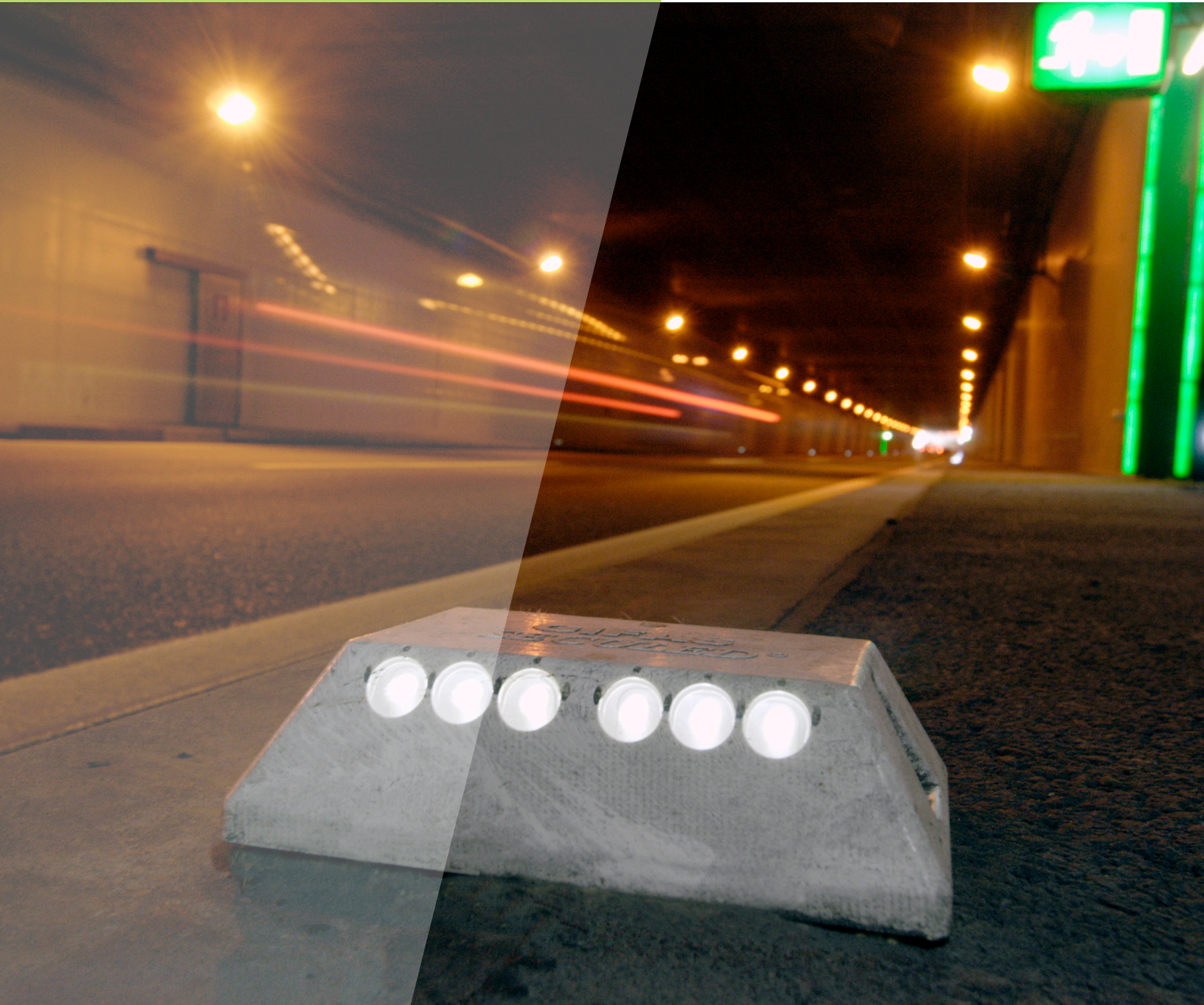


QUALITÄT MIT SYSTEM



SecuLED  
MAKIERUNGS- UND  
DEKORLEUCHE

Technologie, die den Weg markiert



## GIFAS ELECTRIC

Innovative und nachhaltige Lösungen im Bereich Stromverteilung und Lichtsysteme. Seit 1957 ist GIFAS Ihr verlässlicher Partner, wenn es um elektrische Produkte geht, die auch unter härtesten Bedingungen zuverlässig ihre Funktion erfüllen.

## QUALITÄT MIT SYSTEM

Höchste Qualität und professionelle Verarbeitung stehen bei uns im Mittelpunkt. Die hauseigenen Produktionsstätte verlassen nur Waren die auf Sicherheit und Funktion geprüft wurden. Unsere Zertifizierung nach EN ISO 9001:2015 garantiert, dass alle Leistungen höchsten Standards entsprechen und alle Anforderungen erfüllt werden.

## ETWAS DAS BLEIBT

Bei allem was wir tun, steht Langlebigkeit und Ressourcen-Schonung im Mittelpunkt. Wir erzeugen und vertreiben Produkte die unseren Kunden lange zur Verfügung stehen und ihnen Zeit für andere Tätigkeiten verschaffen.

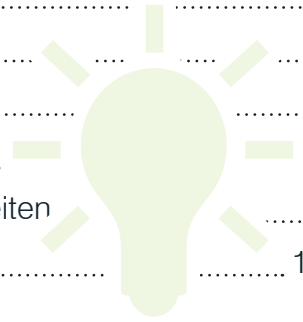
Mit schlanken Prozessen und kontinuierlicher Verbesserungen schaffen wir passgenaue, wirtschaftliche Lösungen für unsere Kunden und werden dabei zu Partnern die auf Augenhöhe agieren. Durch persönliche Beratung, umfassende Serviceleistungen und die Konzeption kundenspezifischer Systeme bieten wir einen Mehrwert, der überzeugt.

Unser Fokus liegt auf den Hauptsegmenten Baustelle, Sicherheit, Verkehr, Industrie und Kommunen. Unsere Standardprodukte vertreiben wir über den Elektrogroßhandel. Dank eines großen Lagers, kurzer Lieferzeiten und vielfältiger Liefermöglichkeiten sind wir stets in Ihrer Nähe – überall und jederzeit.



**LICHT**

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Einleitung .....                          | 4     |
| Produkt/System .....                      | 5     |
| Technische Daten .....                    | 6     |
| Sortiment .....                           | 7     |
| Systemkomponenten – Steuereinheiten ..... | 8-9   |
| Systemkomponenten – Montage .....         | 10-11 |







## Leitsysteme LED – für eine sichere Verkehrsführung



Unser Sortiment an optischen Leitsystemen wird in Tunnels, im Kreisverkehr oder bei Straßen ganz allgemein eingesetzt.

Zu jedem System liegen detaillierte Informationen, Unterlagen, Zertifikate und Prüfbescheinigungen vor, die wir Ihnen bei Interesse gerne zusenden.

### Warum Leitsysteme LED?

Eine optische Leiteinrichtung dient der verbesserten Erkennung des Fahrbahnverlaufs oder Hindernissen, insbesondere bei schwierigen Sichtverhältnissen (Nacht, Nebel u.a.) sowie bei neuralgischen Verkehrspunkten wie Tunnels, Kurven, Kreisverkehr oder Verkehrsinseln. Speziell beim Tag-/Nachtverlauf tragen die Signaleinheiten in hohem Masse zu mehr Sicherheit im Straßenverkehr bei.

Unsere Systeme erfüllen die gängigen Vorschriften (z.B. BAST Deutschland, ASTRA Schweiz u.a.), und sind durchgängig EMV-geprüft, d.h. die Systeme funktionieren kabelgebunden, und nicht induktiv, womit elektromagnetische Störfelder auf ein Minimum reduziert sind.

Unsere Einbauleuchten sind kompatibel zu allen kabelgebundenen Systemen von GIFAS, sie ergänzen sich ideal und verwenden die gleichen Systemkomponenten, wie bspw. Steuerung, Speisekabel etc. Alle Systeme von GIFAS können mittels Kabelgebundenen Steuerung und optimaler Fernbedienung komfortabel stufenlos gedimmt werden.

### Vorteile System GIFAS

- EMV-zertifiziert, keine induktiven Störfelder
- schnelle und einfache Montage
- neueste LED-Technologie, sehr geringer Stromverbrauch
- vandalensicher, verstärkter Kunststoff/V4A Feinguss
- dimmbar über Steuerung
- beliebig kombinierbar mit anderen GIFAS-Leitsystemen LED
- modularer Aufbau, wartungsarm
- vielfach eingesetzte Systeme in verschiedenen Anwendungen
- dadurch hohes Produkt- und Anwendungs-Know-how

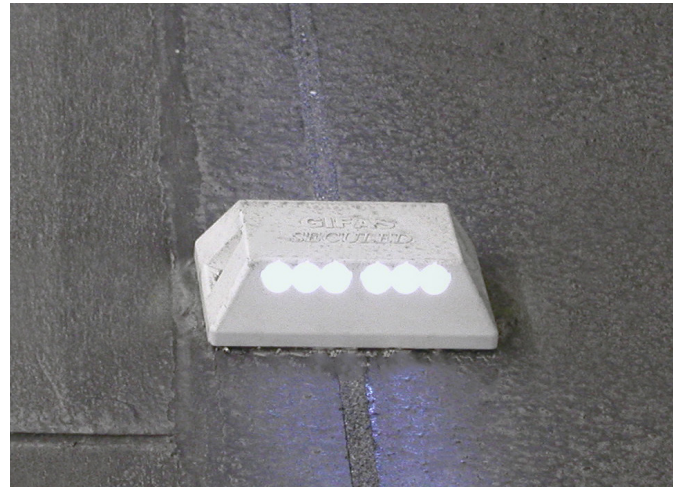
### Unsere Leistungen

- langjährige Erfahrung, erfahrene Projektleiter
- individuelle Beratung, selbstverständlich auch vor Ort
- großes Standardsortiment, aber auch individuelle Lösungen realisierbar
- fachkundige Beratung bei Installation und Inbetriebnahme
- Erstellung von CAD-Unterlagen, Spannungsfall-Berechnungen und Tunnel-Dispositionen
- eigene Service-Equipe mit Profi-Ausrüstung und jahrelangem Know-how





**Produkt/System**



Im Gegensatz zur unterbrechungsfreien Stromübertragung wie beim System MarkLED wird bei der Produktreihe SecuLED das herkömmliche, kabelgebundene System eingesetzt. Die Module können direkt verkabelt und abgeschlauft werden. Vor allem der zweiteilige Aufbau erleichtert den Unterhalts- und Reparaturaufwand massiv.

Für die Verlegung der schwer entflammaren und temperaturbeständigen Kabel sind bei nachträglichem Einbau im Gehsteig Schlitzze einzufräsen bzw. bei Neuanlagen Rohre vorzusehen.

Die Montage der Leuchtmodule erfolgt auf dem Bordstein in unmittelbarer Nähe zur Fahrbahnkante. Die Helligkeit der Leuchtmodule ist bei den Steuerungseinheiten einfach einstellbar und kann in allen Bereichen über eine automatische Lichtsteuerung bzw. über eine direkte Steuerung aus der Tunnelwarte beeinflusst werden.

**Montageplatte**

Bei der Konstruktion der Montageplatte wurde auf die verschiedenen Zuleitungs- und Befestigungserfordernisse Rücksicht genommen. Für die Leitungsführung sind werkseitig drei geschlossene, eingespritzte Kabeltüllen vorgesehen. Die vier Befestigungspunkte sind mit leicht durchstossbaren Dichtungen bestückt. Die Abdichtung des Oberteils zur Montageplatte erfolgt durch zwei umlaufende Labyrinth-Dichtungen. Das Oberteil wird mittels zwei verliersicheren Schrauben in die Gewindebuchse der Montageplatte befestigt.

**Kabelgebundener Anschluss**

Oberteil aus Polyamid, fertig bestückt gemäß Auswahl, Elektronik vergossen, mit frei zugänglichen Federzugklemmen 2,5mm<sup>2</sup>, mit direkter Abschlaufung. Montageplatte aus Polyamid, zwei umlaufende Runddichtungen, Kabeleinführungen (für Kabel 2x2,5mm<sup>2</sup>) abgedichtet, vier Montagebohrungen Ø5mm abgedichtet.

**Anschlusstechnik**

Der Anschluss der Leitungen erfolgt über Federzugklemmen. Für die Zuleitung und die weiterführende Leitung ist eine eigene Klemme vorgesehen. Die Anschlüsse sind durch einen leichten Druck auf die Entriegelungen jederzeit leicht lösbar.

**Dichtungstechnik**

Die Gesamtkonstruktion der einzelnen Komponenten ist auf hohe Dichtigkeit ausgelegt. Fachmännische Montage vorausgesetzt, wird die Schutzart IP67 erreicht..

**Steuerungen**

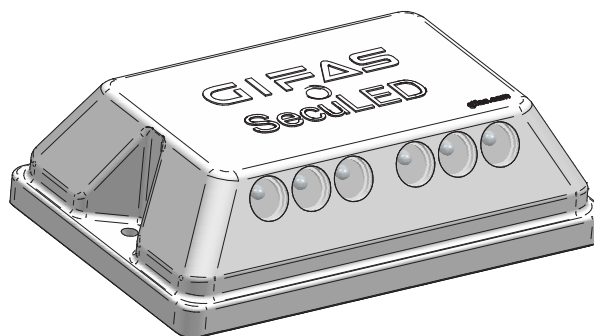
Die für die Versorgung bzw. Steuerung der Leuchtmodule notwendigen Steuerungseinheiten sind klein und platzsparend und können meist in bestehende Verteileranlagen resp. Steuerschränke integriert werden. Bei Bedarf wird an geeigneter Stelle ein Kleinverteiler montiert.

**Produktunterlagen**

Installationsanleitung



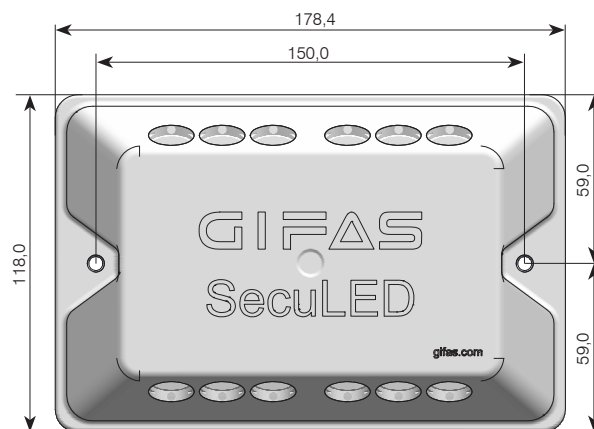
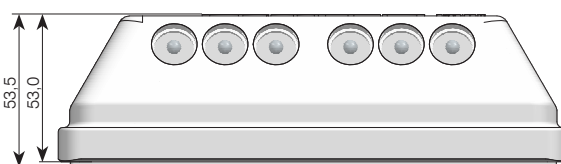
## Technik



### Technische Daten

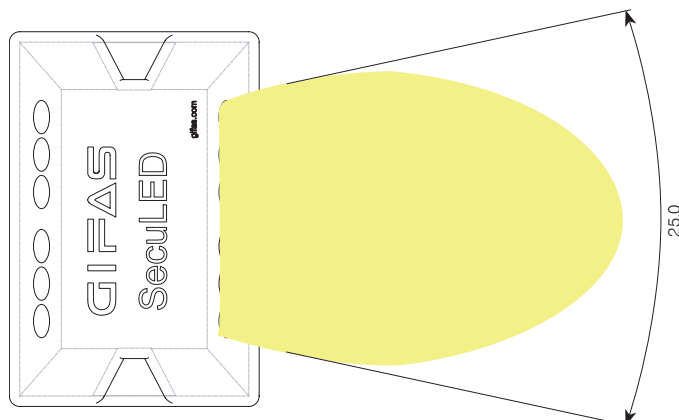
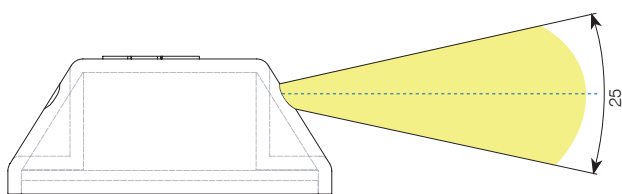
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Leuchtfarbe         | weiß (5.100K)            |
| Lichtstärke         | 30cd                     |
| Leuchtmittel        | 12 LED                   |
| Lebensdauer LED     | 50.000 h                 |
| Schutzart           | IP67                     |
| Schutzklasse        | III                      |
| Betriebsspannung    | 24VDC (Bereich 16-40VDC) |
| Stromaufnahme       | 40mA                     |
| Abmessungen (L×B×H) | 178,4x118,0x53,5mm       |
| Oberteil            | Polyamid, weiß           |
| Unterteil           | Polyamid, weiß           |

### Einzelkomponenten SecuLED



Detaillierte Beschreibung der Systemkomponenten auf Anfrage

### Schema Lichtaustritt







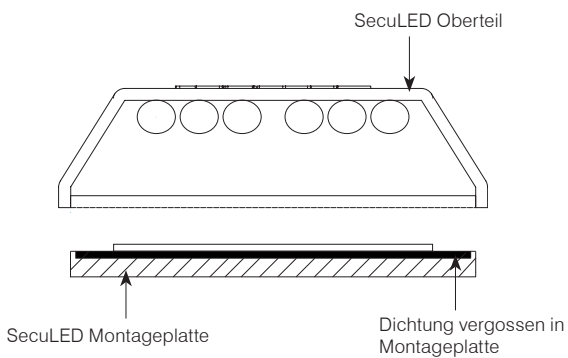
Sortiment



Sortiment SecuLED

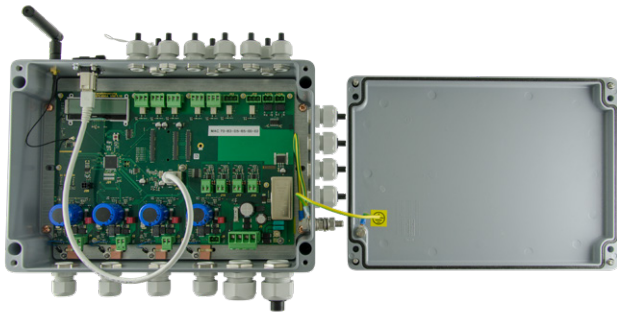
| EDV-Nr.   | Bezeichnung                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| CH-860462 | SecuLED Leuchtmodul<br>40mA/beidseitig 6x weiß, 5.100K                  |
| 860463    | SecuLED Leuchtmodul<br>60mA/6x weiß, 5.100K/6x rot, 625 nm              |
| 860464    | SecuLED Leuchtmodul<br>80mA/beidseitig 6x grün, 525 nm                  |
| CH-860465 | SecuLED Leuchtmodul<br>80mA/beidseitig 6x blau 470 nm                   |
| 128522    | Systemkabel 2 x 2,5 Adern rot/schwarz, längswasserdicht und flammwidrig |

Weitere Ausführungen auf Anfrage





## Steuereinheit 4-Kanal



Die Steuereinheit für alle GIFAS-Systeme ist ausgelegt für 4 Abgangslinien. Jeder Kanal kann maximal mit 10A belastet werden.

- **Einspeisung:** Der Steuereinheit wird ein Netzgerät 230VAC/ 24-48VDC mit einem Nennausgangsstrom von max. 40A vorgeschaltet.
- **Störmeldungen:** Jedem Kanal ist ein Relais mit Wechselkontakt (potentialfrei) zur Signalisation von Störmeldungen zugeordnet.
- **Externer Blinkkontakt:** Standardmäßig sind zwei externe Blinksignale (24 - 60VDC) anschließbar und auf die Abgangslinien übertragbar. (Synchronisierung mit Blinksignal)
- **Betriebsmodus:** Die Steuereinheit verfügt über 8 bzw. 31 verschiedene Betriebsmodi.
- **Ausfallrate:** Mit der Ausfallratenerkennung können die Leuchten auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden. Die Steuerung misst die gesamte Stromaufnahme des jeweiligen Kanals. Sinkt die Stromaufnahme auf einen vorab eingestellten Wert, kann über einen Wechselkontakt (potentialfrei) die Störmeldung erkannt werden.
- **Funktionen:** In jedem Modus kann jedem Kanal eine der folgenden Funktionen zugewiesen und ausgegeben werden:
  - Dauerleuchten: 100%
  - Dimmen: 1 - 99% einstellbar
  - Blinken: 0.1 - 9.9Hz einstellbar
  - Blitzen: 5 - 99ms einstellbar
  - Lauflicht: Laufrichtung, Dimmen 1 - 100%, Leuchten Einschalt-dauer 100ms - 10sek, Leuchtenverzögerung 100ms - 10sek, Einschaltverzögerung 0 - 999sek, Einschalt-dauer 0 - 999sek
  - Aus
- **Programmierung:** Die Steuerung kann wahlweise über das Webinterface oder über die optional erhältliche Funkprogrammiereinheit parametrisiert und ausgelesen werden.
  - Webinterface: Wird die Steuerung via RJ45 Kat. 6a ins Netzwerk eingebunden, können alle Parameter über einen Webbrowser eingestellt und ausgelesen werden.
  - Funkprogrammiereinheit: Die Parameter können ebenfalls über die Funkprogrammiereinheit eingestellt werden.

### Technische Daten

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Eingangsspannung  | 18 - 48VDC          |
| Versorgungsstrom  | 40A, 4 Kanäle à 10A |
| Nennleistung max. | 1.920VA             |
| Netzgerät         | extern              |
| Schutzart         | IP65                |
| Abmessungen       | 330x230x110mm       |

| EDV-Nr. | Bezeichnung                                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 860594  | Steuereinheit 4-Kanal IP65, 18- 48VDC, 4x10A anschlussfertig in Alugussgehäuse 330x230x110mm, exkl. Netzgerät |

## Programmiereinheit zu Steuereinheit 4-Kanal



Programmiereinheit mit Menüführung zur Einstellung, Programmierung und Zustandserkennung der Steuerung. Die Kommunikation mit der Steuereinheit erfolgt über Funk.

Über die Menüstruktur können alle notwendigen Funktionen eingestellt und zugeteilt werden. Zur Bedienung sind keine besonderen Kenntnisse notwendig. Die Verbindung zwischen der Steuereinheit und der Programmiereinheit ist bidirektional d.h. die aktuellen Einstellungen können gegenseitig übertragen werden.

Als Navigation dienen die Tasten «↑», «↓», «☒» und «✓». Die Reichweite beträgt ca. 3m.

Das Menü steht in 4 Sprachen zur Verfügung: Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch.

### Technische Daten

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Betriebsspannung    | 4.5VDC, 3 Stk. Batterie Typ AAA |
| Funkfrequenz        | 2.4 - 2.525GHz                  |
| Batterielebensdauer | > 1 Jahr im Stand-by-Modus      |
| Material            | ABS                             |
| Schutzart           | IP40                            |
| Schutzklasse        | III                             |
| Abmessungen (BxHxT) | 73x140x32mm                     |

| EDV-Nr. | Bezeichnung                                      |
|---------|--------------------------------------------------|
| 860460  | Programmiereinheit Kpl. zu Steuereinheit 4-Kanal |





**Netzgerät zu Steuereinheit 4-Kanal**



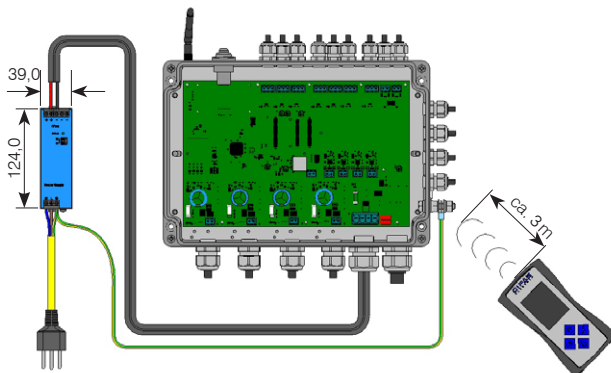
Der Steuereinheit 4-Kanal wird ein Netzgerät 230VAC/24/36/48VDC vorgeschaltet. Das Netzgerät verfügt über einen integrierten Schutz gegen Überlast und Kurzschluss, mit automatischer oder manueller Rückstellung.

Das Netzgerät ist CEE-konform und besitzt auch die UL- resp. CSA-Zulassungen.

**Technische Daten**

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| Eingangsspannung    | 230VAC (Bereich 100–240VAC)             |
| Ausgangsspannung    | 24VDC / 36VDC / 48VDC                   |
| Ausgangsstrom       | 6,7A / 10A / 20A                        |
| Anschlüsse primär   | Schraubklemmen 4 mm <sup>2</sup>        |
| Anschlüsse sekundär | Schraubklemmen 4 mm <sup>2</sup>        |
| Statusanzeige       | LED grün (DC-OK Kontakt)                |
| Montage             | Schnellbefestigung für Hutschiene 35 mm |
| Schutzart           | IP20 (mit Zusatzabdeckung IP42)         |
| Schutzklasse        | I                                       |
| Abmessungen (B×H×T) | unterschiedlich, s. Bezeichnung unten   |

Detailliertes Datenblatt des Netzgerätes auf Anfrage



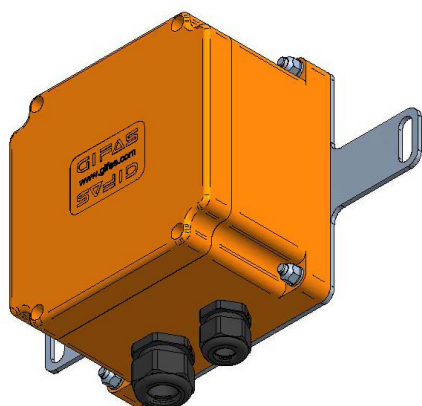
| EDV-Nr.   | Bezeichnung                                             |
|-----------|---------------------------------------------------------|
| 122881    | Netzgerät 90-264VAC / 24-28VDC -10A<br>65×125,2×113,5mm |
| 92297     | Netzgerät 230VAC/24VDC -10A/240W<br>39×124×117 mm       |
| CH-136629 | Netzgerät 230VAC/24VDC -20A/480W<br>65×124×127 mm       |
| CH-192133 | Netzgerät 230VAC / 36VDC - 6.7A / 240W<br>39×124×127 mm |

Weitere Ausführungen auf Anfrage

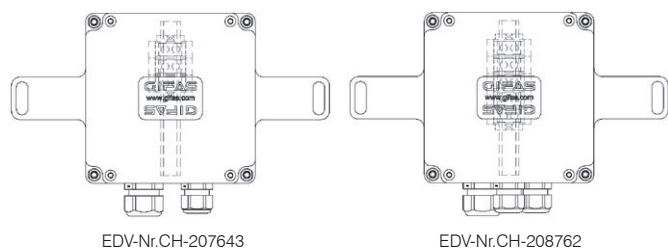




## Abzweigdosen



Zur Erschließung der Markierungsleuchten muss das Sicherheitskabel ab Zentrale mit dem Gifas-Systemkabel verbunden werden. Für diese Verbindungsstellen wird eine spezielle Abzweigdose benötigt. Diese kann im Bankettschacht oder an einer anderen geeigneten Stelle installiert werden. Meistens ist für diese Anwendung eine E30/E60 Dose gefordert. Der Typ der Abzweigdose hängt von der verwendeten Zuleitung, sowie der Anzahl Abgänge ab.



| EDV-Nr.   | Bezeichnung                                                                                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CH-207643 | Abzweigdose Polyester FE180/E30 Typ 1616, orange 160×160×100 mm, 3×6 mm <sup>2</sup> , IP66/68 – OLE<br>Zuleitung Kabel Ø 13-18 mm – 1 Abgang Systemkabel        |
| CH-208762 | Abzweigdose Polyester FE180/E30 Typ 1616, orange 160×160×100 mm, 5×6 mm <sup>2</sup> , IP66/68 – OLE + FWB<br>Zuleitung Kabel Ø 13-18 mm - 2 Abgänge Systemkabel |

Gerne beraten wir Sie projektspezifisch.

## Installationsmaterial – Kabelschutzrohr

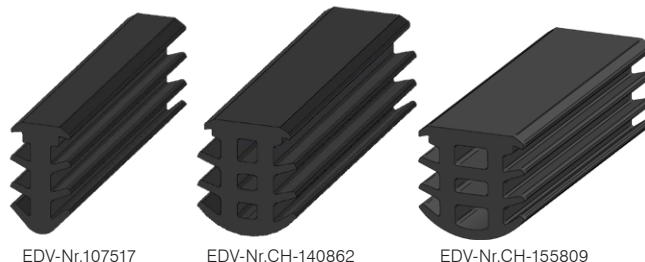
Abhängig von der Installationsart kann das Systemkabel auch in einem Schutzrohr (gerillt, halogenfrei) geführt werden.



| EDV-Nr.   | Bezeichnung                                                                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90187     | Installationsrohr PP, Ø25/19 mm, flexibel VE=100 m                                                                                |
| CH-128266 | Schutzschlauch PA6, Ø21.2/16.5 mm, flexibel, VE=50 m<br>UV-beständig, Einsatztemperatur -40°C bis 120°C,<br>Kurzzeitig über 150°C |

Gerne beraten wir Sie projektspezifisch!

## Systemprofil



Die Fräsnut der optischen Leiteinrichtung muss gegen Umwelteinflüsse verschlossen werden. Eine einfache und kostengünstige Lösung ist der Einsatz des halogenfreien GIFAS Systemprofils aus EPDM. Dieses wird in den Schlitz eingeführt, ist selbstklemmend und in drei verschiedenen Breiten lieferbar. Voraussetzung für die Verwendung ist ein stabiler und gleichmäßiger Schlitz mit Schlitzbreiten von 6-16 mm.

### Technische Daten

| Materialeigenschaften | halogenfrei, keine korrosiven und toxischen Gase |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Härte Shore A         | 70° ±5 %                                         |
| Spez. Gewicht         | 1,23 kg/l                                        |
| Bruchdehnung          | 237% DIN 53504                                   |
| Zugfestigkeit         | 11.2 MPa DIN 53504                               |
| EDV-Nr.CH-116753:     |                                                  |
| Außenabmessung        | 9,3 mm × 17,1 mm                                 |
| Nutbreite             | 6 - 8 mm                                         |
| Nenn-Querschnitt      | 89 mm <sup>2</sup>                               |
| Gewicht               | 109 kg/km                                        |
| EDV-Nr.CH-140862:     |                                                  |
| Außenabmessung        | 14,5 mm × 17,1 mm                                |
| Nutbreite             | 10 - 12 mm                                       |
| Nenn-Querschnitt      | 146 mm <sup>2</sup>                              |
| Gewicht               | 177 kg/km                                        |
| EDV-Nr.CH-155809:     |                                                  |
| Außenabmessung        | 17,35 mm × 17,5 mm                               |
| Nutbreite             | 14 - 16 mm                                       |
| Nenn-Querschnitt      | 171 mm <sup>2</sup>                              |
| Gewicht               | 254 kg/km                                        |

| EDV-Nr.   | Bezeichnung                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|
| 107517    | Fugenprofil EPDM 70° Shore, für Nut 6-8 mm<br>9,3×17,1 mm, schwarz     |
| CH-140862 | Fugenprofil EPDM 70° Shore, für Nut 10-12 mm<br>13×17,1 mm, schwarz    |
| CH-155809 | Fugenprofil EPDM 70° Shore, für Nut 14-16 mm<br>17,35×17,5 mm, schwarz |





**Fugenvergussmasse**

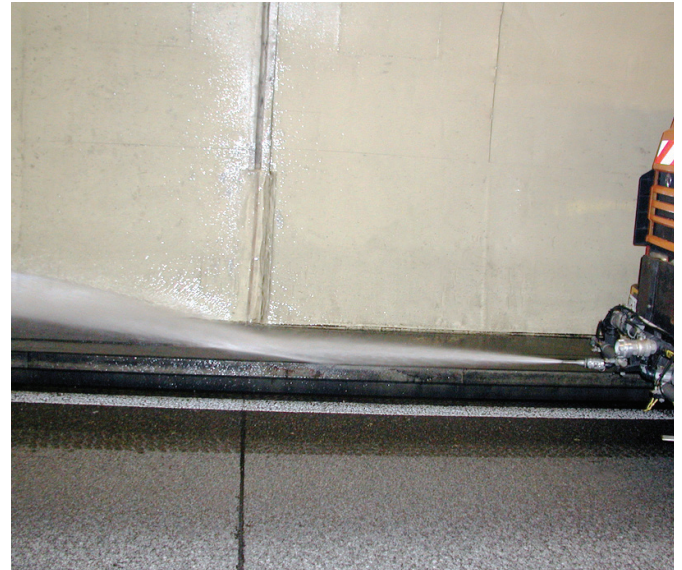


Für den Einsatz wird die empfohlene Fugenvergussmasse unter ständigem Umrühren auf 160° - 180° C erhitzt. Die Einbringung erfolgt mittels Schnabelkanne oder Vergusslanze, wobei überschüssige Vergussmasse mechanisch entfernt werden muss.

**Technische Daten**

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| Farbe             | schwarz                        |
| Lieferform        | 1 Karton mit 24×Würfel à 700 g |
| Vergusstemperatur | 160° - 180° C                  |
| Raumgewicht       | 1.2g/cm <sup>3</sup>           |

| EDV-Nr.   | Bezeichnung                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| CH-208907 | Heissvergussmasse TOK-Melt N2 (1 Stk. = 1 Karton mit 24×Würfel à 700 g) |







QR-Code scannen und mehr über  
GIFAS SecuLED - Makierungs-  
und Dekorleuchte erfahren!

NEHMEN SIE MIT UNS KONTAKT AUF



**GIFAS**  
E L E C T R I C

GIFAS ELECTRIC Gesellschaft m.b.H  
Strass 2 • 5301 Eugendorf • AUSTRIA

+43 6225/7191-0  
+49 8654/404-2000  
verkauf@gifas.at  
www.gifas.at



04/2026/1.0  
Technische Änderungen vorbehalten