

## Sicherheitslichtgerät Typ LUNA AC

Zentralbatteriesystem (CPS) zur Versorgung von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten 230V AC/DC mit integrierter Überwachungselektronik in Dauer- und Bereitschaftsschaltung gem. VDE0108- 100, DIN EN 50171 und DIN EN 50272.

Bis zu 72 Kreise intern, AC- System ohne Batterien, Speisung aus NEA

Wenn die Nutzung des Gebäudes eine Umschaltzeit von < 15 Sekunden zulässt (z.B.: Arbeitsstätte) muss die Ersatzstromquelle für die Versorgung der Verbraucher bei Netzausfall nicht unbedingt eine Batterie sein, sondern kann auch über ein Netzersatz-Aggregat erfolgen. Durch die Überwachung der Allgemeinbeleuchtung wird sichergestellt, dass bei einem Netzausfall für den betreffenden Bereich die Sicherheitsbeleuchtung eingeschaltet wird. Bei einem totalen Netzausfall werden diese Verbraucher über das nun anstehende Ersatznetz versorgt.

### Das CPS System hat folgende Serienausstattung und Features:

- 7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay Intuitive Bedienung und Menüführung über Touch-Display Max 72 Kreise mit je max.
- 3A (Sicherung 5AT) 20 Leuchten je Abgangskreis programmierbar für Mischbetrieb
- Einzelleuchtenüberwachung oder Stromkreisüberwachung
- 8 Schalteingänge frei programmierbar (potentialfrei)
- Überwachung der Eingänge mittels Stromschleife ist programmierbar
- 8 frei programmierte Relaisausgänge
- Tableau Anschluss 24VDC
- Busanschluss für Unterverteiler oder externe Baugruppen
- USB-Schnittstelle für Tastatur, Maus, Drucker oder USB-Speicher
- TCP/IP Schnittstelle zur Vernetzung oder Visualisierung
- Einfache Inbetriebnahme der Anlage über Menüführung
- Schalten von einzelnen Leuchten oder Gruppen von
- Leuchten über Schalteingänge
- Zuordnung aller Betriebsarten erfolgt ohne Eingriff in die
- Leuchteninstallation durch das Steuerteil
- Automatische Prüfeinrichtung und integriertes Prüfbuch
- Vernetzung mehrere Anlagen mit zentraler Überwachung
- Bezeichnung aller Leuchten, Eingänge und Netzwächter im Klartext über einfache Software



## Unterverteiler

Unterverteiler zur abschnittswisen Versorgung von Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten. Optional bestückbar mit Lichtschalterstellungsabfragemodulen 10e230 oder 10e24

### Gehäuse in ABS, Schutzart IP 40

- Material Gehäuse: Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)
- Farbe: Grau RAL 9003
- Schutzklasse: II
- Optional Schloss mit Schlüssel
- Optional als Unterputzausführung lieferbar



| Typ          | Abmessungen (HxBxT in mm) | Abgangskreise | Gewicht (kg) |
|--------------|---------------------------|---------------|--------------|
| LUNA UV-P 4  | 236 x 287 x 112           | 4             | 2            |
| LUNA UV-P 8  | 236 x 396 x 112           | 8             | 3            |
| LUNA UV-P 12 | 361 x 287 x 112           | 12            | 4            |
| LUNA UV-P 16 | 482 x 287 x 112           | 16            | 5            |

### Gehäuse aus Stahlblech, Schutzart IP43

- mit einflügliger Tür aus Stahlblech
- Farbe: Grau RAL 9016
- Schutzklasse: II
- Leitungseinführung oben über Membranflansch
- Optional Schloss mit Schlüssel
- Optional als Unterputzausführung lieferbar



| Typ        | Abmessungen (HxBxT in mm) | Abgangskreise | Gewicht (kg) |
|------------|---------------------------|---------------|--------------|
| LUNA UV-20 | 674 x 324 x 140           | 20            | 15           |
| LUNA UV-24 | 674 x 324 x 140           | 24            | 16           |
| LUNA UV-28 | 674 x 574 x 140           | 28            | 24           |
| LUNA UV-32 | 674 x 574 x 140           | 32            | 25           |
| LUNA UV-36 | 674 x 574 x 140           | 36            | 26           |
| LUNA UV-40 | 674 x 574 x 140           | 40            | 27           |
| LUNA UV-44 | 674 x 574 x 140           | 44            | 28           |
| LUNA UV-48 | 674 x 574 x 140           | 48            | 29           |

## Unterverteiler

### Unterverteiler in E30

Unterverteiler zur abschnittsweisen Versorgung von Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten. Optional bestückbar mit Lichtschalterstellungsabfragemodulen IOe230 oder Ioe24.

- Schutzgrad: IP 54
- Farbe: Lichtgrau (ähnlich RAL 7035)

| Typ              | Abmessungen (HxBxT in mm) | Abgangskreise | Gewicht (kg) |
|------------------|---------------------------|---------------|--------------|
| LUNA UV8-4 E30   | 414 x 414 x 218mm         | 4             | 23           |
| LUNA UV8-8 E30   | 414 x 414 x 218mm         | 8             | 23           |
| LUNA UV16-4 E30  | 628 x 428 x 275mm         | 4             | 45           |
| LUNA UV16-8 E30  | 628 x 428 x 275mm         | 8             | 46           |
| LUNA UV16-12 E30 | 628 x 428 x 275mm         | 12            | 47           |
| LUNA UV16-16 E30 | 628 x 428 x 275mm         | 16            | 48           |
| LUNA UV24-20 E30 | 778 x 428 x 275mm         | 20            | 57           |
| LUNA UV24-24 E30 | 778 x 428 x 275mm         | 24            | 59           |
| LUNA UV48-28 E30 | 778 x 678 x 275mm         | 28            | 80           |
| LUNA UV48-32 E30 | 778 x 678 x 275mm         | 32            | 81           |
| LUNA UV48-36 E30 | 778 x 678 x 275mm         | 36            | 82           |
| LUNA UV48-40 E30 | 778 x 678 x 275mm         | 40            | 84           |
| LUNA UV48-44 E30 | 778 x 678 x 275mm         | 44            | 85           |
| LUNA UV48-48 E30 | 778 x 678 x 275mm         | 48            | 87           |

## Fernanzeigen

**Melde- und Fernsteuerungstableau** nach DIN EN 50172 (VDE 0108 Teil 100) Typ: T83 AP für Aufputzmontage oder Tableau T83UP für Unterputzmontage. Das Tableau ist auf einem Trägrahmen 45x45mm aufgebaut.

Dadurch lässt sich das Tableau in beliebige Schalterprogramme mit Adapterrahmen 45x45 integrieren.

|                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| Anzeige:                | Betriebsbereit, Batteriebetrieb, Störung |
| Bedienelemente:         | Schlüsselschalter                        |
| Versorgungsspannung:    | 24 VDC                                   |
| Anschluss:              | 6pol Kabel                               |
| Farbe:                  | Reinweiss                                |
| Abm. (HxBxT) Unterputz: | 83x83x35mm                               |



**BMT - Busfähiges Meldetableau für CPS Anlagen** nach DIN EN 50172 (VDE 0108 Teil 100)

Nie mehr einen Schlüssel verlieren!

Die Bedienung des Tableaus erfolgt über Tasten die über einen Sicherheitscode vor unbefugtem Schalten geschützt sind.

Der Anschluss des Meldetableaus erfolgt über den 4-adrigen RS485-Bus.

Es können bis zu 5 BMT an einer Anlage parallel betrieben werden.

|                     |                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| LED Anzeige:        | Notlicht blockiert, Anlage bereit, Störung, Batteriebetrieb, DS Ein Leuchtenfehler |
| Tasten für:         | Anlage blockieren, DS Ein/Aus, Alarm Aus, Codeeingabe                              |
| Akustische Meldung: | bei Störung (Abschaltbar)                                                          |

**Typ: BMT- V2 AP** für Aufputzmontage

### Technische Daten

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Anschluss:          | IY(St)Y 2x2x0,8mm <sup>2</sup> |
| Busschnittstellen : | RS 485 Kunststoff              |
| Gehäuse: Abm.       | (schlagfest)                   |
| (HxBxT):            | 83x83x52mm                     |



**Typ: BMT-V2 UP**

**Technische Daten** für Unterputzmontage

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Anschluss:          | IY(St)Y 2x2x0,8mm <sup>2</sup> |
| Busschnittstellen : | RS 485 Kunststoff              |
| Blende : Abm.       | (schlagfest)                   |
| (HxBxT):            | 83x83x28mm                     |



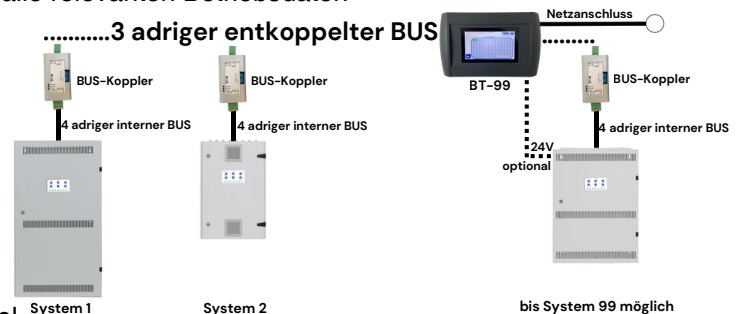
## Fernanzeigen

### Software CPS-LPS Manager zum Vernetzen und Visualisieren Sie bis zu 253 LPS oder CPS Anlagen

- Fernbedienung der Anlagen
- Anzeige des Anlagenstatus, Fehlermeldungen und aller relevanten Betriebsdaten
- Programmierung der Anlagen
- Automatische Programmierung und Installation
- Wahlweise Email Versand bei Störungen
- Wahlweise akustische Meldung bei Störungen
- Benachrichtigung bei Hintergrundbetrieb (Notify)
- Anschluss über LAN oder WLAN
- Vernetzung über vorhandenes LAN-Netzwerk oder einfache Vernetzung über Switch
- Hinterlegen von Gebäudegrundrissplänen
- Einfache Installation durch automatisches
- Einscannen aller angeschlossenen Geräte mit Bezeichnung
- Direkter Zugriff auf jedes Gerät
- Verbindung zu jedem Gerät über die integrierte Visu-Software möglich
- Hohe Sicherheit - Datenaustausch nur über einen
- passwortgeschützten Port (SSH )
- Sortierung der Liste nach allen Feldern möglich
- Option: Anschluss von IO-Modul

### BT-99 Tableau zur Vernetzung und Visualisierung von bis zu 99 CPS und LPS Geräten

- 10,1“ Touchscreen Display
- Ultra-dünnes Wandgehäuse
- Vernetzung von bis zu 253 Anlagen
- Anzeige des Anlagenstatus, Fehlermeldungen und alle relevanten Betriebsdaten
- Fernbedienung der Anlagen
- Programmierung der Anlagen
- Auslesen des Fehlerspeichers jeder Anlage
- Auslesen der Prüfbücher jeder Anlage
- Automatische Programmierung und Installation
- Optional Email Versand bei Störungen
- Benachrichtigung bei Hintergrundbetrieb
- Anschluss über LAN oder WLAN
- Vernetzung über entkoppeltes 3- adriges BUS-Kabel
- Einfache Installation durch automatisches einscannen aller angeschlossenen Geräte mit Bezeichnung
- Direkter Zugriff auf jedes Gerät
- Hohe Sicherheit - Datenaustausch nur über einen passwortgeschützten Port (SSH)
- Auch als Software für bauseits vorhandenen PC erhältlich



### Technische Daten

Anschluss:        BUS  
 Farbe:             Schwarz  
 Gehäuse: Abm.    Wandgehäuse  
 (HxBxT):         330mm x 215mm x 15mm

## Externe Überwachungs- und Schaltgruppen

### IOe 230-S

Eingangs-, Ausgangs-Baugruppe für den externen Anschluss an CPS-Anlagen über RS485-Bus Jeder der 8 Eingänge kann 230V Netzspannung überwachen oder zur Lichtschalterstellungsabfrage konfiguriert werden. Das IOe230 besitzt weiterhin 3 digitale Ausgänge mit potentialfreien Wechsler-Kontakten. Die Ausgänge sind im CPS-System frei konfigurierbar.

#### Technische Daten:

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Versorgungsspannung:     | 24 V DC (7 – 28 V)                |
| Schutzart:               | IP 20                             |
| Schutzklasse:            | II                                |
| Temperaturbereich:       | -40°C bis +85°C                   |
| Eingänge:                | 8 x 230V AC potentialgetrennt     |
| Ausgänge:                | 3 Relaiskontakte Wechsler         |
| Bus:                     | RS485                             |
| Adressbereich:           | 1 – 59                            |
| Abmessungen (B x H x T): | 52,5 mm (+1,5 mm) x 90 mm x 71 mm |
| Gewicht:                 | 0,17 kg                           |
| Montage:                 | DIN-Schiene                       |



### IOe 24-S

Eingangs-, Ausgangs-Baugruppe für den externen Anschluss an CPS-Anlagen über RS485-Bus Jeder der 8 Eingänge kann über einen potentialfreien Steuerkontakt geschaltet werden. Über die Konfiguration kann jeder Eingang invertiert oder mit Stromschleifenfunktion konfiguriert werden. Das IOe24 besitzt weiterhin 3 digitale Ausgänge mit potentialfreien Wechsler-Kontakten. Die Ausgänge sind im CPS-System frei konfigurierbar.

#### Technische Daten:

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Versorgungsspannung:     | 24 V DC (7 – 28 V)                |
| Schutzart:               | IP 20                             |
| Schutzklasse:            | II                                |
| Temperaturbereich:       | -40°C bis +85°C                   |
| Eingänge:                | 8 x potentialfreier Steuerkontakt |
| Ausgänge:                | 3 Relaiskontakte Wechsler         |
| Bus:                     | RS485                             |
| Adressbereich:           | 1 – 59                            |
| Abmessungen (B x H x T): | 52,5 mm (+1,5 mm) x 90 mm x 71 mm |
| Gewicht:                 | 0,17 kg                           |
| Montage:                 | DIN-Schiene                       |



## Netzüberwachung

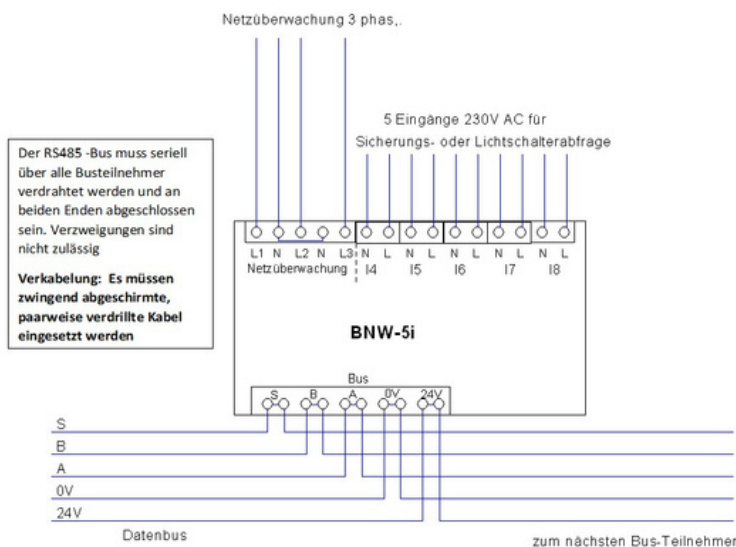
### Busnetzwächter BNW-S

Dreiphasen-Bus-Netz wächter zum Anschluss an CPS-Anlagen. Zur Überwachung von bis zu 3 Phasen gegen den N-Leiter. Die zugehörige LED auf der Front leuchtet bei anliegender Phasenspannung größer als 184 V.



### Busnetzwächter BNW-5i-S

Zum Anschluss und der Überwachung der 3 Phasen mit N-Leiter. Die zusätzlichen 5 Eingänge (I4 - I8) können zur Lichtschalter- oder Sicherungsabfrage genutzt werden.



### Technische Daten:

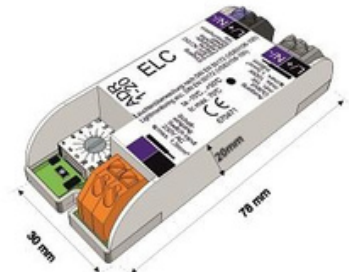
|                          |                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungsspannung:     | 24 V DC (7 – 28 V)                                                         |
| Stromaufnahme:           | 0,01 A @ 24 V                                                              |
| Verlustleistung maximal: | 1 W                                                                        |
| Schutzart:               | IP 20                                                                      |
| Schutzklasse:            | II                                                                         |
| Temperaturbereich:       | -40°C bis +85°C                                                            |
| Eingänge:                | 3/N AC 230 V 50Hz für Netzüberwachung 5 x AC 230V 50Hz zur Schalterabfrage |
| Bus:                     | RS485                                                                      |
| Adressbereich:           | 1 – 56                                                                     |
| Anschlussvermögen        |                                                                            |
| Eingänge:                | Schraubklemmen 2,5 mm <sup>2</sup>                                         |
| Busanschluss:            | Steckverbinder mit Push-in-Federanschluss 0,2 – 1,5 mm <sup>2</sup>        |
| Abmessungen (B x H x T): | 87 mm x 90 mm x 65 mm                                                      |
| Gewicht:                 | 0,075 kg                                                                   |
| Montage:                 | DIN-Schiene                                                                |

## Überwachungsmodule / Einzelleuchtenüberwachung

### Überwachungsmodul für Mischbetrieb und Einzelleuchtenüberwachung Typ: ELC

#### Technische Daten:

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Gehäusematerial:     | Kunststoff              |
| Eingang:             | 230V AC/DC              |
| Ausgang:             | 1W – 100W               |
| Schalteingang:       | 230V AC                 |
| Umgebungstemperatur: | -10°C bis               |
| Adressbereich:       | 50°C 1 – 20             |
| Schutzklasse:        | 2                       |
| Schutzart:           | IP 20                   |
| Leitungsquerschnitt: | max. 1,5mm <sup>2</sup> |

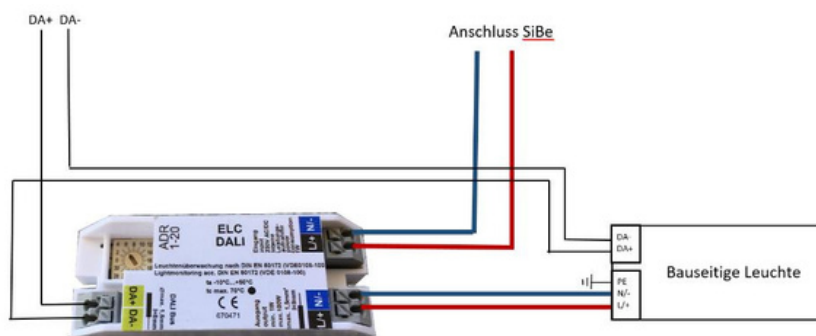
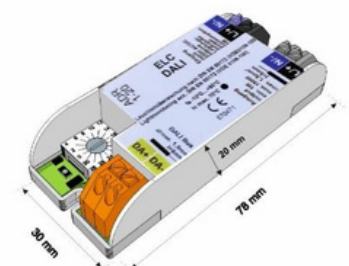


### Überwachungsmodul für Mischbetrieb und Typ: ELC - DALI

Der Überwachungsbaustein ELC-DALI dient der Realisierung des Mischbetriebs und der Einzelleuchtenüberwachung. Die Zuordnung aller Betriebsarten erfolgt – ohne Eingriff in die Leuchteninstallation – durch das Steuerteil. Die DALI- bzw. DIM-Steuerung werden im Notlichtbetrieb unterbrochen und Bereitschaftsleuchten auf dem DALI-EVG eingestellten Notlichtwert eingeschaltet.

#### Technische Daten:

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Gehäusematerial:     | Kunststoff              |
| Eingang:             | 230V AC/DC              |
| Ausgang:             | 1W – 100W               |
| Umgebungstemperatur: | -10°C bis +50°C         |
| Adressbereich:       | 1 – 20                  |
| Schutzklasse:        | 2                       |
| Schutzart:           | P 20                    |
| Leitungsquerschnitt: | max. 1,5mm <sup>2</sup> |



## Zubehör

### BMS - Battery Monitoring System für CPS Anlagen

Laut DIN EN 50171:2001 müssen die Gesamtspannung, Ladestrom und Umgebungstemperatur des Batteriesatzes überwacht werden. Da diese Werte jedoch nicht ausreichen um den Zustand der Batterie zu ermitteln fordert die DIN EN 62034:2013 jährlich einen Dauertest zur Überprüfung der Batteriekapazität über die gesamte Betriebsdauer, bei dem die Blockspannungen der einzelnen Batterieblöcke gemessen werden sollen. Da dieser Test jedoch nur einmal im Jahr stattfindet, besteht die Gefahr dass zwischenzeitlich die Batterien geschädigt wurden.

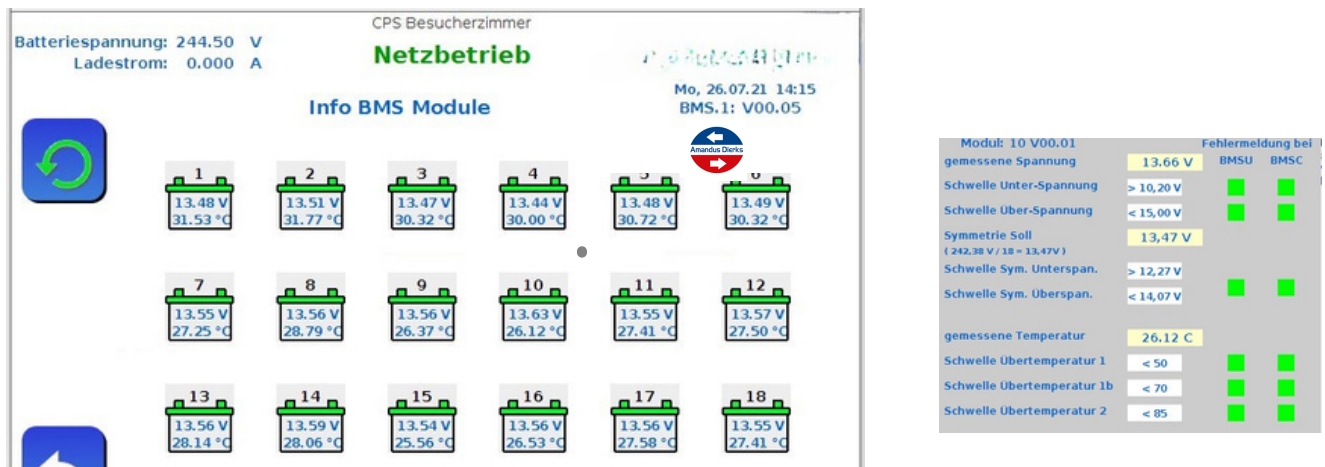
Im Entwurf der E DIN EN 50171:2013 wurde deshalb die Anforderungen für eine optionale automatische Einzel-Block-Überwachung aufgenommen und festgelegt.

Dieses Überwachungssystem muss die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- Periodische Überwachung der Batterieblockspannungen (6.11.3. a)
- Fehlermeldung bei einer Abweichung der Batterieblockspannung (6.11.3. b)
- Manuelles Zurücksetzen der Fehlermeldung (6.11.3. d)
- Aufzeichnung der Batterieblockspannungen in der Dauerprüfungen mit einem Intervall von 5 Minuten (6.11.3. f)
- Überwachung der Batterietemperatur (6.11.)

### Mit unserem neuen BMS System werden alle diese Anforderungen erfüllt

Die Daten aller 18 oder 36 Blöcke können jederzeit übersichtlich angezeigt werden.



Die Daten werden ebenfalls permanent aufgezeichnet und können auf einen USB Stick zur weiteren Verarbeitung ausgelesen werden.

Während eines Kapazitätstestes werden die Batteriedaten (Spannungen und Temperaturen der Einzelblöcke) alle 5 min gespeichert.

Das BMS System besteht aus einem BMSC: Battery Monitoring System Controller und bis zu 36 BMSM: Battery Monitoring System Modul.



## Zubehör

### IO Modul für CPS/LPS Anlagen in Verbindung mit CPS Manager Software V5.0

Über das IO-Modul in Verbindung mit dem IP Tableau oder dem CPS/LPS Manager können Fremdanlagen mit überwacht werden. Zusätzlich können Sammelmeldungen für vernetzte Anlagen über die 4 eingebauten Relais abgesetzt werden.



### 4-fach Multiplexer:

Durch den Einsatz des Multiplexers können zusätzliche Busstränge mit bis zu 1000 m Leitungslänge je Strang angeschlossen werden. Der Multiplexer kann auch als Verstärker für Leitungslängen >1000m eingesetzt werden.



Stand: 8/ 2025

Amandus Dierks GmbH  
Steller Straße 26 b  
27755 Delmenhorst  
Geschäftsführer:

HRB: OL 141523  
St.-Nr.: 57/201/07394  
USt.-IdNr.: DE 11 440 7416  
Marc Westermann

Telefon: +49 (0) 4221 8009575  
Telefax: +49 (0) 4221 8009565  
E-Mail: [info@amandus-dierks.de](mailto:info@amandus-dierks.de)  
Internet: [www.amandus-dierks.de](http://www.amandus-dierks.de)

Bankverbindung:  
Sparkasse Bremen  
IBAN: DE30 2905 0101 0001 0785 26  
Swift-BIC: SBREDE22