

HIGHLIGHTS 2016

*LED-Lampen und Leuchten
LED lamps and indicators*



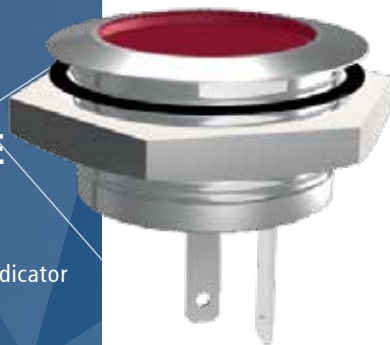
JUMBO-LED LD20 Ø20mm

12+24V DC(AC)
Anschluss/tabs 2,8x0,8mm
2-Farb-Typen
2-color-types



LED-SPOT MHDG53

AC/DC 12+24V - 3,8W typ. 380 Lm



MELDELEUCHTE SMFL22

Signal lamp
superflach - super flat LED-indicator
12 + 24V DC
Anschluss/tabs 2,8x0,5mm

LED-COCKPIT-LAMPE zur Instrumentenbeleuchtung MWTH84

LED-cockpit lamp for
instrument lighting
12 + 24V AC/DC





Über uns / About us

- **Mut zur Innovation**
- **Entwicklung mit Fokus auf den Kunden-Nutzen**
- **Produktionskompetenz mit dem Ergebnis von Präzision und Qualität.**

Das ist unser Anspruch den wir seit über 35 Jahren leben.



Dazu kommt unsere flexible, anwendungsbezogene Produktentwicklung und die Kenntnis der optimalen Fertigungsverfahren über die wir in unserer Produktion verfügen. Als kleines mittelständisches Unternehmen mit rund 50 Mitarbeitern konnten wir dadurch eine Vielzahl von Produkten schaffen, die sich im Laufe der Zeit zu Markt-Standards entwickelt haben. Darauf sind wir auch heute noch stolz.

Unser Know-How in Entwicklung und Produktion kombiniert mit einer bewußt hohen Fertigungstiefe war und ist der Garant für die Realisierung unterschiedlichster Produkte. Entsprechend breit gestreut ist unser Kundenkreis, der von der typischen Elektro- oder Elektronik-Industrie bis zu Herstellern in den Bereichen der Wasser-, Straßen-, Schienen- und Luftfahrzeuge reicht.

Ob Standard-Produkt oder individuelle Lösung - wir sind IHR Partner.

Added to these is our flexible, application-oriented product development and the knowledge of the ideal manufacturing processes which we have in our production.

As a small, medium-sized company with approx. 50 employees, we have been able to design a large number of products which have developed to new standards on the market. Until today, we are still proud of it.

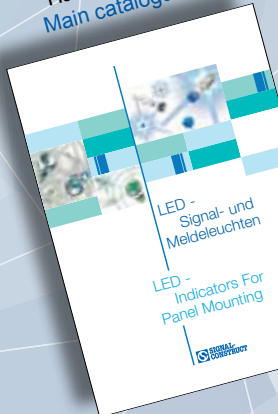
Our know-how in development and production in combination with a conscious high vertical range of manufacture was and still is the guarantee for the realization of various products. Accordingly diversified is also our range of customers, from the typical electrical and electronics industry up to manufacturers of the sectors of vessels, road and rail vehicles and aircraft.

Whether standard products or customized solutions - we are YOUR partner.

- **Courage for innovation**
- **Development with focus on the benefits to the customer**
- **Competence in production resulting in precision and quality.**

This is our requirement that we are living since over 35 years.

Hauptkatalog
Main catalogue



Signal- und Meldeleuchten

Die zuverlässige Realisierung auch anspruchsvoller Anwendungen war die Basis zur Entwicklung des wohl umfangreichsten Programms an Status- und Meldeleuchten.

Ob Symbolform, Ausführungen in Schutzart bis IP69K oder unsere adaptierbaren Vario-Systeme - die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt. Denn zusätzlich gibt es unterschiedlichste Anschlussarten, Spannungen von 2 bis 230V, sowie Metall- oder Kunststoffgehäuse wenn Isolierspannungen ein Thema sind.

Unsere Programm-Ergänzungen finden Sie in dieser Info.

LED-Indicators

The reliable realization of even demanding applications is the basis for development of the probably most extensive production program of status display and indicators.

Whether symbol form display, IP protection classes up to 69K or adapter solutions for the vario systems - the possibilities are nearly unlimited. Furthermore there are most various connection types, voltages from 2 to 230V and metal or plastic housings when insulation voltage becomes an issue.

You may find the supplementary programme in this info.

Hauptkatalog
Main catalogue



LED-Klein- und Notlichtlampen

Mit Befehls- und Meldegeräten sind unsere LED-Kleinlampen groß geworden. Kompakte Abmessungen, die Kombination mit den verschiedensten Lampen-Sockeln - ob Metall oder Kunststoff - sowie die Integration zusätzlicher Kundenanforderungen war Basis verschiedenster Produktserien.

Heute sind diese Produkte bei der Umrüstung von Kraftwerken ebenso Thema, wie dimmbare Tastenbeleuchtungen in Cockpits.

Mit unseren Weiterentwicklungen und der Fertigung von Kompakt-Cluster-Lampen und Rundum-Lampen decken wir heute nahezu jeden Einsatzbereich ab. Ergänzend fertigen wir inzwischen eine Palette von LED-Lampen unterschiedlicher Leistungsstufen in AC/DC-Ausführung, speziell für den Einsatz als zuverlässige Notlichtlampen. Unterschiedliche Farbtemperaturen der Lampen, Sockel E 14, E 27 usw. sind in diesem Segment ebenfalls möglich.

Produkte aus diesem Bereich finden Sie auf den folgenden Seiten.

Small LED lamps and emergency LED lamps

Our small LED lamps have grown up with control and signalling devices. Compact dimensions, the combination with most various lamp sockets - whether metal or plastic - and the integration of additional customer requirements were the basis of very different product series.

Today these products are as well an issue for power plants as for dimmable button illumination in cockpits.

With our advanced development and the production of compact cluster lamps and „all around“ lamps, we cover up nearly every range of application. Complementarily we manufacture a range of LED lamps with various power levels as AC/DC versions, especially for use as reliable emergency lamps. Different color temperatures, socket E14, E27 are also possible within this segment.

You may find the supplementary programme on the following pages.

Hauptkatalog
Main catalogue



LED-Produkte und Lichtleiter für Leiterplatten-Montage

Dieser Bereich umfasst alle LED-Statusanzeigen in TH-Technologie (Through-hole) als Einzel- oder mehrstellige Indikatoren. Bauformen als spezielle ESD-geschützte Ausführungen bis mind. 15kV sind ebenfalls Standard.

Für die Kombination spezieller LEDs in Verbindung mit Lichtleiter-Applikationen modifizieren wir auf speziellen Anlagen 3mm und 5mm LEDs zu SMT-verarbeitbaren Komponenten. Die Bearbeitung und Konfektion von THT-LEDs - auch als Infrarot oder Foto-Diode in allen Bauformen sind dabei ebenfalls möglich. Hier runden die Einzel- und Mehrfach-Lichtleiter - auch für den Frontplatten-Einsatz und in Schutzart IP 67 unser Fertigungsprogramm ab.

Infos dazu erhalten Sie auf den den folgenden Seiten.

LED products and light pipes for PCB mounting

This product range includes all LED status indicators for TH-Technology (Through-Hole) as single or multi-digit indicators. Types as special ESD protection versions up to 15 kV are also standard.

For the combination of special LEDs in conjunction with light pipes applications, we modify on special adapted facilities 3 mm and 5 mm LEDs to SMT workable components. The processing and prefabrication of THT-LEDs - also of infrared and foto diodes of all types - is also possible. The light pipes with single or multi digits - also for front panel installation and with IP67 protection class - round off our production programme.

You may find further information on the following pages.



Mini-LED-Spot LUXOFIX® 1,7W

Mini-LED-Spot mit mattierter Leuchtfläche. IR-/UV-freies Licht, schock- und vibrationsunempfindlich, Snap-In Montage. Geeignet für Plattenstärken ab 2,0 mm. Werkzeugfreier Systemkabel-Anschluss.

Gehäuse: Metall matt- oder schwarzverchromt

Einbau-Öffnung: Ø32+0,5 mm

Anschluss: Integrierter Stecker Fabrikat JST
(passend zu Systemkabel Typ EFGB06Lxxx / EFGBB6Lxxx)

Betriebsspannung: 12/14V DC oder 24/28V DC

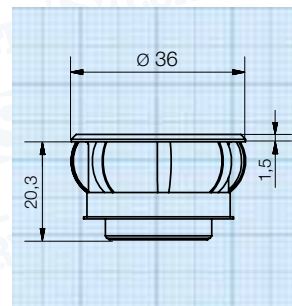
Mini LED spot with matted illuminating area. Light without IR/UV, shock and vibration resistance, snap-in mounting. Suitable for panel thicknesses from 2.0 mm on. Tool-free system cable connection.

Housing: Metal frosted chromium plated or black chromium plated

Mounting-hole: Ø32+0.5mm

Connection: Integrated plug make JST (compatible with system cable type EFGB06Lxxx / EGBB6Lxxx)

Operating voltage: 12/14V DC or 24/28V DC



Farbe Color	Lichtstrom Luminous Flux	Spannung Voltage	Artikel-Nr. / Part-No. Gehäuse mattverchromt housing frosted chromium	Artikel-Nr. / Part-No. Gehäuse schwarzverchromt housing black chromium
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	80 lm	12/14V DC	QMFS304H542	QMES304H542
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	80 lm	24/28V DC	QMFS304H544	QMES304H544
weiß 4.500K white 4.500K	100 lm	12/14V DC	QMFS304H642	QMES304H642
weiß 4.500K white 4.500K	100 lm	24/28V DC	QMFS304H644	QMES304H644

Option

- Schraubbefestigung (Gewinde M30x1,5mm)
- In den Farben rot, gelb, blau und grün lieferbar

Option

- screw fastening (screw-thread M30x1.5mm)
- also available in red, yellow, blue and green

Hinweis:

Durch den 2. rückseitigen Stecker können mehrere Spots per Systemkabel Typ EFGBB6Lxxx verbunden, und mit einem gemeinsamen Netzteil betrieben werden.

Note:

Due to the back-mounted plug, several spots can be connected via the system cable type EFGBB6Lxxx and can be operated with a common power supply.



LED-Spot Minostar – das Stromsparwunder 1W LED Spot Minostar – Extremely energy-saving 1W

Idealer Miniatur-Spot für Akzent-Beleuchtungen, brillant und leistungsstark bei niedrigstem Energieverbrauch (Kosten ca. 2 EUR/Jahr bei 24-Std-Betrieb). Langlebig durch temperaturstabilisierte High-Power-LED. Verschiedene Abstrahlwinkel stehen zur Auswahl.

Gehäuse: Aluminium, natur eloxiert

Abstrahlwinkel: 15°, 30° oder 45°

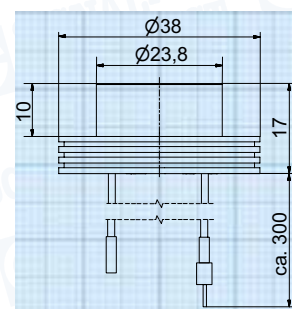
Anschluss: 1x Stecker, 1x Buchse zum direkten Verbinden mehrerer Spots (Länge 30 cm) im Abstand von ca. 60 cm

Ideal miniature spotlight for accent lighting, brilliant and efficient, with very low power consumption (costs for 24-hour-operation approx. 2 EUR/year). High durability due to temperaturestabilized high-power LED. Several viewing angles are available.

Housing: Aluminium, natural anodized

Angle of radiation: 15°, 30° or 45°

Connection: 1 x plug, 1 x jack for the direct connection of several spots (length 30 cm) at a distance of approx. 60 cm



Farbe Color	Lichtstrom Luminous Flux	Artikel-Nr. / Part-No. 15°	Artikel-Nr. / Part-No. 30°	Artikel-Nr. / Part-No. 45°
rot / red	70 lm	QAUR1101L030	QAUR1301L030	QAUR1501L030
grün / green	130 lm	QAUR1121L030	QAUR1321L030	QAUR1521L030
orange / amber	80 lm	QAUR1131L030	QAUR1331L030	QAUR1531L030
blau / blue	30 lm	QAUR1141L030	QAUR1341L030	QAUR1541L030
warmweiß / warmwhite	100 lm	QAUR1151L030	QAUR1351L030	QAUR1551L030
weiß / white	140 lm	QAUR1161L030	QAUR1361L030	QAUR1561L030

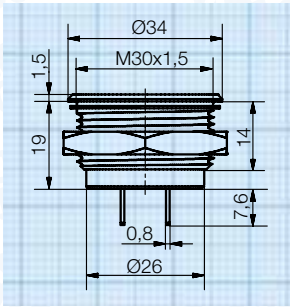
Hinweis:

LEDs müssen in Reihenschaltung bis max. 1000mA Konstantstrom betrieben werden.

Note:

LEDs must be operated in series with a constant current up to max. 1000mA.

LED-Meldeleuchte Ø30mm IP67 LED Indicator Ø30mm IP67



Superflache LED-Meldeleuchte mit mattierter Leuchtfläche für optimalen Ein-/Aus-Kontrast.

Gehäuse: Metall matt- oder schwarzverchromt für Schraubbefestigung (Gewinde M30x1,5mm)

Einbau-Öffnung: Ø30mm +0,2mm

Anschluss: 2x Flachstecker 2,8 x 0,8mm

Betriebsspannung: 24/28V AC/DC

Super flat LED-indicator with matted illuminating area for optimum on/off contrast.

Housing: Metal frosted chromium plated or black chromium plated for screw fastening (screw-thread M30x1.5mm)

Mounting-hole: Ø30mm +0.2mm

Connection: 2x tab terminal 2.8x0.8mm

Operating voltage: 24/28V AC/DC



Farbe Color	Spannung Voltage	Artikel-Nr. / Part-No. Gehäuse mattverchromt housing frosted chromium	Artikel-Nr. / Part-No. Gehäuse schwarzverchromt housing black chromium
rot red	24/28V AC/DC	SMFL30024	SMEL30024
gelb yellow	24/28V AC/DC	SMFL30124	SMEL30124
blau blue	24/28V AC/DC	SMFL30424	SMEL30424
weiß white	24/28V AC/DC	SMFL30624	SMEL30624
grün green	24/28V AC/DC	SMFL30724	SMEL30724

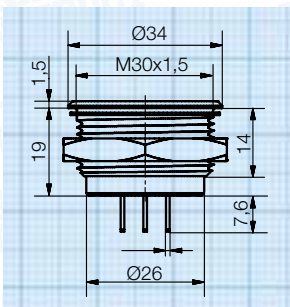
Option

- Auch als 12/14V DC (AC) Ausführung lieferbar

Option

- also available as 12/14V DC (AC) version

LED-Meldeleuchte Ø30mm rot / grün / Mischfarbe IP67 LED Indicator Ø30mm red / green / mixed color IP67



LED-Meldeleuchte mit 2-Farben-LED wahlweise mit gemeinsamer Kathode oder gemeinsamer Anode. 3. Signalisationsfarbe (gelb-orange) ist möglich. Mattierte Leuchtfläche für optimalen Ein-/Aus-Kontrast.

Gehäuse: Metall matt- oder schwarzverchromt für Schraubbefestigung (Gewinde M30x1,5mm)

Einbau-Öffnung: Ø30mm +0,2mm

Anschluss: 3x Flachstecker 2,8 x 0,8mm

Betriebsspannung: 12/14V DC oder 24/28V DC

LED signal lamp with two-colored LED optionally with common cathode or common anode. A third indication color (yellow/orange) is possible. Matted illuminating area for optimum on/off contrast.

Housing: Metal frosted chromium plated or black chromium plated for screw fastening (screw-thread M30x1.5mm)

Mounting-hole: Ø30mm +0.2mm

Connection: 3x tab terminal 2.8x0.8mm

Operating voltage: 12/14V DC or 24/28V DC



Farbe Color	Gehäuse Housing	Spannung Voltage	Artikel-Nr. / Part-No. gem. Kathode / com. cathode	Artikel-Nr. / Part-No. gem. Anode / com. anode
rot/grün red/green	matt / frosted	12/14V DC	SMFE30222	SMFK30222
rot/grün red/green	matt / frosted	24/28V DC	SMFE30224	SMFK30224
rot/grün red/green	schwarz / black	12/14V DC	SMEE30222	SMEK30222
rot/grün red/green	schwarz / black	24/28V DC	SMEE30224	SMEK30224

Option

- Andere Farbkombinationen auf Anfrage

Option

- other color combinations available on request



LED-Meldeleuchte Ø22mm IP67 LED Indicator Ø22mm IP67

Superflache LED-Meldeleuchte mit mattierter Leuchtfläche für optimalen Ein-/Aus-Kontrast.

Gehäuse: Metall matt- oder schwarzverchromt für Schraubbefestigung
Gewinde M22x1mm mit 2 Abflachungen als Verdreh-Sicherung

Einbau-Öffnung: Ø22mm +0,2mm

Anschluss: 2x Flachstecker 2,8 x 0,5mm

Betriebsspannung: 24/28V DC

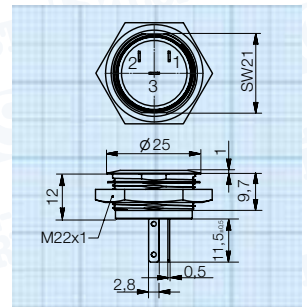
Super flat LED-Indicator with matted illuminating area for optimum on/off contrast.

Housing: Metal frosted chromium plated or black chromium plated for screw-fastening, screw-thread M22x1mm with 2 flat parts as rotation safety

Mounting-hole: Ø22mm +0.2mm

Connection: 2x tab terminal 2.8 x 0.5mm

Operating voltage: 24/28V DC



Farbe / Color	Spannung / Voltage	Artikel-Nr. / Part-No. Gehäuse mattverchromt housing frosted chromium	Artikel-Nr. / Part-No. Gehäuse schwarzverchromt housing black chromium
rot red	24/28V DC	SMFL22014	SMEL22014
gelb yellow	24/28V DC	SMFL22114	SMEL22114
blau blue	24/28V DC	SMFL22414	SMEL22414
weiß white	24/28V DC	SMFL22614	SMEL22614
grün green	24/28V DC	SMFL22714	SMEL22714

Option

- Auch als 12/14V DC Ausführung lieferbar

Option

- also available as 12/14V DC version



LED-Meldeleuchte Ø22mm rot / grün IP67 LED Indicator Ø22mm red / green IP67

Superflache zweifarbige LED-Meldeleuchte mit mattierter Leuchtfläche für optimalen Ein-/Aus-Kontrast.

Gehäuse: Metall matt- oder schwarzverchromt für Schraubbefestigung
Gewinde M22x1mm mit 2 Abflachungen als Verdreh-Sicherung

Einbau-Öffnung: Ø22mm +0,2mm

Anschluss: 3x Flachstecker 2,8 x 0,5mm

Betriebsspannung: 24/28V DC

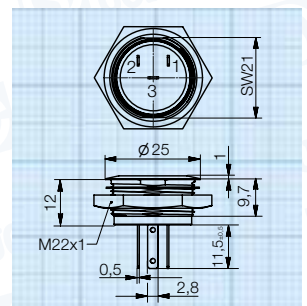
Super flat two colored LED-Indicator with matted illuminating area for optimum on/off contrast.

Housing: Metal frosted chromium plated or black chromium plated for screw-fastening, screw-thread M22x1mm with 2 flat parts as rotation safety

Mounting-hole: Ø22mm +0.2mm

Connection: 3x tab terminal 2.8 x 0.5mm

Operating voltage: 24/28V DC



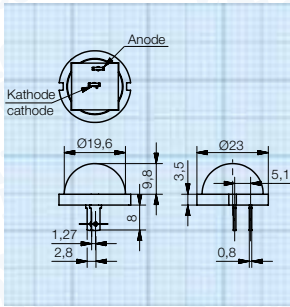
Farbe / Color	Spannung / Voltage	Artikel-Nr. / Part-No. Gehäuse mattverchromt housing frosted chromium	Artikel-Nr. / Part-No. Gehäuse schwarzverchromt housing black chromium
rot / grün red / green	24/28V DC	SMFE22214	SMEE22214

Option

- Auch als 12/14V DC Ausführung lieferbar
- Andere Farbkombinationen auf Anfrage

Option

- also available as 12/14V DC version
- other color combinations available on request



1-farbige Jumbo-LED mit mattierter Leuchtfläche für optimalen Ein-/Aus-Kontrast.

Anschluss: 2x Flachstecker 2,8x0,8 mm

Betriebsspannung: 12/14V DC oder 24/28V AC/DC

1-colored Jumbo LED with matted illuminating area for an optimum ON-/OFF-contrast.

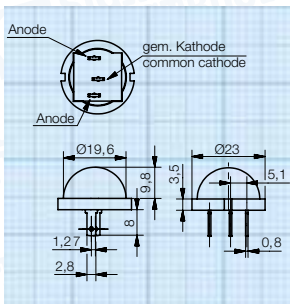
Connection: 2x tab terminal 2.8x0.8 mm

Operating voltage: 12/14V DC or 24/28V AC/DC



Farbe / Color	Artikel-Nr. / Part-No.	Artikel-Nr. / Part-No.
	12/14V DC	24/28V AC/DC
rot / red	LD20022	LD20024
gelb / yellow	LD20122	LD20124
blau / blue	LD20422	LD20424
weiß / white	LD20622	LD20624
grün / green	LD20722	LD20724

Jumbo-LED Ø 20 mm rot / grün Jumbo LED Ø 20 mm red / green



Zweifarbige Jumbo-LED mit mattierter Leuchtfläche für optimalen Ein-/Aus-Kontrast.

Anschluss: 3x Flachstecker 2,8x0,8 mm

Betriebsspannung: 12/14V DC oder 24/28V DC

Two colored jumbo LED with matted illuminating area for an optimum ON-/OFF-contrast.

Connection: 3x tab terminal 2.8x0.8 mm

Operating voltage: 12/14V DC or 24/28V DC



Farbe / Color	Artikel-Nr. / Part-No.	Artikel-Nr. / Part-No.
	12/14V DC	24/28V DC
rot / grün red / green	LE20222	LE20224

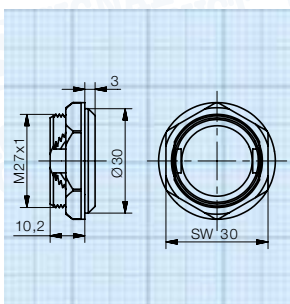
Option

- Auch mit gemeinsamer Anode lieferbar

Option

- also available with common anode

Zubehör Montageclip für Jumbo-LED Accessory mounting clip for Jumbo LED



Montageclip mit Mutter für Jumbo-LED Ø20

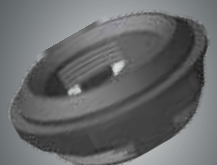
Gehäuse: Kunststoff schwarz für Schraubbefestigung (Gewinde M27x1mm)

Einbau-Öffnung: Ø27+0,2 mm

Mounting clip with nut for jumbo LED Ø20

Housing: Plastic black for screw-fastening (screw-thread M12x0.75mm)

Mounting-hole: Ø27+0,2 mm



Farbe / Color	Artikel-Nr. / Part-No.
schwarz / black	DMC22



LED-Statusanzeige Ø14mm IP65 LED status display Ø14mm IP65



LED-Statusanzeige mit mattierter Leuchtfläche. Blende wahlweise in weiß oder der jeweiligen Leuchtfarbe. IR-/UV-freies Licht, schock- und vibrationsunempfindlich.

Gehäuse: Metall mattverchromt für Schraubbefestigung (Gewinde M14x1mm)

Einbau-Öffnung: Ø14mm +0,2mm

Anschluss: 2x Flachstecker 2,8 x 0,8mm

Betriebsspannung: 5/7V, 12/14V, 24/28V AC/DC oder 230V AC

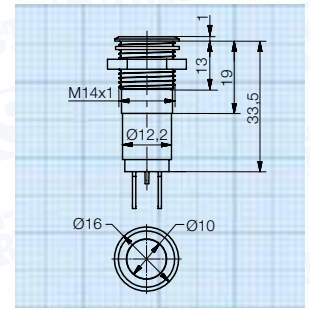
LED status display with frosted luminous surface. Cover plate available in white or in the corresponding luminous color. Light without IR/UV, shock and vibration resistance.

Housing: Metal in frosted chromium plated for screw-fastening (screw-thread M14x1)

Mounting-hole: Ø14mm +0.2mm

Connection: 2x tab terminal 2.8 x 0.8mm

Operating voltage: 5/7V, 12/14V, 24/28V AC/DC or 230V AC



+ Endziffer 5 bei Blende weiß / + last digit 5 for cover white

Farbe Color	Lichtstärke Luminous intensity 20 mA	Artikel-Nr. Part-No. 5/7V AC/DC	Artikel-Nr. Part-No. 12/14V AC/DC	Artikel-Nr. Part-No. 20/28V AC/DC	Artikel-Nr. Part-No. 230V AC/DC
rot red	230 mcd	SMFC14021	SMFC14022	SMFC14024	SMFC14028
gelb yellow	180 mcd	SMFC14121	SMFC14122	SMFC14124	SMFC14128
blau blue	250 mcd	SMFC14421	SMFC14422	SMFC14424	SMFC14428
weiß white	1250 mcd	SMFC14621	SMFC14622	SMFC14624	SMFC14628
grün green	860 mcd	SMFC14721	SMFC14722	SMFC14724	SMFC14728

Option

- Gehäuse schwarzverchromt lieferbar

Option

- housing black chromium plated available



LED-Signalleuchte Ø12mm IP67 LED Indicator Ø12mm IP67



Kompakte LED-Signalleuchte mit mattierter Leuchtfläche für optimalen Ein-/Aus-Kontrast.

Gehäuse: Kunststoff schwarz für Schraubbefestigung (Gewinde M12x0,75mm)

Einbau-Öffnung: Ø12mm +0,2mm

Anschluss: 2x Flachstecker 2,8 x 0,5mm

Betriebsspannung: 5/7V DC, 12/14V DC oder 24/28V DC

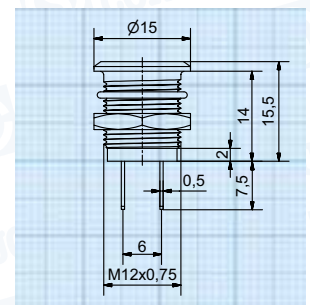
Compact LED-Indicator with matted illuminating area for an optimum ON-/OFF-contrast.

Housing: Plastic black for screw-fastening (screw-thread M12x0.75mm)

Mounting-hole: Ø12mm +0.2mm

Connection: 2x tab terminal 2.8 x 0.5mm

Operating voltage: 5/7 V DC, 12/14V DC or 24/28V DC



Farbe Color	Lichtstärke Luminous intensity 20 mA	Artikel-Nr. Part-No. 5/7V DC	Artikel-Nr. Part-No. 12/14V DC	Artikel-Nr. Part-No. 24/28V DC
rot red	230 mcd	SKED12011	SKED12012	SKED12014
gelb yellow	1250 mcd	SKED12111	SKED12112	SKED12114
blau blue	250 mcd	SKED12411	SKED12412	SKED12414
weiß white	1250 mcd	SKED12611	SKED12612	SKED12614
grün green	860 mcd	SKED12711	SKED12712	SKED12714

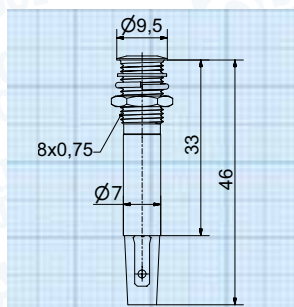
Option

- Blendenplatte mit Beschriftung /Symbol

Option

- cover plate with label /symbol

LED-Signalleuchte Ø8mm vandalismusgeschützt IP67 LED Indicator Ø8mm vandalproof IP67



LED-Signalleuchte vandalismusgeschützt mit Linse aus PMMA.

Gehäuse: Edelstahl für Schraubbefestigung (Gewinde M8x0,75mm)

Einbau-Öffnung: Ø8mm +0,2mm

Anschluss: 2x Flachstecker 2,8 x 0,8mm

Betriebsspannung: 24/28V AC/DC oder 230V AC

Vandalism protected LED indicator with PMMA lens.

Housing: Stainless steel for screw fastening (screw-thread M8x0.75mm)

Mounting-hole: Ø8mm +0.2mm

Connection: 2x tab terminal 2.8x0.8mm

Operating voltage: 24/28V AC/DC or 230V AC

Farbe Color	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
	24/28V AC/DC	230V AC
rot / red	SVLU08024	SVLU08028
gelb / yellow	SVLU08124	SVLU08128
blau / blue	SVLU08424	SVLU08428
weiß / white	SVLU08624	SVLU08628
grün / green	SVLU08724	SVLU08728

Option

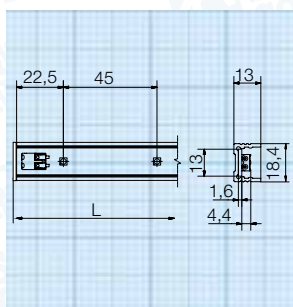
- Anschluss mit Litze 1,0mm², Länge ca. 200mm
- Auch als 2-farb Ausführung lieferbar
- Andere Spannungen auf Anfrage

Option

- connection with wire 1.0mm², length approx. 200mm
- also available as 2-colored version
- other voltages on request



Power-LED-Modul Serie FLPA18 Power LED module series FLPA18



Aufgebaut auf Basis äußerst leistungsstarker LEDs (140lm / W) kann dieses System auch herkömmliche Beleuchtungsaufgaben erfüllen. Platine aus Material mit optimiertem Wärmeleitwert (rückseitig vollflächig potentialfrei Cu-kaschiert zur Wärme-Ableitung). Leiterplatte und LEDs durch glasklare Schutz-Profil-Abdeckung geschützt. IR-/UV-frei, erschütterungsunempfindlich. Verfügbare Längen: 24cm, 47cm, 69cm, 92cm, 114cm, 137cm

U-Profil Breite 18,4mm: Aluminium natur eloxiert

Anschluss: Raster-Stegleitung 2x 0,34mm² ca. 75cm

Built on the base of extremely powerful LEDs (140lm / W) the system can handle conventional lighting tasks as well. Due to a PCB material with optimized thermal conductivity value directly connected to the aluminium support, an extremely long durability is guaranteed. A protection against potential damages is achieved by an additional, crystal clear protection profile cover. IR-/UV-free light emission, shock and vibration insensitive. Available lengths: 24cm, 47cm, 69cm, 92cm, 114cm, 137cm

U-shaped profile width 18,4mm: Aluminum nature anodized

Connection: Grid patterned cable 2x0.34mm² approx. 75cm

Farbe / Color	Artikel-Nr. / Part-No.	Artikel-Nr. / Part-No.	Artikel-Nr. / Part-No.	Artikel-Nr. / Part-No.
	Länge / Length 24cm	Länge / Length 47cm	Länge / Length 69cm	Länge / Length 92cm
warmweiß warmwhite	FLPA1805503L024	FLPA1810507L047	FLPA1815510L069	FLPA1820514L092
weiß white	FLPA1805603L024	FLPA1810607L047	FLPA1815610L069	FLPA1820614L092

Hinweis:

Die Module müssen mit Konstantstrom betrieben werden.

Note:

modules must be operated with constant current.





Multi-Look® LED Lampe 8-48V Multi-Look® LED Lamp 8-48V

Multi-Look® weitbereichs LED-Lampe für Betriebsspannungen zwischen 8 - 48V AC/DC. Durch die Versiegelung der Chip-LED wird sowohl eine Vergrößerung des Abstrahlwinkels als auch ein hoher mechanischer Schutz erreicht. Epoxyd gefüllter Innenraum für hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit sowie verbesserte Wärmeabfuhr.

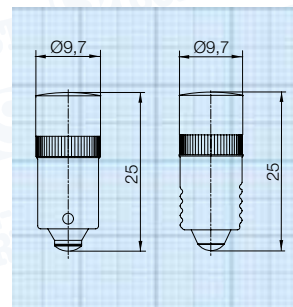
Einbauöffnung: min. Ø9,9 mm

Socket: BA9s oder E10

Betriebsspannung: 8 - 48V AC/DC

LED-Strom: typ 11mA ± 1mA

Leistung: 0,1W bei 8V, 0,75W bei 48V



Multi-Look wide range LED lamp for operating voltages between 8 - 48V AC/DC. Both an enlargement of the reflecting angle and a high mechanical protection are achieved by sealing of the chip-LED. The interior space is filled with epoxy for high shock and vibration resistance and improved heat dissipation.

Mounting-hole: min. Ø9.9 mm

Socket: BA9s or E10

Operating voltage: 8 - 48V AC/DC

LED current: typ 11mA ± 1mA

Power: 0.1W at 8V, 0.75W at 48V

Farbe Color	Lichtstärke Luminous intensity 20 mA	Spannung Voltage	Artikel-Nr. Part-No. BA9s	Artikel-Nr. Part-No. E10
rot / red	230 mcd	8 - 48 V AC/DC	MWMB2509BR	MWME2509BR
gelb / yellow	180 mcd	8 - 48 V AC/DC	MWMB2519BR	MWME2519BR
blau / blue	250 mcd	8 - 48 V AC/DC	MWMB2549BR	MWME2549BR
warmweiß / warmwhite	1250 mcd	8 - 48 V AC/DC	MWMB2559BR	MWME2559BR
weiß / white	1250 mcd	8 - 48 V AC/DC	MWMB2569BR	MWME2569BR
grün / green	860 mcd	8 - 48 V AC/DC	MWMB2579BR	MWME2579BR



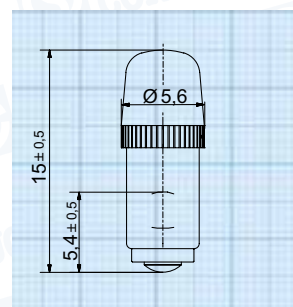
Multi-Look® LED im Lampen-Look Multi-Look® LED in lamp look

LED-Lampe mit optimierter Abstrahlcharakteristik. Durch die Kappe wird eine gleichmäßige Abstrahlung über 180° erreicht. Vergossener Innenraum zur verbesserten Wärme-Abfuhr und Erhöhung der Schock- und Vibrationsfestigkeit. Keine IR/UV-Strahlung.

Einbauöffnung: min. Ø5,8 mm

Socket: BA5s

Betriebsspannung: 12/14V AC/DC oder 24/28V AC/DC



LED lamp with optimized beam characteristic. The cap ensures a constant radiation of 180°. The internal space is sealing in the partition of the plastic parts, this improved the heat dissipation and increased the resistance to shock and vibration. No UV/IR radiance.

Mounting-hole: min. Ø5.8 mm

Socket: BA5s

Operating voltage: 12/14V AC/DC or 24/28V AC/DC

Farbe Color	Artikel-Nr. Part-No. 12/14V AC/DC	Artikel-Nr. Part-No. 24/28V AC/DC
rot / red	MWLB0502	MWLB0504
gelb / yellow	MWLB0512	MWLB0514
blau / blue	MWLB0542	MWLB0544
warmweiß / warmwhite	MWLB0552	MWLB0554
weiß / white	MWLB0562	MWLB0564
grün / green	MWLB0572	MWLB0574

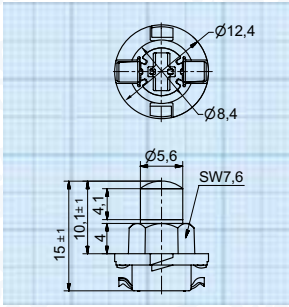
Option

- Sockel T5,5, T5,5k, W2x4,6d, MG5,7
- Mit Einschaltswelle zur Unterdrückung von Restströmen

Option

- socket T5,5, T5,5k, W2x4,6d, MG5,7
- with turn-on threshold for suppression of residual current

Multi-Look® LED Lampe - wechselbar Frontseite Multi-Look® LED Lamp - changeable front side



Speziell für den Einsatz als Cockpit-Lampe zur Instrumentenbeleuchtung geeignete Multi-Look® LED Lampe mit Sockel BX8.4d. Polaritätsunabhängiger Einbau und wechselbar von der Front-Leiterplattenseite. Schock- und vibrationsfest.

Maße: Ø12,4 mm x 15 mm

Sockel: BX8.4d

Betriebsspannung: 12/14V AC/DC oder 24/28V AC/DC

Multi-Look® LED lamp specifically designed as cockpit lamp for instrument lighting with socket BX8.4d. Polarity independent mounting and changeable from the PCB front side on. Shock and vibration resistant.

Dimensions: Ø12,4 mm x 15 mm

Socket: BX8.4d

Operating voltage: 12/14V AC/DC or 24/28V AC/DC



Farbe Color	Lichtstärke Luminous intensity 20 mA	Artikel-Nr. Part-No. 12/14V AC/DC	Artikel-Nr. Part-No. 24/28V AC/DC
rot red	400 mcd	MWTB8402	MWTB8404
gelb yellow	400 mcd	MWTB8412	MWTB8414
blau blue	300 mcd	MWTB8442	MWTB8444
weiß white	600 mcd	MWTB8462	MWTB8464
grün green	400 mcd	MWTB8472	MWTB8474

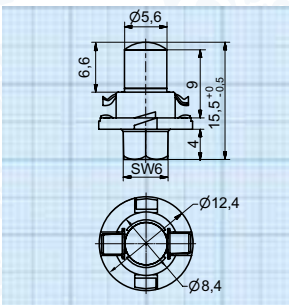
Option

- Montagewerkzeug mit Innensechskant erhältlich

Option

- assembly tool with hexagon socket available

Multi-Look® LED Lampe - wechselbar Rückseite Multi-Look® LED Lamp - changeable back side



Speziell für den Einsatz als Cockpit-Lampe zur Instrumentenbeleuchtung geeignete Multi-Look® LED Lampe mit Sockel BX8.4d. Polaritätsunabhängiger Einbau und wechselbar von der Rück-Leiterplattenseite. Schock- und vibrationsfest.

Maße: Ø12,4 mm x 15,5 mm

Sockel: BX8.4d

Betriebsspannung: 12/14V AC/DC oder 24/28V AC/DC

Multi-Look® LED lamp specifically designed as cockpit lamp for instrument lighting with socket BX8.4d. Polarity independent mounting and changeable from the PCB back side on. Shock and vibration resistant.

Dimensions: Ø12,4 mm x 15,5 mm

Socket: BX8.4d

Operating voltage: 12/14V AC/DC or 24/28V AC/DC



Farbe Color	Lichtstärke Luminous intensity 20 mA	Artikel-Nr. Part-No. 12/14V AC/DC	Artikel-Nr. Part-No. 24/28V AC/DC
rot red	400 mcd	MWTH8402	MWTH8404
gelb yellow	400 mcd	MWTH8412	MWTH8414
blau blue	300 mcd	MWTH8442	MWTH8444
weiß white	600 mcd	MWTH8462	MWTH8464
grün green	400 mcd	MWTH8472	MWTH8474



Notlicht LED-Lampe Sistar® II 16 Chip Emergency LED Lamp Sistar® II 16 Chip

Notlicht LED-Lampe mit 16 Chip-LEDs, die segment-förmig im Abstand von 90° angeordnet sind. Homogene Lichtverteilung über 360° auf einer Länge von 20 mm. Schock- und vibrationsunempfindlich, geringste elektrische Leistung. Mindestspannung bis Leuchten erkennbar ca. 60V AC. Kombierter 6-kant (SW10) und Kreuzschlitz für Schraubendreher an der Gehäuseoberseite zur Montageerleichterung.

Socket: E14 oder BA15d / Ba15s

Betriebsspannung: 230V AC/DC

Lichtstrom: 35 lm

Leistung: 0,9 W

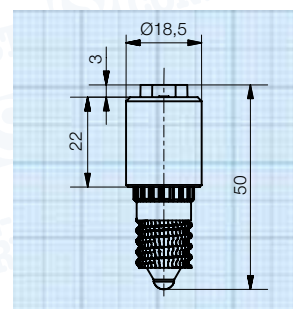
Emergency LED Light with 16 chip LEDs arranged in segments in distances of 90°. Homogenous light distribution on 360° over a length of 20 mm. Shock proof and vibration resistant, least consumption power. Minimum voltage until the LED begins to glow approx. 60V AC. Combined hexagon wrench size 10mm and Phillips recessed head on the top side of the housing for easier installation.

Socket: E14 or BA15d / Ba15s

Operating voltage: 230V AC/DC

Luminous Flux: 35 lm

Power: 0.9 W



Farbe Color	Spannung Voltage	Artikel-Nr. Part-No. E14	Artikel-Nr. Part-No. BA15d	Artikel-Nr. Part-No. BA15s
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	230V AC/DC	MBRE1416H58	MBRD1516H58	MBRS1516H58
weiß 4.500K white 4.500K	230V AC/DC	MBRE1416H68	MBRD1516H68	MBRS1516H68

Option

- Auch als 130V AC/DC Ausführung lieferbar

Option

- also available as 130V AC/DC version



Notlicht LED-Lampe Sistar® II 32 Chip Emergency LED Lamp Sistar® II 32 Chip

Notlicht LED-Lampe als Langversion mit 32 Chip-LEDs, die segment-förmig im Abstand von 90° angeordnet sind. Homogene Lichtverteilung über 360° auf einer Länge von 20 mm. Schock- und vibrationsunempfindlich, geringste elektrische Leistung. Mindestspannung bis Leuchten erkennbar ca. 120V AC / 150V DC Kombierter 6-kant (SW10) und Kreuzschlitz für Schraubendreher an der Gehäuseoberseite zur Montageerleichterung.

Socket: E14 oder BA15d / Ba15s

Betriebsspannung: 230V AC/DC

Lichtstrom: 50 / 55 lm

Leistung: 1 W

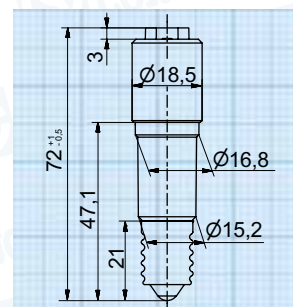
Emergency LED Light as long version with 32 chip LEDs arranged in segments in distances of 90°. Homogenous light distribution on 360° over a length of 20 mm. Shock proof and vibration resistant, least consumption power. Minimum voltage until the LED begins to glow approx. 120V AC / 150V DC. Combined hexagon wrench size 10mm and Phillips recessed head on the top side of the housing for easier installation.

Socket: E14 or BA15d / Ba15s

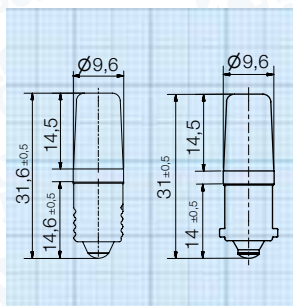
Operating voltage: 230V AC/DC

Luminous Flux: 50 / 55 lm

Power: 1 W



Farbe Color	Spannung Voltage	Artikel-Nr. Part-No. E14	Artikel-Nr. Part-No. BA15d	Artikel-Nr. Part-No. BA15s
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	230V AC/DC	MBRE143258L75	MBRD153258L75	MBRS153258L75
weiß 4.500K white 4.500K	230V AC/DC	MBRE143268L75	MBRD153268L75	MBRS153268L75



LED-Lampe deren Abstrahlcharakteristik einer üblichen Glühlampe entspricht. Durch den Einsatz spezieller High-Efficiency-LEDs lassen sich bei geringster Stromaufnahme Glühlampen im Bereich von 3-8W ersetzen.

Socket: BA9s oder E10

Betriebsspannung: 12/14V AC/DC oder 24/28V AC/DC

LED-lamp, whose beam characteristic is equivalent to a standard incandescent lamp. Due to the use of special High-Efficiency-LEDs, incandescent lamps in the range of 3-8W can be replaced at lowest power consumption.

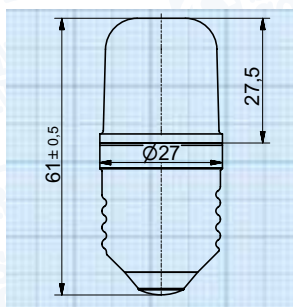
Socket: Ba9s or E10

Operating voltage: 12/14V AC/DC or 24/28V AC/DC

Farbe Color	Spannung Voltage	Artikel-Nr. Part-No. BA9s	Artikel-Nr. Part-No. E10
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	12/24V AC/DC	MBQB320352	MBQE320352
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	24/28V AC/DC	MBQB320354	MBQE320354
weiß 4.500K white 4.500K	12/24V AC/DC	MBQB320362	MBQE320362
weiß 4.500K white 4.500K	24/28V AC/DC	MBQB320364	MBQE320364



Netzspannungs-LED-Lampe Sistar® III 31 Chip Mains voltage LED Lamp Sistar® III 31 Chip



LED-Lampe in AC/DC-Ausführung mit einer Leistung von ca. 0,9 W. Durch die geringe Stromaufnahme ist diese Lampe ideal für den Einsatz in Notstrom-Anlagen geeignet. Die Helligkeit verhält sich analog der angelegten Spannung, sodass bei einem Spannungsabfall von 20% auch die Helligkeit nur um diesen Wert abnimmt.

Socket: E14 oder E27

Betriebsspannung: 230V AC/DC

Lichtstrom: 50 / 60 lm

Leistung: 0,9 W

LED-lamp in AC/DC-version with approx 0,9 W power. Ideally suited for use in emergency power stations due to the low power consumption. The brightness is analogous to the impressed voltage, so that in case of a voltage drop of 20%, the brightness will decrease only by this value.

Socket: E14 or E27

Operating voltage: 230V AC/DC

Luminous Flux: 50 / 60 lm

Power: 0,9 W

Farbe Color	Spannung Voltage	Artikel-Nr. Part-No. E14	Artikel-Nr. Part-No. E27
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	230V AC/DC	MBDE1431H58	MBDE2731H58
weiß 4.500K white 4.500K	230V AC/DC	MBDE1431H68	MBDE2731H68



Option

- Sockel BA15s, BA15d, BA20d, BA22d
- andere Chip-Anzahl

Option

- socket BA15s, BA15d, BA20d, BA22d
- different number of chips



Netzspannungs-LED-Lampe Sistar® III 31 Chip Mains voltage LED Lamp Sistar® III 31 Chip

LED-Lampe mit Kühlkörper in AC/DC-Ausführung mit einer Leistung von ca. 2,3W. Durch die geringe Stromaufnahme ist diese Lampe ideal für den Einsatz in Notstrom-Anlagen geeignet. Die Helligkeit verhält sich analog der angelegten Spannung, sodass bei einem Spannungsabfall von 20% auch die Helligkeit nur um diesen Wert abnimmt.

Socket: E14 oder E27

Betriebsspannung: 230V AC/DC

Lichtstrom: 140/150 lm

Leistung: 2,3W

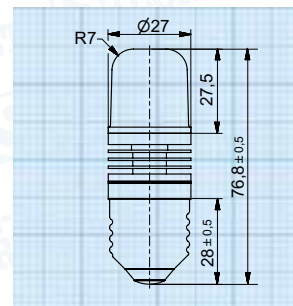
LED-lamp with heat sink in AC/DC-version with approx 2,3W power. Ideally suited for use in emergency power stations due to the low power consumption. The brightness is analogous to the impressed voltage, so that in case of a voltage drop of 20%, the brightness will decrease only by this value.

Socket: E14 or E27

Operating voltage: 230V AC/DC

Luminous Flux: 140/150 lm

Power: 2,3 W



Farbe Color	Spannung Voltage	Artikel-Nr. Part-No. E14	Artikel-Nr. Part-No. E27
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	230V AC/DC	MBAE1431H58	MBAE2731H58
weiß 4.500K white 4.500K	230V AC/DC	MBAE1431H68	MBAE2731H68

Option

- Sockel BA15s, BA15d, BA20d, BA22d
- andere Chip-Anzahl

Option

- socket BA15s, BA15d, BA20d, BA22d
- different number of chips



LED-Powerlampe 7W LED Power Lamp 7W

LED-Powerlampe in robuster Industrie-Qualität mit integriertem Linsen-System. Optimal als Halogen- oder Glühlampen-Ersatz geeignet. Dabei kann unter 2 Abstrahlwinkeln je nach Einsatzzweck gewählt werden (Spot / Flood). Der Lichtstrom der Lampe kann eine Glühlampe mit bis zu 100 W ersetzen.

Gehäuse: Aluminium eloxiert in den Farben natur oder schwarz

Socket: GU10

Betriebsspannung: 230V AC

Lichtstrom: 770 lm

Leistung: 7 W

LED power lamp in robust industry quality with integrated lens system. Optimally as replacement for halogen or incandescent lamps. Thereby it can be chosen between two beam angles (Spot / Flood), depending on the field of application. The luminous flux can replace an incandescent lamp with up to 100W.

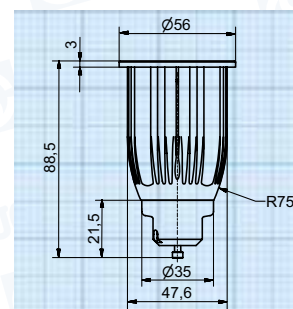
Housing: Aluminium anodized in the colors natural or black

Connection: Socket GU10

Operating voltage: 230V AC

Luminous Flux: 770 lm

Power: 7 W



Farbe Color	Spannung Voltage	Abstrahlwinkel Radiation angle	Artikel-Nr. Part-No. natur / natural	Artikel-Nr. Part-No. schwarz / black
warmweiß warmwhite	230V AC	16°	MHLG105816N	MHLG105816S
weiß white	230V AC	16°	MHLG106816N	MHLG106816S

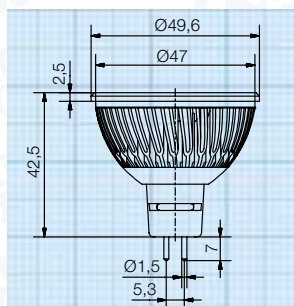
Option

- Abstrahlwinkel 22°
- Auch als 24/28V AC/DC Ausführung lieferbar
- Schraub-Sockel E27 auf Anfrage

Option

- radiation angle 22°
- also available as 24/28V AC/DC version
- screw base E27 on request

LED-Spot mit Optik Serie MHDG53 - dimmbar 4W LED Spot with optic series MHDG53 - dimmable 4W



x Farbschlüssel Gehäuse/color code housing:
silber/silver(N), gold/gold (G), schwarz/black (S)
y Farbschlüssel Frontring /color code front ring:
silber/silver(N), gold/gold (G), schwarz/black (S)

Mit einer Lichtleistung von über 100lm/Watt entspricht der LED-Spot üblichen Halogenlampen der Type MR16 im Leistungsbereich von 35-50W. Die im Vergleich zu Halogenlampen äußerst geringe Gehäuse-Erwärmung läßt den Einbau auch dort zu, wo Halogenlampen aufgrund der Hitze-Entwicklung nicht eingesetzt werden dürfen.

Gehäuse / Frontring: Aluminium eloxiert in den Farben natur (N), gold (G), oder schwarz (S), Kombination der Farben möglich

Socket: GU5.3 mit Metallstiften Ø1,5mm

CRI: 80

Abstrahlwinkel: 36°

Betriebsspannung: 10/18V AC/DC oder 24/28V AC/DC

With a lighting power of more than 100lm/Watts, the LED Spot complies with usual halogen lamps of the type MR16 in the power range of 35-50W.

By comparison with halogen lamps, the extremely low heating of the housing permits the mounting also even where halogen lamps are not allowed to be used due to the heat development.

Housing / front ring: Aluminium anodized in the colors natural (N), gold (G), or black (S), combinations of colors possible

Socket: GU5.3 with metalpins Ø1.5mm

CRI: 80

Radiation angle: 36°

Operating voltage: 10/18V AC/DC or 24/28V AC/DC



Farbe Color	Lichtstrom Luminous Flux	Artikel-Nr. Part-No. 10/18V AC/DC	Artikel-Nr. Part-No. 24/28V AC/DC
warmweiß 2.700K / warmwhite 2.700K	410 lm	MHDG53452xy	MHDG53454xy
weiß 4.500K / white 4.500K	410 lm	MHDG53462xy	MHDG53464xy

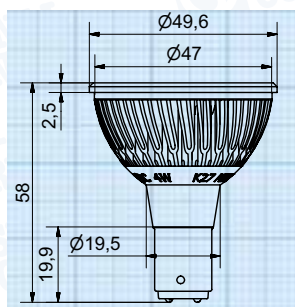
Hinweis:

Betrieb sowohl mit magnetischen als auch mit den meisten Typen elektronischen Trafos.

Note:

Operation is possible with magnetic transformers as well as with the most types of electronic transformers.

LED-Spot mit Optik Serie MHDD15 - dimmbar 4W LED Spot with optic series MHDD15 - dimmable 4W



x Farbschlüssel Gehäuse/color code housing:
silber/silver(N), gold/gold (G), schwarz/black (S)
y Farbschlüssel Frontring /color code front ring:
silber/silver(N), gold/gold (G), schwarz/black (S)

In der Ausführung gleich wie die Typen mit Sockel GU 5.3 ersetzt dieser Spot mit dem Sockel BA15d optimal die Aluline-Halogenlampen-Produkte. Die Energie-Einsparung gegenüber 50W-Halogenlampen liegt bei über 85%.

Gehäuse / Frontring: Aluminium eloxiert in den Farben natur (N), gold (G), oder schwarz (S), Kombination der Farben möglich

Socket: BA15D

CRI: 80

Abstrahlwinkel: 36°

Betriebsspannung: 10/18V AC/DC oder 24/28V AC/DC

Executed in the same ways as the types with GU5.3 socket, this spot with socket BA15d replaces optimally the aluline halogen lamps products. In comparison to 50W halogen lamps, the energy saving is above 85%.

Housing / front ring: Aluminium anodized in the colors natural (N), gold (G), or black (S), combinations of colors possible

Socket: BA15d

CRI: 80

Radiation angle: 36°

Operating voltage: 10/18V AC/DC or 24/28V AC/DC

Farbe Color	Lichtstrom Luminous Flux	Artikel-Nr. Part-No. 10/18V AC/DC	Artikel-Nr. Part-No. 24/28V AC/DC
warmweiß 2.700K / warmwhite 2.700K	410 lm	MHDD15452xy	MHDD15454xy
weiß 4.500K / white 4.500K	410 lm	MHDD15462xy	MHDD15464xy

Option

- Schraub-Sockel E14 auf Anfrage

Hinweis:

Betrieb sowohl mit magnetischen als auch mit den meisten Typen elektronischen Trafos.

Option

- screw base E14 on request

Note:

Operation is possible with magnetic transformers as well as with the most types of electronic transformers.





Sofitten-Lampe ultrahell Ø11 x 39 mm Festoon Lamp ultra bright Ø11 x 39 mm

Sofitten Lampe mit ultrahellen LEDs als 2-Chip bzw. 3-Chip Ausführung. Lange Lebensdauer und geringe Leistungsaufnahme. Beide Ausführungen mit polaritätsunabhängiger Funktion.

Gehäuse: Kunststoff (PC) glasklar, auf Leuchtseite mit Fresnel-Struktur zur besseren Lichtverteilung

Anschluss: beidseitige Metallkappen

Betriebsspannung 2-Chip: 12/14V DC geregelt mit Verpolschutz

Betriebsspannung 3-Chip: 24/28V AC/DC

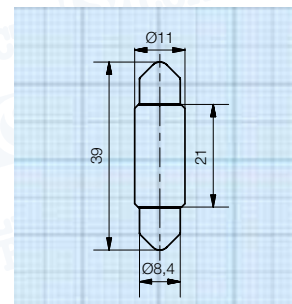
Festoon lamp with high-brightness LEDs in 2-chip or 3-chip version. Long life time and low power consumption. Both versions are available with independent polarity function.

Housing: Crystal clear plastic (PC), light emitting side with fresnel-structure for better light dispersion

Connection: Metal sockets mounted on both sides

Operating voltage 2-Chip: 12/14V DC controlled with reverse pole protection

Operating voltage 3-Chip: 24/28V DC



Farbe Color	Lichtstrom Luminous Flux	Spannung Voltage	Chip Chip	Artikel-Nr. Part-No.
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	50 lm	12/14V DC	2-Chip	MSOH113952
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	75 lm	24/28V AC/DC	3-Chip	MSOH113954
weiß 4.500K white 4.500K	50 lm	12/14V DC	2-Chip	MSOH113962
weiß 4.500K white 4.500K	75 lm	24/28V AC/DC	3-Chip	MSOH113964



Sofitten-Lampe ultrahell Ø11 x 43 mm Festoon Lamp ultra bright Ø11 x 43 mm

Sofitten Lampe mit ultrahellen LEDs als 2-Chip bzw. 3-Chip Ausführung. Lange Lebensdauer und geringe Leistungsaufnahme. Beide Ausführungen mit polaritätsunabhängiger Funktion.

Gehäuse: Kunststoff (PC) glasklar, auf Leuchtseite mit Fresnel-Struktur zur besseren Lichtverteilung

Anschluss: beidseitige Metallkappen

Betriebsspannung 2-Chip: 12/14V DC geregelt mit Verpolschutz

Betriebsspannung 3-Chip: 24/28V AC/DC

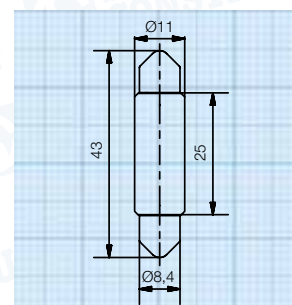
Festoon lamp with high-brightness LEDs in 2-chip or 3-chip version. Long life time and low power consumption. Both versions are available with independent polarity function.

Housing: Crystal clear plastic (PC), light emitting side with fresnel-structure for better light dispersion

Connection: Metal sockets mounted on both sides

Operating voltage 2-Chip: 12/14V DC controlled with reverse pole protection

Operating voltage 3-Chip: 24/28V DC



Farbe Color	Lichtstrom Luminous Flux	Spannung Voltage	Chip Chip	Artikel-Nr. Part-No.
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	50 lm	12/14V DC	2-Chip	MSOH114352
warmweiß 3.000K warmwhite 3.000K	75 lm	24/28V AC/DC	3-Chip	MSOH114354
weiß 4.500K white 4.500K	50 lm	12/14V DC	2-Chip	MSOH114362
weiß 4.500K white 4.500K	75 lm	24/28V AC/DC	3-Chip	MSOH114364



PicoStar® Mini-LED Spot MELB30

mit Optik und Kühlkörper
with optic and heat sink

Abstrahlwinkel / viewing angle:
16°, 26° und 42°

SicoFix® LED-Module FLx

wahlweise als Steck-Modul, in Alu-Profilen oder
PMMA-Rohren

either with a plug-in module, in aluminium profiles
or PMMA tubes



LUXOFIX® RGB Mini-LED Spot QFFS30

12V+24V DC

Snap-In Montage / snap-in mounting

Maße: Ø36 mm / Höhe 21,5 mm

Dimensions: Ø36 mm / height 21,5 mm



SiLuX® LED Spot MLP

12V+24V DC - 2W

Maße: Ø65 mm / Höhe 16,2 mm

Anschluss: vertikal oder horizontal

Dimensions: Ø65 mm / height 16,2 mm

Connection: vertically or horizontally





	Seite / page		Seite / page
D		MHDD15452xy.....	15
DMC22.....	7	MHDD15454xy.....	15
F		MHDD15462xy.....	15
FLPA1805503L024.....	9	MHDD15464xy.....	15
FLPA1805603L024.....	9	MHDG53452xy.....	15
FLPA1810507L047.....	9	MHDG53454xy.....	15
FLPA1810607L047.....	9	MHDG53462xy.....	15
FLPA1815510L069.....	9	MHDG53464xy.....	15
FLPA1815610L069.....	9	MHLG105816N.....	14
FLPA1820514L092.....	9	MHLG105816S.....	14
FLPA1820614L092.....	9	MHLG106816N.....	14
L		MHLG106816S.....	14
LD20022.....	7	MSOH113952.....	16
LD20024.....	7	MSOH113954.....	16
LD20122.....	7	MSOH113962.....	16
LD20124.....	7	MSOH113964.....	16
LD20422.....	7	MSOH114352.....	16
LD20424.....	7	MSOH114354.....	16
LD20622.....	7	MSOH114362.....	16
LD20624.....	7	MSOH114364.....	16
LD20722.....	7	MWLB0502.....	10
LD20724.....	7	MWLB0504.....	10
LE20222.....	7	MWLB0512.....	10
LE20224.....	7	MWLB0514.....	10
M		MWLB0542.....	10
MBAE1431H58.....	14	MWLB0544.....	10
MBAE1431H68.....	14	MWLB0552.....	10
MBAE2731H58.....	14	MWLB0554.....	10
MBAE2731H68.....	14	MWLB0562.....	10
MBDE1431H58.....	13	MWLB0564.....	10
MBDE1431H68.....	13	MWLB0572.....	10
MBDE2731H58.....	13	MWLB0574.....	10
MBDE2731H68.....	13	MWMB2509BR.....	10
MBQB320352.....	13	MWMB2519BR.....	10
MBQB320354.....	13	MWMB2549BR.....	10
MBQB320362.....	13	MWMB2559BR.....	10
MBQB320364.....	13	MWMB2569BR.....	10
MBQE320352.....	13	MWMB2579BR.....	10
MBQE320354.....	13	MWME2509BR.....	10
MBQE320362.....	13	MWME2519BR.....	10
MBQE320364.....	13	MWME2549BR.....	10
MBRD1516H58.....	12	MWME2559BR.....	10
MBRD1516H68.....	12	MWME2569BR.....	10
MBRD153258L75.....	12	MWME2579BR.....	10
MBRD153268L75.....	12	MWTB8402.....	11
MBRE1416H58.....	12	MWTB8404.....	11
MBRE1416H68.....	12	MWTB8412.....	11
MBRE143258L75.....	12	MWTB8414.....	11
MBRE143268L75.....	12	MWTB8442.....	11
MBRS1516H58.....	12	MWTB8444.....	11
MBRS1516H68.....	12	MWTB8462.....	11
MBRS153258L75.....	12	MWTB8464.....	11
MBRS153268L75.....	12	MWTB8472.....	11
		MWTB8474.....	11
		MWTH8402.....	11
		MWTH8404.....	11
		MWTH8412.....	11

	Seite / page		Seite / page
MWTH8414.....	11	SMEL22014.....	6
MWTH8442.....	11	SMEL22114.....	6
MWTH8444.....	11	SMEL22414.....	6
MWTH8462.....	11	SMEL22614.....	6
MWTH8464.....	11	SMEL22714.....	6
MWTH8472.....	11	SMEL30024.....	5
MWTH8474.....	11	SMEL30124.....	5
Q		SMEL30424.....	5
QAUR1101L030.....	4	SMEL30624.....	5
QAUR1121L030.....	4	SMEL30724.....	5
QAUR1131L030.....	4	SMFC14021.....	8
QAUR1141L030.....	4	SMFC14022.....	8
QAUR1151L030.....	4	SMFC14024.....	8
QAUR1161L030.....	4	SMFC14028.....	8
QAUR1301L030.....	4	SMFC14121.....	8
QAUR1321L030.....	4	SMFC14122.....	8
QAUR1331L030.....	4		
QAUR1341L030.....	4	SMFC14124.....	8
QAUR1351L030.....	4	SMFC14128.....	8
QAUR1361L030.....	4	SMFC14421.....	8
QAUR1501L030.....	4	SMFC14422.....	8
QAUR1521L030.....	4	SMFC14424.....	8
QAUR1531L030.....	4	SMFC14428.....	8
QAUR1541L030.....	4	SMFC14621.....	8
QAUR1551L030.....	4	SMFC14622.....	8
QAUR1561L030.....	4	SMFC14624.....	8
QMES304H542.....	4	SMFC14628.....	8
QMES304H544.....	4	SMFC14721.....	8
QMES304H642.....	4	SMFC14722.....	8
QMES304H644.....	4	SMFC14724.....	8
QMFS304H542.....	4	SMFC14728.....	8
QMFS304H544.....	4	SMFE22214.....	6
QMFS304H642.....	4	SMFE30222.....	5
QMFS304H644.....	4	SMFE30224.....	5
S		SMFK30222.....	5
SKED12011.....	8	SMFK30224.....	5
SKED12012.....	8	SMFL22014.....	6
SKED12014.....	8	SMFL22114.....	6
SKED12111.....	8	SMFL22414.....	6
SKED12112.....	8	SMFL22614.....	6
SKED12114.....	8	SMFL22714.....	6
SKED12411.....	8	SMFL30024.....	5
SKED12412.....	8	SMFL30124.....	5
SKED12414.....	8	SMFL30424.....	5
SKED12611.....	8	SMFL30624.....	5
SKED12612.....	8	SMFL30724.....	5
SKED12614.....	8	SVLU08024.....	9
SKED12711.....	8	SVLU08028.....	9
SKED12712.....	8	SVLU08124.....	9
SKED12714.....	8	SVLU08128.....	9
SMEE22214.....	6	SVLU08424.....	9
SMEE30222.....	5	SVLU08428.....	9
SMEE30224.....	5	SVLU08624.....	9
SMEK30222.....	5	SVLU08628.....	9
SMEK30224.....	5	SVLU08724.....	9
		SVLU08728.....	9



Signal-Construct GmbH

Brückenäckerweg 4
D-75223 Niefern-Öschelbronn

Tel. (49) 07233 / 9531-0

Fax (49) 07233 / 9531-29

E-Mail: info@signal-construct.de

Web: www.signal-construct.de