ELEKTROPLANET
EHRLICH • EINFACH • SICHER

An unsere geschätzten Kunden

Inbetriebnahme Hinweis Notlichtsysteme LPS ELP Stromkreisüberwachung / Mischbetrieb

Sehr geehrte Damen und Herren

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Notlichtsystem entschieden haben.
Um bei der Inbetriebnahme einen reibungslosen Ablauf durch unseren Kundendienst gewährleisten zu können, bitten wir Sie die Checkliste der Sicherheitsbeleuchtung durchzugehen, ob alle Punkte vollständig erledigt sind.

Diese Schreiben beinhaltet eine Inbetriebnahme Checkliste sowie Anschlussschemas.

Wichtig: Bei nicht ordnungsgemäss ausgeführter Installation, kann unter Umständen keine Inbetriebsetzung durch unseren Kundendienst durchgeführt werden. **Bitte beachten Sie, dass dadurch entstehende Zusatzkosten vollumfänglich zu Ihren Lasten verrechnet werden**.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

Mit freundlichen Grüssen

Ihr Elektroplanet Team

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH • EINFACH • SICHER

Checkliste Notlichtsystem Inbetriebnahme

	Notlichtanlage	
Ist die Installation abgeschlossen? Kabel und Leistungsnetz sowie Anlage installiert und angeschlossen, (mögliche Kurzschlüsse auf den Leitungen behoben)		
1.1	Ist die Anlage angeschlossen? (Zuleitung / Abgangsleitungen)	
1.2	Sind die Spannungsüberwachungen angeschlossen? (Unterverteilung /Notlichtanlage)	
1.3	Sind die Spannungsüberwachungsschlaufen in der Unterverteilung über die Hilfskontakte in Serie und kontrolliert / angeschlossen?	
	Leuchten	
Achtung! Pro Endstromkreis sind gemäss VKF Vorschriften, nicht mehr als 20 Leuchten erlaubt.		
2.1	Sind alle Notleuchten montiert?	
2.2	Sind die Leuchten Nummern in der Leuchtenbausteinliste eingetragen und der Standort der Leuchte angegeben? Zwingend auszufüllen oder es muss nach Plan bzw. Prinzipschema installiert sein!	
2.3	Sind die Codierungen der Leuchten Nummern in den Sicherheits-/ Rettungszeichen-LED Leuchten auf dem Baustein richtig eingestellt?	
2.4	Sind die Allgemein/Notleuchten (Bauseitige Leuchten Lieferung) angeschlossen? (sofern im Objekt vorhanden)	
2.5	Sind die Allgemein/Notleuchten (Bauseitige Leuchten Lieferung) DC tauglich?	

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

Projekt:_____

ELEKTROPLANET EHRLICH • EINFACH • SICHER			Schaltungs-art	RZL oder SL	Bemerkung	Schalteingang am ELC/ULM aktiv	Leuchten-leistung (Max 100W/250W)	Leucht-mitteltyp
Kreis-Nr.	**Leuchten-Nr.**	**Montageort**	Format: "DS" od. "BS" od. "BS(M)" od. "BS(N)"	Format: "RZL" od. "SL"		Format: "ja" oder "nein"	Format: in W	Format: LED, FL, usw.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

Projekt:_____

ELEKTROPLANET EHRLICH • EINFACH • SICHER			Schaltungs-art	RZL oder SL	Bemerkung	Schalteingang am ELC/ULM aktiv	Leuchten-leistung (Max 100W/250W)	Leucht-mitteltyp
Kreis-Nr.	**Leuchten-Nr.**	**Montageort**	Format: "DS" od. "BS" od. "BS(M)" od. "BS(N)"	Format: "RZL" od. "SL"		Format: "ja" oder "nein"	Format: in W	Format: LED, FL, usw.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

Projekt:_____

ELEKTROPLANET EHRLICH • EINFACH • SICHER			Schaltungs-art	RZL oder SL	Bemerkung	Schalteingang am ELC/ULM aktiv	Leuchten-leistung (Max 100W/250W)	Leucht-mitteltyp
Kreis-Nr.	**Leuchten-Nr.**	**Montageort**	Format: "DS" od. "BS" od. "BS(M)" od. "BS(N)"	Format: "RZL" od. "SL"		Format: "ja" oder "nein"	Format: in W	Format: LED, FL, usw.

Projekt:_____

ELEKTROPLANET EHRLICH • EINFACH • SICHER			Schaltungs-art	RZL oder SL	Bemerkung	Schalteingang am ELC/ULM aktiv	Leuchten-leistung (Max 100W/250W)	Leucht-mitteltyp
Kreis-Nr.	**Leuchten-Nr.**	**Montageort**	Format: "DS" od. "BS" od. "BS(M)" od. "BS(N)"	Format: "RZL" od. "SL"		Format: "ja" oder "nein"	Format: in W	Format: LED, FL, usw.

ULM

Schalt- und Überwachungsbaustein

Schalt- und Überwachungsbaustein für Mischbetriebsstromkreise, in welchen bis zu 20 DS- und BS- Leuchten gleichzeitig betrieben werden können. Die Einstellung der Schaltungsart erfolgt ohne DIP-Schalter direkt über die Software der Anlage. Der Baustein verfügt über einen Schalteingang zur Mitschaltung der Allgemeinbeleuchtung und einen DALI-Kontakt. Geeignet für Anlagen der Familie LPS ELP / CPS ELP-B/-K

ULM

Technische Daten

Eingangsspannung:	230V AC/DC +/-20%
Schaltleistung:	1W bis 250W
Überwachungsleistung:	wie Schaltleistung
Umgebungstemperatur:	-10°C bis +60°C
Abmessungen (LxBxH):	78x30x20mm
Montage:	Leuchteneinbau
Schutzart:	IP20
Adressbereich:	1 - 20

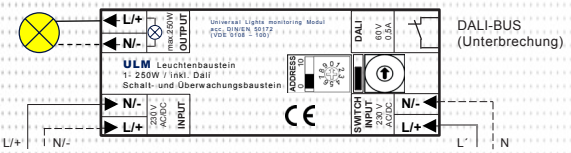
SCAN MICH
für weitere Infos:
Ausschreibungstexte

Varianten

Type	Bezeichnung	Montage	Masse (HxBxT)
ULM	Überwachungsbaustein ULM, mit AV-Schalteingang (SE) und mit Dali-Schaltkontakt	Einbau	78 x 30 x 20mm

Anschlussplan

ULM

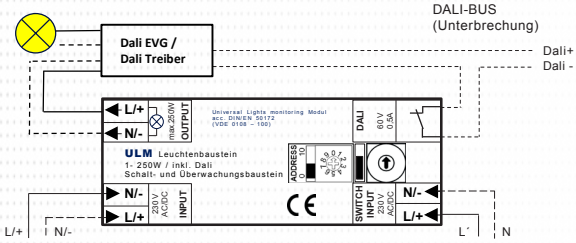


DALI-BUS
(Unterbrechung)

Endstromkreis
der LPS/CPS-
Anlage im
Mischbetrieb

Stromkreis
Allgemeinlicht
bei Mitschaltung
(über Lichtschalter)

ULM mit DALI-BUS (Unterbruch)

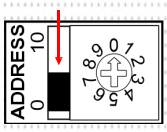


Endstromkreis
der LPS/CPS-
Anlage im
Mischbetrieb

Stromkreis
Allgemeinlicht
bei Mitschaltung
(über Lichtschalter)

Adressierung

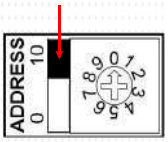
Vorwahl : Stellung 0



Adresse 1 – 9 / Leuchte Nr. 1 – 9

Adresse 0 / Leuchte Nr. 20

Vorwahl : Stellung 10



Adresse 0 – 9 / Leuchte Nr. 10 – 19

Adresse 0 / Leuchte Nr. 10

Technische Änderungen vorbehalten

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

Schalt- und Überwachungsbaustein ELC / ELC-DALI

Schalt- und Überwachungsbaustein für Mischbetriebsstromkreise, in welchen bis zu 20 DS- und BS- Leuchten gleichzeitig betrieben werden können. Die Einstellung der Schaltungsart erfolgt ohne DIP-Schalter direkt über die Software der Anlage. Der Baustein verfügt über einen Schalteingang zur Mitschaltung der Allgemeinbeleuchtung oder einen DALI-Kontakt. Geeignet für Anlagen der Familie LPS ELP / CPS ELP-B/-K

ELC

ELC-DALI

Technische Daten

Eingangsspannung:	230V AC/DC +/-20%
Schaltleistung:	1W bis 100W
Überwachungsleistung:	wie Schaltleistung
Umgebungstemperatur:	-10°C bis +50°C
Abmessungen (LxBxH):	nach Ausführung
Montage:	Leuchteneinbau Eingebaut in externer Box
Schutzart:	IP20 (Leuchteneinbau) IP66 (in externer Box)

SCAN MICH
für weitere Infos:
Ausschreibungstexte

ACHTUNG !

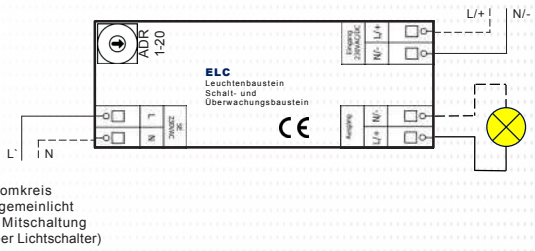
ELC-DALI für LPS Anlagen nur nach Vorbestellung (Softwareupdate erforderlich) Standard ULM Baustein für Dali

Varianten

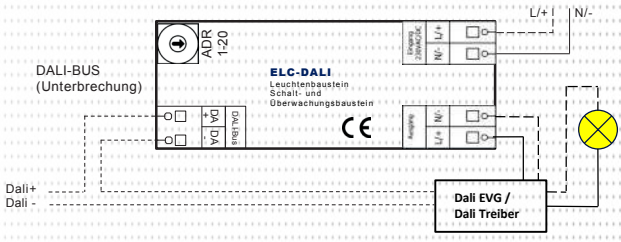
Type	Bezeichnung	Montage	Masse (HxBxT)
ELC	Überwachungsbaustein ELC, mit AV-Schalteingang (SE)*	Einbau	78 x 30 x 20mm
ELC-DALI	Überwachungsbaustein ELC-Dali, mit Dali-Schaltkontakt**	Einbau	78 x 30 x 20mm
ELC-EÜ-BOX-E	Überwachungsbaustein ELC in Anschlussbox IP66, UV-Beständig	Anbau	190 x 150 x 77mm
ELC-EÜ-BOX-ED	Überwachungsbaustein ELC-Dali in Anschlussbox IP66, UV-Beständig	Anbau	190 x 150 x 77mm

Anschlussplan

ELC



ELC-DALI



Technische Änderungen vorbehalten

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELC 500 / ELC 100 LED Treiber und Überwachungsbaustein

ELC 500

ELC 100

LED Treiber und Überwachungsbaustein für Mischbetriebs-stromkreise, in welchen bis zu 20 DS- und BS- Leuchten gleich-zeitig betrieben werden können. Die Einstellung der Schaltungs-art erfolgt ohne DIP-Schalter direkt über die Software der Anlage. Der Baustein verfügt über einen multifunktionalen LED Treiber. Geeignet für Anlagen der Familie LPS ELP / CPS ELP-B/-K

Technische Daten

Eingangsspannung:	230V AC/DC +/-20%
Schaltleistung:	5,6W bis max. Einschaltstrom 8A
Überwachungsleistung:	wie Schaltleistung
Umgebungstemperatur:	-10°C bis +50°C
Klemmen	2.5 mm2
Montage:	Einbau
Schutzart	IP 20
Konstant-Strom-Stufen ELC 500	230/260/300/400/420/550/640 mA (einstellbar)
Konstant-Strom-Stufen ELC 100	200/285/320/380/400/550/680 mA (einstellbar)

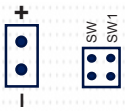
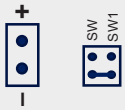
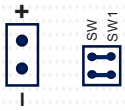
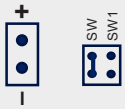
SCAN MICH
für weitere Infos:
Ausschreibungstexte

Varianten

Type	Bezeichnung	Montage	Masse (HxLxT)
ELC 500	Überwachungsbaustein ELC 500, mit integriertem LED Treiber (UP Einlasskasten)	Einbau	25 x 60 x 60mm
ELC 100	Überwachungsbaustein ELC 100, mit integriertem LED Treiber (Lampeneinbau)	Einbau	22 x 110 x 23mm

Einstellung Bsp. ELC 100 Jumper Varianten LED Converter

(Genaue Einstellungen der beigelegter Anleitung entnehmen!)

Leuchtmittel	Einstellung	Spannung	Strom
LED Zeile - 6 LEDs einseitig LED Zeile - 2 x 3 LEDs zweiseitig		6 - 6.7 V	220 mA
LED Zeile - 3 LEDs einseitig LED Zeile - 8 LEDs einseitig LED Zeile - 2 x 4 LEDs zweiseitig LED Zeile - 12 LEDs einseitig LED Zeile - 2 x 6 LEDs zweiseitig		6 - 6.7 V	285 mA
LED Zeile - 4 LEDs einseitig LED Zeile - 16 LEDs einseitig LED Zeile - 2 x 8 LEDs zweiseitig Power LED - 2 Stk. 3W		6 - 6.7 V	400 mA
Power LED - 1 Stk. 3W		3 - 3.4 V	550 mA

ACHTUNG !

Eine falsche Einstellung am Converter kann zur frühzeitigen Zerstörung der LED führen!

Technische Änderungen vorbehalten

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

Netzwächter *AOT-03S*

Drehstrom Netzwächter

- überwacht 3 Phasen (beliebige Phasenlage) gegen Neutralleiter (230V)
- geeignet zur Überwachung von bis zu 3 Sicherungen in Anlagen nach VDE0108
- Ausführung entsprechend EN 60255-1, IEC60947-5-1 und VBG 4
- mit fest eingestellten Schwellwerten und festgelegter Hysterese
- berührungsichere Anschlussklemmen für Leitungen bis 2,5mm²
- schmale Bauform (vergleichbar einem Sicherungsautomaten)
- installationsfreundliches Gehäuse aus selbst verlöschendem Kunststoff
- grüne Anzeige LED für vorhandene Spannung (L1 - N)
- rote Anzeige LED für als Fehleranzeige (Signalkontakt)
- 2 potentialfreie Wechsler-Kontakte zur Signalisierung „Netzausfall“ mit Schaltleistung 250VA

IP40 | 2 x 250VA | CE | RoHS

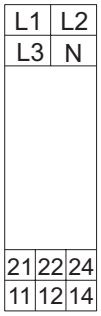
Technische Daten

Gehäuse:	Polyamid, selbstverlöschend, grau
Schutzart:	Front IP40 / Klemmen IP20
Montage:	Befestigung auf DIN Schiene EN/IEC60715
Maße (HxBxT):	64 x 17,5 x 90 mm
Gewicht	72g
Versorgungsspannung:	L1-N 127-265V +10% / -30%
Nennfrequenz:	45 - 65Hz
Nennverbrauch:	1.6VA / 1.7W
Einschaltdauer:	100%
Wiederbereitschaftzeit:	< 1000ms
Messspannung:	Phase-N 101V – 318V
Überwachung Drehfeld:	Nein
Schaltschwelle:	Unenn x 0,85 = 195V +/- 4%
Hysterese:	2%
Temperatureinfluss:	< 0.1%/°C
Temperaturbereich:	-20°C bis +55°C
Schaltspannung (angereiht):	AC-250V / DC-24V
Schaltleistung (angereiht):	2 * 250VA (1A-250V AC) 2*10W(0,5A-24V DC)
Elektrische Lebensdauer:	1 * 10^5 (100 000h)
Isolationsnennspannung:	2,5KV
Überspannung (Stoß):	4KV (Überspannungskategorie III gem. IEC664-1)

Beschreibung	Bestellcode
AOT-03S	
Netzwächter, feste Hysterese -3Leiter 230V gegen N - 2 Signalkontakte (Wechsler)	AOT-03S

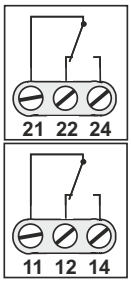
Zur Ermittlung weiterer Ausführungen nutzen Sie online unseren Bestellcode-Konfigurator auf **www.er-elektronik.de**

Schaltbild

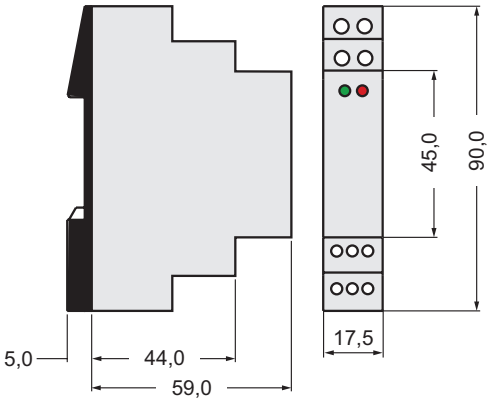


Alle nicht belegten Eingänge müssen mit einer Phase verbunden werden. Die fehlende Spannung würde sonst funktionsgemäß angezeigt.
Liegt eine durch den Verbraucher bedingte Rückspannung vor, die größer als der Schwellenwert ist, erfolgt keine Fehlermeldung.

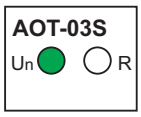
Signal-Kontakte



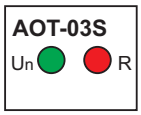
Maßzeichnung



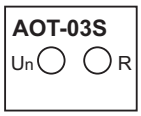
Fehleranzeige



OK
L1 - N : vorhanden
L2/L3 - N : vorhanden



Fehler
L1 - N : vorhanden
L2 od. L3 : fehlt

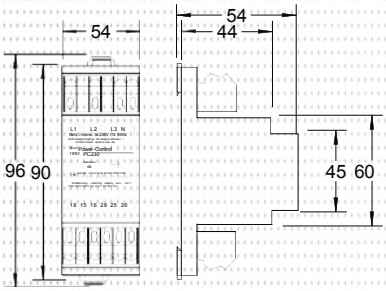


Fehler
L1 - N : fehlt (kein Netz)
L2 od.L3 : Status unbestimmt

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH
+41 ´44 ´950 ´10 ´10
+41 ´44 ´950 ´10 ´44
INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

PB AOT-03S - 04/2021 - Irrtümer und Änderungen vorbeha

PC230 3-Phasen Netzwächter / Spannungsüberwachung



Die Dreiphasen-Netzüberwachung, findet Einsatz als Spannungswächter in Sicherheitsstromversorgungen. Es können max. 3 Phasen, die eine Wechselspannung von 230V gegen den Nullleiter führen, überwacht werden. Die PC230 hat eine Statusanzeige.

Technische Daten

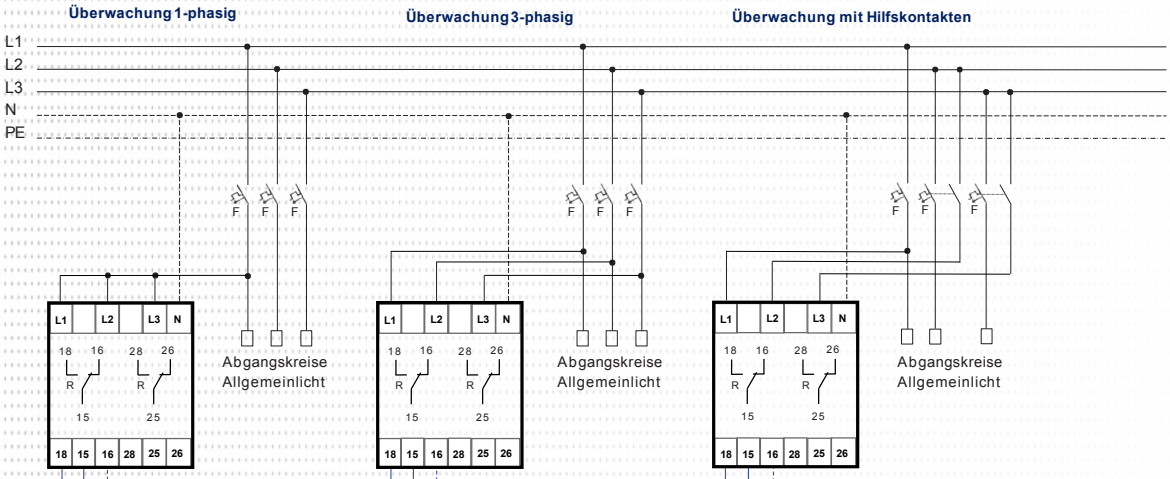
Anschlussspannung:	3x230V AC / 50Hz gegen N
Anschlussquerschnitt:	max. 2,5mm²
Kontakte:	2 Wechsler, potentialfrei Belastbar 660VA (3A)
Funktionen	Anzeige Netz OK
Gehäuse:	Polyamid
Montage:	Hutschiene (TH35), 2TE
Umgebungstemperatur:	-5°C bis +55°C

SCAN MICH
für weitere Infos:
Ausschreibungstexte

Varianten

Type	Bezeichnung	Bemerkungen	Montage
PC230	3-Phasen Netzwächter	2 pot.-freie Wechselkontakte, Status	Hutschiene (TH35), 2TE

Anschlussbeispiel



Kritischer Kreis (Lokalnot) der Zentral- oder Gruppenbatterieanlage

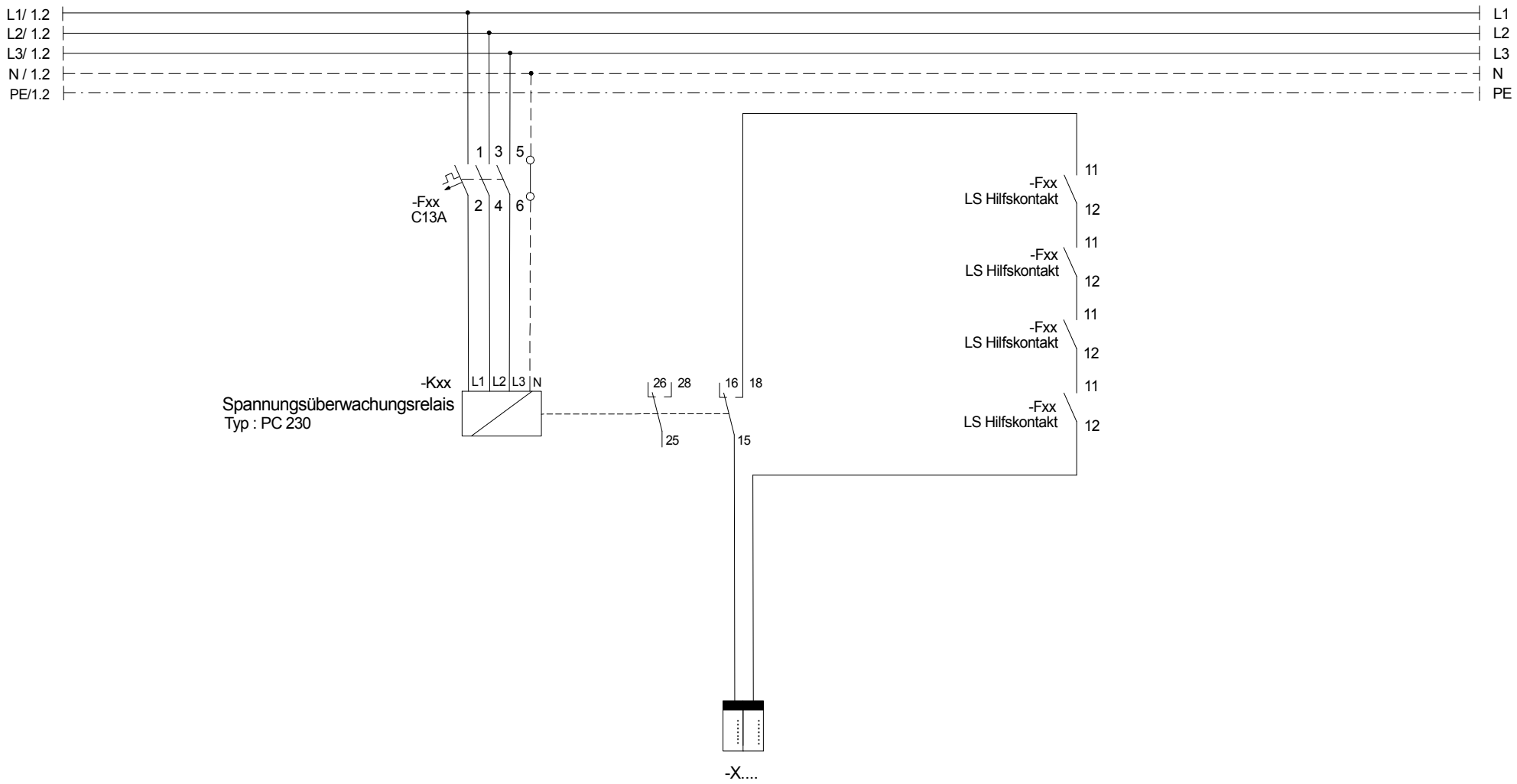
Hinweis:
Bei 2-Draht Verkabelung kann die Stromschleife mittels zusätzlichem Widerstand überwacht werden.

Bei 3-Draht Verkabelung wird die Schleife anlagenintern auf Kurzschluss überwacht.

Eine Verkabelung in Funktionserhalt E30 ist damit nicht notwendig.

Hinweis:
Anschluss PC230 an LPS ELP / CPS ELP möglich

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH



Nach CPS Notlichtanlage

2 x 1,5 mm2

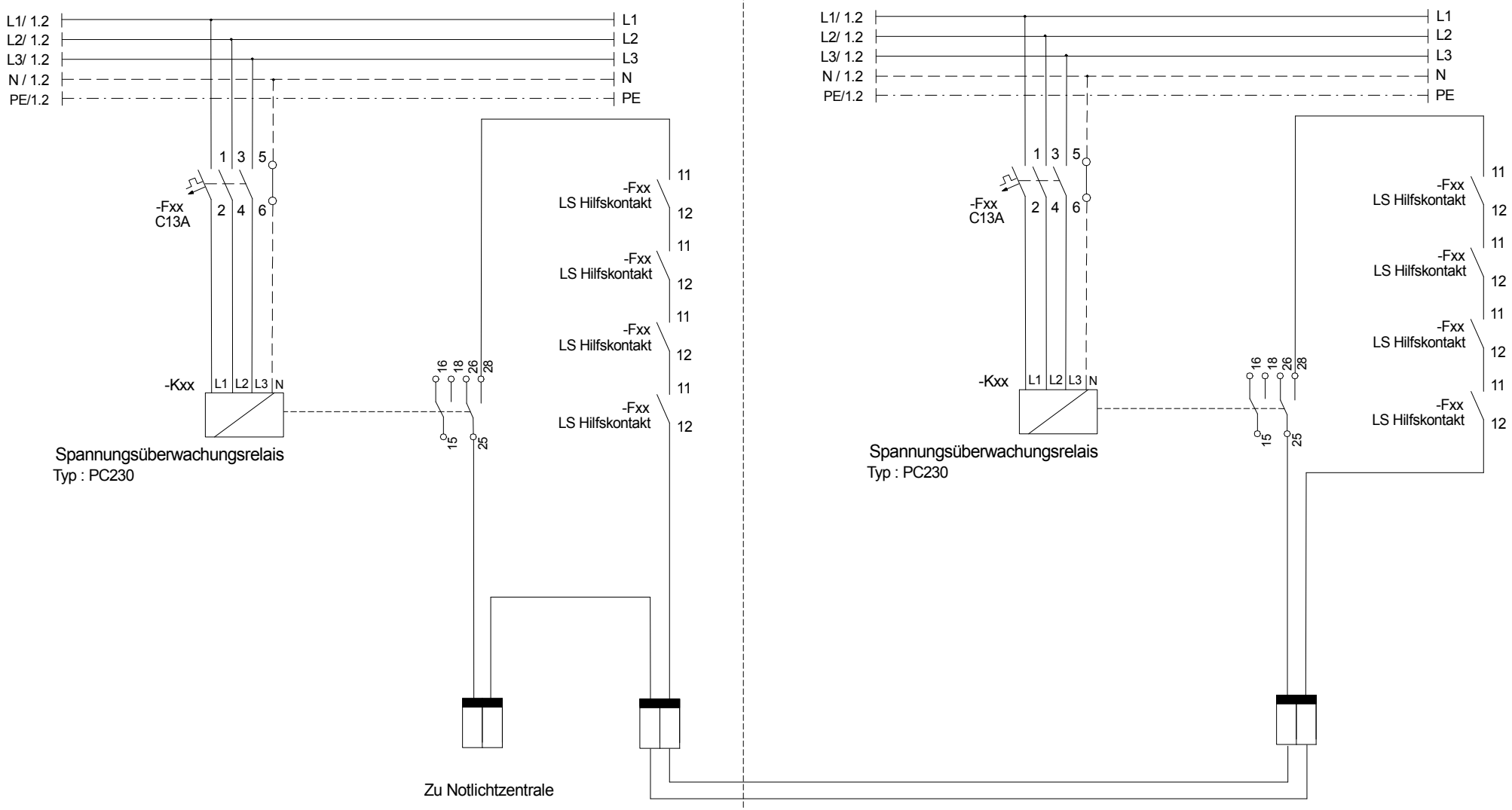
Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

ELEKTROPLANET
EHRLICH • EINFACH • SICHER

Elektroplanet AG
Industriestrase 2, CH - 8335 Hittnau
Tel. +41 (0)44 950 10 10, Fax +41 (0)44 950 10 44
Mail : info@elektroplanet.ch Web : www.elektroplanet.ch

Spannungsüberwachungs-Prinzip
mit PC 230

	Datum	Name	Seite	1
Gezeichnet	04.03.2010	IN	Anz. Seiten	1
Geprüft	04.03.2010	SN	Doku-Nr.	1



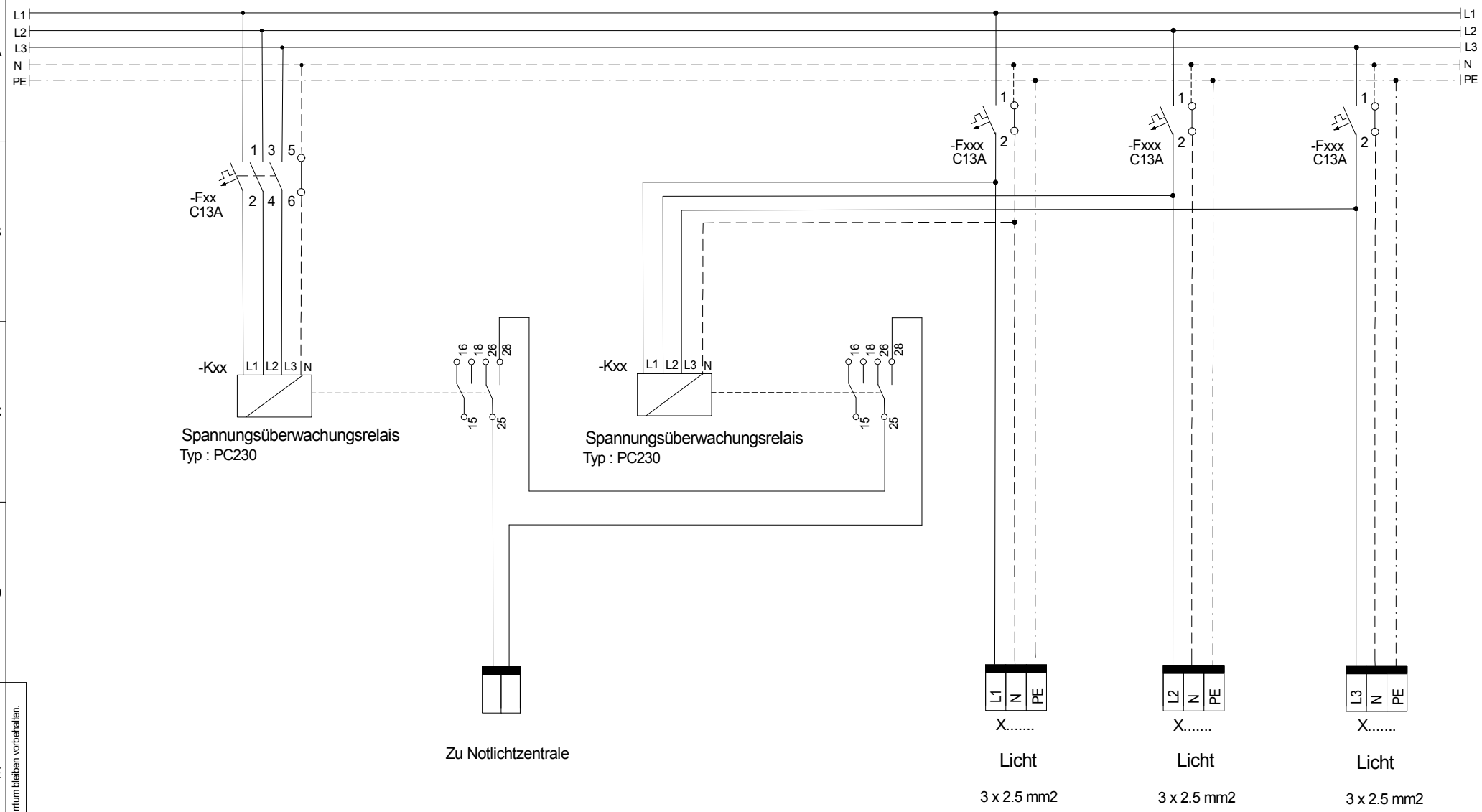
Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

ELEKTROPLANET
EHRLICH • EINFACH • SICHER

Elektroplanet AG
Industriestr.2, CH - 8335 Hittnau
Tel. +41 (0)44 950 10 10, Fax +41 (0)44 950 10 44
Mail : info@elektroplanet.ch Web : www.elektroplanet.ch

Spannungsüberwachungs Prinzip 2x PC230 in Serie

	Datum	Name	Seite	1
Gezeichnet	14.08.2012	OG	Anz. Seiten	1
Geprüft	14.08.2012	AH	Doku-Nr.	1



Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

ELEKTROPLANET
EHRLICH • EINFACH • SICHER

Elektroplanet AG
Industriestr.2, CH - 8335 Hittnau
Tel. +41 (0)44 950 10 10, Fax +41 (0)44 950 10 44
Mail : info@elektroplanet.ch Web : www.elektroplanet.ch

Spannungsüberwachungs Prinzip 2x PC230 in Serie
Sicherungsüberwachung ohne Hilfskontakt

	Datum	Name	Seite	1
Gezeichnet	19.02.2013	FC	Anz. Seiten	1
Geprüft	19.02.2013	OG	Doku-Nr.	1

LPS ELP

Gruppenbatteriesystem

Gruppenbatteriesystem als „Serien Familie ELP“ in verschiedenen Ausführungen und Ausbaustufen mit integrierter Überwachungselektronik zur Versorgung von jeweils bis zu 80 Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten in Dauer- und Bereitschaftsschaltung gemäss VDE0108-100, DIN EN 50171 und DIN EN 50272.

Ideal zur dezentralen Versorgung von Leuchten innerhalb eines Brandabschnitts. Mit unseren geprüften E30-Gehäusen ist aber auch eine Installation über mehrere Brandabschnitte möglich. Durch die Variantenvielfalt und die unterschiedlichen Vernetzungsmöglichkeiten können wir projektspezifisch jeweils die ideale Lösung bieten.

Highlights

- Intuitive Benutzerführung über 5“ Zoll Full-Touchscreen-Farbdisplay
- **Einfache, menügeführte Inbetriebnahme**
- **Vernetzung von bis zu 253 Anlagen mit zentraler Überwachung (über BUS-Tableau, IP-Tableau oder separate Software)**
- TCP/IP Schnittstelle und integrierter WEB Server
- „Kino-Schaltung“ (manuelle BS Rückschaltung)
- Notlichtblockierung (über externen Schalter oder über das Display)
- Bis zu 500W Gesamtleistung (je nach Gerätetype)
- **Varianten in hoher Schutzart IP54**
- E30-Gehäuse verfügbar

Standardmässig enthaltene Funktionen...

- 4 Abgangskreise auf Doppelklemmen für bis zu 20 Leuchten pro Kreis; programmierbar für Mischbetrieb, Einzelleuchten- oder Stromkreisüberwachung
- 8 frei programmierbare Schalteingänge
- 4 frei programmierbare Relaisausgänge
- Automatisches scannen der Leuchten bei der Inbetriebnahme und bei Erweiterungen
- Leuchten-Suchfunktion und Menü zur Erkennung von Doppeladressierungen
- Schalten einzelner Leuchten oder Leuchtengruppen über Schalteingänge
- Die Schaltungsart jeder einzelnen Leuchte kann über das Steuerteil programmiert werden
- Interner Netzwächter mit Leitungsüberwachung (wahlweise als 3-adriger Anschluss oder als Stromschleifenüberwachung mit Widerstand)
- Import/Export von Leuchtenzielorten über USB-Schnittstelle

LPS ELP 24-200-12 / 24 / 36 / 48

- bis zu 200W / 1h
- bis zu 200W / 3h
- bis zu 65W / 8h

LPS ELP 24-500-48

- bis zu 500W / 1h
- bis zu 200W / 3h
- bis zu 65W / 8h

IP 54

LPS ELP-P 24-200-12 / 24 / 36 / 48

- bis zu 200W / 1h
- bis zu 200W / 3h
- bis zu 65W / 8h

LPS ELP-P 24-500-48

- bis zu 500W / 1h
- bis zu 200W / 3h
- bis zu 65W / 8h

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

Gruppenbatteriesystem

LPS ELP

Vernetzung von max. 253 Anlagen mit optionalem Visualisierungstableau VISU-TAB über TCP/IP oder mittels Windows Software `LPS Manager`

oder

Vernetzung von max. 40 Anlagen mit optionalem BUS-Tableau BT LPS ELP über 2-Draht BUS (RS485)

Eine grossartige Familie „ELP Systeme“

..... und Features

- Sämtliche Programmierungen und Texteingaben sind ohne zusätzliche Software oder Tastatur möglich
- Simulation eines Netzausfalls über eingebauten Taster
- Angabe von Gerätestandort / Gerätename zur einfachen Identifizierung z.B. bei Vernetzung mehrerer Anlagen
- Passwortschutz in mehreren Ebenen
- Intergriertes Prüfbuch mit der Möglichkeit Einträge manuell zu Erfassen (Batterietausch, Wartung, Leuchtenwartung)

IP 54

LPS ELP 24-500-100

- bis zu 500W / 1h
- bis zu 500W / 3h
- bis zu 170W / 8h

LPS ELP-P 24-500-100

- bis zu 500W / 1h
- bis zu 500W / 3h
- bis zu 170W / 8h

Technische Änderungen vorbehalten

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

LPS ELP Touchscreen»

Gruppenbatteriesystem

Alle LPS Systeme ELP verfügen über eine Intuitive Benutzerführung per 5“ Touchscreen-Farbdisplay. Sämtliche Funktionen sind Übersichtlich und selbsterklärend über entsprechende Icons dargestellt.

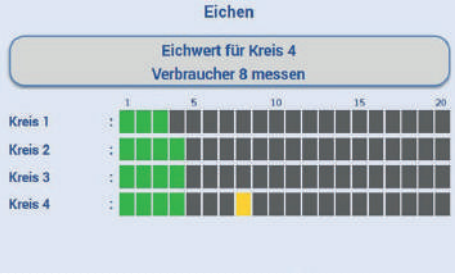
Der Home-Bildschirm beinhaltet alle wichtigen Daten und Funktiopnen, die der Nutzer benötigt. Der Home-Bildschirm lässt sich zusätzlich mit einem Passwort gegen das Bedienen durch Unbefugte schützen.

Das passwortgeschütze Konfigurationsmenü bietet in der ersten Ebene die Möglichkeiten zur Steuerung der Anlage, wie z.B. Notlichtblockierung, Kinoschaltung (BS manuell quittieren), Gruppenbildung, Belegung der Ein- und Ausgänge für Schalt- und Meldefunktionen (Schalten von Gruppen oder einzelnen Leuchten, Störungsmeldungen für GLT) und Steuerung durch bis zu 24 Timer.

Zusätzlich kann für jede Anlage ein definierter Standort zur eindeutigen Identifizierung (z.B. bei Vernetzung mehrerer Anlagen) eingegeben werden. Leuchtenstandorte können hier angezeigt oder importiert/exportiert werden (z.B. für die Zielortprogrammierung)

Das Konfigurationsmenü bietet in der zweiten Ebene weitere Möglichkeiten zur Steuerung/Konfiguration der Anlage, wie z.B. Stromkreiskonfiguration (Stromkreis- oder Einzelleuchtenüberwachung), Leuchtensuche pro Kreis oder für alle Kreise bei Nachinstallation (Leuchten werden automatisch gescannt), Netzwerkeinstellungen, Passworteinstellungen, Leuchtenkonfiguration (Einstellung der Betriebsart DS/BS und Leuchtenzielort), Funktionstest aktivieren/deaktivieren (für Servicezwecke).

Hinter dem Menüpunkt Service kann die Bildschirmsperre aktiviert, die Anlage auf Werkseinstellungen zurückgesetzt oder die Daten gespeichert/wiederhergestellt werden. Ebenso können Updates eingespielt werden.



Die menügeführte Ersteinrichtung könnte durch die Elektrofachkraft einfach und unkompliziert selbst durchgeführt werden. Hierzu müssen lediglich ein paar wenige Abfragen beantwortet werden. Anschliessend erfolgt das Scannen/Eichen der angeschlossenen Leuchten. Nach nicht einmal 8 Minuten ist die Ersteinrichtung abgeschlossen und es können bei Bedarf weitere Einstellungen / Steuermöglichkeiten vorgenommen werden.

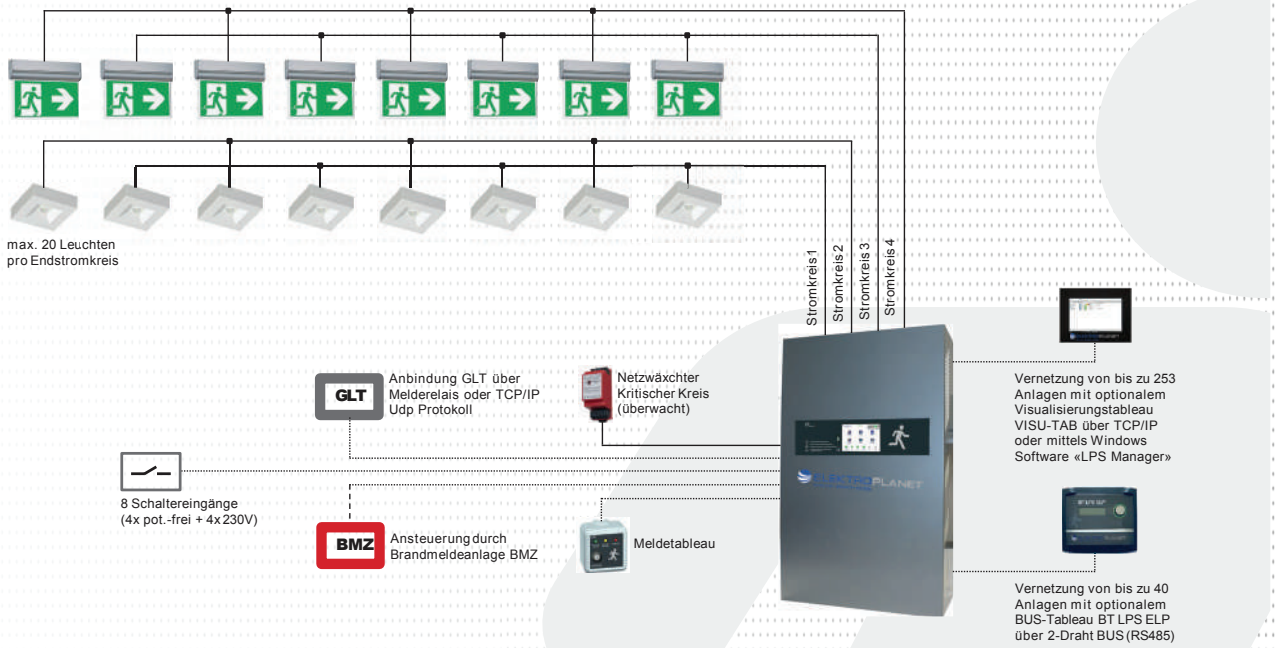
INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

Prinzipschema Gruppenbatteriesystem

LPS ELP

Stromkreisüberwachung (SKÜ)

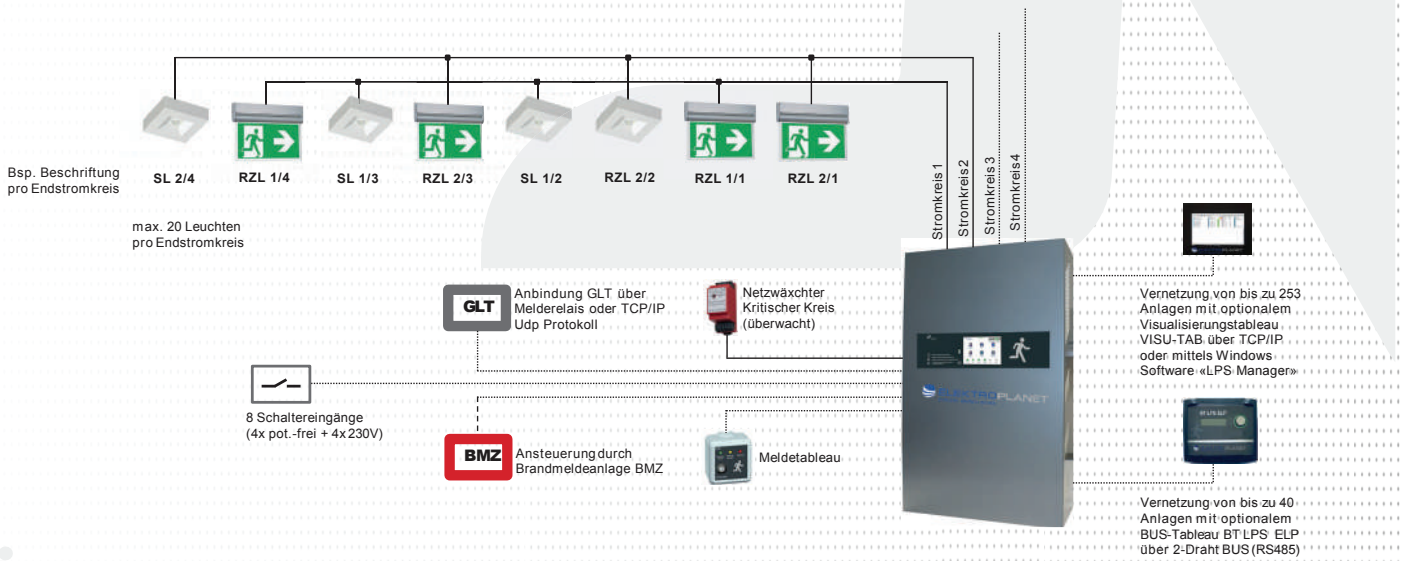
Bei der Stromkreisüberwachung müssen pro Schaltungsart (BS/DS) jeweils 2 Kreise für Rettungszeichenleuchten (DS) und 2 Kreise für Sicherheitsleuchten (BS) belegt werden, auf die die Leuchten alternierend aufgeteilt werden. Werden alle Leuchten in Dauerschaltung (DS) betrieben, sind hierfür 2 Kreise ausreichend. Für die Überwachung wird der Strom jedes Kreises bei der Inbetriebnahme gemessen und als Referenzwert gespeichert. Bei Abweichung erfolgt eine Meldung im Klartext mit der jeweiligen Stromkreisnummer.



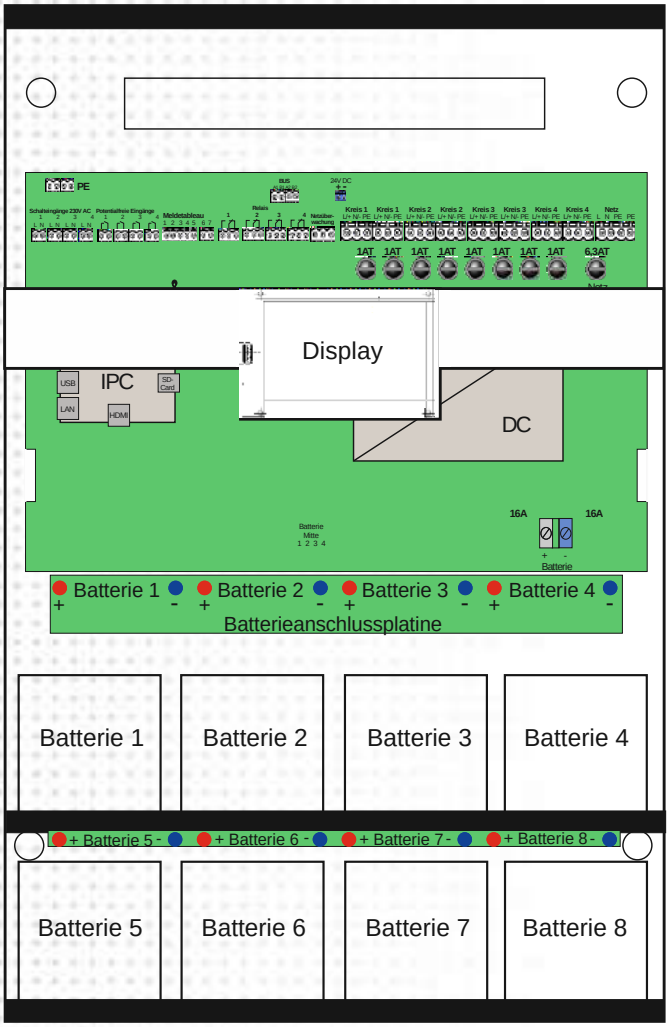
Einzelleuchtenüberwachung / Mischbetrieb (EÜ/MB)

Beim Mischbetrieb (MB) können die Schaltungsarten (BS/DS) gemischt auf 2 Kreise alternierend aufgeteilt werden. Ein entsprechender Umschaltbaustein (EÜ), welcher auch zur Einzelleuchtenüberwachung dienen kann, steuert die Leuchte in der jeweiligen Schaltungsart. Für eine Einzelleuchtenüberwachung erhält jede Leuchte im Stromkreis eine eigene Adresse. Der Strom wird dabei direkt am (EÜ)-Baustein-ELC gemessen. Tritt ein Fehler auf, erfolgt eine Meldung im Klartext mit Stromkreis- und Leuchtennummer.
(DS/BS wird über die Software eingestellt nicht auf dem ELC Leuchtenbaustein)

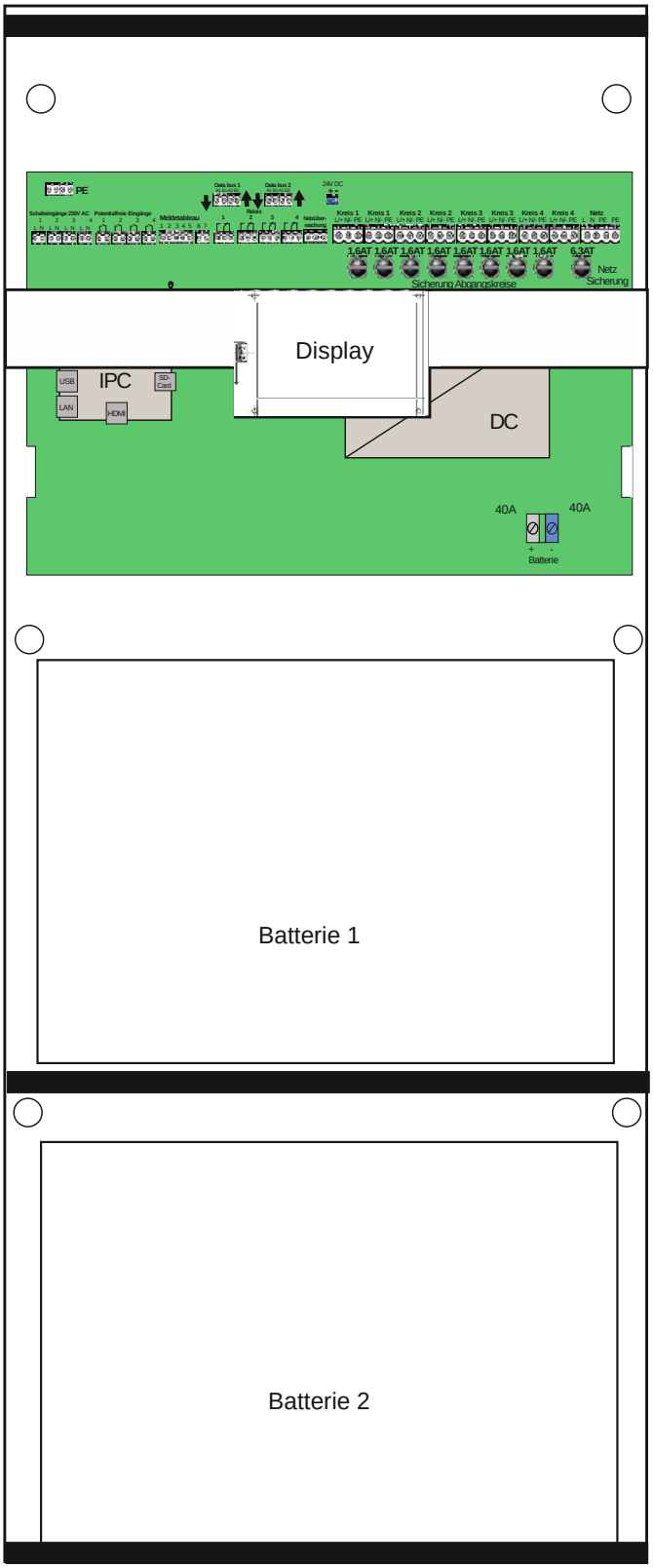
Wichtige Hinweise für EÜ/MB :
Leuchten Bezeichnung : **RZL 1/1** = **R**ettungs-**Z**eichen-**L**euchte Kreis**1**/Leuchte**1** (Entsprechend **ELC Leuchtenbaustein** Adressieren auf **1**) «Potetiometer 1-20»)
Leuchten Bezeichnung : **SL 1/2** = **S**icherheits-**L**euchte Kreis**1**/Leuchte**2** (Entsprechend **ELC Leuchtenbaustein** Adressieren auf **2** «Potetiometer 1-20»)
Bei EÜ = Einzelleuchtenüberwachung bitte gewünschten Leuchtentexte an unsere Techniker angeben (Bsp.: RZL Haupteingang EG)



INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH



Ausführung 1h – 48Ah



Ausführung 3h/8 h – 100Ah

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

1. Allgemeines - Zweck der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung soll dazu dienen, den bestimmungsgemäßen und sicheren Betrieb der der Anlagen zu ermöglichen.
Die Bedienungsanleitung muss stets verfügbar sein und ist in der Nähe der Anlage griffbereit aufzubewahren. Die Bedienungsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Bedienungsvorgängen beauftragt ist; hierzu zählen Transport, Aufstellung und Installation, Bedienung, Instandhaltung sowie Demontage.
Es sind die am Einsatzort bzw. im Verwendungsland geltenden verbindlichen Richtlinien, Normen und Gesetze zum sicheren und fachgerechten Arbeiten zu beachten.
Weiterführende Auskünfte, die über diese Bedienungsanleitung hinausgehen, erteilen Fachleute des Herstellers bzw. Lieferanten.
Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtgesetzes geschützt. Die Weitergabe sowie die Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, sowie eine Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

2. Sicherheit - Allgemeines

Die Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil der Anlage.
Der Betreiber trägt dafür Sorge, dass die Bedienungsanleitung ständig verfügbar ist und dass das Bedienungspersonal die in dieser Anleitung genannten Richtlinien zur Kenntnis nimmt. Die Bedienungsanleitung ist vom Betreiber, um Betriebsanweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen, einschließlich der Informationen zu Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und eingesetztem Personal.
Neben der Betriebsanleitung und den im Verwendungsland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Nur autorisierte und geschulte Personen dürfen, unter Achtung sämtlicher Sicherheits-vorschriften, Arbeiten an den Geräten ausführen. Durch falsche oder fehlerhafte Installation kann es zu Personen und/oder Sachschäden kommen.

Dargestellte Ansichten/Bilder aus der Anleitung können vom Auslieferungszustand abweichen. Sonder- bzw. kundenspezifische Ausführungen werden als Anlage im Anhang dieser Anleitung aufgeführt/beschrieben.

Die Installation darf generell nur nach den einschlägigen Richtlinien und Normen der Elektrotechnik erfolgen, hierzu müssen die nationalen Vorschriften und Richtlinien des Installationsort/Landes beachtet werden.

3. Symbolerklärung

Sicherheitsrelevante Informationen sind durch nebenstehendes Symbol gekennzeichnet. Nichtbefolgung der Anweisungen kann zu Personenschäden oder Defekten am Gerät Führen.

Hinweise liefern wichtige Informationen und sind mit einem grünen Symbol markiert. Bitte lesen Sie diese sehr aufmerksam.

Dieses Symbol macht Sie auf zusätzliche Informationen aufmerksam.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

4. Arbeiten an der Anlage

Aus Sicherheitsgründen muss bei Arbeiten an der Anlage diese freigeschaltet werden. Wichtig, bei Anlagen mit Batteriespannung erfolgt durch das Abschalten der Netzversorgung die automatische Umschaltung auf die Batteriespannung Das Trennen bzw. Abschalten der Batterie darf nur im lastlosen Zustand erfolgen (Lichtbogengefahr).

Bei Arbeiten an Batterie oder mit Batteriespannungen besteht erhöhte Verletzungs- und Lebensgefahr, deshalb ist hier unbedingt auf die richtige Bedienung zu achten. Lesen Sie hierfür unbedingt die Informationen des Batterieherstellers des Batterieaufstellers.

5. Haftung und Gewährleistung

Der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung oder Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die entstehen durch:

- Nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch
- Nichteinhaltung von Vorschriften für den sicheren Betrieb
- Betrieb von nicht zugelassenen oder ungeeigneten Komponenten am Gerät
- Bei fehlerhafter Installation
- Bei Eingriff in das Gerät

6. Ersatzteile

Defekte Bauteile dürfen nur gegen Original-Ersatzteile ausgetauscht werden. Nur mit Original Ersatzteilen gewährleisten wir, dass sie die Sicherheitsanforderungen im vollen Umfang erfüllen. Garantie-, Service- und Haftpflicht-ansprüche erlöschen bei Verwendung nicht geeigneter Ersatzteile. Der Einsatz von nicht originalen Ersatzteilen kann zu fehlerhaftem Betrieb, einem nicht funktionierendem System oder zu Systemstörungen führen.

7. Anlagenlieferung, Lagerung

Verpackungskontrolle
Bei Anlieferung der Ware ist die Lieferung auf Unversehrtheit und Vollständigkeit zu überprüfen. Bei Beschädigungen der Verpackung, ist diese sofort zu öffnen. Fehlende Positionen oder Beschädigungen müssen unverzüglich gemeldet werden, ansonsten erlöschen alle Ansprüche gegenüber dem Transportunternehmen.

Lieferung sofort auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen. Erkennbaren äußeren Transportschaden nicht oder nur unter Vorbehalt annehmen.

Das Ladegerät darf nur in geschlossenen, frostfreien und trockenen Räumen eingesetzt und gelagert werden. Die Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort dürfen 0°C nicht unter-, sowie 40°C nicht überschreiten.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

8. Anschluss Reihenfolge

Lesen Sie vor der Montage- und Inbetriebnahme die Montage- und Betriebsanleitung. Sie gibt wichtige Informationen für die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung des Gerätes. Dadurch schützen Sie sich und verhindern Schäden am Gerät.

Inbetriebnahme: Immer zuerst die Batterie dann das Netz anschließen.

Außerbetriebnahme: Immer zuerst das Netz, danach die Batterie abklemmen.

Niemals die Batterie abklemmen solange die Netzversorgung ansteht. Dies kann zu einem Defekt an der Anlage führen.

9. Produktbeschreibung

Das Low-Power-System (LPS) ist eine dezentrale Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit 4 Abgangskreisen. Je Abgang können bis zu 20 Leuchten in unterschiedlichen Schaltungsarten betrieben werden. Die maximale Leistung pro Kreis beträgt 120Watt. Die max. Leistung pro Gerät beträgt 200Watt. Die Endstromkreise können für Standardbetrieb oder für Mischbetrieb frei programmiert werden. Bei Mischbetrieb sind pro Kreis 20 Leuchten Adressen möglich.

Das 5“ Grafik Display ist mit einem Touchscreen ausgestattet, und ist über eine übersichtliche Menüstruktur intuitiv bedienbar.

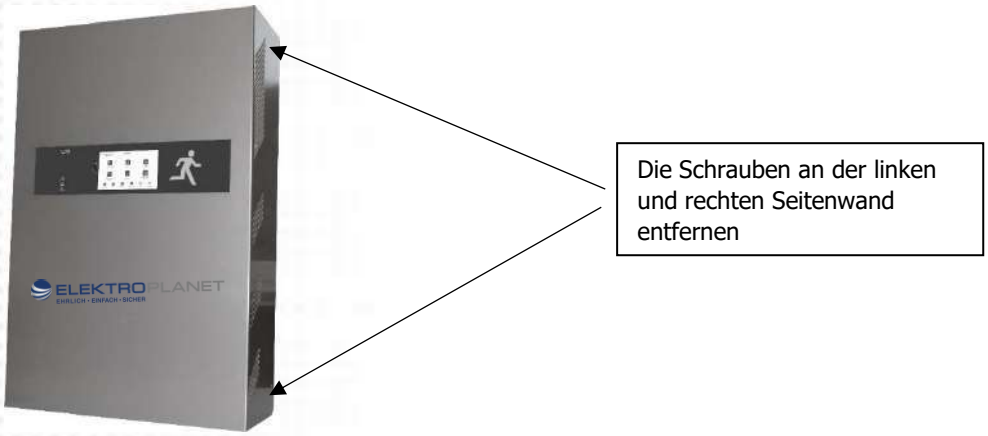
Über die serienmäßig integrierte USB Schnittstelle kann eine USB Tastatur angeschlossen werden. USB Massenspeichergeräte (USB Sticks) können angeschlossen werden, um das Prüfbuch des Gerätes zu speichern. Die geforderten Tests sind zu frei programmierbaren Zeitpunkten möglich. Die Testergebnisse werden im integrierten Prüfbuch detailliert gespeichert und sind jederzeit abrufbar.

- Zwischenkreisspannung 24V DC
- automatische Funktionsüberwachung der Anlage und aller an den Endstromkreisen angeschlossenen Leuchten
- Anschlussklemmen streckbar
- 5 Zoll Grafik Farb-Display mit Touchscreen
- USB 2.0 für Tastatur und USB Speicherstick
- 4 Stromkreisabgänge, geeignet für jeweils bis zu 20 Leuchten
- Endstromkreise sind frei programmierbar
- programmierbare Meldetexte für jede Leuchte
- Jeder Endstromkreis wird mit 230V AC/DC versorgt
- Die Gesamtleistung des Gerätes beträgt 500 Watt
- Die Verteilung der Gesamt Leistung kann symmetrisch oder asymmetrisch erfolgen
- Die max. Leistung pro Kreis beträgt 200Watt
- 4 frei zuordnungsfähige Schalteingänge potentialfrei
- 4 frei zuordnungsfähige Schalteingänge 230V AC
- Kinoschaltung
- Notlichtblockierung
- Integriertes Prüfbuch
- Integrierter WEB Server für Fernüberwachung
- TCP/IP Schnittstelle

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

10. Montage

Entfernen Sie den Gehäusedeckel, indem Sie die Schrauben links und rechts Gehäusekante öffnen und den Deckel nach vorne wegziehen.

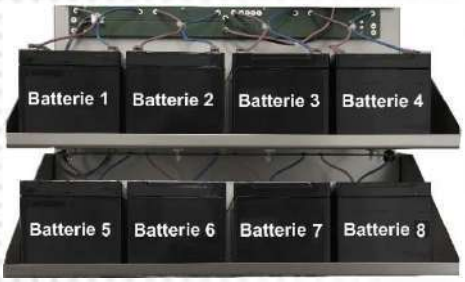


Das System ist für eine Wandmontage vorgesehen.
Achten Sie darauf, dass die Wand auf die das LPS-Gerät befestigt werden soll ausreichend tragfähig ist.
Das Gerät verfügt über Befestigungsöffnungen, die an der Rückseite des Gehäuses ausgebildet sind.

11. Montage und Anschluss Batterie

Bitte überprüfen Sie die gelieferten Batterien auf mechanische Beschädigungen und reklamieren diese umgehend!
Beachten Sie spannungsführende Teile an der Batterie. Kurzschlussgefahr!
Für die Batterie beachten Sie bitte die Vorschriften gemäß der DIN VDE 0510 Teil 2 und lesen Sie die Datenblätter des Batterieherstellers durch.

Ausführung mit 48Ah Batterien (500W -1h)



Die Batterieanschlussleitungen sind für Batterien mit AMP 6,3-Stecker ausgelegt.

Beim Anschluss der Batterie muss auf die Polung geachtet werden, die rote Leitung ist Plus (+), die blaue Minus (-).

Achtung:
Bei Verpolung kann das Gerät beschädigt werden.

Ausführung mit 100Ah Batterien

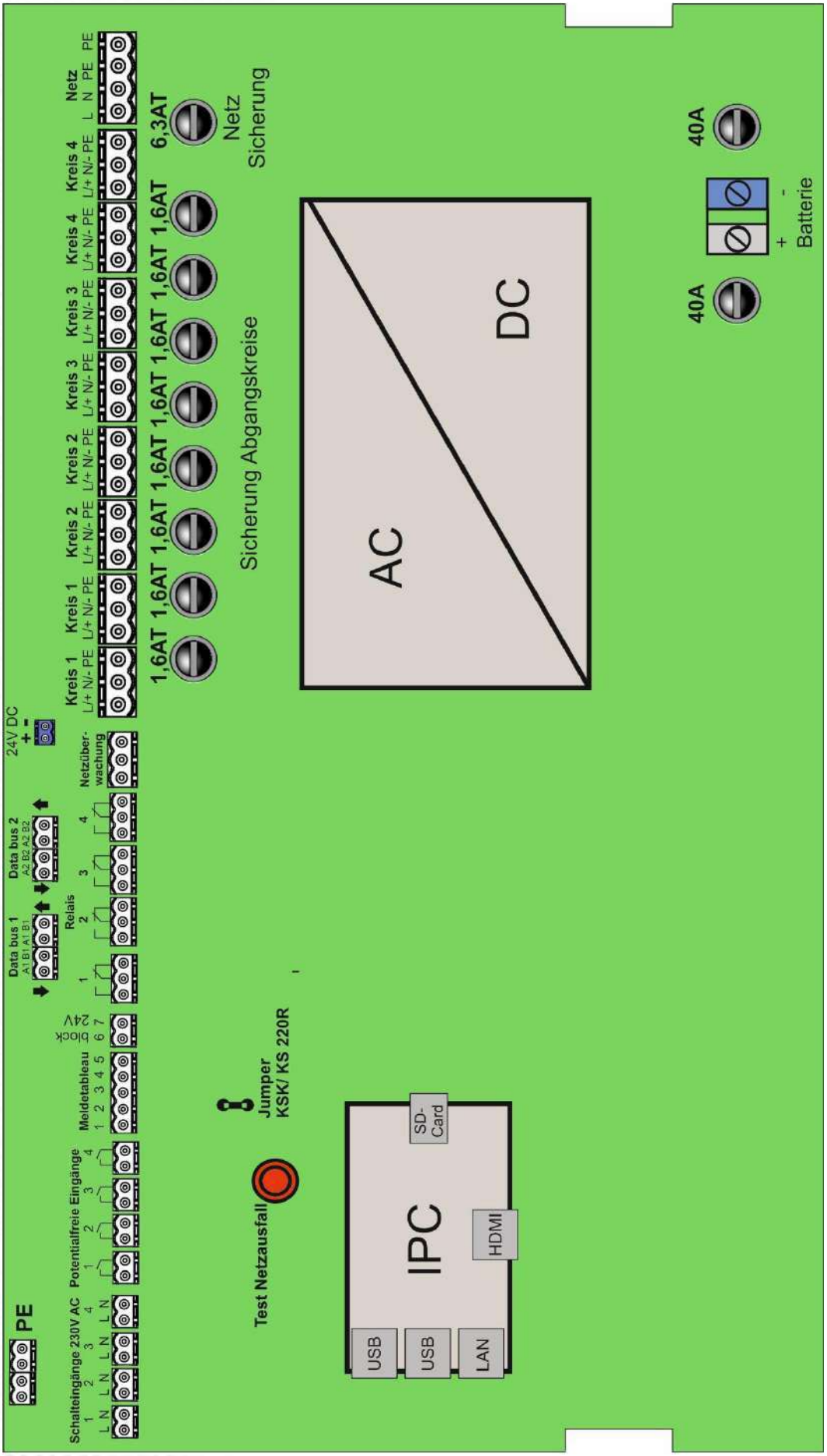
Die Batterieanschlussleitungen sind für Batterien mit M6 Schraubanschluss. ausgelegt.
Beim Anschluss der Batterie muss auf die Polung geachtet werden, die rote Leitung ist Plus (+), die blaue Minus (-), Schwarze Verbindung von Batterie 1 zu Batterie 2.

Die beiden 12V Batterien müssen in Reihe geschaltet werden

Achtung:
Bei Verpolung kann das Gerät beschädigt werden.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

12. Anschlussplan



INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

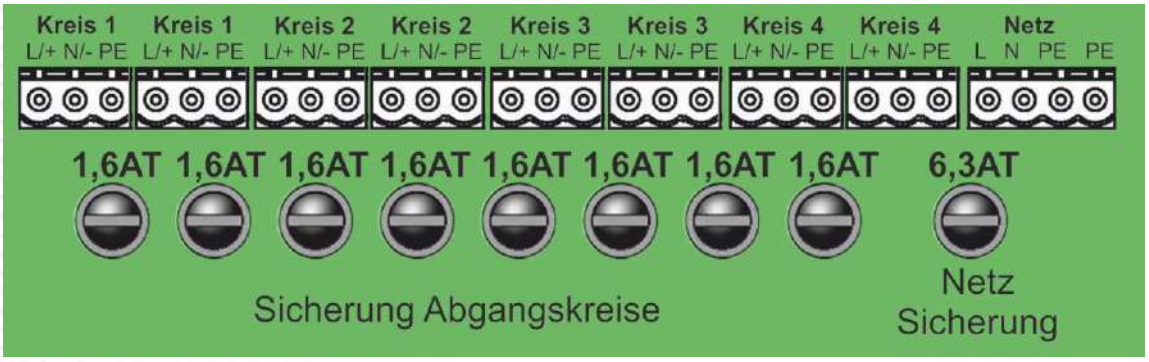
13. Anschluss Netzspannung

ACHTUNG
Bevor Sie das Netz anschließen, stellen Sie sicher dass die Batteriespannung an der Hauptplatine an den Batterieklemmen anliegt (24Volt).

Die 3 polige Zuleitung kann bis zu einem Querschnitt von 2,5mm² an der Netzklemme angeschlossen werden.
Die Netzspannung muss 230V +/- 5% und 50Hz betragen.
Die Netzklemme kann hierzu abgezogen werden.

Achtung
Spannungsfreiheit der Netzleitung prüfen.

14. Anschluss Endstromkreise



Die Endstromkreise können bis zu einem Querschnitt von 2,5mm² an den Abgangsklemmen angeschlossen werden. Die Klemmen der Endstromkreise können hierzu vom Anschlussboard abgezogen werden.
Alle Abgangskreise sind doppelt ausgeführt.
Innerhalb des Gerätes sind die Endstromkreise jeweils 2polig abgesichert.

Achtung
Die Klemmen können auch bei abgeschaltetem Gerät Spannung führen. Die Spannung kann AC oder DC sein.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

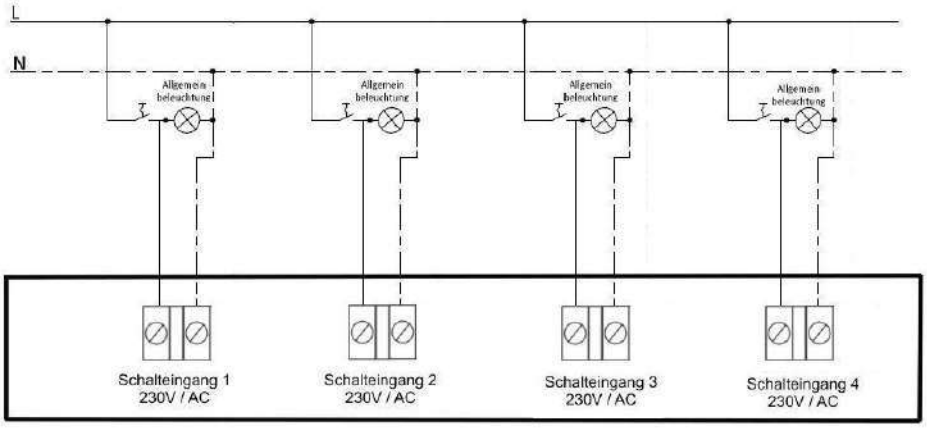
15. Anschluss externer Lichtschalter

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 LPS Gerät. Die Programmierung der Funktion erfolgt in der Software. Die Zuleitung kann bis zu einem Querschnitt von 1,5mm² an der Klemme angeschlossen werden.

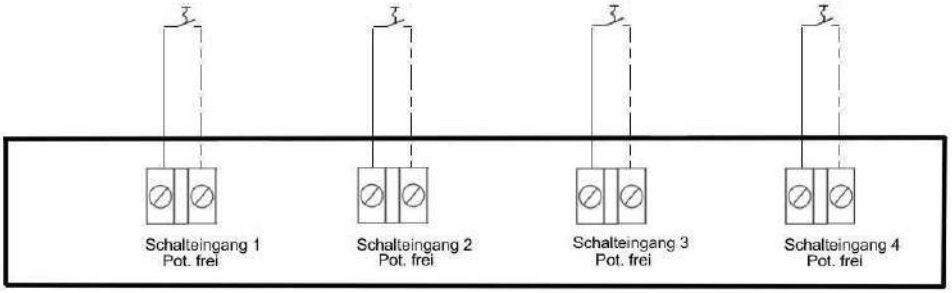
Es gibt 2 Arten von Schalteingängen:

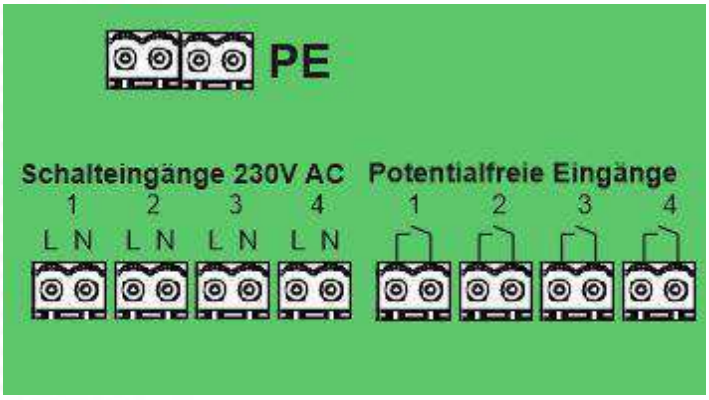
1. Frei zuordnungsfähige Schalteingänge 230V AC.
   Die Eingangs Spannung darf 230V +/- 10% und 50Hz betragen.

Achtung
Vor Anschluss die Spannungsfreiheit der externen Lichtschalterleitungen prüfen.



2. Frei zuordnungsfähige Potentialfreie Eingänge

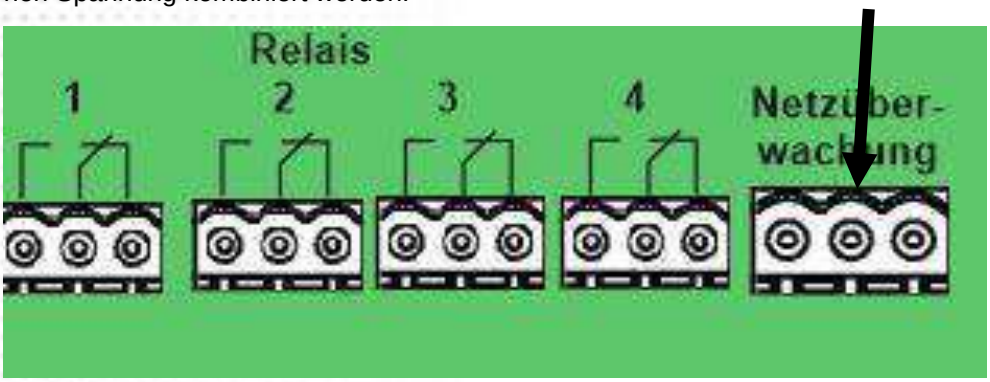




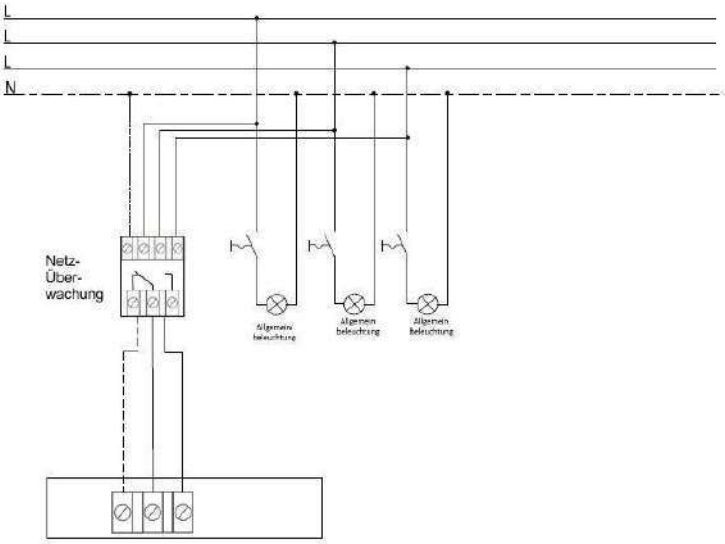
INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

16. Anschluss externer Spannungswächter

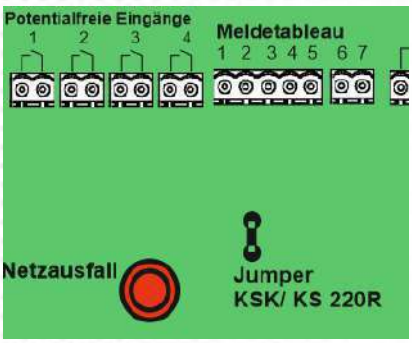
Ein externer Spannungswächter kann bis zu einem Querschnitt von 2,5mm² an der Klemme angeschlossen werden.
Der Spannungswächter wird vom Gerät mit einer 24V Spannung versorgt, und darf niemals mit einer externen Spannung kombiniert werden.



Der Spannungswächter sollte immer mit 3 Adern belegt werden, um Leitungsbruch oder Kurzschluss zu erkennen.



Alternativ zur 3 adrigen Überwachung kann die Anlage auch auf Stromschleifenüberwachung eingestellt werden.



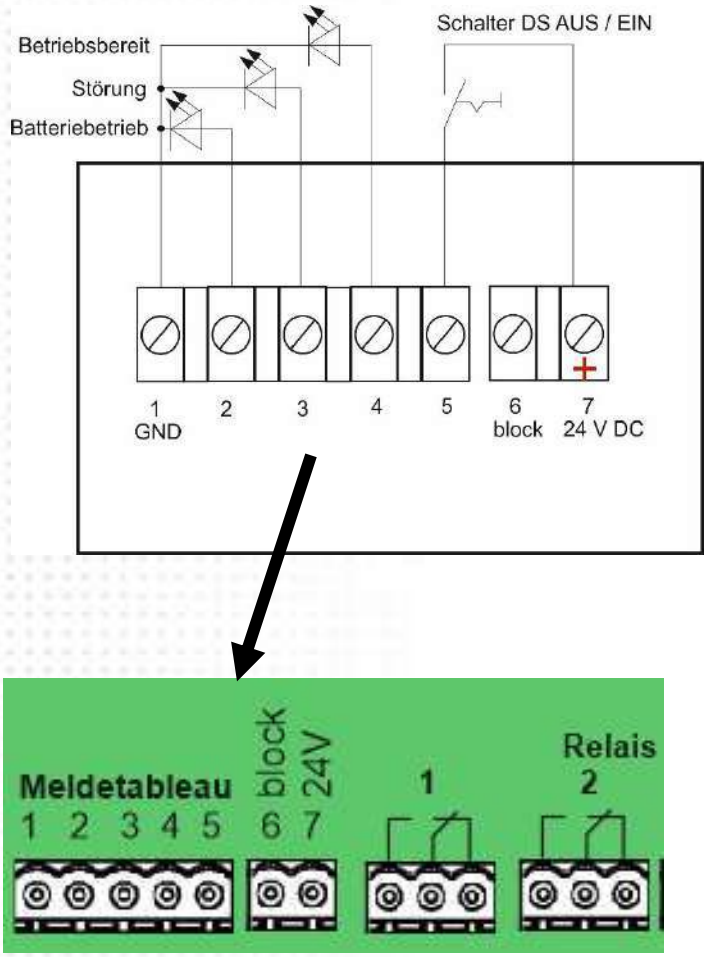
Dazu Jumper KSK entfernen.

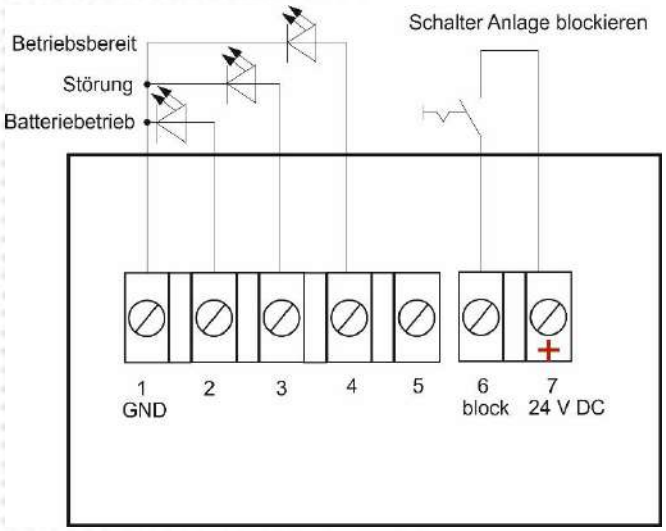
Bei entferntem Jumper KSK muss am Ende der Stromschleife ein 220R Widerstand angebracht werden.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

17. Anschluss Meldetableau

Ein Meldetableau kann bis zu einem Querschnitt von 1,5mm² an den Klemmen angeschlossen werden.





Zusätzlich kann an die Anlage ein externer Schalter zur Blockierung der Anlage angeschlossen werden.

Achtung
Aktivierte Notlichtblockierung bewirkt, dass sich die angeschlossenen Leuchten bei Netzausfall
NICHT EISCHALTEN.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

18. Inbetriebnahme

Vor dem Einschalten der Netzspannung und Einsetzen der Batteriesicherung sind unbedingt folgende Prüfungen durchzuführen:

- Prüfung aller Anschlüsse auf richtiger Polung und auf festen Sitz der Klemme
- Prüfung ob der Kritische Kreis richtig angeschlossen ist
- Prüfung der korrekten Verbindung des Batterieblocks
- Vor dem ersten Funktions- bzw. Betriebsdauertest ist die Batterie min. 24 Stunden zu laden

Beim Einschalten folgende Reihenfolge zu beachten

1. Batterie einbauen (Polarität beachten)
2. Netzleitung anschließen
3. Endstromkreise anschließen
4. Batteriesicherung einsetzen
5. Netzsicherung einsetzen

19. Erstinbetriebnahme

Bei dem ersten Start der Anlage werden Sie automatisch in ein Erst-Inbetriebnahme-Menü geleitet. Dieses Menü hilft Ihnen die Anlage auf einfache Weise zu konfigurieren.
Sie werden bei der Inbetriebnahme automatisch durch das System geführt, angeschlossene Leuchten werden eingescannt.

Zur Erstinbetriebnahme müssen folgende Informationen bereitgehalten werden:

- Installationscode
- Anzahl der verwendeten Kreise
- Betriebsart: Standardbetrieb (getrennte DS und BS Kreise) oder Mischbetrieb.
- Anzahl der Leuchten pro Kreis
- Anzahl der Batterien
- Nennbetriebsdauer
- Evtl. Leuchten Standorte

Nach einmaliger Ausführung des Installationsmenüs wird dieses Menü nicht mehr ausgeführt. Änderungen können jedoch jederzeit über das Konfigurationsmenü (siehe weiter unten) gemacht werden.

Die Installation inkl. einscannen der Leuchten dauert ca. 10 Minuten. Danach ist das Gerät betriebsbereit.

Sie können für die Inbetriebnahme und Konfiguration der Anlage eine Maus und / oder Tastatur an die USB-Schnittstelle anschließen. Dies vereinfacht die Programmierung.

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU
+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH