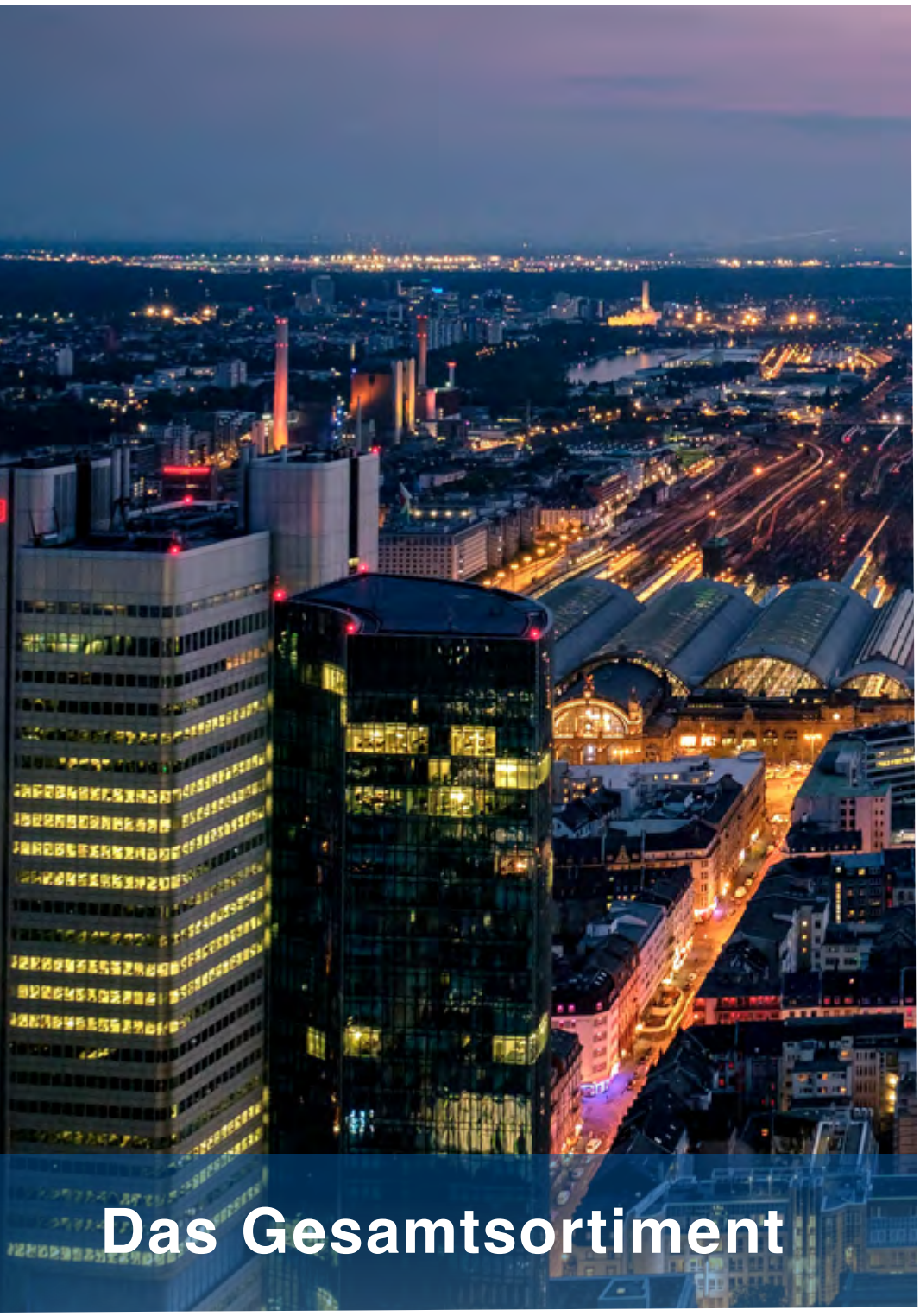
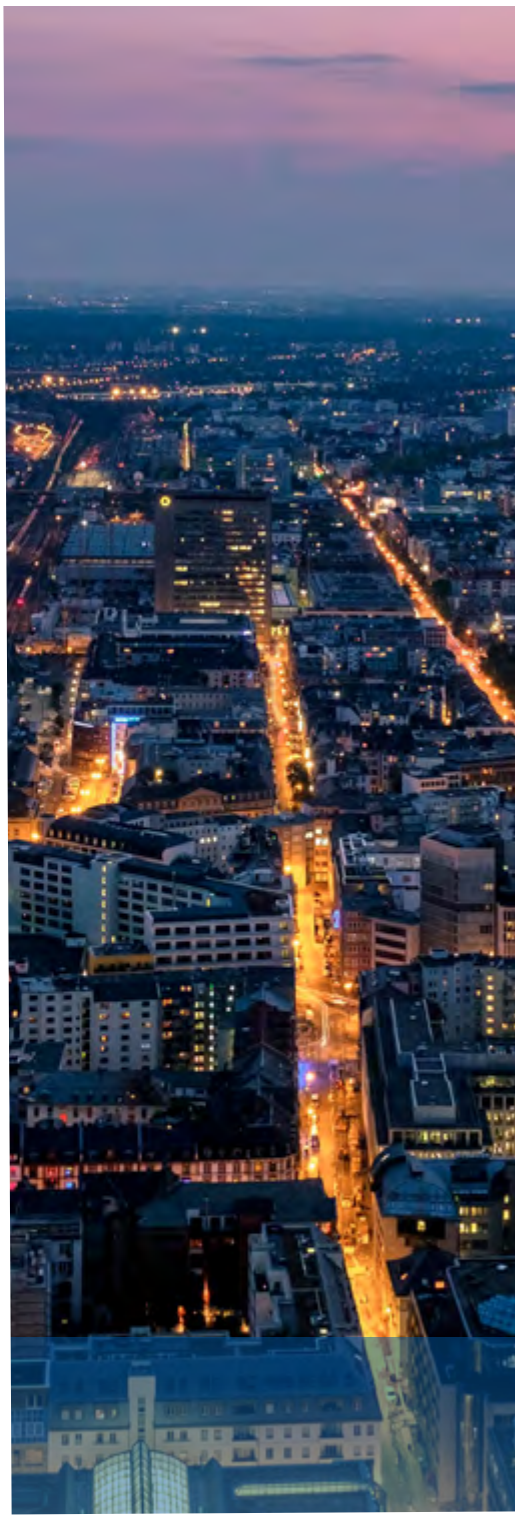
Wir liefern Licht!

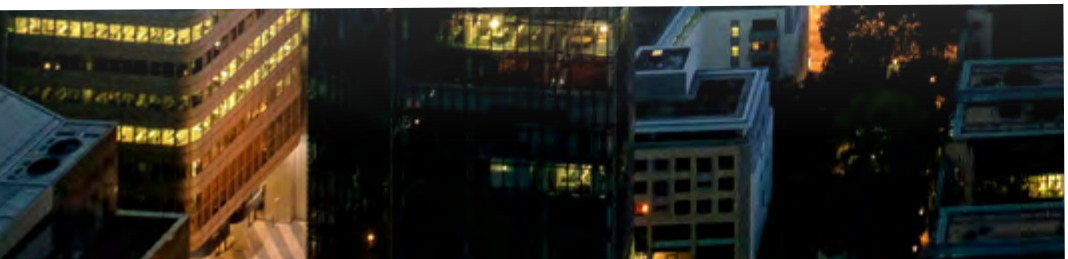
Seit über 40 Jahren.

Scharnberger + Hasenbein





Das Gesamtsortiment



2026

www.sh-licht.de

mehr als Leuchtmittel …

online-Artikel-Suche

- **einfache Artikelsuche mit umfangreichen Produktinformationen**
- **Sehen Sie auf einen Blick, ob der Artikel lieferbar ist!**
- **Eigenschaften und Informationen zum gewünschten Leuchtmittel**

alle Kataloge online – zum Blättern oder als Download

- **LED-Leuchtmittel**
- **Spezial- und Universalbeleuchtung**
- **Weihnachtsbeleuchtung**

fachgerechte Beratung – problemloses Bestellen!
Telefon: (05069) 8063-0

info@scharnberger-hasenbein.de

Wir sind für Sie da

Als inhabergeführter Familienbetrieb in 3. Generation setzen wir auf eine gesunde Kombination aus solider Tradition und flexibler Marktanpassung. Unsere nachhaltige Geschäftspolitik – vor allem Zuverlässigkeit und Kontinuität – wissen Geschäftspartner und Lieferanten gleichermaßen zu schätzen. Der Markt wächst, wir wachsen mit.
Auf 2.200 m² Büro- und Lagerfläche kümmern wir uns in Verwaltung und Logistik um einen optimierten und reibungslosen Ablauf des Geschäftes.

Als Distributor zahlreicher Leuchtmittelhersteller passen wir unsere Produktpalette der Nachfrage kontinuierlich an. Dank großer Lagerkapazität können wir über 3.500 Kunden schnell und effizient direkt vom Standort Nordstemmen aus bedienen. Neben modernster Technik und neuesten Produkten sind bei uns in Lager-Restbeständen auch diverse Raritäten noch erhältlich – wir haben Zugriff auf mehr als 25.000 Artikel aus dem Bereich Licht.

Geschichte des Unternehmens

1948	Die Scharnberger KG wird in Göttingen gegründet.
1955	Der Firmensitz wird nach Hannover verlegt. Im Laufe der Jahre entwickelte sich die Firma zu einer dynamischen Handelsvertretung mit einem umfangreichen Warenlager für acht Unternehmen der Elektroindustrie.
1979	Verlegung des Standortes nach Nordstemmen.
1984	Firmenentwicklung und zukunftsweisende Unternehmenskonzeption führen zu einer Aufteilung. Die neu gegründete Scharnberger + Hasenbein Elektro GmbH befasst sich mit Vertrieb und Handel von elektrischen und optoelektronischen Spezialprodukten im gesamten Bundesgebiet. Zu den Kunden gehören Elektro-Großhandlungen sowie namhafte Unternehmen der Industrie.
1987	Umzug in die neu errichteten Betriebs- und Geschäftsräume in die Calenberger Straße 21 in Nordstemmen.
2001	Erweiterung des Lagers um 250 m².
2004	Neubau einer 500 m² großen Logistikhalle.
2006	Neubau Versand-Zentrum
2008	Planung einer neuen ca. 1.000 m² großen Lagerhalle.
2009	Fertigstellung und Einzug in die neue Lagerhalle.
2013	Inbetriebnahme eines neuen Palettenlagers mit einer Kapazität von 800 Stellplätzen.

Team und Ansprechpartner

Geschäftsleitung
Lars Hasenbein
Telefon: (05069) 8063-**11**
l.hasenbein@sh-licht.de

Wolf-Rüdiger Hasenbein
Telefon: (05069) 8063-**10**
w.r.hasenbein@sh-licht.de

Buchhaltung / Prokuristin
Katrin Hasenbein
Telefon: (05069) 8063-**21**
k.hasenbein@sh-licht.de

Assistenz der Geschäftsleitung/ Verwaltung
Carolina Hasenbein
Telefon: (05069) 8063-**27**
c.hasenbein@sh-licht.de

Buchhaltung
Kosusanty Hübner
Telefon: (05069) 8063-**17**
k.huebner@sh-licht.de

Datenmanagement
Petra Pernesch
Telefon: (05069) 8063-**15**
p.pernesch@sh-licht.de

Vertrieb / Außendienst
Niklas Hasenbein
Telefon: (05069) 8063-**12**
n.hasenbein@sh-licht.de

Auftragsbearbeitung/EDI
Rahmin Erol
Telefon: (05069) 8063-**35**
r.erol@sh-licht.de

Auftragsbearbeitung/ Sonderbeschaffung/RMA
Petra Neumann
Telefon: (05069) 8063-**16**
p.neumann@sh-licht.de

Angebote/ Sonderbeschaffung/ Weihnachtsbeleuchtung
Sigrid Szlakowski
Telefon: (05069) 8063-**29**
s.szlakowski@sh-licht.de

Einkauf/Liefertermine
Michael Fricke
Telefon: (05069) 8063-**13**
m.fricke@sh-licht.de

Einkauf/Liefertermine
Kerstin Hackmann
Telefon: (05069) 8063-**23**
k.hackmann@sh-licht.de

Grafik&Medien/ Datenpflege
Susanne Schütt
Telefon: (05069) 8063-**36**
s.schuett@sh-licht.de

Auszubildende Vertrieb
Jana Weitze
Telefon: (05069) 8063-**24**
j.weitze@sh-licht.de

Leitung Lagerlogistik / Fachkraft Lagerlogistik
Benjamin Renner

Fachkraft Lagerlogistik
Olaf Weber

Fachkraft Lagerlogistik
Marvin Otte

Fachkraft Lagerlogistik
Beka Endeladze

Auszubildender Lagerlogistik
Jeremy Ortner

Allgemeine Hinweise zu diesem Katalog
Alle Angaben zu den Produkten sind Angaben des Herstellers und ohne Gewähr. Betriebswerte und Abmessungen gelten mit den üblichen geringfügigen Abweichungen. Durchmesser und Länge sind Größtmaße. Die angegebene Lebensdauer bei Leuchtmitteln versteht sich als ungefährer Näherungswert. Alle Angaben sind Angaben der Hersteller vor Drucklegung. Technische bzw. Design-Änderungen und Liefermöglichkeiten sind herstellerabhängig und vorbehalten. Darüber hinaus gelten ausschließlich die aktuellen AVB und AGB der Scharnberger+Hasenbein Elektro GmbH, siehe Katalog-Ende.
Bitte beachten Sie:
Bei einigen Katalog-Artikeln handelt es sich um Beschaffungsware. Diese Artikel sind – ebenso wie Sonderbestellungen sowie technisch veränderte Ware, siehe auch Allgemeine Liefer- und Geschäftsbedingungen auf der letzten Seite.

EOL – End of Life
Das Produkt wurde vom Hersteller mit »End of Life« gekennzeichnet. Es wurde vor dem 01.05.2021 in Verkehr gebracht, d.h. der Hersteller war und ist nicht verpflichtet die Parameter des Produktdatenblattes in die Produktdatenbank EPREL einzugeben. Ein entsprechendes Label zur Energieeffizienzklasse liegt nicht vor.
Dasselbe kann für Artikel mit dem Hinweis Auslauf bzw. Restmenge gelten.

Energieeffizienklassen
Teilweise zeigen Produkt-Verpackungen noch das alte Energieeffizienzetikett, wenn sich frühere Chargen im Abverkauf befinden. Die Eigenschaften des Produktes haben sich nicht verändert.

Verbrauch in W
Der Verbrauch in W galt über Jahrzehnte als Vergleichswert für Leuchtmittelalternativen. Die vorgegebenen Formeln zur Äquivalenzermittlung spiegeln jedoch nicht zwangsläufig den realistischen Ersatz wieder. Die subjektive Wahrnehmung der Helligkeit einer LED-Lampe hängt stark von der Positionierung und Art der Leuchte ab. Die meisten LED-Lampen emittieren das Licht hauptsächlich in eine Richtung. Dies hat zur Folge, dass Lampen mit einem niedrigen Äquivalenzwert laut den EU-Verordnungen als deutlich heller empfunden werden.

Mit Erscheinen dieses Kataloges sind alle älteren Versionen und Preise nicht mehr gültig.
Alle Artikel, die wir das erste mal über einen Katalog anbieten, erkennen Sie am Hinweis neu!.

Bilder ©fotolia.com: 20, 27, 44, 166, 169, 171, 177, 186, 188, 189, 190, 191, 204, 235, 239, 248, 250, 253

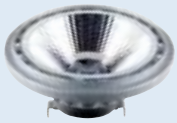
Abschnitt 1:

Lampen und Leuchten mit LED Technik

Basic LED preisgünstige Qualität

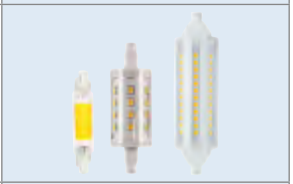
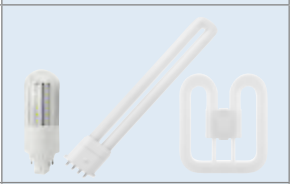
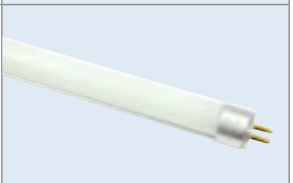
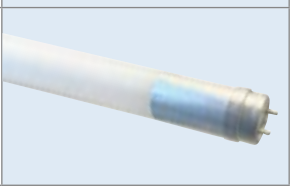
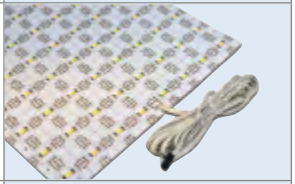
GU 5,3 LED Reflektor	2	
G9 LED Röhrenform	2	
GU 10 LED Reflektorlampen	2-3	
G 53 LED Reflektorlampen	3	
E 14 LED Tropfenform LED Kerzenform LED Reflektorlampen	3-4	
E 27 LED Tropfenform, LED Allgebrauchsform	5-6	
E 27 Color LED Tropfenform LED Allgebrauchsform	7	
E 27 Partylichterkette	7	
E 27 LED Globeform LED Kerzenform LED Reflektorlampen	8	
E 27 Straßenlampen	9	
LED Panel, LED Einbauleuchten	9	
LED T 8 Röhren	9	
LED CCT Einbaustrahler	10	
LED Wannenleuchten	10	
LED Ovalleuchten LED Hallenstrahler	10	

LED • Leuchtmittel gesockelt

G 4 – LED Module LED Plättchen	12-13	
GZ 4 – LED Module LED Plättchen	13	
G 4 – LED Röhrenform	14	
GY 6,35 – LED Röhrenform	15	
GU 4 – LED Reflektorlampen	15-16	
GU 5,3 – LED Reflektorlampen	16-17	
G9 – LED Röhrenform	18	
G 8,5 / G12 – LED Röhrenform	18-19	
GU 10 – LED Röhrenform	19	
GU 10 – LED Reflektorlampen	19-21	
G 53 – LED Reflektorlampen	21	
GX 53 – LED Reflektorlampen »Twist & Lock«	21	
Ba 15d / Ba15s – LED Birnen- und Röhrenform, Reflektorlampen	22	
Ba 15d – LED Reflektorlampen	22	
Ba 22d – LED Röhren-, Tropfen-, u. Allgebrauchsform	23	
E 14 – LED Tropfenform	24	
E 12 / E 14 – LED Röhrenform	25-26	
E 14 – LED Kerzenform / Windstoß Kerzenform (Bent Tip)	26	
E 14 – LED Reflektorlampen	27	
LED Leuchtmittel Niedervolt	28-29	
E 27 – LED Tropfenform	30	

INHALT / LIEFERPROGRAMM

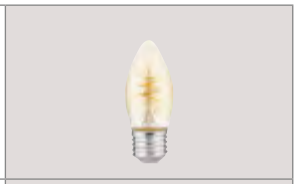
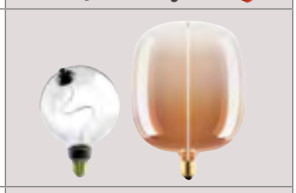
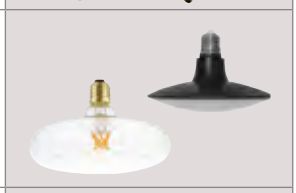
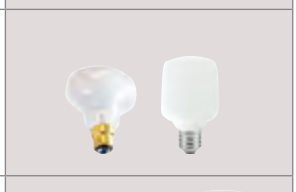
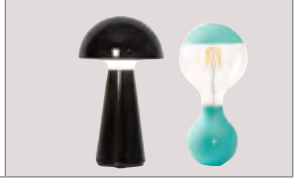
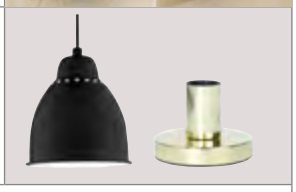
Scharnberger+Hasenbein Elektro GmbH

E 27 /E 40 – LED Allgebrauchsform	31-33	
E 27 – LED Globeform	33	
E 27 – LED Röhrenform	34-35	
E 27 – LED Röhrenform Rustika	36	
E 27 / E 40– LED Reflektorlampen	37-38	
Schraub-Sockel LED Reflektorlampe/ Schwimmbadlampe	38	
R7s – LED Stabform	38	
S 19, 2 S14s, S 14d LED Linienlampe	39	
G23, G24, GX24q, 2G7, 2G10, 2G11 LED Kompaktlampe	40-42	
T 5 / T 6 (G 5) LED Röhrenlampe	42	
T 8 (G13) LED Röhrenlampe	43-44	
LED Module zum Umrüsten von Leuchten	45	
FMX Modul LED Licht-Tapete auf Anfrage	46-47	
LED Band LED Stripe	48-49	

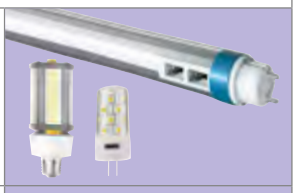
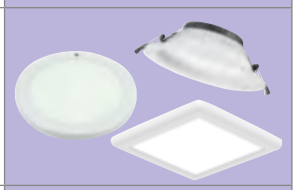
Deko LED gesockelte LED Lampen

E 14 LED Color LED Röhren-/ Tropfenform	52	
E 27 LED Color LED Tropfen-/ Allgebrauchsform	52-53	
Gu5,3 / GU10 LED Color LED Reflektorlampen	54	
T 8 LED Color LED Röhrenlampen	54	
E 14 – Deko LED Kerzenform / Windstoß Kerzenform (Bent Tip)	55	
E 14 – Deko LED Tropfen-/ und Globeform	56	
E 14 – Deko LED Reflektorform u. Sonderform	56	

INHALT / LIEFERPROGRAMM

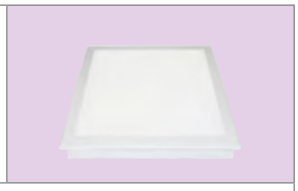
E27 – Deko LED Kerzenform	57	
E27 – Deko LED Tropfen-/ Allgebrauchsform	57	
E27 – Deko LED Globe- und Sonderformen	58-64	
E27 – Deko Rustika- und Röhrenform	63	
E27 – Deko XXL LED	64-65	
E27 – Deko Spezial LED mit beweglicher Lichteinheit	66-67	
E27 LED Sonderform und Tellerlampen	68	
LED Spezial Einsatz in speziellen Leuchten	68	
LED für Elektrokamin LED Firelamp LED Leuchtmittel mit Flackereffekt	69	
Blacklight Blue LED Reflektor für Schwarz- licht-/ Spezial-Effekt	69	
LED Tischleuchten Dekorative LED Akku Leuchten	70	
DEEP DECO dekorativer Um- / Einbau für LED Reflektor (S. 20) / LED Modul (S. 45)	71	
Pendel-, Tisch- und Stehleuchten Lampen- Halterungen	72-74	

CCT SWITCH
Multi LED Lampen & Leuchten

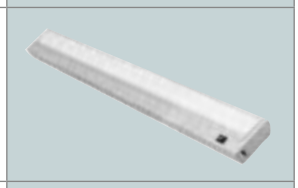
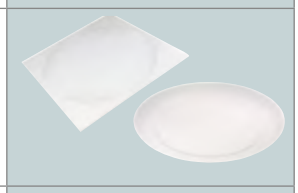
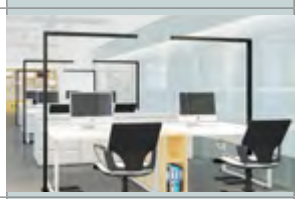
CCT LED-Leuchtmittel mit Auswahl-Schalter	76-77	
CCT LED-Panel und -Downlight mit Auswahl-Schalter	77-78	
CCT LED- Strahler und -Arbeitsleuchten mit Auswahl-Schalter	78	

LED • Steuerbares Licht
SMART LED

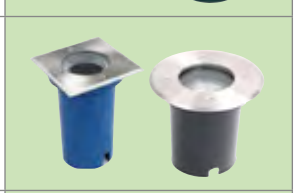
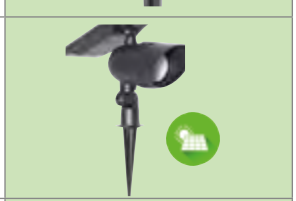
RGBW / RGB CCT SMART LED und Steuerelemente	80-81	
ZIGBEE 3.0 System RGB-CCT LED-Lampen und -Leuchten	82	zigbee
RGB-CCT LED-Wallwasher mit WDMX Steuerung	83	
SMART LED Band + Zubehör	84	

CCT LED-Panel – Ein- und Aufbau + Zubehör	85	

LED • Panel & Leuchten Panel, Lichtleisten, Wannenleuchten etc.

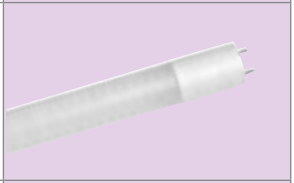
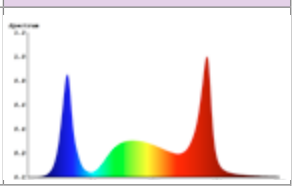
Niedervolt LED Leuchten und Panel	88	
LED Downlight	89	
LED Unterbau-leuchten	89	
LED Panel	90	
LED Büroleuchten mit Licht- und Bewegungssensor	91	
SMART LED AI Spot für 3-Phasen-Stromschiene	92	
LED Feuchtraum-wannenleuchten	93-97	
LED Notleuchte	97	
LED Kellerleuchten	97	

LED • Garten-, Haus- und Outdoor-Beleuchtung

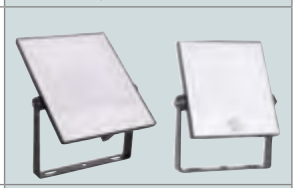
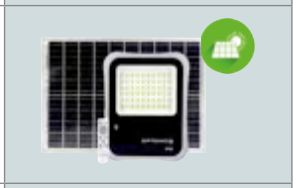
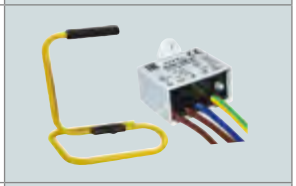
LED Tropfen und Allgebrauchsform Color	100	
LED Reflektor Color	101	
LED Firelamp LED Leuchtmittel mit Flackereffekt	101	
Party-Lichterketten – und Zubehör	102	
LED Bodenstrahler mit GU10 Fassung ohne Leuchtmittel	102	
LED Erdspießleuchte mit LED	103	
Solar LED Gartenleuchten	103	
LED Solar Wandleuchte	103	
LED Gartenspots ohne Leuchtmittel	103	
Zubehör für LED Garten-Beleuchtung	104	

INHALT / LIEFERPROGRAMM

LED • UV Plantlight floureszierendes LED Licht

LED Leuchtmittel Plantlight	106	
T8 Vollspektrum Röhre Plantlight	107	
LED Displaystrahler Plantlight	107	
LED Wannenleuchte Vollspektrum	107	
min Vintersol Lichtpflege für Anzucht und Überwinterung	108-109	
LED Highbaystrahler Vollspektrum	110	
Lichtspektren	110	

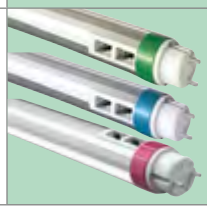
LED • Outdoor Strahler und Fluter

LED Displaystrahler schmale Bauform	112	
LED Displaystrahler für 10-30 VDC	113	
LED Displaystrahler zur Lagerung von Kartoffeln	113	
LED Displaystrahler superkompakt mit und ohne PIR Sensor	113	
LED Solar Strahler	114	
LED Hybrid Strahler Solar-Akku- und Netzbetrieb	115	
LED Displaystrahler C4 Korrosionsschutz	116	
LED Displaystrahler Color	116	
LED Infrarot Strahler	116	
Eckhalter für Displaystrahler	117	
Gestelle, Stative und-weiteres Zubehör für Displaystrahler	117	
LED Displaystrahler blendfrei, mit und ohne Überspannungsschutz	118	
LED Highbay-Strahler	119	

Taschenlampen, Arbeitsleuchten und Orientierungslichter

LED Suchscheinwerfer	122	
LED Baustellenstrahler LED Hybrid-Strahler / LED-Stativstrahler	122-123	
LED Akku Strahler 18V, inkl. Adapter für diverse Marken-Akkus	174	
LED Akkustrahler USB-Ladung		
LED Lichtsäule /Fluter 360°-Ausleuchtung ohne Schatten	124	
LED Band für Baustellen und Tunnel	124	
Hand- und Arbeitsleuchten	125	
LED Inspektionslicht	125	
LED Nacht- und Orientierungslicht	125	
AccuLux – Taschenlampen	126-127	
AccuLux - Arbeitsleuchten	127	
Ex Zonen AccuLux - Arbeitsleuchten	128-129	

LED für Notstromanwendungen

LED Leuchtmittel E 14	130	
LED Leuchtmittel B15d / B 22d	130	
LED Leuchtmittel E 27	131	
LED Leuchtmittel GU 10	131	
LED Leuchtmittel G23, G24, G12, G5	132	
T8 LED Röhrenlampen CCT Switch	132	

INHALT / LIEFERPROGRAMM

T5 LED Röhrenlampe	132	
LED Panel	133	
LED Einbau Spot mit 3h Notlicht-Funktion	133	
LED Flutlichtstrahler	134	

LED für Maschinen und Industrie

LED Soffitten und Komponenten W2,1x9,5d	136-137	
LED Kleinlampen / Leuchtdioden Ba9s, E14, Ba15s, Ba15d, BAY15d, Ba20d	138-146	
LED Kleinlampen / Leuchtdioden BiPin, Ba5s, Ba7s, MG, MF, T5,5k, T5,5, T6,8, WB5, WB10, Ba9s, E10	140-146	
Cluster LED Ba15s / Ba9s	146	
LED für Signalsäulen	146	

LED Röhrenform LED für Signalzwecke/ Schiffsnavigation	147	
LED Spezial-anfertigungen – Fahrzeuglampen für Schienenfahrzeuge	148	
LED Einbau-Signalleuchten	149-153	

Konverter, Netzteile und Controller für LED

MEANWELL Netzteile	155-156	
LED Netzteile mit Konstantstrom	157	
TCI Programm auf Anfrage	158	
LED Netzteile für Power- oder Standard-LED	158	
LED Dimmer	158	

Abschnitt 2:

Spezial- und Universalbeleuchtung

herkömmliche Leuchtmittel für Allgebrauch und Spezialeinsatz

Micro- und Miniatur- und Kleinlampen

Micro- und Miniaturlampen	160-162	
Telefonlampen	163 - 164	
Kleinröhrenlampen Ba7s, Ba9s, E 10	165-167	
Röhrenlampen für Aufzüge	165	
Röhrenlampen für Weidezaunanlagen	165	
Glühlampentauchlack	167	
Glimmlampen	167	
Kugellampen	168	
Glassockellampen	169	
Soffittenlampen	169-170	
Zwerglampen Glüh- und Halogen-lampen für Taschen-leuchten u. Fahrrad	171	

Röhren,- und Birnenformlampen

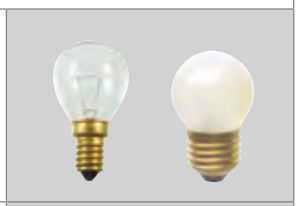
Röhren- und Birnenlampen Ba 15d, E 10,	172	
Röhren- und Birnenlampen E 12, E 14, Ba15d, E 14, E 27	173-174	

Allgebrauchs- und Dekorationslampen

E 14 – Röhren-, Birnen-, Tropfen- Globeform, Reflektorlampen	176	
E 10 / E 12 / E14 – Kerzenlampen, Wind-stoßkerzenlampen, Flackerkerzenlampen	177	
E 14 Kerzenform Color	178	
B22d – Allgebrauchsform Color	178	

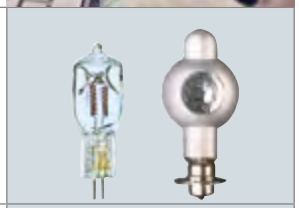
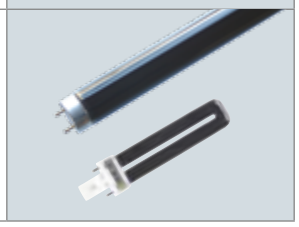
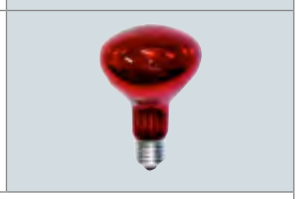
E27 – Tropfenform	178	
E27 – Allgebrauchsform Spezial, Color, Deko	178-179	
E27 – Globeform	179	
E27 – Rustika-, Pilz-Langschaftkerzenform	180	
E27 – Flackerkerze	180	
E27 – Reflektorlampe	180	

Industrieleuchtmittel z.T. stoßfest

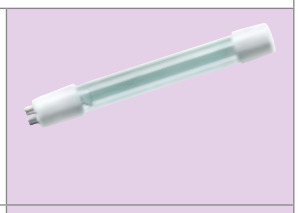
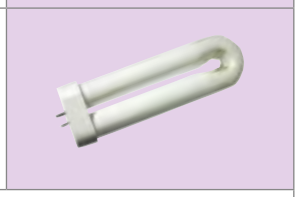
Industrieleuchtmittel für Notbeleuchtung Tropfenform Ba15d, Ba22d E14, E27	182-183	
Industrieleuchtmittel Allgebrauchsform E27, BA22d	183-184	
Industrieleuchtmittel Kerzenform Ba15d, Ba22d, E14, E27	185	

Leuchtmittel für Spezialeinsatz

Lichtwurflampe	186	
Halogenlampe für Ampelanlagen	186	
Kugel- und Röhren-lampen für Baustellen, Verkehrsleuchten und Handlampen	186	
Leuchtmittel Röhrenform E27, Ba22d	186	
explosionsgeschütze Röhrenlampe BX22d	186	
Doppelfadenlampe Ba15d	186	
Spezialleuchtmittel für Handscheinwerfer (CEAG, BOSCH)	187	
Spezialleuchtmittel für Leselampe »EICHHOFF«	187	
Nählichtlampen	187	

Backofen-, Mikro-wellen- und Kühlschran-klampen	188-189	
Infrarot-, Heiz- und Wärmestrahler / Heizstäbe	190-193	
Zubehör Leuchte für IR Lampen	190	
Medizin-, Operations- und Mikroskop-Leuchtmittel	191-196	
Beamerlampen (auf Anfrage)	197	
Projektor-, Photo- und Präzisionsleuchtmittel	198-201	
Kurzbogenlampen	201	
Navigationsleuchtmittel	202	
Lampen und Zubehör für Kegelbahnen, Schausteller / Fahrgeschäfte	203	
Energiepar- und Leuchtstofflampen Blacklight Blue	204	
Schwarzlicht- und BLB Leuchtmittel	204	
Stroboskop Ersatzröhren XOP	204	
Leuchtmittel für Aquarien und Terrarien	205	

UV-Licht – UV-C Desinfektion Entkeimung / Insektenabwehr

Entkeimungslampen UV-C	208	
UV-C Lampen Luftreinigung/ -Desinfektion	209-210	
Insektenvernichter und Ersatzleuchtmittel	211-212	
Schwarzlicht- und BLB-Leuchtmittel mit Splitterschutz	212	

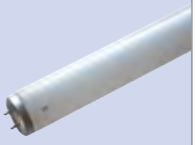
Lampen für Straßen-/Schienen- und Flugverkehr

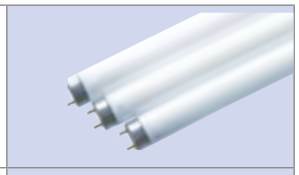
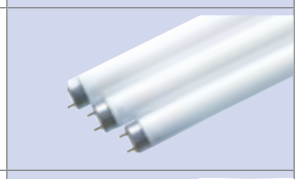
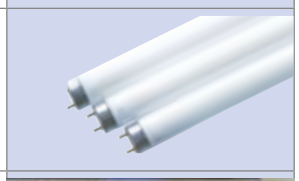
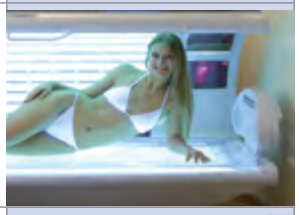
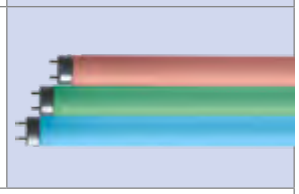
Autolampen Sockelübersicht	214	
Auto- und Fahrzeuglampen	215-307	

INHALT / LIEFERPROGRAMM

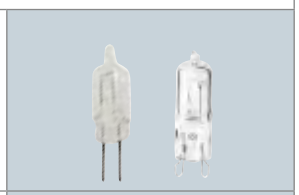
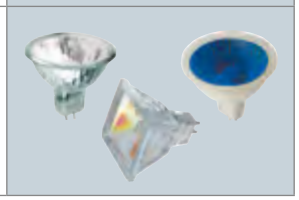
Auto- und Fahrzeuglampen Import	217-	
Soffittenlampen für Fahrzeuge	222	
Halogenlampen für Boot und Caravan	222	
Lkw-Lampen Sockelübersicht	223	
KFZ-Ersatzsortimente	224	
OSRAM LED Night Breaker	226-227	
OSRAM LED Verkehrs-Signal- und Warnleuchten	228	
OSRAM Akku-Fahrradlicht	228	
OSRAM LED Rückfahrkamera-Systeme für Caravan und LKW	229	
Ladekabel für Elektroautos	230-231	
Zweiradlampen Sockeübersicht	232	
Elektro-Mobil- und Gabelstapler Ersatzlampe	233	
Zweiradlampen für Mopeds, Mofas und Fahrräder	233	
Lampen für Verkehrstechnik, Ampel- und Signalanlagen	234-235	
»Airfield Lamps« auf Anfrage	235	
ÜSTRA Spezialanfertigungen LED Fahrzeuglampen für Schienenfahrzeuge	236	

Leuchtstoff- und Energiesparleuchtmittel

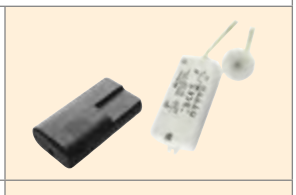
Leuchtstoffröhren T2 / T4 / T5 / T8	238	
Kompakt-leuchtstofflampen	239	
T12 Sondertypen T12 für EX Leuchten	239	
T5 Ringform	239	

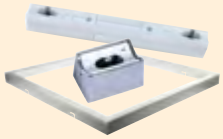
Vollspektrumlampe / BIO VITAL®	240-241	
Leuchtstofflampen für Lebensmittelbe-leuchtung	240-241	
ACTINIC Einsatz in Medizin, Aquaristik etc.	241	
PHILIPS Bräunungslampen	242	
Leuchtstofflampen für kosmetische Anwendungen	243	
Bräunungslampen Ergoline Ultra R7s für Bermuda Gold	243	
Leuchtstofflampen PVC-Hüllen Color	244	

Halogen- und Entladungsleuchtmittel

G4, GY6,35, G9, starre Schleife Hoch- und Niedervolt Halogenleuchtmittel mit Stiftsockel	246-247	
R7s Hoch- und Niedervolt Halogenstäbe	248	
GZ4, GU4, GY4, GU5,3, GU10 Niedervolt Halogen-Reflektorlampen	249-250	
Ba15d Nieder- und Hochvolt Halogenleuchtmittel	250-251	
E 11 Nieder- und Hochvolt Halogenleuchtmittel	251	
E 14 / E27 Nieder- und Hochvolt Halogenleuchtmittel	252-253	
E 40 Nieder- und Hochvolt Halogenleuchtmittel	253	
PAR 36 /56 / 64 Schraubanschluss / Gx16d Reflektorlampen	253-254	
PGJ 5 Halogen-Metalldampflampe	254	
Halogen Metalldampf- und Entladungsleuchtmittel CMH Lampen	254	

Zubehör

Dimmer und Bewegungsmelder	256	
Digitale Zeitschaltuhr	256	
Lichtmessgerät / Luxmeter	256	

Europrüfer und Lampenzieher	256	
Verteilerdosen / Verteilerblöcke	256	
Steckdosen Kinderschutz	256	
Zubehör und Kleinteile für Leuchten	256-257	
Zubehör für Halogen-Lampen u. Leuchten	257	
Fassungen und Adapter/Fassungs-reduzierer	258-259	
Fassungen und Halter für LED Lampen	260	

ESKA Feinsicherungen

ESKA Feinsicherungen	262-268	
ESKA Sicherungen für Photovoltaik Anlagen	264	
ESKA Sicherungshalter Schraubkappen	269	
ESKA Kleinstsicherungen Kfz-Sicherungen	270	
ESKA Sicherungssortimente	271	

Abschnitt 3:

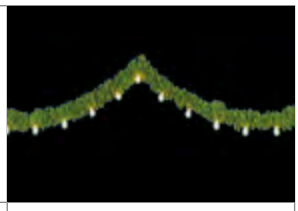
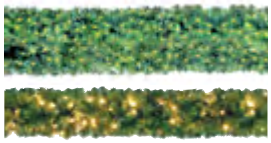
Weihnachtsbeleuchtung

Illuminationsleuchtmittel in-/outdoor

Top Ersatzlampen Glühlampen	275	
Top Ersatzlampen LED, Filament-LED	275-276	
Top Ersatzlampen LED Windstoßkerzen	276	
Schaftkerzen Glühlampen	277	
Schaftkerzen LED	277	
Glühlampen Tropfenform E14 / E27	278	

LED Tropfenform E14 / E27	278-279	
LED Tropfenform E27 Color	279	
Glühlampen Allgebrauchsform E27	279	
LED Allgebrauchsform E27	279	
MK® Illumination Leuchtmittel in-/outdoor	280	
Silikondichtung für LED Leuchtmittel	281	

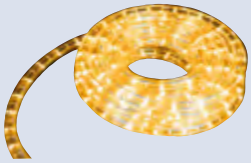
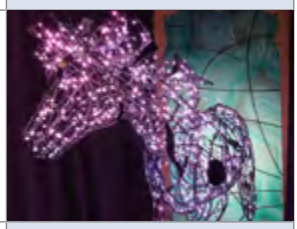
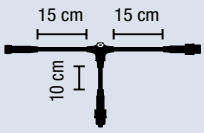
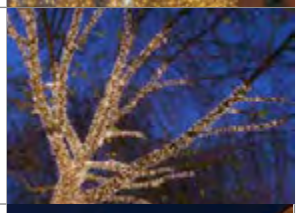
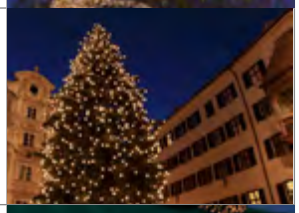
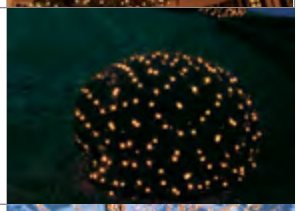
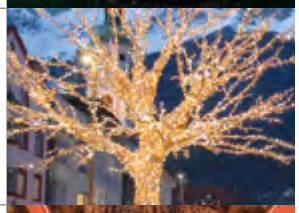
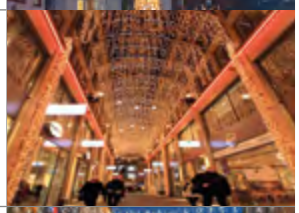
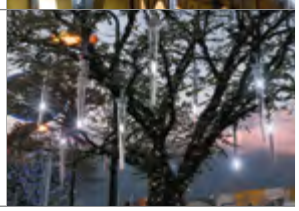
Lichterketten, Lichtergirlanden und Lichtschläuche

Kerzenketten IP20 indoor Glühlampen / LED + Zubehör	282	
Kerzenketten IP44 outdoor Glühlampen / LED + Zubehör	283-284	
MK® QuickFix Candle Light LED Kerzenketten 36V indoor / 230 V outdoor	285	
Lichterketten in- und outdoor E27 Fassungen ohne Leuchtmittel	286	
Deko Girlanden und Ranken mit u. ohne Leuchtmittel	287	

Weihnachts-Motive und Überspannungen

Schaltung und Strombrücke	288	
Klassik-Motive Wand-, Mast- oder Seilmontage	289-291	
Motive mit LED Lichterketten / -schläuchen Wand-, Mast- oder Seilmontage	292	
Motiv-Kreationen für Straßenüber- spannungen	293	
MK® QuickFix™ Collection	294-295	
Zubehör und Montage	296-298	
MK® Rope Light® 230 V	299-300	

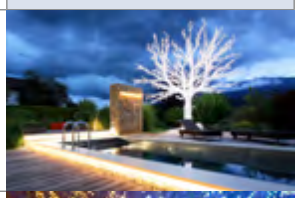
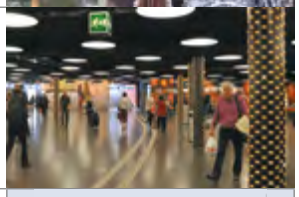
INHALT / LIEFERPROGRAMM

Glühlampen-Lichtschläuche in-/outdoor Restbestände	300	
MK® Rope Light® 36 V	301	
MK® StringLite Rope Light® RGB 36 V	302	
Zubehör für Lichtschläuche	303	
Bedienungshinweise für Lichtschläuche	304	
MK®-Sortiment Information zu Produkten und Systemen	305-306	
MK® Illumination outdoor + 230 V		
MK® QuickFix™ outdoor+ 230 V Information und Erklärungen	307	
MK® QuickFix™ outdoor+ 230 V System und Zubehör	308-310	
MK® String Lite® E 27-Gummikabel ohne Leuchtmittel	311	
MK® Premium Eco® outdoor+ 230 V	312-313	
MK® String Lite® outdoor+ 230 V	314-316	
MK® Dekoration von Bäumen	317-318	
MK® Dekoration von Tannen und Zypressen	319-320	
MK® Dekoration von Büschen	320	
MK® Magic String Lite® outdoor+ 230 V	321-322	
MK® Drape Lite® outdoor+ 230 V	323-324	
MK® Ice Lite® outdoor+ 230 V	325-326	
MK® Giant Ice Lite® outdoor+ 230 V	327	
MK® Ice Drop® outdoor+ 230 V	328	

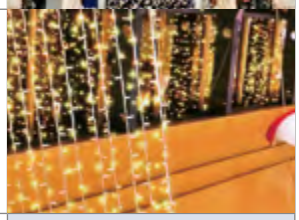
LED outdoor – Lichternetz

LED-Lichternetze	329	

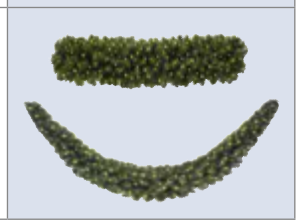
MK® Illumination Low Voltage+ 36 V

MK® QuickFix™ Low Voltage+36 V Information und Erklärungen	330-331	
MK® StringLite® Low Voltage+ 36 V	332-334	
MK® Magic StringLite® Low Voltage+ 36 V	335	
MK® Firework® Low Voltage+ 36 V	335	
MK® Drape Lite® Low Voltage+ 36 V	336-337	
MK® IceLite® / Giant Ice Lite® Low Voltage+ 36 V	338-339	
MK® Mesh Lite® Low Voltage+ 36 V	340	
MK® QuickFix™ Low Voltage+ 36 V System und Zubehör	341-343	

MK® Illumination indoor 230 V

MK® QuickFix™ indoor 230 V technische Informationen	344	
MK® String Lite® indoor 230 V	345	
MK® Magic String Lite® indoor 230 V	346	
MK® Drape Lite® indoor 230 V	347-348	
MK® QuickFix™ indoor 230 V System und Zubehör	349-350	

MK® Illumination Deco Green™

MK® Deco Green™ in-/outdoor 36 V Girlande/ Christmas Tree	351	
MK® Deco Green™ indoor 230 V Girlanden, Kränze, Bälle	352-353	
MK® Deco Green™ outdoor 230 V Girlanden	353	

Anhang

Sockel-Übersicht / Sockel- und Wendel-tabelle	355-356	
SH Artikel-Index	357-374	
Allgemeine Einkaufsbedingungen	375-377	
Allgemeine Verkaufsbedingungen	378-380	
Allgemeine Liefer- und Geschäfts-bedingungen	381 / U3	

Garantie

Da wir kein Hersteller sind, ist eine allgemeine Aussage zur Garantie auf LED-Leuchten und/ oder LED-Leuchtmittel (LED-Retro Fit) nicht möglich. Jeder unserer Lieferanten hat eigene (freiwillige) Garantiebedingungen, an die wir gebunden sind.

Sollte dennoch ein Produkt wegen eines Produktfehlers ausfallen, erhalten Sie als Käufer einen kostenlosen Ersatz.

Bitte senden Sie uns das defekte Produkt ausreichend frankiert, mit Angabe der RMA-Nummer und Fehlerursache an:

Scharnberger + Hasenbein Elektro GmbH
Calenberger Straße 21
31171 Nordstemmen

Wir werden das defekte Produkt dann vom jeweiligen Lieferanten prüfen lassen.

Eine Garantie gilt ab dem Lieferzeitpunkt, nur für nichtgewerbliche Kunden und nur innerhalb der Länder der EU. Garantieansprüche sind ausgeschlossen bei Schäden durch:

- missbräuchliche oder unsachgemäße Behandlung, wie z.B. Umwelteinflüsse (Feuchtigkeit, Hitze, Überspannung, Staub, etc.)
- Nichtbeachtung der für das Produkt geltenden Sicherheitsvorkehrungen
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Gewaltanwendung (z.B. Schlag, Stoß, Fall)
- eigenmächtige Reparaturversuche
- Einsendung in nicht transportsicherer Verpackung

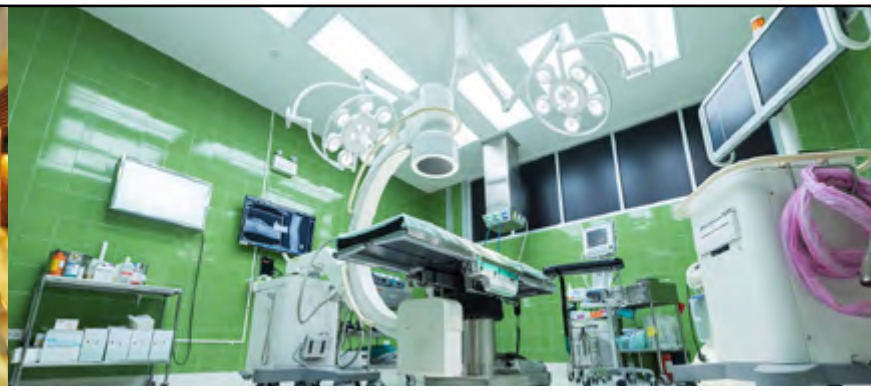
Vielen Dank für Ihr Verständnis.

LED BASICS

Gesockelte LED Lampen und Leuchten

Scharnberger+Hasenbein

LED BASIC



GU 5,3 · MR 16 · LED Reflektorlampen

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Spot, prisma	50 x 50	12 AC	4	45	3.000	380	4	G	nein	17.000	32541
Spot, prisma	50 x 49	12 AC	4	38	6.000	400	4	F	nein	17.000	32542
Spot, prisma	50 x 50	12 AC	6	55	3.000	450	6	G	nein	17.000	32814
Spot, prisma	50 x 50	12 AC	6	55	6.000	500	6	F	nein	17.000	32544
matt	50 x 49	12 AC	4	100	3.000	410	4	G	nein	17.000	32568

G 9 · LED Röhrenform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	21 x 70	230 AC	7	100	3.000	7702	7	E	nein	17.000	32599
klar	21 x 70	230 AC	7	100	4.000	780	7	E	nein	17.000	32600
klar	21 x 70	230 AC	7	100	6.000	790	7	E	nein	17.000	32601
klar	17 x 54	230 AC	3	100	3.000	200	3	F	nein	17.000	32597
klar	17 x 54	230 AC	3	100	6.000	210	3	F	nein	17.000	32598

GU 10 · PAR11 · LED Reflektorlampen

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weißes Gehäuse	35 x 48	230 AC	4	55	3.000	230	4	G	nein	17.000	32695
	35 x 48	230 AC	4	55	4.000	230	4	G	nein	17.000	32699
	35 x 48	230 AC	4	45	6.000	230	4	F	nein	17.000	32671

GU 10 · MR 16 · LED Reflektorlampen

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	50 x 62	230 AC	1,5	120	3.000	120	2	G	nein	17.000	32531
matt	50 x 56	230 AC	4	120	3.000	300	4	G	nein	17.000	32532
matt	50 x 56	230 AC	6	120	3.000	450	6	F	nein	17.000	32533
matt	50 x 56	230 AC	7,5	110	3.000	710	8	F	nein	17.000	32534
prisma	50 x 56	230 AC	4	45	3.000	360	4	G	nein	17.000	32545
prisma	50 x 56	230 AC	4	55	6.000	290	4	F	nein	17.000	32546
prisma	50 x 56	230 AC	6	45	3.000	500	6	G	nein	17.000	32547
prisma	50 x 56	230 AC	6	45	6.000	560	6	G	nein	17.000	32548 neu!
matt	50 x 58	230 AC	10	105	3.000	820	9	F	nein	17.000	32535
matt	50 x 56	230 AC	9	105	4.000	840	9	F	nein	17.000	32536
matt	50 x 58	230 AC	9	105	6.000	860	9	F	nein	17.000	32537
matt	50 x 56	230 AC	10	110	3.000	910	10	F	nein	17.000	32538
prisma Spot	50 x 58	230 AC	6	10	3.000	400	6	G	nein	17.000	32549
	50 x 58	230 AC	6	10	6.000	460	6	G	nein	17.000	32550
prisma breitstrahlend	49 x 56	230 AC	6	120	3.000	460	6	G	ja	17.000	32485
	49 x 56	230 AC	6	120	4.000	480	6	G	ja	17.000	32486
	49 x 56	230 AC	6	120	6.000	500	6	G	ja	17.000	32487

Abweichungen sind chargenbedingt möglich. Lumenwert ist 360°-Angabe, je nach Abstrahlwinkel kann der spezifische Lumenwert geringer sein.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

GU 10 ES 111 Spot · LED Reflektorlampen

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
schwarzes Gehäuse SMD LED	111 x 74	230 AC	10	20	3.000	1.000	10	F	nein	17.000	32668
	111 x 74	230 AC	12	45	3.000	1.200	10	F	nein	17.000	32662
weißes Gehäuse SMD LED	111 x 74	230 AC	10	20	4.000	1.050	10	F	nein	17.000	32665
	111 x 74	230 AC	12	45	3.000	1.200	12	F	nein	17.000	32659

G 53 · AR 111 Spot · LED Reflektorlampe · Sonderspannung

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Spot /Flood, SMD LED mit weißem Gehäuse	111 x 69	12 AC	11	20	3.000	780	11	G	nein	17.000	32655
	111 x 69	12 AC	11	20	4.000	800	11	G	nein	17.000	32656
	111 x 69	12 AC	14	45	4.000	970	14	F	nein	17.000	32658

E 14 · Filament LED Tropfenform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	45x78	230 AC	4	300	2.700	500	4	E	nein	17.000	32428
klar	45x78	230 AC	4	300	4.000	510	4	E	nein	17.000	32429
klar	45x77	230 AC	5,5	300	2.700	660	6	D	nein	17.000	32430
klar	45x78	230 AC	5,5	300	4.000	700	6	E	nein	17.000	32698
matt	45x78	230 AC	4	300	2.700	400	4	F	nein	17.000	32410
matt	45x78	230 AC	4	300	4.000	410	4	F	nein	17.000	32411
matt	45x77	230 AC	6	300	2.700	750	6	E	nein	17.000	32412
matt	45x77	230 AC	5,5	300	4.000	650	6	E	nein	17.000	32413

E 14 · LED Tropfenform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	45x80	230 AC	4	160	3.000	320	4	G	nein	17.000	32512
matt	45x80	230 AC	4	160	6.000	340	4	F	nein	17.000	32513
matt	45x82	230 AC	6	160	3.000	520	6	F	nein	17.000	32514
matt	45x82	230 AC	6	160	4.000	540	6	F	nein	17.000	32515
matt	45x82	230 AC	6	160	6.000	560	6	F	nein	17.000	32516
matt	47x90	230 AC	8	160	3.000	620	8	G	nein	17.000	32517
matt	47x90	230 AC	8	160	6.000	680	8	F	nein	17.000	32519

Abweichungen sind chargenbedingt möglich. Lumenwert ist 360°-Angabe, je nach Abstrahlwinkel kann der spezifische Lumenwert geringer sein.

LED BASIC

E 14 · Filament LED Kerzenform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	35x100	230 AC	1	300	1.800	60	1	nkp.	nein	17.000	32686 neu!
klar	35x98	230 AC	4	300	1.800	340	4	nkp.	nein	17.000	32687 neu!
klar	35x98	230 AC	5,5	300	2.700	700	6	E	nein	17.000	32696 neu!
klar	35x99	230 AC	5,5	300	4.000	740	6	E	nein	17.000	32697 neu!
klar	35x99	230 AC	6	300	1.800	540	6	nkp.	nein	17.000	32688 neu!
klar	35x100	230 AC	4	300	2.700	450	4	E	nein	17.000	32424
klar	35x100	230 AC	4	300	4.000	460	4	E	nein	17.000	32425
klar	35x99	230 AC	5,5	300	2.700	700	6	D	nein	17.000	32696
klar	35x99	230 AC	5,5	300	4.000	740	6	D	nein	17.000	32697
matt	35x98	230 AC	4	300	2.700	400	4	F	nein	17.000	32406
matt	35x98	230 AC	4	300	4.000	410	4	F	nein	17.000	32407
matt	35x100	230 AC	6	300	2.700	750	6	E	nein	17.000	32408
matt	35x100	230 AC	5,5	300	4.000	650	6	E	nein	17.000	32409

E 14 · LED Kerzenform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	37x100	230 AC	6	160	3.000	520	6	F	nein	17.000	32524
matt	37x100	230 AC	6	160	4.000	540	6	F	nein	17.000	32525
matt	37x107	230 AC	8	160	3.000	620	8	G	nein	17.000	32528
matt	37x107	230 AC	8	160	4.000	710	8	G	nein	17.000	32529
matt	36x109	230 AC	5	160	3.000	470	6	G	ja	17.000	32491
matt	37x99	230 AC	6	160	4.000	500	6	G	ja	17.000	32492
matt	37x99	230 AC	6	160	6.000	520	6	F	ja	17.000	32493
matt, BENTIP Windstopkerzenform	37x131	230 AC	8	200	3.000	620	8	G	nein	17.000	32521

E 14 · LED Reflektorlampe

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	39 x 69	230 AC	3	120	3.000	180	3	F	nein	17.000	32679

Abweichungen sind chargenbedingt möglich. Lumenwert ist 360°-Angabe, je nach Abstrahlwinkel kann der spezifische Lumenwert geringer sein.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · Filament LED Tropfenform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	45x76	230 AC	1	300	1.800	60	1	nkp.	nein	17.000	32689 neu!
klar	45x76	230 AC	4	300	1.800	340	4	nkp.	nein	17.000	32690 neu!
klar	45x76	230 AC	6	300	1.800	540	6	nkp.	nein	17.000	32691 neu!
klar	45x72	230 AC	4	300	2.700	500	4	E	nein	17.000	32432
klar	45x72	230 AC	4	300	4.000	510	4	E	nein	17.000	32433
klar	45x72	230 AC	6	300	2.700	850	6	D	nein	17.000	32434
klar	45x72	230 AC	6	300	4.000	900	6	D	nein	17.000	32435
matt	45x74	230 AC	4	300	2.700	400	4	F	nein	17.000	32414
matt	45x74	230 AC	4	300	4.000	410	4	F	nein	17.000	32415
matt	45x72	230 AC	6	300	2.700	750	6	E	nein	17.000	32416
matt	45x72	230 AC	5,5	300	4.000	650	6	E	nein	17.000	32417

E27 · LED Tropfenform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	45x80	230 AC	4	160	3.000	320	4	G	nein	17.000	32505
matt	45x83	230 AC	4	160	6.000	340	4	F	nein	17.000	32506
matt	45x82	230 AC	6	160	3.000	520	6	F	nein	17.000	32507
matt	45x80	230 AC	6	160	4.000	540	6	F	nein	17.000	32508
matt	45x80	230 AC	6	160	6.000	560	6	F	nein	17.000	32509
matt	45x89	230 AC	8	160	3.000	710	8	G	nein	17.000	32510
matt	47x89	230 AC	8	160	6.000	730	8	F	nein	17.000	32511
matt	45x83	230 AC	6	160	3.000	480	6	G	ja	17.000	32488
matt	45x83	230 AC	6	160	4.000	500	6	G	ja	17.000	32489

Abweichungen sind chargenbedingt möglich. Lumenwert ist 360°-Angabe, je nach Abstrahlwinkel kann der spezifische Lumenwert geringer sein.

LED BASIC

E27 · Filament LED Allgebrauchsform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	60x107	230 AC	4	300	1.800	340	4	nkp.	nein	17.000	32692 neu!
klar	60x107	230 AC	7	300	1.800	600	7	nkp.	nein	17.000	32693 neu!
klar	60x105	230 AC	7	300	2.700	870	7	E	nein	17.000	32436
klar	60x105	230 AC	6	300	4.000	760	6	E	nein	17.000	32437
klar	60x105	230 AC	8,5	300	2.700	1.100	9	E	nein	17.000	32438
klar	60x105	230 AC	8,5	300	4.000	1.200	9	D	nein	17.000	32439
matt	60x105	230 AC	8,5	300	2.700	950	9	E	nein	17.000	32418
matt	60x105	230 AC	8,5	300	4.000	960	9	E	nein	17.000	32419
matt	61x108	230 AC	9	270	6.000	840	9	F	nein	17.000	32452 neu!
matt	67x119	230 AC	11	300	2.700	1.450	11	E	nein	17.000	32420
matt	67x119	230 AC	11	300	4.000	1.500	11	D	nein	17.000	32421
matt	67x119	230 AC	11	300	2.700	1.500	11	D	nein	17.000	32440
matt	67x119	230 AC	11	300	4.000	1.550	11	D	nein	17.000	32441

E27 · LED Allgebrauchsform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	60x114	230 AC	11	220	4.000	1.050	11	F	ja	17.000	32483
matt	60x114	230 AC	11	220	6.000	1.050	11	F	ja	17.000	32484
matt	60x110	230 AC	5	270	3.000	420	5	G	nein	17.000	32445
matt	60x110	230 AC	7	270	3.000	600	7	F	nein	17.000	32447
matt	60x110	230 AC	7	270	4.000	620	7	F	nein	17.000	32448
matt	60x110	230 AC	7	270	6.000	640	7	F	nein	17.000	32449
matt	60x108	230 AC	9	270	3.000	820	9	F	nein	17.000	32450
matt	60x111	230 AC	9	270	4.000	900	9	F	nein	17.000	32451
matt	60x108	230 AC	9	270	6.000	840	9	F	nein	17.000	32452
matt	60x113	230 AC	11,5	220	3.000	1.050	12	F	nein	17.000	32453
matt	60x113	230 AC	11,5	220	6.000	1.200	12	F	nein	17.000	32454
matt	60x112	230 AC	13	220	3.000	1.200	13	F	ne-win	17.000	32455
matt	60x112	230 AC	13	220	4.000	1.250	13	F	nein	17.000	32456
matt	60x112	230 AC	13	220	6.000	1.300	13	F	nein	17.000	32457
matt	65x134	230 AC	15	270	3.000	1.500	15	F	nein	17.000	32458
matt	65x134	230 AC	15	270	4.000	1.550	15	F	nein	17.000	32459
matt	65x134	230 AC	15	270	6.000	1.600	15	F	nein	17.000	32460
matt	70x137	230 AC	18	180	3.000	1.800	18	F	nein	17.000	32461

E27 · LED Allgebrauchsform · Sonderspannung

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	60x110	24 AC/DC	10	230	3.000	1.050	10	E	nein	17.000	32694
matt	60x110	24 AC/DC	10	230	4.000	1.100	10	E	nein	17.000	32681
matt	60x116	24 AC/DC	10	230	6.000	1.100	10	E	nein	17.000	32569

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · LED Tropfen- und Allgebrauchsform · Color

	Detail	Maße	V	W	AW°	K	Farbe	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	matt, 55 lm	45x70	230 AC	1	270	6.000	weiß	1	G	nein	17.000	32500
	matt	45x70	230 AC	1	270	-	rot	1	nkp.	nein	17.000	32501
	matt	45x70	230 AC	1	270	-	grün	1	nkp.	nein	17.000	32502
	matt	45x70	230 AC	1	270	-	blau	1	nkp.	nein	17.000	32503
	matt	45x70	230 AC	1	270	-	gelb	1	nkp.	nein	17.000	32504
	matt	50x92	230 AC	4,9	270	-	rot	5	nkp.	nein	17.000	32494
	matt	50x92	230 AC	4,9	270	-	grün	5	nkp.	nein	17.000	32495
	matt	50x92	230 AC	4,9	270	-	blau	5	nkp.	nein	17.000	32496
	matt	50x92	230 AC	4,9	270	-	gelb	5	nkp.	nein	17.000	32497
	matt	50x92	230 AC	4,9	270	-	orange	5	nkp.	nein	17.000	32661
Zubehör												
	Dichtmanschette für E27-Lichtkettenfassung, Lippendichtung/Mehrfachabdichtung, schwarz											58145

E27 · Partylichterkette · ohne Leuchtmittel

	Detail	Farbe	Länge m	Fassungen pro m	Anzahl Fassungen	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	LED Party-Lichterkette inkl. Netzstecker inkl. Anschluss für Verlängerung SH 88962 Fassungsabstand 45 cm max. 20 Ketten koppelbar	schwarz	5	2	10	88960 neu!
	LED Party-Lichterkette inkl. Netzstecker inkl. Anschluss für Verlängerung SH 88962 Fassungsabstand 100 cm max. 12 Ketten koppelbar	schwarz	10	1	10	88961 neu!

LED BASIC

E27 · Filament LED Globeform

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	95x140	230 AC	4	300	2.700	450	4	E	nein	17.000	32442
klar	125x175	230 AC	8	300	2.700	1.000	8	E	nein	17.000	32443
klar	125x175	230 AC	8	300	4.000	1.050	8	E	nein	17.000	32678
matt	125x170	230 AC	11	300	2.700	1.250	11	E	nein	17.000	32667
matt	125x170	230 AC	11	300	4.000	1.300	11	E	nein	17.000	32564

E27 · LED Kerzenform

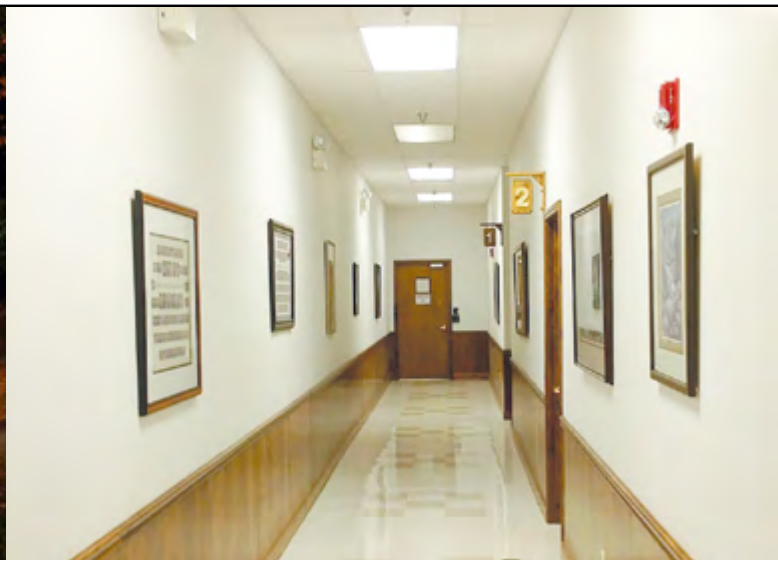
Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	37x100	230 AC	4	200	3.000	320	4	G	nein	17.000	32523
matt	37x100	230 AC	6	160	3.000	520	6	F	nein	17.000	32526
matt	37x100	230 AC	6	160	4.000	540	6	F	nein	17.000	32527
matt	37x107	230 AC	8	160	3.000	710	8	G	nein	17.000	32530

E27 · R63 · LED Reflektorlampe

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	63 x 100	230 AC	8	110	3.000	630	8	F	nein	17.000	32680

Abweichungen sind chargenbedingt möglich. Lumenwert ist 360°-Angabe, je nach Abstrahlwinkel kann der spezifische Lumenwert geringer sein.

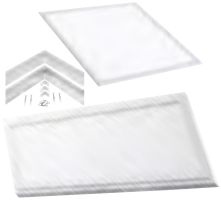
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



E27 · LED Straßenlampen

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt, IP20	96x229	230AC	30	260	4.000	2.900	30	F	nein	17.000	32618
matt, IP20	108x270	230AC	50	260	4.000	5.200	50	F	nein	17.000	32619

LED Einbau-Panel inkl. Netzteil Alu-Rahmen weiß; auch als **Aufbaupanel** oder **Pendelleuchte** einsetzbar, Zubehör separat erhältlich.



Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
SK II, IK06; Einbaumaße: 600x600 mm, 2,35 kg	620x620x10	230AC	35	120	3.000	3.550	35	E	nein	25.000	32645
	620x620x28	230AC	40	120	4.000	3.600	40	E	nein	25.000	32707
	620x620x10	230AC	35	120	6.000	3.900	35	E	nein	25.000	32647
Zubehör: Aufbaurahmen weiß für LED-Panel 620x620mm; inkl. Befestigungszubehör											32651
SK II, IK06; Einbaumaße: 275x1.175 mm	595x1.195x10	230AC	32	120	3.000	3.300	32	E	nein	17.000	32648

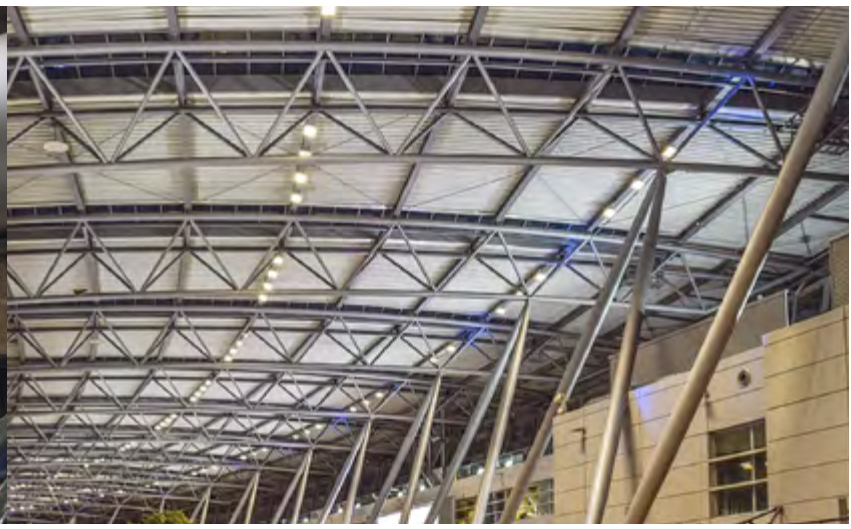
Zubehör für LED-Panel siehe S. 260.

G13 · LED-Röhrenform T8

Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	28x600	230AC	8,5	270	3.000	850	9	F	nein	17.000	32602
matt, longlife	28x600	230AC	8,5	270	4.000	900	9	F	nein	26.000	32603
matt	28x600	230AC	8,5	270	6.000	900	9	F	nein	17.000	32604
matt	28x1.200	230AC	17	270	3.000	1.800	17	F	nein	17.000	32605
matt	28x1.200	230AC	17	270	4.000	1.900	17	E	nein	17.000	32606
matt, longlife	28x1.200	230AC	18	270	6.000	1.900	18	F	nein	26.000	32607
matt	28x1.500	230AC	20	270	3.000	2.300	20	E	nein	17.000	32608
matt	28x1.500	230AC	24	270	4.000	2.500	24	F	nein	17.000	32783
matt	28x1.500	230AC	20	270	6.000	2.400	20	E	nein	17.000	32610
matt, longlife	28x1.200	230AC	18	270	4.000	2.600	18	D	nein	26.000	32611
matt, longlife	28x1.200	230AC	18	270	6.000	2.700	18	D	nein	26.000	32612
matt, longlife	28x1.500	230AC	24	270	4.000	3.360	24	D	nein	26.000	32613
matt, longlife	28x1.500	230AC	24	270	6.000	3.400	24	D	nein	26.000	32614

Abweichungen sind chargenbedingt möglich. Lumenwert ist 360°-Angabe, je nach Abstrahlwinkel kann der spezifische Lumenwert geringer sein.

LED BASIC



LED CCT Einbaustrahler schwenkbar

	Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	2.700 / 4000 oder 6.000K einstellbar, 90° schwenkbare Lichteinheit, Einbaumaß: ø90mm	105x35	230 AC	6,5	36	2.700-6.000	850	7	E	17.000	32784 neu!

Feuchtraum Wannenleuchte · IP65 · ohne Leuchtmittel

	Detail	Maße	V	W max.	Gewicht kg	Temperaturbereicht °C	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	1-flammig, für eine LED-Röhren T8	710x65x63	230 AC	10	0,4	-20 bis 40	32627
		1.610x65x63	230 AC	25	1,13	-20 bis 40	32629
	2-flammig, für zwei LED-Röhren T8	710x90x63	230 AC	20	0,58	-20 bis 40	32630
		1.310x90x63	230 AC	40	1,05	-20 bis 40	32631
		1.610x90x63	230 AC	50	1,26	-20 bis 40	32626

LED-Oval-Leuchte / -Keller-Leuchte · IP54

	Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Kunststoffgehäuse weiß, matte Abdeckung, ideal für Feuchträume und überdachten Außenbereich, IK10	157x80x46	230 AC	8	120	4.000	850	8	E	17.000	32559
	mit Bewegungsmelder; Erfassungsber. 3,5 m, schaltet bei Bewegung für 40 Sek. ein.; Kunststoffgehäuse weiß, matte Abdeckung, ideal für Feuchträume und überdachten Außenbereich, IK07	270x145x75	230 AC	20	120	4.000	2.300	20	F	17.000	32560

LED Highbay Hallenstrahler · IP65

	Detail	Maße	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Aluminiumgehäuse mit Kunststoff-Cover, IK09, IP65	237x68	230 AC	100	90	4.000	10.000	100	E	17.000	32624
	Plateo Sun, IP65	253x114	230 AC	200	90	4.000	22.000	200	E	17.000	32685
	Plateo 3 DALI, IP65	270x160	230 AC	100	90	4.000	18.000	100	C	17.000	32684

Abweichungen sind chargenbedingt möglich. Lumenwert ist 360°-Angabe, je nach Abstrahlwinkel kann der spezifische Lumenwert geringer sein.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Leuchtmittel

Gesockelte LED Lampen · Retrofit

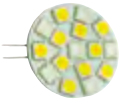
Scharnberger+
Hasenbein

G4 · LED Modul / -Plättchen

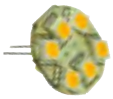
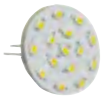
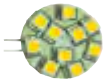
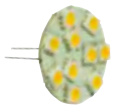
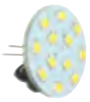
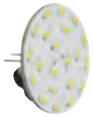
	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	rund, 9 SMD LED	ø 23,5	12 AC/DC	1,5	125	3.000	170	2	F	nein	20.000	34641 neu!
	rund, Power LED	ø 25	12 AC/DC	1	120	3.200	65	1	G	nein	20.000	36047
	rund, 9 SMD LED	ø 30	12 AC/DC	0,63	-	3.200	65	1	G	nein	20.000	36023
	eckig, 6 SMD LED	16x34,5	10-18AC/10-30DC	1	125	3.000	100	1	F	ja	50.000	34614
	eckig, 8 SMD LED	17x42	10-18AC/10-30DC	1,3	125	3.000	120	2	F	ja	50.000	34603
	rund, 6 SMD LED	ø 23	10-18AC/10-30DC	1	125	3.000	100	1	F	ja	50.000	34632
	rund, 6 SMD LED	ø 23	10-18AC/10-30DC	1	125	6.000	120	1	E	ja	50.000	34631
	rund, 8 SMD LED	ø 25	10-18AC/10-30DC	1,2	125	3.000	135	2	F	ja	50.000	34665
	rund, 8 SMD LED	ø 25	10-18AC/10-30DC	1,2	125	6.000	150	2	E	ja	50.000	34633
	rund, 9 SMD LED	ø 23,5	10-18AC/10-30DC	1,5	125	2.700	190	2	G	ja	50.000	33815
	rund, 15 SMD LED	ø 23,6	10-18AC/10-30DC	1,5	125	2.700	120	2	G	ja	50.000	35087
	rund, 10 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	1,7	125	2.700	140	2	F	ja	50.000	34858
	rund, 10 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	1,7	125	4.000	160	2	F	ja	50.000	30098
	rund, 10 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	1,7	125	2.800	160	2	F	ja	50.000	33818
	rund, 10 SMD LED, 15-mm-Pins	ø 30	10-18AC/10-30DC	1,7	125	3.000	160	2	F	ja	50.000	33816
	rund, 10 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	1,7	125	6.000	190	2	F	ja	50.000	34615
	rund, 10 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	1,8	125	3.000	150	2	G	ja	50.000	30167
	rund, 10 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	1,9	125	3.000	160	2	F	ja	50.000	30105
	rund, 12 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	2	125	6.000	200	2	F	ja	30.000	31125
	rund, 12 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	2	125	4.000	190	2	F	ja	30.000	31126
	rund, 12 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	2	125	2.700	180	2	G	ja	30.000	33820
	rund, 21 SMD LED	ø 30	10-18AC/10-30DC	2	125	2.700	160	2	G	ja	50.000	35089
	rund, 12 SMD LED	ø 30,5	10-18AC/10-30DC	2,2	125	2.900	245	3	F	ja	50.000	34616
	rund, 15 SMD LED	ø 36	10-18AC/10-30DC	2,2	125	3.000	275	3	E	ja	50.000	30107
	rund, 15 SMD LED	ø 36	10-18AC/10-30DC	2,2	125	6.500	275	3	E	ja	50.000	34691
	rund, 18 SMD LED	ø 40	10-18AC/10-30DC	2,6	125	3.000	280	3	E	ja	50.000	34602

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

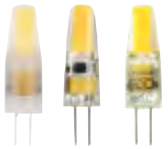
G4 · LED-Modul / -Plättchen · Spezial · Kartenlesen bei Nacht: Farbwechselschaltung weiß /rot

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	rund, 16 SMD LED	ø 33	10-18 AC / 10-30 DC	1,8	125	3.000	150/30	2	F	ja	50.000	30754

GZ4 · LED-Modul / -Plättchen

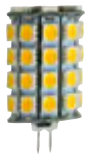
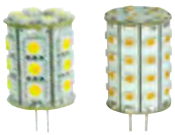
	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	rund, 6 SMD LED	ø 23	10-18 AC / 10-30 DC	1	125	3.000	100	1	F	ja	50.000	34634
	rund, 15 SMD LED	ø 23,6	10-18 AC / 10-30 DC	1,5	125	2.700	120	2	G	ja	30.000	35097
	rund, 10 SMD LED	ø 30	10-18 AC / 10-30 DC	1,7	125	3.000	140	2	F	ja	30.000	30106
	rund, 10 SMD LED, 25-mm-Pins	ø 30	10-18 AC / 10-30 DC	1,7	125	3.000	140	2	F	ja	50.000	33817
	rund, 10 SMD LED	ø 30	10-18 AC / 10-30 DC	1,7	125	4.000	160	2	F	ja	30.000	31121
	rund, 12 SMD LED	ø 30	10-18 AC / 10-30 DC	2	125	4.000	190	2	F	ja	30.000	31122
	rund, 12 SMD LED	ø 30	10-18 AC / 10-30 DC	2	125	3.000	180	2	G	ja	30.000	31123
	rund, 12 SMD LED	ø 30	10-18 AC / 10-30 DC	2	125	6.000	200	2	F	ja	30.000	31124
	rund, 21 LED	ø 30	10-18 AC / 10-30 DC	2	125	2.700	160	2	G	ja	30.000	35177

G4 · LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	9 SMD LED	15x37	12 DC	1,5	300	2.700	65	2	G	ja	50.000	36179
	mit Berührungsschutz	10x37	12 AC/DC	1,5	360	3.000	120	2	F	nein	25.000	34901
	10 SMD LED	10x36	12 AC/DC	1,8	240	3.000	200	2	G	nein	30.000	36745
	COB LED	10x30	12 AC/DC	0,95	240	4.000	110	1	F	ja	25.000	32366 neu!
	COB LED	10x30	12 AC/DC	1	240	2.800	100	2	G	ja	25.000	31344
	COB LED	10x31	12 AC/DC	1	330	2.700	100	1	F	ja	15.000	31869
	COB LED, matt	10x37	12 AC/DC	1,5	360	2.700	140	2	F	ja	15.000	32913
	COB LED	10x35	12 AC/DC	1,5	360	2.700	150	2	F	ja	25.000	30837
	COB LED	10x30	12 AC/DC	2	240	3.000	240	2	E	nein	20.000	34642 neu!
	10 SMD LED	10x37	12 AC/DC	2	360	3.000	210	2	F	nein	15.000	32744
	10 SMD LED	10x37	12 AC/DC	2	360	6.500	210	2	F	nein	15.000	32743
	13 SMD LED mit Berührungsschutz	15x37	12 AC/DC	2	360	2.700	190	2	F	ja	30.000	35637
	51 SMD LED mit Berührungsschutz	16x38	12 AC/DC	3	360	2.700	300	3	F	ja	30.000	35638
	45 SMD LED mit Berührungsschutz	18x43	12 AC/DC	4	360	2.700	360	4	G	ja	25.000	34507 neu!
	COB LED	10x37	10-20 AC/DC	1,5	360	3.000	150	2	F	ja	30.000	30216
	12 SMD LED, 15-mm-Pins	9x36,5	10-18AC/10-30DC	0,6	300	2.700	65	1	F	ja	30.000	30337
	15 SMD LED	13x34	10-18AC/10-30DC	0,8	300	3.000	90	1	G	ja	50.000	30114
	15 SMD LED	13x34	10-18AC/10-30DC	0,8	300	6.000	95	1	F	ja	50.000	34623
	15 SMD LED	13x35	10-18AC/10-30DC	1,3	300	3.000	140	2	F	ja	50.000	34693
	27 SMD LED	10x40	10-18AC/10-30DC	1,3	300	2.700	146	2	F	ja	50.000	30338
	18 SMD LED	19x34	10-18AC/10-30DC	1,9	300	6.000	140	2	E	ja	50.000	34625
	18 SMD LED	19x34	10-18AC/10-30DC	1,9	300	3.000	200	2	F	ja	50.000	30118
		18x37	10-18AC/10-30DC	2,3	300	3.000	252	3	F	ja	50.000	30116
	mit Berührungsschutz	13x41	10-18AC/10-30DC	2,2	300	2.700	230	3	F	nein	30.000	31397
		16,5x44	10-18AC/10-30DC	3,2	360	2.700	400	4	F	nein	30.000	31398
	48 SMD LED	25x46	10-18AC/10-30DC	4,8	300	2.700	550	5	F	ja	50.000	32772
	COB LED	10x30	10-24AC/10-30 DC	1	240	2.700	90	1	G	ja	30.000	30215

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

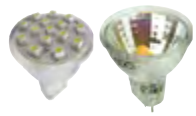
GY6,35 · LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	26 SMD LED klar	13 x 46	12 AC/DC	2	360	2.700	235	2	F	ja	25.000	31343
	51 SMD LED	17 x 48	12 AC/DC	3,5	360	2.700	380	4	F	ja	25.000	31379
	49 SMD LED	25 x 45	12 AC / 10-30 DC	4,8	300	3.000	580	-	EOL	nein	25.000	31002
	24 SMD LED	23 x 43	10-18 AC / 10-30 DC	2,4	300	3.000	290	3	E	ja	50.000	30210
	24 SMD LED	23 x 42	10-18 AC / 10-30 DC	2,6	360	6.000	320	3	E	ja	35.000	38926
	48 SMD LED	25 x 46	10-18 AC / 10-30 DC	4,8	300	2.700	550	5	F	ja	50.000	30533
	27 SMD LED	10 x 42	10-24 AC / 10-30 DC	1,3	300	2.700	146	2	F	ja	50.000	31682
	COB LED	12 x 37,5	10-24 AC / 10-30 DC	2,5	320	3.000	240	3	F	ja	30.000	30913

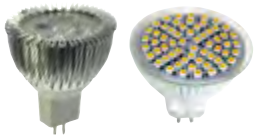
GU4 · MR8 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	6 SMD LED	25 x 27,6	10-18 AC / 10-30 DC	1	125	3.000	102	1	F	ja	50.000	30126
	3 SMD LED	25 x 33,5	10-30 DC	1	30	2.700	100	1	F	ja	35.000	32356

GU 4 · MR 11 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	6 SMD LED	35x35	12 DC	1,2	125	3.200	100	2	G	nein	20.000	36185
	mit Silikoncover	35x37	12 DC	2	35	3.000	180	2	G	nein	20.000	31677
	3 Power LED	35x40	10-30 DC	3,1	30	2.700	250	4	G	ja	35.000	34745
	1 Power LED	35x35	12 AC/DC	1	30	3.200	60	2	G	nein	20.000	36169
	Prisma Linse	35x35	12 AC/DC	2	30	3.000	150	2	G	nein	25.000	32746
	weißes Cover	35x38	12 AC/DC	2,5	38	2.700	180	3	G	ja	20.000	32745
	3 SMD LED	35x40	12 AC/DC	4	120	4.000	200	4	G	ja	30.000	31067
	6 SMD LED	35x35	10-18 AC/10-30 DC	1	125	3.000	100	1	F	ja	50.000	30131
	8 SMD LED	35x35	10-18 AC/10-30 DC	1,3	125	4.000	120	2	F	ja	35.000	33774
	10 SMD LED	35x35	10-18 AC/10-30 DC	1,7	125	3.000	165	2	F	ja	50.000	30132
	10 SMD LED	35x35	10-18 AC/10-30 DC	1,7	125	6.000	180	2	F	ja	50.000	30133
	12 SMD LED	35x35	10-18 AC/10-30 DC	2,3	125	3.000	210	3	G	ja	50.000	34701
	3 Power LED, Prisma	35x35	10-18 AC/10-30 DC	2,5	30	2.700	200	3	G	ja	35.000	30141
	8 SMD LED, matt	35x36	10-18 AC/10-30 DC	2,5	120	2.700	160	3	G	ja	35.000	34702
	mit Silikoncover	35x35	10-24 AC/10-30 DC	1,5	60	2.700	150	2	G	nein	30.000	31378

GU 5,3 · MR 16 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	21 SMD LED	50x50	12 AC	1,4	-	6.400	60	2	G	nein	20.000	36013
	3x1 Watt LED	50x52	12 AC/DC	4	30	3.000	198	5	EOL	nein	50.000	33484
	30 SMD LED	50x45	12 AC/DC	4,5	-	3.000	385	5	G	nein	20.000	34824
	1 COB LED	50x45	12 AC/DC	5	38	3.000	380	5	F	nein	20.000	39346
	4 SMD LED	50x55	12 AC/DC	5	45	3.000	400	5	F	nein	20.000	33728
	1 COB LED	50x50	12 AC/DC	6	60	2.700	380	6	G	ja	40.000	37095
	9 SMD LED	50x56	12 AC/DC	6	120	4.000	600	6	F	ja	20.000	36397

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

GU 5,3 · MR 16 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	9 LED	50x46	12 AC/DC	5,8	36	2.700	460	6	F	ja	15.000	31866
	1 COB LED	50x56	12 AC/DC	6,5	12	2.700	290	7	G	ja	35.000	31901
	12 LED	50x46	12 AC/DC	7,5	36	2.700	620	8	F	ja	15.000	31991
	4 SMD LED	50x46	12 AC / 10-30 DC	5	120	6.500	360	5	G	ja	35.000	31761
	4 SMD LED	50x57	13,5-28 AC/ 24 DC	3,6	30	2.850	360	4	G	ja	30.000	30838
	21 SMD LED klar	50x45	10-18 AC/10-30 DC	1,5	125	3.000	150	2	F	ja	50.000	30144
	10 SMD LED matt	50x45	10-18 AC/10-30 DC	1,6	125	3.000	180	2	F	ja	50.000	30353
	15 SMD LED matt	50x45	10-18 AC/10-30 DC	2,2	125	3.000	250	3	F	ja	50.000	30142
	18 SMD LED	50x46	10-18 AC/10-30 DC	2,5	125	3.000	280	3	F	ja	50.000	30591
	4 SMD LED	50x46	10-18 AC/10-30 DC	4,6	30	2.700	350	5	G	ja	30.000	34816
		50x46	10-18 AC/10-30 DC	5	30	6.500	380	5	G	ja	30.000	34862
	4 SMD LED matt	50x46	10-18 AC/10-30 DC	5	120	2.700	300	5	G	ja	30.000	36395
	8 SMD LED	50x48	10-18 DC	6	38	3.000	425	6	G	ja	15.000	30075 neu!

GU 5,3 · MR 16 · LED Reflektorlampe · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	16 SMD LED Kartenlesen bei Nacht: Farbwechselschaltung weiß /rot	50x55	10-18 AC/10-30 DC	1,8	45	3.000	150/30	2	G	ja	30.000	30753

G9 · Filament LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	PVC Cover	16x52	235 AC	2	360	2.700	160	2	G	ja	25.000	38175
	PVC Cover	16x60	235 AC	3	360	2.800	260	3	F	ja	20.000	38181

G9 · LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	COB LED	16x48	235 AC	1,6	360	2.800	160	2	F	ja	25.000	30836
	gefrostet	12x47	235 AC	2	270	2.700	170	2	F	nein	20.000	34472
	PVC Cover	16x49	235 AC	2	300	2.700	170	2	F	nein	15.000	31864
	PVC Cover	16x48	235 AC	2	320	4.000	220	2	E	nein	20.000	31862
	PVC Cover	16x49	235 AC	2,5	320	2.700	180	3	G	ja	20.000	31863
	32 SMD LED	17x49	235 AC	3	360	2.700	320	4	F	nein	25.000	31865
	27 SMD LED	31x70	235 AC	3	300	2.700	300	3	F	nein	35.000	37044
	32 SMD LED	16x50	235 AC	3	360	3.000	330	3	F	nein	35.000	36789
	32 SMD LED	16x55	235 AC	3	270	4.000	410	3	D	nein	30.000	32940
	32 SMD LED	16x49	235 AC	3,5	360	3.000	350	4	E	nein	20.000	36747
	51 SMD LED	16x50	235 AC	3,5	360	2.700	320	4	F	ja	30.000	34580
	-	16x50	235 AC	3,5	360	2.700	360	4	EOL	nein	20.000	36645
	51 SMD LED	16x55	235 AC	5	270	3.000	470	5	F	ja	30.000	33225
	30 SMD LED	17x65	235 AC	5,5	270	3.000	500	6	F	nein	15.000	32758
	124 SMD LED	18x75	235 AC	6	360	2.700	650	6	F	ja	15.000	38184 neu!

G8.5 / G12 · LED Röhrenform · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Highlumen Röhrenform · Vor Einsatz Vorschaltgerät entfernen und die Lampenfassung ans 230V-Netz anschließen!											
	G8.5 Highlumen 120 SMD LED, PC-Cover	30x105	235 AC	18	360	3.000	2.000	18	E	ja	25.000	34455 neu!
		30x105	235 AC	18	360	4.000	2.100	18	E	ja	25.000	34456 neu!
	G12 Highlumen 120 SMD LED, PC-Cover	30x110	235 AC	18	360	3.000	2.000	18	E	ja	25.000	32815 neu!
		30x110	235 AC	18	360	4.000	2.100	18	E	ja	25.000	32816 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

G12 · LED Röhrenform · Sonderspannung · Ausbau des Vorschaltgerätes, inklusive Netzteil, Direktbetrieb an 230 V

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
96 LED; **notstromtauglich** (max. 8 h/Tag)	30x100	85-265 AC/ 85-269 DC	10	360	3.000	900	10	F	nein	35.000	37119
	30x100		10	360	6.000	1.000	10	F	nein	35.000	37121

GU 10 · LED Röhrenform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
34 SMD LED	30x80	235 AC	4	300	3.000	400	4	F	nein	20.000	36639
	30x80	235 AC	4	300	4.000	440	4	F	nein	20.000	32130
	30x80	235 AC	4	300	6.500	400	4	F	nein	20.000	32131
-	30x80	235 AC	4	300	3.000	400	4	F	nein	15.000	31037

GU 10 · MR11 · LED Reflektorlampen

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
COB LED	35x47	235 AC	3	40	3.000	650	3	G	ja	30.000	31929
superkompakt	35x48	235 AC	2,8	36	3.000	280	3	E	ja	15.000	30840 neu!
superkompakt	35x48	235 AC	4	35	2.700	240	4	G	ja	15.000	31860
superkompakt	35x48	235 AC	4	35	3.000	240	4	G	ja	15.000	31861

GU 10 · MR 16 · LED Reflektorlampen

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
21 Power LED	50x50	235 AC	1,4	120	6.400	60	2	G	nein	20.000	36017
3 Power LED	50x50	235 AC	3	60	3.200	200	3	G	nein	20.000	36045
COB LED	50x54	235 AC	4	36	2.700	345	4	F	nein	15.000	31870
24 SMD LED	50x51	235 AC	3,5	38	3.200	320	4	G	nein	20.000	36387
30 SMD LED	50x51	235 AC	4,5	38	3.200	450	5	G	nein	20.000	36389
Power LED	50x58	235 AC	4,5	45	3.000	350	5	F	nein	20.000	33723
COB LED	50x53	235 AC	5	38	3.000	380	5	F	nein	20.000	39345
8 SMD LED, Glasgehäuse ohne Wärmeableitung: nach > 8h Betrieb für mind. 0,5h ausschalten	50x54	235 AC	5,7	36	4.000	540	6	E	ja	15.000	31494
COB LED	50x53	235 AC	7	38	3.000	520	7	F	nein	20.000	37145
COB LED	50x53	235 AC	7	38	3.000	520	7	F	ja	20.000	37147
4 SMD LED	50x56	235 AC	5	30	2.700	350	5	G	ja	35.000	33830
4 SMD LED	50x56	235 AC	5	120	2.700	290	5	G	ja	35.000	33843

GU 10 · MR 16 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gehäuse weiß 12 SMD LED	50x55	235 AC	6	36	2.700	675	6	E	ja	25.000	32167 neu!
		50x55	235 AC	6	36	3.000	700	6	D	ja	25.000	32168 neu!
		50x55	235 AC	6	36	4.000	730	6	D	ja	25.000	32169 neu!
		50x55	235 AC	8	36	2.700	1.000	8	D	ja	25.000	32170 neu!
	Gehäuse weiß COB LED passendes Zubehör siehe S. 71	43x45	235 AC	8	36	2.700	580	8	F	ja	50.000	34120 neu!
		43x45	235 AC	8	36	3.000	625	8	F	ja	50.000	34121 neu!
	Gehäuse silber 12 SMD LED	50x55	235 AC	6	40	2.200	380	6	G	ja	25.000	31928
		50x55	235AC	6	40	2.700	560	6	F	ja	25.000	32911
	COB LED	50x55	235AC	6	17	2.700	430	6	G	ja	15.000	32912
	Power Supreme LED	50x51	235 AC	7	38	2.700	550	7	F	ja	40.000	36262
	7 SMD LED	50x54	235 AC	7,5	36	2.700	450	8	F	ja	15.000	31871

GU10 · MR 16 · LED Reflektorlampen · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3-Stufen-Dimmung (350/175/50 Lm)	50x54	235AC	4,4	36	3.000	350	5	F	ja	15.000	31791
	beim Dimmen verändert sich der Rotanteil des Lichts	50x58	235AC	5,5	40	2.200-2.700	250	6	G	ja	25.000	36833
	Gehäuse weiß, AW verstellbar beim Dimmen verändert sich der Rotanteil des Lichts	50x63	235AC	5,5	30-80	2.200-2.700	250	6	G	ja	30.000	37135
	Gehäuse silber, AW verstellbar beim Dimmen verändert sich der Rotanteil des Lichts	50x63	235AC	5,5	30-80	2.200-2.700	250	6	G	ja	30.000	37133

GU 10 · MR 16 · LED Reflektorlampen · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	7 SMD LED Gehäuse silbergrau	50x56	24-30 DC	5	38	2.700	315	5	G	nein	25.000	34067
	COB LED, Gehäuse weiß **notstromtauglich**	50x54	230 AC/80-269DC	6,5	60	2.700	480	7	F	ja	25.000	32831
		50x54	230 AC/80-269DC	6,5	36	5.000	510	7	F	ja	36.000	30972
	10 COB LED, Gehäuse weiß **notstromtauglich/ 24h-Treiber***	50x56	230 AC/80-269DC	6,5	12	2.700	480	7	F	ja	35.000	31900
	COB-LED, Gehäuse weiß, max. 10-12h/Tag **notstromtauglich**	50x54	230 AC/80-269DC	6,5	36	2.700	480	7	F	ja	40.000	34036
		50x54	230 AC/80-269DC	6,5	36	4.000	510	7	F	ja	40.000	34031
		50x54	230 AC/80-269DC	6,5	60	4.000	510	7	F	ja	35.000	31197

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h/365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

GU 10 · PAR 20 / ES111 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	PAR 20 mit **24h-Treiber***	61,5 x 71	235 AC	6,5	30	3.000	480	7	F	ja	35.000	31713
		61,5 x 71	235 AC	6,5	30	6.000	700	7	F	ja	35.000	31004
	PAR 20, ideal für Flur/Lobby	64 x 62	235 AC	8	38	2.700	470	8	G	ja	35.000	31776
	ES 111	110 x 80	235 AC	9	30	6.000	840	9	G	ja	35.000	37123
		110 x 80	235 AC	15	30	3.000	1.100	15	F	ja	35.000	34861
		110 x 80	235 AC	15	30	4.000	1.200	15	F	ja	35.000	31782
	ES 111, COB LED	110 x 73	235 AC	10	35	2.700	500	10	G	ja	25.000	32908
	ES 111, COB LED	110 x 64	235 AC	12	35	2.700	650	12	G	ja	25.000	32906
	ES 111, COB LED	110 x 64	235 AC	12	15	2.700	650	12	G	ja	25.000	32907
	ES 111	111 x 65	235 AC	11,5	24	3.000	1.200	12	E	ja	25.000	30835
	ES 111, Glaskörper	111x71	235 AC	4	24	2.700	350	4	F	nein	15.000	31573 neu!
		111x71	235 AC	6,5	24	2.700	465	7	G	nein	15.000	31574 neu!
		111x71	235 AC	6,5	24	2.700	465	7	G	ja	15.000	31575 neu!

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

G53 · AR 111 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	9x1,2 W LED	110 x 58	12 AC/DC	11	30	3.000	720	11	G	ja	35.000	33833
	9x1,2 W LED	110 x 58	12 AC/DC	11	30	4.200	850	11	G	nein	35.000	33834
	COB LED; 2.200-2.900 K über Dimmer einstellbar	111 x 47	12 AC/DC	12	35	2.000-3.000	480	12	G	ja	25.000	32924
	-	111 x 67	12 AC/DC	12	10	2.700	690	12	G	ja	25.000	32914
	-	111 x 67	12 AC/DC	12	10	3.000	690	12	G	ja	25.000	32915
	COB LED	111 x 67	12 AC/DC	12	24	2.700	690	12	G	ja	25.000	32916
	COB LED	111 x 67	12 AC/DC	12	24	3.000	690	12	G	ja	25.000	32917
	COB LED	111 x 67	12 AC/DC	12	35	3.000	690	12	G	ja	25.000	32920
	COB LED	111 x 47	12 AC/DC	15	10	2.700	920	15	G	ja	25.000	32921
	SMD LED	111 x 67	12 AC/DC	12	35	2.700	690	12	G	ja	25.000	32919
	SMD LED	111 x 47	12 AC/DC	15	24	2.700	920	15	G	ja	25.000	32922
	SMD LED	111 x 47	12 AC/DC	15	35	2.700	920	15	G	ja	25.000	32923
	-	111 x 57	12 AC	13,5	25	3.000	1.075	14	G	ja	25.000	32943 neu!

GX53 · TWIST & LOCK

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	mattes Cover, 50 SMD LED	75x25	235 AC	3	125	3.200	200	3	G	nein	20.000	36187
	mattes Cover	74 x 23	235 AC	6	120	2.700	380	6	F	ja	15.000	32385
	mattes Cover, MICRO LYNX	75x28	235 AC	5	125	4.000	470	5	F	nein	15.000	31997
	mattes Cover, MICRO LYNX	76x28	235 AC	6,5	125	4.000	650	7	F	nein	15.000	31996
	mattes Cover	75x28	235 AC	8	120	6.500	932	8	F	nein	25.000	32742
	mattes Cover	74x27	235 AC	10	120	2.700	932	10	F	nein	25.000	32741

Ba15d · Filament LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar	26x56	235 AC	3	360	2.500	190	3	G	ja	25.000	31691

Ba15d / Ba15s · LED Röhrenform

	Sockel	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Ba15d	17 SMD LED, klar	17x47	235 AC	2	235	2.700	255	2	F	nein	25.000	35640
	Ba15d	24 SMD LED, prisma	18x45	235 AC	3	360	3.000	250	3	G	nein	30.000	34515 neu!
	Ba15s	24 SMD LED, prisma	18x45	235 AC	3	360	3.000	250	3	G	nein	30.000	34516 neu!
	Ba15d	45 SMD LED, klar **notstromtauglich** max. 10-12h/Tag	16x53	90-265AC/ 90-269VDC	3	360	2.700	300	3	F	nein	35.000	31134
	Ba15d	45 SMD LED, klar	17x52	235 AC	3,5	360	3.000	350	4	F	ja	25.000	34513 neu!
	Ba15d	70 SMD LED, klar	18x80	235 AC	6	360	4.000	840	6	D	nein	15.000	31572 neu!
	Ba15d	klar, prisma	18x80	235 AC	6,5	320	2.700	806	7	E	nein	15.000	31581
	Ba15d	klar, CERA Retrofit	18x100	235 AC	9	360	3.000	1.055	9f	E	nein	20.000	30076

Ba15d / Ba15s · LED Röhrenform · Sonderspannung

	Sockel	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Ba15d	24 SMD LED, prisma	18x45	10-24 DC	3	360	3.000	250	3	G	nein	30.000	34518 neu!
	Ba15s	24 SMD LED, prisma	18x45	10-24 DC	3	360	3.000	250	3	G	nein	30.000	34519 neu!
	Ba15d	70 SMD LED, opal	18x80	235 AC / DC	6	360	3.000	660	6	E	ja	25.000	34514 neu!

Ba15d · LED Reflektor · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	AR37, 18 SMD LED	37x42	10-14 AC/DC	5	35	2.700	240	5	G	ja	25.000	31825
	AR70, 18 SMD LED	70x47	10-18AC/ 10-30DC	2,7	125	3.000	250	3	F	ja	30.000	34747
	AR70, 8 Power LED	70x52	12AC / 10-30DC	6,5	30	2.800	410	7	G	ja	25.000	34825
	AR70, 16 SMD LED	70x58	12 AC/DC	7	35	2.700	550	7	G	nein	45.000	31390
	AR70, durch Drehdimmer Farbtemperatur einstellbar	70x55	12 AC/DC	8	35	2.000-2.800	330	8	G	ja	25.000	32926
	AR70, 15 SMD LED	70x55	12 AC/DC	9	24	2.700	400	9	G	ja	25.000	32933
	AR70, 15 SMD LED	70x55	12 AC/DC	9	35	2.700	430	9	G	ja	25.000	32934
	AR70	70x55	12 AC/DC	8	10	2.700	400	8	G	ja	25.000	32948 neu!
	AR70	70x50	12 AC/DC	8	30	2.700	400	8	G	ja	25.000	32949 neu!
	AR56	56x58	12 AC/DC	8	10	2.700	400	8	G	ja	25.000	32950 neu!
	AR56	56x58	12 AC/DC	8	30	2.700	400	8	G	ja	25.000	32951 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Ba22d · Filament LED

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Röhrenform	30x95	235 AC	5	360	2.700	470	5	F	ja	25.000	31438
	Tropfenform klar	45x78	235 AC	1,5	360	2.700	150	2	F	nein	15.000	38333
	AGL klar	60x107	235 AC	2	360	2.700	220	2	E	nein	25.000	38335
	ALG gefrostet	60x105	235 AC	6	360	2.500	400	6	G	ja	25.000	32135

Ba22d · LED

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	AGL opal	60x110	235 AC	10	220	2.700	810	10	G	nein	20.000	31877

Ba22d · LED · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Röhrenform, 54 SMD LED	27x58	24-30 AC/DC	4,5	360	3.000	550	5	E	nein	30.000	31601 neu!
	Röhrenform, 54 SMD LED	27x60	100-240 AC/DC	3	360	3.000	400	3	E	nein	30.000	31594
	Röhrenform, opal	38x108	95-265 AC/DC	7	270	3.000	640	7	F	nein	25.000	34523 neu!
	Röhrenform, opal	41x118	95-265 AC/DC	8	270	3.000	810	8	F	nein	25.000	31564 neu!
	Röhrenform, opal	41x125	95-265 AC/DC	9	180	3.000	1.180	9	E	nein	25.000	34524 neu!
	Tropfenform opal, 5 SMD LED	45x80	12-60 DC	3	160	3.000	250	3	G	nein	25.000	31838
	AGL matt, 11 SMD LED	60x110	12-60 DC	7	360	2.700	530	7	G	nein	25.000	35221
	AGL matt, **notstromtauglich/ 24h-Treiber***	60x108	85-265 AC/ 60-269 DC	8	200	3.000	700	8	F	nein	35.000	31667
	AGL matt, 9 SMD LED	60x118	10-36 AC/DC	8	200	3.000	703	8	G	nein	35.000	31720

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

E 14 · Filament LED Tropfenform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	45x70	235 AC	1	300	2.700	140	1	E	ja	15.000	32904
matt	45x70	235 AC	1	300	2.700	90	1	G	nein	20.000	38906
klar	45x75	235 AC	1,5	360	2.500	140	2	G	ja	25.000	34596
klar	45x82	235 AC	2,3	360	4.000	270	3	E	nein	15.000	38327
klar	45x70	235 AC	4	300	2.700	360	4	F	ja	15.000	38647
gefrostet	45x70	235 AC	4	300	2.700	360	4	F	nein	15.000	38648
klar	45x75	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	34587
opal	45x78	235 AC	4,7	360	2.700	470	5	F	nein	15.000	31684
opal	45x78	235 AC	4,5	360	2.700	470	5	F	ja	15.000	31406 neu!

E 14 · LED Tropfenform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt, mit Aluminium Sockel	45x81	235 AC	2,8	360	2.700	250	3	F	nein	15.000	34875
matt	45x88	235 AC	8	160	3.000	600	8	G	nein	20.000	39385

E 14 · LED Tropfenform · Spezial

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
opal, Farbtemperaturen von 2.200-2.700 K über Dimmer einstellbar	45x81	235 AC	4	200	2.200-2.700	250	4	G	ja	25.000	36793
	45x81	235 AC	6	200		450	6	G	ja	25.000	36831

E 14 · LED Tropfenform · Sonderspannung

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Filament LED klar	45x83	12-24 DC	2,3	360	2.700	250	3	F	nein	15.000	31297
matt, notstromtauglich	45x80	12-60 DC	3	180	3.000	250	3	G	nein	25.000	37798
matt, 4 SMD LED **notstromtauglich/ 24h-Treiber***	45x82	85-265 AC (50/60 Hz eff.) / 60-269 V DC	3,7	180	2.700	370	4	F	nein	15.000	34557
matt, **notstromtauglich/ 24h-Treiber***	45x82		3,7	180	6.000	400	4	F	nein	35.000	33293
matt, **notstromtauglich**	45x80	230 AC/DC	5	220	2.700	420	5	G	nein	30.000	31583

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E 12 · Filament LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar	20x60	235 AC	2,5	360	2.500	175	3	G	ja	25.000	34505 neu!

E 12 · Röhrenform · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Filament LED klar	25x95	120 AC	3	360	2.500	300	3	G	ja	25.000	34506 neu!

E 14 · Filament LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Doppelpack	klar	22x50	235 AC	1	300	2.200	90	1	F	nein	15.000	58097
	klar	22x60	235 AC	1	300	2.700	120	1	E	nein	15.000	38919
	klar, Doppelpack	26x60	235 AC	1,3	360	2.100	90	2	G	nein	15.000	33937
		26x58	235 AC	1,3	360	2.700	110	2	G	nein	15.000	33934
	klar	26x60	235 AC	1,5		2.200	90	2	G	ja	20.000	33983
	klar	26x60	235 AC	2,8	360	2.700	220	3	F	ja	15.000	33935
	klar	26x56	235 AC	3	360	2.700	190	3	G	ja	25.000	31792
	klar	25x85	235 AC	1,5	360	2.500	140	2	F	ja	25.000	34503
	klar	25x115	235 AC	2,5	360	2.200	150	3	G	ja	15.000	33936
	klar	20x115	235 AC	2,5	360	2.200	200	3	G	ja	25.000	33981
	klar	20x115	235 AC	2,5	360	2.700	200	3	G	ja	25.000	33982
	klar	20x115	235 AC	3,3	330	2.700	250	4	G	ja	15.000	35211
	klar	25x115	235 AC	4	360	2.200	280	4	G	ja	25.000	36659
	klar	25x85	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	36655

Weitere Röhrenform-LED siehe Kapitel Deko-LED.

E 14 · LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Doppelpack	opal	27x59	235 AC	0,8	360	2.600	25	1	nkp.	nein	15.000	30884
	klar	26x58	235 AC	1	260	2.700	60	1	G	nein	25.000	38627
	matt	26x58	235 AC	1,3	360	2.700	90	2	G	nein	25.000	33285
	matt, Doppelpack	26x59	235 AC	1,4	140	3.000	140	2	F	nein	15.000	31680
	klar	16x50	235	0,5	360	2.700	35	1	nkp.	nein	25.000	38623
	klar	16x50	235	0,5	360	2.700	60	1	G	nein	25.000	38625
	klar	16x50	235	1	360	6.500	60	1	G	nein	25.000	38626
	klar, 17 SMD LED	14x47	235 AC	2	360	2.700	270	2	D	nein	25.000	35636
	klar, 32 SMD LED	17x55	235 AC	3	360	2.700	330	3	F	nein	35.000	31135
	klar	26x58	235 AC	3	260	2.700	110	3	G	nein	25.000	38629
	klar	26x58	235 AC	3	260	6.500	110	3	G	nein	25.000	38630
	klar, 24 SMD LED	31x83	235 AC	3	330	2.700	300	3	G	nein	40.000	34566
		31x83	235 AC	3	330	4.000	310	4	F	nein	40.000	34567
	klar, 32 LED	16x51	235 AC	3	360	2.700	250	4	F	nein	25.000	35643
	klar, 45 LED	17x53	235 AC	4	360	2.700	330	4	F	ja	25.000	34510 neu!
	klar	16x64	235 AC	4,5	300	3.000	450	5	F	nein	25.000	32757
	klar, CERA Retrofit	18x100	235 AC	9	360	3.000	1.055	9	E	nein	20.000	30077

E 14 · LED Röhrenform · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, 13 SMD LED	17 x 52	10-30 AC/DC	1,7	360	2.700	180	2	F	nein	25.000	35641
	klar, 13 SMD LED	17 x 52	10-30 AC/DC	2	360	3.000	180	2	G	nein	25.000	34517 neu!
	klar, 18 SMD LED	25 x 61	10-18 AC / 10-30 DC	2,3	300	grün	160	3	nkp.	nein	50.000	30213
		25 x 61	10-18 AC / 10-30 DC	2,2	300	rot	70	3	nkp.	nein	50.000	30214
	klar, 18 SMD LED	25 x 61	10-18 AC / 10-30 DC	2,3	300	3.000	250	3	F	ja	50.000	30117
	klar, 24 SMD LED	32 x 71	24 AC/ 13,5-28 DC	2,6	300	3.000	300	3	F	ja	35.000	38483
	klar, 54 SMD LED, **notstromtauglich**	17 x 58	100-240 AC / 80-269 DC	3,2	300	2.900	340	4	F	nein	30.000	31196
	klar, 24 SMD LED	31 x 83	220-265 AC	3	330	6.300	320	4	F	nein	40.000	34568
		31 x 83	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	2.700	330	4	G	nein	40.000	34569
		31 x 83	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	4.000	370	4	F	nein	40.000	34559
		31 x 83	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	6.300	390	4	F	nein	40.000	34558
	opal, 14 SMD LED	37x108	95-265 AC / DC	7	270	3.000	810	7	E	nein	25.000	34521 neu!
	opal, 8 SMD LED	37x108	95-265 AC / DC	8	270	3.000	640	8	E	nein	25.000	34520 neu!
	matt, 42 LED **notstromtauglich**	33 x 110	85-265 AC / 60-269 DC	8	360	3.000	600	8	G	nein	35.000	35049
		33 x 110	85-265 AC / 60-269 DC	8	360	4.000	650	8	G	nein	35.000	35017
	klar, 70 SMD LED	18 x 80	235 AC / DC	6	360	3.000	840	6	D	ja	25.000	34511 neu!
	matt, 70 SMD LED	18 x 80	235 AC / DC	6	360	3.000	660	6	E	ja	25.000	34512 neu!
	opal, 72 LED, PC Cover	29 x 118	235 AC / DC	10	360	3.000	1.050	10	F	ja	25.000	31722

E 14 · LED Kerzenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, 27 SMD LED	37 x 102	235 AC	3,8	360	3.000	290	4	EOL	nein	35.000	30292
	matt, 27 SMD LED	37 x 102	235 AC	3,8	360	3.000	280	4	EOL	nein	35.000	30293
	matt	37 x 98	235 AC	4	160	3.000	320	4	G	nein	20.000	39383
	matt	37 x 98	235 AC	6	160	3.000	480	6	G	nein	20.000	39384
	matt	37 x 100	235 AC	5,8	180	4.000	470	6	G	nein	15.000	33917
	matt, Bentip	37x119	235 AC	3	180	2.700	250	3	G	nein	25.000	34878

E 14 · LED Kerzenform · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Beim Dimmen verändert sich der Rotanteil des Lichts	37 x 105	235 AC	4	250	2.200-2.700	250	4	G	ja	25.000	36829

E 14 · LED Kerzenform · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	matt, **notstromtauglich/ 24h-Treiber***	37 x 108	85-265 AC bei 50/60 Hz effektiv / 60-269 DC	3,7	180	2.700	370	4	F	nein	25.000	33947
		37 x 108		3,7	180	6.500	400	4	F	nein	25.000	34028
		37 x 108		4,5	160	2.700	430	5	F	nein	25.000	33949
		37 x 108		4,5	180	6.500	450	5	F	nein	25.000	35571

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

Weitere Kerzenform-LED siehe Kapitel Deko-LED.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E 14 · Filament LED Reflektor

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	R39, IP 44	39 x 58	235 AC	2,8	180	2.700	150	3	G	ja	15.000	31509
	R50	50 x 79	235 AC	2,5	180	2.700	170	3	G	ja	15.000	30897
	R50	50 x 84	235 AC	4	90	2.500	250	4	G	ja	25.000	31817
	R70 matt, Pilzform	72x80	235 AC	2,5	360	2.700	200	3	F	ja	20.000	32751
		72x80	235 AC	3,5	360	2.700	300	4	F	ja	20.000	32754
		72 x 78	235 AC	2,5	330	2.700	200	3	F	ja	25.000	31048
		72 x 78	235 AC	4	330	2.700	320	4	F	ja	25.000	31049

E 14 · LED Reflektor

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	R70 matt, Pilzform SMD LED	77 x 70	235 AC	2,5	300	2.700	200	3	F	nein	25.000	37129
	Glaskörper, PAR 16	50 x 72	235 AC	4,8	36	2.700	350	5	F	ja	15.000	31339
	R39	39 x 70	235 AC	4	110	2.700	320	4	F	ja	15.000	32251
	R50	50 x 88	235 AC	6	110	2.700	470	6	F	ja	15.000	38173

E 14 · LED Reflektor · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	R50 **notstromtauglich**	50 x 84	230 AC / 80-230 DC	4	130	2.700	340	4	F	nein	40.000	34966

LED LEUCHTMITTEL NIEDERVOLT

NIEDERVOLT

E 14 · Röhrenform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar, 13 SMD LED	17 x 52	10-30 AC/DC	1,7	360	2.700	180	2	F	nein	25.000	35641
klar, 18 SMD LED	25 x 61	10-18 AC / 10-30 DC	2,3	300	3.000	250	3	F	ja	50.000	30117
grün, 8 SMD LED	25 x 61	10-18 AC / 10-30 DC	2,3	300	-	160	3	nkp.	nein	50.000	30213
rot, 18 SMD LED	25 x 61	10-18 AC / 10-30 DC	2,2	300	-	70	3	nkp.	nein	50.000	30214
klar, 24 SMD LED	31 x 83	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	2.700	330	4	G	nein	40.000	34569
klar, 24 SMD LED	31 x 83	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	4.000	370	4	F	nein	40.000	34559
klar, 24 SMD LED	31 x 83	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	6.300	390	4	F	nein	40.000	34558
24 SMD LED	32 x 71	24 AC / 13,5-28 DC	2,6	300	3.000	300	3	F	ja	35.000	38483

NIEDERVOLT

E 14 · Tropfenform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar, Filament LED	45 x 83	12-24 DC	2,3	360	2.700	250	3	F	nein	15.000	31297
matt, 5 SMD LED	45 x 80	12-60 DC	3	180	3.000	250	3	G	nein	25.000	37798

NIEDERVOLT

Ba15d · Reflektor

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
MR8 , 6 SMD LED	27 x 38	10-18 AC / 10-30 DC	1	125	6.500	120	1	E	ja	35.000	30086
AR37, 18 SMD LED	37 x 42	10-14 AC/DC	5	35	2.700	240	5	G	ja	25.000	31825
AR70, 18 SMD LED	70 x 47	10-18 AC / 10-30 DC	2,7	125	3.000	250	3	G	ja	30.000	34747
AR70, 8 Power LED	70 x 52	12 AC / 10-30 DC	6,5	30	2.800	650	7	G	ja	25.000	34825

NIEDERVOLT

Ba22d · Allgebrauchsform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt, 11 SMD LED	60 x 110	12-60 DC	7	360	2.700	530	7	G	nein	25.000	35221
matt, 9 SMD LED	60 x 118	10-36 AC/DC	8	200	3.000	700	8	G	nein	35.000	31720

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

NIEDERVOLT

E27 · Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, 54 SMD LED	27x60	24-30 AC	4,5	360	3.000	550	5	E	nein	30.000	31723
	klar, 24 SMD LED	32x69	24 AC / 13,5-28 DC	2,6	300	3.000	300	3	F	ja	35.000	38485
	klar, 24 SMD LED	31x77	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	2.700	330	4	G	nein	40.000	34563
		31x77	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	4.000	370	4	F	nein	40.000	34564
		31x77	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	6.300	390	4	F	nein	40.000	34565

NIEDERVOLT

E27 · Tropfenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, Filament LED mit Kunststoffkolben	45x78	12-24 AC/DC	2	360	2.700	250	2	E	nein	15.000	31298
	matt, 6 SMD LED	45x80	12-60 DC	3	180	3.000	225	3	G	nein	25.000	33997

NIEDERVOLT

E27 · Allgebrauchsform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, Filament LED mit Kunststoffkolben	60x108	12-24 AC/DC	4	360	2.700	470	4	E	nein	15.000	31299
	matt, 11 SMD LED	60x105	12-60 AC/DC	5,5	220	3.000	600	6	F	nein	25.000	34001
	matt	60x114	12-60 AC/DC	10	240	3.000	810	10	G	nein	25.000	31822
	matt	60x120	10-36 AC/DC	8	200	3.000	700	8	G	nein	25.000	34977
	matt, PC Cover	60x116	12 AC / 10-30 DC	12	160	3.000	1.000	14	EOL	nein	35.000	36787
	matt, 36 SMD LED	70x140	12-60 AC/DC	12	160	3.000	1.100	12	F	nein	20.000	31567

LED LEUCHTMITTEL

E27 · Filament LED Tropfenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar	45x70	235 AC	1	300	2.700	140	1	E	ja	15.000	32905
	klar; Kunststoffkolben	45x68	235 AC	1,4	300	2.700	120	2	F	nein	15.000	31289
	klar, Kunststoffkolben	45x68	235 AC	1,5	300	2.700	130	2	F	nein	15.000	31826
	klar; CRI 90	45x75	235 AC	1,5	360	2.500	150	2	G	ja	25.000	34597
	opal, CRI 90	45x78	235 AC	2	360	2.700	150	2	G	nein	15.000	31990
	klar	45x70	235 AC	2	300	2.700	250	2	E	ja	15.000	38931
	klar	45x76	235 AC	2,3	360	4.000	270	3	E	nein	15.000	38329
	klar	45x78	235 AC	4	360	2.100	350	4	F	ja	15.000	31659
	klar; CRI 90	45x75	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	34595
	klar	45x75	235 AC	4	360	2.200	350	4	F	ja	15.000	31878
	klar	45x70	235 AC	4	300	2.700	470	4	E	ja	15.000	38932
	matt	45x70	235 AC	4	300	2.700	470	4	E	ja	15.000	38933
	matt	45x73	235 AC	5	220	2.700	420	5	G	nein	30.000	38495
	opal, CRI 90	45x78	235 AC	5	240	2.700	440	5	F	ja	15.000	35517

E27 · LED Tropfenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN- Bestell-Nr. 4034451…
	matt	45x78	235 AC	6	160	3.000	480	6	G	nein	20.000	39379
	matt	45x88	235 AC	8	160	3.000	600	8	G	nein	20.000	39378

E27 · LED Tropfenform · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	opal, beim Dimmen verändert sich der Rotanteil des Lichts	45x75	235 AC	5	360	2.000-2.700	420	5	G	ja	25.000	36795

E27 · LED Tropfenform · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, Kunststoffkolben	45x78	12-24 AC/DC	2	360	2.700	250	2	E	nein	15.000	31298
	matt, 6 SMD LED **notstromtauglich/24h-Treiber***	45x80	12-60 DC	3	180	3.000	225	3	G	nein	25.000	33997
	matt, 6 SMD LED **notstromtauglich/24h-Treiber***	45x77	60-265 AC/ 60-269 DC	3,5	180	2.700	370	4	F	nein	35.000	34556

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · Filament LED Allgebrauchsform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, IP44	60x106	235 AC	2,3	360	2.100	230	3	F	nein	15.000	35507
	klar, IP60	55x100	235 AC	2,4	360	2.700	240	3	E	nein	15.000	31288
	klar	60x105	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	34594
	matt	60x105	235 AC	4	300	2.700	400	4	F	nein	15.000	38913
	klar, IP44	60x106	235 AC	4	360	2.100	400	4	F	ja	15.000	35508
	klar, LED Spirale	60x105	235 AC	4	360	2.200	210	4	G	ja	15.000	38159
	klar	60x110	235 AC	4,7	360	2.700	470	5	F	ja	25.000	31879
	gefrostet	60x105	235 AC	6	300	2.700	600	6	F	ja	15.000	32352
	klar	60x105	235 AC	6	300	2.700	620	6	F	ja	15.000	38939
	klar	60x105	235 AC	7	300	2.700	800	7	E	ja	20.000	38891
	klar	60x107	235 AC	7	360	4.000	890	8	E	ja	15.000	38331
	klar	60x105	235 AC	8,5	360	2.700	1.000	9	E	ja	15.000	32391

E27 · LED Allgebrauchsform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	matt, Kunststoffkolben, IP65, ideal für Lichterketten	55x108	235 AC	2	260	2.700	150	2	G	nein	25.000	38639
	matt	55x105	235 AC	3	360	2.700	250	3	F	nein	25.000	34879
	80 SMD LED	60x105	235 AC	4,1	360	2.600	250	5	EOL	ja	20.000	33423
	opal, CRI 90	60x110	235 AC	4,7	240	4.000	470	5	F	nein	25.000	38347
	matt, Kunststoffkolben	60x109	235 AC	5	160	3.000	450	5	F	nein	20.000	39381
	matt	60x109	235 AC	9	160	3.000	850	9	F	nein	20.000	39382
	matt, Keramikkolben	60x110	235 AC	10	200	3.000	810	10	G	ja	20.000	33734
	matt, Keramikkolben	60x110	235 AC	12	200	3.000	1.050	12	F	ja	20.000	33736
	matt	60x120	235 AC	11	200	2.700	1.055	11	F	ja	15.000	34938
	opal, 40 LED	60x115	235 AC	14	240	2.700	1.520	14	E	ja	15.000	38363
	opal, 32 LED	60x115	235 AC	14	240	2.700	1.520	14	F	nein	15.000	38359
	opal, 40 LED	65x115	235 AC	14	240	4.000	1.520	14	F	nein	15.000	38361
	opal	80x155	235 AC	19	240	2.700	1.900	19	F	ja	25.000	38365

E27 · LED Allgebrauchsform · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Filament LED klar, **Dämmerungssensor**, IP44	60x108	235 AC	4,2	360	2.700	450	5	F	nein	15.000	30915
		60x109	235 AC	4,2	360	2.100	300	5	G	nein	15.000	30916
	Filament LED klar, 3-Step-Dimmung 80/400/800lm	60x107	235 AC	6,5	320	3.000	80-800	7	F	ja	15.000	31488
	Filament LED opal, 3-Step-Dimmung, (60/300/600lm), memory-Funktion für zuletzt verwend. Lumenwert	60x107	235 AC	6,5	270	2.700	60-600	7	F	ja	15.000	31781
	matt, FLAME, extrawarm	60x108	235 AC	4,5	360	1.900	250	4	G	ja	25.000	31885
	opal, **Bewegungssensor**	60x108	235 AC	4,8	240	2.700	806	5	F	nein	25.000	32006
		60x123	235 AC	7	360	4.500	560	7	G	nein	25.000	32012
		60x123	235 AC	7	360	6.000	560	7	G	nein	25.000	32010
	opal, **Dämmerungssensor**	60x115	235 AC	4,8	240	2.700	470	5	F	nein	25.000	34835
		60x115	235 AC	8,2	240	2.700	806	9	F	nein	15.000	32138
	opal, 8 LED, **Bewegungssensor** (4-6m), 25-40s aktiv bei <30lux	60x108	235 AC	8,3	240	2.700	806	9	F	nein	25.000	32002
	opal, beim Dimmen verändert sich der Rotanteil des Lichts	60x118	235 AC	11	270	2.000-2.700	810	11	G	ja	25.000	36823
		65x128	235 AC	14	270		1.055	14	G	ja	25.000	36799
	opal, **Dämmerungssensor**	60x108	235 AC	9	220	2.700	830	9	F	nein	25.000	32728
	opal, **Bewegungs- und Dämmerungssensor**	60x108	235 AC	9	220	2.700	830	9	F	nein	25.000	32729
	opal, **Dämmerungssensor**	60x115	235 AC	9,6	220	2.700	1.055	10	F	nein	25.000	38499

E40 · LED Allgebrauchsform · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Highlumen LED geeignet für 110/130V sowie 220 / 240V ideal für Bürobeleuchtung mit 8-10 h/Tag	120x292	120-277 AC	65	360	4.000	12.025	65	B	nein	25.000	32173 neu!
		120x292	120-277 AC	65	360	3.000	12.025	65	B	nein	25.000	32174 neu!
		120x292	120-277 AC	85	360	4.000	15.300	85	C	nein	25.000	32175 neu!
		120x292	120-277 AC	85	360	3.000	15.300	85	C	nein	25.000	32176 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · LED Allgebrauchsform · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, Filament LED, Kunststoffkolben	60x108	12-24 AC/DC	3,3	360	2.700	470	4	E	nein	15.000	31299
	matt, **notstromtauglich/ 24h-Treiber***	60x118	10-36 AC/DC	8	200	3.000	700	8	G	nein	25.000	34977
	matt, 11 SMD LED	60x110	12-60 AC/DC	7	160	3.000	550	7	G	nein	25.000	34000
	matt, 36 SMD LED	60x114	12-60 AC/DC	10	240	3.000	810	10	G	nein	25.000	31822
	matt	70x140	12-60 AC/DC	12	160	3.000	1.100	12	F	nein	20.000	31567
	matt, PC Cover	60x116	12 AC /10-30 DC	12	160	3.000	1.000	14	EOL	ja	35.000	36787
	matt, 8 SMD LED; **notstromtauglich/ 24h-Treiber***	60x108	85-265 AC/60-269 DC	8	200	3.000	810	8	F	nein	35.000	37768
		60x108	85-265 AC/60-269 DC	8	200	4.000	810	8	F	nein	35.000	38449
		60x108	85-265 AC/60-269 DC	8	200	6.000	810	8	F	nein	35.000	37478
	matt, 24 SMD LED; **notstrom-tauglich/ 24h-Treiber***	60x120	85-265 AC/60-269 DC	12	200	6.000	1.100	12	F	nein	35.000	38641
		60x120	85-265 AC/60-269 DC	12	200	3.000	1.000	12	G	nein	35.000	31584
	matt, 12 SMD LED	60x110	100-240 AC/DC	9,5	220	4.000	900	10	F	nein	15.000	32354 neu!
	matt, 12 SMD LED	60x110	100-240 AC/DC	9,5	220	6.500	900	10	F	nein	15.000	32393
	matt, **Vollspektrum** (CRI 97) für Dauerbetrieb geeignet	56x115	235 AC / 48-269 DC	8	150	5.000	560	8	G	ja	30.000	32941

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

E27 · Filament LED Globeform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar	80x120	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	34501
	opal	80x120	235 AC	4	360	2.500	330	4	G	ja	25.000	31889
	opal	80x120	235 AC	4	360	2.700	420	4	F	nein	15.000	38723
	opal	95x135	235 AC	4	360	2.500	300	4	G	ja	25.000	31892
	opal	95x135	235 AC	5,5	360	2.500	520	6	F	ja	25.000	31053
	klar, axial	95x135	235 AC	4,5	360	2.200	270	5	G	ja	15.000	38163
	klar, transversal	95x135	235 AC	4,5	360	2.200	190	5	G	ja	15.000	38169
	opal	80x118	235 AC	5	360	2.700	400	5	G	ja	15.000	31269
	klar	95x135	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	34502
	klar	95x135	235 AC	8	360	2.500	630	8	G	ja	25.000	32726
	opal	95x138	235 AC	4	300	2.700	400	4	F	nein	15.000	38921
	opal, IP44	95x138	235 AC	5	360	2.700	400	5	G	ja	15.000	38339
	opal	95x140	235 AC	4	360	2.600	320	4	G	ja	20.000	33972
	opal	95x137	235 AC	8,6	360	2.800	1.055	9	E	ja	15.000	31693
	opal	125x176	235 AC	5	360	2.800	400	5	G	ja	15.000	39390 neu!

Weitere Globeform-LED siehe Kapitel Deko-LED.

E27 · Filament LED Globeform · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	opal 3-Stufen-Dimmung (80/400/800lm) IP44, CRI 90	95x138	235 AC	7,5	360	2.700	80-800	8	F	nein	15.000	31779

E27 · Filament LED Röhrenform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	30x90	235 AC	5	360	2.700	470	5	F	ja	25.000	38245
klar	30x90	235 AC	5	360	2.700	470	5	F	ja	25.000	38247
klar getönt	45x106	235 AC	4	360	2.500	250	4	G	ja	25.000	36665
klar	45x130	235 AC	6,5	360	2.500	600	7	F	ja	25.000	36663
klar	30x225	235 AC	3,4	360	2.200	250	4	G	ja	15.000	31737
klar	30x300	235 AC	4	360	2.200	250	4	G	ja	15.000	31738
opal	30x320	235 AC	4,5	360	2.500	250	5	G	ja	15.000	31807
klar	38x315	235 AC	4,5	360	2.200	460	5	F	ja	25.000	36669
klar	38x315	235 AC	5	360	2.500	500	5	F	ja	25.000	32833
opal	38x300	235 AC	6	360	2.500	650	6	F	ja	25.000	38345
opal	38x315	235 AC	6,5	360	2.500	470	7	G	ja	25.000	32935

E27 · LED Röhrenform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
prisma, 24 SMD LED	31x77	220-265 AC	3	330	2.700	300	4	G	nein	40.000	34560
	31x77	220-265 AC	3	330	4.000	310	4	F	nein	40.000	34561
	31x77	220-265 AC	3	330	6.300	320	4	F	nein	40.000	34562
klar, 24 SMD LED	30x86	235 AC	4	320	2.700	400	4	F	nein	25.000	36635
klar, 72 SMD LED	29x115	235 AC	11	360	3.000	400	11	E	ja	25.000	32003
matt, CERA Retrofit	37x111	235 AC	7	180	6.500	860	7	E	nein	20.000	32740
matt, CERA Retrofit	32x105	235 AC	10	180	3.000	1.200	10	E	nein	20.000	30073
matt, ideal für »Bauhaus Tischleuchte« (Wagenfeld-Leuchte)	62x105	235 AC	6	-	2.700	630	6	F	ja	20.000	32755

E27 / E40 · LED Röhrenform · Spezial

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Filament LED klar, **Dämmerungssensor**	E27	45x110	235 AC	4	240	2.100	300	4	G	nein	25.000	32383
HID Filament/COB LED, ideal für Büro	E27	38x170	235 AC	21	360	2.700	3.600	21	C	nein	25.000	32171 neu!
	E27	46x238	235 AC	36	360	2.700	5.400	36	D	nein	25.000	34533 neu!
HID Filament/COB LED, ideal für Büro	E40	46x225	235 AC	21	360	2.700	3.600	21	C	nein	25.000	32172 neu!

Weitere Röhrenform-LED siehe Kapitel Deko-LED.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · LED Röhrenform · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, 54 SMD LED	27 x 60	24-30 AC	4,5	360	3.000	550	5	E	nein	30.000	31723
		27 x 60	100-240 AC/DC	3	360	3.000	400	3	E	nein	30.000	32249 neu!
		27 x 60	100-240 AC/DC	4,5	360	3.000	550	5	E	nein	30.000	31725
	klar, 24 SMD LED	32 x 69	24 AC / 13,5-28 DC	2,6	300	3.000	300	3	F	ja	35.000	38485
	prisma, 24 SMD LED	31 x 77	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	2.700	330	4	G	nein	40.000	34563
		31 x 77	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	4.000	370	4	F	nein	40.000	34564
		31 x 77	10-18 AC / 10-30 DC	4	330	6.300	390	4	F	nein	40.000	34565
	opal, 72 SMD LED	29 x 115	100-240 AC/DC	10	360	3.000	930	10	F	ja	25.000	32392
	opal, 144 SMD LED	35 x 149	230 AC / DC	15	360	3.000	1.600	15	F	ja	25.000	31528 neu!
	klar, 144 SMD LED	35 x 149	235 AC / DC	15	360	3.000	2.100	15	D	ja	25.000	31526
	matt, CERA Retrofit	32 x 108	95-265 AC/DC	5	180	3.000	640	5	E	nein	20.000	31529 neu!
	opal	38 x 108	95-265 AC/DC	7	270	3.000	640	7	F	nein	25.000	34522 neu!
	matt, **notstromtauglich**, IP 44	40 x 128	85-265 AC / 85-269 DC	8	360	3.000	600	8	G	nein	35.000	31130
		40 x 128	85-265 AC / 85-269 DC	8	360	4.000	650	8	G	nein	35.000	31131
		40 x 176	85-265 AC / 85-269 DC	10	360	3.000	700	10	G	nein	35.000	31132
		40 x 176	85-265 AC / 85-269 DC	10	360	4.000	800	10	G	nein	35.000	31133
	matt, geeignet für Akkubetrieb (10-36V DC, mögliche Kombination mit vielen Inselanlagen und Batterietypen), **24h-Treiber***	80 x 138	10-36 AC/DC	10	270	3.000	900	10	G	nein	35.000	32007
	notstromtauglich/ 24h-Treiber*	80 x 138	60-269 DC 85-265 AC	12	270	6.500	1.100	12	F	nein	35.000	32008

* 24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

E27

E27 · Filament LED · Rustika

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar	45x80	235 AC	1,5	360	2.500	140	2	F	ja	25.000	34504
	klar	58x130	235 AC	3	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	34599
	klar	58x137	235 AC	1,5	360	2.100	140	2	F	ja	15.000	35071
	klar	64x145	235 AC	3,6	300	2.100	320	4	F	ja	15.000	31714
	klar	64x143	235 AC	5,5	360	2.200	460	6	G	ja	25.000	31904
	gold getönt	64x143	235 AC	6,5	360	2.200	550	7	G	ja	15.000	33057 neu!

E27 · Filament LED · Rustika · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Filament LED klar **Dämmerungssensor** IP44	64x140	235 AC	4,2	360	2.100	300	5	G	nein	15.000	30917
	Filament LED klar 3-Stufen-Dimmung (70/350/700 lm), IP44	64x144	235 AC	6,5	300	2.100	70-700	7	F	ja	15.000	31732
	Filament LED opal, 3-Stufen-Dimung (60/300/600lm), IP44	64x140	235 AC	6,5	270	2.700	60-600	7	F	ja	15.000	31780

Weitere Rustika-LED siehe Kapitel Deko-LED.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · Filament LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	R63 klar	63x103	235 AC	5,5	110	2.500	320	6	G	ja	25.000	31818

E27 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	R50 matt	50x88	235 AC	6	110	2.700	480	6	F	ja	15.000	38185
	R63 matt	63x100	235 AC	8	110	2.700	650	9	F	ja	15.000	38211
	R80 matt	80x115	235 AC	10	110	2.700	810	10	F	ja	15.000	38237
	R95 matt	95x137	235 AC	11	110	2.700	970	11	F	ja	15.000	38253
	R120 matt	120x170	235 AC	14	110	2.700	1.300	14	F	ja	15.000	38183
	PAR 16	50x51	235 AC	5	40	3.000	380	5	F	nein	20.000	37137
	PAR 20	63x84	235 AC	8	30	3.000	500	8	EOL	ja	35.000	34025
	PAR 20	63x84	235 AC	8	30	6.500	700	7	E	ja	35.000	34026
	PAR 20	65x88	235 AC	5	40	2.700	400	5	F	ja	25.000	31340
	PAR 30	95x119	235 AC	7,4	40	2.700	700	8	E	ja	15.000	31341
	PAR 38	122x135	235 AC	13	40	2.700	900	13	G	ja	25.000	31342
	PAR 38	122x134	235 AC	14	30	2.700	1.000	14	F	ja	30.000	31788
	PAR38 outdoor IP65	123x135	235 AC	15	60	2.700	1.150	15	F	nein	20.000	39375
		123x135	235 AC	15	60	4.000	1.250	15	F	nein	20.000	39376
	PAR 30	95x91	235 AC	12	35	2.700	725	12	G	ja	25.000	34534 neu!
	PAR 38	120x112	235 AC	16	35	2.700	850	16	G	ja	25.000	34535 neu!

E27 · Filament LED Reflektorlampen · Spezial

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	R80 seitenverspiegelt	80x108	235 AC	7,5	180	2.700	700	8	F	ja	15.000	30899

E27 · LED Reflektorlampen · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	R80 **notstromtauglich**	78x110	110-240 AC/ 80-269 DC	9	130	5.800	1.000	9	E	nein	40.000	34969
	PAR 30 Spot mit 12 LED	95x95	85-265 AC	11	30	3.000	900	11	F	nein	35.000	31665
	PAR 30, **notstromtauglich/ 24h-Treiber*** CRI>95	95x95	85-265 AC/85-269 DC	11	30	4.000	1.150	11	E	nein	35.000	31670 neu!
	PAR 38, 18 LED, CRI 98, flackerfrei, max. 10-12h/Tag **notstromtauglich**	122x125	85-265 AC / 60-269 DC	14,5	30	3.000	1.140	15	F	nein	35.000	32939
		122x125	85-265 AC / 60-269 DC	14,5	30	5.200	1.280	15	F	nein	35.000	32938

* 24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24h/365T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

E40 · LED Reflektorlampen

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	PAR 56, Chip LED	177 x 155	235 AC	35	120	6.500	3.400	35	EOL	nein	30.000	33845

LED Reflektorlampe · Spezial · Schwimmbadlampe mit Schraubsockel

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	PAR 53 mit 525 LED Prisma Cover	177 x 114	12 AC	20	120	6.500	2.000	20	F	nein	25.000	34536 neu!

R7s · LED Röhrenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	COB LED	14x78	235 AC	4	360	2.700	500	4	E	ja	20.000	32946 neu!
	COB LED	16x78	235 AC	4	360	2.700	450	4	E	ja	15.000	31971 neu!
	COB LED	16x78	235 AC	4	360	3.000	470	4	E	ja	15.000	31970 neu!
	COB LED	16x78	235 AC	4,2	360	2.700	470	5	E	nein	25.000	32776 neu!
	COB LED	16x118	235 AC	9	360	2.700	900	9	F	ja	15.000	31973 neu!
	COB LED	16x118	235 AC	9	360	3.000	1.055	9	E	ja	15.000	31972 neu!
	COB LED	16x118	235 AC	7,6	360	2.700	850	8	E	nein	25.000	32250
	COB LED	13x189	235 AC	17	360	3.000	1.700	17	E	nein	15.000	31930 neu!
	48 SMD LED	22x78	235 AC	3,5	360	3.000	350	4	F	ja	30.000	34073
	48 SMD LED	22x78	235 AC	3,5	360	4.000	400	4	E	ja	30.000	34074
	24 SMD LED	15x78	235 AC	5	360	3.000	490	5	F	nein	15.000	33944
	24 SMD LED	54x78	235 AC	5	200	4.250	460	5	EOL	nein	50.000	33555
	36 SMD LED	23x78	235 AC	5	330	3.000	480	5	EOL	nein	30.000	31140
	SMD LED	15x118	235 AC	9	360	3.000	830	9	F	nein	15.000	31476
	96 SMD LED	20x118	235 AC	10	360	3.000	1.000	10	F	ja	15.000	33945
	42 SMD LED	54x118	235 AC	10	200	2.800	780	10	EOL	nein	50.000	33558
		54x118	235 AC	10	200	4.250	800	10	EOL	nein	50.000	33559
	96 SMD LED	29x118	235 AC	13	360	3.000	1.520	13	E	ja	15.000	38285

R7s · LED Röhrenform · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	SMD LED	29x118	230 AC/145-269 DC	13	360	3.000	1.300	13	EOL	ja	25.000	31598
		29x118	230 AC/145-269 DC	13	360	6.400	1.350	13	EOL	ja	25.000	31599

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

S 19 · LED Soffitte

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	matt LED Soffitte	38 x 310	235 AC	9	360	2.700	806	9	F	nein	25.000	33841

S 14s · LED Linienlampe

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	opal	30 x 300	235 AC	5,5	270	2.700	320	6	F	ja	15.000	31911
		30 x 300	235 AC	7	270	2.700	470	7	G	nein	25.000	31906
	opal	30 x 500	235 AC	7	270	2.700	650	7	F	ja	40.000	31907
		30 x 1.000	235 AC	13	270	2.700	1.270	13	F	ja	15.000	31909
		30 x 1.000	235 AC	13	330	2.700	1.270	13	F	nein	25.000	32777 neu!
	opal	30 x 300	235 AC	6	330	2.700	600	6	F	nein	20.000	33846
		30 x 500	235 AC	8	330	2.700	800	8	F	nein	20.000	33847
		30 x 1.000	235 AC	18	330	2.700	1.600	18	F	nein	20.000	33848

S 14d · LED Linienlampe

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	opal	30 x 500	235 AC	8	330	2.700	800	8	F	nein	25.000	33849

G23· LED Kompaktlampen · Sonderspannung

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24 LED **notstromtauglich**	32,5x167	180-260AC/180-269DC	6	140	3.000	550	6	F	nein	50.000	38672
24 LED **notstromtauglich**	32,5x167	180-260AC/180-269DC	6	140	4.000	600	6	F	nein	50.000	38663
36 LED **notstromtauglich**	32,5x237	180-260AC/180-269DC	8	140	4.000	800	8	F	nein	50.000	38670

G24· LED Kompaktlampen · Sonderspannung

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
21 LED **notstromtauglich**	34x165	180-260AC/180-269DC	8	140	3.000	700	8	F	nein	30.000	30351
	34x165	180-260AC/180-269DC	8	140	4.000	750	8	F	nein	30.000	30341
	34x165	180-260AC/180-269DC	8	140	6.000	800	8	F	nein	30.000	30342
18 LED **notstromtauglich**	34x171	180-240 AC/DC	10	140	4.000	700	10	F	nein	30.000	38673

GX24q· LED Kompaktlampen · Sonderspannung

Achtung Konversionsprodukt: für Montage ist eine Konformitätsbeurteilung erforderlich, gesetzliche Bestimmungen müssen eingehalten werden. Parallelbetrieb mit Leuchtstofflampen nicht zulässig, hohe Spannungsspitzen können Lampen beschädigen, vor Einsatz Kompatibilität prüfen.

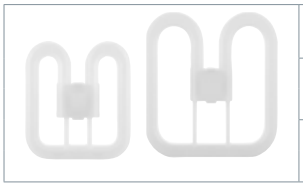
Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
45 SMD LED, **notstromtauglich/ 24h-Treiber***	40x118	85-265AC/85-269DC	8	300	4.000	870	8	F	nein	35.000	34383 neu!
4 Pin, 126 LED	60x148	85-305 AC	15	300	4.000	1.500	15	F	nein	35.000	31068
4 Pin, 140 LED	60x175	85-305 AC	20	300	4.000	2.000	20	F	nein	35.000	31302

* 24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24h/365T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

2 G10 · LED Kompaktlampen · Sonderspannung

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
72 LED, PC Cover	30x90x145	85-265 AC	15	180	4.000	1.500	15	F	nein	35.000	31396
96 LED, PC Cover	30x90x230	85-277 AC	18	180	4.000	1.800	18	F	nein	35.000	31674

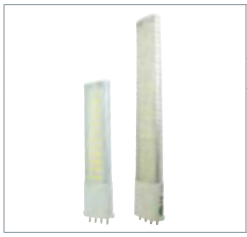
GR8 / GR10q · LED Kompaktlampen



Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2pin opal Rohr ø 30 mm	GR8	138x142	235 AC	8	130	3.500	960	8	E	nein	15.000	34529 neu!
		200x200	235 AC	14	130	3.500	1.680	14	E	nein	15.000	34530 neu!
4pin opal Rohr ø 30 mm	GR10q	138x142	235 AC	8	130	3.500	960	8	E	nein	15.000	34531 neu!
		200x200	235 AC	14	130	3.500	1.680	14	E	nein	15.000	34532 neu!

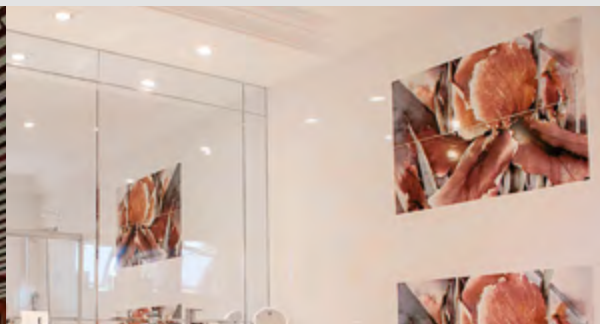
2 G7 · LED Kompaktlampen · Sonderspannung

Achtung Konversionsprodukt: für Montage ist eine Konformitätsbeurteilung erforderlich, gesetzliche Bestimmungen müssen eingehalten werden. Parallelbetrieb mit Leuchtstofflampen nicht zulässig, hohe Spannungsspitzen können Lampen beschädigen, vor Einsatz Kompatibilität prüfen.



Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24 LED	36x147	180-260AC/180-269DC	6	140	4.000	600	6	F	nein	30.000	38662
36 LED **notstromtauglich**	36x215	180-260AC/180-269DC	8	140	4.000	800	8	F	nein	50.000	38664

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



2G7 · LED Kompaktlampe

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
opal	30x220	235 AC	5	270	3.000	700	5	D	nein	25.000	34430 neu!
	30x220	235 AC	5	270	4.000	730	5	D	nein	25.000	34431 neu!
	30x220	235 AC	5	270	6.500	730	5	D	nein	25.000	34432 neu!

2G11 · LED Kompaktlampe

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
opal 4pin Glass T43	43x230	235 AC	8	270	3.000	950	8	E	nein	25.000	34400 neu!
	43x230	235 AC	8	270	4.000	1000	8	E	nein	25.000	34401 neu!
	43x230	235 AC	8	270	6.500	1000	8	E	nein	25.000	34402 neu!
	43x325	235 AC	12	270	3.000	1500	12	E	nein	25.000	34403 neu!
	43x325	235 AC	12	270	4.000	1550	12	E	nein	25.000	34404 neu!
	43x325	235 AC	12	270	6.500	1550	12	E	nein	25.000	34405 neu!
	43x416	235 AC	18	270	3.000	2200	18	E	nein	25.000	34406 neu!
	43x416	235 AC	18	270	4.000	2300	18	E	nein	25.000	34407 neu!
	43x416	235 AC	18	270	6.500	2300	18	E	nein	25.000	34408 neu!
	43x537	235 AC	20	270	3.000	2500	20	E	nein	25.000	34409 neu!
	43x537	235 AC	20	270	4.000	2600	20	E	nein	25.000	34410 neu!
	43x537	235 AC	20	270	6.500	2600	20	E	nein	25.000	34411 neu!
	43x537	235 AC	24	270	3.000	3100	24	E	nein	25.000	34412 neu!
	43x537	235 AC	24	270	4.000	3300	24	E	nein	25.000	34413 neu!
	43x537	235 AC	24	270	6.500	3300	24	E	nein	25.000	34414 neu!

G23 · LED Kompaktlampe

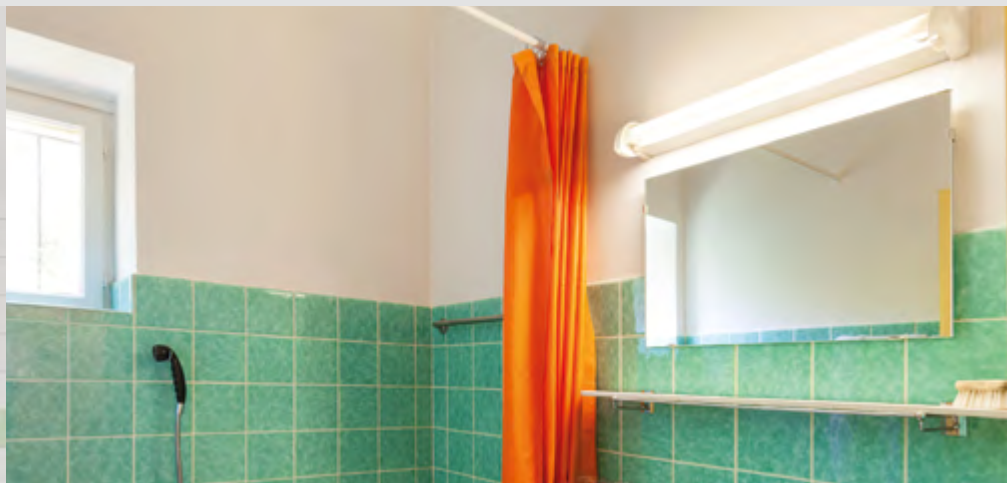
Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
opal	30x220	235 AC	5	270	3.000	700	5	D	nein	25.000	34421 neu!
	30x220	235 AC	5	270	4.000	730	5	D	nein	25.000	34422 neu!
	30x220	235 AC	5	270	6.500	730	5	D	nein	25.000	34423 neu!

G24d / G24d -2 / GX24q · LED Kompaktlampe

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G24d-2	34 x 150	235 AC	6,5	270	3.000	720	7	E	nein	15.000	30333 neu!
G24d-2	34 x 150	235 AC	6,5	270	4.000	720	7	E	nein	15.000	30336 neu!
GX24d	34x171	235 AC	9	270	3.000	1.280	9	D	nein	25.000	34436 neu!
	34x171	235 AC	9	270	4.000	1.360	9	D	nein	25.000	34437 neu!
	34x171	235 AC	9	270	6.500	1.360	9	D	nein	25.000	34438 neu!
GX24q	45x167	235 AC	13	270	3.000	1.750	13	E	nein	25.000	34442 neu!
	45x167	235 AC	13	270	4.000	1.890	13	D	nein	25.000	34443 neu!
	45x167	235 AC	13	270	6.500	1.890	13	D	nein	25.000	34444 neu!

Weitere G24/Gx24-LED siehe Kapitel LED SWITCH.

LED LEUCHTMITTEL



2G11 LED Kompaktlampe · Sonderspannung

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
LED Ersatz für Kompaktleuchtstofflampen, ERP konform, kompakte Bauweise – passt in praktisch jedes Gehäuse. **notstromtauglich**	225x41x18	85-265 AC/ 100-269DC	10	300	3000	950	10	F	30.000	32300 neu!
	225x41x18		10	300	6000	1000	10	F	30.000	32302 neu!
	320x41x18		15	300	3000	1340	15	F	30.000	32301 neu!
	320x42x23		15	300	4000	1650	15	E	30.000	32304 neu!
	320x41x18		15	300	6000	1400	15	E	30.000	32303 neu!
	410x41x18		18	300	3000	2200	18	E	30.000	32305 neu!
	410x41x18		18	300	6000	2200	18	E	30.000	32306 neu!
	410x42x22		18	300	4000	2200	18	E	30.000	32307 neu!
	535x41x18		23	300	3000	2800	23	E	30.000	32308 neu!
	535x41x18		23	300	6000	2800	23	E	30.000	32309 neu!
	535x42x22		23	300	4000	2800	23	E	30.000	32310 neu!

T5 für Not- oder Fluchtwegleuchten · Sonderspannung

Achtung: Nur zum Betrieb an Einbereichs-EVG oder speziellem Netzteil, keinesfalls direkt an 230V betreiben!

auch für Rasterdeckenleuchten, kleine Wandleuchten, Spiegelschränke etc., einfacher Austausch von Leuchtstoffröhren ohne Umverdrahtung der Leuchte

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G5 Röhre für EVG 6W/28-35V/145-170mA **notstromtauglich**	16x212	230 AC / 28-35 DC	4	140	5.000	480	4	E	25.000	31405
G5 Röhre für EVG 8W/36-45V/145-170mA **notstromtauglich**	16x 288	230 AC / 36-45 DC	6	140	5.000	720	6	E	25.000	31401

T5 für 10-30V Batteriebetrieb · Sonderspannung

Achtung Konversionsprodukt: für umgebaute Leuchten mit Konversionslampen ist eine Konformitätsbeurteilung erforderlich,gesetzliche Bestimmungen beim Einbau müssen eingehalten werden. Der Parallelbetrieb mit Leuchtstofflampen ist nicht zugelassen.

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G5 Röhre, SMD 2835, IP20, Schutzklasse III dimmbar	16x288	10-30 AC	5-7	140	2.700	540-620	7	G	25.000	31994
	16x288		5-7	140	4.000	610-700	7	G	25.000	31995

T6/T5 LED Röhren mit Splitterschutz

Achtung: DIRECT DRIVE – wird direkt an 230V AC eingespeist und ist nicht für elektronische Vorschaltgeräte geeignet.

auch für Rasterdeckenleuchten, kleine Wandleuchten, Spiegelschränke etc.

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Glas Röhre mit PET Cover, 1:1 Ersatz: EVG Ausbau verbleiben keine lebensdauerverkürzenden Elemente im System.	20x549	235 AC	9	240	4.000	1.000	9	E	50.000	31795
	20x849	235 AC	12	240	4.000	1.500	12	E	50.000	31796
	20x1.149	235 AC	16	240	4.000	2.150	16	E	50.000	31797
	20x1.449	235 AC	19	240	4.000	2.650	19	D	50.000	31798
	20x1.449	235 AC	25	240	4.000	3.550	25	D	50.000	31840

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

T8 · LED Röhren · Sonderlängen (ohne Splitterschutz!)

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
LED-T8-Retrofit LED Ersatz für herkömmliche T8-Leuchtstofflampen. Omnidirektionale, gleichmäßige Lichtverteilung. inkl. Starterbrücke	26x450	235 AC	8	220	3.000	800	8	F	15.000	32850 neu!
	26x450	235 AC	8	220	4.000	800	8	F	15.000	32851 neu!
	26x450	235 AC	8	220	6.500	800	8	F	15.000	32852 neu!
	26x720	235 AC	10	220	3.000	1.000	10	F	15.000	32853 neu!
	26x720	235 AC	10	220	4.000	1.000	10	F	15.000	32854 neu!
	26x720	235 AC	10	220	6.500	1.000	10	F	15.000	32855 neu!
	26x740	235 AC	10	220	3.000	1.000	10	F	15.000	32856 neu!
	26x740	235 AC	10	220	4.000	1.000	10	F	15.000	32857 neu!
	26x740	235 AC	10	220	6.500	1.000	10	F	15.000	32858 neu!
	26x1.000	235 AC	15	220	3.000	1.500	15	F	15.000	32859 neu!
	26x1.000	235 AC	15	220	4.000	1.500	15	F	15.000	32860 neu!
	26x1.000	235 AC	15	220	6.500	1.500	15	F	15.000	32861 neu!
	26x1.050	235 AC	15	220	3.000	1.500	15	F	15.000	32862 neu!
	26x1.050	235 AC	15	220	4.000	1.500	15	F	15.000	32863 neu!
	26x1.050	235 AC	15	220	6.500	1.500	15	F	15.000	32864 neu!

T8 · LED Röhren mit PET Cover / Splitterschutz

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G13 Röhre, Vollspektrum; CRI98	26x590	235 AC	9	205	5.500	1.200	9	E	50.000	32706 neu!
	26 x 1.200	235 AC	20	220	5.500	2.400	20	E	50.000	31729
	26 x 1.500	235 AC	30	220	5.500	3.500	30	E	50.000	31730
G13 LED Röhre, Glasröhre mit PET-Cover, inkl. Starterbrücke	26x590	235 AC	9	205	4.000	1.200	9	E	50.000	16044
	26x1.200	235 AC	16	205	4.000	2.400	16	D	50.000	16072
	26x1.200	235 AC	16	205	6.500	2.400	16	D	50.000	16073
	26x1.047	235 AC	17	220	4.000	2.200	17	E	50.000	16069
	28x1.500	235 AC	24	220	4.000	3.900	24	C	50.000	16068
	26x1.500	235 AC	24	220	6.500	3.900	24	D	25.000	16051
	26x1.200	235 AC	20	205	4.000	2.600	20	E	50.000	16055
	26x1.200	235 AC	20	205	6.500	2.600	20	E	50.000	16056
	26x1.500	235 AC	22	205	6.500	2.400	22	F	50.000	16058
G13 LED Röhre, PET Cover, EVG tauglich	26x1.200	235 AC	15	160	6.500	1.900	15	E	50.000	31270
	26x1.500	235 AC	27	160	6.500	2.900	27	F	50.000	31271
G13 Glasröhre mit PET Folie, inkl. Starterbrücke	26x590	235 AC	7,5	160	4.000	1.125	8	D	35.000	36473
	26x1.200	235 AC	14	160	4.000	2.100	14	D	25.000	36475
	26x.1.500	235 AC	16	220	4.000	3.000	21	B	50.000	36477

T8 · LED Röhren mit PET Cover / Splitterschutz

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	LED-T8-Retrofit Ersatz für herkömmliche T8-Leuchtstofflampen. Omnidirektionale, gleichmäßige Lichtverteilung.	26x438	235 AC	7	220	3.000	950	7	D	50.000	32810 neu!
		26x438	235 AC	7	220	4.000	950	7	D	50.000	32811 neu!
		26x438	235 AC	7	220	6.500	950	7	D	50.000	32812 neu!
		26x600	235 AC	7	220	3.000	1.000	7	D	50.000	32807 neu!
		26x600	235 AC	7	220	4.000	1.000	7	D	50.000	32808 neu!
		26x600	235 AC	7	220	6.500	1.000	7	D	50.000	32809 neu!
		26x720	235 AC	9	220	3.000	1.350	9	D	50.000	32804 neu!
		26x720	235 AC	9	220	4.000	1.350	9	D	50.000	32805 neu!
		26x720	235 AC	9	220	6.500	1.350	9	D	50.000	32806 neu!
		26x895	235 AC	11,3	220	3.000	1.700	12	D	50.000	32801 neu!
		26x895	235 AC	11,3	220	4.000	1.700	12	D	50.000	32802 neu!
		26x895	235 AC	11,3	220	6.500	1.700	12	D	50.000	32803 neu!
		26x970	235 AC	12	220	4.000	1.800	12	D	50.000	32819 neu!

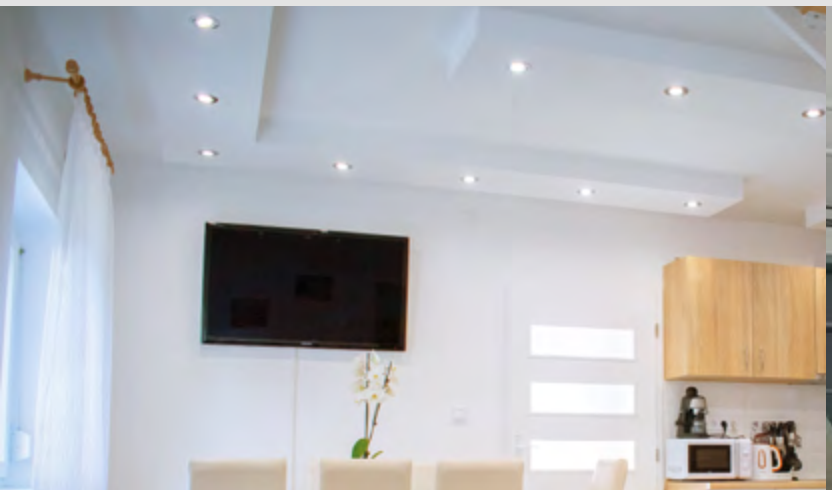
T8 LED · Glasröhre mit Splitterschutz · für Lebenmittelbeleuchtung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K / Farbe	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	ideal für Backwaren, Einsatz bei -10° bis 40°C	30x600	240 AC	9	180	orange	495	9	nkp.	30.000	32734
		30x1.200	240 AC	18	180	orange	990	18	nkp.	30.000	32736
		30x1.500	240 AC	24	180	orange	1.500	24	nkp.	30.000	32738
	ideal für Fleischwaren, Einsatz bei -10° bis 40°C	30x600	240 AC	9	180	LF76	765	9	nkp.	30.000	32735
		30x1.200	240 AC	18	180	LF76	1.530	18	nkp.	30.000	32737
		30x1.500	240 AC	24	180	LF76	2.040	24	nkp.	30.000	32739
	rotierende Kappe, chemikalienbeständige Fluorpolymerbeschichtung; FDA-konform; Einsatz bei -70 bis 200°C	26x1.500	235 AC	24	270	4.000	3.700	25	nkp.	50.000	16070
		26x1.500	235 AC	24	270	6.500	3.700	25	nkp.	50.000	16071

T8 · LED Röhren mit PET Cover / Splitterschutz · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	G13 LED Röhre, PET Cover, nur mit passenden elektronischen , Vorschaltgeräten zu verwenden inkl. Starterbrücke	30x1.200	100-240 AC/ 100-269 DC	22	140	4.000	2.400	22	EOL	30.000	34574
		30x1.524	220-240 AC/ 100-269 DC	32	140	4.000	3.500	32	EOL	30.000	34577
		30x1.524		32	140	6.500	3.500	32	EOL	30.000	34578

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



LED-Modul · zum Umrüsten von Einbaustrahlern oder Decken- und Wandleuchten

LED-Modul zum Umrüsten von Einbaustrahlern

	Detail	Maße mm	Gewicht g	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
	LED Modul MR11, mit 15-cm-Kabel	35x22	50	235 AC	3	120	2.700	240	3	G	nein	15.000	32230 neu!
		35x22	50	235 AC	3	120	4.000	240	3	G	nein	15.000	32231 neu!
		35x22	50	235 AC	3	120	6.500	240	3	G	nein	15.000	32232 neu!
	Modul mit Cover matt, mit 15-cm-Kabel	50x22	30	235 AC	5	120	2.700	400	5	G	nein	15.000	32770
		50x22	30	235 AC	5	120	4.000	400	5	F	nein	15.000	32233 neu!
		50x22	30	235 AC	5	120	6.500	400	5	F	nein	15.000	32234 neu!
	LED Modul, Prisma-Linse, mit 15-cm-Kabel	50x22	30	235 AC	5	120	3.000	400	5	F	ja	15.000	32235 neu!
		50x22	30	235 AC	5	120	3.000	400	5	F	nein	15.000	32238 neu!
		50x22	30	235 AC	5	120	4.000	400	5	F	ja	15.000	32236 neu!
		50x22	30	235 AC	5	120	4.000	400	5	F	nein	15.000	32239 neu!
		50x22	30	235 AC	5	120	6.500	400	5	G	ja	15.000	32237 neu!
		50x22	30	235 AC	5	120	6.500	400	5	F	nein	15.000	32240 neu!
	LED Modul, Prisma-Linse mit 15-cm-Kabel Beim Dimmen verändert sich der Rotanteil des Lichtes. hohe Farbwiedergabe	50x22	30	235 AC	5	120	1.800-3.000	300	5	F	ja	15.000	32241 neu!

LED-Modul zum Umrüsten von Einbaustrahlern

	Detail	Maße mm	Gewicht g	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
	LED Modul, Prisma-Linse mit 15-cm-Kabel passendes Zubehör siehe S. 71	43x31	10	235 AC	8	36	2.700	580	8	F	ja	50.000	34122 neu!
		43x31	10	235 AC	8	36	3.000	625	8	F	ja	50.000	34123 neu!

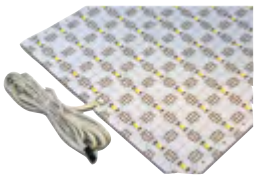
LED-Modul zum Umrüsten von Decken-/Wandleuchten

	Detail	LED	Maße mm	Gewicht g	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
	integriertes Netzteil zum Direktanschluss, ersetzt alte oder defekte Licht-Einheit, leichte Befestigung per Magnet (für Leuchten mit Metall-körper)	24	125x30	116	235 AC	12	150	3.000	1.100	12	F	nein	30.000	31650
		24	125x30	116	235 AC	12	150	4.000	1.200	12	F	nein	30.000	31649
		36	125x30	116	235 AC	18	150	3.000	1.800	18	F	nein	30.000	31652
		36	180x30	241	235 AC	18	150	4.000	1.900	18	F	nein	30.000	31653
		48	180x30	241	235 AC	24	150	3.000	2.400	24	F	nein	30.000	31654
		48	180x30	241	235 AC	24	150	4.000	2.500	24	F	nein	30.000	31655

Details zu Einsatz- und Anschlussmöglichkeiten auf Anfrage!

LED 24 System · FM3 · LED Flächenmodul zur Hintergrundbeleuchtung

Selbstklebende zuschneidbare Licht-Tapete – Montage durch doppelseitiges 3M Klebeband, Anschlussleitung 2,5m, pro m² werden 8 Stück (256W) benötigt (min. Abstand Befestigungsfläche / Diffusorscheibe = FM 3: 30mm)

	Detail	Maße mm	V	W	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h
	FM 3 Basic-LED, 128 LED mit 4.000 K, LED 24-Stecker	250x500	24 DC	16	1.760	17	F	40.000
	FM 3-LED , 128 LED mit 4.000 K, LED 24-Stecker	250x500	24 DC	32	3.310	34	F	40.000
	**DYNAMIC FM 3-LED** 128 LED mit 2.700 K/ 128 LED mit 5.000 K Lichtfarbe einstellbar (aktiviert jeweils 128 LED) Dynamic-Stecker **Controller erforderlich!**	250x500	24 DC	16	1.760	17	F	40.000
	RGB FM3 LED 300 LED, 100 x rot / 100 x gelb / 100 x blau **RGB Controller erforderlich!**	250x500	24 DC	32		2x17	F	40.000

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Zubehör · LED 24 System

	Controller für **DYNAMIC FM 3-LED**	
	Controller für **RGB FM3 LED**	
	LED 24 Verbindungsleitung für Konstantspannung (verpolungssicher), Leistung: max. 60W, Leuchten-Stecker ø 7,9mm (passt durch 8mm-Bohrung), Verbindungsleitungs-Stecker ø 8,5mm (passt durch 9mm-Bohrung), Leitung 2 x 0,21mm^2	1 m 2,5 m
	Trafo LED 24 / 5W DC24V	
	Trafo LED 24 / 15W DC24V	
	Trafo LED 24 / 30W DC24V	
	Trafo LED 24 / 80W DC24V	
	Trafo LED 24 / 200W DC24V	

Details zu Einsatz- und Anschlussmöglichkeiten auf Anfrage!

24V Dynamic-Controller

Lichtsteuerung für Farbtemperatur
24V Dynamic-Controller Funk 75W inkl. UP Funk-Tast-Modul

Es können bis zu 7 verschiedene Sender auf einem Controller angelernt werden, das UP Funk-Tast-Modul kann jeweils parallel auf beliebig viele Controller angelernt werden, Anschlussleitung mit zwei LED 24-Steckern und 12-fach Verteiler für die Leuchten

Anschluss: LED-Trafo DC 24V
- Anschluss: 24V DC / für Dynamic-Leuchten mit Dynamic-Stecker; steckerfertig und optional für jede Neuinstallation oder nachträgliche Erweiterung des bestehenden Systems
- mit Memory-Funktion (nach Netztrennung werden die vorherige Lichtfarbe und Helligkeit wieder hergestellt)
- Funkfernbedienungen für Dimmen, Schalten u. Einstellen der Lichtfarbe
- UP Funk-Tast-Modul zum Dimmen, Schalten und Einstellen der Lichtfarbe mit handelsüblichem Taster (Reichweite 15m / bei Wänden und Decken geringer)
- 4 Kanal-Funkfernbedienung inkl. Master-Taster und Wandhalterung, auch kombinierbar mit Dimm-Controllern
- Anbau-Funkfernbedienung mit Wandhalterung
- Einbau-Funkfernbedienung für Holzbohrung ø 35mm min. 12mm tief inkl. Aufbaugehäuse in edelstahloptik oder für den Einsatz in Standard-Steckdosen
- mit einer Fernbedienung bzw. pro Kanal können beliebig viele Funk-Controller parallel angesteuert werden
- Alle Controller mit „Soft Off“ und „Multicontrol“ (es können bis zu 7 verschiedene Sender auf einen Controller angelernt werden)
- DALI Controller
- zum Anschluss an komplexe Steuerungen und Bus-Systeme
- BLE Controller (Bluetooth Low Energy)
- ansteuerbar über jedes iOS oder Android Smartphone oder Tablet (mit kostenloser Meshle-App)
- Reichweite Innenbereich bis zu 15m (Mesh-Netzwerk)
- frei programmierbare Szenen
- kinderleichte Installation durch Plug & Play Komponenten und Stecksysteme
- einzeln als Stand-Alone-Steuerung einsetzbar
- bis zu 30 Controller verbinden sich automatisch untereinander und können via Bluetooth in der App gesteuert werden
- inkl. Timer-Funktion (individuelle Ein- und Ausschaltzeiten)a

24V RGB-Controller

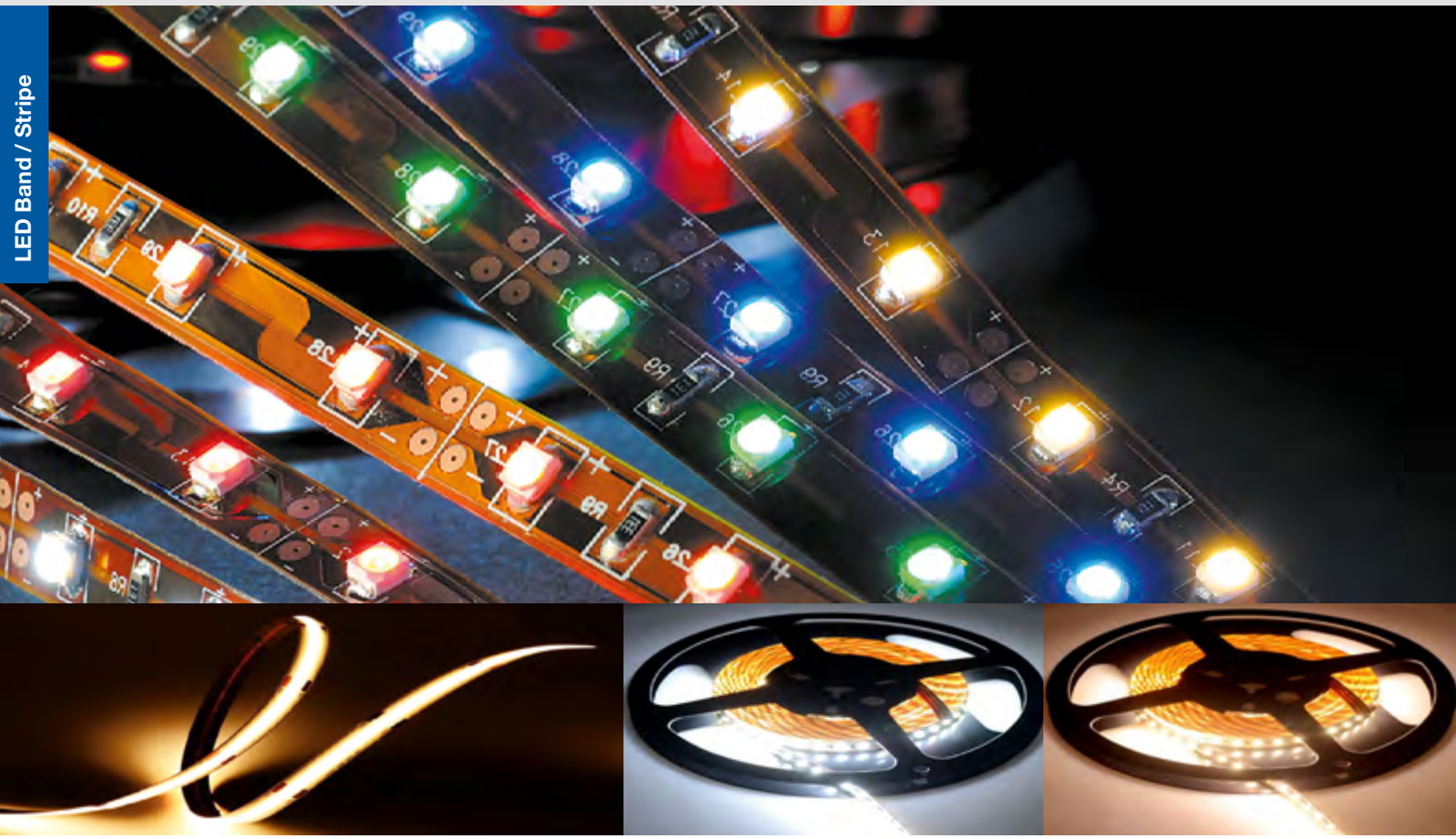
Lichtsteuerung für Lichtfarbe (Rot/Grün/Blau)
24V RGB-Controller Funk 75W inkl.
1 Kanal-Funkfernbedienung schwarz 2

RGB-Controller 24V DC mit beiliegender 1 Kanal-Funkfernbedienung und Wandhalterung, mit Memory-Funktion (nach Netztrennung wird der vorherige Zustand wieder hergestellt), inkl. Batterie, Anschlussleitung mit zwei LED 24-Steckern und 4-fach Verteiler

Anschluss: LED-Trafo DC 24V
- für RGB Leuchten mit RGB-Stecker; steckerfertig und optional, für jede Neuinstallation oder nachträgliche Erweiterung des bestehenden Systems
- mit Memory-Funktion (nach Netztrennung wird die vorherige Lichtfarbe und Helligkeit wieder hergestellt)
- Funkfernbedienungen: zum Dimmen, Schalten und Einstellen der Lichtfarbe (Reichweite 15m / bei Wänden und Decken geringer)
- in vier Stufen dimmbar / mit Wandhalterung
- über das Wählrad Farbe frei einstellbar / automatische Wählrad-Sperre nach einer Minute
- 7 Farben im Wechsel 8, 16, 32, 64 und 128 Sek. einstellbar
- sanft überblendender Farbverlauf 8, 16, 32, 64 und 128 Sek. einstellbar
- mit einer Fernbedienung können beliebig viele Funk-Controller parallel angesteuert werden

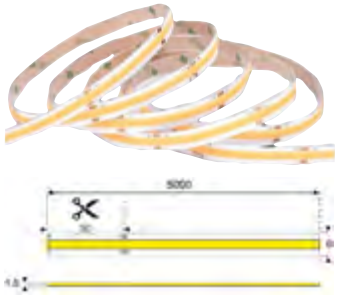
Ausführungen

24V RGB-Controller Funk 75W ohne Funkfernbedienung
24V RGB-Controller BLE 120W mit 4-fach Verteiler
24V RGB-Controller Funk 75W inkl. Anbau-Funkfernbedienung edelstahloptik
24V RGB-Controller DALI-DT6 120W mit 2x4-fach Verteiler
24V RGB-Controller Funk 75W inkl. 1 Kanal-Funkfernbedienung schwarz 2
24V RGB-Controller Funk 75W inkl. Anbau-Funkfernbedienung schwarz
24V RGB-Controller DALI-DT8 120W mit 2x4-fach Verteiler
24V RGB-Controller CASAMBI 75W mit 4-fach Verteiler
24V RGB-Controller ZigBee / Alexa 96W mit 2x4-fach Verteiler



LED Band

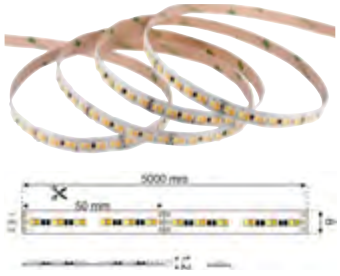
LED Band · lineares Licht · 20-cm-Kabel einseitig · IP20 / CRI>90



Detail	Maße mm	V	W	W/m	AW°	K / Farbe	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5-m-Rolle, teilbar je 5 cm, IP65 o. 66 auf Anfrage	5.000x8x1,5	24 DC	55	11	140	3.000	5.060	F	ja	25.000	30400
	5.000x8x1,5	24 DC	55	11	140	4.000	5.500	F	ja	25.000	30401
	5.000x8x1,5	24 DC	55	11	140	6.000	5.885	F	ja	25.000	30402
5-m-Rolle, teilbar je 5 cm, IP65 o. 66 auf Anfrage, Sonderfarben: pink/purple/ice blue/orange auf Anfrage	5.000x8x1,5	24 DC	55	11	140	blau	-	nkp.	ja	25.000	30403
	5.000x8x1,5	24 DC	55	11	140	grün	-	nkp.	ja	25.000	30404
	5.000x8x1,5	24 DC	55	11	140	rot	-	nkp.	ja	25.000	30405

passendes Zubehör (siehe S. 50): 54672, 31300, 31301, 31312, 34687, 30312

LED Band · 20-cm-Kabel beidseitig · IP20 / CRI>90



Detail	Maße mm	V	W	W/m	AW°	K / Farbe	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5-m-Rolle, teilbar je 5 cm 240x SMD 2216 LED /m hocheffizient	5.000x8x1,2	24 DC	50	10	120	2.700-6.000	4.000-4.500	F	ja	25.000	30412
5-m-Rolle, teilbar je 2,5cm 240x SMD 2216 LED /m hocheffizient	5.000x10x1,2	12 DC	50	10	140	2.700-6.500	4.000-4.500	F	ja	25.000	30415

passendes Zubehör (siehe S. 50): 54672, 31300, 31301, 31312

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

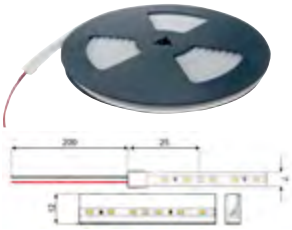
LED Band

LED Band RGBW · 20-cm-Kabel beidseitig · IP20 / CRI>90

Detail	Maße mm	V	W	W/m	AW°	K / Farbe	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5-m-Rolle, teilbar je 5 cm 60 SMD LED/m, Einzeldiode für einheitliche Ausleuchtung (geviertelte Diode)	5.000x12x2	12 DC	90	18	120	RGB	1.800	F	nein	25.000	30090

passendes Zubehör (siehe S. 50): 54757, 31306, 30074, 36768, 36769, 90767, 30080

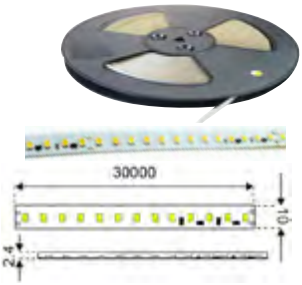
LED Band opal · OPALFLEX · lineares Licht · 20-cm-Kabel einseitig · IP67 / CRI>90



Detail	Maße mm	V	W	W/m	AW°	K / Farbe	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5-m-Rolle, Sideview, ideal für Möbeleinbau teilbar je 2,5 cm (nicht empfohlen) Salzwasser-, u. UV-Schutz	5.000x12x7	12 DC	48	9,6	160	2.500	2.100	G	ja	35.000	31775

passendes Zubehör (siehe S. 50): 54792, 31300, 31301, 54668, 34687

LED Band · 20-cm-Kabel einseitig · ohne Netzteil



Detail	Maße mm	V	W	W/m	AW°	K / Farbe	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
30-m-Rolle, 130 SMD LED/m, auch mit IP65 erhältlich, teilbar je 10 cm	30.000x10x1,2	48 DC	384	12,8	120	3.000	31.200	E	ja	25.000	30413

passendes Zubehör (siehe S. 50): 31300, 31301, 34687 – Bitte Band-Länge bzw. entsprechende Gesamt-W-Leistung beachten!

Zubehör für LED Band

	Detail	V out	V out	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Abb. ähnl.	LPF-60-12, 162x43x32 mm, strom- und spannungsstabil	90~305 VAC	0-12 V DC	67	54688
	LPF-60-24, 162x43x32 mm, strom- und spannungsstabil	90~305 VAC	0-24 V DC	67	54672
	LPF-60-12, 162x43x32 mm, strom- und spannungsstabil **dimmbar**	90~305 VAC	0-12 V DC	67	54792

	Detail	V out	V out	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Abb. ähnl.	HLG-120H-12A, 162x43x32, 220x68x39 mm, strom- und spannungsstabil max. 120W	90~305 VAC	0-12 V DC	65	54757
	Controller/Dimmer für seperate Gruppen, 2,4GHz, Sendeleistung <6mW /< 6dBm (Distanz 3m), 85x45x 22 mm, Ausgangsstrom 6A/Leitung, max. 10A, Anschluss Eingang: Klemmblock +/-, DC Buchse 5,5x2,1mm, Anschluss Ausgang: Klemmblock 2x +/- (ohne Fernbedienung)	12-24 V DC	12-24 V DC	20	31300
	Fernbedienung zu Controller **31300**, 2,4 GHZ, Sendeleistung <6mW/<6dBm (Distanz 3m), 152x52x20mm, benötigt 2x AAA Baterien (inkl.)	-	-	20	31301
	Fernbedienung (Wandmontage) zu Controller **31300**, 2,4 GHZ, Sendeleistung <6mW / < 6dBm (Distanz 3m), inkl. integrierter Wandhalterung u. Montagezubehör, benötigt 2x AAA Baterien (nicht enthalten)	-	-	20	31312
	RGBW-Touch-Controller, 2,4 GHZ Mini RGBW-Touch-Controller für RGBW-Lichtbänder, 74,5x36x17mm, Ausgangsstrom 6A/Leitung, max. 12A, Anschluss Eingang: Klemmbaustein +,-, Anschluss Ausgang: Klemmbaustein R,G,B,W,V+ (ohne Fernbedienung)	12-24V DC	12-24V DC	20	30074
	Fernbedienung zu Controller **30074**, inkl. 2x AAA Batterie, Frequenz 2.4GHz, Reichweite bis zu 30 m	-	-	20	36768
	Wandsteuereinheit / LED-Controller, für Unterputz- u. Hohlraumdosen; Klemmbaustein L,N., 2.4 GHZ, Standby-Verbrauch 0,2 W, WLAN kompatibel über Wifi Bridge Controller (IOS, Android), 9 Farbprogramme, statische Farben, Dimmfunktion, Reichweite bis zu 30 m	-	-	20	36769
	CCT-Touch-Controller für 2 farbige-Lichtbänder, 2,4GHz, Sendeleistung <6mW /< 6dBm (Distanz 3m), 85x45x 23 mm, Ausgangsstrom 2,5A/Leitung, max. 10A, Anschluss: Klemmbaustein +- ; 5,5x 2,1 mm (ohne Fernbedienung)	12-24V DC	12-24V DC	20	31306
	LED-Dimmer und Funk-Fernbedienung, 433.92 MHz, 110x 56 x34 mm, Funk-Fernbedienung (Ein / Aus + Dimmen), Klemmanschlüsse, max. 8 A (96 W/ 192 W), Klemmanschlüsse, Sendeleistung < 3mW / < 3dBm (Distanz 3m)	12-24V DC	0-12 V DC	20	30312
	LED-Dimmer und Funk-Fernbedienung, 433.92 MHz, 110x 56 x34 mm Funk-Fernbedienung (Ein / Aus + Dimmen), Klemmanschlüsse, max. 8 A (96 W/ 192 W), Klemmanschlüsse, Sendeleistung < 3mW / < 3dBm (Distanz 3m)	12-24 V DC	0-24 V DC	20	34687
	5 in 1 Zigbee Mini LED-Controller für RGB+CCT Produkte, Eingang/Ausgang DC max 6A, 70x36x10mm, inkl Kontaktwerkzeug, Zigbee Pro Serie mit integrierter Meshfunktion, ohne Fernbedienung	5-24V DC	5-24V DC	20	90767
	Gateway mit Wifi Anbindung, 5V, 1A, für max 40 Geräte, 1-m-Ladekabel für USB, App für Android und IOS im APP Store erhältlich, SmartLife/Tuya kompatibel				90768
	Fernbedienung für RGB+CCT, inkl. 2x AAA Batterie, Frequenz 2.4GHz, 6 Zonen, Reichweite bis 30 m				90769

Weiteres Zubehör für LED Band ab S. 84.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Deko LED

LED Leuchtmittel und Zubehör zur Lichtdekoration

Scharnberger+
Hasenbein

E 14 · LED Röhrenform · Color

Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
extrawarmweiß 1.800 K	26x58	235 AC	2	360	flame	90	2	nkp.	ja	25.000	31815
getöntes Cover in Lichtfarbe	27x58	235 AC	0,8	360	grün	13	1	nkp.	nein	15.000	30881
	27x58	235 AC	0,8	360	gelb	6	1	nkp.	nein	15.000	30883
	27x58	235 AC	0,8	360	rot	6	1	nkp.	nein	15.000	30882
weißes Cover, 2.600 K	27x59	235 AC	0,8	360	weiß	25	1	nkp.	nein	15.000	30884

E 14 · LED Tropfenform · Color

Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
extrawarmweiß 1.800 K	45x78	235 AC	4,5	360	flame	250	5	nkp.	ja	15.000	31814
getöntes Cover in Lichtfarbe	45x75	235 AC	1	360	grün	8	1	nkp.	nein	25.000	36759
	45x75	235 AC	1	360	gelb	60	1	nkp.	nein	25.000	36763
	45x75	235 AC	1	360	rot	12	1	nkp.	nein	25.000	36757
	45x75	235 AC	1	360	blau	5	1	nkp.	nein	25.000	36765
	45x75	235 AC	1	360	orange	40	1	nkp.	nein	25.000	36764

E 27 · LED Tropfenform · Color

Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6 SMD LED; IP 44 Cover matt	45x65	235 AC	1	270	grün	1	nkp.	nein	35.000	30278
	45x65	235 AC	1	270	gelb	1	nkp.	nein	35.000	30279
	45x65	235 AC	1	270	rot	1	nkp.	nein	35.000	30280
	45x65	235 AC	1	270	blau	1	nkp.	nein	35.000	30277
12 SMD LED; IP 44 Kunststoffkolben Cover matt	45x72	235 AC	1	270	gelb	1	nkp.	nein	15.000	30919
	45x72	235 AC	1	270	rot	1	nkp.	nein	15.000	30918
	45x72	235 AC	1	270	blau	1	nkp.	nein	15.000	30524
	45x68	235 AC	1	270	orange	1	nkp.	nein	20.000	38045
Filament LED Cover klar getönt	45x73	235 AC	1	270	grün	1	nkp.	nein	20.000	30960
	45x73	235 AC	1	270	gelb	1	nkp.	nein	20.000	30959
	45x73	235 AC	1	270	rot	1	nkp.	nein	20.000	30962
	45x73	235 AC	1	270	blau	1	nkp.	nein	20.000	30524
	45x73	235 AC	1	270	orange	1	nkp.	nein	20.000	30961
Cover matt	45x68	235 AC	2	270	grün	2	nkp.	nein	25.000	32767
	45x68	235 AC	2	270	gelb	2	nkp.	nein	25.000	32766
	45x68	235 AC	2	270	rot	2	nkp.	nein	25.000	32765
	45x68	235 AC	2	270	blau	2	nkp.	nein	25.000	32768
	45x68	235 AC	2	270	orange	2	nkp.	nein	25.000	32769
Filament LED	45x75	235 AC	1	360	grün	1	nkp.	nein	25.000	38215
	45x75	235 AC	1	360	gelb	1	nkp.	nein	25.000	38217
	45x75	235 AC	1	360	rot	1	nkp.	nein	25.000	38213
	45x75	235 AC	1	360	blau	1	nkp.	nein	25.000	38227
	45x75	235 AC	1	360	orange	1	nkp.	nein	25.000	38219
5er Pack: grün, lila, rot, blau, orange	45x73	235 AC	1	270	diverse	1	nkp.	nein	25.000	30964

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · LED Allgebrauchsform · Color

Bei Verwendung im Außenbereich empfehlen wir zusätzlich eine Silikondichtung: Bestell-Nr. **58145**

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Filament LED matt	60 x 105	235 AC	1	360	rot	20	1	nkp.	nein	25.000	36735
		60 x 105	235 AC	1	360	grün	20	1	nkp.	nein	25.000	36737
		60 x 105	235 AC	1	360	gelb	80	1	nkp.	nein	25.000	36739
		60 x 105	235 AC	1	360	orange	40	1	nkp.	nein	25.000	36741
		60 x 105	235 AC	1	360	blau	5	1	nkp.	nein	25.000	36743
	SMD LED	60 x 106	235 AC	3	360	rot	20	3	nkp.	nein	25.000	32759
		60 x 106	235 AC	3	360	grün	60	3	nkp.	nein	25.000	32761
		60 x 106	235 AC	3	360	gelb	300	3	nkp.	nein	25.000	32760
		60 x 106	235 AC	3	360	orange	100	3	nkp.	nein	25.000	32763
		60 x 106	235 AC	3	360	blau	60	3	nkp.	nein	25.000	32762
	SMD LED, 10er Set – je 2x rot, grün, gelb, orange, blau	60 x 106	235 AC	3	360	div.	div.	3	nkp.	nein	25.000	32764
	SMD LED, Messingkolben	60 x 110	235 AC	3	270	rot	40	3	nkp.	nein	25.000	32290
		60 x 110	235 AC	3	270	grün	40	3	nkp.	nein	25.000	32291
		60 x 110	235 AC	3	270	gelb	40	3	nkp.	nein	25.000	32293
		60 x 110	235 AC	3	270	blau	40	3	nkp.	nein	25.000	32292
	für Insekten kaum sichtbar gelbliches Licht mit 570 nm: Ideal für Garten, Terrasse o. Balkon, (Glühlampen-Version 40961 siehe S. 178)	60 x 110	235 AC	5	360	gelb	-	5	nkp.	nein	15.000	32756
	Rotierende Party-LED mit Lichteffekten in Rot, Grün und Blau, geeignet für alle gängigen Leuchten mit E27-Fassung	80 x 130	235 AC	3	360	RGB	-	3	nkp.	nein	15.000	31595

GU 5,3 · MR 16 · LED Reflektorlampen · Color

Eventuelle Mindestlast und Spannungsspitzen der Transformatoren sind bei Einsatz dieser Lampen zu beachten!

Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
602,5-605 nm	49x52	10-30 DC	2,4	30	amber	120	2,4	nkp.	nein	35.000	34851
450-470 nm	49x52	10-30 DC	3,3	30	blau	44	3,3	nkp.	nein	35.000	34852
590-595 nm	49x52	10-30 DC	2,4	30	gelb	120	2,4	nkp.	nein	35.000	34853
520-525 nm	49x52	10-30 DC	3,4	30	grün	210	3,4	nkp.	nein	35.000	34854
620-630 nm	49x52	10-30 DC	2,4	30	rot	120	2,4	nkp.	nein	35.000	34855
-	50x48	12 AC/DC	5	38	rot	30	5	nkp.	nein	15.000	38289
-	50x48	12 AC/DC	5	38	grün	55	5	nkp.	nein	15.000	38291
-	50x48	12 AC/DC	5	38	gelb	180	5	nkp.	nein	15.000	38293
-	50x48	12 AC/DC	5	38	blau	25	5	nkp.	nein	15.000	38295

GU 10 · MR 16 · LED Reflektorlampen · Color

Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Color Prisma Linse	50x54	235 AC	5	38	rot	30	5	nkp.	ja	15.000	38261
Color Prisma Linse	50x54	235 AC	5	38	grün	55	5	nkp.	ja	15.000	38271
Color Prisma Linse	50x54	235 AC	5	38	gelb	186	5	nkp.	ja	15.000	38273
Color Prisma Linse	50x54	235 AC	5	38	blau	25	5	nkp.	ja	15.000	38275
Color Prisma Linse	50x54	235 AC	5	38	rot	50	5	nkp.	nein	15.000	38277
Color Prisma Linse	50x54	235 AC	5	38	grün	90	5	nkp.	nein	15.000	38279
Color Prisma Linse	50x54	235 AC	5	38	gelb	250	5	nkp.	nein	15.000	38281
Color Prisma Linse	50x54	235 AC	5	38	blau	40	5	nkp.	nein	15.000	38283
6 SMD LED 602,5-605 nm	50x55	235 AC	5,5	30	orange	-	-	nkp.	ja	35.000	34488
450-470 nm	50x56	235 AC	5,5	30	blau	50	-	nkp.	ja	35.000	34846
590-595 nm	50x56	235 AC	5,5	30	gelb	290	-	nkp.	ja	35.000	34847
520-525 nm	50x56	235 AC	5,5	30	grün	250	-	nkp.	ja	35.000	34848
620-630 nm	50x56	235 AC	5,5	30	rot	150	-	nkp.	ja	35.000	34849

T8 · LED Röhren · Color · weißes Cover

Glasröhre mit PET Cover weiß

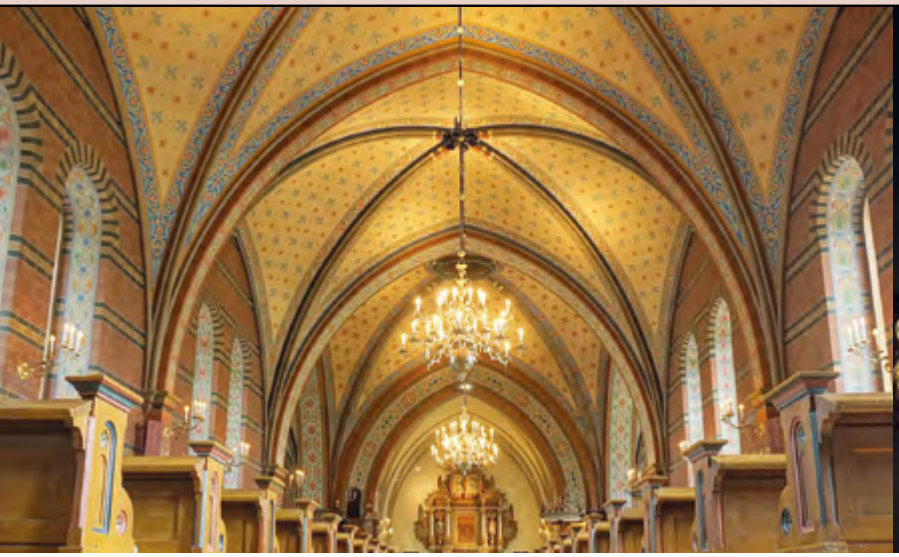
inkl. Starter, einfacher Austausch ideal für Club, Disco etc.

Direktbestromung: für KVG/VVG geeignet

Achtung: Bei Umrüstung alter T8/T5 Leuchten auf LED sind die sicherheitstechnischen Anforderungen der entsprechenden Rechtsvorschriften einzuhalten.

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	26x600	85-265 AC	7	320	rot	420	9	nkp.	30.000	31354
	26x600	85-265 AC	9	320	gelb	540	9	nkp.	30.000	31355
	26x600	85-265 AC	9	320	grün	540	9	nkp.	30.000	31356
	26x600	85-265 AC	9	320	blau	540	9	nkp.	30.000	31357
	26x1.200	85-265 AC	12	320	rot	720	18	nkp.	30.000	31358
	26x1.200	85-265 AC	18	320	gelb	1.080	18	nkp.	30.000	31359
	26x1.200	85-265 AC	18	320	grün	1.080	18	nkp.	30.000	31383
	26x1.200	85-265 AC	18	320	blau	1.080	18	nkp.	30.000	31384
	26x1.500	85-265 AC	17	320	rot	1.020	22	nkp.	30.000	31350
	26x1.500	85-265 AC	22	320	gelb	1.320	22	nkp.	30.000	31351
	26x1.500	85-265 AC	22	320	grün	1.320	22	nkp.	30.000	31352
	26x1.500	85-265 AC	22	320	blau	1.320	22	nkp.	30.000	31353

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



E 14 · Filament LED Kerzenform

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar	35 x 105	235 AC	2	300	2.400	220	2	E	nein	15.000	38918
	opal	35 x 105	235 AC	2	300	2.700	200	2	F	ja	15.000	38901
	klar, extrawarm	35 x 95	235 AC	2	360	2.100	120	2	G	nein	15.000	35505
	klar	35 x 100	235 AC	2	360	2.500	150	2	G	ja	25.000	34585
	klar	35 x 98	235 AC	2,3	360	4.000	270	3	E	nein	15.000	38325
	gold getönt, transversal	35 x 98	235 AC	3	360	1.800	135	3	nkp.	ja	15.000	32748
	gold getönt, Vintage	35 x 104	235 AC	2	300	1.800	65	ja	nkp.	ja	15.000	34336 neu!
	opal	35 x 100	235 AC	4	300	2.700	380	4	F	nein	15.000	38643
	klar	35 x 98	235 AC	4	360	2.100	350	4	F	ja	15.000	35506
	matt	35 x 98	235 AC	5	360	2.700	470	5	F	nein	20.000	31685
	klar, gedrehtes Cover	35 x 100	235 AC	1,5	360	2.200	130	2	G	ja	25.000	36733
	klar, gedrehtes Cover	35 x 100	235 AC	4	360	2.200	350	4	F	ja	25.000	34582
	gold getönt, gedrehtes Cover	35 x 100	235 AC	4	360	2.200	250	4	G	ja	25.000	36647
	opal, gedrehtes Cover	35 x 100	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	36648 neu!
	matt, Bentip / Windstoß	35 x 115	235 AC	2	300	2.700	200	2	F	ja	15.000	38894
	klar, Bentip / Windstoß	35 x 120	235 AC	2	360	2.700	160	2	G	ja	15.000	31875
	klar, Bentip / Windstoß	35 x 120	235 AC	2	300	2.700	220	2	E	nein	15.000	38902
	klar, Bentip / Windstoß	35 x 120	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	25.000	38049
	gefrostet, Bentip / Windstoß	35 x 120	235 AC	4	360	2.500	320	4	G	ja	15.000	32248
	klar, Bentip / Windstoß	35 x 125	235 AC	1,5	360	2.500	150	2	F	ja	15.000	34586

E 14 · Filament LED Tropfenform

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Filament LED, klar getönt	45x72	235 AC	3	360	1.800	100	3	nkp.	ja	15.000	32749
Filament LED Kuppenspiegel silber	45x70	235 AC	2	300	2.700	220	2	E	nein	20.000	38929
	45x75	235 AC	4	300	2.500	260	4	G	nein	25.000	36677
Filament LED Kuppenspiegel silber	45x83	235 AC	3,5	300	2.700	250	4	G	nein	25.000	32132
Filament LED Kuppenspiegel gold	45x72	235 AC	4	300	2.500	230	4	G	ja	20.000	36679

E 14 · LED Globeform · opal

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Globeform opal	80x124	235 AC	1,5	360	2.600	120	2	G	ja	15.000	39370
	95x143	235 AC	1,5	360	2.600	120	2	G	ja	15.000	39371

E 14 · Filament LED Reflektor

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Filament LED R 70 klar, Pilzform Kopfspiegel silber	72x80	235 AC	2,5	-	2.700	220	3	F	ja	20.000	32752
	72x80	235 AC	3,5	-	2.700	340	4	F	ja	20.000	32753

E 14 · Filament LED Reflektor · Sonderform »DASH« (Sockel E 27 siehe S. 68)

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Cover klar	66x76	235 AC	4	360	2.700	320	4	F	ja	30.000	37974 neu!
Cover matt	66x76	235 AC	4	360	2.700	300	4	G	ja	30.000	37975 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E 27 · Deko Filament LED

	Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	getönt, axial	gold	35 x 95	235 AC	4	360	2.200	470	4	E	ja	15.000	31498 neu!

E 27 · Filament LED Tropfenform

	Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar, Deko Spezial Filament	klar	45 x 73	235 AC	1	360	1.800	55	1	nkp.	nein	15.000	34885
	klar getönt, LED Spirale	amber	45 x 75	235 AC	3	360	1.800	100	3	nkp.	ja	15.000	32750

E 27 · Filament LED Tropfenform · kuppenverspiegelt

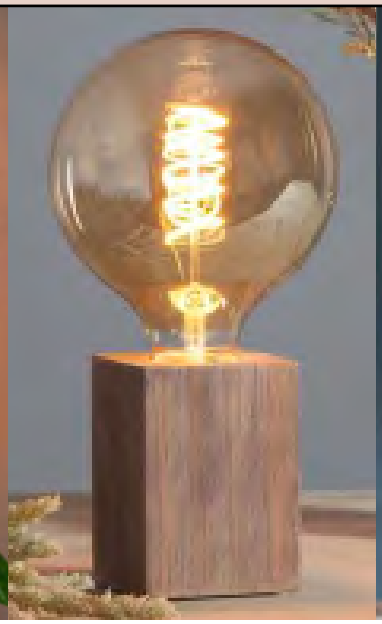
	Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	kuppenverspiegelt	silber	45 x 70	235 AC	2	300	2.700	220	2	E	nein	15.000	38930
	kuppenverspiegelt	silber	45 x 72	235 AC	4	360	2.200	100	4	G	ja	25.000	36681
	kuppenverspiegelt	gold	45 x 72	235 AC	4	360	2.200	150	4	G	ja	25.000	36683

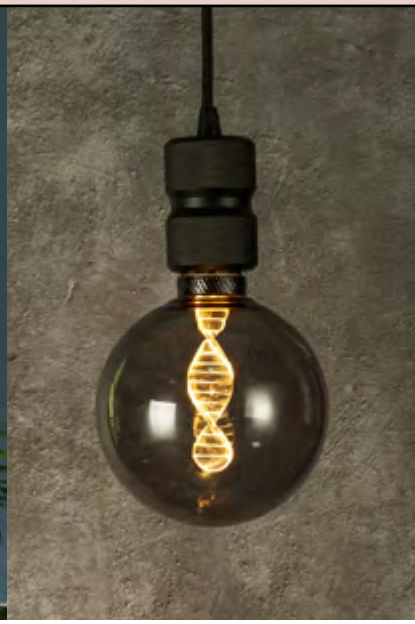
E 27 · Deko Filament LED · Allgebrauchsform

	Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	getönt, Vintage	gold	60 x 112	235 AC	2	360	1.800	65	2	nkp.	ja	15.000	34337 neu!
	getönt, transversal	gold	60 x 110	235 AC	2,5	360	2.000	110	3	G	ja	15.000	31280
	getönt, transversal	gold	60 x 105	235 AC	4	360	2.000	210	4	G	ja	15.000	38157
	getönt, transversal	gold	60 x 108	235 AC	3	360	1.800	100	3	nkp.	ja	15.000	32747
	getönt, axial	smoke	60 x 106	235 AC	4	360	1.800	40	4	nkp.	ja	15.000	34345 neu!

E 27 · Deko Filament LED · Allgebrauchsform · kuppenverspiegelt

	Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	kuppenverspiegelt	silber	55 x 100	235 AC	4	180	2.500	250	4	G	ja	20.000	31886
	kuppenverspiegelt	gold	55 x 100	235 AC	4	180	2.500	190	4	G	ja	25.000	31887
	kuppenverspiegelt	silber	60 x 105	235 AC	4	180	2.700	400	4	F	nein	15.000	38916
	kuppenverspiegelt	silber	60 x 105	235 AC	6	180	2.700	600	6	F	nein	15.000	38937
	kuppenverspiegelt	silber	60 x 105	235 AC	6,5	180	2.500	500	7	G	ja	25.000	32351
	kuppenverspiegelt	gold	60 x 105	235 AC	4	180	2.700	400	4	F	nein	15.000	38935
	kuppenverspiegelt	gold	60 x 105	235 AC	6	180	2.700	600	6	F	nein	15.000	38938





E 27 · Deko Filament LED · Globeform

	Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	-	klar	125 x 170	235 AC	4	300	2.700	620	4	F	nein	15.000	38923
	-	klar	125 x 180	235 AC	6,5	360	2.200	500	7	F	ja	25.000	36697
	-	klar	125 x 180	235 AC	7	360	2.200	600	7	F	ja	25.000	36651
	getönt, axial	gold	95 x 135	235 AC	4	360	2.200	140	4	G	ja	15.000	38161
	getönt, transversal	gold	95 x 135	235 AC	4,5	360	2.200	400	5	G	ja	15.000	38165
	axial	klar	95 x 135	235 AC	4,5	360	2.200	270	5	G	ja	15.000	38163
	transversal	klar	95 x 135	235 AC	4,5	360	2.200	190	5	G	ja	15.000	38169
	axial	klar	125 x 180	235 AC	4	360	2.200	250	4	G	ja	25.000	38143
	getönt axial	gold	125 x 180	235 AC	4	360	2.200	140	4	G	ja	15.000	38095
	getönt, axial »DNA-Helix«	amber	125 x 164	235 AC	3,5	360	1.800	120	4	nkp.	ja	15.000	34320 neu!
		smoke	125 x 164	235 AC	3,5	360	1.800	120	4	nkp.	ja	15.000	34321 neu!
	getönt, axial	smoke	95 x 144	235 AC	4	360	1.800	40	4	nkp.	ja	15.000	34344 neu!
	getönt, axial mit kraterartigen Einstülpungen	amber	125 x 164	235 AC	4	360	2.200	265	4	G	ja	15.000	34329 neu!
		smoke	125 x 164	235 AC	4	360	1.800	40	4	nkp.	ja	15.000	34328 neu!
	getönt, axial 3-Step Dimmung, 100/50/25%	gold	125 x 180	235 AC	5	360	2.200	460	5	F	ja	15.000	38306 neu!
	getönt, axial	smoke	125 x 176	235 AC	2	360	2.100	40	2	nkp.	ja	15.000	31527 neu!
	getönt dynamisch schwungvoll ge-formte Filament LED	amber	125 x 164	235 AC	5	360	1.800	200	5	nkp.	ja	15.000	34334 neu!
		smoke	125 x 164	235 AC	5	360	1.800	200	5	nkp.	ja	15.000	34335 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · Deko Filament LED · Globeform kuppenverspiegelt

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Kuppel schwarz matt	95 x 138	235 AC	2,8	180	2.600	260	3	F	ja	15.000	39368
		125 x 176	235 AC	2,8	180	2.600	250	3	F	ja	15.000	39369
		125 x 180	235 AC	6,5	180	2.500	470	7	G	ja	25.000	31813
	Kuppel weiß matt	125 x 180	235 AC	6,5	180	2.500	550	7	G	ja	25.000	31811
	Kuppel grau matt	125 x 180	235 AC	6,5	180	2.500	470	7	G	ja	25.000	31812
	Kuppel silber matt	95 x 135	235 AC	6,5	180	2.500	470	7	G	ja	25.000	31810
	Kuppel silber	95 x 138	235 AC	4	180	2.700	400	4	F	nein	15.000	38756
	Kuppel silber	125 x 180	235 AC	6,5	180	2.500	470	7	G	ja	25.000	31794
	Kuppel gold matt	95 x 135	235 AC	6,5	180	2.500	470	7	G	ja	25.000	31697
	Kuppel gold	125 x 180	235 AC	6,5	180	2.500	520	7	G	ja	25.000	36649
	mattes Cover »Krokoeis« gold	95 x 138	235 AC	4	300	2.700	400	4	F	nein	15.000	38755
		95 x 138	235 AC	6	300	2.700	600	6	F	nein	15.000	38758

E27 · Filament LED Globeform · opal

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	opal	125 x 170	235 AC	4	300	2.700	400	4	F	nein	15.000	38924
	opal	95 x 135	235 AC	5,5	360	2.500	550	6	F	ja	25.000	32215 neu!
	opal	125 x 180	235 AC	5,5	360	2.500	550	6	F	ja	25.000	32214 neu!
	opal	150 x 200	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja	25.000	32213 neu!
	opal, 3-Step-Dimmung über Lichtschalter, Neueinschalten startet mit 80 lm, IP44	125 x 176	235 AC	7,5	250	2.700	80/ 400/ 800	8	F	ja	15.000	31778
	opal Cover gewellt	150 x 200	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja	25.000	32219 neu!

E 27 · Filament LED Dekoform · opal

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Sonderform	125 x 150	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja*	25.000	32216 neu!
Sonderform	180 x 190	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja*	25.000	32211 neu!
Ufo-Form	200 x 152	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja*	25.000	32217 neu!
Würfel-Form	125 173	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja*	25.000	32218 neu!
Sonderform	120 x 198	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja*	25.000	32212 neu!
Sonderform	125 x 174	235 AC	5,6	360	2.600	420	6	G	ja*	15.000	39372
Sonderform	125 x 176	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja*	25.000	31902 neu!
Sonderform	160 x 215	235 AC	5,6	360	2.600	420	6	G	ja*	25.000	39374

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Ufo-Form	200 x 152	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja*	25.000	32217 neu!
Würfel-Form	125 173	235 AC	6	360	2.500	550	6	F	ja*	25.000	32218 neu!
Sonderform	138 x 173	235 AC	5,6	360	2.600	420	6	G	ja*	15.000	39373

*Leuchtmittel nur mit bestimmten Dimmern dimmbar.

E 27 · Deko LED

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
»SPACE LED«, Form-in-Form-Optik, 3-Stufen-Dimmung über Lichtschalter, Neueinschalten startet mit 50 lm	150 x 165	235 AC	3,5	360	2.700	50/90/350	4	F	ja	15.000	31741
	120 x 197	235 AC	3,5	360	2.700		4	F	ja	15.000	31740

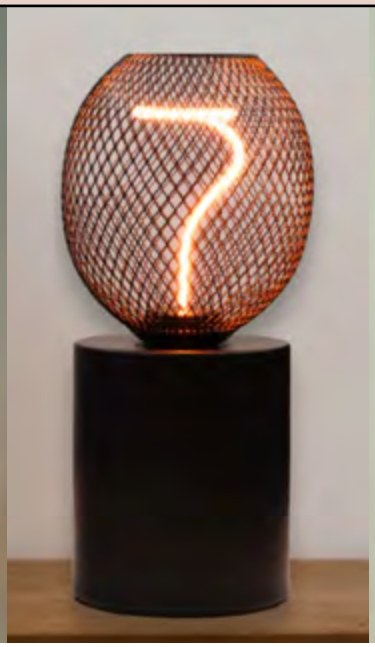
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · LED »ICECUBE« · Filament LED

Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Deko-LED in Würfel-Form, transparentes Cover in verschiedenen Farbtönen. Durch die Bauform wird die Lichteinheit mehrfach reflektiert.	klar	95x95x155	235 AC	4	320	2.500	270	4	G	ja	50.000	34312 neu!
	crystal	95x95x155	235 AC	4	320	2.500	240	4	G	ja	15.000	34313 neu!
	gold	95x95x155	235 AC	4	320	2.200	240	4	G	ja	15.000	34314 neu!
	grün	95x95x155	235 AC	4	320	2.700	30	4	nkp.	ja	15.000	34315 neu!
	blau	95x95x155	235 AC	4	320	3.000	20	4	nkp.	ja	15.000	34316 neu!
	smoke	95x95x155	235 AC	4	320	2.200	100	4	G	ja	15.000	34317 neu!

E27 · Deko LED »COLOURMIX« · Filament LED

Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
getönt Dekoform mit zweifarbigem Glas für ein besonders warmes, weiches Licht	smoke/ rosa	125x175	235 AC	4	360	1.600	60	4	nkp.	ja	15.000	31742
		125x175	235 AC	4	360	1.800	65	4	nkp.	ja	15.000	31743
	smoke/ grün	125x175	235 AC	4	360	2.100	55	4	nkp.	ja	15.000	31744
		180x270	235 AC	4	360	1.600	70	4	nkp.	ja	15.000	31745
	smoke/ blau	180x270	235 AC	4	360	1.800	75	4	nkp.	ja	15.000	31746
		180x270	235 AC	4	360	2.400	72	4	nkp.	ja	15.000	31747



E27 · Deko Filament LED · Spezial

	Detail	Art	Maße	V	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	integrierte sandartige Miniatur-Hügel-Landschaft – Licht-Reflektionen erzeugen spezielle Effekte	klar	200x186	235 AC	3,5	1.800	120	4	nkp.	ja	15.000	34318 neu!
		klar	200x217	235 AC	3,5	1.800	120	4	nkp.	ja	15.000	34319 neu!
	Diamantform	gold	115x132	235 AC	3,2	2.700	320	4	F	ja	15.000	33066
	Globeform mit Gitter-Cover in großer klarer Kelch-Form	smoke	125x148	235 AC	4	1.800	470	4	nkp.	ja	15.000	34322 neu!
	Ovale Form mit Gitter-Cover	schwarz	110x160	235 AC	5	1.800	200	5	nkp.	ja	15.000	34323 neu!
		schwarz	110x160	235 AC	3,5	1.800	120	4	nkp.	ja	15.000	34332 neu!
		gold	110x160	235 AC	3,5	1.800	120	4	nkp.	ja	15.000	34333 neu!
	Spezial-Bauweise: wirkt von vorn rund geformt, von oben gesehen zeigt sich eine sanfte Raute.	amber	80x120	235 AC	4	1.800	200	4	nkp.	ja	15.000	34324 neu!
		smoke	80x120	235 AC	4	1.800	100	4	nkp.	ja	15.000	34325 neu!

E27 · Deko LED · Filament-Linie/Kreis

	Detail	Art	Maße	V	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	getönt, senkrechte Filament Linie	amber	60x114	235 AC	2	1.800	65	2	nkp.	ja	15.000	34339 neu!
		smoke	60x114	235 AC	2	1.800	40	2	nkp.	ja	15.000	34340 neu!
	getönt, senkrechte Filament Linie	amber	80x122	235 AC	2	1.800	65	2	nkp.	ja	15.000	34341 neu!
		smoke	80x122	235 AC	2	1.800	40	2	nkp.	ja	15.000	34342 neu!
	getönt, senkrechte Filament Linie	amber	30x187	235 AC	2	1.800	65	2	nkp.	ja	15.000	34346 neu!
		smoke	30x187	235 AC	2	1.800	65	2	nkp.	ja	15.000	34347 neu!
	getönt, Filament Kreis	amber	130x164	235 AC	4	1.800	200	4	nkp.	ja	15.000	34326 neu!
	getönt, Filament Kreis diagonal	amber	130x164	235 AC	4	1.800	200	4	nkp.	ja	15.000	34327 neu!

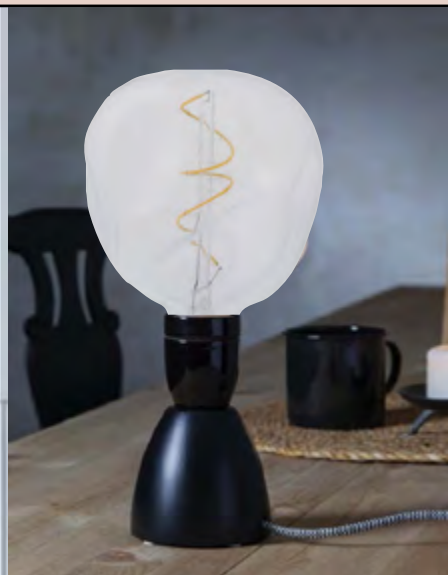
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E 27 · Deko Filament LED · Rustika

	Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	getönt, LED Spirale	gold	64 x 140	235 AC	3,2	300	2.100	160	4	G	ja	25.000	31281
		smoke	64 x 140	235 AC	2	300	2.100	45	2	nkp.	ja	15.000	31290
		smoke	64 x 140	235 AC	3	300	2.100	40	3	nkp.	ja	15.000	31261 neu!
		schwarz	64 x 142	235 AC	4	300	1.800	40	4	nkp.	ja	15.000	34343 neu!
	spez. angeordnete LED	klar	64 x 140	235 AC	5	360	2.200	400	5	EOL	ja	25.000	36699
	LED Spirale	klar	64 x 140	235 AC	4	360	2.200	190	4	G	ja	15.000	38155
	getönt, LED Spirale	smoke	64 x 140	235 AC	4	360	2.200	140	4	G	ja	15.000	38153
	getönt gedrehte Filament LED	amber	100 x 211	235 AC	4	360	2.200	265	4	G	ja	15.000	34331 neu!
		smoke	100 x 211	235 AC	4	360	1.800	40	4	nkp.	ja	15.000	34330 neu!

E 27 · Deko Filament LED · Röhrenform

	Detail	Art	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	axial	klar	45 x 130	235 AC	4,5	360	2.200	250	5	G	ja	15.000	38091
	getönt, axial	gold	45 x 130	235 AC	4	360	2.000	200	4	G	ja	15.000	38083
	getönt, Vintage	gold	30 x 185	235 AC	2,3	320	1.800	65	3	nkp.	ja	15.000	34338 neu!



E27 · Deko-LED mit strukturiertem Glas · dimmbar

Detail	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Extravagantes Leuchtmittel mit Kristallglas-Effekt durch Facetten-Schliff	80 x 202	235 AC	6	2.700	600	F	15.000	37950 neu!
	115 x 205	235 AC	6	2.700	600	F	15.000	37951 neu!
	103 x 65	235 AC	6	2.700	600	F	15.000	37952 neu!

E27 · Deko Filament LED · XXL Sonderformen

Detail	Maße	V	W	K	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
klar, XXL Sonderform	125 x 176	235 AC	4	2.200	200	G	ja	15.000	32223 neu!
XXL Glockenform gold getöntes Cover	225 x 480	235 AC	6	2.500	320	G	ja	15.000	32220 neu!
XXL Kegelform rauchglas getöntes Cover	200 x 408	235 AC	6	2.200	140	G	ja	15.000	32221 neu!
XXL Tannenzapfen gold getöntes Cover	120 x 250	235 AC	4	2.000	200	G	ja	15.000	32222 neu!
XXL Sonderform gold	160 x 360	235 AC	5	2.000	250	G	ja	15.000	37953 neu!
XXL Sonderform rauchgrau	160 x 360	235 AC	5	2.000	150	G	ja	15.000	37954 neu!
XXL Sonderform gold	315 x 365	235 AC	5	2.000	250	G	ja	15.000	37955 neu!
XXL Sonderform rauchgrau	315 x 365	235 AC	5	2.000	150	G	ja	15.000	37956 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · Deko-LED Pepperoni-Form mit getöntem Cover · dimmbar

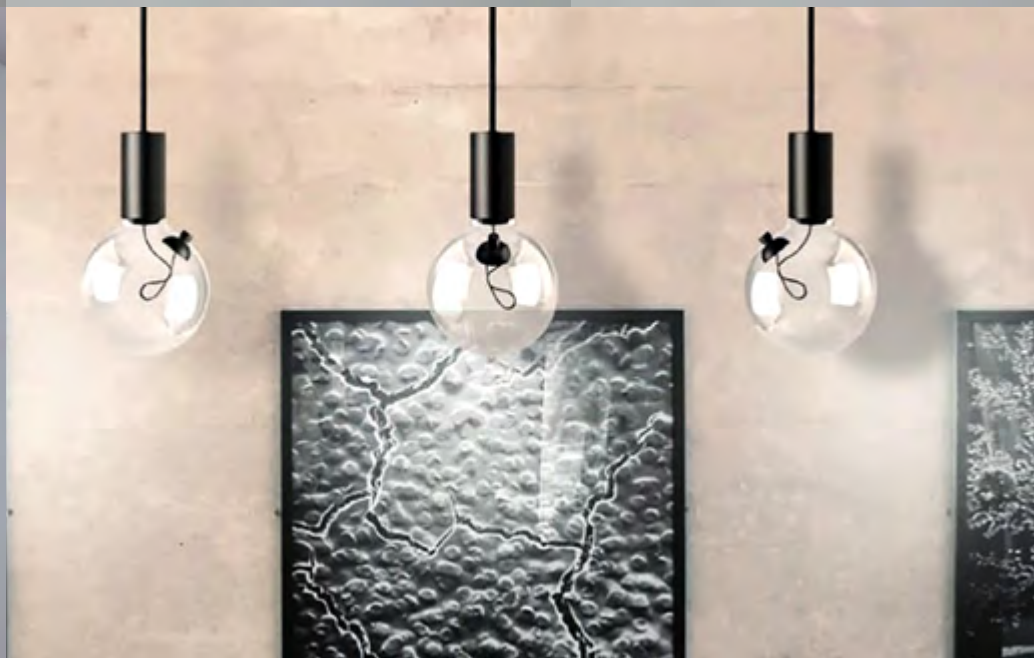
Detail	Maße	V	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Farbige Peperoni mit Filament-LED-Technik rot, grün oder gelb	90x330	235 AC	5	1.000	90	5	nkp.	15.000	37957 neu!
	90x330	235 AC	5	2.500	90	5	nkp.	15.000	37958 neu!
	90x330	235 AC	5	2.500	90	5	nkp.	15.000	37959 neu!

E27 · Deko LED · Filament LED Sonderform · dimmbar

Detail	Maße mm	V	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
kar/gold	120x440	235 AC	10	2.000	800	10	G	15.000	31493
kar/gold	180x334	235 AC	10	2.000	650	10	G	15.000	31491
klar/gold	125x420	235 AC	4,5	2.100	220	5	G	15.000	39366
klar/grau	125x435	235 AC	1,7	2.200	45	2	nkp.	15.000	39367

kar/gold	165x280	235 AC	4	2.000	140	4	G	15.000	31898
kar	165x280	235 AC	4	2.200	140	4	G	15.000	31899
klar/grau	165x280	235 AC	3,8	2.100	55	4	nkp.	15.000	31263

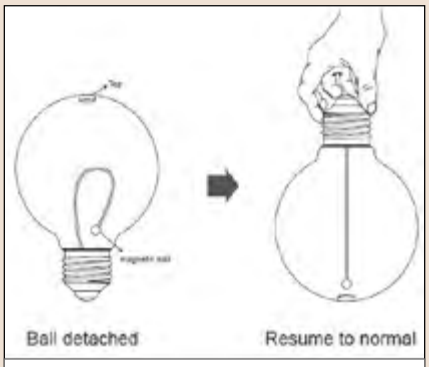
klar	200x262	235 AC	6	2.500	580	6	F	25.000	38305 neu!
amber	200x262	235 AC	6	2.500	550	6	F	25.000	38307 neu!
klar	165x300	235 AC	6	2.200	450	6	G	25.000	36753 neu!



LED SATELLITE · große Globeform mit beweglicher Lichteinheit · dimmbar

	Detail	Sockel	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Einzigartige neue Technik: Lichteinheit kann anhand eines außen angebrachten Magneten innerhalb des Kolbens beliebig bewegt und ausgerichtet werden. Magnetknopf/Sockelring silber o. weiß, dimmbar	E27	125 x 178	235 AC	4	2.700	470	E	15.000	37960 neu!
		E27	125 x 178	235 AC	4	2.700	470	E	15.000	37961 neu!
	LED SATELLITE 37958 (weiße Ausführung) inklusive passendem Lampenhalter in weiß, zum Stellen oder für Wandmontage Maße Basis: 130 x 120 mm Maße LED: 125 x 178 mm Gesamthöhe: ca. 200 mm Lampenfuß mit Schalter on/off (Lampenhalter ohne Dimmfunktion)	E27	s. Details	235 AC	4	2.700	470	E	15.000	37962 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



Sehen Sie hier ein Demo-Video zur Funktionsweise der LED.

Getönte Filament LED mit beweglicher Lichteinheit · dimmbar

	Detail	Sockel	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Rauchgrau getöntes Cover Beim Drehen des Leuchtmittels löst sich eine kleine Magnetkugel aus ihrer Position und die Lichteinheit fällt in eine zufällige Form und Position; um die Lichteineinheit wieder in ihre Ausgangsposition zu bewegen, wird das Leuchtmittel einfach auf den Kopfgestellt und die Magnetkugel verbindet sich wieder mit dem Gegenpol auf der Oberseite des Leuchtmittels.	E27	200x268	230	4,8	1.800	100	nkp.	15.000	34300 neu!
		E27	187x237	230	4,8	1.800	100	nkp.	15.000	34301 neu!
		E27	145x280	230	4,8	1.800	100	nkp.	15.000	34302 neu!
		E27	215x165	230	4	1.800	60	nkp.	15.000	34303 neu!
	Gold getöntes Cover Beim Drehen des Leuchtmittels löst sich eine kleine Magnetkugel aus ihrer Position und die Lichteinheit fällt in eine zufällige Form und Position; um die Lichteineinheit wieder in ihre Ausgangsposition zu bewegen, wird das Leuchtmittel einfach auf den Kopfgestellt und die Magnetkugel verbindet sich wieder mit dem Gegenpol auf der Oberseite des Leuchtmittels.	E27	200x268	230	4,8	1.800	200	nkp.	15.000	34304 neu!
		E27	187x237	230	4,8	1.800	200	nkp.	15.000	34305 neu!
		E27	145x280	230	4,8	1.800	200	nkp.	15.000	34306 neu!
		E27	215x165	230	4	1.800	120	nkp.	15.000	34307 neu!
	Braun getöntes Cover Beim Drehen des Leuchtmittels löst sich eine kleine Magnetkugel aus ihrer Position und die Lichteinheit fällt in eine zufällige Form und Position; um die Lichteineinheit wieder in ihre Ausgangsposition zu bewegen, wird das Leuchtmittel einfach auf den Kopfgestellt und die Magnetkugel verbindet sich wieder mit dem Gegenpol auf der Oberseite des Leuchtmittels.	E27	200x268	230	4	1.800	200	nkp.	15.000	34308 neu!
		E27	187x237	230	4	1.800	200	nkp.	15.000	34309 neu!
		E27	145x280	230	4	1.800	200	nkp.	15.000	34310 neu!
		E27	215x165	230	4	1.800	120	nkp.	15.000	34311 neu!

E27 · Filament LED Reflektor · Sonderform »DASH« (Sockel E14 siehe S. 56)

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Cover klar	170x100	235 AC	6	360	2.700	610	6	F	ja	30.000	37972 neu!
Cover matt	170x100	235 AC	6	360	2.700	570	6	F	ja	30.000	37973 neu!

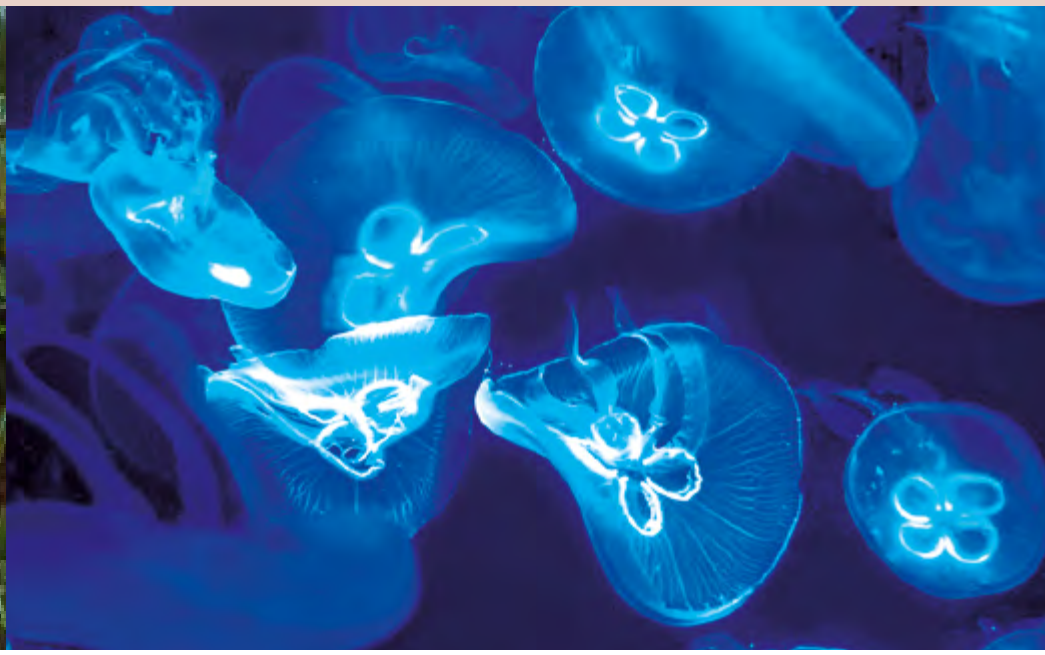
E27· LED Tellerlampe

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	K	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
ideal für Tellerleuchten, Deckenfluter oder direkt als Pendel-Leuchte	E27	145x75	235 AC	15	2.700	1.350	F	ja	25.000	38393 neu!
	E27	200x100	235 AC	20	4.000	1.800	F	ja	25.000	38394 neu!
schwarz klein, matt	E27	160x100	235 AC	20	3.000	1.600	G	nein	25.000	31294
schwarz groß, matt	E27	190x110	235 AC	25	3.000	1.875	G	nein	25.000	31296
weiß groß, matt	E27	190x110	235 AC	25	3.000	1.600	G	nein	25.000	31295

LED Leuchtmittel · Spezial – konzipiert für bestimmte Leuchten

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
für »TESTA MARTELLO« Hammerkopf-Form zur Hälfte matt, zur Hälfte opal	Ba22d	83x115	235 AC	7	360	2.700	900	8	F	ja	15.000	31993
für »Flos Toio« – extra hell, für Stehleuchten/Decken-Fluter mit geeigneter Fassung	GX16D	176x127	235 AC	33	120	2.700	3.500	33	D	ja	25.000	37948 neu!
für »WAGENFELD« Leuchte matt, ideal für die beliebte Bauhaus Tischleuchte	E27	62x105	235 AC	6	-	2.700	630	6	F	ja	20.000	32755

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



LED Leuchtmittel · Spezial – konzipiert für Elektrokamin

	Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Filament LED amber zum Einsatz in Elektrokamin	Ba22d	60 x 105	235 AC	8	360	-	270	8	nkp.	ja	15.000	34537 neu!

LED FIRELAMP · Flackereffekt durch patentierte LED-Steuerung

	Detail	Maße mm	V	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	E14 klar Kerzenform	35 x 98	235 AC	1	1.900	5	1	nkp.	nein	15.000	31255 neu!
	E14 klar Bentip Kerze	35 x 113	235 AC	1	1.900	5	1	nkp.	nein	15.000	31257 neu!
	E14 matt 14 LED, IP 44	37 x 113	235 AC	1-4	1.800	18	4	nkp.	nein	25.000	31177
	E27 klar Kerzenform	35 x 98	235 AC	1	1.900	5	1	nkp.	nein	15.000	31256 neu!
	E27 matt, 72 LED	41 x 155	235 AC	2.4-5.9	1.800	120	6	nkp.	ja	55.000	31496
	E27 matt, 99 LED	60 x 140	235 AC	5	1.500	60	5	nkp.	nein	55.000	31490

UV A · Schwarzlicht LED Leuchtmittel

Spezialprodukt, bringt weiße bzw. fluoreszierende Gegenstände/Farben zum Leuchten. Nicht zur Raumbeleuchtung in Haushalten vorgesehen.
Achtung: Aktinische Gefahr für Augen und Haut – niemals direkt in das Leuchtmittel schauen!

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	nm	kW/h 1.000	EEK	dim.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	GU 10 Reflektor MR16, Lumen: 68	50 x 62	100-240 AC	4,5	30	395-405	5	nkp.	ja	34850
	GU5,3, Lumen: 51	49 x 52	10-30 DC	3	30	395-405	3	nkp.	nein	34856

LED Akku-Tischleuchte · 3 Helligkeitsstufen

Detail	Farbe	W	Maße mm	EEK	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Wiederaufladbare Tischleuchte in Pilzform, ca. 3000 K, max. 128 lm, 30 LED, Kunststoff-Gehäuse, Lichtleistung 10/50 oder 100 Prozent (Wechsel durch Druck auf den Lampenschirm), 5-6 h Leuchtdauer bei voll aufgeladenem Akku, inkl. Ladekabel in Gehäusefarbe, fest verbaute LED	weiß	3	16x28	nkp.	44	88165
	schwarz	3	16x28	nkp.	44	88166

LED Akku Leuchte BALLERINA · inkl. Leuchtmittel · IP20

Detail	Farbe	V	W	K	Lm	EEK	LD LED ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Batteriebetriebene tragbare Leuchte in fünf Farben, alle Teile austauschbar E27 Fassung für G125 Leuchtmittel inkl. USB-C-Lade-Kabel Batteriebetrieb möglich, nicht enthalten Eine mobile Silikon-Kappe in der Farbe der Basis haftet auf dem Leuchtmittel (Rundung perfekt an die Wölbung der G125-LED angepasst, Vakuum-Effekt verhindert Verrutschen) und kann beliebig verschoben werden. Dadurch kann das abstrahlende Licht individuell reguliert werden. Mit Schalter für 4 Funktionen: 1. 20 Prozent / 22 lm / 90h Leuchtdauer 2. 50 Prozent / 55 lm / 38h Leuchtdauer 3. 100 Prozent / 110 lm / 19h Leuchtdauer 4. off ø Sockel: 25 mm ø LED: 125 mm Gesamthöhe: 280 mm	schwarz	5 DC	1,3	2.500-2.700	22-110	nkp.	15.000	88154 neu!
	weiß	5 DC	1,3	2.500-2.700	22-110	nkp.	15.000	88155 neu!
	rot	5 DC	1,3	2.500-2.700	22-110	nkp.	15.000	88156 neu!
	oliv	5 DC	1,3	2.500-2.700	22-110	nkp.	15.000	88157 neu!
	türkis	5 DC	1,3	2.500-2.700	22-110	nkp.	15.000	88158 neu!
	gelb	5 DC	1,3	2.500-2.700	22-110	nkp.	15.000	88159 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Zubehör

DEEP DECO RING · Aufbau-/Erweiterungsring für PAR 16 Reflektor oder LED Modul

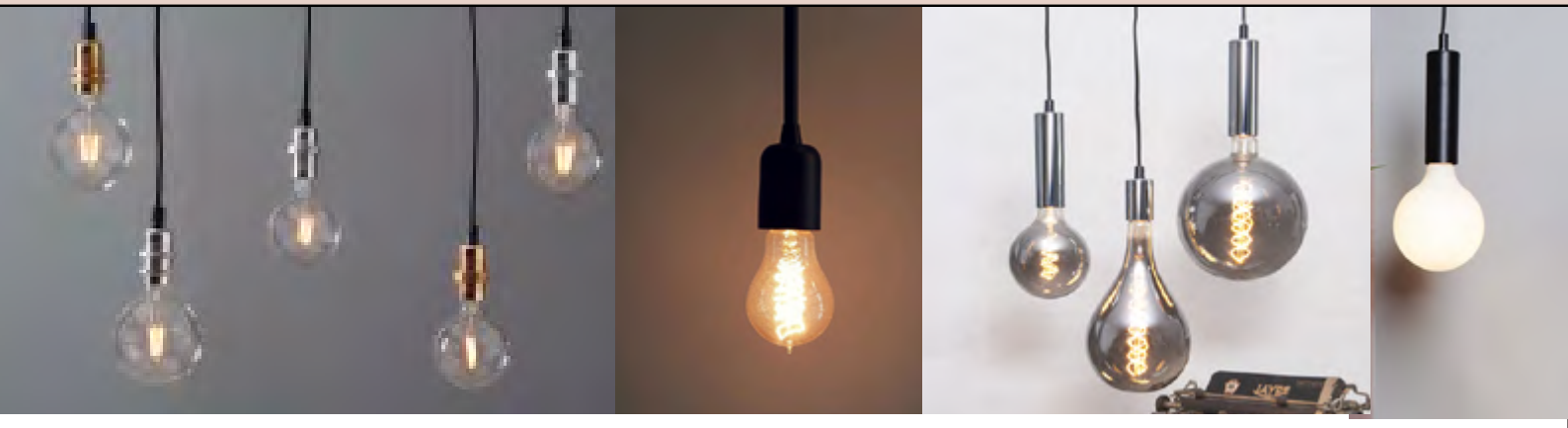
	Detail	Farbe	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Deko-Ring aus Aluminium zur Verwendung mit GU10 PAR 16 Reflektor 34120/34121 (Maße 43 x 45 mm, siehe S. 20) oder LED Modul 34122/34123 (Maße 43 x 31 mm, siehe S. 45)	weiß	50 x 16	34124 neu!
		bronze	50 x 16	34125 neu!
		messing matt	50 x 16	34126 neu!
		gold	50 x 16	34127 neu!
		chrom matt	50 x 16	34128 neu!
		chrom	50 x 16	34129 neu!
		schwarz	50 x 16	34130 neu!

DEEP DECO RING · zum Umbau auf ES 111 für PAR 16 Reflektor oder LED Modul

	Detail	Farbe	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Deko-Ring aus Aluminium zur Verwendung mit GU10 PAR 16 Reflektor 34120/34121 (Maße 43 x 45 mm, siehe S. 20) oder LED Modul 34122/34123 (Maße 43 x 31 mm, siehe S. 45)	weiß	111 x 30	34131 neu!
		gold	111 x 30	34132 neu!
		chrom matt	111 x 30	34133 neu!
		chrom	111 x 30	34134 neu!
		schwarz	111 x 30	34135 neu!

DEEP DECO RING · Einbau-Zubehör für PAR 16 Reflektor oder LED Modul

	Detail	Farbe	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Einbaurahmen starr zur Verwendung mit GU10 PAR 16 Reflektor 34120/34121 (Maße 43 x 45 mm, siehe S. 20) oder LED Modul 34122/34123 (Maße 43 x 31 mm, siehe S. 45)	weiß	69 x 26	34136 neu!
		bronze	69 x 26	34137 neu!
		messing matt	69 x 26	34138 neu!
		gold	69 x 26	34139 neu!
		chrom matt	69 x 26	34140 neu!
		chrom	69 x 26	34141 neu!
		schwarz	69 x 26	34142 neu!
	Einbaurahmen schwenkbar zur Verwendung mit GU10 PAR 16 Reflektor 34120/34121 (Maße 43 x 45 mm, siehe S. 20) oder LED Modul 34122/34123 (Maße 43 x 31 mm, siehe S. 45)	weiß	75 x 24,5	34143 neu!
		bronze	75 x 24,5	34144 neu!
		messing matt	75 x 24,5	34145 neu!
		gold	75 x 24,5	34146 neu!
		chrom matt	75 x 24,5	34147 neu!
		chrom	75 x 24,5	34148 neu!
		schwarz	75 x 24,5	34149 neu!



Zubehör

E 27 Pendelleuchte

	Detail	Farbe Kabel	Farbe Fassung	Länge Kabel m	Schalter	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Textilkabel mit 450 x 60 mm-Fassung für Leuchtmittel mit max. 40 W	schwarz	schwarz	5	ja	88886
	glattes Textilkabel mit schlichter Fassung	schwarz	chrom	3,5	ja	88890
		schwarz	messing	3,5	ja	88892
		schwarz	weiß	3,5	ja	88893
		schwarz	schwarz	3,5	ja	88894
	gedrehtes Textilkabel mit verzierter Fassung	schwarz	chrom	3,5	ja	88898
	Textilkabel mit 60 x 130 mm-Fassung für Leuchtmittel mit max. 15 W	schwarz	natur	3,5	ja	88882
	Textilkabel, 45 x 150 mm-Fassung für Leuchtmittel mit max. 40 W	schwarz	schwarz	3,5	ja	88884
		schwarz	chrom	3,5	ja	88885
	Textilkabel mit 50 x 60 mm-Fassung für Leuchtmittel mit max. 25 W	schwarz	zink	3,5	nein	88990
		schwarz	graphit	3,5	nein	88991
	Kabel mit Baldachin und Fassung, Kunststoff	schwarz	weiß	0,8	nein	88000
		schwarz	schwarz	0,8	nein	88001
	E27-Lampenfassung aus Metall schwarz oder messingoptik mit 1.5 m Textilkabel	230	25	schwarz	50x50	88058
		230	25	messing	50x50	88059

E 40 Pendelleuchte mit Baldachin

	Detail	Farbe Kabel	Farbe Fassung	Länge Kabel m	Schalter	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Kabel mit Baldachin und 120x123 mm-Fassung	schwarz	schwarz	k.A.	nein	88907
		schwarz	bronze	k.A.	nein	88908
	Multi-Pendelleuchte, 3x E40-Fassung	schwarz	schwarz	1,125	nein	88909
	Multi-Pendelleuchte, 5x E40-Fassung	schwarz	schwarz	1.625	nein	88910

Funktionales Zubehör wie Adapter, Fassungen etc. siehe Kapitel Zubehör ab S. 256.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Zubehör

E27 Hänge-Leuchte für 1 Leuchtmittel

	Detail	Form	V	W max.	Maße mm	Farbe	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Hängeleuchte mit abnehmbarem Ring, 3,5 m-Kabel, kürzbar über Dreilochaufhängung Ideal für Dekoration in einem Fenster. ohne Schalter	oval	230	25	380 x 200 45	gold	88979
		quadratisch	230	25	370 x 370 45	gold	88980

E14 Hänge- und Standleuchte aus schwarz beschichtetem Metall

	Detail	V	W max./ Fassung	Maße mm	Farbe	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Hängeleuchte mit Schalter, 3,5-m-Kabel, 9 Fassungen für E14 Leuchtmittel mit je max. 15W	230	15	500 x 560 x 30	schwarz	88986
	Tischleuchter mit Schalter, 1,8-m-Kabel 9 Fassungen für E14 Leuchtmittel mit je max. 15W	230	15	420 x 500 x 80	schwarz	88993

E27 Hängeleuchte aus schwarz beschichtetem Metall

	Detail	V	W max./ Fassung	Kabellänge mm	Farbe	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Pendelleuchte mit Baldachin und drei E27 Fassungen aus Metall, Textilkabel	230	-	150	schwarz	88060 neu!
		230	-	150	schwarz	88061 neu!

Funktionales Zubehör wie Adapter, Fassungen etc. siehe Kapitel Zubehör ab S. 256.

Zubehör

Pendelleuchte · E27 Fassung · ideal auch für Pflanzenbeleuchtung

	Detail	Farbe	V	W max.	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Pendelleuchte aus Stahl 1-m-Kabel	schwarz	230	40	ø 400	89000 neu!
		weiß	230	40	ø 400	89001 neu!
	Pendelleuchte aus Stahl mit 25x100 cm Baldachin und 1,8-m-Kabel, höhenverstellbar Ideal als Leuchte für Plantlight im Innenbereich – Lüftungsschlitze zur optimalen Belüftung des verwendeten Leuchtmittels mit max. 40W.	schwarz	230	40	ø 145	89006 neu!
		weiß	230	40	ø 145	89007 neu!

Tischleuchte / Lampenhalter mit Schalter · E27 Fassung

	Detail	Farbe	V	W max.	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Tischleuchte Kubusform E27-Fassung, Schalter, 1,8-m-Kabel ideal für Tische und Fenster	braun	230	40	90x90	88901
		schwarz	230	40	90x90	88902
		weiß	230	40	90x90	88903
	Tischleuchte –Zylinder auf Scheibe mit Schalter und schwarzem 1,8-m-Kabel, für E27 Leuchtmittel	messing	230	40	120x85	88983
		schwarz	230	40	120x85	88984
		chrom	230	40	120x85	88985
	Lampenhalter in Zylinderform, schlichte offene Tischleuchte mit Schalter und schwarzem 1,8-m-Kabel, für E27-Leuchtmittel	weiß	230	25	80x100	88987
		weiß	230	25	80x150	88988
		weiß	230	25	80x250	88989
	Lampenhalter in Zylinderform aus Metall, offene Tischleuchte mit Schalter und schwarzem 1,8-m-Kabel, für E27-Leuchtmittel	schwarz	230	-	95x110	88062 neu!
		beton-grau	230	-	95x110	88063 neu!

Funktionales Zubehör wie Adapter, Fassungen etc. siehe Kapitel Zubehör ab S. 256.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

CCT SWITCH

Multi-Lampen und -Leuchten – Einstellungen über analogen Schalter am Produkt.

Scharnberger+Hasenbein

CCT · Multi-Lampen und -Leuchten

G4 LED Röhrenform · CCT SWITCH

	Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar 45 SMD LED	G4	19x46	12 AC/DC	3	360	3.000/ 4.000/ 6.500	300	F	25.000	34508 neu!

G9 LED Röhrenform · CCT SWITCH

	Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar 45 SMD LED	G9	18x55	235 AC	3	360	3.000/ 4.000/ 6.500	350	F	25.000	34509 neu!

G24 / GX 24 · LED Röhrenform · AC/DC · CCT SWITCH

	Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	5 Lichtfarben einstellbar	G24	50x155	100-277 AC/ 145-269 DC	14	300	3.000/ 3.500/ 4.000/ 5.000/ 6.500	1.750-1.820	E	50.000	30340 neu!
		G24	50x161		18	300		2.250-2.340	E	50.000	30343 neu!
	notstromtauglich, 24h-Treiber*	G24	50x168		22	300		2.750-2.860	E	50.000	30344 neu!
		GX24	50x149		14	300		1.750-1.820	E	50.000	30345 neu!
	Direktbetrieb an 230 V nach	GX24	50x155		18	300		2.250-2.340	E	50.000	30349 neu!
	Ausbau des Vorschaltgerätes	GX24	50x162		22	300		2.750-2.860	E	50.000	30352 neu!

GU10 LED Reflektor PAR16 · CCT SWITCH

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar weißes Gehäuse, Prisma-Cover dimmbar	50x60	235 AC	7	38	3.000/ 4.200/ 6.500	700	E	25.000	32818 neu!

E27 LED Allgebrauchsform · CCT SWITCH

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	5 Lichtfarben einstellbar weißes Gehäuse, mattes-Cover	60x115	235 AC	6	220	2.700 / 3.000/ 4.000/ 5.000/ 6.500	810	D	25.000	32159 neu!

E27 · Multi LED Röhrenform IP64 · CCT SWITCH

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar 3 Leistungsstufen einstellbar	60x156	235 AC	9/12/18	300	3.000/ 4.000/ 5.000	1.305-2.610	E	50.000	37937 neu!

E27 · Multi LED Röhrenform IP64 · AC/DC · CCT SWITCH

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar	60x170	100-277 AC/ 141-269 DC	12/18/27	300	3.000/ 4.000/ 5.000	1.620-3.915	D	50.000	37938 neu!
	3 Leistungsstufen einstellbar notstromtauglich, 24h-Treiber* Temp.-Bereich -30 bis 60°C	85x238		27/36/45	300		3.645-6.525	D	50.000	37939 neu!

G13 · T8 LED Röhrenform mit Splitterschutz · CCT SWITCH

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar opale Abdeckung Temp.-Bereich -10 bis 40°C	28x600	235 AC	9	180	3.000/ 4.000/ 6.500	1.350	D	50.000	32714 neu!
		28x900	235 AC	12	180		1.800	D	50.000	32715 neu!
		28x1.200	235 AC	18	180		2.700	D	50.000	32716 neu!
		28x1.500	235 AC	24	180		3.600	D	50.000	32717 neu!

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

G 13 · T8 LED Röhrenform · AC/DC · notstromtauglich · CCT SWITCH

Achtung Konversionsprodukt: für umgebaute Leuchten mit Konversionslampen ist eine Konformitätsbeurteilung erforderlich,gesetzliche Bestimmungen beim Einbau müssen eingehalten werden. Der Parallelbetrieb mit Leuchtstofflampen ist nicht zugelassen.

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar 3 Leistungsstufen einstellbar **notstromtauglich, 24h-Treiber***	26x600	24 AC/ 10-30 DC	6/9/12	120	3.000/ 4.000/ 6.000	900/1.350/1.800	E	50.000	32708 neu!
		26x1.200		12/15/18	120		1.800/2.250/2.700	E	50.000	32718 neu!
	3 Lichtfarben einstellbar 3 Leistungsstufen einstellbar **notstromtauglich, 24h-Treiber***	26x600	110 AC/ 76-140 DC	6/9/12	120	3.000/ 4.000/ 6.000	900/1.350/1.800	E	50.000	32709 neu!
		26x1.200		12/15/18	120		1.800/2.250/2.700	E	50.000	32719 neu!
	3 Lichtfarben einstellbar 3 Leistungsstufen einstellbar **notstromtauglich, 24h-Treiber***	26x600	85-265 AC / 120-300 DC	6/9/12	120	3.000/ 4.000/ 6.000	900/1.350/1.800	C	50.000	32710
		26x900		9/12/15	120		1.350/1.800/2.250	C	50.000	32711
		26x1.200		12/15/18	120		1.800/2.250/2.700	C	50.000	32712
		26x1.500		18/20/25	120		2.700/3.000/3.750	C	50.000	32713

LED-Panel · AC/DC · CCT SWITCH

	Detail		Maße mm	V AC	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben und 3 Leistungsstufen (10/13/16W) einstellb. **notstromtauglich, 24h-Treiber***	rund	ø 235x16 Lochmaß 65-205	198-264	176-280	10/13/16	120	3.000/ 4.000/ 5.700	950-1.600	10-16	E	40.000	32821 neu!
		quadr.	235x235x16 Lochmaß 65-205				120			10-16	E	40.000	32820 neu!
	Farbtempera-tur **einmalig** vor Installation einstellb.: 3.000/4.000/5.000 K, **UGR <19 arbeitsplatztauglich**	eckig	600x300x11	235	180-264	25	110	3.000/ 4.000/ 5.000	1.400-1.800	25	G	50.000	53672
		quadr.	620x620x11	235	180-264	38	110		3.250-3.600	38	F	50.000	53674
		eckig	1.200x300x11	235	180-264	38	110		3.250-3.600	38	F	30.000	53673

Zubehör für LED-Panel siehe S. 260.

LED-Panel · CCT SWITCH

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar 2 Leistungsstufen einstellbar LED Deckleuchte, IP 44	ø 220 Lochmaß: 120-200	235 AC	12/18	110	3.000/ 4.000/ 6.000	1.200/ 1.700	18	E	50.000	90339 neu!
		ø 300 Lochmaß: 100-270	235 AC	18/25	110		1.800/ 2.350	25	E	50.000	90356 neu!
	3 Lichtfarben einstellbar, weißes Gehäuse Einbau in Systemdecke möglich (IP 44)	226x35 Lochmaß: ø 200	235 AC	18	120	3.000/ 4.000/ 6.000	1.500	15	G	25.000	90142
		247x31 Lochmaß: ø 200	235 AC	18	120		1.820	18	F	25.000	90143
	mit Bewegungsmelder 3 Lichtfarben einstellbar inkl. Installationszubehör, Bewegungsmelder 30/180 Sek., Tag/Nachtmodus, SK II	220x18 Lochmaß: 65-205	235 AC	18	110	3.000/ 4.000/ 6.500	1.620	18	F	30.000	90125

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h/365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

CCT SWITCH · Einbau-Downlight

	Detail	Lochmaß mm	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar weiß, opales Cover	90-95	115x52	235 AC	10/13	100	3.000/ 4.000/ 5.700	1.000-1.450	E	50.000	32195 neu!
		120-130	145x55	235 AC	12/15	100		1.200-1.700	E	50.000	32194 neu!
		140-150	170x60	235 AC	20/25	100		2.150-2.950	D	50.000	32192 neu!
		160-170	190x62	235 AC	20/25	100		2.200-3.050	D	50.000	32193 neu!
		200-210	235x67	235 AC	28/35	100		3.020-4.300	D	50.000	32191 neu!
		230-260	280x78	235 AC	30/40	100		3.500-5.000	D	50.000	32190 neu!
	3 Lichtfarben einstellbar 90° schwenkbare Lichteinheit	90	105x35	230 AC	7	36	2.700/ 4.000/ 6.000	850	E	17.000	32784 neu!

CCT SWITCH · Flutlichtstrahler

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar schwarzes Alu-Gehäuse, IP66, IK08 dimmbar 1-10V	326x317x70	235 AC	80/ 120/ 160	120	3.000/ 4.000/ 5.000	27.200	B	70.000	90775 neu!

CCT SWITCH · Highbaystrahlert

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	3 Lichtfarben einstellbar 3 Leistungsstufen einstellbar LED Highbaystrahler mit schwarzem Aluminium-Gehäuse und PC Cover dimmbar (1-10V), IP65, IK08	ø 310x160	235 AC	100/ 150/ 200	120	3.000/ 4.000/ 5.000	1.600/ 32.000	B	50.000	39504 neu!
	3 Lichtfarben einstellbar 3 Leistungsstufen einstellbar 2835 SMD LED, Kabelanschluss	ø 264x180	100-277AC	60-100	110 3.000-5.000	3.000/ 4.000/ 5.000	15.000 max.	C	15.000	39502

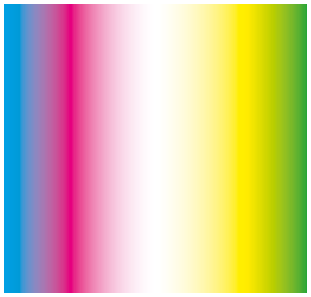
CCT SWITCH · Arbeitsleuchte

	Detail	V	W	AW°	K	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	230V-LED-Arbeitsleuchte mit Stativ, inkl. Schutzcover LED Leuchtmittel (108x266 mm), separates Ballon-Cover mit Diffuser-Effekt, Leistung wählbar: 100W/180W /250W Lichtfarbe einstellbar zwischen 3.000 und 6.500 K 5m-Kabel, IK08, CRI>80, Stativmontage bis zu 3,8-m Höhe, IP65	230 AC	100-250	300	3.000-6.500	30.000	E	90481 neu!
	Akku-LED-Arbeitsleuchte mit Stativ, frei verriegelbare Teleskopstange (1,2-2,24 m ausziehbar), 3-beiniges Gestell, optimale Ausleuchtung durch 2 variable Module à 25W (dreh- und kippbar: 330°/90°) Lumen in 4 Stufen wählbar Lichtfarbe in 5 Stufen wählbar 1,6-m-Ladekabel, ca. 5h Ladezeit, Leuchtdauer je nach Intensität ca. 2/4/8/16 h, ca. 4,4 kg, IP65	14,8 DC	50	360	2.700-6.500	600-6.000	nkp.	46269 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Steuerbares Licht / LED SMART

Steuer- und programmierbares Licht über WLAN, Bluetooth oder Fernbedienung



Scharnberger+Hasenbein

RGBW LED · SMART LED

WLAN kompatibler LED Spot mit 9 Programmen, über Wifi Bridge Controller steuerbar, ideal für Schienenstrahler, Aufbauleuchten oder Downlights

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	GU 5,3 MR16	50x45	12AC / 12-16DC	3	125	2.700	190	3	G	30.000	36767
Zubehör											
	Fernbedienung inkl. 2x AAA Batterie, Frequenz 2.4GHz, Reichweite bis zu 30 m										36768
	Wandsteuereinheit / LED-Controller, für Unterputzdosen und Hohlraumdosen; Klemmbaustein L,N., 2.4 GHZ, Standby-Verbrauch 0,2 W, Polycarbonat Gehäuse, WLAN kompatibel über Wifi Bridge Controller (IOS, Android), 9 Farbprogramme, statische Farben, Dimmfunktion, Reichweite bis zu 30 m										36769

RGB-CCT SMART LED · Lampen und Leuchtmittel · Steuerelemente siehe Folgeseite!

RGB + Wechsel von Kalt- zu Warmweiß – steuerbar über Fernbedienung, Wandpanel oder WLAN

RGB oder weiß mit Farbtemperaturen von 2.700-6.500 K einstellbar, steuerbar mit Funkfernbedienung und/oder WLAN Controller für iOS und Android, beide separat erhältlich; automatische Signalübertragung auf mehrere Geräte sowie automatische Synchronisation.

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN- Bestell-Nr. 4034451…
	GX5,3 MR16 Alu-Gehäuse/PC Cover	50x49	12 AC/DC	4	25	2.700-6.500	280	4	F	35.000	32389
	GU 10 PAR16 Alu-Gehäuse/PC Cover	55x72	100~240 AC	6	30	2.700-6.500	550	6	E	35.000	32817
	E 14 AGL Alu-Gehäuse/PC Cover	60x117	86~265 AC	5	240	2.700-6.500	450	5	F	35.000	32386
	E 27 AGL Alu-Gehäuse/PC Cover	57x100	86~265 AC	6	220	2.700-6.500	550	6	F	35.000	32398
		74x137	86~265 AC	9	220	2.700-6.500	850	9	F	35.000	32387
		74x140	86~265 AC	12	220	2.700-6.500	1.100	12	F	35.000	32388
	LED Einbaupanel Alu-Gehäuse/PC Cover inkl. Netzteil Lochmaß: ø 145-150	ø 180x40	86~265 AC	12	120	2.700-6.500	1.100	12	F	35.000	32147
	LED-Panel, Rahmen silber, Einbau in Odenwalddecke; weitere Montage möglich durch optionales Zubehör (separat bestellbar) 295x1.195x11	300x1.200x11	24 DC	48	120	3.000	3.250	48	G	35.000	90185
	Alu-Gartenspot IP66 Bügel (75x84 mm) u. Erdspieß (35x162 mm) Leuchtweite >10m	ø60x84	230 AC	6	25	2.700-6.500	420	6	F	35.000	32149
	Alu-Gartenspot IP66 Bügel (170x113 mm) und Erdspieß (35x162 mm) Leuchtweite >10m	ø170x51	230 AC	15	15	2.700-6.500	1.200	15	E	50.000	32150
		ø170x65	230 AC	25	15	2.700-6.500	1.700	25	F	50.000	32151
	Alu-Wallwasher Stalinit-cover, 180° schwenkbar, eingebauter Treiber, Leuchtweite >15m	1.017x64	230 AC	24	15-60	2.700-6.500	1.800	24	G	50.000	32148

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

RGB-CCT SMART LED Systemsteuerung

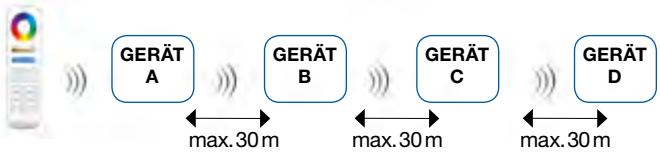
4 Zonen Fernbedienung
Touchfernbedienung, ca. 30 m Reichweite, RGB Farbrad, Dimmer-Slide + Farbmisch-Slider, 4 Zonen Tasten, benötigt 2 x AAA Batterien (nicht inkl.); Maße: 56 x 38 x 138 mm

Bestell-Nr.: 32140

8 Zonen Fernbedienung
Touchfernbedienung, ca. 30 m Reichweite, RGB Farbrad, Dimmer-Slide + Farbmisch-Slider, 8 Zonen Tasten, etc. benötigt 2 x AAA Batterien (nicht inkl.); Maße: 47 x 19 x 153 mm

Bestell-Nr.: 32141

Automatische Signalübertragung und Synchronisation



Automatischen Signalübertragung: ein Gerät reagiert auf eine Sendemodus-Anweisung und kann den Befehl an weitere Geräte (max. 30m entfernt) übertragen. So können auch Geräte gesteuert werden, die sich in weiterer Entfernung zur Signalquelle befinden. Eine automatische Synchronisation sorgt außerdem für die gleichen Einstellungen bei allen verbundenen, laufenden Geräten.

4 Zonen Funk Smart Panel
Fernbedienung mit ca. 30 m Reichweite, benötigt 2 x AAA Batterien (nicht enthalten), Frequenz 2.400-2483.5 MHz, Modulation GFSK, 6dBm, Verbrauch im Standby-Modus: 20 uA; Maße: 86 x 86 x 17 mm

Bestell-Nr.: 32142

8-Zonen Funk Smart Panel
Fernbedienung mit ca. 30 m Reichweite, benötigt 2 x AAA Batterien (nicht enthalten), Frequenz 2.400-2483.5 MHz, Modulation GFSK, 6dBm, Verbrauch im Standby-Modus: 20 uA; Maße: 106 x 146 x 20 mm

Bestell-Nr.: 32143

WiFi/WLAN Controller
inkl. USB Stromkabel (ohne Netzteil), 2.4GHz Gateway, WLAN Box, Input: DC5V/500mA (Micro USB), Communication Mode: WiFi-IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz, RF: 2.4GHz, 6dBm, Maße: 66 x 91 x 15 mm

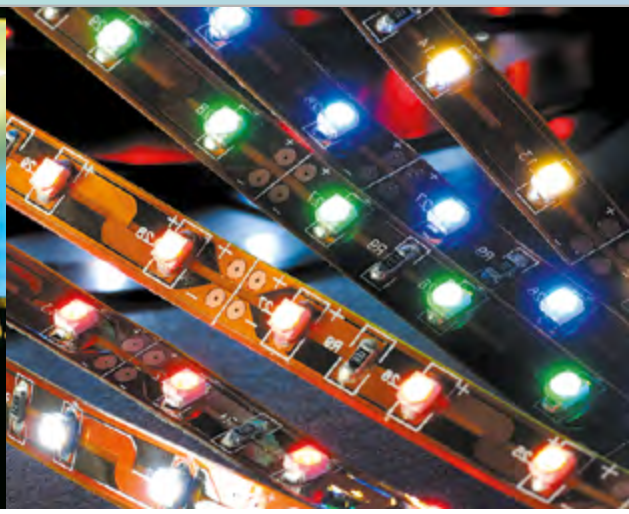
Bestell-Nr.: 32144

RGB-CCT · ZIGBEE 3.0 · Steuerbar mit Funkfernbedienung oder über WLAN

ZigBee-Standard, herstellerübergreifend vernetzbar (Zigbee 3.0-Protokoll funktioniert mit vielen gängigen Gateways/Apps am Markt: Philips Hue, Samsung Smart Things, Amazon Echo+, Google Terncy, Homee, Conbee, Smart Friends, Tuya/ Smartlife, Miboxer etc), kein Dauerbetrieb (maximal 10h), integrierter Verstärker, große Reichweite bei der Steuerung durch Signalübertragung (Autotransfer) bei einer Lampen-/Leuchten-Schaltung alle 20 m

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
Leuchtmittel											
E14 Kerze matt, 14x SMD LED	37,5x110	100-240	4	180	2.200-6.500	250-300	4	G	35.000	32160	①
E27 AGL matt, 44x SMD LED	57x102	100-240	6	200	2.200-6.500	500-550	6	F	50.000	32161	②
E27 AG, klar, Filament-LED (4xCOB)	60x108	220-240	7	320	2.200-6.500	700-800	7	E	35.000	32162	③
E27 Rustika klar, Filament-LED (4xCOB)	64x142	220-240	7	320	2.000-5.000	600-700	7	F	35.000	32163	④
GU10 Reflektor, 10x SMD LED	49,5x58	100-240	5	30	2.200-6.500	300-370	5	G	30.000	32164	⑤
Einbaustrahler / Downlight											
12x SMD LED, IP40, Anschluss über Betriebsgeräte L,N, Einbaumaß ø 60 mm, IP40	72x51	100-240	6	60	2.200-6.500	300	6	G	35.000	32165	⑥
Flutlichtstrahler											
mit CREE LED, für Montage ab 15m Höhe, IP65, inkl. Halterung, IK07, 80-cm-Kabel H05RN-F 3adrig L,N,PE, Meanwell ELG Betriebsgeräte	490x590	100-240	400	25	2.600-6.500	4.000	400	F	50.000	32166	⑦
Displaystrahler · Aluminiumgehäuse mit Glasabdeckung											
Flutlicht-Strahler inkl. Halterung, outdoor-Bereich (IP65), IK07, 80cm Anschlusskabel H05RN-F 3 adrig L,N,PE, Meanwell ELG Betriebsgeräte, separate Fernbedienung oder Gateway erforderlich	116x140x32	220-240	10	120	2.200-6.500	850-1050	10	E	50.000	90770	⑧
	167x199x40	220-240	30	120	2.200-6.500	2550-3150	30	E	50.000	90771	⑨
	220x264x48	220-240	60	120	2.200-6.500	5100-6300	60	E	50.000	90772	⑩
	295x345x55	220-240	100	120	2.200-6.500	8500-10500	100	E	50.000	90773	⑪
	360x472x60	220-240	200	120	2.200-6.500	17.000-21.000	200	E	50.000	90774	⑫
Zubehör											
Gateway mit Wifi Anbindung, 5V, 1A, für max 40 Geräte, 1-m-Ladekabel für USB, App für Android und IOS im APP Store erhältlich, SmartLife/Tuya kompatibel										90768	⑬
Fernbedienung für RGB+CCT, inkl. 2x AAA Batterie, Frequenz 2.4GHz, 6 Zonen, Reichweite bis 30 m, Ansteuerung der Zigbee3 Professionel Line Produkte ohne Gateway										90769	⑭

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



RGB-CCT · outdoor LED Wallwasher IP65 · WDMX · RGB + Wechsel von Kalt- zu Warmweiß

Zoom-Optik, einzeln ansteuerbare LED-Reihen, eingebautes Wireless Solution W-DMX Modul für kabellose Ansteuerung per DMX, Stand-Alone-Modus umfasst automatische Farbverläufe, individuelle Farbauswahl, Summendimmung, Stroboskop, Master/Slave-Funktion, In- und Outputbuchsen für DMX-Signal und Netzspannung in IP65 (Power Twist)

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Schwarzer LED Strahler inkl. Netzkabel und Omega-Bracket für Traverse-Montage 18 LED (3 Reihen à 6 x 15W-LED) 8,2 kg	395x265x145	235	250	25	250	nkp.	50.000	90814
	Schwarzer LED Strahler inkl. Netzkabel und Omega-Bracket für Traverse-Montage 36 LED (4 Reihen à 9 x 15W-LED) 13,3 kg	585x220x425	235	500	25	500	nkp.	50.000	90815

Smart LED-Band mit SMD LED

	Detail	Maße mm	Länge	LED / m	V DC	W	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	dim.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Set inkl. Adapter und Wifi-Controller (steuerbar über Alexa & Google Assistant)													
	RGB + Kaltweiß	200x10	2 m	60	12	12	480	12	G	25.000	20	ja	32181
	RGB + Warmweiß	200x10	2 m	60	12	12	480	12	G	25.000	20	ja	32182
	RGB+CCT (Warm- u. Kaltweiß)	300x12	3 m	90	12	12	1.080	12	F	25.000	20	ja	32180
Set inkl. Adapter + IR Controller + Fernbedienung													
	RGB	500x10	5 m	30	12	12	1.200	12	G	25.000	20	ja	32183
	RGB	500x10	5 m	60	12	36	2.400	36	G	25.000	20	ja	32184
	RGB »Waterproof«	500x10	5 m	60	12	36	2.400	36	G	25.000	54	ja	32185
Set inkl. Bluetooth Music, Adapter + IR Controller + Fernbedienung													
	RGB	500x10	5 m	30	12	12	1.200	12	G	25.000	20	ja	32186
	RGB	500x10	5 m	60	12	36	2.400	36	G	25.000	20	ja	32187
	RGB »Waterproof«	500x10	5 m	60	12	36	2.400	36	G	25.000	54	ja	32188

Für großflächige Hintergrundbeleuchtung siehe auch z.T. steuerbare CCT- oder RGB-LED-Flächenmodule, ab S. 46.

RGBW LED Band Set · inkl. Fernbedienung

	Detail	Maße mm	V	W/m	AW°	Farbe	Lm/m	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	LED Band, 5m-Set, max. 18 W / Channel RGB+3.000K, mit Netzteil inkl. Funkfernbedienung mit Gruppenfunktion, Controller 12A, Tischnetzteil 5A, IP65 Rückseite mit Klebefunktion	5.000 x 10 x 2	12 DC	18	120	RGB + 3.000 K	-	F	ja	30.000	30717

RGB LED Band Set · inkl. Fernbedienung

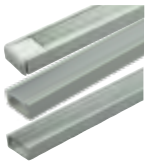
	Detail	Maße mm	V	W/m	AW°	Farbe	Lm/m	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	ohne Netzteil, inkl. Fernbedienung, Controller 3x6 A, IP54 Rückseite mit Klebefunktion	5.000 x 10 x 2	12 DC	5,7	120	RGB	210	nkp.	ja	30.000	30713
		5.000 x 10 x 2	12 DC	11,5	120	RGB	420	nkp.	ja	30.000	30712
		2.000 x 10 x 2	12 DC	11,5	120	RGB	420	nkp.	ja	30.000	30715
		1.000 x 10 x 2	12 DC	11,5	120	RGB	420	nkp.	ja	30.000	30714

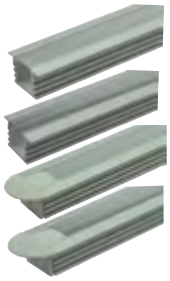
Zubehör für LED-Band

	Artikel	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	RGB-Controller (Funk), Eingang/Ausgang DC 12 Volt, 6 A	30580
	Anschlusskabel (15 cm) mit Hohlsteckerbuchse 5,5 mm	30327

	Artikel	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Hohlstecker 5,5 mm mit Schraubanschluss für Anschlusskabel	30328
	Hohlsteckerbuchse 5,5 mm mit Schraubanschluss für Anschlusskabel	30329

Aluminium Profil für LED Bänder bis 10 mm · inklusive Abdeckung (1xklar/1xmatt), Endkappen und Befestigungszubehör

	Maße	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	500 x 15 x 6 mm	39100
	1.000 x 15 x 6 mm	39107
	1.500 x 15 x 6 mm	39116
	500 x 16 x 12 mm	39101
	1.000 x 16 x 12 mm	39109
	1.500 x 16 x 12 mm	39117
	500 x 18 x 15,8 mm	39102
	1.000 x 18 x 15,8 mm	39112
	1.500 x 18 x 15,8 mm	39118
	500 x 19 x 19 mm	39103
	1.000 x 19 x 19 mm	39113
	1.500 x 19 x 19 mm	39119

	Maße	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	500 x 22 x 6 mm	39105
	1.000 x 22 x 6 mm	39114
	1.500 x 22 x 6 mm	39121
	500 x 22 x 12 mm	39106
	1.000 x 22 x 12 mm	39115
	1.500 x 22 x 12 mm	39135

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

CCT LED Einbau-Panel · über Fernbedienung steuerbar ·

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Rahmen weiß, kalt-/warmweiß einstellbar; autom.Licht-Verlauf o. Dimmung (manuell anpassbar); inkl. Fernbedienung und Trafo	620x620x12	235 AC	40	110	3.000-6.000	3.600-4.000	F	ja	30.000	20	53549
	LED-Panel · Einstellen der ID für Panel 53549: Wenn alle Panel mit einer Fernbedienung oder in derselben Gruppe gesteuert werden sollen, müssen alle mit derselben Fernbedienung/Gruppe programmiert werden: 1. Spannungsversorgung einschalten; 2. innerhalb von 10 Sek. 2 x Nummer (z.B. 1) + Knopf ID drücken; 3. Die Leuchte blinkt zur Bestätigung; 4. Spannungsversorgung innerhalb von 10 Sek. ausschalten – die Gruppe ist gespeichert.											
	optionales Zubehör: Drahtseilaufhängung für LED-Panel, inkl. 1-m-Seil (individ. kürzbar) für quadratische Panel werden 4 Stück benötigt											34385

CCT LED-Panel · Smart / WIFI

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	WIFI Panel mit Farbwechsel, steuerbar über TYJA App, Einbindung in ALEXA möglich; blendfrei nach DIN EN 12464-1, integrierter Treiber	620x620x23	235 AC	40	110	2-700-6.000	4.400	F	ja	50.000	44	53579

RGB-CCT LED-Panel Set · Smart / WIFI · Sonderspannung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Rahmen weiß, Setinhalt: LED-Panel, Meanwell LPF Netzteil und Controller	620x620x9	235 AC	42	110	3.000-6.000	4.400	nkp.	ja	50.000	20	53460

Zubehör für WIFI Panel

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gateway mit Wifi Anbindung, 5V, 1A, für max 40 Geräte, 1-m-Ladekabel für USB, App für Android und IOS im APP Store erhältlich, SmartLife/Tuya kompatibel	90768

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	WiFi/WLAN Controller inkl. USB Stromkabel (ohne Netzteil), 2.4GHz Gateway, WLAN Box, Input: DC5V/500mA (Micro USB), Communication Mode: WiFi-IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz, RF: 2.4GHz, 6dBm, Maße: 66x91x15 mm	32144

Weiteres Zubehör für LED-Panel siehe S. 260.

Notizen

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED-Panel und -Leuchten

Panel, Lichtleisten, Wannenleuchten etc.

Scharnberger+Hasenbein

Niedervolt LED Leuchten – ideal für Küche und Camping

NIEDERVOLT LED-Lichtleiste /-Unterbauleuchte inkl. Leuchtmittel

Detail	Maße mm	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matte Filterscheibe, Anschluss: 2 x Holsteckerbuchse 3,5 mm, inkl. Befestigungsset (Clip, Schrauben, Magnet, Klebeset), Verbindungskabel mit Touch-Schalter	250 x 20 x 15	12	3,5	140	3.000	200	4	G	ja	30.000	38650
	250 x 20 x 15	12	3,5	140	6.000	240	4	G	ja	30.000	34728
	600 x 20 x 15	12	9	140	3.000	680	9	G	ja	30.000	38652
	600 x 20 x 15	12	9	140	6.000	750	9	G	ja	30.000	38653
	1.000 x 20 x 15	12	18	140	3.000	1.000	18	G	ja	30.000	38654
	1.000 x 20 x 15	12	18	140	6.000	1.750	18	G	ja	30.000	38655

NIEDERVOLT LED-Mini-Aufbau-Spot · Chrom

Detail	Maße mm	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
zur Wand- oder Deckenmontage, mit Schalter	57,5 x 80	12	2,5	50	3.000	90	3	G	ja	30.000	90052
	38 x 300	12	2	30	3.000	100	2	G	nein	30.000	90049
	38 x 300	12	2	30	4.000	110	2	G	nein	30.000	90048

NIEDERVOLT LED-Aufbaustrahler · Mini-Downlight

Detail		Maße mm	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Aufbaustrahler mit 3x Cree High Power XPE LED, Wand- o. Deckenmontage	silber	68 x 13,5	12	3,6	125	3.000	140	4	EOL	ja	30.000	90070
	weiß	68 x 13,5	12	3,6	125	3.000	200	4	EOL	ja	30.000	90072
	schwarz	68 x 13,5	12	3,6	125	3.000	200	4	EOL	ja	30.000	90071

NIEDERVOLT LED-Einbauleuchte mit Touchdimmer · fest verbaute LED · Cover opal

Detail	Maße mm	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
schwarzes Gehäuse, 21x SMD LED, Kabelanschluss, integr. Touchdimmer, 15° rundum schwenkbar, Memoryfunktion (int./ ext. Schaltung) Einbaumaß Ø 54 x 18mm	70x23	10-30	2	110	3.000	115	2	G	ja	25.000	37652 neu!

NIEDERVOLT Möbeleinbauleuchte für G4 Lampen · ohne Leuchtmittel

Passende G4-Leuchtmittel (z.B. 34641, 33815, 35087, 30167, 31126, 33820 siehe S.12, oder 30215, 30216 siehe S. 14)

Detail	Größe Leuchtmittel max.	Maße mm	V DC	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Lochmaß ø 62, Chrom matt gebürstet, Glas-Cover gefrostet, inkl. Anschlusskabel	ø 35 mm	71 x 19	12	90057
	ø 30 mm	71 x 15	12	90059

NIEDERVOLT Zubehör

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Verbindungskabel 2,1 m; 1 x Buchse, 1 x Stecker 3,5 x 1,35 mm	30581

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Tischnetzteil, V: 100-240 AC/12 DC, max. 36 W	55556
Tischnetzteil, V: 100-240AC/12 DC, max. 60 W	55557
Universal-Adapter, Netzteil mit Eurostecker, Überlastschutz durch Ausschalten, 79 x 54 x 33mm, V: 90-264 AC/12DC, max. 25W.	54961

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
94 x 35 x 52mm, V: 90-264AC/12DC	54963

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Tischnetzteil mit Kabel, 100-240VAC, 12VDC, elektronisch geregelt, 125 x 50 x 32 mm, V: 235 AC/12DC, max. 60 W	55143

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED-Downlight · fest verbaute LED

	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	LED-Downlight 68SMD, Lochmaß ø58mm inkl. Anschlusskabel	chrom	Ø 75	235 AC	3,5	100	3.000	310	4	E	nein	25.000	90066
		weiß	Ø 75	235 AC	3,5	100	3.000	310	4	E	nein	25.000	90067

Unterbauleuchte inkl. Leuchtmittel · Lichtfarbe per Schalter einstellbar · IP 20

	Detail	Gehäuse	Maße mm	V	W	AW°	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	austauschbare LED mit 4.000 K	weiß	615x32x54	235 AC	9	220	850	9	F	nein	20.000	90110
		weiß	1225x32x54	235 AC	18	220	1.600	18	F	nein	20.000	90111
	Alu-Gehäuse, PC-Cover matt, 3.000/4.000/6.500K schwenkbare Leuchteinheit mit Arretierung	weiß	23x36x838	235 AC	13	135	1.130-1.300	13	F	ja	30.000	34384 neu!
		silber	28x85x575	235 AC	10	110	820	10	F	nein	50.000	32122
		silber	28x85x913	235 AC	15	110	1.200	15	F	nein	50.000	32124
	Alu-Gehäuse, PC-Cover matt, 3.000 oder 4.000 K schwenkbare Leuchteinheit mit Arretierung	silber	28x84x923	235 AC	13	110	1.089/1.238	13	F	nein	20.000	32123

LED Einbau-Panel mit runder Kuppel · Wand-/Deckenleuchte · inkl. Netzteil

Die Leuchte verbindet dezentes zeitloses Design mit gleichtmäßiger Lichtverteilung und eignet sich ideal für Büros, Flure, Empfangsbereiche oder private Wohnräumen.

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Alu-Rahmen mit PC Cover gewölbte runde Abdeckung SKII, UGR: 22 , IP20 Temperaturb.: -35 bis 40C°	620x620x35 Einbau: 620x50	235 AC	30	120	4.000	3.600	36	E	nein	50.000	53686 neu!

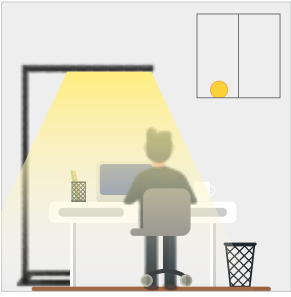
LED-Panel · IP20

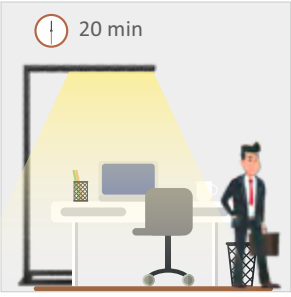
	Detail	Maße mm	V AC	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Ein- / Aufbau, weißes Gehäuse, inkl. Trafo, **notstromtauglich** Lochmaß: 65-205mm	230x15	235	-	18	120	4.000	1.500	18	F	ja	30.000	90183
	Alu-Rahmen, UGR<19	300x300x10	235	-	10	100	3.000	700	11	F	nein	30.000	53462
	Alu-Rahmen, UGR<19	300x300x10	235	-	10	100	6.000	750	11	F	nein	30.000	53463
	Alu-Rahmen, UGR<19	620x620x12	180-264	-	40	100	3.000	4.000	40	E	nein	30.000	53470
	Alu-Rahmen, UGR<19 3 Lichtfarben vor Installation einmalig einstellbar	620x620x12	220-240	180-264	38	100	3.000 4.000 5.000	3250-3600	40	F	ja*	50.000	53674 neu!
	Alu-Rahmen, UGR<19	1.195x295x11	90-305	127-431	40	100	4.000	3.250	40	E	nein	30.000	53459
	Alu-Rahmen, UGR<19	1.200x300x10	180-264	-	40	100	3.000	4.000	40	E	nein	30.000	53466
	Alu-Rahmen **notstromtauglich**	620x620x10	90-305	127-431	40	100	5.000	4.200	40	E	nein	30.000	53472
		1.200x300x10	90-305	127-431	40	100	6.000	3.000	40	E	nein	30.000	53467
		1.200x600x10	90-305	127-431	60	100	3.000	4.300	60	F	nein	30.000	53468
		1.200x600x10	90-305	127-431	60	100	6.000	4.500	60	E	nein	30.000	53469

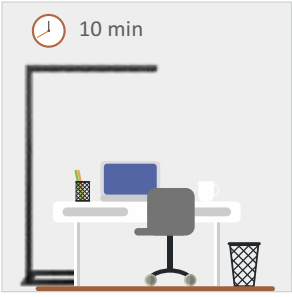
* nur mit bestimmten Dimmern.

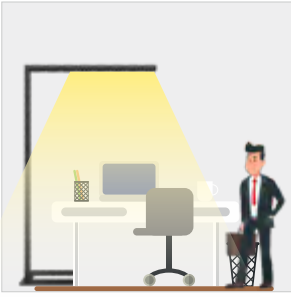
Zubehör für LED-Panel siehe S. 260.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!









Präsens-Sensor 90960:
bei ausbleibender Bewegung (Erfassungswinkel 85°) wird das Licht nach 20 Min. auf 30% gedimmt, nach weiteren 10 Min. schaltet es aus. Bei erneuter Bewegungserfassung schaltet die Lampe automatisch wieder ein.

Umgebungslicht-Sensor 90960:
Das Licht passt sich automatisch an die Umgebungs- und Tageslichtsituation an (individuelle Einstellung auch manuell möglich).

Freistehende Büro-Leuchte mit Bewegungs- und Lichtsensor

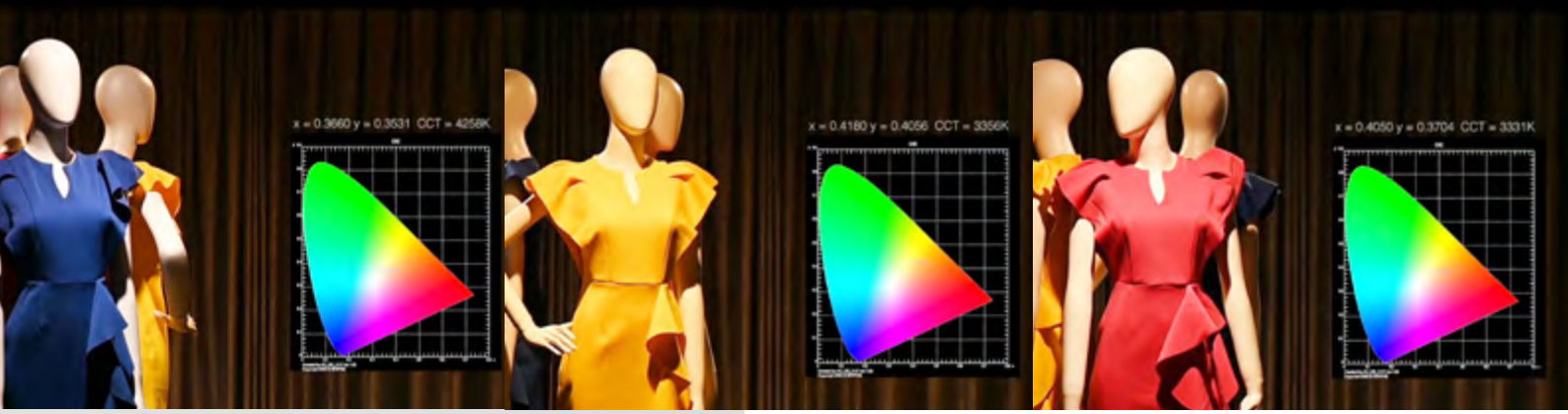
Lichtfarbe einstellbar, auto-mode, Touchdimmer, digitale Uhr

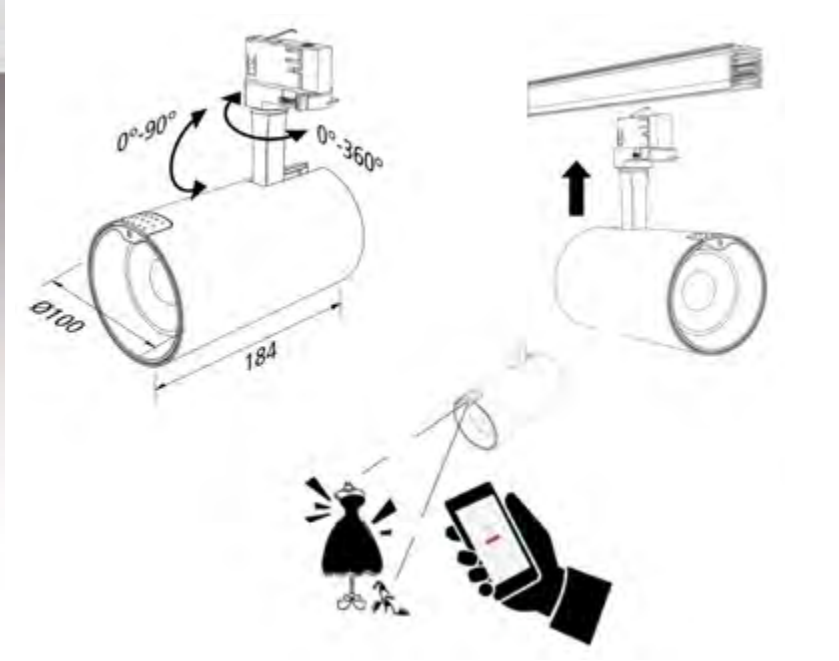
Farbe	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
grau	Modus 1: 70 W / 6.000 lm / 140° AW nach oben Modus 2: 30 W / 2.700 lm / 80° AW nach unten Modus 3: Licht nach oben + unten	1.205 x 1.960	235 AC	100	140 / 80	2.700-5.000	8.700	100	F	50.000	20	90960	①
weiß	Licht nach oben: 70 W / 8.800 lm / 110° AW Licht nach unten: 30 W / 2.200 lm / 90° AW	1.205 x 1.950 x 50	235 AC	100	110 / 90		8.800	100	F	50.000	20	90961	②

Leuchte zur Tischbefestigung mit Bewegungs- und Lichtsensor

Lichtfarbe einstellbar, auto-mode, Touchdimmer, digitale Uhr

Farbe	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
weiß	Licht nach oben 70 W / 8.800 lm / 110° AW Licht nach unten: 30 W / 2.200 lm / 90° AW	1.205 x 1.200 x 50	235 AC	100	110 / 90	2.700-5.000	8.800	100	F	50.000	20	90962	③





SMART LED AI-Spot für 3-Phasen Stromschiene · Spezial

LED Stromschienenstrahler mit intelligenter Lichtfarben-Anpassung

· Ideal für regelmäßig wechselnde Retail-Warenpräsentationen – die Lichtfarbe passt sich automatisch an die angestrahlte Fläche bzw. an das jeweilige Objekt an
· Energieeinsparung durch automatische Dimm-Funktion auf Basis Endverbraucheraufkommen
· optional manuelle Steuerung für Licht- und Hintergrundfarben sowie fürs Dimmen
· einmal Grundeinstellung via HERA App, optional weitere Konfigurationen möglich

	Detail	Gehäuse	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Lichtfarbe wird automatisch zwischen 2700K und 6500K je nach Objektfarbe eingestellt CRI>90 inkl. 3-Phasen Schienenadapter	weiß	ø 100x184	230 AC	35	24	2.700-6.500	3.300	35	G	ja	50.000	32822 neu!
		schwarz	ø 100x184	230 AC	35	24	2.700-6.500	3.300	35	G	ja	50.000	32823 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Feuchtraum-Wannenleuchten

LED Feuchtraum-Wannenleuchte · mit fest verbauten LED · IP65

	Detail	Maße mm	V AC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	-	1.180x72x61	220-240 AC	40	180	6.000	4.000	40	F	25.000	90880
		1.180x72x61	220-240 AC	40	180	4.500	4.000	40	F	25.000	90881
	mit **Bewegungssensor**	1.180x72x61	235 AC	40	180	6.000	4.000	40	F	25.000	90878
		1.180x72x61	235 AC	40	180	4.500	4.000	40	F	25.000	90879
	mit **Notlichtfunktion**, 3h Leuchtdauer (Akku)	1.180x 72x61	235 AC	40	180	6.000	4.000	40	F	25.000	90876
	-	1.480x72x61	220-240 AC	55	180	6.000	6.000	55	F	25.000	90870
		1.480x72x61	220-240 AC	55	180	4.500	6.000	55	F	25.000	90871
	mit **Bewegungssensor**	1.480x72x61	235 AC	55	180	6.000	6.000	55	F	25.000	90872
		1.480x72x61	235 AC	55	180	4.500	6.000	55	F	25.000	90873
	mit **Notlichtfunktion**, 3h Leuchtdauer (Akku)	1.480x72x61	235 AC	55	180	6.000	6.000	55	F	25.000	90874
		1.480x72x61	235 AC	55	180	4.500	6.000	55	F	25.000	90875

LED Feuchtraum-Wannenleuchte für T8 Röhren · inkl. 1 LED Röhre (austauschbar) · IP65

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	inkl. 1x9W-T8 LED Röhre	680x67x63	235 AC	9	180	6.000	800	9	F	25.000	90882
	inkl. 1x9W-T8 LED Röhre	680x67x63	235 AC	9	180	4.500	800	9	F	25.000	90883
	inkl. 1x18W-T8 LED Röhre	1.280x67x63	235 AC	18	180	6.000	1.600	18	F	25.000	90886
	inkl. 1x22W-T8 LED Röhre	1.585x67x63	235 AC	22	180	6.000	2.000	22	F	25.000	90890
	inkl. 1x22W-T8 LED Röhre	1.585x67x63	235 AC	22	180	4.500	2.000	22	F	25.000	90891

LED Feuchtraum-Wannenleuchte für T8 Röhren · inkl. 2 LED Röhren (austauschbar) · IP65

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	inkl. 2x9W-T8 LED Röhre	680x110x63	235 AC	18	180	4.500	1.600	18	F	25.000	90885
	inkl. 2x18W-T8 LED Röhre	1.280x113x63	235 AC	36	180	6.000	3.200	36	F	25.000	90888
	inkl. 2x22W-T8 LED Röhre	1.585x113x63	235 AC	44	180	6.000	4.000	44	F	25.000	90892
	inkl. 2x22W-T8 LED Röhre	1.585x113x63	235 AC	44	180	4.500	4.000	44	F	25.000	90893

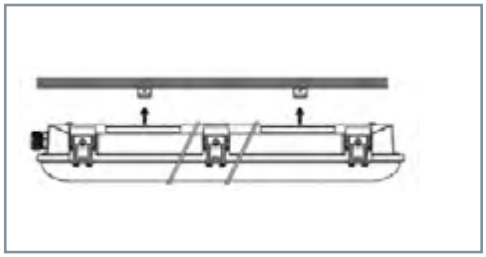
LED Feuchtraumwannenleuchte · IP65 – mit Sensor

90314-90316

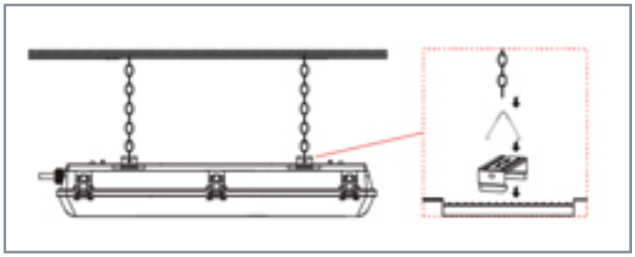
Die Feuchtraumwannenleuchte findet überall dort Einsatz, wo hohe Robustheit und Beständigkeit gefordert werden wie z.B. in Industrieumgebungen, Tiefgaragen, Lager- und Kühlhallen

Besonderheiten:
- Gehäuse und Diffusor aus Polycarbonat mit IK10 Stoßfestigkeit, Glühdrahtprüfung 850°C
- Opalabdeckung mit >82% Lichtdurchlässigkeit
- PG 13,5 wasserdichte Kabeldurchführungen
- Rostfreie Verschlüsse und Befestigungen
- Wasser- und staubdicht durch Geldichtung
- Durchverkabelung mit Klemmsteinen für Linieninstallation

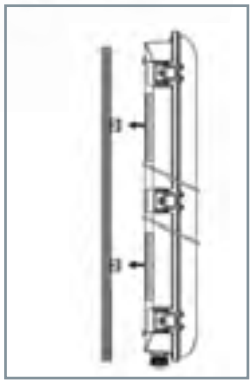
Haupteigenschaften des Sensors:
Bis 12 m Erkennungsbereich, Lichtsensor, Haltezeit regulierbar zwischen 5 Sec. und 10 Min., max. Montagehöhe 6 m und automatisches Dimmen.



Hängemontage



Kettenabhängung (Material nicht enthalten)



Wandmontage

3-Step Dimming

Solange ausreichend Tageslicht vorhanden ist, wird der Sensor die Leuchte nicht einschalten.

Sobald kein ausreichendes Tageslicht vorhanden ist, schaltet der Sensor die Leuchte ein, wenn Bewegung erkannt wird.

Nach Haltezeit wird das Licht schrittweise auf ein geringeres Lichtlevel gedimmt, solange keine neue Bewegung erkannt wird.

Nach Stand-By-Zeit wird das Licht ausgeschaltet, solange keine neue Bewegung erkannt wird.

2-Step Dimming

Keine Bewegung wurde erkannt – die Leuchte bleibt dauerhaft heruntergedimmt.

Sobald Bewegung erkannt wird, steuert der Sensor die Leuchte auf 100% Licht.

Nach Haltezeit dimmt der Sensor die Leuchte auf ein geringeres Lichtlevel, solange keine Bewegung erkannt wird.

On-Off Funktion

Solange ausreichend Tageslicht vorhanden ist, wird der Sensor die Leuchte nicht einschalten.

Wenn kein ausreichendes Tageslicht vorhanden ist, schaltet der Sensor die Leuchte ein, sobald Bewegung erkannt wird.

Nach Haltezeit wird das Licht schrittweise heruntergedimmt.

Integrierter Sensor und Dimmfunktion

Leuchte mit integriertem Microwave-Bewegungssensor, Tageslichtsensor sowie LED-Vorschaltgerät für ein automatisches Ein- und Ausschalten oder Dimmen. Variabel einstellbar in Abhängigkeit von Bewegung und Lichtstärke.

Mit DIP-Schaltern lassen sich Einstellungen für Erkennungsbereich, Stand-by-Dimmlevel, Zeitverzögerung sowie Tageslichtgrenzwert sehr präzise und einfach bestimmen.
Durch schlankes Design wird der Treiber mit Minisensor leicht in die kompakte Leuchte integriert.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED-Feuchtraum-Wannenleuchten

LED-Feuchtraum-Wannenleuchte ohne Sensor · Einsatz unter freiem Himmel

Art	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
matt	Gehäuse und Diffusor aus Polycarbonat, IK10, Glühdrahtprüfung 850°C. Opalabdeckung mit >82% Lichtdurchlässigkeit. PG13,5 wasserdichte Kabeldurchführung. Rostfreie Verschlüsse und Befestigung (2Stk.)	650x100x82	235 AC	20	120	5.000	2.700	20	D	50.000	65	90309	①
matt		1.220x100x82	235 AC	36	120	5.000	4.860	36	D	50.000	65	90310	②
matt		1.520x85x80	235 AC	42	120	5.000	5.900	42	D	50.000	65	90299	③
matt		1.560x100x82	235 AC	54	120	5.000	7.290	54	D	50.000	65	90311	③
matt		1.560x100x82	235 AC	65	120	5.000	9.100	65	D	50.000	65	90318	③
matt		1.570x110x72	235 AC	106	120	5.000	14.580	106	D	50.000	65	90296	③

LED-Feuchtraum-Wannenleuchte mit Sensor · Einsatz unter freiem Himmel

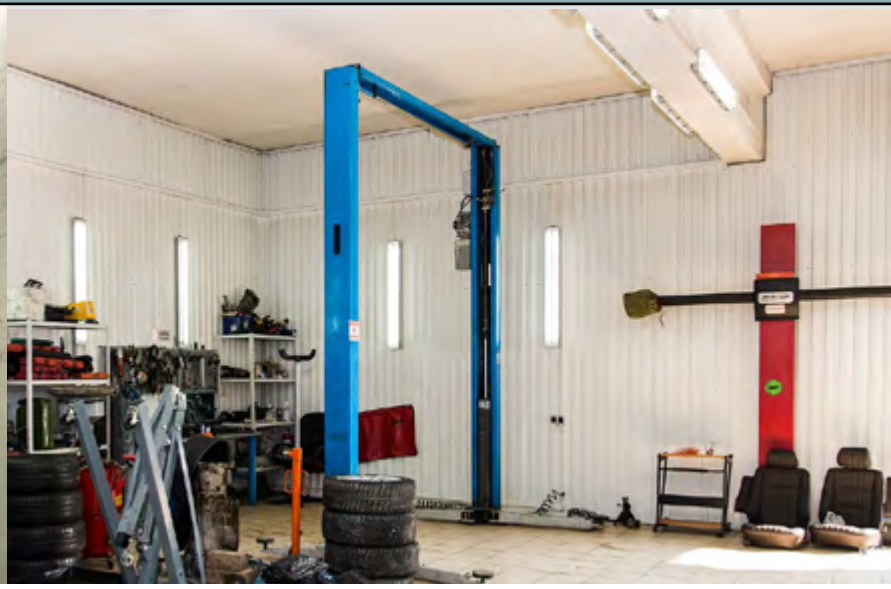
Art	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
matt	bei Dämmerung schaltet die Leuchte bei Bewegung ein und automatisch wieder aus; 3 Funktionen wählbar: on/off; 2-Stufen-Dimmer und 3-Stufen Dimmer, IK10 Weitere Infos siehe nächste Seite.	1.220x100x82	235 AC	36	120	5.000	4.860	36	D	50.000	65	90314	②
matt		1.560x100x82	235 AC	54	120	5.000	7.290	54	D	50.000	65	90315	③
matt		1.560x100x82	235 AC	65	120	5.000	9.100	65	D	50.000	65	90316	③

LED-Feuchtraum-Wannenleuchte · Einsatz unter freiem Himmel / zertifiziert für Lebensmittelbeleuchtung

Art	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
opal	Gehäuse und Diffusor aus Polycarbonat, IK10, Glühdrahtprüfung 850°C, >82% Lichtdurchlässigkeit. PG13,5 wasserdichte Kabeldurchführung. Rostfreie Verschlüsse und Befestigung	90x68x650	235 AC	20	120	5.000	2.400	20	D	50.000	65	90290	①
opal		1.220x100x62	235 AC	36	120	5.000	4.860	36	D	50.000	65	90291	②
opal		1.560x100x82	235 AC	54	120	5.000	7.290	54	D	50.000	65	90292	③
opal		1.560x100x82	235 AC	65	120	5.000	9.100	65	D	50.000	65	90293	③

LED-Feuchtraum-Wannenleuchte · mit integriertem Akku für Notbeleuchung (3 h / 500 Lm)

Art	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
matt	zum beständigen Einsatz in robuster Umgebung; z.B. in Industrie, Tiefgarage, Lager- und Kühlhalle. Gehäuse und Diffusor aus Polycarbonat, IK10, durchgangsverdrahtet 5x1,5 mm²	1.220x100x82	235 AC	36	120	5.000	4.860	36	D	50.000	65	90319	③
matt		1.560x100x82	235 AC	54	120	5.000	7.290	54	D	50.000	65	90308	③
matt		1.560x100x82	235 AC	65	120	5.000	9.100	65	D	50.000	65	90252	③



LED-Feuchtraum-Wannenleuchten

LED-Feuchtraum-Wannenleuchte mit integriertem LED-Stripe · IP65

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	68- bzw. 136-LED-Stripe, mehrere Leuchten können verbunden werden, robust und widerstandsfähig, ideal für Garagen, Scheunen, Keller, Hallen etc., 2 Anschlüsse zur Durchverdrahtung, PC-Gehäuse u. -Diffusor, IK08	590x72x61	235 AC	19	120	4.000	2.520	19	D	30.000	90298
		1.180x86x66	235 AC	36	120	4.000	3.960	36	D	30.000	90307
		1.200x77x61	235 AC	36	120	4.000	4.800	36	D	30.000	90297
		1.500x72x61	235 AC	50	120	4.000	6.600	50	D	30.000	90306

LED-Feuchtraum-Wannenleuchte inkl. LED Röhre(n) · IP65

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gehäuse grau aus ABS, PC-Kappe, inkl. 1 LED Röhre (austauschbar), IK08	1.280x68x52	235 AC	18	120	4.000	2.160	18	E	25.000	90294
		690x73x52	235 AC	9	120	4.000	900	9	F	20.000	90894 neu!
		1.290x73x52	235 AC	18	120	4.000	1.800	18	F	20.000	90896 neu!
		1.590x73x52	235 AC	22	120	4.000	2.200	22	F	20.000	90898 neu!
	Gehäuse grau aus ABS, PC-Kappe, inkl. 2 LED Röhren (austauschbar) Schutzklasse I	690x113x52	235 AC	18	140	4.000	1.800	2x9	F	20.000	90895 neu!
		1.260x105x76	235 AC	28	140	4.000	4.200	2x14	D	25.000	90251 neu!
		1.290x113x52	235 AC	36	140	4.000	3.600	2x18	F	20.000	90897 neu!

LED-Feuchtraum-Wannenleuchte mit Leistungsschalter · austauschbare LED Röhre

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	4 Leistungsstufen: 24/30/36/40 W/ 4300/5500/6500/7200 lm Gehäuse aus PC, IK08, IP65	1.506x79x68	235 AC	24-40	120	4.000	4.300-7.200	38	B	25.000	90335 neu!
	Powerswitch, 5-polig durchverdrahtet, intgr. austauschb. Treiber, PMMA Gehäuse, austauschbare LED mit PC Cover, beidseitig 5x2-polige Federklemme, Anschlussmöglichkeit durch mittig platzierte Gummitülle, IK10, IP66	1.165x81x75	235 AC	24-40	120	4.000	5.600	40	C	50.000	90377 neu!
		1.465x81x75	235 AC	36-57	120	4.000	8.000	57	C	50.000	90378 neu!

LED-Doppelsockel-Wannenleuchten-Gehäuse · ohne Leuchtmittel

	Detail	Maße mm	V	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Wannenleuchte für einseitig gespeiste T8 LED Weder Starter noch Vorschaltgerät nötig; die Verkabelung in der Fassung ist für einfache Installation bzw. Umrüstung ausgelegt	1.562x150x98	235 AC	55	30756

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

ATEX-zertifizierte Leuchten – Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

geeignet für Zone 2 (Gase, Nebel und Dämpfe) / Zonen 21/22 (Staub)

Bereiche mit besonderen Anforderungen wie erhöhte Gefahr von Explosionen erfordern zuverlässige Geräte die entsprechende Normen und Richtlinien erfüllen. Neben ihrer Funktion in explosionsgefährdeten Bereichen sind diese Leuchten aufgrund hoher Robustheit und Langlebigkeit für viele weitere Bereiche und raue Umgebungen mit hoher Beleuchtungs-Anforderung geeignet.

LED Wannenleuchte · robuste Langfeldleuchte für die ATEX-Zonen 2/21, 22 · IP66

	Detail	V	W	K	Lm	Maße (LxBxH) mm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gehäuse aus Polycarbonat (RAL 7035) mit EPDM-Dichtung für Einsatz in nicht abgedeckten Außenbereichen, IK10, Temp.-Bereich: -20 bis 60 °C	230 AC/DC	15	4.000	2.250	670x155x105	15	nkp.	100.000	90858 neu!

LED Notleuchte · für die ATEX-Zonen 2/21, 22 · IP66

	Detail	V	W	K	Lm	Maße (LxBxH) mm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gehäuse aus Polycarbonat (RAL 7035) mit EPDM-Dichtung für Einsatz in nicht abgedeckten Außenbereichen, IK10, Temp.-Bereich: -20 bis 50 °C, SK I **Notbeleuchtung 1h bei 2,4 W**	230 AC/DC	3	4.000	320	338x176x110	3	nkp.	90.000	90857 neu!
		230 AC/DC	9	4.000	1.160	338x176x110	9	nkp.	90.000	90856 neu!

Kellerleuchten

LED-Kellerleuchten / -Wandleuchten mit fest verbauten LED

	Detail	V	W	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	PC Ovalleuchte weiß mit PC-Korb	235 AC	9	212x85	4.000	900	9	E	40.000	44	37935 neu!
	PC Ovalleuchte weiß (IK08), **Bewegungssensor,** erfasst 4m/115°, Dämmerungssensor (<30lux).	235 AC	12	216x79x143	3.000	810	12	G	20.000	54	37936 neu!

Notizen

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Haus- und Garten

Beleuchtung für Garten, Terrasse und Balkon

Scharnberger+
Hasenbein

E 27 · LED Tropfenform · Color

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	6 SMD LED; IP 44 Cover matt	45 x 65	235 AC	1	270	grün	1	nkp.	nein	35.000	30278
		45 x 65	235 AC	1	270	gelb	1	nkp.	nein	35.000	30279
		45 x 65	235 AC	1	270	rot	1	nkp.	nein	35.000	30280
		45 x 65	235 AC	1	270	blau	1	nkp.	nein	35.000	30277
	12 SMD LED; IP 44 Kunststoffkolben Cover matt	45 x 72	235 AC	1	270	gelb	1	nkp.	nein	15.000	30919
		45 x 72	235 AC	1	270	rot	1	nkp.	nein	15.000	30918
		45 x 72	235 AC	1	270	blau	1	nkp.	nein	15.000	30524
		45 x 68	235 AC	1	270	orange	1	nkp.	nein	20.000	38045
	Cover klar getönt	45 x 73	235 AC	1	270	grün	1	nkp.	nein	20.000	30960
		45 x 73	235 AC	1	270	gelb	1	nkp.	nein	20.000	30959
		45 x 73	235 AC	1	270	rot	1	nkp.	nein	20.000	30962
		45 x 73	235 AC	1	270	blau	1	nkp.	nein	20.000	30524
		45 x 73	235 AC	1	270	orange	1	nkp.	nein	20.000	30961
	Cover matt	45 x 68	235 AC	2	270	grün	2	nkp.	nein	25.000	32767
		45 x 68	235 AC	2	270	gelb	2	nkp.	nein	25.000	32766
		45 x 68	235 AC	2	270	rot	2	nkp.	nein	25.000	32765
		45 x 68	235 AC	2	270	blau	2	nkp.	nein	25.000	32768
		45 x 68	235 AC	2	270	orange	2	nkp.	nein	25.000	32769
	Cover matt	45 x 75	235 AC	1	360	grün	1	nkp.	nein	25.000	38215
		45 x 75	235 AC	1	360	gelb	1	nkp.	nein	25.000	38217
		45 x 75	235 AC	1	360	rot	1	nkp.	nein	25.000	38213
		45 x 75	235 AC	1	360	blau	1	nkp.	nein	25.000	38227
		45 x 75	235 AC	1	360	orange	1	nkp.	nein	25.000	38219
	5er Pack: grün, lila, rot, blau, orange	45 x 73	235 AC	1	270	diverse	1	nkp.	nein	25.000	30964

E 27 LED Allgebrauchsform · Color

	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	AW°	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Cover matt	rot	60 x 105	230 AC	1	360	nkp.	25.000	36735
		grün	60 x 105	230 AC	1	360	nkp.	25.000	36737
		gelb	60 x 105	230 AC	1	360	nkp.	25.000	36739
		orange	60 x 105	230 AC	1	360	nkp.	25.000	36741
		blau	60 x 105	230 AC	1	360	nkp.	25.000	36743
	Cover matt	rot	60 x 106	230 AC	3	360	nkp.	25.000	32759
		grün	60 x 106	230 AC	3	360	nkp.	25.000	32761
		gelb	60 x 106	230 AC	3	360	nkp.	25.000	32760
		orange	60 x 106	230 AC	3	360	nkp.	25.000	32763
		blau	60 x 106	230 AC	3	360	nkp.	25.000	32762
	LED 10er Set – je 2x rot, grün, gelb, orange, blau	Multi	60 x 106	230 AC	3	360	nkp.	25.000	32764
	SMD LED, Messingkolben Cover matt	rot	60 x 110	230 AC	3	270	nkp.	25.000	32290
		grün	60 x 110	230 AC	3	270	nkp.	25.000	32291
		gelb	60 x 110	230 AC	3	270	nkp.	25.000	32293
		blau	60 x 110	230 AC	3	270	nkp.	25.000	32292

E 14 LED Color siehe S. 52.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E 27 LED Reflektor

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
PAR 30, Prisma Linse, IP 65	95 x 90	235 AC	10	90	3.000	930	F	nein	25.000	31348 neu!
PAR 38, Prisma Linse, IP 65	120 x 135	235 AC	15	90	3.000	1.090	F	nein	25.000	39391 neu!
	120 x 135	235 AC	15	90	3.000	1.090	F	ja	25.000	39392 neu!
PAR 38, Prisma Linse, IP 65	123 x 135	235 AC	15	60	2.700	1.100	F	nein	20.000	39375
	123 x 135	235 AC	15	60	4.000	1.200	F	nein	20.000	39376

E 27 LED Reflektor · Color

Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Color Prisma Linse, IP 65	121 x 131	235 AC	15	90	rot	nkp.	nein	25.000	31183
	121 x 131	235 AC	15	90	grün	nkp.	nein	25.000	31182
	121 x 131	235 AC	15	90	gelb	nkp.	nein	25.000	31181
	121 x 131	235 AC	15	90	blau	nkp.	nein	25.000	31180

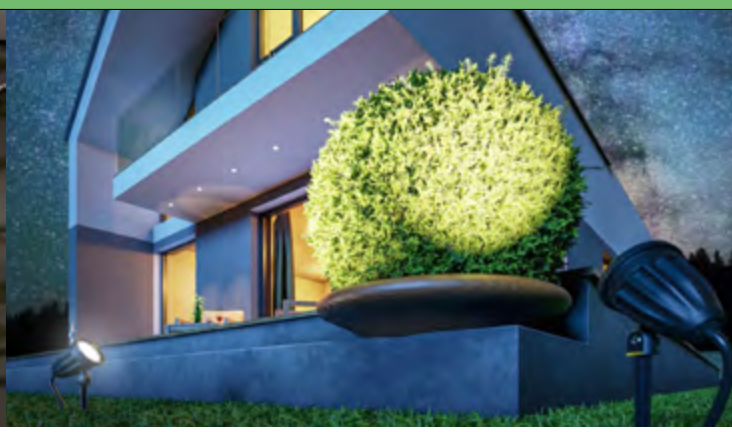
GU 10 · MR 16 · LED Reflektorlampen · Color

Detail	Maße mm	V	W	AW°	Farbe	Lm	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Color Prisma Linse	50 x 54	235 AC	5	38	rot	30	nkp.	ja	15.000	38261
Color Prisma Linse	50 x 54	235 AC	5	38	grün	55	nkp.	ja	15.000	38271
Color Prisma Linse	50 x 54	235 AC	5	38	gelb	186	nkp.	ja	15.000	38273
Color Prisma Linse	50 x 54	235 AC	5	38	blau	25	nkp.	ja	15.000	38275
Color Prisma Linse	50 x 54	235 AC	5	38	rot	50	nkp.	nein	15.000	38277
Color Prisma Linse	50 x 54	235 AC	5	38	grün	90	nkp.	nein	15.000	38279
Color Prisma Linse	50 x 54	235 AC	5	38	gelb	250	nkp.	nein	15.000	38281
Color Prisma Linse	50 x 54	235 AC	5	38	blau	40	nkp.	nein	15.000	38283
6 SMD LED 602,5-605 nm	50 x 55	235 AC	5,5	30	orange	-	nkp.	ja	35.000	34488
450-470 nm	50 x 56	235 AC	5,5	30	blau	50	nkp.	ja	35.000	34846
590-595 nm	50 x 56	235 AC	5,5	30	gelb	290	nkp.	ja	35.000	34847
520-525 nm	50 x 56	235 AC	5,5	30	grün	250	nkp.	ja	35.000	34848
620-630 nm	50 x 56	235 AC	5,5	30	rot	150	nkp.	ja	35.000	34849

LED FIRELAMP

Patentierte LED-Steuerung mit Flackereffekt, der diese Lampe bei Dunkelheit wie eine echte Fackel erscheinen lässt. Ein Gravitations-Sensor sorgt dafür, dass die »Flammen« stets nach oben ausgerichtet sind, egal in welcher Position das Leuchtmittel eingesetzt wird.

Detail	Maße mm	V	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 14 klar Kerzenform	35 x 98	235 AC	1	1.900	5	1	nkp.	nein	15.000	31255 neu!
E 14 klar Bentip Kerze	35 x 113	235 AC	1	1.900	5	1	nkp.	nein	15.000	31257 neu!
E 14 matt 14 LED, IP 44	37 x 113	235 AC	1-4	1.800	18	4	nkp.	nein	25.000	31177
E 27 klar Kerzenform	35 x 98	235 AC	1	1.900	5	1	nkp.	nein	15.000	31256 neu!
E 27 matt, 72 LED	41 x 155	235 AC	2.4-5.9	1.800	120	6	nkp.	ja	55.000	31496
E 27 matt, 99 LED	60 x 140	235 AC	5	1.500	60	5	nkp.	nein	55.000	31490



Lichterkette · mit E27-Fassungen · ohne Leuchtmittel

	Detail	Kabel	V	Länge m	Fassungen/m	Fassungen	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Farbe schwarz, Kabel H05RNH2-F 2x1,5 mm² verlängerbar, Fassungen mit Dichtung zum Verschrauben – die Dichtung wird hierdurch an das Leuchtmittel gepresst und passt sich optimal an, inkl. Konturen-Stecker u. Endstück, Fassungsabstand 1 m bzw. 0,3 m, max. 1.500 W, mit 1,5-m-Zuleitung	schwarz	230 AC	10	1	10	59981
		schwarz	230 AC	10	2	20	59974
		schwarz	230 AC	10	3	30	59982
		schwarz	230 AC	20	1	20	59983
		schwarz	230 AC	20	2	40	59975
		schwarz	230 AC	20	3	60	59984
		schwarz	230 AC	30	1	30	59985
		schwarz	230 AC	30	2	60	59979
		schwarz	230 AC	30	3	90	59986
		schwarz	230 AC	50	1	50	59978
		schwarz	230 AC	50	2	100	59977 neu!

Zubehör und Anschlussmaterial für Lichterketten

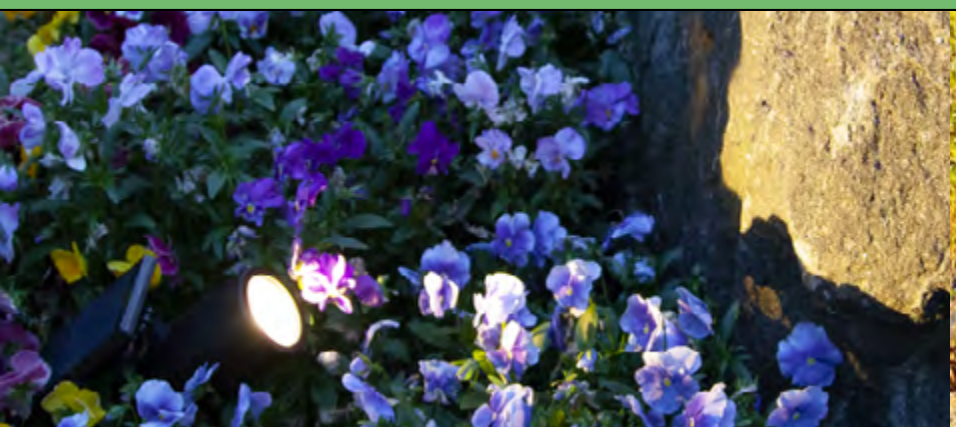
	Artikel	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gummi-Kettenkabel, 100-m-Ring, grün H05 RN H2-F 2x1,5 mm²/13x5 mm, mehrdrahtig, flexibel (Flachkabel) zur Verlängerung von Zuleitungen, Montage von Lichtketten in Verbindung mit Lichtkettenfassungen, etc.	57982
	Konturen-Endstück mit Haken, für Flachkabel	57981
	Konturen-Stecker passend zur Kupplung zur Verlängerung von Lichterketten (nur mit Konturenkupplung **57986** steckbar!), für Flachkabel	57985
	Konturen-Kupplung passend zum Stecker zur Verlängerung von Lichterketten (nur mit Konturenkupplung **57985** steckbar!), für Flachkabel	57986

	Artikel	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Lichtkettenfassung E27 schwarz, max. 40 W	57983
	Abdichtungsmanschette E27 aus Silikon für den Einsatz der Lichtkettenfassung im Außenbereich	57996
	Silikondichtung Aufgrund fehlender Wärmeentwicklung beim Einsatz von LED-Produkten E27 wird diese Dichtung empfohlen. **Bei Nichtbeachtung kann keine Gewährleistung übernommen werden!**	58145

LED Strahler mit GU10 Fassung · ohne Leuchtmittel

	Detail		Maße	Fassung	V	W max.	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Bodenstrahler, belastbar mit bis zu 2,5 t	rund	ø108x140	GU10	250 AC	4	67	88810 neu!
		eckig	110x140	GU10	250 AC	4	67	88811 neu!
	Bodeneinbaustrahler, dimmbar	rund	ø125x150	GU10	230 AC	50	67	88814 neu!
		rund	ø160x193	GU10	230 AC	50	67	88812 neu!
		eckig	110x150	GU10	230 AC	50	67	88815 neu!
		eckig	160x188	GU10	230 AC	50	67	88813 neu!
	Bodeneinbaustrahler, Edelstahlrahmen gebürstet, Leuchtmittelhöhe max. 53 mm, Sicherheitsglas, belastbar mit 1,5 t; 0,3m-Zuleitung Achtung: Installation nur vom Fachmann!		110x136	GU10	230 AC	35	67	88995

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



LED Strahler mit GU10 Fassung · ohne Leuchtmittel

	Detail	Maße	Fassung	V	W max.	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Bügel-Strahler, schwarzes Gehäuse Aludruckguss; Sicherheitsglasscheibe, schwenkbarer Metall-Bügel; inkl. 1,5 m Kabel; mm, für MR16-Leuchtmittel	ø 98 x 97	GU 10	230 AC	50	68	88905
	Erdspieß-Leuchte schwarz mit 1 Fassung, alternativ auch als Stehleuchte einsetzbar durch mitgelieferten Standfuß	60x80	GU 10	230 AC	6	44	88911

LED-Leuchte mit fest verbautem Leuchtmittel

	Detail	Maße mm	V	W	AW	K	Lm	IP	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Schwarzes Gehäuse, Schutzklasse II, 145mm-Spieß Kopf dreh- und schwenkbar	53 x 66	230 AC	6	40	3.000	600	65	17.000	88461 neu!
		53 x 66	230 AC	6	40	4.000	600	65	17.000	88462 neu!
		53 x 66	230 AC	6	40	6.000	600	65	17.000	88463 neu!

Solar-Leuchten · Akkubetrieb

LED Solar-Akku-Gartenspot · Dämmerungssensor

	Detail	Maße mm	V	W	Lm	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	LED Spotlight mit Alu-Gehäuse – schaltet bei Dämmerung automatisch ein und bei Tagesanbruch wieder aus Leuchtdauer ca. 5h bei voll geladenem Akku warmweißes Licht, fest verbaute LED	95 x 210	3,7 DC	0,06	120	68	88168 neu!

LED Solar-Akku-Wandleuchte · PIR Sensor

	Detail	Maße mm	V	W	K	Lm	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Leuchte mit **Bewegungssensor**, schaltet bei Bewegungserfassung für 10 Sek. ein. Dauerlicht o. nur Hintergrundbeleuchtung (ab Dämmerung) einstellbar.	96 x 79 x 145	3,7 DC	1,5	3.000	220	65	88965
		212x140x109	3,7 DC	3,2	3.000	400	65	88966
	Wandleuchte mit **Bewegungssensor** zum Anschluss an 230V, Schutzklasse II, schwarzes Gehäuse aus PC mit opalem Cover ideal für Feuchträume oder überdachten Außenbereich	86x300x150	230 AC	20	4.000	2.600	54	88242 neu!

Zubehör

	Detail I	Detail II	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Erdspieß für Strahler Kunststoff schwarz	für 10-20-W-Strahler	Länge 175	39091
		für 30-50-W-Strahler	Länge 175	39234
	Halterung/Verlängerung für Strahler zur Wandmontage (Maße Basis: 20x120x45 mm) verzinkter Stahl schwarz	für 10-60-W-Strahler	504x25x25	39230
	Energieverteiler mit Erdspieß, IP44 2-m-Anschlusskabel H07RN-F3G1,5 mm² u. Stecker, 230 V/50 Hz/max. 16 A, witterungsbeständiger, hochbruchfester Spezialkunststoff schwarz	2-fach Energieverteiler, max. 3.500W	400x105 x 70	88685
		4-fach Energieverteiler, max. 3.500W	400x105 x 70	88686
	Zeitschaltuhr zur Steuerung von angeschlossenen Geräten, Gehäuse + Schutzkontaktsteckdose IP44 max. 3.500 W	mechanische Tages-Zeitschaltuhr mit 96 Schaltzeiten	-	88696
		digitale Wochen-Zeitschaltuhr 8 Programme	-	88698
	Bodeneinbaudose Kunststoff schwarz, Kabel und Deckel grün, abnehmbarer Deckel, bündig zur Oberfläche eingebaut, bequemer Zugriff; Leitungszuführung über vier seitlich angebrachte Öffnungen	Outdoorbeleuchtung: Unterbringung von Transformatoren o. Verteilerdosen Gartenbewässerung: Ventilbox zum unterirdischen Einbau der Abstellventile	Höhe: 236; ø oben: 168 ø unten: 200	88763
			Höhe: 255; ø oben: 250 ø unten: 315	88764
	Anschluss-Box Kunststoff grün, praktische und sichere Schutzbox für Kabel, Stecker, Schalter, Timer etc.	1 Eingang 4 Ausgänge	330x130x230	88196
	Dosenmuffe für Kabelverbindungen IP68, Kunststoff schwarz und gelb, wasserdicht, wieder aufschraubbar, UV-beständig, leichte Montage, VDE278/3 bis 1.000V - IP68	für Steuerungs- und Versorgungsleitungen, 4 Ausgänge pro Muffe rasch und sicher Erdkabel oder eine defekte Freileitung verbinden	4xø 5-14 ; 130x60	88765
	Kabel Steckverbinder IP65	kombinierbar mit Flutlichstrahlern	-	39233
	Kabelverbinder 1:1 IP68	250V/450V bei 5bar, 24A, für Kabel mit ø min. 5mm / max. 14mm	-	88680
	Kabelverbinder 1:2 IP68 Gehäuse mit Silikonring	250V, für 13,5-17-mm-Kabel (4 mm²), max. Temperatur 85°C	-	88681
	Kabelverbinderbox wasserdichte Box schwarz, , UV geschützt, Polypropylen-Gehäuse	3 Ports	100x65x30	88682
		4 Ports	115x65x30	88684
	Frostschutz-Kabel mit Thermostat, für eisfreie Wasser-Leitungen, Dachrinnen, Gehwege etc., inkl. Schutzkontaktstecker, 15 W /m; schaltet autom. bei 3°C ein und bei 10°C aus., Einsatz bei max. 70°C	230V · 50/60 Hz, 30 W / 2m bezeizt	4 m Länge	88688
		230V · 50/60 Hz, 120 W / 8m bezeizt	10 m Länge	88689
		230V · 50/60 Hz, 180 W / 12m bezeizt	14 m Länge	88691
		230V · 50/60 Hz, 270 W / 18m bezeizt	20 m Länge	88692

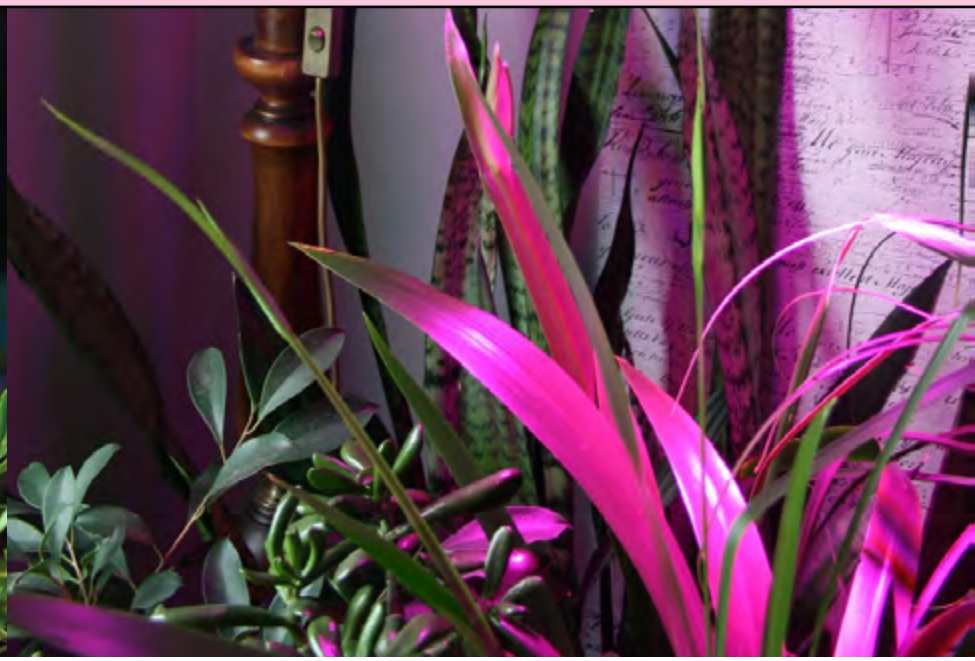
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Plantlight

Lichtpflege und Wachstumsförderung

Scharnberger+Hasenbein

LED PLANTLIGHT



LED Pflanzenlampen · Licht im roten und blauen Spektrum stimuliert Wachstum und Blüte

	Sockel	Detail	Maße mm	V	W	AW°	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	GU 10	Reflektor mit 1.100 K	50 x 54	235 AC	3,5	115	95	4	nkp.	15.000	32380
	GU 10	MR16 Reflektor mit 5 LED	50 x 56	235 AC	3,5	110	42	4	nkp.	15.000	32137
	E 14	R 50 Reflektor mit 4 LED	50 x 80	235 AC	3,5	38	50	4	nkp.	15.000	32136
	E 14	R 50 Reflektor, 1.300 K	50 x 85	235 AC	6,5	64	100	7	nkp.	15.000	32381
	E27	R63 Refklektor mit 1.300 K	63 x 105	235 AC	6,5	106	200	7	nkp.	15:000	32382
	E27	R80 Reflektor gibt Licht in roten und blauen Wellenlängen ab, schnelles Wachstum und Blüte werden stimuliert	80 x 116	235 AC	6,5	60	200	7	nkp.	15.000	32000
	E27	AGL Filament LED, 1.300 K	60 x 104	235 AC	6,5	360	200	7	nkp.	15.000	31999
	E27	PAR 38 Reflektor zur Pflege von Zierpflanzen bei fehlendem Tageslicht; auch geeignet für öffentliche Räume.	120 x 130	235 AC	16	90	1.700	16	nkp.	25.000	35080
	E27	PAR 38 Reflektor; blaue und rote Wellenlängen optimieren schnelles Wachstum und mehr Blüte	120 x 130	235 AC	16	90	1.200	16	nkp.	25.000	35081
	E27	PAR 38 mit 15x SMD Chip; nm rot/ 660 / blau 450, IP20	120 x 131	235 AC	14	30	350	14	nkp.	35.000	33283
	E27	PAR 38 mit 24x SMD Chip, für **Frucht- u. Blütenwachstum** mit **Doppelspektrum**, 630-660 nm rot / 450 nm blau, kaltweiss (5.700 K), IP20	120 x 131	100-240 AC	12,5	30	500	13	nkp.	35.000	32701
	E27	PAR 38; 660 nm rot / 450 nm blau, für schnelles **Wachstum** und **Blütenbildung,** IP55	121 x 132	235 AC	12	35	-	12	nkp.	25.000	33279
	E27	PAR 38; **Vollspektrumlampe** mit Weißlichtanteil, unterstützt **vegetatives Wachstum** in Gewächshaus und Räumen mit fehlendem Tageslicht, ideal für Gemüse, Salat und Blumen, IP65	122 x 136	235 AC	10	26	950	10	nkp.	15.000	31765

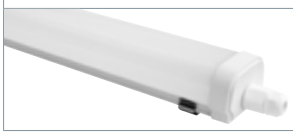
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Röhrenform · T8 Pflanzenlampe · Vollspektrum

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	G13 LED Röhre, **Vollspektrum** mit Weißanteil, optimales Licht-Mischverhältnis unterstützt **vegetatives Pflanzenwachstum** in Gewächshaus u. Räumen mit fehlendem Tageslicht, für Gemüse, Salat u. Blumen; Ra 95	29x600	235 AC	8	160	3.000	760	8	nkp.	50.000	31762
		29x1.200	235 AC	16	160	3.000	1.500	16	nkp.	50.000	31763
		29x1.500	235 AC	19	160	3.000	1.900	19	nkp.	50.000	31764

LED Leuchte · Vollspektrum Pflanzenlampe

Photonenstrom 92,5 µmol/s (Photonenausbeute 1,85 µmol/s/W), Volspektrum 410-710nm

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN- Bestell-Nr. 4034451…
	Wannenleuchte, Anschluss ohne Öffnen der Leuchte, inkl.. Netzteil, ideal für Feuchträume, Decken-Aufbau-, Wand- o. Trägermontage, optional auch zur Aufhängung, IP44	60x44x1.600	235 AC	27	120	3.400	2.600	27	nkp.	50.000	90337 neu!
	Vollspektrum Unterbauleuchte mit fest verbauter LED Röhre, AW 100°, IP65	83x58x1.190	235 AC	48	100	3.400	3.800	48	G	50.000	90336 neu!

LED Displaystrahler · zur Pflanzenbeleuchtung

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	schwarzes Gehäus Vollspektrum, IP65	114x86x90	235 AC	12	120	12	nkp.	35.000	90250
	weißes Alu-Gehäuse, 450-75 nm, Blendschutzglas, Entlüftungsventil, Schutzklasse I, IK08 1-m-Anschlusskabel H05RN-F mit Schutzkontaktstecker, IP65	130x11x37	100-240 AC	20	120	20	nkp.	35.000	90396
		193x172x48	100-240 AC	35	120	35	nkp.	35.000	90397
		240x200x59	100-240 AC	50	120	50	nkp.	35.000	90398

Mit Lichtprofis in Deutschland entwickelt!

min Vintersol

Optimale Lichtpflege für Überwinterung & Anzucht

Schalten Sie die Sonne ein.

Die Serie *min Vintersol* wurde zur allgemeinen Lichtpflege aller Pflanzen entwickelt. Das Licht bewegt sich im Vollspektrum zwischen 450 und 750 nm. Es gleicht Lichtdefizite aus und fördert ein gesundes Pflanzenwachstum.

Geprüfte Qualität für Ihre Pflanzen.

- Energieeffiziente LED-Lichtpflege
- Mit Lichtprofis in Deutschland entwickelt und getestet
- Geringe Wärmeentwicklung dank LED Technik
- Volle Lichtleistung direkt nach dem Einschalten
- Wartungsfrei und langlebig, ohne Quecksilber
- Hochwertige Materialien
- Ideales Lichtspektrum – speziell für die Lichtpflege von Pflanzen entwickelt

Platzieren Sie Ihre Pflanzen wo sie möchten – *min Vintersol* sorgt für das richtige Licht.

- Ausgleich von Lichtdefiziten bei dauerhaften Standorten ohne ausreichendem Tageslicht.
- Ideal für Wintergarten, Gewächshaus, Hotellobby, Geschäftsraum, Caféhaus, Flur, Treppenhaus etc.
- Lichtpflege bei Überwinterung in dunklen Räumen wie Keller oder Garage etc.
- Unterstützung zur Anzucht von Zier-, Obst- und Gemüse-Pflanzen.

Palmengewächse

Hanfpflanzen

Zitruspflanzen

Obst- und Gemüsepflanzen

Mediterrane Ziergehölze

Ölbaumgewächse

Empfehlungen zur Anwendung bei Pflanzenüberwinterung

- Positionieren Sie Ihre Pflanzen am gewünschten Standort.
- Der ideale Abstand zur Pflanze liegt bei 0,5-2 m Metern –siehe Angabe bei entsprechender Lichtquelle.
- Die empfohlene Beleuchtungsdauer liegt bei durchschnittlich 8 h/ Tag. Bei zusätzlichem Einfall von Tageslicht kann die Beleuchtungszeit reduziert werden.
- Bei Auftreten von Pflanzenschäden wie Blattverlust oder beschleunigtem Längenwachstum sollte die Beleuchtungszeit auf 10-12 h/ Tag ausgedehnt werden.

Vollspektrum für gesundes Pflanzenwachstum.

min Vintersol – DIE SERIE

GEZIELTE PUNKT-BELEUCHTUNG

E27-LED-Spot · PAR38 · Vollspektrum
Leuchtmittel für gängige Leuchten, hohe Lichtintensität, ideal für gezielte Beleuchtung.
GYDA: 120x130,5 mm
18 W, 1.000 lm, AW 30°, IP 20
Ideal-Abstand zur Pflanze: 0,2-1 m
SH-Nr. **32704**

FLÄCHENBELEUCHTUNG

E27-LED-Flügelstrahler · Vollspektrum
Schwarzes Gehäuse, drei verstellbare Module, Einsatz als Pendelleuchte oder über Stativmontage, 3-m-Kabel mit Schutzkontaktstecker
FRERK: 329 x 295 x 99 mm
100 W, 5.070 lm, AW 110-270°, IP 31
Ideal-Abstand zur Pflanze: 0,5-2 m
SH-Nr. **32705**

LED-Bügelstrahler · Vollspektrum
Schwarzes Gehäuse, dreh- und schwenkbar, Stativ-, Wand- oder Deckenmontage. Blendschutzglas, Lüftungsventil, 2-m-Kabel mit Schutzkontaktstecker
ALVA: 160 x 127 x 37 mm
20 W, 1.400 lm, AW 120°, IP 65
Ideal-Abstand zur Pflanze: 0,5-1,5 m
SH-Nr. **90564**
LIVA: 195 x 221 x 37 mm
35 W, 2.450 lm, AW 120°, IP 65
Ideal-Abstand zur Pflanze: 0,5-1,5 m
SH-Nr. **90565**
FREYA: 230 x 281 x 45 mm
50 W, 3.500 lm, AW 120°, IP 65
Ideal-Abstand zur Pflanze: 0,5-2 m
SH-Nr. **90567**

Anwendungs-Zubehör

Stativ für Frerk, Alva, Liva und Freya

Schwarzes Gehäuse, ca. 2,5 kg, abnehmbare Querstange 0,5 m stufenlos höhenverstellbar (0,6-1,5 m), Montage ohne Werkzeug: Aufschrauben von 1-2 Bügelstrahlern o. Aufstecken der Flügelleuchte.
SH-Nr. **39177**

LED für Pflanzenzucht und Lichtpflege

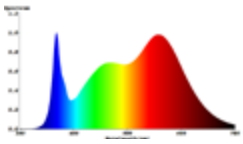
Spezielles Licht-Mischverhältnis für Gewächshaus sowie Räume mit fehlendem Tageslicht – zur Unterstützung von Pflanzenwachstum in Gewächshaus und Dunkelräumen

LED High-Bay Strahler · inklusive Befestigungsset (Clips, Schrauben)

Detail	Maße mm	V	W	AW°	kW/h 1.000	EEK	IP	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Vollspektrum für anspruchsvolle Pflanzentypen sowie zur Förderung von Frucht- und Blütenwachstum, Blau, Rot, Tiefrot, kaltweiß (6.500 K) und UV, klare Abdeckung	ø400x202	100-277 AC	100	60	100	nkp.	44	35.000	90261
mit 3adrigem Kabel, Licht mit 6.500 K, Lichtpflege zur Überwinterung großer Pflanzen, 9.800 Lumen	ø400x202	100-277 AC	100	60	100	E	44	45.000	90262

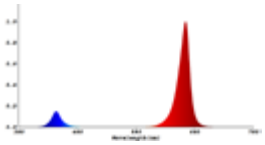
LED High-Bay Strahler

Detail	Maße mm	V	W	AW°	kW/h 1.000	EEK	IP	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Vollspektrumleuchte mit Weißlicht, 2 Spektren wählbar (S1+S4); für Anzucht, vegetatives Wachstum, Blüte, 410-780 nm	324x135	235 AC	150	120	150	nkp.	65	50.000	31766
Spektrum S3; Rot-Blau-Grow Leuchte, für hocheffiziente Photosynthese, 620-660/450 nm	324x135	235 AC	150	120	150	nkp.	65	50.000	31767
Vollspektrumleuchte, Spektrum S1; mit Weißlicht, für vegetatives Wachstum, 410-780 nm	324x135	235 AC	150	120	150	nkp.	65	50.000	31768



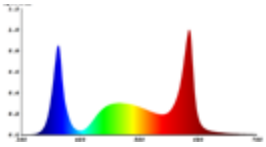
Lichtspektrum S1 - für optimales vegetatives Wachstum.

Wellenlängen: Vollspektrum, kontinuierlich von 410 bis 710 nm, Einsatz: Gewächshaus, Vertical Farming, Dunkelräume. Anwendung ohne Zusatz-/ Tageslicht, da Vollspektrum mit Weißlicht-Anteil.



Lichtspektrum S3 – effektives Zusatzlicht für intensivere Photosysnthese

Wellenlängen: Blau 450nm + Rot 660 nm, Einsatz: Gewächshaus, Garten.
Anwendung von Zusatz-/ Tageslicht nötig



Lichtspektrum S4 – für Sämlinge, Jungpflanzenzucht

Wellenlängen: Vollspektrum, kontinuierlich von 410 bis 710 nm, Einsatz: Gewächshaus, Vertical Farming, Dunkelräume. Anwendung ohne Zusatz-/ Tageslicht, da Vollspektrum mit Weißlicht-Anteil.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED-Strahler / -Flutlicht

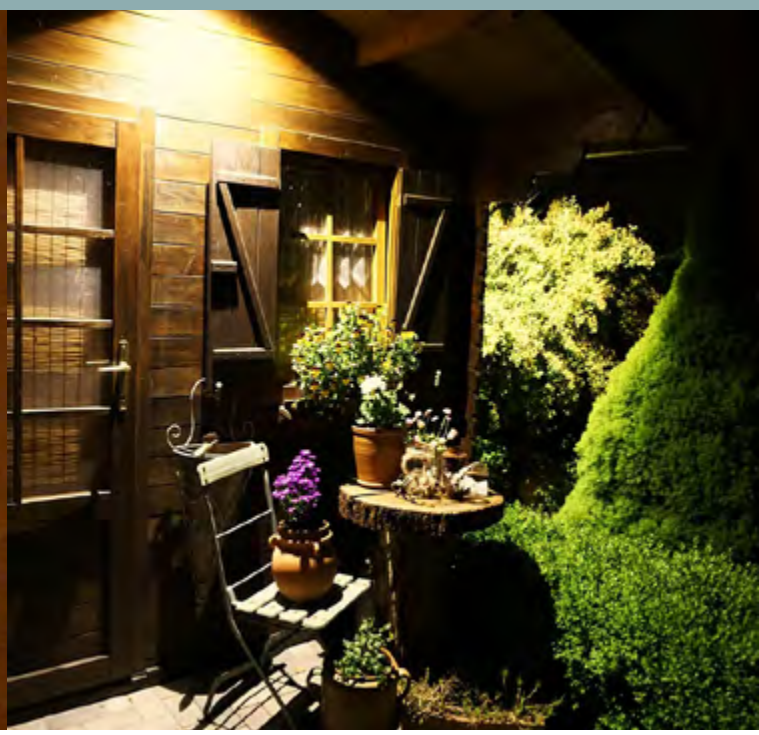
LED Display-, Highbay- & Solar Strahler

Scharnberger+Hasenbein

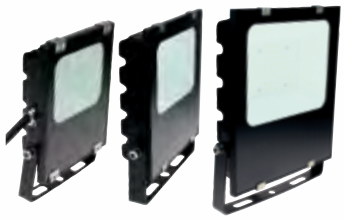
LED Flutlicht-Strahler mit Bügel · IP65

	Detail	Maße mm	V AC	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	schwarzes Gehäuse flache Bauform, Blendschutz-cover, Entlüftungsventil, Schutzklasse I, IK08 CRI>80, Umgebungstemperatur -40° bis 40°C	150x127x37	100-240	120-269	10	120	3000	1100	10	E	45.000	90432
		150x127x37	100-240	120-269	10	120	4000	1100	10	E	45.000	90433
		150x127x37	100-240	120-269	10	120	5700	1100	10	E	45.000	90434
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	3000	2200	20	E	45.000	90468
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	4000	2200	20	E	45.000	90469
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	5700	2200	20	E	45.000	90470
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	3000	3850	35	E	45.000	90196
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	4000	3850	35	E	45.000	90239
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	5700	3850	35	E	45.000	90197
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	3000	5500	50	E	45.000	90198
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	4000	5500	50	E	45.000	90240
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	5700	5500	50	E	45.000	90199
		280x350x63	100-240	120-269	70	120	3000	7700	70	E	45.000	90471
		280x350x63	100-240	120-269	70	120	4000	7700	70	E	45.000	90472
		280x350x63	100-240	120-269	70	120	5700	7700	70	E	45.000	90473
		280x350x75	100-240	120-269	100	120	3000	10000	100	E	50.000	90710
		280x350x75	100-240	120-269	100	120	5700	11000	100	E	50.000	90711
		340x390x82	100-240	120-269	150	120	3000	15000	150	E	50.000	90712
		340x390x82	100-240	120-269	150	120	5700	16500	150	E	50.000	90714
		380x415x97	100-240	120-269	240	120	5700	24600	240	E	50.000	90238
		460x515x105	100-240	120-269	300	120	5700	33000	300	E	50.000	90279
	weißes Gehäuse flache Bauform, Blendschutz-cover, Entlüftungsventil, Schutzklasse I, IK08 CRI>80, Umgebungstemperatur -40° bis 40°C	150x127x37	100-240	120-269	10	120	3000	1100	10	E	45.000	90425
		150x127x37	100-240	120-269	10	120	4000	1100	10	E	45.000	90426
		150x127x37	100-240	120-269	10	120	5700	1100	10	E	45.000	90427
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	3000	2200	20	E	45.000	90463
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	4000	2200	20	E	45.000	90464
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	5700	2200	20	E	45.000	90465
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	3000	3850	35	E	45.000	90418
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	4000	3850	35	E	45.000	90419
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	5700	3850	35	E	45.000	90226
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	3000	5500	50	E	45.000	90224
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	4000	5500	50	E	45.000	90420
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	5700	5500	50	E	45.000	90225

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



LED Displaystrahler inkl. Netzteil · IP65 · Sonderspannung



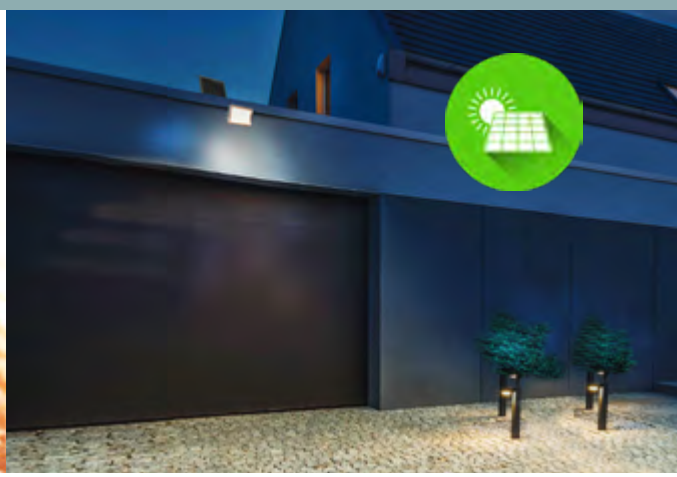
Detail	Maße mm	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
schwarzes Gehäuse, flache Bauform, Kunststoffgehäuse, Schutzklasse I; IK06 Umgebungstemperatur -20° bis 45°C	150x127x37	10-30 DC	10	120	3.000	1.100	10	E	45.000	90390
	150x127x37	10-30 DC	10	120	5.700	1.100	10	E	45.000	90391
	172x225x48	10-30 DC	30	120	3.000	3.850	35	E	45.000	90392
	172x225x48	10-30 DC	30	120	5.700	3.850	35	E	45.000	90393
	275x230x59	10-30 DC	50	120	3.000	5.500	50	E	45.000	90394
	275x230x59	10-30 DC	50	120	5.700	5.500	50	E	45.000	90395

LED Displaystrahler · IP65 · Spezial · zur Lagerung von Kartoffeln

Detail	Maße mm	V	W	AW°	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
schwarzes Gehäuse, **grünes Licht** mit 520-530 nm Falschlagerung von Knollenkartoffeln führt zur Anreicherung ungesunder Glykoalkaloide. Um das sogenannte Keimen zu vermeiden, sollten zur Beleuchtung grüne LED-Strahler mit dieser Wellenlänge verwendet werden.	200x59x240	235 AC	50	120	50	nkp.	45.000	90285

LED Displaystrahler · IP65 · mit oder ohne PIR Sensor

Detail	Maße mm	V AC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
kompakter hocheffizienter Strahler, Kunststoffgehäuse, IK06, Schutzklasse I, Umgebungstemperatur -20 bis 45°C **ohne Bewegungssensor**	117x138x27	220-240	10	110	5.000	1.000	10	E	50.000	90380
	134x159x28	220-240	20	110	5.000	2.000	20	E	50.000	90381
	167x220x36	220-240	30	110	5.000	3.000	30	E	50.000	90382
	222x301x38	220-240	50	110	5.000	5.000	50	E	50.000	90383
	222x301x38	220-240	70	110	5.000	7.000	70	E	50.000	90384
	222x282x68	220-240	100	110	5.000	10.000	100	E	50.000	90385
kompakter hocheffizienter Strahler, Kunststoffgehäuse, IK06, Schutzklasse I, Umgebungstemperatur -20 bis 45°C **mit Bewegungssensor**	117x138x41	220-240	10	110	5.000	1.000	10	E	50.000	90386
	134x159x42	220-240	20	110	5.000	2.000	20	E	50.000	90387
	167x220x50	220-240	30	110	5.000	3.000	30	E	50.000	90388
	222x301x52	220-240	50	110	5.000	5.000	50	E	50.000	90389



LED Solar Strahler

LED Solar Strahler · mit Fernbedienung · IP65

	Detail	Maße mm	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	mit Solarpanel und Fernbedienung, schmales Design, korrosionsbeständiges Aluminiumgehäuse, Leuchtdauer ca. 10-12 h; 3,2 V/5Ah Akku (fest verbaut), 2-m-Kabel, Temperaturb. -20 bis 40°C	177x43x211	6	90	6.000	400	nkp.	25.000	90928
		320x80x280	20	90	6.000	1.800	nkp.	25.000	90931
		320x80x280	30	90	6.000	2.400	nkp.	25.000	90932

LED Solar Strahler · mit Bewegungsensor · IP44 · Chip-LED – schwenk- und arretierbar

	Detail	Maße mm	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Alu-Gehäuse; austauschbares Sicherheitsglas; Erfassungsbereich bis zu 12m; regelbar von 10 Sek.-4Min., Dämmerungsschalter; Solar Panel DC 14,5V, 3,5W / Maße: 29 x 19 cm; Li-Ion Akku 7,4V/1.800 mAh; 3-m-Verbindungskabel (zwischen Leuchte und Panel); SK II	308x236x132	10	120	5.000	550	nkp.	25.000	90024
	60 LED, aufladbare Li-Ion Batterie, Lichtmodul um 135° verstellbar, Erfassungsbereich bis zu 8m, drei Einstellungen wählbar, Li-Ion Akku 3,7V, 7.200 mAh, ca. 9h Ladezeit und 2,5h Leuchtdauer.	215x300x35	10	80	3.000	1.080	nkp.	25.000	90025 neu!

LED Solar Strahler · mit Fernbedienung · IP65

	Detail	Maße mm	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	mit Solarpanel und Fernbedienung, SK III Abs+PC Gehäuse, Panel 210x200x17 mm, 3,2V Akku, Temperaturbereich -20 bis 40°C Leuchtdauer 14h, Ladezeit 4-6 h	168x126x35	50	90	6.000	650	nkp.	17.000	90936 neu!
	mit Solarpanel und Fernbedienung, SK III Abs+PC Gehäuse, Panel 390x300x17 mm, 3,2V Akku, Temperaturbereich -20 bis 40°C Leuchtdauer 14h, Ladezeit 4-6 h	230x172x39	200	90	6.000	2.000	nkp.	26.000	90935 neu!

LED Solar High-Bay Strahler · IP65

	Detail	Maße mm	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	schwarzes Alu-Gehäuse, Akku: 6.4V/15Ah, 2.500x aufladbar, Ladezeit 4-8 h, Leuchtdauer ca. 12-16 h, Einsatz bei -30 bis 50°C; Time Control + Light Control, 10V/35W Polysilicon Panel	400x360x17	35	120	6.000	2.600	nkp.	50.000	90933
		644x358x17	40	120	6.000	3.000	nkp.	50.000	90934

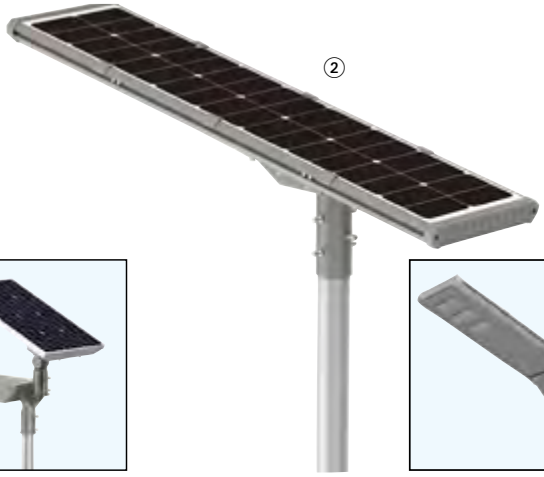
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Scharnberger + Hasenbein Elektro GmbH

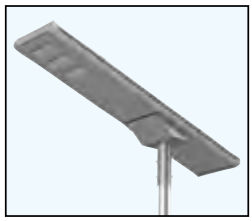
LED-Hybrid Strahler

für Solar-Akku- und Netzbetrieb

①



②



Stromsparen mit bis zu 2 h Akku-Betrieb über Solar-Panel!

Hybridfunktion mit LiFePO4-Akkusystem (Lithiumeinsenphosphat-Technik)

Bei Dämmerung (< 20 Lux) schaltet der Strahler ein. Der Strahler läuft so lange über Akku-Betrieb, bis die Kapazität unter 20% fällt.
Ab diesem Zeitpunkt wechselt der Strahler automatisch auf Stromversorgung über den vorinstallierten 230V-Anschluss.
Bei Tagesanbruch ab > 20 Lux schaltet der Strahler automatisch wieder aus und die Solarmodule wechseln in den Ladezustand.
Über eine optionale Zeitschaltuhr kann die On-/Off-Phase auch individuell eingestellt werden.
Bei nicht ausreichendem Tageslicht (z.B. im Winter) ist eine ausreichende Ladung des Akku nicht gewährleistet. Die Akkulaufzeit kann sich entsprechend verkürzen und die Leuchte schaltet früher auf Stromversorgung um.

LED Solar Strahler G2 Hybrid · für Mastmontage

inkl. separatem Solarpanel 18V / 50W (670 x 440 mm) – Akku LiFe04 18AH/12.8V · > 2.000 Ladezyklen

Montage:
1. Befestigung vom Kopf der Straßenlaterne am Leuchtenkörper mit zwei M8*30 mm Schrauben mit Innensechskant, Einstellung des optimalen Strahler-Winkels.
2. Installation von Solarpanel auf Leuchte mit zwei M8*20mm Sechskantschrauben. Einstellung des optimalen Winkels von Panel.
3. Verbindung des Anschlusskabels und Montage der Leuchte auf Laternenmast mit zwei weiteren M8*20mm Sechskantschrauben.

Detail	Maße Strahler	V	W Strahler	W Panel	AW	K	Lm	EEK	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
graues Gehäuse. Schutzklasse I, IK8, CRI70, Temperaturbereich: -20 bis 50°C, Installationshöhe: 5-8 m, für Masten mit ø 50 -62 mm	253 x 625	100-277	30	50	140/85°	5.000	5.700	nkp.	66	90483	①

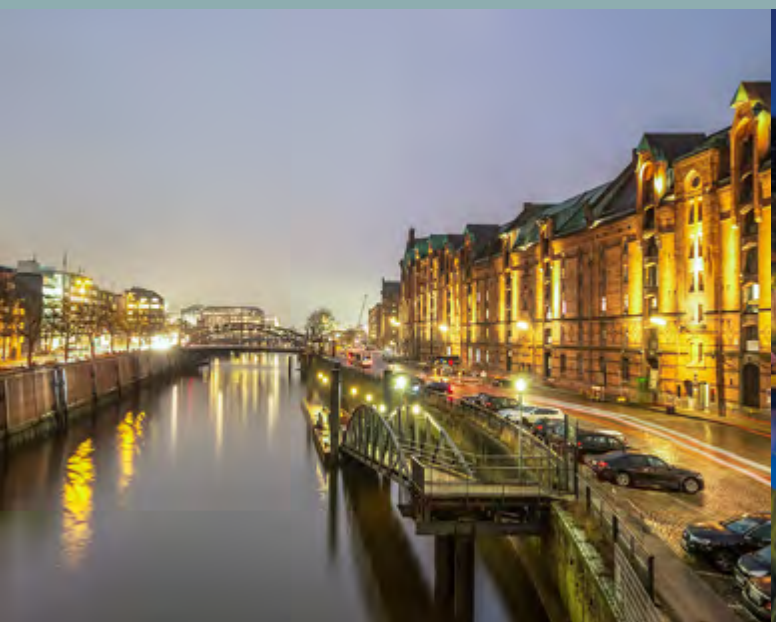
LED Solar Strahler G3 Hybrid · für Mastmontage

inkl. verbautem Solarpanel 18V / 90W – Akku LiFe04 30AH/12.8V · > 2.000 Ladezyklen

Montage:
1. Befestigung der Straßenlaterne am Mast mit sechs M8 Schrauben mit Innensechskant, Einstellung des richtigen Winkels von Solar-Panel-Strahler.
2. Verbindung des Anschlusskabels und Montage der Leuchte auf Laternenmast mit fünf M8 Sechskantschrauben.

Detail	Maße Strahler	V	W Strahler	W Panel	AW	K	Lm	EEK	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
graues Gehäuse. Schutzklasse I, IK8, CRI70, Temperaturbereich: -20 bis 50°C, Installationshöhe: 5-15 m für Masten mit ø 60 -78 mm	382 x 1513	100-277	50	90	140/85°	5.000	9.500	nkp.	66	90484	②

LED STRAHLER · OUTDOOR



LED Displaystrahler · IP66 · C4 Korrosionsschutz

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gehäuse schwarz, Anti-Korrosionslevel C4, geignet für industrielle Bereiche sowie Küstennähe mit mäßiger Salzbelastung, Kondenswasser-Schutz durch atmungsaktive Membran, CRI 80; flackerfrei	265x184x54	100-277 AC	30	120	4.000	4.650	30	D	45.000	90639
		265x184x54	100-277 AC	50	120	4.000	7.750	50	D	43.000	90640
		302x277x55	100-277 AC	100	120	4.000	16.000	100	C	40.000	90641
		358x278x60	100-277 AC	150	120	4.000	24.000	150	C	38.000	90643
		367x328x60	100-277 AC	200	120	4.000	32.000	200	C	38.000	90642
		577x378x60	100-277 AC	300	120	4.000	48.000	300	C	36.000	90644
	Zubehör Masthalterung zu 90639 - 90644, inkl. 6 Schrauben schwarzer Stahl, 220x89x170 mm										90638

LED Displaystrahler dimmbar · IP65 · Color

	Detail	Farbe	nm	Maße mm	V	W	AW°	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Notstromfunktion (ab 80V ca.20% Helligkeit), reversibler Überhitzungsschutz, dimmbar (Phasenan- und -abschnittsdimmer), Einscheibensicherheitsglas, rostfreier Edelstahl, Montagebügel, IP65 geeignetes Außenkabel H05RNF, 0,7 m ohne Stecker, Abdeckung klar	gelb	585-592	115x90x105	235 AC	10	120	350	nkp.	35.000	39293
		rot	620-630	115x90x105	235 AC	10	120	900	nkp.	35.000	39292
		grün	515-525	115x90x105	235 AC	10	120	900	nkp.	35.000	39291
		blau	460-470	115x90x105	235 AC	10	120	900	nkp.	35.000	39290

Infrarot LED-Außenstrahler · mit Dämmerungssensor · IR-Strahler Outdoor, inkl. Halterung zur Wand- und Bodenmontage.

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	nm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Security Line, strahlt Flächen mit Infrarotlicht an. Reichweite bis 30 m, IP65 Anschluss: RJ-45 für PoE 802.af / IEEE 802.3at / PoE-Injector oder PoE Switch wird benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten).	240x220x75	48	20	120	850	20	nkp.	35.000	33891
	Zubehör: PoE Injektor 2,5GBit – 802.3af/at HPoE 30W, IEC-C6 Metallgehäuse, Anschluss 2x RJ45, LAN 10/100/1000 (Gigabit-Ethernet), Spannungseingang (Netz) 100 - 240 V AC, Netzfrequenz 50/60 Hz									55781

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	nm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Security Line, strahlt Flächen mit Infrarotlicht an. Reichweite bis 30 m, IP65	365x340x90	100-240	60	120	850	60	nkp.	35.000	33892
		365x340x90	100-240	100	120	850	100	nkp.	35.000	33893

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Zubehör

Eckhalter für Displaystrahler

Artikel	für Strahler mit max. kg	Maße mm	ø mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
silber, RAL 9006, verzinkter Stahl, pulverbeschichtet	5,5	270x32x32	3	39473
	10	270x40x40	4	39470
	13	300x50x50	4	39471
	18	330x60x60	5	39472
	22	360x70x60	5	39474

Gestelle & Stative für Displaystrahler

(inkl. Befestigunsmaterial, ohne Strahler)

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Tragegestell gelb, für 70-W-Displaystrahler	39183
Stativ gelb, für 1 Strahler, 1,23 m lang	39184
Stativ gelb, für 2 x 10 W	39185
Stativ gelb, für 2 x 50 W	39189

Überspannungsschutz fest verdrahtet · · IP65

Schutz von 1-phasig versorgten Endgeräten

EAN-Bestell-Nr. 4034451…	39452
Typenbezeichnung	MLPX1-230L-W /TY
Nennspannung	230-277 V AC
Höchste Dauerspannung Uc	320 V AC
Nennableitstoßstrom 15 x 8/20 µs impulse In	5 kA
Max. Ableitstoßstrom 1 x 8/20 µs impuls Imax	10 kA
Gesamtableitstoßstrom 8/20 µs withstand Itotal	20 kA
Max. Nennlaststrom IL	5 A
Kombinierter Stoß (IEC 61643-11) 1,2/50 µs - 8/20 µs Uoc	10 kV / 5 kA
Surge withstand IEEE (C62.41.2) 1,2/50 µs - 8/20 µs Uoc	10 kV / 10 kA
Schutzpegel Up	1,5 kV
Kurzschlussfestigkeit ISCCR	10.000 A
Thermische Trennvorrichtung	intern
Anschlussquerschnitt AC	doppelt isolierte Ltg. 1,5 mm² (L/N); 2,5 mm² (PE)
Gerät defekt	Trennung vom Netz; Stromkreistrennung bei Inline-Verdrahtung
Defekt Signalisierung	LED aus
Montage	Wand oder Montageplatte
Temperaturbereich	-40 °C/+85 °C
Gehäusewerkstoff	PA66 UL94-V0

Weiteres Zubehör für Strahler siehe Kapitel Garten & Outdoor.

LED Displaystrahler · IP65 · Restbestände / EOL – Nur solange Vorrat reicht!

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gehäuse lichtgrau, Multichip LED; TÜV CE+TÜV GS Zertifizierung, ROHS Konformität, Integrierte Eingangsstromdämpfung für Parallelbetrieb, Powerfaktorkorrektur, V2A Stahlschrauben (AISI 304), Pulverbeschichtetes Aluminiumgehäuse (ACD-12), gummiertes Anschlusskabel HO5RN-F, inkl. Montagehalterung (Winkel verstellbar) und Anschlusskabel ohne Stecker	115 x 85 x 100	235 AC/DC	10	120	3.000	600	12	45.000	39034
		225 x 185 x 126	235 AC/DC	30	120	3.000	2.500	35	45.000	39036
	Gehäuse grau, mit SMD LED	385 x 285 x 177	235 AC/DC	100	120	3.000	9.500	100	45.000	39094

LED Displaystrahler · IP65 mit PIR Sensor ·Restbestände / EOL – Nur solange Vorrat reicht!

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gehäuse lichtgrau diffuse Glasabdeckung für blendfreies Licht	180 x 190 x 107	235 AC	20	120	6.000	1.750	25	45.000	90191
		225 x 220 x 130	235 AC	30	120	3.000	2.600	35	45.000	90192
		225 x 220 x 130	235 AC	30	120	6.000	2.800	35	45.000	90193
		286 x 265 x 148	235 AC	50	120	3.000	4.000	55	45.000	90194

LED-Displaystrahler · Sonderspannung · Strahler einzeln oder mit eingebautem Überspannungsschutz

Restbestände / EOL – Nur solange Vorrat reicht!

TÜV CE+TÜV GS Zertifizierung, ROHS Konformität, integ. Eingangsstromdämpfung für Parallelbetrieb, Powerfaktorkorrektur, Alu-Gehäuse pulverbeschichtet, gummiertes Anschlusskabel HO5RN-F, ohne Stecker, inkl. Montagehalterung (Winkel verstellbar), V2A Stahlschrauben (AISI 304), 1:1 Austausch bei Defekt (**Hinweis:** Austausch sowie Reparaturen bei mutwilliger Beschädigung, Schäden durch Naturgewalten oder durch bauartbedingte Veränderungen ausgeschlossen.)

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	LD ca. h	Strahler ohne ÜS-Schutz	Strahler mit ÜS-Schutz
										EAN-Bestell-Nr. 4034451…	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	9 LED	115 x 85 x 100	100-240 AC / 120-240 DC	10	130	6.000	800	12	45.000	90202	-
	30 LED	225 x 185 x 126		30	130	3.000	2.600	35	45.000	90203	90227
	30 LED	225 x 185 x 126		30	130	4.000	2.700	35	45.000	-	90228
	50 LED	290 x 236 x 183		50	130	3.000	4.000	56	45.000	-	90230
	50 LED	290 x 236 x 183		50	130	4.000	4.300	56	45.000	-	90231
	70 LED	219 x 360 x 112		70	130	3.000	5.700	78	45.000	90209	90233
	70 LED	219 x 360 x 112		70	130	4.000	6.000	78	45.000	-	90234
	70 LED	219 x 360 x 112		70	130	6.000	6.300	78	45.000	-	90235

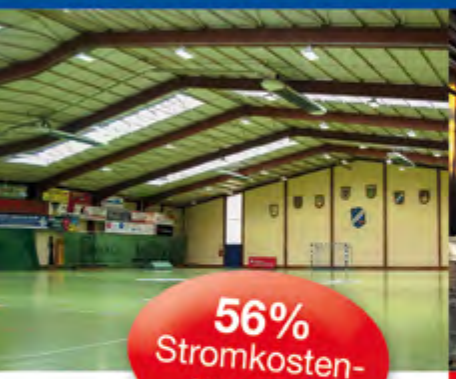
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED High-Bay-Strahler · IP65

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	SMD 2835 Markendiode, Kabelanschluss, integrierter **Bewegungssensor**, intelligente Steuerung, Erfassungsbereich: 120°/ 12 m, Zeiteinstellung: 10 Sek. bis 30 Min, dimmbar	ø 340 x 181	100-277 AC	150	110	4.000	25.500	150	B	50.000	39501
	LED-HighBay-Leuchte zur Deckenmontage, Aluminium-Gehäuse mit Glas-Abdeckung, bruchsichere Linse, TÜV zertifiziert	ø 310 x 93	235 AC	100	120	5.000	9.500	100	F	54.000	32730
		ø 310 x 93	235 AC	150	120	5.000	14.400	150	F	54.000	32731
		ø 360 x 93	235 AC	200	120	5.000	20.100	200	F	54.000	32732
	DC kompatibler Strahler mit 150 LED CRI > 80	ø 280 x 185	90-305 AC/ 127-431 DC	100	110	4.000	12.000	100	EOL	50.000	39357
		ø 280 x 185		100	110	6.000	12.000	100	EOL	50.000	39360
		ø 345 x 184		200	110	4.000	28.000	200	EOL	50.000	39358

Lichtberatung und Beleuchtungskonzept

Scharnberger + Hasenbein



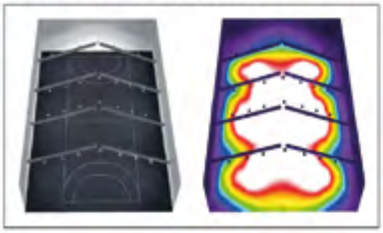
56% Stromkosten-ersparnis

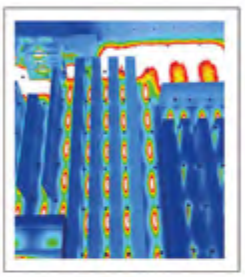
Wir entwickeln die optimale Lösung für Ihr Projekt!

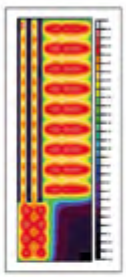
Umrüstungs-Beispiel Sporthalle:

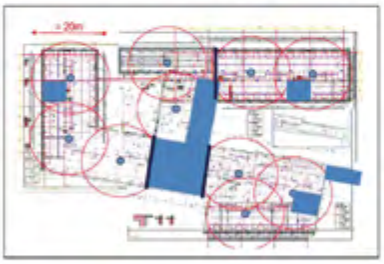
VORHER	NACHHER
T8 Leuchtstoffröhren	LED Hallenstrahler
248 x 58 Watt (72 W incl. konvent. Vorbeschaltung)	45 x 210 Watt 18 x 30 Watt
Gesamtleistung: 17.856 Watt	**Gesamtleistung: 9.990 Watt**

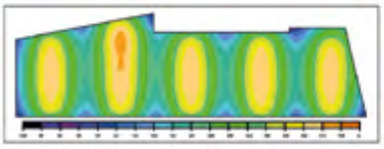
Ergebnis: flächendeckend >500 Lux auf dem Spielfeld











- ☐ **Lichtberatung und -planung**
- ☐ **Wirtschaftlichkeitsprüfung**
- ☐ **Bedarfs-Ermittlung**
- ☐ **Amortisationszeit**
- ☐ **Energieberatung**

- Austausch von Leuchtstoffröhren, HQI-Strahlern, Halogenstrahlern etc. in ultraleichte LED Highbay- oder High Output LED Strahler
- Lichtplanung mit DALI und EnOcean Funktechnologie – drahtloses Lichtmanagement; DIALux Raumdarstellungen mit LUX-Falschfarben Wertangaben

Arbeits- Hand- & Taschenleuchten

Inspektionslicht, Orientierungslicht

Scharnberger+Hasenbein

ARBEITS-, HAND- UND TASCHENLEUCHTEN

LED Suchscheinwerfer · baustellengeeignet für den schweren Innen- und Außeneinsatz

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Niedervolt Flutlichtstrahler, stoßfestes Alu-Gehäuse schwarz, 18 LED, Glasabdeckung, Edelstahlbefestigungsbügel; Anschluss: Kabel (schwarz+, weiß -) einfache Montage, 18 SMD LED, dimmbar (1-10 V), IP67	109 x 41 x 127	10-30 DC	18	36	6.000	1.680	18	E	45.000	39223

LED Arbeitsscheinwerfer · IP 65 · baustellengeeignet für den schweren Innen- und Außeneinsatz

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Aluminium-Druckgehäuse gelb, 252 LED, PC-Frontscheibe mit Blendschutz, staub- u. strahlwassergeschützt, inkl. Tragegestell u. 5-m-Kabel, IK 08, SK I, -25° bis 40°C	388 x 100 x 342	235 AC	40	100	5.000	4.000	40	F	25.000	46282
	Aluminium-Druckgehäuse schwarz, 300 LED, PC-Frontscheibe mit Blendschutz, inkl. Tragegestell u. 5-m-Kabel, IK 08, SK II, -25° bis 40°C	319 x 326 x 421	235 AC	150	100	4.000	12.000	150	F	25.000	46275
	Stativ-LED-Strahler Aluminium Gehäuse, SK II maximale Höhe: 1,77 m 5-m-Kabel mit Schutzkontaktstecker, IP 65 50W Strahler slimline	200x190x770 neue Maße? slim??	235 AC	50	120	4.000	6.500	50		50.000	90379 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Universal Akku-Strahler · 18 V

Set mit Akku-Adapter nach Wahl; Betrieb mit 18-V-Akkus der Marken BOSCH - WÜRTH - MAKITA - MILWAUKEE - DEWALT - METABO
Lieferumfang:1 x Akkustrahler 18V 20W; 1 x Netzteil; 1 x 18 V-Akku-Adapter

Set	Detail	V	W	AW°	K	Lm (bei 100 %)	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Strahler + Akku-Adapter für BOSCH GBA	Gehäuse aus schlagzähem und robustem ABS-Kunststoff, drei Helligkeitsstufen: 25%/ 50% / 100%, inkl. 240-V-Netzteil und USB-Anschluss für Ladekabel, Nutzung per Netzteil (inkl.) möglich (vorher Adapter entfernen), Magnethalterung, Hakenhalterung, Aufnahme für Stativ-Befestigung, IK07	18-22	17	120	5.000	2.200	20	D	53586
Strahler + Akku-Adapter für WÜRTH LI CV		18-22	17	120	5.000	2.200	20	D	53587
Strahler + Akku-Adapter für MAKITA BL 1850		18-22	17	120	5.000	2.200	20	D	53588
Strahler + Akku-Adapter für MILWAUKEE M18		18-22	17	120	5.000	2.200	20	D	53589
Strahler + Akku-Adapter für DEWALT DCB 18		18-22	17	120	5.000	2.200	20	D	53590
Strahler + Akku-Adapter für METABO		18-22	17	120	5.000	2.200	20	D	53595
Adapter für 18-V-Akku (auch separat lieferbar)									
BOSCH GBA									53581
WÜRTH LI CV									53582
MAKITA BL 1850									53583
MILWAUKEE M18									53584
DEWALT DCB 18									53585
METABO									53594

LED-Akku-Baustrahler (über USB aufladbar) · faltbare Arbeitsleuchte

	Detail	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	über USB aufladbarer LED Akku-Baustrahler blaues ABS /PC Gehäuse, faltbar, 3-Stufen-Dimmung, Wand- u. Deckenmontage möglich (mit Schrauben o. Magnet), 7h Leuchtdauer Maße ohne Gestell ca. 182 x 30 mm	14,4 - 18 DC	6	-	4.000	800	nkp.	30.000	54	90498

LED Arbeitslicht

LED Lichtsäule · IP 44 · 360°-Ausleuchtung ohne Schatten

PC-Cover, großer Tragegriff (optimal zum Greifen mit Handschuhen), 3-beiniges Gestell aus pulverbeschichtetem Metall, Kabelaufwickler

Detail	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Modell klappbar: zusätzl. Schutzkontaktsteckdose (IP 54) 230 V~/16 A/ max. 2.000 W, 1,8 m Gummischlauchleitung H07RN-F 3G1,5 + Schutzkontaktstecker, CRI 80, **Aufstellmaß:** 0,84 x 1,35 o. 0,84 x 0,88 m	235 AC	70	360	4.000	7.000	70	F	90476
Modell starr: zusätzl. Schutzkontaktsteckdose (IP 54) 230 V~/16 A/ max. 3.500 W, 3 m Gummischlauchleitung H07RN-F 3G1,5 mit Schutzkontaktstecker, CRI 80, klappbare Aufhängevorrichtung. **Aufstellmaß**: 1,05 x 1,42 m	235 AC	100	360	4.000	8.000	95	F	90477

LED-Lichtband mit Stecker · verlängerbar bis 150 m (Steckverbindung)

1,5 m Zuleitung mit Konturenstecker PVC-ummantelt, flexibel biegbar bis Radius 40 mm, ideal zur Ausleuchtung von Baustellen, für Lichtgestaltung oder Kennzeichnung von Wegen, inkl. Kabelbinder und flexible Klammern zur Befestigung, geprüft nach DIN EN 60598-1

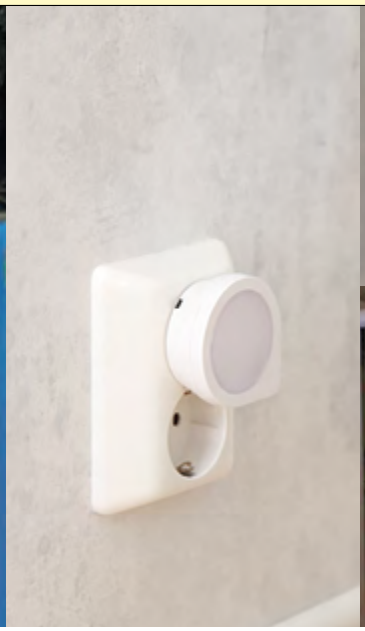
Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
15-m-Rolle ohne Kabeltrommel	18x8	230 AC	180	120	4.000	22.500	E	30.000	30440 neu!
25-m-Rolle ohne Kabeltrommel	18x8	230 AC	300	120	4.000	37.500	E	30.000	30441 neu!
15 m auf ø 230 mm Kabeltrommel*	18x8	230 AC	180	120	4.000	22.500	E	30.000	30442 neu!
25 m auf ø 285 mm Kabeltrommel*	18x8	230 AC	300	120	4.000	37.500	E	30.000	30443 neu!

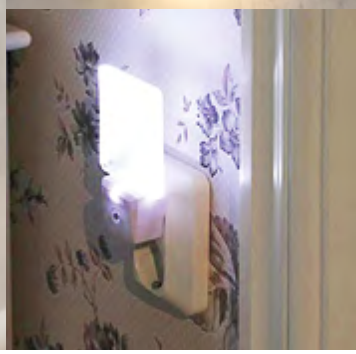
*Trommel mit Kabelhaspel und verzinktem Fußgestell mit Schlauchführung, geformtem Haltegriff und Feststellbremse

25m-Rolle-LED-Lichtband · IP67 · Beleuchtungslösung für Baustelle, Gerüst, Keller, Garten etc. · max. 2 x 25m-Einheit koppelbar

Detail	Länge	V	W	K	Lm/m	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
3.000 SMD LED, LED **einseitig** verbaut weißes Kabel AC/DC H05RN-F 32xx1.0mm² mit Stecker	25 m	230 AC	300	5.000	1.000	E	10.000	30444 neu!
6.000 SMD LED, LED **doppelseitig** verbaut weißes Kabel AC/DC H05RN-F 32xx1.0mm² mit Stecker	25 m	230 AC	370	5.000	1.300	E	10.000	30445 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!





Arbeitsleuchte

Gummi-Handleuchte mit 5-m-Gummischlauchleitung

	Detail	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Leuchte mit E27-Fassung (Lieferung ohne Leuchtmittel) verzinkter Schutzkorb geeignet für Leuchtmittel max. 50 x 130 mm (B x H); max. 100 Watt	230 x 310	nkp.	46245

LED Inspektionslicht

LED Hand-/ Inspektionslampe

	Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	leichte, robuste Arbeitsleuchte mit stabilem Nylonhaken, 5-m-Kabel mit Stecker, fest verbaute LED.	377x35x35	235 AC	4	160	5.000	350	F	30.000	46236

LED-Akku Hand-/ Inspektionslampe

	Detail	Ladezeit ca. h	Leuchtdauer ca. h	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	schmal und superhell durch Verspiegelung, 6.000 K, 6 W COB (620 Lm), zusätzl. 1 SMD-LED (3W, 120 Lm) im Lampenkopf, Li-Ion Akku 3,7 V (2600 mAh), kein Memoryeffekt 2-seitig stufenlos um 120° schwenkbar, gummiertes Gehäuse 100-230 V, 50/60 Hz; USB / Netzladegerät, Magnetfuß, IP 54	4	2,5 - 10	nkp.	46242
	5 W COB (500 Lm), zusätzl. 1 SMD-LED (3W, 120 Lm) im Lampenkopf, 6.500 K, 10-15 x stärker als Fluoreszenz-Lampen, gummiertes Gehäuse, Li-Polymer Akku, 3,7 V (2.600 mAh), kein Memoryeffekt, Dreh- u. klappbarer Aufhängehaken, Kopfteil um 120° schwenk- / 180° drehbar, 230 V, 50/60 Hz-Netzladegerät und USB Ladekabel 5V/1A, Magnethalter, IP 30	4	bis zu 7	nkp.	46243

LED Orientierungslicht / Steckdosen-Nachtlicht

LED Leuchte mit Dämmerungssensor · Nachtlicht für Steckdose · IP 20

	Detail	Maße mm	V	W	LD ca. h	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Dosenform rund, warmweiß	62x54	235 AC	0,4	25.000	nkp.	90902
	Scheibe eckig, kaltweiß	75 x 114	235 AC	0,5	25.000	nkp.	90900
	Mausform, warmweiß, mit **Bewegungssensor**	58 x 114	235 AC	1,8	25.000	nkp.	90901

WIR LIEFERN DAS KOMPLETTE ACCULUX®- PROGRAMM – BITTE FRAGEN SIE AN!

Akku-Leuchten von AccuLux®

AccuLux® PowerLux · LED-Leuchte mit Morsetaste · IP 43

Detail	Maße ca. mm	Ladezeit ca. h	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
3-W-High-Power Cree LED hellweiß (200 lm), wechselbares Ladeteil (inkl.), Haftmagnet und Trageschlaufe; Akku: NiMH, 4,8 V/1,2 Ah, Leuchte sowie Ladeteil aus schlagfestem, selbstverlöschendem Kunstoff, Gewicht ca. 215 g	175 x 70 x 50	15	3	1.000	nkp.	46215
Zubehör: Ersatz-Ladeteil						46088
Zubehör: Autoladestecker						46077

AccuLux® PowerLux · Halogen-Leuchte mit Morsetaste · IP 43

Detail	Maße ca. mm	Ladezeit ca. h	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Taschenlampe mit Halogenglühlampe P13,5s, 5,2V, 0,85A, Kunststoff schwarz, schlagfest, selbstverlöschend – Kraftvoller, wiederaufladbarer Halogen-Fernstrahler mit Morsetaste, Haftmagnet und Trageschlaufe, mit NiMH Akku 4,8V/1,2Ah, Ladezeit ca.15h, Leuchtdauer ca.90min, inkl. Ladeteil, Gewicht ca. 215 g	175 x 70 x 50	15	90	1.000	nkp.	46080

AccuLux® Multi LED

Detail		Maße ca. mm	Ladezeit ca. h	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
leichte, handliche LED-Akku-Leuchte mit 152 g, für den Nahbereich mit TÜV-Prüfzeichen, Akku: NiMH 4,8 V/550 mAh, Leuchte sowie Ladeteil aus schlagfestem, selbstverlöschendem Kunstoff	schwarz	135 x 48 x 48	14	12	50	nkp.	46072
	grün	135 x 48 x 48	14	12	50	nkp.	46073

AccuLux® Joker LED

Detail	Maße ca. mm	Ladezeit ca. h	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
über Steckdose ladbar, stoßfest; langlebige LED, kompakte Akku-Leuchte mit Linsenfokus, ideal für unterwegs (Tasche, Reisegepäck, Werkzeugkoffer etc.) oder für Pflegepersonal in sozialen Einrichtungen, ca. 36 g	40 x 18 x 100	15	1	3	nkp.	46257

AccuLux® LED 2000

Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
über Steckdose ladbar; gleichmäßige Ausleuchtung durch Linsenoptik, langlebige LED für dauerhaften Gebrauch.	25 x 47 x 97	3,5	3	nkp.	46016

AccuLux® 200 L · POWER LED Taschenlampe · IP 67

Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
CREE LED, Gehäuse aus Flugzeug-Aluminium, kompakt, stoßfest, Heckschalter; fokussiertes Licht bei breiter Ausleuchtung, inkl. 3 AAA-Batterien; Temperaturklasse T4; sicher bei Einsatz in Gefahrzonen (Zone 0, alle Gase), Lichtstrom: ca. 200 lm, ca. 124 g	30 x 115	5	100	nkp.	46262

AccuLux® IL500 LED · Akku Leuchte · IP 54

Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
AccuLux IL500 LED aufladbare Akku-Leuchte, 4 Schaltstufen: Kopflicht für Fernbereich: max. 170 lm, Seitenlicht für Nahbereich: max. 500 lm, Rotlicht, rotes Blinklicht. Lithium-Ionen-Akku 3,7 V / 2000 mAh, 5-stufige Kapazitätsanzeige, dimmbar, Fernbereich bei 170 lm ca. 4h (3 W-LED), Nahbereich bei 500 lm ca. 3 h (COB 10-W-LED), Ladezeit: ca. 4 h, 3 Haftmagnete, USB-Ladekabel, USB-Output: Leuchte als Powerbank nutzbar, Magnetbügel, ca. 200 g	169 x 44 x 34	4/3	100	nkp.	46266

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

WIR LIEFERN DAS KOMPLETTE ACCULUX®-PROGRAMM – BITTE FRAGEN SIE AN!

Akku-Leuchten von AccuLux®

AccuLux® 1500 LED – ladbarer Arbeitsstrahler · IP 54

Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Gehäuse aus stoßfestem Kunststoff, 15-W-Power-CREE LED (1.500lm), USB-Anschluss, 3 Helligkeitsstufen: 100/ 50/ 25%; platzsparend zusammenklappbar, 2 Haftmagnete, Lithium-Ionen-Akku mit Kapazitätsanzeige, Ladezeit: ca. 6 h, Abstrahlwinkel 120°, ca. 1.500 lm, inkl. Ladekabel 230V + 12/24V, ca. 820 g	161 x 169 x 224	6/35	3	nkp.	46264

AccuLux® UniLux PRO

Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Akku-Handscheinwerfer mit Power LED, 2 Stufen: 20/100% (max. 270lm) homogene Ausleuchtung durch stufenlos fokussierbare Linsenoptik, kompakt und leicht, Notlichtfunktion zuschaltbar, Kapazitätsanzeige, inkl. Ladestation, Ladekabel 100-240V, 12/24V und USB, + Streuscheiben rot, grün und blau; ca. 400 g	93 x 256	6/35	1.000	nkp.	46249

AccuLux® UniLux 7

Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Akku-Handscheinwerfer mit Power LED; 2 Stufen: 20/100% (max. 270lm), stufenlos fokussierbar, kompakt und leicht, Notlichtfunktion zuschaltbar, Kapazitätsanzeige, inkl. Ladestation, Ladekabel 100-240V, 12/24V und USB, ca. 400 g	93 x 256	6/35	1.000	nkp.	46248

AccuLux® SL 5 Set / SL5 LED Set / SL6 LED Set · IP 54

Detail	Maße ca. mm	Ladezeit ca. h	Leuchtdauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
SL5 LED Set – 3 W LED Hauptlampe (170lm, ca. 50.000h) Arbeitshandscheinwerfer aus schlagfestem Kunststoff, inkl. Ladestation, Anschlusskabel 230 V und 12/24 V, Vorsatzscheibe z.B. für den Blinkbetrieb als Warnleuchte, Sicherheits-Notlichtfunktion, Leuchtkopf 110° schwenkbar, automatische Umschaltfunktion auf LED-Pilotlampe (Nichia LED 5 mm), Restkapazitätsanzeige und Ladezustandsignal, Ladestation L 6 mit optimierter Ladetechnik, Ladung an 230 V AC, 12 V DC und 24 V DC, Akku: Blei-Gel Akku, 4V/3,5 Ah wartungsfrei, ca. 1,1 kg	104 x 245 x 120	15	5/75	150	nkp.	46145
SL6 LED Set – wie 46145 + Linsenfocus	104 x 245 x 120	15	5/75	170	nkp.	46205

AccuLux® Joblux 90 LED / Joblux 90 LED Focus · IP 44

Detail	Maße ca. mm	Ladezeit ca. h	Leuchtdauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Joblux 90 LED – leistungsstarke Arbeitsleuchte, Notstromfunktion, Xenon-Hauptlampe, LED-Pilotlicht; Leuchtkopf 120° vertikal schwenkbar, inkl. Wandhalterung und Tragegurt, Blei-Gel Akku, 6 V/4 Ah; überladungssicher; mit Tiefentladungsschutz, Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, ca. 2 kg, SK II	336 x 126 x 112	10	4/120	60	nkp.	46120
Joblux 90 LED Focus –zusätzl. 3 W Power LED + Linsenfokus als Hauptlicht mit 8h Leuchtdauer	336 x 126 x 112	10	8/120	200	nkp.	46227

WIR LIEFERN DAS KOMPLETTE ACCULUX®- PROGRAMM – BITTE FRAGEN SIE AN!

Akku-Leuchten von AccuLux®

AccuLux® · EX geschützte Leuchten · Batteriebetrieb

	Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	HL 12 EX · IP67: Handleuchte (280 g), Power LED (200/55lm), Winkelform, hell und leicht; 6 h Ladezeit, 2 Stufen + Blinkmodus; Ex-Zonen: 1, 2, 21, 22	61 x 90 x 200	5/10	200	nkp.	46258
	HL 10 EX · IP68: Taschenlampe (167 g), Power LED (110 lm); EX-Zonen: 1, 2, und 21, 22; tauchfähig bis 5 m Tiefe (zeitweise); Atex-geprüft; mit Helmhalterung, extrem schlagfest und langlebig; inkl. 4 AA Batterien.	172 x 41	11	150	nkp.	46199
	HL 10 EX W · IP67: Taschenlampe (250 g), Winkelform, Power LED (170 lm); EX-Zonen: 1 und 2; Atex-geprüft; schwenkbare Streuscheibe zur Umschaltung von Fern- auf Nahbereich., inkl. 4 AA Batterien	45x200x100	11	150	nkp.	46259
	MHL 5 EX · IP68: Taschenlampe, superkompakt, Power LED (42 lm); EX-Zonen: 1, 2, 21, 22; tauchfähig bis 5 m Tiefe (zeitweise); hohe Ausleuchtung im Nahbereich: die ideale Prüf- und Inspektionsleuchte im Stiftleuchtenformat: passt in jede Hemd- oder Jackentasche; schlagfest und langlebig inkl. 2 AAA Batterien	20 x 145	4	30	nkp.	46250
	STL 1 EX · IP67: Power LED-Stirnleuchte (164 g) f ür EX-Zonen 0, 1, 2 (alle Gase), 2 Stufen (174/90 lm); Neigungswinkel einstell-bar; inkl. 3AAA-Batterien, Stirnband	80 x 50 x 45	6,5 / 13	100	nkp.	46260

AccuLux® HL30 EX Power / HL35 EX Highpower · Knickkopf-Handleuchte · IP67

	Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Einsatz in gas- u. staubexplosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zonen 1, 2, 21, 22), 90° schwenkbar, Akku: Lithium-Ionen-Akku 3,7V/4,6Ah; Hauptlampe 4,5W-Power LED mit 420 lm, Pilotlampe 90lm ca. 9 h Ladezeit, 600 g	70x100x225	5/10	250	nkp.	46040
	HL30 EX Power Set I: Leuchte mit Ladesation 12/24V					46041
	HL30 EX Power Set I: Leuchte mit Ladesation 12/24V+ 230V					46042
	HL 35 Ex High Power: Einsatz in gas- und staubexplosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22)					46043
	HL35 EX High Power Set I: Leuchte mit Ladesation 12/24V					46044
	HL35 EX High Power Set I: Leuchte mit Ladesation 12/24V+ 230V					46045

AccuLux® EX SLE 15 LED Set / EX SLE 16 LED Set · IP64

	Detail	Maße ca. mm	Leucht-dauer ca. h	Leucht-weite ca. m	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	EX SLE 15 LED Set – mit 3W Power LED-Hauptlampe (180lm) Einsatz in gas- u. staubexplosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zonen 1, 2, 21, 22), Schutzart nach DIN EN 60529 (IEC 529)/VDE 0470-1), Kfz-Zulassung (Anhang I,3.2.9 RL2006/28/EG); Xenon-Hauptlampe; LED-Anzeige fürSchalt-funktionen; EMV geprüft (PB006487 01A); Eigensicherheit (nach EN 50020 und EN 61241-11), wartungsfreier Blei-Gel Akku; Blinkbetrieb, Sicherheits-Notlicht-funktion; ladbar an 230 V +12 /24 V, 110° schwenkbarer Leuchtenkopf, Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, inkl. Ladestation, Netzkabel, Kabel mit Stecker für Kfz-Bordnetz, Farb-Signalscheibe klar/orange, ca. 1,1 kg, Ladezeit ca. 15 h	104x245x120	5	150	nkp.	46265
	EX SLE 16 LED Set – wie 46265 + Linsenfocus	104x245x120	5	170	nkp.	46294

Zubehör / Ersatzteile	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Ladestation für EX SLE 15	46134
Ersatzakku Blei-Gel 4V/3,5 Ah	46197
Gürtelhalterung	46105

Zubehör / Ersatzteile	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Dichtungsring Reflektor/Leuchtenkopf	46093
Netzkabel 230 V	46188
Kabel mit Stecker 12V/24V	46154

Zubehör / Ersatzteile	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Vorsatzscheibe klar	46177
Vorsatzscheibe orange	46178

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Notstrom

DC-kompatible LED-Lampen und -Leuchten für Wechsel- und Gleichspannung

Scharnberger+Hasenbein

DC-kompatible LED-Technik für Gleich- und Wechselstrom

E 14 · Röhrenform

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
54 LED, klar	17 x 58	100-240	80-269	3,2	300	2.900	340	4	F	nein	30.000	31196
52 LED;, klar 24h-Treiber*	16 x 55	90-269	85-265	1,9	330	2.700	250	2	E	ja	35.000	32390
42 LED, matt	33 x 110	85-265	85-269	8	360	3.000	600	8	G	nein	35.000	35049
42 LED, matt	33 x 110	85-265	85-269	8	360	4.000	650	8	G	nein	35.000	35017

E 14 · LED Tropfen- /Kerzenform

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Tropfen matt	45 x 80	12-60	12-60	4	180	3.000	250	4	G	nein	25.000	37798
Tropfen matt, 24h-Treiber*	45 x 82	85-265	60-269	3,7	180	2.700	370	4	F	nein	25.000	34557
	45 x 82	85-265	60-269	3,7	180	6.000	400	4	F	nein	35.000	33293
Kerze matt, 24h-Treiber*	37 x 108	85-265	60-269	3,7	180	2.700	370	4	F	nein	25.000	33947
	37 x 108	85-265	60-269	3,7	180	6.500	400	4	F	nein	25.000	34028
	37 x 108	85-265	60-269	4,5	160	2.700	430	5	F	nein	25.000	33949
	37 x 108	85-265	60-269	4,5	180	6.500	450	5	F	nein	25.000	35571

E 14 · LED Reflektor

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
R50, matt	50 x 84	100-240	80-269	4	130	2.700	340	4	F	nein	40.000	34966

B15d · LED Röhrenform

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
51 LED, max. 10-12h/Tag	15,5 x 53	90-265	90-269	3	330	2.700	300	3	F	nein	35.000	31134

B22d · LED Allgebrauchsform

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt, 24h-Treiber*	60 x 108	85-265	60-269	8	200	3.000	700	8	F	nein	35.000	31667

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

DC-kompatible LED-Technik für Gleich- und Wechselstrom

E27 · LED Tropfen- /Allgebrauchsform

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Tropfenform matt, 6 SMD LED, 24h-Treiber*	45x77	85-265	60-269	3,5	180	2.700	370	4	F	nein	35.000	34556
	45x80	85-265	12-60	3	180	3.000	225	3	G	nein	25.000	33997
AGL matt, 8 SMD LED; 24h-Treiber*	60x108	85-265	60-269	8	200	3.000	810	8	F	nein	35.000	37768
	60x108	85-265	60-269	8	200	4.000	810	8	F	nein	35.000	38449
	60x108	85-265	60-269	8	200	6.000	810	8	F	nein	35.000	37478
AGL matt, 24 SMD LED; 24h-Treiber* **Achtung:** aufgrund der Wärmeentwicklung ist der Betrieb der 12W-Lampen in geschlossenen Leuchten nicht zulässig.	60x120	85-265	60-269	12	200	6.000	1.100	12	F	nein	35.000	38641
	60x120	85-265	60-269	12	200	3.000	1.100	12	G	nein	35.000	31584

E27 · Röhrenform

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt, IP44	40x128	85-265	85-269	8	360	3.000	600	8	G	nein	35.000	31130
	40x128	85-265	85-269	8	360	4.000	650	8	G	nein	35.000	31131
	40x176	85-265	60-269	10	360	3.000	700	10	G	nein	35.000	31132
	40x176	85-265	60-269	10	360	4.000	800	10	G	nein	35.000	31133

E27 · LED Reflektorform

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
R80	78x110	100-240	60-269	9	130	5.800	1.000	9	E	nein	40.000	34969
PAR 30	40x128	85-265	85-269	11	30	4.000	1.150	11	E	11	35.000	31670 neu!

GU10 · LED Reflektorform

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
PAR 16; 10 COB LED, 24h-Treiber*	50x54	220-240	80-269	6,5	12	2.700	480	7	F	ja	25.000	31900
PAR 16; 1 COB LED, max. 10-12h/Tag	50x54	220-240	80-269	6,5	36	2.700	480	7	F	ja	40.000	34036
	50x54	220-240	80-269	6,5	36	4.000	510	7	F	ja	35.000	34031
	50x54	220-240	80-269	6,5	60	2.700	480	7	F	ja	25.000	32831
	50x54	220-240	80-269	6,5	36	5.000	510	7	F	ja	36.000	30972
	50x54	220-240	80-265	6,5	60	4.000	510	7	F	ja	35.000	31197

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24 h / 365 T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

DC-kompatible LED-Technik für Gleich- und Wechselstrom

LED Kompaktleuchte

Detail		Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G12 max. 8h/Tag	96 LED	30x100	85-265	85-269	10	360	3.000	900	10	F	35.000	37119
	96 LED	30x100	85-265	85-269	10	360	6.000	1.000	10	F	35.000	37121
G23 Direktbetrieb an 230 V	24 LED	33x167	180-260	180-269	6	140	3.000	550	6	F	50.000	38672
	24 LED	33x167	180-260	180-269	6	140	4.000	600	6	F	50.000	38663
	36 LED	33x237	180-260	180-269	8	140	4.000	800	8	F	50.000	38670
G24 Direktbetrieb an 230 V	21 LED	34x165	180-260	180-269	8	140	3.000	700	8	F	30.000	30351
	21 LED	34x165	180-260	180-269	8	140	4.000	750	8	F	30.000	30341
	21 LED	34x165	180-260	180-269	8	140	6.000	800	8	F	30.000	30342
	18 LED	34x171	180-240	180-240	10	140	4.000	700	10	F	30.000	38673
CCT Lampe 5 Lichtfarben einstellbar 24h-Treiber* Direktbetrieb an 230V nach Ausbau des Vorschaltgerätes	G24	50x155	100-277	145-269	14	300	3.000/ 3.500/ 4.000/ 5.000/ 6.500	1.750-1.820	14	E	50.000	30340 neu!
	G24	50x161	100-277	145-269	18	300		2.250-2.340	18	E	50.000	30343 neu!
	G24	50x168	100-277	145-269	22	300		2.750-2.860	22	E	50.000	30344 neu!
	GX24	50x149	100-277	145-269	14	300		1.750-1.820	14	E	50.000	30345 neu!
	GX24	50x155	100-277	145-269	18	300		2.250-2.340	18	E	50.000	30349 neu!
	GX24	50x162	100-277	145-269	22	300		2.750-2.860	22	E	50.000	30352 neu!

G13 · Multi T8 LED Röhrenform · CCT SWITCH

Achtung Konversionsprodukt: für umgebaute Leuchten mit Konversionslampen ist eine Konformitätsbeurteilung erforderlich,gesetzliche Bestimmungen beim Einbau müssen eingehalten werden. Der Parallelbetrieb mit Leuchtstofflampen ist nicht zugelassen.

Detail	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
3 Lichtfarben einstellbar 3 Leistungsstufen einstellbar 24h-Treiber*	26x600	24 AC/ 10-30 DC	6/9/12	120	3.000/ 4.000/ 6.000	900/1.350/1.800	E	25.000	32708 neu!
	26x1.200		12/15/18	120		1.800/2.250/2.700	E	25.000	32718 neu!
	26x600	110 AC/ 76-140 DC	6/9/12	120		900/1.350/1.800	E	25.000	32709 neu!
	26x1.200		12/15/18	120		1.800/2.250/2.700	E	25.000	32719 neu!
	26x600	85-265 AC / 120-300 DC	6/9/12	120		900/1.350/1.800	C	25.000	32710
	26x900		9/12/15	120		1.350/1.800/2.250	C	25.000	32711
	26x1.200		12/15/18	120		1.800/2.250/2.700	C	25.000	32712
	26x1.500		18/20/25	120		2.700 /3.000/3.750	C	25.000	32713

LED T5 Röhrenlampe · nicht dimmbar

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G5 Röhre - matt	16x136	85-265	28-33	4	140	5.000	520	4	E	25.000	31499 neu!
	16x212	85-265	28-35	4	140	5.000	480	4	E	25.000	31405
	16x288	85-265	36-45	6	140	5.000	720	6	E	25.000	31401
G5 Röhre - matt, passend zu EVG 13W	16x517	85-265	45-50	7	140	5.000	870	7	E	40.000	31432 neu!

*24h-Treiber: speziell für Dauerbetrieb (24h/365T) und Anforderungen im Notlichtbereich ausgelegt, dieses wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

DC-kompatible LED-Technik für Gleich- und Wechselstrom

LED Ein- und Aufbau-Panel · Wand-/Deckenleuchte · inkl. Netzteil · IP 20

Doppeltes Odenwaldmaß für Einbaumontage. Panel kann auch mit Klammern installiert werden (Klammern auf Anfrage bestellbar).
Passende Rahmen für Aufbaumontage auf Anfrage bestellbar.

LED	Maße mm	Input Spannung V AC Netzteil	Input Spannung V DC Leuchte	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	IP	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
120	620x620x10	90-305	25,2-42	127-431	40	100	5.000	4.200	40	E	20	30.000	53472
120	1.200x300x10	90-305	25,2-42	127-431	40	100	6.000	3.000	40	E	20	30.000	53467
168	1.200x600x10	90-305	25,2-42	127-431	60	100	3.000	4.300	60	E	20	30.000	53468
168	1.200x600x10	90-305	25,2-42	127-431	60	100	6.000	4.500	60	E	20	30.000	53469

LED Ein- und Aufbau-Panel · Wand-/Deckenleuchte · inkl. Netzteil · arbeitsplatztauglich UGR>19 · IP 20

Detail	Maße mm	Input Spannung V AC	Kompa-tibilität V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	IP	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
120 LED	620x620x11,5	220-240	180-264	40	100	3.000	4.000	40	E	20	50.000	53470
120 LED, 3 Lichtfar-ben einstellbar	620x620x11,5	220-240	180-264	38	100	3.000 4.000 5.000	3250-3600	40	F	20	50.000	53674

LED Einbau-Spot mit 3h-Notlicht-Funktion · IP 20 – 20 m Reichweite, Akku: Ni-Cd 3.6V 1800mAh

Detail	Maße mm	Lochmaß	V	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	205x100x50	ø 34 x 20	235 AC	3	6.000	280	3	F	25.000	90765
weiß mit OSRAM Chip	205x100x50	ø 34 x 20	235 AC	3	6.000	200	3	C	25.000	90766

Zubehör für LED-Panel siehe S. 260.

DC-kompatible LED-Technik für Gleich- und Wechselstrom

LED Flutlicht-Strahler mit Bügel · IP65

	Detail	Maße mm	V AC	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	schwarzes Gehäuse flache Bauform, Blendschutz-cover, Entlüftungsventil, Schutzklasse I, IK08 CRI>80, Umgebungstemperatur -40° bis 40°C	150x127x37	100-240	120-269	10	120	3000	1100	10	E	45.000	90432
		150x127x37	100-240	120-269	10	120	4000	1100	10	E	45.000	90433
		150x127x37	100-240	120-269	10	120	5700	1100	10	E	45.000	90434
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	3000	2200	20	E	45.000	90468
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	4000	2200	20	E	45.000	90469
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	5700	2200	20	E	45.000	90470
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	3000	3850	35	E	45.000	90196
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	4000	3850	35	E	45.000	90239
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	5700	3850	35	E	45.000	90197
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	3000	5500	50	E	45.000	90198
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	4000	5500	50	E	45.000	90240
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	5700	5500	50	E	45.000	90199
		280x350x63	100-240	120-269	70	120	3000	7700	70	E	45.000	90471
		280x350x63	100-240	120-269	70	120	4000	7700	70	E	45.000	90472
		280x350x63	100-240	120-269	70	120	5700	7700	70	E	45.000	90473
		280x350x75	100-240	120-269	100	120	3000	10000	100	E	50.000	90710
		280x350x75	100-240	120-269	100	120	5700	11000	100	E	50.000	90711
		340x390x82	100-240	120-269	150	120	3000	15000	150	E	50.000	90712
		340x390x82	100-240	120-269	150	120	5700	16500	150	E	50.000	90714
		380x415x97	100-240	120-269	240	120	5700	24600	240	E	50.000	90238
		460x515x105	100-240	120-269	300	120	5700	33000	300	E	50.000	90279
	weißes Gehäuse flache Bauform, Blendschutz-cover, Entlüftungsventil, Schutzklasse I, IK08 CRI>80, Umgebungstemperatur -40° bis 40°C	150x127x37	100-240	120-269	10	120	3000	1100	10	E	45.000	90425
		150x127x37	100-240	120-269	10	120	4000	1100	10	E	45.000	90426
		150x127x37	100-240	120-269	10	120	5700	1100	10	E	45.000	90427
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	3000	2200	20	E	45.000	90463
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	4000	2200	20	E	45.000	90464
		150x127x37	100-240	120-269	20	120	5700	2200	20	E	45.000	90465
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	3000	3850	35	E	45.000	90418
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	4000	3850	35	E	45.000	90419
		195x225x48	100-240	120-269	35	120	5700	3850	35	E	45.000	90226
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	3000	5500	50	E	45.000	90224
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	4000	5500	50	E	45.000	90420
		230x275x59	100-240	120-269	50	120	5700	5500	50	E	45.000	90225

Achtung: Die Spezifikationen der LED-Leuchtmittel sind unbedingt einzuhalten. Im DC-Betrieb muss die erhöhte Ladeschlussspannung berücksichtigt werden. Bitte prüfen Sie im Vorfeld unbedingt die DC-Spannung Ihrer Batterieanlage.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Anzeige- und Signal-LED

LED Technik für Maschinen und Industrie

Scharnberger+
Hasenbein

1-Chip-LED · Soffitte mit Brückengleichrichter

Maße mm	V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
8x31	12-14 AC/DC	20	rot	nkp.	35115
8x31	12-14 AC/DC	20	gelb	nkp.	35795
8x31	12-14 AC/DC	20	blau	nkp.	35116
8x31	12-14 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35117
8x31	12-14 AC/DC	20	weiß	nkp.	35794
8x31	12-14 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35118
8x31	24-28 AC/DC	20	rot	nkp.	35786
8x31	24-28 AC/DC	20	gelb	nkp.	35787
8x31	24-28 AC/DC	20	blau	nkp.	35788
8x31	24-28 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35789
8x31	24-28 AC/DC	20	weiß	nkp.	35790
8x31	24-28 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35797
8x39	12-14 AC/DC	20	rot	nkp.	35122
8x39	12-14 AC/DC	20	gelb	nkp.	35123
8x39	12-14 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35124
8x39	12-14 AC/DC	20	blau	nkp.	35125
8x39	12-14 AC/DC	20	weiß	nkp.	35126
8x39	12-14 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35127
8x39	24-28 AC/DC	20	rot	nkp.	35132
8x39	24-28 AC/DC	20	gelb	nkp.	35133
8x39	24-28 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35134
8x39	24-28 AC/DC	20	blau	nkp.	35135
8x39	24-28 AC/DC	20	weiß	nkp.	35136
8x39	24-28 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35137
11x39	12-14 AC/DC	20	rot	nkp.	35901
11x39	12-14 AC/DC	20	gelb	nkp.	35905
11x39	12-14 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35903
11x39	12-14 AC/DC	20	blau	nkp.	35918
11x39	12-14 AC/DC	20	weiß	nkp.	35907
11x39	12-14 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35909
11x39	24-28 AC/DC	20	rot	nkp.	35900
11x39	24-28 AC/DC	20	gelb	nkp.	35904
11x39	24-28 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35902
11x39	24-28 AC/DC	20	blau	nkp.	35906
11x39	24-28 AC/DC	20	weiß	nkp.	35908
11x39	24-28 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35911
11x43	12-14 AC/DC	20	rot	nkp.	35927
11x43	12-14 AC/DC	20	gelb	nkp.	35153
11x43	12-14 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35157
11x43	12-14 AC/DC	20	blau	nkp.	35155
11x43	12-14 AC/DC	20	weiß	nkp.	35929
11x43	12-14 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35156
11x43	24-28 AC/DC	20	rot	nkp.	35920
11x43	24-28 AC/DC	20	gelb	nkp.	35924
11x43	24-28 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35922
11x43	24-28 AC/DC	20	blau	nkp.	35926
11x43	24-28 AC/DC	20	weiß	nkp.	35928
11x43	24-28 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35925

2-Chip-LED · Soffitte mit Brückengleichrichter

Maße mm	V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
11x39	12-14 AC/DC	20	rot	nkp.	35143
11x39	12-14 AC/DC	20	gelb	nkp.	35144
11x39	12-14 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35145
11x39	12-14 AC/DC	20	blau	nkp.	35916
11x39	12-14 AC/DC	20	weiß	nkp.	35146
11x39	12-14 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35147
11x39	24-28 AC/DC	20	rot	nkp.	35148
11x39	24-28 AC/DC	20	gelb	nkp.	35149
11x39	24-28 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35150
11x39	24-28 AC/DC	20	blau	nkp.	35151
11x39	24-28 AC/DC	20	weiß	nkp.	35917
11x39	24-28 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35152
11x43	12-14 AC/DC	20	rot	nkp.	35160
11x43	12-14 AC/DC	20	gelb	nkp.	35161
11x43	12-14 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35162
11x43	12-14 AC/DC	20	blau	nkp.	35931
11x43	12-14 AC/DC	20	weiß	nkp.	35163
11x43	12-14 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35164
11x43	24-28 AC/DC	20	rot	nkp.	35165
11x43	24-28 AC/DC	20	gelb	nkp.	35166
11x43	24-28 AC/DC	20	ultragrün	nkp.	35168
11x43	24-28 AC/DC	20	blau	nkp.	35170
11x43	24-28 AC/DC	20	weiß	nkp.	35172
11x43	24-28 AC/DC	20	warmweiß	nkp.	35174

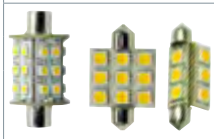
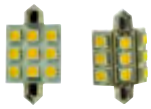
2- Chip-LED · Soffitte mit Einweggleichrichter

Maße mm	V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
10x31	24-28 AC/DC	15	grün	nkp.	36912
10x31	24-28 AC/DC	15	blau	nkp.	36913

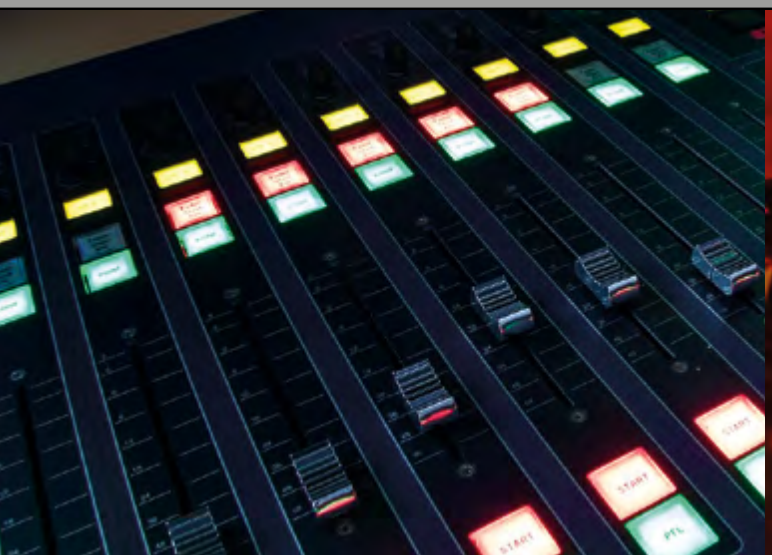
6-Chip-LED mit Einweggleichrichter

Maße mm	V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
11x43	24-28 AC/DC	15	rot	nkp.	36915
11x43	24-28 AC/DC	15	gelb	nkp.	36916
11x43	24-28 AC/DC	15	grün	nkp.	36917
11x43	24-28 AC/DC	15	blau	nkp.	36918
11x43	24-28 AC/DC	15	weiß	nkp.	36919

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

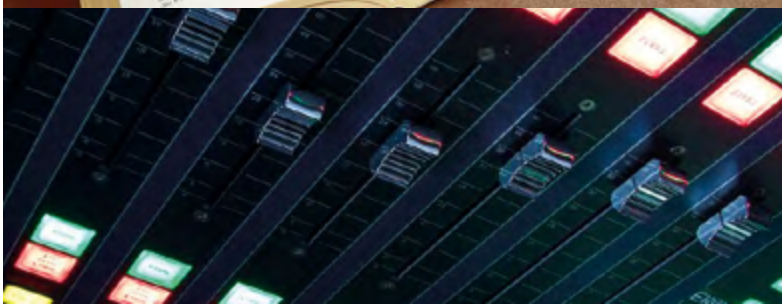
	Detail	Maße mm	V AC	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	S8 Soffitte/3 SMD LED	10x42	10-18	10-30	0,5	125	3.000	50	1	nkp.	ja	35.000	33823
	S8 Soffitte/3 SMD LED	10x42	10-18	10-30	0,5	125	6.000	50	1	nkp.	ja	35.000	34019
	S8 Soffitte/3 SMD LED	10x37	10-18	10-30	0,5	125	3.000	50	1	nkp.	ja	35.000	34695
	S8 Soffitte/3 SMD LED	10x37	10-18	10-30	0,5	125	6.500	50	1	nkp.	ja	35.000	34696
	S8 Soffitte /12 SMD LED	13x42	10-18	10-30	0,7	300	2.900	75	1	F	ja	30.000	31127
	S8 Soffitte/6 SMD LED	16x37	10-18	10-30	1	125	3.000	100	1	F	ja	35.000	30119
	S8 Soffitte/6 SMD LED	16x37	10-18	10-30	1,	125	6.500	107	1	E	ja	35.000	30120
	S8 Soffitte/6 SMD LED	16x42	10-18	10-30	1	125	3.000	100	1	F	ja	35.000	30121
	S8 Soffitte/6 SMD LED	16x42	10-18	10-30	2	125	6.500	110	1	E	ja	35.000	34018
	S8 Soffitte/30 SMD LED	22x42	10-18	10-30	1,8	270	2.900	180	2	F	nein	30.000	31128
	S8 Soffitte/9 SMD LED	24x37	10-18	10-30	2	125	3.000	170	3	EOL	ja	35.000	34697
	S8 Soffitte/9 SMD LED	24x42	10-18	10-30	2	125	3.000	170	3	EOL	ja	35.000	34698
	S8 Soffitte/9 SMD LED	17x42	10-18	10-30	2	270	3.000	145	2	G	ja	35.000	34699
	S8 Soffitte/9 SMD LED	27x42	10-18	10-30	2	180	3.000	200	2	F	ja	35.000	30122
	W2x4,6d LED Modul, T5 Wedge/3 SMD LED	7x20	-	10-30	0,25	300	3.000	20	1	nkp.	ja	35.000	31006
	W2,1x9,5d/15 SMD LED	11x29	10-18	10-30	0,7	300	6.500	70	1	F	ja	50.000	34976
	W2,1x9,5d/15 SMD LED	13x39	10-18	10-30	1	300	3.000	90	1	G	ja	50.000	30115
	W2,1x9,5d/10 SMD LED	13x30	10-18	10-30	1,7	125	3.000	140	2	EOL	ja	50.000	33819
	W2,1x9,5d/ 26 SMD LED	15x36	10-18	10-30	2,5	360	2.700	250	2,5	F	nein	25.000	31823

LED ANZEIGE- UND SIGNALLAMPEN



	Sockel	Farbe	Detail	Maße mm	V AC	V DC	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	dim.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Ba9s	weiß	12 SMD LED	11x26	10-18	10-30	0,6	300	3.000	65	1	F	ja	50.000	33822
	Ba9s	weiß	12 SMD LED	11x26	10-18	10-30	0,6	300	6.000	70	1	F	ja	30.000	33948
	Ba9s	grün	12 SMD LED	11x26	10-18	10-30	0,6	300	-	50	1	nkp.	nein	30.000	33956
	Ba9s	rot	12 SMD LED	11x26	10-18	10-30	0,6	300	-	22	1	nkp.	nein	30.000	33957
	Ba9s	weiß	27 SMD LED	11x47	10-18	10-30	1,3	300	2.700	460	2	F	ja	50.000	30339
	Ba15s	weiß	-	20x55	10-18	10-30	2	360	2.700	140	2	G	ja	35.000	34975
	Ba15d	weiß	-	20x55	10-18	10-30	2	360	2.700	140	2	G	ja	35.000	33824
	Bay15d	weiß	-	20x55	10-18	10-30	2	360	2.700	140	2	G	ja	35.000	33825
	Ba15d	weiß	30 SMD LED	20x34	10-18	10-30	1,8	360	2.700	180	2	F	ja	30.000	31005
	Ba15d	weiß	17 SMD LED	17x47	10-18	10-30	2	360	2.700	160	2	F	nein	25.000	35642
	Ba15d	weiß	30 SMD LED	22x47	10-18	10-30	3	270	3.000	300	3	F	ja	50.000	30123
	Ba15d	weiß	30 SMD LED	22x47	10-18	10-30	3	270	6.500	320	3	E	ja	50.000	34741
	Bay15d	weiß	30 SMD LED	22x47	10-18	10-30	3	270	6.500	370	3	E	ja	50.000	34742
	Ba20d	weiß	15 SMD LED	24x55	10-18	10-30	2,8	300	3.000	290	3	F	ja	35.000	34020
	Ba15d	weiß	MR8, 15SMDLED	27x36	10-18	10-30	1,5	125	2.700	120	2	G	ja	30.000	35191
	Ba15s	weiß	MR8, 15SMDLED	27x36	10-18	10-30	1,5	125	2.700	120	2	G	ja	30.000	35181
	Ba15d	weiß	MR8, 6 SMD LED	27x38	10-18	10-30	1	125	3.000	100	1	F	ja	50.000	30125
	Ba15d	weiß	MR8, 6 SMD LED	27x38	10-18	10-30	1	125	6.500	120	1	E	ja	50.000	30086
	Ba15s	weiß	MR8, 6 SMD LED	27x38	10-18	10-30	1	125	3.000	100	1	F	ja	50.000	30124
	E14	weiß	16 SMD LED	25x51	10-18	10-30	0,7	360	2.700	60	1	G	ja	50.000	30751
	Ba15d	weiß	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	1	300	6.000	150	1	F	ja	30.000	32126
	Ba15d	weiß	15 SMD LED	25x51	10-18	10-30	1,6	300	2.700	140	2	G	ja	50.000	30129
	Bay15d	weiß	15 SMD LED	25x51	10-18	10-30	1,6	300	6.000	150	2	F	ja	50.000	30130
	Ba15d	weiß	16 SMD LED	25x51	10-18	10-30	0,7	360	3.000	60	1	G	ja	50.000	34700
	Ba15s	weiß	16 SMD LED	25x51	10-18	10-30	0,7	360	2.700	60	1	G	ja	50.000	30128
	Bay15d	weiß	16 SMD LED	25x51	10-18	10-30	0,7	360	3.000	60	1	G	ja	50.000	33829
	Ba15d	gelb	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	0,7	300	-	30	1	nkp.	nein	30.000	35755
	Ba15d	grün	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	0,9	300	-	51	1	nkp.	nein	30.000	35757
	Ba15d	rot	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	0,7	300	-	27	1	nkp.	nein	30.000	35763
	Ba15d	blau	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	0,9	300	-	18	1	nkp.	nein	30.000	35765
	Ba15s	grün	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	0,9	300	-	51	1	nkp.	nein	30.000	35644
	Ba15s	rot	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	0,7	300	-	27	1	nkp.	nein	30.000	35645
	Ba15s	blau	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	0,9	300	-	18	1	nkp.	nein	30.000	35646
	Ba15s	gelb	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	0,7	300	-	30	1	nkp.	nein	30.000	35647
	Ba15s	weiß	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	1,6	300	3.000	140	2	G	nein	50.000	36749
	Ba15s	weiß	15 SMD LED, opal	25x48	10-18	10-30	1,6	300	2.900	110	2	G	nein	50.000	36751
	Bay15d	weiß	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	1,7	300	3.000	140	2	G	ja	50.000	33827
	Bay15d	weiß	15 SMD LED	25x48	10-18	10-30	1,7	300	6.000	150	2	F	ja	50.000	33828

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



P13,5s · 11x13 mm
Mini LED für Taschenlampe
6.500 K, LD 10.000 h

Farbe	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	1,2-9 AC	1	80	nkp.	93853

E10 · 11x27 mm
Mini LED für Taschenlampe
6.500 K, LD 10.000 h

Farbe	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	1-9 AC	1	50	nkp.	93855

Ba9s · 9x26 mm
Mini-LED Röhrenform
LD 30.000 h

Farbe	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31603
grün	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31604
rot	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31607
gelb	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31608
weiß	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31609
grün	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31610
rot	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31613
weiß	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31615
grün	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31616
blau	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31617
rot	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31619
gelb	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31620

E10 · 9x26 mm
Mini-LED Röhrenform
LD 30.000 h

Farbe	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31497
grün	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31304
blau	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31305
rot	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31307
gelb	12-30 AC/DC	0,2	16	nkp.	31308
grün	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31310
blau	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31311
rot	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31313
gelb	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31314
weiß	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31315
grün	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31316
blau	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31317
rot	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31319
gelb	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31320

BA15d · 14x30 mm
Mini-LED Röhrenform
LD 30.000 h

Farbe	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31621
grün	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31622
blau	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31623
rot	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31625
gelb	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31626
weiß	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31627
grün	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31628
rot	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31631
gelb	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31632
weiß	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31633
grün	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31634
rot	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31637
gelb	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31638

E14 · 14x30 mm
Mini-LED Röhrenform
LD 30.000 h

Farbe	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31321
grün	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31322
blau	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31323
gelb	12-30 AC/DC	0,2	10	nkp.	31326
weiß	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31327
gelb	40-60 AC/DC	0,4	10	nkp.	31332
weiß	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31474
grün	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31334
blau	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31335
rot	80-260 AC/DC	0,4	5	nkp.	31337

LED Kleinlampen / Leuchtdioden AC/DC – Weitere Spannungen auf Anfrage!

BI PIN · T 1 · LED ø 3 mm · 3,8x10 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	5/10	gelb	nkp.	35264
20-28	5/10	ultragrün	nkp.	35262

Ba 5s · T 1 3/4 5,6x15,8 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	7/14	rot	nkp.	35000
20-28	7/14	gelb	nkp.	35004
20-28	7/14	ultragrün	nkp.	35008
20-28	7/14	weiß	nkp.	35009

MG · T 1 3/4 6,3x16 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12-14	7/10	rot	nkp.	35031
12-14	7/10	gelb	nkp.	35028
12-14	7/10	ultragrün	nkp.	35029
12-14	7/10	blau	nkp.	35041
12-14	7/10	weiß	nkp.	35510
20-28	7/10	rot	nkp.	35042
20-28	7/10	grün	nkp.	35050
20-28	7/10	gelb	nkp.	35046
20-28	7/10	ultragrün	nkp.	35044
20-28	7/10	blau	nkp.	35048
20-28	7/10	weiß	nkp.	35514

Ba 7s · T 1 3/4 7x19 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	7/10	rot	nkp.	35412
20-28	7/10	gelb	nkp.	35416
20-28	7/10	ultragrün	nkp.	35420
20-28	7/10	blau	nkp.	35418
20-28	7/10	weiß	nkp.	35422

W 2x4,6d · T5WB 6,1x18,5 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	5/10	rot	nkp.	35280
20-28	5/10	gelb	nkp.	35284
20-28	5/10	ultragrün	nkp.	35282
20-28	5/10	blau	nkp.	35286
20-28	5/10	weiß	nkp.	35288

W2,1x9,5d · T10WB 10x20,7 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	7/14	rot	nkp.	35300
20-28	7/14	gelb	nkp.	35304
20-28	7/14	ultragrün	nkp.	35302
20-28	7/14	blau	nkp.	35306
20-28	7/14	weiß	nkp.	35308

T 5,5 k 5,6x22 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	7/14	rot	nkp.	35066
20-28	7/14	gelb	nkp.	35070
20-28	7/14	ultragrün	nkp.	35068
20-28	7/14	blau	nkp.	35072
20-28	7/14	weiß	nkp.	35524

T 5,5 5,6x28 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	7/14	gelb	nkp.	35094
20-28	7/14	ultragrün	nkp.	35092
20-28	7/14	blau	nkp.	35096
20-28	7/14	weiß	nkp.	35534

T 6,8 · 7 x44 mm

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	7/14	rot	nkp.	35320
20-28	7/14	grün	nkp.	35328
20-28	7/14	gelb	nkp.	35324
20-28	7/14	ultragrün	nkp.	35322
20-28	7/14	blau	nkp.	35326
20-28	7/14	weiß	nkp.	35544

BA9s · LED ø 3 mm · 10x25 mm mit Brückengleichrichter AC/DC verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12-14	15	gelb	nkp.	35333
12-14	15	ultragrün	nkp.	35331
12-14	15	blau	nkp.	35335
12-14	15	weiß	nkp.	35337
20-28	15	rot	nkp.	35340
20-28	15	gelb	nkp.	35344
20-28	15	ultragrün	nkp.	35342
20-28	15	blau	nkp.	35346
20-28	15	weiß	nkp.	35348
130	5	rot	nkp.	35218*
130	5	gelb	nkp.	35222*
130	5	ultragrün	nkp.	35220*
130	5	blau	nkp.	35224*
130	5	weiß	nkp.	35225*
235	3	rot	nkp.	35234
235	3	gelb	nkp.	35238
235	3	ultragrün	nkp.	35236
235	3	blau	nkp.	35240
235	3	weiß	nkp.	35241

*LED für Direkt-Anschluss an 115-130 VAC dimensioniert! Betrieb an höherer Versorgungsspannung mittels handelsüblicher Lampenfassungselemente mit intregiertem Vorwiderstand ist unzulässig!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Kleinlampen / Leuchtdioden AC/DC – Weitere Spannungen auf Anfrage!

BA9s · LED ø 3 mm · 10x25 mm mit Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12-14	9/17	rot	nkp.	35167
12-14	9/17	gelb	nkp.	35171
12-14	9/17	ultragrün	nkp.	35175
12-14	9/17	blau	nkp.	35173
12-14	9/17	weiß	nkp.	35570
20-28	9/17	rot	nkp.	35178
20-28	9/17	grün	nkp.	35180
20-28	9/17	gelb	nkp.	35182
20-28	9/17	ultragrün	nkp.	35186
20-28	9/17	blau	nkp.	35184
20-28	9/17	weiß	nkp.	35574

BA9s · LED ø 5 mm · 10x25 mm mit Brückengleichrichter AC/DC verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	15/20	rot	nkp.	35800
24-28	15/20	gelb	nkp.	35804
24-28	15/20	ultragrün	nkp.	35802
24-28	15/20	weiß	nkp.	35806*
24-28	15/20	blau	nkp.	35808
24-28	15/20	weiß	nkp.	35805

*VW-Ausführung

BA9s · LED ø 5 mm · 10x25 mm mit Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
110-130	5/7	rot	nkp.	35820*
110-130	5/7	gelb	nkp.	35824*
110-130	5/7	ultragrün	nkp.	35822*
110-130	5/7	weiß	nkp.	35826*
235	3/5	rot	nkp.	35840
235	3/5	ultragrün	nkp.	35842
235	3/5	weiß	nkp.	35846

E 10 · LED ø 3 mm · 10x25 mm mit Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12-14	9/17	rot	nkp.	35197
12-14	9/17	ultragrün	nkp.	35205
12-14	9/17	blau	nkp.	35203
12-14	9/17	weiß	nkp.	35580
20-28	9/17	rot	nkp.	35208
20-28	9/17	gelb	nkp.	35212
20-28	9/17	ultragrün	nkp.	35216
20-28	9/17	blau	nkp.	35214
20-28	9/17	weiß	nkp.	35584

E10 · LED ø 3 mm · 10x25 mm mit Brückengleichrichter AC/DC verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12-14	15	rot	nkp.	35351
12-14	15	gelb	nkp.	35355
12-14	15	blau	nkp.	35357
12-14	15	weiß	nkp.	35359
20-28	15	rot	nkp.	35360
20-28	15	gelb	nkp.	35364
20-28	15	ultragrün	nkp.	35362
20-28	15	blau	nkp.	35366
20-28	15	weiß	nkp.	35368
130	5	rot	nkp.	35226*
130	5	gelb	nkp.	35230*
130	5	ultragrün	nkp.	35228*
130	5	blau	nkp.	35232*
130	5	weiß	nkp.	35233*
235	3	rot	nkp.	35242
235	3	gelb	nkp.	35246
235	3	ultragrün	nkp.	35244
235	3	blau	nkp.	35248
235	3	weiß	nkp.	35249

E10 · LED ø 5 mm · 10x25 mm mit Brückengleichrichter AC/DC verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	15/20	rot	nkp.	35810
24-28	15/20	gelb	nkp.	35814
24-28	15/20	ultragrün	nkp.	35812
24-28	15/20	weiß	nkp.	35816
24-28	15/20	blau	nkp.	35818

BA9s · LED ø 3 mm · 10x22 mm mit Einweggleichrichter AC/DC und optischer Linse

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	15	rot	nkp.	35551
24-28	15	gelb	nkp.	35553
24-28	15	ultragrün	nkp.	35555
24-28	15	blau	nkp.	35557
24-28	15	weiß	nkp.	35559
24-28	15	rot	nkp.	35551
24-28	15	gelb	nkp.	35553
24-28	15	ultragrün	nkp.	35555
24-28	15	blau	nkp.	35557
24-28	15	weiß	nkp.	35559

E10 · LED ø 3 mm · 10x22 mm mit Einweggleichrichter AC/DC und optischer Linse

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	15	rot	nkp.	35545
24-28	15	gelb	nkp.	35546
24-28	15	ultragrün	nkp.	35547
24-28	15	blau	nkp.	35548
24-28	15	weiß	nkp.	35549

MULTI-STAR Ba9s · 10 x 25 mm mit Brückengleichrichter 4-fach SMD-LED

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	16	rot	nkp.	35575
20-28	16	gelb	nkp.	35576
20-28	16	grün	nkp.	35577
20-28	16	blau	nkp.	35578
20-28	16	weiß	nkp.	35579
20-28	16	warmweiß	nkp.	35561
235	4	rot	nkp.	35590
235	4	gelb	nkp.	35591
235	4	grün	nkp.	35592
235	4	blau	nkp.	35593
235	4	weiß	nkp.	35594
235	4	warmweiß	nkp.	35565

*LED für Direkt-Anschluss an 115-130 VAC dimensioniert! Betrieb an höherer Versorgungsspannung mittels handelsüblicher Lampenfassungselemente mit intregiertem Vorwiderstand ist unzulässig!

LED Kleinlampen / Leuchtdioden AC/DC – Weitere Spannungen auf Anfrage!

E10 · 10x25 mm
MULTI-STAR
mit Brückengleichrichter

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	16	rot	nkp.	35585
20-28	16	gelb	nkp.	35586
20-28	16	grün	nkp.	35587
20-28	16	blau	nkp.	35588
20-28	16	weiß	nkp.	35589
20-28	16	warmweiß	nkp.	35563
235	4	rot	nkp.	35595
235	4	gelb	nkp.	35596
235	4	grün	nkp.	35597
235	4	blau	nkp.	35598
235	4	weiß	nkp.	35599
235	4	warmweiß	nkp.	35566

BA9s · LED ø 5 mm · 10x25 mm
AC/DC, verpolungssicher
Brückengleichrichter
E10 auf Anfrage!
Import

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	16	rot	nkp.	37400
24-28	16	gelb	nkp.	37401
24-28	16	ultragrün	nkp.	37402
24-28	16	weiß	nkp.	37404
235	3	rot	nkp.	37405
235	3	gelb	nkp.	37406
235	3	ultragrün	nkp.	37407
235	3	blau	nkp.	37408

BA9s · LED ø 10 mm · 10x29 mm
mit Brückengleichrichter
AC/DC, verpolungssicher
Import

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	20	rot	nkp.	36800
24-28	20	gelb	nkp.	36802
24-28	20	ultragrün	nkp.	36804
24-28	20	blau	nkp.	36806
24-28	20	weiß	nkp.	36808
235	3	rot	nkp.	36820
235	3	gelb	nkp.	36822
235	3	ultragrün	nkp.	36824
235	3	blau	nkp.	36826
235	3	weiß	nkp.	36828

Ba9s · LED ø 10 mm · 8,5x28 mm
LD ca. 20.000 h
Import

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
235	3	weiß	nkp.	36830

E10 · LED · 10x29 mm
LD ca. 50.000 h
Import

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	20	weiß	nkp.	36838
60	10	rot	nkp.	36839
60	10	gelb	nkp.	36841
60	10	ultragrün	nkp.	36843
60	10	blau	nkp.	36845
60	10	weiß	nkp.	36847
235	3	rot	nkp.	36850
235	3	gelb	nkp.	36852
235	3	ultragrün	nkp.	36854
235	3	blau	nkp.	36856
235	3	weiß	nkp.	36858

Ba9s · 10x25 mm
Multi-Look SMD-LED

V	Strom mA	W		Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
		8 V	48 V			
8-48	11	0,1	0,75	rot	nkp.	35251
8-48	11	0,1	0,75	gelb	nkp.	35253
8-48	11	0,1	0,75	grün	nkp.	35255
8-48	11	0,1	0,75	blau	nkp.	35257
8-48	11	0,1	0,75	weiß	nkp.	35259
8-48	11	0,1	0,75	warm-weiß	nkp.	35261

E10 · 10x25 mm
Multi-Look SMD-LED

V	Strom mA	W		Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
		8 V	48 V			
8-48	11	0,1	0,75	rot	nkp.	35263
8-48	11	0,1	0,75	gelb	nkp.	35265
8-48	11	0,1	0,75	grün	nkp.	35267
8-48	11	0,1	0,75	blau	nkp.	35269
8-48	11	0,1	0,75	weiß	nkp.	35283
8-48	11	0,1	0,75	warm-weiß	nkp.	35285

MF · LED ø 10 mm, 4,5x9 mm
Chip-LED/DC
ohne Schutzdiode,
ohne Einweggleichrichter

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	11	rot	nkp.	37100
24-28	11	gelb	nkp.	37101
24-28	11	ultragrün	nkp.	37102
24-28	11	blau	nkp.	37099
24-28	11	weiß	nkp.	37104

Bi-Pin 4,2 · 4,5x9 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	37455
20-28	15	gelb	nkp.	37456
20-28	15	ultragrün	nkp.	37457
20-28	15	blau	nkp.	37458
20-28	15	weiß	nkp.	37459

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Kleinlampen / Leuchtdioden AC/DC – Weitere Spannungen auf Anfrage!

Bi-Pin 5,6 · 5,6 x 10 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	37460
20-28	15	gelb	nkp.	37461
20-28	15	ultragrün	nkp.	37462
20-28	15	blau	nkp.	37463
20-28	15	weiß	nkp.	37464

E 5,5 · 5,6 x 16 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
15-18	15	rot	nkp.	37105
15-18	15	gelb	nkp.	37103
15-18	15	ultragrün	nkp.	37107
15-18	15	blau	nkp.	37108
15-18	15	weiß	nkp.	37109
20-28	15	rot	nkp.	37110
20-28	15	gelb	nkp.	37111
20-28	15	ultragrün	nkp.	37112
20-28	15	blau	nkp.	37113
20-28	15	weiß	nkp.	37115

Ba 5s· 5,6 x 15,8 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	35661
20-28	15	gelb	nkp.	35662
20-28	15	ultragrün	nkp.	35654
20-28	15	blau	nkp.	35664
20-28	15	weiß	nkp.	35665

MG · 5,6 x 15,8 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	35626
20-28	15	gelb	nkp.	35627
20-28	15	ultragrün	nkp.	35629
20-28	15	blau	nkp.	35631
20-28	15	weiß	nkp.	35632

W 2 x 4,6 d · 5,6 x 20 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	35620
20-28	15	gelb	nkp.	35621
20-28	15	ultragrün	nkp.	35622
20-28	15	blau	nkp.	35623
20-28	15	weiß	nkp.	35624

Ba 7s · 7 x 19 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	35666
20-28	15	gelb	nkp.	35667
20-28	15	ultragrün	nkp.	35668
20-28	15	blau	nkp.	35669
20-28	15	weiß	nkp.	35670

T 4,5 · 4,25 x 15 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	ultragrün	nkp.	35686
20-28	15	blau	nkp.	35688
20-28	15	weiß	nkp.	35690

T 4,6 · 5,6 x 22 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-B estell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	35692
20-28	15	gelb	nkp.	35694
20-28	15	ultragrün	nkp.	35696
20-28	15	blau	nkp.	35698
20-28	15	weiß	nkp.	35699

T 5,5 K · 5,6 x 22 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	37450
20-28	15	gelb	nkp.	37451
20-28	15	ultragrün	nkp.	37452
20-28	15	blau	nkp.	37453
20-28	15	weiß	nkp.	37454

T 5,5 · 5,6 x 28 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	37465
20-28	15	gelb	nkp.	37466
20-28	15	ultragrün	nkp.	37467
20-28	15	blau	nkp.	37468
20-28	15	weiß	nkp.	37469

T 6,8 · 7 x 44 mm
Chip-LED mit
Einweggleichrichter AC/DC

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	gelb	nkp.	37471
20-28	15	ultragrün	nkp.	37472
20-28	15	weiß	nkp.	37474

LED Kleinlampen / Leuchtdioden AC/DC – Weitere Spannungen auf Anfrage!

Bi-Pin 4,2 · 4,5x9 mm
Chip-LED AC/DC
bipolar, verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	36063
20-28	12	gelb	nkp.	36065
20-28	12	ultragrün	nkp.	36067
20-28	12	blau	nkp.	36069
20-28	12	weiß	nkp.	36071
20-28	12	warmweiß	nkp.	36073

Bi-Pin 5,6 · 5,6x10 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	36075
20-28	12	gelb	nkp.	36077
20-28	12	ultragrün	nkp.	36079
20-28	12	blau	nkp.	36081
20-28	12	weiß	nkp.	36083
20-28	12	warmweiß	nkp.	36085

Ba 5s · 5,6x15,8 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	37540
20-28	12	gelb	nkp.	37541
20-28	12	weiß	nkp.	37544
20-28	12	warmweiß	nkp.	37589

MF · 5,6x15,8 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	36087
20-28	12	gelb	nkp.	36089
20-28	12	ultragrün	nkp.	36091
20-28	12	blau	nkp.	36093
20-28	12	weiß	nkp.	36095
20-28	12	warmweiß	nkp.	36097

MG · 5,6x15,8 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	37570
20-28	12	gelb	nkp.	37571
20-28	12	ultragrün	nkp.	37572
20-28	12	blau	nkp.	37573
20-28	12	weiß	nkp.	37574
20-28	12	warmweiß	nkp.	37591

Ba 7s · 7x19 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	ultragrün	nkp.	37547
20-28	12	blau	nkp.	37548
20-28	12	weiß	nkp.	37549
20-28	12	warmweiß	nkp.	37590

W2x4,6d · 5,6x20 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	36133
20-28	12	gelb	nkp.	36135
20-28	12	ultragrün	nkp.	36137
20-28	12	blau	nkp.	36138
20-28	12	weiß	nkp.	36139
20-28	12	warmweiß	nkp.	36141

T4,5 · 4,25x15 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	36143
20-28	12	gelb	nkp.	36145
20-28	12	ultragrün	nkp.	36147
20-28	12	blau	nkp.	36149
20-28	12	weiß	nkp.	36151
20-28	12	warmweiß	nkp.	36153

T 4,6 · 5,6x22 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	36155
20-28	12	gelb	nkp.	36157
20-28	12	ultragrün	nkp.	36159
20-28	12	blau	nkp.	36161
20-28	12	weiß	nkp.	36163
20-28	12	warmweiß	nkp.	36165

T5,5K · 5,6x22 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	37594
20-28	12	weiß	nkp.	37598
20-28	12	warmweiß	nkp.	37599

T5,5 · 5,6 x 28 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	rot	nkp.	37575
20-28	12	gelb	nkp.	37576
20-28	12	ultragrün	nkp.	37577
20-28	12	blau	nkp.	37578
20-28	12	weiß	nkp.	37579
20-28	12	warmweiß	nkp.	37592

T 6,8 · 7x44 mm
Chip-LED
mit Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	12	gelb	nkp.	37581
20-28	12	ultragrün	nkp.	37582
20-28	12	blau	nkp.	37583
20-28	12	weiß	nkp.	37584
20-28	12	warmweiß	nkp.	37593

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Kleinlampen / Leuchtdioden AC/DC – Weitere Spannungen auf Anfrage!

BA9s · 10 x 22 mm
Chip-LED mit Streulinse
Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	35656
20-28	15	gelb	nkp.	35658
20-28	15	ultra-grün	nkp.	35660
20-28	15	blau	nkp.	35608
20-28	15	weiß	nkp.	35610
20-28	15	warm-weiß	nkp.	35650
235	4	ultra-grün	nkp.	35605
235	4	blau	nkp.	35604
235	4	weiß	nkp.	35606
235	4	warm-weiß	nkp.	35628

E10 · 10 x 22 mm
Chip-LED mit Streulinse
Brückengleichrichter
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
20-28	15	rot	nkp.	35671
20-28	15	gelb	nkp.	35672
20-28	15	ultra-grün	nkp.	35673
20-28	15	blau	nkp.	35674
20-28	15	weiß	nkp.	35675
20-28	15	warm-weiß	nkp.	35651
235	4	ultra-grün	nkp.	35678
235	4	blau	nkp.	35679
235	4	weiß	nkp.	35680
235	4	warm-weiß	nkp.	35630

Ba15d · 18,5 x 50 mm
12 SMD LED auf Platine
einseitige Lichtabgabe
Einsatz als Melde- / Warnlampe

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
235	40	rot	nkp.	37565
235	40	gelb	nkp.	37566
235	40	ultragrün	nkp.	37567
235	40	blau	nkp.	37568
235	40	weiß	nkp.	37569

E14 · 16 x 33 mm
4 x SMD-LED-Chip mit Streulinse
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	15	rot	nkp.	37520
24-28	15	gelb	nkp.	37521
24-28	15	ultragrün	nkp.	37522
24-28	15	blau	nkp.	37523
24-28	15	weiß	nkp.	37524
24-28	15	warmweiß	nkp.	37492
235	6	rot	nkp.	37525
235	6	gelb	nkp.	37526
235	6	ultragrün	nkp.	37527
235	6	blau	nkp.	37528
235	6	weiß	nkp.	37529
235	6	warmweiß	nkp.	37588

Ba15d · 16 x 28 mm
4 x SMD-Chip mit Streulinse
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	15	rot	nkp.	37530
24-28	15	gelb	nkp.	37531
24-28	15	ultragrün	nkp.	37532
24-28	15	blau	nkp.	37533
24-28	15	weiß	nkp.	37534
24-28	15	warmweiß	nkp.	37493
235	4	rot	nkp.	37535
235	4	gelb	nkp.	37536
235	4	ultragrün	nkp.	37537
235	4	blau	nkp.	37538
235	4	weiß	nkp.	37539
235	6	warmweiß	nkp.	37494

E14 · 16 x 35 mm
Cluster-LED mit 5 x 3mm-LED
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	18	rot	nkp.	35740
24-28	18	gelb	nkp.	35742
24-28	18	ultragrün	nkp.	35744
24-28	18	blau	nkp.	35746
24-28	18	weiß	nkp.	35748
235	5	rot	nkp.	35750
235	5	gelb	nkp.	35752
235	5	ultragrün	nkp.	35754
235	5	blau	nkp.	35756
235	5	weiß	nkp.	35758

Ba15d · 16 x 35 mm
Cluster-LED mit 5 x 3mm-LED
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	18	rot	nkp.	35760
24-28	18	gelb	nkp.	35762
24-28	18	ultragrün	nkp.	35764
24-28	18	blau	nkp.	35766
24-28	18	weiß	nkp.	35768
235	5	rot	nkp.	35770
235	5	gelb	nkp.	35772
235	5	ultragrün	nkp.	35774
235	5	blau	nkp.	35776
235	5	weiß	nkp.	35778

E14 · 16 x 38 mm
Cluster-LED mit 8 x 3mm-LED
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	35	rot	nkp.	35450
24-28	35	gelb	nkp.	35452
24-28	35	ultragrün	nkp.	35454
24-28	35	blau	nkp.	35456
24-28	35	weiß	nkp.	35458
235	6	rot	nkp.	35460
235	6	gelb	nkp.	35462
235	6	ultragrün	nkp.	35464
235	6	blau	nkp.	35466
235	6	weiß	nkp.	35468

LED Kleinlampen / Leuchtdioden AC/DC – Weitere Spannungen auf Anfrage!

Ba15s · 16x38mm
Cluster-LED mit 8x 3mm-LED
verpolungssicher

V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	35	rot	nkp.	35470
24-28	35	gelb	nkp.	35472
24-28	35	ultragrün	nkp.	35474
24-28	35	blau	nkp.	35476
24-28	35	weiß	nkp.	35478
235	6	rot	nkp.	35480
235	6	gelb	nkp.	35482
235	6	ultragrün	nkp.	35484
235	6	blau	nkp.	35486
235	6	weiß	nkp.	35488

Ba9s · 16x38mm
Cluster-LED mit 8x 3mm-LED
verpolungssicher

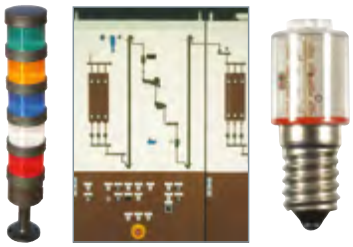
V	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24-28	35	rot	nkp.	35430
24-28	35	gelb	nkp.	35432
24-28	35	ultragrün	nkp.	35434
24-28	35	blau	nkp.	35436
24-28	35	weiß	nkp.	35438
235	6	ultragrün	nkp.	35444
235	6	weiß	nkp.	35448

Ba15d · 18,5x45
verpolungssicher, LD 50.000 h

Leuchtmittel für Signalsäulen
Made in Germany

Detail	V AC/ DC	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
8-LED-Chip	24-28	40	ultragrün	nkp.	35702
8-LED-Chip	24-28	40	blau	nkp.	35706
8-LED-Chip	24-28	40	weiß	nkp.	35708
8-LED-Chip	24-28	40	warmweiß	nkp.	35729
16-LED-Chip	24-28	40	rot	nkp.	35700
16-LED-Chip	24-28	40	gelb	nkp.	35704
12-LED-Chip	235	6	ultragrün	nkp.	35712
12-LED-Chip	235	6	blau	nkp.	35716
12-LED-Chip	235	6	weiß	nkp.	35718
12-LED-Chip	235	6	warmweiß	nkp.	35727
16-LED-Chip	235	6	rot	nkp.	35710
16-LED-Chip	235	6	gelb	nkp.	35714

E14 · 18,5x50 mm
verpolungssicher
LD 50.000 h



Detail	V AC/ DC	Strom mA	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
8-LED-Chip	24/28	40	ultragrün	nkp.	35703
8-LED-Chip	24/28	40	blau	nkp.	35707
8-LED-Chip	24/28	40	weiß	nkp.	35709
8-LED-Chip	24/28	40	warmweiß	nkp.	35731
16-LED-Chip	24/28	40	rot	nkp.	35701
16-LED-Chip	24/28	40	gelb	nkp.	35705
12-LED-Chip	235	6	ultragrün	nkp.	35713
12-LED-Chip	235	6	blau	nkp.	35717
12-LED-Chip	235	6	weiß	nkp.	35719
12-LED-Chip	235	6	warmweiß	nkp.	35733
16-LED-Chip	235	6	rot	nkp.	35711
16-LED-Chip	235	6	gelb	nkp.	35715

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED-Röhrenform für Signalzwecke / Schiffsnavigation

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
80 SMD LED	E27	32x102	110 AC	5	360	6.500	550	5	E	30.000	66	34984
80 SMD LED	P28 S	32x110	24 DC	5	360	6.500	550	5	F	30.000	66	34981
	P28 S	32x110	110 AC	5	360	6.500	550	5	E	30.000	66	34982
	P28 S	32x110	240 AC	5	360	6.500	550	5	E	30.000	66	34970
80 SMD LED	Ba22d	32x102	24 DC	5	360	6.500	550	5	F	30.000	66	34986
	Ba22d	32x102	110 AC	5	360	6.500	550	5	E	30.000	66	34987
50 SMD LED	Ba15d	32x70	10-30 DC	3	360	6.500	300	3	F	30.000	66	34980
50 SMD LED	Bay15d	32x70	10-30 DC	3	360	6.500	300	3	F	30.000	66	34979

LED-Schiffslampe · EMC geprüft

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
72 SMD LED, klar	E27	29x115	100-240 AC/DC	10	360	6.500	1.300	10	E	25.000	65	34525 neu!
72 SMD LED, klar	P28 S	29x119	10-30 AC/DC	9,5	360	6.500	1.100	10	E	25.000	65	34526 neu!
72 SMD LED, klar	P28 S	29x119	24-50 AC/DC	9	360	6.500	1.310	9	E	25.000	65	34527 neu!
72 SMD LED, klar	P28 S	29x119	100-240 AC/DC	10	360	6.500	1.300	10	E	25.000	65	34528 neu!
27 SMD LED	Bay15d	17x55	10-18 AC/10-30 DC	3	360	6.500	380	3	E	25.000	65	31919
72 SMD LED	Ba22d	29x113	100-240 AC/DC	10	360	6.500	1.300	10	E	25.000	65	32937

Spezialanfertigung für Üstra Hannover

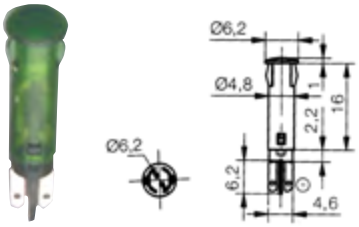
Sonderanfertigung · nur auf Anfrage!

LED-Fahrzeug-Ersatz-Lampen

	Detail	Farbe	Sockel	Maße mm	V	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	30 mA	rot	Ba15s	44x50	24-32 AC/DC	nkp.	37141
	50 mA	rot	Ba15s	20x47	24-28 AC/DC	nkp.	37043
	100 mA	amber	Ba15s	20x47	24-28 AC/DC	nkp.	37063
	100 mA	warmweiß	Ba15s	20x47	24-28 AC/DC	nkp.	37045
	20 W, 2.200 lm	kaltweiß	T8	26x1.200	10-30 DC	nkp.	31917
	10 W, 1.200 lm	kaltweiß	T8	26x600	10-30 DC	nkp.	31918

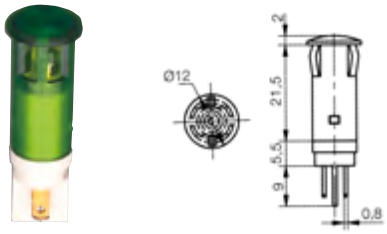
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Signalleuchte mit Vorwiderstand · IP40 · Weitere Spannungen auf Anfrage!



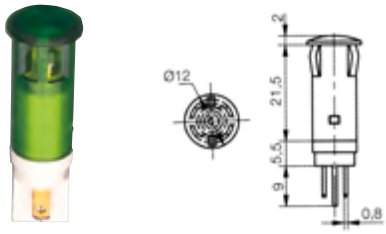
LED Signalleuchte · LED ø 5 mm runde Form · Abstrahlwinkel 40°

Farbe	V DC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	20-28	20	nkp.	33260
gelb	20-28	20	nkp.	33262
grün	20-28	20	nkp.	33264
blau	20-28	20	nkp.	33268
weiß	20-28	20	nkp.	33270



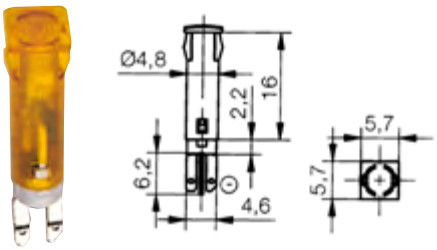
LED Signalleuchte · LED ø 10 mm runde Form · Abstrahlwinkel 15°

Farbe	V DC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	20-28	20	nkp.	33296
gelb	20-28	20	nkp.	33298
grün	20-28	20	nkp.	33300
blau	20-28	20	nkp.	33303
weiß	20-28	20	nkp.	33301



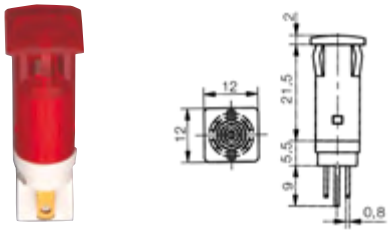
LED Signalleuchte · LED ø 10 mm runde Form · Abstrahlwinkel 15°

Farbe	V AC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	235	20	nkp.	33314
gelb	235	20	nkp.	33316
grün	235	20	nkp.	33321
blau	235	20	nkp.	33331
weiß	235	20	nkp.	33332



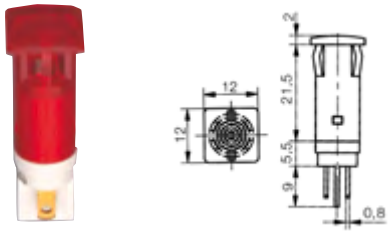
LED Signalleuchte · LED ø 5 mm quadratische Form · Abstrahlwinkel 40°

Farbe	V DC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	20-28	20	nkp.	33272
gelb	20-28	20	nkp.	33274
grün	20-28	20	nkp.	33276
blau	20-28	20	nkp.	33280
weiß	20-28	20	nkp.	33282



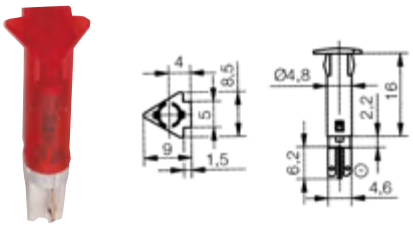
LED Signalleuchte · LED ø 10 mm quadratische Form · Abstrahlwinkel 15°

Farbe	V DC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	20-28	20	nkp.	33302
gelb	20-28	20	nkp.	33304
grün	20-28	20	nkp.	33306
blau	20-28	20	nkp.	33305
weiß	20-28	20	nkp.	33307



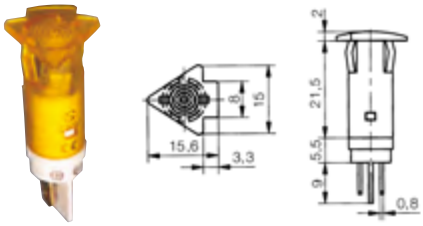
LED Signalleuchte · LED ø 10 mm quadratische Form · Abstrahlwinkel 15°

Farbe	V AC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	235	20	nkp.	33320
gelb	235	20	nkp.	33322
grün	235	20	nkp.	33323
blau	235	20	nkp.	33333
weiß	235	20	nkp.	33325



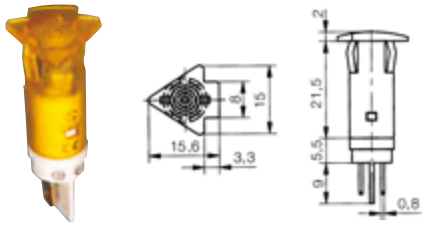
LED Signalleuchte · LED ø 5 mm Pfeil-Form · Abstrahlwinkel 40°

Farbe	V DC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	20-28	20	nkp.	33284
gelb	20-28	20	nkp.	33286
grün	20-28	20	nkp.	33288
blau	20-28	20	nkp.	33292
weiß	20-28	20	nkp.	33294



LED Signalleuchte · LED ø 10 mm Pfeil-Form · Abstrahlwinkel 15°

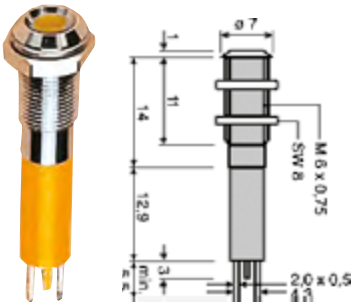
Farbe	V DC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	20-28	20	nkp.	33308
gelb	20-28	20	nkp.	33310
grün	20-28	20	nkp.	33312
blau	20-28	20	nkp.	33309
weiß	20-28	20	nkp.	33311



LED Signalleuchte · LED ø 10 mm Pfeil-Form · Abstrahlwinkel 15°

Farbe	V AC	Strom mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	235	20	nkp.	33326
gelb	235	20	nkp.	33328
grün	235	20	nkp.	33327
blau	235	20	nkp.	33329
weiß	235	20	nkp.	33334

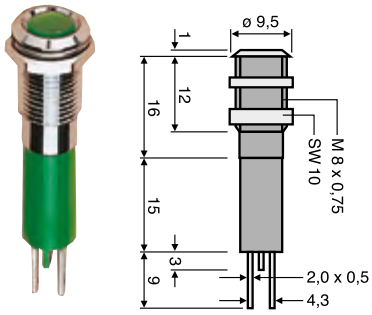
LED Signalleuchte mit Vorwiderstand · IP40 · Weitere Spannungen auf Anfrage!



LED Signalleuchte · LED ø 3 mm

- Abstrahlwinkel 80°
- superflach
- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	38000
grün	24-28	20	nkp.	38002
gelb	24-28	20	nkp.	35291
blau	24-28	20	nkp.	38006
weiß	24-28	20	nkp.	38007



Trio-LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

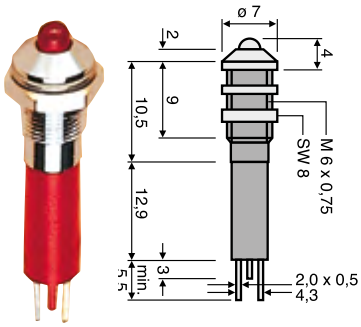
- Abstrahlwinkel 80°
- superflach
- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot		15	nkp.	38162
gelb	24-28	30	nkp.	
grün		15	nkp.	

Schaltungsmöglichkeiten

rot +⊖+ grün

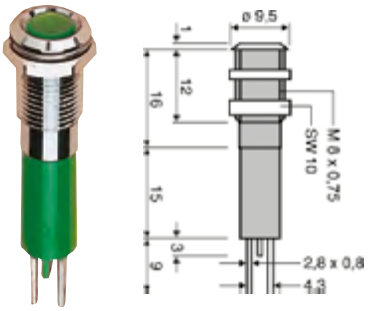
Beide Dioden ergeben gelb als Farbmischung



LED Signalleuchte · LED ø 3 mm

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt

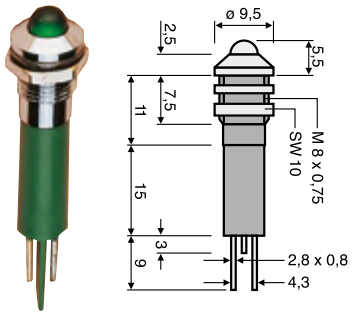
Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	35301
grün	24-28	20	nkp.	35305
gelb	24-28	20	nkp.	35309
blau	24-28	20	nkp.	38046
weiß	24-28	20	nkp.	38047



LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

- Abstrahlwinkel 80°
- superflach
- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	38022
grün	24-28	20	nkp.	38024
gelb	24-28	20	nkp.	38026
blau	24-28	20	nkp.	38028
weiß	24-28	20	nkp.	38029



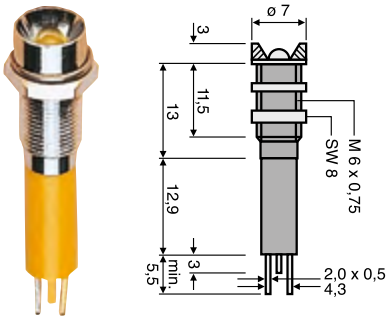
LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	38078
grün	24-28	20	nkp.	38080
gelb	24-28	20	nkp.	38082
blau	24-28	20	nkp.	38086
weiß	24-28	20	nkp.	38087

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

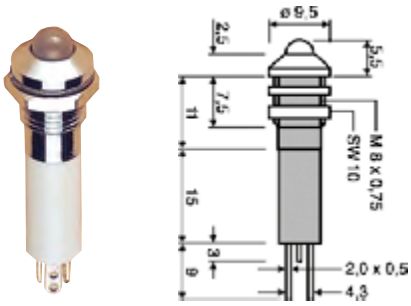
LED Signalleuchte mit Vorwiderstand · IP40 · Weitere Spannungen auf Anfrage!



LED Signalleuchte · LED ø 3 mm

- mit Adapter
- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	35318
grün	24-28	20	nkp.	35327
gelb	24-28	20	nkp.	35341
blau	24-28	20	nkp.	38066
weiß	24-28	20	nkp.	38067



Duo-LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

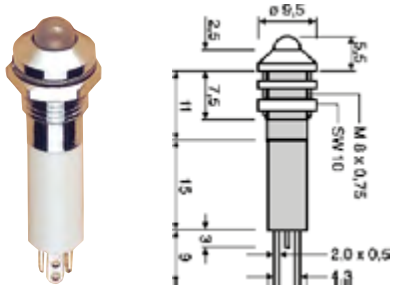
- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
superrot/grün	24-28	22	nkp.	38166
superrot/gelb	24-28	22	nkp.	38168
grün/gelb	24-28	22	nkp.	38170

Schaltungsmöglichkeiten

rot +⊓+ grün rot +⊓+ gelb

gelb +⊓+ grün



Trio-LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

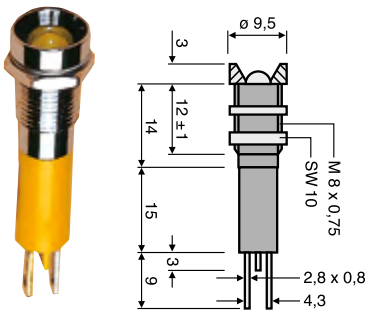
- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
superrot/ gelb/grün	24-28	15	nkp.	38442

Schaltungsmöglichkeiten

rot +⊓+ grün

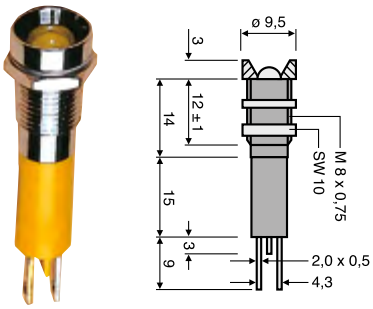
Bei Trio-LED ergeben beide Dioden gelb als Farbmischung



LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	38098
grün	24-28	20	nkp.	38100
gelb	24-28	20	nkp.	38102
blau	24-28	20	nkp.	38106
weiß	24-28	20	nkp.	38113



Duo-LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

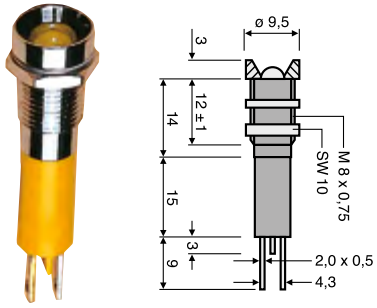
- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
superrot/grün	24-28	22	nkp.	38178
grün/gelb	24-28	22	nkp.	38182

Schaltungsmöglichkeiten

rot +⊓+ grün rot +⊓+ gelb

gelb +⊓+ grün



Trio-LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2 x 0,5
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
superrot/ gelb/grün	24-28	15	nkp.	38446

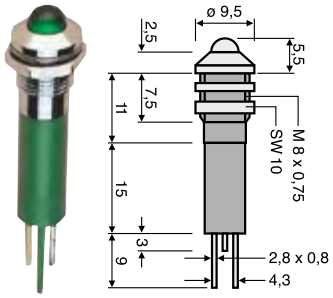
Schaltungsmöglichkeiten

rot +⊓+ grün

Bei Trio-LED ergeben beide Dioden gelb als Farbmischung

Auch in schwarz-chrom und matt-chrom lieferbar,

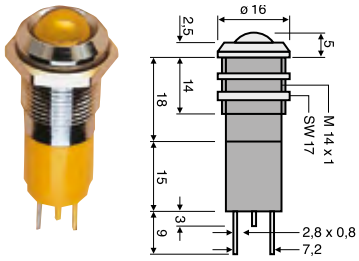
LED Signalleuchte mit Vorwiderstand · IP65 · Weitere Spannungen auf Anfrage!



LED Signalleuchte · LED ø 5 mm für 230 V AC

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

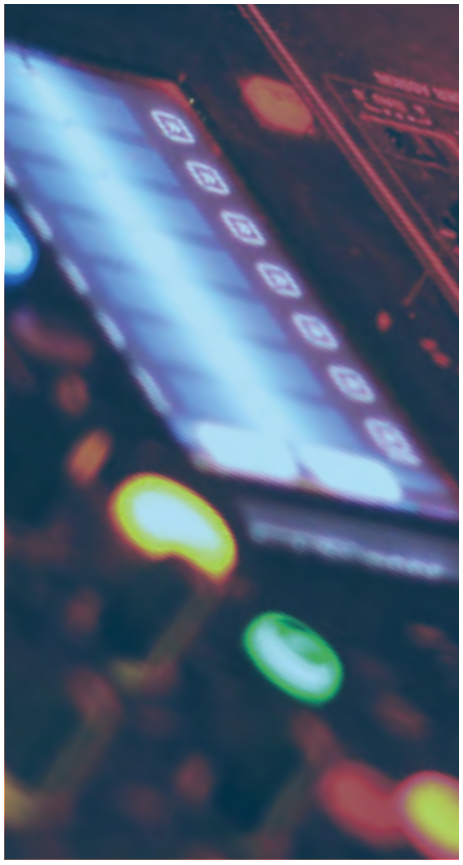
Farbe	V AC	mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	235	3,5	nkp.	38376
grün	235	3,5	nkp.	38378
gelb	235	3,5	nkp.	38380
ultragrün	235	3,5	nkp.	38381
blau	235	3,5	nkp.	38377
weiß	235	3,5	nkp.	38379

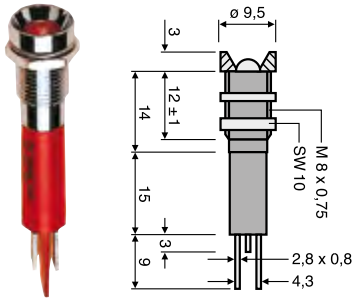


LED Signalleuchte · LED ø 10 mm für 24-28 V DC

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
superrot	24-28	20	nkp.	38190
grün	24-28	20	nkp.	38192
gelb	24-28	20	nkp.	38194

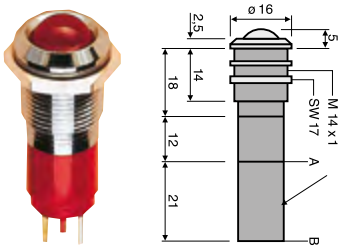




LED Signalleuchte · LED ø 5 mm für 230 V AC

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

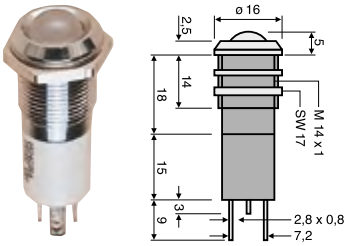
Farbe	V AC	mA	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
rot	235	3,5	nkp.	38370
gelb	235	3,5	nkp.	38374
ultragrün	235	3,5	nkp.	38375
blau	235	3,5	nkp.	38371
weiß	235	3,5	nkp.	38373



LED Signalleuchte · LED ø 10 mm für 230 V AC

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot	235	3	nkp.	38254
grün	235	3	nkp.	38256
gelb	235	3	nkp.	38258
weiß	235	3	nkp.	38257
blau	235	3	nkp.	38259



Duo- und Trio-LED Signalleuchte LED 10 mm

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt
- **auch wasserdicht lieferbar**

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
superrot gelb grün	24-28 24-28 24-28	22 44 22	nkp.	38218

Schaltungsmöglichkeiten

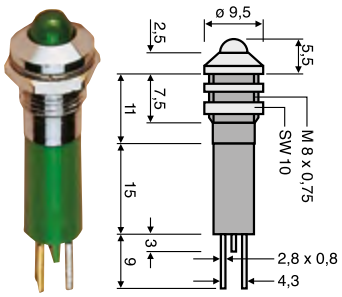
rot +⊖+ grün

Bei Trio-LED ergeben beide Dioden gelb als Farbmischung

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED Signalleuchte mit Vorwiderstand · IP67* · Weitere Spannungen auf Anfrage!

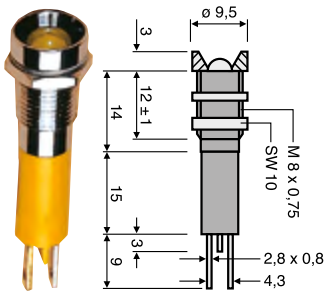
***IP67 frontseitig zwischen LED u. Gehäuse sowie zwischen Gehäuse u. Frontplatte gewährleistet bei Verwendung des mitgelieferten Dichtringes.**



LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt

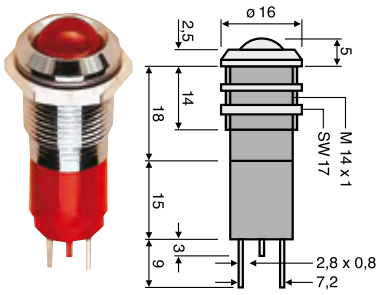
Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	V DC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	38123
gelb	24-28	20	nkp.	38124
ultragrün	24-28	20	nkp.	38126
blau	24-28	20	nkp.	38128
weiß	24-28	20	nkp.	38130



LED Signalleuchte · LED ø 5 mm

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing,
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt

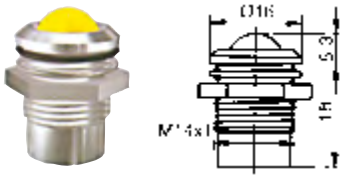
Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	V DC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	38142
gelb	24-28	20	nkp.	38144
blau	24-28	20	nkp.	38148
weiß	24-28	20	nkp.	38150
grün	24-28	20	nkp.	38139



LED Signalleuchte · LED ø 10 mm

- Gehäuse: Messing, verchromt und Makrolon
- Kontakte: Steckanschluss Messing 2,8 x 0,8
- Widerstand: eingebaut
- Montage: verschraubt
- Polarität: Anode (+) = Steckkontakt Messing,
  Kathode (-) = Steckkontakt verzinnt

Farbe	$^{+}V_{OP}$ +10 %	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	VDC	mA		
rot	24-28	20	nkp.	38228
gelb	24-28	20	nkp.	38230
grün	24-28	20	nkp.	38232
blau	24-28	20	nkp.	38234
weiß	24-28	20	nkp.	38236

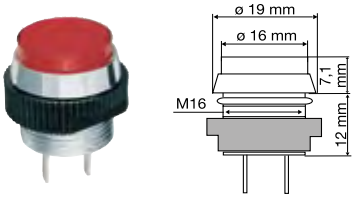


LED-Element · Gehäuse Messing

Gehäuse	Einbau ø mm	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Messing Glanzchrom	14	blau	nkp.	38583
Messing Glanzchrom	14	weiß	nkp.	38584
Messing Schwarzchrom	14	ultragrün	nkp.	38577
Messing Schwarzchrom	14	blau	nkp.	38578
Messing Schwarzchrom	14	weiß	nkp.	38579

LED-Element · 2-Chip-LED · Gehäuse Aluminium · 38550

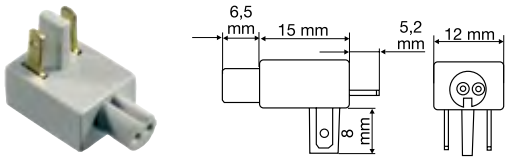
Gehäuse	Einbau ø mm	Farbe	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Aluminium, natur eloxiert	16	rot	nkp.	38550
Aluminium, natur eloxiert	16	gelb	nkp.	38551
Aluminium, natur eloxiert	16	ultragrün	nkp.	38552
Aluminium, natur eloxiert	16	blau	nkp.	38553
Aluminium, natur eloxiert	16	weiß	nkp.	38554



LED-Signalleuchte mit Einweggleichrichter

ohne Adapter; mit Schutzdiode; Kontakte: Flachstecker 2,8 x 0,5
Gehäuse: PC aluminiumbedampft, Kurzgehäuse

Einbau ø mm	Farbe	VDC	I_{OP}	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
			mA		
16	rot	24-28	140	nkp.	38558
16	gelb	24-28	140	nkp.	38559
16	ultragrün	24-28	140	nkp.	38560
16	blau	24-28	140	nkp.	38561
16	weiß	24-28	140	nkp.	38562



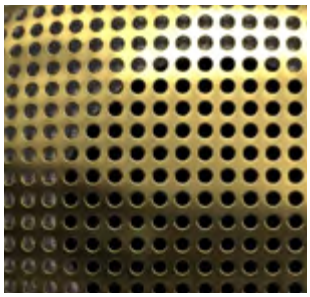
Zubehör: Adapter für LED Element · 16 mm ø Einbau

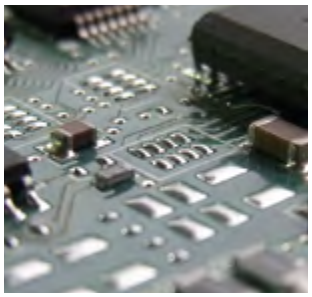
Brückengleichrichter, Flachstecker 2,8 x 0,8

Art	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
mit Schutzdiode VDC	12-14	38564
mit Schutzdiode VDC	20-28	38555
mit Brückengleichrichter VAC	130	38556
mit Brückengleichrichter VAC	235	38557

LED Netzteile und Dimmer

Konverter, Trafos, Controller für LED Technik





Scharnberger+Hasenbein

Wir führen das komplette Meanwell-Programm!

MEANWELL® LED-Netzteile

LPV

Eingangsspannung: 90~264 VAC
spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
LPV-20-5	118x35x26	5 DC	15	67	54924
LPV-20-12	118x35x26	12 DC	20	67	54664
LPV-35-12	148x40x30	12 DC	35	67	54661
LPV-60-12	162x42x32	12 DC	60	67	54659
LPV-100-12	190x52x37	12 DC	100	67	54658
LPV-20-24	118x35x26	24 DC	20	67	54663
LPV-35-24	148x40x30	24 DC	35	67	54662
LPV-60-24	162x42x32	24 DC	60	67	54660
LPV-100-24	190x52x37	24 DC	100	67	54657

LPF

Eingangsspannung: 90~305 VAC
strom- und spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
LPF-16-12	148x40x32	12 DC	16	30	54665
LPF-25-12	148x40x32	12 DC	25	67	54666
LPF-40-12	162x43x32	12 DC	40	67	54667
LPF-60-12	162x43x32	12 DC	60	67	54668
LPF-16-24	148x40x32	24 DC	16	30	54669
LPF-25-24	148x40x32	24 DC	25	67	54670
LPF-40-24	162x43x32	24 DC	40	67	54671
LPF-60-24	162x43x32	24 DC	60	67	54672

LPF · dimmbar

Eingangsspannung: 90~305 VAC
strom- und spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
LPF-25D-12	148x40x32	12 DC	25	67	54793
LPF-40D-12	162x43x32	12 DC	40	67	54791
LPF-60D-12	162x43x32	12 DC	60	67	54792
LPF-40D-24	162x43x32	24 DC	40	67	54789
LPF-60D-24	162x43x32	24 DC	60	67	54784
LPF-90D-24	161x61x32	24 DC	90	67	54783

ELG

Eingangsspannung: 100~305 VAC
strom- und spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
ELG 150 12-A-3Y	219x63x35	12 DC	150	65	55141
ELG-200-24A-3Y	244x71x38	12 DC	192	65	55148
ELG-75-12A-3Y	180x63x35	12 DC	230	60	55155
ELG-75-24A-3Y	180x63x35	24 DC	75	65	55158
ELG-100-24A-3Y	199x63x35	24 DC	96	65	55142
ELG-150-24A-3Y	219x63x35	24 DC	150	65	55071
ELG-200-24A-3Y	244x71x38	24 DC	200	65	55151
ELG-240-24A-3Y	244x71x35	24 DC	240	65	55072

ELG · dimmbar

0-10 VDC, PWM oder Poti
Eingangsspannung: 100~305 VAC
strom- und spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
ELG-75-12B-3Y	180x63x35	12 DC	60	67	55156
ELG-200-12B-3Y	244x71x38	12 DC	192	65	55149
ELG-75-24B-3Y	180x63x35	24 DC	75,6	67	55159
ELG-100-24B-3Y	199x63x35	24 DC	96	67	55145
ELG-150-24B-3Y	219x63x35	24 DC	150	65	55146
ELG-200-24B-3Y	244x71x38	24 DC	200	65	55152
ELG-240-24B-3Y	244x71x38	24 DC	240	65	55153

ELG DALI

Eingangsspannung: 90~305 VAC
strom- und spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
ELG-75-12DA-3Y	180x63x35	12 DC	60	67	55157
ELG-200-12DA-3Y	244x71x37	12 DC	192	65	55150
ELG-75-24DA-3Y	180x63x35	24 DC	75,6	67	55051
ELG-100-24DA-3Y	199x63x35	24 DC	96	67	55043
ELG-150-24DA-3Y	219x63x35	24 DC	150	65	55147
ELG-200-24DA-3Y	244x71x37	24 DC	201,6	67	55044
ELG-240-24DA-3Y	244x71x37	24 DC	240	65	55154

Wir führen das komplette Meanwell-Programm!

MEANWELL® LED-Netzteile

HLG
Eingangsspannung: 90~305 VAC · strom- und spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
HLG-40H-12A	171x62x37	12 DC	40	65	54698
HLG-80H-12A	196x62x39	12 DC	60	65	54699
HLG-120H-12A	220x68x39	12 DC	120	65	54757
HLG-150H-12A	228x68x39	12 DC	150	65	54758
HLG-185H-12A	228x68x40	12 DC	156	65	54759
HLG-240H-12A	251x68x40	12 DC	192	65	54760
HLG-320H-12A	256x90x44	12 DC	264	65	54761
HLG-40H-24A	171x62x37	24 DC	40	65	54762
HLG-80H-24A	196x62x39	24 DC	80	65	54763
HLG-100H-24A	220x68x39	24 DC	96	65	54764
HLG-100H-24	220x68x39	24 DC	96	67	55463
HLG-120H-24A	220x68x39	24 DC	120	65	55031
HLG-150H-24A	228x68x39	24 DC	150	65	54766
HLG-185H-24A	228x68x39	24 DC	185	65	54767
HLG-240H-24A	251x68x39	24 DC	240	65	54768
HLG-320H-24A	256x90x44	24 DC	320	65	54769
HLG-320H-36A	252x90x44	36 DC	320	65	55466

HLG · dimmbar
0-10 VDC, PWM oder Poti
Eingangsspannung: 90~305 VAC
strom- und spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
HLG-80H-12B	196x62x39	12 DC	60	67	54926
HLG-120H-12B	220x68x39	12 DC	120	67	54997
HLG-150H-12B	228x68x39	12 DC	150	67	54895
HLG-185H-12B	228x68x39	12 DC	156	67	55048
HLG-240H-12B	251x68x39	12 DC	192	67	54907
HLG-320H-12B	256x90x44	12 DC	264	67	54995
HLG-80H-24B	196x62x39	24 DC	80	67	55088
HLG-100H-24B	228x68x39	24 DC	100	65	54797
HLG-120H-24B	228x68x39	24 DC	120	65	54796
HLG-150H-24B	228x68x39	24 DC	150	65	54880
HLG-185H-24B	228x68x39	24 DC	185	65	54795
HLG-240H-24B	244x68x39	24 DC	240	67	55041

PWM
Eingangsspannung: 90~305 VAC
strom- und spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
PWM-40-12	150x53x35	12 DC	40	67	54928
PWM-60-12	150x53x35	12 DC	60	67	54930
PWM-90-12	150x53x35	12 DC	90	67	54932
PWM-40-24	150x53x35	24 DC	40	67	54929
PWM-60-24	150x53x35	24 DC	60	67	54931
PWM-90-24	171x63x38	24 DC	90	67	54933
PWM-120-24	191x63x38	24 DC	120	67	54968

APV / APC
Eingangsspannung: 90~264 VAC
spannungsstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
APV-12-12	77x40x29	12 DC	12	42	54673
APV-16-12	77x40x29	12 DC	16	42	54674
APV-12-24	77x40x29	24 DC	12	42	54675
APV-16-24	77x40x29	24 DC	16	42	54676
APC-12-350	77x40x29	9~36 DC	12	42	54677
APC-16-350	77x40x29	12~48 DC	16	42	54678
APC-12-700	77x40x29	9~18 DC	12	42	54679
APC-16-700	77x40x29	9~24 DC	16	42	54680

PCD
Eingangsspannung: 180~295 VAC
stromstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
PCD-16-1400B	84x57x30	8~12 DC	16	42	54684
PCD-16-1050B	84x57x30	12~16 DC	16	42	54683
PCD-16-700B	84x57x30	16~24 DC	16	42	54682
PCD-16-350B	84x57x30	24~48 DC	16	42	54681
PCD-25-1400B	84x57x30	12~18 DC	25	42	54688
PCD-25-1050B	84x57x30	16~24 DC	25	42	54687
PCD-25-700B	84x57x30	24~36 DC	25	42	54656
PCD-25-350B	84x57x30	40~58 DC	25	42	54685

PCD · dimmbar
Phasenan-/abschnitt, CC
Eingangsspannung: 180~295 VAC
stromstabil

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
PCD-40-1050B	128x60x31	22-38VDC	40	42	55140

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

LED-Netzteile weiterer Hersteller

Betriebsgerät für LED-Konstantstromlichtquellen · dimmbar
Phasenan-/abschnitt 0,1-100%

Abbildung ähnl.

Maße mm	komatible Geräte	V	mA	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
140 x 40x23	LED-Di-UD Dimmer, LED-Panel, -Deckenleuchten mit separatem Betriebsgerät und -Flutlichtstrahler	9-42 DC	300-1.050	40	20	55702

Betriebsgerät für LED-Konstantstromlichtquellen · dimmbar
Phasenan-/abschnitt 0,1-100%, Push Dimmung (Schalter)
für LED Panel, LED Deckenleuchten mit separatem
Betriebsgerät oder LED Flutlichtstrahler mit max. 40W

Abbildung ähnl.

Maße mm	Detail	V	mA	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
210x43x30	für LED-Di-UD Dimmer, 12V-LED-Produkte wie Lichtbänder, Niedervolt Module, LED Spots	12 DC	300	0-36	20	55703
210x43x30	für LED-Di-UD Dimmer, 24V-LED-Produkte, z.B. Lichtbänder	24 DC	1.500	0-36	20	55704

LED-Netzteil / Treiber mit Konstantstrom
Vermeidung elektr. Schläge durch direkten und indirekten Kontakt;
SELV-Ausgang, Unterbrechungs-, Kurzschluss-, Überlast- u. Überhitzungsschutz, automatischer Neustart nach Fehlerbehebung
EN61347-1, EN61347-2-13, EN55015, EN61000-3-2 etc.

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	Detail	V	mA	W	I A	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
SLT 75-12VFC-UN	333x30x17	Aluminium-Gehäuse, SK II Temp.-Bereich -20 bis 50°C Vin 120-240 AC, Range 108-264 AC	12 DC	600	0-75	0-6,25	67	55170
SLT 30-12VFC-UN	275x30x17		12 DC	350	0-30	0-2,5	67	55172
SLT 75-24VFC-UN	333x30x17		24 DC	700	0-75	0-3,15	67	55171
SLT 30-24VFC-UN	275x30x17		24 DC	350	0-30	0-1,25	67	55173

LED-Netzteil / Treiber mit Konstantstrom · dimmbar (Triac)
Vermeidung elektr. Schläge durch direkten und indirekten Kontakt;
SELV-Ausgang, Unterbrechungs-, Kurzschluss-, Überlast- u. Überhitzungsschutz, automatischer Neustart nach Fehlerbehebung
EN61347-1, EN61347-2-13, EN55015, EN61000-3-2 etc.

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	Detail	V	mA	W	I A	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
SLD75-12/24VL-E	185x60x31	Kunststoff-Gehäuse, SK II Temp.-Bereich -20 bis 45°C Vin 220-240 AC, Range 1198-264 AC	12 DC	410	0-75	1-6,25	20	55174
SLD75-12/24VL-E	185x60x31		24 DC	390	0-75	0,5-3,1	20	55175

LED-Netzteil / Treiber mit Konstantstrom
Vermeidung elektr. Schläge durch direkten und indirekten Kontakt;
SELV-Ausgang, Unterbrechungs-, Kurzschluss-, Überlast- u. Überhitzungsschutz, automatischer Neustart nach Fehlerbehebung
EN61347-1, EN61347-2-13, EN55015, EN61000-3-2 etc.

Abbildung ähnl.

Hersteller Bezeichnung	Maße mm	Detail	V	mA	W	I A	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
SLT100-12VFG	298x30x17	Kunststoff-Gehäuse, SK II Temp.-Bereich -20 bis 45°C Vin 220-240 AC, Range 198-264 AC	12 DC	600	0-100	0-8,33	20	55176
SLT75-12VFG	298x30x17		12 DC	400	0-75	0-6,25	20	55178
SLT30-12VFG	246x30x16		12 DC	160	0-30	0-2,5	20	55182
SLT100-24VFG	298x30x17	Kunststoff-Gehäuse, SK II Temp.-Bereich -20 bis 45°C Vin 220-240 AC, Range 198-264 AC	24 DC	600	0-100	0-4,17	20	55445
SLT75-24VFG	298x30x17		24 DC	400	0-75	0-3,1	20	55179
SLT30-24VFG	246x30x16		24 DC	160	0-30	0,1,25	20	55183
SLT60-12VFG-UN	298x30x16	Kunststoff-Gehäuse, SK II Temp.-Bereich -20 bis 45°C Vin 120-240 AC	12 DC	700	0-60	0-5	20	55180
SLT60-24VFG-UN	298x30x16		24 DC	700	0-60	0-2,5	20	55181

Trafo für LED und Halogen-Technik

Achtung:
Mischen von LED- und Halogen- Technik nicht möglich!

Transformator zur Verwendung mit 12V AC Halogen- oder LED-Lampen

Abbildung ähnl.

Maße mm	Detail	V	W	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
95 x 41,5 x 27,5	Einsatz ab 0 W, ohne Mindestlast mehrere Sicherungen wie z.B. Kurzschluss-, Überlastung-, Thermoschutz. Geeignet für Aufputzmontage Installation mit Kabel	12 AC	0-50	40	58490
95 x 41,5 x 27,5		12 AC	0-60	40	58491
118 x 36,5 x 30		12 AC	0-70	40	58492
118 x 36,5 x 30		12 AC	0-105	40	58493
173 x 54 x 38		12 AC	0-150	40	58494
173 x 54 x 38		12 AC	0-210	40	58495
173 x 54 x 38		12 AC	0-250	40	58496

LED-Schnur-Dimmer

Mit Regler, funktioniert nach dem PWM Prinzip (Pulsweitenmodulation), für fast alle LED Produkte (Stripes, Module, Lampen), zusätzlicher Schalt-punkt für das komplette Abschalten der Lampe.

Farbe	Maße mm	V In	V Out	W max.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	66 x 33 x 34	12 DC	0-12 DC	24	34689

LED-Dimmer mit Klemmanschlüssen und Funk-Fernbedienung

ideal für 12V LED-Leuchtmittel, für den versteckten Einbau in Wohnmobil, Wohnwagen oder Wohnbe-reich. Strom: max. 800 mA

Farbe	Maße mm	V In	V Out	W max.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
schwarz	56 x 110 x 34	12-24 DC	0-24 DC	96	30312

LED-Schnur-Zwischendimmer · brummfrei

Achtung: 230 V-Netz-Anschluss nur vom Fachmann!

für dimmbare LED-Leuchtmittel; Niedervolt-Halogenlampen (mit magn. Transformator), Hochvolt-Halogen- oder Glühlampen Schieberegler für Hand- und Fußbetätigung, separater Ein- u. Ausschalter, Anschluss als Zwischen- oder Enddimmer, mit Orientierungslicht; ohne Sicherung

Farbe	Maße mm	V	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
schwarz	130 x 60 x 35	235	7-110	88415
weiß	130 x 60 x 35	235	7-110	88416
transparent	130 x 60 x 35	235	7-110	88417

WIR FÜHREN DAS KOMPLETTE TCI-PROGRAMM

BITTE FRAGEN SIE AN!

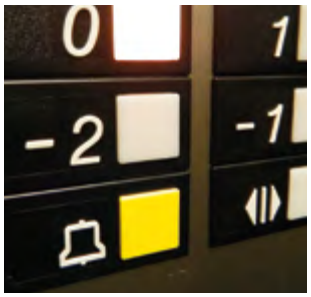
TCI LED
professional led applications

VORSCHALTGERÄTE FÜR HOCHLEISTUNGS-LED
KONVERTER MIT DIMMFUNKTION
ELEKTRONISCHE TREIBER FÜR GLEICHSTROM
MULTI-TREIBER ETC.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Kleinlampen, Röhren- und Birnenlampen

Telefonlampen, Glimmlampen, Glassockellampen etc.



Scharnberger+Hasenbein

Micro-Glühlampe T 3/4
Drahtenden: min. 25 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
4	115	2,5x6,5	nkp.	19078
6	115	2,5x6,5	nkp.	19070
12	25	2,5x6,5	nkp.	19084
12	50	2,5x6,5	nkp.	19082
24	20	2,5x6,5	nkp.	19083

Micro-Glühlampe T 3/4 · MM 3s/6

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2	50	2,5x9,5	nkp.	19085
5	60	2,5x9,5	nkp.	19087
5	115	2,5x9,5	nkp.	19088
6	50	2,5x9,5	nkp.	19089
12	50	2,5x9,5	nkp.	19091
14	30	2,5x9,5	nkp.	19093
16	30	2,5x9,5	nkp.	19094
28	20	2,5x9,5	nkp.	19096

Micro-Glühlampe T1
PIN-Abstand 1,27 mm
Drahtenden: 8 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5	20	3,2x9,5	nkp.	19101
5	60	3,2x9,5	nkp.	19102
5	75	3,2x9,5	nkp.	19103
12	30	3,2x9,5	nkp.	19107
14	65	3,2x9,5	nkp.	19108
28	24	3,2x9,5	nkp.	19110
28	40	3,2x9,5	nkp.	19111

Micro-Glühlampe T 1 · Drahtenden
Drahtenden: min. 18 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
3	40	3,2x6,35	nkp.	19010
5	21	3,2x6,35	nkp.	19013
5	30	3,2x6,35	nkp.	19012
5	40	3,2x6,35	nkp.	19015
5	60	3,2x6,35	nkp.	19014
5	115	3,2x6,35	nkp.	19016
5	125	3,2x6,35	nkp.	19017
6	40	3,2x6,35	nkp.	19019
6	50	3,2x6,35	nkp.	19020
6	60	3,2x6,35	nkp.	19021
6	70	3,2x6,35	nkp.	19022
6	115	3,2x6,35	nkp.	19023
8	80	3,2x6,35	nkp.	19025
9	64	3,2x6,35	nkp.	19026
12	40	3,2x6,35	nkp.	19035
12	60	3,2x6,35	nkp.	19037
14	40	3,2x6,35	nkp.	19038
14	65	3,2x6,35	nkp.	19039
18	26	3,2x6,35	nkp.	19050
24	20	3,2x6,35	nkp.	19052
28	24	3,2x6,35	nkp.	19059
36	20	3,2x6,35	nkp.	19062

Micro-Glühlampe T1
PIN-Abstand: 2,54 mm
Drahtenden: ca. 6,35 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5	60	3,2x9,5	nkp.	19114
12	60	3,2x9,5	nkp.	19137
18	26	3,2x9,5	nkp.	19150
24	20	3,2x9,5	nkp.	19152
28	24	3,2x9,5	nkp.	19159
28	40	3,2x9,5	nkp.	19160
36	20	3,2x9,5	nkp.	19162

Micro-Glühlampe T1
PIN-Abstand: 3,17 mm
Drahtenden: 6,35 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5	60	3,2x10	nkp.	19170
12	60	3,2x10	nkp.	19173
18	26	3,2x10	nkp.	19174
24	20	3,2x10	nkp.	19175
28	24	3,2x10	nkp.	19176

Micro-Glühlampe T1 · SX3S (SM4s/4)

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5	60	3,2x9,5	nkp.	19213
5	60	3,2x9,5	nkp.	19214
5	115	3,2x9,5	nkp.	19216
6	40	3,2x9,5	nkp.	19220
6	70	3,2x9,5	nkp.	19222
12	20	3,2x9,5	nkp.	19234
12	30	3,2x9,5	nkp.	19235
12	60	3,2x9,5	nkp.	19237
14	65	3,2x9,5	nkp.	19239
18	26	3,2x9,5	nkp.	19250
24	20	3,2x9,5	nkp.	19252
28	20	3,2x9,5	nkp.	19258
28	24	3,2x9,5	nkp.	19259
28	40	3,2x9,5	nkp.	19261
36	20	3,2x9,5	nkp.	19262

Micro-Glühlampe T1 · SM 4s/7

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5	30	3,2x14	nkp.	19500
5	60	3,2x14	nkp.	19501
6	40	3,2x14	nkp.	19503
6	70	3,2x14	nkp.	19504
6	200	3,2x14	nkp.	19505
12	20	3,2x14	nkp.	19506
12	40	3,2x14	nkp.	19507
12	60	3,2x14	nkp.	19509
12	100	3,2x14	nkp.	19510
24	20	3,2x14	nkp.	19512
28	24	3,2x14	nkp.	19515
28	40	3,2x14	nkp.	19516

Micro-Glühlampe T1 1/4
Drahtenden min. 18 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1,5	70	4x12	nkp.	19301
6	40	4x12	nkp.	19320
6	60	4x12	nkp.	19321
6	80	4x12	nkp.	19322
12	20	4x12	nkp.	19333
12	35	4x12	nkp.	19339
12	60	4x12	nkp.	19334
12	80	4x12	nkp.	19338
13,5	30	4x12	nkp.	19344
14	40	4x12	nkp.	19342
14	80	4x12	nkp.	19341
24	20	4x12	nkp.	19352
24	35	4x12	nkp.	19353
28	25	4x12	nkp.	19360
28	40	4x12	nkp.	19361

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Micro-Glühlampe T 1¼
PIN-Abstand: 2,54 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5	60	4 x 14	nkp.	19420
6	60	4 x 14	nkp.	19421
6,3	200	4 x 14	nkp.	19425
12	35	4 x 14	nkp.	19439
12	40	4 x 14	nkp.	19436
14	80	4 x 14	nkp.	19445
16	30	4 x 14	nkp.	19446
24	35	4 x 14	nkp.	19453
28	25	4 x 14	nkp.	19460
28	40	4 x 14	nkp.	19461
36	20	4 x 14	nkp.	19462

Micro-Glühlampe T 1½
Drahtenden min. 18 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1,35	60	4,9 x 13	nkp.	19403
4,5	60	4,9 x 13	nkp.	19405
6	40	4,9 x 13	nkp.	19407
6	200	4,9 x 13	nkp.	19409
6,3	40	4,9 x 13	nkp.	19400
6,3	200	4,9 x 13	nkp.	19401
12	40	4,9 x 13	nkp.	19402
12	80	4,9 x 13	nkp.	19404
28	40	4,9 x 13	nkp.	19408

Micro-Glühlampe T 1¾
Drahtenden min. 18 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,5	350	5,7 x 13,2	nkp.	22100
3	15	5,7 x 13,2	nkp.	22101
5	60	5,7 x 13,2	nkp.	22102
6	40	5,7 x 13,2	nkp.	22107
6,3	40	5,7 x 13,2	nkp.	22113
6,3	200	5,7 x 13,2	nkp.	22114
12	40	5,7 x 13,2	nkp.	22131
12	60	5,7 x 13,2	nkp.	22133
14	80	5,7 x 13,2	nkp.	22142
18	40	5,7 x 13,2	nkp.	22145
24	50	5,7 x 13,2	nkp.	22152
28	24	5,7 x 13,2	nkp.	22158
28	40	5,7 x 13,2	nkp.	22161
48	25	5,7 x 13,2	nkp.	22175
48	30	5,7 x 13,2	nkp.	22176
60	20	5,7 x 13,2	nkp.	22186

Miniatur-Glühlampen „Wire Ended Axial“

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	50	4 x 19	nkp.	19571
9	50	4 x 19	nkp.	19572
12	50	4 x 19	nkp.	19573

Miniatur-Glühlampen T 1¾
PIN-Abstand: 3,17 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,5	200	5,7 x 16	nkp.	22200
3	15	5,7 x 16	nkp.	22201
5	60	5,7 x 16	nkp.	22202
6	40	5,7 x 16	nkp.	22207
6,3	40	5,7 x 16	nkp.	22213
6,3	75	5,7 x 16	nkp.	22212
6,3	200	5,7 x 16	nkp.	22214
8	100	5,7 x 16	nkp.	22218
12	60	5,7 x 16	nkp.	22232
14	80	5,7 x 16	nkp.	22242
18	40	5,7 x 16	nkp.	22243
28	24	5,7 x 16	nkp.	22258
28	40	5,7 x 16	nkp.	22262
28	80	5,7 x 16	nkp.	22265
48	25	5,7 x 16	nkp.	22275

Micro-Glühlampe T 1¾ · Ba 5s

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	40	5,7 x 17,5	nkp.	21307
14	80	5,7 x 17,5	nkp.	21315
24	20	5,7 x 17,5	nkp.	21321
24	30	5,7 x 17,5	nkp.	21323
24	80	5,7 x 17,5	nkp.	21325
28	40	5,7 x 17,5	nkp.	21334
30	20	5,7 x 17,5	nkp.	21338
32	33	5,7 x 17,5	nkp.	21350

Micro-Glühlampe T1¾ · E 5/8 (L.E.S.)

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1,5	110	5,7 x 17,5	nkp.	21201
3,5	200	5,7 x 17,5	nkp.	21204
4,5	60	5,7 x 17,5	nkp.	21205
6	50	5,7 x 17,5	nkp.	21206
6	60	5,7 x 17,5	nkp.	21208
6	100	5,7 x 17,5	nkp.	21209
6	200	5,7 x 17,5	nkp.	21211
6,5	150	5,7 x 17,5	nkp.	21212
12	40	5,7 x 17,5	nkp.	21214
12	50	5,7 x 17,5	nkp.	21215
12	80	5,7 x 17,5	nkp.	21210
12	100	5,7 x 17,5	nkp.	21213
14	60	5,7 x 17,5	nkp.	21216
14	80	5,7 x 17,5	nkp.	21218
24	40	5,7 x 17,5	nkp.	21222
24	50	5,7 x 17,5	nkp.	21224
24	80	5,7 x 17,5	nkp.	21235
28	25	5,7 x 17,5	nkp.	21231
28	40	5,7 x 17,5	nkp.	21234
36	20	5,7 x 17,5	nkp.	21240
60	20	5,7 x 17,5	nkp.	21286

Miniatur-Glühlampe T1¼
Drahtenden: 300 mm

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
4,5	60	4 x 12	nkp.	19550
6,0	60	4 x 12	nkp.	19551
6,3	25	4 x 12	nkp.	19552
6,3	40	4 x 12	nkp.	19553
6,3	80	4 x 12	nkp.	19554
8	40	4 x 12	nkp.	19555
8	60	4 x 12	nkp.	19556
8	80	4 x 12	nkp.	19557
12	40	4 x 12	nkp.	19558
12	60	4 x 12	nkp.	19559

1

Miniatur-Glühlampe T1¾

SX6s (MFs/8)

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1,35	60	6,2 x 15,87	nkp.	21803
2,5	200	6,2 x 15,87	nkp.	21804
6	40	6,2 x 15,87	nkp.	21807
6	100	6,2 x 15,87	nkp.	21809
6	200	6,2 x 15,87	nkp.	21811
6,3	200	6,2 x 15,87	nkp.	21814
12	40	6,2 x 15,87	nkp.	21831
12	60	6,2 x 15,87	nkp.	21832
12	100	6,2 x 15,87	nkp.	21836
14	20	6,2 x 15,87	nkp.	21839
14	80	6,2 x 15,87	nkp.	21842
14	100	6,2 x 15,87	nkp.	21843
18	40	6,2 x 15,87	nkp.	21845
28	25	6,2 x 15,87	nkp.	21858
28	40	6,2 x 15,87	nkp.	21861
28	40	6,2 x 15,87	nkp.	21862 *longlife*
28	80	6,2 x 15,87	nkp.	21865
36	20	6,2 x 15,87	nkp.	21868
36	30	6,2 x 15,87	nkp.	21869
36	40	6,2 x 15,87	nkp.	21870
48	20	6,2 x 15,87	nkp.	21874
48	25	6,2 x 15,87	nkp.	21875
48	30	6,2 x 15,87	nkp.	21876
60	20	6,2 x 15,87	nkp.	21886
60	30	6,2 x 15,87	nkp.	21888
230	neon	6,2 x 15,87	nkp.	21895*

* mit Widerstand

Miniatur-Glühlampe T1¾

S5,7 (MG 5,7 s/9)

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	125	5,7 x 15,87	nkp.	21911
6	200	5,7 x 15,87	nkp.	21908
6,3	200	5,7 x 15,87	nkp.	21914
12	20	5,7 x 15,87	nkp.	21930
12	40	5,7 x 15,87	nkp.	21931
12	75	5,7 x 15,87	nkp.	21935
12	100	5,7 x 15,87	nkp.	21936
14	80	5,7 x 15,87	nkp.	21942
18	40	5,7 x 15,87	nkp.	21945
24	25	5,7 x 15,87	nkp.	21949
24	35	5,7 x 15,87	nkp.	21950
24	40	5,7 x 15,87	nkp.	21951
24	50	5,7 x 15,87	nkp.	21952
24	60	5,7 x 15,87	nkp.	21953
28	25	5,7 x 15,87	nkp.	21958
28	30	5,7 x 15,87	nkp.	21959
28	40	5,7 x 15,87	nkp.	21961
28	40	5,7 x 15,87	nkp.	21962 *longlife*
28	60	5,7 x 15,87	nkp.	21963
36	20	5,7 x 15,87	nkp.	21968
36	30	5,7 x 15,87	nkp.	21969
48	25	5,7 x 15,87	nkp.	21975
60	20	5,7 x 15,87	nkp.	21986

Telefonlampe T2

Sockel Ba7s

V	Strom mA	Maße ca. mm	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	20	7 x 20	0,12	nkp.	22406
6	40	7 x 20	0,24	nkp.	22407
6	50	7 x 20	0,3	nkp.	22408
6	100	7 x 20	0,6	nkp.	22410
6	200	7 x 20	1,2	nkp.	22411
6	330	7 x 20	2,0	nkp.	22413
7	100	7 x 20	0,7	nkp.	22417
12	20	7 x 20	0,24	nkp.	22423
12	100	7 x 20	1,2	nkp.	22425
12	165	7 x 20	2,0	nkp.	22426
14	80	7 x 20	1,12	nkp.	22430
14	100	7 x 20	1,4	nkp.	22431
18	100	7 x 20	1,8	nkp.	22438
24	20	7 x 20	0,5	nkp.	22442
24	40	7 x 20	1,12	nkp.	22444
24	50	7 x 20	1,2	nkp.	22445
24	80	7 x 20	2,0	nkp.	22449
24	100	7 x 20	2,4	nkp.	22451
24	125	7 x 20	3,0	nkp.	22452
28	20	7 x 20	0,5	nkp.	22459
28	40	7 x 20	1,1	nkp.	22461
28	40	7 x 20	1,1	nkp.	22468 *grün*
28	60	7 x 20	1,68	nkp.	22465
28	70	7 x 20	2,0	nkp.	22463
28	100	7 x 20	3,0	nkp.	22464
30	40	7 x 20	1,2	nkp.	22474
30	50	7 x 20	1,5	nkp.	22473
30	65	7 x 20	2,0	nkp.	22472
30	100	7 x 20	3,0	nkp.	22471
36	20	7 x 20	0,7	nkp.	22475
36	25	7 x 20	0,9	nkp.	22476
36	40	7 x 20	1,44	nkp.	22478
36	50	7 x 20	1,8	nkp.	22477
48	20	7 x 20	1,0	nkp.	22486
48	25	7 x 20	1,2	nkp.	22487
60	20	7 x 20	1,2	nkp.	22493
60	25	7 x 20	1,5	nkp.	22492
60	50	7 x 20	3,0	nkp.	22494

Telefonlampe T2

Sockel Ba7s

V	Strom mA	Maße ca. mm	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	20	7 x 23	0,12	nkp.	22306
6	40	7 x 23	0,24	nkp.	22307
6	50	7 x 23	0,3	nkp.	22308
6	100	7 x 23	0,6	nkp.	22310
7	100	7 x 23	0,7	nkp.	22312
12	50	7 x 23	0,6	nkp.	22324
12	100	7 x 23	1,2	nkp.	22325
12	165	7 x 23	2	nkp.	22326
24	20	7 x 23	0,5	nkp.	22342
24	25	7 x 23	0,6	nkp.	22343
24	50	7 x 23	1,2	nkp.	22345
24	60	7 x 23	1,5	nkp.	22347
24	80	7 x 23	2	nkp.	22350
24	125	7 x 23	3	nkp.	22352
28	20	7 x 23	0,6	nkp.	22359
28	100	7 x 23	3	nkp.	22364
30	25	7 x 23	0,75	nkp.	22367
30	40	7 x 23	1,2	nkp.	22374
36	20	7 x 23	0,7	nkp.	22375
36	30	7 x 23	1,2	nkp.	22378
36	50	7 x 23	1,8	nkp.	22377
48	20	7 x 23	1	nkp.	22386
48	25	7 x 23	1,2	nkp.	22387
48	40	7 x 23	1,92	nkp.	22385
48	50	7 x 23	2,4	nkp.	22388
52	25	7 x 23	1,3	nkp.	22391
60	20	7 x 23	1,2	nkp.	22393
60	40	7 x 23	2,4	nkp.	22395
60	50	7 x 23	3	nkp.	22394
70	20	7 x 23	1,4	nkp.	22396
80	20	7 x 23	1,6	nkp.	22397

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Telefonlampe T4,5

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	20	4,5x16,5	nkp.	20004
6	40	4,5x16,5	nkp.	20005
6	50	4,5x16,5	nkp.	20006
12	20	4,5x16,5	nkp.	20013
12	40	4,5x16,5	nkp.	20014
12	50	4,5x16,5	nkp.	20015
12	100	4,5x16,5	nkp.	20016
16	60	4,5x16,5	nkp.	20019
18	25	4,5x16,5	nkp.	20020
24	20	4,5x16,5	nkp.	20025
24	40	4,5x16,5	nkp.	20029
24	50	4,5x16,5	nkp.	20030
30	20	4,5x16,5	nkp.	20043
30	40	4,5x16,5	nkp.	20045
32	33	4,5x16,5	nkp.	20048
36	20	4,5x16,5	nkp.	20050
60	20	4,5x16,5	nkp.	20066

Telefonlampe T4,6

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	40	4,6x22	nkp.	22605
6	50	4,6x22	nkp.	22606
12	20	4,6x22	nkp.	22613
12	40	4,6x22	nkp.	22614
12	50	4,6x22	nkp.	22615
12	100	4,6x22	nkp.	22616
18	25	4,6x22	nkp.	22620
24	20	4,6x22	nkp.	22625
24	30	4,6x22	nkp.	22627
24	40	4,6x22	nkp.	22629
24	50	4,6x22	nkp.	22630
28	20	4,6x22	nkp.	22635
28	40	4,6x22	nkp.	22636
30	20	4,6x22	nkp.	22643
30	40	4,6x22	nkp.	22645
36	20	4,6x22	nkp.	22650
48	20	4,6x22	nkp.	22656
48	30	4,6x22	nkp.	22658
48	50	4,6x22	nkp.	22660
115	neon	4,6x22	nkp.	22680*

* mit Widerstand

Telefonlampe T5,5 K

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	20	5,5x22	nkp.	22904
6	40	5,5x22	nkp.	22905
6	50	5,5x22	nkp.	22906
6	100	5,5x22	nkp.	22909
6	160	5,5x22	nkp.	22907
6	200	5,5x22	nkp.	22908
12	20	5,5x22	nkp.	22913
12	40	5,5x22	nkp.	22914
12	100	5,5x22	nkp.	22916
16	60	5,5x22	nkp.	22918
24	20	5,5x22	nkp.	22925
24	30	5,5x22	nkp.	22927
24	40	5,5x22	nkp.	22929
24	50	5,5x22	nkp.	22930
28	40	5,5x22	nkp.	22937
28	50	5,5x22	nkp.	22939
30	20	5,5x22	nkp.	22943
30	40	5,5x22	nkp.	22945
30	50	5,5x22	nkp.	22946
36	20	5,5x22	nkp.	22950
36	35	5,5x22	nkp.	22953
36	40	5,5x22	nkp.	22951
36	50	5,5x22	nkp.	22952
48	20	5,5x22	nkp.	22956
60	20	5,5x22	nkp.	22966
70	20	5,5x22	nkp.	22972
230	neon	5,5x22	nkp.	22985*

* mit Widerstand

Telefonlampe T5,5

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	40	5,5x30	nkp.	22705
6	50	5,5x30	nkp.	22706
6	200	5,5x30	nkp.	22708
12	20	5,5x30	nkp.	22713
12	40	5,5x30	nkp.	22714
12	50	5,5x30	nkp.	22715
12	100	5,5x30	nkp.	22716
14	100	5,5x30	nkp.	22723
18	25	5,5x30	nkp.	22720
24	20	5,5x30	nkp.	22725
24	25	5,5x30	nkp.	22726
24	30	5,5x30	nkp.	22727
24	40	5,5x30	nkp.	22729
24	50	5,5x30	nkp.	22730
24	50	5,5x30	nkp.	22733 rot
28	20	5,5x30	nkp.	22736
28	40	5,5x30	nkp.	22737
28	50	5,5x30	nkp.	22739

Telefonlampe T5,5

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
30	20	5,5x30	nkp.	22743
30	30	5,5x30	nkp.	22749
30	40	5,5x30	nkp.	22745
30	50	5,5x30	nkp.	22746
30	50	5,5x30	nkp.	22744 grün
30	80	5,5x30	nkp.	22747
32	33	5,5x30	nkp.	22748
36	20	5,5x30	nkp.	22750
36	35	5,5x30	nkp.	22753
36	50	5,5x30	nkp.	22752
48	20	5,5x30	nkp.	22756
48	25	5,5x30	nkp.	22757
48	30	5,5x30	nkp.	22758
48	40	5,5x30	nkp.	22759
48	50	5,5x30	nkp.	22760
60	20	5,5x30	nkp.	22766
60	30	5,5x30	nkp.	22767
60	40	5,5x30	nkp.	22768
70	20	5,5x30	nkp.	22772
115	neon	5,5x30	nkp.	22780*
230	grün	5,5x30	nkp.	22787*

* mit Widerstand

Telefonlampe T6,0

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	40	6x42	nkp.	20101
12	20	6x42	nkp.	20110
12	50	6x42	nkp.	20111
24	40	6x42	nkp.	20121
24	50	6x42	nkp.	20122
28	45	6x42	nkp.	20130
28	50	6x42	nkp.	20131
36	20	6x42	nkp.	20140
36	35	6x42	nkp.	20141
36	50	6x42	nkp.	20142
48	20	6x42	nkp.	20150
48	30	6x42	nkp.	20151
60	20	6x42	nkp.	20170

1

Telefonlampe
T 6,5 F

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	200	6,5x44	nkp.	20204
12	20	6,5x44	nkp.	20210
12	40	6,5x44	nkp.	20211
12	50	6,5x44	nkp.	20212
12	80	6,5x44	nkp.	20213
12	100	6,5x44	nkp.	20214
12	120	6,5x44	nkp.	20215
18	25	6,5x44	nkp.	20217
24	20	6,5x44	nkp.	20231
24	25	6,5x44	nkp.	20226
24	40	6,5x44	nkp.	20229
24	50	6,5x44	nkp.	20220
26	40	6,5x44	nkp.	20225
30	20	6,5x44	nkp.	20240
30	40	6,5x44	nkp.	20245
30	100	6,5x44	nkp.	20241
36	20	6,5x44	nkp.	20242
36	50	6,5x44	nkp.	20244
36	60	6,5x44	nkp.	20246
48	20	6,5x44	nkp.	20250
48	25	6,5x44	nkp.	20251
48	40	6,5x44	nkp.	20252
52	20	6,5x44	nkp.	20260
60	20	6,5x44	nkp.	20266
60	50	6,5x44	nkp.	20268
70	20	6,5x44	nkp.	20272

Telefonlampe
T6,8 G

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	20	6,8x46,5	nkp.	22801
6	40	6,8x46,5	nkp.	22805
6	50	6,8x46,5	nkp.	22806
6	80	6,8x46,5	nkp.	22803
6	200	6,8x46,5	nkp.	22808
12	20	6,8x46,5	nkp.	22813
12	40	6,8x46,5	nkp.	22814
12	50	6,8x46,5	nkp.	22815
12	100	6,8x46,5	nkp.	22816
24	20	6,8x46,5	nkp.	22825
24	25	6,8x46,5	nkp.	22826
24	40	6,8x46,5	nkp.	22829
24	50	6,8x46,5	nkp.	22830
24	80	6,8x46,5	nkp.	22831
24	100	6,8x46,5	nkp.	22832
28	25	6,8x46,5	nkp.	22835
28	40	6,8x46,5	nkp.	22837
28	45	6,8x46,5	nkp.	22838
28	60	6,8x46,5	nkp.	22841
28	80	6,8x46,5	nkp.	22840
30	20	6,8x46,5	nkp.	22843
30	25	6,8x46,5	nkp.	22842
30	40	6,8x46,5	nkp.	22845
30	50	6,8x46,5	nkp.	22846
30	80	6,8x46,5	nkp.	22847
30	100	6,8x46,5	nkp.	22848
36	20	6,8x46,5	nkp.	22850
36	40	6,8x46,5	nkp.	22851
36	50	6,8x46,5	nkp.	22852
36	100	6,8x46,5	nkp.	22854
48	20	6,8x46,5	nkp.	22856
48	25	6,8x46,5	nkp.	22857
48	40	6,8x46,5	nkp.	22859
48	50	6,8x46,5	nkp.	22860
60	20	6,8x46,5	nkp.	22866
60	40	6,8x46,5	nkp.	22868
60	50	6,8x46,5	nkp.	22869
60	60	6,8x46,5	nkp.	22870
70	20	6,8x46,5	nkp.	22872
70	40	6,8x46,5	nkp.	22873
80	20	6,8x46,5	nkp.	22877
230	neon	6,8x46,5	nkp.	22885*
220	grün-LST	6,8x46,5	nkp.	22887*

* mit Widerstand

Telefonlampe
T 9

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	80	9x65	nkp.	20430
24	125	9x65	nkp.	20431
28	105	9x65	nkp.	20440
48	45	9x65	nkp.	20460
48	65	9x65	nkp.	20461
60	35	9x65	nkp.	20470
60	50	9x65	nkp.	20471

Kleinröhrenlampe
T2 3/4 · 9x23 mm
für Meldeleuchten
Sockel Ba9s

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,5	500	1,25	nkp.	23000
4	250	1	nkp.	23002
4,8	310	1,4	nkp.	23003
6	40	0,25	nkp.	23005
6	50	0,3	nkp.	23013
6	100	0,6	nkp.	23006
6	165	1	nkp.	23007
6	200	1,2	nkp.	23008
6	333	2	nkp.	23009
6	500	3	nkp.	23010
7	300	2	nkp.	23014
12	50	0,6	nkp.	23017
12	100	1,2	nkp.	23020
12	125	1,5	nkp.	23021
12	165	2	nkp.	23022
12	250	3	nkp.	23023
12	250	3	nkp.	23024 rot
12	250	3	nkp.	23026 grün
24	42	1	nkp.	23032
24	25	0,6	nkp.	23033
24	50	1,2	nkp.	23034
24	80	2	nkp.	23036
24	80	2	nkp.	23031*
24	125	3	nkp.	23038
24	165	4	nkp.	23037
24-30	80	2	nkp.	23043
26	38	1	nkp.	23044
28	40	1,12	nkp.	23040
28	40	1,12	nkp.	23039**
28	60	1,7	nkp.	23041
28	80	2,2	nkp.	23042
30	33	1	nkp.	23045
30	40	1,2	nkp.	23046
30	50	1,5	nkp.	23051
30	65	2	nkp.	23047

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Kleinröhrenlampe
T2 3/4 · 9x23 mm
für Meldeleuchten
Sockel Ba9s

V	Strom mA	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
30	65	2	nkp.	23078**
30	70	2,1	nkp.	23048
30	80	2,4	nkp.	23049
30	100	3	nkp.	23050
32	100	3,2	nkp.	23053
36	50	1,8	nkp.	23056
36	55	2	nkp.	23057
36	80	3	nkp.	23058
42	50	2	nkp.	23063**
42	70	3	nkp.	23066
48	20	1	nkp.	23071
48	25	1,2	nkp.	23072
48	40	2	nkp.	23073
48	60	3	nkp.	23074
48-60	40	2	nkp.	23075
60	20	1,2	nkp.	23080
60	33	2	nkp.	23082
60	40	2,4	nkp.	23083
60	50	3	nkp.	23084
80	20	1,6	nkp.	23091
85	30	2,5	nkp.	23093
110-130	15	2	nkp.	23094
110-130	20	2,4	nkp.	23095
220	14	3	nkp.	23086
240	12	3	nkp.	23096

* lange Lebensdauer (ca. 25.000 h)
** Longlife (ca. 10.000 h)

Kleinröhrenlampe
T2 3/4
9x23 mm
Sockel E10

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	50	0,3	nkp.	23113
6	100	0,6	nkp.	23106
6	165	1,0	nkp.	23107
6	333	2,0	nkp.	23109
6	500	3,0	nkp.	23110
12	50	0,6	nkp.	23117
12	100	1,2	nkp.	23120
12	125	1,5	nkp.	23121
12	165	2,0	nkp.	23122
12	250	3	nkp.	23123
15	140	2	nkp.	23127
24	25	0,6	nkp.	23133
24	50	1,2	nkp.	23134
24	80	2	nkp.	23136
24	125	3	nkp.	23138
28	40	1,12	nkp.	23140
28	60	1,68	nkp.	23143
30	30	1	nkp.	23145
30	40	1,2	nkp.	23146
30	65	2	nkp.	23147
30	100	3	nkp.	23150

Kleinröhrenlampe
T2 3/4
9x23 mm
Sockel E10

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
32	100	3,2	nkp.	23153
36	50	1,8	nkp.	23156
36	55	2	nkp.	23157
48	20	1	nkp.	23171
48	60	3	nkp.	23174
60	20	1,2	nkp.	23180
60	33	2	nkp.	23182
60	40	2,4	nkp.	23183
60	50	3	nkp.	23184
130	20	2,6	nkp.	23190
240	14	3	nkp.	23196

Kleinröhrenlampe
6,6x20 mm
Lampe für Aufzüge, innen gebörtelt
Sockel Ba7s

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	25	0,6	nkp.	10896
30	50	1,5	nkp.	10895

Kleinröhrenlampe
9 x23 mm
Lampe für Aufzüge, innen gebörtelt
Sockel Ba9s

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	25	0,6	nkp.	10891
48	40	2	nkp.	10893

Kleinröhrenlampe
T2 3/4 · 9x26 mm
Lampe für Kronenberg-Taster in Aufzügen, geriffelt
Sockel Ba9s

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	165	2	nkp.	23097
24	80	2	nkp.	23098
30	65	2	nkp.	23099

Kleinröhrenlampe
T3 1/4
10x28 mm
für Warnblinklampen auf Baustellen
Sockel Ba9s

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5	50	0,25	nkp.	10602
5	90	0,45	nkp.	10600

Kleinröhrenlampe
T3 1/4 . 10x28 mm
für Meldeleuchten
Sockel Ba9s

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,5	200	0,5	nkp.	23407
2,5	300	0,75	nkp.	23406
3	66	2	nkp.	23410
4	100	0,4	nkp.	23414
5	70	0,35	nkp.	23409
6	100	0,6	nkp.	23418
6	180	1	nkp.	23420
6	200	1,2	nkp.	23421
6	350	2	nkp.	23425
6	500	3	nkp.	23424
6	666	4	nkp.	23426
6	830	5	nkp.	23427
6,3	250	1,5	nkp.	23435
6-8	250	1,5	nkp.	23436
7	100	0,7	nkp.	23439
6-7	300	2	nkp.	23440
10	50	0,5	nkp.	23447
10	200	2	nkp.	23448
12	50	0,6	nkp.	23452
12	100	1,2	nkp.	23453
12	125	1,5	nkp.	23455
12	165	2	nkp.	23458
12	200	2,4	nkp.	23456
12	250	3	nkp.	23459
12	333	4	nkp.	23460
12	415	5	nkp.	23461
12-15	165	2	nkp.	23465
16	150	2,4	nkp.	23469
18	100	1,8	nkp.	23471
24	25	0,6	nkp.	23475
24	40	1	nkp.	23476
24	50	1,2	nkp.	23477
24	80	2	nkp.	23480 *(Import)*
24	80	2	nkp.	23483
24	100	2,4	nkp.	23481
24	125	3	nkp.	23484
24	165	4	nkp.	23485
24	200	4,8	nkp.	23482
24-30	80	2	nkp.	23486
24-30	80	2	nkp.	23494 *(Import)*
28	25	0,7	nkp.	23498
28	40	1	nkp.	23490
28	50	1,4	nkp.	23497
28	65	1,8	nkp.	23493
28	70	2	nkp.	23491

1

Kleinröhrenlampe
T 3 1/4 . 10 x 28 mm
für Meldeleuchten
Sockel Ba 9s

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
28	80	2,2	nkp.	23492
28	105	3	nkp.	23496
28	170	5	nkp.	23495
28	268	7,5	nkp.	23499
30	20	0,6	nkp.	23503
30	40	1,2	nkp.	23506
30	50	1,5	nkp.	23507
30	80	2,4	nkp.	23509
30	65	2	nkp.	23505 *(Import)*
30	65	2	nkp.	23508
30	100	3	nkp.	23510
30	165	5	nkp.	23512
36	20	0,7	nkp.	23520
36	55	2	nkp.	23523
36	80	3	nkp.	23525
36-45	22	2	nkp.	23529
42	70	3	nkp.	23534
48	20	1	nkp.	23540
48	25	1,2	nkp.	23541
48	40	2	nkp.	23542 *(Import)*
48	40	2	nkp.	23543
48	40	2	nkp.	23548 blau
48	50	2,4	nkp.	23544
48	62	3	nkp.	23545
48	82	4	nkp.	23546
48	100	5	nkp.	23547
48-60	37	2	nkp.	23551
48-60	65	4	nkp.	23539
50	50	2,5	nkp.	23552
60	20	1,2	nkp.	23553
60	30	1,8	nkp.	23555
60	33	2	nkp.	23556
60	40	2,4	nkp.	23557
60	50	3	nkp.	23558
60	80	5	nkp.	23561
70	20	1,4	nkp.	23565
80	25	2	nkp.	23575
80	40	3	nkp.	23576
85	47	4	nkp.	23578
110-130	15	2	nkp.	23583
110-130	20	2,4	nkp.	23584 *(Import)*
110-130	20	2,4	nkp.	23585
160	20	3,2	nkp.	23591
220	9	2	nkp.	23592
220	23	5	nkp.	23596
240	14	3-4	nkp.	23595
240	10	2,4	nkp.	23593
220-260	12	3	nkp.	23598

Kleinröhrenlampe
T 3 1/4 · 9 x 28 mm
Sockel Ba 9s
für Weidezaun-Beleuchtung, LD 10.000 h

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
28	40	1	nkp.	23488

Kleinröhrenlampe
T 3 1/4 · 10 x 28 mm
Sockel Ba 10s

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
6	300	1,8	nkp.	12500
30	100	3	nkp.	12508
48	60	3	nkp.	12510
60	50	3	nkp.	12512
65	46	3	nkp.	12514
65	62	4	nkp.	12516
65	85	5,5	nkp.	12517

Kleinröhrenlampe
T 3 1/4 · 10 x 28 mm
Sockel E 10

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
2,5	500	1,25	nkp.	23609
2,5	1.000	2,5	nkp.	23601
3,5	200	0,7	nkp.	23602
4	100	0,4	nkp.	23634
4	250	1	nkp.	23603
4,5	300	1,35	nkp.	23604
6	50	0,3	nkp.	23617
6	75	0,45	nkp.	23616
6	100	0,6	nkp.	23618
6	180	1	nkp.	23620
6	200	1,2	nkp.	23621
6	300	1,8	nkp.	23622
6	350	2	nkp.	23625
6	500	3	nkp.	23624
6	830	5	nkp.	23627
6,3	250	1,6	nkp.	23626
6-7	100	0,7	nkp.	23639
6-7	300	2	nkp.	23640
8	100	0,8	nkp.	23642
8	300	2,4	nkp.	23643

Kleinröhrenlampe
T 3 1/4 · 10 x 28 mm
Sockel E 10

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
10	200	2	nkp.	23648
12	50	0,6	nkp.	23652
12	100	1,2	nkp.	23653
12	125	1,5	nkp.	23655
12	165	2	nkp.	23658
12	200	2,4	nkp.	23656
12	250	3	nkp.	23659
12	415	5	nkp.	23661
14	100	1,4	nkp.	23663
14	200	2,8	nkp.	23664
15	50	0,75	nkp.	23666
12-15	133	2	nkp.	23665
18	100	1,8	nkp.	23671
18	110	2	nkp.	23672
24	25	0,6	nkp.	23675
24	40	1	nkp.	23676
24	50	1,2	nkp.	23677
24	60	1,5	nkp.	23678
24	80	2	nkp.	23683
24	100	2,4	nkp.	23681
24	125	3	nkp.	23684
24	165	4	nkp.	23685
24	200	4,8	nkp.	23682
24-30	80	2	nkp.	23686
28	40	1	nkp.	23690
28	105	3	nkp.	23696
28	170	5	nkp.	23695
30	30	0,9	nkp.	23705
30	40	1,2	nkp.	23706
30	50	1,5	nkp.	23707
30	65	2	nkp.	23711 *(Import)*
30	65	2	nkp.	23708
30	80	2,4	nkp.	23709
30	100	3	nkp.	23710
30	165	5	nkp.	23712
36	19	0,7	nkp.	23720
36	55	2	nkp.	23723
36	80	3	nkp.	23725
36	140	5	nkp.	23726
36-45	80	4	nkp.	23730
42	50	2	nkp.	23733
42	70	3	nkp.	23734
42	1,25	5	nkp.	23735
48	20	1	nkp.	23740
48	25	1,2	nkp.	23741
48	40	2	nkp.	23743
48	50	2,4	nkp.	23744
48	60	3	nkp.	23745
48	100	5	nkp.	23747
48-60	65	4	nkp.	23739
60	20	1,2	nkp.	23753
60	33	2	nkp.	23756
60	40	2,4	nkp.	23757
60	50	3	nkp.	23758
60	80	5	nkp.	23761
70	20	1,4	nkp.	23765

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Kleinröhrenlampe
T 3 1/4 · 10 x 28 mm
Sockel E 10

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
80	25	2	nkp.	23775
80	40	3	nkp.	23776
110-130	15	2	nkp.	23783
110-130	20	2,4	nkp.	23785
110-130	20	2,4	nkp.	23786 *(stoßfest)*
110	27	3	nkp.	23789
150	20	3	nkp.	23790
160	20	3,2	nkp.	23791
220	14	3	nkp.	23795
220	23	5	nkp.	23796
240	10	2,4	nkp.	23792
220-260	12	3	nkp.	23797 *(Import)*
220-260	12	3	nkp.	23798

Kleinröhrenlampe
Skalenlampe
T 3 1/4
10 x 28 mm
Sockel E 10

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
4	40	0,2	nkp.	23612
4	300	1,2	nkp.	23613
6,3	300	1,9	nkp.	23800
7	300	2,1	nkp.	23619
9	450	4,0	nkp.	23646
10	100	1,0	nkp.	23649
12	100	1,2	nkp.	23630
15	100	1,5	nkp.	23667
18	100	1,8	nkp.	23632

Glühlampen-Tauchlack

20-ml-Flasche
Zündtemperatur:
250 °C, bis max. 25 W

Farbe	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
grün	29102
gelb	29104
blau	29106
orange	29108
violett	29110

Spezial-Stecklampe
7 x 29 mm
mit F 9
für Rafi-Fassung

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	180	1,08	nkp.	10700

Achtung: Abbildungen ähnlich!
Die Optik der Glimmlampen kann bei Lieferung abweichen!

Glimmlampe mit Widerstand Ba 9s

Farbe	Maße ca. mm	V	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	10 x 25	230	nkp.	28011
weiß	10 x 25	400	nkp.	28012
weiß	10 x 28	115	nkp.	28030
weiß	10 x 28	230	nkp.	28031
grün	10 x 28	230	nkp.	28133
mit Kunststoffkolben				
weiß	10 x 25	115	nkp.	30010
weiß	10 x 25	230	nkp.	30011
weiß	10 x 28	115	nkp.	30030
weiß	10 x 28	230	nkp.	30031
weiß	10 x 28	230	nkp.	30033*

*mit Löschwiderstand

Glimmlampe mit Widerstand E 10

Farbe	Maße ca. mm	V	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	10 x 25	115	nkp.	28000
weiß	10 x 25	230	nkp.	28001
weiß	10 x 25	400	nkp.	28002
weiß	10 x 28	400	nkp.	28022
grün	10 x 28	230	nkp.	28123
rot	10 x 28	230	nkp.	28121
gelb	10 x 28	230	nkp.	28122
mit Kunststoffkolben				
weiß	10 x 25	230 TR	nkp.	30003*
weiß	10 x 28	115	nkp.	30020
weiß	10 x 28	230	nkp.	30021

*für Treppenhausbeleuchtung

Glimmlampe mit Widerstand Ba 15d

Farbe	Maße ca. mm	V	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	14 x 30	400	nkp.	28052

Glimmlampe mit Widerstand E 14

Farbe	Maße ca. mm	V	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	14 x 30	115	nkp.	28040
weiß	14 x 30	230	nkp.	28041
weiß	14 x 30	400	nkp.	28042
grün	14 x 30	230	nkp.	28143
rot	14 x 30	230	nkp.	28141
gelb	14 x 30	230	nkp.	28142

Glimmlampe mit Widerstand Ba 15d

Farbe	Maße ca. mm	V	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	16 x 54	115	nkp.	28070
weiß	16 x 54	400	nkp.	28072
mit Kunststoffkolben				
weiß	16 x 54	230	nkp.	30071

Glimmlampe mit Widerstand E 14

Farbe	Maße ca. mm	V	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
weiß	16 x 54	115	nkp.	28060
weiß	16 x 54	230	nkp.	28061
weiß	16 x 54	400	nkp.	28062
mit Kunststoffkolben				
weiß	16 x 54	230	nkp.	30061

Kugellampe Ba 9s
11 x 23 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,5	200	0,5	nkp.	24205
4	300	1,2	nkp.	24208
6	50	0,3	nkp.	24213
6	100	0,6	nkp.	24214
6	180	1,1	nkp.	24215
6	300	1,8	nkp.	24218
6	333	2,0	nkp.	24219
6	500	3,0	nkp.	24220
6	833	5,0	nkp.	24222
12	165	2,0	nkp.	24234
12	200	2,4	nkp.	24236
12	250	3,0	nkp.	24238
24	50	1,2	nkp.	24248
24	80	2,0	nkp.	24250
24	125	3,0	nkp.	24253
24	200	5,0	nkp.	24254
24-30	100	3,0	nkp.	24256
30	100	3,0	nkp.	24269
48	50	2,4	nkp.	24286

Kugellampe Ba 15d
18 x 32 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
4	750	3,0	nkp.	24706
6	500	3,0	nkp.	24720
6	833	5,0	nkp.	24708
6	1666	10,0	nkp.	24710
6	2.500	15,0	nkp.	24711
12	200	2,4	nkp.	24712
12	250	3,0	nkp.	24714
12	416	5,0	nkp.	24716
12	833	10,0	nkp.	24718
24	208	5,0	nkp.	24755
30	166	5,0	nkp.	24730
42-48	119	5,0	nkp.	24736
48-60	63	3,0	nkp.	24738
48-60	104	5,0	nkp.	24740
70-80	43	3,0	nkp.	24742
70-80	71	5,0	nkp.	24744
130-160	23	3,0	nkp.	24798

Kugellampe E 10
15 x 29 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,4	1.000	2,4	nkp.	24505
2,5	500	1,25	nkp.	24506
3,5	200	0,7	nkp.	24502
4	300	1,2	nkp.	24508
4	700	2,8	nkp.	24509
6	100	0,6	nkp.	24501
6	300	1,8	nkp.	24514
6	500	3,0	nkp.	24520
6	833	5,0	nkp.	24522
8	450	3,6	nkp.	24526
12	100	1,2	nkp.	24524
12	165	2,0	nkp.	24537
12	200	2,4	nkp.	24536
12	415	5,0	nkp.	24542
24	50	1,2	nkp.	24550
24	125	3,0	nkp.	24553
36	55	2,0	nkp.	24572
48	105	5,0	nkp.	24589
60	83	5,0	nkp.	24596

Kugellampe Ba 9s
15 x 29 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	300	1,8	nkp.	24418
6	500	3,0	nkp.	24420
6	833	5,0	nkp.	24422
12	250	3,0	nkp.	24438
12	415	5,0	nkp.	24442
12	833	10,0	nkp.	24443
24	80	2,0	nkp.	24451
24	125	3,0	nkp.	24453
24	200	5,0	nkp.	24454
30	100	3,0	nkp.	24469
30	166	5,0	nkp.	24470
48	105	5,0	nkp.	24489

Kugellampe E 10
11 x 23 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1,3	150	0,2	nkp.	24300
1,5	100	0,15	nkp.	24302
1,5	150	0,23	nkp.	24303
2,5	500	1,25	nkp.	24306
4,5	300	1,35	nkp.	24310
5	150	0,75	nkp.	24311
6	50	0,3	nkp.	24313
6	333	2,0	nkp.	24319
6	500	3,0	nkp.	24320
12	100	1,2	nkp.	24333
12	200	2,4	nkp.	24336
12	250	3,0	nkp.	24338
12	415	5,0	nkp.	24340
24	50	1,2	nkp.	24348
24	80	2,0	nkp.	24351
24	100	2,4	nkp.	24352
24	125	3,0	nkp.	24353
24	200	5,0	nkp.	24354
24-30	100	3,0	nkp.	24356
30	65	2,0	nkp.	24357
30	100	3,0	nkp.	24369
36	50	1,8	nkp.	24370

Kugellampe E 10
18 x 32 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,4	900	2,16	nkp.	24606
2,4	1.000	2,4	nkp.	24608
2,4	1250	3,0	nkp.	24610
2,4	1666	4,0	nkp.	24612
3,75	898	3,37	nkp.	24622
3,75	1333	5,0	nkp.	24624
4,8	520	2,5	nkp.	24626
12	416	5,0	nkp.	24632
24	416	10,0	nkp.	24634
28	428	12,0	nkp.	24636

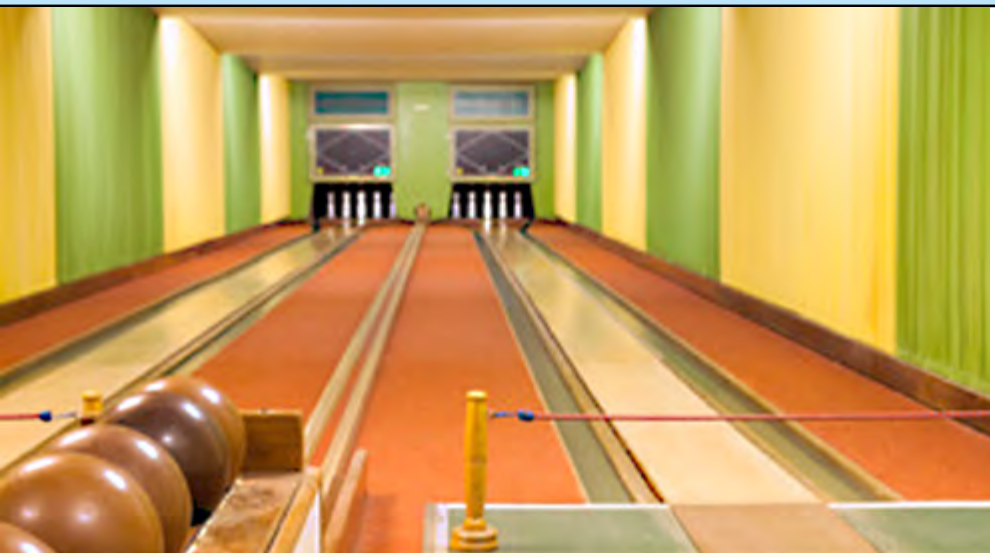
Kugellampe Ba 9s
18 x 32 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	1.000	6,0	nkp.	24800
28	428	12,0	nkp.	24804

Kugellampe E 14
18 x 40 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	500	3,0	nkp.	24900
6	833	5,0	nkp.	24902
6	1666	10,0	nkp.	24904
12	250	3,0	nkp.	24906
12	833	10,0	nkp.	24910
24	125	3,0	nkp.	24912
30	100	3,0	nkp.	24916
30	166	5,0	nkp.	24918
42-48	119	5,0	nkp.	24922
48-60	104	5,0	nkp.	24926

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



Glassockel-Lampen

Glassockel T5 W2x4,6d
5x18 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	165	1	nkp.	27100
6-7	30	0,2	nkp.	27105
6-7	80	0,56	nkp.	27117
6-7	142	1	nkp.	27106
12	165	2	nkp.	27120
12-15	30	0,45	nkp.	27122
12-15	66	1	nkp.	27123
12-15	80	1,2	nkp.	27124
12-15	100	1,2	nkp.	27127 rot
24-30	30	0,9	nkp.	27140
24-30	33	1	nkp.	27141
24-30	33	1	nkp.	27144 rot
24-30	50	1,2	nkp.	27130
24-30	80	2	nkp.	27143
28	40	1,2	nkp.	27145

Glassockel T10 W2,1x9,5d
10x26 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	150	1	nkp.	27212
6	250	1,6	nkp.	27214
6-7	333	2	nkp.	27208
6-7	500	3	nkp.	27209
6-7	100	0,7	nkp.	27216
12	100	1,2	nkp.	27230
12	415	5	nkp.	27234
12-15	133	2	nkp.	27225
12-15	183	2,2	nkp.	27227
12-15	200	3	nkp.	27226
24	125	3	nkp.	27248 grün
24	125	3	nkp.	27249 rot
24	125	3	nkp.	27250 gelb
24-30	80	2	nkp.	27243
24-30	100	3	nkp.	27244
24-30	133	4	nkp.	27245
24-30	165	5	nkp.	27246
28	60	1,7	nkp.	27251
48	65	4	nkp.	27271
48-60	40	2	nkp.	27274

Glassockel T15 W2,1x9,5d
15x36 mm

V	Strom mA	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	415	5	nkp.	27300
12	583	7	nkp.	27302
12	833	10	nkp.	27309
24	416	10	nkp.	27303
24	875	21	nkp.	27307

Soffitten

Soffittenlampe S5,5

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	1	6x24	nkp.	25907
12	1,2	6x24	nkp.	25923
12	2	6x24	nkp.	25929 grün
12	2	6x24	nkp.	25930 gelb
12	3	6x24	nkp.	25925
24	3	6x24	nkp.	25941
26	1	6x24	nkp.	25947

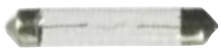
Soffittenlampe S5,5

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	3	6x28	nkp.	26025
24	1,2	6x28	nkp.	26038
24	3	6x28	nkp.	26041
26	2,9	6x28	nkp.	26045
60	3	6x28	nkp.	26060

Soffittenlampe S5,5

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	3	6x31	nkp.	26111
12	3	6x31	nkp.	26125
13,5-15	1,2	6x31	nkp.	26126
18	3	6x31	nkp.	26130
24	1,2	6x31	nkp.	26138
24	2	6x31	nkp.	26140
24	3	6x31	nkp.	26141
30	1,5	6x31	nkp.	26148
60	3	6x31	nkp.	26160

Soffittenlampe S5,5



V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	3	6x36	nkp.	26211
12	1,2	6x36	nkp.	26223
12	3	6x36	nkp.	26225
13,5-15	1,2	6x36	nkp.	26232
24	1,2	6x36	nkp.	26234
24	2	6x36	nkp.	26240
24	3	6x36	nkp.	26241
24	3	6x36	nkp.	26243 grün
36	3	6x36	nkp.	26266
48	3	6x36	nkp.	26270
6	3	6x39	nkp.	29911
12	1,2	6x39	nkp.	29912
12	3	6x39	nkp.	29913
17	2	6x39	nkp.	30994
18	3	6x39	nkp.	30997
24	1,2	6x39	nkp.	29914
24	3	6x39	nkp.	29915

Soffittenlampe S7

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	3	8x31	nkp.	26411
12	3	8x31	nkp.	26425
12	5	8x31	nkp.	26426
15	1,2	8x31	nkp.	26430
15	3	8x31	nkp.	26433
18	3	8x31	nkp.	26436 für Klingel
24	2	8x31	nkp.	26440
24	3	8x31	nkp.	26441
24	5	8x31	nkp.	26442
24	5	8x31	nkp.	26444 rot
30	3	8x31	nkp.	26458
30	5	8x31	nkp.	26459
36	3	8x31	nkp.	26466
48	3	8x31	nkp.	26468
48	5	8x31	nkp.	26469
60	3	8x31	nkp.	26470
60	5	8x31	nkp.	26471

Soffittenlampe S7

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	3	8x36	nkp.	26511
12	3	8x36	nkp.	26525
12	3	8x36	nkp.	26527 rot
12	5	8x36	nkp.	26526
24	3	8x36	nkp.	26541
24	5	8x36	nkp.	26542
24	5	8x36	nkp.	26544 grün
30	5	8x36	nkp.	26559
48	3	8x36	nkp.	26568
60	3	8x36	nkp.	26570
6	3	8x39	nkp.	26611
6	5	8x39	nkp.	26612
12	3	8x39	nkp.	26625
12	5	8x39	nkp.	26626
15	1,2	8x39	nkp.	26628
18	5	8x39	nkp.	26637
24	3	8x39	nkp.	26641
24	5	8x39	nkp.	26642
24	5	8x39	nkp.	26640 rot
24	5	8x39	nkp.	26643 gelb
30	3	8x39	nkp.	26658
36	3	8x39	nkp.	26666
48	5	8x39	nkp.	26669

Soffittenlampe Pilotlampe

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6,3	100	6x31	nkp.	30900
6,3	250	6x31	nkp.	30901
8	150	6x31	nkp.	30903
8	300	6x31	nkp.	30905
12	150	6x31	nkp.	30907
12,6	150	6x31	nkp.	30911
24	125	6x31	nkp.	30910

Soffittenlampe S8,5-8

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	5	11x39	nkp.	26712
12	3	11x39	nkp.	26725
12	5	11x39	nkp.	26726
12	5	11x39	nkp.	26729 rot
12	5	11x39	nkp.	26780 grün
12	10	11x39	nkp.	26727
18	5	11x39	nkp.	26737
24	1,2	11x39	nkp.	26738
24	2	11x39	nkp.	26740
24	3	11x39	nkp.	26741
24	3	11x39	nkp.	26747 rot
24	3	11x39	nkp.	26739 grün
24	3	11x39	nkp.	26736 gelb
24	5	11x39	nkp.	26742
24	5	11x39	nkp.	26744 grün
24	5	11x39	nkp.	26745 rot
24	5	11x39	nkp.	26746 orange
24	10	11x39	nkp.	26743
30	3	11x39	nkp.	26758
30	5	11x39	nkp.	26759
30	5	11x39	nkp.	26761 grün
36	3	11x39	nkp.	26760
48	3	11x39	nkp.	26776
48	5	11x39	nkp.	26772
60	3	11x39	nkp.	26786

Soffittenlampe S8,5-8

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	3	11x43	nkp.	26811
6	5	11x43	nkp.	26812
12	3	11x43	nkp.	26825
12	3	11x43	nkp.	26830 grün
12	3	11x43	nkp.	26831 rot
12	5	11x43	nkp.	26826
12	5	11x43	nkp.	26828 rot
12	5	11x43	nkp.	26821 gelb
12	5	11x43	nkp.	26822 blau
12	5	11x43	nkp.	26824 orange
12	10	11x43	nkp.	26827
12	10	11x43	nkp.	26819 rot
12	10	11x43	nkp.	26835 blau

Soffittenlampe S8,5-8

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
18	5	11x43	nkp.	26837
18	5	11x43	nkp.	26846 blau
18	5	11x43	nkp.	26847 gelb
24	1,2	11x43	nkp.	26834
24	3	11x43	nkp.	26841
24	3	11x43	nkp.	26838 rot
24	3	11x43	nkp.	26839 grün
24	3	11x43	nkp.	26836 gelb
24	3	11x43	nkp.	26890 matt
24	5	11x43	nkp.	26842
24	5	11x43	nkp.	26844 rot
24	5	11x43	nkp.	26845 grün
24	5	11x43	nkp.	26848 gelb
24	5	11x43	nkp.	26849 blau
24	5	11x43	nkp.	26850 orange
24	5	11x43	nkp.	26891 matt
24	10	11x43	nkp.	26843
24	10	11x43	nkp.	26892 matt
30	3	11x43	nkp.	26858
30	3	11x43	nkp.	26857 rot
30	3	11x43	nkp.	26856 grün
30	3	11x43	nkp.	26860 gelb
30	5	11x43	nkp.	26859
30	5	11x43	nkp.	26861 grün
30	10	11x43	nkp.	26865
48	5	11x43	nkp.	26877

Soffittenlampe S8,5-8

V	W	Maße ca. mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	5	15x44	nkp.	26924
6	10	15x44	nkp.	26922
12	3	15x44	nkp.	26925
12	5	15x44	nkp.	26926
12	5	15x44	nkp.	26928 grün
12	10	15x44	nkp.	26949 grün
12	21	15x44	nkp.	26973
24	3	15x44	nkp.	26941
24	5	15x44	nkp.	26944 rot
24	5	15x44	nkp.	26945 grün
24	5	15x44	nkp.	26946 orange
24	10	15x44	nkp.	26943
24	10	15x44	nkp.	26947 rot
24	10	15x44	nkp.	26949 grün
30	5	15x44	nkp.	26959
30	5	15x44	nkp.	26961 grün
30	5	15x44	nkp.	26960 rot
30	10	15x44	nkp.	26957
36	3	15x44	nkp.	26966
48	5	15x44	nkp.	26977
60	3	15x44	nkp.	26986
12	15	15x44	nkp.	26933

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Zwerglampen / Glühlampen für Taschenleuchten und Fahrrad

P 13,5s
Olivenform
11,5 x 30,5 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,3	0,27	nkp.	93423
2,4	0,5	nkp.	93424
2,5	0,2	nkp.	93425
2,5	0,3	nkp.	93426
3,6	0,5	nkp.	93436
3,8	0,3	nkp.	93438
4,75	0,5	nkp.	93447
4,8	0,5	nkp.	93448
6,0	0,5	nkp.	93460
7,2	0,5	nkp.	93472
9,0	0,5	nkp.	93480
12,0	0,25	nkp.	93482
Krypton-Lampe			
2,4	0,7	nkp.	93810
3,6	0,75	nkp.	93812
4,8	0,7	nkp.	93814
6,0	0,7	nkp.	93816
7,2	0,55	nkp.	93833
7,2	0,7	nkp.	93818
12,0	0,7	nkp.	93820
14,4	0,7	nkp.	93821
Xenon-Lampe			
18	0,6	nkp.	93355

E 10
Olivenform
Kryptonlampe
11,5 x 30,5 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,5	0,75	nkp.	93802
4,8	0,7	nkp.	93819

E 10
Linsenform
9,5 x 24 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1,2	0,22	nkp.	93512
2,2	0,15	nkp.	93520
2,2	0,18	nkp.	93521
2,2	0,25	nkp.	93522
2,5	0,2	nkp.	93526
2,5	0,3	nkp.	93528
3,3	0,3	nkp.	93523
3,7	0,3	nkp.	93530

P 13,5s
NF-Zwerglampe
„brilliant“
11,5 x 28 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,2	0,25	nkp.	93722
2,2	0,3	nkp.	93723
2,2	0,4	nkp.	93724
2,4	0,3	nkp.	93725
2,4	0,4	nkp.	93726
3,7	0,3	nkp.	93737

E 10
NF-Zwerglampe
„brilliant“
11,5 x 24 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,2	0,18	nkp.	93621
2,2	0,25	nkp.	93622
2,2	0,3	nkp.	93623
2,4	0,3	nkp.	93626
2,5	0,25	nkp.	93629
2,5	0,25	nkp.	93630
3,3	0,3	nkp.	93625
4,8	0,3	nkp.	93639

E 10
Kugelform
11,5 x 24 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,2	0,2	nkp.	93118
2,5	0,2	nkp.	93120
2,5	0,3	nkp.	93125
3,5	0,2	nkp.	93144 klar
3,5	0,2	nkp.	93140 rot
3,5	0,2	nkp.	93142 grün
3,5	0,3	nkp.	93135
3,8	0,3	nkp.	93138
3,8	0,07	nkp.	93139
6,0	0,05	nkp.	93145
6,0	0,1	nkp.	93146
6,2	0,3	nkp.	93148
12	0,250	nkp.	93150

EP 10
Kugelform
für Fahrrad-Scheinwerfer
15,5 x 28 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	0,45	nkp.	93265

E 10
Kugelform
für Fahrrad-Rücklicht
11,5 x 24 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	0,1	nkp.	93260
Krypton-Lampe			
3,8	0,5	nkp.	93832
4,8	0,7	nkp.	93830

E 10
Blinklampe
10 x 28 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,5	0,5	nkp.	93200
4,8	0,5	nkp.	93204

E 10
Halogenlampe
9,3 x 31 mm

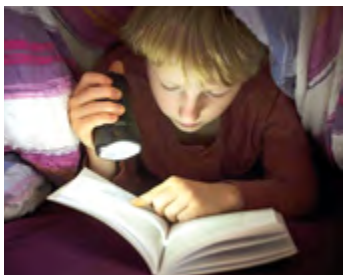
V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,2	0,18	nkp.	11017
2,8	0,5	nkp.	11012
2,8	0,85	nkp.	11000
4	0,5	nkp.	11002
4	0,85	nkp.	11004
4,8	0,5	nkp.	11016
5,2	0,85	nkp.	11008
6,5	0,7	nkp.	11621

Ba 9s
Halogenlampe
9,3 x 31 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5,2	0,5	nkp.	11015

P 13,5s
Halogenlampe
9,3 x 31 mm

V	Strom A	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2,4	0,83	nkp.	11112
2,5	0,5	nkp.	11114
2,8	0,5	nkp.	11116
2,8	0,58	nkp.	11118
2,8	0,85	nkp.	11100
3,75	0,75	nkp.	11120
4	0,5	nkp.	11102
4	0,85	nkp.	11104
4	1	nkp.	11105
4,8	0,5	nkp.	11107
5,2	0,5	nkp.	11106
5,2	0,85	nkp.	11108
5,5	1	nkp.	11115
6	0,4	nkp.	81821
6	0,7	nkp.	11113
6	0,66	nkp.	11117
6	1	nkp.	11119
6,5	0,7	nkp.	11110



Glühlampe für Taschenlampe Mini-MAG LM2A001 2 x 8 mm
2er Blister

Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
15	nkp.	93906

1

Röhrenform Ba15d
14x32 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	1,2	nkp.	25102
12	2	nkp.	25107
12	3	nkp.	25108
12	5	nkp.	25110
24	2	nkp.	25114
24	3	nkp.	25116
24	5	nkp.	25118
30	1,5	nkp.	25126
30	2	nkp.	25127
30	3	nkp.	25128
30	5	nkp.	25129
36	1,8	nkp.	25133
36	3	nkp.	25134
36	5	nkp.	25135
48	2	nkp.	25144
48	3	nkp.	25145
48	5	nkp.	25146
60	1,2	nkp.	25148
60	3	nkp.	25151
60	5	nkp.	25154
80	5	nkp.	25159
130	5	nkp.	25164
130	2,4	nkp.	25166
220-260	5-7	nkp.	25181
260	5	nkp.	25195

Röhrenform Ba15d
16x35 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	5	nkp.	25304
12	5	nkp.	25310
24	3	nkp.	25316
24	4	nkp.	25315
24	5	nkp.	25318
24	5	nkp.	48314*
24	10	nkp.	25319
24-30	4	nkp.	25321
24-30	6-10	nkp.	25320
30	3	nkp.	25328
30	5	nkp.	25329
36	3	nkp.	25335
36	5	nkp.	25334
48	5	nkp.	25346
60	1,2	nkp.	25348
60	2	nkp.	25353
60	3	nkp.	25351
60	5	nkp.	25354
80	5	nkp.	25359
130	5	nkp.	25364
130-160	3-5	nkp.	25371
110-140	5-7	nkp.	25370
220-260	5-7	nkp.	25381
220-260	6-10	nkp.	25382
260	5	nkp.	25393

*stoßfest

Röhrenform Ba15d
16x45/48mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	4	nkp.	25502
6	5	nkp.	25504
12	4	nkp.	25509
12	10	nkp.	25511
12	15	nkp.	25512
24	3	nkp.	25516
24	4	nkp.	25517
24	5	nkp.	25518
24	10	nkp.	25519
24	15	nkp.	25520
24-30	6-10	nkp.	25523
30	3	nkp.	25528
30	12	nkp.	25530
36	5	nkp.	25533
42	3	nkp.	25538
42	5	nkp.	25539
48	5	nkp.	25546
60	4	nkp.	25553
60	5	nkp.	25554
80	6	nkp.	25560
110-140	5-7	nkp.	25563
110-140	6-10	nkp.	25565
130	5	nkp.	25568
220-260	5-7	nkp.	25585
220-260	6-10	nkp.	25588
240	15	nkp.	25582
250	15	nkp.	25583
260	6	nkp.	25584
380	10	nkp.	25595

Röhrenform Ba15d
16x54 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
4	5	nkp.	25701
6	3	nkp.	25703
6	4	nkp.	25702
6	5	nkp.	25704
6	10	nkp.	25705
12	4	nkp.	25709
12	5	nkp.	25710
12	15	nkp.	25712
24	2	nkp.	25715
24	3	nkp.	25716
24	4	nkp.	25717
24	5	nkp.	25718
24	10	nkp.	25719
24	15	nkp.	25720
24-30	6-10	nkp.	25723
30	3	nkp.	25728
30	5	nkp.	25729
30	7	nkp.	25732
30	10	nkp.	25730
36	5	nkp.	25733
36-45	6-10	nkp.	25736
42	3	nkp.	25738

Röhrenform Ba15d
16x54 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
42	5	nkp.	25739
42	7	nkp.	25740
42	10	nkp.	25741
42	15	nkp.	25742
48	5	nkp.	25746
48-60	6-10	nkp.	25748
60	5	nkp.	25754
60	7	nkp.	25752
60	10	nkp.	25755
60	15	nkp.	25756
65	5	nkp.	25751
65-95	6-10	nkp.	25757
80	5	nkp.	25759
80	7	nkp.	25760
110-140	5-7	nkp.	25763
110-140	6-10	nkp.	25765
130	5	nkp.	25768
130	7	nkp.	25769
130	15	nkp.	25771
150	5	nkp.	25772
220	3	nkp.	25779
220	15	nkp.	25783
220-260	5-7	nkp.	25786
220-260	6-10	nkp.	25789
220-260	10-15	nkp.	25791
380	10	nkp.	25795

Birnenform Ba15d
22x48 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	15	nkp.	48104
12	25	nkp.	48106
24	5	nkp.	48110
24	7	nkp.	48112
24	10	nkp.	48114
24	15	nkp.	48116
24	25	nkp.	48118
42	5	nkp.	48122
42-48	15	nkp.	48124
50	10	nkp.	48126
60	15	nkp.	48134
130	5	nkp.	48138
130	10	nkp.	48140
130	15	nkp.	48142
220-260	5-7	nkp.	48146
220-260	6-10	nkp.	48148
220-260	10-15	nkp.	48150
240	25	nkp.	48152

Birnenform Ba15d
26x57 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	5	nkp.	41076
12	10	nkp.	41078
12	15	nkp.	41098
24	15	nkp.	41102
24	25	nkp.	41104
30	5	nkp.	41086
30	7	nkp.	41088
30	15	nkp.	41126
30	25	nkp.	41128
42-48	5	nkp.	41105
42-48	15	nkp.	41106
60-65	7	nkp.	41110
60-65	10	nkp.	41112
60-65	15	nkp.	41111
60-65	25	nkp.	41113
70-80	10-15	nkp.	41115
130	15	nkp.	41134
130	15	nkp.	48285*
220-260	8-12	nkp.	41137
220-260	15	nkp.	41138
220-260	25	nkp.	41140
380	10	nkp.	41145

*stoßfest

Röhrenform E10
15x35mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	4	nkp.	10043
220-260	5-7	nkp.	10050

Röhrenform E10
15x43mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	15	nkp.	10061

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Röhrenform E12
13x34 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	5	nkp.	29896
18	2	nkp.	29873
24	3	nkp.	29874
28	2	nkp.	29875
30	2	nkp.	29876
30	3	nkp.	29877
110	3	nkp.	29878
110	5	nkp.	29879
220	5	nkp.	29881

Röhrenform E12
16x45 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	3	nkp.	29850
12	3	nkp.	29852
24	3	nkp.	29854
24	5	nkp.	29856
30	5	nkp.	29858
48	5	nkp.	29860
60	5	nkp.	29862
130	5	nkp.	29996
110-140	6-10	nkp.	29864
220	10	nkp.	29870
220-260	5-7	nkp.	29997
220-260	6-10	nkp.	29872

Röhrenform E 12
19x48 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	6	nkp.	29882
12	6	nkp.	29883
24	5	nkp.	29884
24	6	nkp.	29885
60	6	nkp.	29889
250	10	nkp.	29894

Röhrenform E14
14x32 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	1,2	nkp.	25202
6	3	nkp.	25205
6	5	nkp.	25204
12	1,44	nkp.	25206
12	2	nkp.	25207
12	3	nkp.	25208
24	1	nkp.	25213
24	1,2	nkp.	25212
24	2	nkp.	25214
24	3	nkp.	25216
24	5	nkp.	25218
24-30	2	nkp.	25222
30	1,5	nkp.	25226
30	2	nkp.	25227
30	3	nkp.	25228
30	5	nkp.	25229
36	3	nkp.	25234
36	5	nkp.	25235
42	5	nkp.	25239
48	2	nkp.	25244
48	3	nkp.	25245
48	5	nkp.	25246
48-60	4	nkp.	25249
60	1,2	nkp.	25248
60	2,4	nkp.	25250
60	5	nkp.	25254
130	5	nkp.	25264
130	2,4	nkp.	25266
150	3	nkp.	25276
220	3	nkp.	25279
220-260	5-7	nkp.	25281
260	5	nkp.	25295

Röhrenform E14
16x35 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	5	nkp.	25410
24	2	nkp.	25415
24	3	nkp.	25416
24	4	nkp.	25417
24	5	nkp.	25418
30	3	nkp.	25428
30	5	nkp.	25429
36	3	nkp.	25435
42	5	nkp.	25439
48	3	nkp.	25445
48	5	nkp.	25446
60	2	nkp.	25453
60	3	nkp.	25451
60	5	nkp.	25454
130	5	nkp.	25464
130	2,4	nkp.	25466
160	5	nkp.	25472

Röhrenform E14
16x35 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
220	3	nkp.	25479
220-260	5-7	nkp.	25480 (Import)
220-260	5-7	nkp.	25481
260	5	nkp.	25493

Röhrenform E14
16x45/48 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	5	nkp.	25610
24	3	nkp.	25616
24	5	nkp.	25618
24	10	nkp.	25619
24	15	nkp.	25624
24-30	5-7	nkp.	25632
24-30	6-10	nkp.	25623
30	3	nkp.	25628
30	5	nkp.	25629
36	5	nkp.	25633
42	5	nkp.	25639
60	5	nkp.	25654
60	10	nkp.	25655
110-140	6-10	nkp.	25665
130	5	nkp.	25662
140	7	nkp.	25669
160	5	nkp.	25672
220	3	nkp.	25679
220	15	nkp.	25683
220-260	3-5	nkp.	25681
220-260	5-7	nkp.	25685
220-260	6-10	nkp.	25689
220-260	10-15	nkp.	25691
380	10	nkp.	25695

Röhrenform E 14
16x54 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	3	nkp.	25803
6	5	nkp.	25804
6	7	nkp.	25807
8	3	nkp.	25835
12	4	nkp.	25809
12	5	nkp.	25810
12	10	nkp.	25811
12	15	nkp.	25812
24	3	nkp.	25816
24	4	nkp.	25817

Röhrenform E 14
16x54 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	5	nkp.	25818
24	10	nkp.	25819
24	15	nkp.	25820
24-30	6-10	nkp.	25823
24-30	10-15	nkp.	25844
30	3	nkp.	25828
30	3	nkp.	25826 rot
30	4	nkp.	25827
30	5	nkp.	25829
30	7	nkp.	25832
30	15	nkp.	25831
36	3	nkp.	25834
36	5	nkp.	25833
36-45	6-10	nkp.	25836
42	5	nkp.	25839
42	7	nkp.	25840
42	10	nkp.	25841
42	15	nkp.	25842
48	3	nkp.	25845
48	10	nkp.	25850
48-60	6-10	nkp.	25848
60	3	nkp.	25843
60	4	nkp.	25853
60	5	nkp.	25854
60	10	nkp.	25855
60	15	nkp.	25856
65	7	nkp.	25852
65	15	nkp.	25864
65	10	nkp.	25873
80	5	nkp.	25859
80	7	nkp.	25860
80	10	nkp.	25870
110	5	nkp.	25861
110	15	nkp.	25867
110-140	3-5	nkp.	25862
110-140	5-7	nkp.	25863
110-140	6-10	nkp.	25865
130	5	nkp.	25868
130	15	nkp.	25871
150	5	nkp.	25872
220	3	nkp.	25879
220	10	nkp.	25882
220	15	nkp.	25883
220-260	3-5	nkp.	25880
220-260	4-6	nkp.	25884
220-260	5-7	nkp.	25885 *(Import)*
220-260	5-7	nkp.	25886
220-260	6-10	nkp.	25889 DW
220-260	10-15	nkp.	25891
380	10	nkp.	25895

1

Birnenform E14

22 x 48 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	5	nkp.	47100
12	10	nkp.	47102
12	15	nkp.	47104
12	25	nkp.	47106
24	5	nkp.	47110
24	10	nkp.	47114
24	15	nkp.	47116
24	25	nkp.	47118
42-48	15	nkp.	47124
60	10	nkp.	47132
60	15	nkp.	47134
80	7	nkp.	47136
130	10	nkp.	47140
130	15	nkp.	47142
220-260	5-7	nkp.	47146
220-260	6-10	nkp.	47148
220-260	10-15	nkp.	47150

Birnenform E14

26 x 57 mm

V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	5	nkp.	40076
12	10	nkp.	40078
12	25	nkp.	40100
24	10	nkp.	40101
24	15	nkp.	40102
24	15	nkp.	48271*
24	25	nkp.	40104
30	7	nkp.	40088
42-48	5	nkp.	40105
42-48	10-15	nkp.	40107
42-48	25	nkp.	40108
60-65	5	nkp.	40109
60-65	10	nkp.	40112
60-65	25	nkp.	40113
60-65	15	nkp.	40111
70-80	10-15	nkp.	40115
110-140	6-10	nkp.	40133
130	15	nkp.	40134
110-140	25	nkp.	40136
235	15	nkp.	40141
255	25	nkp.	40143
220-260	8-12	nkp.	40137
220-260	5-7	nkp.	40142
220-260	7-10	nkp.	40144
220-260	10-15	nkp.	40135
220-260	40	nkp.	40139

*stoßfest

Röhrenform E14 · klar

25 x 72 mm

Sockel	Art	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E14	klar	230	15	nkp.	41521
E14	klar	230	25	nkp.	41522
E14	klar	220-260	40	nkp.	41525
E14	matt	230	25	nkp.	41526

Röhrenform E14 / Ba15d

20 x 85 mm

Sockel	Art	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E14	klar	24	15	nkp.	40404
E14	klar	24	25	nkp.	40405
E14	klar	42	15	nkp.	40408
E14	klar	42	15	nkp.	48253*
E14	klar	42	25	nkp.	40410
E14	klar	42	25	nkp.	48254*
E14	klar	60-65	15	nkp.	40414
E14	klar	60-65	25	nkp.	40416
E14	klar	80	15	nkp.	40420
E14	klar	80	25	nkp.	40422
E14	klar	110-130	15	nkp.	40424
E14	klar	130	15	nkp.	48255*
E14	klar	220-260	15	nkp.	40428
E14	klar	260	25	EOL	48258*
Ba15d	klar	12	15	nkp.	41400
Ba15d	klar	12	25	nkp.	41402
Ba15d	klar	24	25	nkp.	41405
Ba15d	klar	30	25	nkp.	41406
Ba15d	klar	42	25	nkp.	48262*
Ba15d	klar	42	15	nkp.	41408
Ba15d	klar	42	25	nkp.	41410
Ba15d	klar	65	10	nkp.	41412
Ba15d	klar	60-65	15	nkp.	41414
Ba15d	klar	60-65	25	nkp.	41416
Ba15d	klar	80	10	nkp.	41418
Ba15d	klar	80	25	nkp.	41422
Ba15d	klar	220-260	15	nkp.	41428
Ba15d	klar	260	25	nkp.	41430

*stoßfest

Röhrenform E14

30 x 90 mm

Sockel	Art	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E14	klar	240	25	nkp.	41464
E14	klar	240	40	nkp.	41466

Röhrenform E14 / Ba15d

25 x 85 mm

Sockel	Art	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E14	klar	24	15	nkp.	41484
E14	klar	24	40	nkp.	41488
E14	klar	42	25	nkp.	41492
E14	klar	65	25	nkp.	41498
E14	klar	80	25	nkp.	41504
E14	klar	125-130	15	nkp.	41506
E14	klar	235	15	nkp.	41514
Ba15d	klar	24	15	nkp.	41540
Ba15d	klar	42	25	nkp.	41544
Ba15d	klar	125-130	15	nkp.	41548
Ba15d	klar	125-130	25	nkp.	41550
Ba15d	klar	125-130	40	nkp.	41552
Ba15d	klar	235	15	nkp.	41553
Ba15d	klar	235	25	nkp.	41555
Ba15d	klar	220-260	25	nkp.	41556

Röhrenform E27

32 x 144 mm

Sockel	Art	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	klar	240	60	nkp.	44082
E27	opal	240	60	nkp.	44088

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Allgebrauchs- und Dekorationslampen

Scharnberger+Hasenbein

E 14 · Glühlampen · Röhrenform

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 14	klar, Birnenlampe für TV	blau	26 x 57	235	15	nkp.	40165
E 14	matt	grün	26 x 57	235	15	nkp.	40147
E 14	matt	blau	26 x 57	235	15	nkp.	40148

E 14 · Glühlampen · Tropfen- /Globeform

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 14	opal	weiß	45 x 75	230	25	EOL	40296
E 14	opal	weiß	45 x 75	230	60	EOL	40298
E 14	matt	flame	45 x 75	230	40	EOL	40677
E 14	klar	gold	45 x 75	240	25	EOL	40688
E 14	klar	gold	45 x 75	240	40	EOL	40689
E 14	opal, 500 lm	weiß	60 x 86	230	60	EOL	41982

E 14 · Glühlampen · Tropfen-/Allgebrauchsform · Color

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 14	matt	rot	45 x 75	240	15	nkp.	40260
E 14	matt	grün	45 x 75	240	15	nkp.	40261
E 14	matt	gelb	45 x 75	240	15	nkp.	40262
E 14	matt	blau	45 x 75	240	15	nkp.	40263
E 14	matt	orange	45 x 75	240	15	nkp.	40264
E 14	matt	rot	45 x 75	240	25	nkp.	40265
E 14	matt	grün	45 x 75	240	25	nkp.	40266
E 14	matt	gelb	45 x 75	240	25	nkp.	40267
E 14	matt	blau	45 x 75	240	25	nkp.	40268
E 14	matt	orange	45 x 75	240	25	nkp.	40269

E 14 · Reflektorlampen

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 14	R 39, AW 45°	weiß	39 x 66	230	30	EOL	41562
E 14	R 50, AW 30°	weiß	50 x 86	230	25	EOL	41564
E 14	R 50, AW 30°	weiß	50 x 86	230	40	EOL	41566
E 14	R 50, AW 30°	weiß	50 x 86	230	60	EOL	41567
E 14	R 50, AW 30°	rot	50 x 86	230	25	nkp.	41600
E 14	R 50, AW 30°	gelb	50 x 86	230	25	nkp.	41602

E 14 · Glühlampen · Pilzform

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 14	opal 280 Lm	weiß	72 x 75	240	25	EOL	41800

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E 12 / E 14 · Kerzenlampen

Sockel	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 12	klar, weiß	23 x 53	12	3	nkp.	57232
E 12	klar, weiß, ideal für Steckdosenleuchte	22 x 52	240	7,5	nkp.	57505
E 14	klar, weiß, ideal für Steckdosenleuchte	22 x 52	240	7	nkp.	57504
E 14	klar, gold getönt	35 x 100	240	25	EOL	40686
E 14	matt, flame	35 x 100	240	25	EOL	40678
E 14	matt, flame	35 x 100	240	40	EOL	40679
E 14	opal, weiß	35 x 100	130	40	EOL	40828
E 14	klar, Glas gedreht weiß	35 x 97	240	15	EOL	40809
E 14		35 x 97	240	25	EOL	40803
E 14		35 x 97	240	60	EOL	40807
E 14	matt, Glas gedreht weiß	35 x 97	240	25	EOL	40811
E 14		35 x 97	240	40	EOL	40813
E 14		35 x 97	240	60	EOL	40815

E 14 · Windstoßkerzenlampen

Sockel	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 14	klar	35 x 110	240	15	EOL	40845
E 14	klar	35 x 110	240	25	EOL	40851
E 14	klar	35 x 110	240	40	EOL	40853
E 14	matt	35 x 110	240	15	EOL	40855
E 14	matt	35 x 110	240	40	EOL	40898
E 14	matt	35 x 110	240	60	EOL	40843
E 14	klar	35 x 130	240	15	EOL	40833
E 14	klar	35 x 130	240	40	EOL	40875
E 14	klar	35 x 130	240	60	EOL	40909
E 14	matt	35 x 130	240	15	EOL	40837
E 14	matt	35 x 130	240	40	EOL	40841
E 14	klar gold getönt	35 x 130	240	15	EOL	40913

E 10 / E 14 Kerzenlampe · Spezial

Sockel	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 10	klar	18 x 72	240	3	nkp.	40943
E 14	klar	35 x 97	240	3	nkp.	40847
E 14	klar, Windstoßform	35 x 105	240	3	nkp.	40946
E 14	klar, Glas gedreht	35 x 100	240	3	nkp.	40947

E 14 · Kerzenlampe · Color

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 14	matt	rot	35 x 100	240	25	nkp.	40280
E 14	matt	grün	35 x 100	240	25	nkp.	40281
E 14	matt	gelb	35 x 100	240	25	nkp.	40282
E 14	matt	blau	35 x 100	240	25	nkp.	40283
E 14	matt	grün	35 x 100	240	40	nkp.	40285
E 14	matt	blau	35 x 100	240	40	nkp.	40287

Ba22d · Glühlampen · Tropfen-/Allgebrauchsform · Color

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Ba22d	matt	blau	50 x 90	240	25	nkp.	40365
Ba22d	matt	grün	50 x 90	240	25	nkp.	40366
Ba22d	matt	gelb	50 x 90	240	25	nkp.	40367

E 27 Tropfenform · Color

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 27	matt, 55 Lm	flame	45 x 70	230	15	nkp.	41738
E 27	matt, 250 lm	flame	45 x 70	230	40	nkp.	41737
E 27	matt	rot	45 x 69	240	15	nkp.	40270
E 27	matt	grün	45 x 69	240	15	nkp.	40271
E 27	matt	gelb	45 x 69	240	15	nkp.	40272
E 27	matt	blau	45 x 69	240	15	nkp.	40273
E 27	matt	orange	45 x 69	240	15	nkp.	40274
E 27	matt	rot	45 x 69	240	25	nkp.	40275
E 27	matt	grün	45 x 69	240	25	nkp.	40276
E 27	matt	gelb	45 x 69	240	25	nkp.	40277
E 27	matt	blau	45 x 69	240	25	nkp.	40278
E 27	matt	orange	45 x 69	240	25	nkp.	40279

E 27 · Allgebrauchslampe · Spezial

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 27	235 lm	daylight	60 x 105	240	40	nkp.	40951
E 27	1.040 lm	daylight	60 x 105	240	100	nkp.	40953

E 27 · Allgebrauchslampe · Spezial »WEEKEND« LED-Version 32756 siehe Seite 53.

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E 27	matt, für Insekten kaum sichtbar gelbliches Licht: Ideal für Garten, Terrasse o. Balkon	gelb	60 x 105	230	100	nkp.	40961

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

E27 · Allgebrauchslampe · Color

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	matt, 160 lm	flame	60x105	240	40	nkp.	40963
E27	matt, 260 lm	flame	60x105	240	60	nkp.	40964
E27	matt, 660 lm	flame	60x105	240	100	nkp.	40966
E27	matt	rot	60x105	240	15	nkp.	40240
E27	matt	grün	60x105	240	15	nkp.	40241
E27	matt	orange	60x105	240	15	nkp.	40244
E27	matt	rot	60x105	240	25	nkp.	40245
E27	matt	grün	60x105	240	25	nkp.	40246
E27	matt	blau	60x105	240	25	nkp.	40248
E27	matt	orange	60x105	240	25	nkp.	40249
E27	matt	gelb	60x105	240	25	nkp.	40247
E27	matt	rot	60x105	240	40	nkp.	40250
E27	matt	grün	60x105	240	40	nkp.	40251
E27	matt	blau	60x105	240	40	nkp.	40253
E27	matt	orange	60x105	240	40	nkp.	40254
E27	matt	gelb	60x105	240	40	nkp.	40252

E27 · Allgebrauchslampe · Deko

Sockel	Detail	Maße mm	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	klar, Kuppel gold	68x123	235	100	720	EOL	41366

E27 · Globeform

Sockel	Detail	Maße mm	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	klar	80x119	230	25	150	EOL	41900
E27	klar	95x130	230	25	180	EOL	41903
E27	klar	125x175	230	100	1.200	EOL	41908
E27	opal	80x120	240	25	150	EOL	41986
E27	opal	95x135	240	25	150	EOL	41990

E27 · Sonderform

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	klar, Rustika, 700 lm	weiß	65 x 142	240	60	EOL	49904
E27	opal, Pilzform, 250 lm	weiß	50 x 90	240	25	EOL	41752
E27	opal, Pilzform, 1.940 lm	weiß	50 x 90	240	150	EOL	43007
E27	klar, Pilzform	weiß	50 x 90	240	60	EOL	41731
E27	opal, Kerzen-/Langschaft	weiß	30 x 164	240	25	EOL	44105

E27 · Kerzenform · Spezial

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	klar, Flackerkerze	weiß	35 x 90	240	3	nkp.	40940

E27 · Reflektorlampen

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	R63, AW 35°	weiß	63 x 105	230	40	EOL	41568
E27	R63, AW 35°	weiß	63 x 105	230	60	EOL	41570
E27	R80, AW 80°	weiß	80 x 115	230	60	EOL	41574
E27	R80, AW 80°	weiß	80 x 115	230	75	EOL	41576
E27	R80, AW 80°	weiß	80 x 115	230	100	EOL	41578
E27	R95 AW 30°	weiß	95 x 135	230	200	EOL	41586

E27 · Reflektorlampen · Color

Sockel	Detail	Farbe	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	R63, AW 35°	grün	63 x 105	230	40	nkp.	41620
E27	R80, AW 60°	grün	80 x 115	230	60	nkp.	41628

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Industrie- u. Speziallampen

Backofenlampen, Baustellenlampen, Industrielampen, Mikroskop- und Präzisionslampen usw.

Scharnberger+Hasenbein

Industrieleuchtmittel · nicht zur Raumbeleuchtung im Haushalt vorgesehen

3

Tropfenlampe Ba 15d · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	10	35 x 65	nkp.	43030
6	15	35 x 65	nkp.	43032
12	10	35 x 65	nkp.	43034
12	15	35 x 65	nkp.	43036
12	25	35 x 65	nkp.	43038
12	40	35 x 65	nkp.	43040
24	10	35 x 65	nkp.	43042
24	15	35 x 65	nkp.	43044
24	15	35 x 65	nkp.	48230*
235	15	35 x 65	EOL	43050

*stoßfest

Tropfenlampe Ba 22d · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	10	45 x 75	nkp.	43060
12	15	45 x 75	nkp.	43062
12	40	45 x 75	nkp.	43066
24	10	45 x 75	nkp.	43068
24	25	45 x 75	nkp.	43072
130	40	45 x 75	nkp.	43078
130	60	45 x 75	nkp.	43080
240	25	45 x 75	EOL	43084
240	40	45 x 75	EOL	43086

Tropfenlampe Ba 22d · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	15	45 x 75	nkp.	43102
12	25	45 x 75	nkp.	43104
12	40	45 x 75	nkp.	43106
24	10	45 x 75	nkp.	43108
24	15	45 x 75	nkp.	43110
24	25	45 x 75	nkp.	43112
130	40	45 x 75	nkp.	43118
130	60	45 x 75	nkp.	43120
235	25	45 x 75	nkp.	43123**
240	40	45 x 75	EOL	43126

** 235 V AC/DC; für Backofen geeignet

Tropfenlampe E 14 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	10	35 x 65	nkp.	43000
12	10	35 x 65	nkp.	43004
12	15	35 x 65	nkp.	43006
12	15	35 x 65	EOL	48227*

*stoßfest

Tropfenlampe E 14 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	10	40 x 70	nkp.	40202
12	10	40 x 70	nkp.	40206
24	15	40 x 70	nkp.	43318
24	25	40 x 70	nkp.	40223
42-48	10-15	40 x 70	nkp.	40212
60-65	15	40 x 70	nkp.	40216
60-65	25	40 x 70	nkp.	40217
130	15	40 x 70	nkp.	43320
130	25	40 x 70	nkp.	48237*
230	25	40 x 70	EOL	43324
230	40	40 x 70	EOL	43326
260	15	40 x 70	EOL	43328

*stoßfest

Tropfenlampe E 14 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	10	40 x 70	nkp.	43332
12	10	40 x 70	nkp.	43340
24	10	40 x 70	nkp.	43346
24-30	10-15	40 x 70	nkp.	40230
230	15	40 x 70	EOL	43356
230	25	40 x 70	EOL	43358
260	15	40 x 70	EOL	48249*
260	20	40 x 70	EOL	48250*

*stoßfest

Tropfenlampe E 14 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	10	45 x 75	nkp.	43140
6	15	45 x 75	nkp.	43142
12	10	45 x 75	nkp.	43148
12	15	45 x 75	nkp.	43150
24	25	45 x 75	nkp.	40340
24	25	45 x 75	nkp.	48292*
24	40	45 x 75	nkp.	40342
24	40	45 x 75	nkp.	48293*
42-48	15	45 x 75	nkp.	48294*
42-48	25	45 x 75	nkp.	40344
42-48	25	45 x 75	nkp.	48295*
42-48	40	45 x 75	nkp.	40346
65	15	45 x 75	nkp.	48296*
80	25	45 x 75	nkp.	40352
130	25	45 x 75	nkp.	43161
130	40	45 x 75	nkp.	40358
240	15	45 x 78	EOL	43162
240	25	45 x 75	EOL	43164
240	40	45 x 75	EOL	43166
240	60	45 x 75	EOL	40360

*stoßfest

Tropfenlampe E 14 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	10	45 x 75	nkp.	43170
12	10	45 x 75	nkp.	43178
12	25	45 x 75	nkp.	40302
12	40	45 x 75	nkp.	43182
24	10	45 x 75	nkp.	43184
24	15	45 x 75	nkp.	43186
24	25	45 x 75	nkp.	43188
24	40	45 x 75	nkp.	43190
30	15	45 x 75	nkp.	48304*
30	25	45 x 75	nkp.	48305*
42-48	25	45 x 75	nkp.	40308
65	15	45 x 75	nkp.	48308*
65	25	45 x 75	nkp.	40312
65	40	45 x 75	nkp.	40314
130	15	45 x 75	nkp.	43192
130	25	45 x 75	nkp.	40320
240	15	45 x 75	EOL	43194
240	25	45 x 75	EOL	43196
240	40	45 x 75	EOL	43198
260	15	45 x 75	EOL	43199
260	25	45 x 75	EOL	48311*

*stoßfest

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Industrieleuchtmittel · nicht zur Raumbeleuchtung im Haushalt vorgesehen

Tropfenlampe E27 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	10	40x64	nkp.	41202
6	40	40x64	nkp.	43376
12	10	40x64	nkp.	41206
24	40	40x64	nkp.	43389
60-65	10	40x64	nkp.	41214
60-65	15	40x64	nkp.	41216
130	15	40x64	nkp.	43390
230	15	40x64	EOL	43392
260	15	40x64	EOL	43398

Tropfenlampe E27 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	10	40x64	nkp.	43402
12	10	40x64	nkp.	43410
12	25	40x64	nkp.	43413
12	40	40x64	nkp.	43414
24	10	40x64	nkp.	43416
24	40	40x64	nkp.	43422
60-65	15	40x64	nkp.	43438
230	40	40x64	EOL	43430

Tropfenlampe E27 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	15	45x70	nkp.	43202
6	25	45x70	nkp.	43204
6	40	45x70	nkp.	43206
12	15	45x70	nkp.	43210
12	25	45x70	nkp.	43212
24	15	45x70	nkp.	43218
24	25	45x70	nkp.	43262
24	40	45x70	nkp.	43264
65	25	45x70	nkp.	43270
80	40	45x70	nkp.	43276
130	15	45x70	nkp.	43220
130	25	45x70	nkp.	43278
130	40	45x70	nkp.	43280
240	25	45x70	EOL	43224
240	40	45x70	EOL	43226
240	60	45x70	EOL	43397
260	40	45x70	EOL	43284

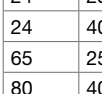
Tropfenlampe E27 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	15	45x70	nkp.	43232
12	10	45x70	nkp.	43238
12	15	45x70	nkp.	43240
12	25	45x70	nkp.	41302
12	40	45x70	nkp.	43242
24	10	45x70	nkp.	43244
24	15	45x70	nkp.	43246
24	25	45x70	nkp.	43248
24	40	45x70	nkp.	43250
80	25	45x70	nkp.	41316
80	40	45x70	nkp.	41318
240	25	45x70	EOL	43256
240	40	45x70	EOL	43258
240	60	45x70	EOL	43259
260	40	45x70	EOL	41326

Allgebrauchsform Ba22d · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
42	25	60x105	nkp.	40731
240	15	60x105	EOL	40650
240	25	60x105	EOL	40652
240	40	60x105	EOL	40654
240	60	60x105	EOL	40656
240	75	60x105	EOL	40658
240	150	68x118	EOL	40662

Allgebrauchsform Ba22d · klar



V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	40	60x105	EOL	40668
240	60	60x105	EOL	40670
240	75	60x105	EOL	40672
240	100	60x105	EOL	40674

Bahnlampe Allgebrauchsform Ba22d · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	25	60x105	nkp.	40771
24	40	60x105	nkp.	40772
42	60	60x105	nkp.	40773
50	60	65x105	nkp.	40730
75	25	60x105	nkp.	40778
75	40	60x105	nkp.	40780
130	15	60x105	nkp.	40782
130	25	60x105	nkp.	40784
130	60	60x105	nkp.	40786
130	100	60x105	nkp.	40788
130	200	80x165	nkp.	40787
260	15	60x105	nkp.	40790
260	25	60x105	nkp.	40792
260	40	60x105	nkp.	40794
260	60	60x105	nkp.	40796
260	75	60x105	nkp.	40798

Bahnlampe Allgebrauchsform Ba22d · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
28	40	60x105	nkp.	40977
110	60	60x105	nkp.	40649
130	25	60x105	nkp.	87006
130	40	60x105	nkp.	87003
130	100	60x105	nkp.	40789

3

Industrieleuchtmittel · nicht zur Raumbeleuchtung im Haushalt vorgesehen

Allgebrauchsform E27 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	15	60x105	nkp.	40501
12	25	60x105	nkp.	40500
12	40	60x105	nkp.	40502
12	60	60x105	nkp.	40504
24	15	60x105	nkp.	40509
24	15	60x105	nkp.	48320*
24	25	60x105	nkp.	40510
24	40	60x105	nkp.	40512
24	40	60x105	nkp.	48322*
24	60	60x105	nkp.	40514
24	75	60x105	nkp.	40516
24	100	60x105	nkp.	40518
42	25	60x105	nkp.	40520
42	40	60x105	nkp.	40522
42	40	60x105	nkp.	48327*
42	60	60x105	nkp.	40524
42	60	60x105	nkp.	48328*
42	100	60x105	nkp.	40528
42	100	60x105	nkp.	48329*
42	200	80x165	nkp.	40532
65	15	60x105	nkp.	40533
65	25	60x105	nkp.	40534
65	25	60x105	nkp.	48330*
65	40	60x105	nkp.	48331*
65	60	60x105	nkp.	40537
65	100	60x105	nkp.	40540
80	25	60x105	nkp.	40542
130	25	60x105	nkp.	40552
130	40	60x105	nkp.	40554
130	60	60x105	nkp.	40556
130	60	60x105	nkp.	48335*
130	75	60x105	nkp.	40558
130	100	60x105	nkp.	40560
130	200	60x105	nkp.	40563
240	25	60x105	EOL	40576
240	60	60x105	EOL	40580
240	75	60x105	EOL	40582
240	100	60x105	EOL	40584
260	40	60x105	EOL	48338*
260	60	60x105	EOL	40566
260	100	60x105	EOL	48340*

*stoßfest

Allgebrauchsform Longlife 8.000 h erschütterungsbeständig E27 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
36	60	60x105	nkp.	47011

Allgebrauchsform E27 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	15	60x105	nkp.	40701
12	25	60x105	nkp.	40700
12	40	60x105	nkp.	40702
12	60	60x105	nkp.	40704
12	100	60x105	nkp.	40708
24	15	60x105	nkp.	40709
24	25	60x105	nkp.	40710
24	40	60x105	nkp.	40712
24	40	60x105	nkp.	48352*
24	60	60x105	nkp.	40714
24	75	60x105	nkp.	40716
24	100	60x105	nkp.	40718
24	100	60x105	EOL	48354*
24	200	80x165	nkp.	40721
42	25	60x105	nkp.	40720
42	40	60x105	nkp.	40722
42	60	60x105	nkp.	40724
42	60	60x105	nkp.	48358*
65	15	60x105	nkp.	40733
65	60	60x105	nkp.	40737
65	75	60x105	nkp.	40738
65	100	60x105	nkp.	40740
80	40	60x105	nkp.	40744
130	25	60x105	nkp.	40752
130	25	60x105	EOL	40602*
130	40	60x105	nkp.	40754
130	60	60x105	nkp.	40756
130	75	60x105	nkp.	40758
130	100	60x105	nkp.	40760
130	200	60x105	nkp.	40777
235	60	60x105	EOL	40618*
235	75	60x105	EOL	40757
235	100	60x105	EOL	40620*
240	25	60x105	EOL	40749
240	40	60x105	EOL	40753
240	60	60x105	EOL	40755
240	100	60x105	EOL	40759
260	60	60x105	EOL	48369*
260	100	60x105	EOL	40770
260	100	60x105	EOL	48370*

*stoßfest

Allgebrauchsform Longlife 8.000 erschütterungsbeständig E27 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
36	15	60x105	nkp.	47058
36	40	60x105	nkp.	47060
65	100	60x105	nkp.	47071

Allgebrauchsform E40 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	150	80x160	nkp.	40791

Allgebrauchsform E40 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
42	300	95x195	nkp.	40521
130	300	88x186	nkp.	40559
240	300	110x220	nkp.	40587
240	500	110x213	nkp.	40589

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Industrieleuchtmittel · nicht zur Raumbeleuchtung im Haushalt vorgesehen

Kerzenform Ba 15 d · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	60	35 x 100	EOL	40825

Kerzenform Ba 15 d · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	40	35 x 100	EOL	40823
240	60	35 x 100	EOL	40877

Kerzenform Ba 22 d · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	40	35 x 100	EOL	40861

Kerzenform Ba 22 d · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	25	35 x 100	EOL	40859
240	60	35 x 100	EOL	40867

Kerzenform E 14 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	40	35 x 100	nkp.	40854
42	40	35 x 100	nkp.	40862
42	60	35 x 100	nkp.	40864
65	15	35 x 100	nkp.	40866
65	25	35 x 100	nkp.	40868
65	40	35 x 100	nkp.	40870
65	60	35 x 100	nkp.	40878
130	15	35 x 100	nkp.	40879
130	25	35 x 100	nkp.	40880
130	40	35 x 100	nkp.	40886
240	15	35 x 100	EOL	40881
240	25	35 x 100	EOL	40891
240	40	35 x 100	EOL	40893
260	60	35 x 100	EOL	40894

Kerzenform E 14 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	15	35 x 100	nkp.	40800
24	40	35 x 100	nkp.	40804
42	60	35 x 100	nkp.	40814
65	60	35 x 100	nkp.	40822
130	15	35 x 100	nkp.	40824
130	25	35 x 100	nkp.	40826
130	60	35 x 100	nkp.	40830
240	15	35 x 100	EOL	40911
240	25	35 x 100	EOL	40842
240	40	35 x 100	EOL	40844
240	60	35 x 100	EOL	40846
260	25	35 x 100	EOL	40834
260	40	35 x 100	EOL	40836

Kerzenform E 27 · klar

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	15	35 x 100	EOL	40901
240	40	35 x 100	EOL	40871

Kerzenform E 27 · matt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	15	35 x 100	EOL	40903
240	60	35 x 100	EOL	40831

E 10 · klar
»Lichtwurflampe«
Kleinlampe für optische Anwendungen u. Lichtschranken

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	6	15 x 29	nkp.	10550

E 10 · klar
Kleinlampe/Kugellampe für Baustellen, Verkehrsleuchten und Handlampen

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	1.000	15 x 28	nkp.	10844

Ba9s · klar
Röhrenlampe für Baustellen, Verkehrsleuchten und Handlampen

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
5	50	10 x 28	nkp.	10602
5	90	10 x 28	nkp.	10600

Ba20d · klar
Halogenlampe für Ampelanlagen

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	10/10	20 x 57	nkp.	10849

Ba20s · klar
Halogenlampe für Ampelanlagen

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	10	15 x 48	nkp.	10850

Ba20d · klar
Halogenlampe für Ampelanlagen

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	10/10	17 x 48	nkp.	10851

E 27 · klar
Röhrenform

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
12	15	30 x 60	nkp.	48160
24	15	30 x 60	nkp.	48166
24	25	30 x 60	nkp.	48168
50	15	30 x 60	nkp.	48174
240	15	30 x 60	nkp.	48184
240	25	30 x 60	nkp.	48186

E 27 · klar
Röhrenform

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
220-260	15	28 x 58	nkp.	48187

Ba22d · klar
Röhrenform

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
24	15	30 x 60	nkp.	47166
24-30	10-15	30 x 60	nkp.	47169
36	10	30 x 60	nkp.	47170
48	10	30 x 60	nkp.	47172
50	15	30 x 60	nkp.	47174
130	10	30 x 60	nkp.	47178
130	25	30 x 60	nkp.	47182
240	15	30 x 60	nkp.	47184
240	25	30 x 60	nkp.	47186

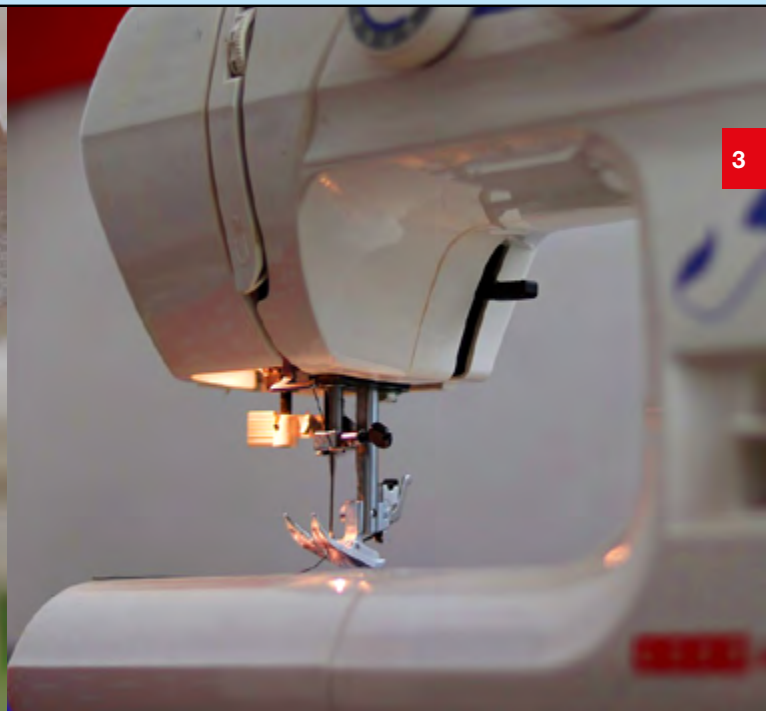
BX22d · klar
Sonderlampe Röhrenform
explosionsgeschützt

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
240	25	22 x 90	nkp.	10866

Ba15d · klar
Doppelfadenlampe

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
6	3	14 x 24	nkp.	29903
12	3	14 x 24	nkp.	29904
24	3	14 x 24	nkp.	29905

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



Ba 9s · Glühlampe für Handscheinwerfer (CEAG/Bosch/Stahl/GAZ) Standlicht bzw. Pilotlampe

Ampere	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
0,3	9 x 23	3,7	1,1	nkp.	10831
0,6	9 x 23	2,4	1,44	nkp.	10832

Ba 15d · Glühlampe für Handscheinwerfer (CEAG/Bosch/Stahl/GAZ)

Ampere	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1,25	25 x 49	2,4	3	nkp.	10807
1	25 x 49	4	4	nkp.	10803
1,25	25 x 49	4	5	nkp.	10804
0,67	25 x 49	5,4	3,6	nkp.	10822
0,67	27 x 53	4,8	8	nkp.	10823

Ba 15s Sonderlampe für Eichhoff-Leselampe

Ampere	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	25 x 43	6	15	nkp.	10880
-	25 x 43	12	15	nkp.	10881

Nählicht-Lampe stoßfest E 12 · klar

Röhrenform

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
235	15	20 x 52	nkp.	48200

Nählicht-Lampe stoßfest E 14 · klar

Röhrenform

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
235	15	18 x 54	nkp.	48201
235	15	22 x 57	nkp.	48202
220-260	5-7	16 x 54	nkp.	48219

Nählicht-Lampe stoßfest E 14 · matt

Röhrenform

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
220-235	15	22 x 57	nkp.	40150
220-235	25	22 x 63	nkp.	40154
235	15	22 x 63	nkp.	48205
235	25	22 x 63	nkp.	48207

Nählicht-Lampe stoßfest B 15d · klar

Röhrenform

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
220-235	15	18 x 52	nkp.	40156
235	20	20 x 52	nkp.	48210
235	15	20 x 65	nkp.	48211
24	5	16 x 54	nkp.	48220
220-235	5	16 x 54	nkp.	48222

Nählicht-Lampe stoßfest B 15d · matt

Röhrenform

V	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
220-235	15	22 x 57	nkp.	40158
220-235	20	22 x 57	nkp.	40160
235	15	22 x 58	nkp.	48212
235	15	22 x 60	nkp.	48214
235	20	22 x 60	nkp.	48215
235	25	22 x 60	nkp.	48216

Glühlampen · Extremtemperaturen

	Detail	Sockel	Form	Art	Maße mm	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Backofenlampe für Temperaturen bis 300°C	E14	Röhre	klar	22x48	235	10	30	nkp.	29918
		E14	Röhre	klar	22x48	235	15	70	nkp.	29919
		E14	Röhre	klar	22x48	235	25	210	nkp.	29923
		E14	Röhre	klar	26x57	30	25	200	nkp.	29938
	Backofenlampe für Temperaturen bis 300°C	E14	Röhre	klar	26x57	235	15	90	nkp.	29920
		E14	Röhre	klar	26x57	235	25	200	nkp.	29921
		E14	Röhre	klar	26x57	235	40	80	nkp.	29927
	Pizzaofenlampe für Temperaturen bis 500°C	E14	Röhre	klar	26x57	235	15	70	nkp.	29984
	Backofen bis 300° C	E14	Röhre	klar	22x70	28	25	235	nkp.	29939
	Backofen bis 300° C	E14	Röhre	klar	25x70	220-260	25	200	nkp.	29941
	Backofen bis 300° C	E14	Röhre	klar	25x70	220-260	40	360	nkp.	29943
	Backofen bis 300° C	E14	Röhre	klar	20x85	220-260	25	320	nkp.	29945
	Backofen bis 300° C	E14	Röhre	klar	25x85	220-260	40	280	nkp.	29981
	Backofenlampe für Temperaturen bis 300°C	E14	Tropfen	matt	45x75	24	25	130	nkp.	29931
		E14	Tropfen	matt	45x75	24	40	500	nkp.	29932
		E14	Tropfen	klar	45x75	130	40	300	nkp.	29933
		E14	Tropfen	klar	45x75	235	15	90	nkp.	29922
		E14	Tropfen	klar	45x75	235	25	210	nkp.	29983
		E14	Tropfen	klar	45x75	235	40	320	nkp.	29925
		E14	Tropfen	klar	45x75	235	25	200	nkp.	29985
		E14	Tropfen	klar	45x75	235	40	260	nkp.	29986
	Backofenlampe für Temperaturen bis 300°C	Ba22d	Tropfen	matt	45x72	235	15	90	nkp.	43122
		Ba22d	Tropfen	matt	45x72	235	25	180	nkp.	43123
	Backofen bis 300° C	E27	Tropfen	matt	45x70	24	40	-	nkp.	29934
	Backofen bis 300° C	E27	Tropfen	klar	45x70	240	15	75	nkp.	29935
	Backofen bis 300° C	E27	Tropfen	klar	45x70	240	25	200	nkp.	29936
	Backofen bis 300° C	E27	Tropfen	klar	45x70	240	40	360	nkp.	29937
	Backofen bis 300° C	E27	Tropfen	klar	45x70	235	25	50	nkp.	29987
	Backofen bis 300° C	E27	AGL	klar	60x105	24	60	700	nkp.	29940
	Backofen bis 300° C	E27	AGL	klar	60x105	24	100	1.100	nkp.	29942
	Backofen bis 300° C	E27	AGL	klar	60x105	240	40	300	nkp.	29944
	Backofen bis 300° C	E27	AGL	klar	60x105	240	60	530	nkp.	29946
	Backofen bis 300° C	E27	AGL	klar	60x105	240	100	1.100	nkp.	29948

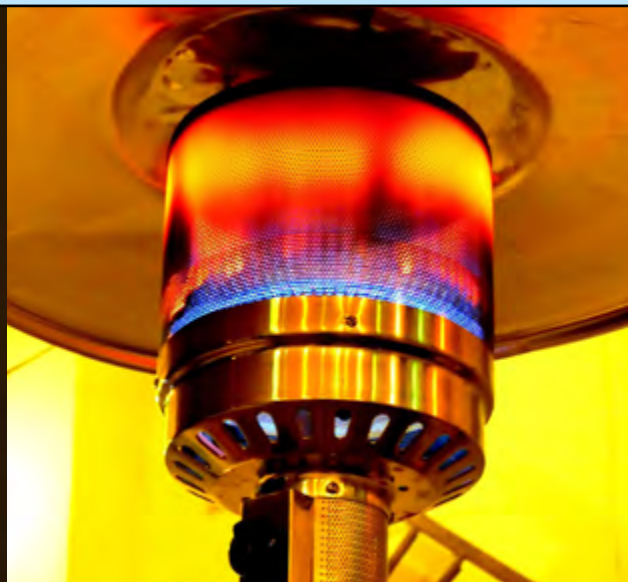
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Glühlampen · Extremtemperaturen

	Einsatz	Sockel	Form	Art	Maße mm	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Mikrowellenlampe	E12	Röhre	klar	20 x 48	240	10	-	nkp.	29972
		E14s	Röhre	klar	22 x 60	120	15	-	nkp.	29954
		E14s	Tropfen	klar	35 x 62	240	30	-	nkp.	29962
	Mikrowellenlampe	Flansch Kunststoff	Röhre	klar	22 x 54	110	25	-	nkp.	29955
		Flansch Kunststoff	Röhre	klar	22 x 54	125	20	-	nkp.	29957
		Flansch Kunststoff	Röhre	klar	22 x 54	240	25	-	nkp.	29959
		Flansch Kunststoff	Röhre	klar	25 x 62	100	25	-	nkp.	29961
	Mikrowellenlampe	Flansch Metall	Röhre	klar	22 x 57	110	20	-	nkp.	29967
		Flansch Metall	Röhre	klar	25 x 70	110	30	-	nkp.	29969
		Flansch Metall	Röhre	klar	25 x 70	120	25	-	nkp.	29970
	Kühlschranklampe, auch für Vitrinen, Phono-schränke etc. geeignet	E 14	Birne	klar	26 x 57	240	15	95	nkp.	29900
		E 14	Birne	klar	28 x 64	240	25	60	nkp.	29930
	Kühlschrank, Blaulicht – hemmt Schimmelbildung	E 14	Röhre	blau	26 x 100	230	25	108	nkp.	29901

Halogenlampen · Extremtemperaturen

	Detail	Sockel	Form	Art	Maße mm	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Backofenlampe für Temperaturen bis 300°C	G 4	Röhre	klar	8 x 31	12	5	70	nkp.	29924
		G 4	Röhre	klar	8 x 31	12	10	140	nkp.	29926
		G 4	Röhre	klar	8 x 31	12	20	320	nkp.	29928
		G 9	Röhre	klar	14 x 43	230	25	260	nkp.	29910
		G 9	Röhre	klar	14 x 43	230	40	490	nkp.	29994



Infrarot Heiz- und Wärmestrahler · Reflektoren · Wärmelampe für Terrarium siehe S. 205

Art	Sockel	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
PAR 38 Rotfilter	E27	122 x 136	230	100	nkp.	29500
	E27	122 x 136	230	150	nkp.	29507
	E27	122 x 136	230	175	nkp.	29501
Rotfilter	E27	127 x 185	230	150	nkp.	29502
Wolframfaden Rotfilter	E27	127 x 185	230	250	nkp.	29509
Wolframfaden klar	E27	127 x 185	230	250	nkp.	29504
	E27	125 x 173	230	250	nkp.	29505
	E27	127 x 185	230	375	nkp.	29506

Zubehör: E27 Aufzuchtleuchte mit Schutzkorb · IPX4

Detail	Extra	Fassung	Maße mm	V	W max.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Gehäuse aus Aluminium, 8 Kühlrippen, robuster Schutzkorb, 5m Kabel mit Stecker, Öse zur Aufhängung, ideal in Kombination mit IR Lampen – zur Aufzucht von wärmebedürftigen Jungtieren wie Küken, Welpen etc.	5-m-Kabel & Stecker	E27	250 x 260	230	250	88064 neu!
	2,5-m-Kabel & Stecker	E27	250 x 260	230	250	88065 neu!
	5-m-Kabel & Stecker mit Sparschalter	E27	250 x 260	230	250	88066 neu!
	2,5-m-Kabel & Stecker mit Sparschalter	E27	250 x 260	230	250	88067 neu!

Infrarot Heizstäbe

Sockel	Art	Type	Länge mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
R7s	klar	ITT350/235-0170, ø 10 mm	186	235	350	nkp.	18035
R7s	klar	13790R, ø 9 mm	550	220	650	nkp.	29005
R7s	gold	15028R, ø 11 mm	254	235	1.300	nkp.	29011

Sockel	Art	Type	Länge mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
SK 15	gold	15005Z	11 x 355	235	2.000	nkp.	29009
SK 15	rubin	13837Z876 mit Blendschutzfilter	20 x 531	230	1.100	nkp.	29007
SK 15	klar	13195Z-98	11 x 353	235	1.000	nkp.	29022

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

ELSTEIN

Auf Anfrage!

Infrarot Heiz- und Wärmestrahler
Infrarot Strahlungssysteme

ELSTEIN® Keramische Infrarot-Einschraubstrahler IOT/75 + IOT/90
Gesockelte Wärmestrahler für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, besonders für die Bereiche Terraristik/Tierhaltung und -aufzucht, Medizin- und Gastronomietechnik.
Für den jeweiligen Anwendungsfall sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten, wie zum Beispiel die IEC- oder EN-Norm 60519-1, Sicherheit in Elektrowärmeanlagen und VDE 0700 Teil 71 beziehungsweise EN 60335-2-71, Bestimmungen für Elektrowärmegeräte zur Tieraufzucht und Tierhaltung. Montageanleitungen, Betriebs- und Sicherheitshinweise sind zu beachten.

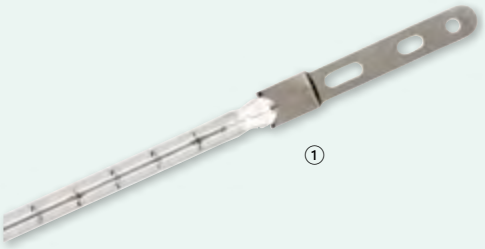
ELSTEIN® Keramische Infrarot-Flächenstrahler FSR
Weltweit anerkannte Standards für keramische Infrarot-Flächenstrahler bezüglich Bauform, Bauart, Leistung und Qualität. Wahlweise lassen sich Flächenleistungen bis zu 64 kW/m² installieren. Im Keramik-Vollgussverfahren hergestellt, durch ihre konkave Bauart entsteht ein Abstand zwischen Strahler und Montageblech, der die Wärmeaufnahme des Verdrahtungsraumes reduziert. Universelle Einsatzmöglichkeiten, geeignet zum Aufbau von Strahlungsflächen mit beliebiger Geometrie. Drei Bauformen lieferbar (Leistungsbereich von 60 W bis 1.000 W)

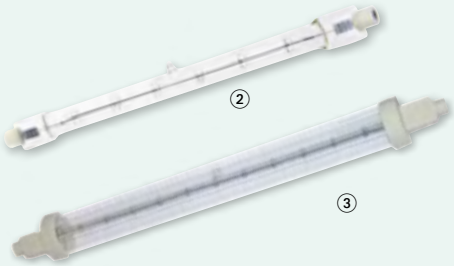
ELSTEIN® Keramische Infrarot-Hochtemperatur-Flächenstrahler HTS
Einsatz für Betriebstemperaturen bis 860 °C und Flächenleistungen bis 64 kW/m². Im Keramik-Hohlgussverfahren hergestellt und mit Wärmeisolationsmaterial gefüllt. Die verbesserte Abgabe der Strahlungsleistung sowie die reduzierte Wärmeabgabe in den Verdrahtungsraum macht eine zusätzliche Isolierung der Heizfläche oft überflüssig. Im Vergleich zu IR-Strahlern verfügen HTS-Strahler über eine erheblich verkürzte Aufheizzeit. Die Strahler sind in vier Bauformen lieferbar und decken den Leistungsbereich von 60 W bis 1.000 W ab.

ELSTEIN® Infrarot-Strahlungssysteme
Elstein Bauelemente EBF stehen in fünf Längen zur Verfügung, die zu Strahlungsflächen in beliebigen Geometrien und Einbaulagen zusammengesetzt werden können.Sie werden montiert geliefert und lassen sich mit den keramischen Elstein Flächenstrahlern FSM, FSR, HFS/1, HSR/1, HTS/1, SHTS/1 sowie FSM/2, FSR/2, HFS/2, HSR/2, HTS/2, SHTS/2 bestücken, wobei eine Kombination verschiedener Bauformen und Leistungen gleichartiger Strahlertypen möglich ist. Nur die Verdrahtung, der Einbau sowie Anschluss sind vom Anwender durchzuführen.

USHIO

Wir liefern das gesamte Sortiment.





Blechlasche · Infrarot-Heizstab

Type	Detail	Brennlage	V	W	K	Maße ca. mm	Heizelement Länge ca. mm	LD ca. h	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
QIR120-500/B2	Montg.-Abstd.: 244 mm	horizontal	120	500	2.500	12,5 x 354	165	5.000	nkp.	29067	①
QIR 235-500/VZB	Montg.-Abstd.: 244 mm **Reflektor**	horizontal	120	500	2.500	12,5 x 354	165	5.000	nkp.	29059	①
QIR235-500/B	Montg.-Abstd.: 244 mm	p 15	235	500	2.500	12,5 x 354	214	5.000	nkp.	29063	①
QIR235-1000/B_x	Montg.-Abstd.: 370 mm	p 15	235	1.000	2.400	12,5 x 480	272	5.000	nkp.	29069	①
QIR235-1000/ZB	Montg.-Abstd.: 370 mm **Reflektor**	p 15	235	1.000	2.400	12,5 x 480	272	5.000	nkp.	29070	①
QIR240-1000/VZB_x	Montg.-Abstd.: 368 mm **Reflektor** »NORDSEE«	vertikal	240	1.000	2.500	12,5 x 480	275	5.000	nkp.	29060	①

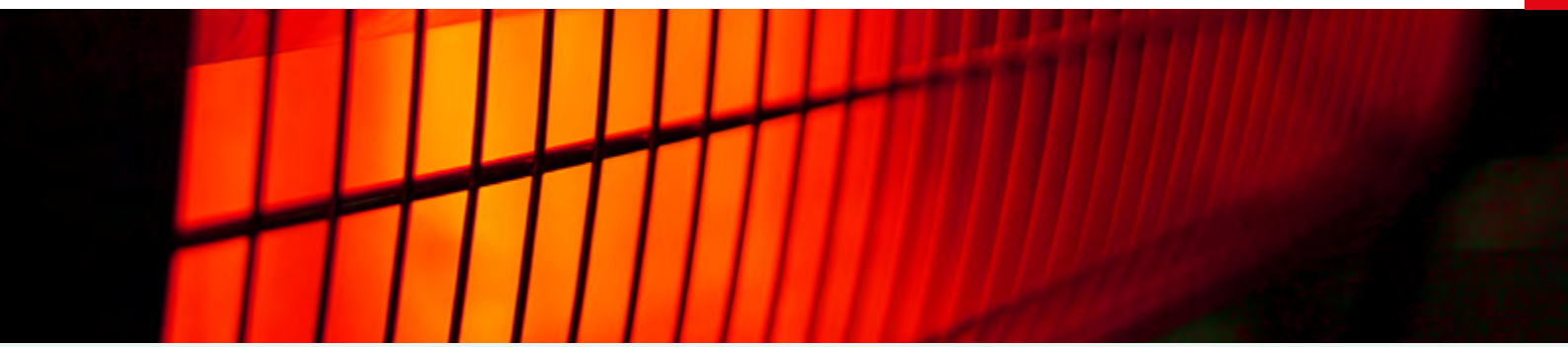
R7s · Infrarot-Heizstab

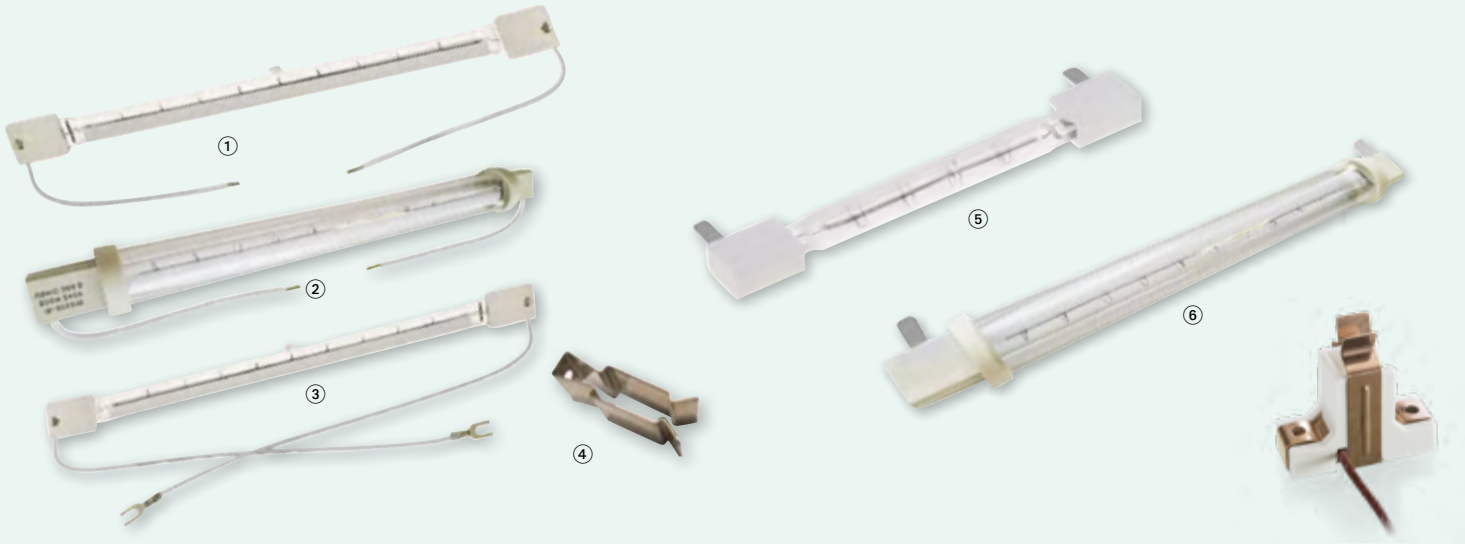
Type	Detail	Brennlage	V	W	K	Maße ca. mm	Heizelement Länge ca. mm	LD ca. h	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
Halogenstab ohne Schutzglas											
QIR240-300/E3_x	13908R	p 15	240	300	2.600	11,5 x 119,6	64	1.000	nkp.	29977	②
QIR230-200/E3		p 15	230	210	2.300	11,5 x 190	119	5.000	nkp.	29976	②
QIR230-330/E	-	p 15	230	330	2.300	11,5 x 190	119	5.000	nkp.	29978	②
QIR230-300/E3	-	p 15	230	300	2.500	11,5 x 220,6	165	5.000	nkp.	29076	②
QIR230-500/E2	-	p 15	235	500	2.500	11,5 x 220,6	165	5.000	nkp.	29979	②
QIR230-400/E2	-	horizontal	230	400	2.500	11,5 x 220,6	165	4.000	nkp.	29075	②
QIR235-500/E	-	horizontal	235	500	2.400	11,5 x 254	168	5.000	nkp.	29013	②
Halogenstab mit Schutzglas											
QIR 240V 200CE	Schutzglas	horizontal	240	200	2.850	23 x 119,6	115	2.000	nkp.	29062	③
QIR240-300C/E	Schutzglas	horizontal	240	300	2.600	23 x 117,6	114,2	2.000	nkp.	29074	③
QIR240-300C/E2	Schutzglas	horizontal	240	300	2.450	23 x 219	155	5.000	nkp.	29052	③
QIR230-400C/E2	Schutzglas	horizontal	230	400	2.500	23 x 220,6	160	4.000	nkp.	29065	③
QIR240-500C/E2	Schutzglas	horizontal	240	500	2.600	23 x 220,6	155	5.000	nkp.	29053	③
QIR235-500C/E	Schutzglas	horizontal	235	500	2.400	23 x 254	168	5.000	nkp.	29055	③

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

USHIO

Wir liefern das gesamte Sortiment.





Infrarot-Heizstab mit GLirU-Anschlusskabel

Type	Detail	Brennlage	V	W	K	Maße ca. mm	Heizelement Länge ca. mm	LD ca. h	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
Halogenstab ohne Schutzglas											
QIR240-500/D2	-	horizontal	240	500	2.600	15x224	162	5.000	nkp.	29061	①
QIR240-500/VZD	**Reflektor**	universal	240	500	2.600	15x224	162	2.000	nkp.	29073	①
QIR235-500/ZD5	**Reflektor**	horizontal	235	500	2.500	15x226	165	5.000	nkp.	29066	①
Halogenstab mit Schutzglas											
QIR240-300C/D	Schutzglas	horizontal	240	300	2.450	23x224	162	5.000	nkp.	29068	②
QIR240-500C/CD	Schutzglas	horizontal	240	500	2.500	23x224	162	5.000	nkp.	29058	②
QIR240-500C/ZD_P	Schutzglas, **Reflektor**	horizontal	240	500	2.450	23x224	162	5.000	nkp.	29054	②
Halogenstab mit Befestigungs-Schnallen (ohne Schutzglas)											
QIR240-1000/VZD	SK15, **Reflektor**	vertikal	240	1.000	2.500	15x354	272	5.000	nkp.	29050	③
sonstige	SK15, **Reflektor**	vertikal	240	2.000	2.450	15x354	272	5.000	nkp.	29003	③
Zubehör:											
Fassung, U-TypenGLirU-Kabel										29056	④

EasyFit · Infrarot-Heizstab

Type	Detail	Brennlage	V	W	K	Maße ca. mm	Heizelement Länge ca. mm	LD ca. h	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	Bild
Halogenstab ohne Schutzglas											
QIR240-300/ZH_P	**Reflektor**	horizontal	240	300	2.600	15x122	65	1.000	nkp.	29072	⑤
QIR235-500/ZH_P	**Reflektor**	horizontal	235	500	2.500	15x226	165	5.000	nkp.	29071	⑤
Halogenstab mit Schutzglas											
QIR240-500C/H_P	Schutzglas	horizontal	240	500	2.600	23x224	162	5.000	nkp.	29057	⑥

Medizin-, OP- und Mikroskoplampen Operationslampen · Vergleichstypen

	Sockel / Ausführung	Maße mm	V	W	Vergleichs-Nr.	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Ba 15d	40 x 60	12	25	H 16191	nkp.	11218
	Ba 15d	40 x 60	12	40	H 16193	nkp.	11220
	Ba 15d/19	40 x 60	24	25	H 16164	nkp.	11208
	Ba15d/24x17	40 x 60	24	40	H 18550	nkp.	11210
	Ba 15d	40 x 60	32	40	H 16579	nkp.	11230
	Ba 15d/19	40 x 60	50	30	H 18505	nkp.	11232
	Ba 15d/19	40 x 60	110	30	H 16170	nkp.	11234
	BX 22d/32	50 x 82	24	40	H 16544	nkp.	11248
	BX 22d/32	50 x 82	24	50	H 16678	nkp.	11212
	BX 22d/32	50 x 82	32	50	H 16813	nkp.	11254
	BX 22d/32		235	50	H 18251	nkp.	11268
	BX 22d matt		240-250	50	H 18252	nkp.	11214
	BX 22d/32		240-250	50	H 18253	nkp.	11216
	GZ 6,35 EFR	42 x 50	15	150	H 18869	nkp.	11224
	Spezial -Sockel	-	21,5	130	H 56053026	nkp.	11235
	G 6,35 transversal	11 x 44	22,8	40	H 18769	nkp.	11202
	G 6,35 axial	11 x 44	22,8	40	H 18769	nkp.	11203
	G 6,35 transversal	11 x 44	22,8	50	H 18566	nkp.	11204
	G 6,35 axial	11 x 44	22,8	50	H 15282	nkp.	11246
	G 6,35 transversal	11 x 44	24	50	H 18576	nkp.	11252
	G 6,35 axial	11 x 44	22,8	110	-	nkp.	11572
	G 6,35 transversal	11 x 44	22,8	150	-	nkp.	11574
	G 6,35 transversal	11 x 44	22,8	250	-	nkp.	11576
	R7s	-	22,8	75	H 18366	nkp.	11206
	Speziallampe mit Kabel	-	24	50	H 56053010	nkp.	11253
	X 514SP, ALM 6950/23 lm	13,5 x 46	100	2.500	-	nkp.	11543
	X 514, ALM 6950/24 lm	13,5 x 46	120	3.000	-	nkp.	11577
	G 8 mit Keramik-Kuppe	14,5 x 51	24	50	-	nkp.	11578
		14,5 x 51	24	100	-	nkp.	11579

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

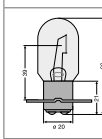
SPECIALTY LIGHTING AUS DEM **OSRAM**-PROGRAMM

BITTE FRAGEN SIE AN!

Specialty Lighting

OSRAM

Medizin-, OP- und Mikroskoplampen · Mikroskoplampen · Vergleichstypen

	V	W	Sockel	Vergleichstype Hersteller-Nr.	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
	6	15	Ba15s	**OLYMMPUS** OL 8M102	nkp.	11524
	6	15	P 25d	**OLYMMPUS** OL 21.29.15	nkp.	11526
	12	50	Spezial	**WILD** WI 38.46.43	nkp.	11536
	6	15	P 25d	**ZEISS** Z 38.00.18.17.40	nkp.	11568
	6	15	P 22d	**ZEISS** Z 38.00.18.17.30	nkp.	11538
	6	15	Ba15d	**ZEISS** Z 38.00.29.90.20	nkp.	11542
	6	30	P 47d	**ZEISS** Z 39.01.58	nkp.	11544
	6	25	P 47d	**ZEISS** Z 39.01.053	nkp.	11548
	12	30	PG 22	**ZEISS** Z38.01.30.70.040	nkp.	11554
	12	100	PG 22	**ZEISS** Z 38.00.75.10.20	nkp.	11556

	V	W	Sockel	Vergleichstype Hersteller-Nr.	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
	120	30	Ba15d	P 120.0030.3609	nkp.	11560
	220	30	Ba15d	P 220.0030.3602	nkp.	11562
	24	150	G6,35-1,5	**NARVA**: HLWS 4, 300h	nkp.	65035
	6	15	Z 16	**NARVA**: LWT-P5 T	nkp.	11525
	6	30	Ba20d	**NARVA**: LWT-F2	nkp.	11530
	12	50	Ba20d	**NARVA**: 67601	nkp.	11529
	6	20	PY16-1,25	**NARVA**: HLWS 5	nkp.	11522
	6	25	PY16-1,25	**NARVA**: HLWS 5A	nkp.	11523
	6	30	PY16-1,25	**NARVA**: HLWS 5A	nkp.	11532
	12	50	PY24-1,5	**NARVA**: HLWS 5A	nkp.	11539
	12	100	PY24-1,5	**NARVA**: HLWS 5	nkp.	11533
	12	100	PY24-1,5	**NARVA**: HLWS 5A	nkp.	11535
	24	200	PY24-1,5	**NARVA**: HLWS 5P	nkp.	11527
	24	150	PY24-1,5	**NARVA**: HLWS 5	nkp.	11528

Mikroskop-Lampe für Haag-Strait · 415 Lumen

	V	W	Sockel	Vergleichstype Hersteller-Nr.	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
	6	27	P 44s	HS900930	nkp.	11570

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Beamerlampen

Bei uns finden Sie für (fast) jeden Videobeamer das passende Ersatzleuchtmittel. In der nachfolgenden Liste finden Sie die bekanntesten Hersteller von Videobeamern. Sollten Sie eine Beamerlampe eines unten nicht aufgeführten Herstellers benötigen, können wir selbstverständlich auch diese Ersatzlampe beschaffen.

Bitte beachten Sie folgenden Hinweis:
Bei allen Beamerlampen handelt es sich um Sonderbeschaffungen.
Umtausch und Rückgabe sind ausgeschlossen.

Preise auf Anfrage!

3D Perception
3M
Acer
Adi
Advent
AlphaPro
AmPro
Anders + Kern
Aosta
Apollo
Apti
ASK
Avio
Barco
Bauer
BenQ
BenQ (Acer)
Boxlight
Canon
Casio
Chisholm
Christie
Citizen
CTX
Davis
Dell
Delta
demolux
Digital Projection
dream Vision
DTS
Dukane
Eiki
Eizo
Electrohome
Elmo
Epoque
Epson
Faqtor
Fujitsu
Fujitsu-Siemens
Fujix
GE
Geha
GP Electronic
Hitachi
HP
HP (Compaq)
IBM
InFocus
Image
Ixenon
JVC
JVC Hughes
Kindermann
Pioneer
Kodak
Lasergraphics
LG electronics
Liesegang
LightVision/K-Media
Lightware
Iiyama
Lumens
Magic
Maginon
Marantz
MediaVision
Medion
Megapower
Mitsubishi
MinoVision
Mustek
NEC
Nikon
nView
Optoma
Panasonic
Philips
Tandberg
Plus
Polaroid
Premier
Presenta
ProjectionDesign
Projector Europe
Proxima
Reflecta
RUNCO
Sahara
Samsung
Sanyo
Sauerwein
Savett
Schneider
Schneider AG
Scott
Sharp
Siemens
Sim2
Sim2/Seleco
Sony
Studio Exp
Synelec
Telex
Thomson
Toshiba
Vicom
ViewSonic
Vivitar
Yamaha
Yokogawa
Zenith

Bitte fragen Sie an!

Projektor-, Photo- und Präzisionslampen · Halogen-Projektorlampe für Dia- und Filmprojektion

	Detail	Sockel	V	W	Maße mm	ANSI-Code	Brenn-stellung	LiF-Code	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	klar	PG 22	6	10	9 x 44	-	beliebig	-	150	nkp.	17705
	klar	PG 22	6	20	9 x 40	-	beliebig	-	500	nkp.	17709
	klar	PG 22	12	30	9 x 40	-	beliebig	-	800	nkp.	17716
	klar	PG 22	12	50	11 x 48	-	beliebig	-	1550	nkp.	65018
	klar	PG 22	12	100	11,5 x 48	EHE/ETA	s90	-	3.600	nkp.	17727
	klar	G4	6	10	9 x 31	ESA/FHD	beliebig	-	200	nkp.	17707
	klar	G4	6	20	9 x 31	ESB/FHE	beliebig	M 30	450	nkp.	17708
	klar	G4	6	10	9 x 38	ESA/FHD	beliebig	M 43	150	nkp.	17706
	klar	G4	6	35	9 x 40	-	beliebig	M 137	760	nkp.	17711
	klar	G6,35	12	30	11,5 x 44	-	beliebig	M 130	750	nkp.	17717
	klar	G6,35	12	100	11,5 x 44	-	p15		3.050	nkp.	65020
	klar	G6,35	24	150	11,5 x 50	FDV Longlife	beliebig	-	5.000	nkp.	17739
	klar	G6,35	36	400	18 x 57	-	s105	-	14.500	nkp.	17746
	klar	G6,35	24	100	13 x 50	-	beliebig	-	2.900	nkp.	17735
	klar	G6,35	12	50	11,5 x 44	BRL/BCD	beliebig	A1/220	1.400	nkp.	17719
	klar	G6,35	15	150	11,5 x 44	EVB/BRJ	s90	A1/234	5.600	nkp.	17730
	klar	G6,35	24	150	11,5 x 50	FCS	s90	A1/216	6.000	nkp.	18197
	klar	G6,35	24	250	12,5 x 55	EHJ	s90	A1/223	10.000	nkp.	17742
	klar	G6,35	24	250	12,5 x 55	EVC/FGX	s90	M33	9.000	nkp.	18199
	klar	G6,35	24	275	13,5 x 55	FNT	s90	-	10.000	nkp.	17744
	klar	G6,35	36	400	15 x 30	EVD	s90	A1/239	16.000	nkp.	17745
	klar	G6,35	36	400	18 x 60	EVD	s90	A1/239	16.000	nkp.	65036
	klar	GX6,35	230	150	18 x 55	-	beliebig	A1/218	4.000	nkp.	17456
	klar	GX6,35	230	300	18,5 x 53	-	beliebig	A1/218	9.600	nkp.	17763
	klar	GX6,35	230	650	24 x 57,5	BVM	beliebig	-	20.000	nkp.	17475
	klar	GY 6,35	12	100	11,5 x 44	FCR	s90	A1/215	3.600	nkp.	18196

E 27 · Nitraphot-Glühlampe

	Detail	V	W	Maße mm	ANSI-Code	Brenn-stellung	LiF-Code	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Einfachwendel Belichtung von Phototransfer /photobeschichtetem Material	230	250	61 x 109	P1/1	beliebig	P1/1	7.500	nkp.	65060

E 27 · Fotolampe · AGL-Form

	Detail	V	W	Maße mm	Farbe	K	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	AGL für Dunkelkammer	230	15	60 x 105	grün	-	-	nkp.	65063
		230	15	60 x 105	rot	-	-	nkp.	65067
	AGL für Fotolabor Vergrößerungs-lampe (wie PF605E)	230	150	66 x 123	opal	2.800	2.500	nkp.	65065

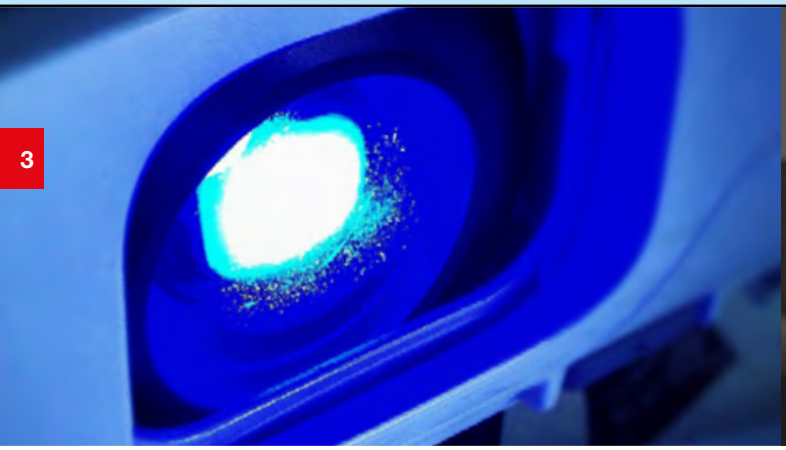
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Weitere Typen auf Anfrage!

Projektor-, Photo- und Präzisionslampen

Halogen-Reflektorlampen · Projektorlampe für Dia- und Filmprojektion

	Detail	V	W	Maße mm	Sockel	ANSI-Code	Brenn-stellung	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	-	8	20	35 x 32	GZX 4	-	s90	nkp.	17749
	Coolbeam	8	50	50 x 42	GZ 6,35	EFM	s90	nkp.	17719
	Coolbeam	12	100	51 x 42	GZ 6,35	EFP	s90	nkp.	17760
	-	12	100	51 x 42	GZ 6,35	-	s120	nkp.	17756
	Coolbeam	15	150	51 x 42	GZ 6,35	EFR	s90	nkp.	17761
	Coolbeam	13,8	85	50,5 x 44,5	GX 5,3	DED	s90	nkp.	65114
	Coolbeam	14,5	90	50,7 x 44,5	GX 5,3	EPV	s90	nkp.	65116
	Coolbeam	12	75	51 x 42	GZ 6,35	EFN	s90	nkp.	17751
	-	10,8	30	50 x 45	GX 5,3	EKZ	beliebig	nkp.	65142
	Coolbeam	13,8	25	50,7 x 44,5	GX 5,3	FHX	beliebig	nkp.	65147
	Coolbeam	20	150	50,5 x 44,5	GX 5,3	DDL	beliebig	nkp.	65120
	-	21	80	50 x 45	GX 5,3	DDS	beliebig	nkp.	65148
	Coolbeam	21	150	50,7 x 47	GX 5,3	EJA	s90	nkp.	65124
	-	21	150	50 x 44,5	GX 5,3	EKE	beliebig	nkp.	65152
	-	21	150	50 x 45	GX 5,3	EJM	beliebig	nkp.	65154
	-	21	150	50 x 45	GX 5,3	EJV	beliebig	nkp.	65156
	Coolbeam	24	200	50,7 x 44,5	GX 5,3	EJL	beliebig	nkp.	65126
	-	24	200	50 x 45	GX 5,3	EWF	beliebig	nkp.	65158
	-	120	150	50 x 45	GY 5,3	ESD	beliebig	nkp.	65160
	Coolbeam	120	250	51 x 45	GY 5,3	ENH	beliebig	nkp.	17766
	Coolbeam	82	410	50 x 45	GY 5,3	FXL	beliebig	nkp.	65133
	Coolbeam	120	300	51 x 45	GY 5,3	ELH	s90	nkp.	17769
	-	82	300	42,1 x 44,5	GX 5,3	EXR	s90	nkp.	65132
	Coolbeam	13,8	28	35,8 x 38	GZ 4	FLT	beliebig	nkp.	65110



Projektor-, Photo- und Präzisionslampen · Projektorlampen

	Detail	V	W	Maße mm	Sockel	ANSI-Code	LiF	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Projektorlampe	8	50	43 x 96	P 30s	CXL/CXR	A1/17	2.900	nkp.	65200
	Projektorlampe	12	100	11 x 57	GY 9,5	FDT	A1/261	-	nkp.	17728
	Projektorlampe	24	150	15 x 57	GY 9,5	FDS	A1/262	5.000	nkp.	17740
	Projektorlampe	230	900	23 x 87	GY 9,5	DZJ	-	22.000	nkp.	65212
	Projektorlampe	240	650	24x64	GZ9,5	DYR	A1/233	16.500	nkp.	17478
	Projektorlampe	12	100	25 x 78	Ba15s	BXT	A1/186	2.800	nkp.	65214
	Projektorlampe	12	150	25 x 78	Ba15s	-	-	2.800	nkp.	65216
	Projektorlampe	24	150	32 x 103	GY 17q	CYN	-	4.350	nkp.	65204
	Projektorlampe	230	300	27 x 105	Ba15s	CNP	A1/37	-	nkp.	65238
	Projektorlampe	230/240	800	53 x 100	GX 9,5	-	HX 185	19000	nkp.	65261
	Projektorlampe	220/230	300	15 x 80	GY 9,5	-	M38	5.000	nkp.	17468
	Präzisionslampen für Fernsehstudio	230	800	17 x 74,9	R 7s	DXX	P2/13	20.000	nkp.	65230
		120	750	11 x 119,1	R 7s	EJG	-	20.000	nkp.	65234
		120	1.000	11 x 119,1	R 7s	FCM	P2/28	28.000	nkp.	65235
	Präzisionslampen für Fernsehstudio	230	2.000	30 x 142,9	R 7s	FEX	P2/27	50.000	nkp.	65236
	Niedervoltlampe ohne Halogen Projektionslampe	6	15	19 x 54	Ba 15d	-	-	-	nkp.	65402
	Niedervoltlampe ohne Halogen Projektionslampe	6	30	35 x 60	Ba 20d	-	-	400	nkp.	65408
		12	50	35 x 69	Ba 20d	-	-	-	nkp.	65403
		12	40	35 x 67	Ba 20d	-	-	670	nkp.	65404
		15	60	35 x 67	Ba 20d	-	-	1.200	nkp.	65406
		6	30	35 x 65	E14	-	-	-	nkp.	65409
	Hochvoltlampe ohne Halogen Projektionslampe	230	150	25 x 90	Ba 15s	CKK	A1/167	3.500	nkp.	65407

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

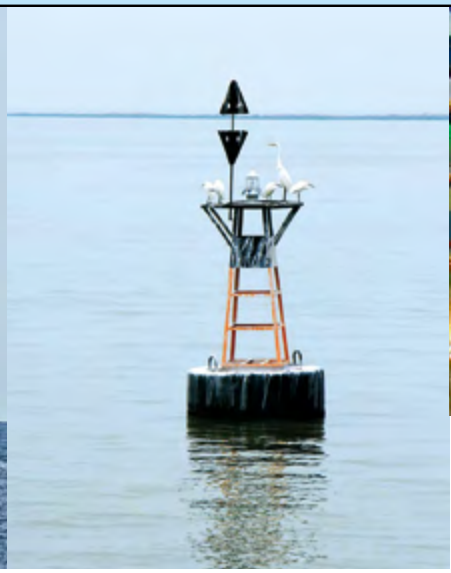
Projektor-, Photo- und Präzisionslampen · Präzisionslampen für Bühne, Studio und Akzentbeleuchtung

	V	W	Maße mm	Sockel	ANSI-Code	LiF	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	230	250	32x135	P28s	DLC	A1/5	4.900	nkp.	65226
	230	500	65x135	P28s	DPT	A1/8	-	nkp.	65228
	230/240	2.000	87X200	P40S	-	CP53	54.000	nkp.	65280
	240	575	18x106	G 9,5	HPL575-XLL	-	11.780	nkp.	17548
	240	600	18x105	G 9,5	GKV/LL	-	11.000	nkp.	17492
	230/240	650	20x105	G 9,5	FKR	-	15.000	nkp.	65273
	230	1.000	35x110	GX 9,5	FVA	CP70	26.000	nkp.	17505
	230/240	650	25x110	GX9,5	-	T12	13.500	nkp.	17497
	230/240	650	25x110	GX9,5	-	CP23	16.900	nkp.	17498
	230/240	1.000	35x110	GX9,5	FWR	T19	21.000	nkp.	65296
	230/240	1.200	35x125	GX9,5	FWT	T29	29.000	nkp.	17509
	230	300	25x90	GY9,5	FSL	CP81	6.900	nkp.	65281
	240	300	25x90	GY9,5	FSK	CP81	6. 900	nkp.	17548
	240	500	25x90	GY9,5	FRJ	CP82	12.500	nkp.	65284
	230/240	500	23x90	GY9,5	GCW	T25	11.000	nkp.	17486
	230/240	650	23x90	GY9,5	GCS	T26	15.000	nkp.	65287
	230/240	650	25x90	GY9,5	FRM	CP89	16.250	nkp.	17494
	230/240	650	25x140	G22	FKH	CP39	16.900	nkp.	65301
	230/240	1.200	35x140	G22	-	CP93	33.000	nkp.	65305
	230/240	2.000	40x175	G22	-	CP92	52.000	nkp.	17514
	230/240	2.500	40x175	G22	-	CP91	67.500	nkp.	65309
	230	2.000	32x216	G38	FKK	CP41	54.000	nkp.	65277

Kurzbogenlampen

Sicherheitshinweis: Aufgrund hoher Leuchtdichte, UV-Strahlung und hohem Innendruck ist der Betrieb von HBO Lampen nur in geschlossenen und eigens dafür konstruierten Gehäusen vorgesehen.

	Detail	Sockel	V	W	Maße mm	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Microlithographylampe für ASML-i-line-Systeme, zur Herstellung elektronischer Chip-Bausteinen in der Mikrolithografie	SFc15-6/25	37,7 DC	1.000	40x240	65	nkp.	17915
	Vellinienspektrumlampe für Fluoreszenzmikroskopie, UV-Aushärtung etc.	SFC10-4	54-67 AC/DC	200	17x128		nkp.	17683



Navigationslampen mit LED Technik finden Sie im LED-Teil auf Seite 147.

Navigationslampen

	Detail	Sockel	V	W	Maße mm	Lichtstärke CD	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Röhrenform klar	B22d	110	80	46x130	65	nkp.	83042
	Röhrenform klar	B22d	220	85	46x130	65	nkp.	83043
	Röhrenform klar	P28s	24	40	39x110	50	nkp.	83044
	Röhrenform klar	P28s	48	65	39x110	50	nkp.	83045
	Röhrenform klar	P28s	110	60	39x110	50	nkp.	83046
	Röhrenform klar	P28s	220	65	39x110	50	nkp.	83049
	Röhrenform klar	P28s	120	60	38x125	-	nkp.	83048
	Röhrenform klar	Bay15d	6	10	26x70	10	nkp.	83001
	Röhrenform klar	Bay15d	12	10	26x70	12	nkp.	83003
	Röhrenform klar	Bay15d	12	18	26x70	12	nkp.	83004
	Röhrenform klar	Bay15d	12	25	26x70	18	nkp.	83005
	Röhrenform klar	Bay15d	12	25	26x70	40	nkp.	83007
	Röhrenform klar	Bay15d	12	25	26x70	30	nkp.	83008
	Röhrenform klar	Bay15d	12	25	26x70	40	nkp.	83057
	Röhrenform klar	Bay15d	24	10	26x70	12	nkp.	83058
	Röhrenform klar	Bay15d	24	10	26x70	12	nkp.	83009
	Röhrenform klar	Bay15d	24	18	26x70	12	nkp.	83010
	Röhrenform klar	Bay15d	24	25	26x70	18	nkp.	83011
	Röhrenform klar	Bay15d	24	25	26x70	30	nkp.	83013
	Röhrenform klar	Bay15d	24	25	26x70	40	nkp.	83014
	Röhrenform klar	Bay15d	24	25	26x70	40	nkp.	83060
	Röhrenform klar	Bay15d	28	25	26x70	-	nkp.	83061
	Röhrenform klar	Ba15d	220	25	26x70	18	nkp.	83052
	Röhrenform klar	Bay15d	220	25	26x70	40	nkp.	83018
	Röhrenform klar	E27	24	40	39x110	13	nkp.	83019
		E27	24	50	39x110	35	nkp.	83021
		E27	110	80	39x110	65	nkp.	83024
		E27	220	65	39x110	50	nkp.	83027
	Röhrenform klar	B22d	12	25	39x110	18	nkp.	83029
		B22d	24	25	39x110	18	nkp.	83031
		B22d	24	60	39x110	26	nkp.	83032
		B22d	24	50	39x110	35	nkp.	83033
		B22d	110	40	39x110	13	nkp.	83035
		B22d	110	60	39x110	26	nkp.	83036
		B22d	220	55	39x110	35	nkp.	83040
		B22d	220	65	38x98	50	nkp.	83041

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Lampen und Zubehör für Freizeitanlagen

Lampen und Zubehör für Kegelbahnen

	Detail	Sockel	Maße mm	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Kugellampe klar	E10	11x23	24	3	6	nkp.	24353
	Röhrenform klar	Ba9s	10x28	24	4,8	9,6	nkp.	23482
	Kugellampe klar	Ba9s	15x29	48	5	10	nkp.	24489
	Glassockellampe	W2,1 9,5d	10x26	6	0,9	1,8	nkp.	27212
	Glassockellampe	W2,1 9,5d	10x26	12	2	4	nkp.	27225

Lampe für Fahrgeschäfte · LONGLIFE

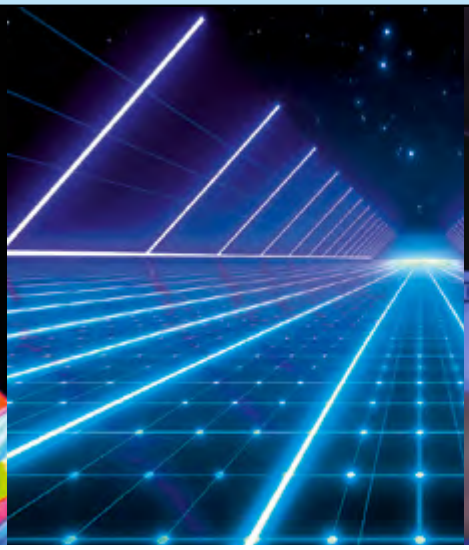
	Detail	Sockel	Maße mm	V	W	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Röhrenform klar	E10	10x28	12	3	6	nkp.	23659
		E10	10x28	24	3	6	nkp.	23684
	erschütterungsbeständig	E10	10x28	60	5	10	nkp.	23762
		E10	10x28	60	3	6	nkp.	23758
	passend für „Kappen mit Diamantschliffoptik" (z. B Höppler)	E14	16x54	24-30	6-10	20	nkp.	25823
		E14	16x54	48-60	6-10	20	nkp.	25848
		E14	16x54	60	10	20	nkp.	25855
		E14	16x54	110-140	6-10	20	nkp.	25865
	Filament LED mit 2.200 K	E14	22x50	220-240	1	90	F	58097

Spezial-Einbaufassung mit farbigen Schutzkappen · Diamantschliffoptik (ohne Leuchtmittel)

Schutzkappen-Ober und Unterteil, Klemmring, Deckel, Schraube; Verdrahtung mit Kabeltype H07V-K 1,5 qmm

	Sockel	Farbe	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	E10	rot	82340
	E10	gelb	82341
	E10	grün	82342
	E10	dunkelgrün	82343
	E10	türkis	82344
	E10	hellblau	82345
	E10	klar	82346
	E10	orange	82347
	E10	pink/rose	82348
max. 13 mm Materialstärke ø Bohrloch: 14,5 mm	E10	violett	82349
	E10	neongelb	82350
	E10	neonrot	82351

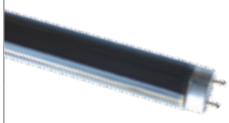
	Sockel	Farbe	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	E14	rot	82320
	E14	gelb	82321
	E14	grün	82322
	E14	dunkelgrün	82323
	E14	türkis	82324
	E14	hellblau	82325
	E14	klar	82326
	E14	orange	82327
	E14	pink/rose	82328
max.16 mm Materialstärke ø Bohrloch: 20,5 mm	E14	violett	82329
	E14	neongelb	82330
	E14	neonrot	82331



Schwarzlicht – Blacklight Blue (BLB) · UV-A Lampen

Blacklight Blue erzeugt langwelliges UV-Licht. Durch die schwarze Einfärbung des Leuchtmittels dringt fast kein sichtbares Licht, sondern nur UV-Strahlung nach außen. Der Fluoreszenz-Effekt lässt weiße Farbe auf Kleidung oder Möbeln leuchten.
Einsatz: Diskotheken, Partys, Werbeeffekte, Materialanalyse (Haarriss-Untersuchungen), Prüfung von Banknoten und Briefmarken usw.

Schwarzlicht-Lampen · Blacklight Blue

	Detail	Sockel	Maße	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	F4T5/BLB, LD 8.000 h	G 5	16x135	4	nkp.	44156
	F6T5/BLB, LD 8.000 h	G 5	16x212	6	nkp.	44166
	F8T5/BLB, LD 8.000 h	G 5	16x288	8	nkp.	44176
	F13T5/BLB, LD 8.000 h	G 5	16x517	13	nkp.	45180
	F10T8/BLB, LD 8.000 h	G13	26x330	10	nkp.	44613
	T8 Leuchtstoffröhre	G 13	26x438	15	nkp.	68029
		G13	26x590	18	nkp.	68026
		G13	26x895	30	nkp.	68027
		G13	26x1.200	36	nkp.	68028
		G13	26x1.500	58	nkp.	68019
	Schwarzlicht-Partyeffekt oder für Geldscheinprüfung	G23	32x137	7	nkp.	68007
		2G7	28x152	9	nkp.	68183
	AGL Lampe	E27	60x105	75	nkp.	40882
	R80	E27	80x103	75	nkp.	40883
	Schwarzlicht Entladungslampe HQV-Hochdrucklampe Achtung: Betrieb nur mit Vorschaltgerät!	E27	76x177	125	nkp.	82134
		E27	76x177	160	nkp.	82129
		E40	91x226	250	nkp.	82135
		E40	122x290	400	nkp.	82136

Stroboskop-Ersatzröhren XOP

	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	XOP 7, offene Kabelenden, mit Zünddraht und Anschlussdrähten, Lebensdauer: 100.000 Blitze	12x241	52 DC	750	nkp.	82670
	XOP 15, Keramiksockel, Lebensdauer: 100 Millionen Blitze	12x392	100 DC	1.500	nkp.	82672

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Lichtpflege für Reptilien, Amphibien und Spinnentiere

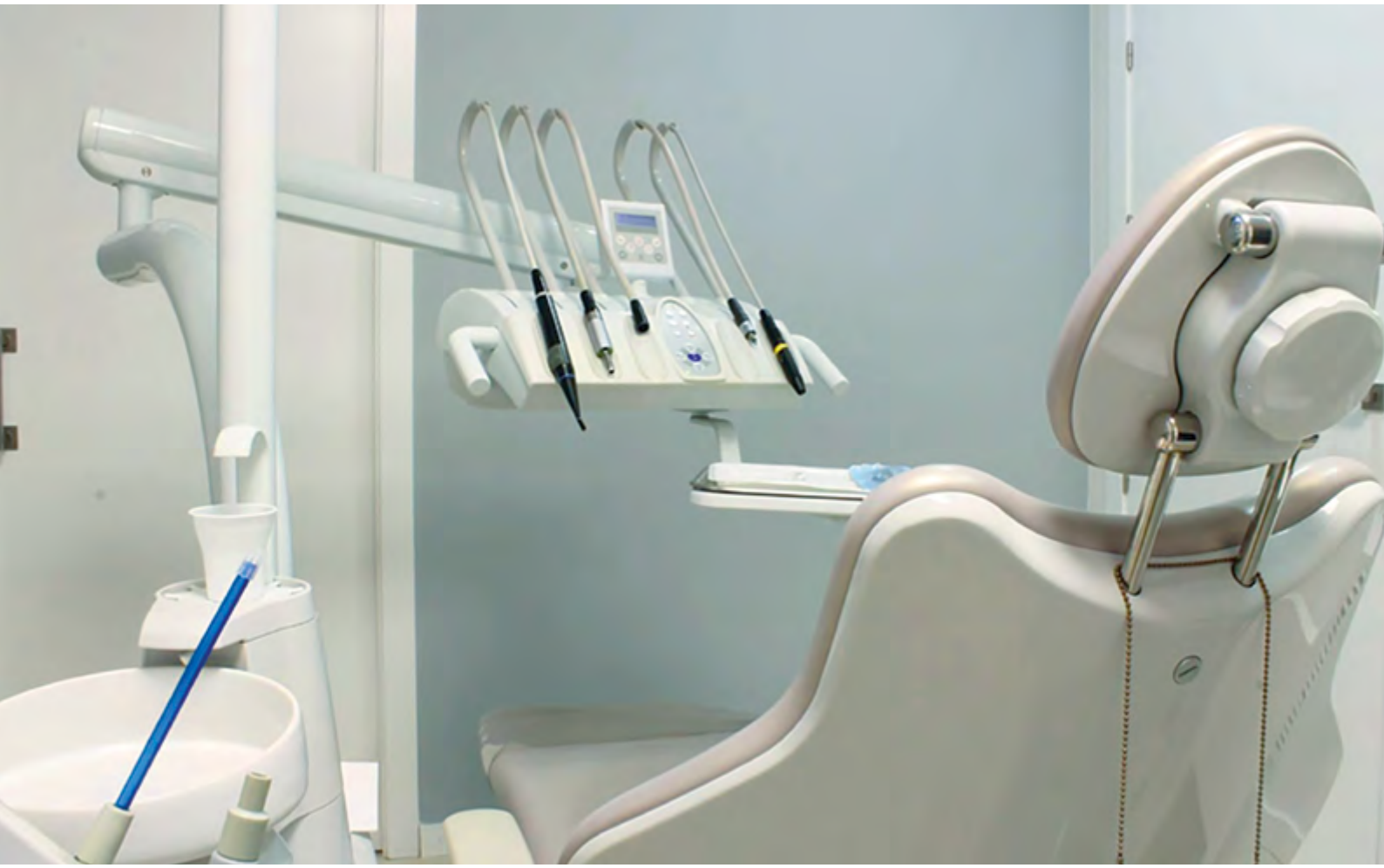
	Detail	UV-A (Abstand 30 cm)	UV-B (Abstand 30 cm)	V	W	Maße mm	AW°	K	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	E 27 · 100 W Basking Lamp D3 UV Flood PAR 38 Mischlichtlampe D3 UV Flood, Wärme und sichtbares Licht, deckt einen großen Bereich ab. UVA- und UVB-Strahlung unterstützt die Vitamin D3-Synthese zur Gesundheit und Entwicklung von Reptilien, beugt stoffwechselbedingten Knochenerkrankungen vor und regt die Fortpflanzung an. CRI 60, 1.000 lm	1.000 µW/cm²	175 µW/cm²	230	100	121 x 138	35	4.000	nkp.	6.000	68927
	E 27 · 100 W Infrared Heat Lamp R 80 Infrarot-Wärme-Spotlampe mit rotem Glaskolben – ideal zur Schaffung benötigter Wärmeregionen im Terrarium. Unterstützt den Verdauungsprozess, fördert Wohlbefinden und Aktivität der Tiere. Diese Dauer-Wärmequelle ermöglicht die nächtliche Beobachtung der Tiere ohne ihren 24-h-Zyklus zu unterbrechen.	-	-	230	100	80 x 116	35	-	nkp.	3.500	68929
	E 27 · 100 W Basking Spotlight R80 Basislicht für alle Terrarientypen. Ihr Licht entspricht in seiner Wirkung dem natürlichen Sonnenlicht. Die natürlichen Farben der Tiere und Pflanzen werden dank ausgezeichneter Farbwiedergabe perfekt in Szene gesetzt. CD 410, CRI 100	-	-	230	100	80 x 116	80	2.600	nkp.	3.500	68930

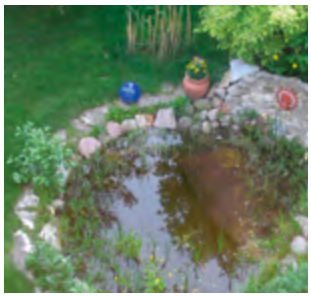
Notizen

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

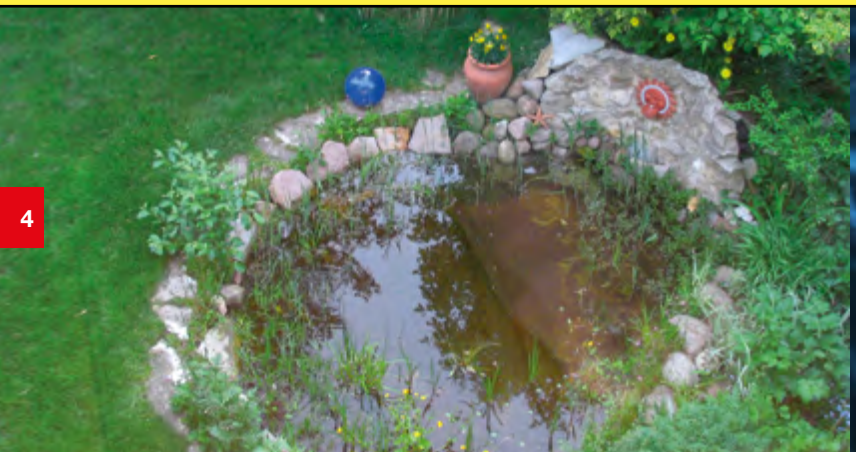
UV-Licht

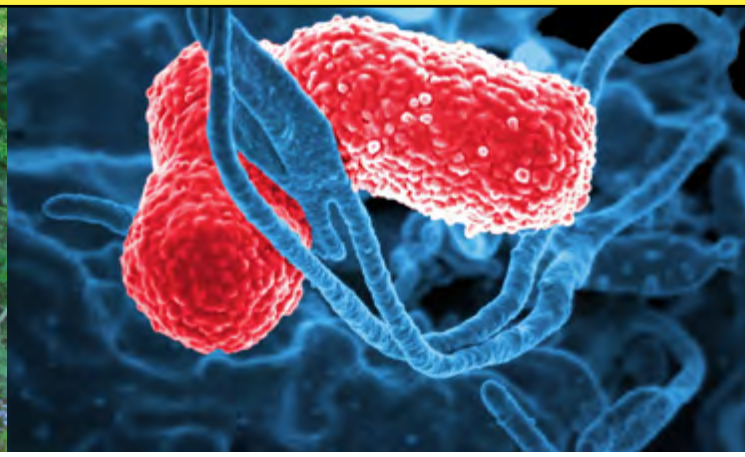
UV-C Desinfektion und Entkeimung
Schwarzlicht-Lampen für Insektenabwehrgeräte





Scharnberger+Hasenbein





Beim Einsatz von UV-C-Lampen sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten!

UV-C Entkeimungslampen

Einsatzgebiete:

- Vernichtung von Bakterien, Viren, Sporen etc.
- Sterilisation von Luft, Gasen und Flüssigkeiten, Wasserreinigung
- Sterilisation von Krankenhausräumen und bei chemischen Prozessen
- graphische Anlagen in der Industrie
- Auffinden von Mineralien
- Löschen von EPROM

	Type	Sockel	W	Maße mm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	T5 klar	Fa 8	65	16x1.575	nkp.	44619
	T5 klar	G 5	11	16x212	nkp.	44603
	T5 klar	G 5	16	16x288	nkp.	18098
	T8 klar	G13	15	26x438	nkp.	18097
	T8 klar	G13	18	26x590	nkp.	44610
	T8 klar	G13	25	26x438	nkp.	18099
	T8 klar	G13	30	26x895	nkp.	18101
	T8 klar	G13	36	26x1.200	nkp.	18102
	T8 klar	G13	58	26x1.500	nkp.	44618
	T8 klar	G13	75	28x1.200	nkp.	45158
	T12 klar	G13	115	39×1.200	nkp.	45167
	2-Pin klar	G23	5	32x105	nkp.	18078
	2-Pin klar	G23	7	32x135,5	nkp.	18079
	2-Pin klar	G23	9	32x165	nkp.	18080
	2-Pin klar	G23	11	32x235,5	nkp.	18081
	4-Pin klar	2G 7	9	28x142	nkp.	18084
	4-Pin klar	2G11	36	40x408	nkp.	18088
	4-Pin klar	2G11	55	40x533	nkp.	18089
	4-Pin klar	2G11	60	40x408	nkp.	18090
	4-Pin klar	2G11	95	40x533	nkp.	18092
	T5 klar	4P-SE	11	19x241	nkp.	45159
	T5 klar	4P-SE	16	19x317	nkp.	45160
	T5 klar	4P-SE	25	19x548	nkp.	45161
	T5 klar	4P-SE	36	19x842	nkp.	45165
	T5 klar	4P-SE	75	19x842	nkp.	45162
	T5 klar	4P-SE	64	19x1.554	nkp.	45168
	T5 klar	4P-SE	75	19x1.554	nkp.	45163
	T5 klar	4P-SE	145	19x1.554	nkp.	45166

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Beim Einsatz von UV-C-Lampen sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten!

UV-C Desinfektionsleuchten

Für den Betrieb der Leuchten ist die Verwendung des PIR-Sensors **31939** zwingend erforderlich!

- inkl. 4-m-Zuleitung mit Netzstecker
- Luft- und Oberflächendesinfektion mit UV-C – tötet Bakterien, Viren, Pilze und Schimmel ab
- Aktivkohle-Luftfilter
- notwendiger Austausch der UV-C Lampe: 1 x pro Jahr
- empfohlene Desinfektionszeit: > 15 Min.
- Installation: Wand, Decke, Ständer
- für Produktionshallen, Krankenhäuser, medizinische Einrichtungen, Apotheken, öffentliche Verkehrsmittel etc.
- optionales Zubehör (auf Anfrage): Schutzfolie

	Detail	V	W	Maße mm	Gew. kg	Desinfektion Fläche m² ca.	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	DIRECT I							
	inkl. 1 x 30 W PHILIPS Lampe UV-C; 254 nm, UV-C auf HF-Vorschaltgerät: mind. 13,1 W	235 AC	32	165 x 940 x 80	5	15	9.000	45245
	inkl. 1 x 36 W PHILIPS Lampe UV-C; 254 nm, UV-C auf HF-Vorschaltgerät: mind. 15,5 W	235 AC	38	165 x 1.240 x 80	6	17	9.000	45246
	DIRECT II							
	inkl. 2 x 30 W PHILIPS Lampe UV-C; 254 nm, UV-C auf HF-Vorschaltgerät: mind. 26,2 W	235 AC	64	245 x 940 x 80	5,3	25	9.000	45247
	inkl. 2 x 36 W PHILIPS Lampe UV-C; 254 nm, UV-C auf HF-Vorschaltgerät: mind. 31 W	235 AC	74	245 x 1.240 x 80	6,3	27	9.000	45248
	PIR Aufbau-Bewegungsmelder							
	Bei Bewegung schalten Lampen zum Schutz automatisch aus, erneutes Einschalten bei 1-20 Min. ohne Bewegungserfassung. 230V AC, 400VA, Detektionsbereich: 360°/ 35 qm aus 2,5m Höhe, einstellbare Einschaltdauer: 5 - 90 Minuten, LD ca. 30.000 h, ø 119 x 45 mm, IP 40, Umgebungstemperatur: -10 bis 45°							31939

OSRAM

AirZing™ PRO – PUV-C light purifier

Efficient	Precise	Premium	Powerful	Smart
99.9% Sterilization efficiency	253.7nm UV Wavelength	0 Ozone-free Emission	360° Coverage Area	IR Sensor

OSRAM HNS® UV Lampe
- hergestellt in Europa
- Premium Qualität
- 253,7 nm UV-C-Lichtleistung
- ozonfreie Emissionen

Integriertes Vorschaltgerät
- speziell entwickelte OSRAM-Vorschaltgeräte zur Optimierung der Leistung von OSRAM HNS UV-C-Lampen

IR-Sensor - Sicherheitskit
- 30 Sekunden verzögerter Start
- IR-Sensor schaltet das System sofort aus, wenn Personen im UV-Arbeitsbereich erkannt werden
- Versorgungsfläche zwischen 80-150 m², abhängig von der Einbauhöhe

Metall-Schraube
- UV-C-beständige Beschichtung

Lampenhalter
- leichte Lampen-Installation

Spezielles Kunststoffgehäuse
- UV-C-beständige Beschichtung

UV-C-Entkeimungs-Strahler AirZing™ PRO 5030/5040

Exklusive Technologie – Infrarot-Schutzset

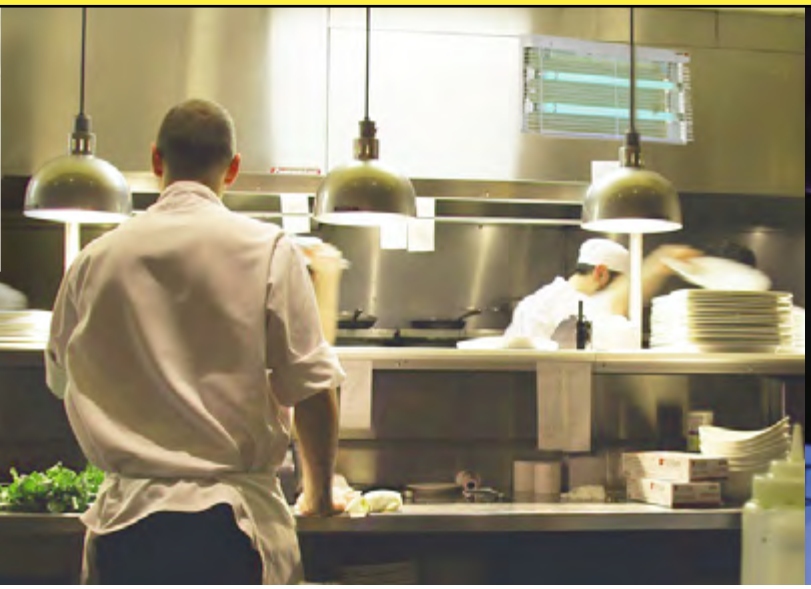
Sobald Personen den Raum betreten, erkennt das IR-Schutzkit dieses und schaltet das gesamte System sofort aus. Die Reichweite des IR-Kits beträgt je nach Installationshöhe 80-150 m². Ein um 30 Sekunden verzögerter Start sorgt für noch mehr Sicherheit. Die UV-C-beständige Beschichtung sowie speziell entwickelte OSRAM-Vorschaltgeräte zur Optimierung der Leistung von OSRAM HNS UV-C-Lampen runden das Produkt ab.

Präzise UV-C-Strahlung mit einer Wellenlänge von 253,7 nm

- 99,9% der Viren und Bakterien werden ausgelöscht
- Premium Qualität Made in Europe
- Keine Ozonemission - keine schädliche Ableitung durch Verwendung von Doppelend-UV-Röhren – am Markt als sichere Technologie anerkannt
- Anti-UV-Beschichtungstechnologie verhindert jeglichen Alterungseffekt auf das Beleuchtungssystem

Lineare Wand- oder Decken-Befestigung – Installationshöhe zwischen 2,5 und 4 m (vom Boden gemessen)	AirZing™ PRO 5030 Reichweite eines Gerätesatzes: 12-15 m² Fläche < 8 m²: empfohlener Zyklus: 30 Min. Fläche 8-12 m², empfohlene Zyklus: 45 Min. Fläche 12-15 m², empfohlene Zyklus: 60 Min.	AirZing™ PRO 5040 Reichweite eines Gerätesatzes 15-20 m² Fläche < 10 m², empfohlene Zyklus: 30 Min. Fläche 10-15 m², empfohlene Zyklus: 45 Min. Fläche 15-20 m², empfohlene Zyklus: 60 Min.
EAN-Bestell-Nr. 4034451…	**18183**	**18184**
Eingangsspannung	220~240 V, 50/60 Hz	220~240 V, 50/60 Hz
Eingangsstrom	0,16 A	0,19 A
Ausgangsstrom	360 mA	430 mA
Energieverbrauch / Leistung	34 / 30 W	40 / 36 W
Leistungsfaktor	> 0,9	> 0,9
THD	< 20%	< 20%
UV-C-Ausgang (253,7 nm)	11-12 W	14-15 W
Anfängliche UV-C-Strahlung	> 1,2 W/m² @1 m	1,4 W/m² @1 m
UV-C-Strahlung bei 9.000 h	> 0,96 W/m² @1 m	1,10 W/m² @1 m
Lampenlebensdauer	9.000 h	9.000 h
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 80%	≤ 80%
Abmessungen LxBxH	1.058 x 54 x 78 mm	1.363 x 54 x 78 mm
Gewicht	1,3 kg (+ Verpackung: 1,9 kg)	1,5 kg (+ Verpackung: 2,2 kg)
Betriebstemperatur	-10-40 °C	-10-40 °C
Lagertemperatur	-20-60 °C	-20-60 °C

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



Achtung: Zum Schutz unter Natur- und Artenschutz stehender Insekten, ist die Benutzung von Insektenvernichtern ausschließlich für Innenräumen vorgesehen. Die Verwendung im Freien verstößt gegen das Naturschutzgesetz.

Schwarzlicht für Insektenabwehr

Insektenvernichter inkl. 2 x 4,5W-LED · mit Stromgitter

Wirkungs-bereich m²	Detail	Maße mm	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
70	UV-Lichtfalle mit UV Lampen, tötet Insekten am integrierten Hochspannungsgitter schwarzes Gehäuse 2x LED Röhren à 4,5 W	336 x 254 x 73	9	50025

Insektenvernichter inkl. 4W-Leuchtstofflampe (SH 44158)

Wirkungs-bereich m²	Detail	Spannung an Elektroden	V	Maße mm	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
50	Kunststoffgehäuse mit Aufhängevorrichtung	1.000 V / 5 mA	230	120 x 120 x 238	4	50024

E27 · Insektenvernichter-Lampe Insekten werden durch das berührungsgschützte Hochspannungsgitter vernichtet

Sockel	Maße mm	V	W	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E27	95 x 170	235 AC	10	180	4.500	800	10	G	25.000	32208

Leuchtstofflampe Blacklight (Schwarzlicht) · für Insektenvernichter, zu Prüfzwecken etc.

Type	Sockel	Maße mm	W	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F4T5/BL	G 5	16 x 136	4	nkp.	8.000	44158
F6T5/BL	G 5	16 x 212	6	nkp.	8.000	44168
F8T5/BL	G 5	16 x 288	8	nkp.	8.000	44178
F11T5/BL Actinic	G 5	16 x 212	11	nkp.	2.000	44179
F13T5/BL	G 5	16 x 517	13	nkp.	8.000	44185
F10T8/BL	G 13	26 x 330	10	nkp.	3.000	44181
F15T8/BL	G 13	26 x 437	15	nkp.	10.000	44143
F18T8/BL	G 13	26 x 590	18	nkp.	13.000	44183
F20T12/BL	G 13	38 x 590	20	nkp.	5.000	44144

Hinweis

Maximale Bestrahlungsgrenzen definiert nach EN60335-2-59: 1997 bei 1,0 mW/m², gemessen in einer Entfernung von 1 m – basierend auf den Empfehlungen des National Radiological Protection Board in UK. Die Bestrahlungsstärke einer einzelnen BL-Lampe variiert je nach Wattage zwischen 0,2 und 0,4 mW/m² (Messung ohne Reflektor und ohne Leuchte bei einer Umgebungstemperatur von 25°C).

Schwarzlicht für Schädlingsabwehr

Leuchtstofflampe Blacklight

	Detail	Maße mm	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	G13, T8, BL368	26x437	15	nkp.	68482
	G13, T12, BL368	38x590	20	nkp.	68484
	G10q, Ringform	31x203	22	nkp.	44100
	G23, Kompaktleuchtstofflampe	28x114	7	nkp.	45222
	G23, Kompaktleuchtstofflampe	28x230	11	nkp.	44192
	2G11	38x225	18	nkp.	44194
	2G11	38x422	36	nkp.	44213
	G24q-1 *(Ersatzlampe für CM30)*	35x131	13	nkp.	57251
	E27 Lampe, auch zur Anwendung in Forschung, Labor etc., Betrieb bei 240V	44x180	20	nkp.	43999
	G10q, T6BL-4-Pin, U-Form	19x145	8	nkp.	44131
	G10q, T6BL-4-Pin, U-Form	19x204	15	nkp.	44133
	G10q, T6BL-4-Pin, U-Form	19x218	18/20	nkp.	44135
	G10q, T8BL-4-Pin, U-Form	26x190	15	nkp.	44134
	G10q, T8BL-4-Pin, U-Form	26x235	25	nkp.	44136
	G10q, T8BL-4-Pin, U-Form	26x240	30	nkp.	44137
	G10q, T8BL-4-Pin, U-Form	26x300	40	nkp.	44139

Fast alle Leuchtmittel sind mit Splitterschutz lieferbar! Bitte fragen Sie an!

GLASSGUARD® Blacklight Ersatzlampen (Schwarzlicht) mit Splitterschutz

industriezertifizierte beschichtete Splitterschutzlampen mit schwarzem Ring® nach IEC 61549

Empfohlen vom Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure e.V.!

Verbaute Wannenleuchten sollten der IFS Norm entsprechen, denn Wannenleuchten aus Polycarbonat können splittern. Der Einsatz in Splitterschutzausführung verhindert Beschädigungen – z. B. bei einem Leuchtmittelwechsel. Verunreinigungen von Lebensmitteln sowie Verletzungsgefahr wird vorgebeugt.

- keine Verarbeitung von PE-Beschichtungen als Schutzschlauch; verarbeitet wird eine Polymerbeschichtung (Tefflon)
- keine Verminderung der Lebensdauer durch schonendes Aufbringen der Beschichtung
- Leuchtmittel komplett recycelbar
- Erreichen der vom Hersteller angegebenen Lebensdauer
- keine Lichtfarben- oder Lumen-Veränderung, kein Vergilben, keine Versprödung der Beschichtung

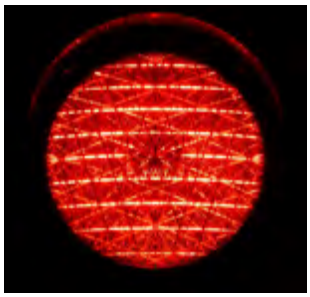
Leuchtstofflampen Blacklight mit Splitterschutz

	Art	Maße mm	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	G5, T5 Röhre	16x288	8	nkp.	68320
	G13, T8 Röhre	26x437	15	nkp.	68321
	G13, T8 Röhre	26x590	18	nkp.	68860
	G13, T12 Röhre	38x590	20	nkp.	68322
	G13, T12 Röhre	38x590	40	nkp.	68323
	U-Form, 4-Pin	235 Länge	25	nkp.	68324
	G10q, Ring-Form	31x216	22	nkp.	68326
	G23, Kompaktleuchtstofflampe	28x230	11	nkp.	68327

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Lampen für Straßen- Schienen- und Flugverkehr

Auto- und Fahrzeuglampen, Verkehrs- und Signallampen etc.



Scharnberger+Hasenbein

Autolampen Sockel-Übersicht

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Autolampen

Halogen · Auto- und Fahrzeuglampen

	Art	Leucht-körper	ECE R 37 DIN 72601	Sockel	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Halogen Autolampe	2	H4	P43t	12	60/55	nkp.	81101
	Longlife	2	H4	P43t	12	60/55	nkp.	81104
	Mega Light+30%	2	H4	P43t	12	60/55	nkp.	81134
	Mega Light + 50%	2	H4	P43t	12	60/55	nkp.	81135
	All Day	2	H4	P43t	12	60/55	nkp.	81139
	Superblue	2	H4	P43t	12	60/55	nkp.	81140
	sonstige	2	H4	P43t	24	75/70	nkp.	81102
	Heavy Duty	2	H4	P43t	24	75/70	nkp.	81107
	Ultra	2	HR2	P45t	12	45/40	nkp.	81199
	UV Free Spot	1	H1	P14,5s	12	55	nkp.	81110
	sonstige	1	H1	P14,5s	12	55	nkp.	81111
	Longlife	1	H1	P14,5s	12	55	nkp.	81113
	sonstige	1	H1	P14,5s	24	70	nkp.	81112
	Heavy Duty	1	H1	P14,5s	24	70	nkp.	81138
	UV Free Spot	1	H1	P14,5s	24	70	nkp.	81115
	sonstige	1	H2	X511	12	55	nkp.	81131
	sonstige	1	H2	X511	24	70	nkp.	81132
	sonstige	1	H3	PK22s	6	15	nkp.	81230
	sonstige	1	H3	PK22s	6	25	nkp.	81153
	sonstige	1	H3	PK22s	6	55	nkp.	81142
	sonstige	1	H3	PK22s	12	35	nkp.	81125
	sonstige	1	H3	PK22s	12	55	nkp.	81121
	sonstige	1	H3	PK22s	12	55	nkp.	81123
	sonstige	1	H3	PK22s	12	55	nkp.	81143
	Heavy Duty	1	H3	PK22s	24	70	nkp.	81130
	sonstige	1	H3	PK22s	24	70	nkp.	81234
	Standard	1	H7	PX26d	12	55	nkp.	81145
	Superblue	1	H7	PX26d	12	55	nkp.	81147
	Longlife	1	H7	PX26d	12	55	nkp.	81148
	Mega Light + 50%	1	H7	PX26d	12	55	nkp.	81136
	Daylight + 10% LLB	1	H7	PX26d	12	55	nkp.	81162
	sonstige	1	H7	PX26d	24	70	nkp.	17026
	Heavy Duty	1	H7	PX26d	24	70	nkp.	81137
	-	1	H8	PGJ19-1	12	35	nkp.	81150
	-	1	H9	PGJ19-5	12	65	nkp.	81151
	Longlife	1	H11	PGJ19-2	12	55	nkp.	81155
	-	1	HB3	P 20d	12	60	nkp.	81180
	Mega Light	1	HB3	P 20d	12	60	nkp.	81181
	Superblue	1	HB3	P 20d	12	60	nkp.	81183
	-	1	HB4	P 22d	12	51	nkp.	81097
	Superblue	1	HB4	P 22d	12	51	nkp.	81188

Auto- und Fahrzeuglampen

Autolampe Xenon MEGALIGHT Ultra + 120 % mehr Licht

ECE R 37 DIN 72601	Sockel	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
H1	P14,5s	12	55	nkp.	81091
H4	P43t	12	60/55	nkp.	81092
H7	PX26d	12	55	nkp.	81093
H11	PGJ19-2	12	55	nkp.	81094

HB3	P20d	12	60	nkp.	81095
HB4	P22d	12	51	nkp.	81096
D2S	P3D-2	85	35	nkp.	18188

Gasentladungslampen für Hauptscheinwerfer

ECE R 37 DIN 72601	Sockel	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
D1S	PK32d-2	85	35	nkp.	81099
D1R	PK32d-3	85	35	nkp.	81100
D2S	P32d-2	85	35	nkp.	81190
D2R	P32d-3	85	35	nkp.	81191

Rallye-/Sondertypen für Hauptscheinwerfer · Halogen · Nicht im öffentlichen Straßenverkehr zugelassen!

ECE R 37 DIN 72601	Sockel/Art	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
H4	P43t	12	100/55	nkp.	81103
H4	P43t	12	100/90	nkp.	81105
H4	P43t	24	100/90	nkp.	81106
H4	P45t	12	60/55	nkp.	81195
H4	P45t	12	100/90	nkp.	81196
H4	P45t	24	75/70	nkp.	81152
H4	P45t	24	100/90	nkp.	81193

H1	P14,5s	12	100	nkp.	81116
H1	P14,5s	24	100	nkp.	81118
H2	X511	12	100	nkp.	81133

H3	PK22s	12	100	nkp.	81126
H3	PK22s	12	130	nkp.	81127
H3	PK22s	24	100	nkp.	81129
H7	PX26d	12	80	nkp.	81149

HB3	P20d	12	100	nkp.	81184
HB4	P22d	12	70	nkp.	81189

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

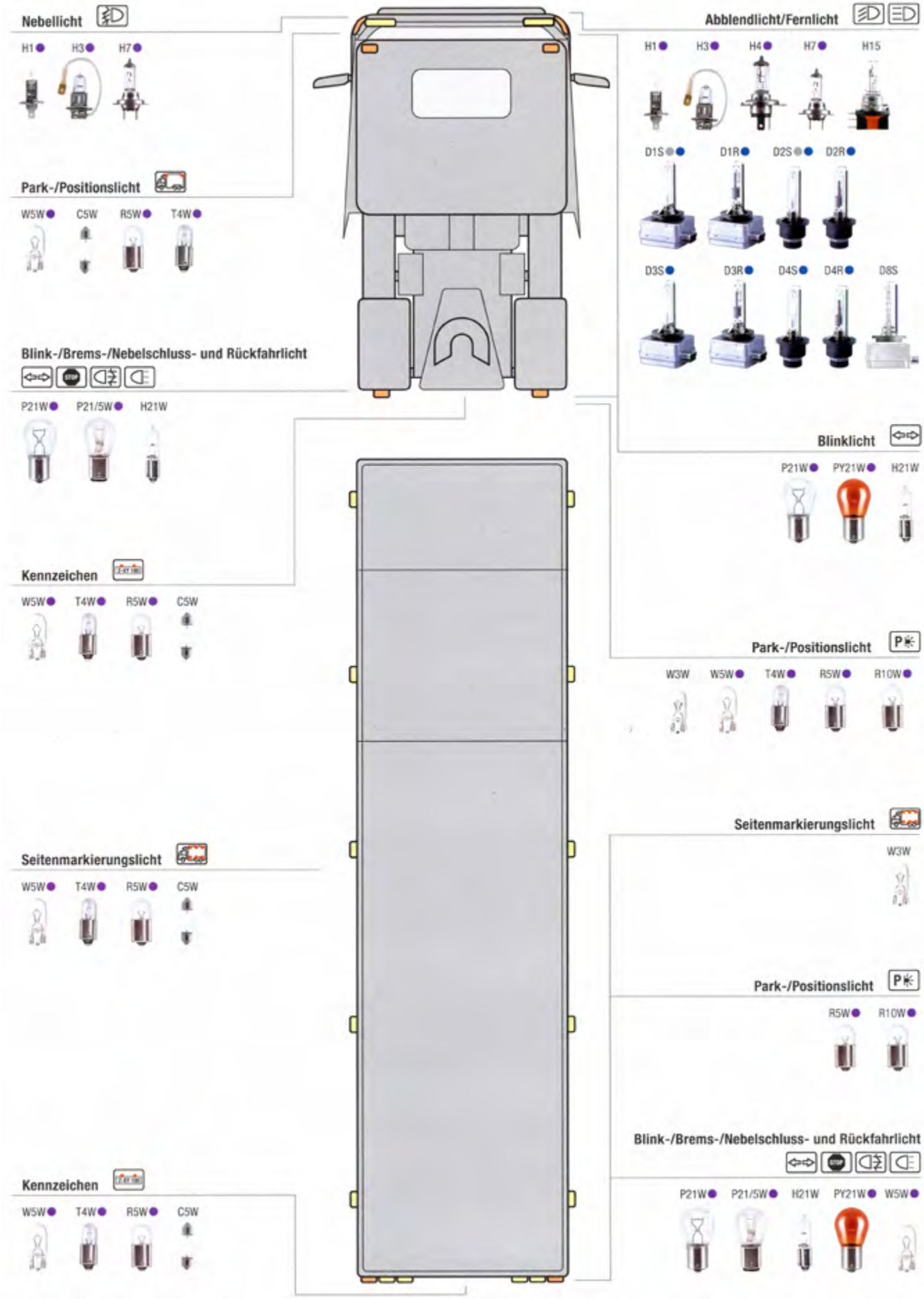
Fahrzeuglampen für Pkw · IMPORT

	Art	Sockel	Detail	Einsatz	V	W	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	*entspricht OSRAM-Nr.*	*entspricht PHILIPS-Nr.*
	H1	P14,5s	Halogenlampe mit 1 Leuchtkörper	Abblend-, Fern- und Nebellicht für **Pkw**	12	55	Länge: 44	**80111**	*64150*	*12258*
	H7	PX26d	Halogenlampe mit 1 Leuchtkörper	Abblend-, Fern- und Nebellicht für **Pkw**	12	55	Länge: 44	**80145**	*64210*	-
	P21	BA15s	Glühlampe ECE R37 /DIN 72 601	Signallampe für Blink- und Bremslicht für **Pkw**	12	21	26,5x52,5	**80321**	*7506*	*12498*
	T4W	BA9S	Glühlampe ECE R37 /DIN 601	Standlicht- und Anzeigelampe für **Pkw**	12	4	8,5 x 26	**80501**	*3893*	*12929*
	W5W	W2,1x9,5d	Glassockellampe ECE R37 /DIN 72 601	Park- Positions- und Kennzeichenlichtfür **Pkw**	12	5	10 x 27	**80621**	*2825*	*12961*
	C5W	SV8,5-8	Glühlampe – Soffitte ECE R37 /DIN 72 601	Lampe für Kennzeichen- und Schlusslicht für **Pkw**	12	5	11 x 36	**80711**	*6418*	*12844*

Fahrzeuglampen für Lkw · IMPORT

	Art	Sockel	Detail	Einsatz	V	W	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…	*entspricht OSRAM-Nr.*	*entspricht PHILIPS-Nr.*
	H4	P43T	Halogenlampe mit 2 Leuchtkörpern	Abblend-, Fern- und Nebellicht für **Lkw**	24	75/70	Länge: 60	**80102**	*64196*	*13342*
	H3	PK22s	Halogenlampe mit 1 Leuchtkörper	Abblend-, Fern- und Nebellicht für **Lkw**	24	70	Länge: 42	**80234**	*64156*	*13336*
	P21	BA15s	Glühlampe ECE R37 /DIN 72 601	Signallampe für Blink- und Bremslicht für **Lkw**	24	21	26,5x52,5	**80322**	*7511*	*13498*
	P21	BAY15D	Glühlampe ECE R37 /DIN 72 601	Signallampe für Brems- und Schlusslicht für **Lkw**	24	21/5	26,5 x 52,5	**80342**	*7537*	*13499*
	R5	BA15s	Glühlampe ECE R37 /DIN 72 601	Park- und Positionslicht für **Lkw**	24	5	19,5 x 37,5	**80402**	*5627*	*13821*
	R10	BA15s	Glühlampe ECE R37 /DIN 72 601	Park- und Positionslicht für **Lkw**	24	10	19,5 x 37,5	**80412**	*5637*	*13841*
	T4W	BA9S	Glühlampe ECE R37 /DIN 601	Standlicht- und Anzeigelampe für **Lkw**	24	4	8,5 x 26	**80502**	*3930*	*13929*
	-	BA9S	Glühlampe	Standlicht- und Anzeigelampe für **Lkw**	24	2	8,5 x 23	**80512**	*3797*	*13913*
	-	W2x4,6d	Glassockellampe ECE R37 /DIN 72 601	Park- Positions- und Kennzeichenlichtfür **Lkw**	24	1,2	5 x 20	**80602**	*2741*	*13516*
	-	B8,5d	Glühlampe (BAX10d)	Fahrzeugspezifische Sondertype für **LkW**	24	1,2	5 x 23	**80662**	*2741MF*	-
	C5W	SV8,5-8	Glühlampe – Soffitte ECE R37 /DIN 72 601	Lampe für Kennzeichen- und Schlusslicht für **Lkw**	24	5	11 x 36	**80712**	*6423*	*13844*
	-	SV8,5-8	Glühlampe – Soffitte ECE R37 /DIN 72 601	Lampe für Kennzeichen- und Schlusslicht für **Lkw**	24	10	11 x 41	**80732**	*6429*	*13866*

Lkw-Lampen Sockel-Übersicht



NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Auto- und Fahrzeuglampen

P45t
Asymmetrische Lampe mit 2 Leuchtkörpern

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
R2	41 x 82	6	45/40	nkp.	81200
R2	41 x 82	12	45/40	nkp.	81201
R2	41 x 82	24	55/50	nkp.	81202

Ba20d
Asymmetrische Lampe mit 2 Leuchtkörpern

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	36 x 71	6	15/15	nkp.	81214
S1	36 x 71	6	25/25	nkp.	81210
S1	36 x 71	12	25/25	nkp.	81211
S2	36 x 71	12	35/35	nkp.	81221
-	36 x 71	24	35/35	nkp.	81222
-	36 x 71	6	45/40	nkp.	81227
-	36 x 71	12	45/40	nkp.	81231

Ba20s
Einfadenlampen für Zusatzscheinwerfer

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F2	36 x 67	6	35	nkp.	81240
F2	36 x 67	12	35	nkp.	81241
F2	36 x 67	24	35	nkp.	81242
-	36 x 67	12	45	nkp.	81243
-	36 x 67	24	45	nkp.	81244
-	36 x 67	12	50	nkp.	81245
-	36 x 67	24	50	nkp.	81246
-	36 x 67	12	45	nkp.	81215

Ba15s
Autolampe mit 1 Leuchtkörper · Einfadenlampe für Signal-Kennleuchten

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
U	36 x 60	6	45	nkp.	81247
U	36 x 60	12	45	nkp.	81248
U	36 x 60	24	45	nkp.	81249

Ba 15 s
Autolampe mit 1 Leuchtkörper · Einfadenlampe für Suchscheinwerfer

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
E	26,5 x 52,5	12	25	nkp.	81361
-	26,5 x 52,5	24	25	nkp.	81362

BAU 15s
Signallampe für Blink- und Bremslicht amber / orange

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
P 21 W	26,5x52,5	12	21	nkp.	81328*
PY 21 W	26,5x52,5	12	21	nkp.	81383
PY 21 W	26,5x52,5	24	21	nkp.	81387

*Longlife

Ba 15s /BAU 15s
Signallampe für Blink- und Bremslicht weiß

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F	25 x 43	6	15	nkp.	81300
F	26,5 x 52,5	12	15	nkp.	81301
-	26,5 x 52,5	24	15	nkp.	81302
R	26,5 x 52,5	6	18	nkp.	81310
R	26,5 x 52,5	12	18	nkp.	81311
-	26,5 x 52,5	24	18	nkp.	81312
-	26,5 x 52,5	12	20	nkp.	81381
P 21 W	26,5 x 52,5	6	21	nkp.	81320
P 21 W	26,5 x 52,5	12	21	nkp.	81321
P 21 W	26,5 x 52,5	12	21	nkp.	81318*
P 21 W	26,5 x 52,5	24	21	nkp.	81322
P 21 W	26,5 x 52,5	24	21	nkp.	81326**
P 21 W	26,5 x 52,5	12	21	nkp.	81329

*Longlife, **Heavy Duty

BAY 15d
Signallampe für Blink- und Bremslicht amber / orange

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
P21W	26,5 x 52,5	24	21	nkp.	81393

BAY 15d
Signallampe für Brems- und Schlusslicht · weiß

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	26,5 x 52,5	6	18/5	nkp.	81330
P21/5W	26,5 x 52,5	6	21/5	nkp.	81340
P21/5W	26,5 x 52,5	12	21/5	nkp.	81341
P21/5W	26,5 x 52,5	12	21/5	nkp.	81338*
P21/5W	26,5 x 52,5	24	21/5	nkp.	81342

*Longlife

BAZ 15d
Signallampe für Nebelschlusslicht

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
P21/4W	26,5 x 52,5	12	21/4	nkp.	81345
P21/4W	26,5 x 52,5	24	21/4	nkp.	81346

W 2,5 x 16q
Bremslicht für US-Fahrzeuge weiß US 3156

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
P 27 W	26,5 x 44	12	27	nkp.	81347

W2,5x16q
Bremslicht für US-Fahrzeuge weiß US 3157

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
P 27/7 W	-	12	27/7	nkp.	81348

W 2,5 x 16d
Bremslicht für US-Fahrzeuge NA/amber US 3157

ECE R 37 DIN 72601	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
P 27 W	-	12	19,4/ 2,2 CP	nkp.	81349

Auto- und Fahrzeuglampen

Ba15d · klar
Signallampe für Sonderanwendungen

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	Einfaden-lampe	26,5x52,5	6	15	nkp.	81390
-		26,5x52,5	12	21	nkp.	81371
-		26,5x52,5	24	15	nkp.	81392
-		26,5x52,5	24	20	nkp.	81376
-		26,5x52,5	24	21	nkp.	81372

Ba15d · klar
Signallampe für Sonderanwendungen

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	Zweifaden-lampe	26,5x52,5	12	20/5	nkp.	81385
-		26,5x52,5	24	20/5	nkp.	81386
-		26,5x52,5	12	21/5	nkp.	81388
-		26,5x52,5	24	21/5	nkp.	81389

Ba15s · klar
Kugellampe

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G	-	19x37,5	6	3	nkp.	81420
G	-	19x37,5	12	3	nkp.	81421
R5W	-	19x37,5	6	5	nkp.	81400
R5W	-	19x37,5	12	5	nkp.	81401
R5W	Longlife	19x37,5	12	5	nkp.	81408
R5W	-	19x37,5	24	5	nkp.	81402
R5W	Heavy Duty	19x37,5	24	5	nkp.	81406
R10W	-	19x37,5	6	10	nkp.	81410
R10W	-	19x37,5	12	10	nkp.	81411
R10W	Longlife	19x37,5	12	10	nkp.	81418
R10W	-	19x37,5	24	10	nkp.	81412
R10W	Heavy Duty	19x37,5	24	10	nkp.	81416
-	-	19x37,5	6	15	nkp.	81414
-	-	19x37,5	12	15	nkp.	81415
-	-	19x37,5	24	15	nkp.	81417
-	granuliert	18x35	24	3	nkp.	81422

Ba15d · klar
Röhrenform

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
R5W	-	19x37,5	12	5	nkp.	81431
R5W	-	19x37,5	24	5	nkp.	81432
-	-	19x37,5	6	10	nkp.	81424
-	-	19x37,5	12	10	nkp.	81425
R10W	-	19x37,5	24	10	nkp.	81426

BAU 15s · klar
Röhrenform
Blinklicht

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	amber	19x37,5	12	10	nkp.	81413

Ba7s · klar
Standlicht- und Anzeigelampen

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
J	-	6,8x17,7	6	0,6	nkp.	81540
J	-	6,8x17,7	6	1,2	nkp.	81550
J	-	6,8x17,7	12	2	nkp.	81551
J	-	6,8x17,7	24	3	nkp.	81552

Ba9s · klar
Standlicht- und Anzeigelampen

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
H	-	8,8x23	6	2	nkp.	81510
-	-	8,8x23	6	3	nkp.	81520
H	-	8,8x23	12	2	nkp.	81511
-	-	8,8x23	12	3	nkp.	81521
H	-	8,8x23	24	2	nkp.	81512
T4W	-	8,5x26	6	4	nkp.	81500
T4W	-	8,5x26	12	4	nkp.	81501
T4W	blau	8,5x26	12	4	nkp.	81509
T4W	-	8,5x26	24	4	nkp.	81502
T4W	Heavy Duty	8,5x26	24	4	nkp.	81506
-	-	8,5x26	12	5	nkp.	81561
-	-	8,5x26	6	5	nkp.	81560

Ba9s · klar
Standlicht- und Anzeigelampen

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	-	15x29	6	5	nkp.	81530

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Auto- und Fahrzeuglampen

W2x4,6d
Glassockellampe · T5

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
W5/1,2	-	5x20	6	1,2	nkp.	81600
W5/1,2	-	5x20	12	1,2	nkp.	81601
-	matt	5x20	12	1,2	nkp.	81603
-	-	5x20	12	2	nkp.	81605
W2,3W	-	5x20	12	2,3	nkp.	81604
W5/1,2	-	5x20	24	1,2	nkp.	81602
-	-	5x20	24	2	nkp.	81606

W2,1x9,5d
Glassockellampe · T10

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	-	10x27	12	2	nkp.	81610
W3W	-	10x27	12	3	nkp.	81611
W3W	-	10x27	24	3	nkp.	81612
W5W	-	10x27	6	5	nkp.	81620
W5W	-	10x27	12	5	nkp.	81621
W5W	Longlife	10x27	12	5	nkp.	81628
W5W	blau	10x27	12	5	nkp.	81623
WY5W	amber	10x27	12	5	nkp.	81624
W5W	-	10x27	24	5	nkp.	81622
W5W	Halogen	9x25	12	5	nkp.	81635
W5W	Halogen/blau	9x25	12	5	nkp.	81636
-	Halogen	9x25	12	10	nkp.	81637

W2,1x9,5d
Glassockellampe · T16

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
W16W	-	16x38	12	16	nkp.	81630

W2,1x9,5d
Glassockellampe · T20

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
W21W	-	20x43	12	21	nkp.	81631

W3x16q
Glassockellampe · T20

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	amber	20x43	12	21	nkp.	81633
W21/5W	-	20x43	12	21/5	nkp.	81632

W2x4,6d
T5 mit PVC-Sockel

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
W5/1,2	-	5x17	12	0,5	nkp.	81609
W5/1,2	-	5x17	12	1,2	nkp.	81608

B8,0-12 (EBS R11)
fahrzeugspezifische Kfz-Lampe

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	-	5x21	12	1,8	nkp.	81696
-	-	5x21	24	1,2	nkp.	81693
-	-	5x21	24	2	nkp.	81694
-	-	11,95x21	12	1,8	nkp.	81697
-	-	11,95x21	12	1,2	nkp.	81698

B8,3d (BAX10s) / B8,4d
fahrzeugspezifische Kfz-Lampe

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	-	5x24	12	1,2	nkp.	81671
-	-	5x24	12	2	nkp.	81665
-	-	5x24	24	1,2	nkp.	81682
-	-	5x17,5	12	1,2	nkp.	81641
-	-	5x17,5	12	2	nkp.	81645

B8,5d (BAX10d) / B8,7d
fahrzeugspezifische Kfz-Lampe

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	-	5x23	12	1,2	nkp.	81661
-	-	5x23	12	1,5	nkp.	81667
-	-	5x23	12	2	nkp.	81655
-	-	5x23	24	1,2	nkp.	81662
-	-	5x23	12	1,2	nkp.	81651

HRQ
fahrzeugspezifische Kfz-Lampe

ECE R 37 DIN 72601	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
-	-	-	14	1,4	nkp.	81695

Auto- und Fahrzeuglampen

Soffitten

	ECE R 37 DIN 72601	Sockel	Detail	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	-	SV6-7,6	-	6,5x36	12	3	nkp.	81705
	-	SV6-7,6	-	8x28	6	3	nkp.	81700
	-	SV6-7,6	-	8x28	12	3	nkp.	81701
	-	SV6-7,6	-	8x28	24	3	nkp.	81702
	-	SV8,5-8	-	11x28	12	10	nkp.	81735
	C5W	SV8,5-8	-	11x36	6	5	nkp.	81710
	C5W	SV8,5-8	-	11x36	12	5	nkp.	81711
	C5W	SV8,5-8	Longlife	11x36	12	5	nkp.	81718
	C5W	SV8,5-8	-	11x36	24	5	nkp.	81712
	-	SV8,5-8	-	11x36	12	6	nkp.	81708
	-	SV8,5-8	-	11x36	12	10	nkp.	81715
	-	SV8,5-8	-	11x36	24	10	nkp.	81716
	-	SV8,5-8	-	11x41	6	5	nkp.	81720
	-	SV8,5-8	-	11x41	12	5	nkp.	81721
	-	SV8,5-8	-	11x41	24	5	nkp.	81722
	-	SV8,5-8	K	11x41	6	10	nkp.	81730
	-	SV8,5-8	K	11x41	12	10	nkp.	81731
	-	SV8,5-8	K	11x41	24	10	nkp.	81732
	-	SV8,5-8	-	15x41	6	15	nkp.	81740
	-	SV8,5-8	-	15x41	12	15	nkp.	81741
	-	SV8,5-8	-	15x41	24	15	nkp.	81742
	-	SV8,5-8	K	15x41	6	18	nkp.	81750
	-	SV8,5-8	K	15x41	12	18	nkp.	81751
	-	SV8,5-8	K	15x41	24	18	nkp.	81752
	C21W	SV8,5-8	-	15x41	12	21	nkp.	81761

Halogen Miniaturlampe für Fahrzeuge

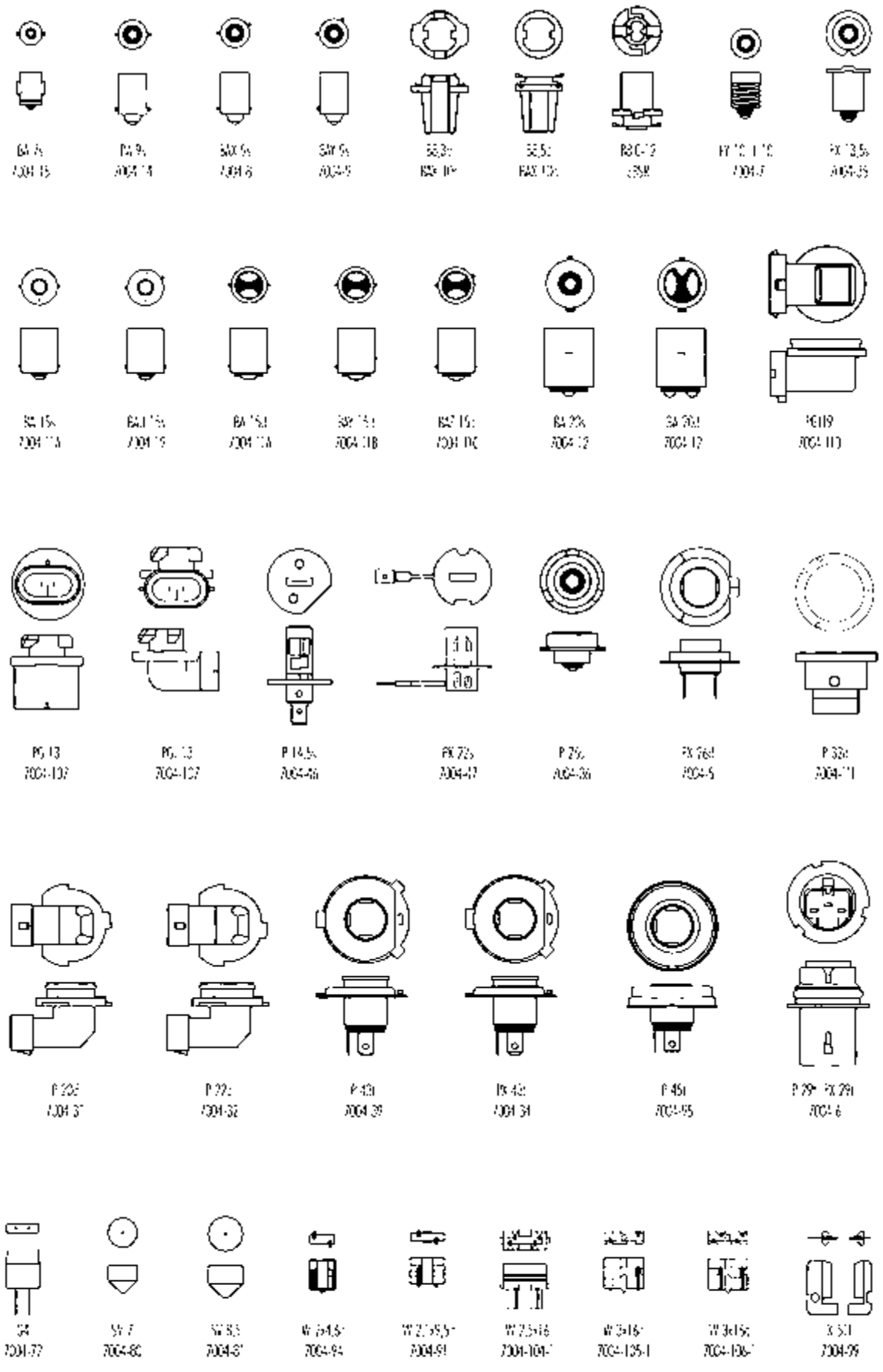
	ECE R 37 DIN 72601	Sockel	Art	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	-	Ba9s	-	9x33	6	10	nkp.	81850
	-	Ba9s	-	9x33	6	20	nkp.	81851
	H5W	Ba9s	-	9x33	12	5	nkp.	81836
	H6W	BAX9s	-	9x33	12	6	nkp.	81896
	H6W	BAX9s	Longlife	9x33	12	6	nkp.	81890
	H6W	BAX9s	blau	9x33	12	6	nkp.	81891
	H10W	Ba9s	-	9x33	12	10	nkp.	81837
	H20W	Ba9s	-	9x33	12	20	nkp.	81848
	H21W	BAY9s	K	9x39	12	21	nkp.	81897
	H21W	BAY9s	K	9x39	24	21	nkp.	81895

Halogenlampen für Boot und Caravan

	ECE R 37 DIN 72601	Sockel	Art	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	-	Ba15s	-	15x38	12	5	nkp.	81856
	-	Ba15s	-	15x38	12	10	nkp.	81855
	-	Ba15d	-	9x37,5	12	5	nkp.	81860
	-	Ba15d	-	9x37,5	12	10	nkp.	81861
	-	B10d	-	8,8x28	12	3	nkp.	81898
	-	B10d	-	8,8x28	12	5	nkp.	81899

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Sockelübersicht nach ICE 61-1 für Autolampen



Auto- und Fahrzeuglampen Autolicht-Ersatzkasten · Halogen

5

Set H1 12V

Detail / Inhalt	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 x (81111) H1, 55 W, P14 5s 1 x (81345) P21/4W, 21/4 W, BAZ 15d 1 x (81321) P21W, 21 W, Ba 15s 1 x (81401) R5W, 5 W, Ba 15s 1 x (81711) C5W, 5 W, SV8,5 1 x (81501) T4W, 4 W, Ba 9s je 1 x Flachsicherung: 5 A, 10 A, 15 A, 25 A	12	81924

Set H4 12V Mini

Detail / Inhalt	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 x (81101) H4, 60/55 W, P43t 1 x (81321) P21W, 21 W, Ba 15s 1 x (81401) R5W, 5 W, Ba 15s 1 x (81501) T4W, 4 W, Ba 9s je 1 x Flachsicherung: 10 A, 15 A	12	81936

Set H4 12V

Detail / Inhalt	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 x (81 101) H4, 60/55 W, P43t 1 x (81 341) P21/5W, 21/5 W, BAY 15d 1 x (81 321) P21W, 21 W, Ba 15s 1 x (81 401) R5W, 5 W, Ba 15s 1 x (81 711) C5W, 5 W, SV8,5 1 x (81 501) T4W, 4 W, Ba 9s je 1 x Flachsicherung: 5 A, 10 A, 15 A, 25 A	12	81950

Set H7

Detail / Inhalt	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 x (81 145) H7, 55 W, PX26d 1 x (81 321) P21W, 21 W, Ba 15s 1 x (81 401) P5W, 5 W, Ba 15s 1 x (81 501) T4W, 4 W, Ba 9s je 1 x Flachsicherung: 10 A, 20 A	12	81926

Set H 7

Detail / Inhalt	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 x (81 145) H7, 55 W, PX26d 1 x (81 383) PY21W, 21 W, BAY 15s 1 x (81 321) P21W, 21 W, Ba 15s 1 x (81 401) R5W, 5 W, Ba 15s 1 x (81 621) W5W, 5 W, W2,1x9,5d je 1 x Flachsicherung: 10 A, 15 A	12	81925

Set H 7 + amber

Detail / Inhalt	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 x (81 145) H7, 55 W, PX26d 1 x (81 321) P21W, 21 W, Ba 15s 1 x (81 383) PY21W, 21 W, BAU 15s 1 x (81 621) W5W, 5 W, W2,1x9,5d 1 x (81 401) R5W, 5 W, Ba 15s 1 x (81 501) T4W, 4 W, Ba 9s je 1 x Flachsicherung: 10 A, 15 A, 20 A, 30 A	12	81922

Set H7 / H1

Detail / Inhalt	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 x (81 145) H7, 55 W, PX26d, 1 x (81 111) H 1, 55 W, P14 5s 1 x (81 321) P21W, 21 W, Ba 15s, 1 x (81 383) PY21W, 21 W, BAU 15s 1 x (81 341) P21/5W, 21/5 W, BAY 15d 1 x (81 621) W5W, 5 W, W2,1x9,5d 1 x (81 711) C5W, 5 W, SV8,5 je 1 x Flachsicherung: 10 A, 15 A, 20 A, 30 A	12	81921

Set H 7

Detail / Inhalt	V	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2 x (17 026) H 7, 70 W, X26d 4 x (81 322) P21W, 21, Ba 15s 2 x (81 387) PY21W, 21, BAU 15s 2 x (81 412) R10W, 10, Ba 15s 2 x (81 716) C10W, 10, SV8,5 2 x (81 502) T4W, 4, Ba 9s je 2 x Flachsicherung: 5 A, 10 A, 15 A, 25 A	24	81932

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Scharnberger + Hasenbein Elektro GmbH

FAHRZEUGLAMPEN AUS DEM **OSRAM**-PROGRAMM

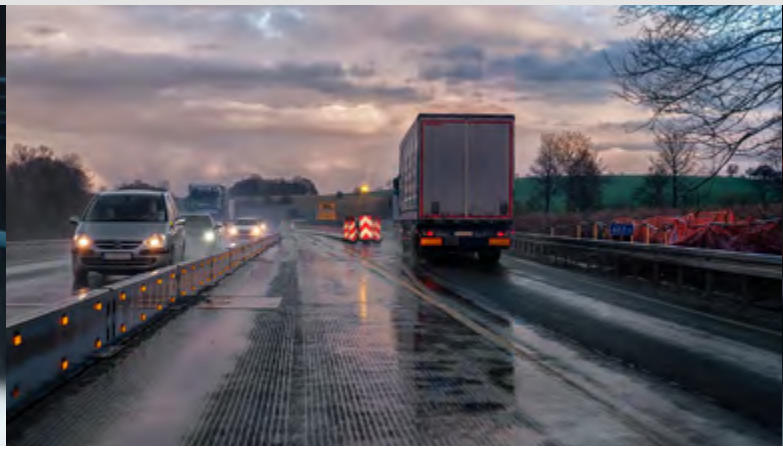
BITTE FRAGEN SIE AN!

Fahrzeuglampen

OSRAM

OSRAM© LED NIGHTBREAKER

LED-Fahrzeuglampen mit Straßenzulassung



LED NIGHT BREAKER · ZUGELASSENE LED NACHRÜST/-ERSATZ-LAMPEN

Die Night-Breaker-LED-Serie von OSRAM bietet inzwischen straßenzugelassenen LED-Ersatzlampen für Abblend- und Fernlicht sowie für Nebelscheinwerfer. Jedes Scheinwerfermodell wurde individuell getestet, um die richtige Lichtverteilung auf der Straße sicherzustellen. Außerordentlich hell, innovativ kompakt, vielseitig einsetzbar, weitreichend kompatibel und besonders langlebig.

- **Verbesserte Sicht und Sichtbarkeit mit bis zu 330% mehr Helligkeit gegenüber Halogenlampen**
- **Reduzierte Blendung aller anderen Verkehrsteilnehmer**
- **auch mit 3000 Kelvin erhältlich – warmweiße Lichtfarbe, ideal für Oltimer und Youngtimer (NIGHT BREAKER LED VINTAGE)**
- **Vibrationbeständig und mit einer bis zu 6x längeren Lebensdauer gegenüber Halogenlampen**

H1 / H4 / H11 LED Beispiele aus dem aus dem NIGHT BREAKER Programm · Fragen Sie bitte an!

	Detail	Sockel	V	W	Maße mm	K	lm	LD ca. h
	NIGHT BREAKER® LED H1 für Pkw · verbrauchen bis zu 55 % weniger Energie · bis zu 5-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 40 % weniger Blendung	P14.5s	12	16	11.8 x 76,2	6.000	1.550	1.500
	NIGHT BREAKER® LED H4 für Pkw · bis zu 230 % mehr Helligkeit gegenüber Halogenlampen im Vergleich zu den Mindestanforderungen der ECE R112 · bis zu 5-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 50 % weniger Blendung	P43t	12	23/27	18.5 x 87.4	6.000	1.650/ 1.000	1.500
	NIGHT BREAKER® LED SMART H4 für Pkw kompakte Größe – ca. 5% kürzer für noch einfachere Installation · bis zu 330 % mehr Helligkeit gegenüber Halogenlampen im Vergleich zu den Mindestanforderungen der ECE R112 · bis zu 6-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 50 % weniger Blendung Verbesserung des optischen Designs durch eine kleinere leuchtemittierende Fläche mit einer höheren Leuchtdichte	P43t	12	20	18.5 x 84	6.000	1.650/ 1.000	1.500
	NIGHT BREAKER® LED SMART ECE H11 für Pkw ***ECE R37-Zulassung für alle 12V-Fahrzeuge in allen ECE-Mitgliedstaaten. Für Fern-, Abblend und Nebellicht.*** Keine Suche nach Scheinwerfernummern, Fahrzeuglisten, kein Mitführen von ABG: in allen ECE-Mitgliedsstaaten können H11 Halogenlampen einfach durch H11-LED ersetzt werden! · bis zu 230 % mehr Helligkeit gegenüber Halogenlampen · bis zu 5-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 50 % weniger Blendung	alle H11-Sockel	12	14	35 x 68	6.000	1.350	1.500

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

OSRAM© LED NIGHTBREAKER

LED-Fahrzeuglampen mit Straßenzulassung

Die vier Generationen der Nightbreaker LED Lampen

Gen 1/Start	220% mehr Licht
Gen 2	230 % mehr Licht, elektronische Verbesserungen
Smart	330 % mehr Licht, Bauform etwas kürzer
Speed	330 %; 1:1 Bauweise wie Halogenlampe, kein Adapter nötig, ohne Abdeckkappen und inkl. Kaltlampencheck

H7 LED · Beispiele aus dem NIGHT BREAKER Programm · Fragen Sie bitte an!

	Detail	Sockel	V	W	Maße mm	K	lm	LD ca. h
	NIGHT BREAKER® LED H7 für Pkw bis zu 220 % mehr Helligkeit gegenüber Halogenlampen im Vergleich zu den Mindestanforderungen der ECE R112 · bis zu 5-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 50 % weniger Blendung	PX26d	12	16	35 x 71	6.000	1.500	1.500
	NIGHT BREAKER® LED SMART (SM) H7 für Pkw kompakte Größe – passt in noch mehr Fahrzeuge ca. 5% kürzer für eine einfachere Installation · bis zu 330 % heller als Halogenlampen im Vergleich zu den Mindestanforderungen der ECE R112 · bis zu 6-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 50 % weniger Blendung Verbesserung des optischen Designs durch eine kleinere leuchtemittierende Fläche mit einer höheren Leuchtdichte	PX26d	12	16	35 x 71	6.000	1.500	1.500
	NIGHT BREAKER® LED SPEED (SP) H7 für Pkw · Maße u. mechanische Kompatibilität 1:1 gegenüber traditioneller Halogen-Lampe, **kein Adapter nötig**, keine Abdeckkappen, integrierter Kaltlampencheck · bis zu 330 % heller als Halogenlampen im Vergleich zu den Mindestanforderungen der ECE R112 · bis zu 6-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 50 % weniger Blendung	PX26d	12	16	18 x 58	6.000	1.500	1.500
	NIGHT BREAKER® LED H7 für Motorrad bis zu 230 % heller als Halogenlampen im Vergleich zu den Mindestanforderungen der ECE R112 · bis zu 5-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 50 % weniger Blendung	PX26d	12	16	13,9 x 77,9	6.000	1.500	1.500
	TRUCKSTAR® LED H7 für LkW / Bus etc. speziell für den 24V- und »Heavy Duty« Bereich entwickelt bis zu 230 % heller als Halogenlampen im Vergleich zu den Mindestanforderungen der ECE R112 · bis zu 5-mal mehr Lebensdauer im Vergleich zu Halogenlampen · 50 % weniger Blendung	PX26d	24	16	13,9 x 77,9	6.000	1.500	1.500

LED Licht und -Technik für Straßenverkehr

Das Mitführen einer zugelassenen Warn-Leuchte TA19 ist Pflicht für alle Fahrzeuge ≥3,5t gemäß §53a TA19 StVZO!

OSRAM© Signal-Lampen · LEDguardian® ROAD / TRUCK FLARE

WARNLEUCHTE FÜR VERBESSERTE SICHT UND ERHÖHTE SICHERHEIT AUF DER STRASSE BEI PANNEN ODER UNFÄLLEN

	Detail	V	W	Maße	K	Farbe	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	LEDguardian® ROAD FLARE Signal V16 IoT **vernetzte Warnleuchte, DGT 3.0 zertifiziert** ermöglicht Echtzeit-Lokalisierung und anonyme Datenübertragung an die DGT 3.0-Plattform in Notfallsituationen, Magnetfunktion für Anbringung am Fahrzeug, IK07	9	4	84 x 60	1900	orange	54	18200 neu!
	LEDguardian® ROAD FLARE Signal TA20 **Straßenzulassung gemäß §53a StVZO** **Einsatz als Warnleuchte für Pkws oder als Zusatzleuchte für Fahrzeuge ≥3,5t** Li-Ion Akku, über USB-C Ladekabel wiederaufladbar 360° rotierende Warnleuchte mit bis zu 15h Betriebsdauer zum Aufstellen oder über Magnetfunktion für Anbringung am Fahrzeug, IK07	5	21	73 x 91	1900	orange	54	18201 neu!
	LEDguardian® TRUCK FLARE Signal TA19 **Straßenzulassung gemäß §53a StVZO** **Das Mitführen für Fahrzeuge ≥3,5t ist Pflicht gemäß §53a TA19 StVZO** ausklappbare Halterung zur Aufstellung neben dem Warndreieck bis Windstärke 9 inkl. 4x AA Batterie (Betriebsdauer ca. 15h) Neben Warn-Blinklicht Funktion als Taschenlampe mit weißem Licht einsetzbar **ideal auch für Camper / Caravan**	6	3	91 x 236	2.000/ 6.000	gelb/ weiß	54	18202 neu!

OSRAM© Akku-Fahrradbeleuchtung · WIEDERAUFLADBARE LAMPEN MIT HOHER KAPAZITÄT

	Detail	V	Reichweite m	K	lm	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	LEDsBIKE RACE 100 SET: Li-Ion Akku, über USB-C Ladekabel wiederaufladbar, Betriebsdauer bis zu ca. 15h, integrierter Helligkeitssensor: Beleuchtungsstärke passt sich automatisch an das Umgebungslicht an 4 Modi: eco/25%, low/50%, max./100%, auto Rücklicht mit intelligenter Bremslichtfunktion werkzeugfreie Montage, StVZO, K-Markierung	3,7	100	5.400	115	44	18203 neu!
	LEDsBIKE RACE 80 SET: Li-Ion Akku, über USB-C Ladekabel wiederaufladbar, Betriebsdauer bis zu ca. 13h, integrierter Helligkeitssensor: Beleuchtungsstärke passt sich automatisch an das Umgebungslicht an 4 Modi: eco/25%, low/50%, max./100%, auto Rücklicht mit intelligenter Bremslichtfunktion werkzeugfreie Montage, StVZO, K-Markierung	3,7	80	5.400	110	44	18204 neu!
	LEDsBIKE RACE 50 SET: Li-Ion Akku, über USB-C Ladekabel wiederaufladbar, Betriebsdauer bis zu ca. 14h 3 Modi: eco/25%, low/50%, max./100% Rücklicht mit intelligenter Bremslichtfunktion werkzeugfreie Montage, StVZO, K-Markierung	3,7	60	6.300	100	44	18205 neu!

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

FAHRZEUGELEKTRONIK FÜR VERBESSERTE SICHT UND ERHÖHTE SICHERHEIT

OSRAM© Rückfahrkamerasysteme für Wohnmobil/Caravan und LKW

OSRAM© ROADSIGHT OWRCS7
Rundumsicht für ein angenehmeres Fahrgefühl

KABELLOSES RÜCKFAHRKAMERASYSTEM

Komfortables und sicheres Rückwärtsfahren, Einparken und Manövrieren bei Tag und Nacht

- **7-Zoll-AHD-Monitor (Analog High Definition) für ein scharfes, klares Bild direkt aufs Armaturenbrett**
- **unkomplizierte kabellose Installation**
- **Erweiterung auf insgesamt 4 Kameras möglich – Monitor-Aufsplittung auf 4 Bilder einstellbar**
- **120° Weitwinkel-Sichtfeld**
- **Anzeige von Einpark-Hilfslinien auf dem Monitor**
- **Integrierte Infrarot-LEDs für zuverlässige Nachtsicht**
- **kompatibel mit 12V- und 24V-Fahrzeugen**
- **Sonnenblende für bessere Sicht bei direkter Sonneneinstrahlung**

Die im Lieferumfang enthaltene kabellose Kamera (IP 67) überträgt ein stabiles 1080p-HD-Bild mit einem 120°-Weitwinkel-Sichtfeld und bietet eine umfassende und detaillierte Sicht auf die Umgebung. Mit einer Reichweite von bis zu 100 m eignet sich das System ideal für größere Fahrzeuge wie Transporter, Wohnmobile oder Anhänger. Zudem können bis zu vier Kameras (separat erhältlich) angeschlossen werden, um eine noch bessere Rundumsicht zu ermöglichen.

EAN-Bestell-Nr. 4034451…
18206 neu!

OSRAM© ROADSIGHT OCS700N
Rundumsicht für ein angenehmeres Fahrgefühl

KABELGEBUNDENES RÜCKFAHRKAMERASYSTEM

Komfortables und sicheres Rückwärtsfahren, Einparken und Manövrieren bei Tag und Nacht

- **7-Zoll-AHD-Monitor (Analog High Definition) für ein scharfes, klares Bild direkt aufs Armaturenbrett**
- **unkomplizierte kabellose Installation**
- **Erweiterung auf insgesamt 2 Kameras möglich**
- **120° Weitwinkel-Sichtfeld**
- **Anzeige von Einpark-Hilfslinien auf dem Monitor**
- **Integrierte Infrarot-LEDs für zuverlässige Nachtsicht**
- **kompatibel mit 12V- und 24V-Fahrzeugen**
- **Sonnenblende für bessere Sicht bei direkter Sonneneinstrahlung**

Die im Lieferumfang enthaltene kabelgebundene Kamera (IP 67) überträgt ein stabiles 1080p-HD-Bild mit einem 120°-Weitwinkel-Sichtfeld und bietet eine umfassende und detaillierte Sicht auf die Umgebung. Mit einer Reichweite von bis zu 100 m eignet sich das System ideal für größere Fahrzeuge wie Transporter, Wohnmobile oder Anhänger. Zudem kann eine zweite Kamera (separat erhältlich) angeschlossen werden, um eine noch bessere Rundumsicht zu ermöglichen.

EAN-Bestell-Nr. 4034451…
18207 neu!

Ladekabel für Elektroautos

Mode 2

Beim „Mode 2“-Laden ist die Kommunikationseinheit inklusive Sicherungstechnik im Ladekabel in einer In-Cable Control Box (ICCB) verbaut. Diese übernimmt die Steuerungsfunktion der Station, wenn an CEE-Steckdosen oder an einer herkömmlichen Haushaltssteckdose geladen wird. Dabei muss der Ladestrom meist begrenzt werden, um die Steckdose nicht zu überhitzen.

Mode 3

Im Normalfall verfügen Elektroautos und Ladestationen über eine Buchse oder einen Stecker nach Typ2-Standard. Dieser kann stations- und fahrzeugseitig gegen Diebstahl und aus Sicherheitsgründen (ziehen unter Last) elektronisch verriegelt werden.

Ladekabel

- ausgeführt nach IEC 62196-1, IEC 62196-2, IEC 61851-1
- IP44: fremdkörper- und spritzwassergeschützt
- Betriebstemperaturbereich -30°C bis +50°C
- blaue Fahrzeugleitung mit robustem Außenmantel, geeignet für den regelmäßigen Einsatz

Ladekabel für E-Auto · Mode 3
Typ 2 auf Typ 2, inklusive Aufbewahrungstasche

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
1-phasig	230	16	3,6	5	44	88250
1-phasig	230	16	3,6	10	44	88251
1-phasig	230	32	7,2	5	44	88252
1-phasig	230	32	7,2	10	44	88253
3-phasig	400	16	11	5	44	88254
3-phasig	400	16	11	10	44	88255
3-phasig	400	32	22	5	44	88256
3-phasig	400	32	22	10	44	88257

Spiral-Ladekabel für E-Auto · Mode 3
Typ 2 auf Typ 2, inklusive Aufbewahrungstasche
Hinweis: Im Neuzustand und/oder bei niedrigen Temperaturen lässt sich das Kabel nur auf ca. 60 % der Gesamtlänge ausziehen!

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
1-phasig	230	16	3,6	1-5	44	88258
1-phasig	230	32	7,2	1-5	44	88259
3-phasig	400	16	11	1-5	44	88260
3-phasig	400	32	22	1-5	44	88261

Ladekabel mit Stromzähler

- ausgeführt nach IEC 62196-1, IEC 62196-2, IEC 61851-1
- IP44: fremdkörper- und spritzwassergeschützt
- Betriebstemperaturbereich -30°C bis +50°C
- Ladekabel mit MID-konformen Stromzählern in kompaktem Gehäuse aus bruchfestem Spezialkunststoff mit Sichtfenster zum Ablesen des Rollenzählwerkes
- geeignet zur Abrechnung und Kontrolle von Ladevorgängen

Ladekabel für E-Auto mit ROCO Stromzähler· Mode 3
Typ 2 Stecker mit Schutzkappe und Typ 2 Kupplung mit Schutzkappe inklusive Aufbewahrungstasche

ROCO-Stromzähler: MID-konform und für Abrechnungszwecke geeignet, Genauigkeitsklasse B, Display analog: 5+1-stellig, jederzeit ablesbar, Anzeige für max. 99.999,9 kWh, Rollenzählwerk nicht auf 0 rückstellbar, Stromstärke 0,25-5 A (max. 45 A)

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
1-phasig	230	16	3,6	5	44	88262

Ladekabel für E-Auto mit MIXO Stromzähler · Mode 3
Typ 2 Stecker mit Schutzkappe und Typ 2 Kupplung mit Schutzkappe inklusive Aufbewahrungstasche

MIXO-Stromzähler: MID-konform und für Abrechnungszwecke geeignet, Genauigkeitsklasse B, Display analog: 6+1-stellig, jederzeit ablesbar, Anzeige für max. 999.999,9 kWh, Rollenzählwerk nicht auf 0 rückstellbar, Stromstärke 0,25-5 A (max. 80 A)

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
3-phasig	400	16	11	5	44	88263

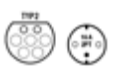
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Adapter-Ladekabel

- ausgeführt nach IEC 62196-1, IEC 62196-2, IEC 61851-1, DIN VDE 0620-2-1
- Betriebstemperaturbereich -30°C bis +50°C
- blaue Fahrzeugleitung mit witterungsbeständigem und langlebigem Außenmantel - geeignet für den regelmäßigen Einsatz

Adapter-Ladekabel · MODE 3
für Fahrzeuge mit Typ 1 Stecker
Typ 2 (Ladestationsseite) auf Typ 1 (Fahrzeugseite)
Typ 1-Stecker mit Bohrung für Vorhängeschloss
inklusive Aufbewahrungstasche

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1-phasig	230	32	7,2	5	44	88264

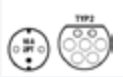


Adapter-Ladekabel · MODE 3
für Elektrofahrzeuge mit Schutzkontaktstecker
Typ 2 (Ladestationsseite) auf Schutzkontaktkupplung (Fahrzeugseite)
ohne Aufbewahrungstasche

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1-phasig	230	16	3,6	0,5	44	88265

Mobile Ladegeräte

- ausgeführt nach IEC 61851-1, IEC 62196
- Betriebstemperaturbereich -25°C bis +50°C
- Fahrzeugleitung äußerst witterungsbeständig und langlebig, geeignet für den regelmäßigen Einsatz



Mobiles Ladegerät · MODE 2
Schutzkontaktstecker auf Typ 2, Ladestrom einstellbar 6A/8A/10A/12A/16A
inklusive Aufbewahrungstasche

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1-phasig	230	16	3	5	44	88266

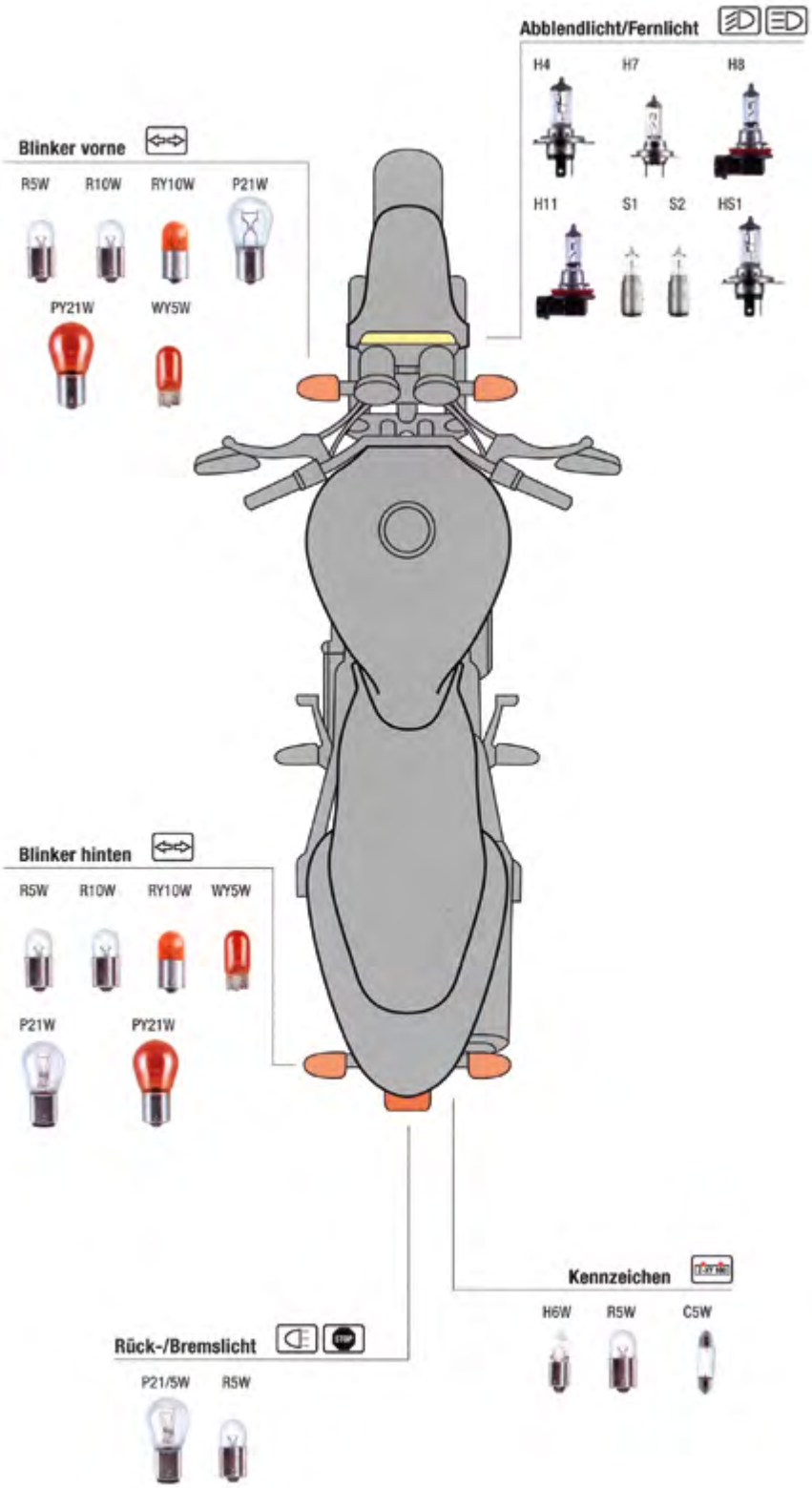
Mobiles Ladegerät · MODE 2
CEE 16A-Stecker auf Typ 2, Ladestrom einstellbar 6A/8A/10A/12A/16A
inklusive Aufbewahrungstasche

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
3-phasig	400	16	11	5	44	88267

Mobiles Ladegerät MODE 2
CEE 32A-Stecker auf Typ 2, Ladestrom einstellbar 10A/16A/20A/24A/32A
inklusive Aufbewahrungstasche

Detail	V	A	kW	m	IP	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
3-phasig	400	32	22	5	44	88268

Zweiradlampen Sockel-Übersicht



NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Ersatzlampen · Elektro-Mobil- und Gabelstapler-Ersatzlampe

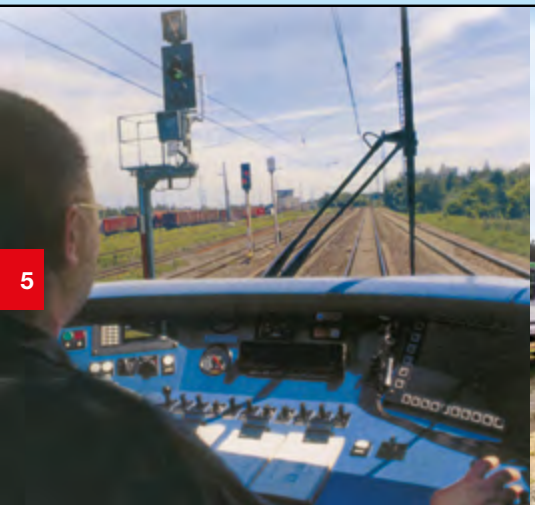
	Detail	ECE R 37 DIN 72601	Sockel	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Halogenlampe	-	PK22s	11,5 x 42	24	35	nkp.	10877
	Halogenlampe	H3 SPEZ	PK22s	11,5 x 42	48	45	nkp.	10882
	Halogenlampe	-	PK22s	11,5 x 42	48	50	nkp.	10879
	Halogenlampe	H3 SPEZ	PK22s	11,5 x 42	48	60	nkp.	10883
	Halogenlampe	H3 SPEZ	PK22s	11,5 x 42	80	55	nkp.	10884
	Halogenlampe	-	Ba 20s	35 x 62	48	35	nkp.	10869
	Halogenlampe	-	Ba 20s	35 x 61	40	25	nkp.	10871
	Halogenlampe	-	Ba 20d	35 x 60	80	10	nkp.	10872
	Halogenlampe	-	Ba 20d	35 x 60	80	25	nkp.	10874
	Halogenlampe	-	Ba 20s	35 x 60	80	35	nkp.	10878
	Halogenlampe	-	Ba 15s	35 x 60	80	25	nkp.	10876
	Halogenlampe	-	Ba 15s	25 x 50	48	45	nkp.	10885
	Halogenlampe	-	BAY 15d	25 x 50	48	8	nkp.	10886
	Halogenlampe	-	BAY 15d	25 x 50	48	25/10	nkp.	10887
	Halogenlampe	-	Ba 15s	18 x 35	48	10	nkp.	10888

Scheinwerferlampe für Mopeds

	Art	ECE R 37 DIN 72601	Sockel	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Halogenlampe	HS1	PX43t	-	6	35/35	nkp.	81172
	Halogenlampe	HS1	PX43t	-	12	35/35	nkp.	81173
	Halogenlampe	HS2	P13,5s	-	6	15	nkp.	81831
	Halogenlampe	HS2	P13,5s	-	12	15	nkp.	81832
	Glühlampe	S3	P26s	-	6	15	nkp.	81364
	Glühlampe	S3	P26s	-	12	15	nkp.	81365

Ersatzlampe für Fahrradlicht

	Art	ECE R 37 DIN 72601	Sockel	Maße mm	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Halogenlampe für Scheinwerfer, Dynamobetrieb	-	P13,5s	-	6	2,4	nkp.	81821
		-	P13,5s	-	6	3	nkp.	81822
	Halogenlampe für Scheinwerfer, Batteriebetrieb	-	P13,5s	-	6	10	nkp.	81825
	Glühlampe für Scheinwerfer	C2,4W	EP 10	15 x 29	6	2,4	nkp.	81801
	Glühlampe für Rücklicht	C0,6W	E 10	11 x 24	6	0,6	nkp.	81802



Verkehrstechnik · Ampel- & Signalanlagen

Verkehrs-Signallampe

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Verkehrs-Signallampe Allgebrauchsform VAL	E27	60x105	42	25	nkp.	8.000	40902
	E27	60x105	42	40	nkp.	8.000	40904
	E27	60x105	235	40	nkp.	8.000	40923
	E27	60x105	235	75	nkp.	8.000	40912
	E27	65x117	235	100	nkp.	8.000	40914
Verkehrs-Signallampe Allgebrauchsform VAL Plus	E27	60x105	235	40	nkp.	15.000	40916
	E27	60x105	235	75	nkp.	15.000	40926
	E27	60x117	235	100	nkp.	15.000	40928

Niedervolt-Überdrucklampe

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Niedervolt-Überdrucklampe Tropfenform · »Jahreslampe« VAL	Ba20s	36x67	10	20	nkp.	8.800	40933
	Ba20s	36x67	10	30	nkp.	8.800	40935

Verkehrs-Signallampen

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Halogenlampe	K23d	50x47	42	65	nkp.	3.000	40998

Kugellampe · Sondertype

Detail	Sockel	Maße	V	W	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	B22d/22	45x75	24	30	nkp.	-	87012
klar	B22d/22	45x75	32	20	nkp.	-	87014

Bahnlampe · Kugelform · stoßfest

Detail	Sockel	Maße	V	W	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	Ba15d	18x35	28	5	nkp.	-	40978
klar	Ba15d	18x35	28	12	nkp.	-	40975
klar	BA20s	35x60	12	25	nkp.	-	87063
klar	BA20s	35x60	12	45	nkp.	-	87064
klar	BA20d	35x60	15	60	nkp.	-	87062
klar	BA15s/19	35x60	24	45	nkp.	-	87060
klar	BA15d/19	25x45	24	5	nkp.	-	87070
klar	BA15d/19	25x45	30	10	nkp.	-	87072

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Verkehrstechnik · Ampel- & Signalanlagen

Überdrucklampen

Detail	Sockel	Maße	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	Ba 20d	36x67	10	20/20	nkp.	40936
klar	Ba 20d	36x67	12	10/10	nkp.	40980
klar	Ba 20d	36x67	12	10/10	nkp.	40981
klar	Ba 20d	36x67	12	20/20	nkp.	40982
klar	Ba 20d	36x67	12	30/30	nkp.	40983

5

Eisenbahnlampe / Signallampe

Detail	Sockel	Maße	V	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Einwendel-Lampe Überdrucktechnik mit hochwertiger Edelgasfüllung	Ba 15d	36x55	12	35	nkp.	40993
Einwendel-Lampe Überdrucktechnik mit hochwertiger Edelgasfüllung	Ba 20d	36x67	12	6/6	nkp.	40987
	Ba 20d	36x67	20	10/10	nkp.	40988
	Ba 20d	36x67	40	20/20	nkp.	40979
Zweiwendel-Lampe Überdrucktechnik mit hochwertiger Edelgasfüllung	Ba 20d	36x67	30	15/15	nkp.	40989
	Ba 20d	36x67	40	25/25	nkp.	40995
	Ba 20d	36x67	40	40/40	nkp.	40996
	Ba 20d	36x67	40	60/60	nkp.	40997
Einwendel-Lampe Überdrucktechnik mit hochwertiger Edelgasfüllung	Ba 20d	36x67	40	25	nkp.	40990
	Ba 20d	36x67	40	40	nkp.	40991
	Ba 20d	36x67	40	60	nkp.	40992

Airfield-Lampe stromgesteuerte Halogenlampe, Brennstellung: s90

Detail	Sockel	Maße	Strom A	W	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar, 1.500 h	PK30d	13,5x50	6,6	45	nkp.	17874

ÜSTRA

Umrüstung für weitere Straßen- oder Privatbahnen auf Anfrage!

Spezialanfertigung für die üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe

Sonderanfertigung · nur auf Anfrage!

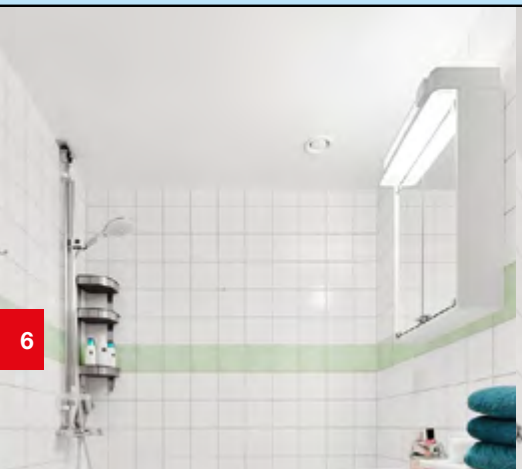
LED-Fahrzeug-Ersatz-Lampen

Sockel	Farbe	Detail	Maße mm	V	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 34451…	Bild
Ba 15s	rot	30 mA	44 x 50	24-32 AC/DC	nkp.	37141	①
Ba 15s	rot	50 mA	20 x 47	24-28 AC/DC	nkp.	37043	②
Ba 15s	amber	100 mA	20 x 47	24-28 AC/DC	nkp.	37063	②
Ba 15s	warmweiß	100 mA	20 x 47	24-28 AC/DC	nkp.	37045	③
T8	kaltweiß	20 W, 2.200 lm	26 x 1.200	10-30 DC	nkp.	31917	④
T8	kaltweiß	10 W, 1.200 lm	26 x 600	10-30 DC	nkp.	31918	④

Leuchtstoff- und Energiesparlampen

Solarium-Lampen, Lebensmittelbeleuchtung etc.

Scharnberger+Hasenbein



Kelvin K	Farbtemperatur	Lichtfarbe
2.700	warmweiß	827
3.000	warmweiß	830
3.500	weiß	835
4.000	hellweiß	840
6.500	tageslicht	865

Energiespar- und Kompakt-Leuchtstofflampen

Leuchtstofflampe T2 · Dreierpack

Detail	Sockel	Maße mm	V	W	K	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
3er Pack T2 schmale Bauform zum Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten	W4,3×8,5d	7x421,5	230	11	6.000	570	EOL	44108
	W4,3×8,5d	7x218	230	6	4.000	275	EOL	44109
	W4,3×8,5d	7x218	230	6	3.000	275	EOL	44115
	W4,3×8,5d	7x320	230	8	3.000	450	EOL	44116
	W4,3×8,5d	7x421,5	230	11	3.000	750	EOL	44117
	W4,3×8,5d	7x523	230	13	3.000	770	EOL	44118
	W4,3×8,5d	7x523	230	13	6.000	710	EOL	44119
	W4,3×8,5d	7x320	230	8	6.000	420	EOL	44120
	W4,3×8,5d	7x320	230	8	4.000	450	EOL	44121

T4 Leuchtstofflampen · Sondertype

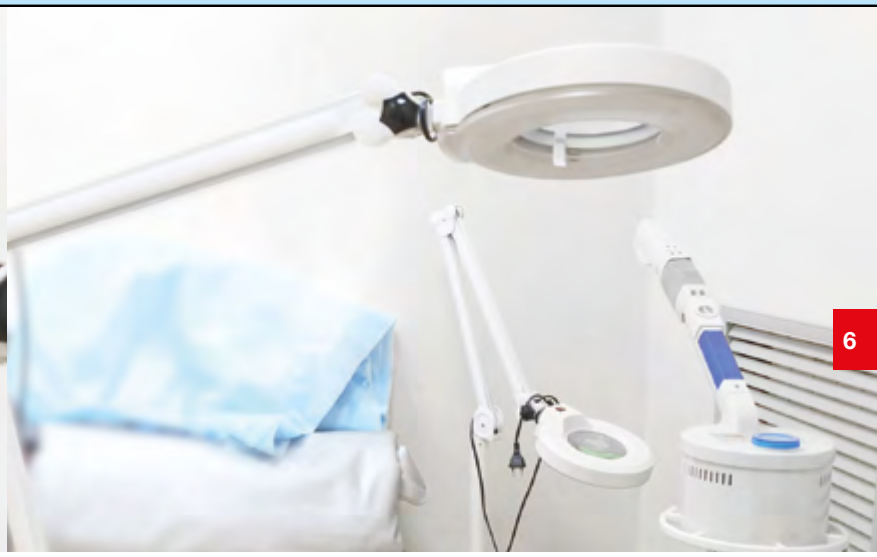
Achtung: T4 -Leuchtstofflampen unterliegen keiner Normung, daher unbedingt auf die Länge achten! Hier angegeben: Länge in mm ohne Stifte!

Detail	Sockel	Maße mm	W	K	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
827	G 5	12x218	6	2.700	350	EOL	44122
842	G 5	12x218	6	4.200	350	EOL	44123
827	G 5	12x326	8	2.700	464	EOL	45037
834	G 5	12x292	10	3.450	700	EOL	45035
827	G 5	12x340	10	2.700	670	EOL	44124
842	G 5	12x292	10	4.200	550	EOL	45036
842	G 5	12x340	10	4.200	670	EOL	44125
827	G 5	12x468	16	2.700	960	EOL	44126
842	G 5	12x468	16	4.200	960	EOL	44127
830	G 5	12x472	18	3.450	1.350	EOL	45047
842	G 5	12x472	18	4.200	992	EOL	45048
827	G 5	12x566	20	2.700	1.200	EOL	44128
842	G 5	12x566	20	4.200	1.200	EOL	44129

Leuchtstofflampen · Sondertypen T5 + T8

Detail	Type	Sockel	Maße mm	W	K	Lm	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
hellweiß	F4T5/CW	G 5	16x136	4	4.200	140	EOL	44152
hellweiß	F6T5/CW	G 5	16x212	6	4.000	280	EOL	44162
daylight	F6T5/DL	G 5	16x212	6	6.500	240	EOL	44164
warmweiß	F8T5/WW	G 5	16x288	8	3.000	400	EOL	44170
hellweiß	F8T5/CW	G 5	16x288	8	4.200	400	EOL	44172
daylight	F8T5/DL	G 5	16x288	8	6.500	340	EOL	44174
hellweiß	F10T8/CW	G 13	26x330	10	4.100	675	EOL	44292
hellweiß	F13T5/CW	G 5	16x517	13	4.200	880	EOL	44182
daylight	F13T5/DL	G 5	16x517	13	6.500	750	EOL	44184
hellweiß, ideal für Dunstabzugshauben	14T8/CW	G 13	26x361	14	4.200	750	EOL	44140
daylight	F30T8/DL	G 13	26x895	30	6.500	2.350	EOL	44171
warmweiß, 36W-1M/830	F36T8/WW	G 13	26x970	36	3.000	3.350	EOL	44173

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



Energiespar- und Kompakt-Leuchtstofflampen

GX10q-4 · Energiesparlampe · Type: FML

Detail	Sockel	Maße mm	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
opal	GX10q-4	83 x 145	27	6.500	1.500	27	EOL	10.000	49234
opal	GX10q-4	83 x 145	27	2.700	1.400	27	EOL	10.000	49232

T 12 Leuchtstofflampen · Sondertypen

Detail	Sockel	Maße mm	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F40W/840, Ersatz für T12-Anlagen	G 13	38 x 1.200	40	4.000	3250	46	EOL	10.000	68707
F40W/865, Ersatz für T12-Anlagen	G 13	38 x 1.200	40	6.500	3000	46	EOL	10.000	68708
F65W/840, Ersatz für T12-Anlagen	G 13	38 x 1.500	65	4.000	5.200	75	EOL	10.000	68710
F65W/865, Ersatz für T12-Anlagen	G 13	38 x 1.500	65	6.500	4.780	75	EOL	10.000	68712
Displaybeleuchtung, Lichtfarbe 840	G 13	38 x 740	33	4.000	2.400	40	nkp.	20.000	68050
FL T12, TLX-XL 1-Pin-Lampe für EX Leuchten (in explosionsgefährdeter Umgebung)	Fa 6	38 x 611	20	4.100	900	25	nkp.	8.000	45239
	Fa 6	38 x 1.200	40	4.100	2.000	47	nkp.	8.000	45237
	Fa 6	38 x 1.500	65	4.100	2.900	74	nkp.	8.000	45238

Leuchtstofflampen Ring-Form T5

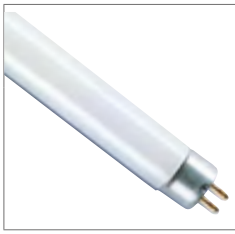
Detail	Sockel	Maße mm	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
T5 Leuchtstoff-Ring ø 16 mm opale Abdeckung	2GX13	16 x 228	22	3.000	1.780	22	G	68846
	2GX13	16 x 228	22	4.000	1.760	22	G	68806
	2GX13	16 x 228	22	6.500	1.740	22	G	68810
	2GX13	16 x 302	40	3.000	3.180	40	G	68844
	2GX13	16 x 302	40	4.000	3.180	40	G	68807
	2GX13	16 x 302	40	6.500	3.100	40	G	68811
	2GX13	16 x 302	55	3.000	4.080	55	G	68842
	2GX13	16 x 302	55	4.000	4.040	55	G	68808
	2GX13	16 x 302	55	6.500	4.000	55	G	68812
	2GX13	16 x 376	60	3.000	4.980	60	G	68820
	2GX13	16 x 376	60	4.000	4.940	60	G	68809
T8 Leuchtstoff-Ring ø 29 mm opale Abdeckung	G10q	29 x 216	22	4.000	1.350	27	G	68814
	G10q	29 x 307	32	4.000	2.300	39	G	68815
	G10q	29 x 409	40	4.000	3.150	48	G	68816
	G10q	29 x 216	22	6.500	1.210	23	G	68817
	G10q	29 x 307	32	6.500	2.000	39	G	68818

Leuchtstofflampen Vollspektrum / Lebensmittelbeleuchtung

T5 Röhren · Vollspektrum

	Detail	Sockel	Maße mm	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Vollspektrum sowie Anteile im UVA und UVB-Bereich, Ausgleich für Sonnenlicht, ideal für Arbeitsplatz, Arztpraxis, Dentallabor, Schule, Pflanzen-Beleuchtung etc.	G5	16 x 849	21	5.800	1.450	21	nkp.	68088
		G5	16 x 1.449	28	5.800	2.000	28	nkp.	68089
		G5	16 x 849	39	5.800	2.500	39	nkp.	68092
		G5	16 x 1.449	35	5.800	2.500	35	nkp.	68158

T5 Röhren · Lebensmittelbeleuchtung · ohne Splitterschutz

	Detail	Sockel	Maße mm	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Foodstar Bread Beleuchtung für Brot und Backwaren	G5	16 x 849	21	2.300	1.860	21	nkp.	67218
		G5	16 x 1.449	35	2.300	1.860	35	nkp.	67212

T5 Röhren · Lebensmittelbeleuchtung · mit Splitterschutz

	Detail	Glassguard®	Sockel	Maße mm	W	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	840 coolwhite	5484/S	G5	16 x 1.149	54	4.000	-	54	EOL	68372
	865 Daylight	35865/S	G5	16 x 1.449	35	6.500	-	35	EOL	68363
	830 warmwhite	1883/S	G 13	26 x 590	18	3.000	-	18	EOL	68328
	865 daylight	36865/S	G 13	26 x 1.200	36	6.500	-	36	EOL	68335
	827 warmwhite	58827/S	G 13	26 x 1.500	58	2.700	-	58	EOL	68330
	865 daylight	58865/S	G 13	26 x 1.500	58	6.500	-	58	EOL	68336

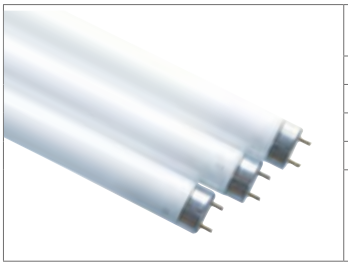
NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

NARVA bietet Leuchtstofflampen LT-T5 in den Serien **EQ (efficient output)** und **HQ (high output)** an. Zu beachten ist, dass für gleiche Längen jeweils mindestens zwei Lampen mit unterschiedlichen Leistungen für Betrieb mit unterschiedlichen EVG zur Verfügung stehen, Verwechslung oder falscher Einsatz können zu einer drastischen Verkürzung der Lebensdauer führen.

NARVA Professionelle Lebensmittelbeleuchtung

Mit der Serie FOODlight wurden Lampen für die Beleuchtung von Lebensmitteln entwickelt. Die Ware wird frisch und appetitlich präsentiert, ohne dass eine Schönung auftritt. Haupteinsatzgebiete sind Regal-, Theken- und Deckenbeleuchtungen in Lebensmittelgeschäften bzw. den entsprechenden Abteilungen der Supermärkte. Die Ware erscheint in brilliantem Licht.

NARVA® T5 HQ Leuchtstofflampe FOODLIGHT

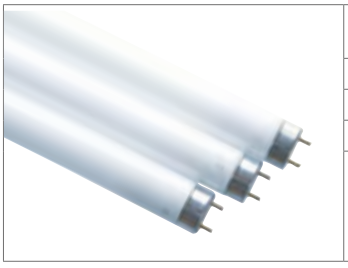


Sockel	W	Detail	Maße mm	Lm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G5	14-HQ	076 / NATURE SUPERB für Fleisch- und Wurstwaren	16x549	900	-	nkp.	68095
G5	21-HQ		16x849	1.400	-	nkp.	68096
G5	28-HQ		16x1.149	1.950	-	nkp.	68097
G5	35-HQ		16x1.449	2.450	-	nkp.	68098
G5	39-HQ	075 / FRESH LIGHT, für Backwaren, Obst, Gemüse u. Frischfisch	16x849	2.700	-	nkp.	68108

NARVA Leuchtstofflampe · Vollspektrum

ideal für den Ausgleich von natürlichem Sonnenlicht, z B. am Arbeitsplatz, in Schulen, Arztpraxen, Dentallabors, Wintergärten etc.

NARVA® T5 Leuchtstofflampe BIO VITAL® · 958

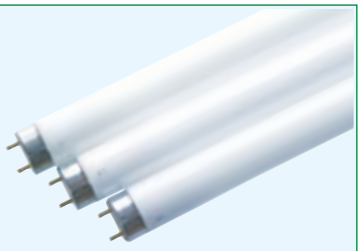


Sockel	W	Detail	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G5	14-EQ	exzellente Farbwiedergabe (Ra 1A); Vollspektrum und Anteile im UVA- und UVB-Bereich.	16x549	5.800	925	16	nkp.	68111
G5	24-HQ		16x549	5.800	1.400	27	nkp.	68091
G5	49-HQ		16x1.449	5.800	3.600	54	nkp.	68159
G5	54-HQ		16x1.149	5.800	3.700	60	nkp.	68163

NARVA Leuchtstofflampen für Spezialeinsatz

Achtung: Beim Einsatz dieser Lampen sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten!

Farbe	Details	W	Sockel	Maße mm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Actinic	hoher Blauanteil; Einsatz in Medizin, Fotografie und Aquaristik	58	G13	26x1.500	75	nkp.	68824



Wir finden die passende Röhre für Sie!

Beim **Röhrenwechsel** muss die **Strahlungsleistung** der neuen Röhre mit der Leistung des Originals übereinstimmt, ansonsten kommt es zu anderen Bräunungszeiten. Beim Röhrenwechsel empfiehlt es sich, auch die dazugehörigen Starter zu wechseln. So wird gewährleistet, dass die neuen Röhren optimal gezündet werden – und so die optimale Bräunungsleistung erzielen.

Solarium- / Bräunungslampen

PHILIPS

PHILIPS® CLEO · UV-A-Leuchtstofflampen für Solarien

Type	Sockel	W	Re-flektor	UVB-Anteil %	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Performance	G 13	40	ohne	0,8	38 x 596	68500
Performance	G 13	80	ohne	0,8	38 x 1506	68501
Performance	G 13	100	ohne	0,8	38 x 1763	68502
Performance-R	G 13	40	mit	0,8	38 x 596	68503
Performance-R	G 13	80	mit	0,8	38 x 1506	68504
Performance-R	G 13	100	mit	0,8	38 x 1763	68505
Performance-R	G 13	160	mit	0,8	38 x 1763	68513
Compact	G 5	25	ohne	1,0	16 x 524	68526
Compact	G 5	15	ohne	0,8	16 x 295	68506
Compact S	G 5	25	ohne	2,0	16 x 524	68507

PHILIPS® CLEO · HPA-Bräunungslampen

Type	Sockel	W	Re-flektor	UVB-Anteil %	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
HPA 400 S	R7s	400	ohne	800	22 x 117,9	68520
HPA 400-30 S	R7s	400	ohne	800	22 x 104	68521
HPA 400-30 SD	R7s	400	ohne	800	16 x 104	68522
HPA 400 SE	GY9,5	400	ohne	800	13,5 x 126,5	68530
Zubehör: Starter für Bräunungslampen						
Body Tone Starter, 25 - 100 W						68510
S 12 Starter, 25 - 100 W						68511
Body Tone Starter, 120 - 180 W						68512

PHILIPS® Zubehör · für Bräunungslampen

Type	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Body Tone Starter	25 - 100	68510
S 12 Starter	25 - 100	68511
Body Tone Starter,	120 - 180	68512

PHILIPS

PHILIPS® CLEO Performance S

Type	Sockel	W	Re-flektor	UVB-Anteil %	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Performance S 80W	G 13	80	ohne	1,0	38 x 1.506	68551
Performance S 100W	G 13	100	ohne	1,0	38 x 1.763	68554
Performance S 80W-R	G 13	80	mit	1,0	38 x 1.506	68552
Performance S 100W-R	G 13	100	mit	1,0	38 x 1.763	68553

PHILIPS® CLEO Professional

Type	Sockel	W	Re-flektor	UVB-Anteil %	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Professional 100W	G 13	100	ohne	1,4	38 x 1.763	68560
Professional 80W-R	G 13	80	mit	1,4	38 x 1.506	68561
Professional 100W-R	G 13	100	mit	1,4	38 x 1.763	68562
Professional 140W-R	G 13	140	mit	1,4	38 x 1.506	68563
Professional 160W-R	G 13	160	mit	1,4	38 x 1.763	68564

PHILIPS® CLEO Professional S

Type	Sockel	W	Re-flektor	UVB-Anteil %	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Professional S 100W	G 13	100	ohne	2,4	38 x 1.763	68583
Professional S 80W-R	G 13	80	mit	2,4	38 x 1.506	68582
Professional S 100W-R	G 13	100	mit	2,4	38 x 1.763	68584
Professional S 160W-R	G 13	140	mit	2,4	38 x 1.763	68586

Sondertype

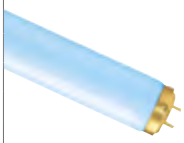
PHILIPS® UV-A Reprographielampen/Insektenfallen TL/10 R

Type	Sockel	W	Re-flektor	UVB-Anteil %	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Actinic TL-K 40 W 10-R	G 13	40	mit	2.000	38 x 596	68517

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

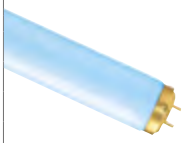
Lampen für kosmetische Anwendungen

T5 / T12 Collagen-Wellness-Lampe · UV-Rotlicht-Kombination – auch empfohlen bei trockener Haut / Neurodermitis



Sockel	Detail	Äquivalenz-Code	UV A Fluss / Stärke	Maße mm	V	W	E_{er} 320-400 nm mW/m²	E_{er} 250-320 nm mW/m²	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G5	Smart Sun R 10	25-O-9/4,1	3,6/50	16x524	75	25	3,11	5,45	nkp.	500	68591
G13	Smart Sun R 27	100-R-32/7,1	15 / 100	38x1.760	125	100	8,090	24,00	nkp.	650	68587
G13	Smart Sun R 34	160-R-36/4,3	30 / 200	38x1.760	105	160	12,54	23,56	nkp.	650	68588
G13	Smart Sun R 36	160-R-44/7,1	25 / 180	38x1.760	105	160	10,96	33,04	nkp.	650	68589
G13	Smart Sun R 31	160-R-31/2,8	30 / 220	38x1.760	105	160	14,88	16,12	nkp.	650	68590
G13	Smart Sun R 39	180-R-41/4,5	32 / 210	38x2.000	110	810	13,50	27,20	nkp.	650	68592

T5 / T12 Ergoline Leuchtstoffröhren · UV blue



Sockel	Detail	Äquivalenz-Code	UV A Fluss / Stärke	Maße mm	V	W	E_{er} 320-400 nm mW/m²	E_{er} 250-320 nm mW/m²	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G5	Trend Advanced E1	25-O-10/3,5	6/80	16x520	75	25	3,74	6,33	nkp.	800	68773
G13	Trend Advanced R E6	160-R-31/2,0	44/300	38x1.760	105	160	15,97	15,03	nkp.	800	68760
G13	Trend Advanced R E5	160-R-27/1,8	40/280	38x1.760	105	160	15,46	11,66	nkp.	800	68761
G13	Trend Advanced R E6 Dynamic	160-R-36/2,4	44/300	38x1.760	105	160	17,30	18,40	nkp.	800	68762
G13	Trend Advanced R E6	100-R-27/3,1	31/210	38x1.760	125	100	10,38	16,63	nkp.	800	68763
G13	Trend Advanced R E3	100-R-22/2,5	30/200	38x1.760	125	100	9,25	12,38	nkp.	800	68764
G13	Trend Advanced R E2	100-R-24/2,3	31/210	38x1.760	125	100	11,42	13,00	nkp.	800	68765
G13	Trend DYNAMIC R E40	160-R-29/1,9	40/290	38x1.760	105	160	15,65	13,31	nkp.	800	68766
G13	SR Turbo	160-R-108/6,8	-	38x1.760	95	160	-	-	nkp.	800	68768
G13	Super Power R E11	100-R-64/6,8	30/200	38x1.760	125	100	14,47	49,55	nkp.	800	68769
G13	Turbo Power R E11	160-R-61/4,8	40/280	38x1.760	105	160	17,00	44,40	nkp.	800	68771

T12 Ergoline Leuchtstoffröhre für Solarium

Sockel	Detail	Maße mm	V	W	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
G13	**Solariumlampe**, 1,0 % UVB-Anteil, 25 UVA Watt, 180 UVA W/m²	38x1.500	75	80	nkp.	600	68647

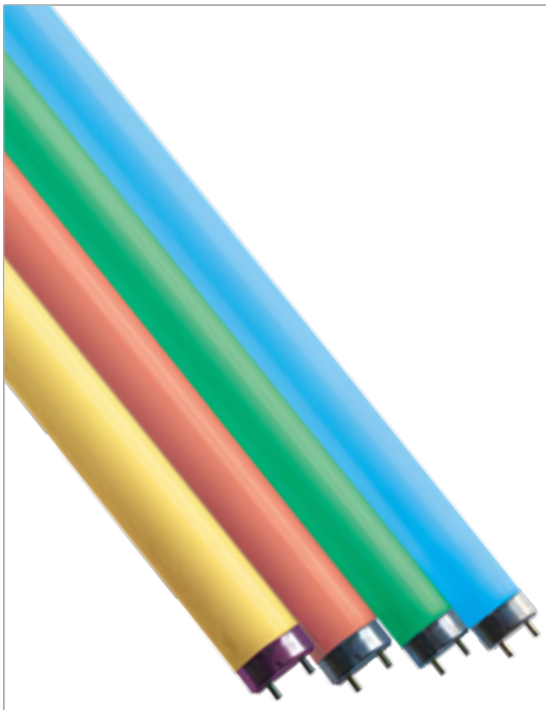
Ergoline Ultra – Bräunungslampe · Bogenlänge 29 mm

Sockel	UV-A Fluss/Stärke µ W/cm²	UV-B Fluss/ Stärke µ W/cm²	Maße mm	V	W	Kolben-temperatur°	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
GY9,5	320	70	13,5x113	110	250-520	750-950	nkp.	800	68774

Halogen Metalldampflampe · für Bermuda Gold

Sockel	Maße mm	V	W	Kolben-temperatur°	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
R7s	22x105	230	400	-	nkp.	800	68609

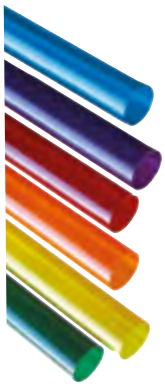
T5 Leuchtstofflampe · Color · LD ca. 16.000 h



T8-LED Röhren Color siehe S. 52

Detail	Farbe	W	Maße mm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
mattes Cover Röhre in Leuchtfarbe	rot	14	16 x 549	nkp.	16.000	67174
	grün	14	16 x 549	nkp.	16.000	67175
	blau	14	16 x 549	nkp.	16.000	67176
	gelb	14	16 x 549	nkp.	16.000	67177
	rot	21	16 x 849	nkp.	16.000	67178
	grün	21	16 x 849	nkp.	16.000	67179
	blau	21	16 x 849	nkp.	16.000	67180
	gelb	21	16 x 849	nkp.	16.000	67181
	rot	24	16 x 549	nkp.	16.000	67190
	grün	24	16 x 549	nkp.	16.000	67191
	blau	24	16 x 549	nkp.	16.000	67192
	gelb	24	16 x 549	nkp.	16.000	67193
	rot	28	16 x 1.149	nkp.	16.000	67182
	grün	28	16 x 1.149	nkp.	16.000	67183
	blau	28	16 x 1.149	nkp.	16.000	67184
	gelb	28	16 x 1.149	nkp.	16.000	67185
	rot	35	16 x 1.449	nkp.	16.000	67186
	grün	35	16 x 1.449	nkp.	16.000	67187
	blau	35	16 x 1.449	nkp.	16.000	67188
	gelb	35	16 x 1.449	nkp.	16.000	67189
	rot	39	16 x 849	nkp.	16.000	67194
	grün	39	16 x 849	nkp.	16.000	67195
	blau	39	16 x 849	nkp.	16.000	67196
	gelb	39	16 x 849	nkp.	16.000	67197
	rot	49	16 x 1.449	nkp.	16.000	67206
	grün	49	16 x 1.449	nkp.	16.000	67207
	blau	49	16 x 1.449	nkp.	16.000	67208
	gelb	49	16 x 1.449	nkp.	16.000	67209
	rot	54	16 x 1.149	nkp.	16.000	67198
	grün	54	16 x 1.149	nkp.	16.000	67199
	blau	54	16 x 1.149	nkp.	16.000	67200
	gelb	54	16 x 1.149	nkp.	16.000	67201
	rot	80	16 x 1.449	nkp.	16.000	67202
	grün	80	16 x 1.449	nkp.	16.000	67203
	blau	80	16 x 1.449	nkp.	16.000	67204
	gelb	80	16 x 1.449	nkp.	16.000	67205

Zubehör: bunte Kunststoffhüllen · zum Einfärben von Leuchtstoff-Röhren



Detail	Farbe	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
für T5 Röhren	pink	16 x 539	82781
	violett	16 x 539	82783
	türkis	16 x 539	82785
	türkis	16 x 1.139	82793
	blau	16 x 1.139	82794*
	orange	16 x 1.139	82795
für T8 Röhren	rot	26 x 590	82732
	gelb	26 x 590	82734
	violett	26 x 590	82735*
	grün	26 x 590	82736
	dunkelblau	26 x 590	82738
	orange	26 x 590	82739

Detail	Farbe	Maße mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
für T8 Röhren	rot	26 x 1.190	82635
	gelb	26 x 1.190	82636
	blau	26 x 1.190	82637
	grün	26 x 1.190	82638
	orange	26 x 1.190	82639
	violett	26 x 1.190	82646
	pink	26 x 1.190	82613
	türkis	26 x 1.190	82614
	rot	26 x 1.490	82647
	gelb	26 x 1.490	82648
	blau	26 x 1.490	82649
	grün	26 x 1.490	82650
	orange	26 x 1.490	82651
	pink	26 x 1.490	82652
	türkis	26 x 1.490	82653
	violett	26 x 1.490	82654

* Auslauftype

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Halogenlampen

Nieder- und Hochvolt-Industrielampen

Scharnberger+Hasenbein

Nieder- und Hochvolt Halogenlampen

Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen

G4 · Niedervolt Halogen-Lampe mit Stiftsockel

	Detail	Sockel	V	W	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	klar	G4	6	5	8 x 30	3.200	150	5	EOL	2.000	42403
	klar	G4	6	10	8 x 30	2.800	220	10	EOL	2.000	42404
	klar	G4	6	15	8 x 30	3.000	240	15	EOL	2.000	42405
	klar	G4	6	20	8 x 30	2.900	350	20	EOL	2.000	42406
	klar	G4	6	30	8 x 30	2.800	440	30	EOL	2.000	42407
	klar	G4	6	35	8 x 30	2.900	660	35	EOL	2.000	42408
	klar ***Import***	G4	12	5	8 x 30	2.700	55	6	EOL	2.000	42700
	klar ***Import***	G4	12	10	8 x 30	2.700	100	11	EOL	2.000	42702
	klar	G4	12	20	8 x 30	2.700	260	22	EOL	2.000	42419
	klar ***Import***	G4	12	20	8 x 30	2.700	260	22	EOL	2.000	42704
	klar	G4	12	50	8 x 30	3.000	900	50	EOL	2.000	42432
	klar	G4	24	5	8 x 30	2.900	60	5	EOL	2.000	42414
	klar	G4	24	10	8 x 30	2.900	120	10	EOL	2.000	42415
	klar	G4	24	20	8 x 30	2.800	300	20	EOL	2.000	42417
	klar	G4	28	10	8 x 30	2.800	115	10	EOL	2.000	42422
	klar	G4	28	20	8 x 30	2.800	260	20	EOL	2.000	42423
	satiniert	G4	6	15	8 x 30	2.800	225	15	EOL	2.000	42505
	satiniert	G4	6	30	8 x 30	-	560	30	EOL	2.000	42507
	satiniert	G4	6	35	8 x 30	-	660	35	EOL	2.000	42508
	satiniert	G4	12	5	8 x 30	2.900	47	5	EOL	2.000	42500
	satiniert	G4	12	10	8 x 30	2.800	114	10	EOL	2.000	42501
	satiniert ***Import***	G4	12	20	8 x 30	2.700	285	20	EOL	2.000	42724
	satiniert	G4	12	35	8 x 30	2.900	570	35	EOL	2.000	42513
	satiniert	G4	24	10	8 x 30	2.800	130	10	EOL	2.000	42515
	klar transversal	G4	12	5	8 x 30	2.700	55	5	EOL	2.000	42400
	klar transversal	G4	12	10	8 x 30	2.700	100	11	EOL	2.000	42401
	klar transversal	G4	12	10	9 x 33	2.800	140	11	EOL	2.000	42482
	klar axial	G4	12	10	8 x 30	2.800	120	11	EOL	2.000	42601
	klar axial	G4	12	20	8 x 30	2.800	350	20	EOL	2.000	42617
	klar axial ***eco***	G4	12	16	8 x 33	2.800	260	16	EOL	4.000	12006
	klar axial	G4	12	20	8 x 30	3.000	320	20	EOL	2.000	42619
	klar gold 2er Blister	G4	12	20	9 x 33	-	-	20	EOL	2.000	42426
	klar axial Long Life ***Xenontechnologie***	G4	28	10	9,3 x 41	2.900	100	10	EOL	10.000	46354
		G4	28	20	9,3 x 41	2.900	180	20	EOL	10.000	46356

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Nieder- und Hochvolt Halogenlampen Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen

GY6,35 · Niedervolt Halogen-Lampe mit Stiftsockel

Detail	Sockel	V	W	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	GY6,35	6	35	10x44	2.900	535	35	EOL	1.000	42440
klar	GY6,35	6	50	10x44	3.000	850	50	EOL	1.000	42441
klar ***Import***	GY6,35	12	35	10x44	2.700	550	35	EOL	1.000	42714
klar	GY6,35	12	75	10x44	2.900	1.350	75	EOL	1.000	42434
klar transversal	GY6,35	12	50	11x44	2.900	930	50	EOL	3.000	42490
klar transversal	GY6,35	12	100	11,5x44	3.100	1.800	100	EOL	4.000	42402
klar	GY6,35	24	20	10x44	3.000	200	20	EOL	1.000	42439
klar	GY6,35	24	35	10x44	2.900	510	35	EOL	1.000	42443
klar	GY6,35	24	50	10x44	2.900	820	50	EOL	1.000	42445
klar	GY6,35	24	75	10x44	2.900	1.300	75	EOL	1.000	42446
klar	GY6,35	24	100	11,5x44	2.900	2.000	100	EOL	1.000	42420
klar	GY6,35	24	150	13,5x44	2.900	3.000	150	EOL	1.000	42447
klar	GY6,35	28	20	13,5x44	2.800	260	20	EOL	1.000	42444
klar	GY6,35	42	50	11x44	2.900	675	50	EOL	2.000	42448
klar	GY6,35	42	75	12x44	2.900	1.050	75	EOL	2.000	42450
klar	GY6,35	42	100	13,5x50	2.900	1.350	100	EOL	2.000	42451
klar	GY6,35	42	150	13,5x50	3.000	2.200	150	EOL	2.000	42449
matt/satiniert	GY6,35	12	20	10x44	3.000	280	20	EOL	1.000	42537
matt/satiniert	GY6,35	12	35	10x44	3.000	570	35	EOL	2.000	42536
matt/satiniert	GY6,35	12	50	10x44	3.000	850	50	EOL	2.000	42535
matt/satiniert	GY6,35	12	100	11,5x44	2.800	1.700	100	EOL	2.000	42502
klar axial ***eco***	GY6,35	12	28	10x44	2.900	540	28	EOL	2.000	12008
klar axial ***eco***	GY6,35	12	40	10x44	2.800	770	40	EOL	4.000	12009
klar axial	GY6,35	12	100	11,5x44	2.800	1.800	100	EOL	2.000	42602
klar axial	GY6,35	24	150	13,5x44	2.950	2.560	150	EOL	2.000	42647
klar axial	GY6,35	24	250	14x48	2.800	2.700	250	EOL	2.000	42610

GY6,35 · Hochvolt Halogen-Lampe mit Stiftsockel

Detail	Sockel	V	W	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	GY6,35	230-240	35	13x46	2.800	550	35	G	1.500	42452
klar	GY6,35	230-240	50	13x46	2.800	650	50	G	1.500	42454
klar	GY6,35	230-240	75	13x54	3.000	1.050	75	G	1.500	42456
klar	GY6,35	230-240	100	14x54	3.000	1.400	100	G	1.500	42457
klar	GY6,35	230-240	150	14x54	2.800	3.000	150	G	1.500	42458

Niedervolt Halogen-Lampe mit starrer Schleife · *Xenontechnologie*

Detail	Sockel	V	W	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	Schleife	12	5	10x44	2.900	45	5	EOL	20.000	46400
matt	Schleife	12	5	10x44	2.900	45	5	EOL	20.000	46402
klar	Schleife	12	8,5	10x44	2.900	75	8,5	EOL	20.000	46404
klar	Schleife	12	10	10x44	2.900	100	10	EOL	20.000	46406
matt	Schleife	12	10	10x44	2.900	100	10	EOL	20.000	46408
klar	Schleife	24	8,5	10x44	2.900	60	8,5	EOL	20.000	46414
klar	Schleife	24	10	10x44	2.900	90	10	EOL	20.000	46418
matt	Schleife	24	10	10x44	2.900	90	10	EOL	20.000	46420

G9 · Hochvolt Halogenlampe

Integrierte Schmelzsicherung im Sockel; extra Krypton Gasanteile für lange Lebensdauer
UV-STOP-Glas gegen Platzen der Lampe (hält 50 bar Druck aus!)

Detail	Sockel	V	W	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
matt	G9	230	25	13x43	2.600	250	25	EOL	2.000	46494
matt	G9	230	40	13x43	2.600	470	40	EOL	1.500	46495
klar	G9	230	40	13x43	2.600	380	40	EOL	1.500	46491
klar ***eco***	G9	230	42	13x43	2.850	625	42	G	1.500	42739
matt	G9	230	60	13x43	2.600	790	60	EOL	2.000	46496
klar	G9	230	60	13x43	2.900	720	60	EOL	2.000	46492

Nieder- und Hochvolt Halogenlampen

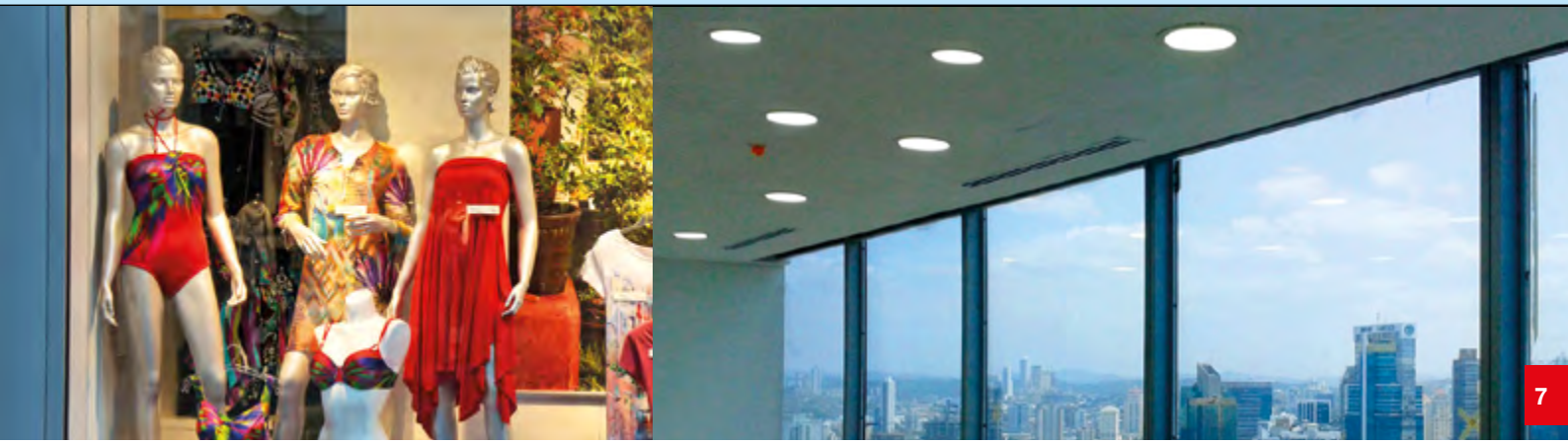
Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen

R 7s · Hochvolt Halogenstab

Detail	V	W	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
klar *eco*	220-240	48	8 x 78	2.700	750	48	G	2.000	12580
klar *eco*	220-240	60	8 x 78	2.700	980	60	G	2.000	12581
klar *eco*	220-240	120	8 x 78	2.700	2250	120	G	2.000	12583
klar *eco*	220-240	160	8 x 78	2.700	3150	160	G	2.000	12584
klar *eco*	220-240	200	8 x 78	2.700	4000	200	G	2.000	12585
klar *eco*	220-240	80	8 x 117	2.800	1.380	80	G	2.000	12590
klar *eco*	220-240	120	8 x 117	3.000	2.025	120	G	2.000	12591
klar *eco*	220-240	160	8 x 117	2.700	3.150	160	G	2.000	12592
klar	240	80	10 x 78	2.850	1.375	80	G	2.000	12582
klar	240	120	10 x 78	2.850	1.795	120	G	2.000	42741
klar	240	230	10 x 78	2.850	3.750	230	G	2.000	42743
klar	240	80	10 x 118	2.850	1.375	80	G	2.000	42759
klar	240	100	10 x 118	2.850	1.795	100	G	2.000	42761
klar	240	150	10 x 118	2.850	2.870	150	G	2.000	42763
klar	240	190	10 x 118	2.850	3.750	190	G	2.000	42765
klar	240	240	10 x 118	2.850	2.850	240	G	2.000	42767
klar	240	400	10 x 118	2.850	8.550	400	G	2.000	42769
klar	240	1.000	10 x 189	2.850	18.000	1.000	G	2.000	42770
klar	240	1.500	10 x 254	2.850	26.000	1.500	G	2.000	42772
klar	240	2.000	10 x 332	2.850	34.000	2.000	G	2.000	42774
klar	24	150	8 x 117	3.000	2.210	150	G	2.000	12660
klar	24	300	8 x 117	2.700	4.000	300	G	2.000	12662
klar	28	200	8 x 117	2.800	3.970	200	G	2.000	12664
klar	42	150	8 x 117	2.800	3.970	150	G	2.000	12601
klar	42	200	8 x 117	3.000	2.300	200	G	2.000	12602
klar	42	300	8 x 117	2.700	4.000	300	G	2.000	12603
klar	42	400	8 x 117	2.800	6.000	400	G	2.000	12604
klar	42	500	8 x 117	2.700	9.500	500	G	2.000	12605
klar	110-130	150	8 x 78	2.700	2.100	150	G	2.000	12607
klar	110-130	200	8 x 78	2.950	2.000	200	G	2.000	12609
klar	110-130	100	8 x 117	3.000	1.020	100	G	2.000	12611
klar	110-130	150	8 x 117	2.700	2.100	150	G	2.000	12613
klar	110-130	200	8 x 117	2.700	2.300	200	G	2.000	12608
klar	110-130	300	8 x 117	2.700	4.600	300	G	2.000	12610
klar	110-130	500	8 x 117	2.700	7.480	500	G	2.000	12612
klar	110-130	750	8 x 189	2.700	12.700	750	G	2.000	12615
klar	110-130	1.000	8 x 189	3.000	16.600	1.000	G	2.000	12614
klar	220-240	60	8 x 78	3.000	550	60	G	2.000	12617
klar	220-240	150	8 x 78	2.700	1.500	150	G	2.000	12620
klar	220-240	200	8 x 78	2.700	3.300	200	G	2.000	12622
klar	220-240	250	8 x 78	3.000	3.500	250	G	2.000	12624
klar/verstärkt*	220-240	200	8 x 118	2.700	2.800	200	G	2.000	12630
klar	220-240	250	8 x 118	2.700	3.500	250	G	2.000	12632
klar/verstärkt*	220-240	300	8 x 118	2.700	4.400	300	G	2.000	12634
klar/verstärkt*	220-240	500	8 x 118	2.700	8.500	500	G	2.000	12636
klar	220-240	500	10 x 189	3.000	8.500	500	G	2.000	12645
klar	220-240	750	10 x 189	2.800	16.900	750	G	2.000	12646
klar/verstärkt*	220-240	1.000	10 x 189	2.800	20.000	1.000	G	2.000	12650
klar	220-240	1.000	10 x 254	2.700	18.000	1.000	G	2.000	12652

*verstärkte Konstruktion: Wendel durch 5 x 3 Ringe verstärkt (Standardtyp nur 1 Ring). Einkerbungen im Glas halten die Ringe fest, sodass der Wendel konstant über die ganze Länge unterstützt ist.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!



Nieder- und Hochvolt Halogenlampen

Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen

GZ 4 · MR 8 · Niedervolt Halogenglühlampe mit Kaltlichtreflektor und Frontglas

Detail	ANSI-Code	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	-	GZ4	12	5	25x25	30	3.000	5	EOL	2.000	42095
klar	-	GZ4	12	10	25x25	30	3.000	10	EOL	2.000	42098
klar	-	GZ4	12	20	25x25	26	3.000	20	EOL	2.000	42094
klar	-	GZ4	12	35	25x25	13	3.000	38,5	EOL	2.000	42096
klar	-	GZ4	12	35	25x25	30	3.000	37	EOL	2.000	42097

GU 4 · MR 11 · Niedervolt Reflektorlampe mit Kaltlichtreflektor und Frontglas

Detail	ANSI-Code	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K/ Farbe	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	-	GU4	6	5	35,5x35	12	2.550	5	EOL	2.000	42003
klar	-	GU4	6	10	35,5x35	30	3.000	10	EOL	2.000	42041
klar	-	GU4	12	10	35,5x35	30	2.700	11	EOL	2.000	42007
klar ***Import***	FTD	GU4	12	10	35,5x35	10	2.850	10	EOL	2.000	42798
matt	FTD	GU4	12	20	35,5x35	30	3.000	20	EOL	2.000	42009
klar	-	GU4	24	20	35,5x35	30	2.700	20	EOL	2.000	42022
klar	-	GU4	24	35	35,5x35	30	2.750	35	EOL	2.000	42024
klar	-	GU4	28	10	35,5x35	30	2.600	10	EOL	2.000	42046
klar	-	GU4	28	20	35,5x35	30	2.700	20	EOL	2.000	42048
klar	FTA	GU4	12	20	35,5x35	30	grün	-	EOL	2.000	42026

GY 4 · AR 48 · Niedervolt Halogen-Spot

Detail	ANSI-Code	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar, mit Griffkappe für einfache Installation und Blendschutz	-	GY4	12	20	48x31	8	-	22	EOL	2.000	46454
	-	GY4	24	20	48x31	8	-	22	EOL	2.000	46456

GU 5,3 · MR 16 · Niedervolt Reflektorlampe · Kaltlichtreflektor mit Frontglas

Detail	ANSI-Code	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
klar	BAB	GU5,3	12	20	51x45	36	2.900	20	EOL	2.000	42045
klar	EXN	GU5,3	12	50	51x45	38	3.000	50	EOL	2.000	42049
klar	-	GU5,3	24	20	50x45	38	3.000	21,2	EOL	2.000	42088
klar	-	GU5,3	24	50	50x45	38	2.950	53	EOL	2.000	42092
klar	-	GU5,3	28	10	50x45	36	2.650	11	EOL	2.000	42081
klar	-	GU5,3	28	50	50x45	36	3.000	50	EOL	2.000	42087
klar	FMW	GU5,3	12	35	50x45	36	grün	-	EOL	2.000	42061
klar	EXN	GU5,3	12	50	50x45	40	grün	-	EOL	2.000	42073
klar	EXN	GU5,3	12	50	50x45	40	blau	-	EOL	2.000	42075
klar	EXN	GU5,3	12	50	50x45	40	rot	-	EOL	2.000	42077
klar	EXN	GU5,3	12	50	50x45	40	gelb	-	EOL	2.000	42079

 Restbestände /EOL · solange Vorrat reicht.

Nieder- und Hochvolt Halogenlampen

Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen!

Achtung: Abweichungen bei den Maßen sind produktionsbedingt möglich!

GU 5,3 · Niedervolt Reflektorlampe »QUADRO«

	Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Niedervolt Halogen Kaltlichtreflektor mit Frontglas	klar	GU 5,3	12	20	37 x 45	60	2.900	-	22	EOL	2.000	42019
		klar	GU 5,3	12	35	37 x 45	60	2.900	-	38	EOL	2.000	42021
		klar	GU 5,3	12	50	37 x 45	60	2.900	-	50	EOL	2.000	42023

G53 · Niedervolt Reflektorlampe

	Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Niedervolt, gleichmäßiges Licht dank Facetten-Reflektor, Großteil der Wärme wird nach vorne abgestrahlt	klar	G53	12	35	111 x 57	24	3.000	340	35	EOL	2.000	46458

GU 10 · Hochvolt Reflektorlampe

	Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Hochvolt Halogen Alu Reflektor mit Frontglas	klar	GU 10	240	30	35 x 50	30	2.700	-	20	EOL	2.000	42126
		klar	GU 10	240	30	35 x 50	30	2.700	-	35	EOL	2.000	42124
	Hochvolt Halogen Alu Reflektor ohne Frontglas ES 11 Spot	klar	GU 10	230	50	111 x 70	24	2.700	-	50	EOL	2.000	42261
		klar	GU 10	230	50	111 x 70	24	4.000	-	50	EOL	2.000	42262

Ba15d · Niedervolt Halogenlampe

	Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Niedervolt Halogenlampe Glühlampe **Typ JD**	klar	Ba 15d	42	50	18 x 55	-	2.750	500	50	EOL	1.000	12790
		klar	Ba 15d	42	150	18 x 55	-	3.200	2.800	150	EOL	1.000	12793

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Nieder- und Hochvolt Halogenlampen

Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen!

Achtung: Abweichungen bei den Maßen sind produktionsbedingt möglich!

Ba15d · Hochvolt Halogenlampe Typ JD

Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Hochvolt Halogen Glühlampe klar **Typ JD**	klar	Ba15d	220-240	40	13x64	-	2.900	400	40	EOL	1.500	12740
	klar	Ba15d	220-240	60	15x64	-	2.700	720	60	EOL	1.500	12742
	klar *eco*	Ba15d	220-240	60	19x66	-	2.800	840	52	EOL	2.000	12022
	klar	Ba15d	220-240	75	18x86	-	2.700	900	75	EOL	1.500	12744
	klar	Ba15d	220-240	100	18x86	-	2.700	1.791	100	EOL	1.500	12746
	klar	Ba15d	220-240	150	18x86	-	2.700	2.866	150	EOL	1.500	12748
Hochvolt Halogen Glühlampe satiniert **Typ JD**	satiniert	Ba15d	220-240	40	15x64	-	2.700	350	40	EOL	1.500	12840
	satiniert	Ba15d	220-240	60	15x64	-	2.700	690	60	EOL	1.500	12842
	satiniert	Ba15d	220-240	75	15x64	-	2.700	1.000	75	EOL	1.500	12844
	satiniert	Ba15d	220-240	100	15x76	-	2.700	1.370	100	EOL	1.500	12846
	satiniert	Ba15d	220-240	150	18x86	-	2.700	1.900	150	EOL	1.500	12848
	satiniert	Ba15d	220-240	250	15x89	-	2.700	3.800	250	EOL	1.500	12850

Ba15d · Niedervolt Halogen Reflektorlampe

Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	ANSI Code	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Niedervolt AR 38 Halogen Reflektorlampe mit Frontglas	klar	Ba15d	12	20	38x38	32	2.900	GBF	21	EOL	2.000	46433
	matt	Ba15d	12	20	38x38	32	2.900	GBF	21	EOL	2.000	46435
Niedervolt AR 58 Halogen Reflektorlampe mit Frontglas	klar	Ba15d	12	50	58x59	25	2.900	GBK	53	EOL	2.000	46442
	matt	Ba15d	12	50	58x59	25	2.900	GBK	53	EOL	2.000	46443

Ba15d · Hochvolt Halogen Reflektorlampe

Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Hochvolt · Typ JDR 50 Halogen Reflektorlampe mit Frontglas	klar	Ba15d	240	35	50,7x67	40	2.900	-	35	EOL	2.000	13020

E11 · Hochvolt Halogen Reflektorlampe

Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Hochvolt · Typ JDR 50 Halogen Reflektorlampe mit Frontglas	klar	E11	240	35	50,7x72	40	2.900	-	35	EOL	2.000	13000
	klar	E11	240	100	50,7x73	40	2.900	-	100	EOL	2.000	13006

E11 · Hochvolt Halogenlampe

Details	Art	Sockel	V	W	Maße mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Hochvolt Halogenlampe **MINICAN**	klar	E11	220-240	100	14x68	-	2.900	1.000	100	EOL	2.000	12702
	klar	E11	220-240	150	14x68	-	3.000	2.100	150	EOL	2.000	12704
	klar	E11	220-240	250	14x80	-	2.800	4.000	250	EOL	2.000	12706
	klar	E11	220-240	500	14x89	-	2.900	8.500	500	EOL	2.000	12708

Nieder- und Hochvolt Halogenlampen

Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen!

Achtung: Abweichungen bei den Maßen sind produktionsbedingt möglich!

E 14 · Hochvolt Halogenlampe

	Detail	Art	Sockel	V	W	Maße ca. mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Hochvolt · Typ JD Halogenlampe	klar **eco**	E 14	230	18	19 x 59	3.000	204	18	EOL	1.500	12030
		klar **eco**	E 14	230	60	19 x 66	2.800	840	53	EOL	1.500	12018
		klar	E 14	220-240	75	17 x 64	2.700	1.050	75	EOL	2.000	12712
		klar **eco**	E 14	230	80	19 x 66	2.800	1.800	70	EOL	1.500	12019
		klar	E 14	220-240	100	14 x 75	2.700	1.450	100	EOL	2.000	12000
		klar **eco**	E 14	230	130	19 x 85	3.000	2.500	130	EOL	1.500	12020
		klar	E 14	220-240	200	14 x 68	2.700	2.700	200	EOL	2.000	12719
	Hochvolt · Typ JD Halogenlampe	satiniert	E 14	220-240	75	13 x 75	2.700	1.000	75	EOL	2.000	12812
		satiniert	E 14	220-240	100	14 x 75	2.700	1370	100	EOL	2.000	12814
		satiniert	E 14	220-240	150	14 x 75	2.700	1.900	150	EOL	2.000	12816
		satiniert	E 14	220-240	200	14 x 81	2.700	2.500	200	EOL	2.000	12818
		satiniert	E 14	220-240	250	14 x 81	2.700	3.800	250	EOL	2.000	12820
	Hochvolt · Typ JDD Halogenlampe	klar	E 14	220-240	100	32 x 93	2.700	1.380	100	EOL	2.000	12739

E 14 · Hochvolt Halogen Reflektorlampe

	Detail	Art	Sockel	V	W	Maße ca. mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Hochvolt · Typ JDR 50 Halogen Reflektor mit Frontglas	klar	E 14	240	50	50,7 x 75	2.900	40	50	EOL	2.000	13012

E 27 · Hochvolt Halogenlampe

	Detail	Art	Sockel	V	W	Maße ca. mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Hochvolt · Typ JDD Halogenlampe mit Hüllkolben	klar	E 27	220-240	60	32 x 93	2.700	680	60	EOL	1.000	12751
		klar **eco**	E 27	230	60	32 x 105	2.800	840	53	EOL	2.000	12027
		klar	E 27	220-240	75	32 x 93	2.700	1.000	75	EOL	1.000	12752
		klar **eco**	E 27	230	120	32 x 105	2.800	2.025	120	EOL	2.000	12028
		klar	E 27	220-240	150	32 x 93	2.700	2.866	150	EOL	2.000	12756
		klar	E 27	220-240	250	32 x 105	2.700	5.096	250	EOL	2.000	12760
	Hochvolt · Typ JDD Halogenlampe mit Hüllkolben	satiniert	E 27	220-240	60	32 x 93	2.700	600	60	EOL	1.000	12851
		satiniert	E 27	220-240	75	32 x 93	2.700	950	75	EOL	2.000	12852
		satiniert	E 27	220-240	100	32 x 93	2.700	1.310	100	EOL	1.000	12854
		satiniert	E 27	220-240	150	32 x 105	2.700	1.800	150	EOL	1.000	12856
		satiniert	E 27	220-240	250	32 x 105	2.700	3.600	250	EOL	1.000	12860

E 27 · Hochvolt Halogenlampe

	Detail	Art	Sockel	V	W	Maße ca. mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Hochvolt Halogenlampe Allgebrauchslampe kuppenverspiegelt	klar silber	E 27	235	42	60 x 105	2.800	530	42	EOL	2.000	42928

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Nieder- und Hochvolt Halogenlampen

Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen!

Achtung: Abweichungen bei den Maßen sind produktionsbedingt möglich!

E27 · Hochvolt Halogen Reflektorlampe

	Detail	Art	Sockel	V	W	Maße ca. mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Hochvolt · Typ JDR 50 Halogen Reflektor mit Frontglas	klar	E27	240	50	52x80	36	2.900	300	50	EOL	2.000	12899
	Hochvolt Halogen Reflektor PAR 20	klar	E27	220-230	100	63x82	10	2.900	1.000	100	EOL	1.000	12906
		klar	E27	220-230	35	63x82	38	2.900	200	35	EOL	1.000	12936

E40 · Hochvolt Halogenlampe

	Detail	Art	Sockel	V	W	Maße ca. mm	AW°	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Hochvolt · Typ JTT Halogenlampe mit Hüllkolben	klar	E40	220-240	300	42x220	-	2.800	5.355	300	EOL	2.000	12984
		klar	E40	220-240	500	42x220	-	2.800	8.500	500	EOL	2.000	12986
		klar	E40	220-240	1.000	42x270	-	2.800	18.000	1.000	EOL	2.000	12988

PAR36 mit Schraubanschluss · Hochvolt Halogen Reflektorlampe

	Detail	V	W	Einsatz	Maße mm	AW°	Lieferant ANSI-Code	CD	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Hochvolt PAR 36 Reflektor mit Schraubanschluss	120	650	Bühne + Studio	114x70	21	DWE/MFL	24.000	650	EOL	82528
		120	650	Bühne + Studio	114x70	15	FBO/SP	75.000	650	EOL	82530

PAR56 mit Schraubanschluss · Niedervolt Halogen Reflektorlampe

	Detail	V	W	Einsatz	Maße mm	AW°	Lieferant ANSI-Code	CD	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Niedervolt PAR 56 Reflektor mit Schraubanschluss	12	120	Schwimmbad	178x114	30	120PAR56/WFL	5.625	120	EOL	82546
		12	300	Schwimmbad	178x114	30	300PAR56/WFL	12.000	300	EOL	82550
		12	100	Bühne + Studio	178x114	30	4545/NSP	225.000	100	EOL	82552

Nieder- und Hochvolt Halogenlampen

Industrielampen · nicht für Haushaltsbeleuchtung vorgesehen!

Achtung: Abweichungen bei den Maßen sind produktionsbedingt möglich!

GX16d · Hochvolt Halogen Reflektorlampe

	Detail	V	W	Einsatz	Maße mm	AW°	Lieferant ANSI-Code	CD	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Hochvolt PAR 56 Reflektor mit Sockel GX16d	240	300	Shopbeleuchtung	178 x 114	19	300PAR56/NSP	40.000	300	EOL	82560
		240	300	Shopbeleuchtung	178 x 114	21	300PAR56/MFL	30.000	300	EOL	82562
		240	300	Shopbeleuchtung	178 x 114	30	300PAR56/WFL	10.000	300	EOL	82564
		240	500	Bühne + Studio	203 x 95	15	CP 86/VNSP	240.000	500	EOL	82579
	Hochvolt PAR 64 Reflektor mit Sockel GX16d	240	500	Bühne + Studio	203 x 95	21	CP 88/MFL	65.000	500	EOL	82582
		240	1.000	Bühne + Studio	204 x 152,4	12/9	CP/60 EXC	3.100	1.000	EOL	18192
		240	1.000	Bühne + Studio	204 x 152,4	14/10	CP/61 EXD	3.100	1.000	EOL	18193
		240	1.000	Bühne + Studio	204 x 152,4	24/11	CP/62 EXE	3.100	1.000	EOL	18194

PGJ 5 · Halogen-Metalldampflampe

	Detail	Art	W	Maße mm	K	Lm	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	für Außenbeleuchtung geeignet, Twist & Lock Fassungssystem, sicherer, einfacher Leuchtmittelwechsel, geringe Wärmeabgabe und hohe Lichtausbeute; hervorragende Farbstabilität, kompakte Bauform für miniaturisiertes Leuchtendesign, LD 12.000 h	CDM-Tm / Ra 82	20	17,3 x 52	1.100	1.650	24	EOL	42244

Constant Color™ CMH Lampen

Natürliches, weißes Licht für Anwendungen in z.B. Shop-, Innenstadt- oder Architekturbeleuchtung.
Außergewöhnlicher Lichtstromerhalt und gleichbleibende Lichtfarbe über die gesamte Lebensdauer für hervorragende Lichtqualität

	Detail		W	Sockel	Maße mm	Licht-farbe	Lm	LD h	kW/h 1.000	EEK	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Constant Color™ CMH-TD zweiseitig gesockelt		70	RX7s	21 x 118	830	7.000	15.000	81	EOL	82200
	Single Ended		20	G12	14,5 x 90	830	1.650	12.000	22	EOL	82217
			35	G12	14,5 x 90	830	3.400	15.000	44	EOL	82218
			35	G12	14,5 x 90	942	3.200	15.000	45	EOL	82220
	MR16 Precise, AW 12°		20	GX10	51 x 54,5	830/SP	1.000	12.000	22	EOL	42247
			35	GX10	51 x 54,5	930/SP	2.200	10.000	43	EOL	42290
			35	GX10	51 x 54,5	942/SP	2.200	12.000	43	EOL	42293
	CMH PAR 20 3.000 K	AW 25°	20	E27	64 x 92	830	1.087	12.000	22	EOL	82243
		AW 10°	35	E27	64 x 92	830	2.215	12.000	43	EOL	82244
	CMH PAR 30 4.200 K	AW 25°	35	E27	95,5 x 124	942	2.225	12.000	44	EOL	82252

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Zubehör

Dimmer, Fassungen, Sicherungen, Klein- und Ersatzteile

Scharnberger+Hasenbein

Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Schnur-Zwischendimmer 230 V / 20-500 W, 107 x 60 x 30 mm für Niedervolt-Halogenlampen (konv. Trafos), Hochvolt-Halogenlampen, Glühlampen, Hand- und Fußbetätigung	schwarz	88380
	weiß	88381
	gold	88382
	transp.	88386

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Mini Bewegungsmelder Kunststoff weiß, zur Aufputzmontage, mit Sensorkopf (Bohrloch 20 mm), max. 250W bei 220-240V, Erfassungsbereich ca. 2,5 m, Erfassungswinkel ca. 80°, 10 Sek. bis 3 Min. einstellbar	50505

Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
LED Schnurdimmer mit Druckknopfschalter für LED, HV-/NV-Halogen- u. Glühlampen, ohne Schutzleiter, interne Zugentlastung, Handbetätigung, Soft-Start, Ein/Aus + Dimmen, Memory-Funktion, min./max. Dimmposition einstellbar, 100 W VA, LED 1-66 W, 230V, 50 Hz, 100 x 52 x 19 mm	ohne Kabel; flexible Schraubkontakte (0,75 mm²) für mehradriges Kabel	88160
		88161
	mit Netz- u. Lampenkabel (1,2/0,3m)	88162

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
digitale Wochen-Zeitschaltuhr mit 8 Programmen zur Steuerung von angeschlossenen Geräten, IP 20 max. 3.500 W	88697

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Messgerät LM-50 Luxmeter inkl. 9 V Blockbatterie Batterie und Aufbewahrungstasche; mit Batteriestatusanzeige, 3 wählbare Messbereiche von 0-50.000 lx; autom. Nullstellung, Genauigkeit: ± 5% + 2 Punkte innerhalb 22-28°C; Abtastrate: 0,4 Messungen / Sek., 115 x 70 x 30 mm	88423

Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Spannungsprüfer, transparent 120-250V	140 mm	45600
	190 mm	45700
Europrüfer blau, 125-250V	150 mm	45301
	190 mm	45801
Europrüfer 2, rot 125-250V	150 mm	45302
	190 mm	45802

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Steckdosen-Kinderschutz, Kunsstoff weiß	88426

Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Deckenverteilerdose Typ 136, Zugentlastung u. Schraube; mittlere Einführung zur Verschraubung, schlagfester Thermoplast, 66 x 25 mm	weiß	88400
	schwarz	88402
	braun	88404
Deckenverteilerdose Typ 34 inkl. Schraubdeckel, Zugentlastung u. Schraube, schlagfester Thermoplast, 70 x 25 mm	weiß	88410
	schwarz	88412
	braun	88414

Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Verteilerblock/Kabelumlenkungfür Kabel bis ø 7 mm, mit Schraubdeckel und Schraube schlagfester Thermoplast, 30x25 mm	weiß	88420
	schwarz	88422
	braun	88424

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Lampenzieher-Sortiment mit 9 Varianten für T 1 bis T 5	29000

Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Schnurbaldachin aus PC für Einzelpendel, 55,5 - 65 x 68,5 mm, für Kabel bis ø 7 mm	weiß	88430
	schwarz	88432
	braun	88434

Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Messing Baldachin Tulpenform für Rohr-Ø 10 mm	poliert	88015
	matt	88053
	matt mit Aufhng.	88057

Detail	ø mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Leuchten-Aufhänger aus Metall mit Klemmbefestigung u. Erdung	10	88021
	13	88022

Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Wandnippel aus Metall, AG-M10	88020

Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
Nylon Klemm-Nippel, seitl. Schraube, AG-M10	weiß	88025
	schwarz	88026

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Nylon Klemm-Nippel, gold, seitl. Schraube, Ø 6 mm, IG-M10	88029

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Nippel aus Messing AG/IG-M10	88030

	Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Reduzier-Nippel, Messing	AG-M10, IG-M13	88031
		AG-M13, IG-M10	88032

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Verbindungsmuffe Messing poliert, IG-M10	88033

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Auslass-Nippel AG-M10, Messing	88035

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Knopf für Schirmträger M10, Messing	88052

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Stahl-Knotenkette, 1m lang, Draht Ø 2,5 mm, stahlverzinkt	88036

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Befestigung von Leuchten an Knotenkette, offene Ringschraube M5x50, 2 Muttern + Unterlegschrauben, stahlverzinkt	88037

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	S-Haken, 40x11 mm, stahlverzinkt	88038

	Detail		EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Gewinderöhrchen M10, Messing	12 mm	88039
		15 mm	88040
		20 mm	88041
		25 mm	88042
		30 mm	88043
		40 mm	88044
		50 mm	88045
		70 mm	88046
		100 mm	88047

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Kordel-Mutter, M10, Messing	88049

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Kippgelenke M10, Messing poliert	88051

Zubehör für Halogen-Lampen und -Leuchten

	Sockel	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	G 4/ GX5,3	Keramikfassung/Anschlusselement I, 100 mm Anschlusskabel, max. 75W, Schraubbefestigung	88442
	G 3,9/ GX 5,3	Keramikfassung Silikon Schraubbefestigung, 140 mm	88358
	R 7s	Hochvoltfassung Steatit, teflonbeschichtete Anschlussleitung 220 mm, temperaturbeständig bis 250 °C	88305
	G23	Kunststoff weiß Fassung für Kompaktleuchtstofflampe, Aufbaufassung mit Schraubbefestigung	34721
	2G11	Kunststoff weiß Fassung für Kompaktleuchtstofflampe, Aufbaufassung mit Schraubbefestigung	34723
	G4-GY6.35	Universalfassung für NV Halogenlampen, Fassungsstein ø 17 mm, FEP-Kabel; mit Ader-Endhülsen	53300
	GU10	Fassung für Kompaktleuchtstofflampe, LED Lampenfassung mit Brandschutzkabel	34724

	Sockel	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	GU10	Keramikfassung mit Zugentlastung, hitzebeständiges H05S-K 0,75mm²-Litzenkabel mit Aderendhülsen, wärmebeständige Gewebeisolierung, max 250V, 4A, VDE zertifiziert	88456
	GU 10	Zugentlastung für Halogenlampen, Kabellänge 150 mm; mit Klemmbügel, FEP-Kabel und 2pol. Lüsterklemme im Kunststoffgehäuse	53321
	GU 10	Fassung für HV-Halogenlampen, Fassungsstein ø 28 mm, FEP-Kabel, Leitungsquerschnitt: 0,75	53301
	GZ10	Fassung für HV-Halogenlampen, Fassungsstein ø 28 mm, FEP-Kabel, Leitungsquerschnitt: 0,75	53303
	Sprengring MR-16 für Metall-Einbaustrahler, passend für alle Strahler außer Möbelstrahler		53312
	Deckenabstandshalter für Einbaustrahler flammhemmend VO, halogenfrei; -20° bis 120°C, Polyamid, 25% glasfaserverstärkt; Leuchtmittel: max. 50 W Kaltlichtspiegel (Cool Beam), 17 g, Einbau ø 60-82 mm		53340

Fassungen für Lampen und Leuchten · Adapter für Leuchtmittel

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Zwergfassung E 5,5 mit Lötstiften	88302
	Fassung W 2,1 x 9,5 d mit Lötstiften	88306
	Fassung W 2 x 4,6 d, Isolierkörper, Lötfahnen, rund	88311
	Zwergfassung E 10 mit Lötstiften	88312
	Zwergfassung E 10 mit Steg	88316
	Zwergfassung E 10 mit Lötösen	88318
	Lampenfassung BA 9s mit Lötstiften	88322
	Brückenfassung BA 9s mit Lötanschluss	88324
	Sofittenfassungen, für Soffitten ø 6 x 31 mm / Ø 8 x 31 mm	88675
	Sofittenfassungen, für Soffitten ø 11 x 39 mm	88676
	Sofittenfassungen, für Soffitten ø 6 x 39 mm / Ø 8 x 39 mm / Ø 11 x 43 mm	88677
	Adapter von Sockel E 27 auf E 14 Kunststoff, max. 60 W	30320
	Adapter von Sockel E 27 auf E 14 Messing-Gewinde; Kunstoff-Isolierung	88347
	Adapter von Sockel E 40 auf E 27 Messing-Gewinde; Porzellan-Isolierung	88349
	Adapter von Sockel E 27 auf E 40 Messing-Gewinde; Kunstoff-Isolierung bis 250 V 48 x 79 mm	88339
	Adapter von Sockel E 27 auf B 22 d Messing-Gewinde; Kunstoff-Isolierung bis 250 V 48 x 79 mm	88335
	Adapter von Sockel E 14 auf E 27	82450

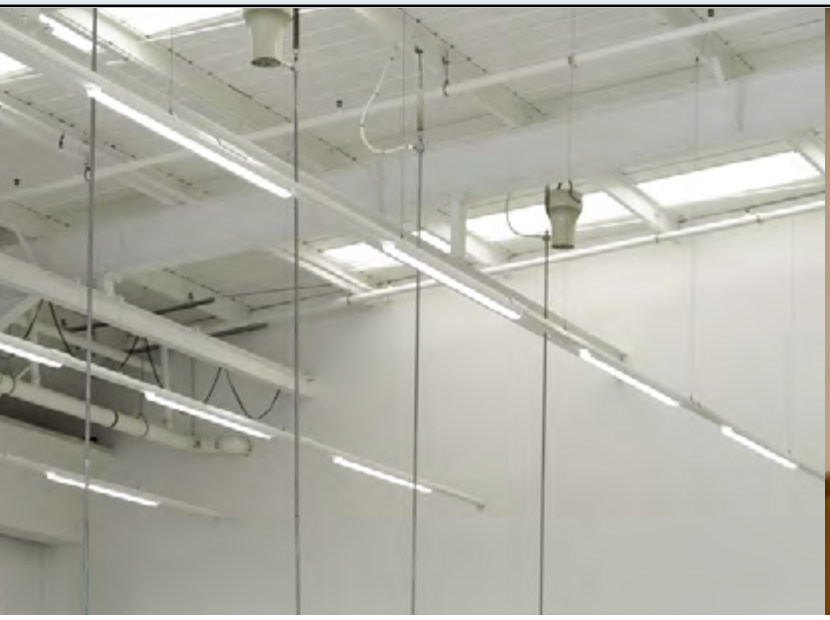
	Detail	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Adapter von Sockel E 14 auf G4 nur Gleichspannungsbetrieb keine Hochspanung	30318
	Adapter von Sockel E 14 auf G9	12147
	Adapter von Sockel E 14 auf GU10	30319
	Adapter von Sockel E 27 auf GU10	30321
	Adapter von Sockel GU10 auf E 14	30701
	Adapter von Sockel GU10 auf E 27	30700
	Adapter von Sockel G24 auf E27 Achtung: nur für LED.	31041
	Adapter von Sockel BA 9s auf G4 Achtung: nur für LED, max. 300V, max. 15 W.	88313
	Adapter von Sockel BAY 15d auf G4 nur Gleichspannungsbetrieb keine Hochspanung	30316
	Adapter von Sockel BA 15s auf G4 nur Gleichspannungsbetrieb keine Hochspanung	30315
	Adapter von Sockel BA 15s auf G4 nur Gleichspannungsbetrieb keine Hochspanung	30314
	Adapter von Sockel B22 auf E 14 max. 300V, max.15W	31047
	Edison E 14 ISO glatt, Buchsenklemmen; Befestigung: Nippel M 10 x 1, schwarz	88317
	Edison E 14 ISO glatt, Buchsenklemmen; Befestigung: Nippel M 10 x 1, weiß	88319
	Edison E 14 ISO Außengewinde, Buchsenklemmen; Befestigung: Nippel M 10 x 1, schwarz	88330

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Fassungen für Lampen und Leuchten · Adapter für Leuchtmittel

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Edison E 14 Porzellanfassung mit Winkel	88444
	Edison E 27 ISO Isolierstoff, glatt, Buchsenklemmen Befestigung: Nippel M 10 x 1, schwarz	88334
	Edison E 27 ISO Außengewinde, Buchsenklemmen Befestigung: Nippel M 10 x 1, schwarz	88336
	Edison E 14 ISO Schirmträgerring, schwarz	88332
	Edison E 27 Schirmträger-Ring für Fassung E 27 vermessingt, Höhe: 17,5 mm	88337
	Edison E 27 ISO Schirmträger-Ring, schwarz	88338
	E 27 Baustellenfassung anschlussfertig mit 20 cm Kabel mit Steckklemme WAGO	88351
	Edison E 27 Porzellan, glatt, zweiteilig; Buchsenklemmen, Schraubbefestigung	88342
	Leuchtstoff G 5 Aufbau Kleinstlampenfassung, Steckklemmen; niedrige Ausführung für Lampenachse 14 mm, Schraubbefestigung	88344

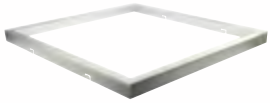
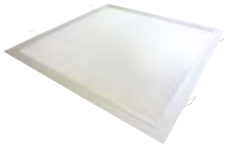
	Detail	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	Leuchtstoff G 13 Durchsteckfassung mit Starterfassung, Steckklemmen, Steckbefestigung, geeignet für Wanddicke 0,5-2,0 mm, niedrige Bauhöhe für Lampenachsen von 23 mm	88346
	Leuchtstoff G 13 Durchsteckfassung ohne Starterfassung; Steckklemmen, Steckbefestigung; geeignet für Wanddicke 0,5-2,0 mm; niedrige Bauhöhe; für Lampenachsen von 23 mm	88348
	Leuchtstoff G 13 Durchsteckfassung ohne Starterfassung; Steckklemmen Steckbefestigung; geeignet für Wanddicke 0,5-2,0 mm; Gesamtlänge: 46,3 mm	88353
	2G10 Aufbaufassung Schraubbefestigung M4 fußseitig Schraubbefestigung M3 rückseitig	88359
	E 27 Lichtkettenfassung schwarz, ohne Dichtring, Kappenbefestigung mit Click-Verschluss und nicht lösbarer Sicherungsschraube	57983
	E14-Einbau-Fassung für Aluminium-Lichtleisten, Verdrahtung H07V-K 2,5 qmm 24 x 46 mm, Bohrung 20 mm	82641
	E27-Einbau-Fassung für Aluminium-Lichtleisten, Verdrahtung H07V-K 2,5 qmm 40 x 51 mm, Bohrung 33 mm	82643
	E27-Aufschraub-Fassung für Aluminium-Lichtleisten, Verdrahtung H07V-K 2,5 qmm 31 x 44 mm	82645



Fassungen und Halter für LED Lampen

	Sockel	Detail	Maße mm	Leistungs-aufn. max. W	EAN-Bestell-Nr. 40 344 51…
	S 14 s	Fassung für LED-Linienlampe, Kunststoff weiß	1.000 x 34 x 36	100	35051
	S 14 s		500 x 34 x 36	60	35052
	S 14 s		300 x 34 x 36	35	35053
	S 14 d	Fassung für LED-Linienlampe, Kunststoff weiß	70 x 40 x 45	60	35054
	S 14 d	Fassung für LED-Linienlampe, Kunststoff Alu-Silber	70 x 40 x 45	60	35055
	G 13	T8 LED Lampenhalter IP20	Länge 600	-	31924
	G 13	T8 LED Lampenhalter IP20	Länge 1.200	-	31925
	G 13	T8 LED Lampenhalter IP20	Länge 1.500	-	31926

LED Aufbau-Panel · Zubehör

	Artikel			EAN-Bestell-Nr. 40 34451…
	Aufbau-Rahmen für Deckenaufbau Aufbauhöhe 49,2 mm, Abb. ähnlich	passend für	300 x 300	53473
		passend für	600 x 300	53474
		passend für	620 x 620	53477
		passend für	1.200 x 300	53475
		passend für	1.200 x 600	53476
	Aufbaurahmen weiß für LED Panel inkl. Befestigungszubehör	passend für	620 x 620	32651
	Aufbaurahmen weiß für LED Panel inkl. Befestigungszubehör	passend für	595 x 595	53685
	Einbaurahmen silber mit Federhalterklammern; Maße 65,8 x 65,8 x 19,5 mm; Abb. ähnlich	passend für	620 x 620	53570
	Einbaurahmen weiß mit Federhalterklammern; Maße 65,8 x 65,8 x 19,5 mm; Abb. ähnlich	passend für	620 x 620	53571
	Montagekit für Panel-Hängemontage			34385

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

Feinsicherungen

Scharnberger+
Hasenbein

ESKA

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

Feinsicherung Keramikrohr · 5x20 mm

Auslösecharakter: (T) träge

IEC 60127-2-5

ohne Löschmittel

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 100 mA	522.707	62149
250	T 125 mA	522.708	62151
250	T 160 mA	522.709	62152
250	T 200 mA	522.710	62154
250	T 250 mA	522.711	62153
250	T 315 mA	522.712	62155
250	T 400 mA	522.713	62156
250	T 500 mA	522.714	62157

mit Löschmittel

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 630 mA	522.715	62158
250	T 800 mA	522.716	62159
250	T 1 A	522.717	62160
250	T 1,25 A	522.718	62161
250	T 1,6 A	522.719	62162
250	T 2 A	522.720	62163
250	T 2,5 A	522.721	62164
250	T 3,15 A	522.722	62165
250	T 4 A	522.723	62168
250	T 5 A	522.724	62167
250	T 6,3 A	522.725	62166
250	T 8 A	522.726	62169
250	T 10 A	522.727	62170
250	T 12,5 A	522.728	62172

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm
mit Löschmittel Sand

Auslösecharakter: (T) träge
DIN 41571/3

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 1,25 A	522.018	60201
250	T 1,6 A	522.019	60200
250	T 2 A	522.020	60202
250	T 2,5 A	522.021	60204
250	T 3,15 A	522.022	60206
250	T 4 A	522.023	60208
250	T 5 A	522.024	60210
250	T 6,3 A	522.025	60212
250	T 7 A	522.061	60222
250	T 8 A	522.026	60214
250	T 10 A	522.027	60216
250	T 12,5 A	522.028	60218
250	T 15 A	522.029	60219
250	T 16 A	522.030	60220
250	T 20 A	522.031	60221

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter: (T) träge
Ausschaltvermögen 35-125 A
DIN 41662 IEC 60127-2-3

BEAB[1)]

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 32 mA	522.502	60300
250	T 40 mA	522.503	60302
250	T 50 mA	522.504	60304
250	T 63 mA	522.505	60306
250	T 80 mA	522.506	60308
250	T 100 mA	522.507	60310
250	T 125 mA	522.508	60312
250	T 160 mA	522.509	60314
250	T 200 mA	522.510	60316
250	T 250 mA	522.511	60318
250	T 315 mA	522.512	60320
250	T 400 mA	522.513	60322
250	T 500 mA	522.514	60324
250	T 630 mA	522.515	60326
250	T 700 mA	522.554	60327
250	T 800 mA	522.516	60328
250	T 1 A	522.517	60330
250	T 1,25 A	522.518	60332
250	T 1,6 A	522.519	60334
250	T 2 A	522.520	60336
250	T 2,5 A	522.521	60338
250	T 3,15 A	522.522	60340
250	T 4 A	522.523	60342
250	T 5 A	522.524	60344
250	T 6,3 A	522.525	60346
250	T 8 A	522.526	60348
250	T 10 A	522.527	60350

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm
ohne Löschmittel
Ausschaltvermögen 150 A

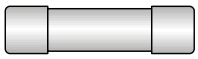
Auslösecharakter: (T) träge
IEC 60127-2-6

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 80 mA	522.306	60329
250	T 250 mA	522.311	60345
250	T 315 mA	522.312	60335
250	T 400 mA	522.313	60347
250	T 500 mA	522.314	60349
250	T 2 A	522.320	60337
250	T 2,5 A	522.321	60341
250	T 3,15 A	522.322	60339

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm

Auslösecharakter: (T) träge
Zulassung: UL 248-14
Ausschaltvermögen: 35 - 10.000 A

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 300 mA	522.250	62538



Feinsicherung Keramikrohr · 5x20 mm
mit Löschmittel · 250 VDC

Auslösecharakter: (T) träge
DIN 41571/3

V DC	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 2 A	522.620	62336
250	T 4 A	522.623	62337

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter: (TT) superträge

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	TT 100 mA	522.407	62251
250	TT 125 mA	522.408	62252
250	TT 160 mA	522.409	62253
250	TT 200 mA	522.410	62254
250	TT 250 mA	522.411	62255
250	TT 315 mA	522.412	62256
250	TT 400 mA	522.413	62257
250	TT 500 mA	522.414	62258
250	TT 630 mA	522.415	62259
250	TT 800 mA	522.416	62260
250	TT 1A	522.417	62261
250	TT 1,25A	522.418	62262
250	TT 1,6A	522.419	62263
250	TT 2A	522.420	62264
250	TT 2,5A	522.421	62265
250	TT 3,15A	522.422	62266
250	TT 4A	522.423	62267
250	TT 5A	522.424	62268
250	TT 6,3A	522.425	62269
250	TT 8A	522.426	62270
250	TT 10A	522.427	62271

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

ESKA

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter: (FF) superflink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	FF 100 mA	520.107	60052
250	FF 125 mA	520.108	60054
250	FF 160 mA	520.109	60056
250	FF 200 mA	520.110	60058
250	FF 250 mA	520.111	60060
250	FF 315 mA	520.112	60062
250	FF 400 mA	520.113	60064
250	FF 500 mA	520.114	60066
250	FF 630 mA	520.115	60068
250	FF 800 mA	520.116	60070
250	FF 1 A	520.117	60072
250	FF 1,25 A	520.118	60074

Feinsicherung Keramikrohr · 5x20 mm
mit Löschmittel

Auslösecharakter: (FF) superflink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	FF 1,6 A	520.119	60076
250	FF 2 A	520.120	60078
250	FF 2,5 A	520.121	60080
250	FF 3,15 A	520.122	60082
250	FF 4 A	520.123	60084
250	FF 5 A	520.124	60086
250	FF 6,3 A	520.125	60088
250	FF 8 A	520.126	60090
250	FF 10 A	520.127	60092
250	FF 12,5 A	520.128	60094
250	FF 16 A	520.130	60095

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter: (F) flink

Ⓢ (Fi) BEAB[1)]

DIN 41661 EN 60127-2-2

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	F 32 mA	520.602	60000
250	F 40 mA	520.603	60002
250	F 50 mA	520.604	60004
250	F 63 mA	520.605	60006
250	F 80 mA	520.606	60008
250	F 100 mA	520.607	60010
250	F 125 mA	520.608	60012
250	F 160 mA	520.609	60014
250	F 200 mA	520.610	60016
250	F 250 mA	520.611	60018
250	F 315 mA	520.612	60020
250	F 400 mA	520.613	60022
250	F 500 mA	520.614	60024
250	F 630 mA	520.615	60026
250	F 700 mA	520.654	60027
250	F 800 mA	520.616	60028
250	F 1 A	520.617	60030
250	F 1,25 A	520.618	60032
250	F 1,6 A	520.619	60034
250	F 2 A	520.620	60036
250	F 2,5 A	520.621	60038
250	F 3,15 A	520.622	60040
250	F 4 A	520.623	60042
250	F 5 A	520.624	60044
250	F 6,3 A	520.625	60046
250	F 8 A	520.626	60048
250	F 10 A	520.627	60050

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm
mit Löschmittel Sand

Auslösecharakter: (F) flink

DIN 41571/1

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	F 1,25 A	520.018	60101
250	F 1,6 A	520.019	60100
250	F 2 A	520.020	60102
250	F 2,5 A	520.021	60104
250	F 3,15 A	520.022	60106
250	F 4 A	520.023	60108
250	F 5 A	520.024	60110
250	F 6,3 A	520.025	60112
250	F 8 A	520.026	60114
250	F 10 A	520.027	60116
250	F 12,5 A	520.028	60118
250	F 15 A	520.029	60119
250	F 16 A	520.030	60120
250	F 20 A	520.031	60121

Feinsicherung Glasrohr · 5x20 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter: (M) mittelträge

DIN 41571/2

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	M 32 mA	521.002	60400
250	M 40 mA	521.003	60402
250	M 50 mA	521.004	60404
250	M 63 mA	521.005	60406
250	M 80 mA	521.006	60408
250	M 100 mA	521.007	60410
250	M 125 mA	521.008	60412
250	M 160 mA	521.009	60414
250	M 200 mA	521.010	60416
250	M 250 mA	521.011	60418
250	M 315 mA	521.012	60420
250	M 400 mA	521.013	60422
250	M 500 mA	521.014	60424
250	M 630 mA	521.015	60426
250	M 700 mA	521.054	60427
250	M 800 mA	521.016	60428
250	M 1 A	521.017	60430
250	M 1,25 A	521.018	60432
250	M 1,4 A	521.058	60433

Feinsicherung Keramikrohr · 5x20 mm
mit Löschmittel Sand

Auslösecharakter: (M) mittelträge

DIN 41571/2

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	M 1,6 A	521.019	60434
250	M 2 A	521.020	60436
250	M 2,5 A	521.021	60438
250	M 3,15 A	521.022	60440
250	M 2 A	521.523	60441
250	M 4 A	521.023	60442
250	M 5 A	521.524	60443
250	M 5 A	521.024	60444
250	M 6,3 A	521.025	60446
250	M 8 A	521.026	60448
250	M 10 A	521.527	60449
250	M 10 A	521.027	60450
250	M 12,5 A	521.028	60452
250	M 16 A	521.030	60454
250	M 20 A	521.031	60455

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

Sicherung für Photovoltaikanlagen

IEC 60269-6 If = 1,45 In; Charakteristik: gPV; Ausschaltvermögen: 30 kA c.c.

Type	Maße mm	V DC	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 A	10,3x38	1.000	1.038.717	62221
2 A	10,3x38	1.000	1.038.720	62209
3 A	10,3x38	1.000	1.038.722	62222
4 A	10,3x38	1.000	1.038.723	62211
5 A	10,3x38	1.000	1.038.724	62224
6 A	10,3x38	1.000	1.038.725	62212
8 A	10,3x38	1.000	1.038.726	62226
10 A	10,3x38	1.000	1.038.727	62213
12 A	10,3x38	1.000	1.038.728	62214
13 A	10,3x38	1.000	1.038.741	62227
15 A	10,3x38	1.000	1.038.729	62229
16 A	10,3x38	1.000	1.038.730	62208
20 A	10,3x38	1.000	1.038.731	62215
25 A	10,3x38	900	1.038.732	62216

UL Ausführung If = 1,35 In auf Anfrage!

ESKA Sicherungen für Photovoltaik Anlagen

sichere Solarenergie

ESKA baut spezialisierte Lösungen zum Schutz von Photovoltaik Anlagen und Komponenten stetig aus und bietet ein umfangreiches Sortiment von Sicherungen speziell zum Schutz in Photovoltaik Installationen.

Photovoltaik Sicherungen unterscheiden sich dadurch, dass diese auch Fehlerströme unterbrechen, die nur leicht höher als der Nennstrom sind. Dies ist durch die Kurzschlussströme in PV-Anlagen begründet, die durch die gespeiste Sonnenenergie so gering ausfallen. Weiterhin werden die PV-Sicherungen auf der Gleichspannungsseite, also vor dem Wechselrichter, eingesetzt.

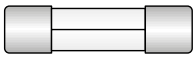
Zusätzlich sind diese Sicherungen durch den Außeneinsatz auch wesentlich stärkeren klimatischen Anforderungen ausgesetzt, z.B. sind sehr hohe Temperaturschwankungen an PV-Anlagen zwischen warmen Tagen und kalten Nächten üblich.

All diese Herausforderungen werden von den PV-Sicherungen aus dem ESKA Sortiment erfüllt. Wählen Sie die passende Sicherung aus unseren unterschiedlichen Bauformen, von 10,3 x 38 mm mit bis zu DC 1.000 V über 10,3 x 85 mm mit bis zu DC 1.500 V, bis zu NH Sicherungen für größere Ströme bis 400 A.

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

ESKA

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

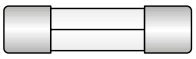


Feinsicherung Glasrohr · 5x25 mm
ohne Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter: (F) flink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	F 32 mA	525.602	62300
250	F 40 mA	525.603	62301
250	F 50 mA	525.604	62302
250	F 63 mA	525.605	62303
250	F 80 mA	525.606	62304
250	F 100 mA	525.607	62305
250	F 125 mA	525.608	62306
250	F 160 mA	525.609	62307
250	F 200 mA	525.610	62308
250	F 250 mA	525.611	62309
250	F 315 mA	525.612	62310
250	F 400 mA	525.613	62311
250	F 500 mA	525.614	62312
250	F 630 mA	525.615	62313
250	F 800 mA	525.616	62314
250	F 1 A	525.617	62315
250	F 1,25 A	525.618	62316

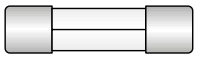


Feinsicherung Glasrohr · 5x25 mm
ohne Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter: (M) mittelträge

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	M 40 mA	525.203	62400
250	M 50 mA	525.204	62401
250	M 63 mA	525.205	62402
250	M 80 mA	525.206	62403
250	M 100 mA	525.207	62404
250	M 125 mA	525.208	62405
250	M 160 mA	525.209	62406
250	M 200 mA	525.210	62407
250	M 250 mA	525.211	62408
250	M 315 mA	525.212	62409
250	M 400 mA	525.213	62410
250	M 500 mA	525.214	62411
250	M 630 mA	525.215	62412
250	M 800 mA	525.216	62413
250	M 1 A	525.217	62414
250	M 1,25 A	525.218	62415



Feinsicherung Glasrohr · 5x25 mm
ohne Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter: (T) träge

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 50 mA	525.304	61101
250	T 63 mA	525.305	61102
250	T 80 mA	525.306	61103
250	T 100 mA	525.307	61104
250	T 125 mA	525.308	61105
250	T 160 mA	525.309	61106
250	T 200 mA	525.310	61107
250	T 250 mA	525.311	61108
250	T 315 mA	525.312	61109
250	T 400 mA	525.313	61110
250	T 500 mA	525.314	61111
250	T 630 mA	525.315	61112
250	T 800 mA	525.316	61113
250	T 1 A	525.317	61114
250	T 1,25 A	525.318	61115

Feinsicherung Glasrohr · 5x25 mm
mit Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter: (F) flink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	F 1,6 A	525.619	62317
250	F 2 A	525.620	62318
250	F 2,5 A	525.621	62319
250	F 3,15 A	525.622	62320
250	F 4 A	525.623	62321
250	F 5 A	525.624	62322
250	F 6,3 A	525.625	62323
250	F 8 A	525.626	62324
250	F 10 A	525.627	62325

Feinsicherung Glasrohr · 5x25 mm
mit Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter: (M) mittelträge

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	M 1,6 A	525.219	62416
250	M 2 A	525.220	62417
250	M 2,5 A	525.221	62418
250	M 3,15 A	525.222	62419
250	M 4 A	525.223	62420
250	M 5 A	525.224	62421
250	M 6,3 A	525.225	62422
250	M 8 A	525.226	62423
250	M 10 A	525.227	62424
250	M 12,5 A	525.228	62425
250	M 16A	525.230	62426

Feinsicherung Glasrohr · 5x25 mm
mit Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter: (T) träge

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 1,6 A	525.319	61116
250	T 2 A	525.320	61117
250	T 2,5 A	525.321	61118
250	T 3,15 A	525.322	61119
250	T 4 A	525.323	61120
250	T 5 A	525.324	61121
250	T 6,3 A	525.325	61122
250	T 8 A	525.326	61123
250	T 10 A	525.327	61124
250	T 12,5 A	525.328	61125
250	T 16 A	525.330	61126

Ausführungen mit Kennmelder auf Anfrage!

ESKA

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

Feinsicherung Glasrohr · 5x30 mm
ohne Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter: (F) flink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
500	F 32 mA	530.602	62550
500	F 50 mA	530.604	62552
500	F 63 mA	530.605	62553
500	F 80 mA	530.606	62554
500	F 100 mA	530.607	62555
500	F 125 mA	530.608	62556
500	F 160 mA	530.609	62557
500	F 200 mA	530.610	62558
500	F 250 mA	530.611	62559
500	F 315 mA	530.612	62560
500	F 400 mA	530.613	62561
500	F 500 mA	530.614	62562
500	F 630 mA	530.615	62563
500	F 800 mA	530.616	62564
500	F 1 A	530.617	62565
500	F 1,25 A	530.618	62566

Feinsicherung Glasrohr · 5x30 mm
ohne Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter (M) mittelträge
DIN 41661 EN 60127-2-2 (S)

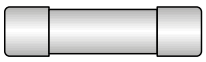
V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
500	M 32 mA	530.202	62600
500	M 50 mA	530.204	62602
500	M 63 mA	530.205	62603
500	M 80 mA	530.206	62604
500	M 100 mA	530.207	62605
500	M 125 mA	530.208	62606
500	M 160 mA	530.209	62607
500	M 200 mA	530.210	62608
500	M 250 mA	530.211	62609
500	M 315 mA	530.212	62610
500	M 400 mA	530.213	62611
500	M 500 mA	530.214	62612
500	M 630 mA	530.215	62613
500	M 800 mA	530.216	62614
500	M 1 A	530.217	62615
500	M 1,25 A	530.218	62616

Feinsicherung Glasrohr · 5x30 mm
ohne Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter (T) träge
DIN 41661 EN 60127-2-2

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
500	T 32 mA	530.302	61130
500	T 50 mA	530.304	61132
500	T 63 mA	530.305	61133
500	T 80 mA	530.306	61134
500	T 100 mA	530.307	61135
500	T 125 mA	530.308	61136
500	T 160 mA	530.309	61137
500	T 200 mA	530.310	61138
500	T 250 mA	530.311	61139
500	T 315 mA	530.312	61140
500	T 400 mA	530.313	61141
500	T 500 mA	530.314	61142
500	T 630 mA	530.315	61143
500	T 800 mA	530.316	61144
500	T 1 A	530.317	61145
500	T 1,25 A	530.318	61146



Feinsicherung Glasrohr · 5x30 mm
mit Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter: (F) flink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
500	F 1,6 A	530.619	62567
500	F 2 A	530.620	62568
500	F 2,5 A	530.621	62569
500	F 3,15 A	530.622	62570
500	F 4 A	530.623	62571
500	F 5 A	530.624	62572
500	F 6,3 A	530.625	62573
500	F 8 A	530.626	62577
500	F 10 A	530.627	62574
500	F 12,5 A	530.628	62575
500	F 16 A	530.630	62576

Feinsicherung Glasrohr · 5x30 mm
mit Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter (M) mittelträge
DIN 41661 EN 60127-2-2 (S)

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
500	M 1,6 A	530.219	62617
500	M 2 A	530.220	62618
500	M 2,5 A	530.221	62619
500	M 3,15 A	530.222	62620
500	M 4 A	530.223	62621
500	M 5 A	530.224	62622
500	M 6,3 A	530.225	62623
500	M 8 A	530.226	62624
500	M 10 A	530.227	62625
500	M 12,5 A	530.228	62626
500	M 16 A	530.230	62627

Feinsicherung Glasrohr · 5x30 mm
mit Löschmittel

Achtung Sondergröße – Artikel von Umtausch und Rücknahme ausgeschlossen!

Auslösecharakter (T) träge
DIN 41661 EN 60127-2-2

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
500	T 1,6 A	530.319	61147
500	T 2 A	530.320	61148
500	T 2,5 A	530.321	61149
500	T 3,15 A	530.322	61150
500	T 4 A	530.323	61151
500	T 5 A	530.324	61152
500	T 6,3 A	530.325	61153
500	T 8 A	530.326	61154
500	T 10 A	530.327	61155
500	T 12,5 A	530.328	61156
500	T 16 A	530.330	61157

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

ESKA

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

Feinsicherung Glasrohr · 6,3x32 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter (FF) superflink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	FF 250 mA	632.111	62800
250	FF 315 mA	632.112	62801
250	FF 400 mA	632.113	62802
250	FF 500 mA	632.114	62803
250	FF 630 mA	632.115	62804
250	FF 800 mA	632.116	62805
250	FF 1 A	632.117	62806
250	FF 1,25 A	632.118	62807

Feinsicherung Keramikrohr · 6,3x32 mm
mit Löschmittel

Auslösecharakter (FF) superflink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
500	FF 1,6 A	632.119	62808
500	FF 2 A	632.120	62809
500	FF 2,5 A	632.121	62810
500	FF 3,15 A	632.122	62811
500	FF 4 A	632.123	62812
500	FF 5 A	632.124	62813
500	FF 6,3 A	632.125	62814
500	FF 8 A	632.126	62815
500	FF 10 A	632.127	62816
500	FF 12,5 A	632.128	62817
500	FF 16 A	632.130	62818
250	FF 20 A	632.131	62819
250	FF 25 A	632.132	62820

Feinsicherung Glasrohr · 6,3x32 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter (F) flink
DIN 41668 EN 60127-2-4

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	F 32 mA	632.602	62700
250	F 40 mA	632.603	62701
250	F 50 mA	632.604	62702
250	F 63 mA	632.605	62703
250	F 80 mA	632.606	62704
250	F 100 mA	632.607	62705
250	F 125 mA	632.608	62706
250	F 160 mA	632.609	62707
250	F 200 mA	632.610	62708
250	F 250 mA	632.611	62709
250	F 315 mA	632.612	62710
250	F 400 mA	632.613	62711
250	F 500 mA	632.614	62712
250	F 630 mA	632.615	62713
250	F 800 mA	632.616	62714
250	F 1 A	632.617	62715
250	F 1,25 A	632.618	62716
250	F 1,6 A	632.619	62717
250	F 2 A	632.620	62718
150	F 2,5 A	632.621	62719
150	F 3,15 A	632.622	62720
150	F 4 A	632.623	62721
60	F 5 A	632.624	62722
60	F 6,3 A	632.625	62723
60	F 8 A	632.626	62724
60	F 10 A	632.627	62725
60	F 12,5 A	632.628	62726
60	F 16 A	632.630	62727

Feinsicherung Glasrohr · 6,3x32 mm
mit Löschmittel

Auslösecharakter (F) flink

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	F 80 mA	632.006	62750
250	F 100 mA	632.007	62751
250	F 125 mA	632.008	62752
250	F 160 mA	632.009	62753
250	F 200 mA	632.010	62754
250	F 250 mA	632.011	62755
250	F 315 mA	632.012	62756
250	F 400 mA	632.013	62757
250	F 500 mA	632.014	62758
250	F 630 mA	632.015	62759
250	F 800 mA	632.016	62760
250	F 1 A	632.017	62761
250	F 1,25 A	632.018	62762
250	F 1,6 A	632.019	62763
250	F 2 A	632.020	62764
250	F 2,5 A	632.021	62765
250	F 3,15 A	632.022	62766
250	F 4 A	632.023	62767
250	F 5 A	632.024	62768
250	F 6,3 A	632.025	62769
250	F 8 A	632.026	62770
250	F 10 A	632.027	62771
250	F 12,5 A	632.028	62772
250	F 16 A	632.030	62773
250	F 20 A	632.031	62774
250	F 25 A	632.032	62775

ESKA

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

Feinsicherung Glasrohr · 6,3x32 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter (M) mittelträge

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	M 32 mA	632.202	62850
250	M 50 mA	632.204	62851
250	M 63 mA	632.205	62852
250	M 80 mA	632.206	62853
250	M 100 mA	632.207	62854
250	M 125 mA	632.208	62855
250	M 160 mA	632.209	62856
250	M 200 mA	632.210	62857
250	M 250 mA	632.211	62858
250	M 315 mA	632.212	62859
250	M 400 mA	632.213	62860
250	M 500 mA	632.214	62861
250	M 630 mA	632.215	62862
250	M 800 mA	632.216	62863
250	M 1 A	632.217	62864
250	M 1,25 A	632.218	62865

Feinsicherung Glasrohr · 6,3x32 mm
ohne Löschmittel

Auslösecharakter (T) träge

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 32 mA	632.302	62900
250	T 40 mA	632.303	62901
250	T 50 mA	632.304	62902
250	T 63 mA	632.305	62903
250	T 80 mA	632.306	62904
250	T 100 mA	632.307	62905
250	T 125 mA	632.308	62906
250	T 160 mA	632.309	62907
250	T 200 mA	632.310	62908
250	T 250 mA	632.311	62909
250	T 315 mA	632.312	62910
250	T 400 mA	632.313	62911
250	T 500 mA	632.314	62912
250	T 630 mA	632.315	62913
250	T 800 mA	632.316	62914
250	T 1 A	632.317	62915
250	T 1,25 A	632.318	62916
250	T 1,6 A	632.319	62917
250	T 2 A	632.320	62918

Temperatursicherung Axial · 4x14,7 mm
Spannung: 250V/24V · Strom: 5 - 21 A

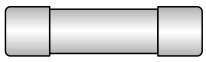
T_N = Bemessungstemperatur
T_H = Haltetemperatur
T_{max} = Grenztemperatur

Type	T_N °C	T_H °C	T_{max} °C	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
SF/E 10A	72	57	100	770.072	61000
SF/E 10A	77	62	300	770.077	61002
SF/E 10A	84	69	220	770.084	61003
SF/E 10A	93	78	300	770.093	61004
SF/E 10A	98	83	300	770.098	61006
SF/E 10A	104	89	200	770.104	61007
SF/E 10A	110	95	240	770.110	61008
SF/E 10A	117	102	240	770.117	61009
SF/E 10A	121	106	300	770.121	61010
SF/E 10A	128	113	205	770.128	61012
SF/E 10A	144	129	300	770.144	61014
SF/E 10A	152	137	205	770.152	61016
SF/E 10A	158	143	240	770.158	61015
SF/E 10A	167	152	210	770.167	61017
SF/E 10A	172	157	310	770.172	61018
SF/E 10A	184	169	240	770.184	61019
SF/E 10A	192	177	210	770.192	61020
SF/E 10A	216	200	450	770.216	61022
SF/E 10A	229	200	450	770.229	61024
SF/E 10A	240	200	450	770.240	61026

Feinsicherung Glasrohr · 6,3x32 mm
mit Löschmittel

Auslösecharakter (M) mittelträge

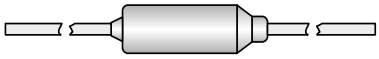
V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	M 1,6 A	632.219	62866
250	M 2 A	632.220	62867
250	M 2,5 A	632.221	62868
250	M 3,15 A	632.222	62869
250	M 4 A	632.223	62870
250	M 5 A	632.224	62871
250	M 6,3 A	632.225	62872
250	M 8 A	632.226	62873
250	M 10 A	632.227	62874
250	M 12,5 A	632.228	62875
250	M 15 A	632.229	62933
250	M 16 A	632.230	62876
250	M 20 A	632.231	62877
250	M 25 A	632.232	62878



Feinsicherung Glasrohr · 6,3x32 mm
mit Löschmittel

Auslösecharakter (T) träge

V	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
250	T 2,5 A	632.321	62919
250	T 3,15 A	632.322	62920
250	T 4 A	632.323	62921
250	T 5 A	632.324	62922
250	T 6,3 A	632.325	62923
250	T 7 A	632.361	62931
250	T 8 A	632.326	62924
250	T 10 A	632.327	62925
250	T 12,5 A	632.328	62926
250	T 16 A	632.330	62927
250	T 20 A	632.331	62929
250	T 25 A	632.332	62930
250	T 30 A	632.333	62932



Temperatursicherung Axial · 5x20 mm
Spannung: 250V/24V · Strom: 5 - 21 A

T_N = Bemessungstemperatur
T_H = Haltetemperatur
T_{max} = Grenztemperatur

Type	T_N °C	T_H °C	T_{max} °C	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
SF/E 10A	110	95	240	771.110	61051
SF/E 10A	121	106	300	771.121	61053
SF/E 10A	240	200	450	771.240	61046
SF/E 16A	117	102	240	780.117	61021
SF/E 16A	128	113	205	780.128	61013
SF/E 16A	167	152	210	780.167	61011

Temperatursicherung für Transformatoren N2F 250V

T_N = Nenn-Ansprechtemperatur
T_H = max. Dauerbetriebstemperatur
T_{max} = Grenztemperatur

Type	T_N °C	T_H °C	T_{max} °C	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
N2F /1 A	103	70	200	700.103	61027

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

ESKA

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

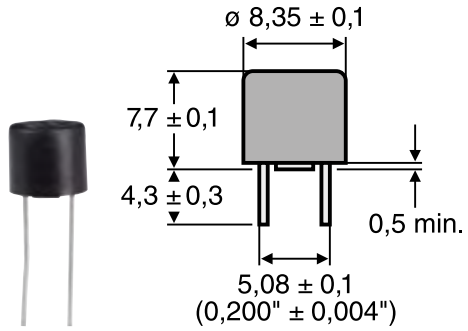
Zubehör: Sicherungshalter/Schraubkappen für Sicherungen (5x20 / 6,3x25 / 6,3x32 mm)

	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Halter, liegend mit Renkverschluss 6,3 A	502.710	60900
	Halter, Renkverschluss 10 A für 5x20	502.730	60901
	Halter, liegend mit Renkverschluss 10 A	502.740	60902
	Halter, stehend mit Renkverschluss 10 A	502.840	60904
	Halter, stehend mit Renkverschluss 6,3 A	502.810	60906
	Sicherungshalter mit Schraubkappe 6,3 A	601.100	60920
	Sicherungshalter 5x20 mit Renkverschlusskappe 10 A	502.630	60923
	Sicherungshalter mit Schraubkappe 6,3 A	502.610	60922
	Sicherungshalter mit Schraubkappe 6,3 A	502.910	60924
	Sicherungshalter mit Schraubkappe 5x20 / 10 A	601.800	60975
	Sicherungshalter FX 0380 für Kabelmontage; für Feinsicherung 5x20; 250 V; 10 A	FX 0380	60907
	Sicherungshalter FX 0280 für Kabelmontage; für Feinsicherung 6,3x25; 250 V; 10 A	FX 0280	60908
	Sicherungshalter FX 0180 für Kabelmontage; für Feinsicherung 6,3x32; 250 V; 10 A	FX 0180	60910

	Type	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Abdeckkappe	503.310	60952
	offener Sicherungshalter 5x20, 6,3 A, **Löt-Pin**	503.100	60954
	offener Sicherungshalter 5x20, 6,3 A, **Löt-Öse**	503.200	60957
	Sicherungshalter mit Kappe 4 A	506.000	60960
	Haltefeder für Sicherungen 5 mm	120.700	60970
	Haltefeder für Sicherungen 5 mm	120.800	60972
	Abdeckkappe für Sicherungen ø 5 mm 6,3 A	121.000	60974
	Sicherungshalter IP 66 FX 0345, Schutzklasse PC 1; 6,3 A, 250 V, für Sicherung 5x20 mit Schraubkappe, mit Schraubenzieher zu lösen	FX 0345	60980
	Sicherungshalter FX 0365 für Kabelmontage; Schutzart IP66 mit Berührungsschutz PC1 Glas/Nylon-Gehäuse	FX 0365	60914
	Sicherungshalter mit Renkverschlusskappe, für Feinsicherung 6,3x32 mm, 15A, 250V	602.400	60917
	Sicherungshalter IP 66 FX 0185, für Kabelmontage, Schutzklasse PC 1, für Feinsicherungen 6,3x32, Schraubklemmen 10 A, 250 V	FX 0185	60984
	Sicherungshalter IP 66 FX 0285, für Kabelmontage, Schutzklasse PC1, für Feinsicherungen 6,3x25, Schraubklemmen 10 A, 250 V	FX 0285	60981
	Sicherungshalter IP 66 FX 0385, für Kabelmontage, Schutzklasse PC1, für Feinsicherungen 5x20, Schraubklemmen 10 A, 250 V	FX 0385	60983

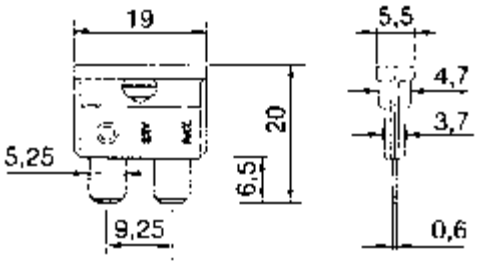
Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

ESKA® Kleinstsicherungen • träge (T) · EN 60127-3-4



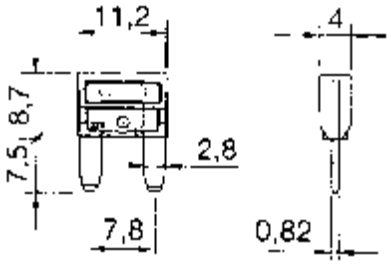
Type	V	AV	Maße mm	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
T160mA	250	100 A	8,35 x 7,7	887.109	62892
T200mA	250	100 A	8,35 x 7,7	887.110	62893
T250mA	250	100 A	8,35 x 7,7	887.111	62849
T315mA	250	100 A	8,35 x 7,7	887.112	62894
T400mA	250	100 A	8,35 x 7,7	887.113	62895
T500mA	250	100 A	8,35 x 7,7	887.114	62846
T630mA	250	100 A	8,35 x 7,7	887.115	62843
T800mA	250	100 A	8,35 x 7,7	887.116	62896
T1A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.117	62844
T1,25A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.118	62897
T1,6A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.119	62898
T2A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.120	62845
T2,5A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.121	62848
T3,15A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.122	62879
T4A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.123	62880
T5A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.124	62899
T6,3A	250	100 A	8,35 x 7,7	887.125	62847

ESKA® Flachsicherungseinsätze für Kraftfahrzeuge
DIN 72581/3 C • Norm: ISO 8820-3



Type	V	Maße mm	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
1 A	32	schwarz	340.017	62120
2 A	32	grau	340.020	62121
3 A	32	violett	340.022	62122
4 A	32	rosa	340.023	62123
5 A	32	beige	340.024	62124
7,5 A	32	braun	340.026	62125
10 A	32	rot	340.027	62126
15 A	32	blau	340.029	62127
20 A	32	gelb	340.031	62128
25 A	32	weiß	340.032	62129
30 A	32	grün	340.033	62140
40 A	32	orange	340.035	62141

ESKA® Flachsicherungseinsätze für Kraftfahrzeuge
Norm: ISO 8820-3



Type	V	Farbe	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
2 A	32	grau	341.120	61600
3 A	32	violett	341.122	61601
4 A	32	rosa	341.123	61602
5 A	32	beige	341.124	61603
7,5 A	32	braun	341.126	61604
10 A	32	rot	341.127	61605
15 A	32	blau	341.129	61606
20 A	32	gelb	341.131	61607
25 A	32	weiß	341.132	61608
30 A	32	grün	341.133	61609

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

ESKA

Wir liefern das komplette ESKA®-Programm – bitte fragen Sie an!

ESKA® Sicherungssortiment 5x20 mm • 100 Stück

Sortiment-Inhalt	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F je 10x160/250/500/630/800 mA; je 10x1/1,6/2,5/4/6,3A	120.900	60500
F je 10x160/250/500/630/800 mA; je 10x1/1,6/2,5/4/6,3A, mit Keramikrohr	120.950	60550
M je 10 x 160/250/500/630/800 mA; je 10x1/1,6/2,5/4/6,3A	121.800	60510
T je 10x160/250/500/630/800 mA; je 10x1/1,6/2,5/4/6,3A	122.800	60520
T je 10x160/250/500/630/800 mA; je 10x1/1,6/2,5/4/6,3A, mit Keramikrohr	122.850	60560

ESKA® Sicherungssortiment 5x20 mm • 200 Stück

Sortiment-Inhalt	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F je 10x100/200/315/400 mA; 30x500; 20x630mA, 20x800 mA; 30x1A; 10x1,25A; 20x1,6A, 30x2,5A; 10x4A; 10x6,3A	520.800	60600
M je 10x100/200/315/400 mA; 30x500; 20x630mA, 20x800 mA; 30x1A; 10x1,25A; 20x1,6A, 30x2,5A; 10x4A; 10x6,3A	521.800	60610
T je 10x100/200/315/400 mA; 30x500mA; 20x630mA, 20x800mA; 30x1A; 10x1,25A; 20x1,6A; 30x2,5A; 10x4A; 10x6,3A	522.800	60620

ESKA® Sicherungssortiment 5x20 mm • 360 Stück

Sortiment-Inhalt	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F je 20x100/125/160/200/250 mA; je 20x315/400/500/630/800 mA; je 20x1/1,25/1,6/2/2,5/3,15/4/6,3A	E3.520.800	60700
M je 20x100/125/160/200/250 mA; je 20x315/400/500/630/800 mA; je 20x1/1,25/1,6/2/2,5/3,15/4/6,3A	E3.521.800	60710
T je 20x100/125/160/200/250 mA; je 20x315/400/500/630/800 mA; je 20x1/1,25/1,6/2/2,5/3,15/4/6,3A	E3.522.800	60720

ESKA® Sicherungssortiment 6,3x32 mm • 120 Stück

Sortiment-Inhalt	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F je 10x315/500/800 mA; je 10x1/1,25/1,6/2/2,5/4/5/6,3/10A	632.800	60800
M je 10x315/500/800 mA; je 10x1/1,25/1,6/2/2,5/4/5/6,3/10A	632.820	60810
T je 10x315/500/800 mA; je 10x1/1,25/1,6/2/2,5/4/5/6,3/10A	632.830	60820

ESKA® Sicherungssortiment 5x20 mm • 200 Stück

Sortiment-Inhalt	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F je 20x 100 mA, 250mA, 500mA, 2A, 2A, 2,5A, 3,15A, 4A, 5A, 6,3A (o. LM)	520.805	60601 neu!
M je 20x 200mA, 500mA, 630mA, 1A (o. LM) 2A, 2,5A, 3,15A, 4A, 6,3A, 10A (mit LM)	521.805	60611 neu!
T je 20 x 500 mA (522.514/o. LM) / 1 A (522.517/o. LM) / 1,6 A (522.519/o. LM) / 2 A (522.520/o. LM) / 2 A (522.720/mit LM) / 3,15 A (522.522/o. LM) / 3,15 A (522.722/mit LM) 4 A (522.523/ o. LM) / 4 A (522.723/mit LM) / 6,3 A (522.525 / o. LM)	522.805	60621 neu!

ESKA® Sicherungssortiment 5x20 mm • 360 Stück F/M/T gemischt

Sortiment-Inhalt	Eska-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
F je 20x 1A, 1,6A, 2A, 3,15A, 4A, 6,3A (o. LM) **M** 20x 1A (o. LM) je 20x 1,6A, 2A, 3,15A, 4A, 6,3A (mit LM) **T** je 20x 1A, 1,6A, 2A, 3,15A, 4A, 6,3A (o. LM)	E3523.800	60730 neu!
F je 10x 500 mA/630 mA/800 mA/1 A/1,25 A/1,6 A/2 A/2,5 A/ 3,15 A/4 A/5 A/6,3 A (o. LM) **M** je 10x 500 mA/630 mA/800 mA/1 A/1,25 A (o .LM) je 10x 1,6 A/2 A/2,5 A/3,15 A/4 A/5 A/6,3 A (mit LM) **T** je 10x 500 mA/630 mA/800 mA/1 A/1,25 A/1,6 A/2 A/2,5 A/3,15 A/4 A/5 A/6,3 A	E3523.801	60740 neu!

Notizen

NUTZEN SIE GÜNSTIGE MENGENRABATTE – FRAGEN SIE AN!

WEIHNACHTS-BELEUCHTUNG

Festliche Licht-Dekoration & Illumination

Scharnberger+Hasenbein

Klassische Leuchtmittel und LED Leuchtmittel

professionelle Qualität

Top Ersatzlampen

Ersatz-Glühlampen für Lichterketten
mit Strombrücke

Top-Riffelkerze Glühlampe
3er Blister · mit Strombrücke

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
E10	klar	13,5x45	5	3	57184
E10	klar	13,5x45	8	3	57186
E10	klar	13,5x45	12	3	57187
E10	klar	13,5x45	14/16	3	57189
E10	klar	13,5x45	23	3	57181
E10	klar	13,5x45	34	3	57182
E10	klar	13,5x45	55	3	57183

LED Top Ersatzlampen

Ersatz LED-Lampen für Lichterketten
mit Strombrücke

Hinweis: Bei Verwendung der Lampen im Außenbereich ist die Schutzklasse der verwendeten Leuchte/Lichterkette zu beachten. Beim Einschrauben von LED stets Silikondichtung der Fassung prüfen, ggf. austauschen!

LED Top-Riffelkerze · 3er Blister

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
E10	klar	13,5x45	10-55	0,1	57690

LED Top-Riffelkerze · 3er Blister e

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
E10	matt	13,5x45	10-55	0,1	57691

LED Top-Riffelkerze · 4er Blister

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
E10	matt	13,5x45	10-55	0,1	57692

Filament LED-Riffelkerze · 3er Blister

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
E10	klar	13x44	14-55	0,2	57667

LED Top Ersatzlampen

Ersatz LED-Lampen für Lichterketten
mit Strombrücke

Hinweis: Bei Verwendung der Lampen im Außenbereich ist die Schutzklasse der verwendeten Leuchte / Lichterkette zu beachten. Beim Einschrauben von LED stets Silikondichtung der Fassung prüfen, ggf. austauschen!

ROTPFEIL by MK Illumination **Lichterketten Typ 969, 970, 974**

LED Top-Riffelkerze · 3er Blister

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	matt	13,5 x 45	8-34	0,1-0,3	57696

ROTPFEIL by MK Illumination **Lichterketten Typ 969, 970, 974**

LED Top-Riffelkerze · 3er Blister

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	klar	13,5 x 45	8-34	0,1-0,3	57688

ROTPFEIL by MK Illumination **Lichterketten Typ 969, 970, 974**

LED Top-Riffelkerze · 3er Blister

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	klar	13,5 x 45	8-34	0,1-0,3	57379

für 36V LED QuickFix Candle ID (58370/58371)

LED Top-Riffelkerze · 3er Blister

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	klar	13,5 x 45	3	0,1-0,2	58372 neu!

LED Top-Kerze Windstoßform glatt · 3er Blister

Sockel	Art	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	matt	17 x 50	10-46	0,1	57693

Schaftkerzen Glühlampen

elfenbeinfarbener Schaft, warmweißes Licht (2.100 K).
Ersatzlampen für den Innen- und Außenbereich

Kleinschaftkerze · 3er Blister

Sockel	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	11,5 x 70	8	3	57560
E 10	11,5 x 70	12	3	57561
E 10	11,5 x 70	14/16	3	57562
E 10	11,5 x 70	23	3	57563

Schaftkerze · 3er Blister

Sockel	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	15,5 x 103	8	3	57577
E 10	15,5 x 103	12	3	57578
E 10	15,5 x 103	14/16	3	57579
E 10	15,5 x 103	23	3	57581

Schaftkerze · 2er oder 3er Blister

Sockel	Maße	V	W	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
2er Blister, Ersatz für 30-flammige Ketten				
E 14	20 x 107	8	4	57344
3er Blister				
E 14	20 x 113	14/16	4	57585
E 14	20 x 113	14/16	7	57586

LED Schaftkerzen

LED Ersatzlampen für den Innen- und Außenbereich · mit elfenbeinfarbenem Schaft

Hinweis: **Bei Verwendung der Lampen im Außenbereich ist die Schutzklasse der verwendeten Leuchte / Lichterkette zu beachten. Beim Einschrauben von LED stets Silikondichtung der Fassung prüfen, ggf. austauschen!**

Filament LED Kleinschaftkerze
3er Blister · mit Strombrücke

Sockel	Maße	V	W	K	Lm	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	11,5 x 65	14-55	0,1-0,3	2.700	16	57669

Filament LED Schaftkerze
3er Blister · mit Strombrücke

Sockel	Maße	V	W	K	Lm	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	16 x 105	14-55	0,1-0,3	2.700	16	57668

ROTPFEIL by MK Illumination **Lichterketten Typ 963, 974**

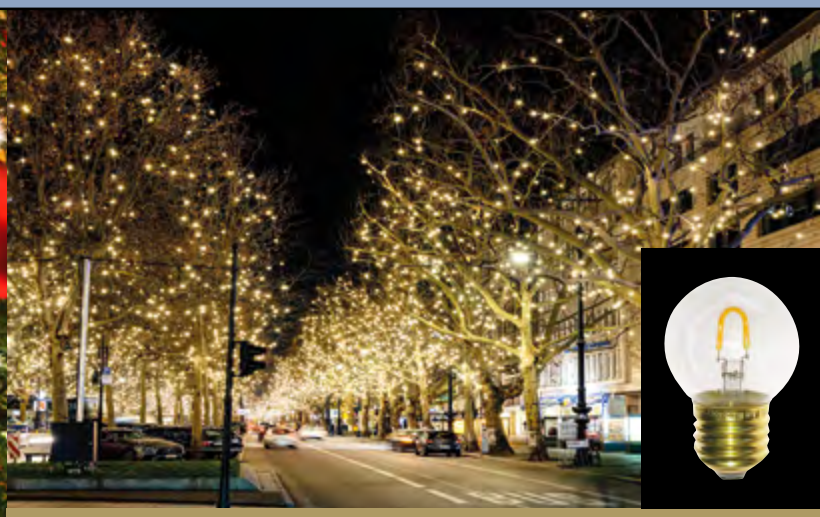
LED-Schaftkerze · 3er Blister

Sockel	Detail	Maße	V	W	K	Lm	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 10	2 LED	15 x 105	8-34	0,1-0,3	2.100	6	57697
E 10	4 LED	15 x 105	8-34	0,1-0,3	2.100	6	57698

ROTPFEIL by MK Illumination **Lichterketten Typ 977**

LED-Schaftkerze · 2er Blister

Sockel	Detail	Maße	V	W	K	Lm	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
E 14	2 LED	20 x 105	8-34	0,1-0,3	2.100	6	57649
E 14	2 LED, PVC Cover	20 x 105	8-34	0,1-0,3	2.100	6	57343
E 14	4 LED	20 x 105	8-34	0,4	2.100	6	57294



Berlin Kurfürstendamm 2019
realisiert mit 100.000 LED--Tropfen der Type 58133.

Bild: ©BOEHLKE Beleuchtungstechnik

Tropfenform · Ersatzlampen für Lichterketten

E 14 / E27 Glühlampen Tropfenform

Detail	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
5 Halter Doppelwendel	E 14	Tropfen	klar	45 x 85	230	7	2.500	30	nkp.	1.000	57200
Einfachwendel	E 27	Tropfen	klar	45 x 69	230	7	2.500	30	nkp.	1.000	57301
5-Halter Doppelwendel	E 27	Tropfen	klar	45 x 69	230	7	2.500	30	nkp.	1.000	57302

E 14 Filament LED Tropfenform

Detail	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
Kunststoffkolben	E 14	Tropfen	klar	45 x 70	230	0,6	2.400	50	nkp.	10.000	57796
Glaskolben	E 14	Tropfen	klar	45 x 70	230	0,6	2.400	50	nkp.	10.000	57785
Glaskolben	E 14	Tropfen	matt	45 x 70	230	0,6	2.400	50	nkp.	10.000	57786
Glaskolben	E 14	Tropfen	klar	45 x 83	230	1,5	2.700	150	F	15.000	59319

E 27 Filament LED Tropfenform

Detail	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
Kunststoffkolben	E 27	Tropfen	klar	45 x 70	230	0,6	2.400	50	nkp.	10.000	57795
Glaskolben	E 27	Tropfen	klar	45 x 70	230	0,6	2.400	50	nkp.	10.000	57787
Kunststoffkolben	E 27	Tropfen	klar	45 x 70	230	0,7	2.700	60	F	10.000	58133
Kunststoffkolben	E 27	Tropfen	klar	45 x 70	230	1	2.400	<60	nkp.	10.000	59328
Glaskolben	E 27	Tropfen	klar	45 x 70	230	1	2.700	100	F	10.000	57789
Kunststoffkolben	E 27	Tropfen	klar	45 x 75	230	1	2.200	70	G	15.000	59452 neu!
Kunststoffkolben	E 27	Tropfen	klar	45 x 68	230	1,4	2.700	120	F	15.000	31289
Kunststoffkolben	E 27	Tropfen	klar	45 x 68	230	1,5	2.700	130	F	15.000	31826
Glaskolben	E 27	Tropfen	matt	45 x 70	230	0,6	2.400	50	nkp.	10.000	57788
Glaskolben	E 27	Tropfen	matt	45 x 70	230	1	2.400	90	F	10.000	57790

Hinweis: Bei Verwendung von LED Lampen im Außenbereich ist die Schutzklasse der verwendeten Leuchte / Lichterkette zu beachten. Beim Einschrauben von LED stets Silikondichtung der Fassung prüfen, ggf. austauschen!

E27 LED Tropfenform

Detail	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Kunststoffkolben, 3 SMD LED	E27	Tropfen	klar	45x69	230	0,7	2.700	40	nkp.	10.000	57489
Kunststoffkolben, 7 SMD LED	E27	Tropfen	klar	45x70	230	0,7	2.700	40	nkp.	10.000	57483

Detail	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Kunststoffkolben, 8 LED (V-8 Version)	E27	Tropfen	klar	45x70	230	1	2.500	40	nkp.	10.000	57376
Kunststoffkolben, 5+4 LED	E27	Tropfen	klar	45x70	230	1,5	2.500	80	G	10.000	57494

Detail	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Kunststoffkolben, 3 SMD LED	E27	Tropfen	matt	45x69	230	0,7	2.700	40	nkp.	10.000	57496
Kunststoffkolben, 7 SMD LED	E27	Tropfen	matt	45x70	230	0,7	2.700	40	nkp.	10.000	57481
Kunststoffkolben, 5+4 LED	E27	Tropfen	matt	45x70	230	1,5	2.500	80	nkp.	10.000	57495
Kunststoffkolben, 9 SMD LED	E27	Tropfen	matt	45x72	230	2	3.000	100	nkp.	10.000	57497
Kunststoffkolben	E27	Tropfen	matt	45x70	230	1	2.500	50	nkp.	10.000	57333
Kunststoffkolben	E27	Tropfen	klar	45x70	230	1	2.500	50	nkp.	10.000	57334

E27 LED Tropfenform · Color

Detail	Farbe	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Kunststoffkolben 7 LED	gelb	E27	Tropfen	matt	45x70	230	0,7	20	nkp.	10.000	57493
	blau	E27	Tropfen	matt	45x70	230	0,7	20	nkp.	10.000	57490
	rot	E27	Tropfen	matt	45x70	230	0,7	20	nkp.	10.000	57492
	grün	E27	Tropfen	matt	45x70	230	0,7	20	nkp.	10.000	57491

Glühlampe Allgebrauchsform · Ersatzlampen für Lichterketten

E27 Glühlampe Allgebrauchsform

Detail	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Glaskolben	E27	AGL	klar	60x105	230	7	2.700	30	nkp.	1.000	57400

E27 Filament LED Allgebrauchsform

Detail	Sockel	Form	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	LD ca. h	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Glaskolben	E27	AGL	klar	60x105	230	0,6	2.400	50	nkp.	10.000	57791
Glaskolben	E27	AGL	klar	60x105	230	1	2.700	90	F	10.000	57793
Kunststoffkolben	E27	AGL	klar	60x105	230	1	2.200	80	G	15.000	59446 neu!
Kunststoffkolben	E27	AGL	klar	60x105	230	2	2.400	180	F	10.000	57665
Kunststoffkolben	E27	AGL	klar	55x100	230	3,5	2.700	320	F	15.000	57434
Glaskolben	E27	AGL	matt	60x105	230	0,6	2.400	50	nkp.	10.000	57792
Glaskolben	E27	AGL	matt	60x105	230	1	2.400	90	F	10.000	57794

Hinweis: Bei Verwendung von LED Lampen im Außenbereich ist die Schutzklasse der verwendeten Leuchte / Lichterkette zu beachten. Beim Einschrauben von LED stets Silikondichtung der Fassung prüfen, ggf. austauschen!

Hinweis: Bei Verwendung der Lampen im Außenbereich ist die Schutzklasse der verwendeten Leuchte / Lichterkette maßgeblich bzw. zu beachten. Beim Einschrauben von LED stets Silikondichtung der Fassung prüfen, ggf. austauschen!

E 14 LED DECO Golfball

Detail	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
PC Gehäuse, 8 LED ideal für die String Lite® 20 schwarze Zwischenfassung mit optimaler Anpassung an marktübliche Fassungen.	klar	45 x 80	12	0,5	2.500	22	nkp.	015-357	58706
	matt	45 x 80	12	0,5	2.500	22	nkp.	015-359	58707

E 27 LED DECO Golfball

Bei Außenanwendung muss eine passende Fassung samt Silikon Dichtring verwendet werden.

Detail	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
PC Gehäuse, 7 LED Achtung: Hat nicht für alle martküblichen Fassungen die optimale Passform.	klar	45 x 70	230	0,7	2.500	20	nkp.	015-078	57336
	klar	45 x 70	230	0,7	6.500-8.000	20	nkp.	015-080	57337
	matt	45 x 70	230	0,7	2.500	20	nkp.	015-079	57335
	matt	45 x 70	230	0,7	6.500-8.000	20	nkp.	015-081	57338

E 27 LED Golfball 2 ECO

Detail	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
ECO Technology (erhöhter Powerfaktor, reduzierte Scheinleistung mit 1,15 VA); PC Gehäuse mit schwarzer Fassung	klar	45 x 70	240	0,9	2.500	24	nkp.	015-218	57233
	matt	45 x 70	240	0,9	2.500	24	nkp.	015-219	57234

E 27 GOLF BALL

widerstandsfähig und bruchsicher. . Geeignet für den Innen- und Außenbereich.

Detail	Farbe	Art	Maße	V	W	K	Lm	EEK	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
PC Gehäuse, 12 LED die konische Form des Sockels passt sich optimal dem Dichtungsring verschiedener, marktüblicher Fassungen an.	weiß	matt	48 x 85	230	1	2.500	25	nkp.	014-106	57380
	weiß	matt	48 x 85	230	1	6.500	25	nkp.	014-100	57381
	blau	matt	48 x 85	230	1	-	25		014-101	57382
	grün	matt	48 x 85	230	1	-	25		014-102	57383
	rot	matt	48 x 85	230	1	-	25		014-103	57384
	gelb	matt	48 x 85	230	1	-	25		014-104	57385
	RGB	matt	48 x 85	230	1	-	25		014-105	57386

E 14 LED Prisma Bulb

• Diamantschliff Polycarbonatkolben erzeugt ein brillantes Licht

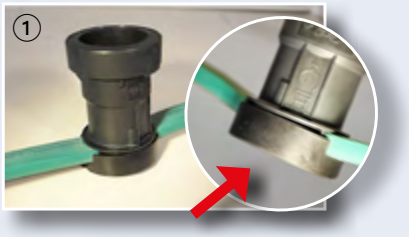
Detail	Farbe	Maße	V	W	EEK	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
PC Cover, 5 LED Ideales Ersatzleuchtmittel für herkömmliche Glühbirnen in traditionellen E14 Motiven.	warmweiß	22 x 63	12	0,5	nkp.	014-450	57685
	kaltweiß	22 x 63	12	0,5	nkp.	014-445	57681
	blau	22 x 63	12	0,5	nkp.	014-446	57682
	grün	22 x 63	12	0,5	nkp.	014-447	57683
	rot	22 x 63	12	0,5	nkp.	014-448	57680
	amber	22 x 63	12	0,5	nkp.	014-449	57684
PC Cover, 6 LED, gefrostet, fließender Lichtwechsel	RGB-Multicolor	22 x 63	12	0,5	nkp.	015-023	57689
Flashlight – PC Cover, 8 LED Blinkt in regelmäßigen Abständen kurz auf und simuliert perfekte „Lichtblitze“ (1-2 Blitze /Sek.), ideal für Baum- und Fassadendekorationen.	weiß	22 x 63	12	0,5	nkp.	015-022	57686

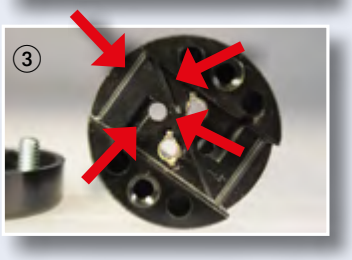
Aufgrund des Temperaturmanagements beim Einsatz von LED-Produkten mit E 27-Sockel empfehlen wir die Silikondichtung 58145!

zusätzliche Abdichtung der Öffnungen in den Fassungen verhindert das Eindringen von Wasser!

Problem: Feuchtigkeitseintritt bei der Verwendung von Illufassungen (nur IP 44) in Kombination mit LED-Tropfenlampen

- bei der Montage der Fassung an das Illukabel entsteht ein Spalt (Bild ①)
- durch Löcher in den Illufassungen schließt die Silikon-Dichtung nicht mehr; Feuchtigkeit kann unter Umständen eindringen (Bilder ② & ③)
- bei herkömmlichen Glühlampen würde eindringende Feuchtigkeit verdampfen – durch fehlende Wärmeentwicklung bei LED verbleibt das Wasser jedoch in der Fassung – der Sockel oxidiert und die Elektronik kann beschädigt werden.





Achtung! Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

Laut Empfehlung des VDE Instituts, sollte im Außenbereich IP 54 verwendet werden, um Staunässe zu vermeiden.

bei Verwendung von Fassungen mit IP 44 gilt:

- die erste Kennziffer (4) gibt an, dass das Produkt gegen Eindringen von Fremdkörpern ab einer Größe von 1 mm geschützt ist; kleinere Fremdkörper können eindringen
- die zweite Kennziffer (4) gibt an, dass das Produkt gegen Spritzwasser geschützt ist

Unsere Lampen wurden nach IP 44 geprüft, würden aber auch IP 54 erfüllen, falls eine komplette Abdichtung gewährleistet ist.
Die meisten reklamierten Produkte weisen Staunässe im Bereich des Sockels auf. Da zwischen Mittenkontakt und der Sockelseite eine Spannung von 230 V anliegt, kann es bei Feuchtigkeit in der Fassung zu Spannungsüberschlägen und Kurzschlüssen kommen. Dies ist eine Folge der Feuchtigkeit in der Fassung und nicht eine Undichtigkeit der LED. Wir verwenden hochwertige Messingsockel, die bei Einsatz in trockener Umgebung (dichtes Fassungssystem) keine Verfärbungen aufweisen.

Outdoor Test G 45 LED

Getestet wurden aktuelle G 45 LEDs, montiert in einer Standardlichterkette. Nach 6 Monaten waren zum Teil undichte Fassungen das Ergebnis.

Fassung dicht
- Messingsockel nicht oxidiert (Glanz)
- kein Wasser im Kolben

Fassung undicht
- Messingsockel stark oxidiert
- Wasser steht im Kolben

Bei Verwendung von Fassungen mit Schutzart IP 44 sind Reklamationen ausgeschlossen!

ROTPFEIL by MK Illumination

Indoor-Lichterketten

E 10 · Rotpfeil-Lichterkette mit Riffelkerzen · IP20 · Type 969 (Ersatzlampen siehe S. 276)

austauschbare Toplampen (Höhe ca. 8,1 cm) – Abdeckung klar/geriffelt, teilbarer Euro-Stecker

Detail	Licht/ Kerze	Farbe Toplampen	Anschluss V	Betrieb V	ca. W/ Kette	Zuleitung m	Gesamt-länge m	Fassungs-abstand m	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
mit 15 LED	1	elfenbein	230-240	8-34	2,8	1,5	10	0,5	57254
mit 15 LED	1	elfenbein	230-240	8-34	2,8	2,8	23	1,2	57255
mit 20 LED	1	elfenbein	230-240	8-34	2,5	1,5	12,5	0,5	57299
mit 30 LED	1	elfenbein	230-240	8-34	2	1,5	17,5	0,5	57250

mit 15 Glühlampen	1	elfenbein	230	16	45	1,5	10	0,5	57256
mit 15 Glühlampen	1	elfenbein	230	16	45	3	23	1,2	57257
mit 15 Glühlampen	1	weiß	230	16	45	1,5	10	0,5	57258

E 10 · Rotpfeil-Lichterkette Tropfenschaft mit Riffelkerzen · IP20 · Type 970 (Ersatzlampen siehe S. 276)

austauschbare Toplampen – Abdeckung klar/geriffelt, teilbarer Euro-Stecker

Detail	Licht/ Kerze	Farbe Toplampen	Anschluss V	Betrieb V	ca. W/ Kette	Zuleitung m	Gesamt-länge m	Fassungs-abstand m	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
mit 15 Glühlampen	1	rot	230	16	45	1,5	10	0,5	57326

E 10 · Rotpfeil-Lichterkette mit glatten Kerzen · IP20 · Type 963 (Ersatzlampen siehe S. 276)

austauschbare Schaftlampen (Höhe ca. 11,4 cm) – Abdeckung klar/glatt, teilbarer Euro-Stecker

Detail	Licht/ Kerze	Farbe Schaft/Kerze	Anschluss V	Betrieb V	ca. W/ Kette	Zuleitung m	Gesamt-länge m	Fassungs-abstand m	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
mit 15 LED	1	grün / elfenbein	230-240	8-34	2,8	1,5	10	0,5	57637
mit 15 LED	4	grün / elfenbein	230-240	8-34	2,8	1,5	10	0,5	57639
mit 30 LED	1	grün / elfenbein	230-240	8-34	2	1,5	17,5	0,5	57641
mit 30 LED	4	grün / elfenbein	230-240	8-34	2	1,5	17,5	0,5	57643
mit 15 Glühlampen	1	grün / elfenbein	230	16	45	1,5	10	0,5	57645
mit 30 Glühlampen	1	grün / elfenbein	230	8	90	1,5	17,5	0,5	57647

Zubehör: Ersatzklammern

Detail	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
Ersatzklammern, 5er Blister für Innenlichterkette Type 969, 970	**57378**

Detail	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
Ersatzklammern, 3er Blister für Außenlichterkette Type 974, 975, 977 sowie Innenlichterkette Type 963	**58712**

ROTPFEIL by MK Illumination Outdoor-Lichterketten

E 10 · Rotpfeil-Lichterkette mit klaren/glatten Kerzen · IP44 · Type 974 (Ersatzlampen siehe S. 276, 277)

austauschbare Toplampen (Höhe ca. 6,5 cm); Abdeckung klar/glatt; teilbarer Euro-Stecker

	Detail	Licht/ Kerze	Farbe Schaft / Kerze	Anschluss V	Betrieb V	ca. W/ Kette	Zuleitung m	Gesamt-länge m	Fassungs-abstand m	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	mit 30 LED	1	grün	230-240	8-34	2	1,5	29	0,9	57324

E 10 · Rotpfeil-Lichterkette mit klaren/glatten Kerzen · IP44 · Type 974 (Ersatzlampen siehe S. 276, 277)

austauschbare Schaftlampen (Höhe ca. 11,8 cm); Abdeckung klar/glatt; teilbarer Euro-Stecker

	Detail	Licht/ Kerze	Farbe Toplampen	Anschluss V	Betrieb V	ca. W/ Kette	Zuleitung m	Gesamt-länge m	Fassungs-abstand m	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	mit 15 LED	2	grün/elfenbein	230-240	8-34	2,8	1,5	15,6	0,9	57295
	mit 15 LED	4	grün/elfenbein	230-240	8-34	7	1,5	15,6	0,9	57296
	mit 30 LED	2	grün/elfenbein	230-240	8-34	2	1,5	29	0,9	57297
	mit 30 LED	4	grün/elfenbein	230-240	8-34	2	1,5	29	0,9	57298
	mit 15 Glühlampen	1	grün/elfenbein	230-240	16	45	1,5	15,6	0,9	57627
	mit 30 Glühlampen	1	grün/elfenbein	230-240	8	90	1,5	29	0,9	57325

E 10 · Rotpfeil-Lichterkette mit Riffelkerzen · IP44 · Type 975

austauschbare Toplampen (Höhe ca. 9,8 cm); Abdeckung klar/geriffelt; teilbarer Euro-Stecker

	Detail	Licht/ Kerze	Farbe Toplampen	Anschluss V	Betrieb V	ca. W/ Kette	Zuleitung m	Gesamt-länge m	Fassungs-abstand m	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	15 LED	1	elfenbein	230-240	8-34	2,8	1,5	15,6	0,9	57655
	30 LED	1	elfenbein	230-240	8-34	2	1,5	29	0,9	57653
	15 Glühlampe	1	elfenbein	230-240	16	45	1,5	15,6	0,9	57260
	15 Glühlampe	1	elfenbein	230-240	16	45	3	34	2	57261
	30 Glühlampe	1	elfenbein	230-240	8	90	1,5	29	0,9	57651

Zubehör

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Ersatzdichtung, 5er Blister weiß für Außenlichterkette Type 975	**57398**
	Ersatzdichtung, 5er Blister grün für Außenlichterkette Type 977	**57399**

	Detail	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	3er Blister für Außenlichterkette Type 974, 975, 977 sowie Innenlichterkette Type 963	**58712**

Zubehör

Ersatzdichtung
5er Blister grün
für Außenlichter-
kette Type 977
Bestell-Nr. **57399**

Ersatzklammer
3er Blister grün für
Außenlichterk. Type 974,
975, 977 sowie Innen-
lichterk. Type 963
Bestell-Nr. **58712**

ROTPFEIL®
by MK Illumination

E 14 · Rotpfeil-Lichterkette mit klaren/glatten Kerzen · Außenbereich · Type 977 (Ersatzlampen siehe S. 277)
austauschbare Schaftlampen (Höhe ca. 12,6 cm); Abdeckung klar/glatt; teilbarer Euro-Stecker

Leuchtmittel	Licht/ Kerze	Farbe Schaft / Kerze	Anschluss V	Betriebs-spannung V	ca. W/ Kette	Anz. Brenn-stellen	Zuleitung m	Gesamt-länge m	Fassungs-abstand m	IP	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
LED	1	grün/elfenbein	230-240	8-34	2,8	15	1,5	17	0,9	44	57629
LED	1	grün/elfenbein	230-240	8-34	2,8	15	3	34	2	44	57262
LED	4	grün/elfenbein	230-240	8-34	7	15	1,5	17	0,9	44	57264
LED	4	grün/elfenbein	230-240	8-34	7	15	3	34	2	44	57265
LED	1	grün/elfenbein	230-240	8-34	2	30	1,5	32	0,9	44	57631
LED	1	grün/elfenbein	230-240	8-34	2	30	3	64	2	44	57263
LED	4	grün/elfenbein	230-240	8-34	2	30	1,5	32	0,9	44	57266
LED	4	grün/elfenbein	230-240	8-34	2	30	3	64	2	44	57292
Glühlampe	1	grün/elfenbein	230-240	16	60	15	1,5	17	0,9	44	57293
Glühlampe	1	grün/elfenbein	230-240	16	60	15	3	34	2	44	57625
Glühlampe	1	grün/elfenbein	230-240	8	120	30	1,5	32	0,9	44	57633
Glühlampe	1	grün/elfenbein	230-240	8	120	30	3	64	2	44	57635

Siehe auch S. 330 f

MK® ILLUMINATION QUICKFIX™ SYSTEM • INDOOR 36 V

QuickFix Candle Light · Basisset mit 10-W-Netzstecker

austauschbare E10 Lampen klar + geriffelt, 2 Ketten à 10 LED, inkl. Steckertrafo (Power Supply), 1,5m-Zuleitung
max. 50 Brennstellen mit einem Trafo-Anschluss koppelbar

V	W	Farbe	Anz. Brennstellen	Kabelfarbe	Länge m	Abstand Lampen	Zuleitung m	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	2 x 2	ww	2x10	schwarz	15	0,5	1,5	029-316	58370 neu!
QuickFix Candle Light Erweiterung mit 10 x E10 Lampen klar + geriffelt								029-317	58371 neu!

Siehe auch S. 308.

MK® ILLUMINATION QUICKFIX™ SYSTEM • OUTDOOR+ 230 V

QuickFix™ CANDLE · Type 977 · PC-Cover · ohne Netzstecker

mit Strombrücke, max. 7 Ketten koppelbar · integrierter Dichtring; austauschbare Schaftlampen (Höhe ca. 12,6 cm)

V	W	Farbe	Anz. Brennstellen	Kabelfarbe	Länge m	Abstand Lampen m	Zuleitung m	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	7	ww	15	schwarz	13,5	0,9	0,45	019-316	57374
220-240	2,5	ww	15	schwarz	45	3	0,45	019-317	57377 neu!

Zubehör · Anschluss / Zuleitung

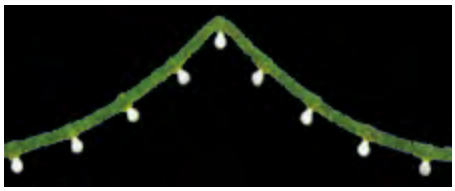
820 QuickFix™ Main Connector

150 cm

1,5 m Anschlusskabel für QuickFix™ Produkte

W max	Kabelfarbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	schwarz	001-001	58158

Lichterkette · Meterware · mit E 27-Fassungen · ohne Leuchtmittel (weißes Kabel auf Anfrage)

	Detail	Kabel	V	Fassungen/ m	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	Universal-Lichterkette ohne Stecker, ohne Endstück inkl. Silikondichtmanschette geeignet für Glühlampen oder LED; ideal für Tropfen 45 x 75 mm oder Allgebrauchslampen 60 x 105 mm	grün	230 AC	1	57947
		grün	230 AC	2	57950
		grün	230 AC	3	57952
		grün	230 AC	4	57954
		grün	230 AC	5	57944
		schwarz	230 AC	1	59991
		schwarz	230 AC	2	59990
		schwarz	230 AC	3	58089
	**Girlanden-Lichterkette** ohne Stecker, ohne Endstück inkl. Silikondichtmanschette geeignet für Glühlampen oder LED; ideal für Tropfen 45 x 75 mm oder Allgebrauchslampen 60 x 105 mm	grün	230 AC	1	58001
		grün	230 AC	2	58002
		grün	230 AC	3	57956
		grün	230 AC	4	58003
		grün	230 AC	5	58004
Zubehör: Stecker und Endstück – montiert					58126
Zubehör: Stecker und Kupplung – montiert					58127

Lichterkette konfektioniert · mit E 27-Fassungen · ohne Leuchtmittel

	Detail	Kabel	V	Länge m	Fassungen/m	Fassungen	EAN-Bestell-Nr. 4034451…
	inkl. Konturenstecker, Endstück, Endhaken u. Dichtmanschette (auf Anfrage auch mit schwarzem oder weißem Kabel erhältlich)	grün	230 AC	10	2	20	58011
		grün	230 AC	20	2	40	58012
		grün	230 AC	40	2	80	59364
		grün	230 AC	50	2	100	58036
		grün	230 AC	50	3	150	58027
		grün	230 AC	100	2	200	58037
	Farbe schwarz, Kabel H05RNH2-F 2 x 1,5 mm² verlängerbar, Fassungen mit Dichtung zum Verschrauben – die Dichtung wird hierdurch an das Leuchtmittel gepresst und passt sich optimal an, inkl. Konturen-Stecker u. Endstück, Fassungsabstand 1 m bzw. 0,3 m, max. 1.500 W, mit 1,5-m-Zuleitung	schwarz	230 AC	10	1	10	59981
		schwarz	230 AC	10	2	20	59974
		schwarz	230 AC	10	3	30	59982
		schwarz	230 AC	20	1	20	59983
		schwarz	230 AC	20	2	40	59975
		schwarz	230 AC	20	3	60	59984
		schwarz	230 AC	30	1	30	59985
		schwarz	230 AC	30	2	60	59979
		schwarz	230 AC	30	3	90	59986
		schwarz	230 AC	50	1	50	59978
		schwarz	230 AC	50	2	100	59977 neu!

Deko-Girlande · 9 m lang · ohne Leuchtmittel

	Detail	Maße cm	Anzahl Zweige / Tips	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Girlande, 9 m lang	ø 6 x 900	-	58000 neu!

Deko-Girlanden und -Ranken · 2,7 m lang · outdoor · ohne Leuchtmittel

	Detail	Maße cm	Anzahl Zweige / Tips	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Wickelranke, 2,7 m	ø 17 x 270	-	58040 neu!
	Tannenranke dicht geknüpft, 2,7 m	ø 18 x 270	360	58041 neu!
	Tannenranke dicht geknüpft, 2,7 m	ø 24 x 270	360	58042 neu!
	Tannenranke dicht geknüpft, 2,7 m	ø 30 x 270	360	58043 neu!
	Tannenranke dicht geknüpft, 2,7 m	ø 35 x 270	360	58044 neu!
	Tannenranke dicht geknüpft, 2,7 m	ø 40 x 270	540	58045 neu!
	Tannenranke dicht geknüpft, 2,7 m	ø 50 x 270	540	58046 neu!

LED-Tannenranke in 5 Stärken · 2,7 m lang · outdoor · mit warmweißen Premium LED · ohne Netzstecker

	Maße cm	V	W	Anzahl LED-Brenn-stellen	max. Ketten koppelbar	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	ø 18 x 270	230 AC	7	90	40	58009
	ø 24 x 270	230 AC	7	90	40	58048
	ø 24 x 270	230 AC	14	180	20	58049
	ø 24 x 270	230 AC	21	270	14	58052 neu!
	ø 30 x 270	230 AC	14	180	20	59554
	ø 30 x 270	230 AC	21	270	14	59555
	ø 35 x 270	230 AC	21	270	14	58055 neu!
	ø 40 x 270	230 AC	21	270	14	58062 neu!
	ø 40 x 270	230 AC	27	360	10	58068 neu!

Zubehör

Anschlusssatz für Premium-LED-Produkte
inkl. Zuleitung und Gummi-Stecker (schwarz),
(max. Belastbarkeit 480 W)
Bestell-Nr. **58921**

Reihenschaltung

Bei Lichterketten, Schwibbögen oder anderen Weihnachtsdekorationen, die in Reihe geschaltet sind, teilt man die Netzspannung (230 V) durch die Anzahl der einzelnen Brennstellen.

Beispiel:
10-teilige Lichterkette — 230 Volt : 10 = 23 Volt Ersatzlampe
Dabei ist auf den richtigen Lampentypen und das Gewinde zu achten.

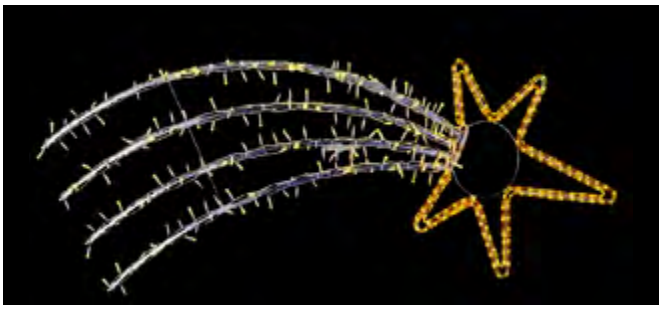
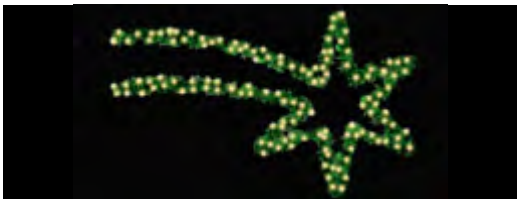
Parallelschaltung

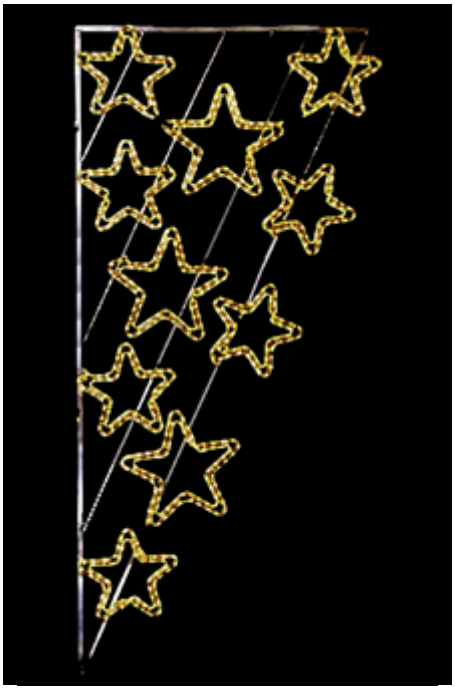
Z.B. Biergartenketten oder Lichterketten mit Steuergeräten sind parallel geschaltet und werden mit 230 Volt/25 W Allgebrauchslampen betrieben.

Beispiel:
Eine 140-teilige Lichterkette mit Steuergerät besteht aus vier zusammenhängenden Stromkreisen zu je 35 Brennstellen, d.h. es wird eine 7 Volt Ersatzlampe benötigt.

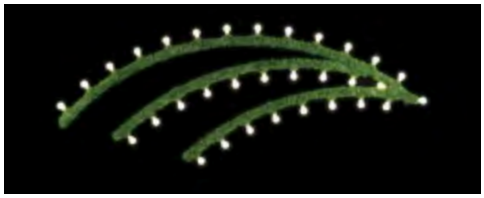
Strombrücke

Unsere Ersatzlampen werden in der Regel ohne Strombrücke geliefert; auf Anfrage erfolgt die Lieferung gern auch mit Strombrücke. Lichterketten, die in Reihe geschaltet sind, sollten eine Strombrücke haben. Ist das Glühwendel einer Lampe zerstört, wird der Stromkreis der Lichterkette durch diese Überbrückungsfunktion geschlossen. Die Lichterkette leuchtet weiter, da aber die restlichen Lampen nun mit einer Überspannung betrieben werden, muß die defekte Lampe sofort ausgetauscht werden.
Die Lampen der Stimmungsleuchter haben keine Strombrücken, da dies bei der hohen Einzelvoltage der Lampen technisch nicht möglich ist.



Aufgrund von Größe und Gewicht erfolgt die Lieferung von Weihnachts-Motiven generell unfrei ab Werk!



Achtung Frachtkosten! Motive werden unfrei ab Werk geliefert!

Zubehör ab S. 296!

Klassik-Motive zur Wand-, Mast- oder Seilmontage · ohne Leuchtmittel

inkl. Konturenstecker und Dichtungsmanschette, Zuleitung ca. 1 m
ideal für E27 Tropfen 45 x 75 mm oder E27 Allgebrauchslampen 60 x 105 mm

	Detail	Halterung	Montage-Art (Wand/Mast/Seil)	Anzahl Brenn-stellen	Maße cm H x B	Gewicht kg	Wind-angriffs-fläche m²	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
	Klassik-Stern 5 Größe S	ohne	W/M/S	24	95 x 85	2,9	0,265	57900
	Klassik-Stern 5 Größe S	mit	W/M/S	24	95 x 85	2,9	0,265	59396
	Klassik-Stern 5 Größe M	ohne	W/M/S	24	145 x 125	3,5	-	57943 neu!
	Klassik-Stern 3 Größe M	ohne	W/M/S	20	90 x 90	2,8	0,275	57998
	Klassik-Stern 3 Größe M	mit	W/M/S	20	90 x 90	2,8	0,275	59395
	Klassik Stern 15	ohne	W/M/S	48	160 x 140	6,9	0,497	57913
	Klassik-Stern 2	ohne	W/M/S	12	70 x 65	2,0	-	57844 neu!
	Klassik-Sternschnuppe	mit	W/M/S	20	80 x 130	3,2	0,241	57904
	Klassik-Bogenmotiv	mit	W/M	20	85 x 90	3,5	0,249	57902
	Klassik Schweif 2	ohne	S	32	95 x285	6,7	0,448	57936
	Klassik Schweif 3	ohne	S	19	100 x 165	3,5	0,293	57934
	Klassik Schweif 11	ohne	S	14	50 x 150	2,5	-	57941 neu!
	Klassik Schweif 12	ohne	S	18	90 x 215	5,5	-	57942 neu!
	Klassik Tannenbaum 5 A	ohne	W/M/S	37	160 x 140	7	0,3094	57918

Achtung Frachtkosten! Motive werden unfrei ab Werk geliefert!

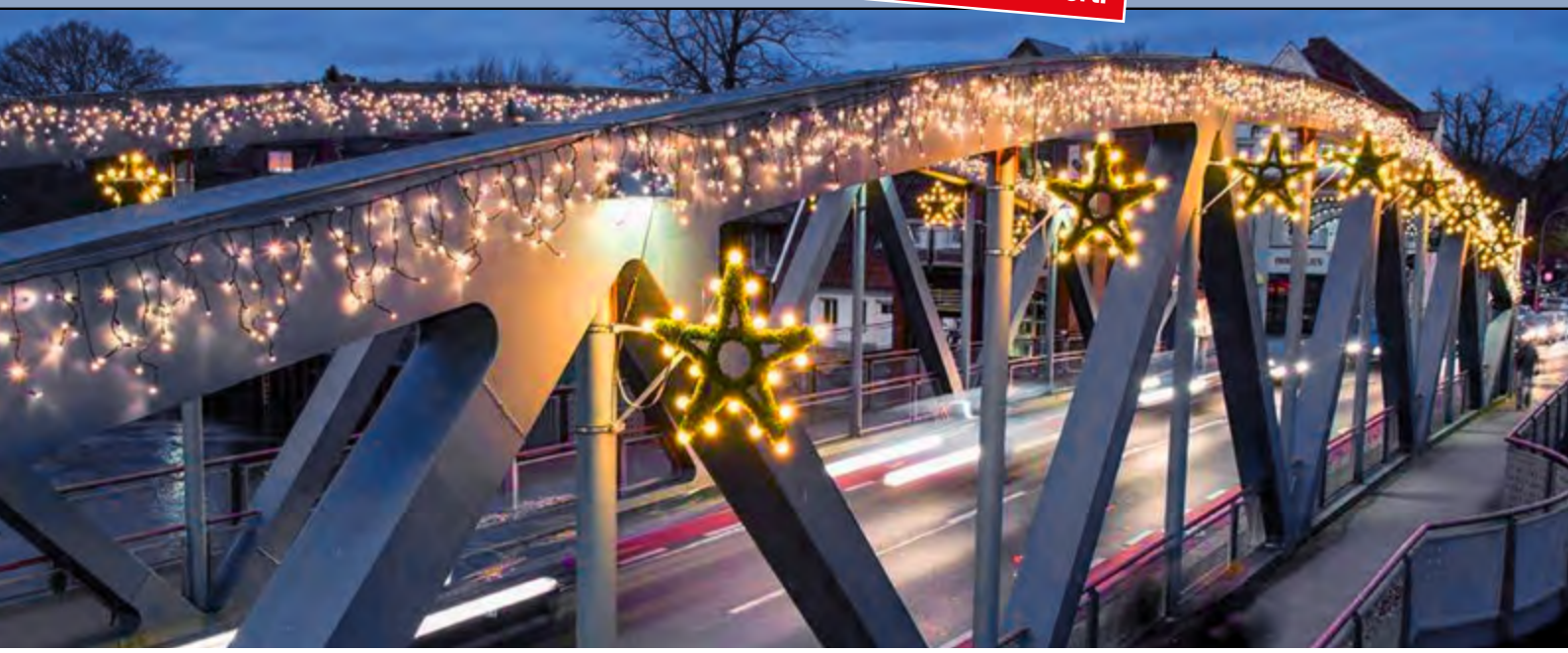
Klassik-Motive · mit E27 Fassungen ohne Leuchtmittel · mit Extra LED-Lichtquelle

Zubehör ab S. 296.

inkl. Konturenstecker und Dichtungsmanschette, Zuleitung ca. 1 m
ideal für E27 Tropfen 45 x 75 mm oder E27 Allgebrauchslampen 60 x 105 mm

	Detail	Halterung	Montage-Art (Wand/Mast/Seil)	Brenn-stellen	Maße cm H x B	Gewicht kg	Wind-angriffs-fläche m²	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
	Klassik Bogen mit Kerze + 4W-LED-Kerze (57999 auch separat bestellbar, siehe S. 296)	mit	W/M	11	70 x 100	3	0,207	57906
	Klassik Bogen 7A inkl. LED Lichtschlauch	mit	W/M	16	150 x 100	4,8	0,173	57929
	Klassik Bogen 11A inkl. LED Lichtband	mit	W/M	56	315 x 180	10,5	0,589	57932
	Klassik-Bogen 14B inkl. LED Lichtschlauch	mit	W/M	12	160 x 160	5,8	auf Anfrage	57930 neu!
	Klassik-Stern 12 A inkl. 4-m-LED Lichtschlauch	ohne	W/M/S	24	145 x 125	4,0	auf Anfrage	58078
	Klassik-Stern 12 A inkl. 4-m-LED Lichtschlauch	mit	W/M	24	145 x 125	4,0	auf Anfrage	58074 neu!
	Klassik-Stern 12 B inkl. 4-m-LED Lichtschlauch	ohne	W/M/S	20	145x125	4,0	auf Anfrage	58066 neu!
	Klassik-Stern 12 B inkl. 4-m-LED Lichtschlauch	mit	W/M	20	145x125	4,0	auf Anfrage	58067 neu!

Achtung Frachtkosten! Motive werden unfrei ab Werk geliefert!



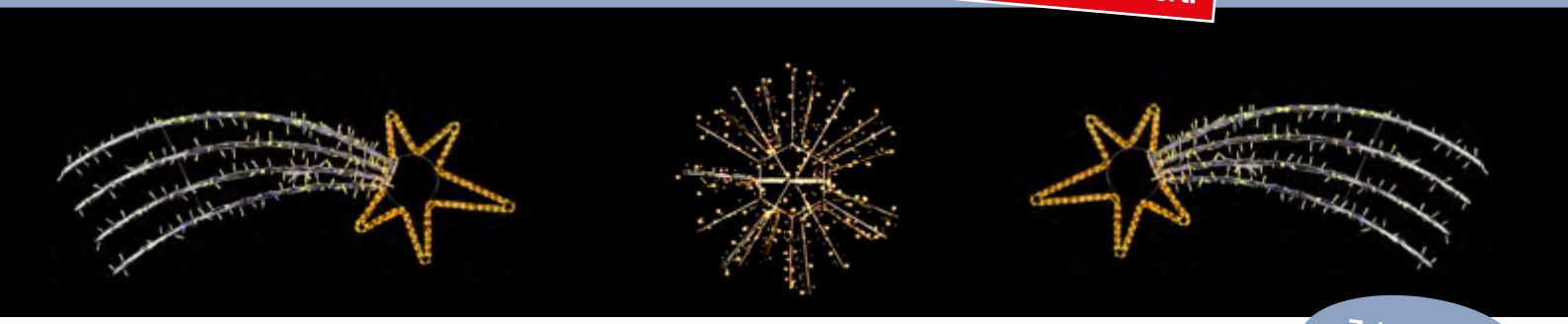
Zubehör ab S. 296.

LED Motive für Wand-, Mast- o. Seilmontage · inkl. Premium-LED warmweiß

inkl. LED-Anschlusssatz ca. 1,5 m

	Detail	Halterung	Montage-Art (Wand/Mast/Seil)	W	Maße cm H x B	Gewicht kg	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Kombi Stern 3W/M mit 160 LED	mit	W/M	14	80 x 80	2,8	58080
	Kombi Stern 5W/M mit 240 LED	mit	W/M	21	85 x 75	2,9	58081
	Kombi Sternschnuppe 1 mit 240 LED	mit	W/M	21	70 x 120	3,2	58082
	Kombi Bogenmotiv 1 mit 240 LED	mit	W/M	21	75 x 90	3,5	58083
	Kombi Stern 12B mit 160 LED + Lichtschlauch-Stern	ohne	W/M/S	38,5	125x125	5,1	58442 neu!
	Motiv Kreis 3 mit 160 LED + Lichtschlauch-Stern	mit	W/M	28	80 x 80	4,3	58443 neu!

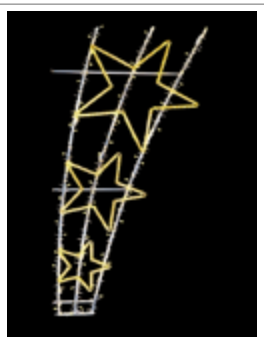
Achtung Frachtkosten! Motive werden unfrei ab Werk geliefert!



Zubehör ab S. 296.

Motive mit LED-Lichterketten o. -schläuchen · für Wand- / Mast- o. Seilmontage

inkl. LED-Anschlusssatz ca. 1,5 m

	Detail	Halterung	Montage-Art (Wand/Mast/Seil)	W	Maße cm H x B	Gewicht kg	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
	Stern 12B mit LED Lichtschlauch warmweiß	mit	W/M	52,5	125 x 125	5,5	58432 neu!
	Stern 12C mit LED Lichtschlauch warmweiß	mit	W/M	87,5	125 x 125	5,5	58433 neu!
	3D Licht-Stern 26 Größe S mit LED-Lichterkette warmweiß	ohne	W/M/S	21	50 x 50	3,0	58434 neu!
	3D Licht-Stern 26 Größe M mit LED-Lichterkette warmweiß	ohne	W/M/S	28	80 x 80	3,5	58435 neu!
	3D Licht-Stern 26 Größe L mit LED-Lichterkette warmweiß	ohne	W/M/S	42	120 x 120	5,0	58436 neu!
	Licht-Sternschnuppe 2	ohne	S	38,5	60 x 165	4,9	58440 neu!
	Licht-Bogen 17 LED Lichtschlauchmotiv	mit	M	45,5	170x110	6,4	58437 neu!
	Licht-Bogen 18 LED Lichtschlauchmotiv	mit	M	91	225x105	13,7	58438 neu!
	**Licht-Bogen 20** LED Lichtschlauchmotiv	mit	W/M	108,5	300x150	13,7	58439 neu!

Achtung Frachtkosten! Motive werden unfrei ab Werk geliefert!

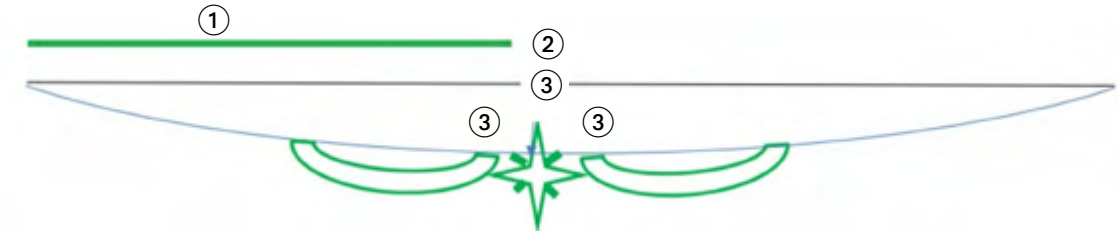
Passendes Stahldrahtseilset auf S. 297.

Motiv-Kreationen für Straßenüberspannungen

Kombinationen verschiedener Motive ergeben zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten.

	Detail	Maße cm H x B	kg	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
	Klassik-Motiv 106 x E27 Brennstellen (ohne Leuchtmittel) für Tropfen o. AGL mit max. 25W + fest verbauter LED Lichtschlauch ww inkl. 10m-Zuleitung mit Gummistecker inkl. 3x Universal-Seilset	260 x 560	17,0	58485
	Klassik-Motiv · Überspannung 35 38 x E27-Brennstellen (ohne Leuchtmittel) für Tropfen o. AGL mit max. 25W inkl. 3x Universal-Seilset	90x600	7,5	58361 neu!
	Klassik-Motiv · Überspannung 33 52 x E27-Brennstellen (ohne Leuchtmittel) für Tropfen o. AGL mit max. 25W + fest verbauter LED Lichtschlauch ww inkl. 3x Universal-Seilset	145x550	14,0	58362 neu!
	Klassik-Motiv · Überspannung 02 112 x E27-Brennstellen (ohne Leuchtmittel) für Tropfen o. AGL mit max. 25W inkl. 3x Universal-Seilset	160 x 860	20,3	58360 neu!
	Kombi-Motiv · Überspannung 33 eingearbeitete LED-Lichterkette + fest verbauter LED Lichtschlauch ww inkl. LED-Anschlusssatz ca. 1,5 m inkl. 3x Universal-Seilset	125x550	12,5	58444 neu!
	Motiv Modern · Überspannung 35 fest verbauter LED Lichtschlauch ww inkl. LED-Anschlusssatz ca. 1,5 m inkl. 3x Universal-Seilset	100 x 500	14,2	58441 neu!

Beispiel für die elektrischen Verbindungselemente einer Straßenüberspannung mit Klassik-Motiven
Ansicht Lichterbogen mit 2x Motivgestell und 1x Stern



Verwendete Komponenten:

① **1x Zuleitung –** bestehend aus 10m Illu-Leitung flach, H05RN H2-F 2x1,5² mit 2poligem Konturenstecker und Rundsteckverbindung Buchsenteil (RST20i2B IP66/68)
② **1x Rundsteckverbindung-Verteilerblock –** mit 1x Eingang und 3x Ausgang (RST20i2V IP66/68)
③ **3x Rundsteckverbindung** Steckerteil (RST20i2S IP66/68)

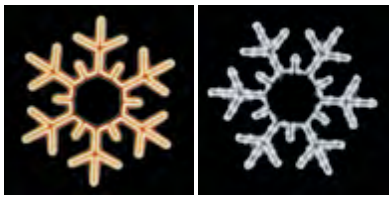
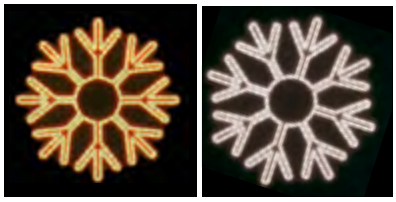
MK® QuickFix™ Collection • ohne Netzstecker

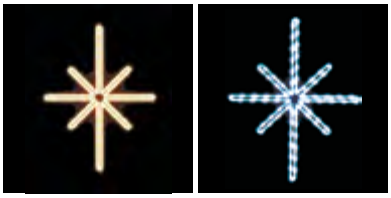
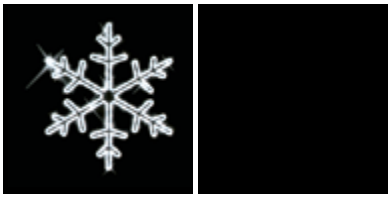
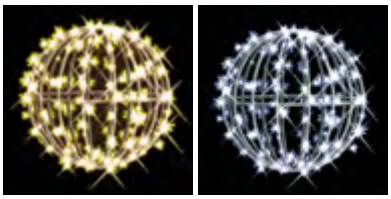
- QuickFix™ kompatibel
- einfache Planung – schnelle Umsetzung
- Schutzart IP67
- Schutzklasse 1 (QF 3+)
- Schutzklasse 2 (QF Outdoor) / Schutzklasse 3 (QF Low Voltage)
- ohne AC/DC (QF Outdoor+) / Power Supply erforderlich (QF Low Voltage+)

Alle Motive sind für Wand- und Mastmontage geeignet!

Eine Reihe bester zweidimensionaler LED Lichtmotive für Straßenlaternen, Hausfassaden und Straßenüberspannungen mit neuester LED-Technologie. Wasser- und wetterfest sowie UV-Licht beständig. Der Rahmen ist Teil des Motivs, was die Handhabung erleichtert und das Design bereichert. Dazu kommt der Tages- und Nachteffekt: durch die besondere Materialzusammensetzung entsteht eine Oberfläche, die bereits tagsüber schimmert. Nachts werden die Motive durch komplementäre Leuchtmittel aus dem Inneren märchenhaft inszeniert. Die MK® Kleinmotive lassen sich ganz individuell und flexibel kombinieren und harmonieren wunderbar mit der QuickFix™ Outdoor Produktreihe. Für die Kombination mit QuickFix™ Indoor Produkten ist ein spezieller T-Verbinder notwendig.

Zubehör ab S. 296.

	Detail	W	Maße cm	Gewicht kg	Montage	Farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
	15 / 23 / OUT+ MK® QuickFix™ LED Traditional Pentor	30	125 x 125	7	T-2	ww	160-052	58555
	15 / 23 / OUT+ MK® QuickFix™ LED Traditional Star	30	120 x 120	7	T-2	ww	160-054	58552
	18 / 34 / OUT+ MK® QuickFix™ LED Traditional Wega	35	125 x 125	8	T-2	ww	160-053	58540
	3,5 / 4,5 / OUT+ MK® QuickFix™ LED Snow Flake Weitere Größen auf Anfrage!	6	55 x 55	1,8	T-1	ww	160-038	58924
		6	55 x 55	1,8	T-1	w	160-039	58902
	3,5 / 4 / OUT+ MK® QuickFix™ LED Ice	6	40 x 40	2	T-1	ww	160-047	58905
		6	40 x 40	2	T-1	w	160-048	58981
	3,5 / 4 / OUT+ MK® QuickFix™ LED Classic Flake Weitere Größen auf Anfrage!	6	55 x 55	1,8	T-1	ww	160-034	59327
		6	55 x 55	1,8	T-1	w	160-035	58982
	3,5 / 4,5 / OUT+ MK® QuickFix™ LED Astero 1	4,5	63 x 63	1,5	T-1	ww	160-033	58984
		4,5	63 x 63	1,5	T-1	w	160-032	58983

	Detail	W	Maße cm	Gewicht kg	Montage	Farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
	2 C 4 U QuickFix™ OUT+ **MK® QuickFix™ LED Polaris** Weitere Größen auf Anfrage!	3	40 x 50	1	T-1	ww	160-042	58985
		3	40 x 50	1	T-1	w	160-043	58909
	2 C 3 U QuickFix™ OUT+ **MK® QuickFix™ LED Pentor** Weitere Größen auf Anfrage!	3	45 x 45	1	T-1	ww	160-018	58925
		3	45 x 45	1	T-1	w	160-019	58907
	11 C 13 U QuickFix™ OUT+ **MK® QuickFix™ LED Flake Olivia**	16	63 x 63	3,2	T-2	w	160-046	58543
	11 C 14 U QuickFix™ OUT+ **MK® QuickFix™ LED Wega Oval**	16	65 x 85	2,3	T-2	ww	160-025	58542
	7,5 C 11,5 U QuickFix™ OUT+ **MK® QuickFix™ LED Meridian 3D**	15	40 x 40	3	T-1	ww	160-056	58989
		15	40 x 40	3	T-1	w	160-055	58988
	10 C 16 U QuickFix™ OUT+ **MK® QuickFix™ LED Snowball 3D**	20	40 x 40	3,8	T-1	ww	160-058	59862
		20	40 x 40	3,8	T-1	w	160-057	59860

Zubehör und Anschlussmaterial für Sterne, Motive, Lichterketten

Illuminationsleitung / Gummi-Kettenkabel
H05 RN H2-F 2x1,5 qmm/ 13x5 mm, mehrdrahtig, flexibel (Flachkabel) zur Einspeisung von Motiven, Verlängerung von Zuleitungen, für Selbstmontage von Lichtketten in Verbindung mit Lichtkettenfassungen, etc.

Meterware (max. 30 m)	
1 m grün	Bestell-Nr.: **57982**
1 m schwarz	Bestell-Nr.: **58121**
50- oder 100-Meter-Ring	
50 m-Ring schwarz	Bestell-Nr.: **58122**
50 m-Ring grün	Bestell-Nr.: **58124**
100-m-Ring schwarz	Bestell-Nr.: **58123**
100-m-Ring grün	Bestell-Nr.: **58125**

Kerze mit E27-Fassung
für Motiv 57906 S. 176.
13x44 cm, 30 cm, Anschlussleitung und M8-Gewindestange für AGL- und Tropfenlampe; max. 25 W, Zuleitung 30 cm inkl. 4 W-LED
Bestell-Nr.: **57999**

Vollgummi-Endstück mit Haken
mit 2-fach Frontverschraubung; für Flachkabel H05 RN H2-F 2x1,5 / H05 RN H2-F 2x2,5; IP44
Bestell-Nr.: **57981**

Konturenstecker
für Flachkabel H05 RN H2-F 2x1,5 / H05 RN H2-F 2x2
Bestell-Nr.: **57985**

Konturenkupplung
für Flachkabel zur Verlängerung von Lichtketten verwendbar (z.B. mit Konturenstecker **57985**) mit Öse für Aufhängung
Bestell-Nr.: **57986**

Adapter
Polyamid; von Flachkabel auf Gummischlauchleitung verwendbar; Bestell-Nr.: **57993**

Verbinder
Flachkabel auf Flachkabel Polyamid; Bestell-Nr.: **57848**

Aufhänger/Endstück IP44
für Flachkabel, mit Öse, zum Einsatz als Endstück oder als Aufhängungselement
Bestell-Nr.: **57994**

Abzweigdose IP44
für Flachkabel, zum Verbinden von Motiv und Lichterkette; Einsatz als Endstück, Winkel, T-Stück oder Kreuz; Bestell-Nr.: **57984**

E27 Lichtkettenfassung
max. 40 W Glühlampe / max. 4W LED
schwarz: Bestell-Nr.: **57983**
weiß: Bestell-Nr.: **57995**

E27 Dichtungsring
Abdichtungsmanschette aus Silikon zum Einsatz in Lichtkettenfassung im Außenbereich
schwarz: Bestell-Nr.: **57996**
weiß: Bestell-Nr.: **57797**

E27 Silikondichtung
Aufgrund des Temperaturmanagements beim Einsatz von LED-Produkten E27 (keine Wärmeentwicklung) wird diese Dichtung empfohlen.
Achtung: Bei Nichtbeachtung kann keine Gewährleistung übernommen werden!
schwarz: Bestell-Nr.: **58145**

Montagebügel
für Illuminationsleitungen, aus Metall; für Flachkabel H05 RN H2-F 2x1,5 / H05 RN H2-F 2x2,5
Bestell-Nr.: **59087**

Schrumpfschlauch-Endkappe
für Illuminationsleitung, H05 RN H2-F 2x1,5 / H05 RN H2-F 2x2,5; Bestell-Nr.: **57369**

Spezial-Rundstecker IP 67
4-polig; Bestell-Nr.: **57989**

Spezial-Rundkupplung IP 67
Bestell-Nr.: **57990**

Mastanbausteckdose IP 66
Kunststoffgehäuse mit eingebauter Flanschdose für Rundstecker, inkl. Schutzabdeckung und 2 Bohrschrauben zur Befestigung, 4,5-m-Anschlussleitung, Bohrung für Kabeleinführung: ø 12 mm
Bestell-Nr.: **59379**

Schutzdeckel
für Spezial-Rundkupplung und Anbaukupplung (Außengewinde)
Bestell-Nr.: **57991**

Kabelbox-Set schwarz IP44
für Flach- und Rundkabel inkl. 2x Rundtülle, 2x Flachtülle, 1x Verschluss-Stopfen 16A/250V~, Thermoplast IP44 4-fach-Verschraubung
Bestell-Nr.: **59300** neu!

Zubehör für Mast- Wand- und Hängemontage

Stahldrahtseil • 50-m-Rolle

Art	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
5 mm Stahlseil	58300
3 mm Stahlseil	58302

Seilklemmen

geeignet für	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
5 mm Stahlseil	58304
3 mm Stahlseil	58306

Karabinerhaken

Größe mm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
10 x 100	58308
6 x 60	58310

Seilkauschen · 1 Stck. / Seilende

geeignet für	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
5 mm Stahlseil	58312
3 mm Stahlseil	58314

Spannschlösser

Art	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
M 10, 2 Ösen	58316
M 8, 2 Ösen:	58318

Universal Seilset

Länge cm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
50	57912

Stahldraht Seilset

inkl. 20 m-Seil, 2 x Drahtseilkauschen 5 mm, 4 x Drahtseilklemmen 5mm, 1 x Spannschloss mit Ösen & Haken, 2 x Karabiner 6 x 60 mm

Art	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
5 mm Stahlseil	57889

Universal Halterung für Flachmontage

Flachhalterung für die Montage an Fassaden und Masten, inkl. 1 Bügelschraube, Höhe 30 cm, Wandabstand 20 cm

Höhe cm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
30	57896

Tannenbaum Halterung

Wandhaken /Befestigung für Baum-Motive

Maße cm	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
70 x 100	57911

Wand Halterung

Halterung für abstehende Montage (Winkel 90°) an Fassaden und Masten (inkl. 2 Bügelschrauben)

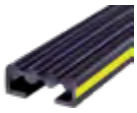
geeignet für	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Motive bis 60 cm	57909
Motive 60-150 cm	57910

Universal Mastschelle

inkl. Spannkörper, Schellenband und Spannsatz sowie Schlitzspannschraube, Spannschraube und Sechskantmuttern

Achtung: pro Motiv mind. 2 Schellen nötig!

Artikel	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
2 x Mastschelle	57914



Schutzgummieinlage für Mastschelle

Artikel	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Schutzgummieinlage für Mastschelle	57890

MK® Mastmontage

MK® Halbschelle

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
941-006	58023

MK® Halbschelle

mit Steckdose

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
941-738	58022

MK® Schlauchklemme

DIN 3017-AS W4

Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Ø 80-100	941-002	58311
Ø 100-120	941-003	58313

MK® Wandmontage

MK® Fassadenschelle

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
941-004	58021

MK® Fassadenschelle

mit Steckdose

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
941-005	58020

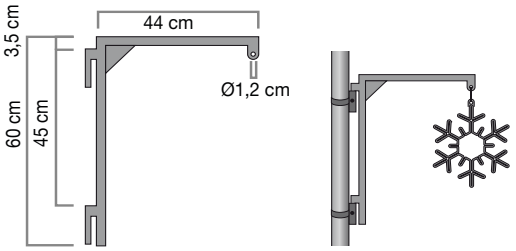
Zubehör für Mast- Wand- und Hängemontage

MK® Hängemontage

Kleinmotive zur Hängemontage sind mit dem flexiblen Rahmensystem kompatibel. Dadurch können sie als Mast- und Wandmotive eingesetzt werden.

Montagerahmen für Motive bis ca. 50 cm

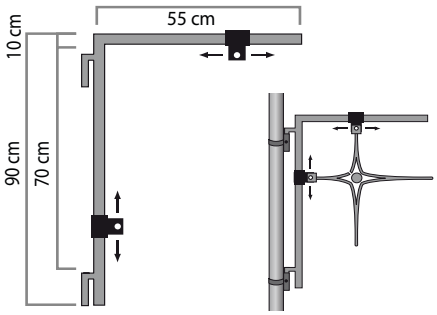
2 Befestigungspunkte; 44 x 60 cm; 0,8 kg



MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
941-061	59339

Montagerahmen für Motive bis ca. 80 cm

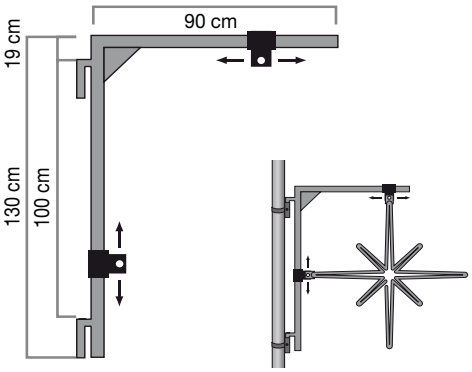
2 Befestigungspunkte; 55 x 90 cm; 1 kg



MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
941-017	58028

Montagerahmen für Motive ab ca. 80 cm

2 Befestigungspunkte; 90 x 130 cm; 1,5 kg

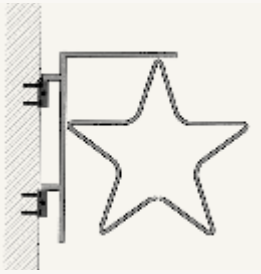


MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
941-033	58029

Montagehinweise

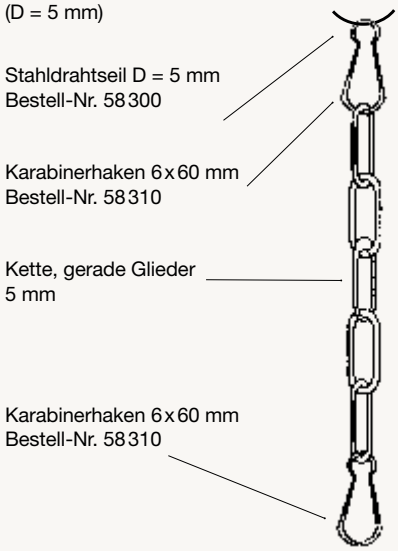
Mastmontage

Wandmontage



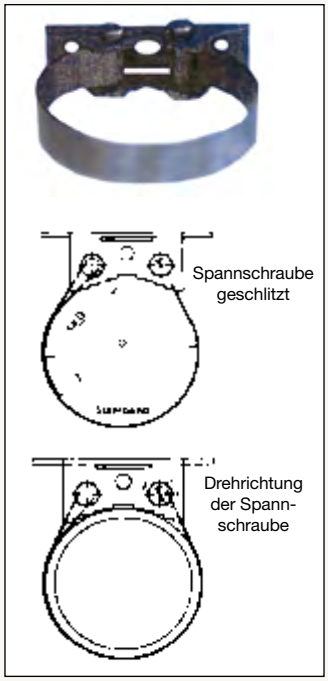
Universal Seilset

- Universalhalterung für die Montage von Standardmotiven am Stahldrahtseil (D = 5 mm)



Standard-Mastschelle

- zum Befestigen aller Motive aus dem S+H-Klassik Weihnachtsprogramm.
- alle Motive bzw. die erforderlichen Halterungen werden werkseitig mit einem Montageflansch für Standard-Mastschellen ausgestattet.
- pro Motiv werden fast immer 2 Mastschellen benötigt, bei größeren Motiven z.T. 3
- passend für Pfosten und Masten jeder Form und Stärke (im Lieferumfang ist ein Schellenband für Masten mit einem Durchmesser von bis zu 15 cm enthalten)
- witterungsbeständig
- hohe Bruchfestigkeit bis zu 16,9 kN

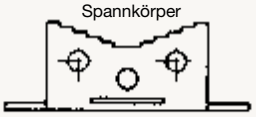


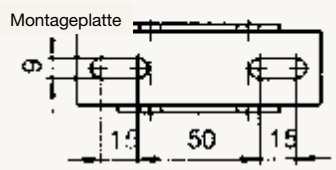
Bestandteile einer Standard-Mastschelle

1 x Spannkörper, feuerverzinkt
1 x Spannschraube M 8 x 45, geschlitzt + Mutter, verzinkt
1 x Schraube M 8 x 45, ungeschlitzt + Mutter, verzinkt
1 x Schellenband L = 70 cm, verzinkt
2 x Schraube M 8 x 20 + Mutter, verzinkt (zur Motivbefestigung)

Montageanleitung

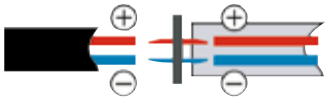
- Schellenband um ungeschlitzte Schraube legen. Die Länge des kurzen Bandendes muss ca. einem Drittel des Rohrumfangs entsprechen.
- Langes Stahlbandende auf Montagelänge schneiden und vorne spitz zuschneiden. Die Montagelänge richtet sich nach dem Mastumfang.
- Zugespitztes Stahlbandende durch die Schlitzschraube stecken und Schraubenkopf nach links drehen. Hierbei wickelt das Schellenbandende um die Spannschraube und die Band-schelle wird gespannt. Um ein Lockern zu verhindern, wird die Mutter fest angezogen.





MK® Rope Light® 36 • 230 V • punktgenaue Lichtwirkung

punktgenaue Lichtwirkung
Diodenabstand : 2,77 cm



Anschluss LED-Lichtschlauch
Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme die Ausrichtung der Anschlusspins!

- QuickFix™ Outdoor+ kompatibel
- Schutzart IP67
- kein Power Supply notwendig
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar
- hohe Leuchtkraft

Durchmesser 13 mm · 36 LEDs pro Meter • punktgenaue Lichtwirkung

54 99 **MK® LED Rope Light® 36 • IP 67 • teilbar**

- Leistung pro Segment: 3,5 W; Leistung pro Rolle: 105 W
- max. Länge: 90 m/ 2 Rollen; 1.620 LED pro Rolle

V	Farbe LED	Länge / Rolle m	Länge / Seg. m	LED / Seg.	LED/ m	VE Rolle	MK Bestell-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	ww	45	1,5	54	36	1	248-206	58051

39,6 96,8 **MK® LED Rope Light® 36 • IP 67 • teilbar**

- Leistung pro Segment: 3,5 W; Leistung pro Rolle: 77 W
- max. Länge: 88 m / 2 Rollen; 1.584 LED pro Rolle

V	Farbe LED	Länge / Rolle m	Länge / Seg. m	LED / Seg.	LED/ m	VE Rolle	MK Bestell-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	amber	44	2	72	36	1	248-208	58054

Hinweis: Wir können nur für die von uns original gelieferten und ungeschnittenen Lichtschläuche die Haftung übernehmen, da wir keinen Einfluss auf die ordnungsgemäße Verarbeitung haben und es sich bei potenziell entstehenden Fehlfunktionen nicht mehr um einen Produktfehler handelt. Mit dem Verarbeiten des Lichtschlauches geht die Haftung auf den Verarbeiter über.

Zubehör

220 **QuickFix™ LED Main Connector outdoor**

Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854

MK® Zuleitung für LED-Lichtschlauch •
wird beim Schneiden/Trennen benötigt!

inkl. AC/DC-Wandler mit Endkappe, Lösungsmittelkleber, Einspeisepin und 2 Schrumpfschläuchen

Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
schwarz	001-021	58075

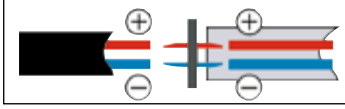
MK® Rope Light Outdoor+ • 230 V • ohne Netzstecker

Biegsamer PVC-Schlauch mit nacheinander eingegossenen LED-Lichtpunkten, in verschiedenen Farben erhältlich. Alle Rope Light Outdoor 230V sind untereinander koppel- sowie erweiterbar und entsprechen der Schutzart IP67. Leicht und sicher zu installieren auf Fassaden, Dächern und Konturen sowie bei indirekter Beleuchtung.

Wichtig: Vergessen Sie nie die Anschlüsse und Endkappen zu verkleben! Vergewissern Sie sich auch bei der Installation, dass keine mechanischen Spannungen oder Längsausdehnungen auf die Produkte einwirken!

MK® Rope Light® 30 • 230 V • diffuse Lichtwirkung

diffuse Lichtwirkung (360°)
Diodenabstand : 3,3 cm



Anschluss LED-Lichtschlauch
Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme die Ausrichtung der Anschlusspins!

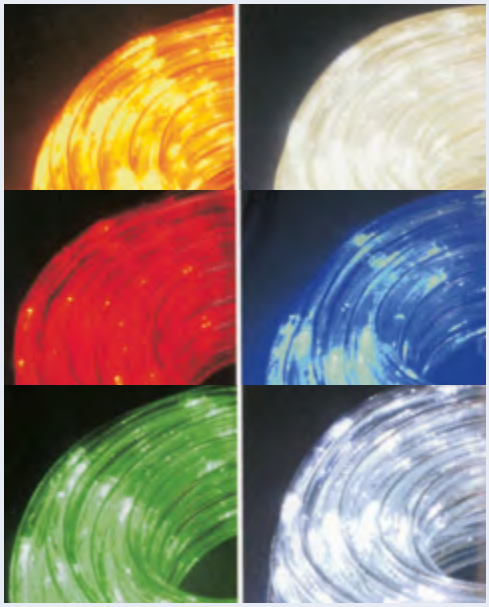
- QuickFix™ Outdoor+ kompatibel
- Schutzart IP67
- kein Power Supply notwendig
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar
- diffuse Lichtstreuung

Durchmesser 13 mm · 30 LEDs pro Meter • 360° optimale Lichtstreuung

81 C- 99 U **MK® LED Rope Light® 30 • IP 67 • teilbar**

- Leistung pro Segment: 3,5 W; Leistung pro Rolle: 157,5 W
- max. Länge: 90 m / 2 Rollen; 1.350 LED pro Rolle
- optimale Lichtstreuung; diffuse Lichtwirkung (360°), Diodenabstand 3,3 cm

V	Farbe LED	Länge / Rolle m	Länge / Seg. m	LED / Seg.	LED/ m	VE Rolle	MK Bestell-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	ww	45	1	30	30	1	248-200	58058
220-240	w	45	1	30	30	1	248-201	58056
220-240	blau	45	1	30	30	1	248-202	58057
220-240	grün	45	1	30	30	1	248-203	58059
220-240	rot	45	1	30	30	1	248-204	58060
220-240	amber	45	1	30	30	1	248-205	58061



Hinweis: Wir können nur für die von uns original gelieferten und ungeschnittenen Lichtschläuche die Haftung übernehmen, da wir keinen Einfluss auf die ordnungsgemäße Verarbeitung haben und es sich bei potenziell entstehenden Fehlfunktionen nicht mehr um einen Produktfehler handelt. Mit dem Verarbeiten des Lichtschlauches geht die Haftung auf den Verarbeiter über.

Glühlampen Lichtschlauch Standard 230 V • IP 44 • NICHT TEILBAR

anschlussfertig mit montiertem Eurostecker und Endstück, Biegeradius: max. 110°-120°

V	W / Seg.	Farbe	m / Rolle	Leuchtmittel pro m	Leuchtmittel gesamt	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
230	16,4	rot	10	36	360	57861
230	16,4	grün	10	36	360	57863
230	16,4	rot	25	36	900	57866
230	16,4	blau	25	36	900	57869

Restbestände – Nur solange Vorrat reicht!

Zubehör: Befestigungsschiene
PET, Länge 2 m, Bestell-Nr.: 57748

MK® Rope Light • Low Voltage+ • 36 V • ohne Netzstecker

Diese Produkte, mit biegsamer PVC-Bauform und nacheinander eingegossenen LED-Lichtpunkten, sind in verschiedenen Farben erhältlich. Sie sind ausschließlich untereinander koppel- sowie erweiterbar und entsprechen der Schutzart IP 67. Durch die Schutzkleinspannung (SELV) eignen sie sich besonders gut für Dekorationen und Beleuchtungen im Handbereich sowie überall dort, wo Niedervolt vorgeschrieben wird.

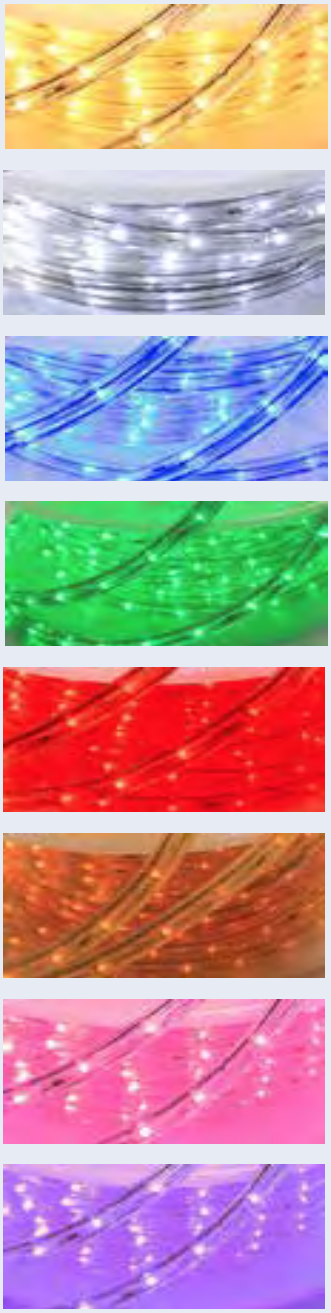
Wichtig: Vergessen Sie nie die Anschlüsse und Endkappen zu verkleben! Vergewissern Sie sich auch bei der Installationen, dass keine mechanischen Spannungen oder Längsausdehnungen auf die Produkte einwirken!

MK® Rope Light® 30 • 36 V • diffuse Lichtwirkung

36 V!

diffuse Lichtwirkung (360°)
Diodenabstand : 3,3 cm

Anschluss LED-Lichtschlauch
Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme die Ausrichtung der Anschlusspins!



Durchmesser 13 mm · 30 LEDs pro Meter • 360° optimale Lichtstreuung

- QuickFix™ Low Voltage+ kompatibel
- Power Supply / Trafo erforderlich (siehe S. 342)
- 30 LEDs pro Meter
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar

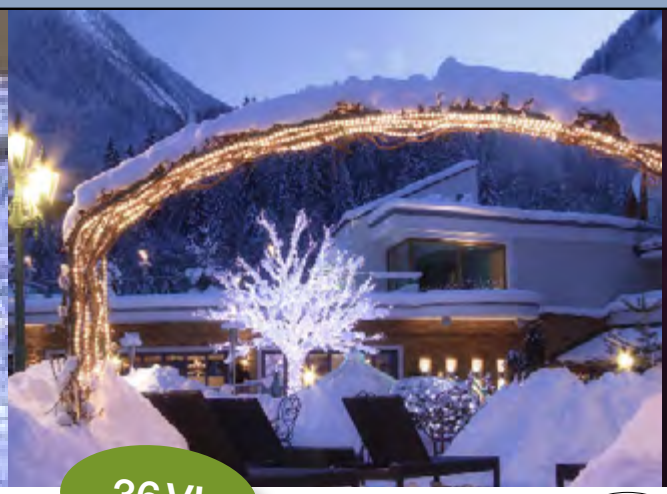
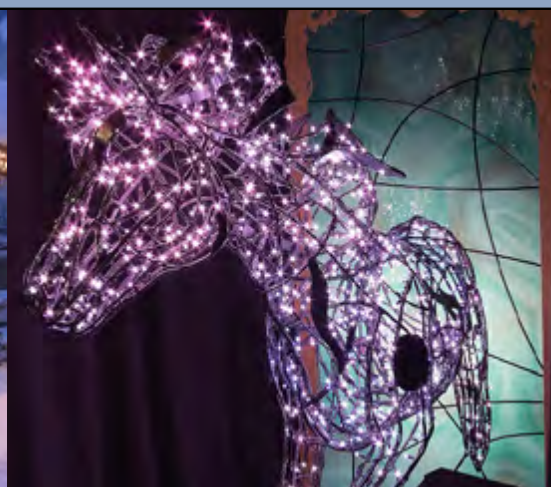
MK® LED Rope Light® 30 • IP 67 • teilbar

- Leistung pro Segment: 0,5 W; Leistung pro Rolle: 30 W
- max. Länge: 60 m / 3 Rollen; 600 LED pro Rolle
- optimale Lichtstreuung; diffuse Lichtwirkung (360°), Diodenabstand 3,3 cm

V	Farbe LED	Länge / Rolle m	Länge / Seg. m	LED / Seg.	LED/ m	VE Rolle	MK Bestell-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	ww	20	0,33	10	30	1	245-030	57421
36	w	20	0,33	10	30	1	245-031	57422
36	blau	20	0,33	10	30	1	245-032	57423
36	grün	20	0,33	10	30	1	245-033	57424
36	rot	20	0,33	10	30	1	245-034	57425
36	amber	20	0,33	10	30	1	245-035	57426
36	pink	20	0,33	10	30	1	245-036	57427
36	lila	20	0,33	10	30	1	245-037	57428

Zubehör siehe S. 302f + 342f!

Hinweis: Wir können nur für die von uns original gelieferten und ungeschnittenen Lichtschläuche die Haftung übernehmen, da wir keinen Einfluss auf die ordnungsgemäße Verarbeitung haben und es sich bei potenziell entstehenden Fehlfunktionen nicht mehr um einen Produktfehler handelt. Mit dem Verarbeiten des Lichtschlauches geht die Haftung auf den Verarbeiter über.

36 V!

MK® RGB StringLite®Rope Light® • 36 V

PRE PROGRAMMED

Die neue »RGB Preprogrammed« Serie zur einfachen Umsetzung bunter Animationen bei kleinen und mittelgroßen Lichtinszenierungen. Mit Hilfe der neuen Low Voltage Controller können verschiedene Effekte im Controller vorprogrammiert oder via DMX ausgewählt werden.

- Trafo / Power Supply (S. 228) sowie Computer erforderlich
- individuelle Lichtpunktsteuerung
- transparentes PVC
- schwarzes Gummikabel
- ausschließlich vorprogrammierte Effekte ansteuerbar (gilt auch für DMX)
- ist koppel- und erweiterbar

SPECIAL QUALITY OUTDOOR 36 V · QuickFix™ · LOW+ · IP 67 · 36 V · III

passende Trafos siehe S. 342!

4 · 10 · MK® RGB LED String Light® 40 • IP 67

max. 10 Ketten koppelbar

V	W/ Rolle	W/ Seg.	Länge m	Länge / Seg. m	LED / Seg.	LED/ m	Kabel	MK Bestell-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	3	3	4	4	40	40	transparent	029-680	59398
36	3	3	4	4	40	40	schwarz	029-682	59397

6 · 20 · MK® RGB LED String Light® 80 • IP 67

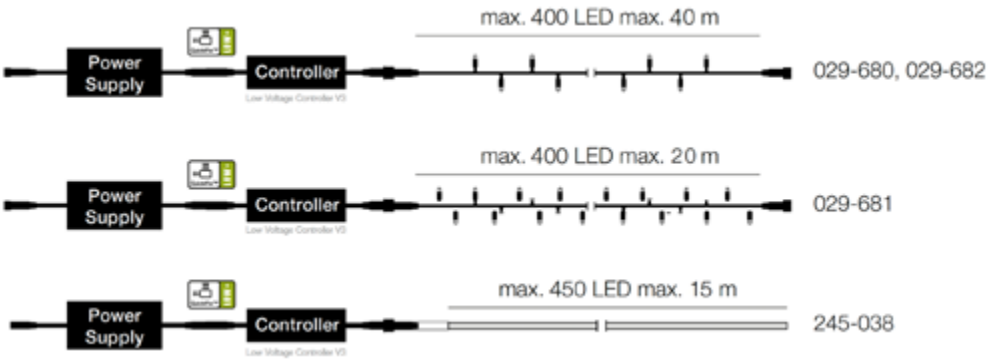
max. 5 Ketten koppelbar

V	W/ Rolle	W/ Seg.	Länge m	Länge / Seg. m	LED / Seg.	LED/ m	Kabel	MK Bestell-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	5	5	4	4	80	80	transparent	029-681	59399

26 · 100 · MK® RGB LED Rope Light® mit 450 LED • IP 67 • teilbar

max. Länge 15 m, optimale Lichtstreuung; diffuse Lichtwirkung (360°), Dioden-abstand 3,3 cm, Länge/Segment: 0,33 m, RGB Controller erforderlich (siehe Zubehör rechts)

V	W/ Rolle	W/ Seg.	Maße cm	Länge / Rolle m	LED / Seg.	LED/ m	Kabel	MK Bestell-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	22,5	0,5	1,3 x 150	15	10	30	transparent	245-038	59392



Zubehör

QuickFix™ · LOW+ · 2,5 · RGB Controller

Standalone Controller
max. Belastbarkeit: 200 W (220C)
70 x 28 x 40 mm, 0.1 kg

Farbe	MK Bestell-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
weiß	202-213	59454
schwarz	202-214	59476

- neue dritte Generation
- Unterstützung zur Dimmung von Low Voltage Lichtprodukten sowie in der Auswahl von vorprogrammierten Effekten bei Low Voltage RGB String und Rope Lite Produkten
- speziell für die RGB String Lite Serie können Leistung sowie maximale Kopplung deutlich erhöht werden.
- Programmübertragung via NFC. Verfügt über eine integrierte „Realtime Clock“ für eine zeitliche Ansteuerung.

Steuerung über Smart-Phone:

Achtung: nur für ANDROID!

Programmierung am Mobilgerät mit der **MK NEXUS App** (Low Voltage App)

MK® Alu-Befestigungsschiene

1,5 m lang; mit vorgebohrten Löchern

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-253	58189

MK® Befestigungsschiene aus PET

1,5 m lang, transparent

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-259	58167

MK® Reparaturset / Verbindungs-Set

inkl. 2 Verbindungskupplungen, 2 Verbindungspins, 1 Kunststoffkleber, 4 Schrumpfschläuche

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-002	58178

MK® T-Verbindungs-Set

1 T-Verbinder, 3 Einspeisepins, 2 Endkappen, 1 Kunststoffkleber, 5 Schrumpfschläuche

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-003	58171

MK® X-Steckverbinder-Set

1 X-Steckverbinder; 4 x Schrumpfschlauch (klar); 4 x Einspeisepins; 3 x Endkappen; 1 x Kleber

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-004	58172*

*Auslauftype

MK® Endkappen

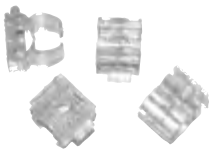
10 Endkappen; 10 Schrumpfschläuche

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-218	58184

MK® Endkappen-Set

1 Kunststoffkleber; 3 Schrumpfschläuche; 3 Endkappen

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-023	58183



Krokodil-Clip / Nylonbügel

25 Befestigungsbügel

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-05	57329

Montage-Clips / Mounting Clips

Anzahl	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
25	58182

MK® LED Main Connection Set

Anschluss-Set für LED-Lichtschlauch zum Schneiden / Trennen

inkl. AC/DC-Wandler, mit Endkappe, Lösungsmittelkleber, Einspeisepin und 2 Schrumpfschläuchen; Länge: 1,5 m

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
001-021	58075

MK® Lichtschlauch Verbinderpins

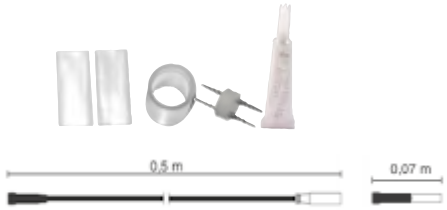
verbindet Ropelight mit Ropelight; 10 Stück

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-217	58180

MK® Einspeise-Pins / Zuführungselemente

verbindet Anschlusskabel mit Ropelight; 10 Stück

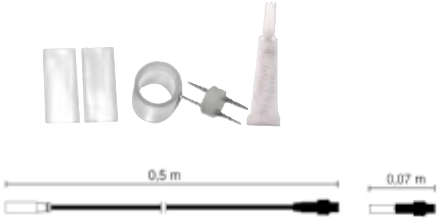
MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
244-219	58185



0,5 U. MK® QuickFix™ Rope Light® Adapter

Adapter: QuickFix™ an Rope Light® mit Endkappe, Lösungsmittelkleber, Einspeisepin und 2 Schrumpfschläuchen; max. Belastbarkeit: 740 W (330 C)

Kabel	Länge m	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	0,5	001-141	58700
weiß	0,5	001-142	58701
transparent	0,07	001-143	58142



0,5 U. MK® Rope Light® Extension to QuickFix™

Adapter: Rope Light® an QuickFix™ mit Endkappe, Lösungsmittelkleber, Einspeisepin und 2 Schrumpfschläuchen; max. Belastbarkeit: 740 W (330 C)

Kabel	Länge m	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	0,5	001-144	58702
weiß	0,5	001-145	58705
transparent	0,07	001-146	58143

Bedienungshinweise für Lichtschläuche (LED/Glühlampen)

Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Produktes diese Hinweise!
Das Produkt darf nur vom qualifizierten Fachmann verarbeitet werden!

Farbabweichungen bei LED sowie bei fortschreitender Lebensdauer sind möglich!

Vor Inbetriebnahme

1. Befolgen Sie alle Anweisungen dieser Bedienungsanleitung gewissenhaft.
2. Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme, dass die Netzspannung mit der auf dem Netzstecker angegebenen Nominalspannung übereinstimmt!
3. Kontrollieren Sie das Produkt vor Inbetriebnahme immer auf etwaige Beschädigungen.
4. Montieren Sie das Produkt nicht, wenn es kalt ist. Risse und andere Beschädigungen an der Isolierung können entstehen. Gefahr durch Stromschlag!
5. Achten Sie darauf, dass weder Anschlusskabel noch innere Leitungen mechanisch belastet werden.
6. Hängen Sie keine Gegenstände an das Produkt.
7. Bei Verwendung von Klebstoffen muss sichergestellt sein, dass diese lösemittelfrei sind und die Isolierung nicht angreifen.

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

1. Das Produkt ist für den Einsatz im Außen- und Innenbereich geeignet.
2. Setzen Sie den Lichtschlauch keiner direkten Sonneneinstrahlung aus. UV Licht zerstört die PVC Ummantelung.
3. Betreiben Sie den Lichtschlauch bei einer stabilen Stromversorgung. Stromschwankungen beschädigen oder verkürzen die Lebensdauer.
4. Für den Gebrauch in Lichtvouten sind sowohl Standard- als auch LED-Lichtschläuche nicht geeignet!
5. Ein Lichtschlauch ist kein Kinderspielzeug und muss deshalb außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahrt bzw. verwendet werden.
4. Das Produkt darf – sofern nicht anders angegeben – nicht getrennt, gekürzt oder in irgendeiner Form verändert werden.
5. Verarbeiten (dekorieren) Sie das Produkt niemals in eingeschaltetem Zustand.
6. Betreiben Sie das Produkt niemals in der Verpackung.
7. Betreiben Sie das Produkt niemals im Wasser oder mit nassen Händen.
8. Betreiben Sie das Produkt niemals in der Nähe von leicht entflammbaren oder explosiven Materialien!
9. Platzieren und verwenden Sie das Produkt niemals in der Nähe von Hitzequellen (z.B. Öfen).
10. Verwenden Sie den Lichtschlauch ausschließlich in einer chemisch neutralen Umgebung. Starke Laugen, Säuren, radioaktive Belastungen und dergleichen beschädigen die PVC Ummantelung.
11. Das Produkt nicht im aufgerollten Zustand einschalten – u.U. entstehende Wärmeentwicklung kann Feuer verursachen.
12. Betreiben Sie das Produkt nur mit ausreichender Lüftung und Kühlung.
13. Decken Sie das Produkt nicht ab und umhüllen es nicht mit Papier oder ähnlichen Materialien. Brandgefahr!
14. Bei Betrieb des Produktes im Außenbereich muss der Netzstecker an eine IP-X4 Buchse (Außensteckdose) angeschlossen werden!
15. Bei Betrieb im Außenbereich, muss immer ein Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-30mA) zwischen Zuleitung (230 V) und Produkt verwendet werden.
16. Schützen Sie alle Kabel und Isolierungen vor eventuellen Beschädigungen!
17. Lampen können und dürfen nicht ausgetauscht werden.
18. Das Netzkabel kann und darf nicht ausgetauscht oder verändert werden!
19. Ein beschädigtes Produkt muss ordnungsgemäß entsorgt werden!
20. Verbinden Sie niemals Produkte unterschiedlicher Hersteller miteinander.
21. Der Lichtschlauch ist ein Leuchtmittel. Beachten Sie, dass mit steigender Anzahl der Betriebsstunden die Empfindlichkeit der Lampen steigt (Schwingungen, Stöße, Stromschwankungen).
22. Ziehen Sie den Netzstecker bei Nichtgebrauch.
23. Kontaktieren Sie bei technischen Fragen immer den qualifizierten Fachmann und bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf.

Montage

1. Vergewissern Sie sich, dass die Norm VDE 0100 oder die für Ihr Land entsprechende Norm während der Installation eingehalten wird.
2. Beachten Sie den minimalen Biegeradius von 10 cm. Übermäßiges Biegen kann das Produkt beschädigen.
3. Achten Sie auf einen Abstand von mindestens 2,54 cm zwischen den Lichtschläuchen, um Überhitzung vorzubeugen.
4. Benützen Sie bei der Montage keinerlei scharfkantige metallische Werkzeuge oder Befestigungsmaterial (wie z.B. Drähte). Diese können das Produkt beschädigen, Kurzschlüsse verursachen und in weiterer Folge zum Brand des Produktes führen!
5. Nicht mit dem Hammer oder anderen Werkzeugen auf das Produkt schlagen – dadurch könnten die Lampen beschädigt werden.
6. Bei freihängender Montage des Produktes ist dieses mit Stahlseil abzuhängen und ca. alle 10 cm an diesem anzuklipsen.

Verschiedene Montagearten

Montage Clips

Nageln oder schrauben Sie den Montage Clip in den Untergrund. Pressen Sie den Lichtschlauch manuell in die Montage Clips.

Montageschiene

Befestigen Sie die Montageschiene mithilfe von Nägel, Schrauben oder Kleber auf dem Untergrund. Pressen Sie den Lichtschlauch vorsichtig in die Montageschiene.

Konturen und Designs

Für Konturen befestigen Sie den Lichtschlauch mit Kabelbindern an einem Stahlseil. Nun kann das Stahlseil mit Lichtschlauch in die gewünschte Form gebracht werden.

Für eigene Designs fertigen Sie eine Skizze an und legen diese unter ein Drahtgitter. Fixieren Sie den Lichtschlauch mit Kabelbindern in der gewünschten Form auf dem Drahtgitter.

Bitte beachten:

Stahlseil bzw. Drahtgitter müssen solide genug sein, um eine feste Fixierung des Lichtschlauches zu garantieren. Verwenden Sie am besten ein Seil oder Gitter mit ø ca. 5 mm.

Lassen Sie das Produkt nie frei hängen oder schwingen!

Verarbeiten (dekorieren) Sie das Produkt niemals in eingeschaltetem Zustand!

MK® Anschluss-System

QuickFix™ Outdoor+ 230 V LED Lichterketten

Robust, wetterbeständig und montage-freundlich: die Gummi-Lichterketten mit Sicherheitsdrehverschluss dienen als Basis der verschiedenen MK® Linien. Nach Schutzart IP 67 gebaut und ausschließlich untereinander koppel- und erweiterbar. Das Epoxydharz, mit dem die LED in die Polycarbonatkappen eingegossen und versiegelt sind, garantiert einen sicheren Kontakt und optimalen Schutz vor Feuchtigkeit. Lichterketten eignen sich wunderbar für das Schmücken von Bäumen, Fassaden oder ganzen Gebäuden.

MK® Rope Light® Outdoor+ 230 V

Biegsamer PVC-Schlauch, mit nacheinander eingegossenen LED-Lichtpunkten, in verschiedenen Farben erhältlich. Alle Rope Light® Outdoor 230 V sind untereinander koppel- sowie erweiterbar und entsprechen der Schutzart IP 67. Leicht und sicher zu installieren auf Fassaden, Dächern und Konturen sowie bei indirekter Beleuchtung.

QuickFix™ 3+

System für den Innen- und Außenbereich, mit Schutzleiter

QuickFix™ Indoor · 230 V LED Lichterketten

Elegant und transparent. Durch ihren Sicherheitsdrehverschluss sind sie die sichersten PVC Indoor-Lichterketten am Markt. Das Epoxydharz, mit dem die LED in die Polycarbonatkappen eingegossen und versiegelt sind, schafft einen dauerhaften, sicheren Kontakt. Alle QuickFix™ Indoor 230 V Lichterketten sind ausschließlich untereinander koppel- sowie erweiterbar. Diese Produkte sind MKs Highlights auf Christbäumen, Girlanden und Kränzen.

Quick Fix® Low Voltage · 36 V LED Lichterketten

Elegant, transparent und gleichzeitig die professionellste Niedervolt Lichterkette am Markt, mit Niedervolttransformator IP 67 für außen und innen. Die LED sind in die Polycarbonatkappen mittels Epoxydharz eingegossen und versiegelt. Das garantiert immer perfekten Kontakt und den sicheren Schutz gegen Nässe. Schnelle, leichte und sichere Montage mit Schutzart IP 67. Alle QuickFix™ Low-Voltage Lichterketten (36 Volt) sind ausschließlich untereinander koppelbar. Für Dekorationen im Handbereich oder wo Niedervolt vorgeschrieben wird.
Achtung: nicht koppelbar mit QuickFix 230 V!

MK® Rope Light® Outdoor 36 V

Biegsamer PVC-Schlauch, mit nacheinander eingegossenen LED-Lichtpunkten, in verschiedenen Farben erhältlich. Die Produkte sind ausschließlich untereinander koppel- sowie erweiterbar. Durch die Schutzkleinspannung (SELV) eignen sie sich besonders gut für Dekorationen und Beleuchtungen im Handbereich sowie überall dort, wo Niedervolt vorgeschrieben wird. **Wichtig:** Vergessen Sie nie, die Anschlüsse und Endkappen zu verkleben! Vergewissern Sie sich auch bei der Installationen, dass keine mechanischen Spannungen oder Längsausdehnungen auf die Produkte einwirken!

QuickFix™ Power Supply (siehe auch S. 330)

Die Wahl des passenden Transformators (Power Supply) ist grundsätzlich abhängig von der Installationsgröße. Diese definiert sich aus der LED-Anzahl (400 bis max. 22.000 Lichtpunkte) bzw. aus der Gesamtleistung. Die Transformatoren ermöglichen eine Leistung von 15 Watt bis 800 Watt und entsprechen der Schutzart IP 67. Sie sind nicht koppelbar mit Quick Fix® 230 Volt LED-Produkten. Davor schützt zusätzlich die Differenzierung im Quick Fix®-Stecksystem der 36 Volt-Serie.

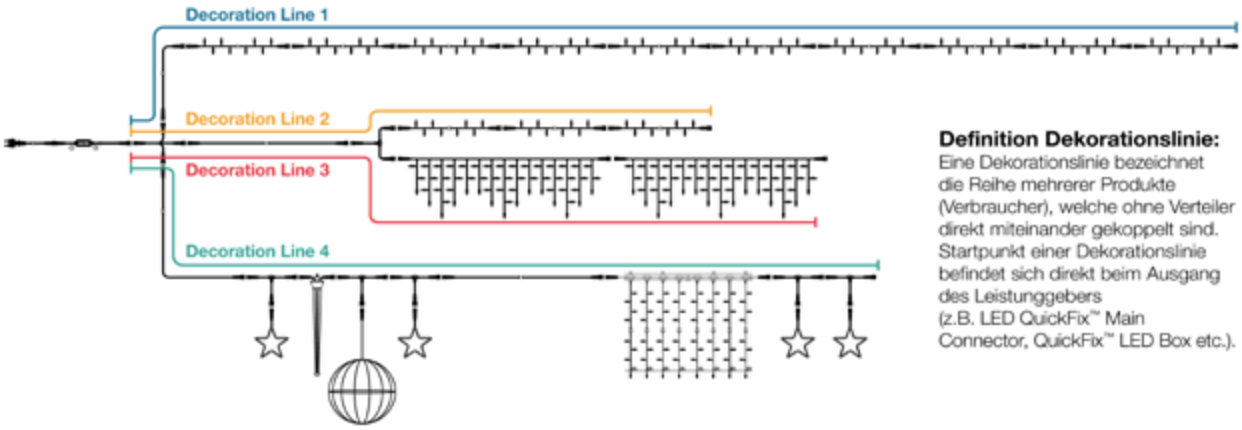
QuickFix™ Point System

Decoration Planning

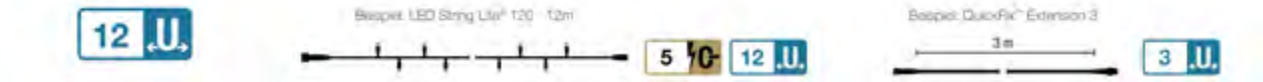
Bisher waren die Angaben zur maximalen Koppelbarkeit auf ein Produkt innerhalb einer Dekorationslinie bezogen. Somit gab es keine klaren Angaben beim Zusammenschluss von unterschiedlichen Produkten und bei mehreren Dekorationslinien.
Dieses neue QuickFix™ Point System berücksichtigt nun alle QuickFix™ koppelbare Produkte in unserem Sortiment, egal ob 230V oder Low Voltage. Durch die klare Definition der Dekorationslinien, dem einheitlichen Punkt der Kalkulation und dem einfachen Addieren der C- und U-Werte, lassen sich nun schnell und einfach auch komplexe Dekorationen mit unterschiedlichsten QuickFix™ Produkten planen.

QuickFix™ Units U

U definiert die maximale Länge einer Dekorationslinie, welche mit maximal 200 U belastet werden darf.



Definition Dekorationslinie:
Eine Dekorationslinie bezeichnet die Reihe mehrerer Produkte (Verbraucher), welche ohne Verteiler direkt miteinander gekoppelt sind. Startpunkt einer Dekorationslinie befindet sich direkt beim Ausgang des Leistunggebers (z.B. LED QuickFix™ Main Connector, QuickFix™ LED Box etc.).



II QuickFix™ Capacity C

Energieverbrauch der gesamten Dekoration mit allen Dekorationslinien. Produkte können Engerie geben (C+) oder nehmen (C-). Der Gesamtwert den ein C+ Leistungsgeber bietet, darf von den C- Leistungsnehmern aller angeschlossenen Dekorationslinien in Summe nicht überschritten werden.

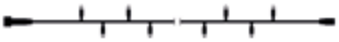
220 C+ **C+ Leistungsgeber:**
QuickFix™ Main Connector, QuickFix™ LED Box etc.

Beispiel: LED QuickFix™ Main Connector

220 C+

5 C- **C- Leistungsnehmer:**
LED String Lite®, LED Drape Lite® etc.

Beispiel: LED String Lite® 120 – 12 m



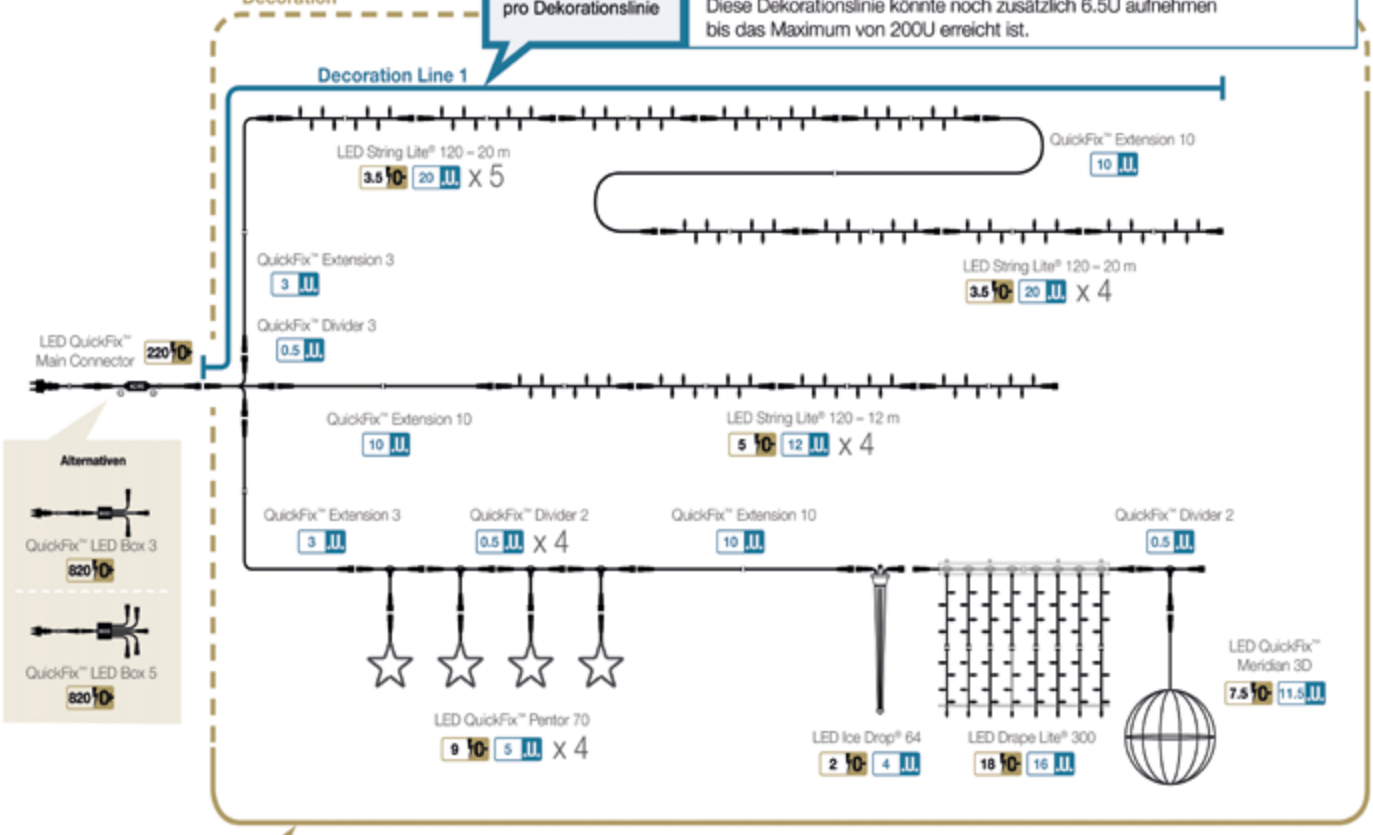
5 C- 12 U

I

max. **200 U** pro Dekorationslinie

QuickFix™ Divider 3	QuickFix™ Extension 3	LED String Lite® 120 – 20 m	QuickFix™ Extension 10	LED String Lite® 120 – 20 m
0.5 U +	3 U +	20 U x 5 +	10 U +	20 U x 4 = 193.5 U

Diese Dekorationslinie könnte noch zusätzlich 6.5U aufnehmen bis das Maximum von 200U erreicht ist.



II

max. **220 C** der gesamten Dekoration

LED String Lite® 120 – 20 m	LED String Lite® 120 – 12 m	LED QuickFix™ Pentor	LED Ice Drop® 64	LED Drape Lite® 300	LED QuickFix™ Meridian	
3.5 C- x 9 +	5 C- x 4 +	9 C- x 4 +	2 C- +	18 C- +	7.5 C-	= 115 C

Bei dieser Dekoration könnten noch zusätzlich Produkte mit insgesamt 105C verbaut werden bevor das Limit des LED QuickFix™ Main Connectors erreicht ist.

QuickFix™ outdoor+ 230 V
Gummi-Lichterketten • ohne Netzstecker

Robust, wetterbeständig und montagefreundlich

Die Gummi-Lichterketten mit Sicherheitsdrehverschluss dienen als Basis der MK Professional Linie, Organic Linie, Collection Linie, Limited Linie und im Deco & Green Bereich.

Die LED sind in die Polycarbonatkappen mittels Epoxydharz eingegossen und versiegelt. Das garantiert immer perfekten Kontakt und den sicheren Schutz gegen Nässe. Diese Widerstandsfähigkeit macht die QuickFix™ Outdoor zur idealen LED Lichterkette für außen. Schnelle, leichte und sichere Montage mit Schutzart IP 67.

Alle QuickFix™ Outdoor-Lichterketten 230 V sind ausschließlich untereinander koppelbar und Basis für unsere QuickFix™ Collection Line und Collection Line Reihe. Für Bäume, Fassaden und ganze Gebäude.

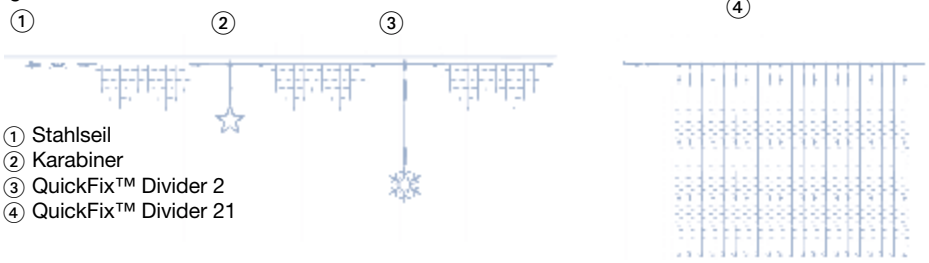
Quick Fix™+ System

- verbindet gekennzeichnete 230-V-Outdoor-Produkte
- einzeln qualitätsgeprüft
- Schutzart IP 67
- max. Belastbarkeit des Hauptkabels: 1.800W (820C).

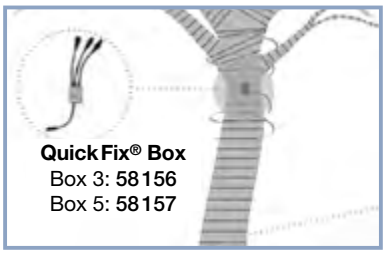
Achtung: Die max. Belastbarkeit des Hauptkabels beträgt 1.800 W! Pro Ausgang darf das Maximum der zu koppelnden Gummiprodukte nicht überschritten werden!

Montagebeispiel: XL DRAPE Lite® (= QuickFix™ mit String Lite®)

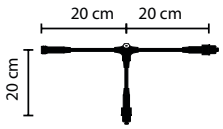
Für große Fassaden und Flächen – mit 8 m und mehr! Durch das Verbinden von String Lite® mit einem QuickFix™ Verteiler erhalten Sie eine einfach und schnell zu realisierende Großdekoration. Zur Vermeidung kostspieliger Neumontagen, können bei Wartungsschäden die Segmente einzeln getauscht werden.



① Stahlseil
② Karabiner
③ QuickFix™ Divider 2
④ QuickFix™ Divider 21



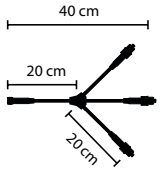
Quick Fix® Box
Box 3: 58156
Box 5: 58157



0,5 QuickFix™ Divider 2 • Verteilerkabel

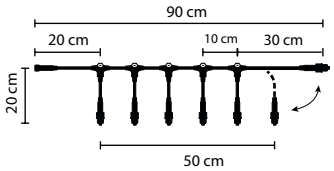
T-Verbinder

Kabel-farbe	Ausgänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	2	001-121	58839
weiß	2	001-122	58160



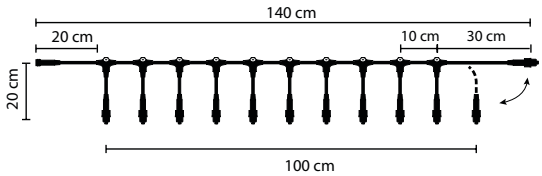
0,5 QuickFix™ Divider 3 • Verteilerkabel

Kabel-farbe	Ausgänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	3	001-125	58139
weiß	3	001-126	58140



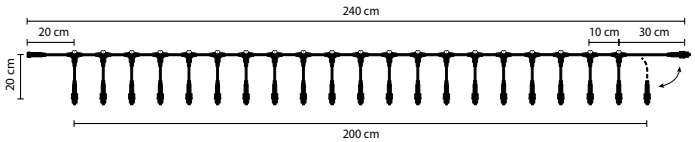
1 QuickFix™ Divider 6 • Verteilerkabel

Kabel-farbe	Ausgänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	6	001-127	58148
weiß	6	001-128	58149



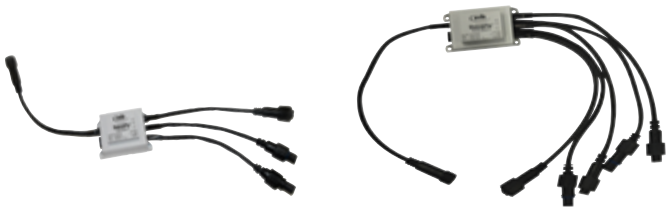
1,5 QuickFix™ Divider 11 • Verteilerkabel

Kabel-farbe	Ausgänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	11	001-129	58840
weiß	11	001-130	58161



2,5 QuickFix™ Divider 21 • Verteilerkabel

Kabel-farbe	Ausgänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	21	001-131	58841
weiß	21	001-132	58162

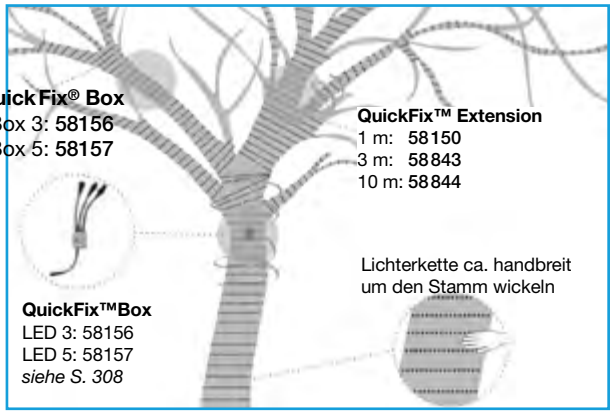


820 C+ QuickFix™ LED-Box • IP 67 • ohne Netzstecker

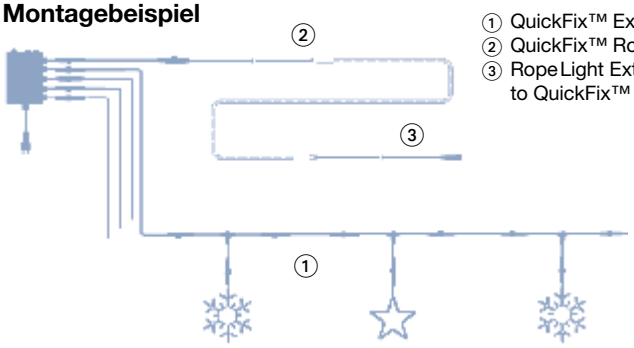
Verteilerdose zum Anschließen von Quick Fix Produkten

- mit eingebauter Überlastsicherung
- Summe aller Ausgänge darf 1.800 W nicht überschreiten
- max. Belastbarkeit pro Ausgang 1.800 W

Ausgänge	Maße mm	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
3	90 x 60 x 40	schwarz	001-033	58156
5	90 x 60 x 40	schwarz	001-034	58157

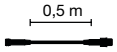


Montagebeispiel



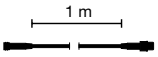
① QuickFix™ Extension
② QuickFix™ Rope Light® Adapter
③ Rope Light Extension to QuickFix™

QuickFix™ Extension ①



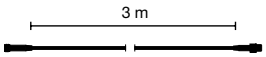
0,5 QuickFix™ Extension 0,5

max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	0,5	schwarz	001-101	58076
1.800	0,5	weiß	001-102	58077



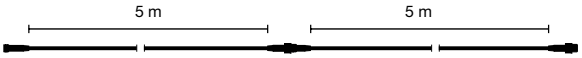
1 QuickFix™ Extension 1

max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	1	schwarz	001-103	58150
1.800	1	weiß	001-104	58151



3 QuickFix™ Extension 3

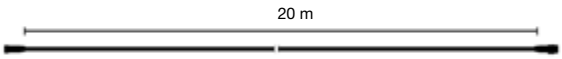
max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	3	schwarz	001-105	58843
1.800	3	weiß	001-106	58842



10 QuickFix™ Extension 10

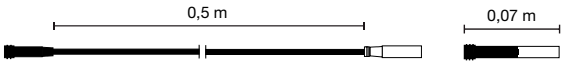
teilbar in 2 Segmente à 5 m

max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	10	schwarz	001-109	58844
1.800	10	weiß	001-110	58845



20 QuickFix™ Extension 20

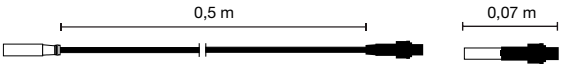
max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	20	schwarz	001-111	58774



0,5 QuickFix™ Rope Light® Adapter ②

Adapter: QuickFix™ an Rope Light® – mit Endkappe, Lösungsmittelkleber, Einspeisepin und 2 Schrumpfschläuchen

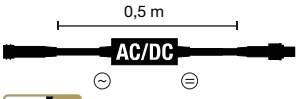
max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
740	0,5	schwarz	001-141	58700
740	0,5	weiß	001-142	58701
740	0,07	transparent	001-143	58142



0,5 Rope Light Extension to QuickFix™ ③

Adapter: Rope Light® an QuickFix™ – mit Endkappe, Lösungsmittelkleber, Einspeisepin und 2 Schrumpfschläuchen

max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
740	0,5	schwarz	001-144	58702
740	0,5	weiß	001-145	58705
740	0,07	transparent	001-146	58143



220 LED QuickFix™ outdoor Adapter

zum Verbinden von LED Gummiprodukten, inkl. AC/DC-Wandler

max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	0,5	schwarz	001-031	58163
480	0,5	weiß	001-032	58164

820 QuickFix™ Main Connector

Zuleitung an QuickFix™ Produkte

max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	1,5	schwarz	001-001	58158
1.800	1,5	weiß	001-002	58159

QuickFix™ outdoor+ 230 V · Zubehör

Art. Nr. 014-xxx, 018-xxx | QuickFix™ + Adapter Set | Art. Nr. 001-xxx, 019-xxx

Art. Nr. 001-xxx, 019-xxx | QuickFix™ + Adapter Set | Art. Nr. 014-xxx, 018-xxx

Adapter: QuickFix™ Outdoor to QuickFix™ Outdoor+

Art	max. W	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
Adapter Set Type A	-	001-797	58093
Adapter Set Type B	-	001-798	58091
Kombi-Set: 1x Adapter Set Type A + 1x Adapter Set Type B	1.800	001-799	58085

220 C+ QuickFix™ LED Main Connector

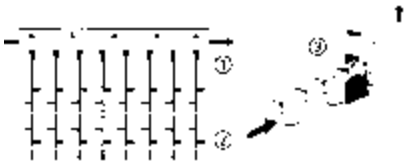
Zuleitung an LED QuickFix™ Produkte, inkl. inkl. AC/DC-Wandler

max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	1,5	schwarz	001-011	58921
480	1,5	weiß	001-012	57854

QuickFix™ Zubehör

3 Muttern, 3 Endkappen,
3 farbkodierte Dichtringsets,
3 Schrumpfschläuche

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
001-704	59297



① Alu-Schiene
② Fixierungsstange mit Kabelbinder
③ Kunststoffbolzen

Universal Mounting Track

für DrapeLite®, Divider und E14-StringLite®

Länge m	Farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
2,08	Alu	014-855	58958

MK®String Lite® E27

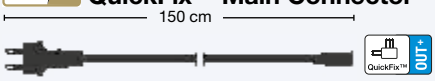
Gummikabel mit 20 vormontierten E27 Fassungen · ohne Leuchtmittel

max. 7 Ketten koppelbar

V	W max	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl Fassungen	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	(20 x) 10	schwarz	10	20	019-314	59387

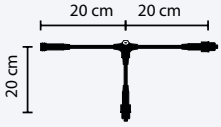
Zubehör · Anschluss / Zuleitung

QuickFix™ Main Connector



1,5 m Anschlusskabel für QuickFix™ Produkte

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	schwarz	001-001	58158



QuickFix™ Divider 2 Verteilerkabel

T-Verbinder

Kabel-farbe	Ausgänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	2	001-121	58839
weiß	2	001-122	58160

QuickFix™ E27 Adapter · outdoor

Anschluss: Zuleitung an QuickFix™

W max.	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
10	schwarz	001-138	59388

Premium Eco® · outdoor+ 230 V · ohne Netzstecker

QuickFix™ OUT+ · IP 67 · 220-240V~

Die zweite Generation der Premium LED liefert dieselbe Helligkeit bei halber Leistung!

Zubehör ab S. 308!

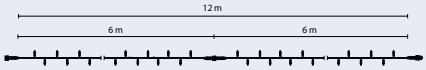
- QuickFix™ Outdoor+ kompatibel
- kein Power Supply notwendig
- hohe Leuchtkraft
- koppel- und erweiterbar

1.75 C 3 U **LED Magic String Lite® 120** 1 Kette = 1 Seg. à 2,5 m • max. 66 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Länge/ Seg. m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	4	ww	schwarz	2,50	2,50	120	1	120	019-001	58716

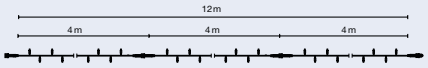
1.75 C 12 U **LED String Lite® 120** 1 Kette = 2 Seg. à 6 m • max. 16 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Länge/ Seg. m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	4	ww	schwarz	12	6	120	2	60	019-002	58717



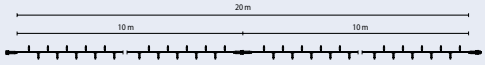
1.75 C 12 U **LED String Lite® 120** 1 Kette = 3 Seg. à 4 m • max. 16 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Länge/ Seg. m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	6	ww	schwarz	12	4	120	3	40	019-004	58718 neu!



1.75 C 20 U **LED String Lite® 120** • 1 Kette = 2 Seg. à 10 m • max. 10 Ketten koppelbar

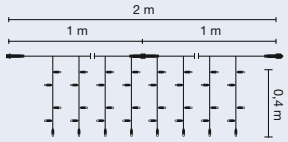
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Länge/ Seg. m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	4	ww	schwarz	20	10	120	2	60	019-003	58720



3.5 | 13

LED Drape Lite® 240 • max. 15 Vorhänge koppelbar

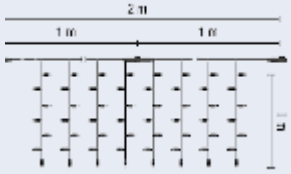
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Länge/ Strg. m	Anzahl-LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	8	ww	weiß	2 x 0,4	0,4	240	30	8	019-061	58721
220-240	8	ww	schwarz	2 x 0,4	0,4	240	30	8	019-062	58722
220-240	8	w	weiß	2 x 0,4	0,4	240	30	8	019-063	58723
220-240	8	w	schwarz	2 x 0,4	0,4	240	30	8	019-064	58724



3.5 | 13

LED Drape Lite® 200 • max. 15 Vorhänge koppelbar

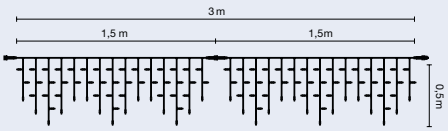
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Länge/ Strg. m	Anzahl-LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	8	ww	weiß	2 x 1	1	200	20	10	019-065	59383
220-240	8	ww	schwarz	2 x 1	1	200	20	10	019-066	59384
220-240	8	w	weiß	2 x 1	1	200	20	10	019-067	59385
220-240	8	w	schwarz	2 x 1	1	200	20	10	019-068	59386



1.75 | 4

LED Ice Lite® 114 • 1 Kette = 2 Seg. à 1,5 m • max. 50 Ketten koppelbar

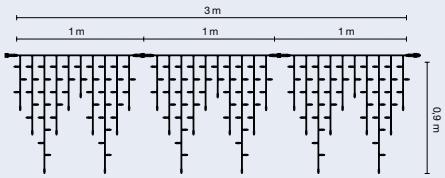
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Länge/ Seg. m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	4	ww	weiß	3 x 0,5	1,5	114	2	57	019-101	58725
220-240	4	ww	schwarz	3 x 0,5	1,5	114	2	57	019-103	59448



2.5 | 5.5

LED Ice Lite® 174 • 1 Kette = 3 Seg. à 1 m • max. 36 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Länge/ Seg. m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	6	ww	weiß	3 x 0,9	1	174	3	58	019-102	58730
220-240	6	ww	schwarz	3 x 0,9	1	174	3	58	019-104	59449



MK® String Lite® 230 V • ohne Netzstecker

Zubehör ab S. 308!

String Lite®

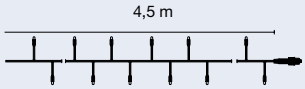
Beim String Lite® sind die Lichtpunkte direkt am Trägerkabel fixiert. Eine Kette besteht meist aus mehreren Segmenten. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können die Segmente problemlos aneinander gekoppelt werden. Jedes Segment ist separat austauschbar. String Lite® mit zahlreichen kleinen Lichtpunkten erzeugt beim Betrachter einen lebendigen, verspielten und dennoch edlen Eindruck. Die Profi-Lichterkette bietet sich ideal zum Dekorieren von Bäumen, Sträuchern und Büschen an. Auch Fenster-einrahmungen und Konturendekorationen z. B. von Dachgiebeln oder Balkonen sind sehr beliebt. Die LED sind in den Farben Brillantweiß oder Warmweiß sowie teilweise auch in Rot, Blau oder Grün lieferbar.

- QuickFix™ Outdoor kompatibel
- hohe Leuchtkraft
- kein Trafo notwendig
- koppel- und erweiterbar

3.5 C 4.5 U MK® LED StringLite® 90 • mitwachsende Lichterkette

1 Kette = 1 Segment à 4,5 m • max. 44 Ketten koppelbar

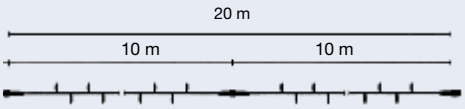
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	7	w	schwarz	4,50	90	1	90	019-237	58920
220-240	7	ww	schwarz	4,50	90	1	90	019-238	58919



3.5 C 20 U MK® LED StringLite® 120

1 Kette = 2 Segmente à 10 m • max. 10 Ketten koppelbar

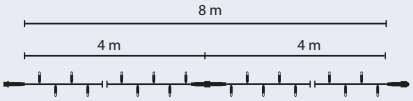
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	7	ww	schwarz	20	120	2	60	019-310	58612
Ersatzsegment		ww	schwarz	10	60	1	60		58613
220-240	7	ww	weiß	20	120	2	60	019-309	58610
Ersatzsegment		ww	weiß	10	60	1	60		58611
220-240	7	w	schwarz	20	120	2	60	019-323	58233
Ersatzsegment		w	schwarz	10	60	1	60		58270
220-240	7	w	weiß	20	120	2	60	019-324	58244
Ersatzsegment		w	weiß	10	60	1	60		58256
220-240	7	rot	schwarz	20	120	2	60	019-361	58235
Ersatzsegment		rot	schwarz	10	60	1	60		58217
220-240	7	rot	weiß	20	120	2	60	019-363	58468
Ersatzsegment		rot	weiß	10	60	1	60		58997
220-240	7	blau	schwarz	20	120	2	60	019-359	58234
Ersatzsegment		blau	schwarz	10	60	1	60		58213
220-240	7	blau	weiß	20	120	2	60	019-360	58231
Ersatzsegment		blau	weiß	10	60	1	60		58215
220-240	7	grün	weiß	20	120	2	60	019-365	58469
Ersatzsegment		grün	weiß	10	60	1	60		58998
220-240	7	grün	schwarz	20	120	2	60	019-427	58731
220-240	7	amber	schwarz	20	120	2	60	019-362	58245
Ersatzsegment		amber	schwarz	10	60	1	60		58257
220-240	7	multicolor	schwarz	20	120	2	60	019-364	58470
Ersatzsegment		multicolor	schwarz	10	60	1	60		58999



7 8 MK® LED StringLite® 160 · 8 m

1 Kette = 2 Segmente à 4 m • max. 25 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	14	ww	weiß	8	160	2	80	019-408	58564
220-240	14	w	weiß	8	160	2	80	019-409	58566
220-240	14	blau	weiß	8	160	2	80	019-410	58568
220-240	14	ww	schwarz	8	160	2	80	019-368	58565
220-240	14	w	schwarz	8	160	2	80	019-369	58567
220-240	14	rot	weiß	8	160	2	80	019-411	58569
220-240	14	grün	weiß	8	160	2	80	019-412	58570



5 12 MK® LED StringLite® 120 · 12 m

1 Kette = 3 Segmente à 4 m • max. 16 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	10,5	ww	weiß	12	120	3	40	019-311	58614
Ersatzsegment		ww	weiß	4	40	1	10		58292
220-240	10,5	ww	schwarz	12	120	3	40	019-312	58616
Ersatzsegment		ww	schwarz	4	40	1	10		58293
220-240	10,5	w	weiß	12	120	3	40	019-357	58618
Ersatzsegment		w	weiß	4	40	1	10		58168
220-240	10,5	w	schwarz	12	120	3	40	019-358	58619
Ersatzsegment		w	schwarz	4	40	1	10		58169

Zubehör

220 QuickFix™ LED Main Connector outdoor+

Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

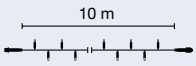
W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854

Leuchtmittel auf S. 280!

5 10 MK® StringLite® 20 • E14-Fassungen • ohne Leuchtmittel

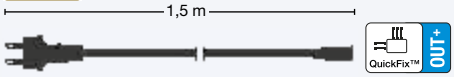
1 Kette = 1 Segment à 10 m • max. 20 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl Fass.	Anzahl Seg.	Fass./ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	-	-	schwarz	10	20	1	20	019-313	58604



Zubehör

820 QuickFix™ Main Connector



1,5 m Anschlusskabel für QuickFix™ Produkte

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	schwarz	001-001	58158

Weiteres Zubehör ab S. 308!

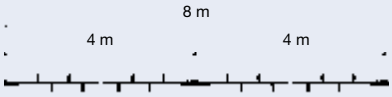
- Es müssen alle Prisma Bulbs ordnungsgemäß verschraubt werden.
- Prisma Bulbs und Deco Golf Bälle können in einer Kette gemischt werden.
- Die String Lite® 20 kann direkt mit den LED String Lite® Produkten verbunden werden.
- Mit Überbrückungskabel – nur eine Lampe fällt aus.

MK® StringLite® 230 V flashing • ohne Netzstecker

MK® LED StringLite® flashing 160 – 8 m • mit 10 Blitz-LED pro Segment

1 Kette = 2 Segmente à 4 m • max. 25 Ketten koppelbar

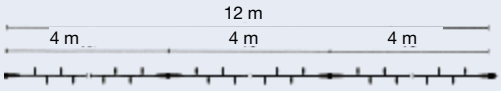
V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	14	w	w	weiß	160	2	80	019-403	58572



MK® LED StringLite® flashing 120 – 12 m • mit 5 Blitz-LED pro Segment

1 Kette = 3 Segmente à 4 m • max. 16 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	10,5	w	w	schwarz	120	3	40	019-325	58973
220-240	10,5	w	w	weiß	120	3	40	019-326	58990
220-240	10,5	ww	w	schwarz	120	3	40	019-327	58970
220-240	10,5	ww	w	weiß	120	3	40	019-328	58799
220-240	10,5	ww	ww	schwarz	120	3	40	019-366	58607
220-240	10,5	ww	ww	weiß	120	3	40	019-367	58608



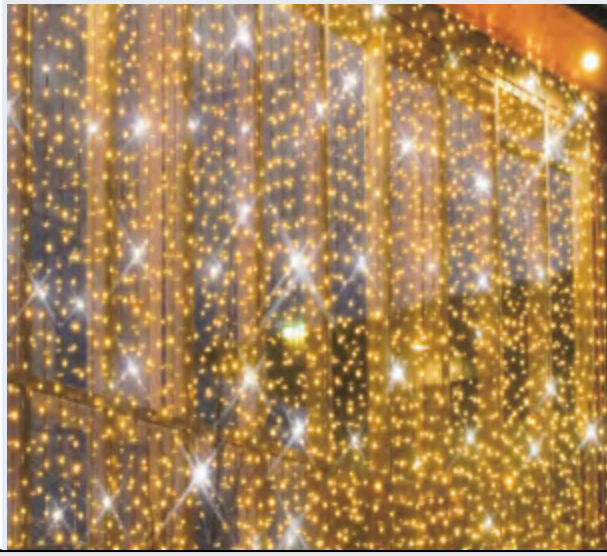
Zubehör

QuickFix™ LED Main Connector outdoor

Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854

weiteres Zubehör ab S. 308!



MK® Dekorationsbeispiele

Klassische und moderne Baumbeleuchtung

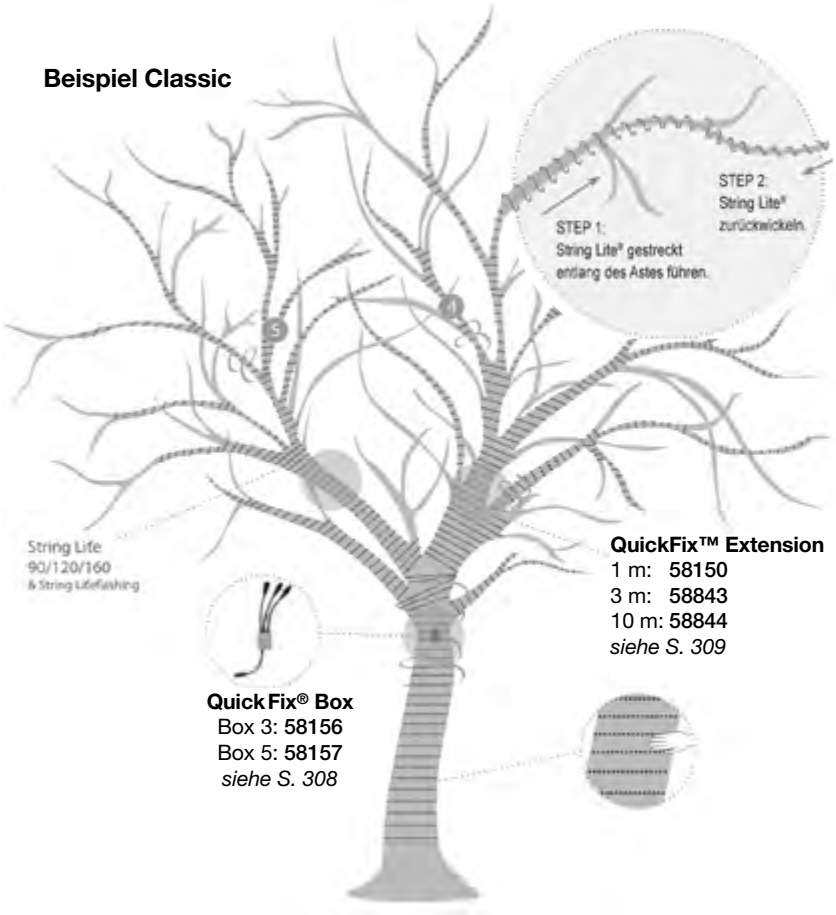
Das Beleuchten von Bäumen hat große Tradition und wird mit Vorliebe, aber nicht nur, im urbanen Umfeld eingesetzt. Denn hier gibt es die unterschiedlichsten Arten das Geäst von Laub- oder Nadelbäumen wundervoll zu gestalten. Auf den nächsten Seiten werden die beliebtesten Varianten kurz vorgestellt und Tipps zum verwendeten Material sowie der richtigen Montagetechnik gegeben.

Was kann bei Dekorationen von eng gewickelten Ästen und Bäumen passieren?

Der dekorierte Baum wächst und dehnt sich aus. Dies kann zur Folge haben, dass Kabel einer normalen Lichterkette stark gedehnt werden und reißen. Die spezielle Lichterkette String Lite® 90 ist mit Sollbruchstellen versehen die zusätzlich Kabel freigeben können und dadurch das Risiko eines Kabelbruches vermindern. Die String Lite® 90 hat eine maximale Dehnbarkeit von 25% und kann also um ¼ Ihrer Originallänge „wachsen“.

Hinweis:
String Lite® 90 dehnt sich, daher ist dieses Produkt besonders für junge und kleine Bäume in einer Größe von 3 bis 8 Metern empfehlenswert, da der Stamm jedes Jahr sehr schnell wächst.

Beispiel Classic



Dekoration von Bäumen

Montage-Art	benötigtes Material Baumhöhe 3 m	benötigtes Material Baumhöhe 5 m	benötigtes Material Baumhöhe 8 m	benötigtes Material Baumhöhe 15 m
Classic Stamm, Hauptäste & Feingeäst	ca.5 x LED StringLite®120-20 m ca.8 x LED StringLite®120-12 m	ca.10 x LED StringLite®120-20 m ca.18 x LED StringLite®120-12 m	ca.30 x LED StringLite®120-20 m ca.45 x LED StringLite®120-12 m	ca.80 x LED StringLite®120-20 m ca.120 x LED StringLite®120-12 m
Montagezeit/Aufwand	1 Monteur ca.4 Stunden	1 Monteur ca.1 Tag	2 Monteure ca.1 Tag	2 Monteure ca.3 Tage
Contour Lighting Stamm & Hauptäste	ca.20 x LED StringLite®90	ca.30 x LED StringLite®90	ca.80 x LED StringLite®90	-
Montagezeit/Aufwand	1 Monteur ca.6 Stunden	2 Monteure ca.1 Tag	2 Monteure ca.1½ Tage	-
Magic Hauptäste Montagezeit / Aufwand	-	ca.15 x LED Magic StringLite®120 ca.15 x LED Firework (36 V)	ca.30 x LED Magic StringLite®120 ca.30 x LED Firework (36 V)	ca.50 x LED Magic StringLite®120 ca.50 x LED Firework (36 V)
Montagezeit/Aufwand	-	2 Monteure ca.4 Stunden	2 Monteure ca.1 Tag	2 Monteure ca.1½ Tage
Modern Design Baumkrone	ca. 1 x 3 m LED DrapeLite	ca. 2 x 3 m LED DrapeLite	ca.2 x 6 m LED DrapeLite®	ca.2 x 6 m LED DrapeLite®
Montagezeit/Aufwand	2 Monteure ca.3 Stunden	2 Monteure ca.5 Stunden	2 Monteure ca.6 Stunden	2 Monteure ca.6 Stunden
Unique Lighting Hauptäste	ca.6 LED QuickFix™ Motive	ca.15 LED QuickFix™ Motive ca.15 LED Ice Drops®	ca.30 LED QuickFix™ Motive ca.30 LED Ice Drops®	ca.50 LED QuickFix™ Motive ca.50 LED Ice Drops®
Montagezeit/Aufwand	1 Monteur ca.4 Stunden	2 Monteure ca.4 Stunden	2 Monteure ca.1 Tag	2 Monteure ca.1½Tage

Dekoration von Bäumen

Classic

Umwicklung von Stamm, Hauptästen & Feingeäst

Benötigtes Material: String Lite® 120–20 m/12 m

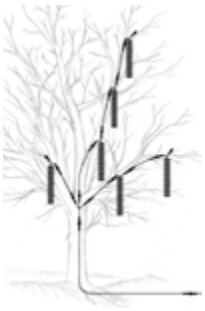
Stamm: Der Stamm wird wie die Hauptäste locker umwickelt.
Hauptäste: Die Lichterketten werden locker um die Hauptäste gewickelt. Vor Beginn der Dekoration sollte man sich bereits klar darüber sein, welche Struktur man aus dem Baum herausholen möchte. Nicht alle Hauptäste müssen umwickelt werden, um ein schönes Ergebnis zu erzielen.
Feingeäst: Das Feingeäst wird locker umwickelt und bis ans Ende des jeweiligen Astes geführt

Contour Lighting

Umwicklung von Stamm & Hauptästen

Benötigtes Material: String Lite® 90

Stamm: Der Stamm wird wie die Hauptäste locker umwickelt.
Hauptäste: Die Lichterketten werden locker um die Hauptäste gewickelt. Vor Beginn der Dekoration sollte man sich bereits klar darüber sein, welche Struktur man aus dem Baum herausholen möchte. Nicht alle Hauptäste müssen umwickelt werden, um ein schönes Ergebnis zu erzielen.
Durch seine Dehnbarkeit ist String Lite®90 besonders für junge Bäume, deren Stamm sehr schnell wächst, geeignet!

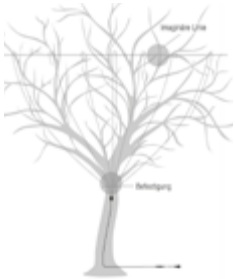


Magic

Dekoration von Hauptästen

Benötigtes Material: Magic String Lite® 120 & Firework – 36V

Magic String Lite® und Firework (36V) werden mittels Stahlseilen oder Ketten von den Hauptästen herabgehängt. **Hängen Sie Lichterketten nicht am Stromkabel auf.** Einfache Verkabelung mit QuickFix™ Divider 2 und QuickFix™ Verlängerung.
Achtung: Alle 36-V-Produkte benötigen einen Trafo!

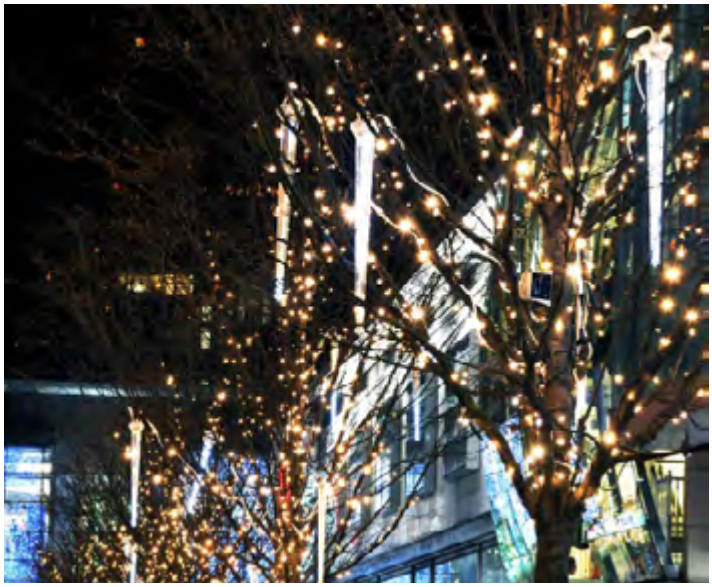


Modern Design

Dekoration der Baumkrone

Benötigtes Material: String Lite® oder Drape Lite®

LED String Lite® oder LED Drape Lite® werden vom Beginn der Baumkrone kelchartig auf eine imaginäre Linie nach oben gespannt. Der Effekt ist einzigartig. Bitte beachten: LED Drape Lite® ist in den Längen 3 m und 6 m erhältlich. Andere Längen sind problemlos mit QuickFix™ Dividern zu realisieren



Unique Lighting

Dekoration von Hauptästen

Benötigtes Material: Ice Drop® & QuickFix™ Motive

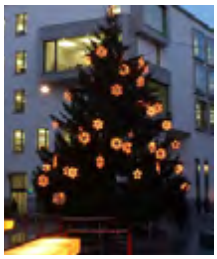
QuickFix™ Motive und Ice Drops® werden mittels Stahlseilen oder Ketten von den Hauptästen abgehängt. Hängen Sie Motive nicht an dem Stromkabel ab. Einfache Verkabelung mit QuickFix™ Divider 2 und QuickFix™ Verlängerung.
Achtung: Ice Drop kann ohne QuickFix™ Divider 2 verwendet werden.

Dekoration von Tannen und Zypressen

Montage-Art	benötigtes Material Baumhöhe 5 m	benötigtes Material Baumhöhe 10 m	benötigtes Material Baumhöhe 15 m
Romantic Zweige	ca.20 x LED StringLite®120-20 m ca.30 x LED StringLite®120 – 12 m	ca.40 x LED StringLite®120-20 m ca.65 x LED StringLite®120-12 m	ca.75 x LED StringLite®120-20 m ca.125 x LED StringLite®120-12 m
Montagezeit/Aufwand	1 Monteur ca.1 Tag	2 Monteure ca.1½ Tage	2 Monteure ca.2 Tage
Sparkle Abspannung mit Lichterketten	ca.10 x LED StringLite®120-20 m ca.18 x LED StringLite®120-12 m	ca.30 x LED StringLite®120-20 m ca.50 x LED StringLite®120-12 m	ca.60 x LED StringLite®120-20 m ca.100 x LED StringLite®120-12 m
Montagezeit/Aufwand	2 Monteure ca.5 Stunden	2 Monteure ca.1 Tag	2 Monteure ca.1½ Tage
Collection Hauptäste	ca.20 QuickFix™ Motive	ca.40 QuickFix™ Motive	ca.60 QuickFix™ Motive
Montagezeit/Aufwand	1 Monteur ca.1 Tag	2 Monteure ca.1½ Tage	2 Monteure ca.2 Tage
Traditional Hauptäste	1 x Crystal PartyLite® Kit 100	2 x Crystal PartyLite® Kit 100	3 x Crystal PartyLite® Kit 200
Montagezeit/Aufwand	2 Monteure ca.3 Stunden	2 Monteure ca.1 Tag	2 Monteure ca.1½ Tage
Eyecatcher Umwicklung einer Zypresse	ca.24 x LED Magic StringLite®144	ca.48 x LED Magic StringLite®144	ca.72 x LED Magic StringLite®144
Montagezeit/Aufwand	2 Monteure ca.4 Stunden	2 Monteure ca.1 Tag	2 Monteure ca.2 Tage

Romantic
Umwicklung der Zweige
Benötigtes Material: String Lite® 120 – 20 m/12 m
Der Baum wird von der Spitze abwärts beginnend dekoriert. Die Lichterkette wird vom Stamm bis zur Spitze jedes Zweiges geführt und wieder zurück.

Sparkle
Abspannung mit Lichterketten
Benötigtes Material: String Lite® 120
Für diese Dekoration befestigen Sie an der Spitze des Baumes einen Stab mit Ring. Die Lichterketten fixieren Sie an einem Stahlseil. Am Ring befestigen Sie die Stahlseile (mit den Lichterketten) und spannen diese nach unten ab. Unten eignet sich am besten ein Ring aus Stahlseil an dem die Stränge wiederum befestigt werden.



Collection
Dekoration der Hauptäste
Benötigtes Material: QuickFix™ Motive
QuickFix™ Motive werden mittels Stahlseilen oder Ketten von den Hauptästen abgehängt. **Hängen Sie Motive nicht am Stromkabel auf.** Einfache Verkabelung mit QuickFix™ Divider 2 und QuickFix™ Verlängerung.

Traditional
Dekoration der Hauptäste
Benötigtes Material: Crystal Party Lite® & E 27
Das Crystal Party Lite® wird an den Spitzen der Äste befestigt. Befestigen Sie die Kabel mit Kabelbinder. Es ist sehr wichtig, dass jede Lampe ordnungsmässig mit einem Dichtungsring verschraubt ist, damit kein Wasser eintritt.
Auswahl der passenden Leuchtmittel:
LED FilaLED Ball E27
LED FilaLED Pear E27
LED Golf Ball E27
LED Deco Golf Ball E27

Dekoration von Tannen und Zypressen

The Eyecatcher

Umwicklung einer Zypresse

Benötigtes Material: Magic String Lite®

Die Lichterketten werden zuerst auf ein Stahlseil montiert.
LED Magic String Lite® wird doppelt geführt.
Dieses Licht- Stahl-Kabel wird spiralförmig um
den Baum gewickelt.

Dekoration von Büschen

Montage-Art	benötigtes Material Busch-Höhe 0,5 m	benötigtes Material Busch-Höhe 1 m	benötigtes Material Busch-Höhe 1,5 m
Glitterball a) mit StringLite® 120	ca.1 x LED StringLite®120 – 20 m ca.2 x LED StringLite®120 – 12 m	ca.2 x LED StringLite®120 – 20 m ca.3 x LED StringLite®120 – 12 m	ca.3 x LED StringLite®120-20 m ca.5 x LED StringLite®120-12 m
Montagezeit/Aufwand	1 Monteur ca.½ Stunde	1 Monteur ca.1 Stunde	1 Monteur ca.1½ Stunden
Glitterball b) mit MeshLite® 96/200 36V	ca.1 LED MeshLite® 96	ca.1 LED MeshLite® 200	ca.1 x LED MeshLite® 200
Montagezeit/Aufwand	1 Monteur ca.½ Stunde	1 Monteur ca.1 Stunde	1 Monteur ca.1½ Stunden

Glitterball

Dekoration von Gebüschen

Benötigtes Material a): String Lite®
Benötigtes Material b): Mesh Lite® • 36 V
Achtung: Mesh Lite® Lieferung erfolgt OHNE Trafo!
passender Trafo: QUICK FIX® 36-V-Power-Supply (siehe S. 342)

MK® Magic String Lite® 230 V • ohne Netzstecker

Die Magic String Lite® unterscheidet sich von der einfachen String Lite® durch die Anordnung der Lichtpunkte. Sie sind zu kleinen Lichtbündeln, insgesamt 120 patentierte LED auf einer Länge von 2,5 Meter, zusammengefasst und am Trägerkabel fixiert. Um die Leuchtkraft zu verstärken, wird die Lichterkette auch gerne ab der Mitte zusammengelegt. Die Magic String Lite® beeindrucken einerseits durch ihre enorme Leuchtkraft, die durch ihre Vielzahl an Lichtbündel entsteht und andererseits durch ihre einfache Handhabung. Deshalb werden sie bevorzugt zur Konturendekoration wie beispielsweise auf Dachkanten, Giebel, Balkone und Terrassen eingesetzt. Aber auch auf Weihnachtsmärkten lässt man es gerne zart Gold von den Bäumen regnen. Magic String Lite® ist in den Farben Weiß und Warmweiß erhältlich.

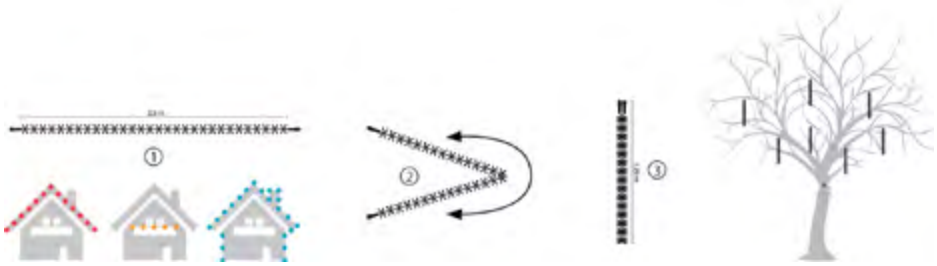
- QuickFix™ Outdoor kompatibel
- kein Trafo notwendig
- hohe Leuchtkraft
- koppel- und erweiterbar

3,5 | 3

MK® LED Magic String Lite® 120 · 2,5 m

1 Kette = 1 Segment à 2,5 m, max. 62 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge/ Seg. m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	7	ww	schwarz	2,5	120	1	120	019-406	58573
220-240	7	w	schwarz	2,5	120	1	120	019-407	58609
220-240	7	ww	weiß	2,5	120	1	120	019-419	58600
220-240	7	w	weiß	2,5	120	1	120	019-420	58601



Zubehör

220 QuickFix™ LED Main Connector outdoor

Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854

weiteres Zubehör ab S. 308!

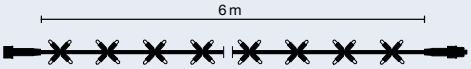
3,5 C- 6 U

MK® LED Magic String Lite® 144 · 6 m

1 Kette = 1 Segment à 6 m, max. 33 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	14	ww	schwarz	6	144	1	144	019-404	57840
220-240	14	w	schwarz	6	144	1	144	019-405	57820
220-240	14	ww	weiß	6	144	1	144	019-428	57798
220-240	14	w	weiß	6	144	1	144	019-429	57799

Zubehör ab S. 308!



FLASHING LED

3.5 C- 3 U

LED Magig String Lite® 240 • mit 15 Blitz-LED

1 Kette = 1 Segment à 1 m, max. 62 Ketten koppelbar, Farbe Blitz-LED: w

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	7	ww	schwarz	2,5	120	1	120	019-414	59477
220-240	7	ww	weiß	2,5	120	1	120	019-415	59697

Zubehör

220 C+

QuickFix™ LED Main Connector outdoor+

QuickFix™ OUT+

Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854

MK® DrapeLite® 230 V • ohne Netzstecker

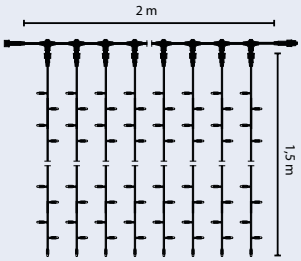
Hohe Leuchtkraft, viele Lichtpunkte – LED DrapeLite® gilt als beliebter Outdoor-Lichtervorhang mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten. Das Trägerkabel, von dem die einzelnen Stränge im 90°-Winkel abhängen, ist in 2 m Länge erhältlich. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können mehrere (Erweiterungs-)Segmente problemlos aneinander gekoppelt werden. Die Lichtervorhänge gibt es in den Längen 1,5 m, 3 m sowie 6 m und lassen je nach Type 300 bis 1.200 patentierte LED-Lichtpunkte erstrahlen.
Das flächige Erscheinungsbild wirkt elegant, ruhig und edel. Der Profi-Lichtervorhang eignet sich bestens zum Dekorieren von kleinen bis großen Flächen. Zudem kann der Vorhang in verschiedenförmige Rahmen gespannt werden, wodurch tolle Eyecatcher entstehen. Durch das Bündeln mehrerer Strängen lassen sich beispielsweise Eingänge und Fenster hervorragend in Szene setzen. Die LED sind in den Farben Brillantweiß, Warmweiß, Rot oder Blau erhältlich.

Zubehör ab S. 308!

- QuickFix™ Outdoor kompatibel
- kein Trafo notwendig
- hohe Leuchtkraft
- koppel- und erweiterbar
- Stränge austauschbar
- Stränge sind nicht QuickFix™ kompatibel und nicht verlängerbar

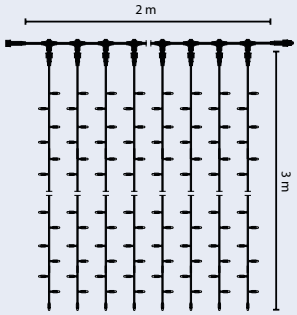
18 / 16 MK® LED DrapeLite® 300 – 2 x 1,5 m – max. 12 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	35	ww	schwarz	2 x 1,5	300	20	15	019-330	58201
Ersatzstrang		ww	schwarz	1,5 (L)	15	1	15	019-906	58317
220-240	35	ww	weiß	2 x 1,5	300	20	15	019-329	58286
220-240	35	w	schwarz	2 x 1,5	300	20	15	019-430	58733
220-240	35	w	weiß	2 x 1,5	300	20	15	019-335	58238
220-240	35	rot	weiß	2 x 1,5	300	20	15	019-374	58203
220-240	35	blau	weiß	2 x 1,5	300	20	15	019-373	58239



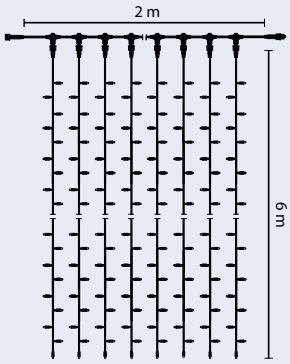
18 / 16 MK® LED DrapeLite® 600 – 2 x 3 m – max. 12 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	35	ww	schwarz	2 x 3	600	20	30	019-332	58320
220-240	35	ww	weiß	2 x 3	600	20	30	019-331	58797
220-240	35	w	schwarz	2 x 3	600	20	30	019-432	58735
220-240	35	w	weiß	2 x 3	600	20	30	019-336	58875
Ersatzstrang		w	weiß	3 (L)	30	1	30	019-913	58862
220-240	35	blau	weiß	2 x 3	600	20	30	019-378	58876



36 / 32 MK® LED DrapeLite® 1.200 – 2 x 6 m – max. 6 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	70	ww	schwarz	2 x 6	1.200	20	60	019-334	58346
220-240	70	ww	weiß	2 x 6	1.200	20	60	019-333	58296
Ersatzstrang		ww	weiß	6 (L)	60	1	60	019-919	58299
220-240	70	w	weiß	2 x 6	1.200	20	60	019-337	58294
220-240	70	w	schwarz	2 x 6	1.200	20	60	019-441	59380



Zubehör ab S. 308!

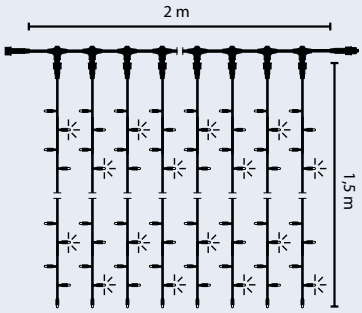
FLASHING LED

MK® Drape Lite® flashing 230 V • ohne Netzstecker

18 C- 16 U MK® LED Drape Lite® 300 • mit 40 Blitz-LED (2 pro Strang)

max. 12 Vorhänge koppelbar

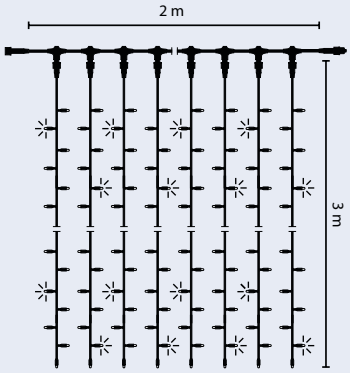
V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	35	ww	w	weiß	2 x 1,5	300	20	15	019-339	58927
220-240	35	w	w	weiß	2 x 1,5	300	20	15	019-338	58928
220-240	35	ww	w	schwarz	2 x 1,5	300	20	15	019-431	58737
220-240	35	w	w	schwarz	2 x 1,5	300	20	15	019-423	58739



18 C- 16 U MK® LED Drape Lite® 600 mit 80 Blitz-LED (4 pro Strang)

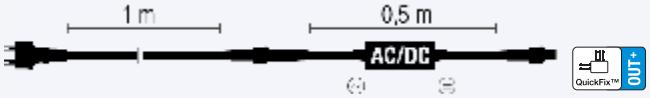
max. 12 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	35	ww	w	weiß	2 x 3	600	20	30	019-341	58929
220-240	35	w	w	weiß	2 x 3	600	20	30	019-340	58976
220-240	35	ww	w	schwarz	2 x 3	600	20	30	019-433	58741
220-240	35	w	w	schwarz	2 x 3	600	20	30	019-434	58743



Zubehör

220 C+ QuickFix™ LED Main Connector outdoor



Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854

Zubehör

Universal Mounting Track

für Drape Lite®, Divider und E 14-String Lite®

Länge m	Farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
2,08	Alu	014-855	58958

① Alu-Schiene
② Fixierungsstange mit Kabelbinder
③ Kunststoffbolzen

MK® IceLite® 230 V • ohne Netzstecker

Das Hauptträgerkabel besteht aus 2 Segmenten, die je 1 m lang sind. Daran sind die ungleichmäßig langen Stränge im 90° Winkel fixiert, sodass eine Eiszapfenform entsteht. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können mehrere Ketten problemlos aneinander gekoppelt werden. Das IceLite® lässt 120 patentierte LED-Lichtpunkte erstrahlen. Die Segmente in Eiszapfenform sind in der Länge 0,9 m lieferbar. Einzelne Stränge sind nicht austauschbar, die einzelnen Segmente aber problemlos ersetzbar.
IceLite® begeistert durch das ungleichmäßige Erscheinungsbild, das einer Eiszapfenform ähnelt. Der Effekt ist locker, zart, verspielt und doch grazil, was den individuellen Charme optimal unterstreicht. Dieser Profi-Lichtervorhang eignet sich ideal für Giebel-, Balkon- sowie für Fassadendekorationen. Auch Eingänge, Fenster und Vordächer können funkelnd dekoriert werden. Die LED sind in den Farben Brillantweiß, Warmweiß und teilweise in Blau erhältlich.

- QuickFix™ Outdoor kompatibel
- kein Trafo notwendig
- hohe Leuchtkraft
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar

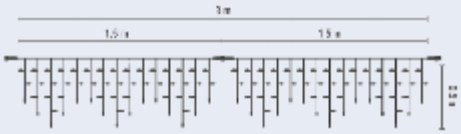
Zubehör ab S. 308!

3,5 | 4

MK® LED IceLite® 114 • 3 x 0,5 m

1 Kette = 2 Segmente à 1,5 m, max. 50 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	7	w	weiß	3 x 0,5	114	2	57	019-348	58241
Ersatzsegment		w	weiß	1,5 x 0,5	57	1	57	-	58331
220-240	7	w	schwarz	3 x 0,5	114	2	57	019-435	58745
Ersatzsegment		w	schwarz	1,5 x 0,5	57	1	57	-	58746
220-240	7	ww	schwarz	3 x 0,5	114	2	57	019-343	58355
Ersatzsegment		ww	schwarz	1,5 x 0,5	57	1	57	-	58349
220-240	7	ww	weiß	3 x 0,5	114	2	57	019-342	58315
Ersatzsegment		ww	weiß	1,5 x 0,5	57	1	57	-	58333
220-240	7	blau	weiß	3 x 0,5	114	2	57	019-390	58242
Ersatzsegment		blau	weiß	1,5 x 0,5	57	1	57	-	58332



5 | 5,5

MK® LED IceLite® 174 • 3 x 0,9 m

1 Kette = 3 Segmente à 1 m, max. 36 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	10,5	ww	weiß	3 x 0,9	174	3	58	019-344	58334
Ersatzsegment		ww	weiß	1 x 0,9	58	1	58	-	58335
220-240	10,5	ww	schwarz	3 x 0,9	174	3	58	019-345	58354
Ersatzsegment		ww	schwarz	1 x 0,9	58	1	58	-	58395
220-240	10,5	w	weiß	3 x 0,9	174	3	58	019-349	58578
Ersatzsegment		w	weiß	1 x 0,9	58	1	58	-	58579
220-240	10,5	w	schwarz	3 x 0,9	174	3	58	019-438	58747
Ersatzsegment		w	schwarz	1 x 0,9	58	1	58		58748

MK® IceLite® flashing • ohne Netzstecker

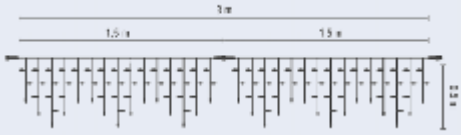
Zubehör ab S. 308!

3,5 C- 4 U

MK® LED IceLite® 114 mit 12 Blitz LED (6 pro Segment)

1 Kette = 2 Segmente à 1,5 m, max. 50 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	7	ww	w	weiß	3x0,5	114	2	57	019-352	59090
Ersatzsegment		ww	w	weiß	1,5x0,5	57	2	57	-	59091
220-240	7	w	w	weiß	3x0,5	114	2	57	019-353	59092
Ersatzsegment		w	w	weiß	1,5x0,5	57	2	57	-	59093
220-240	7	ww	ww	weiß	3x0,5	114	2	57	019-398	58580
Ersatzsegment		ww	ww	weiß	1,5x0,5	57	2	57	-	58581
220-240	7	ww	w	schwarz	3x0,5	114	2	57	019-436	59099
Ersatzsegment		ww	w	schwarz	1,5x0,5	57	2	57	-	59068
220-240	7	w	w	schwarz	3x0,5	114	2	57	019-437	59088
Ersatzsegment		w	w	schwarz	1,5x0,5	57	2	57	-	59069

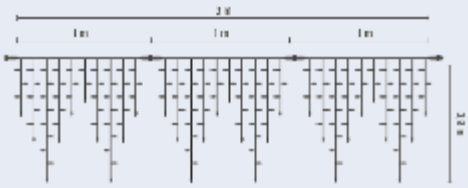


5 C- 5,5 U

MK® LED IceLite® 174 mit 24 Blitz LED (8 pro Segment)

1 Kette = 3 Segmente à 1 m, max. 36 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	10,5	ww	w	weiß	3x0,9	174	3	58	019-351	59094
Ersatzsegment		ww	w	weiß	1x0,9	58	1	58	-	59095
220-240	10,5	w	w	weiß	3x0,9	174	3	58	019-350	59096
Ersatzsegment		w	w	weiß	1x0,9	58	1	58	-	59097
220-240	10,5	ww	w	schwarz	3x0,9	174	3	58	019-439	59098
Ersatzsegment		ww	w	schwarz	1x0,9	58	1	58	-	59154
220-240	10,5	ww	ww	weiß	3x0,9	174	3	58	019-400	58582
Ersatzsegment		ww	ww	weiß	1x0,9	58	1	58	-	58583
220-240	10,5	w	w	schwarz	3x0,9	174	3	58	019-440	59155
Ersatzsegment		w	w	schwarz	1x0,9	58	1	58	-	59156



Zubehör

220 C+ QuickFix™ LED Main Connector outdoor

Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854

MK® Giant Ice Lite® • ohne Netzstecker

Das Hauptträgerkabel besteht aus 4 Segmenten, die je 1 m lang sind. Daran sind die ungleichmäßig langen Stränge im 90° Winkel fixiert, sodass eine Eiszapfenform entsteht. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können mehrere Ketten problemlos aneinander gekoppelt werden. Das Ice Lite® lässt 240 patentierte LED-Lichtpunkte erstrahlen. Die Segmente in Eiszapfenform sind in der Länge 1,5 m lieferbar. Einzelne Stränge sind nicht austauschbar, die einzelnen Segmente aber problemlos ersetzbar. Ice Lite® begeistert durch das ungleichmäßige Erscheinungsbild, das einer Eiszapfenform ähnelt. Der Effekt ist locker, zart, verspielt und doch grazil, was den individuellen Charme optimal unterstreicht. Dieser Profi-Lichtervorhang eignet sich ideal für Giebel-, Balkon- sowie für Fassadendekorationen. Auch Eingänge, Fenster und Vordächer können funkelnd dekoriert werden. Die LED sind in den Farben Brillantweiß, Warmweiß und Blau erhältlich.

- QuickFix™ Outdoor kompatibel
- kein Trafo notwendig
- hohe Leuchtkraft
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar

7 / 7,5 MK® LED Giant Ice Lite® 304

1 Kette = 4 Segmente à 1 m, max. 26 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	14	w	weiß	4 x 1,5	304	4	76	019-396	58835
Ersatzsegment		w	weiß	1 x 1,5	76	1	76	-	58836
220-240	14	blau	weiß	4 x 1,5	304	4	76	019-397	58893
Ersatzsegment		blau	weiß	1 x 1,5	76	1	76	-	58899
220-240	14	ww	schwarz	4 x 1,5	304	4	76	019-347	58338
Ersatzsegment		ww	schwarz	1 x 1,5	76	1	76	-	58339
220-240	14	ww	weiß	4 x 1,5	304	4	76	019-346	58336
Ersatzsegment		ww	weiß	1 x 1,5	76	1	76	-	58337

Zubehör

220 QuickFix™ LED Main Connector outdoor+

Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854

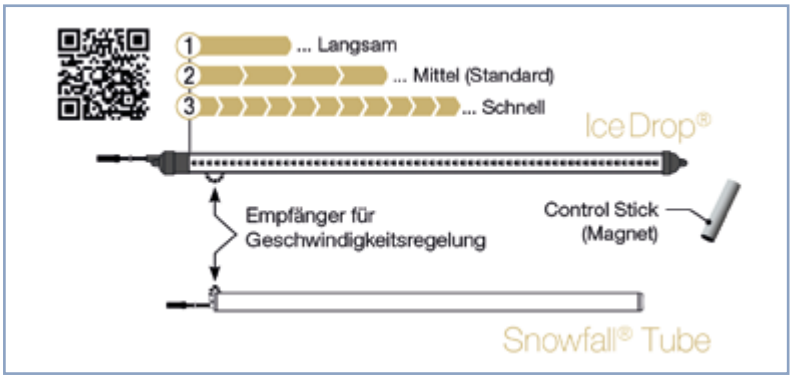
MK® Ice Drop® • ohne Netzstecker

inkl. Empfänger + Control Stick!

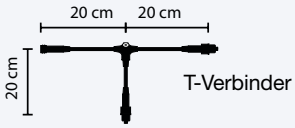
- QuickFix™ Outdoor kompatibel
- kein Trafo notwendig
- hohe Leuchtkraft / 360° Grad Effekt
- koppel- und erweiterbar
- mit Empfänger und Control Stick

QuickFix™ ICE Drop · max. 50 Stück koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße cm	LED Anzahl	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	3,5	w	schwarz	5 x 89	64	019-274	58974
220-240	3,5	w	schwarz	5 x 126	96	019-278	58975



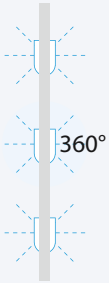
Zubehör



T-Verbinder

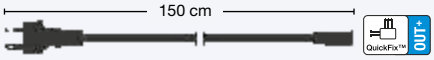
QuickFix™ Divider 2 • Verteilerkabel

Kabel-farbe	Ausgänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	2	001-121	58839
weiß	2	001-122	58160



360° Lichtabstrahlwinkel

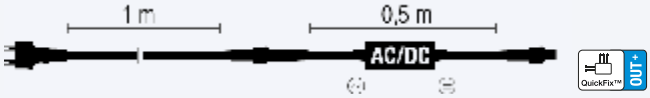
QuickFix™ Main Connector



1,5 m Anschlusskabel für QuickFix™ Produkte

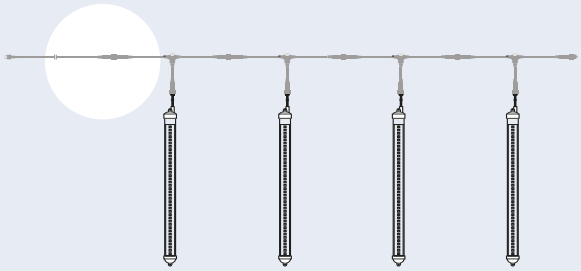
W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	schwarz	001-001	58158
1.800	weiß	001-002	58159

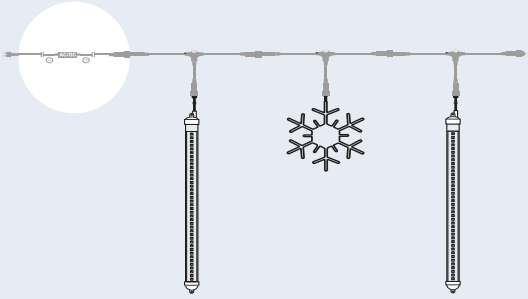
QuickFix™ LED Main Connector outdoor

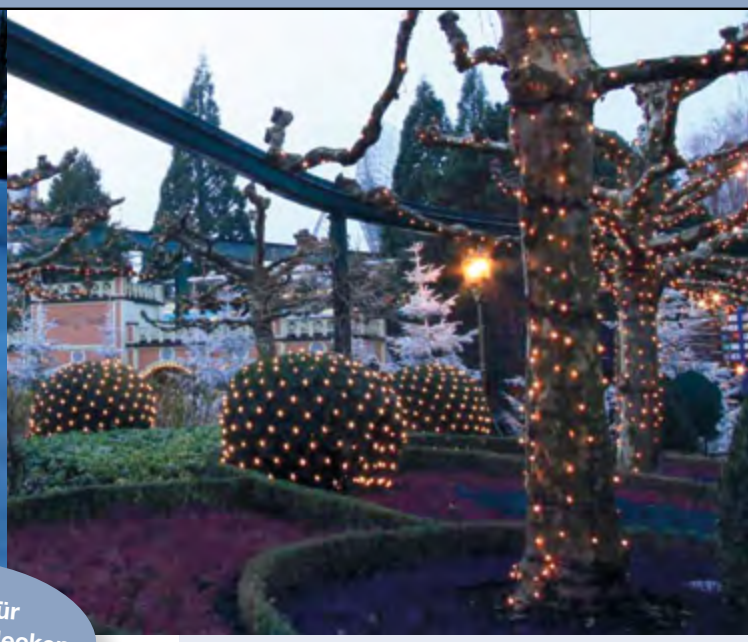


Anschluss: Zuleitung an LED QuickFix™, mit Gleichrichter

W max	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	schwarz	001-011	58921
480	weiß	001-012	57854







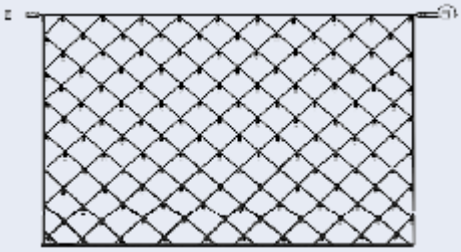
Perfekt für Büsche und Hecken im Garten.

LED Lichter-Netze

Premiumsystem für größere und dauerhafte Dekorationen.

System LED Netz • IP 44 • ohne Netzstecker

Kabel	V	W	Maße BxH m	Farbe	LED / Netz	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	230 AC	2,2	2 x 1	ww	100	57746
schwarz	230 AC	2,2	2 x 1	kw	100	57742 neu!
schwarz	230 AC	3	3 x 3	ww	192	57392 neu!
schwarz	230 AC	3	3 x 3	kw	192	57391 neu!
schwarz	230 AC	16	3 x 3	blau	192	58591
weiß	230 AC	16	3 x 3	kw	192	57393 neu!



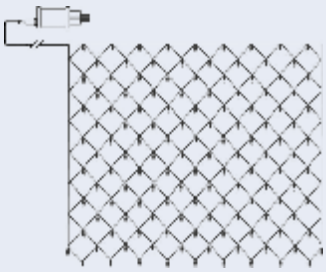
Zubehör: Starterset für Netze ohne Stecker

schwarz, 1,8 m
Bestell-Nr.: **57744**

weiß, 1,8 m
Bestell-Nr.: **57747**

System LED Netz • IP 44 • mit Netzstecker und Trafo · ideal für Garten

Kabel	V	W	Maße m	Farbe	LED / Netz	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	31 DC	3	2 x 2	xww	160	57402 neu!
schwarz	31 DC	3	3 x 3	xww	200	57401 neu!
schwarz	31 DC	2,4	3 x 3	ww	200	57406 neu!
schwarz	31 DC	3	2 x 2	w	160	57404 neu!
schwarz	31 DC	3	3 x 3	w	200	57403 neu!



Zubehör: Timer-Trafo für 31V/2,4W Lichterkette 57406

Nur für *57406*: Transformator mit 4-Stufen-Dimmer (100/75/50/25 Prozent) inklusive Timerfunktion 6h on/ 18h off; Bestell-Nr.: **57407** neu!

System LED Netz • IP 44 • Batteriebetrieb

Batteriebox für 3xAA Batterien; mit Timerfunktion 6h on/ 18h off

Kabel	V	W	Maße m	Farbe	LED / Netz	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
schwarz	4,5 DC	0,4	0,8 x 1,5	ww	80	57405 neu!

QuickFix™ Point System Low Voltage+ 36 V

Achtung:
Das QuickFix™ 36V-System ist nicht koppelbar mit QuickFix™ 230 V!

Verbindungsmethodik

Ein speziell entwickeltes Verbindungssystem für die neue professionelle Niedervolt Produktserie von MK Illumination. Die hier angewandten Parameter „einfach“, „schnell“ und „sicher“ wurden auch beim neuen QuickFix™ Low Voltage+ System perfekt umgesetzt.

Vorteile

- Der neue QuickFix™+ Stecker: Ergonomisch und optisch verbessert für das leichtere Verbinden.
- Das erste IP67 zertifizierte Profi-Lichterkettensystem.
- Die unterschiedlichen Farb-Codes erleichtern die Unterscheidbarkeit der QuickFix™+ Syteme.
- Deutlich weniger CO_2 Emissionen durch energiesparende LED’s und einen um 80 Prozent reduzierten Stromverbrauch
- Alle Produkte haben transparente Polycarbonatkappen und Sockelhüllen für einen brillanten 360 Grad Effekt.
- Die mit Epoxydharz versiegelten Polycarbonatkappen schützen vor Schäden durch Zugbelastungen.
- Erhöhter UV Schutz durch Polycarbonatkappen, dadurch höhere Lebensdauer der LED QuickFix™ Trafo Anschlüsse verschiedener Leistungen, IP67 – Made in Germany

Elegant und transparent – für innen und außen.
Niedervolt-Gummi-Lichterkette – ohne Netzstecker

Sie ist nach wie vor die professionellste Niedervolt Lichterkette am Markt – nach Schutzart IP44 mit Sicherheitsdrehverschluss und Niedervolttransformator IP 67.

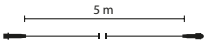
Mit dem MK Low Voltage System können im Vergleich zu anderen Niedervoltsystemen, Systemlängen bis zu 80 Meter (200U) realisiert werden. Das Epoxydharz, mit dem die LED in die Polycarbonatkappen eingegossen und versiegelt sind, garantiert einen sicheren Kontakt und gibt Schutz vor Feuchtigkeit. Die montagefreundlichen QuickFix™ Low Voltage 36V Lichterketten sind ausschließlich untereinander koppelsowie erweiterbar. Durch die Schutzkleinspannung (SELV) eignen sie sich besonders gut für Dekorationen im Handbereich sowie wenn Niedervolt vorgeschrieben wird.

QuickFix™ Units U

U definiert die maximale Länge einer Dekorationslinie, welche mit maximal 200 U belastet werden darf. (200U entsprechen 80m)

12.5 U

Beispiel: QuickFix ™ Extension 5



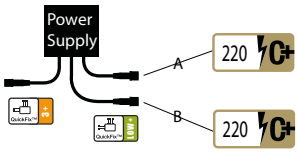
12.5 U

QuickFix™ Capacity C

Energieverbrauch der gesamten Dekoration mit allen Dekorationslinien.
Produkte können Engerie geben (C+) oder nehmen (C-).
Der Gesamtwert den ein C+ Leistungsgeber bietet, darf von den C-Leistungsnehmern aller angeschlossenen Dekorationslinien in Summe nicht überschritten werden. (220C+ entsprechen 5.500 LEDs)

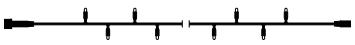
220 C+ C+ Leistungsgeber: 36V LED Power Supply

Beispiel:
36V LED Power Supply 400W



5 C- C- Leistungsnehmer: LED StringLite ™, LED DrapeLite ™ etc.

Beispiel: 36V LED StringLite ™ 120 – 12 m



5 C- 30 U

I A

max.
200 U
pro Dekorationslinie

QuickFix™ Extension 5		36V LED Drape Lite* 200		Organic™ Organic 36V		
12.5 U	+	32.5 U x 4	+	20 U		= 162.5 U

Diese Dekorationslinie könnte noch zusätzlich 37.5U aufnehmen bis das Maximum von 200U erreicht ist.

Decoration A

Decoration Line

QuickFix™ 36V Power Supply 400 W
2 x 220 C+

Power Supply

QuickFix™ Extension 5
12.5 U

36V LED Drape Lite* 200
9 C- 32.5 U x 4

Organic™ Organic Girl 36V
6.75 C- 20 U

II A

max.
220 C
der gesamten Dekoration

36V LED Drape Lite* 200		Organic™ Organic Girl 36V	
9 C- x 4	+	6.75 C-	= 42.75 C

Bei dieser Dekoration könnten noch zusätzlich Produkte mit insgesamt 177.25C verbaut werden bevor das Limit des LED QuickFix * Main Connectors erreicht ist.

I B

max.
200 U
pro Dekorationslinie

QuickFix™ Extension 5		QuickFix™ Divider 2		36V LED String Lite* 120 – 12 m	
12.5 U	+	2 U	+	30 U x 5	= 164.5 U

Diese Dekorationslinie könnte noch zusätzlich 35.5U aufnehmen bis das Maximum von 200U erreicht ist.

Decoration B

36V LED String Lite* 120 – 12 m
5 C- 30 U x 5

Decoration Line 1

QuickFix™ Extension 5
12.5 U

QuickFix™ Divider 2
2 U

QuickFix™ Extension 1
2.5 U

QuickFix™ Extension 1
2.5 U

QuickFix™ Extension 1
2.5 U

36V LED Ice Lite* 120
5 C- 12.5 U

QuickFix™ Extension 1
2.5 U

36V LED Fireworks* 160
6.5 C- 2.5 U x 3

36V LED Fireworks* 160
6.5 C- 2.5 U x 3

II B

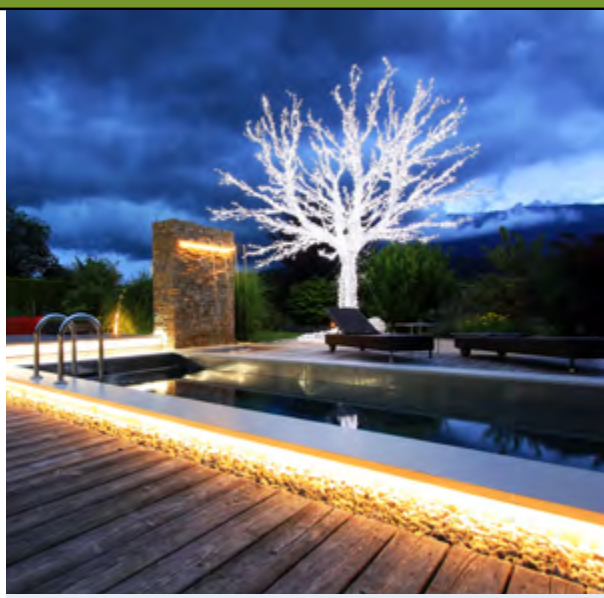
max.
220 C
der gesamten Dekoration

36V LED String Lite* 120 – 12 m		36V LED Fireworks* 160		36V LED Ice Lite* 120	
5 C- x 5	+	6.5 C- x 6	+	5 C-	= 69 C

Bei dieser Dekoration könnten noch zusätzlich Produkte mit insgesamt 151C verbaut werden bevor das Limit des LED QuickFix * Main Connectors erreicht ist.

MK® String Lite® 36 V • ohne Netzstecker

Die beliebte Lichterkette ist in den Längen 12 m und 20 m erhältlich. Beim String Lite® sind die Lichtpunkte direkt am Trägerkabel fixiert. Eine Kette besteht meist aus mehreren Segmenten. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können die Segmente problemlos aneinander gekoppelt werden. Die Energieversorgung der miteinander gekoppelten 36V Produkte erfolgt durch einen zentralen Trafo. Die Anzahl der zu koppelnden Lichterketten wird durch die Wahl des Trafos bzw. der maximalen Länge einer Dekoration beeinflusst. Das String Lite® lässt 120 patentierte LED-Lichtpunkte erstrahlen. Jedes Segment ist separat austauschbar. String Lite® mit zahlreichen kleinen Lichtpunkten erzeugt beim Betrachter einen lebendigen, verspielten und dennoch edlen Eindruck. Die LED sind in den Farben Brillantweiß und Warmweiß lieferbar.

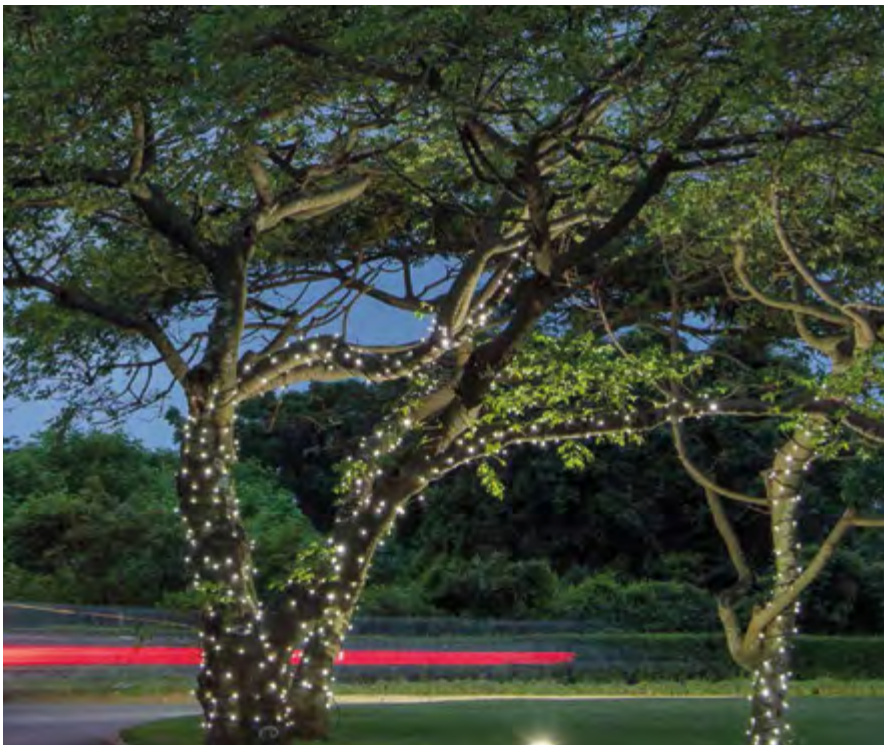


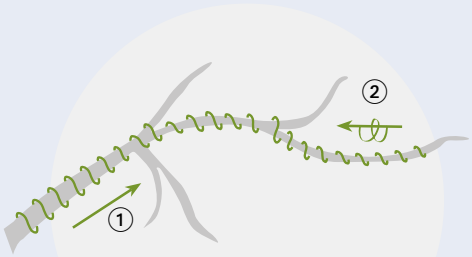
- QuickFix™ Low Voltage+ kompatibel
- Trafo / Power Supply erforderlich (siehe S. 342)
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar

passende Trafos siehe S. 342!

Ideal für junge Bäume: StringLite® 90

String Lite® 90 dehnt sich, daher ist dieses Produkt besonders für junge und kleine Bäume mit Größen von 3 bis 8 Metern empfehlenswert, da der Stamm jedes Jahr sehr schnell wächst.



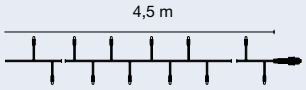


① String Lite® gestreckt entlang des Astes führen.
② StringLite zurückwickeln.

MK® LED StringLite® 90

1 Kette = 1 Segment à 4,5 m • max. 17 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	3,3	ww	schwarz	4,5	90	1	90	029-086	58795
36	3,3	w	schwarz	4,5	90	1	90	029-087	59157



0,5 / 2,5 MK® LED StringLite® 10 · 1 m

1 Kette = 1 Segment à 1 m • max. 80 Ketten koppelbar

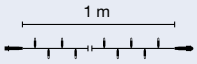
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	0,4	ww	transp.	1	10	1	10	029-090	59158
36	0,4	w	transp.	1	10	1	10	029-091	59159

passende Trafos siehe S. 342!

1 / 2,5 MK® LED StringLite® 20 · 1 m

1 Kette = 1 Segment à 1 m • max. 80 Ketten koppelbar

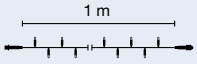
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	0,8	ww	transp.	1	20	1	20	029-093	59160
36	0,8	w	transp.	1	20	1	20	029-092	59161
36	0,8	blau	transp.	1	20	1	20	029-094	59162
36	0,8	rot	transp.	1	20	1	20	029-095	59163
36	0,8	amber	transp.	1	20	1	20	029-096	59164
36	0,8	grün	transp.	1	20	1	20	029-097	59165

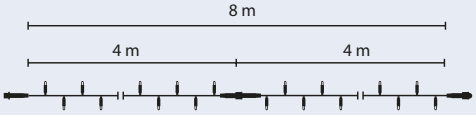


6,5 / 20 MK® LED StringLite® 160 · 8 m

1 Kette = 2 Segmente à 4 m • max. 10 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	5,8	ww	weiß	8	160	2	80	029-015	59152 neu!
36	5,8	w	weiß	8	160	2	80	029-016	59153 neu!
36	5,8	ww	transp.	8	160	2	80	029-080	59166
36	5,8	w	transp.	8	160	2	80	029-079	59167
36	5,8	blau	transp.	8	160	2	80	029-076	59168
36	5,8	rot	transp.	8	160	2	80	029-077	59169
36	5,8	amber	transp.	8	160	2	80	029-084	59170
36	5,8	grün	transp.	8	160	2	80	029-078	59171



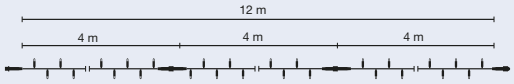


5 C- 30 U. MK® LED String Lite® 120 · 12 m

1 Kette = 3 Segmente à 4 m • max. 6 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	4,3	ww	transp.	12	120	3	40	029-002	58635
36	4,3	ww	schwarz	12	120	3	40	029-167	59172
36	4,3	ww	weiß	12	120	3	40	029-006	58656 neu!
36	4,3	ww	grün	12	120	3	40	029-088	58666
36	4,3	w	transp.	12	120	3	40	029-001	58636
36	4,3	w	schwarz	12	120	3	40	029-089	59174
36	4,3	w	weiß	12	120	3	40	029-005	58655 neu!
36	4,3	blau	transp.	12	120	3	40	029-071	59175
36	4,3	rot	transp.	12	120	3	40	029-072	59176
36	4,3	grün	transp.	12	120	3	40	029-073	59177
36	4,3	orange	transp.	12	120	3	40	029-074	59178
36	4,3	pink	transp.	12	120	3	40	029-116	59179
36	4,3	violett	transp.	12	120	3	40	029-117	59180

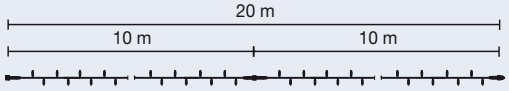
passende Trafos siehe S. 342!



5 C- 50 U. MK® LED StringLite® 120 · 20 m

1 Kette = 2 Segmente à 10 m • max. 4 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	4,3	ww	schwarz	20	120	2	60	029-019	58637
36	4,3	w	schwarz	20	120	2	60	029-024	58638
36	4,3	ww	grün	20	120	2	60	029-169	58625 neu!



passende Leuchtmittel siehe S. 280!

9 C- 15 U. MK® StringLite® 18 · E14-Fassungen · ohne Leuchtmittel

1Kette = 1 Segment à 6 m • max. 6 Ketten koppelbar
integrierter Dichtring; mit Überbrückungssicherung – nur eine Lampe fällt aus

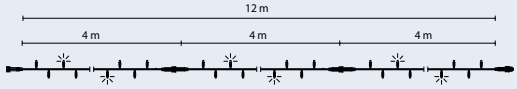
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl Seg.	Anzahl Fass.	Fass./ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	-	-	schwarz	6	1	18	18	029-313	59382

MK® StringLite® flashing 36 V • ohne Netzstecker

5 C- 30 U. MK® LED StringLite® 120 flashing • mit 4 Blitz LED pro Seg.

1 Kette = 3 Segmente à 4 m • max. 6 Ketten koppelbar

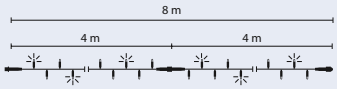
V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	4,3	ww	w	transp.	12	120	3	40	029-048	58597
36	4,3	ww	w	schwarz	12	120	3	40	029-115	59181
36	4,3	w	w	transp.	12	120	3	60	029-049	58599
36	4,3	w	w	schwarz	12	120	3	60	029-098	59182



6,5 C- 20 U. MK® LED StringLite® 160 flashing • mit 8 Blitz LED pro Seg.

1 Kette = 2 Segmente à 4 m • max. 10 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	5,8	ww	w	transp.	8	160	2	80	029-081	59183
36	5,8	w	w	transp.	8	160	2	80	029-082	59184



MK® Magic String Lite® 36 V • ohne Netzstecker

Die Magic String Lite® unterscheidet sich von der einfachen String Lite® durch die Anordnung der Lichtpunkte. Sie sind zu kleinen Lichtbündeln, insgesamt 120 patentierte LED auf einer Länge von 2,5 Meter, zusammengefasst und am Trägerkabel fixiert. Um die Leuchtkraft zu verstärken, wird die Lichterkette auch gerne ab der Mitte zusammengelegt. Die Magic String Lite® beeindrucken einerseits durch ihre enorme Leuchtkraft, die durch ihre Vielzahl an Lichtbündel entsteht und andererseits durch ihre einfache Handhabung. Deshalb werden sie bevorzugt zur Konturendekoration wie beispielsweise auf Dachkanten, Giebel, Balkone und Terrassen eingesetzt. Aber auch auf Weihnachtsmärkten lässt man es gerne zart Gold von den Bäumen regnen. Magic String Lite® ist in den Farben Weiß und Warmweiß erhältlich.

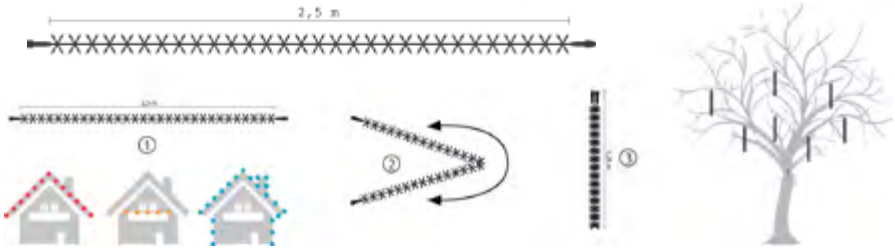
- QuickFix™ Low Voltage kompatibel
- Trafo / Power Supply erforderlich (siehe S. 342)
- koppel- und erweiterbar

passende Trafos siehe S. 342!

5 / 6,5 MK® LED Magic String Lite® 120

1 Kette = 1 Segment à 2,5 m • max. 30 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	4,3	ww	transp.	2,5	120	1	120	029-111	59185
36	4,3	w	transp.	2,5	120	1	120	029-109	59186



MK® Firework® 36 V • ohne Netzstecker

Die Lichterkette Firework® zeichnet sich durch die Vielzahl an Lichtpunkten auf kurzer Kabelbahn aus – so erstrahlen auf nur 1 m Kabellänge 160 LED. Mit Hilfe des patentierten Quick-Fix®-Systems ist die Kette problemlos koppelbar, wobei die Belastungsgrenze des verwendeten Transformators berücksichtigt werden muss. Auf dem transparenten Kabel erstrahlt das Firework in den LED-Farben Weiß oder Warmweiß.
Die enorme Strahlkraft der Lichterkette Firework lässt beispielsweise Girlandendekorationen hervorragend wirken. Auch die Kombination mit Weihnachtskugeln oder Organic Balls bietet sich ideal an. Firework dient auch der Steigerung der Lichtintensität bei diversen 3D-Motiven, indem die Lichterkette in die bestehende Dekoration eingearbeitet wird.

- QuickFix™ Low Voltage kompatibel
- Trafo / Power Supply erforderlich (siehe S. 342)
- koppel- und erweiterbar

Achtung:
Das QuickFix™ 36V-System ist nicht koppelbar mit QuickFix™ 230 V!

6,5 / 2,5 MK® LED Firework® 160

1 Kette = 1 Segment à 1 m • max. 33 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	5,8	ww	transp.	1	160	1	160	029-064	58662
36	5,8	w	transp.	1	160	1	160	029-065	58663

MK® DrapeLite® 36 V • ohne Netzstecker

Hohe Leuchtkraft, viele Lichtpunkte – LED DrapeLite® gilt als beliebter Outdoor-Lichtervorhang mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten. Das Trägerkabel, von dem die einzelnen Stränge im 90° Winkel abhängen, ist in 2 m Länge erhältlich. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können mehrere (Erweiterungs-)Segmente problemlos aneinander gekoppelt werden. Die Energieversorgung der miteinander gekoppelten 36V Produkte erfolgt durch einen zentralen Trafo. Die Anzahl der zu koppelnden Lichtervorhänge wird durch die Wahl des Trafos beeinflusst. Die Lichtervorhänge gibt es in verschiedenen Längen und lassen je nach Type 140 bis 800 patentierte LED-Lichtpunkte erstrahlen.
Das flächige Erscheinungsbild wirkt elegant, ruhig und edel. Der Profi-Lichtervorhang DrapeLite® eignet sich bestens zum Dekorieren von kleinen bis großen Flächen. Zudem kann der Vorhang in verschiedenförmige Rahmen gespannt werden, wodurch tolle Eyecatcher entstehen. Durch das Bündeln von mehreren Strängen lassen sich beispielsweise Eingänge und Fenster hervorragend in Szene setzen. Die LED sind in den Farben Brillantweiß und Warmweiß erhältlich.

- QuickFix™ Low Voltage kompatibel
- Trafo / Power Supply erforderlich (siehe S. 342)
- koppel- und erweiterbar
- Stränge austauschbar

passende Trafos siehe S. 342!

6 C- 32,5 U. MK® LED DrapeLite 140 • max. 6 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
36	5	ww	transp.	2 x 1	140	20	7	029-128	59187	①
36	5	w	transp.	2 x 1	140	20	7	029-129	59188	①

8 C- 32,5 U. MK® LED DrapeLite 200 • max. 6 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
36	7,2	ww	transp.	2 x 1,5	200	20	10	029-004	58644	②
36	7,2	w	transp.	2 x 1,5	200	20	10	029-003	58643	②

16 C- 50 U. MK® LED DrapeLite 400 • max. 4 Vorhänge koppelbar

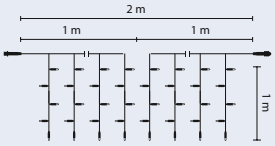
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
36	14,4	ww	transp.	2 x 3	400	20	20	029-067	58648	③
36	14,4	w	transp.	2 x 3	400	20	20	029-068	58647	③

24 C- 75 U. MK® LED DrapeLite 600 • max. 2 Vorhänge koppelbar

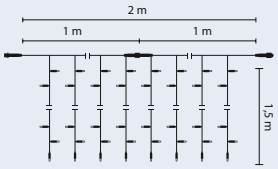
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
36	21,6	ww	transp.	2 x 4,5	600	20	30	029-139	58775	④
36	21,6	w	transp.	2 x 4,5	600	20	30	029-140	59189	④

32 C- 100 U. MK® LED DrapeLite 800 • max. 2 Vorhänge koppelbar

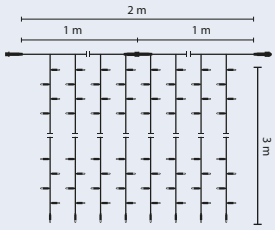
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
36	28,8	ww	transp.	2 x 6	600	20	40	029-069	58646	⑤
36	28,8	w	transp.	2 x 6	600	20	40	029-070	58645	⑤



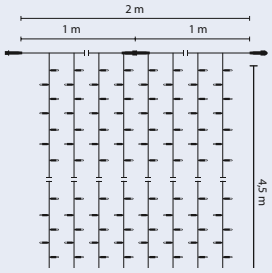
①



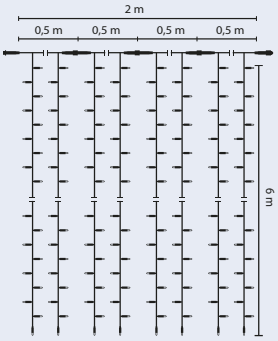
②



③



④



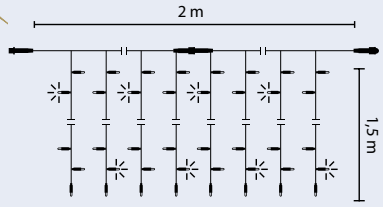
⑤

MK® DrapeLite® flashing 36 V • ohne Netzstecker

8 | 32,5 **MK® LED DrapeLite® 200 flashing •**
mit 1 Blitz LED pro Strang max. 6 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	7,2	w	w	transp.	2 x 1,5	200	10	10	029-052	58665
36	7,2	ww	w	transp.	2 x 1,5	200	10	10	029-112	59340

FLASHING LED



passende Trafos siehe S. 342!

MK® IceLite® / Giant IceLite® • ohne Netzstecker

Das Hauptträgerkabel besteht aus 2 Segmenten, die je 1 m lang sind. Daran sind die ungleichmäßig langen Stränge im 90° Winkel fixiert, sodass eine Eiszapfenform entsteht. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können mehrere Ketten problemlos aneinander gekoppelt werden. Die Energieversorgung der miteinander gekoppelten 36-V-Produkte erfolgt durch einen zentralen Trafo. Die Anzahl der zu koppelnden Eiszapfenvorhänge wird durch die Wahl des Trafos beeinflusst. Das IceLite® lässt 120 patentierte LED-Lichtpunkte erstrahlen. Die Segmente in Eiszapfenform sind in der Länge 0,9 m lieferbar. Einzelne Stränge sind nicht austauschbar, die einzelnen Segmente aber problemlos ersetzbar.
IceLite® begeistert durch das ungleichmäßige Erscheinungsbild, das einer Eiszapfenform ähnelt. Der Effekt ist locker, zart, verspielt und doch grazil, was den individuellen Charme optimal unterstreicht. Dieser Profi-Lichtervorhang eignet sich ideal für Giebel-, Balkon- sowie für Fassadendekorationen. Auch Eingänge, Fenster und Vordächer können funkelnd dekoriert werden. Die LED sind in den Farben Brillantweiß und Warmweiß erhältlich.

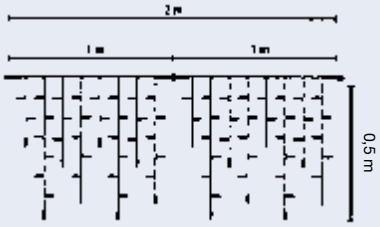
- QuickFix™ Low Voltage kompatibel
- Trafo / Power Supply erforderlich (siehe S. 342)
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar

passende Trafos siehe S. 342!

3,5 C- 9 U MK® IceLite® 80

1 Kette = 2 Segmente à 1 m · max. 22 Ketten koppelbar

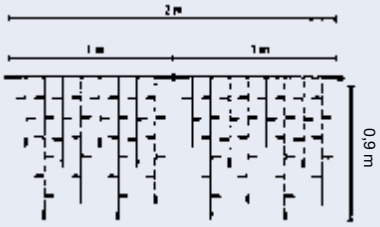
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	3	ww	schwarz	2 x 0,5	80	2	40	029-118	59190
36	3	w	schwarz	2 x 0,5	80	2	40	029-119	59191



5 C- 12,5 U MK® IceLite® 120

1 Kette = 2 Segmente à 1 m · max. 16 Ketten koppelbar

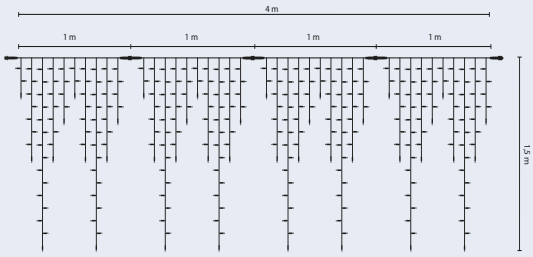
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	4,3	ww	transp.	2 x 0,9	120	2	60	029-010	58650
36	4,3	w	transp.	2 x 0,9	120	2	60	029-009	58649



10 C- 25 U MK® Giant IceLite® 240

1 Kette = 4 Segmente à 1 m · max. 8 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	8,6	ww	transp.	4 x 1,5	240	4	60	029-058	58667
36	8,6	w	transp.	4 x 1,5	240	4	60	029-059	58668



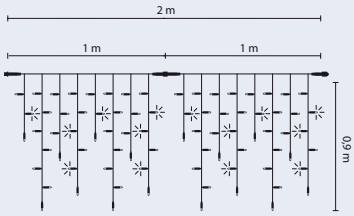
MK® IceLite®/Giant IceLite® flashing • ohne Netzstecker

FLASHING LED

5 / 12,5 MK® LED IceLite® 120 flashing • mit 6 Blitz LED pro Segment

1 Kette = 2 Segmente à 1 m · max. 16 Ketten koppelbar

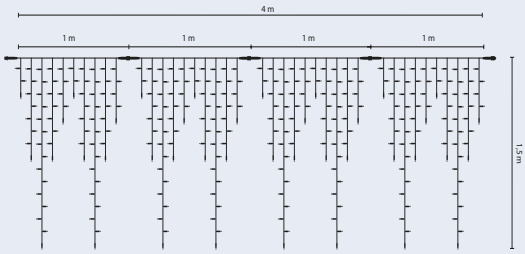
V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	4,3	ww	w	transp.	2 x 0,9	120	2	60	029-113	59192
36	4,3	w	w	transp.	2 x 0,9	120	2	60	029-056	58671



10 / 25 MK® LED Giant IceLite® 240 flashing • mit 6 Blitz LED pro Segment

1 Kette = 4 Segmente à 1 m · max. 8 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	8,6	w	w	transp.	4 x 1,5	240	4	60	029-060	58673
36	8,6	ww	w	transp.	4 x 1,5	240	4	60	029-114	58670 neu!



passende Trafos siehe S. 342!

MK® Mesh Lite® • ohne Netzstecker

Das Lichternetz ist in zwei Größen erhältlich – 2 x 1m bzw. 2m x 4m. Abhängig vom Produkt erstrahlen 96 oder 200 patentierte LED-Lichtpunkte. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können mehrere Segmente problemlos aneinander gekoppelt werden. Die Energieversorgung der miteinander gekoppelten 36V Produkte erfolgt durch einen zentralen Trafo. Die Anzahl der zu koppelnden Lichternetze wird durch die Wahl des Trafos beeinflusst. Aufgrund der wabenartigen Struktur wirken die Lichtpunkte des Mesh Lite® symmetrisch. Dadurch entsteht ein ruhiges, gleichmäßiges und elegantes Erscheinungsbild. Das Profi-Lichternetz Mesh Lite® bietet zahlreiche Dekorationsvarianten: Säulen, Sträucher und Büsche können mit dem Lichternetz wunderbar umhüllt werden, während das Mesh Lite® über Gängen und Wegen einen Sternenhimmel-Effekt entstehen lässt. Die LED sind in den Farben Brillantweiß und Warmweiß erhältlich.

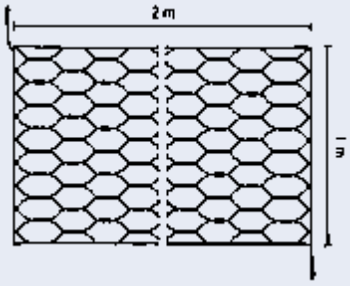
Das LED Mesh Lite® ist nur als Low-Voltage-Produkt erhältlich!

- QuickFix™ Low Voltage kompatibel
- Trafo / Power Supply erforderlich (siehe S. 342)
- koppel- und erweiterbar
- transparentes Kabel

passende Trafos siehe S. 342!

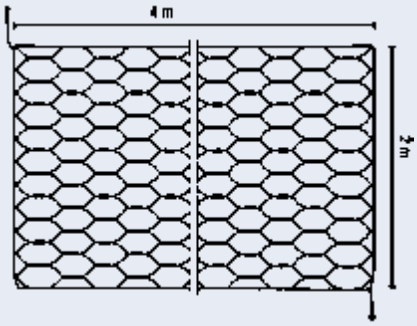
4 | 15 **MK® LED Mesh Lite® 96** · max. 13 Netze koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
36	3,6	ww	transp.	2 x 1	96	1	96	029-012	58652
36	3,6	ww	schwarz	2 x 1	96	1	96	029-150	59241
36	3,6	w	transp.	2 x 1	96	1	96	029-011	58651
36	3,6	w	schwarz	2 x 1	96	1	96	029-149	59242

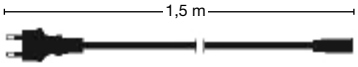


9 | 30 **MK® LED Mesh Lite® 200** · max. 6 Netze koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
36	7,2	ww	transp.	4 x 2	200	1	200	029-014	58654
36	7,2	ww	schwarz	4 x 2	200	1	200	029-152	59243
36	7,2	w	transp.	4 x 2	200	1	200	029-013	58653
36	7,2	w	schwarz	4 x 2	200	1	200	029-151	59244



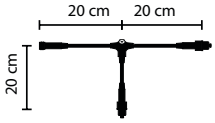
QuickFix™ 3+ Main Connector



820 C+ QuickFix™ 3 + Main Connector

Anschluss: Zuleitung an QuickFix™

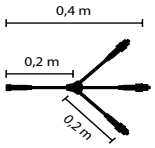
W max.	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	schwarz	003-001	58779
1.800	weiß	003-002	58777



T-Verbinder,
Verteilerkabel mit 2 Ausgängen

0,5 QuickFix™ Divider 2 • Verteilerkabel

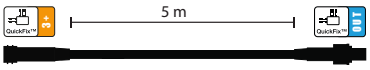
W max.	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	0,2	schwarz	003-121	59252
1.800	0,2	weiß	003-122	59253



Verteilerkabel mit 3 Ausgängen

0,5 QuickFix™ Divider 3 • Verteilerkabel

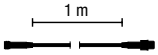
W max.	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	0,4	schwarz	003-125	59389
1.800	0,4	weiß	003-126	59390



820 C+ 0,5 QuickFix™ Adapter

LED Gummiprodukte an QuickFix™

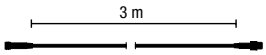
W max.	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	0,5	schwarz	003-161	59254
1.800	0,5	weiß	003-162	59255 neu!



1 QuickFix™ Extension 1

Verlängerungskabel 1m

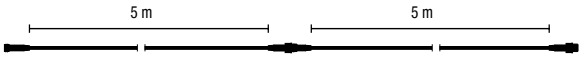
W max.	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	1	schwarz	003-103	59256
1.800	1	weiß	003-104	59257



3 QuickFix™ Extension 3

Verlängerungskabel 3 m

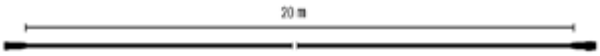
W max.	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	3	schwarz	003-105	59258
1.800	3	weiß	003-106	59259



10 QuickFix™ Extension 10

teilbar in 2 Segmente à 5 m

W max.	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	10	schwarz	003-109	59260
1.800	10	weiß	003-110	59261



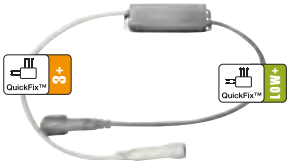
20 QuickFix™ Extension 20

Verlängerungskabel 20 m

W max.	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.800	20	schwarz	003-111	59262

QuickFix™ 36 V POWER SUPPLY

ACHTUNG: Bei Unterschreitung der Mindestbelastung, kann die angeschlossene Lichterkette flackern. Die Angaben der min./max. LED-Anzahl gelten nicht für Strip Lite®.



7,9 C+ DC Netzteil 7,2 W

1Eingang, 1 Ausgang; 90-250VAC; 36VDC (0.2A), transparentes Kabel

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
200	40	80x35x23	002-008	58778

19,8 C+ DC Netzteil 18 W

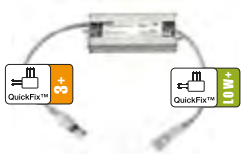
1Eingang, 1 Ausgang; 90-250VAC; 36VDC (0,5A), transparentes Kabel

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
500	100	162x35x23	002-009	58676

38,5 C+ DC Netzteil 35 W

1Eingang, 1 Ausgang; 90-250VAC; 36VDC (0,97A), transparentes Kabel

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
975	195	172x43x34	002-010	58669



77 C+ DC Netzteil 70 W

1Eingang, 1 Ausgang; 90-250 VAC; 36VDC (1,94A), transparentes Kabel

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1.975	390	150x68x37	002-011	59263 neu!

99 C+ DC Netzteil 90 W

1Eingang, 1 Ausgang; 90-250VAC; 36VDC (1,94A), transparentes Kabel

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
2.500	390	174x68x37	002-018	59391

132 C+ DC Netzteil 120 W

1Eingang, 1 Ausgang; 90-250VAC; 36VDC (3,33A), transparentes Kabel

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
3.300	660	199x68x40	002-012	59264

220 C+ DC Netzteil 200 W

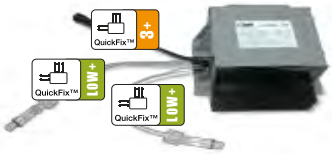
1Eingang, 1 Ausgang; 90-250VAC; 36VDC (5,56A), transparentes Kabel

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
5.500	1.100	199x68x40	002-013	59265

220 C+ DC Transformator 200 W

1Eingang, 1 Ausgang; 230VAC (1,3A), T1,6A/250V; 36VDC (5,56A), transparentes Kabel

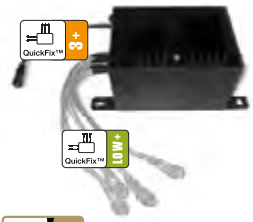
LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
5.500	1.600	172x90x110	002-014	59266



2x220 C+ DC Transformator 400 W

1Eingang, 2 Ausgänge; 230VAC (2,5A), T3,15A/250V; 36VDC (2x5.56A)

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
11.000	1.600	172x90x159	002-015	59267

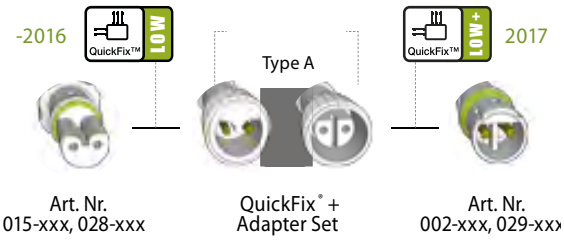


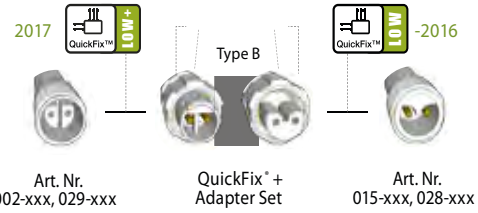
4x220 C+ DC Transformator 800 W

1 Eingang, 4 Ausgänge; 230V AC (5,1A), T6,3A/250V; 36VDC (4x5.56A)

LED max.	LED min.	Maße mm	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
22.000	1.600	240x153x188	002-016	59268

QuickFix™ Low Voltage+ · Zubehör

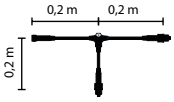




QuickFix™ Low Voltage zu QuickFix™ Low Voltage+ (1x Type A, 1x Type B)

max. W	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
200	002-799	59269

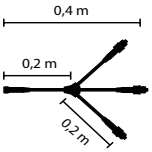
QuickFix™ Low Voltage+ · Zubehör



2 QuickFix™ Divider 2

T-Verbinder, Verteilerkabel mit 2 Ausgängen
max. Belastbarkeit: 200 W (220C)

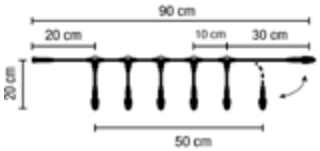
Maße m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
0,2 x 0,4	transp.	002-122	58626
0,2 x 0,4	schwarz	002-121	58627
0,2 x 0,4	weiß	002-123	58624 neu!



2 QuickFix™ Divider 3

Verteilerkabel mit 3 Ausgängen
max. Belastbarkeit: 200 W (220C)

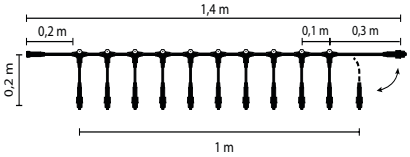
Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
0,4	transp.	002-126	58628
0,4	schwarz	002-125	58629
0,4	weiß	002-127	58623 neu!



2.5 QuickFix™ Divider 6

Verteilerkabel mit 6 Ausgängen
max. Belastbarkeit: 200 W (220C)

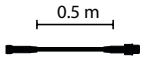
Maße m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
0,2 x 0,9	transp.	002-132	58728 neu!
0,2 x 0,9	schwarz	002-133	58727 neu!
0,2 x 0,9	weiß	002-134	58729 neu!



5 QuickFix™ Divider 11

Verteilerkabel mit 11 Ausgängen
max. Belastbarkeit: 200 W (220C)

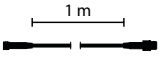
Maße m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
0,2 x 1,4	transp.	002-130	58634
0,2 x 1,4	schwarz	002-129	59270
0,2 x 1,4	weiß	002-131	58620 neu!



1,5 QuickFix™ Extension 0,5

Verlängerungskabel 0,5 m;
max. Belastbarkeit: 200 W (220C)

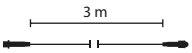
Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
0,5	transp.	002-102	59271
0,5	schwarz	002-101	59272
0,5	weiß	002-111	59301 neu!



2,5 QuickFix™ Extension 1

Verlängerungskabel 1 m;
max. Belastbarkeit: 200 W (220C)

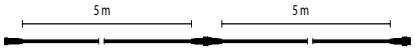
Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
1	transp.	002-104	58630
1	schwarz	002-103	58631
1	weiß	002-112	58617 neu!



7,5 QuickFix™ Extension 3

Verlängerungskabel 3 m:
max. Belastbarkeit: 200 W (220C)

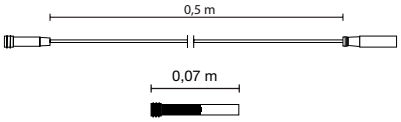
Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
3	transp.	002-106	59273
3	schwarz	002-105	59274
3	weiß	002-113	59302 neu!



25 QuickFix™ Extension 10

Verlängerungskabel 10 m; teilbar in 2 Segmente à 5 m; max. Belastbarkeit: 200 W

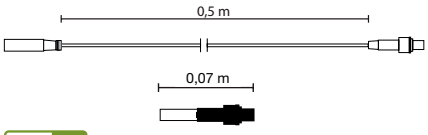
Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
10	transp.	002-110	59275
10	schwarz	002-109	59276
10	weiß	002-114	59303 neu!



2,5 QuickFix™ Rope Light® Adapter

Adapter: QuickFix™ an Rope Light® 36 V mit Endkappe, Lösungsmittelkleber, Einspeisepin und 2 Schrumpfschläuchen

Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
0,5	transp.	002-142	59359
0,07	transp.	002-143	59360



2,5 Rope Light Extension to QuickFix™

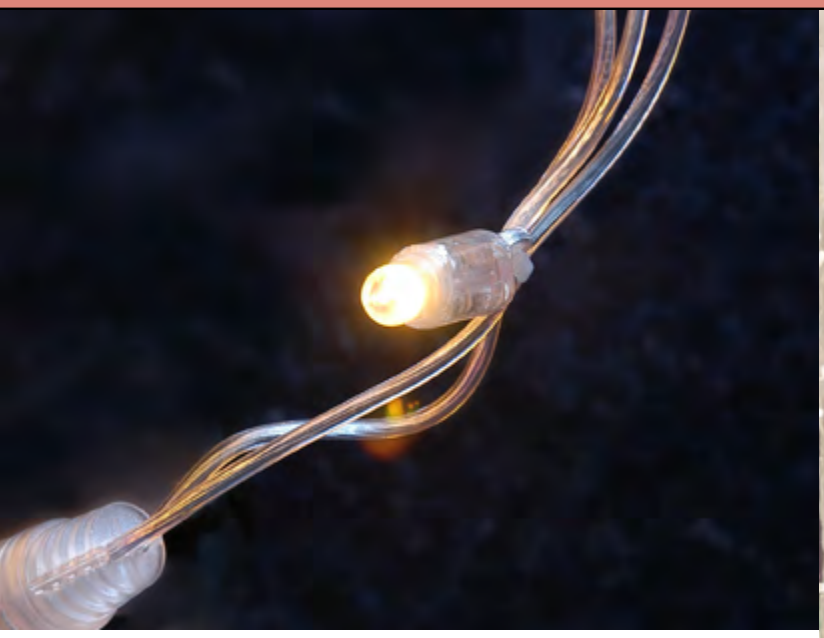
Adapter: Rope Light® 36 V an QuickFix™ mit Endkappe, Lösungsmittelkleber, Einspeisepin und 2 Schrumpfschläuchen

Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
0,5	transp.	002-145	59361
0,07	transp.	002-146	59362

QuickFix™ Zubehör

3 Muttern, 3 Endkappen, 3 farbkodierte Dichtringsets, 3 Schrumpfschläuche

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
001-704	59297



QuickFix™ Indoor • PVC 230 V

Durch ihren Sicherheitsdrehverschluss sind sie die sichersten PVC Indoor-Lichterketten am Markt. **Alle QuickFix™-Indoor-230-V-Lichterketten sind ausschließlich untereinander koppel- sowie erweiterbar.** Diese Produkte sind MKs Highlights auf Christbäumen, Girlanden und Kränzen. Das Epoxydharz, mit dem die LEDs in die Polycarbonatkappen eingegossen und versiegelt sind, schafft einen dauerhaften, sicheren Kontakt

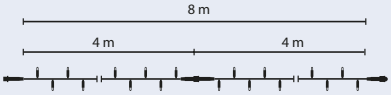
String Lite®

Beim String Lite® sind die Lichtpunkte direkt am Trägerkabel fixiert. Eine Kette besteht meist aus mehreren Segmenten. Mit Hilfe des patentierten Quick Fix® Systems können die Segmente problemlos aneinander gekoppelt werden. Jedes Segment ist separat austauschbar. String Lite® mit zahlreichen kleinen Lichtpunkten erzeugt beim Betrachter einen lebendigen, verspielten und dennoch edlen Eindruck. Die Profi-Lichterkette bietet sich ideal zum Dekorieren von Bäumen, Sträuchern und Büschen an. Auch Fenster- einrahmungen und Konturendekorationen z. B. von Dachgiebeln oder Balkonen sind sehr beliebt. Die LED sind in den Farben Brillantweiß oder Warmweiß sowie teilweise auch in Rot, Blau oder Grün lieferbar.

- QuickFix™ Indoor kompatibel
- kein Power Supply notwendig
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar
- inklusive Endkappe
- Schutzart IP 20

MK® String Lite® • indoor • ohne Netzstecker

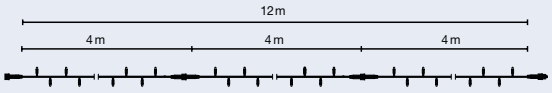
- QuickFix™ Indoor kompatibel
- kein Power Supply notwendig
- koppel- und erweiterbar
- Segmente austauschbar
- Schutzart IP 20



7 W 8 m MK® LED StringLite® 160 · 8 m

1 Kette = 2 Segmente à 4 m • max. 25 Ketten koppelbar

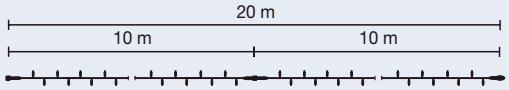
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	14	ww	transp.	8	160	2	80	017-074	59277
220-240	14	w	transp.	8	160	2	80	017-075	59278



5 W 12 m MK® LED StringLite® 120 · 12 m

1 Kette = 3 Segmente à 4 m • max. 16 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	10,5	ww	grün	12	120	3	40	017-041	58966
Ersatzsegment		ww	grün	4	40	1	40	-	58967
220-240	10,5	ww	transp.	12	120	3	40	017-042	58523
Ersatzsegment		ww	transp.	4	40	1	40	-	58526
220-240	10,5	w	transp.	12	120	3	40	017-076	59279



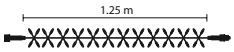
3,5 W 20 m MK® LED StringLite® 120 · 20 m

1 Kette = 2 Segmente à 10 m • max. 10 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	7	ww	grün	20	120	2	60	017-043	58524
Ersatzsegment		ww	grün	10	60	1	60	-	58527
220-240	7	ww	transp.	20	120	2	60	017-044	58525
Ersatzsegment		ww	transp.	10	60	1	60	-	58528
220-240	7	w	transp.	20	120	2	60	017-045	58968
Ersatzsegment		w	transp.	10	60	1	60	-	58969

MK® Magic String Lite® • indoor 230 V ohne Netzstecker

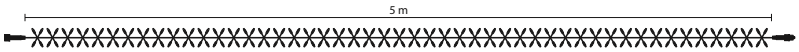
- QuickFix™ Indoor kompatibel
- kein Power Supply notwendig
- koppel- und erweiterbar
- Schutzart IP 20



MK® LED Magic StringLite® 60 • 1,25 m

1 Kette = 1 Segment à 1,25 m • max. 125 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	3,5	ww	transp.	1,25	60	1	60	017-071	59280
220-240	3,5	w	transp.	1,25	60	1	60	017-072	59281



MK® LED Magic StringLite® 240 • 5 m

1 Kette = 1 Segment à 5 m • max. 31 Ketten koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Länge m	Anzahl-LED	Anzahl Seg.	LED/ Seg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	14	ww	transp.	5	240	1	240	017-065	59282
220-240	14	w	transp.	5	240	1	240	017-066	59283

Besonders geeignet für Konturen-beleuchtung!

MK® DrapeLite® • indoor 230 V • ohne Netzstecker

- QuickFix™ Indoor kompatibel
- kein Trafo notwendig
- koppel- und erweiterbar
- Schutzart IP20
- Stränge austauschbar

7 / 8 MK® LED DrapeLite® 240 • 2x0,4 m – max. 25 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
220-240	14	ww	transp.	2x0,4	240	30	8	017-069	59284	①
220-240	14	w	transp.	2x0,4	240	30	8	017-070	59285	①

18 / 16 MK® LED DrapeLite® 600 A • 5x0,4 – max. 12 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
220-240	35	ww	transp.	5x0,4	600	75	8	017-067	59288	②
220-240	35	w	transp.	5x0,4	600	75	8	017-068	59289	②

18 / 16 MK® LED DrapeLite® 300 • 2x1,5 m– max. 12 Vorhänge koppelbar

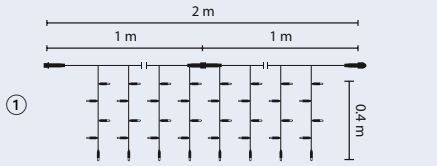
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
220-240	35	ww	transp.	2x1,5	300	20	15	017-046	58529	③
220-240	35	w	transp.	2x1,5	300	20	15	017-055	59286	③

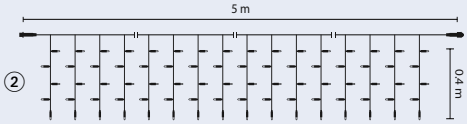
18 / 16 MK® LED DrapeLite® 600 B • 2x3 m – max. 12 Vorhänge koppelbar

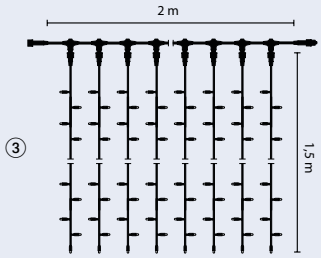
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
220-240	35	ww	transp.	2x3	600	20	30	017-047	58531	④
220-240	35	w	transp.	2x3	600	20	30	017-056	59290	④

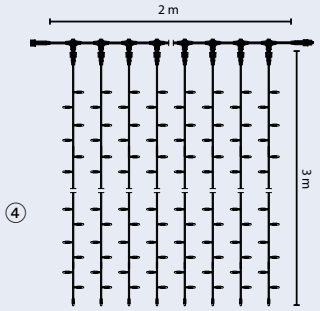
36 / 32 MK® LED DrapeLite® 1.200 • 2x6 m – max. 6 Vorhänge koppelbar

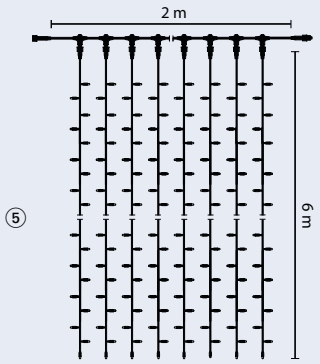
V	W	Farbe	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …	Bild
220-240	70	ww	transp.	2x6	1.200	20	60	017-040	58658	⑤
220-240	70	w	transp.	6	1.200	20	60	017-057	59292	⑤









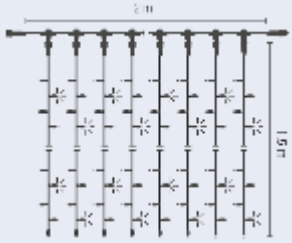


MK® DrapeLite® • indoor 230 V • flashing • ohne Netzstecker

18 / 16 MK® LED DrapeLite® 300 • mit 40 Blitz-LED (2 pro Strang)

max. 12 Vorhänge koppelbar

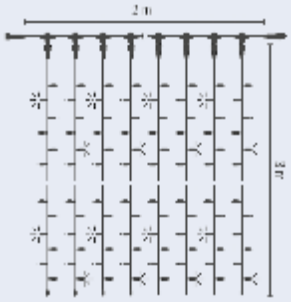
V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	35	w	w	transp.	2 x 1,5	300	20	15	017-058	59353



18 / 16 MK® LED DrapeLite® 600 mit 80 Blitz-LED (4 pro Strang)

max. 12 Vorhänge koppelbar

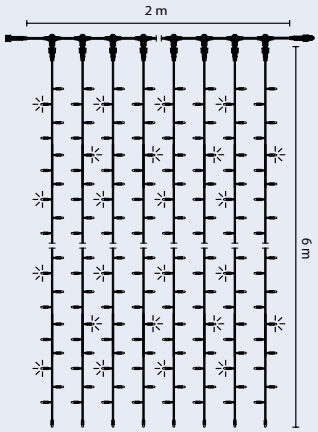
V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	35	w	w	transp.	2 x 3	600	20	30	017-059	59355



36 / 32 MK® LED DrapeLite® 1.200 • mit 160 Blitz-LED (8 pro Strang)

max. 6 Vorhänge koppelbar

V	W	Farbe	Farbe Blitz-LED	Kabel-farbe	Maße m	Anzahl LED	Anzahl Strg.	LED/ Strg.	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	35	w	w	transp.	2 x 3	1.200	20	60	017-060	59357



Zubehör

Universal Mounting Track

für DrapeLite®, Divider und E14-StringLite®

Länge m	Farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
2,08	Alu	014-855	58958

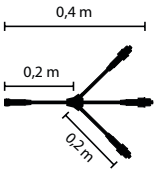
① Alu-Schiene
② Fixierungsstange mit Kabelbinder
③ Kunststoffbolzen

QuickFix™ Main Connector indoor

220 QuickFix™
Main Connector indoor 220-240 V

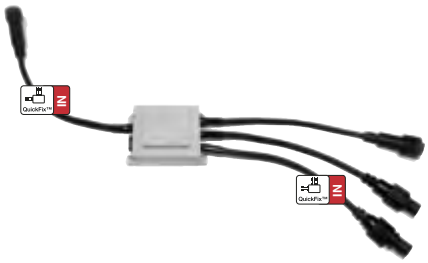
max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
480	1,5	transp.	007-012	58605

Quickfix™ indoor 230 V Zubehör



0,5 QuickFix™ Divider 3 • Verteilerkabel

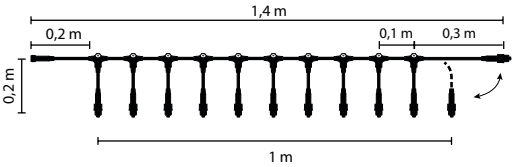
V	W max	Kabel-farbe	Aus-gänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	1.500	transp.	3	007-126	58509



680 C+ 0,5 LED QuickFix™ LED Box 3 indoor

Verteilerdose zum Anschließen von QuickFix™ LED Produkten, IP 20, mit eingebauter Überlastsicherung, max. Belastbarkeit pro Ausgang: 1.500 W; Summe aller Ausgänge darf 1500 W nicht überschreiten
Zuleitung: QuickFix™ Indoor Stecker, 220-240 V
Maße: 90 x 60 x 40 mm; Gewicht: 0,4 kg

V	W max	Kabel-farbe	Aus-gänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	1.500	schwarz	3	007-033	58563



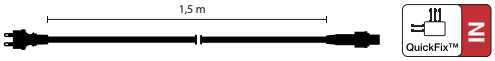
1,5 QuickFix™ Divider 11 • Verteilerkabel

V	W max	Kabel-farbe	Aus-gänge	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	1.500	transp.	11	007-130	58561

Drape Lite® Endcap-Set für Drape Lite®

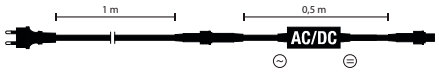
2x transparente Verschlusskappe für Drape Lite® Strang Indoor/Outdoor
2x Schrumpfschlauch transparent, weiß und schwarz; 2x Dichtring

MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
015-361	59294



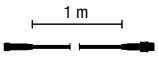
680 C+ QuickFix™ Main Connector indoor

V	max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	1.500	1,5	schwarz	007-001	58500
220-240	1.500	1,5	weiß	007-002	58501



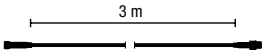
220 C+ LED QuickFix™ Main Connector indoor

V	max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	480	1,5	transp.	007-012	58605
220-240	480	1,5	schwarz	007-011	58508



1 QuickFix™ Extension indoor • 1 m

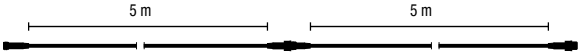
V	max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	1.500	1	schwarz	007-103	59295
220-240	1.500	1	transp.	007-104	59296



3 U. QuickFix™ Extension indoor • 3 m

max. Belastbarkeit 1.500 W (680 C)

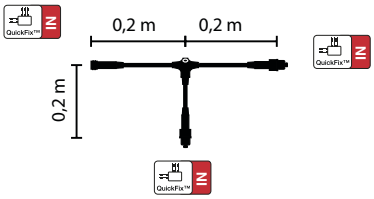
V	max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	1.500	3	transp.	007-106	59298



10 U. QuickFix™ Extension • 10 m

max. Belastbarkeit 1.500 W (680 C)

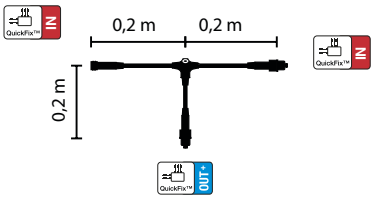
V	max. W	Länge m	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	1.500	10	transp.	007-110	59299



0,5 U. QuickFix™ Divider 2 indoor

T-Verbinder, Verbinderkabel mit 2 Ausgängen
max. Belastbarkeit 1.500 W (680 C)

V	max. W	Aus-gänge	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	1.500	2	transp.	007-122	59311
220-240	1.500	2	schwarz	007-121	59312



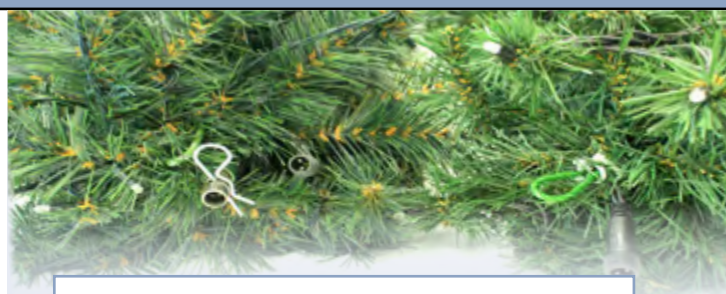
0,5 U. QuickFix™ T-Motiv Adapter

T-Verbinder, Verbinderkabel mit 2 Ausgängen
max. Belastbarkeit 1.500 W (680 C)

V	max. W	Aus-gänge	Kabel-farbe	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 40 34451 …
220-240	1.500	2	transp.	007-166	58562
220-240	1.500	2	schwarz	007-165	58505

DecoGreen™

- B1 geprüfte Qualität
- hohe Anzahl an Tipps – sehr dichte Verarbeitung
- jede einzelne Lampe ist immer an einem Tipp befestigt
- Kabel im Inneren des Produktes verarbeitet
- natürliche Farbe der Tipps, daher ein sehr natürliches Aussehen
- variable Lichtbestückung



QuickFix™ GARLAND
- variabel auf verstärktem Stahldraht oder auf pulverbeschichteter Metallstange gebunden
- direkt aus dem Karton aufhängen – ohne Aufwand
- koppel- und erweiterbar

QuickFix™ TREE
- Tinsel Tipps
- stabiles Standbein
- sehr geringe bis keine Bodenfreiheit
- Äste mit der „hinged on“ Technik befestigt
- koppelbar

MK® • DecoGreen™ 36 V • in-/outdoor ohne Netzstecker

12,5 **MK® 36 V QuickFix™ SIMPLE GARLAND**
mit 2 Lichterketten · max. 5 Girlanden koppelbar

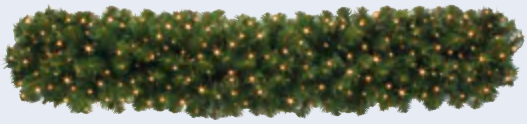
V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	8,6	0,3 x 2	ww	240	266	290-174	59315

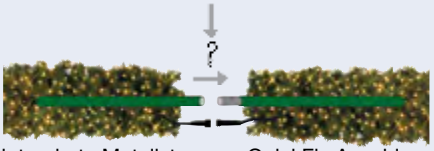
15 **MK® 36 V QuickFix™ SIMPLE GARLAND**
mit 3 Lichterketten · max. 3 Girlanden koppelbar

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	12,9	0,4 x 2	ww	360	400	290-175	59316

10 **MK® 36 V QuickFix™ 3/4 SIMPLE GARLAND**
mit 2 Lichterketten

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	6,5	0,3 x 2	ww	180	200	290-176	59317





integrierte Metallstange + QuickFix Anschluss

MK® • Christmas Tree Exclusive 36 V • in-/outdoor • ohne Netzstecker

inklusive grünem Plastik-Standfuß + Netzteil SELV

Siehe QuickFix™ Point System Low Voltage+ 36 V S. 330!

25 **MK® 36 V QuickFix™ Tree** · mit 5 Lichterketten

V	W	Maße m (BxH)	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	21,5	1,45 x 1,8	ww	600	1.136	290-092	59313

30 **MK® 36 V QuickFix™ Tree** · mit 6 Lichterketten

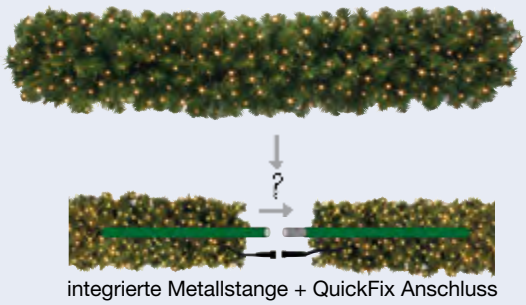
V	W	Maße m (BxH)	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	25,8	1,55 x 2,1	ww	720	1.682	290-093	58412

40 **MK® 36 V QuickFix™ Tree** · mit 8 Lichterketten

V	W	Maße m (BxH)	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
36	34,4	1,65 x 2,4	ww	960	2.036	290-094	59314

MK® • DecoGreen™ 230V • indoor ohne Netzstecker

Zubehör ab S. 349!



integrierte Metallstange + QuickFix Anschluss

8,75 C- 50 U. MK® QuickFix™ SIMPLE GARLAND

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl Tipps	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	14	0,3x2	ww	266	240	170-046	58520

10,5 C- 60 U. MK® QuickFix™ SIMPLE GARLAND

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl Tipps	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	21	0,4x2	ww	400	360	170-047	58521

10,5 C- 60 U. MK® QuickFix™ SWAG GARLAND

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl Tipps	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	21	0,14-0,45x2,7	ww	618	360	170-489	58522

9,25 C- 18 U. MK® QuickFix™ WREATH (Kranz)

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl Tipps	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	17,5	ø 0,75	ww	396	200	170-344	59333

14,75 C- 30 U. MK® QuickFix™ WREATH (Kranz)

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl Tipps	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	28	ø 1	ww	528	320	170-345	59334

33 C- 72 U. MK® QuickFix™ WREATH (Kranz)

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl Tipps	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	63	ø 1,5	ww	1.572	720	170-346	59335

i C- i C- MK® QuickFix™ WREATH (Kranz) • 3D Stahlkonstruktion

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl Tipps	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	252	ø 2	ww	6.480	2.830	170-181	59336

11 C- 24 U. MK® QuickFix™ BALL

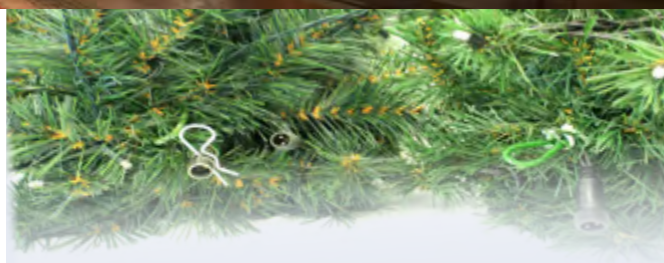
V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	21	ø 0,5	ww	240	170-348	59337

22 C- 48 U. MK® QuickFix™ BALL

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	42	ø 0,8	ww	480	170-349	59338

MK® • DecoGreen™ 230V • outdoor ohne Netzstecker

Zubehör ab S. 349!



7 W 40 m MK® QuickFix™ SIMPLE GARLAND

max. 5 Girlanden koppelbar

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	14	0,3x2	ww	240	266	190-485	58413

21 W 60 m MK® QuickFix™ SIMPLE GARLAND

max. 3 Girlanden koppelbar

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	21	0,4x2	ww	360	400	190-486	58419

10,5 W 60 m MK® QuickFix™ SWAG GARLAND

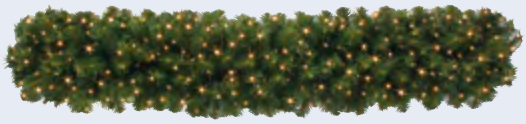
max. 3 Girlanden koppelbar

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	21	0,14-0,45x2,7	ww	360	618	190-490	58458

15,75 W 90 m MK® QuickFix™ SWAG GARLAND

max. 2 Girlanden koppelbar

V	W	Maße m	Farbe	Anzahl LED	Anzahl Tipps	MK-Nr.	EAN-Bestell-Nr. 4034451 …
220-240	31,5	0,14-0,45x5,4	ww	540	1.344	190-491	58459



integrierter Stahldraht mit Kabelkausche

integrierter Stahldraht mit Kabelkausche

KARSTADT
20

Sockel-Übersicht

Es gibt verschiedene Buchstaben, die Lampensockel bezeichnen. Unter anderem folgen denen auch Zahlen. Diese Kombination gibt prägnante Aussagen über den Teil des Sockels, der für seine Austauschbarkeit in der Fassung wichtig ist. Es werden große Buchstaben verwendet, denen manchmal auch ein Kleiner folgt. Der/die Buchstaben kennzeichnen die Sockelkonstruktion wie folgt:

	B	Bajonettsockel
	Ba	Bajonettsockel für Autolampen

Zur Unterscheidung ob B oder Ba Sockel ist Folgendes zu beachten:
Die Standard-Stiftlänge misst 0,9 bis 1,1 mm für Sockel B14, für Sockel Ba15 jedoch 0,64 mm.

	E	Sockel mit Schraubgewinde
	F	Sockel mit einzelnem herausragendem Kontaktteil-Stift, Flachstecker o.ä. Eine Hülse aus leitendem Metall muss vom Kontaktteil isoliert sein.
	G	Sockel mit 2 und mehr rausragenden Kontaktteilen (Stifte, Flachstecker u.s.w.)
Verschiedene Kontaktteil-Formen werden durch Kleinbuchstaben gekennzeichnet	a	zylindrischer Stift
	b	geriffelter Stift
	c	besondere Form des Stiftes oder des rausragenden Teiles

Die folgende Gruppe umfasst die älteren Bi-Post-Sockel

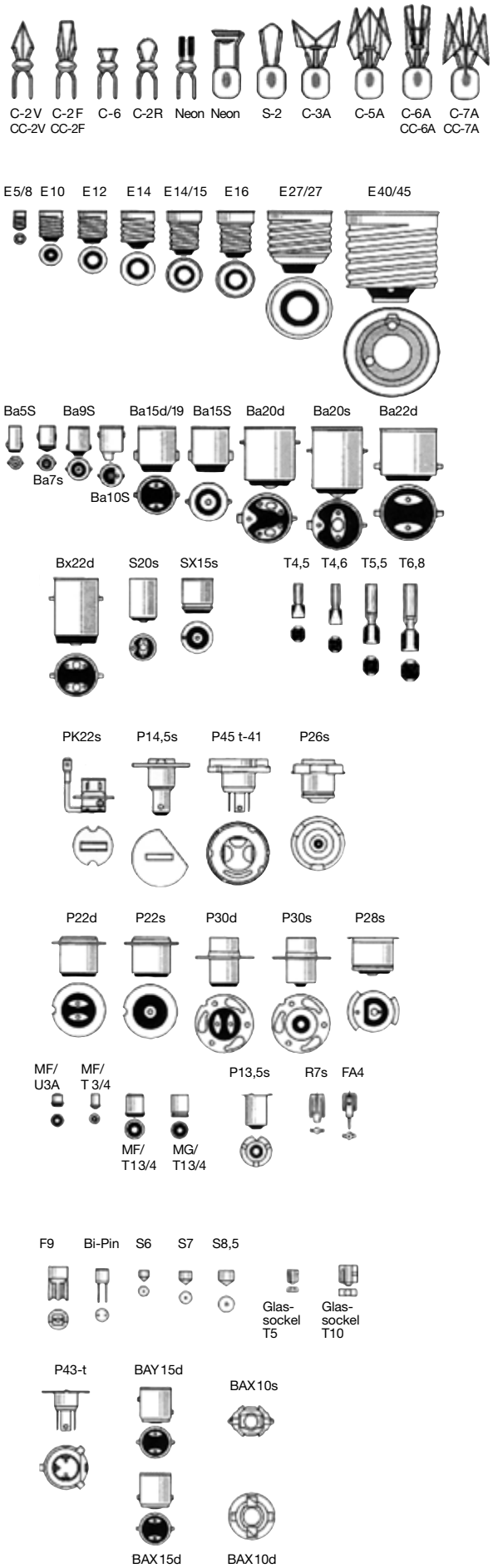
	K	Sockel mit flexiblem Anschluss (-kabel)
	P	Prefocus-Sockel (Einstell-Sockel)
	R	Sockel mit vertieften Kontakten
	S	Hülsensockel

	SV	Hülsensockel mit konischem Ende
	T	Sockel für Telefonlampen
	W	Integrierter Sockel als Bestandteil der Lampe

Die Zahl nach den/dem Buchstaben bezeichnet den ungefähren Wert der wichtigsten Abmessung des Sockels

Sockel	Abmessung	Sockel	Abmessung
B, Ba, BM	Durchmesser der Hülse	P	Durchmesser oder anderes wichtiges Maß des Teiles, durch den der Sitz in jeder Lampe definiert wird
E	Außendurchmesser des Schraubgewindes	R	größter Durchmesser des Teiles
F	Durchmesser des Kontaktteiles	S	Durchmesser der Hülse, die das Maß angibt
G	Kontaktteil-Abstand; bei 2 den Abstand der Kontaktmitten, Bei mehreren den Durchmesser des Kreises, auf dem die Mitten der Kontakte liegen.	SV	Durchmesser der Hülse
		T	äußere Breite über die Kontaktflächen
		W	gemeinsame Dicke von Quetschung und einem Kontaktdraht
K	Durchmesser der Hülsen		

Sockel- und Wendeltabelle

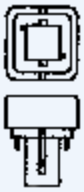


Sockel-Übersicht für Spar- und Leuchtstofflampen

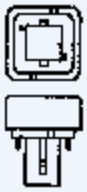
E14

E27

Ba

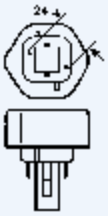

G 24 d-1
IEC 7004-78

G 24 d-2
IEC 7004-78


G 24 d-3
IEC 7004-78

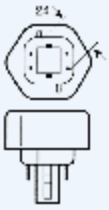
G 23
IEC 7004-69

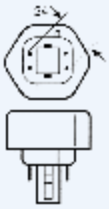
GX24d-1


GX24d-2

GX24d-3
IEC 7004-78

GX 24 q-1
IEC 7004-78

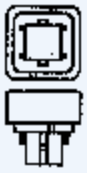

GX 24 q-2
IEC 7004-78


GX 24 q-3

GX24q-4

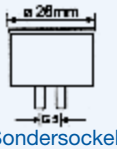
G 24 q-1
IEC 7004-78

G 24 q-2
IEC 7004-78


G 24 q-3
IEC 7004-78

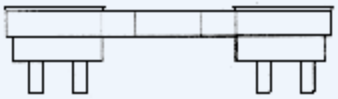
2 G 11
IEC 7004-78

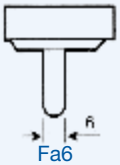
G 5
IEC 7004-23



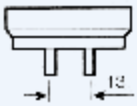
Sondersockel
G 5

G 13
IEC 7004-51

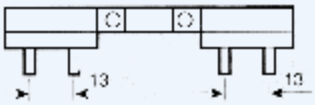

2 G 13
IEC 7004-33



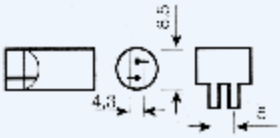
Fa6
IEC 7004-56
DIN 49657



G13
IEC 7004-51
DIN 49653 T1

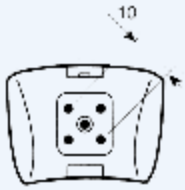


2G13
IEC 7004-33
DIN 49653 T2

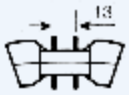


W 4,3 x 8,5

G5
IEC 7004-52
DIN 49572



G10q
IEC 7004-54
DIN 49663



2GX13

SH-Nr.	Seite
10050	172
10061	172
10550	186
10600	186
10600	165
10602	186
10602	165
10700	167
10803	187
10804	187
10807	187
10822	187
10823	187
10831	187
10832	187
10844	186
10849	186
10850	186
10851	186
10866	186
10869	233
10871	233
10872	233
10874	233
10876	233
10877	233
10878	233
10879	233
10880	187
10881	187
10882	233
10883	233
10884	233
10885	233
10886	233
10887	233
10888	233
10891	165
10893	165
10895	165
10896	165
11000	171
11002	171
11004	171
11008	171
11012	171
11015	171
11016	171
11017	171
11100	171
11102	171
11104	171
11105	171
11106	171
11107	171
11108	171
11110	171
11112	171
11113	171
11114	171
11115	171
11116	171

SH-Nr.	Seite
11117	171
11118	171
11119	171
11120	171
11202	194
11203	194
11204	194
11206	194
11208	194
11210	194
11212	194
11214	194
11216	194
11218	194
11220	194
11224	194
11230	194
11232	194
11234	194
11235	194
11246	194
11248	194
11252	194
11253	194
11254	194
11268	194
11522	196
11523	196
11524	196
11525	196
11526	196
11527	196
11528	196
11529	196
11530	196
11532	196
11533	196
11535	196
11536	196
11538	196
11539	196
11542	196
11543	194
11544	196
11548	196
11554	196
11556	196
11560	196
11562	196
11568	196
11570	196
11572	194
11574	194
11576	194
11577	194
11578	194
11579	194
11621	171
12000	252
12006	246
12008	247
12009	247

SH-Nr.	Seite
12018	252
12019	252
12020	252
12022	251
12027	252
12028	252
12030	252
12147	258
12500	166
12508	166
12510	166
12512	166
12514	166
12516	166
12517	166
12580	248
12581	248
12582	248
12583	248
12584	248
12585	248
12590	248
12591	248
12592	248
12601	248
12602	248
12603	248
12604	248
12605	248
12607	248
12608	248
12609	248
12610	248
12611	248
12612	248
12613	248
12614	248
12615	248
12617	248
12620	248
12622	248
12624	248
12630	248
12632	248
12634	248
12636	248
12645	248
12646	248
12650	248
12652	248
12660	248
12662	248
12664	248
12702	251
12704	251
12706	251
12708	251
12712	252
12719	252
12739	252
12740	251
12742	251

SH-Nr.	Seite
12744	251
12746	251
12748	251
12751	252
12752	252
12756	252
12760	252
12790	250
12793	250
12812	252
12814	252
12816	252
12818	252
12820	252
12840	251
12842	251
12844	251
12846	251
12848	251
12850	251
12851	252
12852	252
12854	252
12856	252
12860	252
12899	253
12906	253
12936	253
12984	253
12986	253
12988	253
13000	251
13006	251
13012	252
13020	251
16044	43
16051	43
16055	43
16056	43
16058	43
16068	43
16069	43
16070	44
16071	44
16072	43
16073	43
17026	215
17456	198
17468	200
17475	198
17478	200
17486	201
17492	201
17494	201
17497	201
17498	201
17505	201
17509	201
17514	201
17548	201
17683	201
17705	198

SH-Nr.	Seite
17706	198
17707	198
17708	198
17709	198
17711	198
17716	198
17717	198
17719	198
17719	199
17727	198
17728	200
17730	198
17735	198
17739	198
17740	200
17742	198
17744	198
17745	198
17746	198
17749	199
17751	199
17756	199
17760	199
17761	199
17763	198
17766	199
17769	199
17874	235
17915	201
18035	190
18078	208
18079	208
18080	208
18081	208
18084	208
18088	208
18089	208
18090	208
18092	208
18097	208
18098	208
18099	208
18101	208
18102	208
18183	210
18184	210
18188	216
18192	254
18193	254
18194	198
18194	254
18196	198
18197	198
18199	198
18200	228
18201	228
18202	228
18203	228
18204	228
18205	228
18206	229
18207	229

SH-Nr.	Seite
19010	160
19012	160
19013	160
19014	160
19015	160
19016	160
19017	160
19019	160
19020	160
19021	160
19022	160
19023	160
19025	160
19026	160
19035	160
19037	160
19038	160
19039	160
19050	160
19052	160
19059	160
19062	160
19070	160
19078	160
19082	160
19083	160
19084	160
19085	160
19087	160
19088	160
19089	160
19091	160
19093	160
19094	160
19096	160
19101	160
19102	160
19103	160
19107	160
19108	160
19110	160
19111	160
19114	160
19137	160
19150	160
19152	160
19159	160
19160	160
19162	160
19170	160
19173	160
19174	160
19175	160
19176	160
19213	160
19214	160
19216	160
19220	160
19222	160
19234	160
19235	160
19237	160

SH-Nr.	Seite
19239	160
19250	160
19252	160
19258	160
19259	160
19261	160
19262	160
19301	160
19320	160
19321	160
19322	160
19333	160
19334	160
19338	160
19339	160
19341	160
19342	160
19344	160
19352	160
19353	160
19360	160
19361	160
19400	161
19401	161
19402	161
19403	161
19404	161
19405	161
19407	161
19408	161
19409	161
19420	161
19421	161
19425	161
19436	161
19439	161
19445	161
19446	161
19453	161
19460	161
19461	161
19462	161
19500	160
19501	160
19503	160
19504	160
19505	160
19506	160
19507	160
19509	160
19510	160
19512	160
19515	160
19516	160
19550	161
19551	161
19552	161
19553	161
19554	161
19555	161
19556	161
19557	161

SH-Nr.	Seite
19558	161
19559	161
19571	161
19572	161
19573	161
20004	163
20005	163
20006	163
20013	163
20014	163
20015	163
20016	163
20019	163
20020	163
20025	163
20029	163
20030	163
20043	163
20045	163
20048	163
20050	163
20066	163
20101	163
20110	163
20111	163
20121	163
20122	163
20130	163
20131	163
20140	163
20141	163
20142	163
20150	163
20151	163
20170	163
20204	164
20210	164
20211	164
20212	164
20213	164
20214	164
20215	164
20217	164
20220	164
20225	164
20226	164
20229	164
20231	164
20240	164
20241	164
20242	164
20244	164
20245	164
20246	164
20250	164
20251	164
20252	164
20260	164
20266	164
20268	164
20272	164
20430	164

SH-Nr.	Seite
20431	164
20440	164
20460	164
20461	164
20470	164
20471	164
21201	161
21204	161
21205	161
21206	161
21208	161
21209	161
21210	161
21211	161
21212	161
21213	161
21214	161
21215	161
21216	161
21218	161
21222	161
21224	161
21231	161
21234	161
21235	161
21240	161
21286	161
21307	161
21315	161
21321	161
21323	161
21325	161
21334	161
21338	161
21350	161
21803	162
21804	162
21807	162
21809	162
21811	162
21814	162
21831	162
21832	162
21836	162
21839	162
21842	162
21843	162
21845	162
21858	162
21861	162
21862	162
21865	162
21868	162
21869	162
21870	162
21874	162
21875	162
21876	162
21886	162
21888	162
21895	162
21908	162

SH-Nr.	Seite
21911	162
21914	162
21930	162
21931	162
21935	162
21936	162
21942	162
21945	162
21949	162
21950	162
21951	162
21952	162
21953	162
21958	162
21959	162
21961	162
21962	162
21963	162
21968	162
21969	162
21975	162
21986	162
22100	161
22101	161
22102	161
22107	161
22113	161
22114	161
22131	161
22133	161
22142	161
22145	161
22152	161
22158	161
22161	161
22175	161
22176	161
22186	161
22200	161
22201	161
22202	161
22207	161
22212	161
22213	161
22214	161
22218	161
22232	161
22242	161
22243	161
22258	161
22262	161
22265	161
22275	161
22306	162
22307	162
22308	162
22310	162
22312	162
22324	162
22325	162
22326	162
22342	162

SH-Nr.	Seite
22343	162
22345	162
22347	162
22350	162
22352	162
22359	162
22364	162
22367	162
22374	162
22375	162
22377	162
22378	162
22385	162
22386	162
22387	162
22388	162
22391	162
22393	162
22394	162
22395	162
22396	162
22397	162
22406	162
22407	162
22408	162
22410	162
22411	162
22413	162
22417	162
22423	162
22425	162
22426	162
22430	162
22431	162
22438	162
22442	162
22444	162
22445	162
22449	162
22451	162
22452	162
22459	162
22461	162
22463	162
22464	162
22465	162
22468	162
22471	162
22472	162
22473	162
22474	162
22475	162
22476	162
22477	162
22478	162
22486	162
22487	162
22492	162
22493	162
22494	162
22605	163
22606	163

SH-Nr.	Seite
22613	163
22614	163
22615	163
22616	163
22620	163
22625	163
22627	163
22629	163
22630	163
22635	163
22636	163
22643	163
22645	163
22650	163
22656	163
22658	163
22660	163
22680	163
22705	163
22706	163
22708	163
22713	163
22714	163
22715	163
22716	163
22720	163
22723	163
22725	163
22726	163
22727	163
22729	163
22730	163
22733	163
22736	163
22737	163
22739	163
22743	163
22744	163
22745	163
22746	163
22747	163
22748	163
22749	163
22750	163
22752	163
22753	163
22756	163
22757	163
22758	163
22759	163
22760	163
22766	163
22767	163
22768	163
22772	163
22780	163
22787	163
22801	164
22803	164
22805	164
22806	164
22808	164

SH-Nr.	Seite
22813	164
22814	164
22815	164
22816	164
22825	164
22826	164
22829	164
22830	164
22831	164
22832	164
22835	164
22837	164
22838	164
22840	164
22841	164
22842	164
22843	164
22845	164
22846	164
22847	164
22848	164
22850	164
22851	164
22852	164
22854	164
22856	164
22857	164
22859	164
22860	164
22866	164
22868	164
22869	164
22870	164
22872	164
22873	164
22877	164
22885	164
22887	164
22904	163
22905	163
22906	163
22907	163
22908	163
22909	163
22913	163
22914	163
22916	163
22918	163
22925	163
22927	163
22929	163
22930	163
22937	163
22939	163
22943	163
22945	163
22946	163
22950	163
22951	163
22952	163
22953	163
22956	163

SH-Nr.	Seite
22966	163
22972	163
22985	163
23000	164
23002	164
23003	164
23005	164
23006	164
23007	164
23008	164
23009	164
23010	164
23013	164
23014	164
23017	164
23020	164
23021	164
23022	164
23023	164
23024	164
23026	164
23031	164
23032	164
23033	164
23034	164
23036	164
23037	164
23038	164
23039	164
23040	164
23041	164
23042	164
23043	164
23044	164
23045	164
23046	164
23047	164
23048	165
23049	165
23050	165
23051	164
23053	165
23056	165
23057	165
23058	165
23063	165
23066	165
23071	165
23072	165
23073	165
23074	165
23075	165
23078	165
23080	165
23082	165
23083	165
23084	165
23086	165
23091	165
23093	165
23094	165
23095	165

SH-Nr.	Seite
23096	165
23097	165
23098	165
23099	165
23106	165
23107	165
23109	165
23110	165
23113	165
23117	165
23120	165
23121	165
23122	165
23123	165
23127	165
23133	165
23134	165
23136	165
23138	165
23140	165
23143	165
23145	165
23146	165
23147	165
23150	165
23153	165
23156	165
23157	165
23171	165
23174	165
23180	165
23182	165
23183	165
23184	165
23190	165
23196	165
23406	165
23407	165
23409	165
23410	165
23414	165
23418	165
23420	165
23421	165
23424	165
23425	165
23426	165
23427	165
23435	165
23436	165
23439	165
23440	165
23447	165
23448	165
23452	165
23453	165
23455	165
23456	165
23458	165
23459	165
23460	165
23461	165

SH-Nr.	Seite
23465	165
23469	165
23471	165
23475	165
23476	165
23477	165
23480	165
23481	165
23482	165
23482	203
23483	165
23484	165
23485	165
23486	165
23488	166
23490	165
23491	165
23492	166
23493	165
23494	165
23495	166
23496	166
23497	165
23498	165
23499	166
23503	166
23505	166
23506	166
23507	166
23508	166
23509	166
23510	166
23512	166
23520	166
23523	166
23525	166
23529	166
23534	166
23539	166
23540	166
23541	166
23542	166
23543	166
23544	166
23545	166
23546	166
23547	166
23548	166
23551	166
23552	166
23553	166
23555	166
23556	166
23557	166
23558	166
23561	166
23565	166
23575	166
23576	166
23578	166
23583	166
23584	166

SH-Nr.	Seite
23585	166
23591	166
23592	166
23593	166
23595	166
23596	166
23598	166
23601	166
23602	166
23603	166
23604	166
23609	166
23612	167
23613	167
23616	166
23617	166
23618	166
23619	167
23620	166
23621	166
23622	166
23624	166
23625	166
23626	166
23627	166
23630	167
23632	167
23634	166
23639	166
23640	166
23642	166
23643	166
23646	167
23648	166
23649	167
23652	166
23653	166
23655	166
23656	166
23658	166
23659	166
23659	203
23661	166
23663	166
23664	166
23665	166
23666	166
23667	167
23671	166
23672	166
23675	166
23676	166
23677	166
23678	166
23681	166
23682	166
23683	166
23684	166
23684	203
23685	166
23686	166
23690	166

SH-Nr.	Seite
23695	166
23696	166
23705	166
23706	166
23707	166
23708	166
23709	166
23710	166
23711	166
23712	166
23720	166
23723	166
23725	166
23726	166
23730	166
23733	166
23734	166
23735	166
23739	166
23740	166
23741	166
23743	166
23744	166
23745	166
23747	166
23753	166
23756	166
23757	166
23758	166
23758	203
23761	166
23762	203
23765	166
23775	167
23776	167
23783	167
23785	167
23786	167
23789	167
23790	167
23791	167
23792	167
23795	167
23796	167
23797	167
23798	167
23800	167
24205	168
24208	168
24213	168
24214	168
24215	168
24218	168
24219	168
24220	168
24222	168
24234	168
24236	168
24238	168
24248	168
24250	168
24253	168

SH-Nr.	Seite
24254	168
24256	168
24269	168
24286	168
24300	168
24302	168
24303	168
24306	168
24310	168
24311	168
24313	168
24319	168
24320	168
24333	168
24336	168
24338	168
24340	168
24348	168
24351	168
24352	168
24353	168
24353	203
24354	168
24356	168
24357	168
24369	168
24370	168
24418	168
24420	168
24422	168
24438	168
24442	168
24443	168
24451	168
24453	168
24454	168
24469	168
24470	168
24489	168
24489	203
24501	168
24502	168
24505	168
24506	168
24508	168
24509	168
24514	168
24520	168
24522	168
24524	168
24526	168
24536	168
24537	168
24542	168
24550	168
24553	168
24572	168
24589	168
24596	168
24606	168
24608	168
24610	168

SH-Nr.	Seite
24612	168
24622	168
24624	168
24626	168
24632	168
24634	168
24636	168
24706	168
24708	168
24710	168
24711	168
24712	168
24714	168
24716	168
24718	168
24720	168
24730	168
24736	168
24738	168
24740	168
24742	168
24744	168
24755	168
24798	168
24800	168
24804	168
24900	168
24902	168
24904	168
24906	168
24910	168
24912	168
24916	168
24918	168
24922	168
24926	168
25102	172
25107	172
25108	172
25110	172
25114	172
25116	172
25118	172
25126	172
25127	172
25128	172
25129	172
25133	172
25134	172
25135	172
25144	172
25145	172
25146	172
25148	172
25151	172
25154	172
25159	172
25164	172
25166	172
25181	172
25195	172
25202	173

SH-Nr.	Seite
25204	173
25205	173
25206	173
25207	173
25208	173
25212	173
25213	173
25214	173
25216	173
25218	173
25222	173
25226	173
25227	173
25228	173
25229	173
25234	173
25235	173
25239	173
25244	173
25245	173
25246	173
25248	173
25249	173
25250	173
25254	173
25264	173
25266	173
25276	173
25279	173
25281	173
25295	173
25304	172
25310	172
25315	172
25316	172
25318	172
25319	172
25320	172
25321	172
25328	172
25329	172
25334	172
25335	172
25346	172
25348	172
25351	172
25353	172
25354	172
25359	172
25364	172
25370	172
25371	172
25381	172
25382	172
25393	172
25410	173
25415	173
25416	173
25417	173
25418	173
25428	173
25429	173

SH-Nr.	Seite
25435	173
25439	173
25445	173
25446	173
25451	173
25453	173
25454	173
25464	173
25466	173
25472	173
25479	173
25480	173
25481	173
25493	173
25502	172
25504	172
25509	172
25511	172
25512	172
25516	172
25517	172
25518	172
25519	172
25520	172
25523	172
25528	172
25530	172
25533	172
25538	172
25539	172
25546	172
25553	172
25554	172
25560	172
25563	172
25565	172
25568	172
25582	172
25583	172
25584	172
25585	172
25588	172
25595	172
25610	173
25616	173
25618	173
25619	173
25623	173
25624	173
25628	173
25629	173
25632	173
25633	173
25639	173
25654	173
25655	173
25662	173
25665	173
25669	173
25672	173
25679	173
25681	173

SH-Nr.	Seite
25683	173
25685	173
25689	173
25691	173
25695	173
25701	172
25702	172
25703	172
25704	172
25705	172
25709	172
25710	172
25712	172
25715	172
25716	172
25717	172
25718	172
25719	172
25720	172
25723	172
25728	172
25729	172
25730	172
25732	172
25733	172
25736	172
25738	172
25739	172
25740	172
25741	172
25742	172
25746	172
25748	172
25751	172
25752	172
25754	172
25755	172
25756	172
25757	172
25759	172
25760	172
25763	172
25765	172
25768	172
25769	172
25771	172
25772	172
25779	172
25783	172
25786	172
25789	172
25791	172
25795	172
25803	173
25804	173
25807	173
25809	173
25810	173
25811	173
25812	173
25816	173
25817	173

SH-Nr.	Seite
25818	173
25819	173
25820	173
25823	173
25823	203
25826	173
25827	173
25828	173
25829	173
25831	173
25832	173
25833	173
25834	173
25835	173
25836	173
25839	173
25840	173
25841	173
25842	173
25843	173
25844	173
25845	173
25848	173
25848	203
25850	173
25852	173
25853	173
25854	173
25855	173
25855	203
25856	173
25859	173
25860	173
25861	173
25862	173
25863	173
25864	173
25865	173
25865	203
25867	173
25868	173
25870	173
25871	173
25872	173
25873	173
25879	173
25880	173
25882	173
25883	173
25884	173
25885	173
25886	173
25889	173
25891	173
25895	173
25907	169
25923	169
25925	169
25929	169
25930	169
25941	169
25947	169

SH-Nr.	Seite
26025	169
26038	169
26041	169
26045	169
26060	169
26111	169
26125	169
26126	169
26130	169
26138	169
26140	169
26141	169
26148	169
26160	169
26211	169
26223	169
26225	169
26232	169
26234	169
26240	169
26241	169
26243	169
26266	169
26270	169
26411	170
26425	170
26426	170
26430	170
26433	170
26436	170
26440	170
26441	170
26442	170
26444	170
26458	170
26459	170
26466	170
26468	170
26469	170
26470	170
26471	170
26511	170
26525	170
26526	170
26527	170
26541	170
26542	170
26544	170
26559	170
26568	170
26570	170
26611	170
26612	170
26625	170
26626	170
26628	170
26637	170
26640	170
26641	170
26642	170
26643	170
26658	170

SH-Nr.	Seite
26666	170
26669	170
26712	170
26725	170
26726	170
26727	170
26729	170
26736	170
26737	170
26738	170
26739	170
26740	170
26741	170
26742	170
26743	170
26744	170
26745	170
26746	170
26747	170
26758	170
26759	170
26760	170
26761	170
26772	170
26776	170
26780	170
26786	170
26811	170
26812	170
26819	170
26821	170
26822	170
26824	170
26825	170
26826	170
26827	170
26828	170
26830	170
26831	170
26834	170
26835	170
26836	170
26837	170
26838	170
26839	170
26841	170
26842	170
26843	170
26844	170
26845	170
26846	170
26847	170
26848	170
26849	170
26850	170
26856	170
26857	170
26858	170
26859	170
26860	170
26861	170
26865	170

SH-Nr.	Seite
26877	170
26890	170
26891	170
26892	170
26922	170
26924	170
26925	170
26926	170
26928	170
26933	170
26941	170
26943	170
26944	170
26945	170
26946	170
26947	170
26949	170
26957	170
26959	170
26960	170
26961	170
26966	170
26973	170
26977	170
26986	170
27100	169
27105	169
27106	169
27117	169
27120	169
27122	169
27123	169
27124	169
27127	169
27130	169
27140	169
27141	169
27143	169
27144	169
27145	169
27208	169
27209	169
27212	169
27212	203
27214	169
27216	169
27225	169
27225	203
27226	169
27227	169
27230	169
27234	169
27243	169
27244	169
27245	169
27246	169
27248	169
27249	169
27250	169
27251	169
27271	169
27274	169

SH-Nr.	Seite
27300	169
27302	169
27303	169
27307	169
27309	169
28000	167
28001	167
28002	167
28011	167
28012	167
28022	167
28030	167
28031	167
28040	167
28041	167
28042	167
28052	167
28060	167
28061	167
28062	167
28070	167
28072	167
28121	167
28122	167
28123	167
28133	167
28141	167
28142	167
28143	167
29000	256
29003	193
29005	190
29007	190
29009	190
29011	190
29013	192
29022	190
29050	193
29052	192
29053	192
29054	193
29055	192
29056	193
29057	193
29058	193
29059	192
29060	192
29061	193
29062	192
29063	192
29065	192
29066	193
29067	192
29068	193
29069	192
29070	192
29071	193
29072	193
29073	193
29074	192
29075	192
29076	192

SH-Nr.	Seite
29102	167
29104	167
29106	167
29108	167
29110	167
29500	190
29500	190
29501	190
29502	190
29504	190
29505	190
29506	190
29507	190
29509	190
29850	173
29852	173
29854	173
29856	173
29858	173
29860	173
29862	173
29864	173
29870	173
29872	173
29873	173
29874	173
29875	173
29876	173
29877	173
29878	173
29879	173
29881	173
29882	173
29883	173
29884	173
29885	173
29889	173
29894	173
29896	173
29900	189
29901	189
29903	186
29904	186
29905	186
29910	189
29911	169
29912	169
29913	169
29914	169
29915	169
29918	188
29919	188
29920	188
29921	188
29922	188
29923	188
29924	189
29925	188
29926	189
29927	188
29928	189
29930	189

SH-Nr.	Seite
29931	188
29932	188
29933	188
29934	188
29935	188
29936	188
29937	188
29938	188
29939	188
29940	188
29941	188
29942	188
29943	188
29944	188
29945	188
29946	188
29948	188
29954	189
29955	189
29957	189
29959	189
29961	189
29962	189
29967	189
29969	189
29970	189
29972	189
29976	192
29977	192
29978	192
29979	192
29981	188
29983	188
29984	188
29985	188
29986	188
29987	188
29994	189
29996	173
29997	173
30003	167
30010	167
30011	167
30020	167
30021	167
30030	167
30031	167
30033	167
30061	167
30071	167
30073	34
30074	50
30075	17
30076	22
30077	25
30086	28
30086	138
30090	49
30098	12
30105	12
30106	13
30107	12

SH-Nr.	Seite
30114	14
30115	137
30116	14
30117	26
30117	28
30118	14
30119	137
30120	137
30121	137
30122	137
30123	138
30124	138
30125	138
30126	15
30128	138
30129	138
30130	138
30131	16
30132	16
30133	16
30141	16
30142	17
30144	17
30167	12
30210	15
30213	26
30213	28
30214	26
30214	28
30215	14
30216	14
30277	52
30277	100
30278	52
30278	100
30279	52
30279	100
30280	52
30280	100
30292	26
30293	26
30312	50
30312	158
30314	258
30315	258
30316	258
30318	258
30319	258
30320	258
30321	258
30327	84
30328	84
30329	84
30333	41
30336	41
30337	14
30338	14
30339	138
30340	76
30340	132
30341	40
30341	132

SH-Nr.	Seite
30342	40
30342	132
30343	76
30343	132
30344	76
30344	132
30345	76
30345	132
30349	76
30349	132
30351	40
30351	132
30352	76
30352	132
30353	17
30400	48
30401	48
30402	48
30403	48
30404	48
30405	48
30412	48
30413	49
30415	48
30440	124
30441	124
30442	124
30443	124
30444	124
30445	124
30524	52
30524	100
30533	15
30580	84
30581	88
30591	17
30700	258
30701	258
30712	84
30713	84
30714	84
30715	84
30717	84
30751	138
30753	17
30754	13
30756	96
30835	21
30836	18
30837	14
30838	17
30840	19
30881	52
30882	52
30883	52
30884	25
30884	52
30897	27
30899	37
30900	170
30901	170
30903	170

SH-Nr.	Seite
30905	170
30907	170
30910	170
30911	170
30913	15
30915	32
30916	32
30917	36
30918	52
30918	100
30919	52
30919	100
30959	52
30959	100
30960	52
30960	100
30961	52
30961	100
30962	52
30962	100
30964	52
30964	100
30972	20
30972	131
30994	169
30997	169
31002	15
31004	21
31005	138
31006	137
31037	19
31041	258
31047	258
31048	27
31049	27
31053	33
31067	16
31068	40
31121	13
31122	13
31123	13
31124	13
31125	12
31126	12
31127	137
31128	137
31130	35
31130	131
31131	35
31131	131
31132	35
31132	131
31133	35
31133	131
31134	130
31135	25
31140	38
31177	69
31177	101
31180	101
31181	101
31182	101

SH-Nr.	Seite
31183	101
31196	26
31196	130
31197	20
31197	131
31255	69
31255	101
31256	69
31256	101
31257	69
31257	101
31261	63
31263	65
31269	33
31270	43
31271	43
31280	57
31281	63
31288	31
31289	278
31289	30
31290	63
31294	68
31295	68
31296	68
31297	24
31297	28
31298	29
31298	30
31299	29
31299	33
31300	50
31301	50
31302	40
31304	139
31305	139
31306	50
31307	139
31308	139
31310	139
31311	139
31312	50
31313	139
31314	139
31315	139
31316	139
31317	139
31319	139
31320	139
31321	139
31322	139
31323	139
31326	139
31327	139
31332	139
31334	139
31335	139
31337	139
31339	27
31340	37
31341	37
31342	37

SH-Nr.	Seite
31343	15
31344	14
31348	101
31350	54
31351	54
31352	54
31353	54
31354	54
31355	54
31356	54
31357	54
31358	54
31359	54
31378	16
31379	15
31383	54
31384	54
31390	22
31396	40
31397	14
31398	14
31401	42
31401	132
31405	42
31405	132
31406	24
31432	132
31438	23
31474	139
31476	38
31488	32
31490	69
31490	101
31491	65
31493	65
31494	19
31496	69
31496	101
31497	139
31498	57
31499	132
31509	27
-	-
31526	35
31527	58
31528	35
31529	35
31564	23
31567	29
31567	33
31572	22
31573	21
31574	21
31575	21
31581	22
31583	24
31584	33
31584	131
31594	23
31595	53
31598	38
31599	38

SH-Nr.	Seite
31601	23
31603	139
31604	139
31607	139
31608	139
31609	139
31610	139
31613	139
31615	139
31616	139
31617	139
31619	139
31620	139
31621	139
31622	139
31623	139
31625	139
31626	139
31627	139
31628	139
31631	139
31632	139
31633	139
31634	139
31637	139
31638	139
31649	45
31650	45
31652	45
31653	45
31654	45
31655	45
31659	30
31665	37
31667	23
31667	130
31670	37
31670	131
31674	40
31677	16
31680	25
31682	15
31684	24
31685	55
31691	22
31693	33
31697	59
31713	21
31714	36
31720	23
31720	28
31722	26
31723	29
31723	35
-	-
31729	43
31730	43
31732	36
31737	34
31738	34
31740	60

SH-Nr.	Seite
31741	60
31742	61
31743	61
31744	61
31745	61
31746	61
31747	61
31761	17
31762	107
31763	107
31764	107
31765	106
31766	110
31767	110
31768	110
31775	49
31776	21
31778	59
31779	33
31780	36
31781	32
31782	21
31788	37
31791	20
31792	25
31794	59
31795	42
31796	42
31797	42
31798	42
31807	34
31810	59
31811	59
31812	59
31813	59
31814	52
31815	52
31817	27
31818	37
31822	29
31822	33
31823	137
31825	22
31825	28
31826	278
31826	30
31838	23
31840	42
31860	19
31861	19
31862	18
31863	18
31864	18
31865	18
31866	17
31869	14
31870	19
31871	20
31875	55
31877	23
31878	30

SH-Nr.	Seite
31879	31
31885	32
31886	57
31887	57
31889	33
31892	33
31898	65
31899	65
31900	20
31900	131
31901	17
31902	60
31904	36
31906	39
31907	39
31909	39
31911	39
31917	236
31917	148
31918	236
31918	148
31919	147
31924	260
31925	260
31926	260
31928	20
31929	19
31930	38
31939	209
31970	38
31971	38
31972	38
31973	38
31990	30
31991	17
31993	68
31994	42
31995	42
31996	21
31997	21
31999	106
32000	106
32002	32
32003	34
32006	32
32007	35
32008	35
32010	32
32012	32
32122	89
32123	89
32124	89
32126	138
32130	19
32131	19
32132	56
32135	23
32136	106
32137	106
32138	32
32140	81

SH-Nr.	Seite
32141	81
32142	81
32143	81
32144	81
32147	80
32148	80
32149	80
32150	80
32151	80
32159	76
32160	82
32161	82
32162	82
32163	82
32164	82
32165	82
32166	82
32167	20
32168	20
32169	20
32170	20
32171	34
32172	34
32173	32
32174	32
32175	32
32176	32
32180	83
32181	83
32182	83
32183	83
32184	83
32185	83
32186	83
32187	83
32188	83
32190	78
32191	78
32192	78
32193	78
32194	78
32195	78
32208	211
32211	60
32212	60
32213	59
32214	59
32215	59
32216	60
32217	60
32218	60
32219	59
32220	64
32221	64
32222	64
32223	64
32230	45
32231	45
32232	45
32233	45
32234	45

SH-Nr.	Seite
32235	45
32236	45
32237	45
32238	45
32239	45
32240	45
32241	45
32248	55
32249	35
32250	38
32251	27
32290	53
32290	100
32291	53
32291	100
32292	53
32292	100
32293	53
32293	100
32300	42
32301	42
32302	42
32303	42
32304	42
32305	42
32306	42
32307	42
32308	42
32309	42
32310	42
32351	57
32352	31
32354	33
32356	15
32366	14
32380	106
32381	106
32382	106
32383	34
32385	21
32386	80
32387	80
32388	80
32389	80
32390	130
32391	31
32392	35
32393	33
32398	80
32406	4
32407	4
32408	4
32409	4
32410	3
32411	3
32412	3
32413	3
32414	5
32415	5
32416	5
32417	5

SH-Nr.	Seite
32418	6
32419	6
32420	6
32421	6
32424	4
32425	4
32426	4
32427	4
32428	3
32429	3
32430	3
32432	5
32433	5
32434	5
32435	5
32436	6
32437	6
32438	6
32439	6
32440	6
32441	6
32442	8
32443	8
32445	6
32447	6
32448	6
32449	6
32450	6
32451	6
32452	6
32453	6
32454	6
32455	6
32456	6
32457	6
32458	6
32459	6
32460	6
32461	6
32483	6
32484	6
32485	2
32486	2
32487	2
32488	5
32489	5
32491	4
32492	4
32493	4
32494	7
32495	7
32496	7
32497	7
32498	53
32500	7
32501	7
32502	7
32503	7
32504	7
32505	5
32506	5

SH-Nr.	Seite
32507	5
32508	5
32509	5
32510	5
32511	5
32512	3
32513	3
32514	3
32515	3
32516	3
32517	3
32519	3
32521	4
32523	8
32524	4
32525	4
32526	8
32527	8
32528	4
32529	4
32530	8
32531	2
32532	2
32533	2
32534	2
32535	2
32536	2
32537	2
32538	2
32541	2
32542	2
32544	2
32545	2
32546	2
32547	2
32548	2
32549	2
32550	2
32559	10
32560	10
32564	8
32568	2
32569	6
32597	2
32598	2
32599	2
32600	2
32601	2
32602	9
32603	9
32604	9
32605	9
32606	9
32607	9
32608	9
32610	9
32611	9
32612	9
32613	9
32614	9
32618	9

SH-Nr.	Seite
32619	9
32624	10
32626	10
32627	10
32629	10
32630	10
32631	10
32645	9
32647	9
32648	9
32651	260
32651	9
32655	3
32656	3
32658	3
32659	3
32661	7
32662	3
32665	3
32667	8
32668	3
32671	2
32678	8
32679	4
32680	8
32681	6
32684	10
32685	10
32686	4
32687	4
32688	4
32689	5
32690	5
32691	5
32692	6
32693	6
32694	6
32695	2
32696	4
32697	4
32698	3
32699	2
32701	106
32704	109
32705	109
32706	43
32707	9
32708	77
32708	132
32709	77
32709	132
32710	77
32710	132
32711	77
32711	132
32712	77
32712	132
32713	77
32713	132
32714	76
32715	76

SH-Nr.	Seite
32716	76
32717	76
32718	77
32718	132
32719	77
32719	132
32726	33
32728	32
32729	32
32730	119
32731	119
32732	119
32734	44
32735	44
32736	44
32737	44
32738	44
32739	44
32740	34
32741	21
32742	21
32743	14
32744	14
32745	16
32746	16
32747	57
32748	55
32749	56
32750	57
32751	27
32752	56
32753	56
32754	27
32755	34
32755	68
32756	53
32757	25
32758	18
32759	53
32759	100
32760	53
32760	100
32761	53
32761	100
32762	53
32762	100
32763	53
32763	100
32764	53
32764	100
32765	52
32765	100
32766	52
32766	100
32767	52
32767	100
32768	52
32768	100
32769	52
32769	100
32770	45

SH-Nr.	Seite
32772	14
32776	38
32777	39
32783	9
32784	10
32784	78
32801	44
32802	44
32803	44
32804	44
32805	44
32806	44
32807	44
32808	44
32809	44
32810	44
32811	44
32812	44
32814	2
32815	18
32816	18
32817	80
32818	76
32819	44
32820	77
32821	77
32822	92
32823	92
32831	20
32831	131
32833	34
32850	43
32851	43
32852	43
32853	43
32854	43
32855	43
32856	43
32857	43
32858	43
32859	43
32860	43
32861	43
32862	43
32863	43
32864	43
32904	24
32905	30
32906	21
32907	21
32908	21
32911	20
32912	20
32913	14
32914	21
32915	21
32916	21
32917	21
32919	21
32920	21
32921	21

SH-Nr.	Seite
32922	21
32923	21
32924	21
32926	22
32933	22
32934	22
32935	34
32937	147
32938	37
32939	37
32940	18
32941	33
32943	21
32946	38
32948	22
32949	22
32950	22
32951	22
33057	36
33066	62
33225	18
33260	149
33262	149
33264	149
33268	149
33270	149
33272	149
33274	149
33276	149
33279	106
33280	149
33282	149
33283	106
33284	149
33285	25
33286	149
33288	149
33292	149
33293	24
33293	130
33294	149
33296	149
33298	149
33300	149
33301	149
33302	149
33303	149
33304	149
33305	149
33306	149
33307	149
33308	149
33309	149
33310	149
33311	149
33312	149
33314	149
33316	149
33320	149
33321	149
33322	149

SH-Nr.	Seite
33323	149
33325	149
33326	149
33327	149
33328	149
33329	149
33331	149
33332	149
33333	149
33334	149
33423	31
33484	16
33555	38
33558	38
33559	38
33723	19
33728	16
33734	31
33736	31
33774	16
33815	12
33816	12
33817	13
33818	12
33819	137
33820	12
33822	138
33823	137
33824	138
33825	138
33827	138
33828	138
33829	138
33830	19
33833	21
33834	21
33841	39
33843	19
33845	38
33846	39
33847	39
33848	39
33849	39
33891	116
33892	116
33893	116
33917	26
33934	25
33935	25
33936	25
33937	25
33944	38
33945	38
33947	26
33947	130
33948	138
33949	26
33949	130
33956	138
33957	138
33972	33

SH-Nr.	Seite
33981	25
33982	25
33983	25
33997	29
33997	30
33997	131
34000	33
34001	29
34018	137
34019	137
34020	138
34025	37
34026	37
34028	26
34028	130
34031	20
34031	131
34036	20
34036	131
34067	20
34073	38
34074	38
34120	20
34121	20
34122	45
34123	45
34124	71
34125	71
34126	71
34127	71
34128	71
34129	71
34130	71
34131	71
34132	71
34133	71
34134	71
34135	71
34136	71
34137	71
34138	71
34139	71
34140	71
34141	71
34142	71
34143	71
34144	71
34145	71
34146	71
34147	71
34148	71
34149	71
34300	67
34301	67
34302	67
34303	67
34304	67
34305	67
34306	67
34307	67
34308	67

SH-Nr.	Seite
34309	67
34310	67
34311	67
34312	61
34313	61
34314	61
34315	61
34316	61
34317	61
34318	62
34319	62
34320	58
34321	58
34322	62
34323	62
34324	62
34325	62
34326	62
34327	62
34328	58
34329	58
34330	63
34331	63
34332	62
34333	62
34334	58
34335	58
34336	55
34337	57
34338	63
34339	62
34340	62
34341	62
34342	62
34343	63
34344	58
34345	57
34346	62
34347	62
34383	40
34384	89
34385	260
34385	85
34400	41
34401	41
34402	41
34403	41
34404	41
34405	41
34406	41
34407	41
34408	41
34409	41
34410	41
34411	41
34412	41
34413	41
34414	41
34421	41
34422	41
34423	41

SH-Nr.	Seite
34430	41
34431	41
34432	41
34436	41
34437	41
34438	41
34442	41
34443	41
34444	41
34455	18
34456	18
34472	18
34488	54
34488	101
34501	33
34502	33
34503	25
34504	36
34505	25
34506	25
34507	14
34508	76
34509	76
34510	25
34511	26
34512	26
34513	22
34514	22
34515	22
34516	22
34517	26
34518	22
34519	22
34520	26
34521	26
34522	35
34523	23
34524	23
34525	147
34526	147
34527	147
34528	147
34529	40
34530	40
34531	40
34532	40
34533	34
34534	37
34535	37
34536	38
34537	69
34556	30
34556	131
34557	24
34557	130
34558	26
34558	28
34559	26
34559	28
34560	34
34561	34
34562	34

SH-Nr.	Seite
34563	29
34563	35
34564	29
34564	35
34565	29
34565	35
34566	25
34567	25
34568	26
34569	26
34569	28
34574	44
34577	44
34578	44
34580	18
34582	55
34585	55
34586	55
34587	24
34594	31
34595	30
34596	24
34597	30
34599	36
34602	12
34603	12
34614	12
34615	12
34616	12
34623	14
34625	14
34631	12
34632	12
34633	12
34634	13
34641	12
34642	14
34665	12
34687	50
34689	158
34691	12
34693	14
34695	137
34696	137
34697	137
34698	137
34699	137
34700	138
34701	16
34702	16
34721	257
34723	257
34724	257
34728	88
34741	138
34742	138
34745	16
34747	22
34747	28
34816	17
34824	16

SH-Nr.	Seite
34825	22
34825	28
34835	32
34846	54
34846	101
34847	54
34847	101
34848	54
34848	101
34849	54
34849	101
34850	69
34851	54
34852	54
34853	54
34854	54
34855	54
34856	69
34858	12
34861	21
34862	17
34875	24
34878	26
34879	31
34885	57
34901	14
34938	31
34966	27
34966	130
34969	37
34969	131
34970	147
34975	138
34976	137
34977	29
34977	33
34979	147
34980	147
34981	147
34982	147
34984	147
34986	147
34987	147
35000	140
35004	140
35008	140
35009	140
35017	26
35017	130
35028	140
35029	140
35031	140
35041	140
35042	140
35044	140
35046	140
35048	140
35049	26
35049	130
35050	140
35051	260

SH-Nr.	Seite
35052	260
35053	260
35054	260
35055	260
35066	140
35068	140
35070	140
35071	36
35072	140
35080	106
35081	106
35087	12
35089	12
35092	140
35094	140
35096	140
35097	13
35115	136
35116	136
35117	136
35118	136
35122	136
35123	136
35124	136
35125	136
35126	136
35127	136
35132	136
35133	136
35134	136
35135	136
35136	136
35137	136
35143	136
35144	136
35145	136
35146	136
35147	136
35148	136
35149	136
35150	136
35151	136
35152	136
35153	136
35155	136
35156	136
35157	136
35160	136
35161	136
35162	136
35163	136
35164	136
35165	136
35166	136
35167	141
35168	136
35170	136
35171	141
35172	136
35173	141
35174	136

SH-Nr.	Seite
35175	141
35177	13
35178	141
35180	141
35181	138
35182	141
35184	141
35186	141
35191	138
35197	141
35203	141
35205	141
35208	141
35211	25
35212	141
35214	141
35216	141
35218	140
35220	140
35221	23
35221	28
35222	140
35224	140
35225	140
35226	141
35228	141
35230	141
35232	141
35233	141
35234	140
35236	140
35238	140
35240	140
35241	140
35242	141
35244	141
35246	141
35248	141
35249	141
35251	142
35253	142
35255	142
35257	142
35259	142
35261	142
35262	140
35263	142
35264	140
35265	142
35267	142
35269	142
35280	140
35282	140
35283	142
35284	140
35285	142
35286	140
35288	140
35291	150
35300	140
35301	150

SH-Nr.	Seite
35302	140
35304	140
35305	150
35306	140
35308	140
35309	150
35318	151
35320	140
35322	140
35324	140
35326	140
35327	151
35328	140
35331	140
35333	140
35335	140
35337	140
35340	140
35341	151
35342	140
35344	140
35346	140
35348	140
35351	141
35355	141
35357	141
35359	141
35360	141
35362	141
35364	141
35366	141
35368	141
35412	140
35416	140
35418	140
35420	140
35422	140
35430	146
35432	146
35434	146
35436	146
35438	146
35444	146
35448	146
35450	145
35452	145
35454	145
35456	145
35458	145
35460	145
35462	145
35464	145
35466	145
35468	145
35470	146
35472	146
35474	146
35476	146
35478	146
35480	146
35482	146

SH-Nr.	Seite
35484	146
35486	146
35488	146
35505	55
35506	55
35507	31
35508	31
35510	140
35514	140
35517	30
35524	140
35534	140
35544	140
35545	141
35546	141
35547	141
35548	141
35549	141
35551	141
35553	141
35555	141
35557	141
35559	141
35561	141
35563	142
35565	141
35566	142
35570	141
35571	26
35571	130
35574	141
35575	141
35576	141
35577	141
35578	141
35579	141
35580	141
35584	141
35585	142
35586	142
35587	142
35588	142
35589	142
35590	141
35591	141
35592	141
35593	141
35594	141
35595	142
35596	142
35597	142
35598	142
35599	142
35604	145
35605	145
35606	145
35608	145
35610	145
35620	143
35621	143
35622	143

SH-Nr.	Seite
35623	143
35624	143
35626	143
35627	143
35628	145
35629	143
35630	145
35631	143
35632	143
35636	25
35637	14
35638	14
35640	22
35641	26
35641	28
35642	138
35643	25
35644	138
35645	138
35646	138
35647	138
35650	145
35651	145
35654	143
35656	145
35658	145
35660	145
35661	143
35662	143
35664	143
35665	143
35666	143
35667	143
35668	143
35669	143
35670	143
35671	145
35672	145
35673	145
35674	145
35675	145
35678	145
35679	145
35680	145
35686	143
35688	143
35690	143
35692	143
35694	143
35696	143
35698	143
35699	143
35700	146
35701	146
35702	146
35703	146
35704	146
35705	146
35706	146
35707	146
35708	146

SH-Nr.	Seite
35709	146
35710	146
35711	146
35712	146
35713	146
35714	146
35715	146
35716	146
35717	146
35718	146
35719	146
35727	146
35729	146
35731	146
35733	146
35740	145
35742	145
35744	145
35746	145
35748	145
35750	145
35752	145
35754	145
35755	138
35756	145
35757	138
35758	145
35760	145
35762	145
35763	138
35764	145
35765	138
35766	145
35768	145
35770	145
35772	145
35774	145
35776	145
35778	145
35786	136
35787	136
35788	136
35789	136
35790	136
35794	136
35795	136
35797	136
35800	141
35802	141
35804	141
35805	141
35806	141
35808	141
35810	141
35812	141
35814	141
35816	141
35818	141
35820	141
35822	141
35824	141

SH-Nr.	Seite
35826	141
35840	141
35842	141
35846	141
35900	136
35901	136
35902	136
35903	136
35904	136
35905	136
35906	136
35907	136
35908	136
35909	136
35911	136
35916	136
35917	136
35918	136
35920	136
35922	136
35924	136
35925	136
35926	136
35927	136
35928	136
35929	136
35931	136
36013	16
36017	19
36023	12
36045	19
36047	12
36063	144
36065	144
36067	144
36069	144
36071	144
36073	144
36075	144
36077	144
36079	144
36081	144
36083	144
36085	144
36087	144
36089	144
36091	144
36093	144
36095	144
36097	144
36133	144
36135	144
36137	144
36138	144
36139	144
36141	144
36143	144
36145	144
36147	144
36149	144
36151	144

SH-Nr.	Seite
36153	144
36155	144
36157	144
36159	144
36161	144
36163	144
36165	144
36169	16
36179	14
36185	16
36187	21
36262	20
36387	19
36389	19
36395	17
36397	16
36473	43
36475	43
36477	43
36635	34
36639	19
36645	18
36647	55
36648	55
36649	59
36651	58
36655	25
36659	25
36663	34
36665	34
36669	34
36677	56
36679	56
36681	57
36683	57
36697	58
36699	63
36733	55
36735	53
36735	100
36737	53
36737	100
36739	53
36739	100
36741	53
36741	100
36743	53
36743	100
36745	14
36747	18
36749	138
36751	138
36753	65
36757	52
36759	52
36763	52
36764	52
36765	52
36767	80
36768	50
36768	80

SH-Nr.	Seite
36769	50
36769	80
36787	29
36787	33
36789	18
36793	24
36795	30
36799	32
36800	142
36802	142
36804	142
36806	142
36808	142
36820	142
36822	142
36823	32
36824	142
36826	142
36828	142
36829	26
36830	142
36831	24
36833	20
36838	142
36839	142
36841	142
36843	142
36845	142
36847	142
36850	142
36852	142
36854	142
36856	142
36858	142
36912	136
36913	136
36915	136
36916	136
36917	136
36918	136
36919	136
37043	236
37043	148
37044	18
37045	236
37045	148
37063	236
37063	148
37095	16
37099	142
37100	142
37101	142
37102	142
37103	143
37104	142
37105	143
37107	143
37108	143
37109	143
37110	143
37111	143

SH-Nr.	Seite
37112	143
37113	143
37115	143
37119	19
37119	132
37121	19
37121	132
37123	21
37129	27
37133	20
37135	20
37137	37
37141	236
37141	148
37145	19
37147	19
37400	142
37401	142
37402	142
37404	142
37405	142
37406	142
37407	142
37408	142
37450	143
37451	143
37452	143
37453	143
37454	143
37455	142
37456	142
37457	142
37458	142
37459	142
37460	143
37461	143
37462	143
37463	143
37464	143
37465	143
37466	143
37467	143
37468	143
37469	143
37471	143
37472	143
37474	143
37478	33
37478	131
37492	145
37493	145
37494	145
37520	145
37521	145
37522	145
37523	145
37524	145
37525	145
37526	145
37527	145
37528	145

SH-Nr.	Seite
37529	145
37530	145
37531	145
37532	145
37533	145
37534	145
37535	145
37536	145
37537	145
37538	145
37539	145
37540	144
37541	144
37544	144
37547	144
37548	144
37549	144
37565	145
37566	145
37567	145
37568	145
37569	145
37570	144
37571	144
37572	144
37573	144
37574	144
37575	144
37576	144
37577	144
37578	144
37579	144
37581	144
37582	144
37583	144
37584	144
37588	145
37589	144
37590	144
37591	144
37592	144
37593	144
37594	144
37598	144
37599	144
37652	88
37768	33
37768	131
37798	24
37798	28
37798	130
37935	97
37936	97
37937	76
37938	76
37939	76
37948	68
37950	64
37951	64
37952	64
37953	64

SH-Nr.	Seite
37954	64
37955	64
37956	64
37957	65
37958	65
37959	65
37960	66
37961	66
37962	66
37972	68
37973	68
37974	56
37975	56
38000	150
38002	150
38006	150
38007	150
38022	150
38024	150
38026	150
38028	150
38029	150
38045	52
38045	100
38046	150
38047	150
38049	55
38066	151
38067	151
38078	150
38080	150
38082	150
38083	63
38086	150
38087	150
38091	63
38095	58
38098	151
38100	151
38102	151
38106	151
38113	151
38123	153
38124	153
38126	153
38128	153
38130	153
38139	153
38142	153
38143	58
38144	153
38148	153
38150	153
38153	63
38155	63
38157	57
38159	31
38161	58
38162	150
38163	33
38163	58
38165	58

SH-Nr.	Seite
38166	151
38168	151
38169	33
38169	58
38170	151
38173	27
38175	18
38178	151
38181	18
38182	151
38183	37
38184	18
38185	37
38190	152
38192	152
38194	152
38211	37
38213	52
38213	100
38215	52
38215	100
38217	52
38217	100
38218	152
38219	52
38219	100
38227	52
38227	100
38228	153
38230	153
38232	153
38234	153
38236	153
38237	37
38245	34
38247	34
38253	37
38254	152
38256	152
38257	152
38258	152
38259	152
38261	54
38261	101
38271	54
38271	101
38273	54
38273	101
38275	54
38275	101
38277	54
38277	101
38279	54
38279	101
38281	54
38281	101
38283	54
38283	101
38285	38
38289	54
38291	54
38293	54

SH-Nr.	Seite
38295	54
38305	65
38306	58
38307	65
38325	55
38327	24
38329	30
38331	31
38333	23
38335	23
38339	33
38345	34
38347	31
38359	31
38361	31
38363	31
38365	31
38370	152
38371	152
38373	152
38374	152
38375	152
38376	152
38377	152
38378	152
38379	152
38380	152
38381	152
38393	68
38394	68
38442	151
38446	151
38449	33
38449	131
38483	26
38483	28
38485	29
38485	35
38495	30
38499	32
38550	153
38551	153
38552	153
38553	153
38554	153
38555	153
38556	153
38557	153
38558	153
38559	153
38560	153
38561	153
38562	153
38564	153
38577	153
38578	153
38579	153
38583	153
38584	153
38623	25
38625	25
38626	25

SH-Nr.	Seite
38627	25
38629	25
38630	25
38639	31
38641	33
38641	131
38643	55
38647	24
38648	24
38650	88
38652	88
38653	88
38654	88
38655	88
38662	40
38663	40
38663	132
38664	40
38670	40
38670	132
38672	40
38672	132
38673	40
38673	132
38723	33
38755	59
38756	59
38758	59
38891	31
38894	55
38901	55
38902	55
38906	24
38913	31
38916	57
38918	55
38919	25
38921	33
38923	58
38924	59
38926	15
38929	56
38930	57
38931	30
38932	30
38933	30
38935	57
38937	57
38938	57
38939	31
39034	118
39036	118
39091	104
39094	118
39100	84
39101	84
39102	84
39103	84
39105	84
39106	84
39107	84
39109	84

SH-Nr.	Seite
39112	84
39113	84
39114	84
39115	84
39116	84
39117	84
39118	84
39119	84
39121	84
39135	84
39183	117
39184	117
39185	117
39189	117
39230	104
39233	104
39234	104
39290	116
39291	116
39292	116
39293	116
39345	19
39346	16
39357	119
39358	119
39360	119
39366	65
39367	65
39368	59
39369	59
39370	56
39371	56
39372	60
39373	60
39374	60
39375	37
39375	101
39376	37
39376	101
39378	30
39379	30
39381	31
39382	31
39383	26
39384	26
39385	24
39390	33
39391	101
39392	101
39452	117
39470	117
39471	117
39472	117
39473	117
39474	117
39501	119
39502	78
39504	78
40076	174
40078	174
40088	174
40100	174

SH-Nr.	Seite
40101	174
40102	174
40104	174
40105	174
40107	174
40108	174
40109	174
40111	174
40112	174
40113	174
40115	174
40133	174
40134	174
40135	174
40136	174
40137	174
40139	174
40141	174
40142	174
40143	174
40144	174
40147	176
40148	176
40150	187
40154	187
40156	187
40158	187
40160	187
40165	176
40202	182
40206	182
40212	182
40216	182
40217	182
40223	182
40230	182
40240	179
40241	179
40244	179
40245	179
40246	179
40247	179
40248	179
40249	179
40250	179
40251	179
40252	179
40253	179
40254	179
40260	176
40261	176
40262	176
40263	176
40264	176
40265	176
40266	176
40267	176
40268	176
40269	176
40270	178
40271	178
40272	178

SH-Nr.	Seite
40273	178
40274	178
40275	178
40276	178
40277	178
40278	178
40279	178
40280	178
40281	178
40282	178
40283	178
40285	178
40287	178
40296	176
40298	176
40302	182
40308	182
40312	182
40314	182
40320	182
40340	182
40342	182
40344	182
40346	182
40352	182
40358	182
40360	182
40365	178
40366	178
40367	178
40404	174
40405	174
40408	174
40410	174
40414	174
40416	174
40420	174
40422	174
40424	174
40428	174
40500	184
40501	184
40502	184
40504	184
40509	184
40510	184
40512	184
40514	184
40516	184
40518	184
40520	184
40521	184
40522	184
40524	184
40528	184
40532	184
40533	184
40534	184
40537	184
40540	184
40542	184
40552	184

SH-Nr.	Seite
40554	184
40556	184
40558	184
40559	184
40560	184
40563	184
40566	184
40576	184
40580	184
40582	184
40584	184
40587	184
40589	184
40602	184
40618	184
40620	184
40649	183
40650	183
40652	183
40654	183
40656	183
40658	183
40662	183
40668	183
40670	183
40672	183
40674	183
40677	176
40678	177
40679	177
40686	177
40688	176
40689	176
40700	184
40701	184
40702	184
40704	184
40708	184
40709	184
40710	184
40712	184
40714	184
40716	184
40718	184
40720	184
40721	184
40722	184
40724	184
40730	183
40731	183
40733	184
40737	184
40738	184
40740	184
40744	184
40749	184
40752	184
40753	184
40754	184
40755	184
40756	184
40757	184

SH-Nr.	Seite
40758	184
40759	184
40760	184
40770	184
40771	183
40772	183
40773	183
40777	184
40778	183
40780	183
40782	183
40784	183
40786	183
40787	183
40788	183
40789	183
40790	183
40791	184
40792	183
40794	183
40796	183
40798	183
40800	185
40803	177
40804	185
40807	177
40809	177
40811	177
40813	177
40814	185
40815	177
40822	185
40823	185
40824	185
40825	185
40826	185
40828	177
40830	185
40831	185
40833	177
40834	185
40836	185
40837	177
40841	177
40842	185
40843	177
40844	185
40845	177
40846	185
40847	177
40851	177
40853	177
40854	185
40855	177
40859	185
40861	185
40862	185
40864	185
40866	185
40867	185
40868	185
40870	185

SH-Nr.	Seite
40871	185
40875	177
40877	185
40878	185
40879	185
40880	185
40881	185
40882	204
40883	204
40886	185
40891	185
40893	185
40894	185
40898	177
40901	185
40902	234
40903	185
40904	234
40909	177
40911	185
40912	234
40913	177
40914	234
40916	234
40923	234
40926	234
40928	234
40933	234
40935	234
40936	235
40940	180
40943	177
40946	177
40947	177
40951	178
40953	178
40961	178
40963	179
40964	179
40966	179
40975	234
40977	183
40978	234
40979	235
40980	235
40981	235
40982	235
40983	235
40987	235
40988	235
40989	235
40990	235
40991	235
40992	235
40993	235
40995	235
40996	235
40997	235
40998	234
41076	172
41078	172
41086	172

SH-Nr.	Seite
41088	172
41098	172
41102	172
41104	172
41105	172
41106	172
41110	172
41111	172
41112	172
41113	172
41115	172
41126	172
41128	172
41134	172
41137	172
41138	172
41140	172
41145	172
41202	183
41206	183
41214	183
41216	183
41302	183
41316	183
41318	183
41326	183
41366	179
41400	174
41402	174
41405	174
41406	174
41408	174
41410	174
41412	174
41414	174
41416	174
41418	174
41422	174
41428	174
41430	174
41464	174
41466	174
41484	174
41488	174
41492	174
41498	174
41504	174
41506	174
41514	174
41521	174
41522	174
41525	174
41526	174
41540	174
41544	174
41548	174
41550	174
41552	174
41553	174
41555	174
41556	174
41562	176

SH-Nr.	Seite
41564	176
41566	176
41567	176
41568	180
41570	180
41574	180
41576	180
41578	180
41586	180
41600	176
41602	176
41620	180
41628	180
41731	180
41737	178
41738	178
41752	180
41800	176
41900	179
41903	179
41908	179
41982	176
41986	179
41990	179
42003	249
42007	249
42009	249
42019	250
42021	250
42022	249
42023	250
42024	249
42026	249
42041	249
42045	249
42046	249
42048	249
42049	249
42061	249
42073	249
42075	249
42077	249
42079	249
42081	249
42087	249
42088	249
42092	249
42094	249
42095	249
42096	249
42097	249
42098	249
42124	250
42126	250
42244	254
42247	254
42261	250
42262	250
42290	254
42293	254
42400	246
42401	246

SH-Nr.	Seite
42402	247
42403	246
42404	246
42405	246
42406	246
42407	246
42408	246
42414	246
42415	246
42417	246
42419	246
42420	247
42422	246
42423	246
42426	246
42432	246
42434	247
42439	247
42440	247
42441	247
42443	247
42444	247
42445	247
42446	247
42447	247
42448	247
42449	247
42450	247
42451	247
42452	247
42454	247
42456	247
42457	247
42458	247
42482	246
42490	247
42500	246
42501	246
42502	247
42505	246
42507	246
42508	246
42513	246
42515	246
42535	247
42536	247
42537	247
42601	246
42602	247
42610	247
42617	246
42619	246
42647	247
42700	246
42702	246
42704	246
42714	247
42724	246
42739	247
42741	248
42743	248
42759	248

SH-Nr.	Seite
42761	248
42763	248
42765	248
42767	248
42769	248
42770	248
42772	248
42774	248
42798	249
42928	252
43000	182
43004	182
43006	182
43007	180
43030	182
43032	182
43034	182
43036	182
43038	182
43040	182
43042	182
43044	182
43050	182
43060	182
43062	182
43066	182
43068	182
43072	182
43078	182
43080	182
43084	182
43086	182
43102	182
43104	182
43106	182
43108	182
43110	182
43112	182
43118	182
43120	182
43122	188
43123	182
43123	188
43126	182
43140	182
43142	182
43148	182
43150	182
43161	182
43162	182
43164	182
43166	182
43170	182
43178	182
43182	182
43184	182
43186	182
43188	182
43190	182
43192	182
43194	182
43196	182

SH-Nr.	Seite
43198	182
43199	182
43202	183
43204	183
43206	183
43210	183
43212	183
43218	183
43220	183
43224	183
43226	183
43232	183
43238	183
43240	183
43242	183
43244	183
43246	183
43248	183
43250	183
43256	183
43258	183
43259	183
43262	183
43264	183
43270	183
43276	183
43278	183
43280	183
43284	183
43318	182
43320	182
43324	182
43326	182
43328	182
43332	182
43340	182
43346	182
43356	182
43358	182
43376	183
43389	183
43390	183
43392	183
43397	183
43398	183
43402	183
43410	183
43413	183
43414	183
43416	183
43422	183
43430	183
43438	183
43999	212
44082	174
44088	174
44100	212
44105	180
44108	238
44115	238
44116	238
44117	238

SH-Nr.	Seite
44118	238
44119	238
44120	238
44121	238
44122	238
44123	238
44124	238
44125	238
44126	238
44127	238
44128	238
44129	238
44131	212
44133	212
44134	212
44135	212
44136	212
44137	212
44139	212
44140	238
44140	238
44143	211
44144	211
44152	238
44156	204
44158	211
44162	238
44164	238
44166	204
44168	211
44170	238
44171	238
44172	238
44173	238
44174	238
44176	204
44178	211
44179	211
44181	211
44182	238
44183	211
44184	238
44185	211
44192	212
44194	212
44213	212
44292	238
44603	208
44610	208
44613	204
44618	208
44619	208
45035	238
45036	238
45037	238
45047	238
45048	238
45158	208
45159	208
45160	208
45161	208
45162	208

SH-Nr.	Seite
45163	208
45165	208
45166	208
45167	208
45168	208
45180	204
45222	212
45237	239
45238	239
45239	239
45245	209
45246	209
45247	209
45248	209
45301	256
45302	256
45600	256
45700	256
45801	256
45802	256
46016	126
46040	128
46041	128
46042	128
46043	128
46044	128
46045	128
46072	126
46073	126
46077	126
46080	126
46088	126
46093	128
46105	128
46120	127
46134	128
46145	127
46154	128
46177	128
46178	128
46188	128
46197	128
46199	128
46205	127
46215	126
46227	127
46236	125
46242	125
46243	125
46245	125
46248	127
46249	127
46250	128
46257	126
46258	128
46259	128
46260	128
46262	126
46264	127
46265	128
46266	126
46269	78

SH-Nr.	Seite
46275	122
46282	122
46294	128
46354	246
46356	246
46400	247
46402	247
46404	247
46406	247
46408	247
46414	247
46418	247
46420	247
46433	251
46435	251
46442	251
46443	251
46454	249
46456	249
46458	250
46491	247
46492	247
46494	247
46495	247
46496	247
47011	184
47058	184
47060	184
47071	184
47100	174
47102	174
47104	174
47106	174
47110	174
47114	174
47116	174
47118	174
47124	174
47132	174
47134	174
47136	174
47140	174
47142	174
47146	174
47148	174
47150	174
47166	186
47169	186
47170	186
47172	186
47174	186
47178	186
47182	186
47184	186
47186	186
48104	172
48106	172
48110	172
48112	172
48114	172
48116	172
48118	172

SH-Nr.	Seite
48122	172
48124	172
48126	172
48134	172
48138	172
48140	172
48142	172
48146	172
48148	172
48150	172
48152	172
48160	186
48166	186
48168	186
48174	186
48184	186
48186	186
48187	186
48200	187
48201	187
48202	187
48205	187
48207	187
48210	187
48211	187
48212	187
48214	187
48215	187
48216	187
48220	187
48222	187
48227	182
48230	182
48237	182
48249	182
48250	182
48253	174
48254	174
48255	174
48258	174
48262	174
48271	174
48285	172
48292	182
48293	182
48294	182
48295	182
48296	182
48304	182
48305	182
48308	182
48311	182
48314	172
48320	184
48322	184
48327	184
48328	184
48329	184
48330	184
48331	184
48335	184
48338	184

SH-Nr.	Seite
48340	184
48352	184
48354	184
48358	184
48369	184
48370	184
49232	239
49234	239
49904	180
50024	211
50025	211
50505	256
53300	257
53301	257
53303	257
53312	257
53321	257
53340	257
53459	90
53460	85
53462	90
53463	90
53466	90
53467	90
53467	133
53468	90
53468	133
53469	90
53469	133
53470	90
53470	133
53472	90
53472	133
53473	260
53474	260
53475	260
53476	260
53477	260
53549	85
53570	260
53571	260
53579	85
53581	123
53582	123
53583	123
53584	123
53585	123
53586	123
53587	123
53588	123
53589	123
53590	123
53594	123
53595	123
53672	77
53673	77
53674	77
53674	90
53674	133
53685	260
53686	90
54656	156

SH-Nr.	Seite
54657	155
54658	155
54659	155
54660	155
54661	155
54662	155
54663	155
54664	155
54665	155
54666	155
54667	155
54668	155
54669	155
54670	155
54671	155
54672	50
54672	155
54673	156
54674	156
54675	156
54676	156
54677	156
54678	156
54679	156
54680	156
54681	156
54682	156
54683	156
54684	156
54685	156
54687	156
54688	50
54688	156
54698	156
54699	156
54757	50
54757	156
54758	156
54759	156
54760	156
54761	156
54762	156
54763	156
54764	156
54766	156
54767	156
54768	156
54769	156
54783	155
54784	155
54789	155
54791	155
54792	50
54792	155
54793	155
54795	156
54796	156
54797	156
54880	156
54895	156
54907	156
54924	155

SH-Nr.	Seite
54926	156
54928	156
54929	156
54930	156
54931	156
54932	156
54933	156
54961	88
54963	88
54968	156
54995	156
54997	156
55031	156
55041	156
55043	155
55044	155
55048	156
55051	155
55071	155
55072	155
55088	156
55140	156
55141	155
55142	155
55143	88
55145	155
55146	155
55147	155
55148	155
55149	155
55150	155
55151	155
55152	155
55153	155
55154	155
55155	155
55156	155
55157	155
55158	155
55159	155
55170	157
55171	157
55172	157
55173	157
55174	157
55175	157
55176	157
55178	157
55179	157
55180	157
55181	157
55182	157
55183	157
55445	157
55463	156
55466	156
55556	88
55557	88
55702	157
55703	157
55704	157
55781	116

SH-Nr.	Seite
57181	275
57182	275
57183	275
57184	275
57186	275
57187	275
57189	275
57200	278
57232	177
57233	280
57234	280
57250	282
57251	212
57254	282
57255	282
57256	282
57257	282
57258	282
57260	283
57261	283
57262	284
57263	284
57264	284
57265	284
57266	284
57292	284
57293	284
57294	277
57295	283
57296	283
57297	283
57298	283
57299	282
57301	278
57302	278
57324	283
57325	283
57326	282
57329	303
57333	279
57334	279
57335	280
57336	280
57337	280
57338	280
57343	277
57344	277
57369	296
57374	285
57376	279
57377	285
57378	282
57378	283
57379	276
57380	280
57381	280
57382	280
57383	280
57384	280
57385	280
57386	280
57391	329

SH-Nr.	Seite
57392	329
57393	329
57399	283
57399	284
57400	279
57401	329
57402	329
57403	329
57404	329
57405	329
57406	329
57407	329
57421	301
57422	301
57423	301
57424	301
57425	301
57426	301
57427	301
57428	301
57434	279
57481	279
57483	279
57489	279
57490	279
57491	279
57492	279
57493	279
57494	279
57495	279
57496	279
57497	279
57504	177
57505	177
57560	277
57561	277
57562	277
57563	277
57577	277
57578	277
57579	277
57581	277
57585	277
57586	277
57625	284
57627	283
57629	284
57631	284
57633	284
57635	284
57637	282
57639	282
57641	282
57645	282
57647	282
57649	277
57651	283
57653	283
57655	283
57665	279
57667	275
57668	277

SH-Nr.	Seite
57669	277
57680	280
57681	280
57682	280
57683	280
57684	280
57685	280
57686	280
57688	276
57689	280
57690	275
57691	275
57692	275
57693	276
57696	276
57697	277
57698	277
57742	329
57744	329
57746	329
57747	329
57748	300
57785	278
57786	278
57787	278
57788	278
57789	278
57790	278
57791	279
57792	279
57793	279
57794	279
57795	278
57796	278
57797	296
57798	322
57799	322
57820	322
57840	322
57844	289
57848	296
57854	299
57854	315
57854	316
57854	321
57854	322
57854	324
57854	326
57854	327
57854	328
57854	310
57861	300
57863	300
57866	300
57869	300
57889	297
57890	297
57896	297
57900	289
57902	289
57904	289
57906	290

SH-Nr.	Seite
57909	297
57910	297
57911	297
57912	297
57913	289
57914	297
57918	289
57929	290
57930	290
57932	290
57934	289
57936	289
57941	289
57942	289
57943	289
57944	286
57947	286
57950	286
57952	286
57954	286
57956	286
57981	296
57981	102
57982	296
57982	102
57983	296
57983	259
57983	102
57984	296
57985	296
57985	102
57986	296
57986	102
57989	296
57990	296
57991	296
57993	296
57994	296
57995	296
57996	296
57996	102
57998	289
57999	296
58000	287
58001	286
58002	286
58003	286
58004	286
58009	287
58011	286
58012	286
58020	297
58021	297
58022	297
58023	297
58027	286
58028	298
58029	298
58036	286
58037	286
58040	287
58041	287

SH-Nr.	Seite
58042	287
58043	287
58044	287
58045	287
58046	287
58048	287
58049	287
58051	299
58052	287
58054	299
58055	287
58056	300
58057	300
58058	300
58059	300
58060	300
58061	300
58062	287
58066	290
58067	290
58068	287
58074	290
58075	299
58075	303
58076	309
58077	309
58078	290
58080	291
58081	291
58082	291
58083	291
58085	310
58089	286
58091	310
58093	310
58097	203
58097	25
58122	296
58123	296
58124	296
58125	296
58126	286
58127	286
58133	278
58139	308
58140	308
58142	303
58142	309
58143	303
58143	309
58145	296
58145	7
58145	102
58148	308
58149	308
58150	309
58150	317
58151	309
58156	308
58156	317
58157	308
58157	317

SH-Nr.	Seite
58158	285
58158	309
58158	311
58158	315
58158	328
58159	309
58159	328
58160	308
58160	311
58160	328
58161	308
58162	308
58163	309
58164	309
58167	303
58168	315
58169	315
58171	303
58172	303
58178	303
58180	303
58182	303
58183	303
58184	303
58185	303
58189	303
58201	323
58203	323
58213	314
58215	314
58217	314
58231	314
58233	314
58234	314
58235	314
58238	323
58239	323
58241	325
58242	325
58244	314
58245	314
58256	314
58257	314
58270	314
58286	323
58292	315
58293	315
58294	323
58296	323
58299	323
58300	298
58300	297
58302	297
58304	297
58306	297
58308	297
58310	297
58310	298
58311	297
58312	297
58313	297
58314	297

SH-Nr.	Seite
58315	325
58316	297
58317	323
58318	297
58320	323
58331	325
58332	325
58333	325
58334	325
58335	325
58336	327
58337	327
58338	327
58339	327
58346	323
58349	325
58354	325
58355	325
58360	293
58361	293
58362	293
58370	285
58371	285
58372	276
58395	325
58412	351
58413	353
58419	353
58432	292
58433	292
58434	292
58435	292
58436	292
58437	292
58438	292
58439	292
58440	292
58441	293
58442	291
58443	291
58444	293
58458	353
58459	353
58468	314
58469	314
58470	314
58485	293
58490	158
58491	158
58492	158
58493	158
58494	158
58495	158
58496	158
58500	349
58501	349
58505	350
58508	349
58509	349
58520	352
58521	352
58522	352

SH-Nr.	Seite
58523	345
58524	345
58525	345
58526	345
58527	345
58528	345
58529	347
58531	347
58540	294
58542	295
58543	295
58552	294
58555	294
58561	349
58562	350
58563	349
58564	315
58565	315
58566	315
58567	315
58568	315
58569	315
58570	315
58572	316
58573	321
58578	325
58579	325
58580	326
58581	326
58582	326
58583	326
58591	329
58597	334
58599	334
58600	321
58601	321
58604	315
58605	348
58605	349
58607	316
58608	316
58609	321
58610	314
58612	314
58614	315
58616	315
58617	343
58618	315
58619	315
58620	343
58623	343
58624	343
58625	334
58626	343
58627	343
58628	343
58629	343
58630	343
58631	343
58634	343
58635	334
58636	334

SH-Nr.	Seite
58637	334
58638	334
58643	336
58644	336
58645	336
58646	336
58647	336
58648	336
58649	338
58650	338
58651	340
58652	340
58653	340
58654	340
58655	334
58656	334
58658	347
58662	335
58663	335
58665	337
58666	334
58667	338
58668	338
58669	342
58670	339
58671	339
58673	339
58676	342
58700	303
58700	309
58701	303
58701	309
58702	303
58702	309
58705	303
58705	309
58706	280
58707	280
58712	282
58712	283
58712	284
58716	312
58717	312
58718	312
58720	312
58721	313
58722	313
58723	313
58724	313
58725	313
58727	343
58728	343
58729	343
58730	313
58731	314
58733	323
58735	323
58737	324
58739	324
58741	324
58743	324
58745	325

SH-Nr.	Seite
58746	325
58747	325
58748	325
58774	309
58775	336
58777	341
58778	342
58779	341
58795	332
58797	323
58799	316
58835	327
58836	327
58839	308
58839	311
58839	328
58840	308
58841	308
58842	309
58843	309
58843	317
58844	309
58844	317
58845	309
58862	323
58875	323
58876	323
58893	327
58899	327
58902	294
58905	294
58907	295
58909	295
58919	314
58920	314
58921	287
58921	299
58921	315
58921	316
58921	321
58921	322
58921	324
58921	326
58921	327
58921	328
58921	310
58924	294
58925	295
58927	324
58928	324
58929	324
58958	324
58958	348
58958	310
58966	345
58967	345
58968	345
58969	345
58970	316
58973	316
58974	328
58975	328

SH-Nr.	Seite
58976	324
58981	294
58982	294
58983	294
58985	295
58988	295
58989	295
58990	316
58997	314
58998	314
58999	314
59068	326
59069	326
59087	296
59088	326
59090	326
59091	326
59092	326
59093	326
59094	326
59095	326
59096	326
59097	326
59098	326
59099	326
59152	333
59153	333
59154	326
59155	326
59156	326
59157	332
59158	333
59159	333
59160	333
59161	333
59162	333
59163	333
59164	333
59165	333
59166	333
59167	333
59168	333
59169	333
59170	333
59171	333
59172	334
59174	334
59175	334
59176	334
59177	334
59178	334
59179	334
59180	334
59181	334
59182	334
59183	334
59184	334
59185	335
59186	335
59187	336
59188	336
59189	336

SH-Nr.	Seite
59190	338
59191	338
59192	339
59241	340
59242	340
59243	340
59244	340
59252	341
59253	341
59254	341
59255	341
59256	341
59257	341
59258	341
59259	341
59260	341
59261	341
59262	341
59263	342
59264	342
59265	342
59266	342
59267	342
59268	342
59269	342
59270	343
59271	343
59272	343
59273	343
59274	343
59275	343
59276	343
59277	345
59278	345
59279	345
59280	346
59281	346
59282	346
59283	346
59284	347
59285	347
59286	347
59288	347
59289	347
59290	347
59292	347
59294	349
59295	349
59296	349
59297	343
59297	310
59298	350
59299	350
59300	296
59301	343
59302	343
59303	343
59311	350
59312	350
59313	351
59314	351
59315	351

SH-Nr.	Seite
59316	351
59317	351
59319	278
59327	294
59328	278
59333	352
59334	352
59335	352
59336	352
59337	352
59338	352
59339	298
59340	337
59353	348
59355	348
59357	348
59359	343
59360	343
59361	343
59362	343
59364	286
59379	296
59380	323
59382	334
59383	313
59384	313
59385	313
59386	313
59387	311
59388	311
59389	341
59390	341
59391	342
59392	302
59395	289
59396	289
59397	302
59398	302
59399	302
59446	279
59448	313
59449	313
59452	278
59454	302
59476	302
59477	322
59554	287
59555	287
59697	322
59860	295
59862	295
59974	286
59974	102
59975	286
59975	102
59977	286
59977	102
59978	286
59978	102
59979	286
59979	102
59981	286

SH-Nr.	Seite
59981	102
59982	286
59982	102
59983	286
59983	102
59984	286
59984	102
59985	286
59985	102
59986	286
59986	102
59990	286
59991	286
60000	263
60002	263
60004	263
60006	263
60008	263
60010	263
60012	263
60014	263
60016	263
60018	263
60020	263
60022	263
60024	263
60026	263
60027	263
60028	263
60030	263
60032	263
60034	263
60036	263
60038	263
60040	263
60042	263
60044	263
60046	263
60048	263
60050	263
60052	263
60054	263
60056	263
60058	263
60060	263
60062	263
60064	263
60066	263
60068	263
60070	263
60072	263
60074	263
60076	263
60078	263
60080	263
60082	263
60084	263
60086	263
60088	263
60090	263
60092	263
60094	263

SH-Nr.	Seite
60095	263
60100	263
60101	263
60102	263
60104	263
60106	263
60108	263
60110	263
60112	263
60114	263
60116	263
60118	263
60119	263
60120	263
60121	263
60200	262
60201	262
60202	262
60204	262
60206	262
60208	262
60210	262
60212	262
60214	262
60216	262
60218	262
60219	262
60220	262
60221	262
60222	262
60300	262
60302	262
60304	262
60306	262
60308	262
60310	262
60312	262
60314	262
60316	262
60318	262
60320	262
60322	262
60324	262
60326	262
60327	262
60328	262
60329	262
60330	262
60332	262
60334	262
60335	262
60336	262
60337	262
60338	262
60339	262
60340	262
60341	262
60342	262
60344	262
60345	262
60346	262
60347	262

SH-Nr.	Seite
60348	262
60349	262
60350	262
60400	263
60402	263
60404	263
60406	263
60408	263
60410	263
60412	263
60414	263
60416	263
60418	263
60420	263
60422	263
60424	263
60426	263
60427	263
60428	263
60430	263
60432	263
60433	263
60434	263
60436	263
60438	263
60440	263
60441	263
60442	263
60443	263
60444	263
60446	263
60448	263
60449	263
60450	263
60452	263
60454	263
60455	263
60500	271
60510	271
60520	271
60550	271
60560	271
60600	271
60601	271
60610	271
60611	271
60620	271
60621	271
60700	271
60710	271
60720	271
60730	271
60740	271
60800	271
60810	271
60820	271
60900	269
60901	269
60902	269
60904	269
60906	269
60907	269

SH-Nr.	Seite
60908	269
60910	269
60914	269
60917	269
60920	269
60922	269
60923	269
60924	269
60952	269
60954	269
60957	269
60960	269
60970	269
60972	269
60974	269
60975	269
60980	269
60981	269
60983	269
60984	269
61000	268
61002	268
61003	268
61004	268
61006	268
61007	268
61008	268
61009	268
61010	268
61011	268
61012	268
61013	268
61014	268
61015	268
61016	268
61017	268
61018	268
61019	268
61020	268
61021	268
61022	268
61024	268
61026	268
61027	268
61046	268
61051	268
61053	268
61101	265
61102	265
61103	265
61104	265
61105	265
61106	265
61107	265
61108	265
61109	265
61110	265
61111	265
61112	265
61113	265
61114	265
61115	265

SH-Nr.	Seite
61116	265
61117	265
61118	265
61119	265
61120	265
61121	265
61122	265
61123	265
61124	265
61125	265
61126	265
61130	266
61132	266
61133	266
61134	266
61135	266
61136	266
61137	266
61138	266
61139	266
61140	266
61141	266
61142	266
61143	266
61144	266
61145	266
61146	266
61147	266
61148	266
61149	266
61150	266
61151	266
61152	266
61153	266
61154	266
61155	266
61156	266
61157	266
61600	270
61601	270
61602	270
61603	270
61604	270
61605	270
61606	270
61607	270
61608	270
61609	270
62120	270
62121	270
62122	270
62123	270
62124	270
62125	270
62126	270
62127	270
62128	270
62129	270
62140	270
62141	270
62149	262
62151	262

SH-Nr.	Seite
62152	262
62153	262
62154	262
62155	262
62156	262
62157	262
62158	262
62159	262
62160	262
62161	262
62162	262
62163	262
62164	262
62165	262
62166	262
62167	262
62168	262
62169	262
62170	262
62172	262
62208	264
62209	264
62211	264
62212	264
62213	264
62214	264
62215	264
62216	264
62221	264
62222	264
62224	264
62226	264
62227	264
62229	264
62251	262
62252	262
62253	262
62254	262
62255	262
62256	262
62257	262
62258	262
62259	262
62260	262
62261	262
62262	262
62263	262
62264	262
62265	262
62266	262
62267	262
62268	262
62269	262
62270	262
62271	262
62300	265
62301	265
62302	265
62303	265
62304	265
62305	265
62306	265

SH-Nr.	Seite
62307	265
62308	265
62309	265
62310	265
62311	265
62312	265
62313	265
62314	265
62315	265
62316	265
62317	265
62318	265
62319	265
62320	265
62321	265
62322	265
62323	265
62324	265
62325	265
62336	262
62337	262
62400	265
62401	265
62402	265
62403	265
62404	265
62405	265
62406	265
62407	265
62408	265
62409	265
62410	265
62411	265
62412	265
62413	265
62414	265
62415	265
62416	265
62417	265
62418	265
62419	265
62420	265
62421	265
62422	265
62423	265
62424	265
62425	265
62426	265
62538	262
62550	266
62552	266
62553	266
62554	266
62555	266
62556	266
62557	266
62558	266
62559	266
62560	266
62561	266
62562	266
62563	266

SH-Nr.	Seite
62564	266
62565	266
62566	266
62567	266
62568	266
62569	266
62570	266
62571	266
62572	266
62573	266
62574	266
62575	266
62576	266
62577	266
62600	266
62602	266
62603	266
62604	266
62605	266
62606	266
62607	266
62608	266
62609	266
62610	266
62611	266
62612	266
62613	266
62614	266
62615	266
62616	266
62617	266
62618	266
62619	266
62620	266
62621	266
62622	266
62623	266
62624	266
62625	266
62626	266
62627	266
62700	267
62701	267
62702	267
62703	267
62704	267
62705	267
62706	267
62707	267
62708	267
62709	267
62710	267
62711	267
62712	267
62713	267
62714	267
62715	267
62716	267
62717	267
62718	267
62719	267
62720	267

SH-Nr.	Seite
62721	267
62722	267
62723	267
62724	267
62725	267
62726	267
62727	267
62750	267
62751	267
62752	267
62753	267
62754	267
62755	267
62756	267
62757	267
62758	267
62759	267
62760	267
62761	267
62762	267
62763	267
62764	267
62765	267
62766	267
62767	267
62768	267
62769	267
62770	267
62771	267
62772	267
62773	267
62774	267
62775	267
62800	267
62801	267
62802	267
62803	267
62804	267
62805	267
62806	267
62807	267
62808	267
62809	267
62810	267
62811	267
62812	267
62813	267
62814	267
62815	267
62816	267
62817	267
62818	267
62819	267
62820	267
62843	270
62844	270
62845	270
62846	270
62847	270
62848	270
62849	270
62850	268

SH-Nr.	Seite
62851	268
62852	268
62853	268
62854	268
62855	268
62856	268
62857	268
62858	268
62859	268
62860	268
62861	268
62862	268
62863	268
62864	268
62865	268
62867	268
62868	268
62869	268
62870	268
62871	268
62872	268
62873	268
62874	268
62875	268
62876	268
62877	268
62878	268
62879	270
62880	270
62892	270
62893	270
62894	270
62895	270
62896	270
62897	270
62898	270
62899	270
62900	268
62901	268
62902	268
62903	268
62904	268
62905	268
62906	268
62907	268
62908	268
62909	268
62910	268
62911	268
62912	268
62913	268
62914	268
62915	268
62916	268
62917	268
62918	268
62919	268
62920	268
62921	268
62922	268
62923	268
62924	268

SH-Nr.	Seite
62925	268
62926	268
62927	268
62929	268
62930	268
62931	268
62932	268
62933	268
65018	198
65020	198
65035	196
65036	198
65060	198
65063	198
65065	198
65067	198
65110	199
65114	199
65116	199
65120	199
65124	199
65126	199
65132	199
65133	199
65142	199
65147	199
65148	199
65152	199
65154	199
65156	199
65158	199
65160	199
65200	200
65204	200
65212	200
65214	200
65216	200
65226	201
65228	201
65230	200
65234	200
65235	200
65236	200
65238	200
65261	200
65273	201
65277	201
65280	201
65281	201
65284	201
65287	201
65296	201
65301	201
65305	201
65309	201
65402	200
65403	200
65404	200
65406	200
65407	200
65408	200
65409	200

SH-Nr.	Seite
67174	244
67175	244
67176	244
67177	244
67178	244
67179	244
67180	244
67181	244
67182	244
67183	244
67184	244
67185	244
67186	244
67187	244
67188	244
67189	244
67190	244
67191	244
67192	244
67193	244
67194	244
67195	244
67196	244
67197	244
67198	244
67199	244
67200	244
67201	244
67202	244
67203	244
67204	244
67205	244
67206	244
67207	244
67208	244
67209	244
67212	240
67218	240
68007	204
68019	204
68026	204
68027	204
68028	204
68029	204
68050	239
68088	240
68089	240
68091	241
68092	240
68095	241
68096	241
68097	241
68098	241
68108	241
68111	241
68158	240
68159	241
68163	241
68183	204
68320	212
68321	212
68322	212

SH-Nr.	Seite
68323	212
68324	212
68326	212
68327	212
68328	240
68330	240
68335	240
68336	240
68363	240
68372	240
68482	212
68484	212
68500	242
68501	242
68502	242
68503	242
68504	242
68505	242
68506	242
68507	242
68510	242
68511	242
68512	242
68513	242
68517	242
68520	242
68521	242
68522	242
68526	242
68530	242
68551	242
68552	242
68553	242
68554	242
68560	242
68561	242
68562	242
68563	242
68564	242
68582	242
68583	242
68584	242
68586	242
68587	243
68588	243
68589	243
68590	243
68591	243
68592	243
68609	243
68647	243
68707	239
68708	239
68710	239
68712	239
68760	243
68761	243
68762	243
68763	243
68764	243
68765	243
68766	243

SH-Nr.	Seite
68768	243
68769	243
68771	243
68773	243
68774	243
68806	239
68807	239
68808	239
68809	239
68810	239
68811	239
68812	239
68814	239
68815	239
68816	239
68817	239
68818	239
68820	239
68824	241
68842	239
68844	239
68846	239
68860	212
68927	205
68929	205
68930	205
80102	217
80111	217
80145	217
80234	217
80321	217
80322	217
80342	217
80402	217
80412	217
80501	217
80502	217
80512	217
80602	217
80621	217
80662	217
80711	217
80712	217
80732	217
81091	216
81092	216
81093	216
81094	216
81095	216
81096	216
81097	215
81099	216
81100	216
81101	215
81102	215
81103	216
81104	215
81105	216
81106	216
81107	215
81110	215
81111	215

SH-Nr.	Seite
81112	215
81113	215
81115	215
81116	216
81118	216
81121	215
81123	215
81125	215
81126	216
81127	216
81129	216
81130	215
81131	215
81132	215
81133	216
81134	215
81135	215
81136	215
81137	215
81138	215
81139	215
81140	215
81142	215
81143	215
81145	215
81146	215
81147	215
81148	215
81149	216
81150	215
81151	215
81152	216
81153	215
81155	215
81162	215
81172	233
81173	233
81180	215
81181	215
81183	215
81184	216
81188	215
81189	216
81190	216
81191	216
81193	216
81195	216
81196	216
81199	215
81200	219
81201	219
81202	219
81210	219
81211	219
81214	219
81215	219
81221	219
81222	219
81227	219
81230	215
81231	219
81234	215

SH-Nr.	Seite
81240	219
81241	219
81242	219
81243	219
81244	219
81245	219
81246	219
81247	219
81248	219
81249	219
81300	219
81301	219
81302	219
81310	219
81311	219
81312	219
81318	219
81320	219
81321	219
81322	219
81328	219
81329	219
81330	219
81338	219
81340	219
81341	219
81342	219
81345	219
81346	219
81347	219
81348	219
81349	219
81361	219
81362	219
81364	233
81365	233
81371	220
81372	220
81376	220
81381	219
81383	219
81385	220
81386	220
81387	219
81388	220
81389	220
81390	220
81392	220
81393	219
81400	220
81401	220
81402	220
81406	220
81408	220
81410	220
81411	220
81412	220
81413	220
81414	220
81415	220
81416	220
81417	220

SH-Nr.	Seite
81418	220
81420	220
81421	220
81422	220
81424	220
81425	220
81426	220
81431	220
81432	220
81500	220
81501	220
81502	220
81506	220
81509	220
81510	220
81511	220
81512	220
81520	220
81521	220
81530	220
81540	220
81550	220
81551	220
81552	220
81560	220
81561	220
81600	221
81601	221
81602	221
81603	221
81604	221
81605	221
81606	221
81608	221
81609	221
81610	221
81611	221
81612	221
81620	221
81621	221
81622	221
81623	221
81624	221
81628	221
81630	221
81631	221
81632	221
81633	221
81635	221
81636	221
81637	221
81641	221
81645	221
81651	221
81655	221
81661	221
81662	221
81665	221
81667	221
81671	221
81682	221
81693	221

SH-Nr.	Seite
81694	221
81695	221
81696	221
81697	221
81698	221
81700	222
81701	222
81702	222
81705	222
81708	222
81710	222
81711	222
81712	222
81715	222
81716	222
81718	222
81720	222
81721	222
81722	222
81730	222
81731	222
81732	222
81735	222
81740	222
81741	222
81742	222
81750	222
81751	222
81752	222
81761	222
81801	233
81802	233
81821	171
81821	233
81822	233
81825	233
81831	233
81832	233
81836	222
81837	222
81848	222
81850	222
81851	222
81855	222
81856	222
81860	222
81861	222
81890	222
81891	222
81895	222
81896	222
81897	222
81898	222
81899	222
81921	224
81922	224
81924	224
81925	224
81926	224
81932	224
81936	224
81950	224

SH-Nr.	Seite
82129	204
82134	204
82135	204
82136	204
82200	254
82217	254
82218	254
82220	254
82243	254
82244	254
82252	254
82320	203
82321	203
82322	203
82323	203
82324	203
82325	203
82326	203
82327	203
82328	203
82329	203
82330	203
82331	203
82340	203
82341	203
82342	203
82343	203
82344	203
82345	203
82346	203
82347	203
82348	203
82349	203
82350	203
82351	203
82450	258
82528	253
82530	253
82546	253
82550	253
82552	253
82560	254
82562	254
82564	254
82579	254
82582	254
82613	244
82614	244
82635	244
82636	244
82637	244
82638	244
82639	244
82641	259
82643	259
82645	259
82646	244
82647	244
82648	244
82649	244
82650	244
82651	244

SH-Nr.	Seite
82652	244
82653	244
82654	244
82670	204
82672	204
82732	244
82734	244
82735	244
82736	244
82738	244
82739	244
82781	244
82783	244
82785	244
82793	244
82794	244
82795	244
83001	202
83003	202
83004	202
83005	202
83007	202
83008	202
83009	202
83010	202
83011	202
83013	202
83014	202
83018	202
83019	202
83021	202
83024	202
83027	202
83029	202
83031	202
83032	202
83033	202
83035	202
83036	202
83038	202
83040	202
83041	202
83042	202
83043	202
83044	202
83045	202
83046	202
83048	202
83049	202
83052	202
83057	202
83058	202
83060	202
83061	202
87003	183
87006	183
87012	234
87014	234
87060	234
87062	234
87063	234
87064	234

SH-Nr.	Seite
87070	234
87072	234
88000	72
88001	72
88015	256
88020	256
88021	256
88022	256
88025	256
88026	256
88029	257
88030	257
88031	257
88032	257
88033	257
88035	257
88036	257
88037	257
88038	257
88039	257
88040	257
88041	257
88042	257
88043	257
88044	257
88045	257
88046	257
88047	257
88049	257
88051	257
88052	257
88053	256
88057	256
88058	72
88059	72
88060	73
88061	73
88062	74
88063	74
88064	190
88065	190
88066	190
88067	190
88154	70
88155	70
88156	70
88157	70
88158	70
88159	70
88160	256
88161	256
88162	256
88165	70
88166	70
88168	103
88242	103
88250	230
88251	230
88252	230
88253	230
88254	230
88255	230

SH-Nr.	Seite
88256	230
88257	230
88258	230
88259	230
88260	230
88261	230
88262	230
88263	230
88264	231
88265	231
88266	231
88267	231
88268	231
88302	258
88305	257
88306	258
88311	258
88312	258
88313	258
88316	258
88317	258
88318	258
88319	258
88322	258
88324	258
88330	258
88332	259
88334	259
88335	258
88336	259
88337	259
88338	259
88339	258
88342	259
88344	259
88346	259
88347	258
88348	259
88349	258
88351	259
88353	259
88358	257
88359	259
88380	256
88381	256
88382	256
88386	256
88400	256
88402	256
88404	256
88410	256
88412	256
88414	256
88415	158
88416	158
88417	158
88420	256
88422	256
88423	256
88424	256
88426	256

SH-Nr.	Seite
88430	256
88432	256
88434	256
88442	257
88444	259
88456	257
88461	103
88462	103
88463	103
88675	258
88676	258
88677	258
88680	104
88681	104
88682	104
88684	104
88685	104
88686	104
88688	104
88689	104
88691	104
88692	104
88696	104
88697	256
88698	104
88763	104
88764	104
88765	104
88810	102
88811	102
88812	102
88813	102
88814	102
88815	102
88882	72
88884	72
88885	72
88886	72
88890	72
88892	72
88893	72
88894	72
88898	72
88901	74
88902	74
88903	74
88905	103
88907	72
88908	72
88909	72
88910	72
88911	103
88960	7
88961	7
88965	103
88966	103
88979	73
88980	73
88983	74
88984	74
88985	74

SH-Nr.	Seite
88986	73
88987	74
88988	74
88989	74
88990	72
88991	72
88993	73
88995	102
89000	74
89001	74
89006	74
89007	74
90020	122
90024	114
90025	114
90048	88
90049	88
90052	88
90057	88
90059	88
90066	89
90067	89
90070	88
90071	88
90072	88
90110	89
90125	77
90142	77
90143	77
90183	90
90185	80
90191	118
90192	118
90193	118
90194	118
90196	112
90196	134
90197	112
90197	134
90198	112
90198	134
90199	112
90199	134
90202	118
90203	118
90209	118
90224	112
90224	134
90225	112
90225	134
90226	112
90226	134
90227	118
90228	118
90230	118
90231	118
90233	118
90234	118
90235	118
90238	112
90238	134

SH-Nr.	Seite
90239	112
90239	134
90240	112
90240	134
90250	107
90251	96
90252	95
90261	110
90262	110
90279	112
90279	134
90285	113
90290	95
90291	95
90292	95
90293	95
90294	96
90296	95
90297	96
90298	96
90299	95
90306	96
90307	96
90308	95
90309	95
90310	95
90311	95
90314	95
90315	95
90316	95
90318	95
90319	95
90335	96
90336	107
90337	107
90339	77
90356	77
90377	96
90378	96
90379	122
90380	113
90381	113
90382	113
90383	113
90384	113
90385	113
90386	113
90387	113
90388	113
90389	113
90390	113
90391	113
90392	113
90393	113
90394	113
90395	113
90396	107
90397	107
90398	107
90418	112
90418	134

SH-Nr.	Seite
90419	112
90419	134
90420	112
90420	134
90425	112
90425	134
90426	112
90426	134
90427	112
90427	134
90432	112
90432	134
90433	112
90433	134
90434	112
90434	134
90463	112
90463	134
90464	112
90464	134
90465	112
90465	134
90468	112
90468	134
90469	112
90469	134
90470	112
90470	134
90471	112
90471	134
90472	112
90472	134
90473	112
90473	134
90476	124
90477	124
90481	78
90483	115
90484	115
90498	123
90564	109
90565	109
90567	109
90638	116
90639	116
90640	116
90641	116
90642	116
90643	116
90644	116
90710	112
90710	134
90711	112
90711	134
90712	112
90712	134
90714	112
90714	134
90765	133
90766	133
90767	50

SH-Nr.	Seite
90768	50
90768	82
90768	85
90769	50
90769	82
90770	82
90771	82
90772	82
90773	82
90774	82
90775	78
90814	83
90815	83
90856	97
90857	97
90858	97
90870	93
90871	93
90872	93
90873	93
90874	93
90875	93
90876	93
90878	93
90879	93
90880	93
90881	93
90882	93
90883	93
90885	93
90886	93
90888	93
90890	93
90891	93
90892	93
90893	93
90894	96
90895	96
90896	96
90897	96
90898	96
90900	125
90901	125
90902	125
90928	114
90931	114
90932	114
90933	114
90934	114
90935	114
90936	114
90960	91
90961	91
90962	91
93118	171
93120	171
93125	171
93135	171
93138	171
93139	171
93140	171

SH-Nr.	Seite
93142	171
93144	171
93145	171
93146	171
93148	171
93150	171
93200	171
93204	171
93260	171
93265	171
93355	171
93423	171
93424	171
93425	171
93426	171
93436	171
93438	171
93447	171
93448	171
93460	171
93472	171
93480	171
93482	171
93512	171
93520	171
93521	171
93522	171
93523	171
93526	171
93528	171
93530	171
93621	171
93622	171
93623	171
93625	171
93626	171
93629	171
93630	171
93639	171
93722	171
93723	171
93724	171
93725	171
93726	171
93737	171
93802	171
93810	171
93812	171
93814	171
93816	171
93818	171
93819	171
93820	171
93821	171
93830	171
93832	171
93833	171
93853	139
93855	139
93906	171

Allgemeine Einkaufsbedingungen

§ 1 Allgemeines, Geltungsbereich

(1) Die vorliegenden Allgemeinen Einkaufsbedingungen (AEB) gelten für alle Geschäftsbeziehungen mit unseren Geschäftspartnern und Lieferanten (nachfolgend: „Verkäufer“). Die AEB gelten nur, wenn der Verkäufer Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist.

(2) Die AEB gelten insbesondere für Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen (im Folgenden auch: „Ware“), ohne Rücksicht darauf, ob wir die Ware selbst herstellen oder bei Zulieferern einkaufen (§§ 433, 651 BGB). Die AEB gelten in ihrer bei Vertragsschluss gültigen Fassung als Rahmenvereinbarung auch für künftige Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen mit demselben Käufer, ohne dass wir in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen müssten; Änderungen dieser Bedingungen werden dem Vertragspartner rechtzeitig und in Textform (z. B. per E-Mail) mitgeteilt. Sie gelten als angenommen, sofern der Vertragspartner nicht binnen vier Wochen nach Zugang schriftlich widerspricht.

(3) Diese AEB gelten ausschließlich. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Verkäufers werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn wir in Kenntnis der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Verkäufers dessen Lieferungen vorbehaltlos annehmen.

(4) Im Einzelfall getroffene, individuelle Vereinbarungen mit dem Verkäufer (einschließlich Nebenabreden, Ergänzungen und Änderungen) haben in jedem Fall Vorrang vor diesen AEB. Für den Inhalt derartiger Vereinbarungen ist ein schriftlicher Vertrag bzw. unsere schriftliche Bestätigung maßgebend.

(5) Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen, die nach Vertragsschluss vom Verkäufer uns gegenüber abzugeben sind (z.B. Fristsetzungen, Mahnungen, Erklärung von Rücktritt), bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.

(6) Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AEB nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

(7) Der Verkäufer sichert zu, alle gesetzlichen Sorgfaltspflichten, insbesondere nach dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, einzuhalten. Bei Verstößen sind wir zur außerordentlichen Kündigung berechtigt.

§ 2 Vertragsschluss

(1) Unsere Bestellung gilt frühestens mit schriftlicher Abgabe oder Bestätigung als verbindlich. Auf offensichtliche Irrtümer (z.B. Schreib- und Rechenfehler) und Unvollständigkeiten der Bestellung einschließlich der Bestellunterlagen hat uns der Verkäufer zum Zwecke der Korrektur bzw. Vervollständigung vor Annahme hinzuweisen; ansonsten gilt der Vertrag als nicht geschlossen.

(2) Der Verkäufer ist gehalten, unsere Bestellung innerhalb einer Frist von 2 Wochen schriftlich zu bestätigen oder insbesondere durch Versendung der Ware vorbehaltlos auszuführen (Annahme).

Eine verspätete Annahme gilt als neues Angebot und bedarf der Annahme durch uns.

§ 3 Lieferzeit und Lieferverzug

(1) Die von uns in der Bestellung angegebene Lieferzeit ist bindend. Wenn die Lieferzeit in der Bestellung nicht angegeben und auch nicht anderweitig vereinbart wurde, beträgt sie 2 Wochen ab Vertragsschluss. Der Verkäufer ist verpflichtet, uns unverzüglich schriftlich in Kenntnis zu setzen, wenn er vereinbarte Lieferzeiten – aus welchen Gründen auch immer – voraussichtlich nicht einhalten kann.

(2) Erbringt der Verkäufer seine Leistung nicht oder nicht innerhalb der vereinbarten Lieferzeit oder kommt er in Verzug, so bestimmen sich unsere Rechte – insbesondere auf Rücktritt und Schadensersatz – nach den gesetzlichen Vorschriften. Die Regelungen in Abs. 3 bleiben unberührt.

(3) Ist der Verkäufer in Verzug, können wir eine Vertragsstrafe i.Hv. 1% des Nettopreises pro vollendete Kalenderwoche verlangen, insgesamt jedoch nicht mehr als 5% des Nettopreises der verspätet gelieferten Ware. Wir sind berechtigt, die Vertragsstrafe neben der Erfüllung und als Mindestbetrag eines vom Verkäufer nach den gesetzlichen Vorschriften geschuldeten Schadensersatzes zu verlangen; die Geltendmachung eines weiteren Schadens bleibt unberührt. Nehmen wir die verspätete Leistung an, werden wir die Vertragsstrafe spätestens mit der Schlusszahlung geltend machen.

§ 4 Leistung, Lieferung, Gefahrübergang, Annahmeverzug

(1) Der Verkäufer ist ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nicht berechtigt, die von ihm geschuldete Leistung durch Dritte (z.B. Subunternehmer) erbringen zu lassen. Der Verkäufer trägt das Beschaffungsrisiko für seine Leistungen, wenn nicht im Einzelfall etwas anderes vereinbart ist (z.B. Verkauf vorrätiger Ware).

(2) Die Lieferung erfolgt innerhalb Deutschlands „frei Haus“ an den in der Bestellung angegebenen Ort. Ist der Bestimmungsort nicht angegeben und nichts anderes vereinbart, so hat die Lieferung an unseren Geschäftssitz in Nordstemmen zu erfolgen. Der jeweilige Bestimmungsort ist auch der Erfüllungsort (Bringschuld).

(3) Der Lieferung ist ein Lieferschein unter Angabe von Datum (Ausstellung und Versand), Inhalt der Lieferung (Artikelnummer und Anzahl) sowie unserer Bestellkennung (Datum und Nummer) beizulegen. Fehlt der Lieferschein oder ist er unvollständig, so haben wir hieraus resultierende Verzögerungen in der Bearbeitung und Bezahlung nicht zu vertreten.

Getrennt vom Lieferschein ist uns eine entsprechende Versandanzeige mit dem gleichen Inhalt zuzusenden.

(4) Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Sache geht mit Übergabe am Erfüllungsort auf uns über. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Auch im Übrigen gelten bei einer Abnahme die gesetzlichen Vorschriften des Werkvertragsrechts entsprechend. Der Übergabe bzw. Annahme steht es gleich, wenn wir uns im Annahmeverzug befinden.

(5) Für den Eintritt unseres Annahmeverzuges gelten die gesetzlichen Vorschriften. Der Verkäufer muss uns seine Leistung aber auch dann ausdrücklich anbieten, wenn für eine Handlung oder Mitwirkung unsererseits (z.B. Beistellung von Material) eine bestimmte oder bestimmbare Kalenderzeit vereinbart ist. Geraten wir in Annahmeverzug, so kann der Verkäufer nach den gesetzlichen Vorschriften Ersatz seiner Mehraufwendungen verlangen (§ 304 BGB). Betrifft der Vertrag eine vom Verkäufer her-

zustellende, unvertretbare Sache (Einzelanfertigung), so stehen dem Verkäufer weitergehende Rechte nur zu, wenn wir uns zur Mitwirkung verpflichtet und das Unterbleiben der Mitwirkung zu vertreten haben.

§ 5 Preise und Zahlungsbedingungen

(1) Der in der Bestellung angegebene Preis ist bindend. Alle Preise verstehen sich einschließlich gesetzlicher Umsatzsteuer, wenn diese nicht gesondert ausgewiesen ist.

(2) Sofern im Einzelfall nicht etwas anderes vereinbart ist, schließt der Preis alle Leistungen und Nebenleistungen des Verkäufers (z.B. Montage, Einbau) sowie alle Nebenkosten (z.B. ordnungsgemäße Verpackung, Transportkosten einschließlich eventueller Transport- und Haftpflichtversicherung) ein. Verpackungsmaterial hat der Verkäufer auf unser Verlangen zurückzunehmen.

(3) Der vereinbarte Preis ist, sofern nicht einzelvertraglich etwas anderes vereinbart ist, innerhalb von 30 Kalendertagen ab vollständiger Lieferung und Leistung (einschließlich einer ggf. vereinbarten Abnahme) sowie Zugang einer ordnungsgemäßen Rechnung zur Zahlung fällig. Wenn wir Zahlung innerhalb von 14 Kalendertagen leisten, gewährt uns der Verkäufer 3% Skonto auf den Nettobetrag der Rechnung. Bei Banküberweisung ist die Zahlung rechtzeitig erfolgt, wenn unser Überweisungsauftrag vor Ablauf der Zahlungsfrist bei unserer Bank eingeht; für Verzögerungen durch die am Zahlungsvorgang beteiligten Banken sind wir nicht verantwortlich.

(4) Wir schulden keine Fälligkeitszinsen. Der Verzugszins beträgt jährlich 5 Prozentpunkte über dem Basiszinssatz. Für den Eintritt unseres Verzugs gelten die gesetzlichen Vorschriften, wobei hiervon ggf. abweichend in jedem Fall eine schriftliche Mahnung durch den Verkäufer erforderlich ist.

(5) Aufrechnungs- und Zurückbehaltungsrechte sowie die Einrede des nicht erfüllten Vertrages stehen uns in gesetzlichem Umfang zu. Wir sind insbesondere berechtigt, fällige Zahlungen zurückzuhalten, solange uns noch Ansprüche aus unvollständigen oder mangelhaften Leistungen gegen den Verkäufer zustehen.

(6) Der Verkäufer hat ein Aufrechnungs- oder Zurückbehaltungsrecht nur wegen rechtskräftig festgestellter oder unbestrittener Gegenforderungen.

§ 6 Geheimhaltung und Eigentumsvorbehalt

(1) An Abbildungen, Plänen, Zeichnungen, Berechnungen, Ausführungsanweisungen, Produktbeschreibungen und sonstigen Unterlagen behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor. Derartige Unterlagen sind ausschließlich für die vertragliche Leistung zu verwenden und nach Erledigung des Vertrags an uns zurückzugeben. Gegenüber Dritten sind die Unterlagen geheim zu halten, und zwar auch nach Beendigung des Vertrags. Die Geheimhaltungsverpflichtung erlischt erst, wenn und soweit das in den überlassenen Unterlagen enthaltene Wissen allgemein bekannt geworden ist.

(2) Die Übereignung der Ware auf uns hat unbedingt und ohne Rücksicht auf die Zahlung des Preises zu erfolgen. Nehmen wir jedoch im Einzelfall ein durch die Kaufpreiszahlung bedingtes Angebot des Verkäufers auf Übereignung an, erlischt der Eigentumsvorbehalt des Verkäufers spätestens mit Kaufpreiszahlung für die gelieferte Ware. Wir bleiben im ordnungsgemäßen Geschäftsgang auch vor Kaufpreiszahlung zur Weiterveräußerung der Ware unter Vorausabtretung der hieraus entstehenden Forderung ermächtigt (hilfsweise Geltung des einfachen und auf den Weiterverkauf verlängerten Eigentumsvorbehalts). Ausgeschlossen sind damit jedenfalls alle sonstigen Formen des Eigentumsvorbehalts, insbesondere der erweiterte, der weitergeleitete und der auf die Weiterverarbeitung verlängerte Eigentumsvorbehalt.

§ 7 Mangelhafte Lieferung

(1) Für unsere Rechte bei Sach- und Rechtsmängeln der Ware (einschließlich Falsch- und Minderlieferung sowie unsachgemäßer Montage, mangelhafter Montage-, Betriebs- oder Bedienungsanleitung) und bei sonstigen Pflichtverletzungen durch den Verkäufer gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

(2) Nach den gesetzlichen Vorschriften haftet der Verkäufer insbesondere dafür, dass die Ware bei Gefahrübergang auf uns die vereinbarte Beschaffenheit hat. Als Vereinbarung über die Beschaffenheit gelten jedenfalls diejenigen Produktbeschreibungen, die – insbesondere durch Bezeichnung oder Bezugnahme in unserer Bestellung – Gegenstand des jeweiligen Vertrages sind oder in gleicher Weise wie diese AEB in den Vertrag einbezogen wurden. Es macht dabei keinen Unterschied, ob die Produktbeschreibung von uns, vom Verkäufer oder vom Hersteller stammt.

(3) Abweichend von § 442 Abs. 1 S 2 BGB stehen uns Mängelansprüche uneingeschränkt auch dann zu, wenn uns der Mangel bei Vertragsschluss infolge grober Fahrlässigkeit unbekannt geblieben ist.

(4) Für die kaufmännischen Untersuchungs- und Rügepflicht gelten die gesetzlichen Vorschriften (§§ 377, 381 HGB), mit folgender Maßgabe: Unsere Untersuchungspflicht beschränkt sich auf Mängel, die bei unserer Wareneingangskontrolle unter äußerlicher Begutachtung einschließlich der Lieferpapiere sowie bei unserer Qualitätskontrolle im Stichprobenverfahren offen zu Tage treten (z.B. Transportbeschädigungen, Falsch- und Minderlieferung). Soweit eine Abnahme vereinbart ist, besteht keine Untersuchungspflicht. Im Übrigen kommt es darauf an, inwieweit eine Untersuchung unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls nach ordnungsgemäßem Geschäftsgang tunlich ist.

Unsere Rügepflicht für später entdeckte Mängel bleibt unberührt. In allen Fällen gilt unsere Rüge (Mängelanzeige) als unverzüglich und rechtzeitig, wenn sie innerhalb von 10 Arbeitstagen beim Verkäufer eingeht.

(5) Die zum Zwecke der Prüfung und Nachbesserung vom Verkäufer aufgewendeten Kosten (einschließlich eventueller Ausbau- und Einbaukosten) trägt dieser auch dann, wenn sich herausstellt, dass tatsächlich kein Mangel vorlag. Unsere Schadensersatzhaftung bei unberechtigtem Mängelbeseitigungsverlangen bleibt unberührt; insoweit haften wir jedoch nur, wenn wir erkannt oder grob fahrlässig nicht erkannt haben, dass kein Mangel vorlag.

(6) Kommt der Verkäufer seiner Verpflichtung zur Nacherfüllung – nach unserer Wahl durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) – innerhalb einer von uns gesetzten, angemessenen Frist nicht nach, so können wir den Mangel selbst beseitigen und vom Verkäufer Ersatz der hierfür erforderlichen Aufwendungen bzw einen entsprechenden Vorschuss verlangen. Ist die Nacherfüllung durch den Verkäufer fehlgeschlagen oder für uns unzumutbar (z.B. wegen besonderer Dringlichkeit, Gefährdung der Betriebssicherheit oder drohendem Eintritt unverhältnismäßiger Schäden) bedarf es keiner Fristsetzung; von derartigen Umständen werden wir den Verkäufer unverzüglich, nach Möglichkeit vorher, unterrichten.

Allgemeine Einkaufsbedingungen

(7) Im Übrigen sind wir bei einem Sach- oder Rechtsmangel nach den gesetzlichen Vorschriften zur Minderung des Kaufpreises oder zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Außerdem haben wir nach den gesetzlichen Vorschriften Anspruch auf Schadens- und Aufwendungsersatz.

§ 8 Lieferantenregress

(1) Unsere gesetzlich bestimmten Regressansprüche innerhalb einer Lieferkette (Lieferantenregress gemäß §§ 478, 479 BGB) stehen uns neben den Mängelansprüchen uneingeschränkt zu. Wir sind insbesondere berechtigt, genau die Art der Nacherfüllung (Nachbesserung oder Ersatzlieferung) vom Verkäufer zu verlangen, die wir unserem Abnehmer im Einzelfall schulden. Unser gesetzliches Wahlrecht (§ 439 Abs. 1 BGB) wird hierdurch nicht eingeschränkt.

(2) Bevor wir einen von unserem Abnehmer geltend gemachten Mangelanspruch (einschließlich Aufwendungsersatz gemäß §§ 478 Abs. 3, 439 Abs. 2 BGB) anerkennen oder erfüllen, werden wir den Verkäufer benachrichtigen und unter kurzer Darlegung des Sachverhalts um schriftliche Stellungnahme bitten. Erfolgt die Stellungnahme nicht innerhalb angemessener Frist und wird auch keine einvernehmliche Lösung herbeigeführt, so gilt der von uns tatsächlich gewährte Mangelanspruch als unserem Abnehmer geschuldet; dem Verkäufer obliegt in diesem Fall der Gegenbeweis.

(3) Unsere Ansprüche aus Lieferantenregress gelten auch dann, wenn die Ware vor ihrer Veräußerung an einen Verbraucher durch uns oder einen unserer Abnehmer, zB durch Einbau in ein anderes Produkt, weiterverarbeitet wurde.

§ 9 Kennzeichnungspflichten, Schutzrechtsverletzungen, Freistellung

(1) Unabhängig von den Regelungen der §§ 8 und 10 verpflichtet sich der Verkäufer sicherzustellen, dass sämtliche Lieferungen durch ihn frei von Schutzrechten Dritter sind und insbesondere durch die Lieferung und Benutzung der Gegenstände, Patente, Lizenzen, Gebrauchsmuster, Designs, Marken oder sonstige Schutzrechte Dritter nicht verletzt werden. Darüber hinaus verpflichtet sich der Verkäufer sämtliche Produkte entsprechend in der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union geltenden Regelungen zu kennzeichnen. Insbesondere sind die Regelungen zur Energiekennzeichnung, Energieverbauchskennzeichnung, etc. zu beachten.

(2) Der Verkäufer stellt uns von sämtlichen Ansprüchen Dritter aus etwaigen Schutzrechtsverletzungen, Wettbewerbsverletzungen, oder Ordnungsrechtsverletzungen vollumfänglich und auf erstes Anfordern frei. Der Verkäufer trägt sämtliche Kosten, die uns durch o.g. Verletzungshandlungen entstehen. Dies umfasst insbesondere Ordnungsgelder, Anwalts- und Gerichtskosten sowie Vertragsstrafen oder andere Schadensersatzleistungen.

§ 10 Produzentenhaftung

(1) Ist der Verkäufer für einen Produktschaden verantwortlich, hat er uns insoweit von Ansprüchen Dritter freizustellen, als die Ursache in seinem Herrschafts- und Organisationsbereich gesetzt ist und er im Außenverhältnis selbst haftet.

(2) Im Rahmen seiner Freistellungsverpflichtung hat der Verkäufer Aufwendungen gem. §§ 683, 670 BGB zu erstatten, die sich aus oder im Zusammenhang mit einer Inanspruchnahme Dritter einschließlich von uns durchgeführter Rückrufaktionen ergeben. Über Inhalt und Umfang von Rückrufmaßnahmen werden wir den Verkäufer – soweit möglich und zumutbar – unterrichten und ihm Gelegenheit zur Stellungnahme geben. Weitergehende gesetzliche Ansprüche bleiben unberührt.

§ 11 Verjährung

(1) Die wechselseitigen Ansprüche der Vertragsparteien verjähren nach den gesetzlichen Vorschriften, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

(2) Abweichend von § 438 Abs. 1 Nr 3 BGB beträgt die allgemeine Verjährungsfrist für Mängelansprüche 3 Jahre ab Gefahrübergang. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung mit der Abnahme. Die 3-jährige Verjährungsfrist gilt entsprechend auch für Ansprüche aus Rechtsmängeln, wobei die gesetzliche Verjährungsfrist für dingliche Herausgabeansprüche Dritter (§ 438 Abs. 1 Nr 1 BGB) unberührt bleibt; Ansprüche aus Rechtsmängeln verjähren darüber hinaus in keinem Fall, solange der Dritte das Recht – insbesondere mangels Verjährung – noch gegen uns geltend machen kann.

(3) Die Verjährungsfristen des Kaufrechts einschließlich vorstehender Verlängerung gelten – im gesetzlichen Umfang – für alle vertraglichen Mängelansprüche. Soweit uns wegen eines Mangels auch außervertragliche Schadensersatzansprüche zustehen, gilt hierfür die regelmäßige gesetzliche Verjährung (§§ 195, 199 BGB), wenn nicht die Anwendung der Verjährungsfristen des Kaufrechts im Einzelfall zu einer längeren Verjährungsfrist führt.

§ 12 Rechtswahl und Gerichtsstand

(1) Für diese AEB und alle Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Verkäufer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss internationalen Einheitsrechts, insbesondere des UN-Kaufrechts. Voraussetzungen und Wirkungen des Eigentumsvorbehalts unterliegen dem Recht am jeweiligen Lagerort der Sache, soweit danach die getroffene Rechtswahl zugunsten des deutschen Rechts unzulässig oder unwirksam ist.

(2) Ist der Verkäufer Kaufmann iSd Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher – auch internationaler – Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten unser Geschäftssitz in Nordstemmen. Wir sind jedoch auch berechtigt, Klage am Erfüllungsort der Lieferverpflichtung zu erheben.

Stand Dezember 2026

Allgemeine Verkaufsbedingungen

§ 1 Allgemeines, Geltungsbereich

(1) Die vorliegenden Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) gelten für alle unsere Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden (nachfolgend: „Käufer“). Die AVB gelten nur, wenn der Käufer Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist.

(2) Die AVB gelten insbesondere für Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen (im Folgenden auch: „Ware“), ohne Rücksicht darauf, ob wir die Ware selbst herstellen oder bei Zulieferern einkaufen (§§ 433, 651 BGB). Die AVB gelten in ihrer bei Vertragsschluss gültigen Fassung als Rahmenvereinbarung auch für künftige Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen mit demselben Käufer, ohne dass wir in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen müssten; Änderungen dieser Bedingungen werden dem Vertragspartner rechtzeitig und in Textform (z. B. per E-Mail) mitgeteilt. Sie gelten als angenommen, sofern der Vertragspartner nicht binnen vier Wochen nach Zugang schriftlich widerspricht.

(3) Unsere AVB gelten ausschließlich. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Käufers werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, wenn wir ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn wir in Kenntnis der AGB des Käufers die Lieferung an ihn vorbehaltlos ausführen.

(4) Im Einzelfall getroffene, individuelle Vereinbarungen mit dem Käufer (einschließlich Nebenabreden, Ergänzungen und Änderungen) haben in jedem Fall Vorrang vor diesen AVB. Für den Inhalt derartiger Vereinbarungen ist ein schriftlicher Vertrag bzw. unsere schriftliche Bestätigung maßgebend.

(5) Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen, die nach Vertragsschluss vom Käufer uns gegenüber abzugeben sind (z.B. Fristsetzungen, Mängelanzeigen, Erklärung von Rücktritt oder Minderung), bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.

(6) Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AVB nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

§ 2 Vertragsschluss

(1) Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Dies gilt auch, wenn wir dem Käufer Kataloge, technische Dokumentationen (z.B. Zeichnungen, Pläne, Berechnungen, Kalkulationen, Verweisungen auf DIN-Normen), sonstige Produktbeschreibungen oder Unterlagen – auch in elektronischer Form – überlassen haben, an denen wir uns Eigentums- und Urheberrechte vorbehalten.

(2) Die Bestellung der Ware durch den Käufer gilt als verbindliches Vertragsangebot. Sofern sich aus der Bestellung nichts anderes ergibt, sind wir berechtigt, dieses Vertragsangebot innerhalb von 5 Tagen nach seinem Zugang bei uns anzunehmen.

(3) Die Annahme kann entweder schriftlich (z.B. durch Auftragsbestätigung) oder durch Auslieferung der Ware an den Käufer erklärt werden.

§ 3 Lieferfrist und Lieferverzug

(1) Die Lieferfrist wird individuell vereinbart bzw. von uns bei Annahme der Bestellung angegeben. Sofern dies nicht der Fall ist, beträgt die Lieferfrist ca. 2 Wochen ab Vertragsschluss.

(2) Sofern wir verbindliche Lieferfristen aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, nicht einhalten können (Nichtverfügbarkeit der Leistung), werden wir den Käufer hierüber unverzüglich informieren und gleichzeitig die voraussichtliche, neue Lieferfrist mitteilen. Ist die Leistung auch innerhalb der neuen Lieferfrist nicht verfügbar, sind wir berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten; eine bereits erbrachte Gegenleistung des Käufers werden wir unverzüglich erstatten. Als Fall der Nichtverfügbarkeit der Leistung in diesem Sinne gilt insbesondere die nicht rechtzeitige Selbstbelieferung durch unseren Zulieferer, wenn wir ein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen haben, weder uns noch unseren Zulieferer ein Verschulden trifft oder wir im Einzelfall zur Beschaffung nicht verpflichtet sind.

(3) Die Rechte des Käufers gem. § 8 dieser AVB und unsere gesetzlichen Rechte insbesondere bei einem Ausschluss der Leistungspflicht (z.B. aufgrund Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung) bleiben unberührt.

§ 4 Lieferung, Gefahrübergang, Abnahme, Annahmeverzug

(1) Die Lieferung erfolgt ab Lager, wo auch der Erfüllungsort ist. Auf Verlangen und Kosten des Käufers wird die Ware an einen anderen Bestimmungsort versandt (Versendungskauf). Soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, sind wir berechtigt, die Art der Versendung (insbesondere Transportunternehmen, Versandweg, Verpackung) selbst zu bestimmen.

(2) Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht spätestens mit der Übergabe auf den Käufer über. Beim Versendungskauf geht jedoch die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware sowie die Verzögerungsgefahr bereits mit Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt über. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Auch im Übrigen gelten für eine vereinbarte Abnahme die gesetzlichen Vorschriften des Werkvertragsrechts entsprechend. Der Übergabe bzw. Abnahme steht es gleich, wenn der Käufer im Verzug der Annahme ist.

(3) Kommt der Käufer in Annahmeverzug, unterlässt er eine Mitwirkungshandlung oder verzögert sich unsere Lieferung aus anderen, vom Käufer zu vertretenden Gründen, so sind wir berechtigt, Ersatz des hieraus entstehenden Schadens einschließlich Mehraufwendungen (z.B. Lagerkosten) zu verlangen. Hierfür berechnen wir eine pauschale Entschädigung i.Hv. 5,00 EUR pro Kalendertag, beginnend mit der Lieferfrist bzw. – mangels einer Lieferfrist – mit der Mitteilung der Versandbereitschaft der Ware.

Der Nachweis eines höheren Schadens und unsere gesetzlichen Ansprüche (insbesondere Ersatz von Mehraufwendungen, angemessene Entschädigung, Kündigung) bleiben unberührt; die Pauschale ist aber auf weitergehende Geldansprüche anzurechnen. Dem Käufer bleibt der Nachweis gestattet, dass uns überhaupt kein oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist.

§ 5 Preise und Zahlungsbedingungen

(1) Sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, gelten unsere jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses aktuellen Preise, und zwar ab Lager, zzgl. gesetzlicher Umsatzsteuer.

(2) Beim Versendungskauf (§ 4 Abs. 1) trägt der Käufer die Transportkosten ab Lager und die Kosten einer ggf. vom Käufer gewünschten Transportversicherung.

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Sofern wir nicht die im Einzelfall tatsächlich entstandenen Transportkosten in Rechnung stellen, gilt eine Transportkostenpauschale (ausschließlich Transportversicherung) i.Hv. 9,50 EUR als vereinbart. Etwaige Zölle, Gebühren, Steuern und sonstige öffentliche Abgaben trägt der Käufer. Bezüglich des Transportes und alle sonstigen Verpackungen nach Maßgabe der Verpackungsverordnung verweisen wir auf unseren Interseroh-Vertrag mit der Hersteller-Nummer 99026.

(3) Der Kaufpreis ist fällig und zu zahlen innerhalb von 14 Tagen ab Rechnungsstellung und Lieferung bzw. Abnahme der Ware abzüglich 3 % Skonto oder 30 Tagen rein netto ohne Abzug. Bei Verträgen mit einem Lieferwert von mehr als 50.000,00 EUR sind wir jedoch berechtigt, eine Anzahlung i.Hv. 50 % des Kaufpreises zu verlangen. Die Anzahlung ist fällig und zu zahlen innerhalb von 14 Tagen ab Rechnungsstellung.

(4 Mit Ablauf vorstehender Zahlungsfrist kommt der Käufer in Verzug. Der Kaufpreis ist während des Verzugs zum jeweils geltenden gesetzlichen Verzugszinssatz zu verzinsen. Wir behalten uns die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugsschadens vor. Gegenüber Kaufleuten bleibt unser Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt.

(5) Dem Käufer stehen Aufrechnungs- oder Zurückbehaltungsrechte nur insoweit zu, als sein Anspruch rechtskräftig festgestellt oder unbestritten ist. Bei Mängeln der Lieferung bleiben die Gegenrechte des Käufers insbesondere gem. § 7 Abs. 6 Satz 2 dieser AVB unberührt.

(6) Wird nach Abschluss des Vertrags erkennbar, dass unser Anspruch auf den Kaufpreis durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers gefährdet wird (z.B. durch Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens), so sind wir nach den gesetzlichen Vorschriften zur Leistungsverweigerung und – gegebenenfalls nach Fristsetzung – zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt (§ 321 BGB). Bei Verträgen über die Herstellung unvertretbarer Sachen (Einzelanfertigungen), können wir den Rücktritt sofort erklären; die gesetzlichen Regelungen über die Entbehrlichkeit der Fristsetzung bleiben unberührt.

§ 6 Eigentumsvorbehalt

(1) Bis zur vollständigen Bezahlung aller unserer gegenwärtigen und künftigen Forderungen aus dem Kaufvertrag und einer laufenden Geschäftsbeziehung (gesicherte Forderungen) behalten wir uns das Eigentum an den verkauften Waren vor.

(2) Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren dürfen vor vollständiger Bezahlung der gesicherten Forderungen weder an Dritte verpfändet, noch zur Sicherheit übereignet werden. Der Käufer hat uns unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn und soweit Zugriffe Dritter auf die uns gehörenden Waren erfolgen.

(3) Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers, insbesondere bei Nichtzahlung des fälligen Kaufpreises, sind wir berechtigt, nach den gesetzlichen Vorschriften vom Vertrag zurückzutreten und die Ware auf Grund des Eigentumsvorbehalts und des Rücktritts heraus zu verlangen. Zahlt der Käufer den fälligen Kaufpreis nicht, dürfen wir diese Rechte nur geltend machen, wenn wir dem Käufer zuvor erfolglos eine angemessene Frist zur Zahlung gesetzt haben oder eine derartige Fristsetzung nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist.

(4) Der Käufer ist befugt, die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren im ordnungsgemäßen Geschäftsgang weiter zu veräußern und/oder zu verarbeiten. In diesem Fall gelten ergänzend die nachfolgenden Bestimmungen.

a. Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung unserer Waren entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert, wobei wir als Hersteller gelten. Bleibt bei einer Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwerben wir Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Im Übrigen gilt für das entstehende Erzeugnis das Gleiche wie für die unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Ware.

b. Die aus dem Weiterverkauf der Ware oder des Erzeugnisses entstehenden Forderungen gegen Dritte tritt der Käufer schon jetzt insgesamt bzw. in Höhe unseres etwaigen Miteigentumsanteils gemäß vorstehendem Absatz zur Sicherheit an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an. Die in Abs. 2 genannten Pflichten des Käufers gelten auch in Ansehung der abgetretenen Forderungen.

c. Zur Einziehung der Forderung bleibt der Käufer neben uns ermächtigt. Wir verpflichten uns, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät, kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt ist und kein sonstiger Mangel seiner Leistungsfähigkeit vorliegt. Ist dies aber der Fall, so können wir verlangen, dass der Käufer uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern (Dritten) die Abtretung mitteilt.

d. Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10%, werden wir auf Verlangen des Käufers Sicherheiten nach unserer Wahl freigeben.

§ 7 Mängelansprüche des Käufers

(1) Für die Rechte des Käufers bei Sach- und Rechtsmängeln (einschließlich Falsch- und Minderlieferung sowie unsachgemäßer Montage oder mangelhafter Montageanleitung) gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit im nachfolgenden nichts anderes bestimmt ist. In allen Fällen unberührt bleiben die gesetzlichen Sondervorschriften bei Endlieferung der Ware an einen Verbraucher (Lieferantenregress gem. §§ 478, 479 BGB).

(2) Grundlage unserer Mängelhaftung ist vor allem die über die Beschaffenheit der Ware getroffene Vereinbarung. Als Vereinbarung über die Beschaffenheit der Ware gelten die als solche bezeichneten Produktbeschreibungen (auch des Herstellers), die dem Käufer vor seiner Bestellung überlassen oder in gleicher Weise wie diese AGB in den Vertrag einbezogen wurden.

(3) Soweit die Beschaffenheit nicht vereinbart wurde, ist nach der gesetzlichen Regelung zu beurteilen, ob ein Mangel vorliegt oder nicht (§ 434 Abs. 1 S 2 und 3 BGB). Für öffentliche Äußerungen des Herstellers oder sonstiger Dritter (z.B. Werbeaussagen) übernehmen wir jedoch keine Haftung.

(4) Die Mängelansprüche des Käufers setzen voraus, dass er seinen gesetzlichen Untersuchungs- und Rügepflichten (§§ 377, 381 HGB) nachgekommen ist. Zeigt sich bei der Untersuchung oder später ein Mangel, so ist uns hiervon unverzüglich schriftlich Anzeige zu machen. Als unverzüglich gilt die Anzeige, wenn sie innerhalb von 10 Tagen erfolgt, wobei zur Fristwahrung die rechtzeitige Absendung der Anzeige genügt. Unabhängig von dieser Untersuchungs- und Rügepflicht hat der Käufer offensichtliche Mängel (einschließlich Falsch- und Minderlieferung) innerhalb von zwei Wochen ab Lieferung schriftlich anzuzeigen, wobei auch hier zur Fristwahrung die rechtzeitige Absendung der Anzeige genügt. Versäumt der Käufer die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Mängelanzeige, ist unsere Haftung für den nicht angezeigten Mangel ausgeschlossen.

(5) Ist die gelieferte Sache mangelhaft, können wir zunächst wählen, ob die Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) zu leisten ist. Unser Recht, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt.

(6) Wir sind berechtigt, die geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Käufer den fälligen Kaufpreis bezahlt. Der Käufer ist jedoch berechtigt, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil des Kaufpreises zurückzubehalten.

(7) Der Käufer hat uns die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere die beanstandete Ware zu Prüfungszwecken zu übergeben. Im Falle der Ersatzlieferung hat uns der Käufer die mangelhafte Sache nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben. Die Nacherfüllung beinhaltet weder den Ausbau der mangelhaften Sache noch den erneuten Einbau, wenn wir ursprünglich nicht zum Einbau verpflichtet waren.

(8) Die zum Zweck der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transportkosten vom Käufer zu S+H sowie Arbeits- und Materialkosten, (nicht: Ausbau- und Einbaukosten, Wegekosten sowie Kosten für Hubsteiger, mobile Arbeitsbühnen, Gerüste etc.), tragen wir, wenn tatsächlich ein Mangel vorliegt. Stellt sich jedoch ein Mangelbeseitigungsverlangen des Käufers als unberechtigt heraus, können wir die hieraus entstandenen Kosten vom Käufer ersetzt verlangen.

(9) In dringenden Fällen, z.B. bei Gefährdung der Betriebssicherheit oder zur Abwehr unverhältnismäßiger Schäden, hat der Käufer das Recht, den Mangel selbst zu beseitigen und von uns Ersatz der hierzu objektiv erforderlichen Aufwendungen zu verlangen. Von einer derartigen Selbstvornahme sind wir unverzüglich, nach Möglichkeit vorher, zu benachrichtigen. Das Selbstvornahmerecht besteht nicht, wenn wir berechtigt wären, eine entsprechende Nacherfüllung nach den gesetzlichen Vorschriften zu verweigern.

(10) Wenn die Nacherfüllung fehlgeschlagen ist oder eine für die Nacherfüllung vom Käufer zu setzende angemessene Frist erfolglos abgelaufen oder nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist, kann der Käufer vom Kaufvertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern. Bei einem unerheblichen Mangel besteht jedoch kein Rücktrittsrecht.

(11) Ansprüche des Käufers auf Schadensersatz bzw. Ersatz vergeblicher Aufwendungen bestehen nur nach Maßgabe von § 8 und sind im Übrigen ausgeschlossen.

(12) Bereits benutzte oder eingebaute Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen!

§ 8 Sonstige Haftung

(1) Soweit sich aus diesen AVB einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt, haften wir bei einer Verletzung von vertraglichen und außervertraglichen Pflichten nach den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.

(2) Auf Schadensersatz haften wir – gleich aus welchem Rechtsgrund – bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Bei einfacher Fahrlässigkeit haften wir nur

a. für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit,

b. für Schäden aus der Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist unsere Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt.

(3) Die sich aus Abs. 2 ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten nicht, soweit wir einen Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Ware übernommen haben. Das gleiche gilt für Ansprüche des Käufers nach dem Produkthaftungsgesetz.

(4) Wegen einer Pflichtverletzung, die nicht in einem Mangel besteht, kann der Käufer nur zurücktreten oder kündigen, wenn wir die Pflichtverletzung zu vertreten haben. Ein freies Kündigungsrecht des Käufers (insbesondere gem. §§ 651, 649 BGB) wird ausgeschlossen. Im Übrigen gelten die gesetzlichen Voraussetzungen und Rechtsfolgen.

§ 9 Verjährung

(1) Abweichend von § 438 Abs. 1 Nr 3 BGB beträgt die allgemeine Verjährungsfrist für Ansprüche aus Sach- und Rechtsmängeln ein Jahr ab Ablieferung. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung mit der Abnahme.

(2) Handelt es sich bei der Ware jedoch um ein Bauwerk oder eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat (Baustoff), beträgt die Verjährungsfrist gemäß der gesetzlichen Regelung 5 Jahre ab Ablieferung (§ 438 Abs. 1 Nr 2 BGB). Unberührt bleiben auch gesetzliche Sonderregelungen für dingliche Herausgabeansprüche Dritter (§ 438 Abs. 1 Nr 1 BGB), bei Arglist des Verkäufers (§ 438 Abs. 3 BGB) und für Ansprüche im Lieferantenregress bei Endlieferung an einen Verbraucher (§ 479 BGB).

(3) Die vorstehenden Verjährungsfristen des Kaufrechts gelten auch für vertragliche und außervertragliche Schadensersatzansprüche des Käufers, die auf einem Mangel der Ware beruhen, es sei denn die Anwendung der regelmäßigen gesetzlichen Verjährung (§§ 195, 199 BGB) würde im Einzelfall zu einer kürzeren Verjährung führen. Die Verjährungsfristen des Produkthaftungsgesetzes bleiben in jedem Fall unberührt. Ansonsten gelten für Schadensersatzansprüche des Käufers gem. § 8 ausschließlich die gesetzlichen Verjährungsfristen.

§ 10 Rechtswahl und Gerichtsstand

(1) Für diese AVB und alle Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss internationalen Einheitsrechts, insbesondere des UN-Kaufrechts. Voraussetzungen und Wirkungen des Eigentumsvorbehalts gem. § 6 unterliegen dem Recht am jeweiligen Lagerort der Sache, soweit danach die getroffene Rechtswahl zugunsten des deutschen Rechts unzulässig oder unwirksam ist.

(2) Ist der Käufer Kaufmann iSd Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher – auch internationaler – Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten unser Geschäftssitz in Nordstemmen Wir sind jedoch auch berechtigt, Klage am allgemeinen Gerichtsstand des Käufers zu erheben.

Stand Dezember 2026

Allgemeine Liefer- und Geschäftsbedingungen

Allgemeines
Diese Geschäftsbedingungen sind Bestandteil aller Angebote und Verträge für Warenlieferungen des Verkäufers, sowohl in laufenden als auch in künftigen Geschäftsverbindungen. Entgegenstehende oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir haben ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt.

Erfüllungsort und Gerichtsstand
Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist unser Geschäftssitz Erfüllungsort. Der Gerichtsstand ist Hildesheim. Wir sind jedoch berechtigt, den Besteller auch an seinem Wohnsitzgericht zu verklagen.

Eigentumsvorbehalt
Wir behalten uns das Eigentum an der Kaufsache bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Kauf- und Liefervertrag vor. Bei Vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, die Kaufsache zurückzunehmen. In der Zurücknahme der Kaufsache durch uns liegt kein Rücktritt vom Vertrag vor. Wir sind nach der Rücknahme der Kaufsache zu deren Verwertung befugt, der Verwertungserlös ist auf die Verbindlichkeiten des Bestellers abzüglich angemessener Verwertungskosten anzurechnen. Der Besteller ist verpflichtet, die Kaufsache pfleglich zu behandeln. Bei Pfändung oder sonstigen Eingriffen Dritter hat uns der Besteller unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, damit wir Klage gem. § 771 ZPO erheben können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage gem. § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Besteller für den uns entstandenen Ausfall.

Der Besteller ist berechtigt, die Kaufsache im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen: er tritt uns jedoch bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Faktura-Endbetrages (einschl. MwSt) unserer Forderung ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen, und zwar unabhängig davon, ob die Kaufsache ohne oder nach Verarbeitung weiterverkauft worden ist. Zur Einziehung dieser Forderung bleibt der Besteller auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt.

Die Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Besteller wird stets für uns vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwerben wir das Miteigentum einer neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Faktura-Endbetrag einschl. MwSt) zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Vereinbarung. Für die durch Verarbeitung entstandene Sache gilt im Übrigen das gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache.

Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen untrennbar vermischt, so erwerben wir das Miteigentum einer neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Faktura-Endbetrag einschl. MwSt) zu den anderen vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Vermischung. Erfolgt die Vermischung in der Weise, dass die Sache des Bestellers als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Besteller uns anteilig Miteigentum überträgt. Der Besteller verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für uns.

Wir verpflichten uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der realisierbare wert unserer Sicherheiten die zusichernden Forderungen um mehr als 10% übersteigt: die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt uns.

Lieferung
Bei Bestellungen < 250 € Nettowarenwert und bei Bestellungen, die wir in Ihrem Auftrag direkt an Ihren Kunden versenden, erheben wir eine Versand-kostenpauschale von 9,50 €. Beachten Sie bitte, dass ggf. noch Zuschläge für Sonderverpackungen in Rechnung gestellt werden müssen.
Für die Lieferung von Leuchtstofflampen, LED-Röhren, Schienen, Profile etc. von 120 cm bis 150 cm müssen wir eine zusätzliche Transportgebühr (Handlings Gebühr des Transportdienstleisters) von 9,50€ erheben. Diese Gebühr fällt immer an, auch wenn der Netto-Warenwert von 250 € überschritten wird. Kosten für einen Express-Versand oder Versandkosten von Leuchtstofflampen, Schienen etc. über 150 cm Länge fragen Sie bitte separat an. Sie erhalten dann vorab ein entsprechendes Angebot von uns.
Bestellungen unter 25 € netto können nur gegen eine zusätzliche Bearbeitungsgebühr von 10€ ausgeführt werden.

Zahlungsziel
14 Tage abzügl. 3% Skonto oder 30 Tage rein netto ohne Abzug.

Preise
Preise verstehen sich ab Lager Nordstemmen. Die gesetzliche Mehrwertsteuer oder evtl. Zuschläge wie WEEE etc. ist nicht in unseren Preisen enthalten.

Sonder-Netto-Preise
Bei Abnahme größerer Stückzahlen oder Abschluß-Erteilung, Preise auf Anfrage. Preise oder Änderungen, die mündlich getroffen werden, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der schriftlichen Bestätigung durch unser Unternehmen!

Ausführung von Kleinaufträgen
Kleinaufträge werden von unserer Firma ebenfalls gern erledigt.
Für das Einfärben von klaren Lampen erfolgt ein Zuschlag, der nach Aufwand berechnet wird.

Mängelhaftung, Rücksendung/Reklamationen
Mängelansprüche des Bestellers setzen voraus, dass dieser seinen nach §377 HGB geschuldeten Untersuchugs- und Rügeobliegenheiten ordnungs-gemäß nachgekommen ist. Mängelrügen sind unverzüglich schriftlich durch eingeschriebenen Brief zu erheben und sind ausgeschlossen, wenn sie dem Verkäufer nicht innerhalb von 10 Tagen nach Empfang der Ware zugegangen sind. Offensichtliche Transportschäden müssen sofort bei Empfang beim Frachtführer reklamiert werden. Ist der gelieferte Gegenstand mit Mängeln behaftet, die seinen Wert und/oder Gebrauchstauglichkeit nicht nur beeinträchtigen oder fehlt ihm eine zugesicherte Eigenschaft, wird der Mangel nach Wahl des Verkäufers entweder innerhalb angemessener Frist kostenlos oder durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung behoben. Bei Lichtschläuchen und Lichbändern (Stripes) beachten Sie bitte, dass wir nur für den von uns original gelieferten und unveränderten Artikel die Haftung übernehmen können, da wir keinen Einfluss auf die ordnungsgemäße Verarbeitung haben. Mit dem Eingriff in das Produkt und einem im Anschluss auftretenden Defekt geht die Haftung auf den Verarbeiter über, da es sich nicht nachweislich um einen Produktfehler handelt.

Rücksendungen/Reklamationen werden nur nach vorheriger Absprache mit uns angenommen. Bei vereinbarten Rücksendungen wird eine Bearbeitungs-gebühr gemäß nachstehender Staffelung berechnet: Originalverpackt und unbeschädigt 20%; Originalverpackt mit beschädigter Verpackung 30%. Die Rücksendung hat kostenfrei zu erfolgen. Unfreie Sendungen werden nicht angenommen. Bei vereinbarten Lagerentlastungen gilt: LED-Produkte können nur innerhalb eines halben Geschäftsjahres retourniert werden.

Sonderbestellungen und konfektionierte Waren sind von der Rückgabe ausgeschlossen! Werden „konfektionierte“ bzw. „schlussfertige“ Produkte technisch verändert, erlöschen jegliche Ansprüche. Diese Rückgabemoda-litäten werden vom Besteller ausdrücklich anerkannt.
Auftragsveränderungen und Stornierungen bedürfen der Schriftform.

Allgemeine Information
- Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Scharnberger + Hasenbein Elektro GmbH
- Betriebswerte und Abmessungen gelten mit den üblichen Abweichungen. Durchmesser und Länge sind Größtmaße. Alle Angaben ohne Gewähr, alle Abbildungen ähnlich.
- Technische bzw. Design-Änderungen sind vorbehalten
- Technische Änderungen/Weiterentwicklung können – insbesondere bei LED-Produkten – zu Abweichungen bei z.B. Helligkeit oder Lichtfarbe führen; daher keine Gewähr auf identische Werte bei späteren Chargen
- Energie-Effizienzklassen (EEK): Kennzeichnung A-G, gültig seit Sept. 2021. Durch technische Weiterentwicklung können unterschiedliche Chargen verschiedene EEK aufweisen. Abverkauf von Restmengen bzw. EOL-Artikeln können alte EEK aufweisen.
- Bei allen Artikeln, die unter das Entsorgungsgesetz (ElektroG) fallen, berechnen wir die entsprechende Entsorgungspauschale. Diese Pauschalen und weitere Zuschläge wie z.B. Cu, Ms, AL etc. werden nicht bonifiziert!
- Bei Preisänderungen unserer Vertrags-Lieferanten (Acculux, Narva, Osram, Eiko und andere) behalten wir uns eine entsprechende Preiskorrektur vor.
- Unsere Waren werden so verpackt, dass diese den üblichen Abwicklungen der Post, Paketdienst, Speditionen bzw. Bahn entsprechen. Sollte die Ware defekt ankommen, oder die Stückzahl nicht mit dem Lieferschein überein-stimmen, so muss innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt eine Meldung an uns erfolgen. Offensichtliche Transportschäden müssen sofort bei Empfang beim Frachtführer reklamiert werden.

Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen oder eine Bestimmung im Rahmen sonstiger Vereinbarungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen oder Vereinbarungen nicht berührt. Für etwaige Druckfehler oder Irrtümer übernehmen wir keine Haftung. Die Abbildungen im Katalog sind stilisiert und entsprechen nicht immer zu 100% der tatsächlichen Produktform und Ausführung.

Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland; die Geltung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen.

Scharnberger + Hasenbein Elektro GmbH
Calenberger Straße 21
31171 Nordstemmen
Telefon: +49 5069 8063-0
Telefax: +49 5069 8063-63
info@sh-licht.de
www.sh-licht.de