

An unsere geschätzten Kunden

Inbetriebnahme Hinweis Notlichtsysteme LPS260 Einzelleuchtenüberwachung

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



Checkliste Notlichtsystem Inbetriebnahme

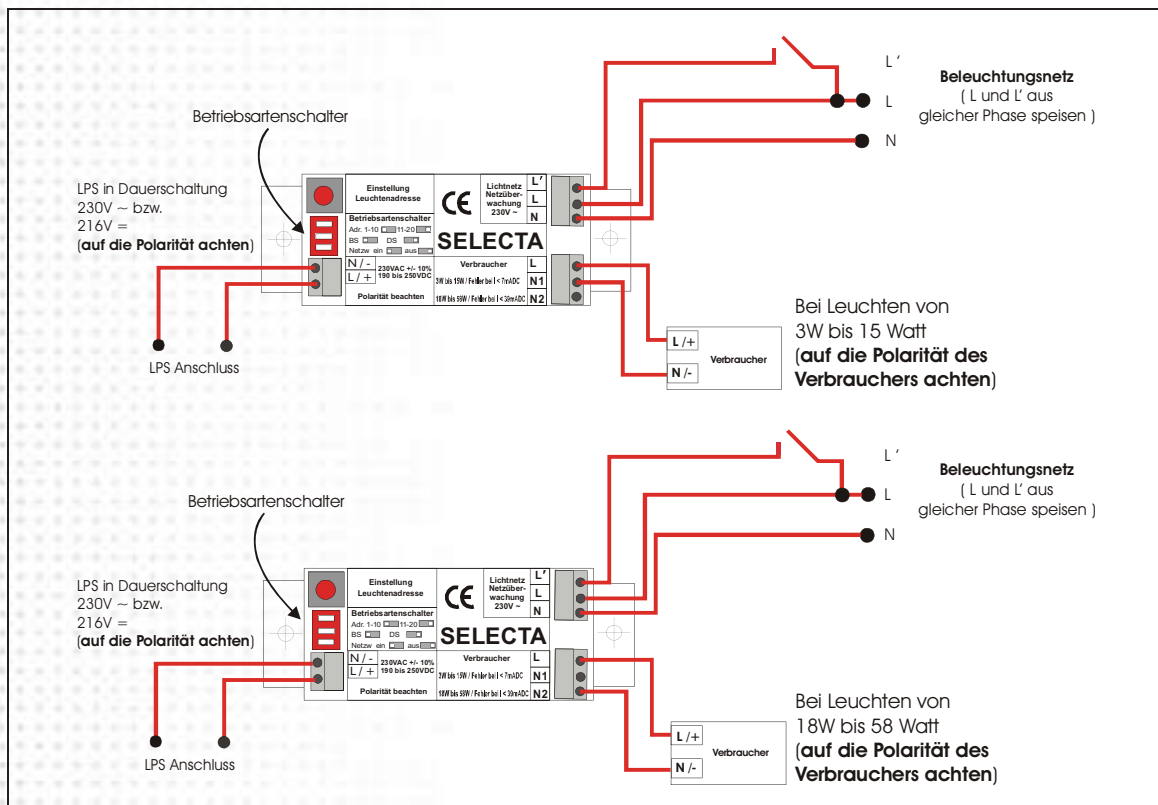
<u>Notlichtanlage</u>		
Ist die Installation abgeschlossen? Kabel und Leistungsnetz sowie Anlage installiert und angeschlossen, (mögliche Kurzschlüsse auf den Leitungen behoben)		
1.1	Ist die Anlage angeschlossen? (Zuleitung / Abgangsleitungen)	
1.2	Sind die Spannungsüberwachungen angeschlossen? (Unterverteilung /Notlichtanlage)	
1.3	Sind die Spannungsüberwachungsschlaufen in der Unterverteilung über die Hilfskontakte in Serie und kontrolliert / angeschlossen?	
<u>Leuchten</u>		
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 Dip Switch Codierungen / Schaltungsarten und Leuchten Nummern in den Sicherheits-/Rettungszeichen-LED Leuchten auf dem Selectabaustein 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?	

Handbuch SELECTA

- SCHALT & ÜBERWACHUNGSBAUSTEIN - für LPS 200 - Low Power System nach EN50171

1	Anschluss und Einstellungen	1
2	Verwendungszweck	2
2.1	Versorgung (LPS200).....	2
2.2	Verbraucheranschluss.....	2
2.3	Betriebsartenschalter.....	2
2.4	Steuereingänge	3
2.5	Adressen einstellen	3
2.6	Einschalten von Bereitschaftsleuchten	3
3	Gehäusemaße	4
4	Technische Daten	4

1 Anschluss und Einstellungen



2 Verwendungszweck

Überwachung von Leuchten in Verbindung mit dem LPS200 durch Prüfung des Verbraucherstroms während eines Testbetriebs. Bei Versorgung mit Wechselspannung können die Leuchten in Dauerlicht- oder Bereitschaftsschaltung betrieben werden. Eine integrierte Überwachung schaltet bei Bedarf die Leuchten bei Ausfall des Beleuchtungsnetzes ein.

2.1 Versorgung (LPS200)

Die nachstehend beschriebenen Schalt- und Überwachungsfunktionen sind nur gegeben, in Verbindung mit einem geeigneten Versorgungsgerät (Z.B. LPS200) und einer permanenten Versorgung mit Wechsel- und Gleichspannung (Dauerschaltung)



Auf richtige Polarität beim Anschluss ist unbedingt zu achten.

2.2 Verbraucheranschluss

Anschluss L : L/+ Anschluss des Verbrauchers
Anschluss N1: N/- Anschluss eines Verbrauchers mit 3W (min) bis 15W (max) / Schwellenstrom 7mADC
Anschluss N2 : N/- Anschluss eines Verbrauchers mit 18W (min) bis 58W (max) / Schwellenstrom 39mADC



Schwellenstrom ist der Strom, ab dem eine zu geringe Verbraucherleistung erkannt wird. Bei unterschreiten dieses Stromes wird eine Fehlermeldung an der Zentrale generiert



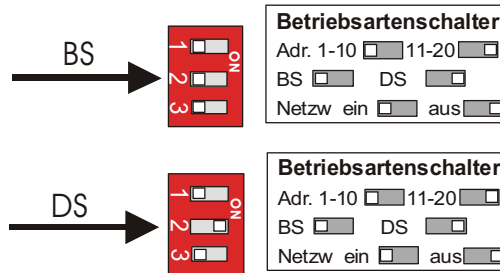
Die gleichzeitige Nutzung von Klemme N1 und N2 ist nicht zulässig.



Ein Fehlanschluss, insbesondere Auflegen von Netzspannung, führt zur Zerstörung des Bausteins

2.3 Betriebsartenschalter

Um die Leuchte in Dauerlichtschaltung (DS) oder Bereitschaftsschaltung (BS) zu betreiben, ist der zugehörige Betriebsartenschalter 2 des Bausteins gemäß dem Aufdruck zu setzen.



Betriebsartenschalter 2 ein = BS (Bereitschaftsschaltung)

- Die Leuchte ist bei Versorgung mit Wechselspannung ausgeschaltet
- Die Leuchte ist bei Versorgung mit Gleichspannung eingeschaltet (Notbetrieb)
- Die Leuchte kann über einen Steuerbefehl des Versorgungsgerätes (siehe 2.6) eingeschaltet werden
- Die Leuchte kann über die Steuereingänge (siehe 2.4) eingeschaltet werden

Betriebsartenschalter 2 aus = DS (Dauerschaltung)

- Die Leuchte ist bei Versorgung mit Wechsel- und Gleichspannung eingeschaltet



Beim Betrieb der LPS 200 Ausgänge in Dauerschaltung und dem SELECTA Betriebsartenschalter in Stellung DS sind die unter 2.4 beschriebenen Steuereingänge ohne Funktion.

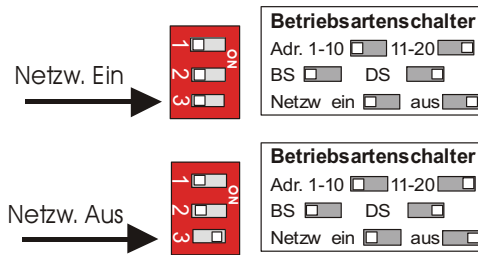
2.4 Steuereingänge

Anschluss L`	Beleuchtungsnetz geschaltete Phase (230V ~)
Anschluss L	Netzüberwachung Dauerphase (230V ~)
Anschluss N	Nullleiter (230V ~) für L / L`

Die Netzüberwachung kann nur aktiviert werden (Netz.w.ein) wenn sich Betriebsartenschalter 2 in Stellung BS befindet



L und L' müssen aus der gleichen Phase gespeist werden.



Netz.w. aus = Netzüberwachung aus

- Die Leuchte ist eingeschaltet, wenn am Anschluss L` des Beleuchtungsnetzes Spannung anliegt.
- Die Leuchte ist ausgeschaltet, wenn am Anschluss L` des Beleuchtungsnetzes **keine** Spannung anliegt
- Die Leuchte kann dann über einen Steuerbefehl des Versorgungsgerätes eingeschaltet werden (siehe 2.6)

Netz.w. ein = Netzüberwachung aktiv

- Die Leuchte ist ausgeschaltet, wenn am Anschluss L` der Netzüberwachung Spannung anliegt **und**
- wenn am Anschluss L` des Beleuchtungsnetzes **keine** Spannung anliegt

- Die Leuchte ist eingeschaltet, wenn am Anschluss L der Netzüberwachung Spannung anliegt **und**
- wenn am Anschluss L` des Beleuchtungsnetzes Spannung anliegt

- Die Leuchte ist eingeschaltet, wenn am Anschluss L der Netzüberwachung **keine** Spannung (U = < 190V - lokaler Netzausfall) (*Der Eingang L` ist bei Netzausfall ohne Funktion*)



Über die geschaltete Phase kann das Licht zusätzlich ein- oder ausgeschaltet werden.

Die Netzüberwachung (Anschluss L) ist den anderen Steuerbefehlen übergeordnet

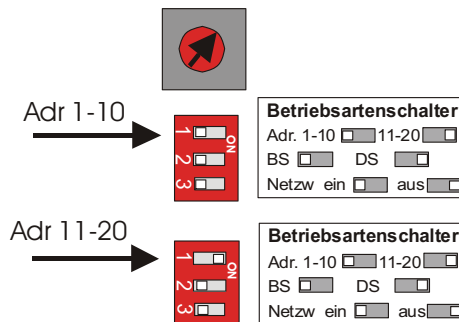
Die Leuchte ist nur im Wechselspannungsbetrieb und bei Betriebsartenschalter 2 auf BS schaltbar, da bei anliegender Gleichspannung oder Dauerlichtschaltung der Verbraucher immer eingeschaltet ist.

2.5 Adressen einstellen

Je nach Stellung des Betriebsartenschalters 1 (1-10 oder 11-20) ergibt der eingestellte Wert des Drehschalters die Adresse
1... 10 oder 11 ... 20.



Zur Identifizierung der Leuchte im System muss pro Leuchtengruppe jede Leuchte eine eindeutige Adresse besitzen. Zwei gleiche Adressen pro Leuchtengruppe sind nicht zulässig und führen zu fehlerhaften Anzeigen.



2.6 Einschalten von Bereitschaftsleuchten

Über Steuerbefehle des LPS200 können die über den SELECTA in Bereitschaft geschalteten Leuchten zentral ein- und ausgeschaltet werden. Diese Steuerbefehle werden je nach Schaltung des LPS200 sowohl automatisch, z.B. bei Ansprechen eines externen Netzwächters oder auch manuell ausgelöst. Die Einstellungen des Betriebsartenschalters oder der Steuereingänge des SELECTA werden dann überschrieben.

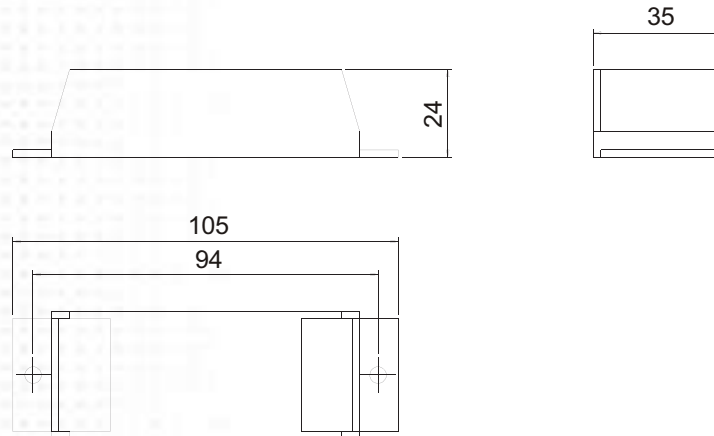


Der Einschaltbefehl der LPS200 Zentrale ist den Einstellungen am SELECTA - Baustein übergeordnet.

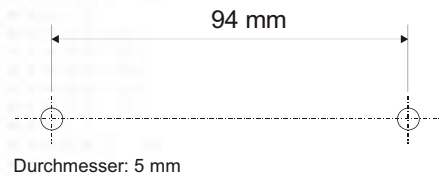
Die am SELECTA auf BS geschalteten Leuchten werden in DS betreiben, bis vom LPS200 wieder ein Befehl zum Ausschalten erfolgt.



3 Gehäusemaße



Bohrmaß



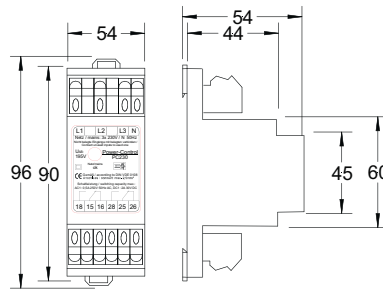
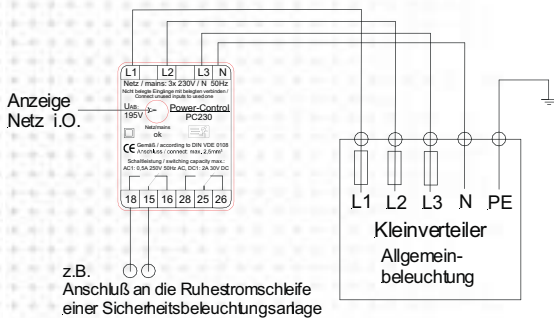
4 Technische Daten

Eingangsspannungsbereich Notnetz.....	230VAC ± 10% / 180 – 250VDC
Eingangsspannungsbereich Beleuchtungsnetz	230VAC ± 10%
Stromaufnahme AC ohne Verbraucher	15mA
Stromaufnahme DC ohne Verbraucher Ruhezustand.....	10mA
Impulshöhe DC	300mA
Temperaturbereich	0°C bis 55°C

**Netzüberwachung
power supply monitoring**

Die **Dreiphasen-Netzüberwachung PC230** findet Einsatz als Spannungswächter in Sicherheitsstromversorgungen. Es werden max. 3 Phasen, die eine Wechselspannung von 230V gegen den Nulleiter führen, überwacht. Wird der Schwellenwert von 195V erreicht, schaltet die Netzüberwachung auf die Sicherheitsstromversorgung um. Die Rückschaltung erfolgt selbsttätig. Gehäuse für Hutschienen-Montage TS35.

The **three-phase power supply monitoring PC230** serves as voltage monitor in safety current supplies. A maximum of 3 phases which lead an alternation voltage from 230V against the neutral conductor are checked. If the switch point of 195V is reached, the power supply monitoring changes so onto the safety current supply. The shift-in occurs automatically. Enclosure for top hat rail TS35.



Der **MC-LM (Multi-Control - Line Monitor)** dient vorrangig zur Überwachung von AV-Netzen (Spannungsversorgung der Allgemeinbeleuchtung).

The **MC-LM (Multi-Control - Line Monitor)** primarily serves to monitor AV networks (voltage supply to general lighting).

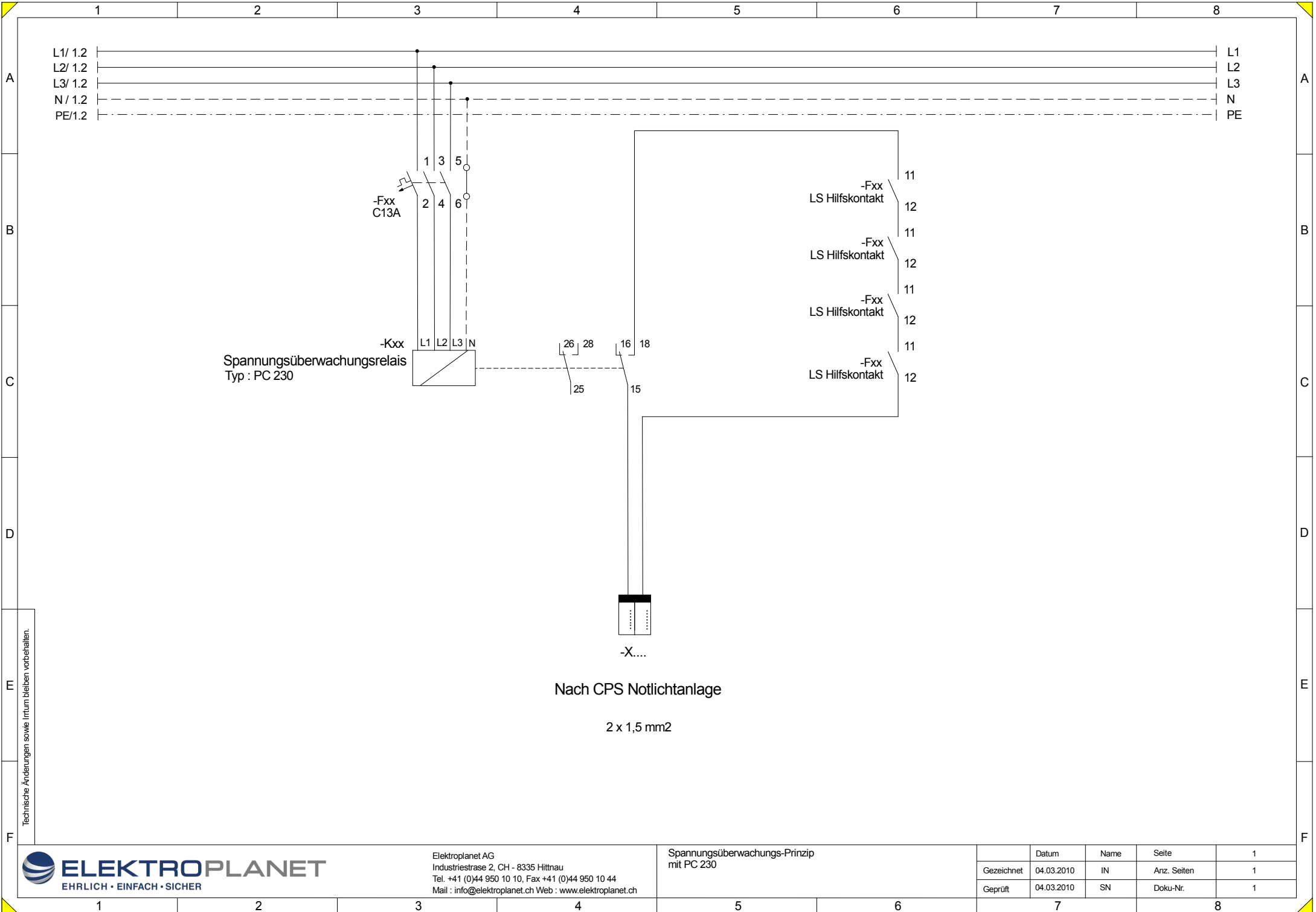
Die MC-Linemonitore sind Netzschützer zum Anschluss an das Multicontrol-Sicherheitsbeleuchtungssystem. Mit dem MC-LM können drei Phasen, z.B. einer Netz-Allgemeinverteilung, überwacht werden. Die Schwellenschwelle für die Erkennung eines Netzausfalles bzw. einer starken Netzschwankung liegt bei 85% der Netz-Nennspannung (230V AC), also bei ca. 195V AC.

The MC line monitors are line monitors for connection to the Multi-control emergency lighting system.

Es ist möglich, die MC-LM Module in Reihenschaltung an das Sicherheitslichtgerät anzuschließen. Die Geräte besitzen eine Einzeladressierung.

With the MC-LM it is possible to monitor three phases, e.g. a general mains distribution. The switching threshold for recognising a mains failure or a severe mains fluctuation lies at 85% of the nominal mains voltage (230V AC), i.e. at approx. 195V AC. It is possible to connect the MC-LM modules to the emergency lighting device in series. The devices have a single addressing module included.





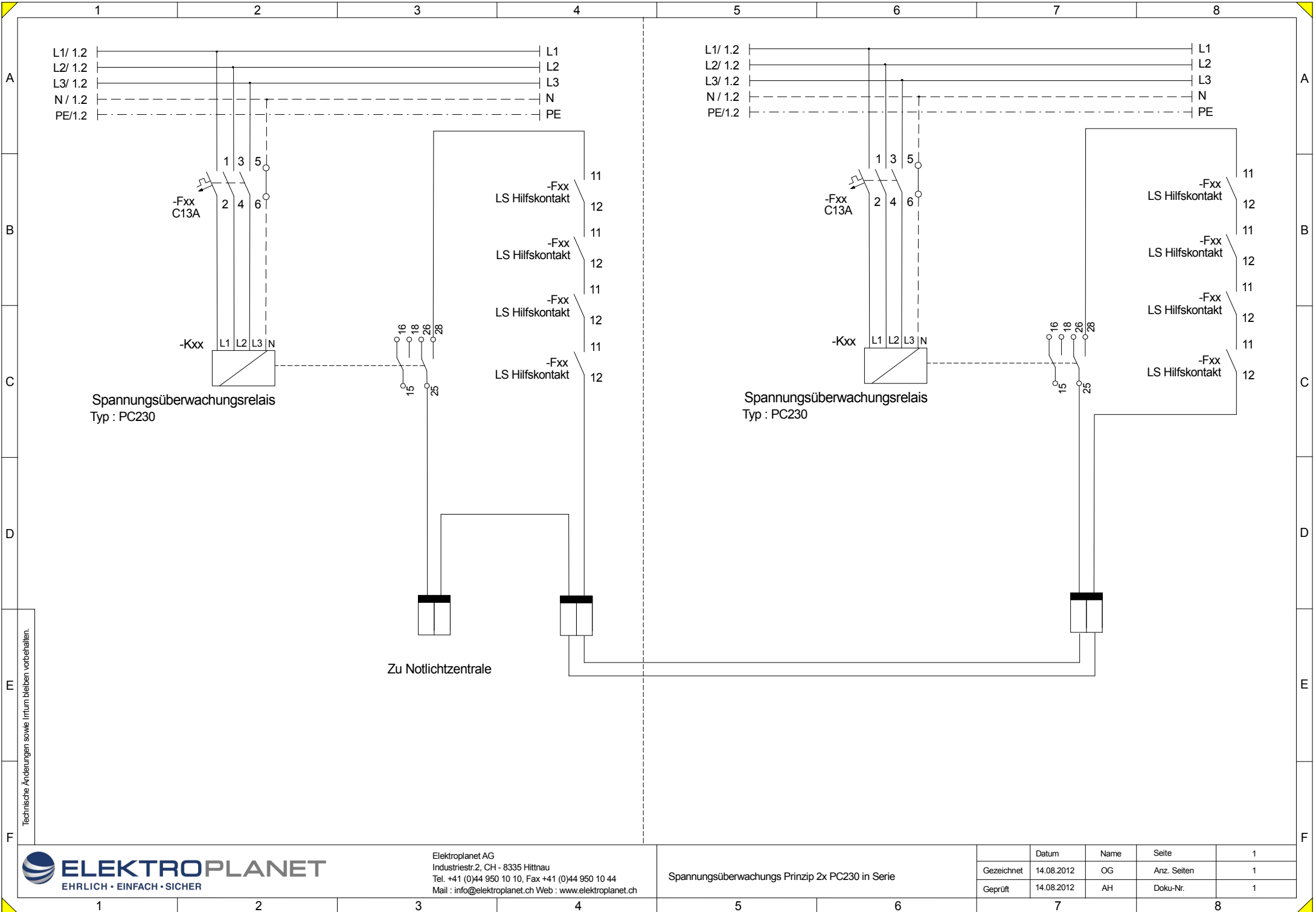
Spannungsüberwachungsrelais
Typ : PC 230

Nach CPS Notlichtanlage

2 x 1,5 mm²

Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

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



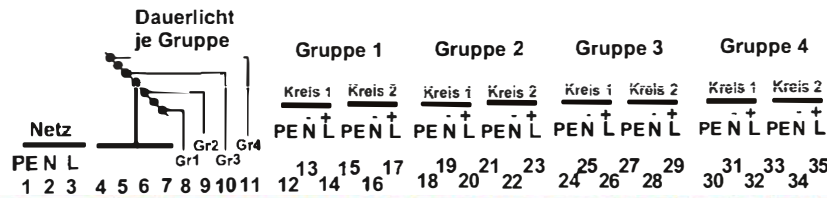
Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

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

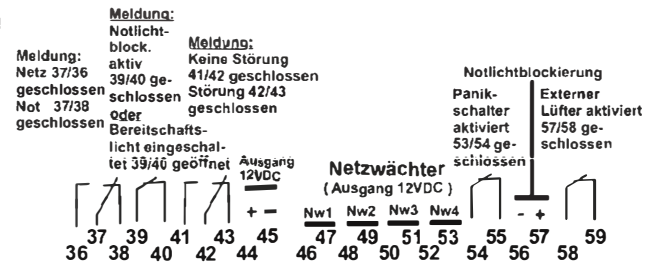
Anschlussrichtung



Achtung! Bei Installation und Anschluss der Anlage muss unbedingt die Bedienungsanleitung hinzugezogen werden!



Potentialfreie Kontakte





Klemme	Zugehörige Sicherung	Beschreibung	Hinweise
1/2/3	F8/F9	Netzanschluss Ladephase 230V~	Bei Ausfall der Spannung oder Ausfall der Sicherungen schaltet das LPS in den Batteriebetrieb um
4/5/6/7 8/9/10/11	F10/F11/F12 F13	Dauerlicht 230V~, geschaltetes Dauerlicht 230V~, Bereitschaftslicht	<p>Betriebsart Mischbetrieb</p> <p>Gruppe 1: Brücken der Spannung von Klemme 4 nach 8 Gruppe 2: Brücken der Spannung von Klemme 5 nach 9 Gruppe 3: Brücken der Spannung von Klemme 6 nach 10 Gruppe 4: Brücken der Spannung von Klemme 7 nach 11 Einstellungen für DS/BS erfolgt an den Mischbetriebsbausteinen</p> <p>Betriebsart <u>Stromüberwachung</u></p> <p>Gruppe 1 Dauerschaltung: Brücken der Spannung von Klemme 4 nach 8 Gruppe 2 Dauerschaltung: Brücken der Spannung von Klemme 5 nach 9 Gruppe 3 Dauerschaltung: Brücken der Spannung von Klemme 6 nach 10 Gruppe 4 Dauerschaltung: Brücken der Spannung von Klemme 7 nach 11 Keine Überbrückung = Bereitschaftslicht.</p> <p>Gruppe 1 geschaltetes Dauerlicht: Schalter von Klemme 4 nach 8 Gruppe 2 geschaltetes Dauerlicht: Schalter von Klemme 5 nach 9 Gruppe 3 geschaltetes Dauerlicht: Schalter von Klemme 6 nach 10 Gruppe 4 geschaltetes Dauerlicht: Schalter von Klemme 7 nach 11</p>
12/13/14	F14/F15	Leuchtengruppe 1 Kreis 1	Auf richtige Polarität der Verbraucher ist unbedingt zu achten, insbesondere bei der Verwendung von Mischbetriebsbausteinen !
15/16/17	F16/F17	Leuchtengruppe 1 Kreis 2	Auf richtige Polarität der Verbraucher ist unbedingt zu achten, insbesondere bei der Verwendung von Mischbetriebsbausteinen !
18/19/20	F18/F19	Leuchtengruppe 2 Kreis 1	Auf richtige Polarität der Verbraucher ist unbedingt zu achten, insbesondere bei der Verwendung von Mischbetriebsbausteinen !
21/22/23	F20/F21	Leuchtengruppe 2 Kreis 2	Auf richtige Polarität der Verbraucher ist unbedingt zu achten, insbesondere bei der Verwendung von Mischbetriebsbausteinen !
24/25/26	F22/F23	Leuchtengruppe 3 Kreis 1	Auf richtige Polarität der Verbraucher ist unbedingt zu achten, insbesondere bei der Verwendung von Mischbetriebsbausteinen !
27/28/29	F24/F25	Leuchtengruppe 3 Kreis 2	Auf richtige Polarität der Verbraucher ist unbedingt zu achten, insbesondere bei der Verwendung von Mischbetriebsbausteinen !
30/31/32	F26/F27	Leuchtengruppe 4 Kreis 1	Auf richtige Polarität der Verbraucher ist unbedingt zu achten, insbesondere bei der Verwendung von Mischbetriebsbausteinen !
33/34/35	F28/F29	Leuchtengruppe 4 Kreis 2	Auf richtige Polarität der Verbraucher ist unbedingt zu achten, insbesondere bei der Verwendung von Mischbetriebsbausteinen !
36/37/38		Meldekontakt: Netzbetrieb / Notbetrieb	Bei Netzbetrieb ist Kontakt 37/36 geschlossen Bei Notbetrieb ist Kontakt 37/38 geschlossen Schalleistung der Kontakte: 2000VA (8A/250VAC)
39/40		Meldekontakt: Notlichtblockierung Bereitschaftslicht Ein	Bei aktivierter Notlichtblockierung ist Meldekontakt 39/40 geschlossen Bei Netzwächter- und Panikschalterauslösung (Bereitschaftslicht wird eingeschaltet) ist Meldekontakt 39/40 geöffnet. Schalleistung der Kontakte: 2000VA (8A/250VAC)
41/42/43		Meldekontakt: Allgemeiner Stör- meldekontakt	Bei folgenden Störungen ist Kontakt 42/43 geschlossen - Akkukapazitätsfehler im letzten Test - Leuchtenfehler im letzten Test - Ladestörung - Gerät abgeschaltet - Uhr Batterie leer - Netzwächter Schalleistung der Kontakte: 2000VA (8A/250VAC)

44/45	F30	12V Ausgang	Spannungsversorgung für zusätzliche Peripherie z.B. Fernmeldetableau. Max. Stromentnahme = 100mA ! Klemme 44 = +12V / Klemme 45 = GND
46/47		Netzwächter 1 (12V)	Überwachung eines 2 Netzes mit Hilfe eines Netzwächters. Bei Ausfall dieses Netzes wird ein Kontakt (in Reihe mit 1K Widerstand) über den Klemmen 46/47 unterbrochen. Ebenfalls wird ein Kurzschluss an den Klemmen erkannt. Bei aktivierter Netzwächterfunktion werden die zugeordneten Leuchtengruppen bzw. deren Bereitschaftsleuchten eingeschaltet. Aktivierung / Deaktivierung und Zuordnung erfolgt über das Menü.
48/49		Netzwächter 2 (12V)	Überwachung eines 2 Netzes mit Hilfe eines Netzwächters. Bei Ausfall dieses Netzes wird ein Kontakt (in Reihe mit 1K Widerstand) über den Klemmen 48/49 unterbrochen. Ebenfalls wird ein Kurzschluss an den Klemmen erkannt. Bei aktivierter Netzwächterfunktion werden die zugeordneten Leuchtengruppen bzw. deren Bereitschaftsleuchten eingeschaltet. Aktivierung / Deaktivierung und Zuordnung erfolgt über das Menü.
50/51		Netzwächter 3 (12V)	Überwachung eines 2 Netzes mit Hilfe eines Netzwächters. Bei Ausfall dieses Netzes wird ein Kontakt (in Reihe mit 1K Widerstand) über den Klemmen 50/51 unterbrochen. Ebenfalls wird ein Kurzschluss an den Klemmen erkannt. Bei aktivierter Netzwächterfunktion werden die zugeordneten Leuchtengruppen bzw. deren Bereitschaftsleuchten eingeschaltet. Aktivierung / Deaktivierung und Zuordnung erfolgt über das Menü.
52/53		Netzwächter 4 (12V)	Überwachung eines 2 Netzes mit Hilfe eines Netzwächters. Bei Ausfall dieses Netzes wird ein Kontakt (in Reihe mit 1K Widerstand) über den Klemmen 52/53 unterbrochen. Ebenfalls wird ein Kurzschluss an den Klemmen erkannt. Bei aktivierter Netzwächterfunktion werden die zugeordneten Leuchtengruppen bzw. deren Bereitschaftsleuchten eingeschaltet. Aktivierung / Deaktivierung und Zuordnung erfolgt über das Menü.
54/55		Panikschalter	Bereitschaftsleuchten zentral einschalten : Schalter schließen. Bereitschaftsleuchten zentral ausschalten : Schalter öffnen.
56/57		Notlichtblockierung (Standard)	Passiv: Aktivierung durch Brücken der Klemmen 56/57.
56/57 - Optional -		Notlichtblockierung (bei Bestellung anzugeben)	Aktiv: Aktivierung durch Anlegen einer Steuerspannung. Zulässige Steuerspannung 6 bis 12V DC.
58/59		Externer Lüfter	Anschlussmöglichkeit für einen externen Lüfter (potentialfreier Kontakt). Schaltleistung der Kontakte: 2000VA (8A/250VAC)



ACHTUNG: Die Klemmen können spannungsführend sein.