

**LED -
Power auf
Lampensockel**

**LED -
Power On
Lamp Sockets**

LED-Leidenschaft seit vier Jahrzehnten

LEDs sind heute der Standard für effektive Lichtsysteme. Kein Wunder, dass eine große Zahl an Anbietern um Marktanteile konkurriert. Wenn Sie das Optimum an Preis und Leistung verlangen, sind Sie bei SIGNAL-CONSTRUCT genau richtig. Als einer der Pioniere im LED-Markt hat sich SIGNAL-CONSTRUCT seit 1978 ausschließlich mit dieser Technologie befasst und ein enormes Wissen erworben, das in jedes unserer Produkte einfließt. Ein Höchstmaß an Qualität zum einen und Designs und Produktentwicklungen, die sich permanent an den Erfordernissen des Marktes orientieren, sind für uns so selbstverständlich wie der individuelle Kontakt zu unseren Kunden in aller Welt.

»Made in Germany« nehmen wir wörtlich

Über die unzähligen Einsatzmöglichkeiten von LEDs müssen wir Ihnen nichts erzählen.

Einige wenige Beispiele unserer Produkte sind hier abgebildet. Reden wir also von der Tatsache, dass SIGNAL-CONSTRUCT seine Produkte nicht nur selbst - häufig im Schulterschluss mit unseren Kunden - entwickelt, sondern auch ausschließlich in eigenen Werken fertigt. Auf Maschinen und Anlagen neuester Technologie und mit geschulten, hoch motivierten Mitarbeitern. Das Ergebnis sind Produkte, die seit Jahrzehnten Standards setzen am Markt.

Davon sollten auch Sie profitieren.



Passion for LED's since 4 decades

Nowadays LED's are state of the art for effective light systems. It's not a miracle that many providers are competing for market shares. If you are demanding optimal prices and service, SIGNAL-CONSTRUCT will be the right address! We are one of the pioneers on LED market, dealing exclusively with this technology since 1978. This great know how is flowing into every product. Self-evident is best quality, designs and product development being oriented permanently to the market, and an individual contact to our customers all over the world.

We take "Made in Germany" in the literal sense

We don't have to talk about the countless application possibilities of LED's, you'll find some examples in the catalogue. Let's talk about the fact, that SIGNAL-CONSTRUCT is developing and manufacturing all products on its own. Very often we are in close contact with our customers during development process. Our well-trained and highly motivated staff is manufacturing with machines and equipment of newest technology. This results in products setting standards on the market since a long time. You should benefit from this!

LED Beleuchtung

LED Lighting

Brückenbeleuchtung in Pforzheim Bridge lighting in Pforzheim



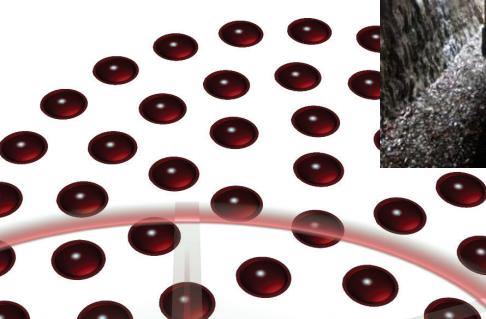
Realisiert mit Leuchtstreifen Modul für Innen- und Außeneinsatz
Realized with light strip modules for inside and outdoor applications

Ampelanlage I Traffic light



Realisiert mit LED Spot MAAE27
Realized with LED spot MAAE27

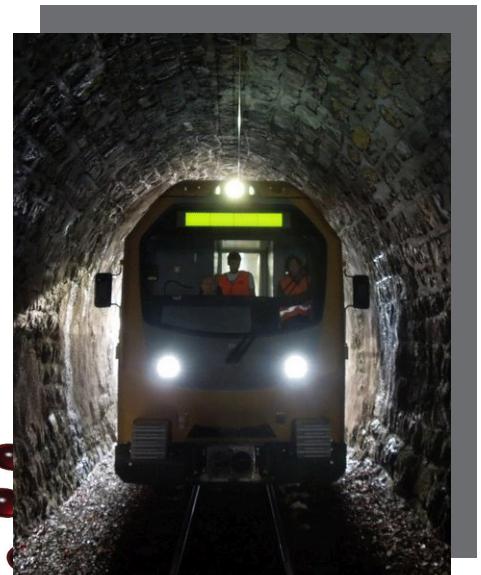
Treppenbeleuchtung I Staircase lighting



Treppenstufenbeleuchtung Staatstheater Karlsruhe Lighting at staircases National Theatre Karlsruhe



Bahn-Scheinwerfer I Railway headlight





Kleine Licht-Kunde

Basic Lighting Knowledge

Das sollten Sie über Licht wissen -
Mit 9 Begriffen zum (fast-) Licht-Profi

What you should know about light -
with 9 terms to a (nearly) light professional

Was ist Licht ?

Licht ist eine elektromagnetische Schwingung, die vom menschlichen Auge nach Helligkeit und Farbe wahr genommen wird. Dabei reicht der für den Menschen sichtbare Bereich von ultraviolet mit ca. 380 Nanometer Wellenlänge bis zu ca. 780 nm. Bei mehr als 780nm wird das Licht als Infrarotstrahlung bezeichnet und als Wärmestrahlung wahrgenommen.

What is light?

Light is an electromagnetic oscillation which is perceived by human eye in brightness and color. The visible range for humans extends from ultraviolet with approx. 380 nm wavelength to approx. 780 nm. Light above 780nm is indicated as infrared radiation and is perceived as heat radiation.

Lichfarben/Wellenlänge (nm)

Die Definition der Lichtfarbe mit einer Wellenlänge (in Nanometer) ist nur im normalen Farbspektrum vom UV-Bereich über blau, grün, gelb, rot und infrarot möglich. Bei weiß kann nur der Farbton bestimmt werden (s.under Farb-Temperatur)

Light Color / Wavelength (nm)

The definition of light color with a wavelength (in nm) is only possible in the normal color spectrum from the UV range to blue, green, yellow, red and infrared. For white, only the color tone can be determined (see below color temperature).

Farbtemperatur (K)

Da sich weiß aus der Mischung verschiedener Grundfarben (rot, grün, blau) ergibt, lässt sich keine Wellenlänge dafür angeben. Hier wird der Farbton des Lichts mit der sogenannten Farbtemperatur (gemessen in Kelvin=K) ausgedrückt. So reicht z.B. die Farbe des Sonnenlichts von ca. 3.000K (leicht gelblich) bis zu über 10.000K (weiß mit hohem Blau-Anteil) ähnlich einem strahlend blauen Himmel an kalten Wintertagen. Während sich Farbtemperaturen von 2.700K bis 3.500K wegen des „Warmton-Lichts“ optimal für Wohnbereiche eignen, sind Farbtemperaturen im Bereich von 4.500K bis ca. 6.000K optimal zum Lesen oder z.B. als Arbeitsplatz-Beleuchtung geeignet.

Color Temperature (K)

As white results from a mix of different basic colors (red, green, blue), it is not possible to indicate a wavelength. In this case, the color tone is expressed with the so-called color temperature (measured in Kelvin=K). This extends for example from the sunlight color of approx. 3000K (slightly yellow) up to 10000K (white with a high proportion of blue), similar to a clear blue sky on cold winter days. Whilst color temperatures from 2700K to 3500K are optimally suitable for living areas, the range from 4500K to 6000K is ideally suited for reading or workplace lighting.

Farb-Koordinaten

Die gebräuchliche vereinfachte Darstellung der unterschiedlichen Farben erfolgt im sog. Koordinaten-System (x/y-Diagramm) nach CIE (International Commission on Illumination). Dort lassen sich alle Farben und Farbtöne - einschließlich weiß - über den jeweiligen x/y-Wert bestimmen.

Color Coordinates

The common simplified representation of different colors is displayed in the so-called system of coordinates X/Y diagram according to CIE (International Commission on Illumination). This allows the determination of all colors and color tones – including white – with the respective X/Y value.

Farb-Wiedergabe-Index (CRI)

Dieser allgemein als CRI (Colour Rendering Index) oder auch aus Ra bezeichnete Wert drückt aus, welchen qualitativen Farbeindruck das Leuchtmittel abbildet. Ein Wert von 100% wäre ein absolut unverfälschter, dem Tageslicht entsprechender Farbeindruck. LEDs liegen heute überwiegend im Bereich zwischen 70 und 85. Energiesparlampen i.d.R. deutlich darunter.

Color Rendering Index (CRI)

This value, in general known as CRI (Color Rendering Index) or Ra, determines which qualitative color impression an illuminant displays. A value of 100% would be an absolutely authentic color impression equal to daylight. Nowadays, LEDs are in the range of 70 to 85, energy-saving lamps are normally clearly below.

Lichtstrom (Lumen)

Mit Lichtstrom (lm – Formel-Zeichen Φ) bezeichnet man die gesamte nach der Empfindlichkeitskurve des menschlichen Auges (V-Lambda-Kurve) bewertete Strahlung einer Lampe/Lichtquelle im Breich von 380-780nm – unabhängig von der Abstrahlrichtung. Vereinfacht: Die gesamte Lichtmenge, die abgestrahlt wird.

Luminous Flux (Lumen)

The luminous flux (lm – symbol Φ) describes the total radiation of a lamp/light source perceptible by the sensibility curve (V-Lambda-Curve) of an human eye – independently of the beam radiation. Simplified: the total radiated light quantity.

Beleuchtungsstärke (Lux)

Der Lichtstrom, der auf eine bestimmte Fläche auftrifft, wird als Beleuchtungsstärke (Formel-Zeichen E) bezeichnet. Die Einheit Lux (lx) ergibt sich aus der Formel „Lichtstrom durch Fläche“ (lm/m^2). Für die Beleuchtungsstärke gibt es verschiedene Normen, welche die Mindest-Anforderungen für unterschiedliche Tätigkeiten im beruflichen und auch privaten Bereich definieren. Bei Messung in 1m Abstand von der Lichtquelle entspricht der Lux-Wert dem Cd-Wert. ($1\text{lx} = 1\text{lm}/\text{m}^2$)

Illuminance (Lux)

The luminous flux from a light source falling on a given surface is defined as illuminance (symbol E). This results from the formula "lumen per unit area" (lm/m^2). The illuminance has several standards which defines the minimum requirements for different activities in professional and private environment. By measuring at a distance of 1m from the light source, the lux value corresponds to the Cd value ($1\text{lx}=1\text{lm}/\text{m}^2$).

Lichtstärke (Candela)

Die Lichtstärke (cd) ist das Maß für die Intensität der Lichtausstrahlung einer Licht-/Leuchtkquelle in einer bestimmten Richtung (in 1m Abstand siehe auch Lux-Wert)

Luminous intensity (Candela)

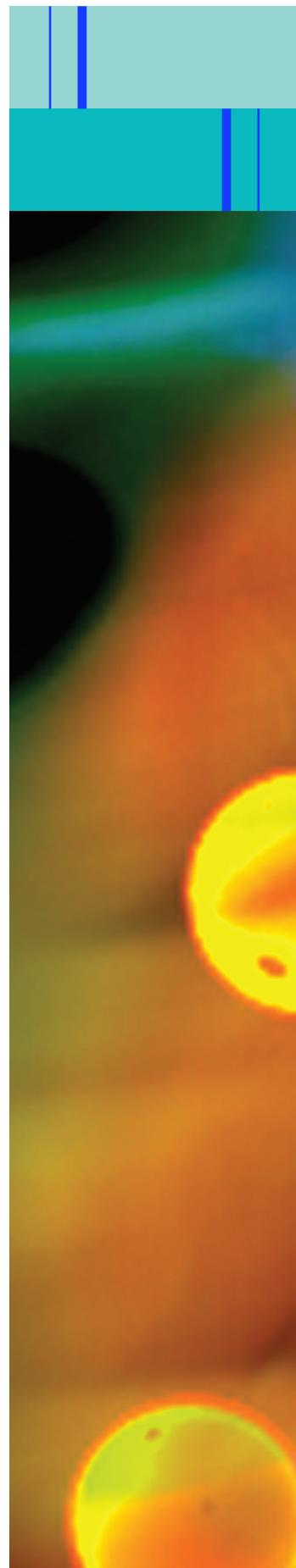
The luminous intensity (cd) is the measure of the power emitted by a light source in a particular direction (in distance of 1m, see Illuminance).

Leuchtdichte

Die Leuchtdichte gibt die Helligkeitswirkung einer leuchtenden oder reflektierenden Fläche wieder. Die Einheit ist Candela pro Quadratmeter (cd/m^2) das Formelzeichen ist L. Die Angabe dieses Werts ist nur bei Flächenstrahlern z.B. Displays möglich (Lichtstrom je Fläche + Raumwinkel).

Luminance

The luminance describes the amount of light from a luminous or reflecting surface. The unit is Candela per square meter (cd/m^2), the symbol is L. The indication of this value is only possible for panel radiators like displays (luminous flux per unit area + solid angle).



Übersicht Lampensockel

Overview Sockets

Bei der Vielzahl an unterschiedlichen Sockeln ist es als Laie schwer, den Überblick zu behalten und zu wissen, welches Leuchtmittel genau für die eigene Lampenfassung benötigt wird. Daher hier eine Aufstellung über die verschiedenen Sockeltypen, um die Auswahl des richtigen Leuchtmittels zu vereinfachen.

With the multitude of various sockets it may be difficult for lay persons to have a constant overview and to know, which lamp is needed for the own lamp socket. This is why you may find below a list of the different types of sockets, in order to simplify the selection of the right lamp.



Übersicht Lampensockel

Overview Sockets

Soffitten

Zylinderförmige Leuchtmittel, mit zwei gegenüberliegenden Kontakten. Sie werden hauptsächlich zur Beleuchtung von kleinen Displays, Anzeigelampen an Geräten, Klingelschildern und für die Kraftfahrzeug-Beleuchtung.

Bi-Pin Sockel

2-Pin Sockel mit Pin-Abstand 2,54 mm bzw. 3,17 mm.

Midget Flange Sockel SX4s/F6s/8

Ideal geeignet für Avionik-Anwendungen.

Midget Groove Sockel MG5,7

Stecksockel für Miniaturlampen z.B. im Modellbau.

Wedge-base Sockel W

Lampen mit Glasquetschfußsockel (engl. wedge base) kommen meist als Instrumentenlampen im Kfz-Bereich zum Einsatz. Bei LED-Lampen ist der Sockel aus Kunststoff statt aus Glas.

Leiterplattensockel BX8.4d

Ideal geeignet für Tacholampen und Dashboard-Anzeigen zum Einbau in Leiterplatten.

Telefonstecksockel T

Die häufigsten Sockelvarianten sind dabei T4,5; T5,5k; T5,5; T6,8. Sie finden Anwendung in Signalleuchten, Tasteneinsätzen und in der Telekommunikationstechnik.

Bajonettsöckel BA

Der Bajonettsöckel besteht aus einem Metallzylinder mit ein oder zwei isolierten Fußkontakten. Zum Befestigen wird er zunächst mit leichtem Druck eingeschoben und dann durch eine Drehung fixiert (Bajonet). Lampen mit Bajonettsöckel kommen vorwiegend bei Maschinen sowie Fahrzeugen wegen der sicheren Kontaktanfangnahme bei Vibration zum Einsatz.

Schraubsockel E

Das Schraub- oder Edisongewinde geht auf den offiziellen Erfinder der Glühbirne Thomas Alva Edison (E) zurück und ist in Europa genormt. Die Zahl gibt den Durchmesser des Sockels in Millimeter an. Dieses Gewinde ist in fast allen Bereichen sehr verbreitet. Der Austausch ist denkbar einfach, ein Lampenwechsel kann einfach vorgenommen werden.

Weitere Sockel und Sondergrößen erhalten Sie auf Anfrage.

Festoon Lamps

Cylindrical lamp with of two opposing contacts. These are primarily used as lighting for small displays, indicator lamps on machines, doorbell panels and for vehicle illumination.

Bi-Pin Socket

2-Pin socket with pin pitch 2,54 mm resp. 3,17 mm.

Midget Flange Socket SX4s/F6s/8

Ideally suited for avionics applications.

Midget Groove Sockel MG5,7

plug-in socket for miniature lamps for example in model construction

Wedge-base Socket W

Lamps with wedge-base are mostly used as tool lamps in the vehicle sector. LED-lamps have a plastic socket instead of a glass socket.

PCB Socket BX8.4d

Ideally suited for tacho lamps or dashboard displays for mounting into PCBs.

Telephone Socket T

The most frequent socket versions are T4,5; T5,5k; T5,5; T6,8. They are applied in signal lamps, button operations and in telecommunication technology.

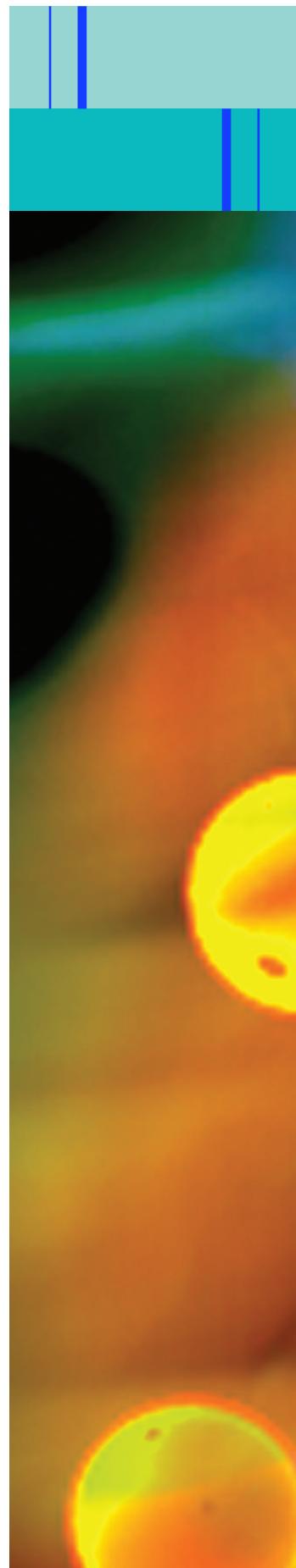
Bayonet Socket BA

The bayonet socket consist of a metal cylinder with one or two base contacts. For the mounting, the socket is inserted with slight pressure and then fixed with a twisting (bayonet). Lamps with a bayonet socket are mainly used for machinery or vehicles because of the secure hold by vibration.

Screw Socket E

The idea of the screw thread resp. Edison thread goes back to the official inventor of incandescent lamps, Thomas Alva Edison (E), and is standardised in Europe. The number indicates the diameter of the socket in mm. The thread is used in nearly all sectors. The replacement is very simple and can easily be changed.

Additional sockets and special sizes available on request.





Übersicht Symbole

Overview symbols



Abstrahlwinkel / Viewing angle



Platine beschichtet - zusätzlicher Feuchtigkeitsschutz
Coated PCB - additional moisture protection



Leistung in Watt / Power in Watts



Nur für AC Betrieb
Only for AC operation



Nur für DC Betrieb
Only for DC operation



Einweggleichrichtung - Polarität muss bei DC beachtet werden
Stromaufnahme/Helligkeit bei AC ist gegenüber DC-Betrieb um ca. 50% reduziert
One-way rectification - polarity has to be respected at DC
Power consumption/brightness for AC is reduced by approx. 50% compared to the DC-operation



Zweiweggleichrichtung - verpolungssicher
Full-wave rectification - reverse polarity protection

I_v

Lichtstärke | luminous intensity

Φ

Lichtstrom | luminous flux

λ

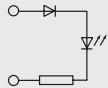
Dom. Wellenlänge | dom. wavelength

FT

Farbtemperatur | colour temperature

Übersicht Elektr. Schaltungen

Overview Electrical circuits

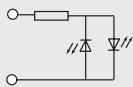


Diode in Serie mit der Versorgungsspannung

Polarität muss bei DC beachtet werden (bei Verpolung erhält das Gerät keinen Strom). Die Stromaufnahme/Helligkeit bei Wechselspannung ist gegenüber DC-Betrieb um ca. 50% reduziert.

Diode in series with supply voltage

Polarity must be respected at DC (in case of reverse polarity, the device receives no current). The power consumption/brightness for alternating voltage is reduced by approx. 50% compared to the DC-operation.

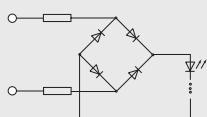


Schaltung mit bipolarer LED

Vorteil: Verpolungssicher

Circuit with bipolar LED

Advantage: Protection against polarity reversal

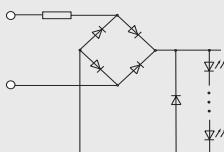


2 Weg-Gleichrichtung

Vorteil: Durch integrierten Brückengleichrichter polaritäts-unabhängiger Einbau, gleiche Stromaufnahme/Helligkeit bei DC und AC.

2-way rectification

Advantage: polarity independent mounting through integrated bridge rectifier, the same power consumption/brightness with DC and AC

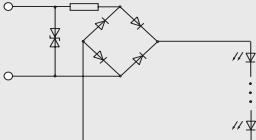


2 Weg-Gleichrichtung mit zusätzlicher Schutzbeschaltung für die LEDs

Vorteil: Durch integrierten Brückengleichrichter polaritäts-unabhängiger Einbau, Schutz der LED vor Spannungsimpulsen

2-way rectification with an additional protective circuitry for the LEDs

Advantage: polarity independent mounting through integrated bridge rectifier, protection of LED from voltages impulses.

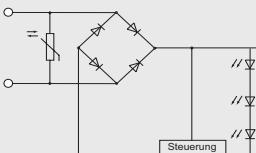


2 Weg-Gleichrichtung mit zusätzlicher Schutzbeschaltung

Vorteil: Durch integrierten Brückengleichrichter polaritäts-unabhängiger Einbau, Schutz der elektrische Schaltung vor Spannungsimpulsen

2-way rectification with an additional protective circuitry

Advantage: polarity independent mounting through integrated bridge rectifier, protection of electric circuit from voltages impulses.

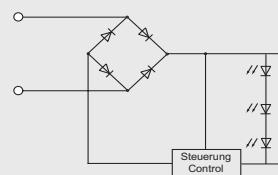


Geregelte Schaltung mit zusätzlicher Schutzbeschaltung

Vorteil: Durch integrierten Brückengleichrichter polaritäts-unabhängiger Einbau, Eingangsschutz, konstante Stromwerte

Controlled circuit with an additional protective circuitry

Advantage: polarity independent mounting through integrated bridge rectifier, input protection, constant current value

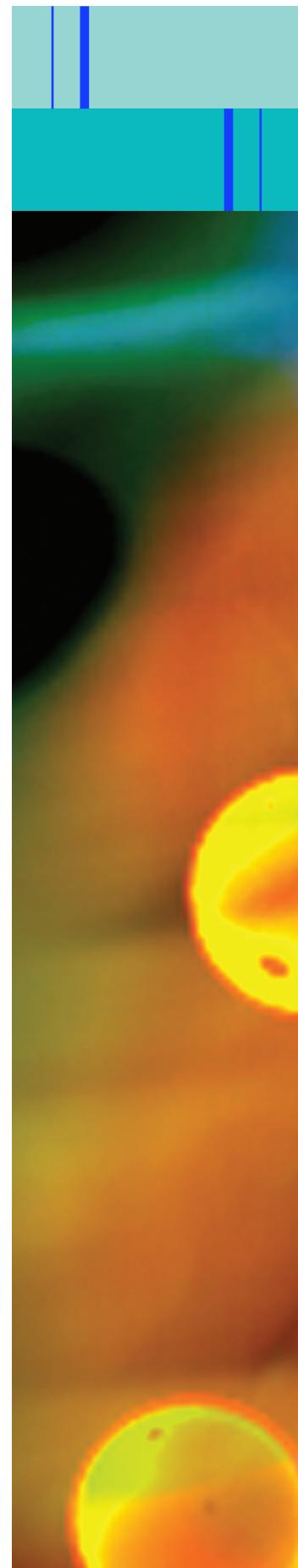


Geregelte Schaltung ohne Schutzbeschaltung

Vorteil: Durch integrierten Brückengleichrichter polaritäts-unabhängiger Einbau, konstante Stromwerte

Controlled circuit without an additional protective circuitry

Advantage: polarity independent mounting through integrated bridge rectifier, constant current value





Inhaltsverzeichnis LED-Lampen

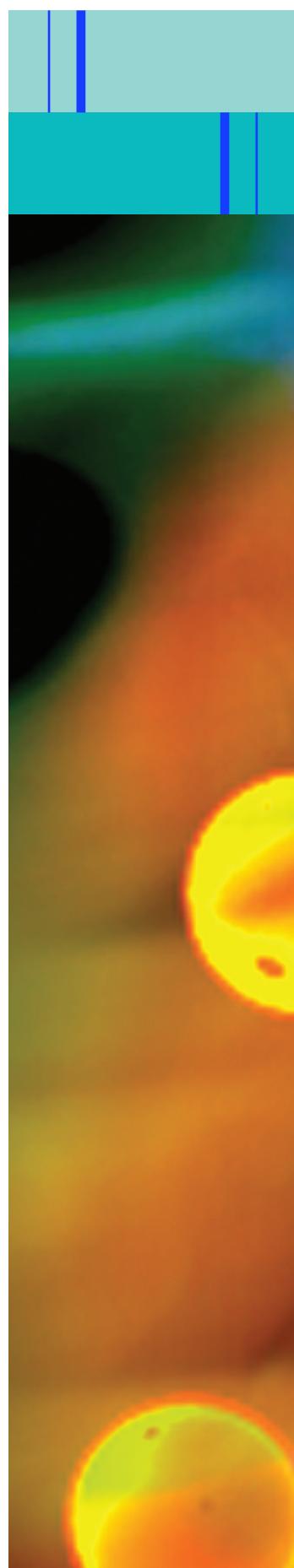
Index Of Contents LED Lamps

	<u>Seite</u> <u>page</u>
Soffittenlampen Festoon lamp	..... 14-19 14-19
Sockel Bi-Pin 4,2 Socket Bi-Pin 4.2	..... 20 20
Sockel Bi-Pin 5,6 Socket Bi-Pin 5.6	..... 20 20
Sockel SX4s Socket SX4s	..... 21 21
Sockel MF6s/8 Socket MF6s/8	..... 21 21
Sockel MG5,7 Socket MG5.7	..... 22 22
Sockel W2x4,6 Socket W2x4.6	..... 23 23

Inhaltsverzeichnis LED-Lampen

Index Of Contents LED Lamps

	<u>Seite</u> <u>page</u>
Sockel W2,1x9,5 Socket W2.1x9.5	..... 24 24
Sockel BX8.4d Socket BX8.4d	..... 25 25
Sockel T4,5 Socket T4.5	..... 26 26
Sockel T4,6 Socket T4.6	..... 26 26
Sockel T5,5 Socket T5.5	..... 27 27
Sockel T5,5k Socket T5.5k	..... 28 28
Sockel T6,8 Socket T6.8	..... 29 29





Inhaltsverzeichnis LED-Lampen

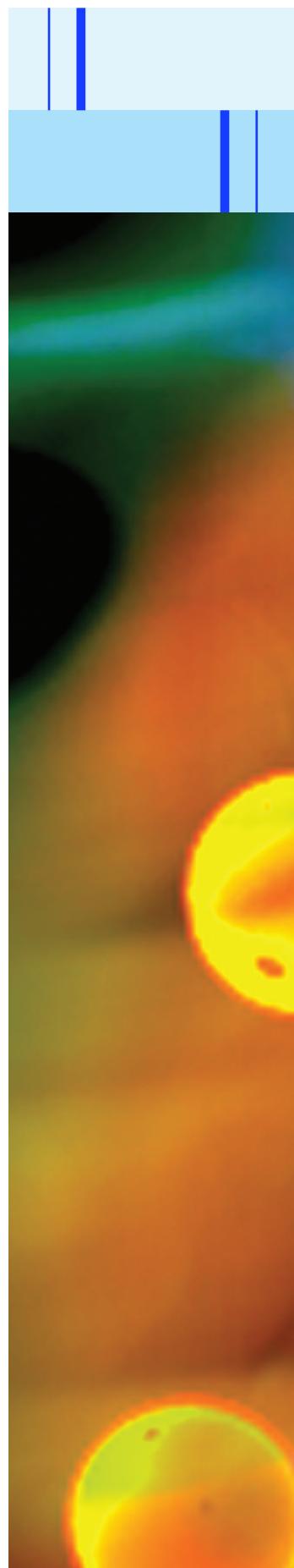
Index Of Contents LED Lamps

	Seite <u>page</u>
Sockel BA5s Socket BA5s	..... 30 30
Sockel E5,5 Socket E5.5	..... 31 31
Sockel BA7s Socket BA7s	..... 32 32
Sockel BA9s Socket BA9s	..... 33-36 33-36
Sockel E10 Socket E10	..... 37-39 37-39
Sockel E14 Socket E14	..... 41-45 41-45
Sockel BA15d Socket BA15d	..... 46-50 46-50
Sockel BA15s Socket BA15s	..... 51-55 51-55

Inhaltsverzeichnis LED-Lampen

Index Of Contents LED Lamps

	<u>Seite</u> <u>page</u>
Sockel BA20d Socket BA20d	..... 56 56
Sockel BA22d Socket BA22d	..... 57 57
Sockel E27 Socket E27	..... 58-59 58-59
LED-Sonderlampen LED Special Lamps	..... 60-61 60-61



Gültig für alle Typen Seite 14**Stromaufnahme:**

max. 3 A

Material:

Halter: PA6.6

Kontaktstück: Bronze vernickelt

Anschlussklemmen: Messing vernickelt

Schraubklemme:

für Leiter-Ø bis max. 2,5 mm

Hinweis:

Die mittlere Bohrung kann zum Durchführen der elektrischen Anschlüsse oder zur Befestigung der Fassung benutzt werden. Werden die äußeren Laschen nicht benötigt, können diese durch eingebrachte Sollbruchstellen abgetrennt werden, um die Länge der Fassung zu reduzieren (Reduzierung um 6 mm pro Seite).

For all types page 14**Current consumption:**

max. 3A

Material:

Holder: PA6.6

Contact piece: Bronze nickel plated

Connecting terminals: Brass nickel plated

Screw terminal:

for wire Ø up to max. 2.5 mm

Note:

The electric connection can be routed through the hole which is in the middle of the insulating part. Alternatively, it can be used for fixing of the base. In this case, the side clips can be detached through predetermined breaking points, in order to reduce the length of the socket (reduction length of 6 mm per side).

LED-Soffittenhalter

LED Festoon lamp holder

Fassung für alle handelsüblichen Soffitten auf LED- und Glühlampen-Basis

Bauformen:

- 12 x 60 mm
- 12 x 66 mm
- 12 x 70 mm

Socket for all standard commercial festoon lamps based on LEDs and light bulbs.

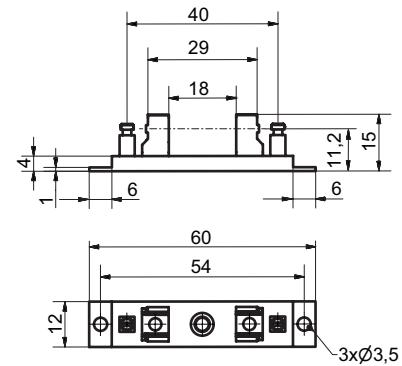
Version:

- 12 x 60 mm
- 12 x 66 mm
- 12 x 70 mm

Soffittenhalter | Festoon lamp holder

12x60mm MSOB0831

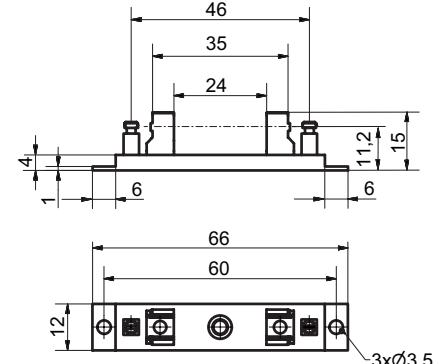
Typ|Type	Artikel-Nr.|Part No.
für Soffitten Ø8x31mm for festoon lamp Ø8x31mm	MSOB0831



Soffittenhalter | Festoon lamp holder

12x66mm MSOB1139

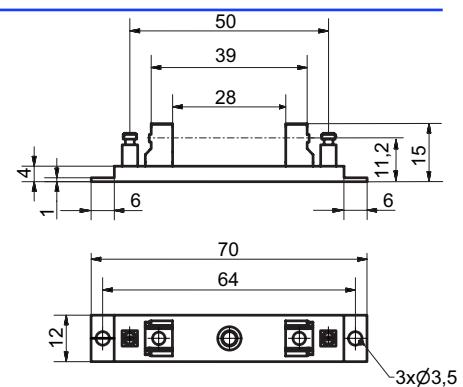
Typ|Type	Artikel-Nr.|Part No.
für Soffitten Ø11x39mm for festoon lamp Ø11x39mm	MSOB1139



Soffittenhalter | Festoon lamp holder

12x70mm MSOB1143

Typ|Type	Artikel-Nr.|Part No.
für Soffitten Ø11x43mm / Ø8x39mm for festoon lamp Ø11x43mm / Ø8x39mm	MSOB1143

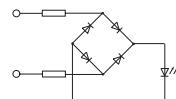


LED-Soffittenlampe Ø8x31mm / Ø8x39mm

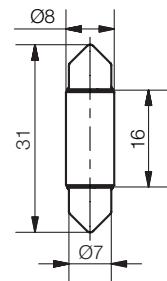
LED Soffittenlampe als 1-Chip Ausführung.
Wahlweise für AC- oder DC-Betrieb durch integrierte Gleichrichtung. Lange Lebensdauer und geringe Leistungsaufnahme.

Ø 8 x 31mm 1-Chip MSOC0831xxHE

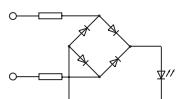
LED festoon lamp in 1-chip version.
Through integrated rectification optional for AC- or DC-operation. Long life time and low power consumption.



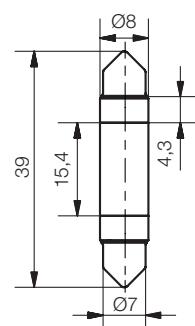
Typ Type	Lichtstrom Luminous flux		Artikel-Nr. Part No.	
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	5,5 lm	2,7 lm	MSOC083102HE	MSOC083104HE
gelb|yellow	8,9 lm	5,2 lm	MSOC083112HE	MSOC083114HE
blau|blue	3,6 lm	1,6 lm	MSOC083142HE	MSOC083144HE
warmweiß|warmwhite	10,1 lm	6,0 lm	MSOC083152HE	MSOC083154HE
weiß|white	11,6 lm	8,3 lm	MSOC083162HE	MSOC083164HE
grün|green	14,4 lm	8,5 lm	MSOC083172HE	MSOC083174HE



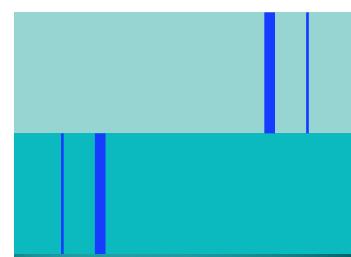
Ø 8 x 39mm 1-Chip MSOC0839xxHE



Typ Type	Lichtstrom Luminous flux		Artikel-Nr. Part No.	
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	5,5 lm	2,7 lm	MSOC083902HE	MSOC083904HE
gelb|yellow	8,9 lm	5,2 lm	MSOC083912HE	MSOC083914HE
blau|blue	3,6 lm	1,6 lm	MSOC083942HE	MSOC083944HE
warmweiß|warmwhite	10,1 lm	6,0 lm	MSOC083952HE	MSOC083954HE
weiß|white	11,6 lm	8,3 lm	MSOC083962HE	MSOC083964HE
grün|green	14,4 lm	8,5 lm	MSOC083972HE	MSOC083974HE



The use of these products are not allowed in Germany, when they are based on to the StVZO.



Soffitten

MSOC0839



MSOC0831

Gültig für alle Typen Seite 15

Stromaufnahme:

12V: 21-45mA 24V: 12-25mA

Gehäuse:

PC transparent / UL94: V-2

(UV-stabilisiert)

Anschluss:

Metallkappen CuZn vernickelt

Zubehör:

LED-Soffittenhalter

MSOB0831 für Ø8x31mm

MSOB1143 für Ø8x39mm

For all types page 15

Current consumption:

12V: 21-45mA 24V: 12-25mA

Housing:

PC transparent / UL94: V-2

(UV stabilized)

Connection:

Metal caps CuZn nickel-plated

Accessory:

LED festoon lamp holder

MSOB0831 for Ø8x31mm

MSOB1143 for Ø8x39mm



Soffitten



Gültig für alle Typen Seite 16

Stromaufnahme High Efficiency:

1 Chip 12V: 21-45mA 24V: 12-25mA
2 Chip 12V: 20-45mA 24V: 10-27mA

Gehäuse:

PC transparent / UL94: V-2
(UV-stabilisiert) mit Fresnell-Struktur

Anschluss:

Metallkappen CuZn vernickelt

Zubehör:

LED-Soffittenhalter MSOB1139

For all types page 16

Current consumption:

1 Chip 12V: 21-45mA 24V: 12-25mA
2 Chip 12V: 20-45mA 24V: 10-27mA

Housing:

PC transparent / UL94: V-2
(UV stabilized) with Fresnel structure

Connection:

Metal caps CuZn nickel-plated

Accessory:

LED festoon lamp holder
MSOB1139



LED-Soffittenlampe Ø 11 x 39 mm

LED Soffittenlampe als 1-Chip oder 2-Chip Ausführung. Wahlweise für AC- oder DC-Betrieb durch integrierte Gleichtaktung. Gehäuse mit Fresnel-Struktur zur besseren Lichtverteilung. Lange Lebensdauer und geringe Leistungsaufnahme.

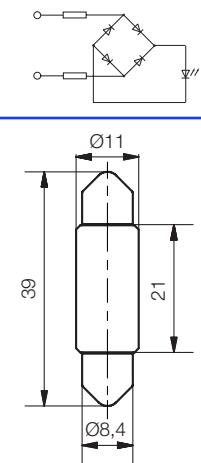
LED Festoon lamp Ø 11 x 39 mm

LED festoon lamp in 1-chip or 2-Chip version. Through integrated rectification optional for AC- or DC-operation. Housing with fresnel-structure for better light dispersion. Long life time and low power consumption.

1-Chip MSOC1139xxHE



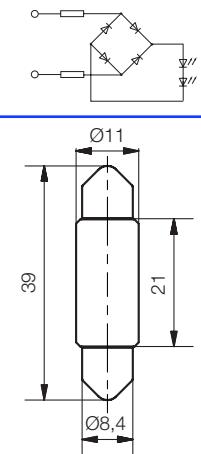
Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux				Artikel-Nr. Part No.
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC	
rot|red	5,5 lm	2,7 lm	MSOC113902HE	MSOC113904HE	
gelb|yellow	8,9 lm	5,2 lm	MSOC113912HE	MSOC113914HE	
blau|blue	3,6 lm	1,6 lm	MSOC113942HE	MSOC113944HE	
warmweiß|warmwhite	10,1 lm	6,0 lm	MSOC113952HE	MSOC113954HE	
weiß|white	11,6 lm	8,3 lm	MSOC113962HE	MSOC113964HE	
grün|green	14,4 lm	8,5 lm	MSOC113972HE	MSOC113974HE	



2-Chip MSOE1139xxHE



Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux				Artikel-Nr. Part No.
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC	
rot|red	11,3 lm	5,1 lm	MSOE113902HE	MSOE113904HE	
gelb|yellow	16,3 lm	9,1 lm	MSOE113912HE	MSOE113914HE	
blau|blue	6,4 lm	3,6 lm	MSOE113942HE	MSOE113944HE	
warmweiß|warmwhite	20,2 lm	10,2 lm	MSOE113952HE	MSOE113954HE	
weiß|white	22,4 lm	18,3 lm	MSOE113962HE	MSOE113964HE	
grün|green	28,4 lm	19,3 lm	MSOE113972HE	MSOE113974HE	



The use of these products are not allowed in Germany, when they are based on to the StVZO.

LED-Soffittenlampe Ø 11 x 39 mm

Ultra Bright Soffittenlampe als 2-Chip (12V) oder 3-Chip (24V) Ausführung. Gehäuse mit Fresnel-Struktur zur besseren Lichtverteilung. Lange Lebensdauer und geringe Leistungsaufnahme.

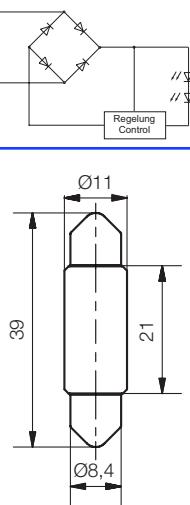
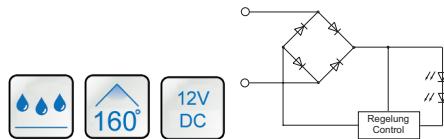
Ultra Bright 2-Chip* MSOH1139x2

Typ Type	Lichtstrom Luminous flux	Artikel-Nr. Part No.
warmweiß|warmwhite	12V _{DC} 28 lm	MSOH113952
weiß|white	12V _{DC} 35 lm	MSOH113962

*mit Verpolschutz / with polarity protection

LED Festoon lamp Ø 11 x 39 mm

Ultra Bright festoon lamp in 2-chip (12V) or 3-Chip (24V) version. Housing with fresnel-structure for better light dispersion. Long life time and low power consumption.



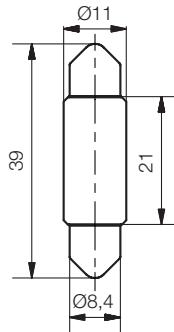
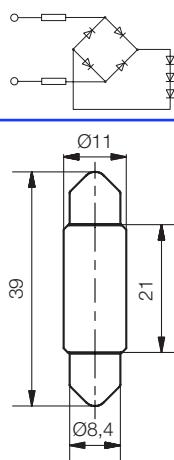
MSOH1139x4



MSOH1139x2

Ultra Bright 3-Chip MSOH1139x4

Typ Type	Lichtstrom Luminous flux	Artikel-Nr. Part No.
warmweiß|warmwhite	24V _{DC} 31 lm	MSOH113954
weiß|white	24V _{DC} 37 lm	MSOH113964



Gültig für alle Typen Seite 17

Stromaufnahme:

2 Chip 12V: 50mA

3 Chip 24V: 14mA - 20mA

Gehäuse:

PC transparent / UL94: V-2
(UV-stabilisiert) mit Fresnell-Struktur

Anschluss:

Metallkappen CuZn vernickelt

Zubehör:

LED-Soffittenhalter MSOB1139

For all types page 17

Current consumption:

2 Chip 12V: 50mA

3 Chip 24V: 15mA

Housing:

PC transparent / UL94: V-2
(UV stabilized) with Fresnel structure

Connection:

Metal caps CuZn nickel-plated

Accessory:

LED festoon lamp holder
MSOB1139



The use of these products are not allowed in Germany, when they are based on to the StVZO.

Soffitten



Gültig für alle Typen Seite 18

Stromaufnahme:

1 Chip 12V: 21-45mA 24V: 12-25mA
2 Chip 12V: 20-45mA 24V: 10-27mA

Gehäuse:

PC transparent / UL94: V-2
(UV-stabilisiert) mit Fresnell-Struktur

Anschluss:

Metallkappen CuZn vernickelt

Zubehör:

LED-Soffittenhalter MSOB1143

For all types page 18

Current consumption:

1 Chip 12V: 21-45mA 24V: 12-25mA
2 Chip 12V: 20-45mA 24V: 10-27mA

Housing:

PC transparent / UL94: V-2

(UV stabilized) with Fresnel structure

Connection:

Metal caps CuZn nickel-plated

Accessory:

LED festoon lamp holder
MSOB1143

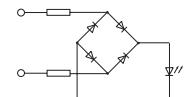


LED-Soffittenlampe Ø 11 x 43 mm

LED Soffittenlampe als 1-Chip oder 2-Chip Ausführung. Wahlweise für AC- oder DC-Betrieb durch integrierte Gleichtaktung. Gehäuse mit Fresnel-Struktur zur besseren Lichtverteilung. Lange Lebensdauer und geringe Leistungsaufnahme.

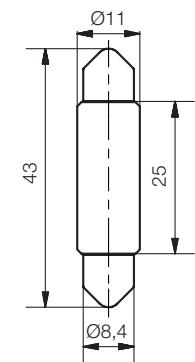
LED Festoon lamp Ø 11 x 43 mm

LED festoon lamp in 1-chip or 2-Chip version. Through integrated rectification optional for AC- or DC-operation. Housing with fresnel-structure for better light dispersion. Long life time and low power consumption.



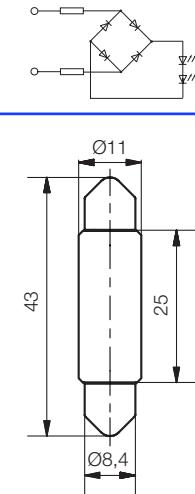
1-Chip MSOC1143xxHE

Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux		Artikel-Nr. Part No.	
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	5,5 lm	2,7 lm	MSOC114302HE	MSOC114304HE
gelb|yellow	8,9 lm	5,2 lm	MSOC114312HE	MSOC114314HE
blau|blue	3,6 lm	1,6 lm	MSOC114342HE	MSOC114344HE
warmweiß|warmwhite	10,1 lm	6,0 lm	MSOC114352HE	MSOC114354HE
weiß|white	11,6 lm	8,3 lm	MSOC114362HE	MSOC114364HE
grün|green	14,4 lm	8,5 lm	MSOC114372HE	MSOC114374HE



2-Chip MSOE1143xxHE

Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux		Artikel-Nr. Part No.	
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	11,3 lm	5,1 lm	MSOE114302HE	MSOE114304HE
gelb|yellow	16,3 lm	9,1 lm	MSOE114312HE	MSOE114314HE
blau|blue	6,4 lm	3,6 lm	MSOE114342HE	MSOE114344HE
warmweiß|warmwhite	20,2 lm	10,2 lm	MSOE114352HE	MSOE114354HE
weiß|white	22,4 lm	18,3 lm	MSOE114362HE	MSOE114364HE
grün|green	28,4 lm	19,3 lm	MSOE114372HE	MSOE114374HE



The use of these products are not allowed in Germany, when they are based on to the StVZO.

LED-Soffittenlampe Ø 11 x 43 mm

Ultra Bright Soffittenlampe als 2-Chip (12V) oder 3-Chip (24V) Ausführung. Gehäuse mit Fresnel-Struktur zur besseren Lichtverteilung. Lange Lebensdauer und geringe Leistungs-aufnahme.

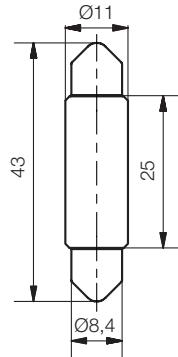
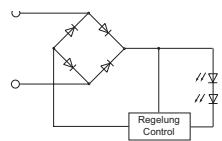
Ultra Bright 2-Chip* MSOH1143x2

Typ Type	Lichtstrom Luminous flux	Artikel-Nr. Part No.
	12VDC	12/14VDC
warmweiß|warmwhite	28 lm	MSOH114352
weiß|white	35 lm	MSOH114362

*mit Verpolschutz / with polarity protection

LED Festoon lamp Ø 11 x 43 mm

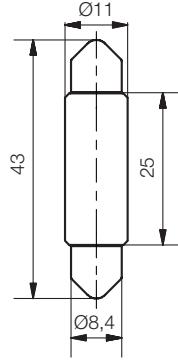
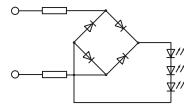
Ultra Bright festoon lamp in 2-chip (12V) or 3-Chip (24V) version. Housing with fresnel-structure for better light dispersion. Long life time and low power consumption.



Soffitten

Ultra Bright 3-Chip MSOH1143x4

Typ Type	Lichtstrom Luminous flux	Artikel-Nr. Part No.
	24VDC	24/28VAC/DC
warmweiß|warmwhite	31 lm	MSOH114354
weiß|white	37 lm	MSOH114364



Gültig für alle Typen Seite 19

Stromaufnahme:
2 Chip 12V: 50mA
3 Chip 24V: 14mA - 20mA

Gehäuse:
PC transparent / UL94: V-2
(UV-stabilisiert) mit Fresnell-Struktur
Anschluss:
Metallkappen CuZn vernickelt
Zubehör:
LED-Soffittenhalter MSOB1143

For all types page 19
Current consumption:
2 Chip 12V: 50mA
3 Chip 24V: 15mA
Housing:
PC transparent / UL94: V-2
(UV stabilized) with Fresnel structure
Connection:
Metal caps CuZn nickel-plated
Accessory:
LED festoon lamp holder
MSOB1143



The use of these products are not allowed in Germany, when they are based on to the StVZO.

Bin-Pin



Gültig für alle Typen Seite 20

Stromaufnahme:

12V: 15mA - 17mA

24V: 12mA

Material:

Gehäuse MWxP42: PBT weiß / UL94:HB
Gehäuse MWxP56: PC weiß / UL94: V-2

Rastermaß:

MWxP42: 2,54 mm

MWxP56: 3,17 mm

For all types page 20

Current consumption:

12V: 15mA - 17mA

24V: 12mA

Material:

Housing MWxP42: PBT white / UL94: HB
Housing MWxP56: PC white / UL94: V-2

Pitching dimension:

MWxP42: 2,54 mm

MWxP56: 3,17 mm

LED-Lampen mit Sockel Bi-Pin 4,2 | 5,6

LED Lamps with Socket Bi-Pin 4.2 | 5.6

Ausführung als:

- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED

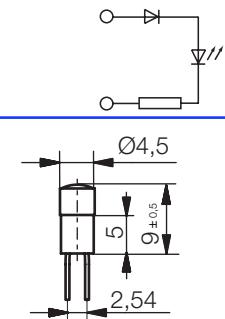
Version as:

- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED

MWCP42 Multi-Look® LED 1-Chip



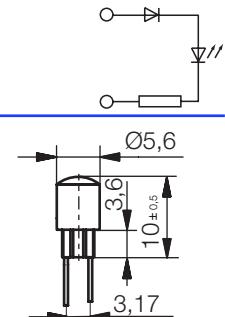
Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{DC(AC)}	Spannung|Voltage 24/28V _{DC(AC)}
rot|red	230	624	MWCP4202	MWCP4204
gelb|yellow	180	589	MWCP4212	MWCP4214
blau|blue	250	460	MWCP4242	MWCP4244
weiß|white	1250	5500K	MWCP4262	MWCP4264
grün|green	860	520	MWCP4272	MWCP4274



MWCP56 Multi-Look® LED 1-Chip



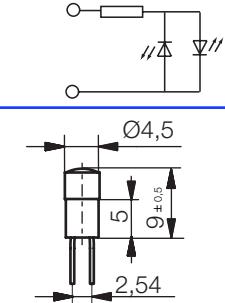
Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{DC(AC)}	Spannung|Voltage 24/28V _{DC(AC)}
rot|red	230	624	MWCP5602	MWCP5604
gelb|yellow	180	589	MWCP5612	MWCP5614
blau|blue	250	460	MWCP5642	MWCP5644
weiß|white	1250	5500K	MWCP5662	MWCP5664
grün|green	860	520	MWCP5672	MWCP5674



MWTP42 Multi-Look® LED bipolar



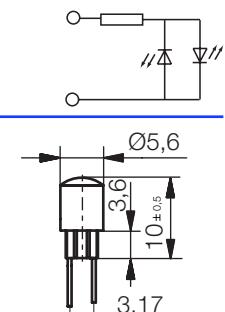
Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{AC/DC}	Spannung|Voltage 24/28V _{AC/DC}
rot|red	400	624	MWTP4202	MWTP4204
gelb|yellow	400	589	MWTP4212	MWTP4214
blau|blue	300	460	MWTP4242	MWTP4244
weiß|white	600	5500K	MWTP4262	MWTP4264
grün|green	400	525	MWTP4272	MWTP4274



MWTP56 Multi-Look® LED bipolar



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{AC/DC}	Spannung|Voltage 24/28V _{AC/DC}
rot|red	400	624	MWTP5602	MWTP5604
gelb|yellow	400	589	MWTP5612	MWTP5614
blau|blue	300	460	MWTP5642	MWTP5644
weiß|white	600	5500K	MWTP5662	MWTP5664
grün|green	400	525	MWTP5672	MWTP5674



LED-Lampen mit Sockel SX4s | MF6s/8

LED Lamps with Socket SX4s | MF6s/8

Ausführung als:

- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED

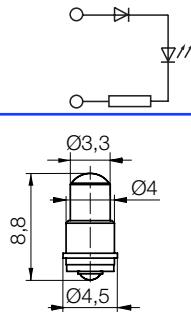
Version as:

- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED

MWCF35 Multi-Look® LED 1-Chip



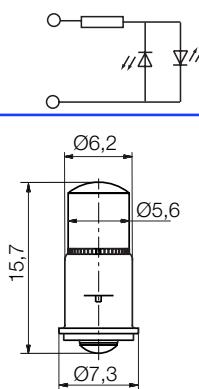
Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VDC(AC)	24/28VDC(AC)
rot|red	80	630	MWCF3502	MWCF3504
gelb|yellow	90	591	MWCF3512	MWCF3514
blau|blue	80	470	MWCF3542	MWCF3544
weiß|white	450	6000K	MWCF3562	MWCF3564
grün|green	400	525	MWCF3572	MWCF3574



MWTF68 Multi-Look® LED bipolar



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			24/28VAC/DC	60/70VAC/DC
rot|red	400	624	MWTF6804	MWTF6806
gelb|yellow	400	589	MWTF6814	MWTF6816
blau|blue	300	460	MWTF6844	MWTF6846
weiß|white	600	5500K	MWTF6864	MWTF6866
grün|green	400	525	MWTF6874	MWTF6876



SX4s
MF6s/8

Gültig für alle MWCF35 Typen

Stromaufnahme:

12V: 13mA - 15mA

24V: 12mA

Polaritätsmarkierung:

+ auf Mittelkontakt

Material:

Gehäuse: CuZn vernickelt

Gültig für alle MWTF68 Typen

Stromaufnahme:

24V: 12mA

60V: 7mA

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Gehäuse: CuZn nickel-plated

For all MWCF35 types

Current consumption:

12V: 13mA - 15mA

24V: 12mA

Polarity marking:

+ on center contact

Material:

Housing: CuZn nickel-plated

For all MWTF68 types

Current consumption:

24V: 12mA

60V: 7mA

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Housing: CuZn nickel-plated



LED-Lampen mit Sockel MG5,7

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED

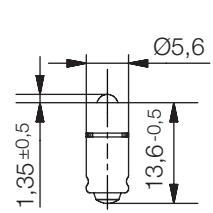
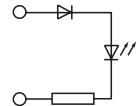
LED Lamps with Socket MG5.7

Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED

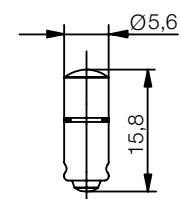
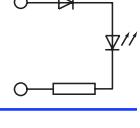
MEDG57 Single LED

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{DC(AC)}	Spannung|Voltage 24/28V _{DC(AC)}
rot|red	2400	625	MEDG5702	MEDG5704
gelb|yellow	1800	589	MEDG5712	MEDG5714
grün|green	150	568	MEDG5722	MEDG5724
blau|blue	2760	460	MEDG5742	MEDG5744
weiß|white	3680	5500K	MEDG5762	MEDG5764
grün|green	10320	525	MEDG5772	MEDG5774



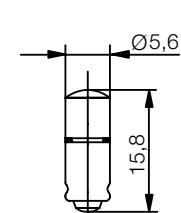
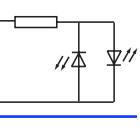
MWCG57 Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{DC(AC)}	Spannung|Voltage 24/28V _{DC(AC)}
rot|red	230	624	MWCG5702	MWCG5704
gelb|yellow	180	589	MWCG5712	MWCG5714
blau|blue	250	460	MWCG5742	MWCG5744
weiß|white	1250	5500K	MWCG5762	MWCG5764
grün|green	860	520	MWCG5772	MWCG5774



MWTG57 Multi-Look® LED bipolar

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{AC/DC}	Spannung|Voltage 24/28V _{AC/DC}
rot|red	400	624	MWTG5702	MWTG5704
gelb|yellow	400	589	MWTG5712	MWTG5714
blau|blue	300	460	MWTG5742	MWTG5744
weiß|white	600	5500K	MWTG5762	MWTG5764
grün|green	400	525	MWTG5772	MWTG5774



LED-Lampen mit Wedge Base Sockel W2x4,6

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED

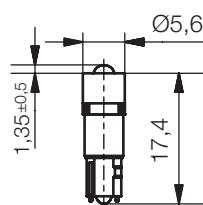
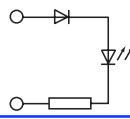
LED Lamps with Wedge Base Socket W2x4.6

Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED

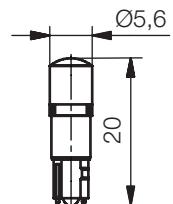
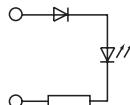
MEDW46 Single LED

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VDC(AC)	24/28VDC(AC)
rot|red	2400	625	MEDW4602	MEDW4604
gelb|yellow	1800	589	MEDW4612	MEDW4614
grün|green	150	568	MEDW4622	MEDW4624
blau|blue	2760	460	MEDW4642	MEDW4644
weiß|white	3680	5500K	MEDW4662	MEDW4664
u-grün|u-green	10320	525	MEDW4672	MEDW4674



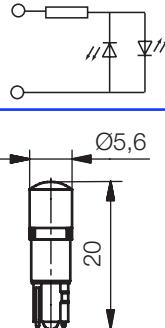
MWCW46 Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VDC(AC)	24/28VDC(AC)
rot|red	230	624	MWCW4602	MWCW4604
gelb|yellow	180	589	MWCW4612	MWCW4614
blau|blue	250	460	MWCW4642	MWCW4644
weiß|white	1250	5500K	MWCW4662	MWCW4664
grün|green	860	520	MWCW4672	MWCW4674



MWTW46 Multi-Look® LED bipolar

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	400	624	MWTW4602	MWTW4604
gelb|yellow	400	589	MWTW4612	MWTW4614
blau|blue	300	460	MWTW4642	MWTW4644
weiß|white	600	5500K	MWTW4662	MWTW4664
grün|green	400	525	MWTW4672	MWTW4674



Gültig für alle Typen Seite 23

Stromaufnahme:

12V: 15mA - 18mA

24V: 12mA

Polaritätsmarkierung:

+ Markierung auf Sockel bei DC-Typen

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Socket: PC hellgrau

For all types page 23

Current consumption:

12V: 15mA - 18mA

24V: 12mA

Polarity marking:

+ on center contact at DC-types

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Socket: PC light grey



W2,1x9,5

MEDW95



MWGW95

Gültig für alle Typen Seite 24

Stromaufnahme:

12V: 15mA - 18mA
24V: 12mA

Polaritätsmarkierung:

+ Markierung auf Sockel bei DC-Typen

Material:

Reflektor: PC/PBT weiß / UL94: HB
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2
Sockel: PC hellgrau

Option:

Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED für AC-Betrieb

For all types page 24

Current consumption:

12V: 15mA - 18mA
24V: 12mA

Polarity marking:

+ marking on the socket at DC-types

Material:

Reflector: PC/PBT white / UL94: HB
Distance: PC in light colour / UL94: V-2
Socket: PC light grey

Option:

Multi-Look® LED lamp with 1-Chip
Multi-Look® LED lamp with bipolar LED for AC operation

LED-Lampen mit Wedge Base Socket W2,1x9,5

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 4-Chip

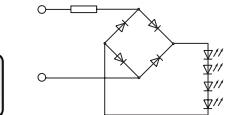
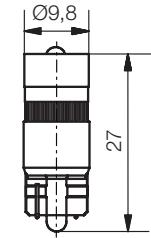
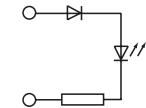
LED Lamps with Wedge Base Socket W2.1x9.5

Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® lamp LED with 4-chip

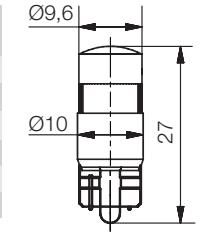
MEDW95 Single LED

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
			12/14VDC(AC) 24/28VDC(AC)
rot|red	2400	625	MEDW9502 MEDW9504
gelb|yellow	1800	589	MEDW9512 MEDW9514
grün|green	150	568	MEDW9522 MEDW9524
blau|blue	2760	460	MEDW9542 MEDW9544
weiß|white	3680	5500K	MEDW9562 MEDW9564
u-grün|u-green	10320	525	MEDW9572 MEDW9574



MWGW95 Multi-Look® LED 4-Chip

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
			12/14VDC(AC) 24/28VDC(AC)
rot|red	900	624	MWGW95029 MWGW95049
gelb|yellow	720	589	MWGW95129 MWGW95149
blau|blue	1000	460	MWGW95429 MWGW95449
warmweiß|warmwhite	4960	3000K	MWGW95529 MWGW95549
weiß|white	4960	5500K	MWGW95629 MWGW95649
grün|green	3440	520	MWGW95729 MWGW95749



LED-Lampen mit Sockel BX8.4d

LED Lamps with Socket BX8.4d

Ausführung als:

- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED wechselbar von der Leiterplatten-Frontseite. Sockel ähnlich B8.0-12 (EBSR/BAX)
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED wechselbar von der Leiterplatten-Rückseite

Version as:

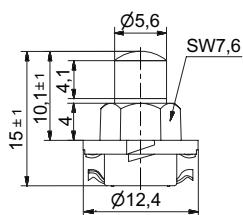
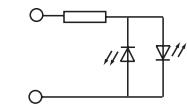
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED changeable from the PCB frontside. Socket similar B8.0-12 (EBSR/BAX)
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED changeable from the PCB backside

MWTB84 Multi-Look® LED bipolar



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	400	624	MWTB8402	MWTB8404
gelb|yellow	400	589	MWTB8412	MWTB8414
blau|blue	300	460	MWTB8442	MWTB8444
weiß|white	600	5500K	MWTB8462	MWTB8464
grün|green	400	525	MWTB8472	MWTB8474

auswechselbar von vorn | front changeable

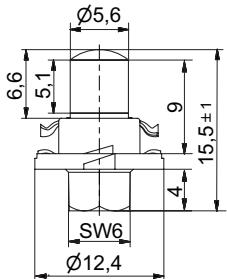
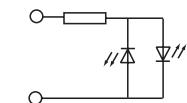


MWTH84 Multi-Look® LED bipolar



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	400	624	MWTH8402	MWTH8404
gelb|yellow	400	589	MWTH8412	MWTH8414
blau|blue	300	460	MWTH8442	MWTH8444
weiß|white	600	5500K	MWTH8462	MWTH8464
grün|green	400	525	MWTH8472	MWTH8474

auswechselbar von hinten | back changeable



BX8,4d

Gültig für alle Typen Seite 25

nahme:

12V: 15mA - 18mA

24V: 12mA

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Sockel: PA 6.6

For all types page 25

Current consumption:

12V: 15mA - 18mA

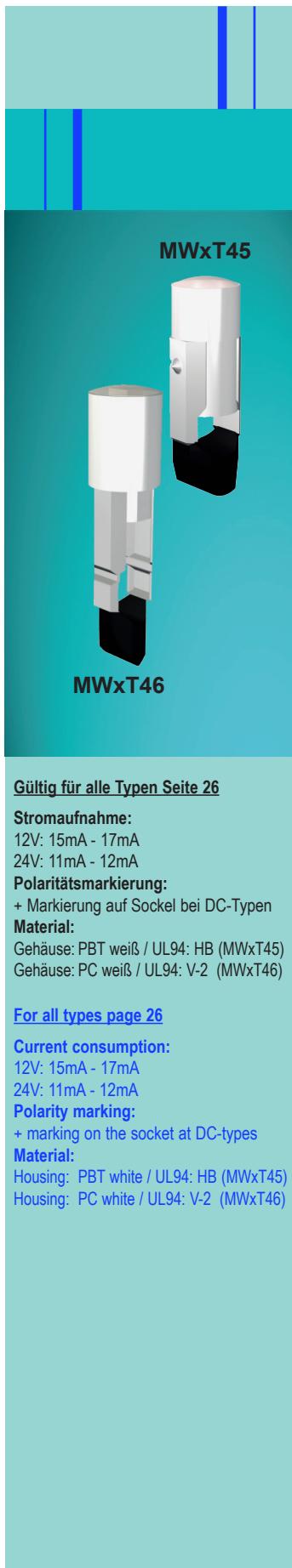
24V: 12mA

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Socket: PA6.6



LED-Lampen mit Sockel T4,5 | T4,6

LED Lamps with Socket T4.5 | T4.6

Ausführung als:

- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED

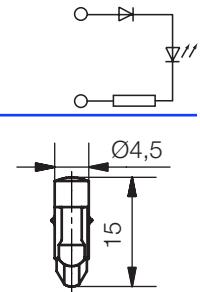
Version as:

- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED

MWCT45 Multi-Look® LED 1-Chip



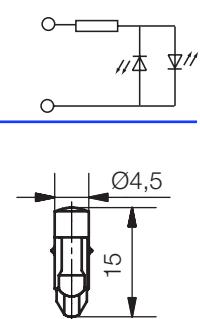
Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{DC(AC)}	Spannung|Voltage 24/28V _{DC(AC)}
rot|red	230	624	MWCT4502	MWCT4504
gelb|yellow	180	589	MWCT4512	MWCT4514
blau|blue	250	460	MWCT4542	MWCT4544
weiß|white	1250	5500K	MWCT4562	MWCT4564
grün|green	860	520	MWCT4572	MWCT4574



MWTT45 Multi-Look® LED bipolar



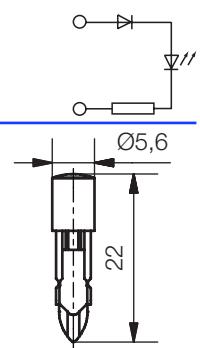
Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{AC/DC}	Spannung|Voltage 24/28V _{AC/DC}
rot|red	400	624	MWTT4502	MWTT4504
gelb|yellow	400	589	MWTT4512	MWTT4514
blau|blue	300	460	MWTT4542	MWTT4544
weiß|white	600	5500K	MWTT4562	MWTT4564
grün|green	400	525	MWTT4572	MWTT4574



MWCT46 Multi-Look® LED 1-Chip



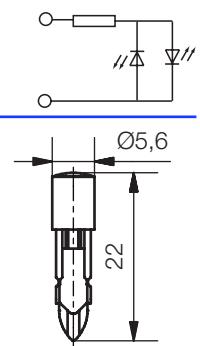
Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{DC(AC)}	Spannung|Voltage 24/28V _{DC(AC)}
rot|red	230	624	MWCT4602	MWCT4604
gelb|yellow	180	589	MWCT4612	MWCT4614
blau|blue	250	460	MWCT4642	MWCT4644
weiß|white	1250	5500K	MWCT4662	MWCT4664
grün|green	860	520	MWCT4672	MWCT4674



MWTT46 Multi-Look® LED bipolar



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{AC/DC}	Spannung|Voltage 24/28V _{AC/DC}
rot|red	400	624	MWTT4602	MWTT4604
gelb|yellow	400	589	MWTT4612	MWTT4614
blau|blue	300	460	MWTT4642	MWTT4644
weiß|white	600	5500K	MWTT4662	MWTT4664
grün|green	400	525	MWTT4672	MWTT4674



LED-Lampen mit Sockel T5,5

LED Lamps with Socket T5.5

Ausführung als:

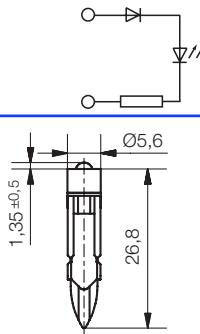
- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED oder Brückengleichrichter

Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED or with bridge rectifier

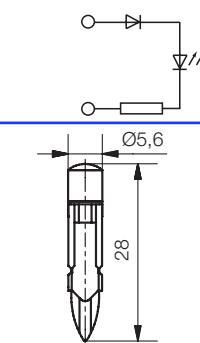
MEDT55 Single LED

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VDC(AC)	24/28VDC(AC)
rot|red	2400	625	MEDT5502	MEDT5504
gelb|yellow	1800	589	MEDT5512	MEDT5514
grün|green	150	568	MEDT5522	MEDT5524
blau|blue	2760	460	MEDT5542	MEDT5544
weiß|white	3680	5500K	MEDT5562	MEDT5564
u-grün|u-green	10320	525	MEDT5572	MEDT5574



MWCT55 Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VDC(AC)	24/28VDC(AC)
rot|red	230	624	MWCT5502	MWCT5504
gelb|yellow	180	589	MWCT5512	MWCT5514
blau|blue	250	460	MWCT5542	MWCT5544
weiß|white	1250	5500K	MWCT5562	MWCT5564
grün|green	860	520	MWCT5572	MWCT5574

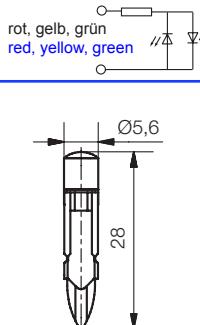
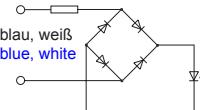


MWTT55 / MWCT55BR Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm)	Spannung|Voltage	
			12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	400	624	MWTT5502	MWTT5504
gelb|yellow	400	589	MWTT5512	MWTT5514
grün|green	400	520	MWTT5572	MWTT5574



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
blau|blue	250	460	MWCT5542BR	MWCT5544BR
weiß|white	1250	5500K	MWCT5562BR	MWCT5564BR





LED-Lampen mit Sockel T5,5k

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED oder Brückengleichrichter

LED Lamps with Socket T5.5k

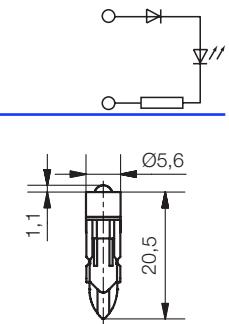
Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED or with bridge rectifier

MEDK55 Single LED



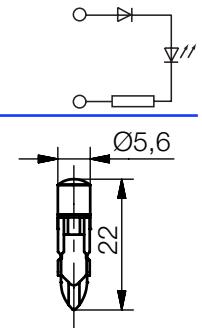
Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VDC(AC)	Spannung|Voltage 24/28VDC(AC)
rot|red	2400	625	MEDK5502	MEDK5504
gelb|yellow	1800	589	MEDK5512	MEDK5514
grün|green	150	568	MEDK5522	MEDK5524
blau|blue	2760	460	MEDK5542	MEDK5544
weiß|white	3680	5500K	MEDK5562	MEDK5564
u-grün|u-green	10320	525	MEDK5572	MEDK5574



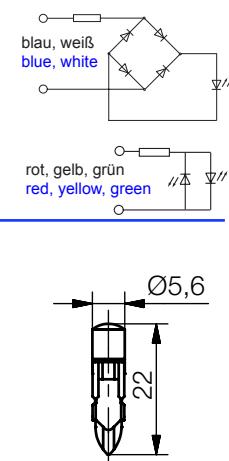
MWCK55 Multi-Look® LED 1-Chip



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VDC(AC)	Spannung|Voltage 24/28VDC(AC)
rot|red	230	624	MWCK5502	MWCK5504
gelb|yellow	180	589	MWCK5512	MWCK5514
blau|blue	250	460	MWCK5542	MWCK5544
weiß|white	1250	5500K	MWCK5562	MWCK5564
grün|green	860	520	MWCK5572	MWCK5574



MWTK55 / MWCK55BR Multi-Look® LED 1-Chip



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	400	624	MWTK5502	MWTK5504
gelb|yellow	400	589	MWTK5512	MWTK5514
grün|green	400	520	MWTK5572	MWTK5574

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
blau|blue	250	460	MWCK5542BR	MWCK5544BR
weiß|white	1250	5500K	MWCK5562BR	MWCK5564BR

LED-Lampen mit Sockel T6,8

LED Lamps with Socket T6.8

Ausführung als:

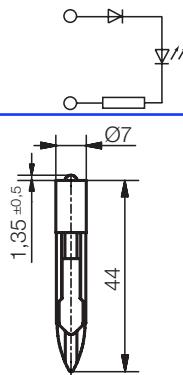
- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED oder Brückengleichrichter

Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED or with bridge rectifier

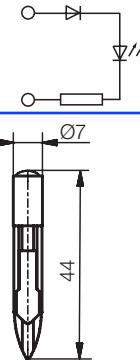
MEDT68 Single LED

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14V _{DC(AC)}	24/28V _{DC(AC)}
rot|red	2400	625	MEDT6802	MEDT6804
gelb|yellow	1800	589	MEDT6812	MEDT6814
grün|green	150	568	MEDT6822	MEDT6824
blau|blue	2760	460	MEDT6842	MEDT6844
weiß|white	3680	5500K	MEDT6862	MEDT6864
u-grün|u-green	10320	525	MEDT6872	MEDT6874



MWCT68 Multi-Look® LED 1-Chip

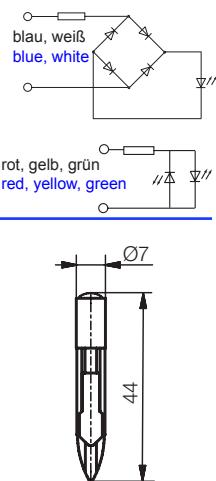
Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14V _{DC(AC)}	24/32V _{DC(AC)}
rot|red	230	624	MWCT6802	MWCT6804
gelb|yellow	180	589	MWCT6812	MWCT6814
blau|blue	250	460	MWCT6842	MWCT6844
weiß|white	1250	5500K	MWCT6862	MWCT6864
grün|green	860	520	MWCT6872	MWCT6874



MWTT68 / MWCT68BR Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			24/32V _{AC/DC}	60/70V _{AC/DC}
rot|red	400	624	MWTT6804	MWTT6806
gelb|yellow	400	589	MWTT6814	MWTT6816
grün|green	400	520	MWTT6874	MWTT6876

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			24/32V _{AC/DC}	60/70V _{AC/DC}
blau|blue	250	460	MWCT6844BR	MWCT6846BR
weiß|white	1250	5500K	MWCT6864BR	MWCT6866BR



Gültig für alle Typen Seite 29

Stromaufnahme:

12V: 15mA - 18mA

24V: 12mA

60V: 8mA

Polaritätsmarkierung:

+ Markierung auf Sockel bei DC-Typen

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

andere Spannungen auf Anfrage

For all types page 29

Current consumption:

12V: 15mA - 18mA

24V: 12mA

60V: 8mA

Polarity marking:

+ marking on the socket at DC-types

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance piece: PC in light color / UL94: V-2

Option:

Other voltages available on request



LED-Lampen mit Sockel BA5s

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED

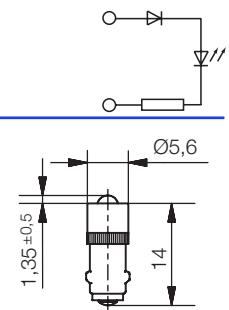
LED Lamps with Socket BA5s

Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED

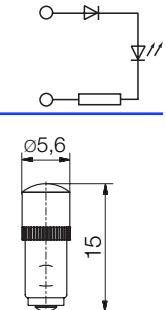
MEDB05 Single LED

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{DC(AC)}	Spannung|Voltage 24/28V _{DC(AC)}
rot|red	2400	625	MEDB0502	MEDB0504
gelb|yellow	1800	589	MEDB0512	MEDB0514
blau|blue	2760	460	MEDB0542	MEDB0544
weiß|white	3680	5500K	MEDB0562	MEDB0564
grün|green	10320	525	MEDB0572	MEDB0574



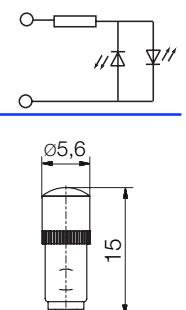
MWCB05 Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14V _{DC(AC)}	Spannung|Voltage 24/28V _{DC(AC)}
rot|red	230	624	MWCB0502	MWCB0504
gelb|yellow	180	589	MWCB0512	MWCB0514
blau|blue	250	460	MWCB0542	MWCB0544
weiß|white	1250	5500K	MWCB0562	MWCB0564
grün|green	860	520	MWCB0572	MWCB0574



MWTB05 Multi-Look® LED bipolar

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 20/30V _{AC/DC}
rot|red	400	624	MWTB0504
gelb|yellow	400	589	MWTB0514
blau|blue	300	460	MWTB0544
weiß|white	600	5500K	MWTB0564
grün|green	400	525	MWTB0574



LED-Lampen mit Sockel E5,5

LED Lamps with Socket E5.5

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip

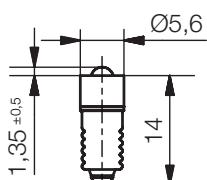
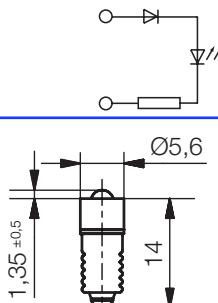
Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip

MEDE55 Single LED



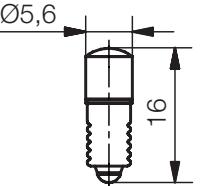
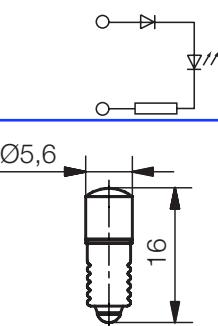
Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			15/18VAC	24/28VDC(AC)
rot|red	2400	625	MEDE5503	MEDE5504
gelb|yellow	1800	589	MEDE5513	MEDE5514
grün|green	150	568	MEDE5523	MEDE5524
blau|blue	2760	460	MEDE5543	MEDE5544
weiß|white	3680	5500K	MEDE5563	MEDE5564
u-grün|u-green	10320	525	MEDE5573	MEDE5574



MWCE55 Multi-Look® LED 1-Chip



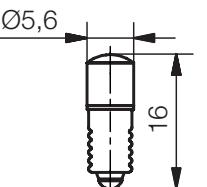
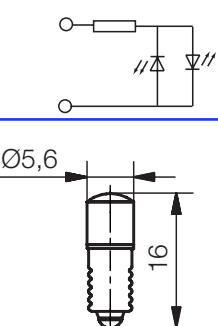
Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			15/18VAC	24/28VDC(AC)
rot|red	230	624	MWCE5503	MWCE5504
gelb|yellow	180	589	MWCE5513	MWCE5514
blau|blue	250	460	MWCE5543	MWCE5544
weiß|white	1250	5500K	MWCE5563	MWCE5564
grün|green	860	520	MWCE5573	MWCE5574



MWTE05 Multi-Look® LED bipolar



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			24/28VAC/DC	
rot|red	400	624	MWTE5504	
gelb|yellow	400	589	MWTE5514	
blau|blue	300	460	MWTE5544	
weiß|white	600	5500K	MWTE5564	
grün|green	400	525	MWTE5574	



Gültig für alle Typen Seite 31

Stromaufnahme:

15V: 11mA - 13mA

18V: 15mA - 16mA

24V: 11mA

Polaritätsmarkierung:

+ auf Mittelkontakt DC-Typen

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

For all types page 31

Current consumption:

15V: 11mA - 13mA

18V: 15mA - 16mA

24V: 11mA

Polarity marking:

+ on center contact at DC-types

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

E5,5

LED-Lampen mit Sockel BA7s



Gültig für alle Typen Seite 32

Stromaufnahme:

12V: 15mA - 18mA

24V: 14mA

Polaritätsmarkierung:

+ auf Mittelkontakt bei DC-Typen

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

BA7s

For all types page 32

Current consumption:

12V: 15mA - 18mA

24V: 14mA

Polarity marking:

+ on center contact at DC-types

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit bipolarer LED oder Brückengleichrichter

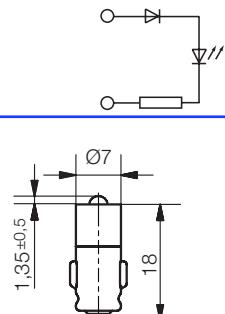
LED Lamps with Socket BA7s

Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with bipolar LED or with bridge rectifier

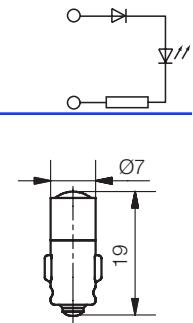
MEDB07 Single LED

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VDC(AC)	Spannung|Voltage 24/28VDC(AC)
rot|red	2400	625	MEDB0702	MEDB0704
gelb|yellow	1800	589	MEDB0712	MEDB0714
grün|green	150	568	MEDB0722	MEDB0724
blau|blue	2760	460	MEDB0742	MEDB0744
weiß|white	3680	5500K	MEDB0762	MEDB0764
u-grün|u-green	10320	525	MEDB0772	MEDB0774



MWCB07 Multi-Look® LED 1-Chip

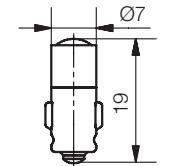
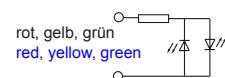
Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VDC(AC)	Spannung|Voltage 24/32VDC(AC)
rot|red	220	624	MWCB0702	MWCB0704
gelb|yellow	180	589	MWCB0712	MWCB0714
blau|blue	250	460	MWCB0742	MWCB0744
weiß|white	1250	5500K	MWCB0762	MWCB0764
grün|green	860	520	MWCB0772	MWCB0774



MWTB07 / MWCB07BR Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	400	624	MWTB0702	MWTB0704
gelb|yellow	400	589	MWTB0712	MWTB0714
grün|green	400	520	MWTB0772	MWTB0774

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
blau|blue	250	460	MWCB0742BR	MWCB0744BR
weiß|white	1250	5500K	MWCB0762BR	MWCB0764BR



LED-Lampen mit Sockel BA9s

LED Lamps with Socket BA9s

Ausführung als:

- LED Lampe Mini Sistar mit 4-Chip
- LED Lampe Mini Sistar mit 3-Chip

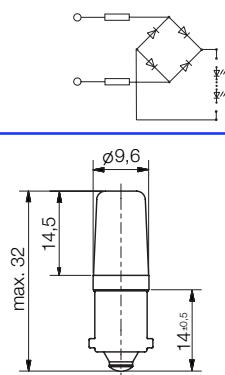
Version as:

- LED lamp Mini Sistar 4-Chip
- LED lamp Mini Sistar 3-Chip

MBRB324 Mini Sistar 4-Chip



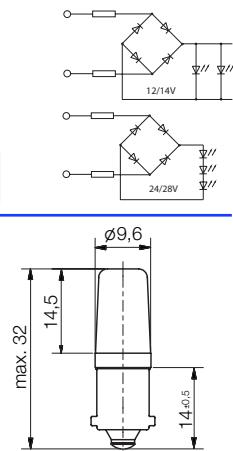
Typ|Type	Φ (lm) 24V	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	7,5	624	24/28VAC/DC
gelb|yellow	23,6	589	MBRB32404A
blau|blue	3,6	460	MBRB32444A
weiß|white	21,8	4500K	MBRB32464A
grün|green	19,7	520	MBRB32474A



MBQB3203 Mini Sistar 3-Chip



Typ|Type	Φ (lm) 12V/24V	FT (K)	Spannung|Voltage
warmweiß|warmwhite	20/20	3000K	12/14VAC/DC
weiß|white	2626	4500K	24/28VAC/DC



Gültig für alle Typen Seite 33

Stromaufnahme:

12V: 32mA

24V: 12mA - 20mA

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

BA9s

For all types page 33

Current consumption:

12V: 15mA - 18mA

24V: 14mA

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2
Distance: PC in light colour / UL94: V-2



LED-Lampen mit Sockel BA9s

Ausführung als:

- LED Lampe PicoStar®
- LED Cluster Lampe mit 5 LEDs
- LED Cluster Lampe mit 8 LEDs

LED Lamps with Socket BA9s

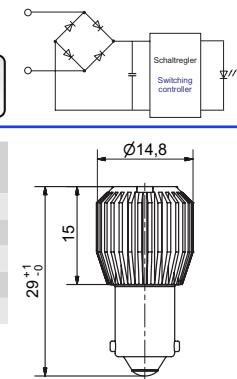
Version as:

- LED lamp PicoStar®
- LED cluster lamp with 5 LEDs
- LED cluster lamp with 8 LEDs

MELB30 PicoStar®



Typ|Type	Φ (lm)	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	20,8	624	12/14VAC/DC MELB30102S
blau|blue	11,8	460	MELB30142S
warmweiß|warmwhite	50,1	3000K	MELB30152S
weiß|white	62,7	5000K	MELB30162S
grün|green	54,4	520	MELB30172S



Gültig für alle MELB30 Typen

Material:

Kühlkörper: Aluminium

Optik: PMMA

Option:

Gehäuse in Aluminium natur eloxiert
andere Abstrahlwinkel auf Anfrage

BA9s

Gültig für alle MCxB09 Typen

Stromaufnahme:

24V: 15mA - 17mA (5 LEDs)

230V: 5mA (5 LEDs)

24V: 30mA (8 LEDs)

230V: 5mA (8 LEDs)

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

For all MELB30 types

Material:

Heat sink: Aluminium

Optic: PMMA

Option:

Housing aluminium natural anodized
Other viewing angles on request

For all MCxB09 types

Current consumption:

24V: 15mA - 17mA (5 LEDs)

230V: 5mA (5 LEDs)

24V: 30mA (8 LEDs)

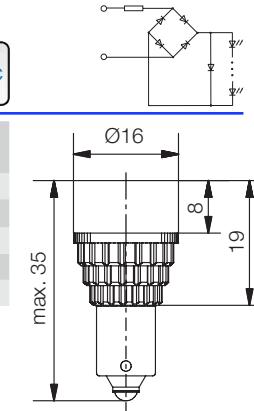
230V: 5mA (8 LEDs)

Material:

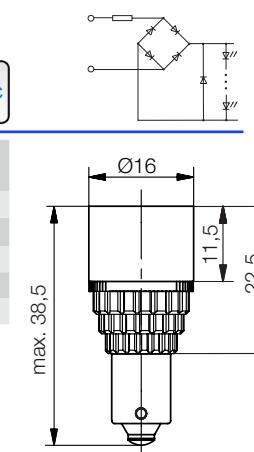
Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

MCPB09 LED Cluster Lampe 5 LEDs



MCRB09 LED Cluster Lampe 8 LEDs



LED-Lampen mit Sockel BA9s

LED Lamps with Socket BA9s

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 5mm LED und optischer Linse
- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED wahlweise mit Brückengleichrichter

ACHTUNG!

Die 130V-Typen dürfen nicht in Lampenfassungs-Elementen mit integriertem Vorwiderstand zum Betrieb von 130V-Lampen verwendet werden. Für diese Anwendungen ist ausschließlich der Einsatz unserer serienmäßigen 230V-Typen zulässig.

Version as:

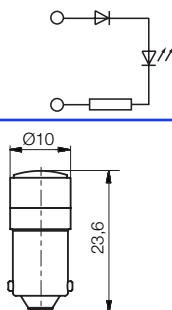
- Single LED lamp with ultra bright 5mm LED and optical lens
- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED optional with bridge rectifier

ATTENTION!

The 130V- types shall not be used in lamp socket elements with integrated resistor for the operation of 130V- lamps. For this kind of application, solely our standard 230V-types are allowable.

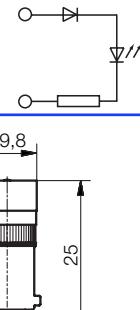
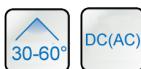
MELB22 Single LED mit Linse

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VDC(AC)	Spannung|Voltage 24/28VDC(AC)
rot|red	10000	625	MELB2202	MELB2204
gelb|yellow	10000	590	MELB2212	MELB2214
blau|blue	6020	460	MELB2242	MELB2244
weiß|white	7380	5500K	MELB2262	MELB2264
grün|green	14800	525	MELB2272	MELB2274



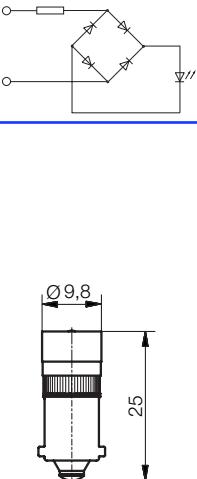
MEDB25 Single LED

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VDC(AC)	Spannung|Voltage 24/28VDC(AC)
rot|red	2400	625	MEDB2502	MEDB2504
gelb|yellow	1800	589	MEDB2512	MEDB2514
grün|green	150	568	MEDB2522	MEDB2524
blau|blue	2760	460	MEDB2542	MEDB2544
weiß|white	3680	5500K	MEDB2562	MEDB2564
u-grün|u-green	9200	525	MEDB2572	MEDB2574



MEDB25BR Single LED

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	2400	625	MEDB2502BR	MEDB2504BR
gelb|yellow	1800	589	MEDB2512BR	MEDB2514BR
grün|green	150	568	MEDB2522BR	MEDB2524BR
blau|blue	2760	460	MEDB2542BR	MEDB2544BR
weiß|white	3680	5500K	MEDB2562BR	MEDB2564BR
u-grün|u-green	9200	525	MEDB2572BR	MEDB2574BR



Gültig für alle MELB22 Typen

Stromaufnahme:
12V: 15mA - 18mA
24V: 12mA

Polaritätsmarkierung:
+ auf Mittelkontakt

Material:
Reflektor: PBT weiß / UL94: HB
Linsen: Glas
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Gültig für alle MEDB25 Typen

Stromaufnahme:
12V: 15mA - 18mA
24V: 15mA - 17mA
130V: 6mA
230V: 4mA

Polaritätsmarkierung:
+ auf Mittelkontakt bei DC-Typen

Material:
Reflektor: PBT weiß / UL94: HB
Linsen: Glas
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

For all MELB22 types

Current consumption:
12V: 15mA - 18mA
24V: 12mA

Polarity marking:
+ on center contact

Material:
Reflector: PBT white / UL94: HB
Lens: Glas
Distance piece: PC in light colour / UL94: V-2

For all MEDB25 types

Current consumption:
12V: 15mA - 18mA
24V: 15mA - 17mA
130V: 6mA
230V: 4mA

Polarity marking:
+ on center contact at DC-types

Material:
Reflector: PBT white / UL94: HB
Lens: Glas
Distance piece: PC in light colour / UL94: V-2

BA9s



LED-Lampen mit Sockel BA9s

Ausführung als:

- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit 4-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip und speziellem Linsen-Diffusor zur homogeneren Ausleuchtung

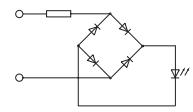
LED Lamps with Socket BA9s

Version as:

- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with 4-chip
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip special lens diffuser for homogeneous illumination

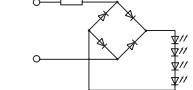
MWCB22 Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	220	624	MWCB22029	MWCB22049
gelb|yellow	180	589	MWCB22129	MWCB22149
blau|blue	250	460	MWCB22429	MWCB22449
weiß|white	1250	5500K	MWCB22629	MWCB22649
grün|green	860	520	MWCB22729	MWCB22749

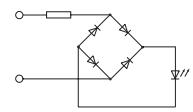


MWGB25 Multi-Look® LED 4-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC	Spannung|Voltage 60/70VAC/DC
rot|red	900	624	MWGB25049	MWGB25069
gelb|yellow	720	589	MWGB25149	MWGB25169
blau|blue	1000	460	MWGB25449	MWGB25469
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	MWGB25549	MWGB25569
weiß|white	5000	5500K	MWGB25649	MWGB25669
grün|green	3500	520	MWGB25749	MWGB25769

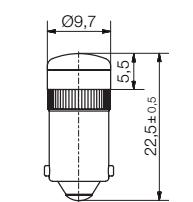


Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 130VAC/DC	Spannung|Voltage 230VAC/DC
rot|red	900	624	MWGB25079	MWGB25089
gelb|yellow	720	589	MWGB25179	MWGB25189
blau|blue	1000	460	MWGB25479	MWGB25489
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	MWGB25579	MWGB25589
weiß|white	5000	5500K	MWGB25679	MWGB25689
grün|green	3500	520	MWGB25779	MWGB25789



MWKB22 Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	Φ (lm) 12V/24V	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	2,2 / 2,5	624	MWKB2202	MWKB2204
gelb|yellow	6,4 / 8,3	589	MWKB2212	MWKB2214
blau|blue	1,0 / 1,3	460	MWKB2242	MWKB2244
warmweiß|warmwhite	7,0 / 7,3	3000K	MWKB2252	MWKB2254
weiß|white	6,9 / 8,1	5500K	MWKB2262	MWKB2264
grün|green	5,9 / 7,3	520	MWKB2272	MWKB2274



Typ|Type	Φ (lm) 130V/230V	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 130VAC/DC	Spannung|Voltage 230VAC/DC
rot|red	0,5 / 0,3	624	MWKB2207	MWKB2208
gelb|yellow	2,2 / 1,2	589	MWKB2217	MWKB2218
blau|blue	0,3 / 0,1	460	MWKB2247	MWKB2248
warmweiß|warmwhite	2,4 / 1,0	3000K	MWKB2257	MWKB2258
weiß|white	2,0 / 1,1	5500K	MWKB2267	MWKB2268
grün|green	2,4 / 1,3	520	MWKB2277	MWKB2278

LED-Lampen mit Sockel E10

LED Lamps with Socket E10

Ausführung als:

- LED Lampe Mini Sistar® mit 4-Chip
- LED Lampe Mini Sistar® mit 3-Chip

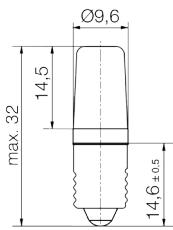
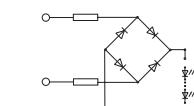
Version as:

- LED lamp Mini Sistar® 4-Chip
- LED lamp Mini Sistar® 3-Chip

MBRE326 Mini Sistar® 4-Chip



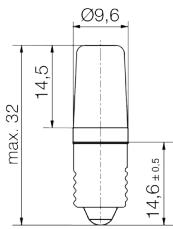
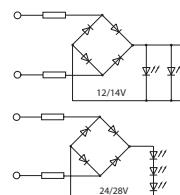
Typ|Type	Φ (lm) 24V	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	7,5	624	MBRE32404A
gelb|yellow	23,6	589	MBRE32414A
blau|blue	3,6	460	MBRE32444A
weiß|white	21,8	4500K	MBRE32464A
grün|green	19,7	520	MBRE32474A



MBQE3203 Mini Sistar 3-Chip



Typ|Type	Φ (lm) 12V/24V	FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
warmweiß|warmwhite	20/20	3000K	MBQE320352	MBQE320354
weiß|white	2626	4500K	MBQE320362	MBQE320364



Gültig für alle Typen Seite 37

Stromaufnahme:

12V: 32mA

24V: 12mA - 20mA

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

For all types page 37

Current consumption:

12V: 15mA - 18mA

24V: 14mA

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2
Distance: PC in light colour / UL94: V-2

E10



E10

Gültig für alle MELE30 Typen

Material:

Kühlkörper: Aluminium
Optik: PMMA

Option:

Gehäuse in Aluminium natur eloxiert
andere Abstrahlwinkel auf Anfrage

Gültig für alle MCxE09 Typen

Stromaufnahme:

24V: 15mA - 17mA (5 LEDs)
230V: 5mA (5 LEDs)

24V: 30mA (8 LEDs)
230V: 5mA (8 LEDs)

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

For all MELE30 types

Material:

Heat sink: Aluminium
Optic: PMMA

Option:

Housing aluminium natural anodized
Other viewing angles on request

For all MCxE09 types

Current consumption:

24V: 15mA - 17mA (5 LEDs)

230V: 5mA (5 LEDs)

24V: 30mA (8 LEDs)

230V: 5mA (8 LEDs)

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

LED-Lampen mit Sockel E10

LED Lamps with Socket E10

Ausführung als:

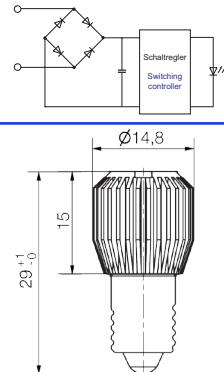
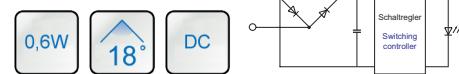
- LED Lampe PicoStar®
- LED Cluster Lampe mit 5 LEDs
- LED Cluster Lampe mit 8 LEDs

Version as:

- LED lamp PicoStar®
- LED cluster lamp with 5 LEDs
- LED cluster lamp with 8 LEDs

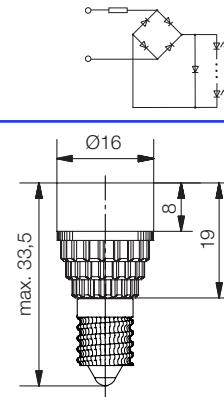
MELE30 PicoStar®

Typ|Type	Φ (lm)	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	20,8	624	12/14V AC/DC MELE30102S
blau|blue	11,8	460	MELE30142S
warmweiß|warmwhite	50,1	3000K	MELE30152S
weiß|white	62,7	5000K	MELE30162S
grün|green	54,4	520	MELE30172S



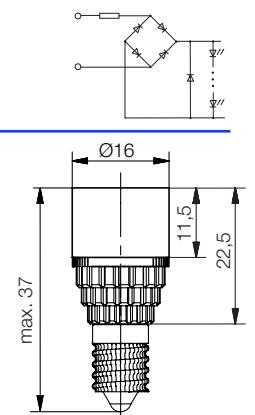
MCPE10 LED Cluster Lampe 5 LEDs

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	12000	625	24/28V AC/DC MCPE105304
gelb|yellow	9000	589	MCPE105314
blau|blue	13800	460	MCPE105344
weiß|white	18400	5500K	MCPE105364
grün|green	51600	525	MCPE105374
			230V AC/DC MCPE105308
			MCPE105318
			MCPE105348
			MCPE105368



MCRE10 LED Cluster Lampe 8 LEDs

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	19200	625	24/28V AC/DC MCRE108304
gelb|yellow	14400	589	MCRE108314
blau|blue	22080	460	MCRE108344
weiß|white	52000	5500K	MCRE108364
grün|green	73600	525	MCRE108374
			230V AC/DC MCRE108308
			MCRE108318
			MCRE108348
			MCRE108368



LED-Lampen mit Sockel E10

LED Lamps with Socket E10

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 5mm LED und optischer Linse
- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED wahlweise mit Brückengleichrichter

ACHTUNG!

Die 130V-Typen dürfen nicht in Lampenfassungs-Elementen mit integriertem Vorwiderstand zum Betrieb von 130V-Lampen verwendet werden. Für diese Anwendungen ist ausschließlich der Einsatz unserer serienmäßigen 230V-Typen zulässig.

Version as:

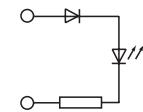
- Single LED lamp with ultra bright 5mm LED and optical lens
- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED optional with bridge rectifier

ATTENTION!

The 130V- types shall not be used in lamp socket elements with integrated resistor for the operation of 130V- lamps. For this kind of application, solely our standard 230V-types are allowable.

MELE22 Single LED mit Linse

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VDC(AC)	24/28VDC(AC)
rot|red	10000	625	MELE2202	MELE2204
gelb|yellow	10000	590	MELE2212	MELE2214
blau|blue	6020	460	MELE2242	MELE2244
weiß|white	7380	5500K	MELE2262	MELE2264
grün|green	14800	525	MELE2272	MELE2274



MEDE25 Single LED

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VDC(AC)	24/28VDC(AC)
rot|red	2400	625	MEDE2502	MEDE2504
gelb|yellow	1800	589	MEDE2512	MEDE2514
grün|green	150	568	MEDE2522	MEDE2524
blau|blue	2760	460	MEDE2542	MEDE2544
weiß|white	3680	5500K	MEDE2562	MEDE2564
u-grün|u-green	10320	525	MEDE2572	MEDE2574

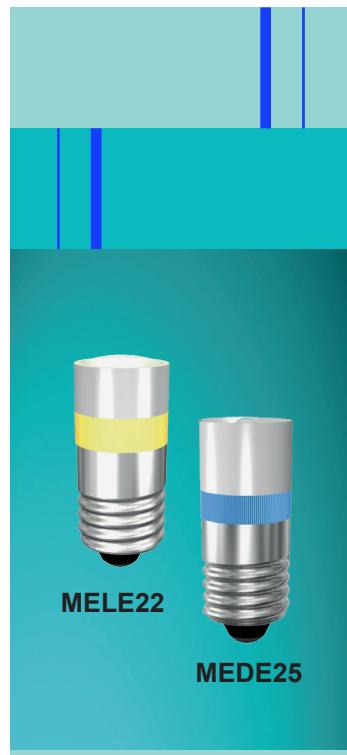
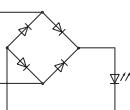
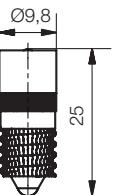


MEDE25BR Single LED

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	2400	625	MEDE2502BR	MEDE2504BR
gelb|yellow	1800	589	MEDE2512BR	MEDE2514BR
blau|blue	2760	460	MEDE2542BR	MEDE2544BR
weiß|white	3680	5500K	MEDE2562BR	MEDE2564BR
grün|green	10320	525	MEDE2572BR	MEDE2574BR



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
			130VAC/DC	230VAC/DC
rot|red	2400	625	MEDE2507BR	MEDE2508BR
gelb|yellow	1800	589	MEDE2517BR	MEDE2518BR
blau|blue	2760	460	MEDE2547BR	MEDE2548BR
weiß|white	3680	5500K	MEDE2567BR	MEDE2568BR
grün|green	10320	525	MEDE2577BR	MEDE2578BR



MELE22

MEDE25

Gültig für alle MELE22 Typen

Stromaufnahme:
12V: 15mA - 18mA
24V: 12mA

Polaritätsmarkierung:
+ auf Mittelkontakt

Material:
Reflektor: PBT weiß / UL94: HB
Linse: Glas
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Gültig für alle MEDE25 Typen

Stromaufnahme:
12V: 15mA - 18mA
24V: 15mA - 17mA
130V: 6mA
230V: 4mA

Polaritätsmarkierung:
+ auf Mittelkontakt bei DC-Typen

Material:
Reflektor: PBT weiß / UL94: HB
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

For all MELE22 types

Current consumption:
12V: 15mA - 18mA
24V: 12mA

Polarity marking:
+ on center contact

Material:
Reflector: PBT white / UL94: HB
Lens: Glas
Distance: PC in light colour / UL94: V-2

For all MEDE25 types

Current consumption:
12V: 15mA - 18mA
24V: 15mA - 17mA
130V: 6mA
230V: 4mA

Polarity marking:
+ on center contact at DC-types

Material:
Reflector: PBT white / UL94: HB
Distance: PC in light colour / UL94: V-2

E10



LED-Lampen mit Sockel E10

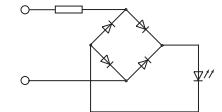
LED Lamps with Socket E10

Ausführung als:

- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit 4-Chip
- Multi-Look® LED Lampe mit 1-Chip und speziellem Linsen-Diffusor zur homogenen Ausleuchtung

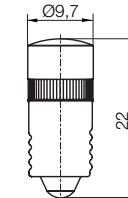
Version as:

- Multi-Look® LED lamp with 1-chip
- Multi-Look® LED lamp with 4-chip
- Multi-Look® LED lamp with 1-chip special lens diffuser for homogeneous illumination



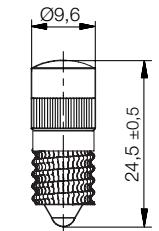
MWCE22 Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	220	624	12/14VAC/DC
gelb|yellow	180	589	24/28VAC/DC
blau|blue	250	460	MWCE22029
weiß|white	1250	5500K	MWCE22129
grün|green	860	520	MWCE22429
			MWCE22649
			MWCE22729
			MWCE22749

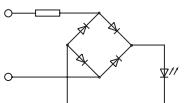


MWGE25 Multi-Look® LED 4-Chip

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	900	624	24/28VAC/DC
gelb|yellow	720	589	42/48VAC/DC
blau|blue	1000	460	MWGE25049
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	MWGE25149
weiß|white	5000	5500K	MWGE25449
grün|green	3500	520	MWGE25549
			MWGE25649
			MWGE25749
			MWGE25759

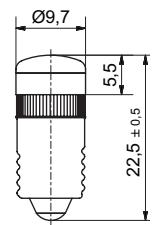


Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	900	624	130VAC/DC
gelb|yellow	720	589	230VAC/DC
blau|blue	1000	460	MWGE25049
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	MWGE25149
weiß|white	5000	5500K	MWGE25449
grün|green	3500	520	MWGE25549
			MWGE25649
			MWGE25749
			MWGE25759

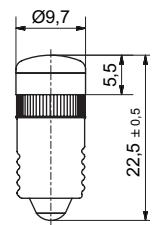


MWKE22 Multi-Look® LED 1-Chip

Typ|Type	Φ (lm) 12V/24V	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	2,2 / 2,5	624	12/14VAC/DC
gelb|yellow	6,4 / 8,3	589	24/28VAC/DC
blau|blue	1,0 / 1,3	460	MWKE2202
warmweiß|warmwhite	7,0 / 7,3	3000K	MWKE2212
weiß|white	6,9 / 8,1	5500K	MWKE2242
grün|green	5,9 / 7,3	520	MWKE2244
			MWKE2252
			MWKE2254
			MWKE2262
			MWKE2264
			MWKE2272
			MWKE2274



Typ|Type	Φ (lm) 130V/230V	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	0,5 / 0,3	624	130VAC/DC
gelb|yellow	2,2 / 1,2	589	230VAC/DC
blau|blue	0,3 / 0,1	460	MWKE2207
warmweiß|warmwhite	2,4 / 1,0	3000K	MWKE2217
weiß|white	2,0 / 1,1	5500K	MWKE2247
grün|green	2,4 / 1,3	520	MWKE2248
			MWKE2257
			MWKE2258
			MWKE2267
			MWKE2268
			MWKE2277



LED-Lampen mit Sockel E14

LED Lamps with Socket E14

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 4-Chip

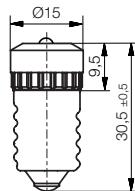
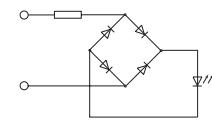
Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 4-chip

MEDE14 Single LED



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	2400	625	MEDE1404BR
gelb|yellow	1800	589	MEDE1414BR
blau|blue	2760	460	MEDE1444BR
weiß|white	3680	5500K	MEDE1464BR
grün|green	9200	525	MEDE1474BR

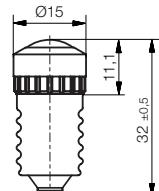
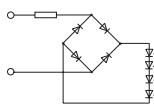


MWGE14 Multi-Look® LED 4-Chip



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC	Spannung|Voltage 60/70VAC/DC
rot|red	900	624	MWGE14049	MWGE14069
gelb|yellow	720	589	MWGE14149	MWGE14169
blau|blue	1000	460	MWGE14449	MWGE14469
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	MWGE14549	MWGE14569
weiß|white	5000	5500K	MWGE14649	MWGE14669
grün|green	3500	520	MWGE14749	MWGE14769

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 130VAC/DC	Spannung|Voltage 230VAC/DC
rot|red	900	624	MWGE14079	MWGE14089
gelb|yellow	720	589	MWGE14179	MWGE14189
blau|blue	1000	460	MWGE14479	MWGE14489
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	MWGE14579	MWGE14589
weiß|white	5000	5500K	MWGE14679	MWGE14689
grün|green	3500	520	MWGE14779	MWGE14789



Gültig für alle MEDE14 Typen

Stromaufnahme:

24V: 15mA - 17mA

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB
Adapter: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

andere Spannungen auf Anfrage

Gültig für alle MWGE14 Typen

Stromaufnahme:

24V: 15mA

60V: 11mA

130V: 5mA

230V: 3mA

Material:

Adapter: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

andere Spannungen auf Anfrage

For all MEDE14 types

Current consumption:

24V: 15mA - 17mA

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB
Adapter: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages available on request

For all MWGE14 types

Current consumption:

24V: 15mA

60V: 11mA

130V: 5mA

230V: 3mA

Material:

Adapter: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages available on request

E14



Gültig für alle Typen Seite 42

Stromaufnahme:

12V: 58mA - 63mA

24V: 15mA - 18mA (5 LEDs)

24V: 30mA (8 LEDs)

60V: 5mA

130V: 7mA

230V: 5mA

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

E14

LED-Lampen mit Sockel E14

LED Lamps with Socket E14

Ausführung als:

- LED Cluster Lampe mit 5 LEDs
- LED Cluster Lampe mit 8 LEDs

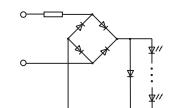
Version as:

- LED cluster lamp with 5 LEDs
- LED cluster lamp with 8 LEDs

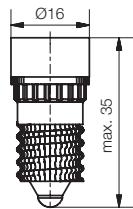
MCPE14 LED Cluster Lampe 5 LEDs



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	12000	625	24/28VAC/DC 60/70VAC/DC
gelb|yellow	9000	589	MCPE145304 MCPE145306
blau|blue	13800	460	MCPE145314 MCPE145346
weiß|white	18400	5500K	MCPE145364 MCPE145366
grün|green	51600	525	MCPE145374 MCPE145376



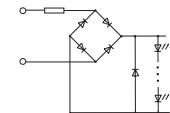
Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	12000	625	130VAC/DC 230VAC/DC
gelb|yellow	9000	589	MCPE145307 MCPE145308
blau|blue	13800	460	MCPE145317 MCPE145318
weiß|white	18400	5500K	MCPE145347 MCPE145348
grün|green	51600	525	MCPE145367 MCPE145368
			MCPE145377 MCPE145378



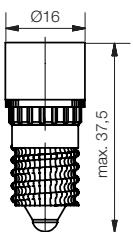
MCRE14 LED Cluster Lampe 8 LEDs



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	19200	625	12/14VAC/DC 24/28VAC/DC
gelb|yellow	14400	589	MCRE148302 MCRE148304
blau|blue	22080	460	MCRE148312 MCRE148314
weiß|white	57200	5500K	MCRE148342 MCRE148344
grün|green	82560	525	MCRE148362 MCRE148364
			MCRE148372 MCRE148374



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	19200	625	130VAC/DC 230VAC/DC
gelb|yellow	14400	589	MCRE148307 MCRE148308
blau|blue	22080	460	MCRE148317 MCRE148318
weiß|white	57200	5500K	MCRE148347 MCRE148348
grün|green	73600	525	MCRE148367 MCRE148368
			MCRE148377 MCRE148378



LED-Lampen mit Sockel E14

LED Lamps with Socket E14

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® II mit 8-Chip
- LED Lampe Sistar® II mit 12-Chip

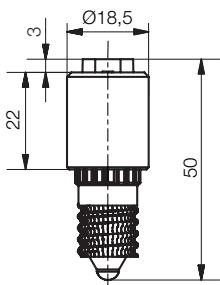
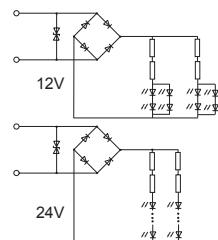
Version as:

- LED lamp Sistar® II with 8-chip
- LED lamp Sistar® II with 12-chip

MBRE1408A Sistar® II 8-Chip



Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux		Artikel-Nr. Part No.	
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	7,5 lm	16,8 lm	MBRE140802A	MBRE140804A
gelb|yellow	22,8 lm	56,7 lm	MBRE140812A	MBRE140814A
blau|blue	3,3 lm	8,8 lm	MBRE140842A	MBRE140844A
warmweiß|warmwhite	18,3 lm	44,3 lm	MBRE140852A	MBRE140854A
weiß|white	20,2 lm	51,8 lm	MBRE140862A	MBRE140864A
grün|green	20,3 lm	48,1 lm	MBRE140872A	MBRE140874A



MBRE1408A

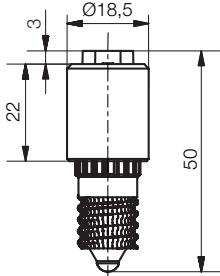
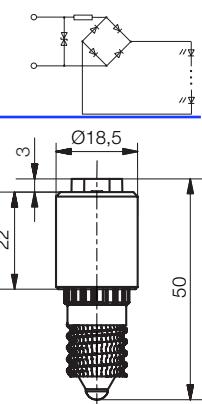


MBRE1412A

MBRE1412A Sistar® II 12-Chip



Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux		Artikel-Nr. Part No.	
	130VAC	230VAC	130VAC/DC	230VAC/DC
rot|red	11,3 lm	6,6 lm	MBRE141207A	MBRE141208A
gelb|yellow	33,9 lm	19,6 lm	MBRE141217A	MBRE141218A
blau|blue	4,5 lm	2,6 lm	MBRE141247A	MBRE141248A
warmweiß|warmwhite	27,1 lm	15,5 lm	MBRE141257A	MBRE141258A
weiß|white	29,5 lm	16,9 lm	MBRE141267A	MBRE141268A
grün|green	37,6 lm	21,3 lm	MBRE141277A	MBRE141278A



Gültig für alle Typen Seite 43

Stromaufnahme:

12V: 30mA - 36mA

24V: 30mA - 34mA

130V: 8mA

230V: 4mA

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

Andere Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

E14

For all types page 43

Current consumption:

12V: 30mA - 36mA

24V: 30mA - 34mA

130V: 8mA

230V: 4mA

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages or number of chips available on request



LED-Lampen mit Sockel E14

LED Lamps with Socket E14

Ausführung als:

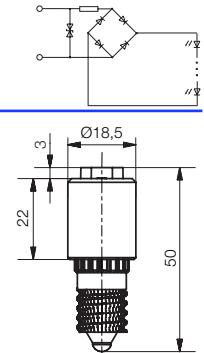
- LED Lampe Sistar® II mit 16-Chip
- LED Lampe Sistar® II mit 32-Chip

Version as:

- LED lamp Sistar® II with 16-chip
- LED lamp Sistar® II with 32-chip

MBRE1416H Sistar® II 16-Chip High Efficiency

Typ|Type	Φ (lm) 130V/230V	FT (K)	Spannung|Voltage 130VAC/DC 230VAC/DC
warmweiß|warmwhite	30/34	3000K	MBRE1416H57 MBRE1416H58
weiß|white	38/42	4500K	MBRE1416H67 MBRE1416H68



Gültig für alle MBRE1416H Typen

Stromaufnahme:

130V: 6mA
230V: 4mA

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

Andere Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

Gültig für alle MBRE1432 Typen

Stromaufnahme:

130V: 5,8mA - 7,4mA
230V: 4,3mA - 4,7mA

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in light colour / UL94: V-2
Hülse: PC weiß / UL94: V-2

For all MBRE1416H types

Current consumption:

130V: 6mA
230V: 4mA

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2
Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages or number of chips available on request

For all MBRE1432 types

Current consumption:

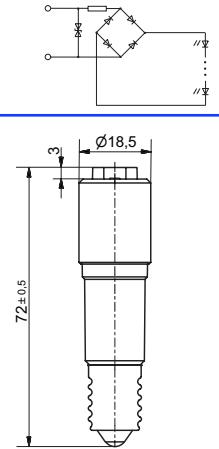
130V: 5,8mA - 7,4mA
230V: 3,2mA - 4,5mA

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2
Distance: PC in light colour / UL94: V-2
Sleeve: PC white / UL94: V-2

MBRE1432 Sistar® II 32-Chip

Typ|Type	Φ (lm) 130V/230V	FT (K)	Spannung|Voltage 130VAC/DC 230VAC/DC
warmweiß|warmwhite	45/50	3000K	MBRE143257L75 MBRE143258L75
weiß|white	50/55	4500K	MBRE143267L75 MBRE143268L75



LED-Lampen mit Sockel E14

LED Lamps with Socket E14

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® 3L
- LED Lampe Sistar® 3P mit Kühlkörper

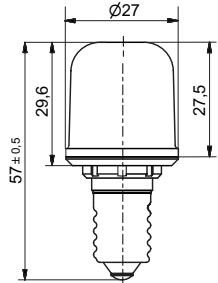
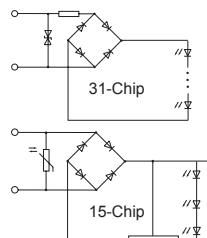
Version as:

- LED lamp Sistar® 3L
- LED lamp Sistar® 3P with heat sink

Sistar® 3L 15-Chip MBDE1415H



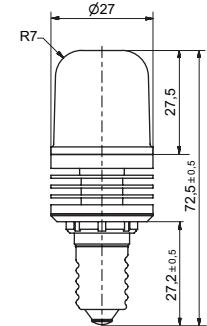
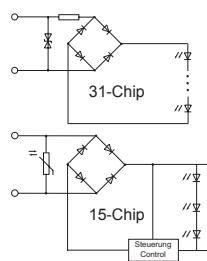
Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage 24/28VDC
warmweiß|warmwhite	60	3000K	MBDE1415H54K30
weiß|white	70	4500K	MBDE1415H64K45



31-Chip MBDE1431H



Typ|Type	Φ (lm)	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 130VAC/DC	Spannung|Voltage 230VAC/DC
warmweiß|warmwhite	135	3000K	MBDE1431H57K30	MBDE1431H58K30
weiß|white	150	4500K	MBDE1431H57K45	MBDE1431H58K45



Sistar® 3P 15-Chip MBAE1415H



Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage 24/28VDC
warmweiß|warmwhite	150	3000K	MBAE1415H54K30
weiß|white	160	4500K	MBAE1415H64K45

31-Chip MBAE1431H



Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage 230VAC/DC
warmweiß|warmwhite	200	3000K	MBAE1431H58K30
weiß|white	220	4500K	MBAE1431H68K45



Gültig für alle Typen Seite 45

Stromaufnahme:

24V: 62mA (MBD)

24V: 125mA (MBA)

130V: 15mA (MBD)

230V: 8mA (MBD)

230V: 15,6mA (MBA)

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Kühlkörper: Aluminium (MBA)

Option:

Andere Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

E14

For all types page 45

Current consumption:

24V: 62mA (MBD)

24V: 125mA (MBA)

130V: 15mA (MBD)

230V: 8mA (MBD)

230V: 15,6mA (MBA)

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Heat sink: Aluminium (MBA)

Option:

Other voltages or number of chips available on request



LED-Lampen mit Sockel BA15d

LED Lamps with Socket BA15d

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 4-Chip

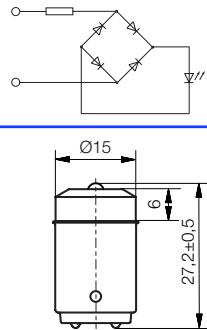
Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 4-chip

MEDD15 Single LED



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	2400	625	MEDD1504BR
gelb|yellow	1800	590	MEDD1514BR
blau|blue	2760	460	MEDD1544BR
weiß|white	3680	5500K	MEDD1564BR
grün|green	9200	525	MEDD1574BR



Gültig für alle MEDD15 Typen

Stromaufnahme:

24V: 15mA - 17mA

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Adapter: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

andere Spannungen auf Anfrage

Gültig für alle MWGD15 Typen

Stromaufnahme:

24V: 15mA

130V: 5mA

230V 3mA

Material:

Adapter: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-22

Option:

andere Spannungen auf Anfrage

For all MEDD15 types

Current consumption:

24V: 15mA - 17mA

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Adapter: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages available on request

For all MWGD15 types

Current consumption:

24V: 15mA

130V: 5mA

230V 3mA

Material:

Adapter: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

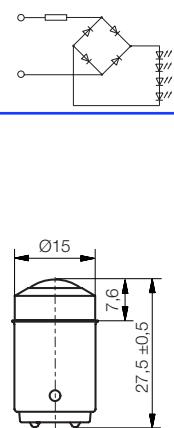
Other voltages available on request

MWGD15 Multi-Look® LED 4-Chip



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 12/14VAC/DC	Spannung|Voltage 24/28VAC/DC
rot|red	900	624	-	MWGD15049
gelb|yellow	720	589	-	MWGD15149
blau|blue	1000	460	-	MWGD15449
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	-	MWGD15549
weiß|white	5000	5500K	-	MWGD15649
grün|green	3500	520	-	MWGD15749

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage 130VAC/DC	Spannung|Voltage 230VAC/DC
rot|red	900	624	MWGD15079	MWGD15089
gelb|yellow	720	589	MWGD15179	MWGD15189
blau|blue	1000	460	MWGD15479	MWGD15489
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	MWGD15579	MWGD15589
weiß|white	5000	5500K	MWGD15679	MWGD15689
grün|green	3500	520	MWGD15779	MWGD15789



LED-Lampen mit Sockel BA15d

LED Lamps with Socket BA15d

Ausführung als:

- LED Cluster Lampe mit 5 LEDs
- LED Cluster Lampe mit 8 LEDs

Version as:

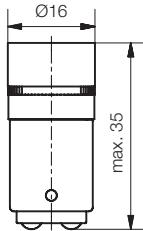
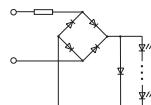
- LED cluster lamp with 5 LEDs
- LED cluster lamp with 8 LEDs

MCPD15 LED Cluster Lampe 5 LEDs



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	12000	625	24/28VAC/DC MCPD155304 MCPD155306
gelb|yellow	9000	590	MCPD155314 MCPD155316
blau|blue	13800	460	MCPD155344 MCPD155346
weiß|white	18400	5500K	MCPD155364 MCPD155366
grün|green	51600	525	MCPD155374 MCPD155376

Typ|Type	mcd/20mA	FT/K nm	Spannung|Voltage
rot|red	12000	625	130VAC/DC 230VAC/DC MCPD155307 MCPD155308
gelb|yellow	9000	590	MCPD155317 MCPD155318
blau|blue	13800	460	MCPD155347 MCPD155348
weiß|white	18400	5500K	MCPD155367 MCPD155368
grün|green	51600	525	MCPD155377 MCPD155378

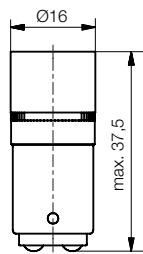
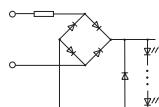


MCRD15 LED Cluster Lampe 8 LEDs



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	19200	625	12/14VAC/DC 24/28VAC/DC MCRD158302 MCRD158304
gelb|yellow	14400	590	MCRD158312 MCRD158314
blau|blue	22080	460	MCRD158342 MCRD158344
weiß|white	57200	5500K	MCRD158362 MCRD158364
grün|green	73600	525	MCRD158372 MCRD158374

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	19200	625	130VAC/DC 230VAC/DC MCRD158307 MCRD158308
gelb|yellow	14400	590	MCRD158317 MCRD158318
blau|blue	22080	460	MCRD158347 MCRD158348
weiß|white	57200	5500K	MCRD158367 MCRD158368
grün|green	73600	525	MCRD158377 MCRD158378



Gültig für alle Typen Seite 47

Stromaufnahme:

12V: 58mA - 63mA

24V: 15mA - 17mA (5 LEDs)

24V: 30mA (8 LEDs)

60V: 5mA

130V: 7mA

230V: 5mA

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

For all types page 47

Current consumption:

12V: 58mA - 63mA

24V: 15mA - 17mA (5 LEDs)

24V: 30mA (8 LEDs)

60V: 5mA

130V: 7mA

230V: 5mA

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

BA15d



Gültig für alle Typen Seite 48

Stromaufnahme:

12V: 30mA - 36mA
24V: 30mA - 34mA

130V: 8mA

230V: 4mA

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

Andere Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

[For all types page 48](#)

BA15d

LED-Lampen mit Sockel BA15d

LED Lamps with Socket BA15d

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® II mit 8-Chip
- LED Lampe Sistar® II mit 12-Chip

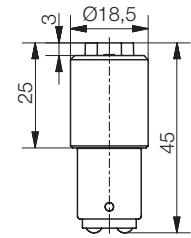
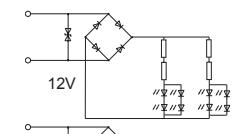
Version as:

- LED lamp Sistar® II with 8-Chip
- LED lamp Sistar® II with 12-Chip

MBRD1508A Sistar® II 8-Chip



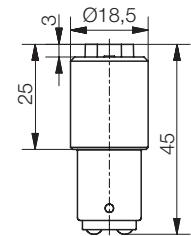
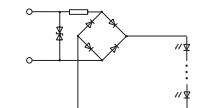
Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux		Artikel-Nr. Part No.	
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC
rot|red	7,5 lm	16,8 lm	MBRD150802A	MBRD150804A
gelb|yellow	22,8 lm	56,7 lm	MBRD150812A	MBRD150814A
blau|blue	3,3 lm	8,8 lm	MBRD150842A	MBRD150844A
warmweiß|warmwhite	18,3 lm	44,3 lm	MBRD150852A	MBRD150854A
weiß|white	20,2 lm	51,8 lm	MBRD150862A	MBRD150864A
grün|green	20,3 lm	48,1 lm	MBRD150872A	MBRD150874A



MBRD1512A Sistar® II 12-Chip



Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux		Artikel-Nr. Part No.	
	130VAC	230VAC	130VAC/DC	230VAC/DC
rot|red	11,3 lm	6,6 lm	MBRD151207A	MBRD151208A
gelb|yellow	33,9 lm	19,6 lm	MBRD151217A	MBRD151218A
blau|blue	4,5 lm	2,6 lm	MBRD151247A	MBRD151248A
warmweiß|warmwhite	27,1 lm	15,5 lm	MBRD151257A	MBRD151258A
weiß|white	29,5 lm	16,9 lm	MBRD151267A	MBRD151268A
grün|green	37,6 lm	21,3 lm	MBRD151277A	MBRD151278A



LED-Lampen mit Sockel BA15d

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® II mit 16-Chip
- LED Lampe Sistar® II mit 12-Chip

LED Lamps with Socket BA15d

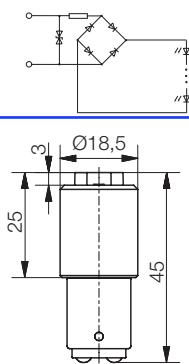
Version as:

- LED lamp Sistar® II with 16-Chip
- LED lamp Sistar® II with 12-Chip

MBRD1516H Sistar® II 16-Chip High Efficiency



Typ|Type	Φ (lm) 130V/230V	FT (K)	Spannung|Voltage
warmweiß|warmwhite	30/34	3000K	130VAC/DC MBRD1516H57 230VAC/DC MBRD1516H58
weiß|white	38/42	4500K	MBRD1516H67 MBRD1516H68

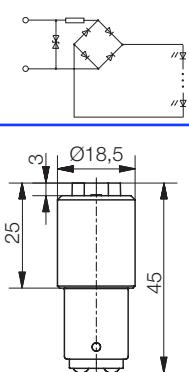


MBRD1512

MBRD1512 Sistar® II 12-Chip



Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
blau|blue	3000	460	60/70VAC/DC MBRD151246
warmweiß|warmwhite	15000	3000K	MBRD151256
weiß|white	15000	5500K	MBRD151266
grün|green	10000	520	MBRD151276



Gültig für alle Typen Seite 49

Stromaufnahme:

60V: 12,5mA
130V: 6mA
230V: 4mA

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

Andere Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

For all types page 49

Current consumption:

60V: 12,5mA
130V: 6mA
230V: 4mA

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2
Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages or number of chips available on request

BA15d



Gültig für alle Typen Seite 50

Stromaufnahme:

24V: 62mA (MBD)
24V: 125mA (MBA)
130V: 15mA (MBD)
230V: 8mA (MBD)
230V: 15,6mA (MBA)

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2
Kühlkörper: Aluminium (MBA)

Option:

Andere Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

For all types page 50

Current consumption:

24V: 62mA (MBD)
24V: 125mA (MBA)
130V: 15mA (MBD)
230V: 8mA (MBD)
230V: 15,6mA (MBA)

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2
Distance: PC in light colour / UL94: V-2
Heat sink: Aluminium (MBA)

Option:

Other voltages or number of chips available on request

BA15d

LED-Lampen mit Sockel BA15d

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® 3L
- LED Lampe Sistar® 3P mit Kühlkörper

LED Lamps with Socket BA15d

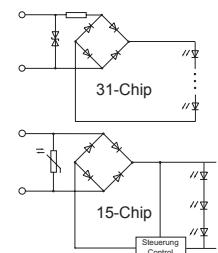
Version as:

- LED lamp Sistar® 3L
- LED lamp Sistar® 3P with heat sink

Sistar® 3L 15-Chip MBDD1515H



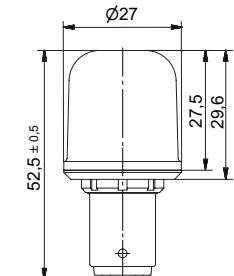
Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
warmweiß|warmwhite	60	3000K	MBDD1515H54K30
weiß|white	70	4500K	MBDD1515H64K45



31-Chip MBDD1531H



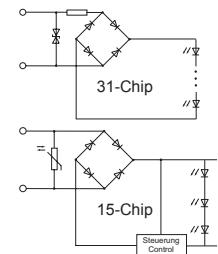
Typ|Type	Φ (lm)	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
warmweiß|warmwhite	135	3000K	MBDD1431H57K30
weiß|white	150	4500K	MBDD1431H57K45



Sistar® 3P 15-Chip MBAD1515H



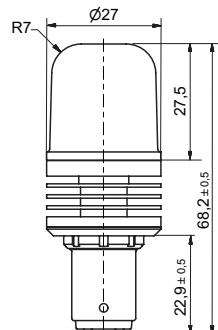
Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
warmweiß|warmwhite	150	3000K	MBAD1515H54K30
weiß|white	160	4500K	MBAD1515H64K45



31-Chip MBAD1531H



Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
warmweiß|warmwhite	200	3000K	MBAD1531H58K30
weiß|white	220	4500K	MBAD1531H68K45



LED-Lampen mit Sockel BA15s

LED Lamps with Socket BA15s

Ausführung als:

- Single LED Lampe mit ultraheller 3mm LED
- Multi-Look® LED Lampe mit 4-Chip

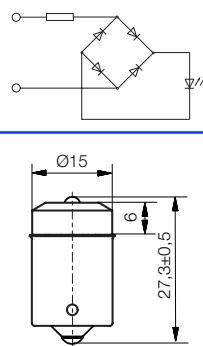
Version as:

- Single LED lamp with ultra bright 3mm LED
- Multi-Look® LED lamp with 4-chip

MEDS15 Single LED



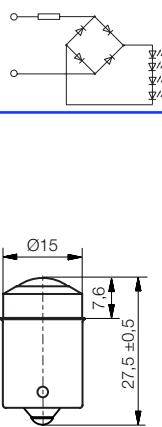
Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
			24/28VAC/DC
rot|red	2400	625	MEDS1504BR
gelb|yellow	1800	590	MEDS1514BR
blau|blue	2760	460	MEDS1544BR
weiß|white	3680	5500K	MEDS1564BR
grün|green	10320	525	MEDS1574BR



MWGS15 Multi-Look® LED 4-Chip



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
			12/14VAC/DC
rot|red	900	624	- MWGS15049
gelb|yellow	720	589	- MWGS15149
blau|blue	1000	460	- MWGS15449
warmweiß|warmwhite	5000	3000K	- MWGS15549
weiß|white	5000	5500K	- MWGS15649
grün|green	3500	520	- MWGS15749



Gültig für alle MEDS15 Typen

Stromaufnahme:

24V: 15mA - 17mA

Material:

Reflektor: PBT weiß / UL94: HB

Adapter: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

andere Spannungen auf Anfrage

Gültig für alle MWGS15 Typen

Stromaufnahme:

24V: 15mA

130V: 5mA

230V: 3mA

Material:

Adapter: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

andere Spannungen auf Anfrage

For all MEDS15 types

Current consumption:

24V: 15mA - 17mA

Material:

Reflector: PBT white / UL94: HB

Adapter: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages available on request

For all MWGS15 types

Current consumption:

24V: 15mA

130V: 5mA

230V: 3mA

Material:

Adapter: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages available on request

BA15s



LED-Lampen mit Sockel BA15s

LED Lamps with Socket BA15s

Ausführung als:

- LED Cluster Lampe mit 5 LEDs
- LED Cluster Lampe mit 8 LEDs

Version as:

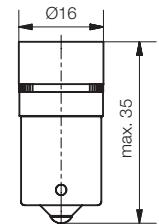
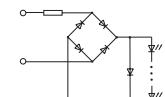
- LED cluster lamp with 5 LEDs
- LED cluster lamp with 8 LEDs

MCPS15 LED Cluster Lampe 5 LEDs

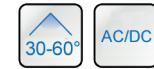


Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	12000	625	24/28VAC/DC 60/70VAC/DC
gelb|yellow	9000	590	MCPS155304 MCPS155306
blau|blue	13800	460	MCPS155314 MCPS155316
weiß|white	18400	5500K	MCPS155344 MCPS155346
grün|green	51600	525	MCPS155364 MCPS155366

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	12000	625	130VAC/DC 230VAC/DC
gelb|yellow	9000	590	MCPS155307 MCPS155308
blau|blue	13800	460	MCPS155317 MCPS155318
weiß|white	18400	5500K	MCPS155347 MCPS155348
grün|green	51600	525	MCPS155367 MCPS155368

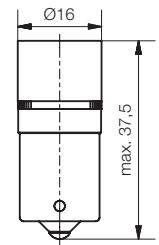
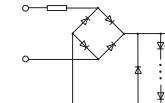


MCRS15 LED Cluster Lampe 8 LEDs



Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	19200	625	12/14VAC/DC 24/28VAC/DC
gelb|yellow	14400	590	MCRS158302 MCRS158304
blau|blue	22080	460	MCRS158312 MCRS158314
weiß|white	57200	5500K	MCRS158342 MCRS158344
grün|green	82560	525	MCRS158362 MCRS158364

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
rot|red	19200	625	130VAC/DC 230VAC/DC
gelb|yellow	14400	590	MCRS158307 MCRS158308
blau|blue	22080	460	MCRS158317 MCRS158318
weiß|white	57200	5500K	MCRS158347 MCRS158348
grün|green	82560	525	MCRS158367 MCRS158368



LED-Lampen mit Sockel BA15s

LED Lamps with Socket BA15s

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® II mit 8-Chip
- LED Lampe Sistar® II mit 12-Chip

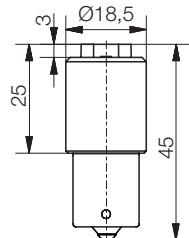
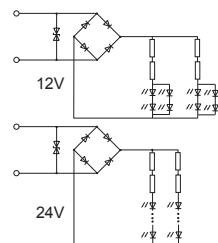
Version as:

- LED lamp Sistar® II with 8-Chip
- LED lamp Sistar® II with 12-Chip

MBRS1508A Sistar® II 8-Chip



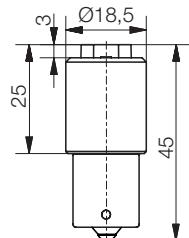
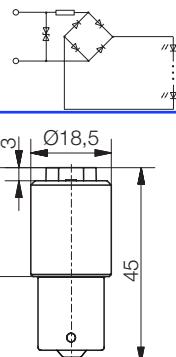
Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux				Artikel-Nr. Part No.
	12VDC	24VDC	12/14VAC/DC	24/28VAC/DC	
rot|red	7,5 lm	16,8 lm	MBRS150802A	MBRS150804A	
gelb|yellow	22,8 lm	56,7 lm	MBRS150812A	MBRS150814A	
blau|blue	3,3 lm	8,8 lm	MBRS150842A	MBRS150844A	
warmweiß|warmwhite	18,3 lm	44,3 lm	MBRS150852A	MBRS150854A	
weiß|white	20,2 lm	51,8 lm	MBRS150862A	MBRS150864A	
grün|green	20,3 lm	48,1 lm	MBRS150872A	MBRS150874A	



MBRS1512A Sistar® II 12-Chip



Typ|Type	Lichtstrom Luminous flux				Artikel-Nr. Part No.
	130VAC	230VAC	130VAC/DC	230VAC/DC	
rot|red	11,3 lm	6,6 lm	MBRS151207A	MBRS151208A	
gelb|yellow	33,9 lm	19,6 lm	MBRS151217A	MBRS151218A	
blau|blue	4,5 lm	2,6 lm	MBRS151247A	MBRS151248A	
warmweiß|warmwhite	27,1 lm	15,5 lm	MBRS151257A	MBRS151258A	
weiß|white	29,5 lm	16,9 lm	MBRS151267A	MBRS151268A	
grün|green	37,6 lm	21,3 lm	MBRS151277A	MBRS151278A	



Gültig für alle Typen Seite 53

Stromaufnahme:

12V: 30mA - 36mA

24V: 30mA - 34mA

130V: 8mA

230V: 4mA

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2

Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

Andere Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

[For all types page 53](#)

Current consumption:

12V: 30mA - 36mA

24V: 30mA - 34mA

130V: 8mA

230V: 4mA

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2

Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages or number of chips available on request

BA15s



LED-Lampen mit Sockel BA15s

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® II mit 16-Chip
- LED Lampe Sistar® II mit 12-Chip

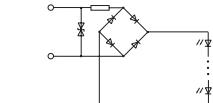
LED Lamps with Socket BA15s

Version as:

- LED lamp Sistar® II with 16-Chip
- LED lamp Sistar® II with 12-Chip

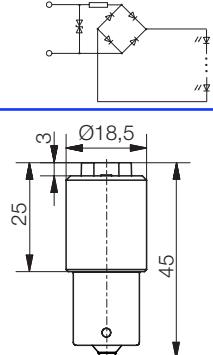
MBRS1516H Sistar® II 16-Chip High Efficiency

Typ|Type	Φ (lm) 130V/230V	FT (K)	Spannung|Voltage
warmweiß|warmwhite	30/34	3000K	130V AC/DC MBR1516H57 230V AC/DC MBR1516H58
weiß|white	38/42	4500K	MBR1516H67 MBR1516H68



MBRS1512 Sistar® II 12-Chip

Typ|Type	I _V (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
blau|blue	3000	460	60/70V AC/DC MBR151246
warmweiß|warmwhite	15000	3000K	MBR151256
weiß|white	15000	5500K	MBR151266
u-grün|u-green	10000	520	MBR151276



LED-Lampen mit Sockel BA15s

LED Lamps with Socket BA15s

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® 3L
- LED Lampe Sistar® 3P mit Kühlkörper

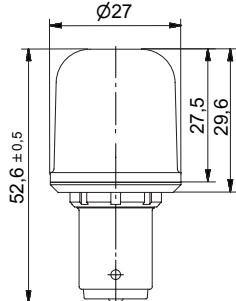
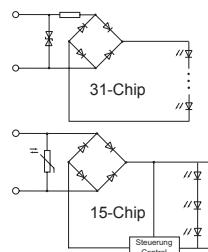
Version as:

- LED lamp Sistar® 3L
- LED lamp Sistar® 3P with heat sink

Sistar® 3L 15-Chip MBDS1515H



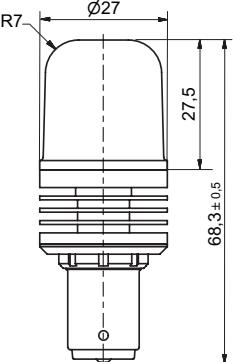
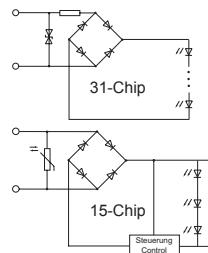
Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
			24/28VDC
warmweiß|warmwhite	60	3000K	MBDS1515H54K30
weiß|white	70	4500K	MBDS1515H64K45



31-Chip MBDS1531H



Typ|Type	Φ (lm)	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
		130VAC/DC	230VAC/DC
warmweiß|warmwhite	135	3000K	MBDS1531H57K30
weiß|white	150	4500K	MBDS1531H57K45
			MBDS1531H58K30
			MBDS1531H58K45



Sistar® 3P 15-Chip MBAS1515H

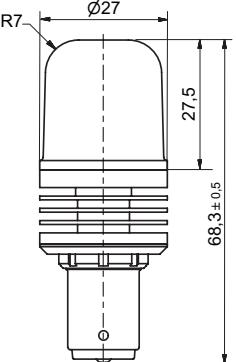
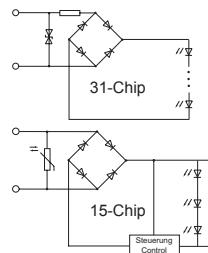


Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
			24/28VDC
warmweiß|warmwhite	150	3000K	MBAS1515H54K30
weiß|white	160	4500K	MBAS1515H64K45

31-Chip MBAS1531H



Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
			230VAC/DC
warmweiß|warmwhite	200	3000K	MBAS1531H58K30
weiß|white	220	4500K	MBAS1531H68K45



Gültig für alle Typen Seite 55

Stromaufnahme:

- 24V: 62mA (MBD)
- 24V: 125mA (MBA)
- 130V: 15mA (MBD)
- 230V: 8mA (MBD)
- 230V: 15,6mA (MBA)

Material:

- Kappe: PC transparent / UL94: V-2
- Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2
- Kühlkörper: Aluminium (MBA)

Option:

Anderer Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

For all types page 55

Current consumption:

- 24V: 62mA (MBD)
- 24V: 125mA (MBA)
- 130V: 15mA (MBD)
- 230V: 8mA (MBD)
- 230V: 15,6mA (MBA)

Material:

- Cover: PC transparent / UL94: V-2
- Distance: PC in light colour / UL94: V-2
- Heat sink: Aluminium (MBA)

Option:

Other voltages or number of chips available on request

BA15s



Gültig für alle Typen Seite 56

Stromaufnahme:

24V: 62mA (MBD)
24V: 125mA (MBA)
130V: 15mA (MBD)
230V: 8mA (MBD)
230V: 15,6mA (MBA)

Material:

Kappe: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2
Kühlkörper: Aluminium (MBA)

Option:

Andere Chip-Anzahl oder Spannungen auf Anfrage

For all types page 56

Current consumption:

24V: 62mA (MBD)
24V: 125mA (MBA)
130V: 15mA (MBD)
230V: 8mA (MBD)
230V: 15,6mA (MBA)

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2
Distance: PC in light colour / UL94: V-2
Heat sink: Aluminium (MBA)

Option:

Other voltages or number of chips available on request

BA20d

LED-Lampen mit Sockel BA20d

LED Lamps with Socket BA20d

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® 3L
- LED Lampe Sistar® 3P mit Kühlkörper

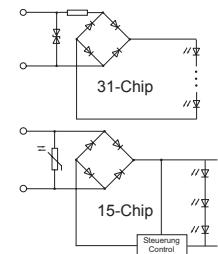
Version as:

- LED lamp Sistar® 3L
- LED lamp Sistar® 3P with heat sink

Sistar® 3L 15-Chip MBDD2015H



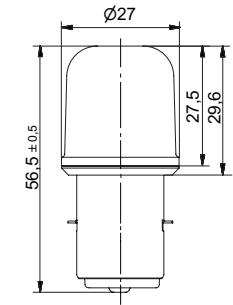
Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
24/28VDC			
warmweiß|warmwhite	60	3000K	MBDD2015H54
weiß|white	70	4500K	MBDD2015H64



31-Chip MBDD2031H



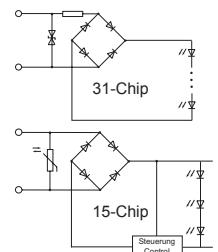
Typ|Type	Φ (lm)	λ (nm)	Spannung|Voltage
130VAC/DC 230VAC/DC			
warmweiß|warmwhite	135	3000K	MBDD2031H57K30
weiß|white	150	4500K	MBDD2031H57K45



Sistar® 3P 15-Chip MBAD2015H



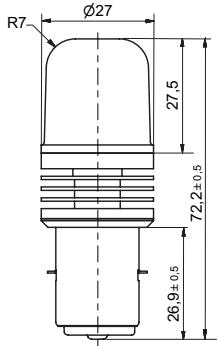
Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
24/28VDC			
warmweiß|warmwhite	150	3000K	MBAD2015H54



31-Chip MBAD2031H



Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
230VAC/DC			
warmweiß|warmwhite	200	3000K	MBAD2031H58
weiß|white	220	4500K	MBAD2031H68



LED-Lampen mit Sockel BA22d

LED Lamps with Socket BA22d

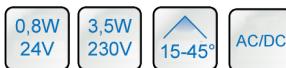
Ausführung als:

- LED Cluster Lampe mit 8 LEDs

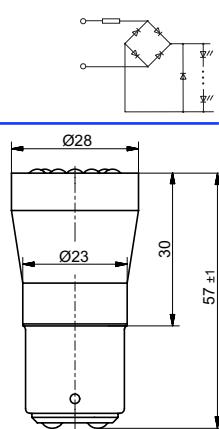
Version as:

- LED cluster lamp with 8 LEDs

MCSB22 LED Cluster Lampe 8 LEDs



Typ|Type	I_v (cd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage	
rot|red	80	628	24/28VAC/DC	MCSB228504 MCSB228508
gelb|yellow	80	588		MCSB228514 MCSB228518
blau|blue	50	470		MCSB228544 MCSB228548
weiß|white	60	5500K		MCSB228564 MCSB228568
grün|green	100	525		MCSB228574 MCSB228578



MCSB22

Gültig für alle Typen Seite 57

Stromaufnahme:

24V: 32mA

230V: 13mA

Material:

Reflektor: PC weiß / UL94: V-2

Gehäuse: PC weiß / UL94: V-2

For all types page 57

Current consumption:

24V: 32mA

230V: 13mA

Material:

Reflector: PC white / UL94: V-2

Housing: PC white / UL94: V-2

BA22d



LED-Lampen mit Sockel E27

Ausführung als:

- LED Lampe Sistar® 3L
- LED Lampe Sistar® 3P mit Kühlkörper

LED Lamps with Socket E27

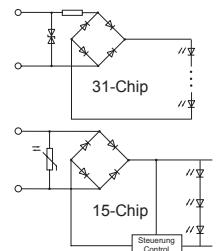
Version as:

- LED lamp Sistar® 3L
- LED lamp Sistar® 3P with heat sink

Sistar® 3L 15-Chip MBDE2715H



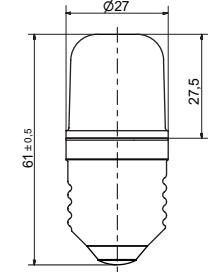
Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
			24/28VDC
warmweiß|warmwhite	60	3000K	MBDE2715H54
weiß|white	70	4500K	MBDE2715H64



31-Chip MBDE2731H



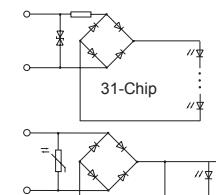
Typ|Type	Φ (lm)	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
			130VAC/DC 230VAC/DC
warmweiß|warmwhite	135	3000K	MBDE2731H57K30
weiß|white	150	4500K	MBDE2731H57K45



Sistar® 3P 15-Chip MBAE2715H



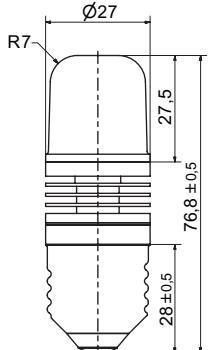
Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
			24/28VDC
warmweiß|warmwhite	150	3000K	MBAE2715H54
weiß|white	160	4500K	MBAE2715H64



31-Chip MBAE2731H



Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
			230VAC/DC
warmweiß|warmwhite	200	3000K	MBAE2731H58
weiß|white	220	4500K	MBAE2731H68



LED-Lampen mit Sockel E27

LED Lamps with Socket E27

Ausführung als:

- LED Lampe ø 60 mm mit 12-Chip

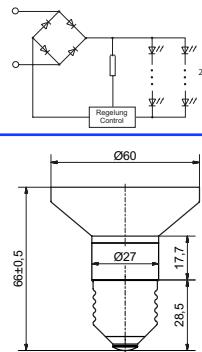
Version as:

- LED lamp ø 60 mm with 12 chip

QLBE27 LED Lampe 12-Chip



Typ|Type	Φ (lm)	FT (K)	Spannung|Voltage
weiß|white	240	5000K	24/28VDC QLBE2712H6490K50



QLBE2712



Gültig für alle QLBE27 Typen

Stromaufnahme:

24V: 120mA

Material:

Gehäuse: PC transparent / UL94: V-2
Distanzstück: PC in Leuchtfarbe / UL94: V-2

Option:

Andere Spannungen auf Anfrage

For all QLBE27 types

Current consumption:

24V: 120mA

Material:

Cover: PC transparent / UL94: V-2
Distance: PC in light colour / UL94: V-2

Option:

Other voltages available on request

E27

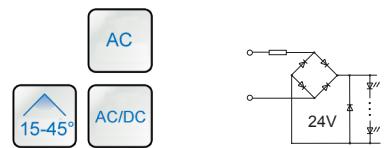
LED-Sonderlampen

LED Special Lamps



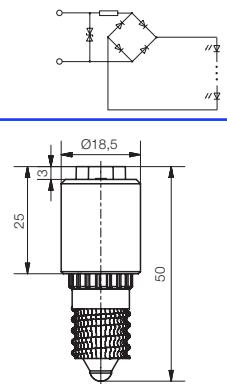
MCSE14 LED Cluster Lampe 8 LEDs Sockel E14

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
			24/28VAC/DC 230VAC
rot|red	80000	625	MCSE148504 MCSE148508
gelb|yellow	80000	590	MCSE148514 MCSE148518
blau|blue	49600	460	MCSE148544 MCSE148548
weiß|white	59040	5500K	MCSE148564 MCSE148568
grün|green	118400	525	MCSE148574 MCSE148578



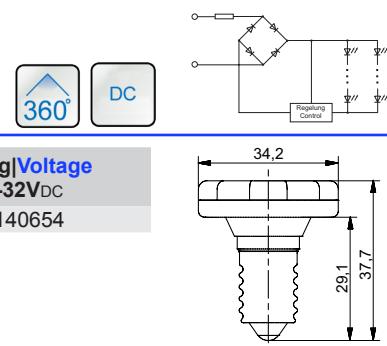
MBSE1412 LED Seitenstrahler 12-Chip Sockel E14 (BA15d, BA15s)

Typ|Type	I_v (mcd) 20mA	λ (nm) FT (K)	Spannung|Voltage
			230VAC/DC
rot|red	2640	624	MBSE141208
gelb|yellow	2160	589	MBRE141218
blau|blue	3000	460	MBRE141248
weiß|white	15000	5500K	MBRE141268
grün|green	10320	520	MBRE141278



MPAE1406 LED Lampe 6-Chip Sockel E14

Typ|Type	I_v (mcd) 75mA	FT (K)	Spannung|Voltage
			24-32VDC
warmweiß|warmwhite	100	2400K	MPAE140654



LED-Sonderlampen

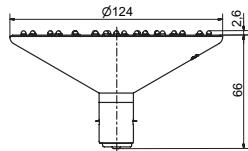
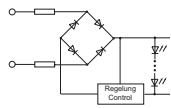
LED Special Lamps

MAAD2036 LED Lampe 36-Chip Sockel BA20d

Typ|Type	I _v (mcd) 20mA	λ (nm)	Spannung|Voltage
rot|red	130	633	18-48V _{DC} MAAD2036C0115



DC



MAAD2036



Sonder

Weitere Produkte

Other products

Unsere Produkt-Linie: LED-Spots

Unser Produktions-Schwerpunkt sind Niederspannungs-Typen für 12V oder 24V im Leistungsbereich 1 bis 4 Watt. Dabei stehen unsere Marken wie PicoStar, SiLux oder SicoFix für höchste Lichteinheiten, verbunden mit ansprechendem Design und überdurchschnittlicher Langlebigkeit. Verschiedene Serien lassen sich wahlweise mit unterschiedlichen Sockeln wie GU, BA oder Edison-Gewinde (E) adaptieren.



MHAG40 Ø35 mm
1W, 5 Farben, Glanzoptik
1W, 5 colours, shiny lens

MHDG53 Ø50 mm
dimmbar, 4W, 400lm, 5 Farben
dimmable, 4W, 400lm, 5 colours

Our production emphasis are low voltage types for 12V or 24V within the power range of 1 to 4 Watts. Our brands PicoStar, SiLux or SicoFix stand for highest light intensity, associated with an attractive design and above average longevity. Different series can be optionally adapted with various sockets like GU, BA or Edison-threads (E).

Ergänzend gibt es noch LED-Spot-Systeme ohne Sockel.

Typ: MF / ML / MT oder auch QM

Vorteile: problemlose und schnelle Auswechselmöglichkeit durch System-Kabel elektrisch ohne Werkzeuge zu verdrahten.

Ein großer Teil dieser Typen kann nicht nur mit Farbtemperaturen von 2.000K bis 6.000K sondern auch in ROT, AMBER, GRÜN und BLAU realisiert werden. In der QM 30-Serie steht auch ein RGB-Spot zur Verfügung.

MLPx2xx
Einbau-Bohrung Ø52-58mm,
13mm Einbautiefe
Mounting hole Ø52-58mm,
13mm installation depth



QMFS304H 1,7W
Einbau-Bohrung Ø32mm
Mounting hole Ø32mm

As a supplement we also have socket-free LED Spot systems:
Types MF / ML / MT or also QM

Advantages: For easy and quick mounting and to be wired electrically without tools due to system cables. Furthermore, the majority of our types can not only be realized with color temperatures of 2000 to 6000K, but also in RED, AMBER, GREEN and BLUE. A RGB spot is also available for the QM30 series.

Unsere Produkt-Linien:

LED-Flächenleuchten

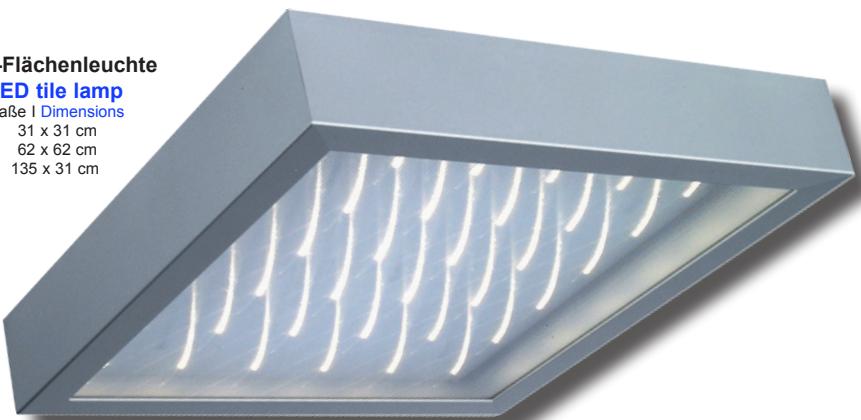
LED-Flächenleuchten gibt es mit spezieller Leucht-Optik oder mit weiß-diffrusen Streuscheibe. Der Produkt-Range reicht von der Wandeinbau-Leuchte mit einstellbaren Helligkeitsstufen über Flächenleuchten bis zur Langfeld-Type mit 135 cm Länge. Ein zusätzlicher Einbaurahmen ermöglicht eine Deckenbefestigung, alternativ ist auch eine Seilbefestigung bei höheren Räumen möglich. Die typischen Lichtfarben sind dabei 3.000K und 4.500K. Für dekorative-Zwecke gibt es eine RGB-Version. Alle Lampen sind Niederspannungstypen für den Betrieb mit 24/28V DC.

LED-Flächenleuchte

LED tile lamp

Maße / Dimensions

31 x 31 cm
62 x 62 cm
135 x 31 cm



LED tile lamps can be produced by us either with special light optics or with a white diffused spreading disc. The product range extends from wall recessed luminaires with adjustable brightness levels to tile lamps up to the linear luminaire with 135 cm. We have installation frames for direct ceiling mounting. Alternatively, a rope attachment is also possible for higher rooms. The typical light colors are 3000K and 4500K. A RGB-version is also available for decorative purposes. All lamps are low voltage types for operation with 24/28V.

Linear-LED-Module

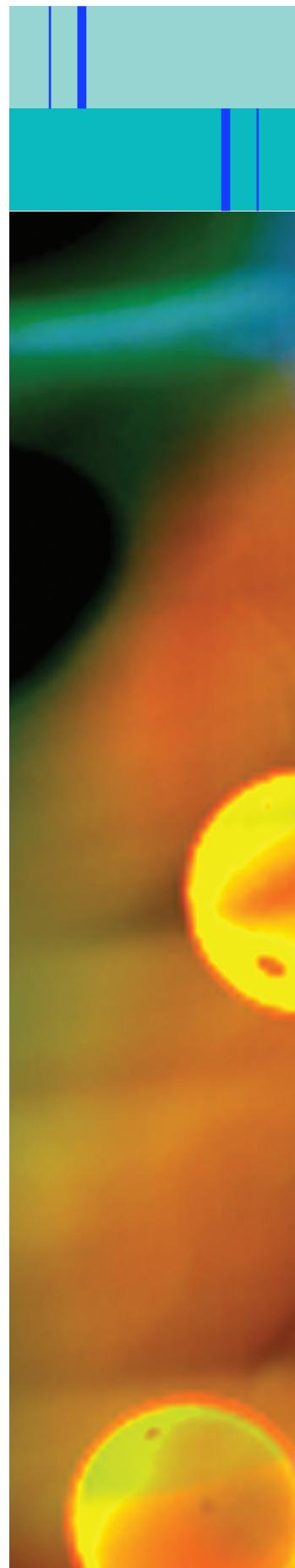
...bieten wir wahlweise als Steck-Modul mit einem PC-Rechteckschutzprofil oder auch in Alu-Profilen oder PMMA-Rohren bis zur Länge von 2 m an. Die Steckmodule basieren auf Streifen mit Längen von 10 und 20 cm, die sich lötfrei zu längeren Einheiten verbinden lassen. Durch ein einfaches Zubehörteil ist ein Aufbau kompletter Leuchtfeldermöglich. Ob als Leuchtröhre oder im Alu-Profil ist eine Schutzaart bis IP67 möglich. Die Module gibt es für Leistungsbereiche von 3 bis 20 Watt pro Meter. Gewählt werden kann zwischen verschiedenen Lichtfarben als auch Farbtemperaturen von 2.000K bis 6.000K. Neben DC-Typen gibt es auch AC/DC Versionen für die Spannungsbereiche 12/14V und 24/28V. Eine RGB-Version steht ebenfalls zur Verfügung.

Linear LED modules



...are offered either with a plug-in module with a PC rectangle protection profile or in aluminium profiles or PMMA tubes up to a length

of 2 m. The plug-in modules are based on strips with lengths of 10 and 20 cm, which can be solderless connected to a longer unit. The mounting of complete linear modules is possible with a simple spare part. The protection class IP67 is possible in aluminium profiles or as light tube. The modules are available for power ranges of 3 to 20 Watts per meter. It can be chosen both between different light colors and color temperatures of 2000 to 6000K. As a supplement to the DC-Types we have also AC/DC versions for voltage ranges 12/14V and 24/28V. A RGB version is also available.



Auslandsvertretungen Europa

Agencies abroad Europe



Belgium

ATYS Electronics
Gistelsteenweg 275
B-8490 Jabbeke
Tel: (+32) 50 55 76 00
Fax: (+32) 50 81 63 53
e-mail: info@atys.be
web: www.atys.be



Bulgaria

Stimar 1 LTD
Rozhen blvd N:2B
BG-1220 Sofia
Tel: (+359) 2 836 75 43
Fax: (+359) 2 936 09 68
e-mail: office@stimar.com
web: www.stimar-bg.com



Denmark

Desim Elektronik
Täsingevej 15
DK-9500 Hobro
Tel: (+45) 70 22 00 66
Fax: (+45) 70 22 22 20
e-mail: desim@desim.dk
web: www.desim.dk



Finland

Lem-Kem Oy
Vieterikatu 11
SF-15700 Lahti
Tel: (+358) 20 7549 400
Fax: (+358) 20 7549 440
e-mail: lemkkem@lemkem.fi
web: lemkkem.fi



Finland

Yleiselektroniikka Oyj
Luomannotto 6 / PL 73
SF-02201 Espoo
Tel: (+358) 10 2891 200
Fax: (+358) 10 2891 272
e-mail: yeint@yeint.fi
web: www.yeinternational.fi



Greece

EUROELEKTRIK
Stefanidou Kalliovi
Agios Dimitrios
GR-50100 Kozani
Tel: (+30) 24610 94445
Fax: (+30) 24610 94425
e-mail: kastefa@hellasnet.gr



Italy

Costruzioni Elettromeccaniche
P. Torresi Srl
Via Giuseppe di Vittorio, 307/5
I-20099 Sesto San Giovanni
Tel: (+39) 02 2441 7333
Fax: (+39) 02 2626 3556
e-mail: info@torresansrl.it
web: www.torresansrl.it



Italy

Interel Trading Srl
Via Pillhof 51
I-39057 Eppan / Appiano (BZ)
Tel: (+39) 0471 63 33 48
Fax: (+39) 0471 63 33 78
e-mail: info@interel-trading.eu
web: www.interel-trading.eu



Luxembourg

Schaller Electronic S.á.r.l.
19, Av. de la Faiencerie
L-1510 Luxembourg
Tel: (+352) 475239-1
Fax: (+352) 471507
e-mail: electronic@schaller.lu
web: www.schaller.lu



Netherlands

Calpe BV
De Fliert 3
NL-3791 PV Achterveld
Tel: (+31) 342 451544
Fax: (+31) 342 451364
e-mail: info@calpe.nl
web: www.calpe.nl



Austria

Burisch Elektronik Bauteile GmbH
Leopoldauer Strasse 29
A-1210 Wien
Tel: (+43) 1 277 20-0
Fax: (+43) 1 277 20-6
e-mail: info@burisch.net
web: www.burisch.net



Poland

Transfer Multisort Electronics Sp.z.o.o.
ul. Ustronna 41
PL-93-350 Lodz
Tel: (+48) 42 645 55 55
Fax: (+48) 42 645 55 00
e-mail: tme@tme.pl
web: www.tme.pl

Auslandsvertretungen Europa

Agencies abroad Europe



Portugal

MVA Electrotecnia Lda.
Rua Inacio Duarte, 9A
PT-2790-226 Carnaxide
Tel: (+351) 21 487 9000
Fax: (+351) 21 487 9007
e-mail: mva@mva.pt
web: www.mva.pt



Sweden

AlfaLux Nordic AB
Instrumentvägen 17
S-12653 Hägersten
Tel: (+46) 8 447 48 80
Fax: (+49) 8 447 48 88
e-mail: info@alfalux.se
web: www.alfalux.se



Switzerland

Vibratec AG
Industriestrasse 21
CH-5507 Mellingen
Tel: (+41) 56 481 777 7
Fax: (+41) 56 481 777 0
e-mail: info@vibratec.ch
web: www.vibratec.ch



Slovenia

Multiprojekt d.o.o.
Ulica heroja Nandeta 37
SI-2000 Maribor
Tel: (+386) 246 25 250
Fax: (+386) 246 25 251
e-mail: info@multiprojekt.si
web: www.multiprojekt.si



Spain

WCE, S.L.
C/Doctor Fleming, 6 - Bajo A-8
E-28703 S.S. de los Rayes - Madrid
Tel: (+34) 902 002 062
Fax: (+34) 902 002 013
e-mail: wce@wce-electronics.com
web: www.wce-electronics.com



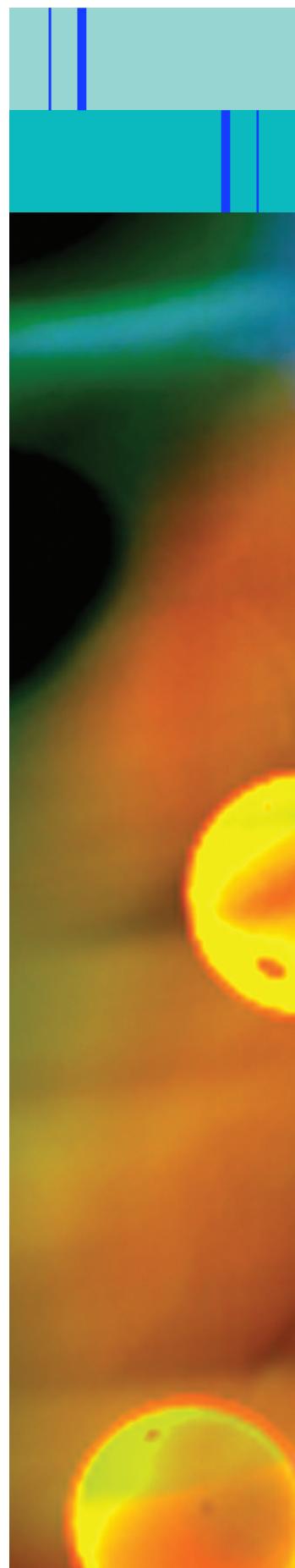
Turkey

Üniversa IC & DIS TIC.VE
MAK.SAN.LTD.STI.
Cemal Gürsel Caddesi No:11 D:4
TR-35600 Karsiyaka / Izmir
Tel: (+90) 232 382 23 15
Fax: (+90) 232 382 23 24
e-mail: info@universa.com.tr
web: www.universa.com.tr



United Kingdom

APC Technology Group plc.
6, Stirling Park
Laker Road
Rochester, Kent ME1 3QR
Tel: (+44) 1480 226600
Fax: (+44) 1480 218752
e-mail: sales@apc-hero.co.uk
web: www.apc-hero.co.uk



Auslandsvertretungen weltweit

Agencies abroad worldwide



Brazil

CHOICE TECNOLOGIA
Rua Afonso Fruet, 131
81320-020 Curitiba / Parana / Brasil
Tel: (+55) 41 3015 79 53
Fax: (+55) 41 3015 78 53
e-mail: contato@choicetech.com.br
web: www.choicetech.com.br



Israel

Tapuz K.S. Import u. Export Ltd.
5 Rabbi Eliezer Ben Hyrkanos
North Industrial Zone
IL-7129330 Lod
Tel: (+972) 0355 94201
Fax: (+972) 0355 84298
e-mail: tapuz@tapuz.net
web: www.tapuz.net



Singapore

Octogram Technologies PTE Ltd.
10 Ubi Crescent #03-35
Ubi Techpark, Lobby C
SGP-408564 Singapore
Tel: (+65) 6749 1518
Fax: (+65) 6844 0335
e-mail: shawn@octogram.com.sg
web: www.octogram.com.sg



South Africa

Mimic Components (Pty) Ltd.
17B Ramsay Street
Booysens
ZA-2091 Johannesburg
Tel: (+27) 11 689 5700
Fax: (+27) 11 493 8821
e-mail: sales@mimic.co.za
web: www.mimic.co.za



USA

American Cable & Harness LLC
1100 North Main Street
Fort Atkinson, WI 53538
Tel: (+001) 262 594 3045
Fax: (+001) 262 594 3046
e-mail: jmortensen@etimfg.com
web: www.etimfg.com



United Arab Emirates

Powertech Electrical Distribution Boards
Manufacturing
P.O.Box: 47366
UAE-Dubai 2335
Tel: (+971) 42676 886
Fax: (+971) 42676 456
e-mail: ptswitch@emirates.net.ae
web: www.ptswitch.ae



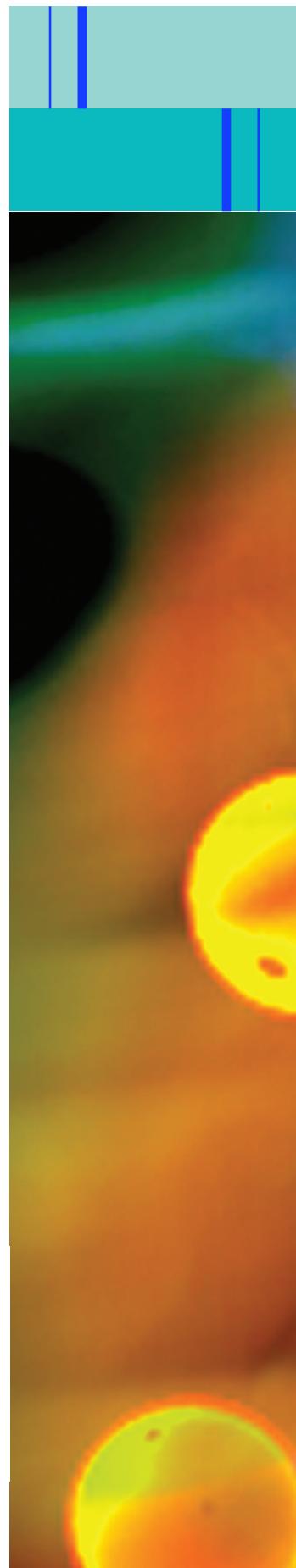
Handelsvertretung Deutschland

Sales agency Germany



Germany Postcode area 70-79

K.-F. Kempf Industrie Consulting
Waldstrasse 56
D-77933 Lahr
Tel: (+49) 07821 98 33 26
Fax: (+49) 07821 98 33 27
e-mail: info@kempf-industrie.de
web: www.kempf-industrie.de



Distributoren

Distributors



Europe

Distrelec GmbH
Lise-Meitner-Str. 4
D-28359 Bremen
Tel: (+49) 01805 22 34 35
Fax: (+49) 01805 22 34 36
web: www.distrelec.de



Germany - Europe - World

Conrad Electronic SE
Klaus-Conrad-Str. 1
92240 Hirschau
Tel: (+49) 0180 5 312111
Fax: (+49) 0180 5 312110
web: www.conrad.de



Germany

EGV Fritz Ingenieurbüro
Zazenhäuser Strasse 70
D-70437 Stuttgart-Zuffenhausen
Tel: (+49) 0711 820517-0
Fax: (+49) 0711 820517-77
e-mail: info@egv-fritz.de
web: www.egv-fritz.de



Germany

HS-LEDprotect GmbH
Kappenzipfel 4
89312 Günzburg
Tel: (+49) 8221 2046565
Fax: (+49) 8221 2046567
e-mail: info@hs-ledprotect.de
web: www.hs-ledprotect.de



Germany

Heinz Illi GMBH
Leuchtmittel-Spezialist
Riedstraße 15
73760 Ostfildern
Tel: (+49) 0711 633476-0
Fax: (+49) 0711 633476-22
e-mail: info@illi.eu
web: www.illi.eu



Germany

Scharnberger & Hasenbein
Elektro GmbH
Calenberger Strasse 21
D-31171 Nordstemmen
Tel: (+49) 05069 8063-0
Fax: (+49) 05069 8063-63
e-mail: info@scharnberger-hasenbein.de
web: www.scharnberger-hasenbein.de



Index

Index

Sockel Socket	Seite page	Sockel Socket	Seite page		
M					
MAAD2036	BA20d	61	MCRD15	BA15d	47
MBAD1515H ...	BA15d	50	MCRE10.....	E10	38
MBAD1531H ...	BA15d	50	MCRE14.....	E14	42
MBAD2015H ...	BA20d	56	MCRS15	BA15s	52
MBAD2031H ...	BA20d	56	MCSB22	BA22d	57
MBAE1415H ...	E14	45	MCSE14	E14	60
MBAE1431H ...	E14	45	MEDB05	BA5s	30
MBAE2715H ...	E27	58	MEDB07	BA7s	32
MBAE2731H ...	E27	58	MEDB25BR	BA9s	35
MBAS1515H ...	BA15s	55	MEDB25	BA9s	35
MBAS1531H ...	BA15s	55	MEDD15	BA15d	46
MBDD1515H ...	BA15d	50	MEDE14	E14	41
MBDD1531H ...	BA15d	50	MEDE25BR	E10	39
MBDD2015H ...	BA20d	56	MEDE25	E10	39
MBDD2031H ...	BA20d	56	MEDE55	E5,5	31
MBDE1415H ...	E14	44	MEDG57	MG5,7	22
MBDE1431H ...	E14	45	MEDK55	T5,5k	28
MBDE2715H ...	E27	58	MEDS15	BA15s	51
MBDE2731H ...	E27	58	MEDT55	T5,5	27
MBDS1515H ...	BA15s	55	MEDT68	T6,8	29
MBDS1531H ...	BA15s	55	MEDW46	W2x4,6	23
MBQB3203	BA9s	33	MEDW95	W2,1x9,5	24
MBQE3203	E10.....	37	MELB22	BA9s	35
MBRB326	BA9s	33	MELB30	BA9s	34
MBRD1508A...	BA15d	48	MELE22	E10	39
MBRD1512A...	BA15d	48	MPAE1406	E14	60
MBRD1516H ..	BA15d	49	MSOB0831	Soffittenhalter..	14
MBRD1512	BA15d	49	MSOB1139	Soffittenhalter..	14
MBRE326	E10.....	37	MSOB1143	Soffittenhalter..	14
MBRE1408A....	E14	43	MSOC0831	Soffitte	15
MBRE1412A	E14	43	MSOC0839	Soffitte	15
MBRE1416H ..	E14	44	MSOC1139	Soffitte	16
MBRE1432	E14	44	MSOC1143	Soffitte	18
MBRS1508A...	BA15s	53	MSOE1139	Soffitte	16
MBRS1512A...	BA15s	53	MSOE1143	Soffitte	18
MBRS1516H ..	BA15s	54	MSOH1139	Soffitte	17
MBRS1512	BA15s	54	MSOH1143	Soffitte	19
MBSE1412	E14	60	MWCB05	BA5s	30
MCPB09	BA9s.. ..	34	MWCB07BR ...	BA7s	32
MCPD15	BA15d	47	MWCB07	BA7s	32
MCPE10	E10.....	38	MWCB22	BA9s	36
MCPE14	E14	42	MWCE22	E10	40
MCPS15	BA15s	52	MWCE55	E5,5	31
MCRB09	BA9s	34	MWCF35	SX4s	21

Index

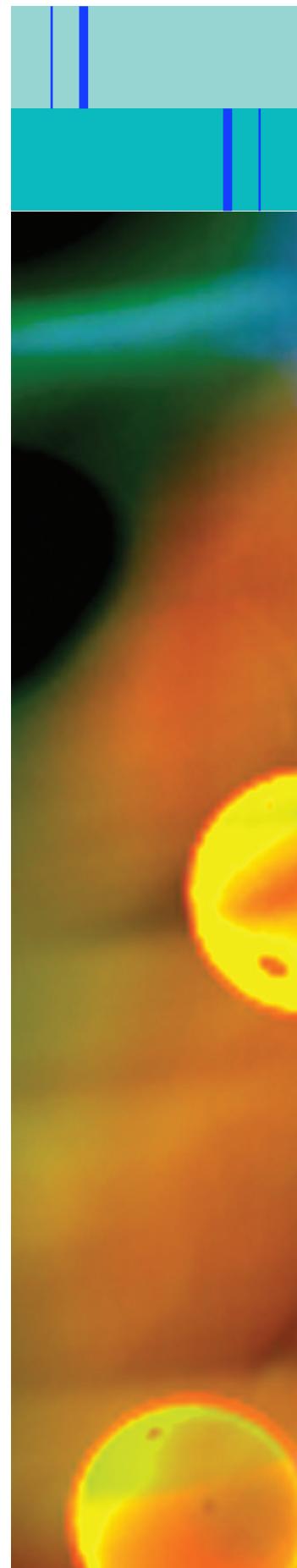
Index

Sockel Socket	Seite page
------------------	---------------

MWCG57	MG5,7	22
MWCK55BR....	T5,5k	28
MWCK55.....	T5,5k	28
MWCP42	Bi-Pin 4,2	20
MWCP56	Bi-Pin 5,6	20
MWCT45	T4,6	26
MWCT46	T4,6	26
MWCT55BR ...	T5,5	27
MWCT55	T5,5	27
MWCT68BR ...	T6,8	29
MWCT68	T6,8	29
MWCW46	W2x4,6	23
MWGB25	BA9s	36
MWGD15	BA15d	46
MWGE14	E14	41
MWGE25	E10	40
MWGS15	BA15s	51
MWGW95	W2,1x9,5	24
MWKB22	BA9s	36
MWKE22	E10	40
MWTB05	BA5s	30
MWTB07	BA7s	32
MWTB84	BX8.4d	25
MWTE05	E5,5....	31
MWTF68	MF6s/8	21
MWTG57	MG5,7	22
MWTH84	BX8.4d	25
MWTK55	T5,5k	28
MWTP42	Bi-Pin 4,2	20
MWTP56	Bi-Pin 5,6	20
MWTT45	T4,5	26
MWTT46	T4,6	26
MWTT55	T5,5	27
MWTT68	T6,8	29
MWTW46	W2x4,6	23

Q

QLBE27	E27	59
--------------	-----------	----



LED-Signal- und Meldeleuchten LED Indicators for Panel Mounting



Fordern Sie unsere Kataloge an, in denen Sie weitere Informationen über Signal-Construct Produkte finden.

LED-Produkte für Leiterplatten LED-Products for PC-Boards



Please ask for our catalogues which indicate more information on Signal-Construct products.

Signal-Construct Elektro-Optische Anzeigen und Systeme GmbH

Brückenäckerweg 4
D-75223 Niefern-Öschelbronn

Phone: +49 (0) 7233 / 9531-0
Fax: +49 (0) 7233 / 9531-29

e-mail: info@signal-construct.de
web: www.signal-construct.de