

Zentralbatteriesystem Serie CPS

Freiprogrammierbares Zentralbatteriesystem

Gem. DIN VDE 0108-100, DIN EN 50171, DIN EN 50172, DIN EN 50272, DIN 5035 Teil 5 und ASR 7/4



- **7-ZOLL-TOUCHSCREEN-FARBDISPLAY**
 - Intuitive Bedienung und Menüführung über Touch-Display
 - Einfache Inbetriebnahme der Anlage über Menüführung
- **Automatische, mikroprozessorgesteuerte Prüfeinrichtung**
 - Integrierter Netzwerkrechner mit Netzwerkschnittstelle
- **HOHE BETRIEBSSICHERHEIT**
- **TCP/IP-SCHNITTSTELLE ZUR VERNETZUNG UND VISUALISIERUNG**
 - Integrierte TCP/IP-Schnittstelle mit Visualisierungssoftware
 - Einfache Konfiguration der Anlage über TCP/IP-Netzwerkschnittstelle
 - Abfrage relevanter Betriebsparameter
- **Stromschleife für Kritischen Kreis, d.h. Netzwächterverdrahtung in NYM**
- **EINZELLEUCHTENÜBERWACHUNG UND MISCHBETRIEB**
 - Adressierung am Baustein
 - Einstellung der Schaltungsart am Gerät

Serienausstattung und Features

- **7-ZOLL-TOUCHSCREEN-FARBDISPLAY**
- **INTUITIVE BEDIENUNG UND MENÜFÜHRUNG ÜBER TOUCH-DISPLAY**
- **20 LEUCHTEN JE ABGANGSKREIS PROGRAMMIERBAR FÜR MISCHBETRIEB, EINZELLEUCHTENÜBERWACHUNG ODER STROMKREISÜBERWACHUNG**
- **8 SCHALTEINGÄNGE FREI PROGRAMMIERBAR (POTENTIALFREI)**
- **8 FREI PROGRAMMIERTE RELAISAUSGÄNGE**
- **BUSANSCHLUSS FÜR UNTERVERTEILER ODER EXTERNE BAUGRUPPEN**
- **USB-SCHNITTSTELLE FÜR TASTATUR, MAUS, DRUCKER ODER USB-SPEICHER**
- **TCP/IP SCHNITTSTELLE ZUR VERNETZUNG ODER VISUALISIERUNG**
- **SCHALTEN VON EINZELNEN LEUCHTEN ODER GRUPPEN VON LEUCHTEN ÜBER SCHALTEINGÄNGE**
- **AUTOMATISCHE PRÜFEINRICHTUNG MIT ÜBERWACHUNG DER LEUCHTEN**
- **INTEGRIERTES PRÜFBUCH**
- **EINFACHE INBETRIEBNAHME DER ANLAGE ÜBER MENÜFÜHRUNG**
- **PASSWORTSCHUTZ AUF MEHREREN EBENEN**
- **VERNETZUNG MEHRERE ANLAGEN MIT ZENTRALER ÜBERWACHUNG**

Technische Daten

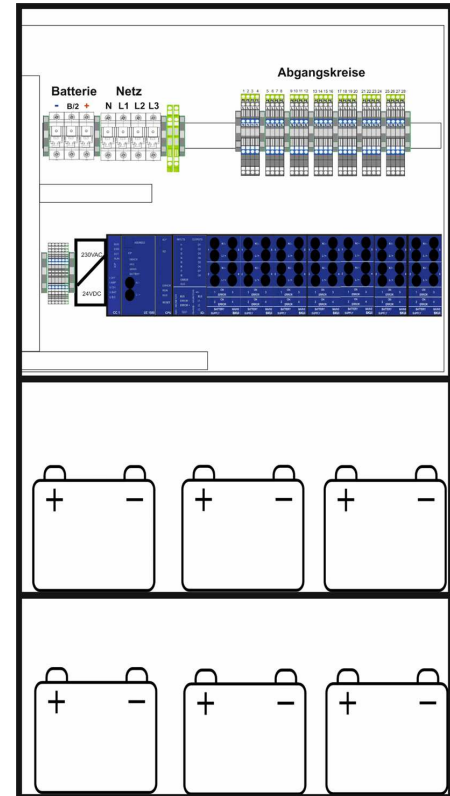
Eingangsspannung: 3x 230Vac 50Hz
 Ausgangsspannung Notbetrieb: 216Vdc
 Ausgangsspannung Netzbetrieb: 230Vac

Gehäuse: Stahlblech, RAL 7035
 Optional: E30 Kombi-Schränke
 Schutzart: IP 21
 Schutzklasse: I
 Kabeleinführung: von oben

Abmessungen: Kombi-Geräteschrank 1 (inkl. Batteriefach)
 bis max. 28 Ah OGiV-Batterien:
 1100 x 600 x 422 mm

Kombi-Geräteschrank 2 (inkl. Batteriefach)
 bis max. 110 Ah OGiV-Batterien:
 1800 x 800 x 600 mm

Geräteschrank (ohne Batteriefach)
 1800 x 800 x 600 mm



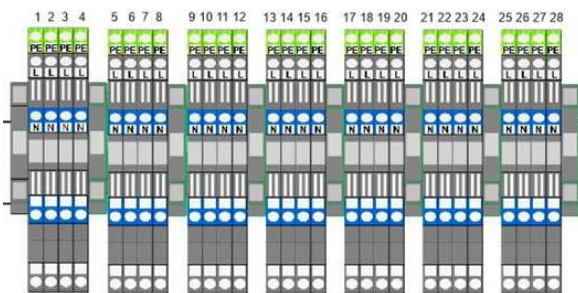
Geräteübersicht

	Max. Anzahl Leuchtenkreise Mit je 3A (Sicherung 5AT)	max. Batteriekapazität (Ah)	Schranksmaße H*B*T mm
CPS-B	28	28 Ah	1100x600x422
CPS-K	72	110 Ah	1800x800x600
CPS	72	---	1800x800x600 (+ Batterieschrank/-gestell)

Systemmodule (serienmäßig in CPS-Anlagen)

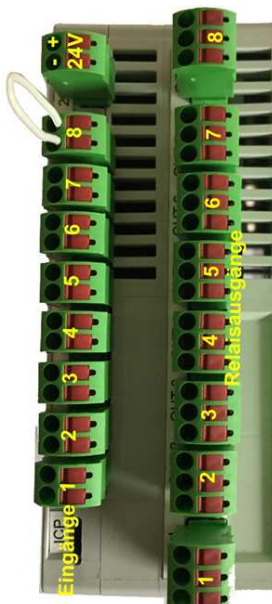
1. Leuchtenkreise

Abgangskreise



Die Endstromkreise können bis zu einem Querschnitt von 4mm² an den Abgangsklemmen angeschlossen werden. Die Endstromkreise sind jeweils 2polig abgesichert.

2. Schalteingänge / Relaisausgänge



Sollen Leuchten der Allgemeinbeleuchtung und Sicherheitsleuchten gemeinsam geschaltet werden, so können die 8 separate Schalteingänge verwendet und auch programmiert werden. Dabei können jedem Kreis oder einer einzelnen Leuchten mehrere Schalteingänge zugeordnet werden. Die Versorgung der angeschlossenen Verbraucher im Netzbetrieb erfolgt durch das CPS Gerät. Die Programmierung der Funktion erfolgt in der Software. Die Zuleitung kann bis zu einem Querschnitt von 1,5mm² an der Klemme angeschlossen werden. Der Anschluss erfolgt direkt am eingebauten IO – Modul. Die Klemmen sind steckbar und können zum Anschluss abgezogen werden.

An die Eingänge sind potentialfreie Kontakte anzuschließen.

i Der Eingang 7 ist werkseitig auf extern DS EIN/AUS und der Eingang 8 für einen kritischen Kreis zum Anschluss eines externen Netzwächters vorprogrammiert. Dieser kann auf „Stromschleife“ programmiert werden, um einen Leitungsbruch oder Kurzschluss zu erkennen.

Weiterhin können 8 frei programmierte Relaiskontakte am IO-Modul angeschlossen werden.

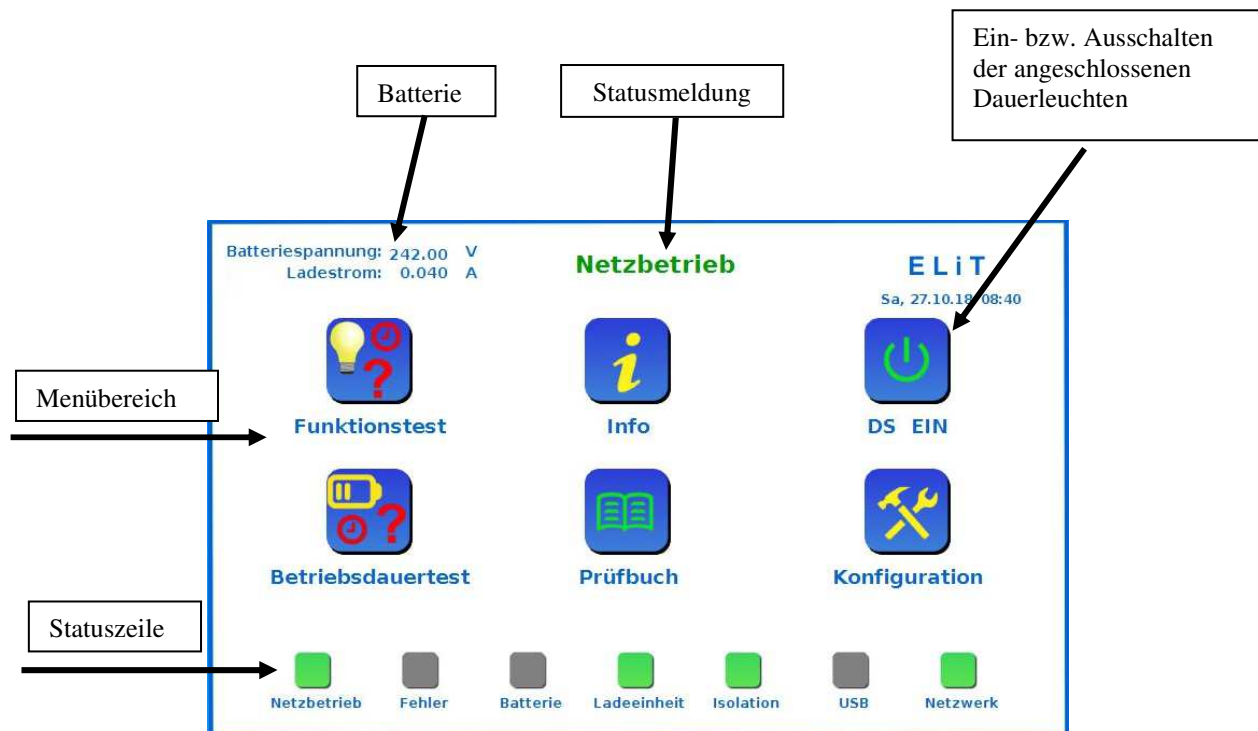
i Werkseitig vorprogrammiert:
Relais 1 = Betriebsbereit
Relais 2 = Batteriebetrieb
Relais 3 = Störung

3. Innovatives Touch-Display mit Visualisierungssoftware

Intuitive Bedienung und Menüführung über Touch-Display

Abfrage von Informationen zum Anlagenstatus von einem beliebigen PC mit jedem herkömmlichen Internetbrowser.

- zur Bedienung, Überwachung, Steuerung und Programmierung der Geräteeinstellungen,
- Auslesen und Archivierung der elektronisch gespeicherten Prüfbücher/ Konfigurationen,
- Erstellung der anlagenbezogenen Einstellungen bzw. Programmierungen.
- Freie Texteingabe für Geräte-, Stromkreis- und Leuchtenbezeichnungen.
- Erstellung der anlagenspezifischen Dokumentationen gem. DIN EN 50172/50272

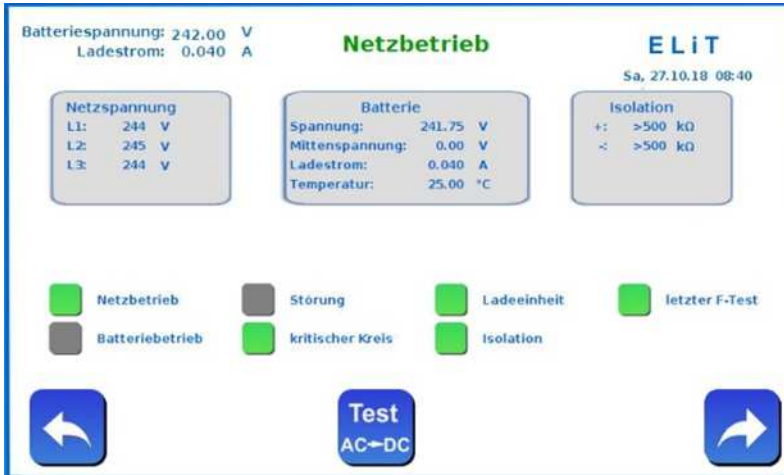


Alle Menüs- und Untermenüs sind über Icons mittels Touchscreen wählbar. Die Bedienung des Systems erfolgt über Touchscreen. Bei Eingabeaufforderung erscheint eine virtuelle Tastatur, welche wie eine Standardtastatur bedient werden kann. Sie können jedoch auch eine Standardtastatur und eine Maus über die USB Schnittstelle anschließen.

In der Statuszeile finden Sie schnell eine Übersicht über den Zustand der Anlage.

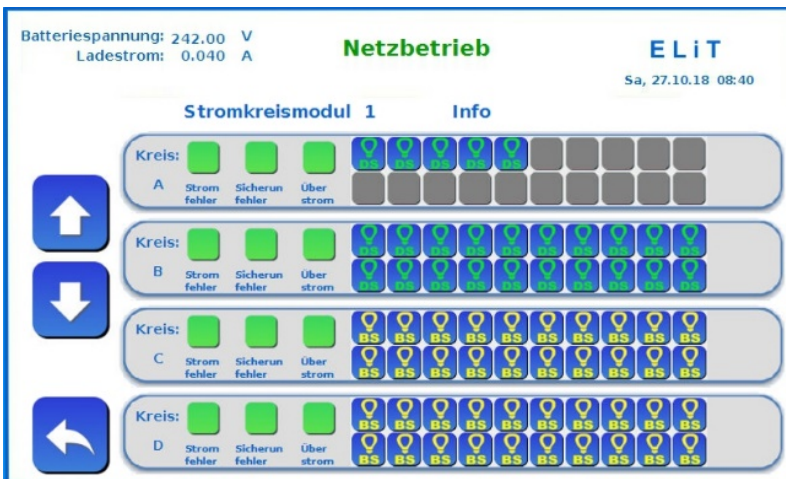
Die Statusmeldung zeigt Ihnen zusätzliche Informationen und Fehlermeldungen der Anlage an.

Batterie: In der linken oberen Ecke bekommen Sie permanente Information über die Batteriespannung und den Lade- bzw. Entladestrom der Batterie.



(z.B. Menü Info)

Im Info Menü finden Sie schnell eine Übersicht über den Zustand der Anlage, Netzspannung, Batteriespannung, Temperatur und Isolationsmesswerte.



(z.B. Menü Info Stromkreismodul)

Auf der folgenden Seite sehen Sie die angeschlossenen Leuchten.

i Leuchten die beim Funktionstest als fehlerhaft erkannt wurden werden hier rot gekennzeichnet.

Leuchte in Dauerschaltung programmiert

Leuchte in Bereitschaftsschaltung programmiert



(z.B. Menü Konfiguration)

Im Bereich Konfiguration haben Sie umfangreiche Möglichkeiten die Anlage auf Ihre Bedürfnisse einzustellen. Für das Konfigurationsmenü benötigen sie ein Passwort.



Unterverteiler in Einleiter-Technik

Unterverteiler zur dezentralen Sicherheitsbeleuchtungsversorgung in Einleiter-Technik:
1x E30 DC, 1x Datenleitung

CPS-UV-P

Gehäuse: ABS, grau RAL 9003

Schutzart: IP 40

Schutzklasse: II

Optional: E30-Gehäuse



	Max. Anzahl Leuchtenkreise	Schrankmaße H*B*T mm
CPS-UV-P4	4	236 x 287 x 112
CPS-UV-P8	8	236 x 396 x 112
CPS-UV-P12	12	361 x 287 x 112
CPS-UV-P16	16	482 x 287 x 112

CPS-UV

Gehäuse: Stahlblech, grau RAL 9016

Schutzart: IP 40

Schutzklasse: II

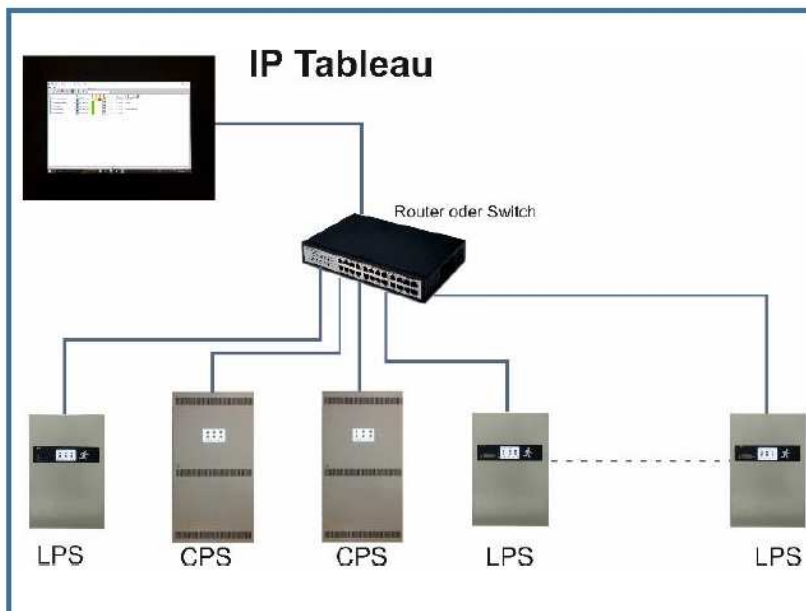
Optional: E30-Gehäuse



	Max. Anzahl Leuchtenkreise	Schrankmaße H*B*T mm
CPS-UV-20	20	674 x 324 x 140
CPS-UV-24	24	674 x 324 x 140
CPS-UV-28	28	674 x 574 x 140
CPS-UV-32	32	674 x 574 x 140
CPS-UV-36	36	674 x 574 x 140
CPS-UV-40	40	674 x 574 x 140
CPS-UV-44	44	674 x 574 x 140
CPS-UV-48	48	674 x 574 x 140

Vernetzung von mehreren Anlagen

IP Tableau
zur Vernetzung und Visualisierung von bis zu 253 CPS- / LPS-Geräten



Technische Daten

Anschluss: LAN / WLAN
Farbe: Schwarz
Gehäuse: Metall- Wandgehäuse
Abm. (HxBxT) 330 x 215 x 15 mm

- 10,1" Touchscreen Display im Wandgehäuse
- Vernetzung von bis zu 253 LPS-Anlagen
- Fernbedienung der LPS-Anlagen
- Anzeige des Anlagenstatus, Fehlermeldungen und alle relevanten Betriebsdaten
- Hinterlegen eines Gebäudegrundrissplan je Kreis
- Programmierung der LPS-Anlagen
- Auslesen des Fehlerspeichers jeder Anlage
- Auslesen der Prüfbücher jeder Anlage
- Automatische Programmierung und Installation
- Email Versand bei Störungen
- Benachrichtigung bei Hintergrundbetrieb
- Anschluss über LAN oder WLAN
- Vernetzung über vorhandenes LAN-Netzwerk oder einfache Vernetzung über Switch
- Einfache Installation durch automatisches einscannen aller angeschlossenen LPS-Geräte mit Bezeichnung
- Direkter Zugriff auf jedes LPS-Gerät
- Hohe Sicherheit- Datenaustausch nur über einen passwortgeschützten Port (SSH)

Systemzubehör / Optionen

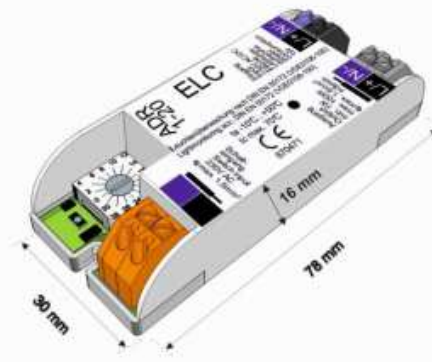
1. Überwachungsbaustein

Überwachungsmodul für Mischbetrieb und Einzeleuchtenüberwachung nach DIN EN 50172 (VDE 0108-100) Typ: ELC

Freie Programmierung der Schaltungsart jeder einzelnen Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte im Steuerteil des LPS Systems ohne zusätzliche Steuerleitung zu den Leuchten. Mischbetrieb innerhalb eines Stromkreises von Dauerlicht, geschaltetem Dauerlicht und Bereitschaftslicht. Schalten von einzelnen Leuchten oder Gruppen von Leuchten.

Technische Daten

Gehäusematerial: Kunststoff
 Eingang: 230V AC/DC
 Ausgang: 1W – 100W
 Schalteingang: 230V AC
 Umgebungstemperatur: -10°C bis 50°C
 Adressbereich: 1 – 230
 Schutzklasse: 2
 Schutzart: IP 20
 Leitungsquerschnitt: max. 1,5mm²
 Abmessung (LxBxH): 78x30x16mm



2. Melde- und Bedientableau

Meldetableau 24V, Aufputz

Melde- und Fernsteuerungstableau nach DIN EN 50172 (VDE 0108 Teil 100) zur externen Meldung der Betriebszustände der Anlage mit folgenden Anzeigen und Funktionen

- Betriebsbereit
- Batteriebetrieb
- Störung
- Schlüsselschalter für DS Ein/Aus

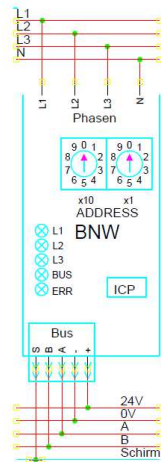
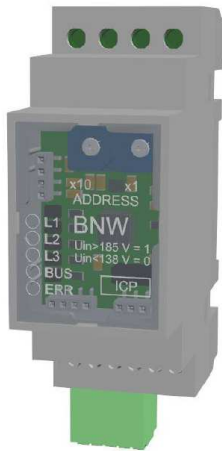
Versorgungsspannung: 24 VDC
 Anschluss: 6 pol Kabel
 Montage: Aufputz
 Farbe: Reinweiss
 Abm. (HxBxT): 60x60x44,5mm



Optional: Unterputz

Das Tableau ist auf einem Trägerrahmen 45x45 mm aufgebaut. Dadurch lässt sich das Tableau in beliebige Schalterprogramme mit Adapterrahmen 45x45 integrieren.

3. Netzwächter für CPS-Anlagen mit RS485-Bus



Beschreibung:

Zum Anschluss und der Überwachung der 3 Phasen mit N-Leiter. Die zugehörige LED auf der Front leuchtet bei anliegender Phasenspannung größer als 184 V. Über den Bus wird dem übergeordneten System im Takt von 100 ms der Status der angeschlossenen Phasen übermittelt. Die beiden Status-LED geben Auskunft über den Betriebszustand. Im Normalbetrieb der Anlage blitzt die grüne LED bei jeder Busabfrage des Moduls auf(ca. alle 100 ms). Die rote LED leuchtet bei einem Fehlerzustand des Modules selbst oder bei inaktivem Bus. Über die beiden Adressschalter wird bei jedem BNW im System eine einmalige Adresse eingestellt (Adressen 1 – 59).

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 VDC (7-28V)
Stromaufnahme	0,01A @ 24V
Verlustleistung maximal	1 W
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Temperaturbereich	-40°C bis +85°C
Eingänge	3/N AC 230V
Schaltswelle ein	> 184V
Schaltswelle aus	< 138V
Bus	RS485
Adressbereich	1-59
Anschlussvermögen	
Eingänge	Schraubklemmen 2,5mm ²
Busanschluss	Steckverbinder mit Push-in-Federanschluss 0,2 – 1,5mm ²
Abmessungen (BxHxT)	35 x 90 x 65 mm
Gewicht	0,075 kg
Montage	DIN-Schiene

Anschlüsse/Anzeigen

Bus	5-poliger Steckanschluss für 485-Bus	Stecker im Gerät: FMC1,5/5-ST-3,5 Buchse für Leitung: TFMC1,5/5-ST-3,5
L1, L2, L3	Anschluss für Phasen	Schraubklemme 2,5 mm ²
N	Anschluss für Null-Leiter	Schraubklemme 2,5 mm ²
Anzeigen „L1“, „L2“, „L3“	Leuchten bei anliegender Phasenspannung > 184V Aus bei Phasenspannung < 138V	LED grün
Anzeige „Bus“	Blitzt bei Busaktivität	LED grün
Anzeige „Error“	Aus – Bus fehlerfrei Ein – Bus hat Fehler	LED rot