

Brandabschnittsweises Versorgungssystem Serie LPS 24

Das LPS-System ist ein Sicherheitsstromversorgungsgerät mit Leistungsbegrenzung (Low Safety Power Supply System) zur Versorgung von Sicherheitsleuchten innerhalb eines Brandabschnittes gemäß DIN EN 50171.



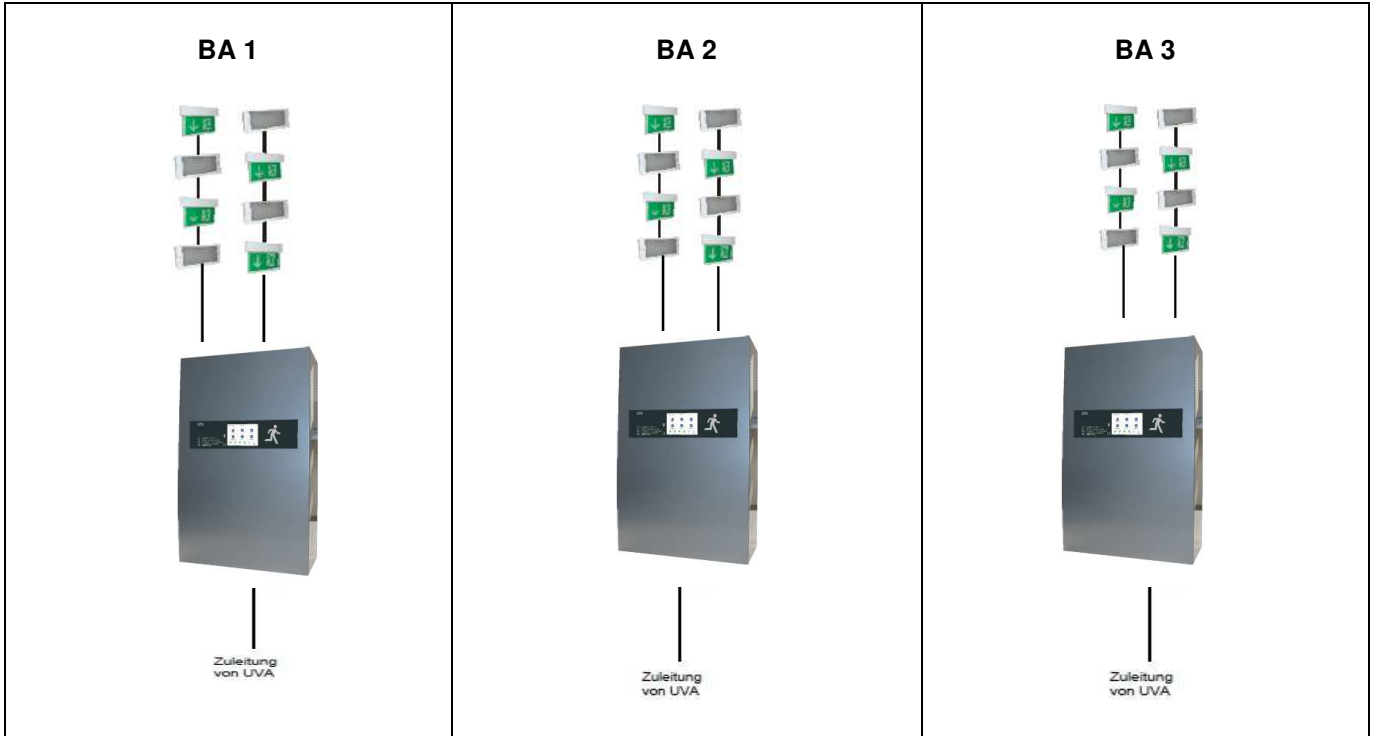
*Das LPS24 verbindet
die Vorteile der
dezentralen
Einzelbatteriesysteme
mit den Vorteilen
von Zentralbatterie-
anlagen!!*

- **KEIN ELEKTRISCHER BETRIEBSRAUM**
- **KEINE E30-VERKABELUNG**
- **4 ENDSTROMKREISE**

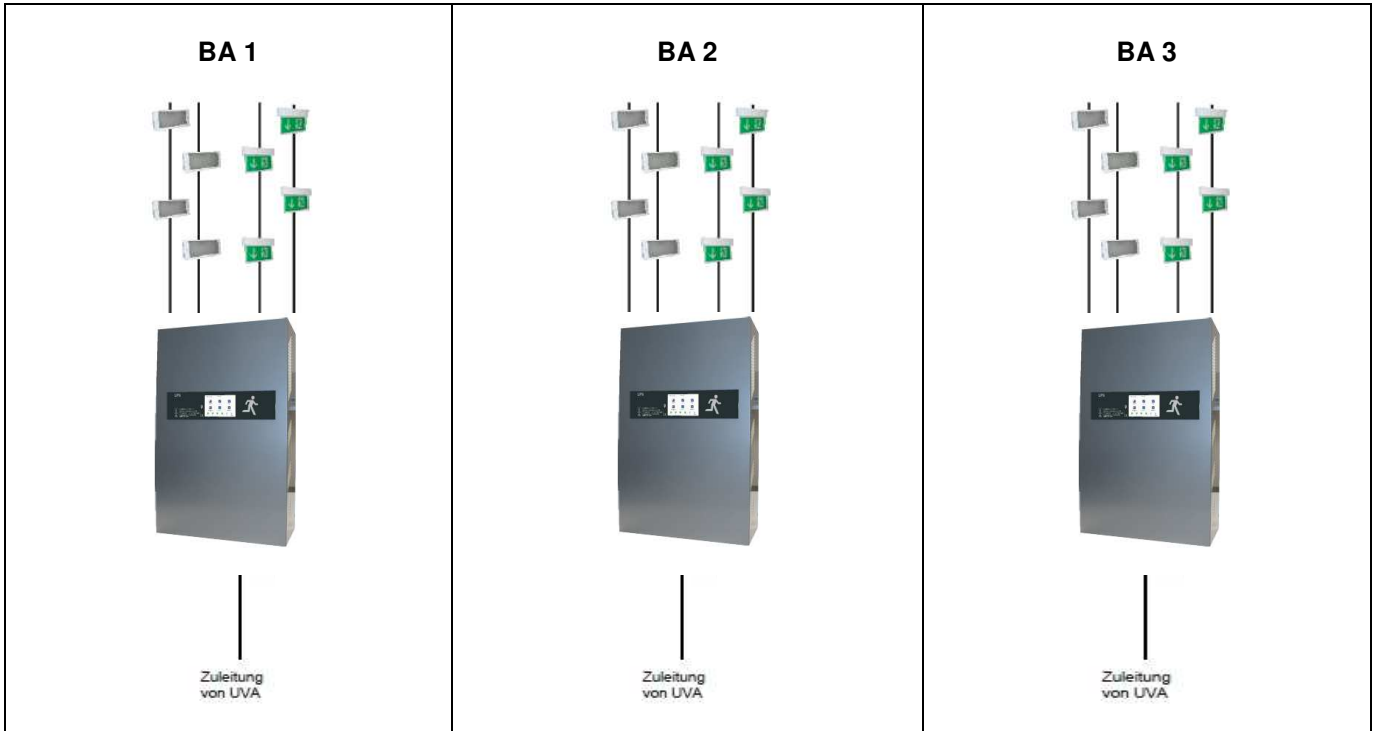
Serienausstattung und Features

- **5-ZOLL-TOUCHSCREEN-FARBDISPLAY**
- **INTUITIVE BEDIENUNG UND MENÜFÜHRUNG ÜBER TOUCH-DISPLAY**
- **VERBRAUCHERLEISTUNG MAX. 500W (4 KREISE MIT JE MAX. 120W / 200W)**
- **DOPPELKLEMMEN FÜR JEDEN ABGANG**
- **20 LEUCHTEN JE ABGANGSKREIS PROGRAMMIERBAR FÜR MISCHBETRIEB, EINZELLEUCHTENÜBERWACHUNG ODER STROMKREISÜBERWACHUNG**
- **8 SCHALTEINGÄNGE FREI PROGRAMMIERBAR (4 X 230VAC – 4 X POTENTIALFREI)**
- **4 FREI PROGRAMMIERTE RELAISAUSGÄNGE**
- **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 SUCHE NACH ALLEN ANGESCHLOSSENEN LEUCHTEN**
- **MENÜ ZUM ERKENNEN VON DOPPELADRESSIERUNGEN**
- **AUTOMATISCHE PRÜFEINRICHTUNG MIT ÜBERWACHUNG DER LEUCHTEN**
- **INTEGRIERTES PRÜFBUCH**
- **EINFACHE INBETRIEBNAHME DER ANLAGE ÜBER MENÜFÜHRUNG**
- **EINFACHE WARTUNG UND SERVICE**
- **EINFACHE MONTAGE UND INSTALLATION**
- **NOTLICHTBLOCKIERUNG ÜBER SOFTWARE**
- **PASSWORTSCHUTZ AUF MEHREREN EBENEN**
- **VERNETZUNG MEHRERE ANLAGEN MIT ZENTRALER ÜBERWACHUNG**

Systemschaltbild



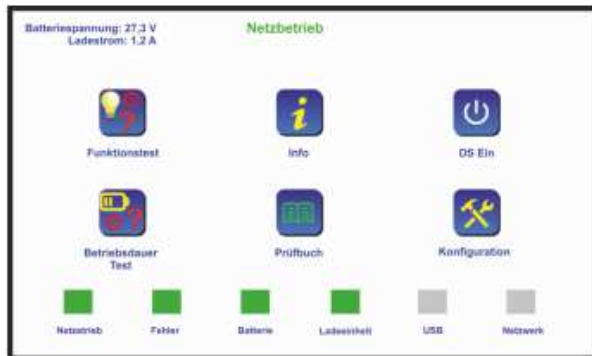
* Abbildung: Mischbetriebstechnik



* Abbildung: Stromkreisüberwachung

Technische Daten

- Eingangsspannung: 230V 50/60Hz
- Ausgangsspannung Notbetrieb: 230V/DC +/- 5%
- Ausgangsspannung Netzbetrieb: 230V/AC
- Anzahl Abgangskreise: 4 Stück
- Anzahl Schalteingänge: 8 Stück
- Spannung der Batterie: 24V
- Bemessungsbetriebsdauer: 1h, 3h, 8h
- Ladezeit: < 20h
- Max. Gesamtleistung der Anlage: 200 Watt /500 Watt
- Max. Leistung pro Kreis: 120 Watt / 200 Watt



- Gehäuse: Stahlblech
- Kabeleinführung: Oben / Rückwand
- Schutzart: IP 20
- Schutzklasse: 1
- Farbe: Sterlingsilber
- Abmessungen (HxBxT): 700 x 455 x 190mm
1100 x 478 x 166 mm (LPS 24-100)
- Gewicht ohne Batterie: 17Kg

Anlagenvarianten

Typ	Batterie 24V	Max. Anschlussleistung mit Alterungsreserve 25%			Gewicht mit Batterie
		1h	3h	8h	
LPS 24-24	24Ah	200W	80W	24W	32,2 kg
LPS 24-48	48Ah	200W	200W	65W	47,4 kg
LPS 24-48 Plus	48Ah	500W	200W	65W	48 kg
LPS 24-100	100Ah	500W	500W	170W	93kg



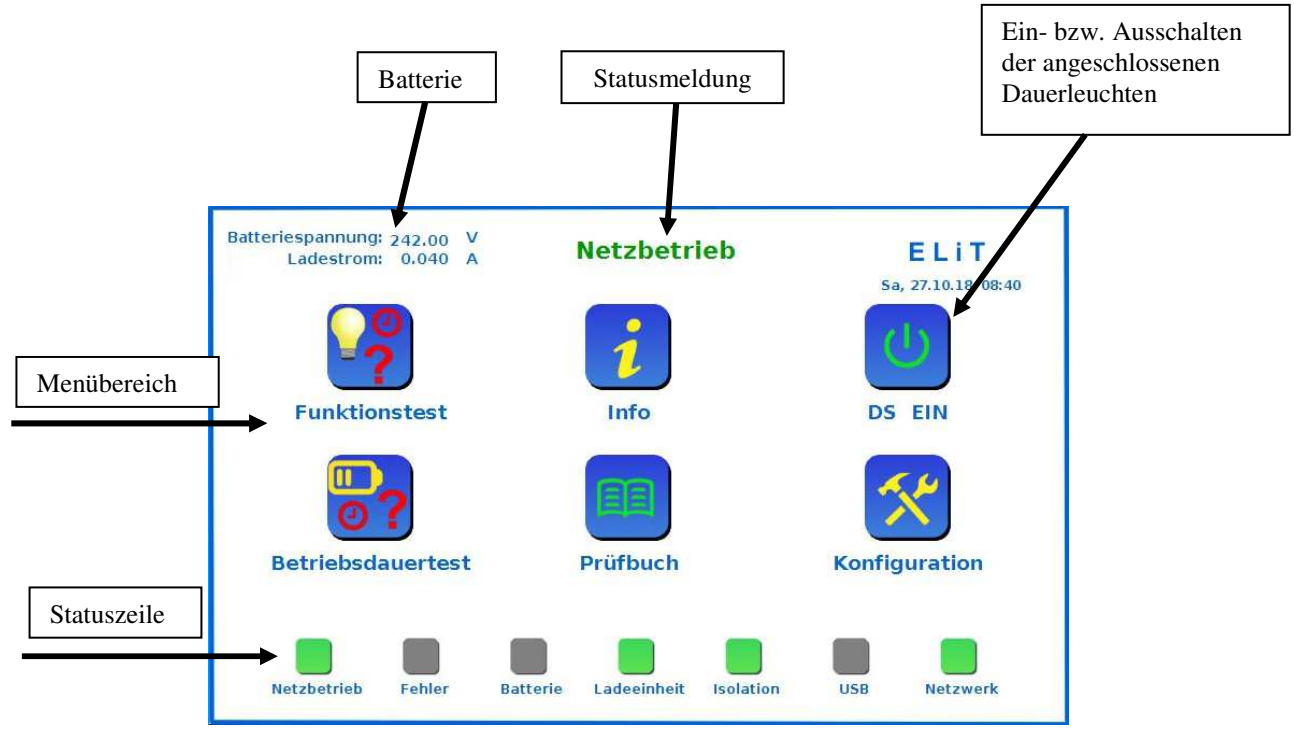
Innovatives Touch-Display

Innovatives Touch-Display mit Visualisierungssoftware

Intuitive Bedienung und Menüführung über Touch-Display

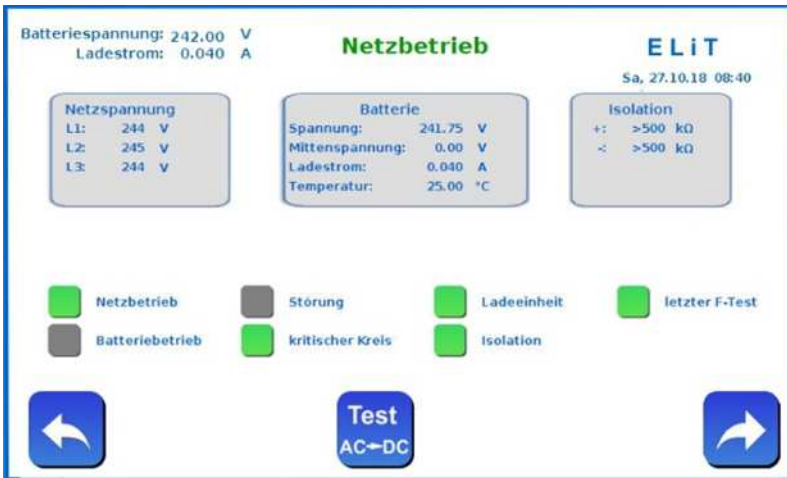
Abfrage von Informationen zum Anlagenstatus von einem beliebigen PC mit jedem herkömmlichen Internetbrowser.

- 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



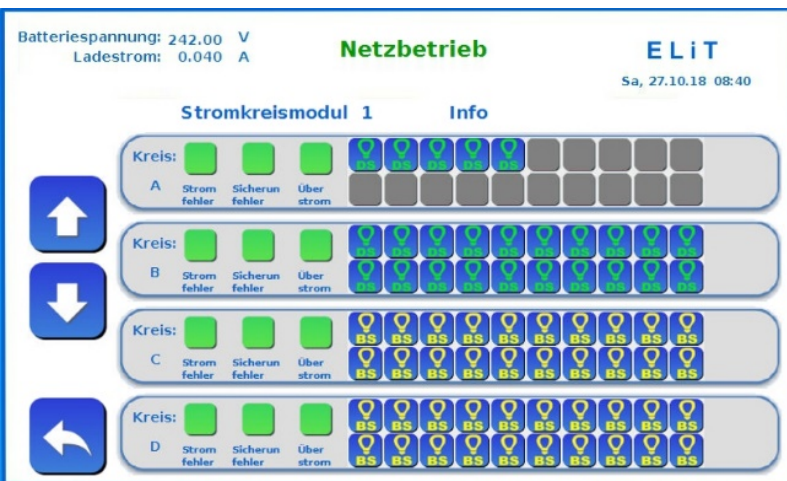
Alle Menüs- und Untermenüs sind über Icons mittels Touchscreen wählbar. Die Bedienung des Systems erfolgt über Touchscreen. Bei Eingabeaufforderung erscheint eine virtuelle Tastatur, welche wie eine Standardtastatur bedient werden kann. Sie können jedoch auch eine Standardtastatur und eine Maus über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



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

(z.B. Menü Info)



Auf der folgenden Seite sehen Sie die angeschlossenen Leuchten.



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



Leuchte in Dauerschaltung programmiert



Leuchte in Bereitschaftsschaltung programmiert

(z.B. Menü Info Stromkreismodul)



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

(z.B. Menü Konfiguration)

IP54- / E30-Gehäuse

1. LPS-System PROTECT

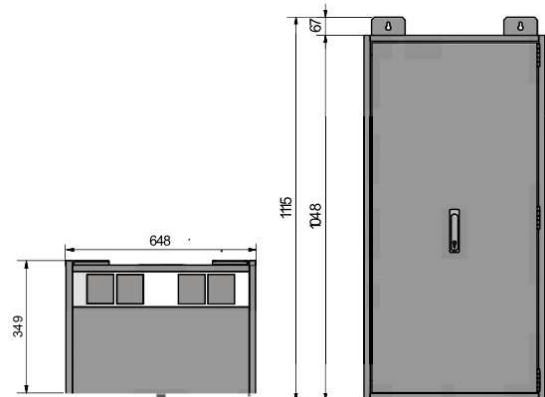
*Einbau des LPS-Systems in ein Gehäuse mit dem Schutzgrad IP54.
Abm. (HxBxT): 705 x 478 x 166 mm / 1100 x 478 x 166 mm
Gewicht (ohne Batterie): 17kg*



2. E30-Gehäuse

*für einen Funktionserhalt der eingebauten
Sicherheitsbeleuchtungsanlage von 30 Minuten.
Brandschutzmaßnahmen für Elektroverteilungen
gegen Ausbreitung von Feuer-, Brandlast- und Rauch.
Zweckmäßige Unterstützung des Funktionserhaltes
elektrischer Leitungsanlagen nach DIN 4102 Teil 12.*

*Abm. (HxBxT): 1115 x 648 x 349 mm /
1565 x 648 x 349 mm*



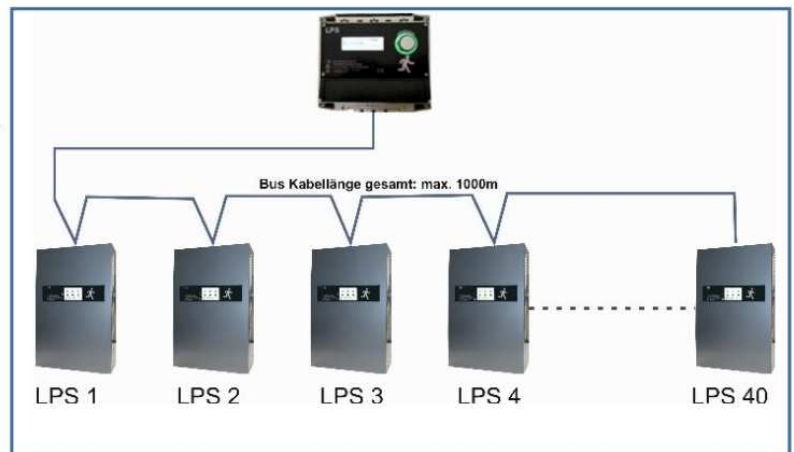
Vernetzung von mehreren Anlagen

1. BUS-Tableau zur Vernetzung über RS 485 Bus

Mit dem BUS-Tableau können bis zu 40 LPS-Geräte gesteuert und überwacht werden. Der Anschluss erfolgt über ein 2 adriges Bus-Kabel mit einer Leitungslänge bis zu 1.000 Meter

Technische Daten

Anschluss: 1Y(St)Y 1x2x0,8mm²
Busschnittstellen: RS 485
Gehäuse: Kunststoff (schlagfest)
Abm. (HxBxT) 115 x 200 x 70 mm



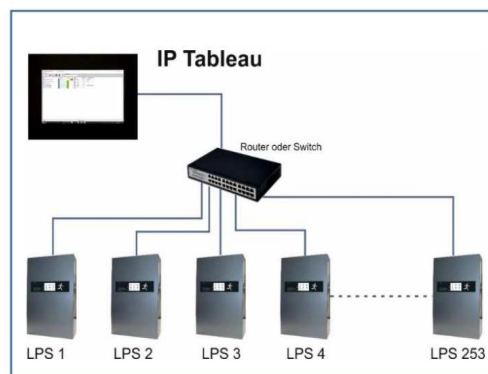
2. IP Tableau

zur Vernetzung und Visualisierung von bis zu 253 LPS-Geräten

- 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)

Technische Daten

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



Systemzubehör / Optionen

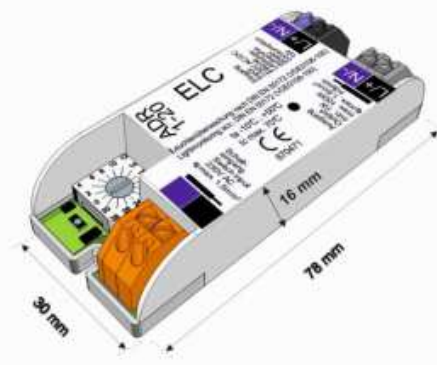
1. Überwachungsbaustein

Überwachungsmodul für Mischbetrieb und Einzelleuchtenüberwachung 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

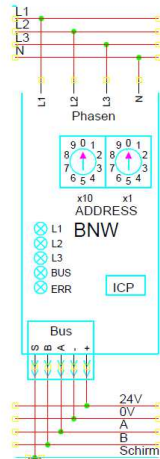
Versorgungsspannung: 24 VDC
 Anschluss: 6 pol Kabel
 Montage: Aufputz
 Farbe: Reinweiss
 Abm. (HxBxT): 60x60x44,5mm



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