

 **RICHTER**

KATALOG 2025  
CATALOG 2025

Richter Elektrotechnik GmbH & Co. KG  
Alter Weg 1  
57520 Niederdreisbach  
Deutschland

info@richter-elektrotechnik.de  
www.richter-elektrotechnik.de

Anfragen / *Inquiries*: anfrage@richter-elektrotechnik.de  
Bestellungen / *Orders*: bestellung@richter-elektrotechnik.de

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Die Daten in dieser Broschüre entsprechen dem technischen Stand per 2025-01-01.  
*Technical changes and errors reserved.*  
*The data in this brochure corresponds to the technical status as of 2025-01-01.*

### DAS UNTERNEHMEN

Richter Elektrotechnik GmbH & Co. KG wurde im Jahr 1995 von Jörg Richter gegründet.

Seit über 25 Jahren folgen wir einer Vision: Gute Produkte noch besser zu machen, um **Ihnen** die Arbeit zu erleichtern. Deshalb entwickeln wir immer wieder Ideen für das Zubehör von Schaltschränken, die durch feine Details den entscheidenden Unterschied machen. Als starker Partner stehen wir Ihnen mit individuellen Lösungen zur Seite, denn unser Antrieb sind Ihre Anforderungen. Wir legen Wert auf die Verwendung hochwertiger Komponenten, um gleichbleibend hohe Qualität zu gewährleisten. Die eigene Fertigung von Schaltschrankleuchten und Sichtfensstern in unserem Werk in Niederdreisbach wird abgerundet durch den Vertrieb von ergänzendem Schaltschrankzubehör. Unsere Standardprodukte finden Sie auf den folgenden Seiten, Sonderanfertigungen fragen Sie bitte an.



### THE COMPANY

Richter Elektrotechnik GmbH & Co. KG was founded in 1995 by Jörg Richter.

For over 25 years we have been following a vision: making good products even better to make **your** work easier. That is why we keep developing ideas for switch cabinet accessories whose details make all the difference. As a strong partner we are right beside you finding individual solutions for your requirements. Since we value the use of high class components we can ensure consistently high quality. The in-house production of switch cabinet lights and inspection windows in our own factory in Niederdreisbach is rounded off by the sale of additional switch cabinet accessories. Standard products can be found on the following pages, custom-made items need to be inquired.

# APPROBATIONEN IM ÜBERBLICK

## CERTIFICATION OVERVIEW



Das CE-Kennzeichen ist kein Prüfzeichen im herkömmlichen Sinn, sondern eine Auskunft darüber, dass das Produkt vom Hersteller selbst geprüft wurde. Es gibt an, dass der Hersteller alle geltenden EU-Richtlinien und Anforderungen an Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz erfüllt. Für in der EU vermarktete Artikel ist das CE-Kennzeichen Pflicht.

The CE mark is not a test mark in the traditional sense, but information that the product has been tested by the manufacturer himself. It indicates that the manufacturer complies with all applicable EU directives and requirements for safety, health and environmental protection. The CE mark is mandatory for items marketed in the EU.



VDE-zertifizierte Produkte wurden auf elektrische, mechanische, thermische, toxische, radiologische sowie sonstige Gefährdungen hin geprüft. Die auf geltenden Normen basierende Zertifizierung ermöglicht einen unkomplizierten Zugang zum Weltmarkt, da der Verband Deutscher Elektrotechnik sowohl in Deutschland auch als International anerkannt ist.

VDE-certified products have been tested for electrical, mechanical, thermal, toxic, radiological and other hazards. The certification, which is based on applicable standards, enables uncomplicated access to the world market, since the Association of German Electrical Engineering is recognized in Germany as well as internationally.



Eine EAC-Kennzeichnung ist erforderlich, wenn elektronische Bauteile innerhalb der Eurasischen Wirtschaftsunion vertrieben werden sollen. Die Eurasische Wirtschaftsunion (EAWU, EAEU, EEU) ist ein Zusammenschluss von Armenien, Belarus, Kasachstan, Kirgisistan und Russland zu einem Binnenmarkt mit Zollunion im Nordosten Eurasiens. Die Zertifizierung bedeutet, dass das Produkt den Anforderungen der Sicherheit in der EEU entspricht.

EAC marking is required if electronic components are to be sold within the Eurasian Economic Union. The Eurasian Economic Union (EAEU, EAU, EEU) is an amalgamation of Armenia, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan and Russia into a single market with a customs union in northeastern Eurasia. The certification means that the product meets the safety requirements in the EEU.



Die Underwriter Laboratories (UL) sind ein anerkanntes Prüfungs- und Zertifizierungsinstitut für den Nordamerikanischen Raum. Da die Produkthaftungsgesetze in den USA und Kanada zum Teil vom den IEC-Normen in Europa abweichen, müssen sie daher von einem dort ansässigen Institut einer Sicherheitsprüfung unterzogen werden. Das UL-Prüfzeichen ist das am weitesten verbreitete und akzeptierteste und für den Zugang zum Internationalen Markt sehr wichtig.

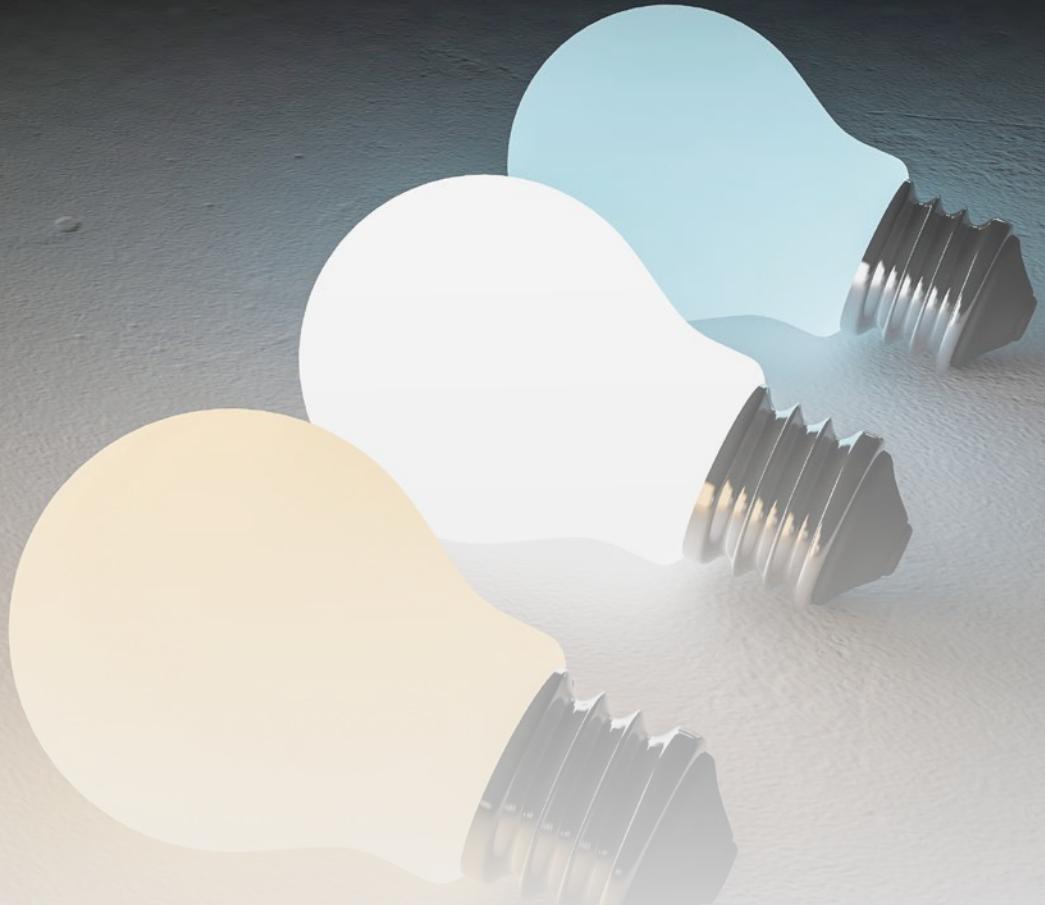
The Underwriter Laboratories (UL) are a recognized testing and certification institute for North America. Since product liability laws in the USA and Canada partly differ from the IEC standards in Europe, they must be subjected to a safety test by a local institute. The UL mark is the most widely used and accepted one and is very important for access to the international market.



RoHS ist eine Abkürzung für "Restriction of (the use of certain) Hazardous Substances in electrical and electronic Equipment" – Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Ursprünglich wurde die Abkürzung RoHS für die EG-Richtlinie 2002/95/EG verwendet.

RoHS is an abbreviation for "Restriction of (the use of certain) Hazardous Substances in electrical and electronic equipment". Originally, the abbreviation RoHS was used for the EC Directive 2002/95/EC.





## FARBTEMPERATUREN

Die Farbtemperatur beschreibt den Farbeindruck von Lichtquellen. Diese wird anhand des Spektrums eines idealen thermischen Strahlers, der allein von Temperatur abhängig ist, gemessen. Wenn diese ansteigt wechselt die Farbe von Rot nach Weiß bis hin zu Hellblau. Die Farbtemperatur wird in Kelvin angegeben.

Da die Farbe Rot gemeinhin als „warm“ und Blau eher „kalt“ empfunden wird, weist ein höherer Kelvinwert auf eine „kühlere“ Farbe hin. Standard Leuchtmittel teilen sich in die Größenordnungen von Warmweiß (< 3.000 K), Neutralweiß (3.300 - 5.300 K) und Tageslichtweiß (ab 5.300 K) auf.

### Extra Warmweiß: <2.700 K

Extra Warmweiß erzeugt eine ähnliche Atmosphäre wie Kerzenlicht und ist die Lichtfarbe der traditionellen Glühbirne. Diese Farbtemperatur wird zum Beispiel in Bars, Restaurants oder für die Beleuchtung im Schlafzimmer verwendet.

### Warmweiß: 2.700 - 3.300 K

Warmweiße Lichtfarbe wird ebenfalls in der Gastronomie eingesetzt, ist aber auch beliebt in Hotels und natürlich zu Hause. Nahezu alle gängigen LEDs – von LED-Röhren bis hin zu LED-Strahlern, sind in warmweißen Varianten erhältlich.

### Kaltweiß: 3.300 - 5.300 K

Kaltweiß ist die präferierte Lichtfarbe für Umgebungen in denen hohe Konzentration gefordert und/oder gute Sehleistung benötigt wird. Sie ist daher sehr gut als Schalschrank- und Büroleuchttung sowie als Beleuchtung im Einzelhandel und Supermärkten geeignet. Die helle Farbe ermöglicht es Details wahrzunehmen, die Sie bei warmweisser Lichtfarbe - bedingt durch das hohe Rotspektrum - nicht sehen würden.

### Tageslichtweiß: >5.300 K

Eine tageslichtweiße Lichtfarbe imitiert ein natürliches Sonnenlicht-Spektrum und ist daher für den Einsatz im Arbeitsbereich zu empfehlen. Tageslichtweiß bringt den höchstmöglichen Grad an Details zum Vorschein und ist deshalb ideal für die Beleuchtung in Krankenhäusern und Gesundheitswesen, aber auch in der Lager Logistik.

## COLOR TEMPERATURES

The color temperature describes the color impression of light sources. This is measured using the spectrum of an ideal thermal radiator, which depends solely on temperature. As temperature increases, the color changes from red to white to light blue. The color temperature is given in Kelvin.

Since the color red is generally perceived as „warm“ and blue as „cold“, a higher Kelvin value indicates a „cooler“ colour. Standard lamps are divided into warm white (< 3,000 K), neutral white (3,300 - 5,300 K) and daylight white (from 5,300 K).

### Extra Warmweiß: <2700 K

Extra Warm White creates an atmosphere similar to candlelight and is the light color of the traditional incandescent bulb. This color temperature is used in bars, restaurants or for bedroom lighting, for example.

### Warmweiß: 2.700 - 3.300 K

Warm white light color is also used in gastronomy area, but is also popular in hotels and of course at home as it creates a cozy environment. Almost all common LEDs - from LED tubes to LED spotlights, are available in warm white versions.

### Kaltweiß: 3.300 - 5.300 K

Cool white is the preferred light color for environments in which high concentration and/or good visual performance is required. It is therefore very well suited as switch cabinet and office lighting as well as lighting in retail and supermarkets. The light color makes it possible to perceive details that you wouldn't notice with a warm white light color - due to its high red spectrum.

### Tageslichtweiß: >5.300 K

A daylight white light color imitates a natural sunlight spectrum and is therefore recommended for use in the work area. Daylight white brings out the highest possible level of detail and is hence ideal for lighting in hospitals and healthcare service in general, but also in warehouse logistics.



# INHALTSVERZEICHNIS

## CONTENTS

|  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| <b>Beleuchtung / Lightings</b>   |  |                                  |
| Aluminium Leuchten / Aluminium lights  | LED-A...R-VX / LED-A..<br>LED-A...SK-E-R-VX / LED-A...SK-E<br>LED-A...SK-PK-E-R-VX / LED-A...SK-PK-E<br>LED-A...AX<br>LED-A Optionen / Options   | 10-12<br>13<br>14-15<br>16<br>17 |
| Weitspannung / Wide voltage  | LED-A-WS-...R-VX / LED-A-WS..<br>LED-MULTIVOLT-360..   | 11<br>18-19                      |
| Stableuchten / Pole lights   | LED.-S (-B)<br>LED.-D (-B)   | 20<br>21                         |
| Kompaktleuchten / Compact lights   | LS15..<br>LS07..   | 22-23<br>24-25                   |
| Maschinenleuchten / Machine lights   | LED.-W<br>LED-RGB-635  | 26<br>27                         |
| 19" Leuchten / 19" lights  | LED-19Z-05HE-ST-E-(SW)   | 28-29                            |
| <b>Zubehör / Accessories</b>   |  |                                  |
| Anschlusskabel / Connection cables   | LL-N.. / LL-V..  | 31                               |
| Lüfterkabel / Fan cables   | LL-L.. / LL-L-V..  | 32                               |
| Türschalter (mit Kabel) / Door switch (incl. cable)                                  | S-K-VX / S-K-K..-VX  | 33                               |
| Steuerleitung / Power cable  | ÖZ-J.. / ÖLFLEX..  | 33                               |
| Steckdosen / Sockets   | ST-..<br>SD 035..  | 34<br>34                         |
| Anschlussstecker / Connector plugs   | Anschlussstecker / Connector plugs International   | 35                               |
| <b>Klimatisierung / Air conditioning</b>   |  |                                  |
| Thermostate / Thermostats  | KTO / KTS / ZR 011<br>TH-DIGITAL-10  | 37<br>38                         |
| Hygrostate / Hygrostats  | HYW 90 / ETF 012 / EFR 012   | 39                               |
| Heizen / Heating   | Heizung / Heater LTF<br>Heizgerät / Heater CSK 060<br>Kompakt-Heizgerät / Touch-safe heater CS 060 / CSF 060<br>Heizgebläse / Fan heaters CS 028 / CSL 028 / CR 027                          | 40<br>41<br>42<br>43             |
| Lüfter / Fans  | GV 80 - 300 / GF 80 - 300 K<br>GV 410 - 800 / GF 400 - 700 K<br>Abdeckhauben / Cover hoods AV<br>Dachlüfter / Roof fans DL / DLV<br>Filtermatten / Filter mats<br>Innenlüfter / Interior fan | 44<br>45<br>46<br>47<br>48<br>   |
| <b>Schaltplantaschen / Wire plan pockets</b>   |  |                                  |
| Kunststoff und Blech / Plastic and sheet steel                                       | Z-Schaltpl-K.. / Z-Schaltpl-B..  | 51-53                            |
| <b>Sichtfenster / Inspection windows</b>   |  |                                  |
| Aluminium  | SRC  | 55                               |
| Acrylglass / Acrylic glass   | SRA  | 56-57                            |
| <b>Erdung / Grounding</b>  |  |                                  |
| Schutzleiterdrähte / Flachbanderder<br>Protective conductor wires / Ribbon grounders | EK.. / FB..  | 59                               |





# BELEUCHTUNG

# LIGHTINGS





**WELCHE LEUCHE IST DIE RICHTIGE ?  
JE NACH BEDARF UND EINSATZBEREICH BIETEN WIR DIE RICHTIGE LÖSUNG.  
WHICH LIGHT SUITS THE BEST ?  
DEPENDING ON YOUR REQUIREMENTS AND AREA OF APPLICATION, WE OFFER THE RIGHT SOLUTION.**

Achten Sie bei der Auswahl auf:

- Art und Größe des Schranks
  - Stand-Schalschrank
  - Anreih-Schalschrank
  - Wand-Schalschrank
  - Datennetzschranks
- Konstruktion des Rahmenprofils
- Befestigungsart und Montage der Leuchte
  - fest zu montieren (mit Schrauben)
  - flexible Montage (Magnet, Snap-In-Technik)
- Ausleuchtung des Schalschanks
  - Positionierung der Leuchte
  - Länge und Form der Leuchte
- Benötigte Spannung
- Funktionsweise der Leuchte
  - Ein-Ausschalter
  - Bewegungsmelder
  - Umschalter
  - Türpositionsschalter
  - Türpositionsschalter mit potentialfreiem Kontakt
  - FI-Schalter
- Einsatzbereich
  - Feuchtraum
  - Lebensmittelindustrie
  - Ausland (*Spannung, länderspezifische Steckdose*)
- Zulassungen

Please pay attention to the following:

- Type and size of cabinet
  - Standing switch cabinet
  - Modular-switch cabinet
  - Wall switch cabinet
  - Data network cabinet
- Construction of the frame profile
- Type of fastening and installation of the lighting
  - to mount firmly (with screws)
  - flexible installation (magnet, Snap-In-Technology)
- Illumination of the control cabinet
  - positioning of the lighting
  - Length and shape of the lighting
- Required voltage
- Mechanics of the lighting
  - on-off switch
  - motion sensor
  - button switch
  - door position switch
  - door position switch with potential-free contact
  - RCD-switch
- Area of application
  - wet room
  - Food industry
  - Foreign country (voltage, country-specific socket)
- Certifications



# LEUCHTENFUNKTIONEN UND BEFESTIGUNGEN

## Leuchtenfunktionen

- **Ein/Ausschalter**  
Einfachste Betätigungsart einer Leuchte und preiswerteste Lösung.
- **Umschalter (I-O-A)**  
Es besteht die Möglichkeit wie bei einem Ein-Aus-Schalter die Leuchte ein oder aus zu schalten sowie in Verbindung mit einem Bewegungsmelder oder anderen Betätigern (z. B. Türpositions-Schalter) den Automatik-Modus zu aktivieren.
- **Taster**  
Wahlweise zur Aktivierung von Bewegungsmelder oder Dauerbetrieb
- **Bewegungsmelder**  
Für die Beleuchtung im Schaltschrank ideal, der Bewegungsmelder aktiviert die Leuchte für eine festgelegte Zeit und schaltet sich von selbst wieder ab. Vorteilhaft sind die einfache Montage und Inbetriebnahme.
- **Türkontakte-Schalter**  
Möglichkeit zur Überwachung der Türen durch das zweite Kontakt-Paar. Die spezielle Verdrahtung ermöglicht durch den zusätzlichen potentialfreien Ausgang, die Ansteuerung von Lüftern, Klimageräten oder Türüberwachung.

## Befestigungsarten zur Installation der Leuchte:

- **Schraubbefestigung:**
  - zur Positionierung oberhalb der Türe durch verschiebbare Haltewinkel in der durchlaufenden Befestigungsnuß
  - zur Positionierung senkrecht an der Seite durch seitliche Halterungen mit Langlöchern
- **Magnet für flexible Positionierung**
- **Snap-In-Technik für die werkzeuglose Montage**

## LAMP FUNCTIONS AND ATTACHMENTS

### Lamp functions

- **On/Off switch**  
Easiest and also most economical way of operating a light
- **Switch (I-O-A)**  
Just like with an on/off switch, it is possible to switch the light on or off. In addition it can activate the automatic mode in conjunction with a motion sensor or other actuators (e.g. door position switch)
- **Button switch**  
For activation of motion sensor or continuous operation
- **Motion sensor**  
Ideal for lighting in the switch cabinet. The motion sensor activates and deactivates the light by itself for a specified time.  
Advantageous are the simple installation and commissioning
- **Door position switch**  
The possibility of monitoring the switch cabinet doors by a second pair of contacts. The special wiring enables the activation of fans, air conditioning units or door monitoring through an additional potential-free output

### Attachment types for lamp installation:

- **Screw fastening:**
  - for positioning above the door using adjustable brackets within the continuous fastening groove
  - for vertical positioning on the side using brackets with slotted holes
- **Magnet for flexible positioning**
- **Snap-In-Technology for tool-free assembly**



# Aluminium Leuchte / lamp LED-A..



|   | <b>LED-A-325-B-E-R-VX<br/>LED-A-325-B-E</b>  | <b>LED-A-450-B-E-R-VX<br/>LED-A-450-B-E</b> | <b>LED-A-500-B-E-R-VX<br/>LED-A-500-B-E</b> | <b>LED-A-700-B-E-R-VX<br/>LED-A-700-B-E</b> | <b>LED-A-825-B-E-R-VX<br/>LED-A-825-B-E</b> |
|---|--|---|---|---|---|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                   | <b>109257<br/>108157</b>   | <b>111021<br/>110957</b>                    | <b>109146<br/>108158</b>                    | <b>109201<br/>108159</b>                    | <b>111417<br/>111425</b>                    |
| <b>Spannung<br/>Voltage</b>                               | 210 - 240 V, 50/60 Hz  |   |   |   |   |
| <b>Leistung<br/>Capacity</b>                              | 8 W  | 12 W  | 14,5 W                                      | 14,5 W                                      | 27 W  |
| <b>Lichtstrom<br/>Luminous flux</b>                       | 850 Lm   | 1275 Lm                                     | 1700 Lm                                     | 1700 Lm                                     | 3000 Lm                                     |
| <b>Lichtfarbe<br/>Light color</b>                         | 4000 K, CRI:83   |   |   |   |   |
| <b>Ein-/Ausschalter<br/>On/off switch</b>                 | I-O-A  |   |   |   |   |
| <b>Bewegungsmelder<br/>Motion sensor</b>                  | Sensor 8 min.  |   |   |   |   |
| <b>Steckdose<br/>Socket</b>                               | 16 A   |   |   |   |   |
| <b>Netzanschluss<br/>Mains connection</b>                 | 3 pol. Stecker, weiß<br>3 pol. plug, white   |   |   |   |   |
| <b>Durchgangsverdrahtung<br/>Through-wiring</b>           | 16 A   |   |   |   |   |
| <b>Umgebungstemp.<br/>Ambient temp.</b>                   | -25...+45°C / -13...+113°F   |   |   |   |   |
| <b>Material</b>   | Aluminium Elokal / anodised aluminum   |   |   |   |   |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                           | rückseitige Befestigung / rear attachment (R-VX Version)<br>seitliche Befestigung / lateral attachment |   |   |   |   |
| <b>Gehäusemaß<br/>Casing dimensions</b>                   | 325 x 60 x 43 mm<br><b>375 x 60 x 43 mm</b>  | 400 x 60 x 43 mm<br><b>450 x 60 x 43 mm</b> | 500 x 60 x 43 mm<br><b>550 x 60 x 43 mm</b> | 700 x 60 x 43 mm<br><b>750 x 60 x 43 mm</b> | 825 x 60 x 43 mm<br><b>875 x 60 x 43 mm</b> |
| <b>Schalschrankbreite<br/>Enclosure width</b>             | 500 mm<br><b>500 mm</b>  | 500 mm<br><b>600 mm</b>                     | 600 mm<br><b>800 mm</b>                     | 800 mm<br><b>1000 mm</b>                    | 1000 mm<br><b>1000 mm</b>                   |
| <b>Schutzart/-klasse<br/>Protection type/class</b>        | IP20 / I   |   |   |   |   |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft (UL auf Anfrage)<br>CE, corresp. RoHS, EMC tested (UL on request)        |   |   |   |   |
| <b>Energieeffizienzklasse<br/>Energy efficiency class</b> | E  |   |   |   |   |
| <b>Sonderspannungen<br/>Special voltages</b>              | 24 V DC, 90 - 240 V AC/DC, 120 V AC, UL Approbation  |   |   |   |   |



# Weitspannung / Wide voltage LED-A-WS..

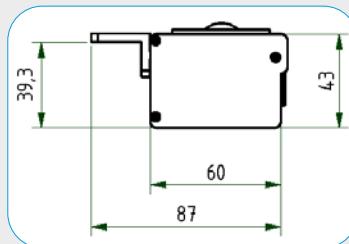
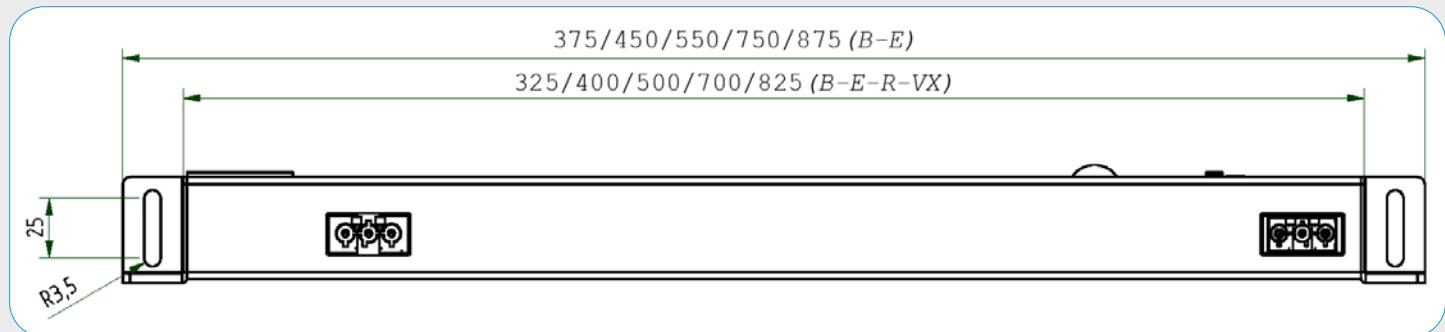


|   | <b>LED-A-WS-325-B-E-R-VX<br/>LED-A-WS-325-B-E</b>  | <b>LED-A-WS-450-B-E-R-VX<br/>LED-A-WS-450-B-E</b> | <b>LED-A-WS-500-B-E-R-VX<br/>LED-A-WS-500-B-E</b> | <b>LED-A-WS-700-B-E-R-VX<br/>LED-A-WS-700-B-E</b> | <b>LED-A-WS-825-B-E-R-VX<br/>LED-A-WS-825-B-E</b> |
|---|--|---|---|---|---|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                   | <b>109960<br/>110690</b>   | <b>111420<br/>111419</b>                          | <b>110002<br/>110028</b>                          | <b>110021<br/>110691</b>                          | <b>111432<br/>111433</b>                          |
| <b>Spannung<br/>Voltage</b>                               | 90 - 240 V AC/DC   |   |   |   |   |
| <b>Leistung<br/>Capacity</b>                              | 8 W  | 12 W  | 14,5 W  | 14,5 W  | 27 W  |
| <b>Lichtstrom<br/>Luminous flux</b>                       | 850 Lm   | 1275 Lm   | 1700 Lm   | 1700 Lm   | 3000 Lm   |
| <b>Lichtfarbe<br/>Light color</b>                         | 4000 K; CRI:83   |   |   |   |   |
| <b>Ein-/Ausschalter<br/>On/off switch</b>                 | I-O-A  |   |   |   |   |
| <b>Bewegungsmelder<br/>Motion sensor</b>                  | Sensor 8 min.  |   |   |   |   |
| <b>Steckdose<br/>Socket</b>                               | 16 A   |   |   |   |   |
| <b>Netzanschluss<br/>Mains connection</b>                 | 3 pol. Stecker, weiß<br>3 pol. plug, white   |   |   |   |   |
| <b>Durchgangsverdrahtung<br/>Through-wiring</b>           | 16 A   |   |   |   |   |
| <b>Umgebungstemp.<br/>Ambient temp.</b>                   | -25...+45°C / -13...+113°F   |   |   |   |   |
| <b>Material</b>   | Aluminium Elokal / anodised aluminum   |   |   |   |   |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                           | rückseitige Befestigung / rear attachment (R-VX Version)<br>seitliche Befestigung / lateral attachment |   |   |   |   |
| <b>Gehäusemaß<br/>Casing dimensions</b>                   | 325 x 60 x 43 mm<br><b>375 x 60 x 43 mm</b>  | 400 x 60 x 43 mm<br><b>450 x 60 x 43 mm</b>       | 500 x 60 x 43 mm<br><b>550 x 60 x 43 mm</b>       | 700 x 60 x 43 mm<br><b>750 x 60 x 43 mm</b>       | 825 x 60 x 43 mm<br><b>875 x 60 x 43 mm</b>       |
| <b>Schalschrankbreite<br/>Enclosure width</b>             | 500 mm<br><b>500 mm</b>  | 500 mm<br><b>600 mm</b>                           | 600 mm<br><b>800 mm</b>                           | 800 mm<br><b>1000 mm</b>                          | 1000 mm<br><b>1000 mm</b>                         |
| <b>Schutzart/-klasse<br/>Protection type/class</b>        | IP20 / I   |   |   |   |   |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br>CE, corresp. RoHS, EMC tested   |   |   |   |   |
| <b>Energieeffizienzklasse<br/>Energy efficiency class</b> | E  |   |   |   |   |
| <b>Sonderspannungen<br/>Special voltages</b>              | 100 - 240 V (UL Approbation)   |   |   |   |   |

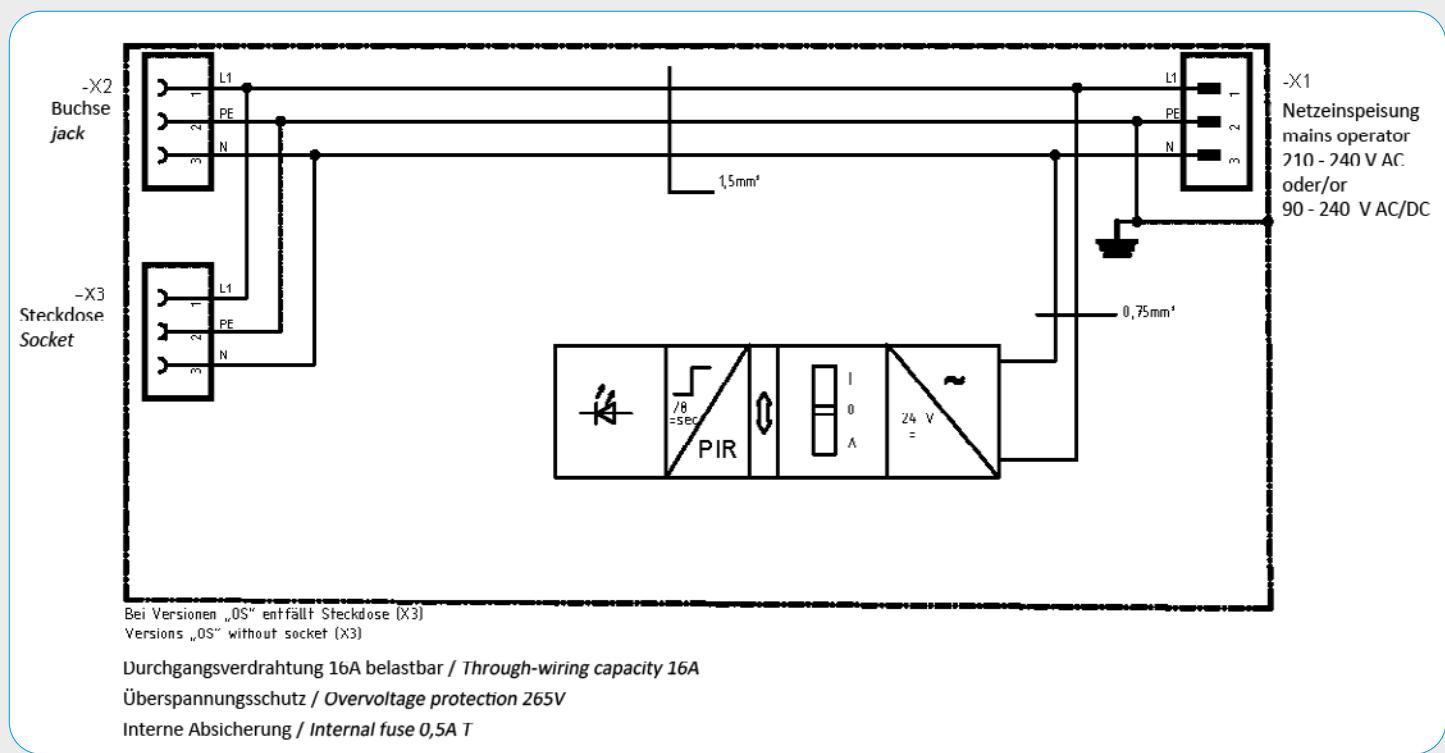


# Maßzeichnung, Schaltplan / Dimensional drawing, circuit diagram

## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING



## SCHALTPLAN CIRCUIT DIAGRAM



# Aluminium Leuchte / lamp LED-A.. mit Türschalter / with door switch



|   | <b>LED-A-325-SK-E-R-VX<br/>LED-A-325-SK-E</b>  | <b>LED-A-450-SK-E-R-VX<br/>LED-A-450-SK-E</b> | <b>LED-A-500-SK-E-R-VX<br/>LED-A-500-SK-E</b> | <b>LED-A-700-SK-E-R-VX<br/>LED-A-700-SK-E</b> | <b>LED-A-825-SK-E-R-VX<br/>LED-A-825-SK-E</b> |
|---|--|---|---|---|---|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                   | <b>109846<br/>108247</b>   | <b>111022<br/>110954</b>                      | <b>109200<br/>108340</b>                      | <b>109220<br/>108416</b>                      | <b>111429<br/>111426</b>                      |
| <b>Spannung<br/>Voltage</b>                               | 210 - 240 V, 50/60 Hz  |   |   |   |   |
| <b>Leistung<br/>Capacity</b>                              | 8 W  | 12 W  | 14,5 W  | 14,5 W  | 27 W  |
| <b>Lichtstrom<br/>Luminous flux</b>                       | 850 Lm   | 1275 Lm                                       | 1700 Lm                                       | 1700 Lm                                       | 3000 Lm                                       |
| <b>Lichtfarbe<br/>Light color</b>                         | 4000 K, CRI:83   |   |   |   |   |
| <b>Ein-/Ausschalter<br/>On/off switch</b>                 | I-O-A  |   |   |   |   |
| <b>Türschalter<br/>Door switch</b>                        | ✓  |   |   |   |   |
| <b>Potentialfreier Kontakt<br/>Potential-free contact</b> | —  |   |   |   |   |
| <b>Steckdose<br/>Socket</b>                               | 16 A   |   |   |   |   |
| <b>Netzanschluss<br/>Mains connection</b>                 | 3 pol. Stecker, weiß<br>3 pol. plug, white   |   |   |   |   |
| <b>Durchgangsverdrahtung<br/>Through-wiring</b>           | 16 A   |   |   |   |   |
| <b>Umgebungstemp.<br/>Ambient temp.</b>                   | -25...+45°C / -13...+113°F   |   |   |   |   |
| <b>Material</b>   | Aluminium Elokal / anodised aluminum   |   |   |   |   |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                           | rückseitige Befestigung / rear attachment (R-VX Version)<br>seitliche Befestigung / lateral attachment |   |   |   |   |
| <b>Gehäusemaß<br/>Casing dimensions</b>                   | 325 x 60 x 43 mm<br><b>375 x 60 x 43 mm</b>  | 400 x 60 x 43 mm<br><b>450 x 60 x 43 mm</b>   | 500 x 60 x 43 mm<br><b>550 x 60 x 43 mm</b>   | 700 x 60 x 43 mm<br><b>750 x 60 x 43 mm</b>   | 825 x 60 x 43 mm<br><b>875 x 60 x 43 mm</b>   |
| <b>Schalschrankbreite<br/>Enclosure width</b>             | 500 mm<br><b>500 mm</b>  | 500 mm<br><b>600 mm</b>                       | 600 mm<br><b>800 mm</b>                       | 800 mm<br><b>1000 mm</b>                      | 1000 mm<br><b>1000 mm</b>                     |
| <b>Schutzart/-klasse<br/>Protection type/class</b>        | IP20 / I   |   |   |   |   |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft (UL auf Anfrage)<br>CE, corresp. RoHS, EMC tested (UL on request)        |   |   |   |   |
| <b>Energieeffizienzklasse<br/>Energy efficiency class</b> | E  |   |   |   |   |
| <b>Sonderspannungen<br/>Special voltages</b>              | 24 V DC, 90 - 240 V AC/DC, 120 V AC, UL Approbation  |   |   |   |   |



# Aluminium Leuchte / lamp LED-A.. mit potentialfreiem Kontakt / with potential-free contact

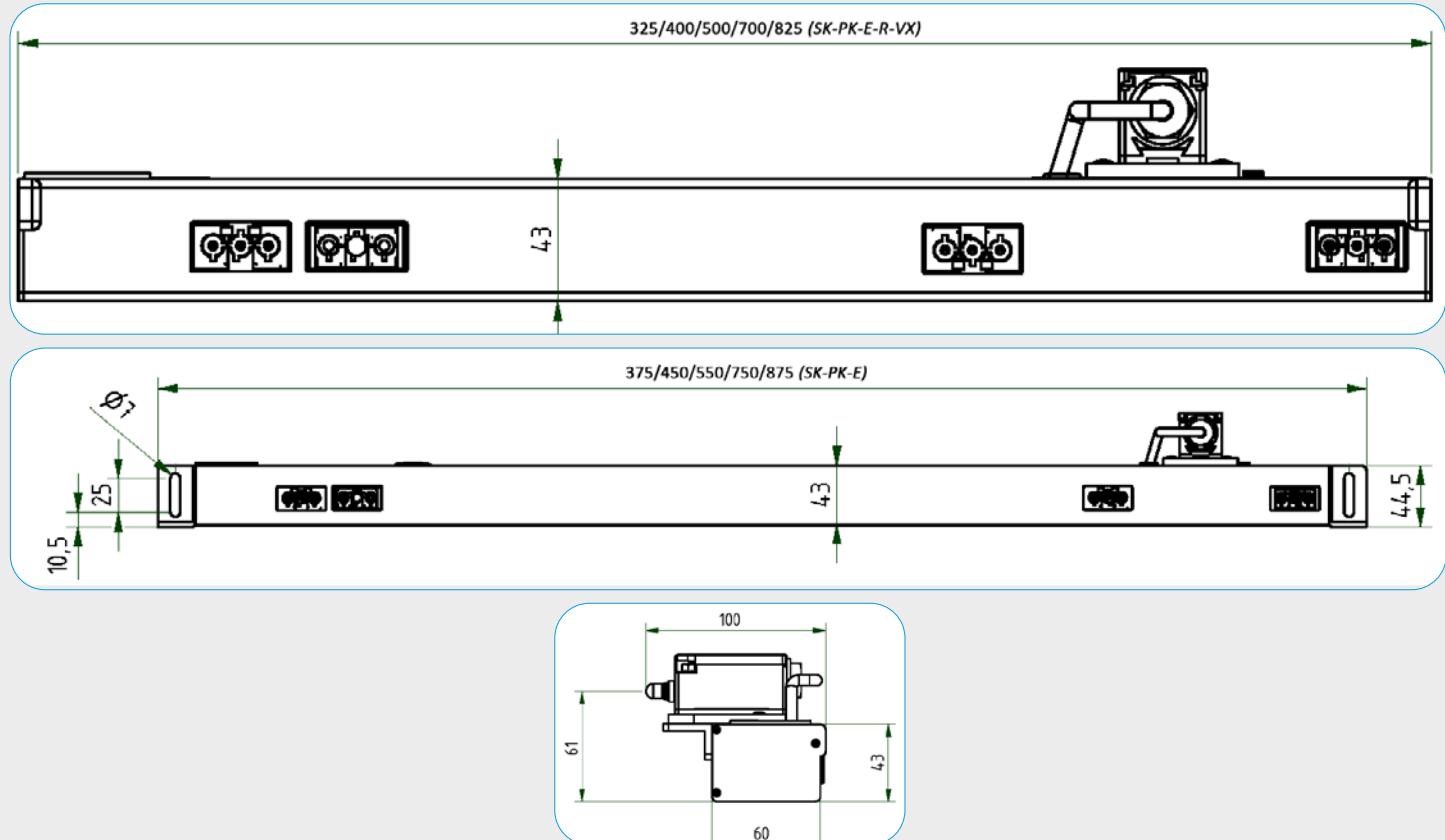


|   | <b>LED-A-325-SK-PK-E-R-VX<br/>LED-A-325-SK-PK-E</b> | <b>LED-A-450-SK-PK-E-R-VX<br/>LED-A-450-SK-PK-E</b>  | <b>LED-A-500-SK-PK-E-R-VX<br/>LED-A-500-SK-PK-E</b> | <b>LED-A-700-SK-PK-E-R-VX<br/>LED-A-700-SK-PK-E</b> | <b>LED-A-825-SK-PK-E-R-VX<br/>LED-A-825-SK-PK-E</b> |
|---|---|--|---|---|---|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                   | <b>109224<br/>109537</b>                            | <b>110960<br/>110911</b>   | <b>109069<br/>108360</b>                            | <b>109030<br/>108809</b>                            | <b>111437<br/>111427</b>                            |
| <b>Spannung<br/>Voltage</b>                               |   |  | 210 - 240 V, 50/60 Hz                               |   |   |
| <b>Leistung<br/>Capacity</b>                              | 8 W   | 12 W   | 14,5 W  | 14,5 W  | 27 W  |
| <b>Lichtstrom<br/>Luminous flux</b>                       | 850 Lm  | 1275 Lm  | 1700 Lm   | 1700 Lm   | 3000 Lm   |
| <b>Lichtfarbe<br/>Light color</b>                         |   |  | 4000 K, CRI:83                                      |   |   |
| <b>Ein-/Ausschalter<br/>On/off switch</b>                 |   |  | I-O-A   |   |   |
| <b>Türschalter<br/>Door switch</b>                        |   |  | ✓   |   |   |
| <b>Potentialfreier Kontakt<br/>Potential-free contact</b> |   | 3 A (für Lüfteransteuerung, Klimageräte oder Türüberwachung etc.)<br>3 A (for fan control, air conditioning units or door monitoring etc.) |   |   |   |
| <b>Steckdose<br/>Socket</b>                               |   |  | 16 A  |   |   |
| <b>Netzanschluss<br/>Mains connection</b>                 |   |  | 3 pol. Stecker, weiß<br>3 pol. plug, white          |   |   |
| <b>Durchgangsverdrahtung<br/>Through-wiring</b>           |   |  | 16 A  |   |   |
| <b>Umgebungstemp.<br/>Ambient temp.</b>                   |   |  | -25...+45°C / -13...+113°F                          |   |   |
| <b>Material</b>   |   |  | Aluminium Elokal / anodised aluminum                |   |   |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                           |   | rückseitige Befestigung / rear attachment (R-VX Version)<br>seitliche Befestigung / lateral attachment                                     |   |   |   |
| <b>Gehäusemaß<br/>Casing dimensions</b>                   | 325 x 60 x 43 mm<br>375 x 60 x 43 mm                | 400 x 60 x 43 mm<br>450 x 60 x 43 mm   | 500 x 60 x 43 mm<br>550 x 60 x 43 mm                | 700 x 60 x 43 mm<br>750 x 60 x 43 mm                | 825 x 60 x 43 mm<br>875 x 60 x 43 mm                |
| <b>Schalschrankbreite<br/>Enclosure width</b>             | 500 mm<br>500 mm                                    | 500 mm<br>600 mm   | 600 mm<br>800 mm                                    | 800 mm<br>1000 mm                                   | 1000 mm<br>1000 mm                                  |
| <b>Schutzart/-klasse<br/>Protection type/class</b>        |   |  | IP20 / I  |   |   |
| <b>Approbation</b>  |   | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft (UL auf Anfrage)<br>CE, corresp. RoHS, EMC tested (UL on request)  |   |   |   |
| <b>Energieeffizienzklasse<br/>Energy efficiency class</b> |   |  | E   |   |   |
| <b>Sonderspannungen<br/>Special voltages</b>              |   | 24 V DC, 90 - 240 V AC/DC, 120 V AC, UL Approbation  |   |   |   |



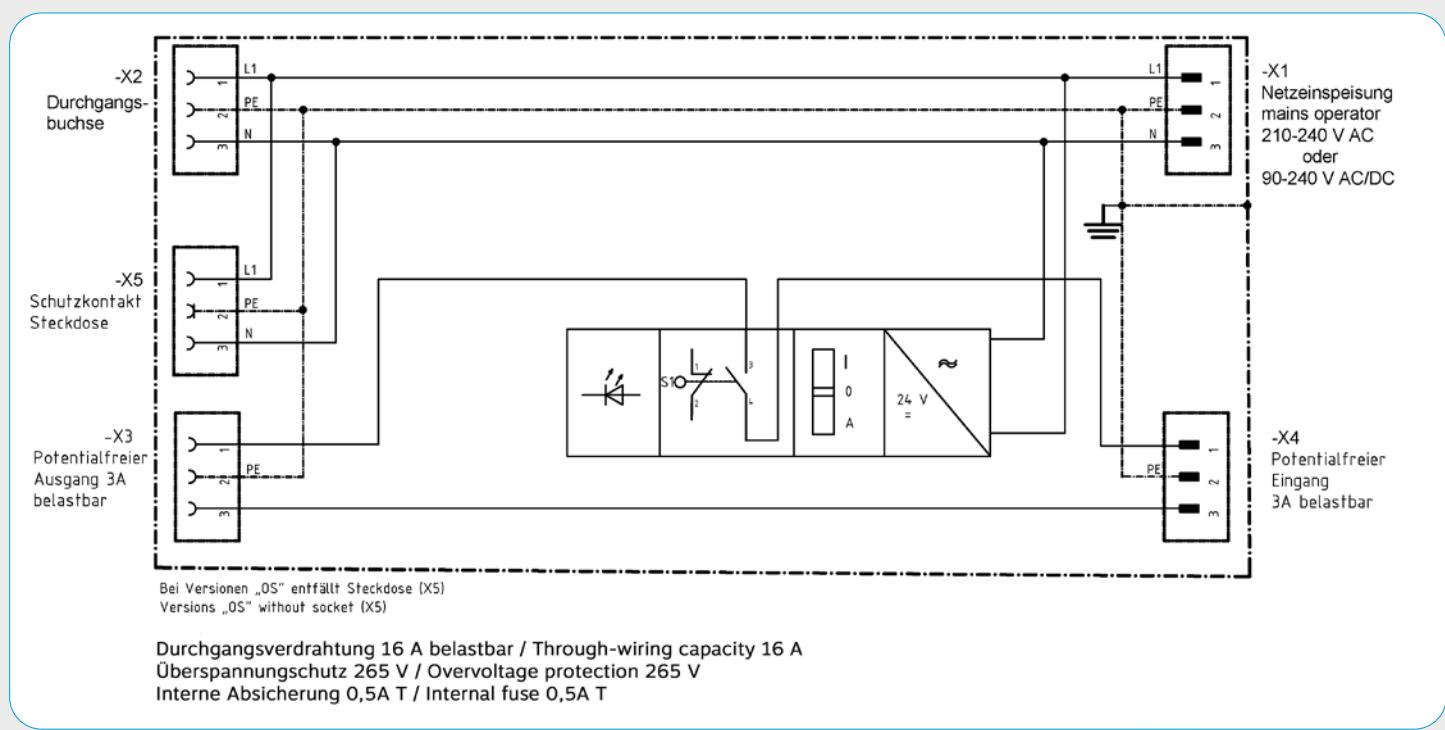
# Maßzeichnung, Schaltplan / Dimensional drawing, circuit diagram

## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING



## SCHALTPLAN CIRCUIT DIAGRAM

\*Bei Schaltplan SK- fallen X3 und X4 weg / X3 and X4 are not applicable for SK version



# Aluminium Leuchte / lamp LED-A.. mit AX-Schrank Halter / with AX cabinet attachment



Halterung für AX Schränke  
brackets for AX cabinets



|  | LED-A-325-B-E-R-AX<br>LED-A-325-SK-PK-E-R-AX   | LED-A-450-B-E-R-AX<br>LED-A-450-SK-PK-E-R-AX | LED-A-500-B-E-R-AX<br>LED-A-500-SK-PK-E-R-AX |
|--|--|--|--|
| Artikelnummer<br><i>Article number</i>                   | 111741<br><a href="#">111725</a>   | 111756<br><a href="#">111757</a>             | 111752<br><a href="#">111754</a>             |
| Spannung<br><i>Voltage</i>                               | 210 - 240 V, 50/60 Hz  |  |  |
| Leistung<br><i>Capacity</i>                              | 8 W  | 12 W   | 14,5 W                                       |
| Lichtstrom<br><i>Luminous flux</i>                       | 850 Lm   | 1275 Lm                                      | 1700 Lm                                      |
| Lichtfarbe<br><i>Light color</i>                         | 4000 K, CRI:83   |  |  |
| Ein-/Ausschalter<br><i>On/off switch</i>                 | I-O-A  |  |  |
| Bewegungsmelder<br><i>Motion sensor</i>                  | Sensor 8 min.<br>—   |  |  |
| Türschalter<br><i>Door switch</i>                        | —<br>✓   |  |  |
| Potentialfreier Kontakt<br><i>Potential-free contact</i> | —<br>3 A (für Lüfteransteuerung, Klimageräte oder Türüberwachung etc.)<br><i>3 A (for fan control, air conditioning units or door monitoring etc.)</i> |  |  |
| Steckdose<br><i>Socket</i>                               | 16 A   |  |  |
| Netzanschluss<br><i>Mains connection</i>                 | 3 pol. Stecker, weiß<br><i>3 pol. plug, white</i>  |  |  |
| Durchgangsverdrahtung<br><i>Through-wiring</i>           | 16 A   |  |  |
| Umgebungstemp.<br><i>Ambient temp.</i>                   | -25...+45°C / -13...+113°F   |  |  |
| Material   | Aluminium Elokal / <i>anodised aluminum</i>  |  |  |
| Befestigung<br><i>Mounting</i>                           | rückseitige Befestigung / <i>rear attachment</i>   |  |  |
| Gehäusemaß<br><i>Casing dimensions</i>                   | 325 x 60 x 43 mm   | 400 x 60 x 43 mm                             | 500 x 60 x 43 mm                             |
| Schalschränkbreite<br><i>Enclosure width</i>             | 400 mm   | 500 mm                                       | 600 mm                                       |
| Schutzart/-klasse<br><i>Protection type/class</i>        | IP20 / I   |  |  |
| Approbation  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft ( <i>UL auf Anfrage</i> )<br><i>CE, corresp. RoHS, EMC tested (UL on request)</i>  |  |  |
| Energieeffizienzklasse<br><i>Energy efficiency class</i> | E  |  |  |
| Sonderspannungen<br><i>Special voltages</i>              | 24 V DC, 90 - 240 V AC/DC, 120 V AC, UL Approbation  |  |  |



# LED-A Optionen / Options

## BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN MOUNTING OPTIONS



rückseitige Befestigung  
*rear attachment (R-VX Version)*



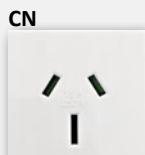
seitliche Befestigung  
*lateral attachment*



Halterung für SE Schränke (auf Anfrage)  
*brackets for SE cabinet (on request)*

## OPTIONAL

- ▶ UL Approbation (24 V oder 100 - 240 V )  
*UL Approbation (24 V or 100 - 240 V)*
- ▶ Potentialfreier Ausgang für externen Türpositionsschalter (-SK-PK)  
*Potential-free output for door-position switch*
- ▶ Steckdosen (verschiedene Länder)  
*Sockets (various countries)\**
- ▶ Türpositionsschalter (-SK)  
*Door-position switch*
- ▶ Magnetbefestigung (ohne Steckdose) (-MX)  
*Magnetic attachement (without socket)*
- ▶ FI-Schalter  
*RCD switch*



\*weitere Länderausführungen auf Anfrage  
*more country-specific sockets on request*

## ZUBEHÖR ACCESSORIES



▶ LL-N-30 | 101906  
*Netzkabel*  
*Mains connection*



▶ LL-V-06 | 102027  
*Verbindungskabel*  
*Connection cable*



# Weitspannung / Wide voltage LED-MULTIVOLT-360..



|   | LED-MULTIVOLT-360-B  | LED-MULTIVOLT-360-B-M                           |
|---|--|---|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                   | 108830   | 108832  |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                               | 20 - 265 V AC/DC   |   |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                              | 6,6 W  |   |
| <b>Lichtstrom</b><br><i>Luminous flux</i>                       | 900 Lm   |   |
| <b>Lichtfarbe</b><br><i>Light color</i>                         | 5000 K; CRI:83   |   |
| <b>Ein-/Ausschalter</b><br><i>On/off switch</i>                 | Progr. Taster (Bewegungsmelder / Ein-Aus für 8 h)<br><i>Progr. button (motion sensor / on-off for 8 h)</i> |   |
| <b>Bewegungsmelder</b><br><i>Motion sensor</i>                  | Sensor 8 min.  |   |
| <b>Netzanschluss</b><br><i>Mains connection</i>                 | 2 pol. Stecker, weiß<br><i>2 pol. plug, white</i>  |   |
| <b>Durchgangsverdrahtung</b><br><i>Through-wiring</i>           | 4 A  |   |
| <b>Umgebungstemp.</b><br><i>Ambient temp.</i>                   | -10...+45°C / +14...+113°F   |   |
| <b>Material</b>   | PC / transparent   |   |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                           | Schraubbefestigung<br><i>Screw fastening</i>   | Magnetbefestigung<br><i>Magnetic attachment</i> |
| <b>Gehäusemaß</b><br><i>Casing dimensions</i>                   | 360 x 35 x 44 mm   |   |
| <b>Schalschrankbreite</b><br><i>Enclosure width</i>             | 500 mm   |   |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>        | IP20 / II  |   |
| <b>Energieeffizienzklasse</b><br><i>Energy efficiency class</i> | D  |   |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br><i>CE, corresp. RoHS, EMC tested</i>                                      |   |



## BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN MOUNTING OPTIONS



Schraubbefestigung  
*Screw fastening*

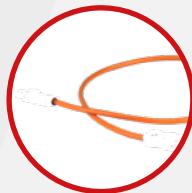


Magnetbefestigung  
*Magnetic attachment*

## ZUBEHÖR ACCESSORIES



► LED-N-30 | 108963  
*Netzkabel*  
*Mains connection*

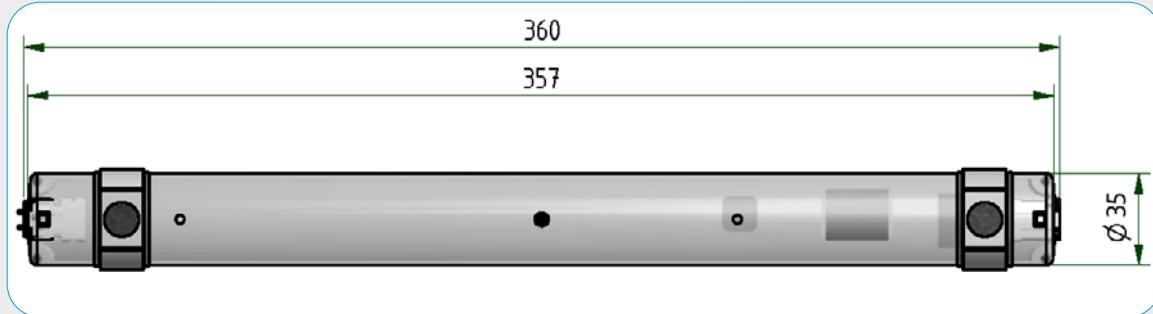
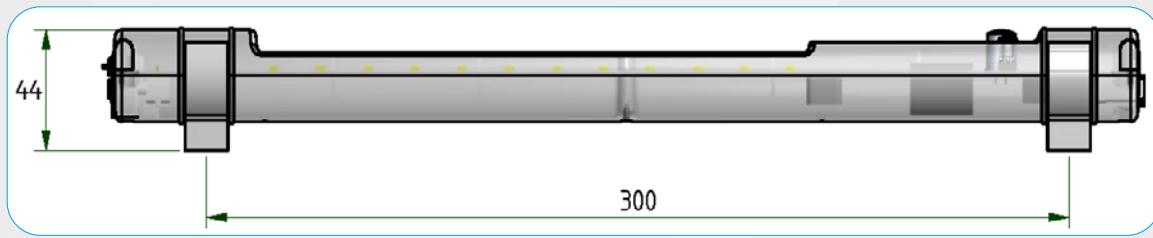


► LED-V-08 | 108955  
*Verbindungskabel*  
*Connection cable*

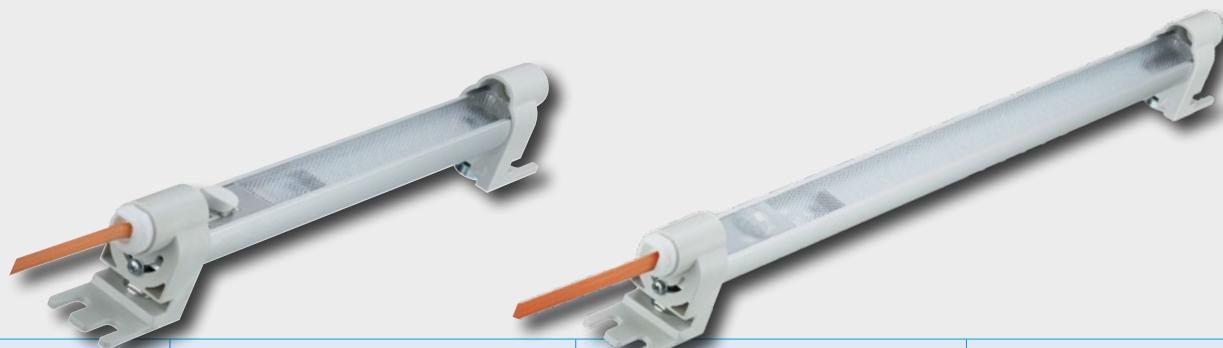


► LED-M-Verbindungsstück | 109171  
(Leuchtenverbinder GST1/i2 für 2 Leuchten)  
*LED-M-connector*  
*(connection (GST1/i2) of 2 lamps)*

## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING



# Stableuchte / Pole light LED..-S



|   | <b>LED04-S<br/>LED04-S-B</b>  | <b>LED08-S<br/>LED08-S-B</b> | <b>LED10-S<br/>LED10-S-B</b> |
|---|---|------------------------------|------------------------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                   | <b>102087<br/>107123</b>  | <b>106460<br/>106841</b>     | <b>106462<br/>107134</b>     |
| <b>Spannung<br/>Voltage</b>                               | 210 - 240 V, 50/60 Hz   |                              |                              |
| <b>Leistung<br/>Capacity</b>                              | 5,2 W   | 10,2 W                       | 11 W                         |
| <b>Lichtstrom<br/>Luminous flux</b>                       | 550 Lm  | 1000 Lm                      | 1100 Lm                      |
| <b>Lichtfarbe<br/>Light color</b>                         | 5000 K; CRI:80  |                              |                              |
| <b>Ein-/Ausschalter<br/>On/off switch</b>                 | I-O<br>—  |                              |                              |
| <b>Bewegungsmelder<br/>Motion sensor</b>                  | —<br>Sensor 8 min.  |                              |                              |
| <b>Netzanschluss<br/>Mains connection</b>                 | 2 m, 3x0,5 mm <sup>2</sup> , orange   |                              |                              |
| <b>Umgebungstemp.<br/>Ambient temp.</b>                   | -25...+45°C / -13...+113°F  |                              |                              |
| <b>Material</b>   | Aluminium Elokal / anodised aluminum  |                              |                              |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                           | Seitliche Langlöcher zum befestigen im 25 mm Raster<br><i>Lateral holes for fastening in 25 mm grid</i> |                              |                              |
| <b>Gehäusemaß<br/>Casing dimensions</b>                   | 310 x 30 x 50 mm  | 485 x 30 x 50 mm             | 660 x 30 x 50 mm             |
| <b>Abstand: Mitte-Loch<br/>Distance: middle-hole</b>      | 300 mm  | 475 mm                       | 650 mm                       |
| <b>Schalschrankbreite<br/>Enclosure width</b>             | 400 mm  | 600 mm                       | 800 mm                       |
| <b>Schutzart/-klasse<br/>Protection type/class</b>        | IP20 / I  |                              |                              |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br><i>CE, corresp. RoHS, EMC tested</i>                                   |                              |                              |
| <b>Energieeffizienzklasse<br/>Energy efficiency class</b> | F   |                              |                              |
| <b>Sonderspannungen<br/>Special voltages</b>              | 24 V DC (Schutzklaasse/protection class II);<br>UL Approbation: 24 V DC, 120 V AC                       |                              |                              |

## OPTIONAL



► Magnetbefestigung  
*Magnetic attachment*



► Anschlusskabel in Gelb oder Grau  
*Mains connection in yellow or grey*

# Stableuchte / Pole light LED..-D



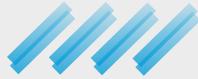
mit Durchgangsverdrahtung  
incl. through-wiring

|  | LED04-D<br>LED04-D-B   | LED08-D<br>LED08-D-B | LED10-D<br>LED10-D-B |
|--|--|----------------------|----------------------|
| Artikelnummer<br><i>Article number</i>                   | 112042<br>112209   | 112224<br>112229     | 112232<br>112231     |
| Spannung<br><i>Voltage</i>                               | 210 - 240 V, 50/60 Hz  |                      |                      |
| Leistung<br><i>Capacity</i>                              | 5,2 W  | 10,2 W               | 11 W                 |
| Lichtstrom<br><i>Luminous flux</i>                       | 550 Lm   | 1000 Lm              | 1100 Lm              |
| Lichtfarbe<br><i>Light color</i>                         | 5000 K; CRI:80   |                      |                      |
| Ein-/Ausschalter<br><i>On/off switch</i>                 | I-O<br>—   |                      |                      |
| Bewegungsmelder<br><i>Motion sensor</i>                  | —<br>Sensor 8 min.   |                      |                      |
| Netzanschluss<br><i>Mains connection</i>                 | 3 pol. Stecker, weiß<br>3 pol. plug, white                     |                      |                      |
| Durchgangsverdrahtung<br><i>Through-wiring</i>           | 3 A  |                      |                      |
| Umgebungstemp.<br><i>Ambient temp.</i>                   | -25...+45°C / -13...+113°F                                     |                      |                      |
| Material   | Aluminium Elokal / anodised aluminum                           |                      |                      |
| Befestigung<br><i>Mounting</i>                           | Bohrung oder Magnetbefestigung<br>Screw or magnetic fastening  |                      |                      |
| Gehäusemaß<br><i>Casing dimensions</i>                   | 333 x 37 x 44 mm   | 514 x 37 x 44 mm     | 683 x 37 x 44 mm     |
| Abstand: Mitte-Loch<br><i>Distance: middle-hole</i>      | mm   | mm                   | mm                   |
| Schalschrankbreite<br><i>Enclosure width</i>             | 400 mm   | 600 mm               | 800 mm               |
| Schutzart/-klasse<br><i>Protection type/class</i>        | IP20 / I   |                      |                      |
| Approbation  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br>CE, corresp. RoHS, EMC tested |                      |                      |
| Energieeffizienzklasse<br><i>Energy efficiency class</i> | F  |                      |                      |
| Sonderspannungen<br><i>Special voltages</i>              | 24 V DC, 120 V AC  |                      |                      |

## ZUBEHÖR ACCESSORIES



► LED-D-N-30 | 112278  
Netzkabel  
Mains connection



► LED-D-V-08 | 112280  
Verbindungskabel  
Connection cable

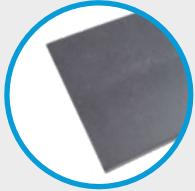
# Kompaktleuchte / Compact light LS15..



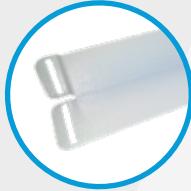
|   | LS15-LED   | LS15-SK-LED      | LS15-D-LED | LS15-B-LED    |
|---|--|------------------|------------|---------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                   | 104401   | 106113           | 101731     | 100143        |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                               | 210 - 240 V, 50/60 Hz  |                  |            |               |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                              | 12 W   |                  |            |               |
| <b>Lichtstrom</b><br><i>Luminous flux</i>                       | 1350 Lm  |                  |            |               |
| <b>Lichtfarbe</b><br><i>Light color</i>                         | 6000 K; CRI:86   |                  |            |               |
| <b>Ein-/Ausschalter</b><br><i>On/off switch</i>                 | I-O  |                  |            |               |
| <b>Bewegungsmelder</b><br><i>Motion sensor</i>                  | —  | —                | —          | Sensor 8 min. |
| <b>Türpositionsschalter</b><br><i>Door-position switch</i>      | —  | 1 Öffner<br>1 NC | —          | —             |
| <b>Steckdose</b><br><i>Socket</i>                               | 16 A   |                  |            |               |
| <b>Netzanschluss</b><br><i>Mains connection</i>                 | 3 pol. Stecker, weiß<br>3 pol. plug, white                     |                  |            |               |
| <b>Durchgangsverdrahtung</b><br><i>Through-wiring</i>           | —  | —                | 16 A       | —             |
| <b>Umgebungstemp.</b><br><i>Ambient temp.</i>                   | -10...+45°C / +14...+113°F                                     |                  |            |               |
| <b>Material</b>   | PC, RAL 7035   |                  |            |               |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                           | Snap-In  |                  |            |               |
| <b>Gehäusemaß</b><br><i>Casing dimensions</i>                   | 302 x 62 x 50 mm   |                  |            |               |
| <b>Schalschrankbreite</b><br><i>Enclosure width</i>             | 500 mm   |                  |            |               |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>        | IP20 / I   |                  |            |               |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br>CE, corresp. RoHS, EMC tested |                  |            |               |
| <b>Energieeffizienzklasse</b><br><i>Energy efficiency class</i> | E  |                  |            |               |



## OPTIONAL



- Magnetbefestigung  
*Magnetic attachment*



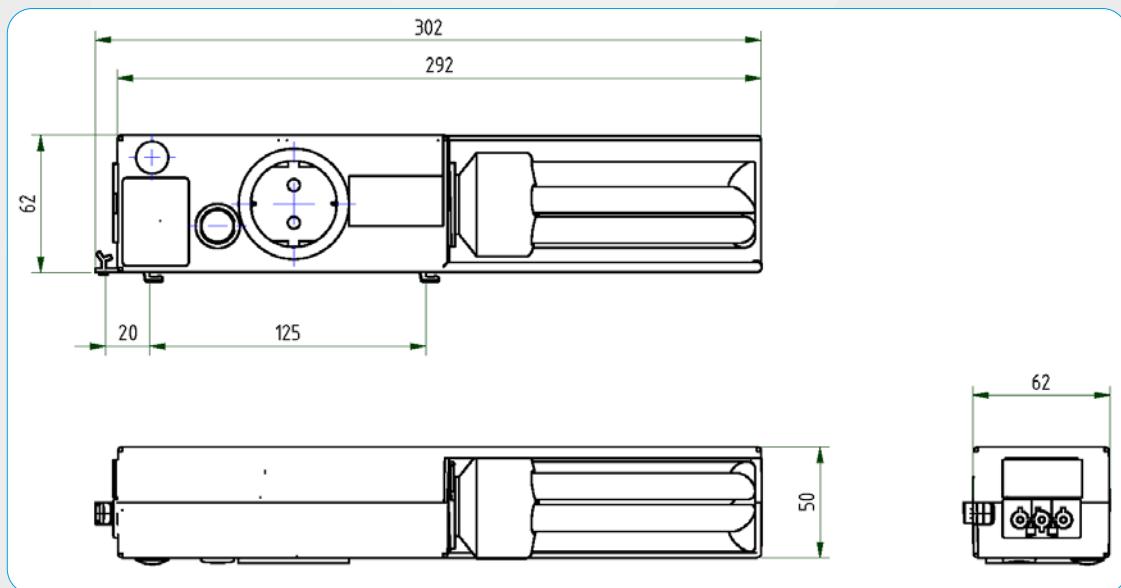
- M48 Adapter - seitliche Befestigung  
*Adapter M48 - lateral fastening*

## ZUBEHÖR ACCESSORIES



- LL-N-30 | 101906  
*Netzkabel*  
*Mains connection*

## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING



# Kompaktleuchte / Compact light LS07..



|   | LS07-K-LED  | LS07-K-SK-LED-M1                                     | LS07-K-B-LED  |
|---|---|--|---------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                   | 103948  | 106457   | 102245        |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                               | 220 - 240 V, 50/60 Hz   |  |               |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                              | 6 W   |  |               |
| <b>Lichtstrom</b><br><i>Luminous flux</i>                       | 560 Lm  |  |               |
| <b>Lichtfarbe</b><br><i>Light color</i>                         | 6000 K; CRI:81  |  |               |
| <b>Ein-/Ausschalter</b><br><i>On/off switch</i>                 | I-O   |  |               |
| <b>Bewegungsmelder</b><br><i>Motion sensor</i>                  | —   | —  | Sensor 8 min. |
| <b>Türpositionsschalter</b><br><i>Door-position switch</i>      | —   | Rollenhebeleinschalter<br><i>Roller lever switch</i> | —             |
| <b>Netzanschluss</b><br><i>Mains connection</i>                 | 2 m, 2x0,75 mm <sup>2</sup> , orange  |  |               |
| <b>Umgebungstemp.</b><br><i>Ambient temp.</i>                   | -10...+45°C / +14...+113°F  |  |               |
| <b>Material</b>   | PC, RAL 7035  |  |               |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                           | Klebestreifen; zusätzliche Befestigungsbohrung in 25 mm Raster)<br><i>Adhesive strip; additional mounting hole in 25 mm grid)</i> |  |               |
| <b>Gehäusemaß</b><br><i>Casing dimensions</i>                   | 145 x 85 x 31 mm  |  |               |
| <b>Schalschrankbreite</b><br><i>Enclosure width</i>             | 300 mm  |  |               |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>        | IP20 / II   |  |               |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br><i>CE, corresp. RoHS, EMC tested</i>   |  |               |
| <b>Energieeffizienzklasse</b><br><i>Energy efficiency class</i> | F   |  |               |
| <b>Sonderspannungen</b><br><i>Special voltages</i>              | 24 V DC   |  |               |

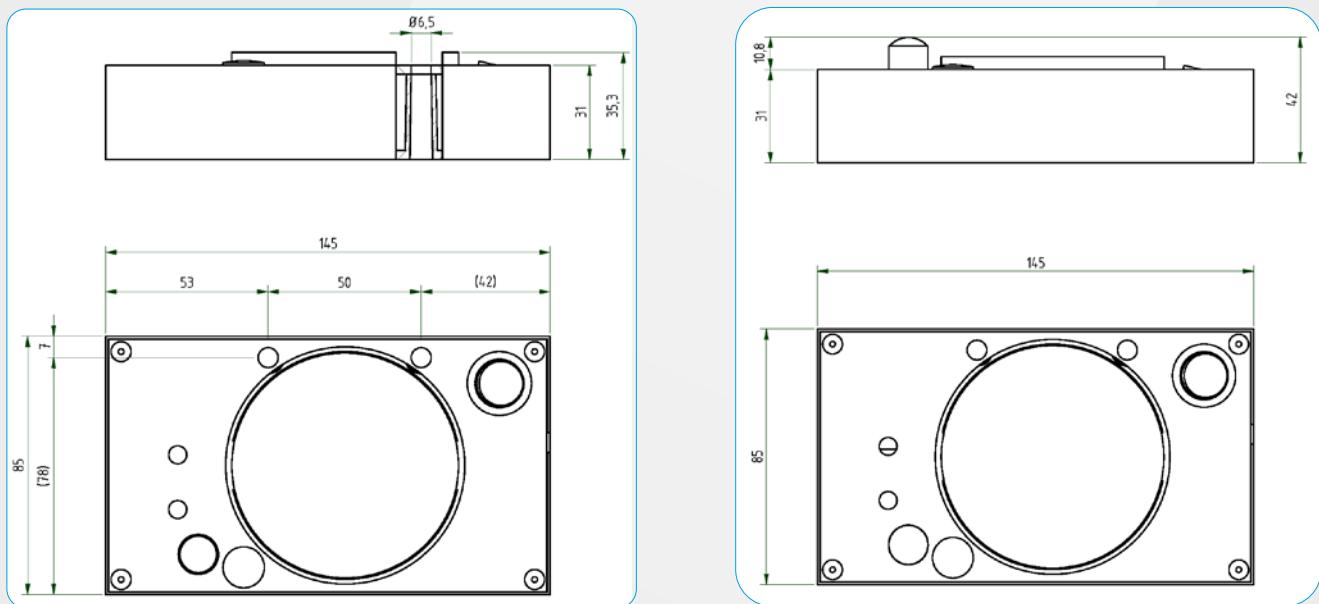


## OPTIONAL



- Magnetbefestigung  
*Magnetic attachment*

## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING



# Wassergeschützte Leuchten / Waterproof lights

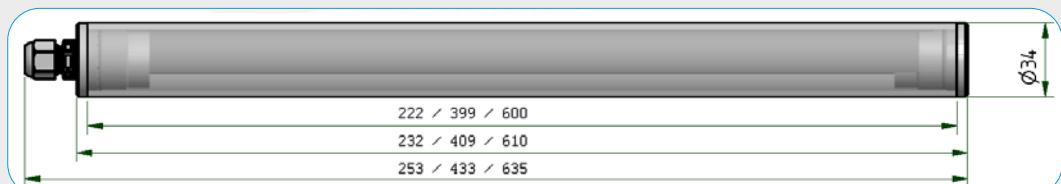


|   | LED04-W  | LED08-W          | LED10W           |
|---|--|------------------|------------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                   | 104970   | 106534           | 106543           |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                               | 210 - 240 V, 50/60 Hz  |                  |                  |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                              | 5,2 W  | 10,2 W           | 11 W             |
| <b>Lichtstrom</b><br><i>Luminous flux</i>                       | 550 Lm   | 1000 Lm          | 1100 Lm          |
| <b>Lichtfarbe</b><br><i>Light color</i>                         | 5000 K; CRI:80   |                  |                  |
| <b>Ein-/Ausschalter</b><br><i>On/off switch</i>                 | —  |                  |                  |
| <b>Bewegungsmelder</b><br><i>Motion sensor</i>                  | —  |                  |                  |
| <b>Netzanschluss</b><br><i>Mains connection</i>                 | 2 m, 3x0,5 mm <sup>2</sup> , grau / grey   |                  |                  |
| <b>Umgebungstemp.</b><br><i>Ambient temp.</i>                   | -10...+45°C / +14...+113°F   |                  |                  |
| <b>Material</b>   | PC, transparent  |                  |                  |
| <b>Gehäusemaß</b><br><i>Casing dimensions</i>                   | 253 x 34 x 34 mm   | 433 x 34 x 34 mm | 635 x 34 x 34 mm |
| <b>Schalschrankbreite</b><br><i>Enclosure width</i>             | 400 mm   | 500 mm           | 800 mm           |
| <b>Schutzart-/klasse</b><br><i>Protection type/class</i>        | IP54 / I   |                  |                  |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br>CE, corresp. RoHS, EMC tested                   |                  |                  |
| <b>Energieeffizienzklasse</b><br><i>Energy efficiency class</i> | D  |                  |                  |
| <b>Sonderspannungen</b><br><i>Special voltages</i>              | 24 V DC (Schutzklasse/protection class II);<br>UL Approbation: 24 V DC, 120 V AC |                  |                  |

## OPTIONAL



## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING



► Halterung LED-W | 107835  
Mount LED-W



# Maschinenleuchte / Machine light LED-RGB-635



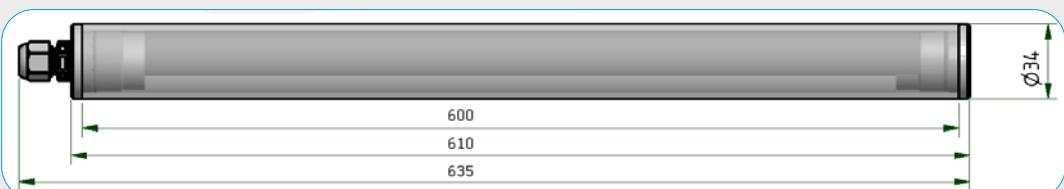
|   | LED-RGB-635  |
|---|--|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                   | <b>111181</b>  |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                               | 21 - 26 V DC   |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                              | 4 W  |
| <b>Lichtstrom</b><br><i>Luminous flux</i>                       | 400 Lm; CRI: 80  |
| <b>Lichtfarbe</b><br><i>Light color</i>                         | 2700 K   |
| <b>Sonderausführung</b><br><i>Special version</i>               | RGB Leuchtmittel (rot/blau/grün)<br>RGB LEDs (red/blue/green)  |
| <b>Netzanschluss</b><br><i>Mains connection</i>                 | 2 m, 3x0,5 mm <sup>2</sup> , grau / grey                       |
| <b>Umgebungstemp.</b><br><i>Ambient temp.</i>                   | -10...+45°C / +14...+113°F                                     |
| <b>Material</b>   | PC, transparent  |
| <b>Gehäusemaß</b><br><i>Casing dimensions</i>                   | 635 x 34 x 34 mm   |
| <b>Schrankbreite</b><br><i>Enclosure width</i>                  | 800 mm   |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>        | IP54 / I   |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br>CE, corresp. RoHS, EMC tested |
| <b>Energieeffizienzklasse</b><br><i>Energy efficiency class</i> | E  |

## OPTIONAL



► Halterung LED-W | 107835  
Mount LED-W

## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING



# 19“ Datennetzleuchte / Data network light



|   | LED-19Z-05HE-ST-E   | LED-19Z-05HE-ST-E-SW   |
|---|---|--|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                   | 110195  | 110802   |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                               | 210 - 240 V, 50/60 Hz   |  |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                              | 10,2 W  |  |
| <b>Lichtstrom</b><br><i>Luminous flux</i>                       | 1000 Lm   |  |
| <b>Lichtfarbe</b><br><i>Light color</i>                         | 5000 K; CRI:80  |  |
| <b>Ein-/Ausschalter</b><br><i>On/off switch</i>                 | I-O-A   |  |
| <b>Zusätzlicher Ausgang</b><br><i>Additional output</i>         | Ausgang für einen Türpositionsschalter<br><i>Output for external door-position switch</i> |  |
| <b>Netzanschluss</b><br><i>Mains connection</i>                 | 3 pol. Stecker, weiß<br><i>3 pol. plug, white</i>   |  |
| <b>Umgebungstemp.</b><br><i>Ambient temp.</i>                   | -10...+45°C / +14...+113°F  |  |
| <b>Material</b>   | Stahlblech, RAL 7035 struktur<br><i>Sheet steel, RAL 7035 structural</i>                  | Stahlblech, RAL 9005 struktur<br><i>Sheet steel, RAL 9005 structural</i> |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                           | Schraubbefestigung<br><i>Screw fastening</i>  |  |
| <b>Gehäusemaß</b><br><i>Casing dimensions</i>                   | 482 x 62 x 22 mm (0,5 HE / RU)  |  |
| <b>Schalschrankbreite</b><br><i>Enclosure width</i>             | 19 Zoll / inch  |  |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>        | IP20 / I  |  |
| <b>Approbation</b>  | CE, entspr. RoHS, EMV geprüft<br><i>CE, corresp. RoHS, EMC tested</i>                     |  |
| <b>Energieeffizienzklasse</b><br><i>Energy efficiency class</i> | F   |  |



## ZUBEHÖR ACCESSORIES

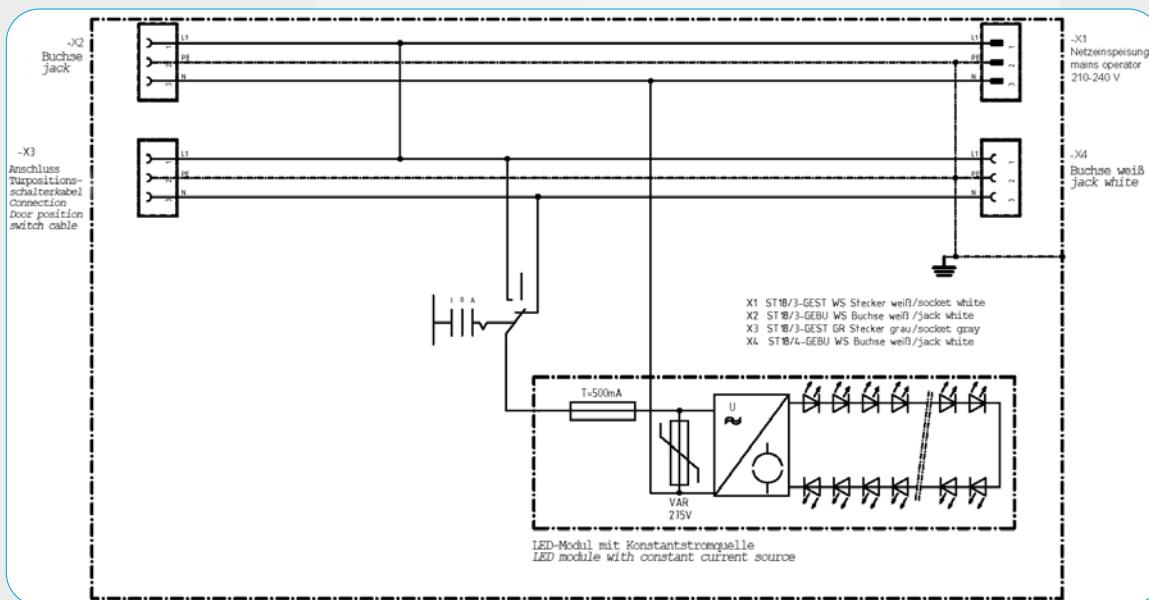


► LL-N-30-GR | 101627  
*Netzkabel*  
*Mains connection*

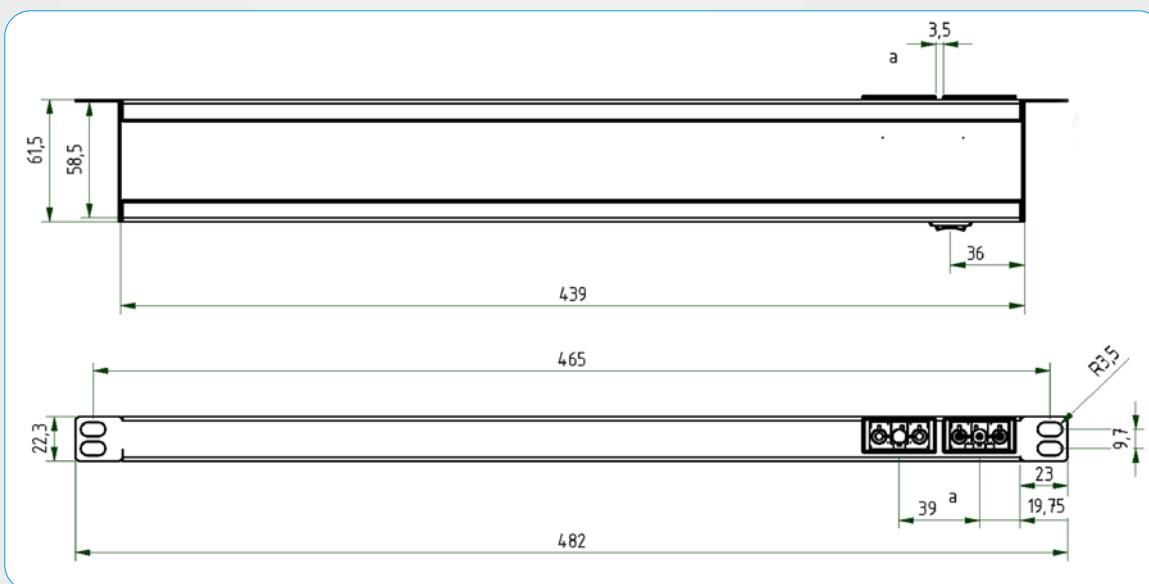


► S-K-K-06-GR-VX | 111174  
*Türpositionsschalter mit Kabel*  
*Door-position switch including cable*

## SCHALTPLAN CIRCUIT DIAGRAM



## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING





# ZUBEHÖR

# ACCESSORIES



# Anschluss- und Verbindungskabel / Mains connection and connection cable



|   | LL-N-30  | LL-N-40       | LED-N-30                          | LED-D-N-30                       |
|---|--|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>   | <b>101906</b>  | <b>101604</b> | <b>108919</b>                     | <b>112278</b>                    |
| <b>Länge<br/>Length</b>   | 3 m  | 4 m           | 3 m                               | 3 m                              |
| <b>Typ<br/>Type</b>   | Netzkabel mit Buchse<br><i>Mains cable with plug</i> |               |                                   |                                  |
| <b>Passend für<br/>Suitable for</b>   | LED-A.. / LS15..                                     |               | LED-Multivolt                     | LED..D                           |
| <b>Buchse<br/>Socket</b>  | 3 pol. weiß/white, IP20                              |               | 2 pol. weiß/white, IP20           | 3 pol. weiß/white, IP20          |
| <b>Leitung<br/>Line</b>   | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , orange                     |               | 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , orange | 3 x 0,5 mm <sup>2</sup> , orange |
| <b>Approbation</b>  | CE, VDE  |               |                                   |                                  |
| Sonderlängen in 5 und 7 m erhältlich!<br><i>Special lengths available in 5 and 7 m!</i> |  |               |                                   |                                  |



|   | LL-V-04   | LL-V-06       | LL-V-08       | LL-V-10                           | LED-V-08                         | LED-D-V-08    |
|---|---|---------------|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b> | <b>101665</b>   | <b>102027</b> | <b>101700</b> | <b>101757</b>                     | <b>108955</b>                    | <b>112280</b> |
| <b>Länge<br/>Length</b>                 | 0,4 m   | 0,6 m         | 0,8 m         | 1 m                               | 0,8 m                            | 0,8 m         |
| <b>Typ<br/>Type</b>                     | Verbindungsleitung mit Buchse und Stecker<br><i>Connection cable with socket and plug</i> |               |               |                                   |                                  |               |
| <b>Passend für<br/>Suitable for</b>     | LED-A.. / LS15..  |               |               | LED-Multivolt                     | LED..D                           |               |
| <b>Buchse/Stecker<br/>Socket/Plug</b>   | 3 pol. weiß/white, IP20   |               |               | 2 pol. weiß/white, IP20           | 3 pol. weiß/white, IP20          |               |
| <b>Leitung<br/>Line</b>                 | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , orange  |               |               | 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , orange | 3 x 0,5 mm <sup>2</sup> , orange |               |
| <b>Approbation</b>                      | CE, VDE   |               |               |                                   |                                  |               |

Auch in den Farben grau, weiß, schwarz und gelb erhältlich  
*Also available in grey, white, black and yellow*



# Lüfteranschluss- und Lüfterverbindungskabel / Fan connection cables



|   | LL-L-30   | LL-L-40 |
|---|---|---------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>   | 101426  | 101427  |
| <b>Länge<br/>Length</b>   | 3 m   | 4 m     |
| <b>Typ<br/>Type</b>   | Lüfternetzkabel für potentialfreien Ausgang<br><i>Fan mains cable for potential-free output</i> |         |
| <b>Passend für<br/>Suitable for</b>   | Standardleuchten<br><i>Standard lights</i>  |         |
| <b>Buchse<br/>Socket</b>  | 3 pol. grau/grey, IP20  |         |
| <b>Stecker<br/>Plug</b>   | —   | —       |
| <b>Leitung<br/>Line</b>   | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , grau/grey   |         |
| <b>Approbation</b>  | CE, VDE   |         |
| Sonderlängen in 5 und 7 m erhältlich!<br><i>Special lengths available in 5 and 7 m!</i> |   |         |



|   | LL-L-V-04   | LL-L-V-06 | LL-L-V-08 | LL-L-V-10 |
|---|---|-----------|-----------|-----------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b> | 101499  | 101510    | 101521    | 101529    |
| <b>Länge<br/>Length</b>                 | 0,4 m   | 0,6 m     | 0,8 m     | 1 m       |
| <b>Typ<br/>Type</b>                     | Lüfterverbindungskabel für potentialfreien Ausgang<br><i>Fan connection cable for potential-free output</i> |           |           |           |
| <b>Passend für<br/>Suitable for</b>     | Standardleuchten<br><i>Standard lights</i>  |           |           |           |
| <b>Buchse<br/>Socket</b>                | 3 pol. grau/grey, IP20  |           |           |           |
| <b>Stecker<br/>Plug</b>                 | 3 pol. grau/grey, IP20  |           |           |           |
| <b>Leitung<br/>Line</b>                 | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , grau/grey   |           |           |           |
| <b>Approbation</b>                      | CE, VDE   |           |           |           |



# Türschalter (mit Kabel) / Door switch (incl. cable)



|  | S-K-VX   | S-K-K-04-VX                                | S-K-K-06-VX   | S-K-K-08-VX   | S-K-K-10-VX   |
|--|--|--|---|---------------|---------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>  | <b>109210</b>  | <b>109265</b>                              | <b>109266</b>   | <b>109267</b> | <b>109268</b> |
| <b>Kabellänge<br/>Cable length</b>   | —  | 0,4 m                                      | 0,6 m   | 0,8 m         | 1 m           |
| <b>Typ<br/>Type</b>  | Türschalter ohne Kabel<br><i>Door switch without cable</i> |  | Türschalter mit Kabel<br><i>Door switch including cable</i> |               |               |
| <b>Passend für<br/>Suitable for</b>  |  | Standardleuchten<br><i>Standard lights</i> |   |               |               |
| <b>Stecker<br/>Plug</b>  |  | 3 pol. grau/grey, IP20                     |   |               |               |
| <b>Leitung<br/>Line</b>  |  | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , orange           |   |               |               |
| <b>Approbation</b>   |  | CE, VDE                                    |   |               |               |
| Auch in den Farben grau, weiß, schwarz und gelb sowie in halogenfreier Ausführung in orange und gelb erhältlich<br><i>Also available in grey, white, black and yellow as well as halogen-free version in orange and yellow</i> |  |  |   |               |               |

# Steuerleitung / Power cable



|   | ÖZ-J 3X1,5-OR                       | ÖZ-J 3X1,5-GE           | ÖLFLEX 500P-OR  | ÖLFLEX 540P-GE        |
|---|-------------------------------------|-------------------------|---|-----------------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b> | <b>103025</b>                       | <b>103024</b>           | <b>103020</b>   | <b>103021</b>         |
| <b>Länge<br/>Length</b>                 |                                     | 100 m                   |   |                       |
| <b>Typ<br/>Type</b>                     | Steuerleitung<br><i>Power cable</i> |                         | Halogen- und silikonfreie Steuerleitung<br><i>Halogen and silicone-free power cable</i> |                       |
| <b>Leitung<br/>Line</b>                 |                                     | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> |   |                       |
| <b>Farbe<br/>Color</b>                  | orange                              | gelb<br><i>yellow</i>   | orange  | gelb<br><i>yellow</i> |
| <b>Approbation</b>                      |                                     | CE, VDE                 |   |                       |



# Steckdosen / Sockets



|                                 | ST-01.*   | ST-01.-GE*     | ST-01-GE-LED | ST-01.-RO*   | ST-02-F                              | ST-04-GB                       |
|---------------------------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Artikelnummer<br>Article number | 101984  | 101265         | 104475       | 101893       | 103340                               | 112133                         |
| Spannung<br>Voltage             | 250 V AC  |                |              |              |                                      |                                |
| Nennstrom<br>Rated current      | 16 A  |                |              |              |                                      |                                |
| Typ<br>Type                     | Steckdose für Hutschienenmontage (DIN 49440)<br>Sockets for DIN rail mounting (DIN 49440)                         |                |              |              |                                      |                                |
| Ausstattung<br>Features         | —   | —              | LED          | —            | UTE, Erdungsstift<br>UTE, ground pin | Drahtschutz<br>Wire protection |
| Maße<br>Dimensions              | 77 x 45 x 60 mm   |                |              |              |                                      |                                |
| Anschluss<br>Connection         | Schraubklemmen (0,5-2,5 mm <sup>2</sup> Drahtschutz)<br>Screw terminals (0,5-2,5 mm <sup>2</sup> wire protection) |                |              |              |                                      |                                |
| Farbe<br>Color                  | grau<br>grey  | gelb<br>yellow | rot<br>red   | grau<br>grey | grau<br>grey                         | grau<br>grey                   |
| Approbation                     | CE  | CE, VDE        | CE, VDE      | CE, UTE      | CE, UKCA                             | CE, UKCA                       |

\*VE/PU: 10 St./Pc.



|  | SD 035-D<br>SD 035-D-O   | SD 035-F<br>SD 035-F-O | SD 035-I<br>SD 035-I-O | SD 035-CH<br>SD 035-CH-O | SD 035-GB<br>SD 035-GB-O | SD 035-USA<br>SD 035-USA-O | SD 035-AU/CN-O |
|--|--|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------|
| Artikelnummer<br>Article number                  | 103170<br>100941   | 103173<br>101028       | 101923<br>101087       | 103167<br>100835         | 103176<br>101043         | 103179<br>101180           | 100667         |
| Spannung<br>Voltage                              | 250 V  |                        |                        |                          |                          |                            | 125 V          |
| Nennstrom<br>Rated current                       | 6,3 A<br>16 A  | 6,3 A<br>16 A          | 6,3 A<br>16 A          | 6,3 A<br>10 A            | 6,3 A<br>13 A            | 6,3 A<br>15 A              | 10 A           |
| Befestigung<br>Mounting                          | Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715<br>Clip for 35 mm DIN rail, EN 60715  |                        |                        |                          |                          |                            |                |
| Land<br>Country                                  | DE, RU   | FR, PL, CZ, SK         | IT                     | CH                       | GB, IE                   | US, CA                     | AU, CN         |
| Feinsicherung<br>Fine wire fuse<br>(Ø 5 x 20 mm) | ✓<br>—   | ✓<br>—                 | ✓<br>—                 | ✓<br>—                   | ✓<br>—                   | ✓<br>—                     | —              |
| Maße<br>Dimensions                               | 92 x 62 x 48 mm  |                        |                        |                          |                          |                            |                |
| Anschluss<br>Connection                          | 3 x Druckklemmen für Litze und Starrdraht 0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup><br>3 x pressure clamps for stranded and rigid wire 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup> |                        |                        |                          |                          |                            |                |
| Schutzart-/klasse<br>Protection type/class       | IP20 / I   |                        |                        |                          |                          |                            |                |
| Approbation                                      | CE, EAC  | CE                     | CE                     | CE                       | CE                       | CE, UL                     | CE             |



# Anschlussstecker / Connector plugs

|                                 | Stecker Australien<br>Plug Australia  | Stecker China<br>Plug China   | Stecker Dänemark<br>Plug Denmark   | Stecker Euro<br>Plug Euro   |
|---------------------------------|---|---|--|---|
|                                 |  |  |  |  |
| Artikelnummer<br>Article number | 101275  | 101737  | 101902   | 102248  |
| Spannung<br>Voltage             |   |   | 250 V AC   |   |
| Nennstrom<br>Rated current      | 10 A  | 10 A  | 10 A   | 2,5 A   |

|                                 | Stecker GB<br>Plug GB  | Stecker GB-5A<br>Plug GB-5A  | Stecker Indien/Südafrika<br>Plug India/South Africa                                  | Stecker Israel<br>Plug Israel  |
|---------------------------------|--|--|--|--|
|                                 |  |  |  |  |
| Artikelnummer<br>Article number | 101790   | 102854   | 102075   | 102229   |
| Spannung<br>Voltage             |  |  | 250 V AC   |  |
| Nennstrom<br>Rated current      | 13 A   | 5 A  | 15 A   | 16 A   |

|                                 | Stecker Italien-16A<br>Plug Italy-16A   | Stecker Italien-10A<br>Plug Italy-10A   | Stecker Schweiz<br>Plug Switzerland  | Stecker USA<br>Plug USA   |
|---------------------------------|---|---|--|---|
|                                 |  |  |  |  |
| Artikelnummer<br>Article number | 101938  | 102009  | 103716   | 101681  |
| Spannung<br>Voltage             |   | 250 V AC  |  | 125 V AC  |
| Nennstrom<br>Rated current      | 16 A  | 10 A  | 10 A   | 15 A  |





# KLIMATISIERUNG

# AIR CONDITIONING



# Thermostate / Thermostats



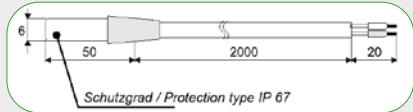
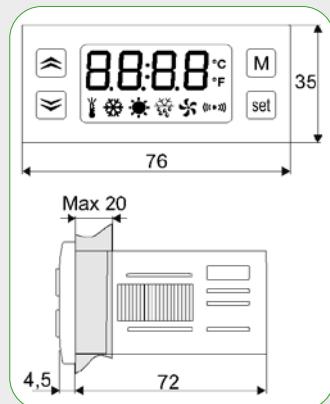
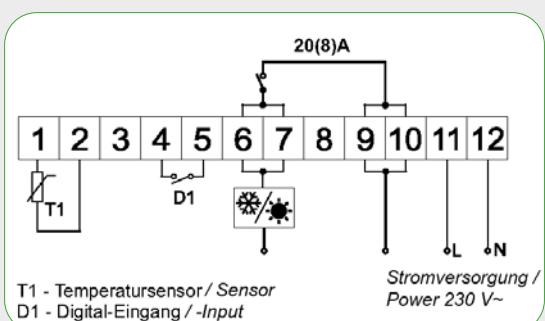
|  | KTO 1040<br>KTO 1040/UL  | KTS 1041<br>KTS 1041/UL                     | THO 1040                                   | THS 1041  | ZR 011   |  |  |
|--|--|---|--|---|--|--|--|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                            | <b>110993</b><br><b>111005</b>   | <b>110994</b><br><b>111004</b>              | <b>106895</b>                              | <b>106896</b>   | <b>104835</b>  |  |  |
| <b>Typ</b><br><i>Type</i>  | Öffner (NC)<br><i>contact breaker (NC)</i>                                       | Schließer (NO)<br><i>contact maker (NO)</i> | Öffner (NC)<br><i>contact breaker (NC)</i> | Schließer (NO)<br><i>contact maker (NO)</i>                                   | Öffner (NC) / Schließer (NO)<br><i>contact breaker (NC) / contact maker (NO)</i> |  |  |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>  | 250 V AC, 50-60 Hz   |   |  |   |  |  |  |
| <b>Einstellbereich</b><br><i>Setting range</i>                           | 0 – 60 °C  |   |  |   |  |  |  |
| <b>Schalttemperaturdifferenz</b><br><i>Switch temperature difference</i> | 7 k ( $\pm 4$ K Toleranz / <i>tolerance</i> )                                    |   |  |   |  |  |  |
| <b>Kontaktart</b><br><i>Contact type</i>                                 | Sprungkontakt<br><i>Snap-action contact</i>                                      |   |  |   |  |  |  |
| <b>Schaltleistung</b><br><i>Switching current</i>                        | 10 (2) A   |   |  |   |  |  |  |
| <b>Anschluss</b><br><i>Connection</i>                                    | 2 pol. Klemme, 2,5 mm <sup>2</sup><br><i>2 pole clamp, 2.5 mm<sup>2</sup></i>    |   |  | 4 pol. Klemme, 2,5 mm <sup>2</sup><br><i>4 pole clamp, 2.5 mm<sup>2</sup></i> |  |  |  |
| <b>Umgebungstemperatur</b><br><i>Operating temperature</i>               | -45...80 °C / -49...+176 °F  |   |  |   |  |  |  |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                                    | Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715<br><i>Clip for 35 mm DIN rail, EN 60715</i> |   |  |   |  |  |  |
| <b>Maße</b><br><i>Dimensions</i>   | 60 x 33 x 41 mm  |   | 61 x 34 x 48 mm                            |   | 67 x 50 x 46 mm  |  |  |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>                 | IP20 / II  |   |  | IP 20   |  |  |  |
| <b>Approbation</b>   | CE, VDE, EAC, RoHS<br>CE, VDE, EAC, RoHS,<br>UL, cUL (File No. E164102)          |   | CE, RoHS                                   |   | CE, VDE, EAC, RoHS, UL, cUL (File No. E164102), CSA                              |  |  |



# Digitaler Thermostat / Digital thermostat



| TH-DIGITAL-10   |   |
|---|---|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                 | 110472  |
| <b>Eingang<br/>Input</b>                                | Temperatursensor: NTC 5k bei 25°C<br>Digital-Eingang (normal offen oder geschlossen)<br><i>Temperature sensor: NTC 5k at 25°C<br/>Digital input (normally open or closed)</i> |
| <b>Spannung<br/>Voltage</b>                             | 230 V ~ ±15 %   |
| <b>Messbereich<br/>Measuring range</b>                  | -50...+150°C  |
| <b>Messgenauigkeit<br/>Measurement accuracy</b>         | ±0,5%   |
| <b>Abtastperiode<br/>Sampling period</b>                | 330 ms  |
| <b>Display</b>  | LED, 4 Zahlen 11 mm groß mit grafischen Symbolen<br><i>LED, 4 numbers 11 mm high with graphic symbols</i>   |
| <b>Einstellung<br/>Setting</b>                          | ON-OFF mit Hysteresis/ <i>with hysteresis</i>   |
| <b>Relais</b>   | 30 A, 250 V~ 10 <sup>5</sup> Zyklen/cycles  |
| <b>Max. ohmsche Belastung<br/>Max. ohmic load</b>       | 20 A, 4500 W  |
| <b>Max. induktive Belastung<br/>Max. inductive load</b> | 8 A, 1500 W, 2HP (2KM)  |
| <b>Maße<br/>Dimensions</b>                              | 35 x 76 x 72 mm   |
| <b>Umgebungstemperatur<br/>Operating temperature</b>    | -5...60°C; 0...85% r.F./r.H.<br>(ohne Kondensation/ <i>without condensation</i> )   |
| <b>Lagertemperatur<br/>Storage temperature</b>          | -40...85°C; 0...85% r.F./r.H.<br>(ohne Kondensation/ <i>without condensation</i> )  |
| <b>Schutztart/-klasse<br/>Protection type/class</b>     | IP65 / II   |
| <b>Approbation</b>                                      | CE, VDE   |



# Hygrostate / Hygostats



|  | <b>HYW 90</b>  | <b>ETF 012</b>  | <b>EFR 012</b>   |
|--|--|---|--|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                            | <b>103940</b>  | <b>100370</b>   | <b>102847</b>  |
| <b>Typ</b><br><i>Type</i>  | Öffner (NC)<br><i>Contact breaker (NC)</i>                                       | Schließer (NO)<br><i>Contact maker (NO)</i>                                   | Öffner (NC) / Schließer (NO)<br><i>Contact breaker (NC) / contact maker (NO)</i> |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>  | 24 - 250 V   | 100 - 240 V, 50/60 Hz   | 230 V AC, 50/60 Hz   |
| <b>Betriebsanzeige</b><br><i>Operating display</i>                       | —  | LED   |  |
| <b>Einstellbereich Temperatur</b><br><i>Setting range temperature</i>    | —  | 0 – 60 °C   | —  |
| <b>Einstellbereich Feuchtigkeit</b><br><i>Setting range humidity</i>     | 40 – 90 % rF / RH  | 50 – 90 % rF / RH   | 40 – 90 % rF / RH  |
| <b>Schalttemperaturdifferenz</b><br><i>Switch temperature difference</i> | —  | 2 K ( $\pm 1$ K Toleranz / tolerance)   | —  |
| <b>Schaltfeuchtigkeitsdifferenz</b><br><i>Switch humidity difference</i> | 5 % rF ( $\pm 4$ % RF Toleranz)<br>5 % RH ( $\pm 4$ % RH tolerance)              | 4 % rF ( $\pm 1$ % rF Toleranz / tolerance)                                   | 5 % rF ( $\pm 3$ % RF Toleranz)<br>5 % RH ( $\pm 3$ % RH tolerance)              |
| <b>Kontaktart</b><br><i>Contact type</i>                                 | Wechsler (Relais)<br><i>Change-over contact (relay)</i>                          |   |  |
| <b>Schaltleistung</b><br><i>Switching current</i>                        | 24 - 250 V AC, 2 (0,2) A   | 240 V AC, 10 (1,6) A  | 240 V AC, 8 (1,6) A  |
| <b>Anschluss</b><br><i>Connection</i>                                    | 0,5...2,5 mm <sup>2</sup> Klemmen<br>0,5...2,5 mm <sup>2</sup> clamps            | 5 pol. Klemme, 2,5 mm <sup>2</sup><br><i>5 pole clamp, 2.5 mm<sup>2</sup></i> |  |
| <b>Umgebungstemperatur</b><br><i>Operating temperature</i>               |  | -40...60 °C / -40...+140 °F   |  |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                                    | Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715<br><i>Clip for 35 mm DIN rail, EN 60715</i> |   |  |
| <b>Maße (H/B/T)</b><br><i>Dimensions (H/W/D)</i>                         | 37 x 64 x 46 mm  | 77 x 60 x 43 mm   | 64,5 x 42 x 38 mm  |
| <b>Schutzart</b><br><i>Protection type</i>                               | IP 20  |   |  |
| <b>Approbation</b>   | CE, VDE, UL (File No. E254658)   | CE, VDE, EAC, RoHS, UL (File No. E164102)                                     |  |



# Heizen / Heating

## KONVEKTIONS-HEIZGERÄTE TOUCHSAFE CONVECTION HEATERS TOUCHSAFE



|  | LTFS64-20  | LTFS64-30 | LTFS64-40 | LTF065-50         | LTF065-100        |
|--|--|-----------|-----------|-------------------|-------------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                          | 112122   | 112121    | 112120    | 111848            | 111847            |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                                      | 120 - 240 V AC/DC  |           |           |                   |                   |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                                     | 20 W   | 30 W      | 40 W      | 50 W              | 100 W             |
| <b>Einschaltstrom max.</b><br><i>Inrush current max.</i>               | 2 A  | 2 A       | 4 A       | 4 A               | 6 A               |
| <b>Empf. Vorsicherung (träge)</b><br><i>Rec. pre-fuse (time-delay)</i> | 4 A  | 4 A       | 6 A       | 6 A               | 8 A               |
| <b>Heizelement</b><br><i>Heating element</i>                           | Kaltleiter (PTC)<br><i>PTC resistor</i>  |           |           |                   |                   |
| <b>Oberflächentemperatur</b><br><i>Storage temperature</i>             | < +80 °C / +176 °F   |           |           |                   |                   |
| <b>Gehäuse</b><br><i>Casing</i>  | Kunststoff nach UL94V-0, schwarz<br><i>Plastic according to UL94V-0, black</i>   |           |           |                   |                   |
| <b>Einbaulage</b><br><i>Fitting position</i>                           | Luftstromrichtung vertikal (Austritt oben / Anschluss unten)<br><i>vertical airflow (air outlet up / connection on bottom)</i> |           |           |                   |                   |
| <b>Anschlussart</b><br><i>Type of connection</i>                       | Anschlussklemme  |           |           |                   |                   |
| <b>Anschluss</b><br><i>Connection</i>                                  | 2 x Druckklemmen für Litze 0,5 – 1,5 mm <sup>2</sup> (mit Aderendhülse) und Starrdraht 0,5 – 2,5 mm <sup>2</sup>               |           |           |                   |                   |
| <b>Einsatz-/Lagertemperatur</b><br><i>temperature</i>                  | -45...+70 °C / -49...+158 °F   |           |           |                   |                   |
| <b>Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit</b><br><i>temperature</i>                | $\leq 90\%$ rF   |           |           |                   |                   |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                                  | Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715<br><i>Clip for 35 mm DIN rail, EN 60715</i>   |           |           |                   |                   |
| <b>Abmessungen (L/B/T)</b><br><i>Dimensions (L/W/D)</i>                | 105 x 38 x 99 mm   |           |           | 101 x 57 x 140 mm | 161 x 57 x 140 mm |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>               | IP 20 / II   |           |           |                   |                   |
| <b>Approbation</b>   | CE, EAC, VDE, RoHS, UL   |           |           |                   |                   |



# Heizen / Heating

KLEIN-HALBLEITER-HEIZGERÄTE  
TOUCH-SAFE PTC HEATER



|  | CSK 060-10   | CSK 060-20 | CSK 060-30 |
|--|--|------------|------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                          | 107093   | 106936     | 110572     |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                                      | 120 - 240 V AC/DC  |            |            |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                                     | 10 W   | 20 W       | 30 W       |
| <b>Einschaltstrom max.</b><br><i>Inrush current max.</i>               | 1 A  |            |            |
| <b>Empf. Vorsicherung (träge)</b><br><i>Rec. pre-fuse (time-delay)</i> | 2 A  |            |            |
| <b>Heizelement</b><br><i>Heating element</i>                           | Kaltleiter (PTC) - temperaturbegrenzend<br><i>PTC resistor - temperature limiting</i>  |            |            |
| <b>Oberflächentemperatur</b><br><i>Storage temperature</i>             | < +85 °C / +185 °F   |            |            |
| <b>Gehäuse</b><br><i>Casing</i>  | Kunststoff nach UL94V-0, schwarz<br><i>Plastic according to UL94V-0, black</i>   |            |            |
| <b>Einbaulage</b><br><i>Fitting position</i>                           | Luftstromrichtung vertikal (Austritt oben / Anschluss unten)<br><i>vertical airflow (air outlet up / connection on bottom)</i> |            |            |
| <b>Anschluss</b><br><i>Connection</i>                                  | 2 pol. Klemme/clamp, 2,5 mm <sup>2</sup>   |            |            |
| <b>Umgebungstemperatur</b><br><i>Operating temperature</i>             | -45...+70 °C / -49...+158 °F   |            |            |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                                  | Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715<br><i>Clip for 35 mm DIN rail, EN 60715</i>   |            |            |
| <b>Abmessungen (H/B/T)</b><br><i>Dimensions (H/W/D)</i>                | 98 x 38 x 75 mm  |            |            |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>               | IP 20 / II   |            |            |
| <b>Approbation</b>   | CE, EAC, VDE, RoHS, UL (File Nr. E150057)  |            |            |



# Heizen / Heating



## HALBLEITER-HEIZGERÄTE

TOUCH-SAFE HEATER (SEMICONDUCTOR)

|  | CS 060-50  | CS 060-100       | CS 060-150       | CSF 060-50-TH                            | CSF 060-100-TH   | CSF 060-150-TH   |  |  |  |
|--|--|------------------|------------------|--|------------------|------------------|--|--|--|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                          | <b>103185</b>  | <b>103198</b>    | <b>103546</b>    | <b>101176</b>                            | <b>102039</b>    | <b>108739</b>    |  |  |  |
| <b>Spannung<br/>Voltage</b>                                      | 120 - 240 V AC/DC  |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Leistung<br/>Capacity</b>                                     | 50 W   | 100 W            | 150 W            | 50 W                                     | 100 W            | 150 W            |  |  |  |
| <b>Einschaltstrom max.<br/>Inrush current max.</b>               | 2,5 A  | 4,5 A            | 8 A              | 2,5 A                                    | 4,5 A            | 8 A              |  |  |  |
| <b>Empf. Vorsicherung (träge)<br/>Rec. pre-fuse (time-delay)</b> | 4 A  | 8 A              | 10 A             | 4 A                                      | 8 A              | 10 A             |  |  |  |
| <b>Heizelement<br/>Heating element</b>                           | Kaltleiter (PTC) - temperaturbegrenzend<br><i>PTC resistor - temperature limiting</i>  |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Oberflächentemperatur<br/>Storage temperature</b>             | < +80 °C / +176 °F   |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Gehäuse<br/>Casing</b>  | Kunststoff nach UL94V-0, schwarz<br><i>Plastic according to UL94V-0, black</i>   |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Abschalttemperatur<br/>Switch-off temperature</b>             | —  |                  | +15 °C (+59 °F)  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Einschalttemperatur<br/>Switch-on temperature</b>             | —  |                  | +5 °C (+41 °F)   |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Einbaulage<br/>Fitting position</b>                           | Luftstromrichtung vertikal (Austritt oben / Anschluss unten)<br><i>vertical airflow (air outlet up / connection on bottom)</i> |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Anschluss<br/>Connection</b>                                  | 4 pol. Klemme/clamp, 2,5 mm <sup>2</sup>   |                  |                  | 2 pol. Klemme/clamp, 2,5 mm <sup>2</sup> |                  |                  |  |  |  |
| <b>Umgebungstemperatur<br/>Operating temperature</b>             | -45...+70 °C / -49...+158 °F   |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                                  | Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715<br><i>Clip for 35 mm DIN rail, EN 60715</i>   |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Abmessungen (H/B/T)<br/>Dimensions (H/W/D)</b>                | 110 x 60 x 90 mm   | 110 x 60 x 90 mm | 150 x 60 x 90 mm | 110 x 60 x 90 mm                         | 110 x 60 x 90 mm | 150 x 60 x 90 mm |  |  |  |
| <b>Schutzart-/klasse<br/>Protection type/class</b>               | IP 20 / II   |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |
| <b>Approbation</b>   | CE, EAC, VDE, RoHS, UL (File Nr. E150057)  |                  |                  |  |                  |                  |  |  |  |



# Heizen / Heating



## KOMPAKTES HALBLEITER-HEIZGERÄTE COMPACT SEMICONDUCTOR FAN HEATER

|  | CS 028-150 (Clip.)<br>CS 028-150  | CSL 028-250 (Clip.)<br>CSL 028-250   | CSL 028-400 (Clip.)<br>CSL 028-400 | CR 027-475-TH   | CR 027-550-TH            |  |  |  |  |
|--|---|--------------------------------------|------------------------------------|---|--------------------------|--|--|--|--|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                          | <b>104287<br/>107610</b>  | <b>106299<br/>105831</b>             | <b>106303<br/>107615</b>           | <b>102307</b>   | <b>100213</b>            |  |  |  |  |
| <b>Spannung<br/>Voltage</b>                                      | 230 V AC, 50/60 Hz  |                                      |                                    |   | 220 - 240 V AC, 50/60 Hz |  |  |  |  |
| <b>Leistung<br/>Capacity</b>                                     | 150 W   | 250 W                                | 400 W                              | 475/550 W   | 550/650 W                |  |  |  |  |
| <b>Einschaltstrom max.<br/>Inrush current max.</b>               | 12 A  | 9 A                                  | 15 A                               | 11 A  | 13 A                     |  |  |  |  |
| <b>Empf. Vorsicherung (träge)<br/>Rec. pre-fuse (time-delay)</b> | 10 A  |                                      | 16 A                               | 10 A  |                          |  |  |  |  |
| <b>Heizelement<br/>Heating element</b>                           | Kaltleiter (PTC) - temperaturbegrenzend<br>PTC resistor - temperature limiting                                  |                                      |                                    |   |                          |  |  |  |  |
| <b>Luftleistung freiblasend<br/>Air performance, free flow</b>   | 13,8 m³/h   | 45 m³/h                              |                                    | 35 m³/h   | 45 m³/h                  |  |  |  |  |
| <b>Einstellbereich Thermostat<br/>Setting range thermostat</b>   | —   |                                      |                                    |   |                          |  |  |  |  |
| <b>Temperaturwächter<br/>Temperature safety cut-out</b>          | —   |                                      |                                    | Überhitzungsschutz bei Lüfterausfall<br>Protection against overheating in case of fan failure |                          |  |  |  |  |
| <b>Optische Funktionsanzeige<br/>Optical indicator</b>           | —   |                                      |                                    | Glimmlampe<br>Thermostat control lamp   |                          |  |  |  |  |
| <b>Gehäuse<br/>Casing</b>  | Kunststoff nach UL94V-0, schwarz<br>Plastic according to UL94V-0, black   |                                      |                                    | Kunststoff nach UL94V-0, lichtgrau<br>Plastic according to UL94V-0, light grey                |                          |  |  |  |  |
| <b>Einbaulage<br/>Fitting position</b>                           | Luftstromrichtung vertikal (Austritt oben)<br>vertical airflow (air outlet up)                                  |                                      |                                    |   |                          |  |  |  |  |
| <b>Anschluss<br/>Connection</b>                                  | 2 pol. Klemme/clamp, 2,5 mm²  |                                      |                                    |   |                          |  |  |  |  |
| <b>Umgebungstemperatur<br/>Storage temperature</b>               | -45...+70 °C / -49...+158 °F  |                                      |                                    |   |                          |  |  |  |  |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                                  | Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 6071 / Clip for 35 mm DIN rail, EN 60715<br>Schraubbefestigung / Screw fastening |                                      |                                    | Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 6071<br>Clip for 35 mm DIN rail, EN 60715                      |                          |  |  |  |  |
| <b>Abmessungen (H/B/T)<br/>Dimensions (H/W/D)</b>                | 75 x 65 x 92 mm<br>75 x 65 x 87 mm  | 90 x 85 x 113 mm<br>90 x 85 x 107 mm |                                    | 165 x 100 x 128 mm  |                          |  |  |  |  |
| <b>Schutzart/-klasse<br/>Protection type/class</b>               | IP 20 / II  |                                      |                                    |   |                          |  |  |  |  |
| <b>Approbation</b>   | CE, EAC, VDE, RoHS, UL (File Nr. E234324)   |                                      |                                    | CE, EAC, VDE, RoHS, UL (File Nr. E204590)   |                          |  |  |  |  |
| <b>Sonderspannung<br/>Special voltage</b>                        | 120 V AC  |                                      |                                    | 100 - 120 V AC  |                          |  |  |  |  |

Heizungen bis 1200 W auf Anfrage / Heaters up to 1200 W on request



# Lüfter / Fans GV 80 - GV 300

DURCH DREHEN DES MOTORS KANN DER LÜFTER VON BLASEND AUF SAUGEND UMGESTELLT WERDEN (Außer GV 500 + GV 700)

FAN CAN BE SWITCHED FROM BLOWING TO SUCKING BY TURNING THE MOTOR (EXCEPT GV 500 + GV 700)



|  | GV 80   | GV 100                      | GV 200                      | GV 260                  | GV 300                      |
|--|---|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                        | 105495  | 100635                      | 100684                      | 100716                  | 103768                      |
| <b>Sapannung<br/>Voltage</b>                                   | 230 V, 50/60 Hz   |                             |                             |                         |                             |
| <b>Leistung<br/>Capacity</b>                                   | 5 W   | 12 W                        | 20 W                        |                         |                             |
| <b>Stromaufnahme<br/>Amperage</b>                              | 42 mA   | 70 mA                       | 0,11 A                      |                         |                             |
| <b>Drehzahl<br/>Speed</b>                                      | 2500/3100 min <sup>-1</sup>                                     | 2700/3200 min <sup>-1</sup> | 2650/3100 min <sup>-1</sup> |                         | 2650/3100 min <sup>-1</sup> |
| <b>Geräuschemission<br/>Noise emission</b>                     | 27/17 dB  | 30 dB                       | 42 dB                       |                         | 51 dB                       |
| <b>Luftleistung freiblasend<br/>Air performance, free flow</b> | 11 m <sup>3</sup> /h  | 25/28 m <sup>3</sup> /h     | 58/65 m <sup>3</sup> /h     | 63/66 m <sup>3</sup> /h | 115/127 m <sup>3</sup> /h   |
| <b>Luftleistung mit GF Filter<br/>Air perf. with GF filter</b> | 8 m <sup>3</sup> /h   | 15/17 m <sup>3</sup> /h     | 40/43 m <sup>3</sup> /h     | 42/44 m <sup>3</sup> /h | 90/100 m <sup>3</sup> /h    |
| <b>Außenmaß (L/B)<br/>Outer dim. (L/W)</b>                     | 80 x 80 mm  | 105 x 105 mm                | 130 x 130 mm                | 148 x 148 mm            | 204 x 204 mm                |
| <b>Einbautiefe<br/>Installation depth</b>                      | 40,5 mm   | 55 mm                       | 72 mm                       | 64,5 mm                 | 90 mm                       |
| <b>Montageausschnitt<br/>Mounting cutout</b>                   | 68 x 68 mm  | 92 x 92 mm                  | 116 x 116 mm                | 125 x 125 mm            | 177 x 177 mm                |
| <b>Farbe<br/>Color</b>   | RAL 7035 (andere Farben auf Anfrage / other colours on request) |                             |                             |                         |                             |
| <b>Schutzart/-klasse<br/>Protection type/class</b>             | IP 54, I (mit Filtermatte / incl. filter mat)                   |                             |                             |                         |                             |
| <b>Approbation</b>   | CE, UL  |                             |                             |                         |                             |
| <b>Sonderspannung<br/>Special voltage</b>                      | 24 V, 120 V, 380 V  |                             |                             |                         |                             |



**AUSTRITTSFILTER GF.. K**  
**EHAUST FILTER GF.. K**

|   | GF 80 K    | GF 100 K   | GF 200 K     | GF 250 K                       | GF 300 K     |
|---|------------|--|--------------|--------------------------------|--------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>       | 105450     | 100613   | 100614       | 100616                         | 100617       |
| <b>Außenmaß (L/B)<br/>Outer dim. (L/W)</b>    | 80 x 80 mm | 105 x 105 mm   | 130 x 130 mm | 148 x 148 mm                   | 204 x 204 mm |
| <b>Farbe<br/>Color</b>                        | RAL 7035   |  |              |                                |              |
| <b>Schutzart<br/>Protection type</b>          | IP 54      | IP 54 (mit erweiterter Filtermatte IP 55 / IP 55 with extended filter mat) |              |                                |              |
| <b>Approbation</b>                            | CE, UL     |  |              |                                |              |
| <b>Passend zu Lüfter<br/>Suitable for Fan</b> | GV 80      | GV 100   | GV 200       | GV 260                         | GV 300       |
| <b>Optional</b>                               |            |  |              | Farbe: schwarz<br>Color: black |              |



# Lüfter / Fans GV 410 - GV 800

DURCH DREHEN DES MOTORS KANN DER LÜFTER VON BLASEND  
AUF SAUGEND UMGESTELLT WERDEN (Außer GV 500 + GV 700)

FAN CAN BE SWITCHED FROM BLOWING TO SUCKING  
BY TURNING THE MOTOR (EXCEPT GV 500 + GV 700)



|  | GV 410                      | GV 500  | GV 600                      | GV 700                      | GV 800                      |
|--|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                        | 101644                      | 100728  | 100661                      | 100668                      | 102223                      |
| <b>Sapannung</b><br><i>Voltage</i>                                   | 230 V, 50/60 Hz             |   |                             |                             |                             |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                                   | 45/39 W                     | 50/74 W   | 64/80 W                     | 115/165 W                   | 136/195 W                   |
| <b>Stromaufnahme</b><br><i>Amperage</i>                              | 0,30/0,25 A                 | 0,27/0,32 A   | 0,29/0,35 A                 | 0,51/0,70 A                 | 0,61/0,82 A                 |
| <b>Drehzahl</b><br><i>Speed</i>                                      | 2760/3030 min <sup>-1</sup> | 2740/3100 min <sup>-1</sup>                                     | 2550/2800 min <sup>-1</sup> | 2550/2750 min <sup>-1</sup> | 2500/2600 min <sup>-1</sup> |
| <b>Geräuschemission</b><br><i>Noise emission</i>                     | 52 dB                       | 65 dB   | 60 dB                       | 70 dB                       | 69 dB                       |
| <b>Luftleistung freiblasend</b><br><i>Air performance, free flow</i> | 250/275 m <sup>3</sup> /h   | 315 m <sup>3</sup> /h   | 580/638 m <sup>3</sup> /h   | 730/803 m <sup>3</sup> /h   | 876/920 m <sup>3</sup> /h   |
| <b>Luftleistung mit GF Filter</b><br><i>Air perf. with GF filter</i> | 205/226 m <sup>3</sup> /h   | 235 m <sup>3</sup> /h   | 385/423 m <sup>3</sup> /h   | 530/583 m <sup>3</sup> /h   | 545/575 m <sup>3</sup> /h   |
| <b>Außenmaß (L/B)</b><br><i>Outer dim. (L/W)</i>                     | 250 x 250 mm                | 250 x 250 mm  | 323 x 323 mm                | 323 x 323 mm                | 323 x 323 mm                |
| <b>Einbautiefe</b><br><i>Installation depth</i>                      | 120 mm                      | 128 mm  | 148 mm                      | 162 mm                      | 140 mm                      |
| <b>Montageausschnitt</b><br><i>Mounting cutout</i>                   | 223 x 223 mm                | 223 x 223 mm  | 292 x 292 mm                | 292 x 292 mm                | 292 x 292 mm                |
| <b>Farbe</b><br><i>Color</i>   |                             | RAL 7035 (andere Farben auf Anfrage / other colours on request) |                             |                             |                             |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>             |                             | IP 54, I (mit Filtermatte / incl. filter mat)                   |                             |                             |                             |
| <b>Approbation</b>   |                             | CE, UL  |                             |                             |                             |
| <b>Sonderspannung</b><br><i>Special voltage</i>                      |                             | 24 V, 120 V   |                             |                             |                             |



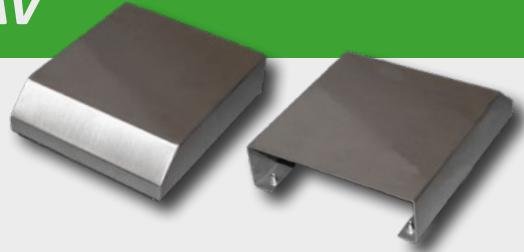
## AUSTRITTSFILTER GF.. K

EHAUST FILTER GF.. K

|   | GF 400 K  | GF 700 K     |
|---|---|--------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>       | 100623  | 100626       |
| <b>Außenmaß (L/B)</b><br><i>Outer dim. (L/W)</i>    | 250 x 250 mm  | 323 x 323 mm |
| <b>Farbe</b><br><i>Color</i>                        | RAL 7035  |              |
| <b>Schutzart</b><br><i>Protection type</i>          | IP 54 (mit erweiterter Filtermatte IP 55 /<br>IP 55 with extended filter mat) |              |
| <b>Approbation</b>                                  | CE, UL  |              |
| <b>Passend zu Lüfter</b><br><i>Suitable for Fan</i> | GV 400 - 500  | GV 600 - 800 |

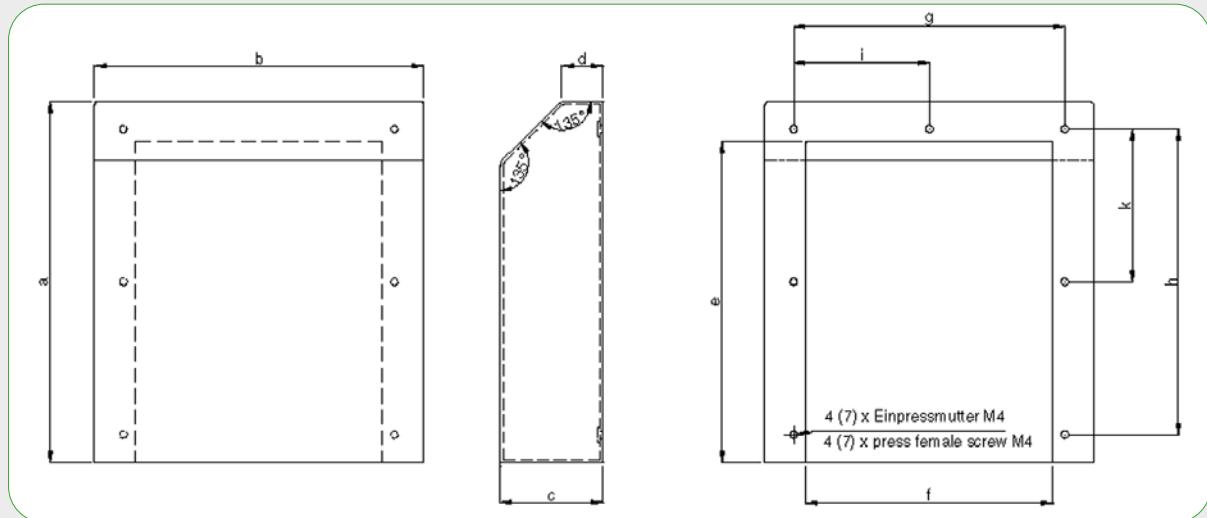


# Abdeckhauben AV / Cover hoods AV



**ZUR ERHÖHUNG DER SCHUTZART VON FILTERLÜFTERN UND AUSTRITTSFILTERN AUF IP 55**  
**COVER HOODS TO INCREASE DEGREE OF PROTECTION OF FILTER FANS AND EXHAUST FILTERS TO IP 55**

|  | AV 200  | AV 260            | AV 300            | AV 400/500          | AV 600-800              |
|--|---|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>        | <b>106270</b>   | <b>106127</b>     | <b>106160</b>     | <b>106161</b>       | <b>106164</b>           |
| <b>Außenmaß (L/B/H)<br/>Outer dim. (L/W/H)</b> | 165 x 176 x 55 mm   | 225 x 196 x 55 mm | 300 x 252 x 55 mm | 375 x 298 x 80 mm   | 480 x 374 x 100 mm      |
| <b>Material</b>                                | Edelstahl, geschliffen<br><i>stainless steel, polished</i>  |                   |                   |                     |                         |
| <b>Nutzung<br/>Use for</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Outdooreinsatz und Lebensmittelindustrie</li> <li>- Zum Schutz vor Strahlwasser und extremen Witterungseinflüssen</li> <li>- <i>For outdoor use and food industry</i></li> <li>- <i>Protection for hose water and extreme stormy rainfall</i></li> </ul> |                   |                   |                     |                         |
| <b>Zubehör<br/>Accessory</b>                   | Dichtung und Befestigungszubehör<br><i>Gasket and mounting accessories</i>  |                   |                   |                     |                         |
| <b>Passend zu Lüfter<br/>Suitable for Fan</b>  | GV 200; GF 200K   | GV 260; GF 250K   | GV 300; GF 300K   | GV 410/500; GF 400K | GV 600/700/800; GF 700K |



|                   | a   | b   | c   | d  | e   | f   | g   | h   | i     | k     |
|-------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| <b>AV 200</b>     | 165 | 176 | 55  | 22 | 143 | 132 | 145 | 135 | —     | —     |
| <b>AV 260</b>     | 225 | 196 | 55  | 22 | 203 | 152 | 165 | 195 | —     | —     |
| <b>AV 300</b>     | 300 | 252 | 55  | 22 | 278 | 208 | 221 | 270 | —     | —     |
| <b>AV 400/500</b> | 375 | 298 | 80  | 36 | 353 | 254 | 267 | 345 | 133,5 | 172,5 |
| <b>AV 600-800</b> | 480 | 374 | 100 | 44 | 458 | 330 | 343 | 450 | 171,5 | 225   |



# Dachlüfter / Roof fans



## DACHLÜFTER FÜR OPTIMALE LUFTFÜHRUNG IM SCHALTSCHRANK ROOF FANS FOR OPTIMAL AIR FLOW IN SWITCH CABINET

|  | DL 400-230V   | DLV 410-230V | DLV 440-230V                                    | DLV 600-230V |
|--|---|--------------|---|--------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                        | 100248  | 106621       | 107326  | 103792       |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                                    | 230 V, 50/60 Hz                                       |              |   |              |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                                   | 40/45 W   | 45/39 W      | 40/32 W   | 64/80 W      |
| <b>Geräuschemission</b><br><i>Noise emission</i>                     | 58/62 dB (A)  | 52 dB (A)    | —   | 60 dB (A)    |
| <b>Luftleistung freiblasend</b><br><i>Air performance, free flow</i> | 405/475 m³/h  | 240 m³/h     | 71 m³/h   | 550 m³/h     |
| Außenmaß (L/B)<br><i>Outer dim. (L/W)</i>                            | 420 x 340 mm  | 287 x 287 mm | 287 x 287 mm                                    | 361 x 361 mm |
| <b>Einbautiefe</b><br><i>Installation depth</i>                      | 50 mm   | 120 mm       | 50 mm   | 148 mm       |
| <b>Montageausschnitt</b><br><i>Mounting cutout</i>                   | 345 x 265 mm  | 223 x 223 mm | 223 x 223 mm                                    | 292 x 292 mm |
| <b>Anschluss</b><br><i>Connection</i>                                | —   | —            | GST Steckverbindung<br><i>GST plug-conector</i> | —            |
| <b>Farbe</b><br><i>Color</i>   | RAL 7035  |              |   |              |
| <b>Schutzart/-klasse</b><br><i>Protection type/class</i>             | IP 54, I (mit Filtermatte / <i>incl. filter mat</i> ) |              |   |              |
| <b>Approbation</b>   | CE, UL  |              |   |              |
| <b>Sonderspannung</b><br><i>Special voltage</i>                      | 120 V, 380 V  | 24 V, 120 V  |   |              |



# Filtermatten / Filter mats



|  | AM 115 P         | AM 235 P         | AM 250 P         | AM 250Z-IP55 | AM 335 P         |
|--|------------------|------------------|------------------|--------------|------------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                              | 100091           | 100123           | 100125           | 107506       | 100126           |
| <b>Maße</b><br><i>Dimensions</i>   | 89 x 89 mm       | 112 x 112 mm     | 118 x 118 mm     |              | 171 x 171 mm     |
| <b>Filtermatten-Typ</b><br><i>Type of filter mat</i>                       | P15/150S         | P15/350S         | Z-Line-Filter    |              | P15/350S         |
| <b>Filterklasse nach EN 779:2012</b><br><i>Protection type EN 779:2012</i> | G 2              | G 3              | F 5              |              | G 3              |
| <b>Mittlerer Abscheidegrad (Am)</b><br><i>Average separation rate</i>      | 67 %             | 85 %             | -                |              | 85 %             |
| <b>Mittlerer Wirkungsgrad (Em)</b><br><i>Average efficiency level</i>      | —                | —                | 40 - 60 %        |              | —                |
| <b>Partikelgröße</b><br><i>Particle size</i>                               | —                | > 10 µm          | 1 - 10 µm        |              | > 10 µm          |
| <b>Filterklasse nach ISO 16890</b><br><i>Filter class to ISO 16890</i>     | ISO coarse 30 %  | ISO coarse 55 %  | ISO coarse 90 %  |              | ISO coarse 55 %  |
| <b>Anfangsabscheidegrad</b><br><i>Initial separation efficiency</i>        | 33 %             | 57 %             | 94 %             |              | 57 %             |
| <b>Verpackungseinheit (St.)</b><br><i>Packaging unit (Pcs.)</i>            | 10 St.           | —                | 1                |              | 10               |
| <b>Passend zu Lüfter/Filter</b><br><i>Suitable for Fan/filter</i>          | GV 100, GF 100 K | GV 200; GF 200 K | GV 260, GF 250 K |              | GV 300, GF 300 K |
| <b>Schutzart</b><br><i>Protection type</i>                                 | —                | —                | IP 55            |              | —                |

|  | AM 435 P             | AM 443 P         | AM 700Z-IP55           | AM 735 P |
|--|----------------------|------------------|------------------------|----------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                              | 100128               | 110315           | 107509                 | 100130   |
| <b>Maße</b><br><i>Dimensions</i>   | 216 x 216 mm         | 880 x 38 mm      | 283 x 283 mm           |          |
| <b>Filtermatten-Typ</b><br><i>Type of filter mat</i>                       | P15/350S             | Z-Line-Filter    | P15/350S               |          |
| <b>Filterklasse nach EN 779:2012</b><br><i>Protection type EN 779:2012</i> | G 3                  | F 5              | G 3                    |          |
| <b>Mittlerer Abscheidegrad (Am)</b><br><i>Average separation rate</i>      | 85 %                 | —                | 85 %                   |          |
| <b>Mittlerer Wirkungsgrad (Em)</b><br><i>Average efficiency level</i>      | —                    | 40 - 60 %        | —                      |          |
| <b>Partikelgröße</b><br><i>Particle size</i>                               | > 10 µm              | 1 - 10 µm        | > 10 µm                |          |
| <b>Filterklasse nach ISO 16890</b><br><i>Filter class to ISO 16890</i>     | ISO coarse 55 %      | ISO coarse 90 %  | ISO coarse 55 %        |          |
| <b>Anfangsabscheidegrad</b><br><i>Initial separation efficiency</i>        | 57 %                 | 94 %             | 57 %                   |          |
| <b>Verpackungseinheit (St.)</b><br><i>Packaging unit (Pcs.)</i>            | 10                   | 1                | 10                     |          |
| <b>Passend zu Lüfter/Filter</b><br><i>Suitable for Fan/filter</i>          | GV 400-500, GF 400 K | DLV 410, DLV 440 | GV 600 - 800, GF 700 K |          |
| <b>Schutzart</b><br><i>Protection type</i>                                 | —                    | IP 55            | —                      |          |



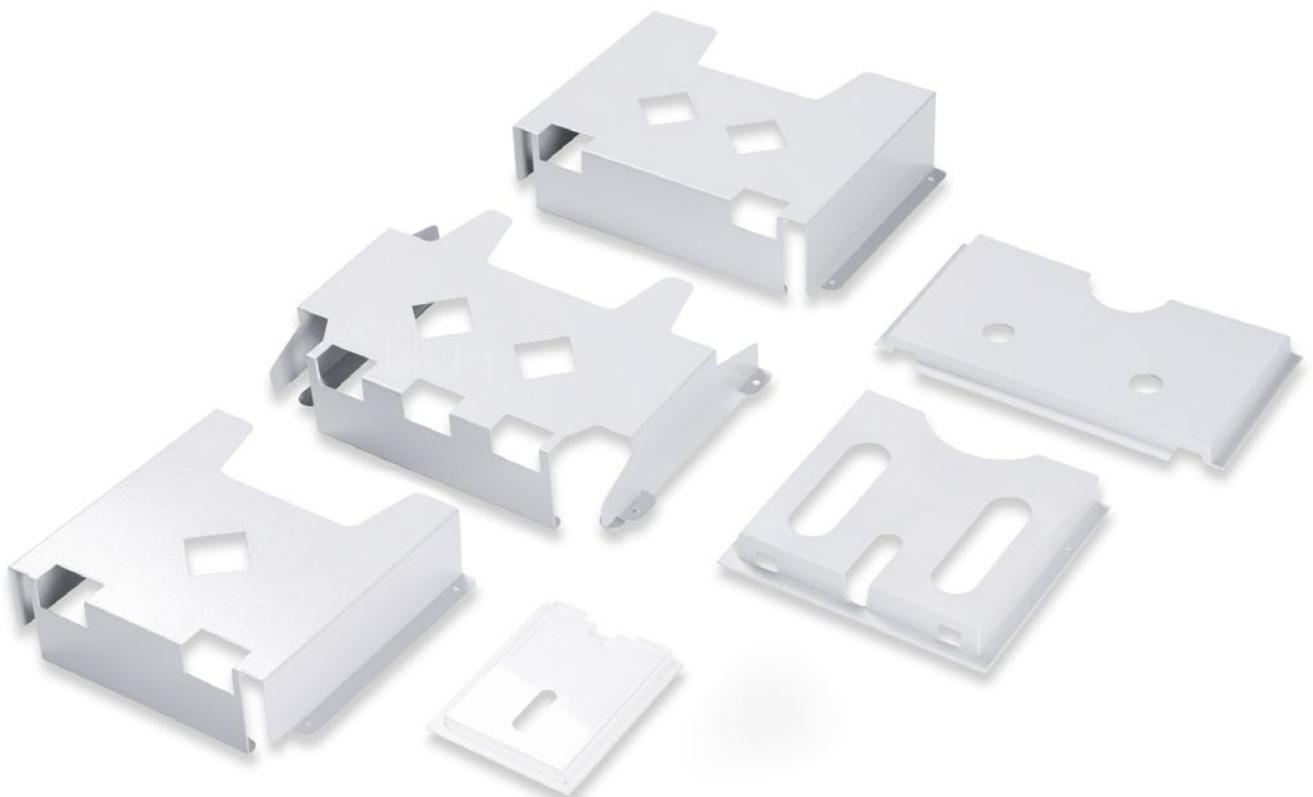
# Innenlüfter / Interior fan



**INNENLÜFTER FÜR BESSERE LUFTZIRKULATION IM SCHALTSCHRANK**  
**INTERNAL FAN FOR BETTER AIR CIRCULATION IN THE SWITCH CABINET**

|  | IL-KL 100S  | IL-KL 100-24V          |
|--|---|------------------------|
| <b>Artikelnummer</b><br><i>Article number</i>                        | <b>111749</b>   | <b>112166</b>          |
| <b>Spannung</b><br><i>Voltage</i>                                    | 220 - 240 V, 50/60 Hz   | 21 - 26 V DC           |
| <b>Leistung</b><br><i>Capacity</i>                                   | 19 W  | 3,5 W                  |
| <b>Drehzahl</b><br><i>Speed</i>                                      | 2650 min <sup>-1</sup>  | 3050 min <sup>-1</sup> |
| <b>Stromaufnahme</b><br><i>Amperage</i>                              | 0,12 A  | 0,15 A                 |
| <b>Geräuschemission</b><br><i>Noise emission</i>                     | 46 dB (A)   | 44 dB (A)              |
| <b>Luftleistung freiblasend</b><br><i>Air performance, free flow</i> | 160/180 m <sup>3</sup> /h   | 180 m <sup>3</sup> /h  |
| <b>Außenmaß (L/B/T)</b><br><i>Outer dim. (L/W/D)</i>                 | 140 x 160 x 45 mm   |                        |
| <b>Anschluss</b><br><i>Connection</i>                                | Lüsterklemme<br><i>Luster terminal</i>                                |                        |
| <b>Befestigung</b><br><i>Mounting</i>                                | Schraubbefestigung<br><i>screw fastening</i>                          |                        |
| <b>Einbaulage</b><br><i>Installation position</i>                    | vertikal oder horizontal<br><i>vertical or horizontal</i>             |                        |
| <b>Material</b>  | Aluminium, RAL 9005 struktur<br><i>Aluminium, RAL 9005 structural</i> |                        |
| <b>Farbe</b><br><i>Color</i>   | RAL 9005  |                        |
| <b>Schutzart-/klasse</b><br><i>Protection type/class</i>             | IP 20, I  |                        |
| <b>Approbation</b>   | CE  |                        |





# SCHALTPLANTASCHEN

## WIRING PLAN POCKETS



# Schaltplantaschen / Wiring plan pockets



|   | Z-Schaltpl-K3                                | Z-Schaltpl-K4       | Z-Schaltpl-K5       | Z-Schaltpl-K6     |
|---|--|---------------------|---------------------|-------------------|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>                   | 103618                                       | 101675              | 101673              | 101669            |
| <b>Material</b>   | Polystyrol<br><i>Polystyrene</i>             |                     |                     |                   |
| <b>Farbe<br/>Color</b>                                    | RAL 7035                                     |                     |                     |                   |
| <b>Außenmaße (B/H/T)<br/>Outer dim. (W/H/D)</b>           | 355 x 195 x 21 mm                            | 264 x 236 x 32,5 mm | 180 x 240 x 20 mm   | 140 x 170 x 10 mm |
| <b>Innenmaße (B/H/T)<br/>Inner dim. (W/H/D)</b>           | 320 x 180 x 19 mm                            | 230 x 220 x 30 mm   | 156 x 117 x 17,5 mm | 115 x 158 x 5 mm  |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                           | 3 Klebeflächen<br><i>3 adhesive surfaces</i> |                     |                     |                   |
| <b>Verpackungseinheit (St.)<br/>Packaging unit (Pcs.)</b> | —  | 25                  | —                   | —                 |

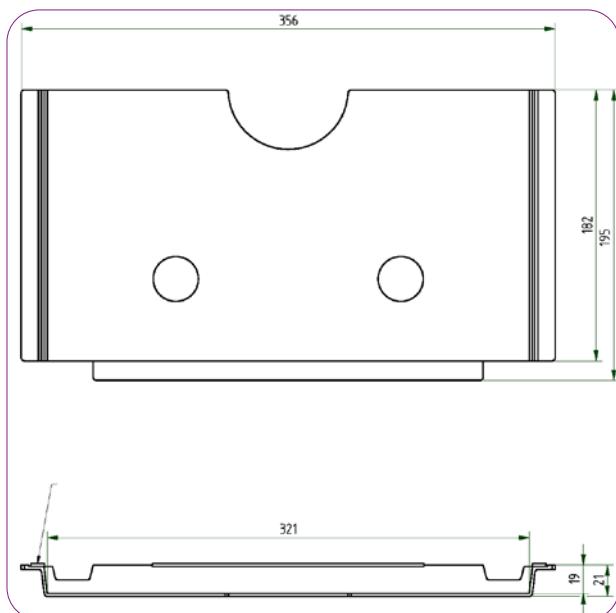


|   | Z-Schaltpl-B4                                     | Z-Schaltpl-B5  | Z-Schaltpl-B6                                | Z-Schaltpl-B8                                | Z-Schaltpl-B5-393  |
|---|---|--|--|--|--|
| <b>Artikelnummer<br/>Article number</b>         | 103602  | 101919   | 103606                                       | 103616                                       | 105369   |
| <b>Material</b>                                 | Blech<br><i>Sheet metal</i>                       |  |  |  |  |
| <b>Farbe<br/>Color</b>                          | RAL 7035, struktur<br><i>RAL 7035, structural</i> |  |  |  |  |
| <b>Außenmaße (B/H/T)<br/>Outer dim. (W/H/D)</b> | 291 x 260 x 90 mm                                 | 359 x 260 x 90 mm  | 489 x 260 x 90 mm                            | 689 x 260 x 90 mm                            | 396 x 260 x 90 mm  |
| <b>Innenmaße (B/H/T)<br/>Inner dim. (W/H/D)</b> | 258 x 258 x 88 mm                                 | 328 x 258 x 88 mm  | 458 x 258 x 88 mm                            | 658 x 258 x 88 mm                            | 358 x 258 x 88 mm  |
| <b>Schalschrankbreite<br/>Enclosure width</b>   | 400 mm  | 500 mm   | 600 mm                                       | 800 mm                                       | 500 mm   |
| <b>Befestigung<br/>Mounting</b>                 | Schraubbefestigung<br><i>Screw fastening</i>      | Schraubbefestigung/Klebeband<br><i>Screw fastening/adhesive tape</i> | Schraubbefestigung<br><i>Screw fastening</i> | Schraubbefestigung<br><i>Screw fastening</i> | 3 Klebeflächen/Schraubbefestigung<br><i>Adhesive tape (3x)/screw fastening</i> |

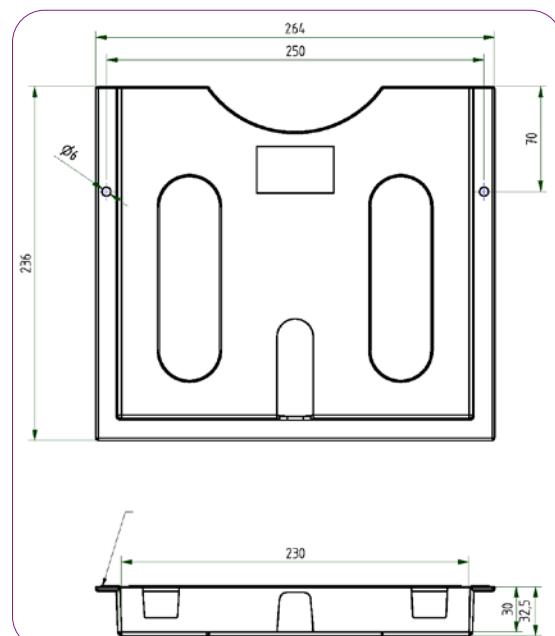


# Maßzeichnungen / Dimensional drawings K..

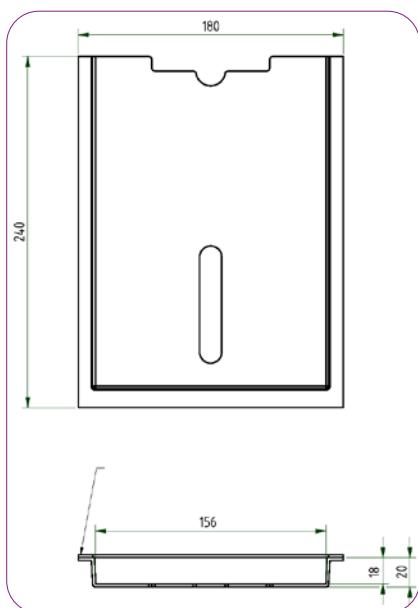
Z-Schaltpl-K3



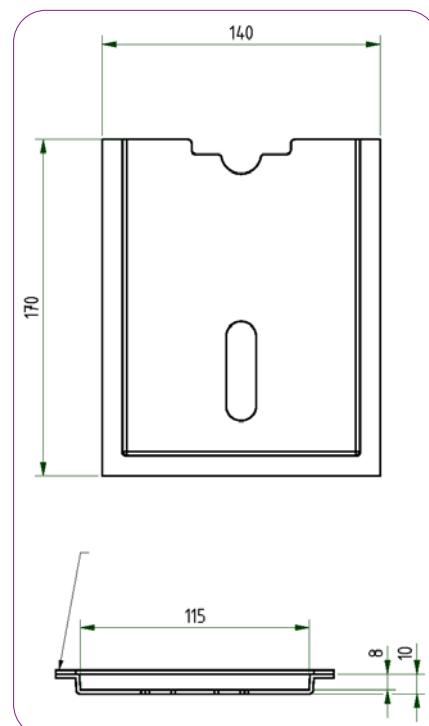
Z-Schaltpl-K4



Z-Schaltpl-K5

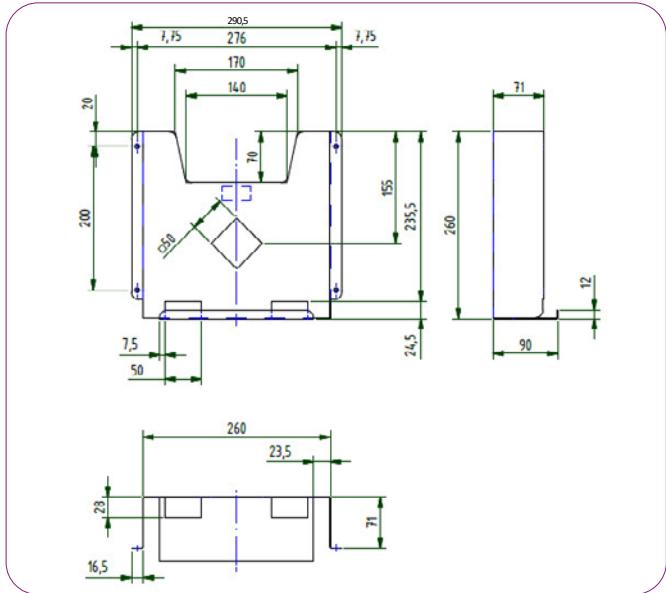


Z-Schaltpl-K6

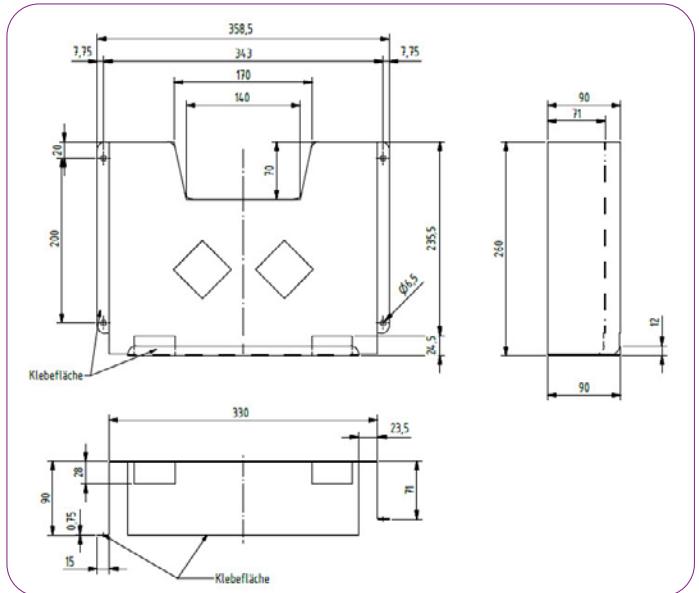


# Maßzeichnungen / Dimensional drawings B..

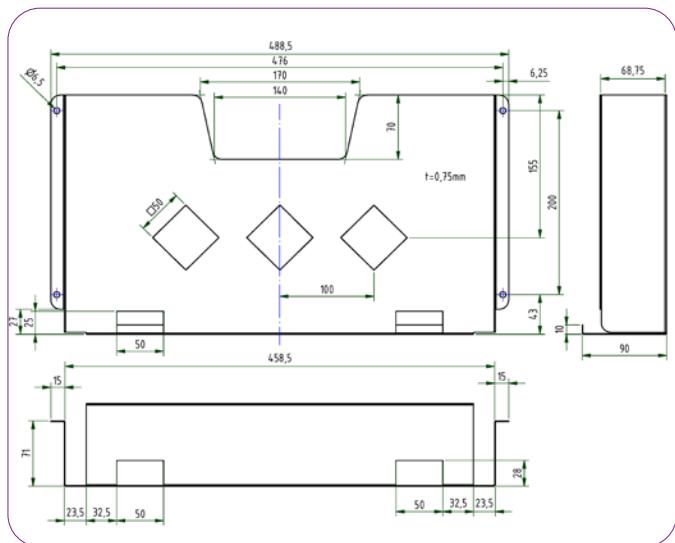
Z-Schaltpl-B4



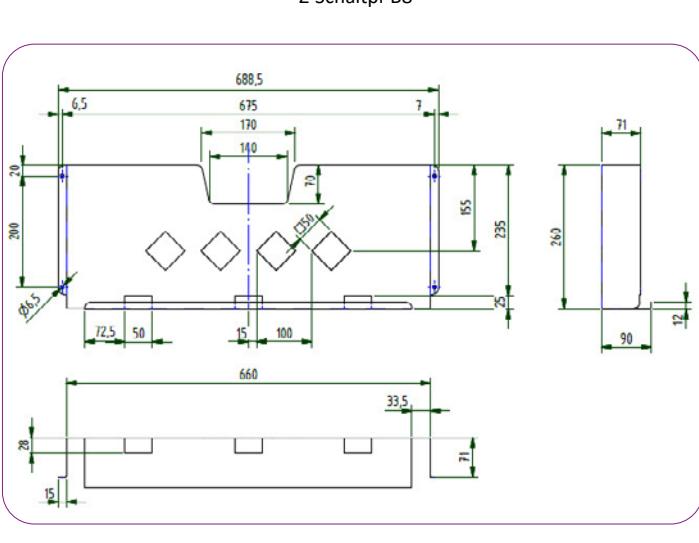
Z-Schaltpl-B5



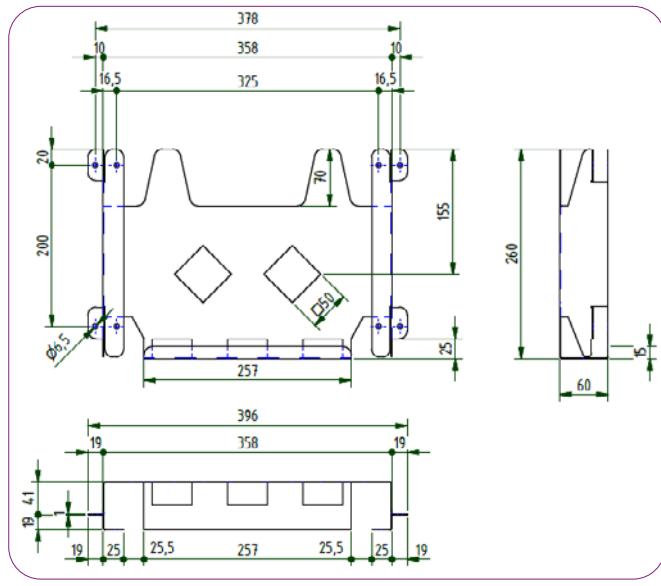
Z-Schaltpl-B6



Z-Schaltpl-B8



Z-Schaltpl-B5-393



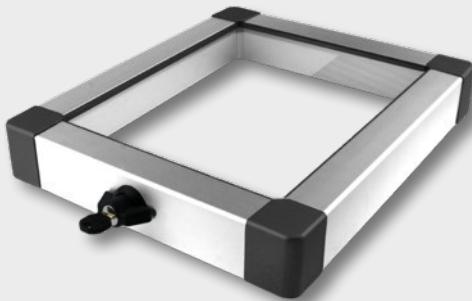


# SICHTFENSTER

## INSPECTION WINDOWS



# SRC Sichtfenster / SRC Inspection windows

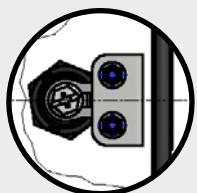


\*Schranken liegen innerhalb des Rahmes  
\*Hinges are located inside the frame

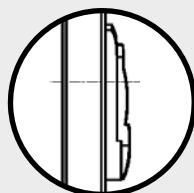
|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Außenmaß (B/H)<br>Outer dim. (W/H) | Maße nach Kundenwunsch (ab 200 x 250 mm bis 1000 x 1200 mm)<br>Dimensions according to customer requirements (from 200 x 250 mm to 1000 x 1200 mm)  |
| Material                           | Rahmenprofil: Aluminium Elokal; Glassseibe: 2,5 mm Acrylglass XT, Ecken: PC<br>Frame profile: anodized aluminum; Glass screen: acrylic glass XT 2,5 mm, Corner: PC  |
| Rahmentiefe<br>Frame depth         | 55 mm (48 mm Aufbauhöhe für Komponenten)<br>55 mm (48 mm assembly height for components)  |
| Rahmenbreite<br>Frame width        | 38 mm   |
| Dichtung<br>Gasket                 | EPDM  |
| Öffnungswinkel<br>Opening angle    | 90°   |
| Schutzart<br>Protection type       | IP 42   |
| Option                             | IP 54 gegen Aufpreis, Aufsteller, Edelstahlscharniere und Kunststoffschloss für Einsatz in Lebensmittelindustrie<br>IP 54 for add. charge, put-up hinge, stainless steel hinges and plastic lock for use in the food industry |

## Verschlüsse Locks

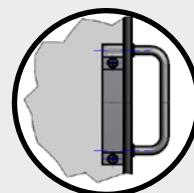
\*Verschluss nach Wunsch (Standard 1333) / Lock according to customer request (standard 1333)



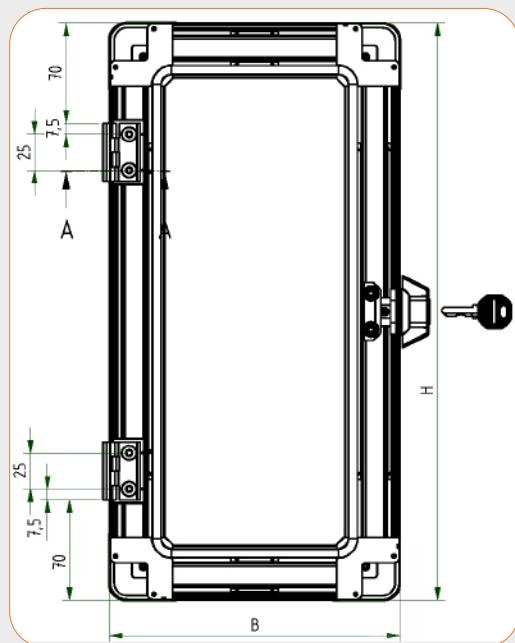
► Zylinder-Vorreiber (Standard) inkl. 2 Schlüssel  
Cylinder locking lever (standard) with 2 keys



► Schwenkhebel für kundeneigenen Profilhalbzylinder  
Swing lever for customer's profile half cylinder



► Magnetverschluss  
Magnetic lock



|   |                  |
|---|------------------|
| H | 250 mm - 1200 mm |
| B | 200 mm - 1000 mm |

Hinweis: ab 800 mm (H) -> 2 Schlösser; ab 1000 mm -> 3 Schlösser  
Notice: from 800 mm (H) -> 2 locks; from 1000 mm -> 3 locks

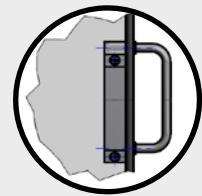
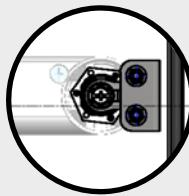
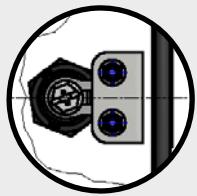


# SRA Sichtfenster / SRA Inspection windows



| Außenmaß (B/H)<br>Outer dim. (W/H) | SRA 250 x 200  | SRA 400 x 200 | SRA 400 x 400 | SRA 400 x 600 | SRA 600 x 400 | SRA 600 x 600 | SRA 600 x 800 | SRA 800 x 800 |
|------------------------------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Artikelnummer<br>Article number    | 106123   | 106053        | 106054        | 103046        | 104139        | 105193        | 105260        | 106059        |
| Material                           | Acrylgas XT<br>acrylic glass XT  |               |               |               |               |               |               |               |
| Rahmentiefe<br>Frame depth         | 56 mm (50 mm Aufbauhöhe für Komponenten)<br>56 mm (50 mm assembly height for components)   |               |               |               |               |               |               |               |
| Dichtung<br>Gasket                 | EPDM   |               |               |               |               |               |               |               |
| Wandstärke<br>Wall thickness       | 8 mm   Deckel: 6 mm<br>8 mm   Cover: 6 mm  |               |               |               |               |               |               |               |
| Öffnungswinkel<br>Opening angle    | 90°  |               |               |               |               |               |               |               |
| Schutzart<br>Protection type       | IP 42  |               |               |               |               |               |               |               |
| Option                             | IP 54 (gegen Aufpreis), Edelstahlscharniere und Kunststoffschloss für Einsatz in Lebensmittelindustrie, Sonderabmessungen<br>IP 54 (for additional charge), Stainless steel hinges and plastic lock for use in food industry, special dimensions |               |               |               |               |               |               |               |

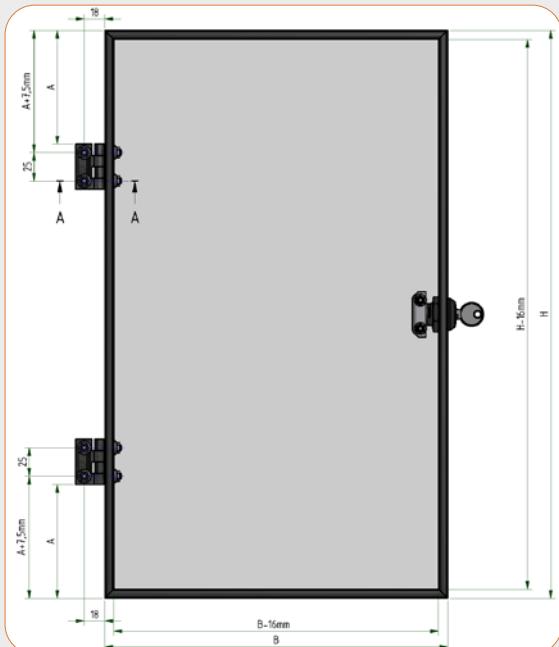
## Verschlüsse Locks



► Zylinder-Vorreiber (Standard) inkl. 2 Schlüssel  
Cylinder locking lever (standard) with 2 keys

► Anbauadapter für kundeneigenen Profilhalbzylinder  
Pivot lever for customer's profile half cylinder

► Magnetverschluss  
Magnetic lock



| B<br>W | H      | A (Abstand Scharniere)<br>A (hinges distance) |
|--------|--------|---|
| 250 mm | 200 mm | 25 mm   |
| 400 mm | 200 mm | 25 mm   |
| 400 mm | 400 mm | 50 mm   |
| 600 mm | 400 mm | 50 mm   |
| 600 mm | 600 mm | 50 mm   |
| 600 mm | 800 mm | 50 mm -2 Schlösser / 2 locks                  |
| 800 mm | 800 mm | 50 mm -2 Schlösser / 2 locks                  |



# SRA Pflegeanleitung / SRA care instruction

## PFLEGE UND BEHANDLUNG

Für den Erhalt dieses Sichtfensters ist nur ein geringer Aufwand erforderlich. Es genügt ein leichtes Abwischen mit einem weichen, eventuell auch feuchten Tuch. Starkes Reiben ist wegen der elektrostatischen Aufladung zu vermeiden. Größere Verschmutzungen lassen sich gut mit lauwarmem Seifenwasser oder Kunststoffreiniger entfernen

## WICHTIG:

Absolut schädigend für Acryl sind alle Lösungsmittel und Scheuermilch (Kohlenwasserstoffe, z.B. Verdünnung), selbst in geringster Konzentration. Es entstehen Spannungsrisse und Verfärbungen.

## CARE AND TREATMENT

This acrylic product requires little maintenance. If necessary, clean it with a soft clean cloth, sometimes a damp one. Larger soiled areas can be cleaned with lukewarm soapy water.

Avoid vigorous rubbing as this can cause an electrostatic charge.

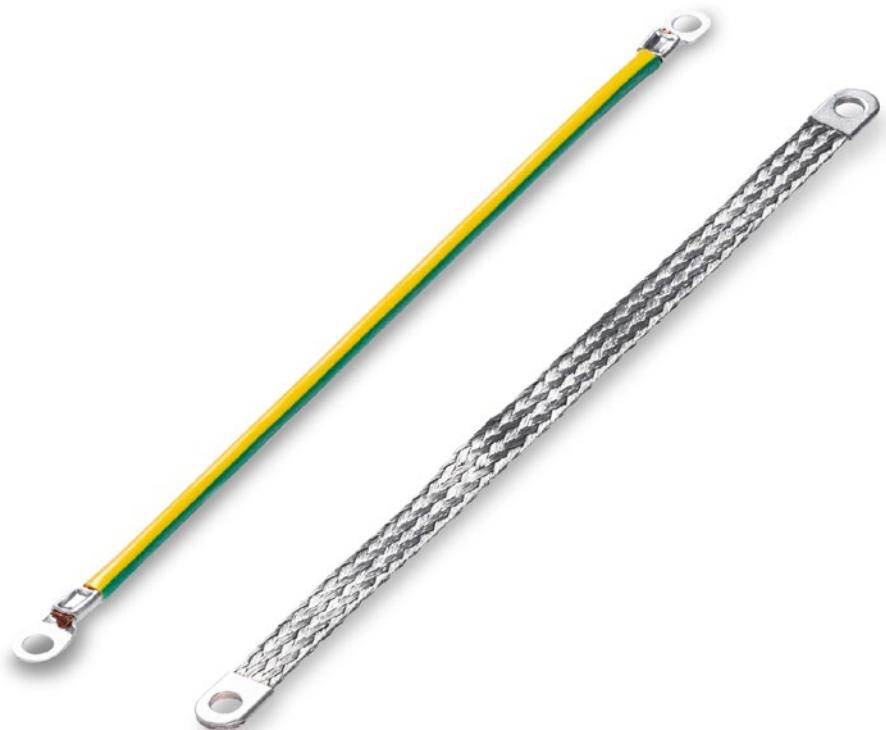
## ATTENTION:

Under no circumstance, should solvents, even when diluted be used. Direct contact with any form of heat, sharp or rough materials should be avoided. Contact with lacquered or wax surfaces can cause cracks and white matt stains.



|  | Acrylglass Reiniger<br>Acrylic glass cleaner   | Acrylglass Microfaser Reinigungstuch<br>Acrylic glass microfiber cleaning cloth |
|--|--|---|
| Artikelnummer<br><i>Article number</i> | <b>107003</b>  | <b>107004</b>   |
| Material                               | —  | Polyester 80 %, Polyamid 20 %   |
| Inhaltsstoffe<br><i>Contents</i>       | < 5 % anionische Tenside, Alkohol, Duftstoff<br>< 5% anionic surfactants, alcohol, fragrance | —   |
| Menge<br><i>Quantity</i>               | 250 ml   | —   |





# ERDUNG

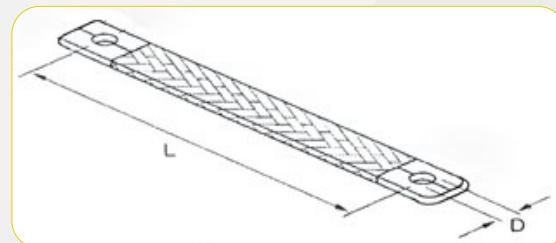
# GROUNDING



# Erdungskabel / Grounding cable



|  | EK 17004  | EK 17006          | EK 17016           | EK 17025           | EK 30004          | EK 30006          | EK 30016           | EK 30025           |
|--|---|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Artikelnummer<br><i>Article number</i> | 100308  | 100311            | 100318             | 100319             | 100341            | 100344            | 101161             | 100352             |
| Querschnitt<br><i>Cross section</i>    | 4 mm <sup>2</sup>   | 6 mm <sup>2</sup> | 16 mm <sup>2</sup> | 25 mm <sup>2</sup> | 4 mm <sup>2</sup> | 6 mm <sup>2</sup> | 16 mm <sup>2</sup> | 25 mm <sup>2</sup> |
| Länge<br><i>Length</i>                 | 170 mm  | 170 mm            | 170 mm             | 170 mm             | 300 mm            | 300 mm            | 300 mm             | 300 mm             |
| Drahtstärke<br><i>Wire thickness</i>   | 0,2 mm  |                   |                    |                    |                   |                   |                    |                    |
| Material                               | Kupfer<br><i>Copper</i>   |                   |                    |                    |                   |                   |                    |                    |
| Anschlüsse<br><i>Connection</i>        | Enden in Kupferhülsen gepresst<br><i>Ends pressed into copper sleeves</i> |                   |                    |                    |                   |                   |                    |                    |
| Approbation                            | CE  |                   |                    |                    |                   |                   |                    |                    |



|  | FB 200-10-7   | FB 200-16-9        | FB 200-25-9        | FB 300-10-7        | FB 300-16-9        | FB 300-25-9        |
|--|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Artikelnummer<br><i>Article number</i> | 100411  | 100425             | 100430             | 100438             | 100444             | 100446             |
| Querschnitt<br><i>Cross section</i>    | 10 mm <sup>2</sup>  | 16 mm <sup>2</sup> | 25 mm <sup>2</sup> | 10 mm <sup>2</sup> | 16 mm <sup>2</sup> | 25 mm <sup>2</sup> |
| Bohrung (D)<br><i>Bore (D)</i>         | 6 mm  | 8 mm               | 8 mm               | 6 mm               | 8 mm               | 8 mm               |
| Länge (L)<br><i>Length (L)</i>         | 200 mm  | 200 mm             | 200 mm             | 300 mm             | 300 mm             | 300 mm             |
| Drahtstärke<br><i>Wire thickness</i>   | 0,2 mm  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Material                               | Kupfer<br><i>Copper</i>   |                    |                    |                    |                    |                    |
| Anschlüsse<br><i>Connection</i>        | verzinnt mit beidseitig angepressten Kontakten<br><i>tinned with contacts pressed on both sides</i> |                    |                    |                    |                    |                    |
| Approbation                            | CE  |                    |                    |                    |                    |                    |





**KATALOG 2025**  
**CATALOG 2025**