

An unsere geschätzten Kunden

**Inbetriebnahme Hinweis Notlichtsysteme
My Control, Micro, Mini, MiniXL, Multi Control Serie**

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, oder falschen bzw. nicht richtig eingestellten DIP Switch Codierung am Baustein (sofern Leuchtenbausteine vorhanden), 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	Ggf. Unterstation angeschlossen? (Zuleitung / Abgangsleitungen / ggf. Netzkabel)	
1.3	Sind die Spannungsüberwachungen angeschlossen? (Unterverteilung /Notlichtanlage oder Unterstation)	
1.4	Sind die Spannungsüberwachungsschleifen 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 Dip Switch Codierungen in den Sicherheits-LED Leuchten richtig eingestellt? Z.B. ILDR029 / ILDR029 / ILER029 / ILEF029./ oder MU05 Leuchtenbausteine Schaltungsarten	
2.3	Sind die Allgemein/Notleuchten (Bauseitige Leuchten Lieferung) angeschlossen? (Sofern im Objekt vorhanden)	
2.4	Sind die Allgemein/Notleuchten (Bauseitige Leuchten Lieferung) DC tauglich?	
2.5	Sind die Umschaltweichen UEP in den Flammboxen / Verteilungen richtig angeschlossen und der Abgangskreis mit den Leuchten getestet? (sofern im Objekt vorhanden).	
2.6	Sind die Umschaltweichen Bepü in den Flammboxen / Verteilungen richtig angeschlossen und der Abgangskreis mit den Leuchten getestet? (sofern im Objekt vorhanden).	

Produktinformation MU05

- Eigenschaften auf einen Blick :
- *Leuchtenmanagerfunktion*
 - *integrierte Leuchtenüberwachung*
 - *integrierte Dimmspannungsabschaltung bei Notbetrieb*
 - *integrierte Netzwächterfunktion*
 - *galv. getrennter Steuereingang*

Die Baugruppe MU05 ist für den Einsatz an den SIBE-geräten vom Typ: **BK, BX, ZX, ZDCL** und **Multi-Control** vorgesehen.

Mit dieser Baugruppe ist es möglich, in einem Dauerlichtstromkreis, geschaltete Dauerleuchten und Bereitschaftsleuchten gemeinsam zu betreiben, sowie eine Einzelleuchtenüberwachung durchzuführen. Der MU05 ist mit den bisher bekannten Baugruppen LMU01, LMU02, LMU03 und MU04 kompatibel und löst diese Baugruppen ab.

Der Vorteil des MU05 besteht zum einen darin, dass der angeschlossene Verbraucher zusatzleiterlos überwacht werden kann und zum anderen, dass eventuelle Bereitschaftslichtverbraucher in einen bestehenden Dauerlichtkreis eingefügt werden können, ohne einen separaten Bereitschaftslichtkreis installieren zu müssen.

Leuchten in Bereitschaftsschaltung werden bei Ausfall der Allgemeinversorgung über den Dauerlichtstromkreis aktiviert und versorgt. Die Aktivierung erfolgt über eine Auswertung der Ruhestromschleife der Zentralbatterieanlage (ZBA). Das heißt, liegt ein Ausfall einer Ruhestromschleife vor, werden die dieser Schleife zugeordneten MU05 über die Stromkreisbaugruppe SKMT bzw. DCM aktiviert.

Die Stromkreisbaugruppen müssen im Dauerlichtbetrieb arbeiten. Soll die am MU05 angeschlossene Notleuchte in ungeschaltetem Dauerlicht funktionieren, ist der entsprechende DIP-Schalter auf dem MU05 auf DS zu stellen. Es ist somit möglich, aber unzuweckmäßig, die Schaltungsart der angeschlossenen Leuchten auch noch nach Installation des Endstromkreises zu bestimmen (Dauer- oder Bereitschaftsschaltung).

Die Stellung der entsprechenden DIP-Schalter entnehmen Sie bitte der Tabelle im Abschnitt „Einstellungen und Konfiguration“.

Durch einen Schalteingang am MU05 wird ein Schalten der angeschlossenen Notleuchte im Netzbetrieb, zusammen mit der Allgemeinbeleuchtung, ermöglicht. Um diese Schaltungsart zu realisieren, muss zum einen der entsprechende DIP-Schalter am MU05 auf BS gestellt werden und zum zweiten eine geschaltete Spannung L' / N (230V/50Hz) von der benachbarten Allgemeinbeleuchtung zum MU05 herangeführt werden, mit welcher die angeschlossene Notleuchte geschaltet werden kann. Hierbei wird die herangeführte Fremdspannung L' / N (230V/50Hz) nur als Steuerspannung verwendet.

Die integrierte Netzwächterfunktion dient der Überwachung der Netzspannung eines benachbarten Netzunterverteilers in dessen Bereich die entsprechende Leuchte montiert ist. Fällt diese Netzspannung aus, wird die dem MU05 nachgeschaltete Notleuchte automatisch zugeschaltet und über die Netzwechselfspannung der SIBE-anlage versorgt und schaltet nach NetzWiederkehr automatisch in den normalen Zustand zurück.

Die Codierung der integrierten Einzelleuchtenüberwachung wird mittels einer Kombination aus Drehcodierschalter und DIP-Schalter realisiert (siehe Einstellungen und Konfiguration).

Schaltet die Notlichtanlage auf Batteriebetrieb, werden ebenfalls die am MU05 angeschlossenen Verbraucher eingeschaltet. Dies erfolgt im Rahmen des Anlagentests und im Notbetrieb. Durch die Integration eines Überwachungsbausteins in den MU05 ist es möglich, die angeschlossene Notleuchte auf ihre Funktion abzufragen.

Der MU05 besitzt zusätzlich einen potentialfreien Kontakt (S/S'), welcher es ermöglicht, die Steuerspannung an dimmbaren Vorschaltgeräten im Notbetrieb (mod. Bereitschaft, Auslösung der mod. Bereitschaftsfunktion über den integrierten Netzwächter oder Batteriebetrieb) bzw. Testbetrieb wegzuschalten.

Eine Einstellung des jeweiligen Verbrauchers ist ebenfalls der Tabelle unter „Einstellungen und Konfiguration“ zu entnehmen.

Durch den Einsatz von Doppelklemmen bei den Anschlüssen der SIBE, des Schalteinganges und des Netzwächters ist eine problemlose und einfache Durchgangsverdrahtung gewährleistet.

Einstellungen und Konfiguration:

Funktion	DIP-Schalter S1	DIP-Schalter S2	DIP-Schalter S3	DIP-Schalter S4	DIP-Schalter S5	Drehcodierschalter
Leuchtenüberwachung Leuchte 1-16	-	-	-	-	OFF	Einstellung 1...16
Leuchtenüberwachung Leuchte 17-20	-	-	-	-	ON	Einstellung 1...4
Netzwächterfunktion aktiv	-	-	OFF	-	-	-
DS-Funktion	-	-	-	ON	-	-
BS-Funktion	-	-	-	OFF	-	-
Verbraucher: norm.EVG / Glühlampen	ON	OFF	-	-	-	-
Verbraucher: dimm.EVG / Halogentrafo	ON	ON	-	-	-	-
Verbraucher: LED-Vorschaltgeräte	OFF	OFF	-	-	-	-

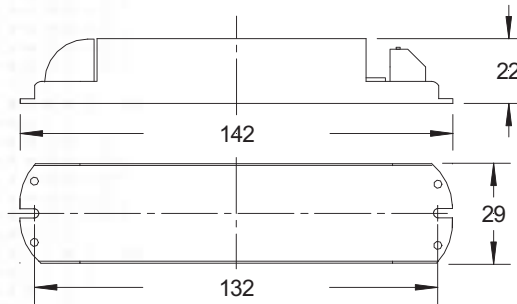
Technische Daten:

Max. Anschlussleistung:	4 - 200 VA
U AC:	230V 50Hz +/-20%
U DC:	180-300V
U Netzwächter / Schalteingang:	195V AC
ta:	-10...+55°C
s SIBE – MU05 :	max. 500m
s MU05 – Verbraucher:	max. 10m
Gehäuse:	Kunststoff 2-teilig
Max. Schaltleistung S/S':	24V/DC 1A, 120V/AC 0,5A

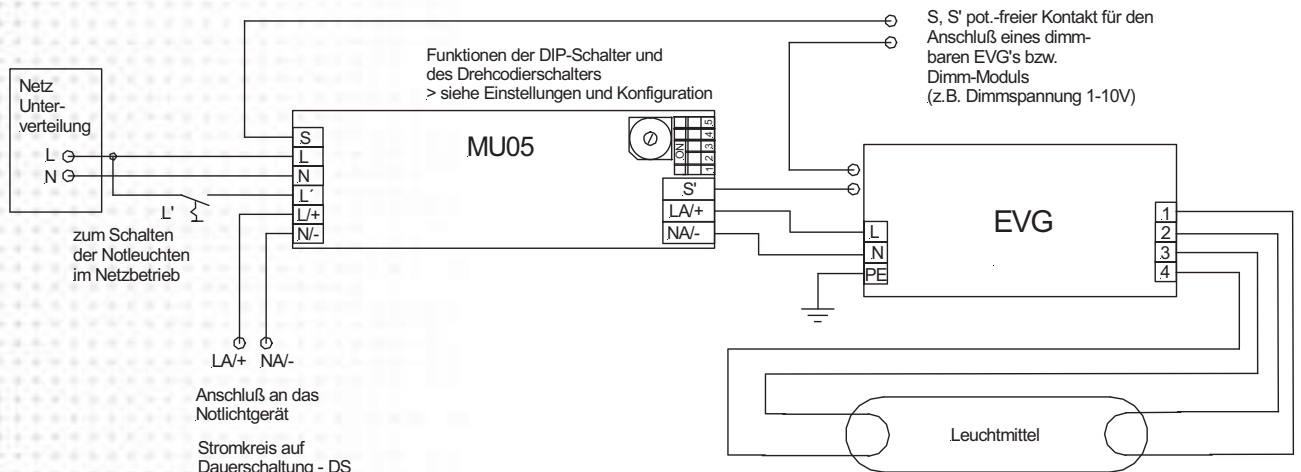
Abb.: eines MU05



Abmessungen:



Anschlussbeispiel:



- Anschlüsse:**
- S S' pot.-freier Kontakt für die Abschaltung einer Dimmspannung (dimmbare EVG)
 - L N Netzanschluss bei Nutzung der integrierten Netzwächterfunktion
 - L' N Netzanschluss (geschaltetes Netz) um den Verbraucher im Netzbetrieb schalten zu können
 - L/+ N/- Anschluss an die SIBE (Polung beachten)
 - LA/+ NA/- Anschluss des Verbrauchers (z. Bsp.: EVG, Glühlampe, ...)

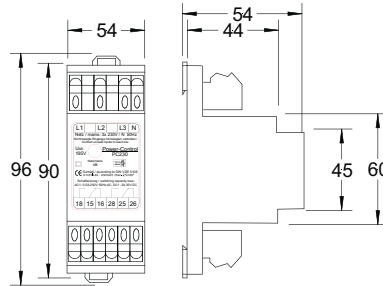
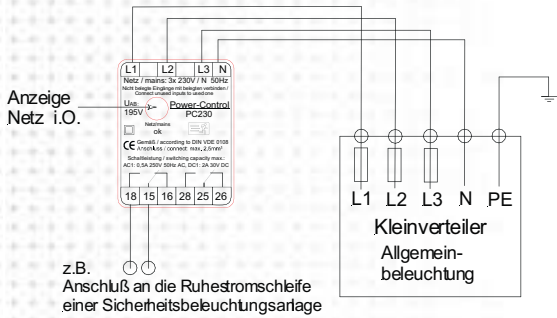
Hinweis: Der Anschluss N, zwischen L und L', ist sowohl für den Anschluss des Neutralleiters einer Schaltspannung als auch für den Anschluss des Neutralleiters einer zu überwachenden Spannung (Netzwächterfunktion) vorgesehen; dieser Kontakt wird bei beiden Anschlüsse genutzt.

Technische und redaktionelle Änderungen vorbehalten.

**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).

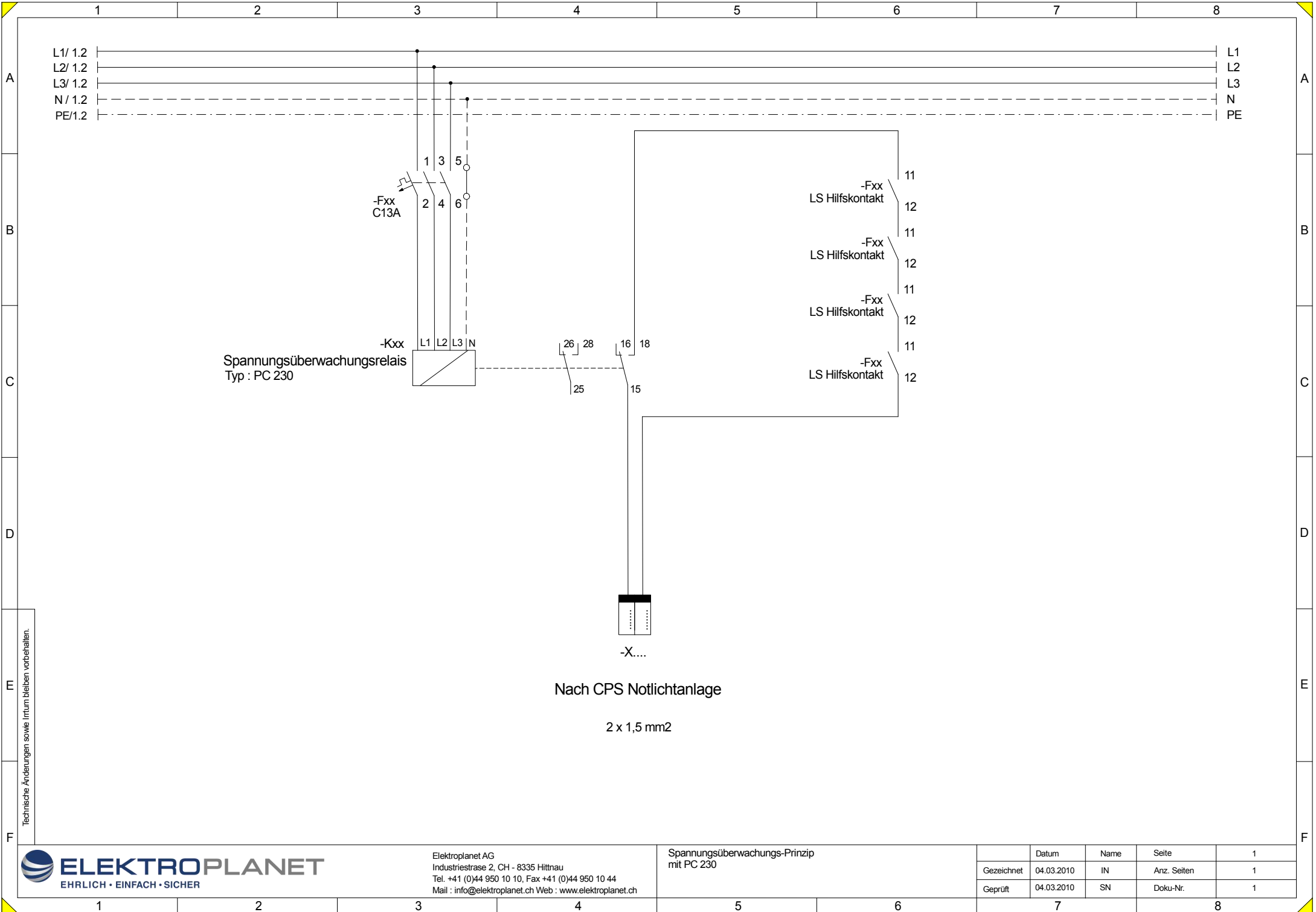
Die MC-Linemonitore sind Netzschützer zum Anschluss an das Multicontrol-Sicherheitsbeleuchtungssystem. Mit dem MC-LM können drei Phasen, z.B. einer Netz-Allgemeinverteilung, überwacht werden. Die Schwellenschwelle für die Erkennung eines Netzausfalles bzw. einer starken Netzschwankung liegt bei 85% der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

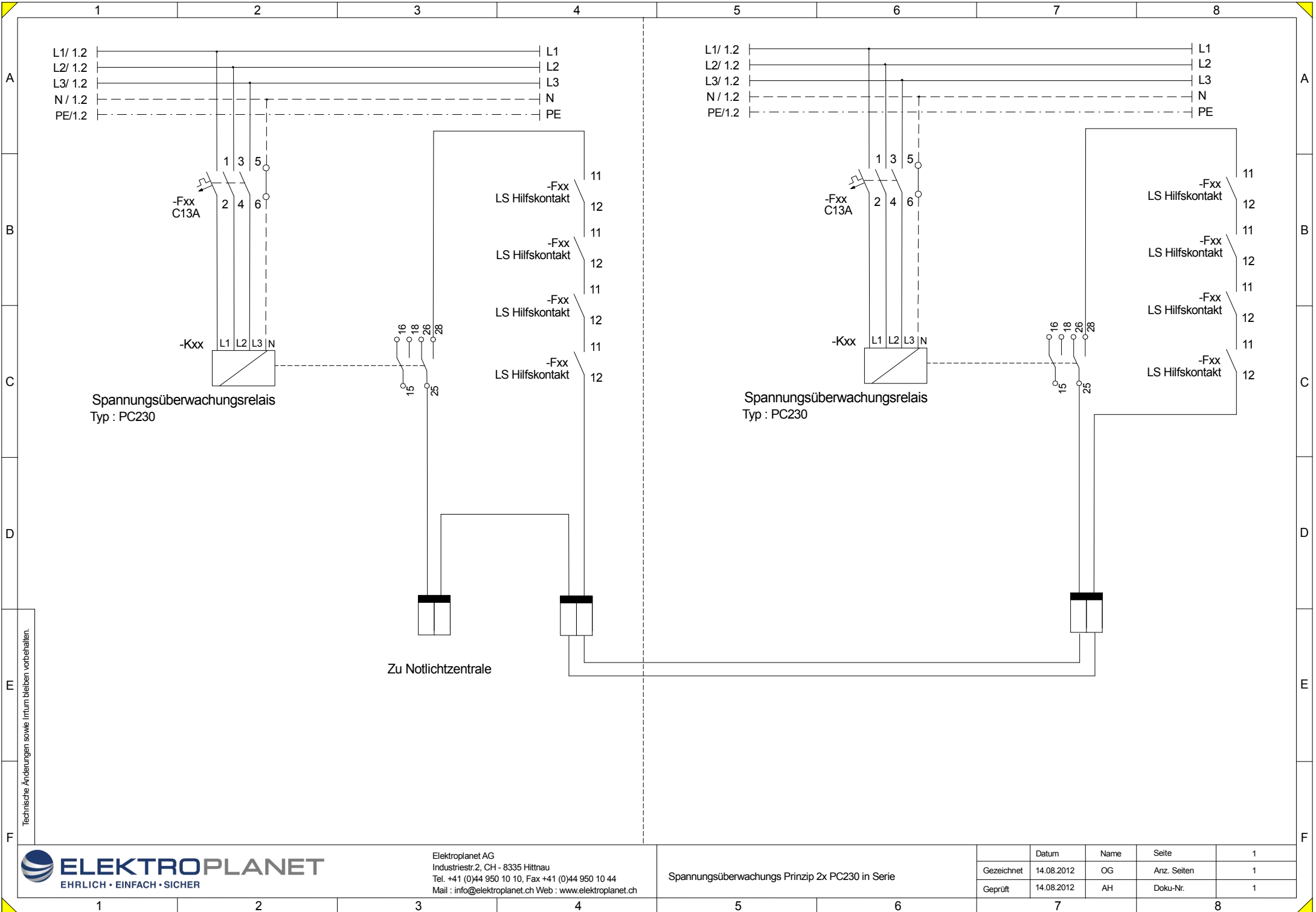
With the MC-LM it is possible to monitor three phases, e.g. a general mains distribution. The switching threshold for recognising a mains failure or a severe mains fluctuation lies at 85% of the nominal mains voltage (230V AC), i.e. at approx. 195V AC. It is possible to connect the MC-LM modules to the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





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



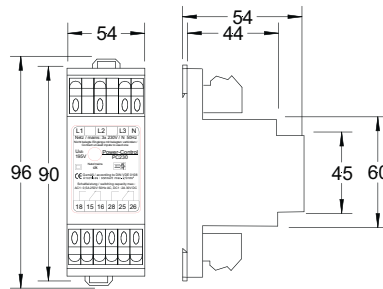
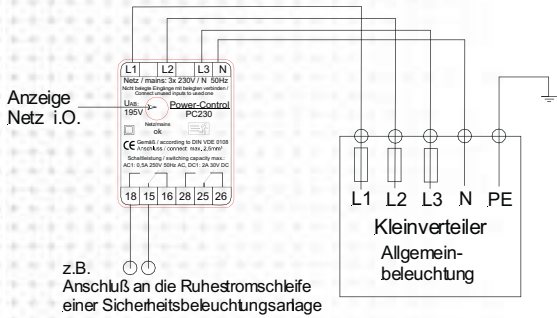
Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

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

**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).

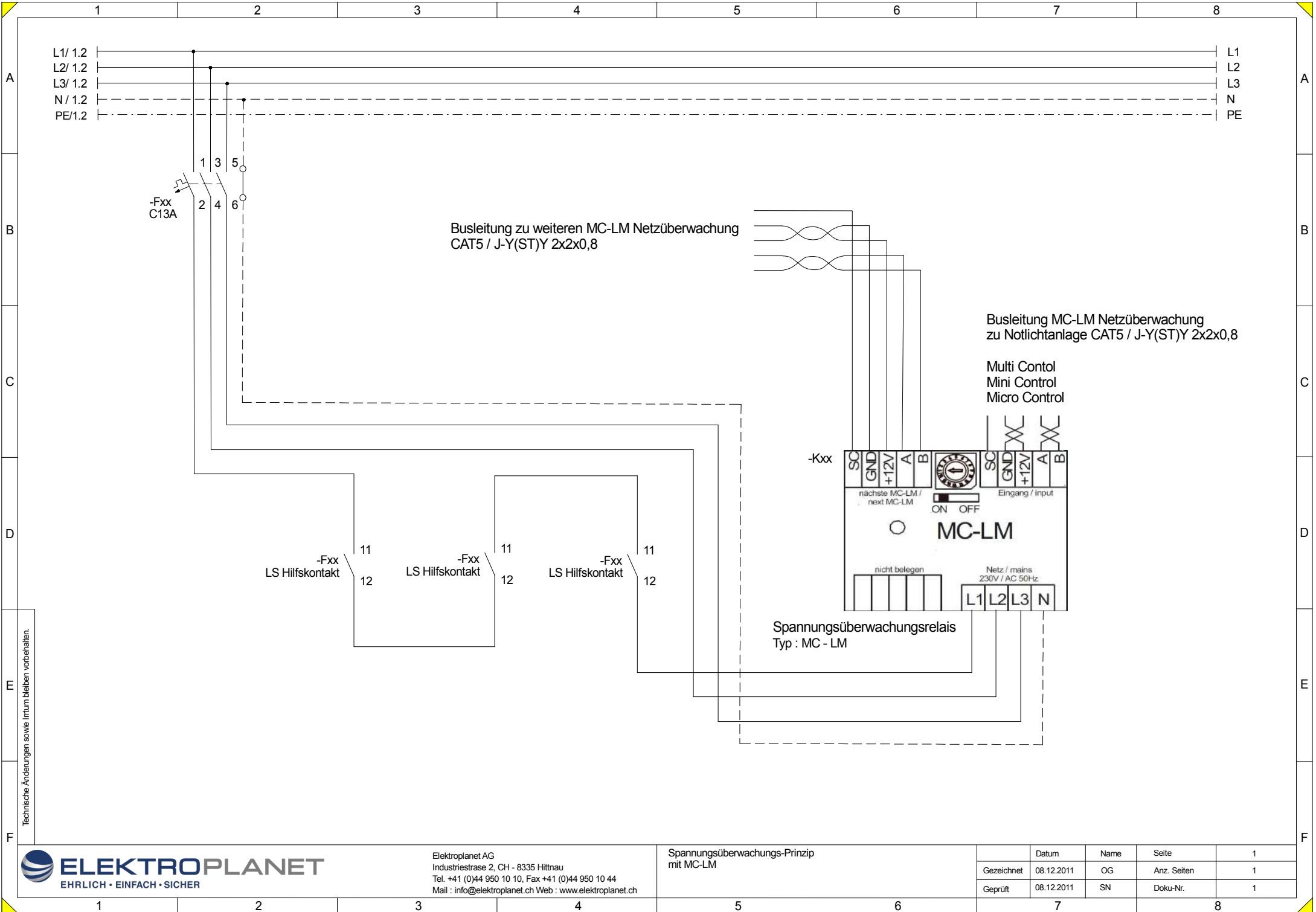
Die MC-Linemonitore sind Netzschützer zum Anschluss an das Multicontrol-Sicherheitsbeleuchtungssystem. Mit dem MC-LM können drei Phasen, z.B. einer Netz-Allgemeinverteilung, überwacht werden. Die Schaltschwelle für die Erkennung eines Netzausfalles bzw. einer starken Netzschwankung liegt bei 85% der 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.





Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

	Datum	Name	Seite	1
Gezeichnet	08.12.2011	OG	Anz. Seiten	1
Geprüft	08.12.2011	SN	Doku-Nr.	1

UEP1000

Installations- und Bedienungsanleitung

Allgemein

Lesen und beachten Sie diese Anweisung bitte sorgfältig, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Bewahren Sie die Anweisung anschließend gut auf, um ggf. auftretende Fragen beantworten zu können.

Allgemeine Beschreibung

Schaltelektronik zum gesicherten Betrieb von Leuchten, mit elektronischem Vorschaltgerät, an zwei galvanisch getrennten Netzen.

Einsatzbereich

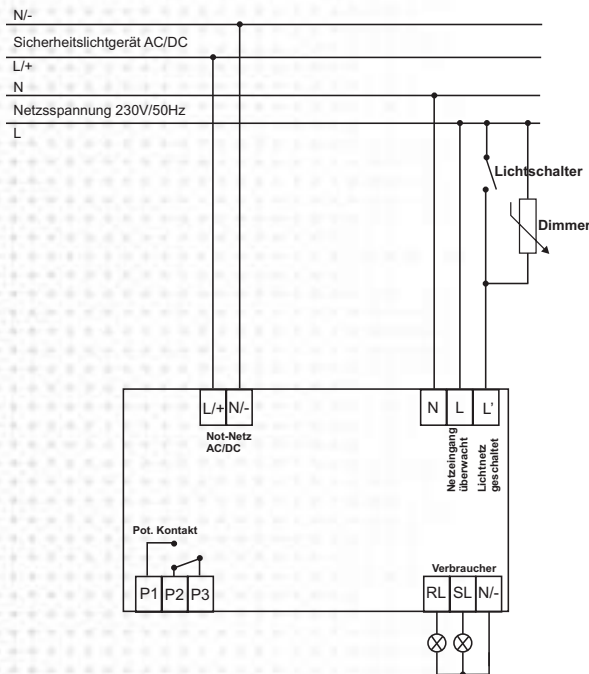
Die Baugruppe UEP1000 - geeignet zur Montage auf Hutschiene / C-Schiene – ist konzipiert zum Einsatz in Anlagen nach VDE 0108. Angeschlossene Leuchten werden bei vorhandener Netzversorgung aus dem Netz der Beleuchtung versorgt. Bei einem Ausfall der Netzversorgung werden die Leuchten auf das Ersatznetz nach VDE0108 umgeschaltet, und stellen so die erforderliche Notbeleuchtung sicher.

Beschreibung

Bei Nennspannung 230V 50Hz (<175V) am Eingang „Netzeingang überwacht“ wird die am Eingang „Netzeingang überwacht“ angelegte Spannung auf den Ausgang „Verbraucher RL = Rettungszeichenleuchten“ geschaltet. Gleichzeitig wird die am Eingang „Lichtnetz geschaltet“ angelegte Spannung auf den Ausgang „Verbraucher SL = Sicherheitsleuchten“ geschaltet. Die Spannung an Eingang „Lichtnetz geschaltet“ darf hierbei jeden Wert zwischen „0“ und „Nennspannung“ (230V 50Hz) annehmen.

Sinkt die Spannung am Eingang „Netzeingang überwacht“ auf einen unzulässigen Wert (<145V), - oder die Spannungsart am Eingang „Not-Netz“ wechselt auf DC (= Speisung aus Batterie), - schaltet die Baugruppe „UEP1000“ die am Eingang „Not-Netz“ anliegende Spannung auf den Ausgang „Verbraucher“. Die angeschlossenen Leuchten werden mit Spannung versorgt und stellen so die erforderliche Notbeleuchtung sicher.

Anschluss



Verbraucher:

RL = Rettungszeichenleuchten (nicht dimm- und schaltbar)
SL = Sicherheitsleuchten (dimm- und schaltbares DL)

Funktionsanzeige LEDs

Spannung	grün = 230V +/-10%
Netzeingang:	rot = Spannung außerhalb Toleranz
Speisung:	grün = AC aus Lichtnetz oder Not-Netz orange = aus Not-Netz DC
Ausgang (Verbraucher):	grün = Spannung vorhanden orange = Spannung < 150V-AC

Logiktable

Not-Netz	Netzeingang (überwacht) Lichtnetz (ungeschaltet)	Lichtnetz (geschaltet)	Verbraucher	
			RL	SL
0	0	X	0	0
AC	1	0	1	0
AC	1	1	Lichtnetz	Lichtnetz
AC	0	X	Not-Netz (AC)	Not-Netz (AC)
DC	X	X	Not-Netz (DC)	Not-Netz (DC)

Technische Daten

Nennspannung DC	216V
Nennspannung AC	230V 50Hz
Max. Anschlussleistung	1000W (500W pro Ausgang RL oder SL)
Max. Schaltleistung	2000VA (1000VA pro Ausgang RL oder SL)
Umschaltzeit	200ms
Netzeingang (überwacht)	Notbetrieb bei < 145V Netzbetrieb bei > 175V
Eigenverbrauch	max. 1,9W
Temperaturbereich	+5° bis +40°C
Luftfeuchte	60%
Gehäuse Material	Ultramid
Schutzklasse	II
Schutzart	IP20

Sicherheitsrichtlinien

Bitte beachten Sie die nationalen Sicherheitsbestimmungen und Installationsrichtlinien. (Im Zweifelsfall fragen Sie eine, im Bereich Elektrotechnik, qualifizierte Person.)

Schalten Sie die Versorgungsspannungen ab, bevor Sie die Schaltelektronik anschließen oder an ihr arbeiten. Jeder Betrieb der Schaltelektronik, abweichend von den in dieser Anleitung genannten Vorgaben, sowie jede Änderung an der Schaltelektronik oder in der Schaltung der Schaltelektronik, schließt alle möglichen Ersatz- und Leistungsansprüche aus und kann die Funktion und Sicherheit der Schaltelektronik beeinträchtigen.

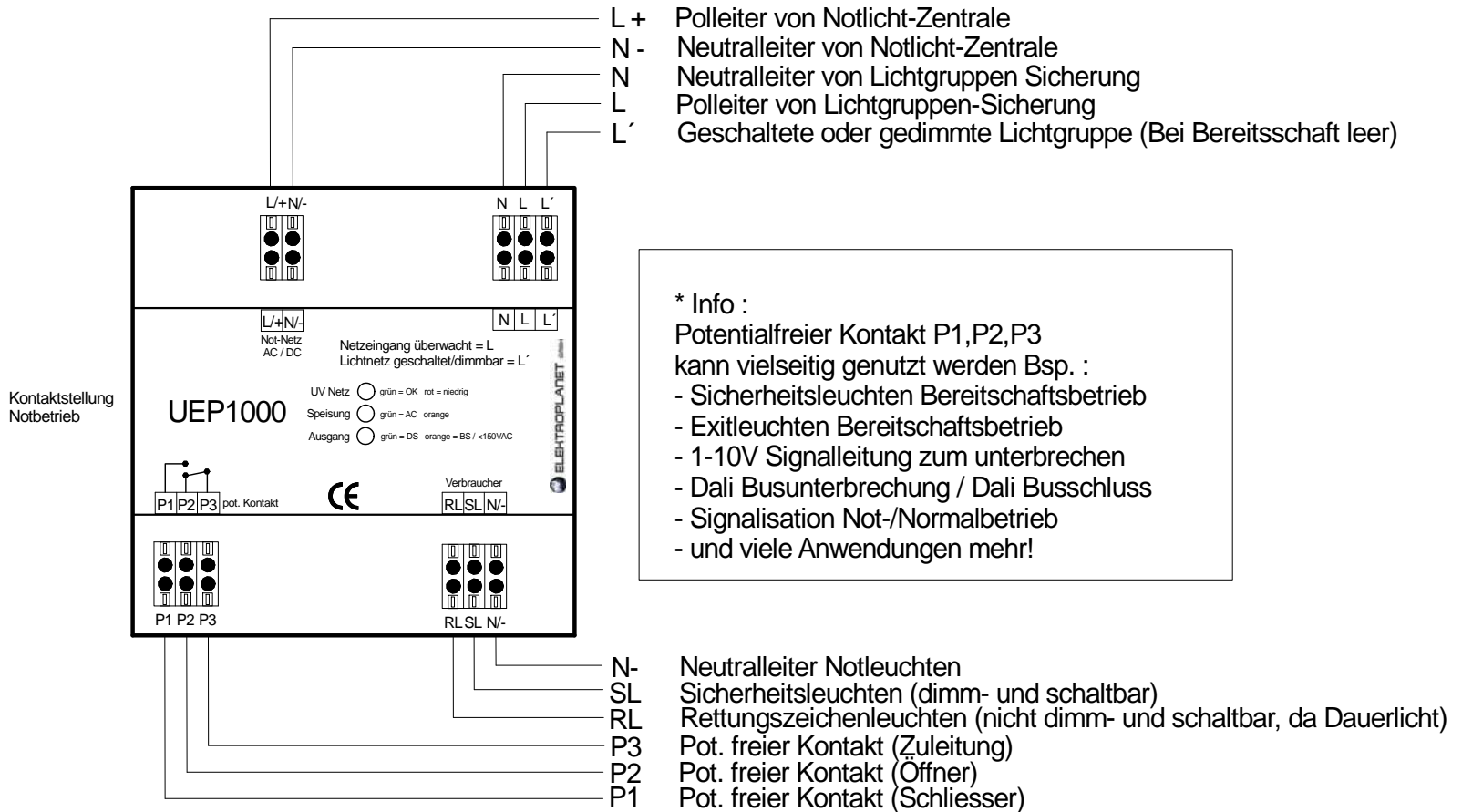
Garantie

Auf dieses Produkt gewähren wir eine 2 jährige Garantie. Diese Garantieleistung tritt nur in Kraft, wenn die Schaltelektronik unverändert blieb und entsprechend der Betriebsanleitung angeschlossen und eingesetzt wurde.

Wir behalten uns das Recht vor, die Produkte ohne Mitteilung zu verändern

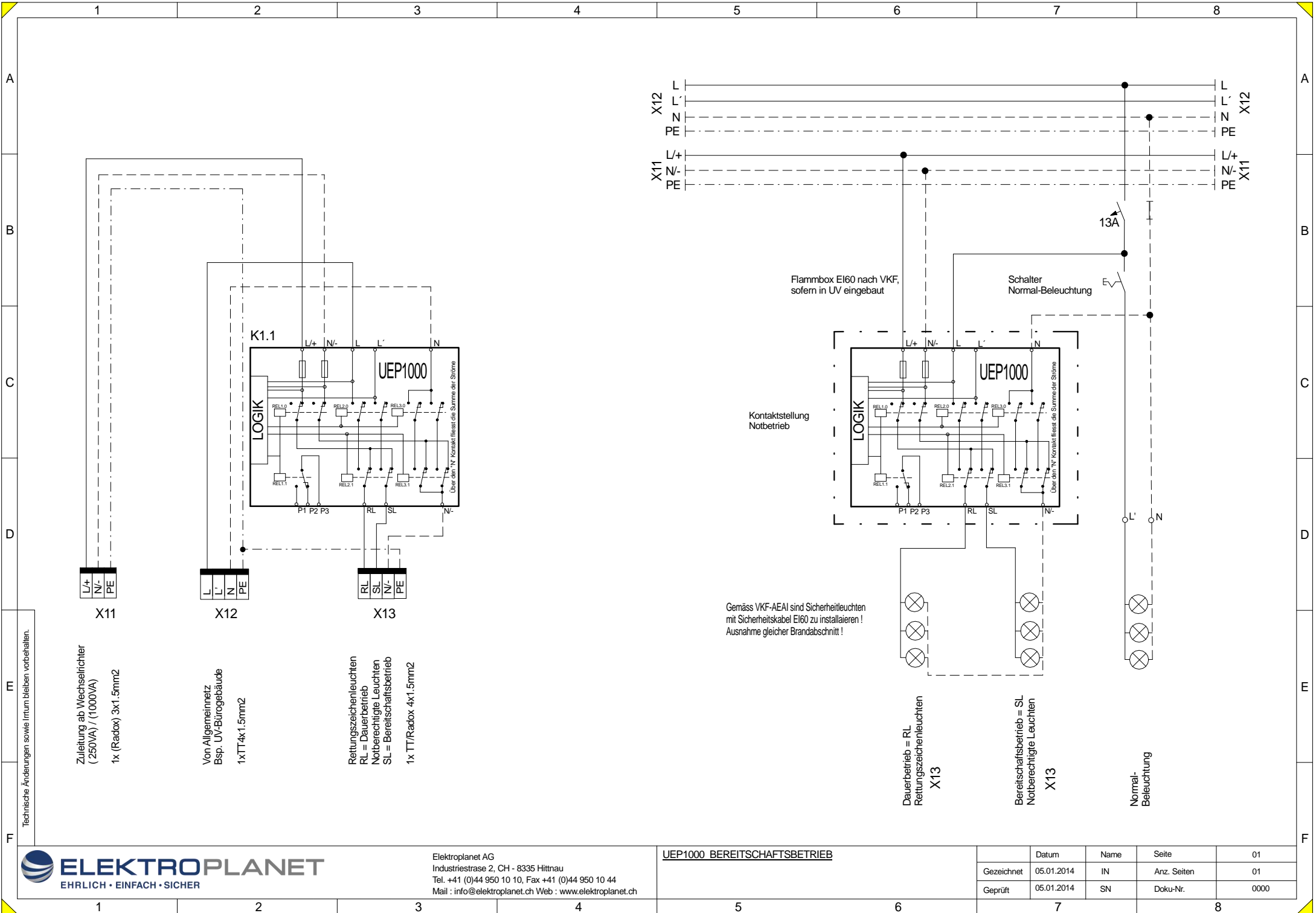
Technische Daten :

Gehäuse : Kunststoff grün für Montage in Unterverteilungen auf C-Schiene
 Schutzklasse : II
 Schutzart : IP20
 Schaltleistung : SL 500W (1000VA) / RL 500W (1000VA)
 Eingangsspannung : Netzbetrieb : $U \geq 175V$ / Batteriebetrieb : $U \leq 145V$
 Zulässige Umgebungstemperatur : $-5^{\circ}C - +40^{\circ}C$
 Abmessungen : L 110 x B 110x T 80 mm



Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

	Datum	Name	Seite	1
Gezeichnet	05.01.2014	IN	Anz. Seiten	1
Geprüft	05.01.2014	OG	Doku-Nr.	1



Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

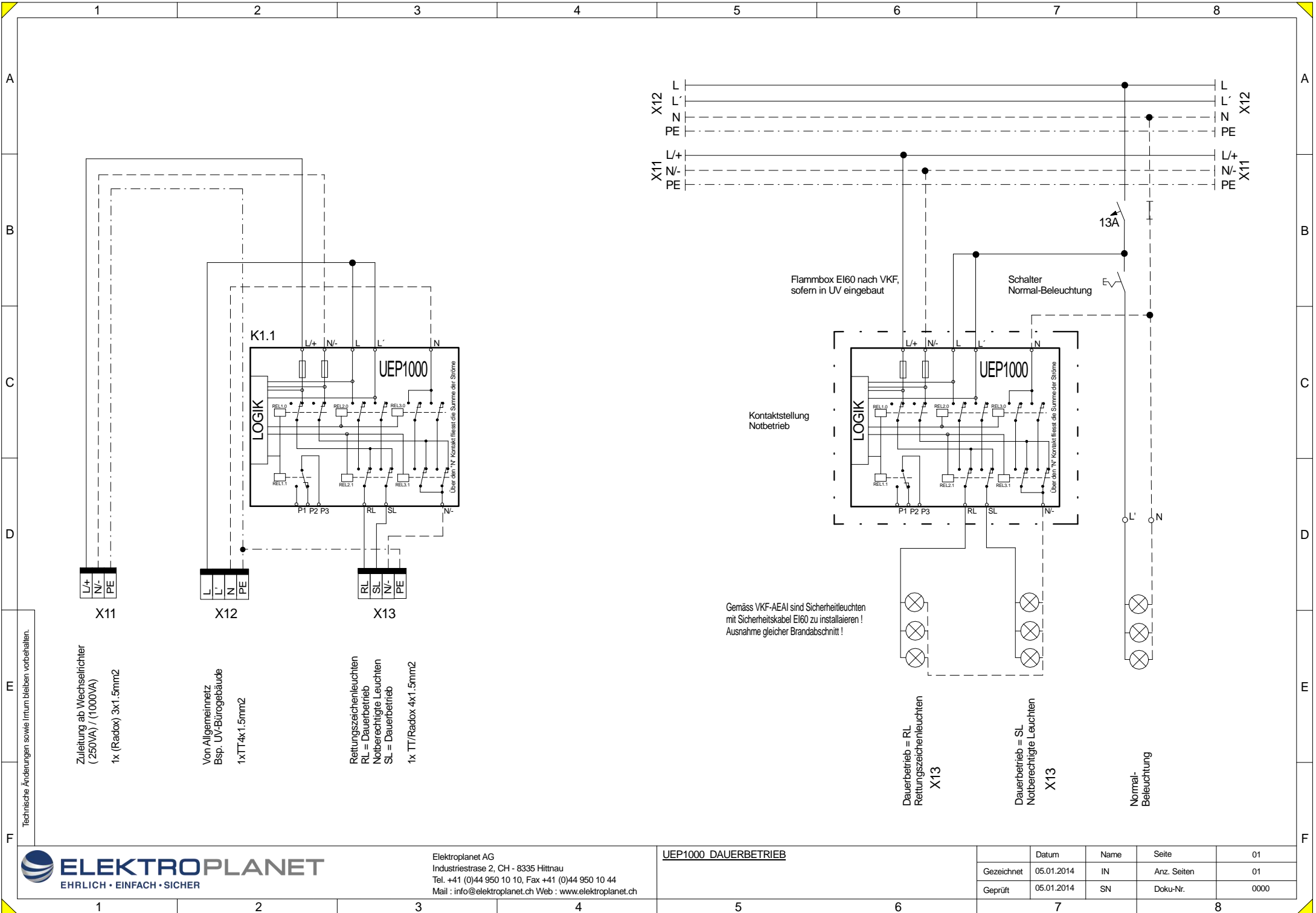
Zuleitung ab Wechselfrichter
(250VA) / (1000VA)
1x (Radox) 3x1.5mm²

Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
1x TT 4x1.5mm²

Rettingszeichenleuchten
RL = Dauerbetrieb
Notberechtigte Leuchten
SL = Bereitschaftsbetrieb
1x TT/Radox 4x1.5mm²

Gemäss VKF-AEA1 sind Sicherheitleuchten
mit Sicherheitskabel EI60 zu installieren!
Ausnahme gleicher Brandabschnitt!

	Datum	Name	Seite	01
Gezeichnet	05.01.2014	IN	Anz. Seiten	01
Geprüft	05.01.2014	SN	Doku-Nr.	0000



Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

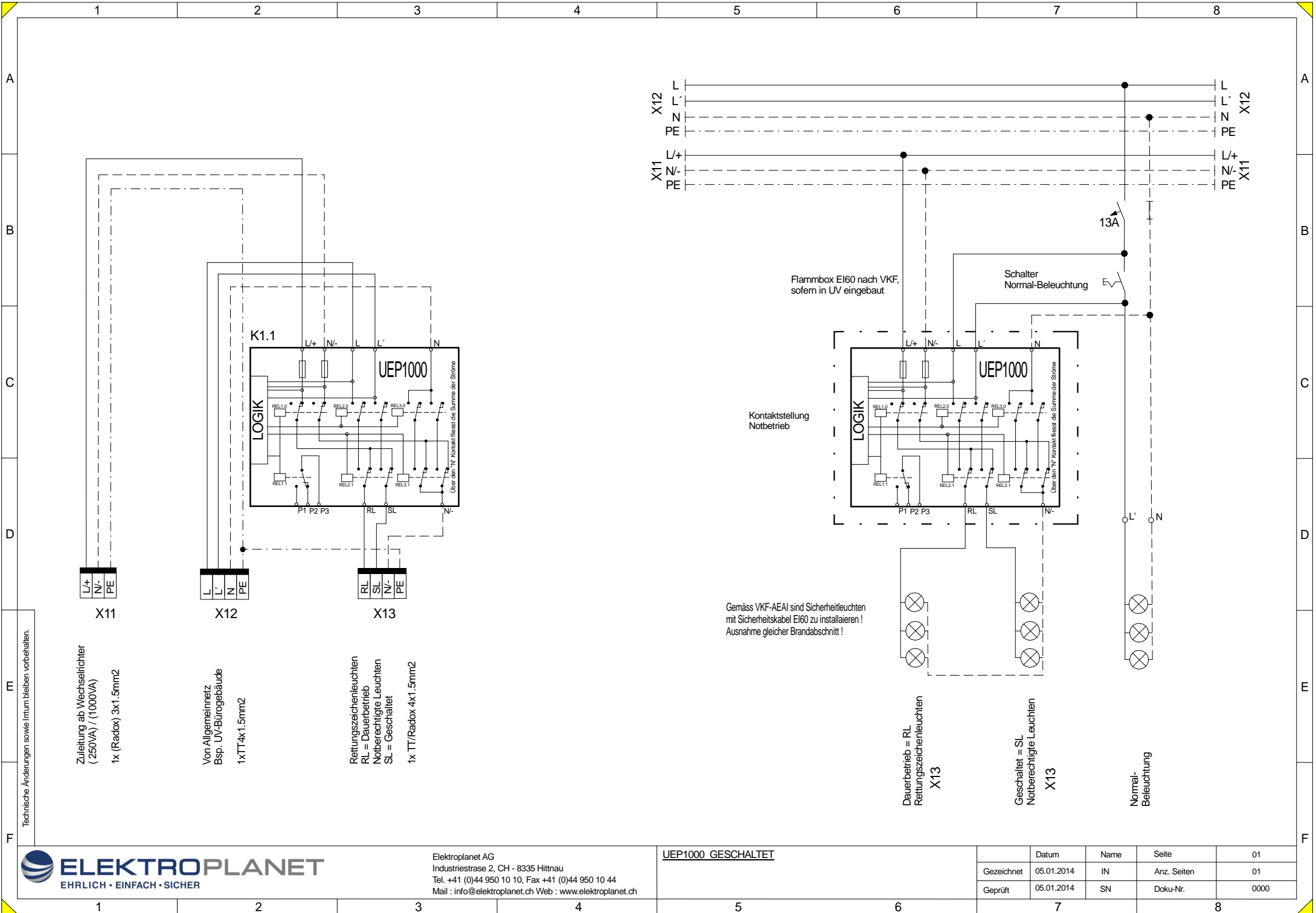
Zuleitung ab Wechselfrichter
(250VA) / (1000VA)
1x (Radox) 3x1.5mm2

Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
1x TT 4x1.5mm2

Rettungszeichenleuchten
RL = Dauerbetrieb
Notberechtigte Leuchten
SL = Dauerbetrieb
1x TT/Radox 4x1.5mm2

Gemäss VKF-AEA1 sind Sicherheitleuchten
mit Sicherheitskabel EI60 zu installieren!
Ausnahme gleicher Brandabschnitt!

	Datum	Name	Seite	01
Gezeichnet	05.01.2014	IN	Anz. Seiten	01
Geprüft	05.01.2014	SN	Doku-Nr.	0000



Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

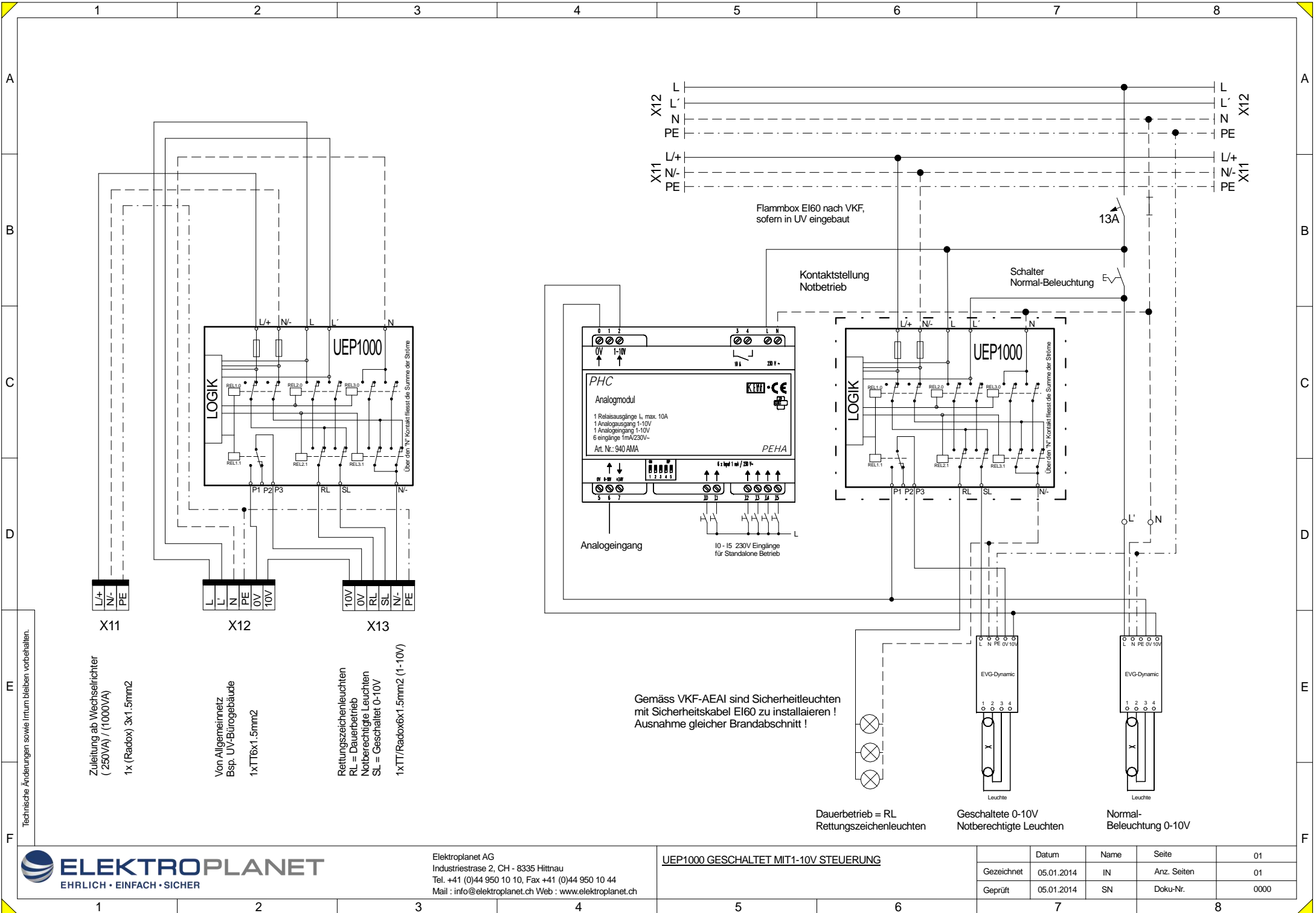
Zuleitung ab Wechselfrichter
(250VA) / (1000VA)
1x (Radox) 3x1.5mm2

Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
1x TT 4x1.5mm2

Rettingszeichenleuchten
RL = Dauerbetrieb
Notberechtigte Leuchten
SL = Geschaltet
1x TT/Radox 4x1.5mm2

Gemäss VKF-AEA1 sind Sicherheitleuchten
mit Sicherheitskabel EI60 zu installieren!
Ausnahme gleicher Brandabschnitt!

	Datum	Name	Seite	01
Gezeichnet	05.01.2014	IN	Anz. Seiten	01
Geprüft	05.01.2014	SN	Doku-Nr.	0000



Zuleitung ab Wechseleichter
(250V/A) / (1000V/A)
1x (Radox) 3x1.5mm2

Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
1x TT6x1.5mm2

Reitungszeichenleuchten
RL = Dauerbetrieb
Notberechtigte Leuchten
SL = Geschaltet 0-10V
1x TT/Radox6x1.5mm2 (1-10V)

Gemäss VKF-AEA1 sind Sicherheitleuchten
mit Sicherheitskabel EI60 zu installieren!
Ausnahme gleicher Brandschnitt!

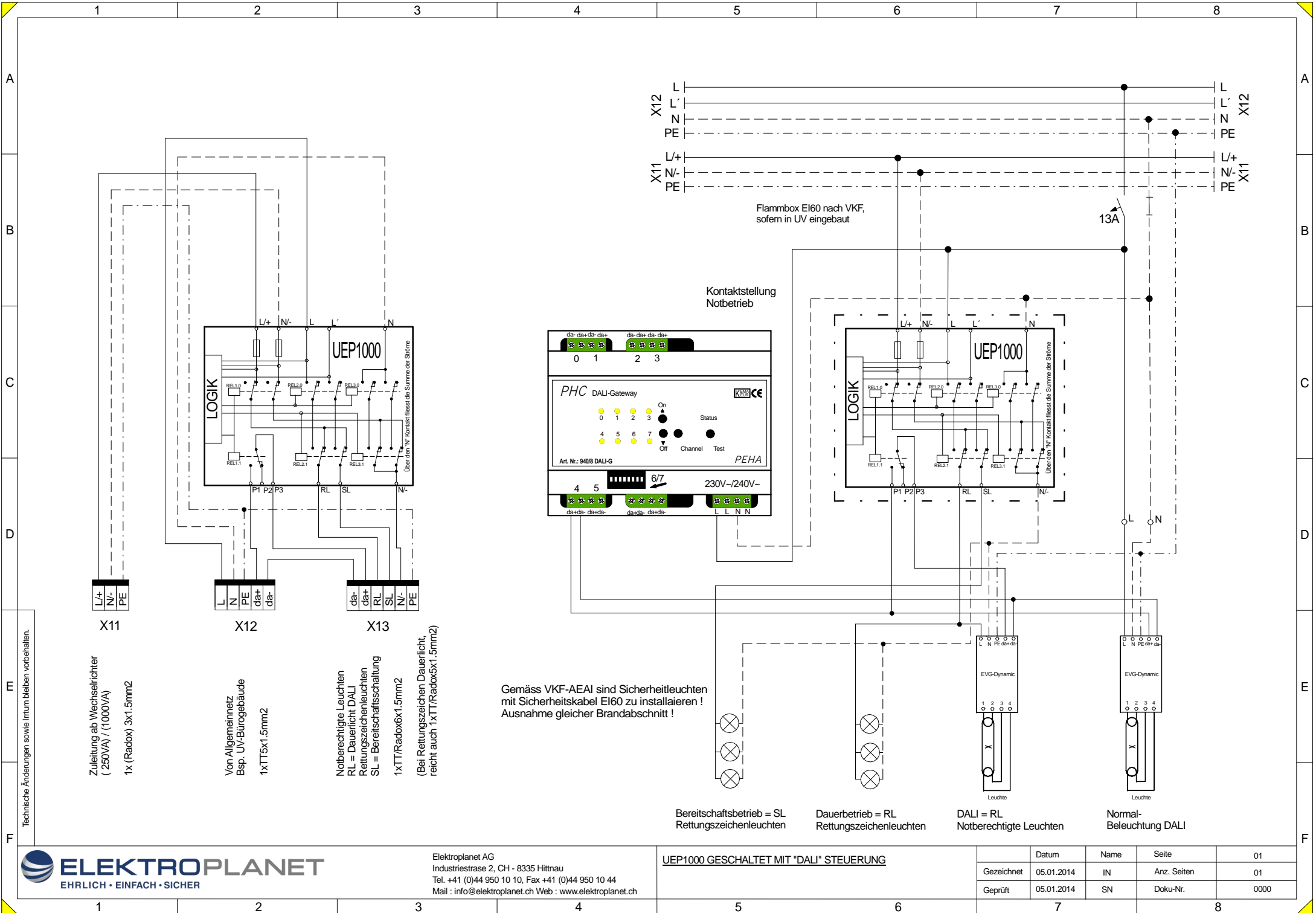
Dauerbetrieb = RL
Reitungszeichenleuchten

Geschaltete 0-10V
Notberechtigte Leuchten

Normal-
Beleuchtung 0-10V

Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

	Datum	Name	Seite	01
Gezeichnet	05.01.2014	IN	Anz. Seiten	01
Geprüft	05.01.2014	SN	Doku-Nr.	0000



Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

Zuleitung ab Wechsellrichter
(250VA) / (1000VA)
1x (Radox) 3x1.5mm2

Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
1x TT5x1.5mm2

Notberechtigte Leuchten
RL = Dauerlicht DALI
Rettungszeichenleuchten
SL = Bereitschaftsschaltung
1x TT/Radox6x1.5mm2

(Bei Rettungszeichen Dauerlicht,
reicht auch 1x TT/Radox5x1.5mm2)

Gemäss VKF-AEAI sind Sicherheitsleuchten
mit Sicherheitskabel EI60 zu installieren!
Ausnahme gleicher Brandabschnitt!

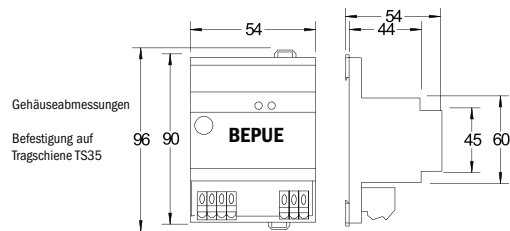
Bereitschaftsbetrieb = SL
Rettungszeichenleuchten Dauerbetrieb = RL
Rettungszeichenleuchten DALI = RL
Notberechtigte Leuchten Normal-
Beleuchtung DALI

	Datum	Name	Seite	01
Gezeichnet	05.01.2014	IN	Anz. Seiten	01
Geprüft	05.01.2014	SN	Doku-Nr.	0000

BEPUE

Einphasennetzüberwachung

**Einphasennetzüberwachung
integrierte Umschaltweiche
integrierter Schalteingang zum Schalten der
Notleuchten mit der Allgemeinbeleuchtung**



Der BEPUE ist eine Umschaltweiche mit integrierter Einphasennetzüberwachung an einem Dauerlichtkreis für den Einsatz an Sicherheitslichtgeräten nach DIN VDE 0108 bzw. ÖVE-EN2. Dabei können Sicherheitsleuchten mit den Leuchten der Allgemeinbeleuchtung über einen gemeinsamen Lichtschalter geschaltet werden. Bei Ausfall der angeschlossenen Allgemeinbeleuchtung oder Unterschreitung der Netzspannung um 15% schaltet dieses Gerät selbsttätig auf den angeschlossenen Dauerlichtstromkreis der Sicherheitsbeleuchtung um.

Der BEPUE ist geeignet für den Einsatz an Notlichtgeräten vom Typ **ZDCL, ZDC, ZAC, BK, BX, ZX** und **MULTI-CONTROL** bzw. Notbeleuchtungsanlagen, die im Umschalbetrieb arbeiten und im Test- bzw. Batteriebetrieb eine Gleichspannung von 220V DC produzieren.

Der Einsatz eines BEPUE realisiert eine erhebliche Einsparung an Installationsaufwand.

Mit Hilfe eines BEPUE können die angeschlossenen Sicherheitsleuchten in Dauer- bzw. Bereitschaftsschaltung ausgelegt werden, wobei für Dauerschaltung der Anschluss Klemme L' aufgelegt werden muss (siehe Anschlussbeispiel). Bei Bereitschaftslichtschaltung bleibt dieser Anschluss frei. Die Überwachung des Allgemeinbeleuchtungsnetzes erfolgt mit dem Anschluss an die Klemmen L und N.

Ein weiterer Vorteil des BEPUE besteht darin, dass im Dauerlichtbetrieb die Notleuchten mit der Allgemeinbeleuchtung gemeinsam geschaltet werden können (siehe Anschlussbeispiel).

Der Anschluss der Notleuchten erfolgt an den Klemmen LA und NA, wobei zu beachten ist, dass ein maximaler Verbraucherstrom von 3A nicht überschritten werden darf und die entsprechenden Bedingungen für die Installation der Notlichtkreise nach DIN VDE 0108 bzw. ÖVE - EN2 gewährleistet sein müssen.

Die Versorgung des BEPUE mit einer Spannung vom Notlichtgerät erfolgt über die Klemmen L/+ und N/-. Dieser Notlichtgeräteausgang muss in einer Dauerschaltung(DS) ausgelegt sein.

Der BEPUE registriert einen Phasenausfall (Klemme L und N) und schaltet automatisch auf die Spannungsversorgung der Notlichtanlage um. Bei Netzurückkehr wird wiederum auf das Allgemeinnetz zurück geschaltet.

Der BEPUE erkennt ebenfalls den Testbetrieb des Notlichtgerätes und schaltet, unabhängig von der Schalterstellung (Klemme L'), die angeschlossenen Notleuchten ein, um eine eventuelle Einzelleuchtenabfrage zu realisieren.

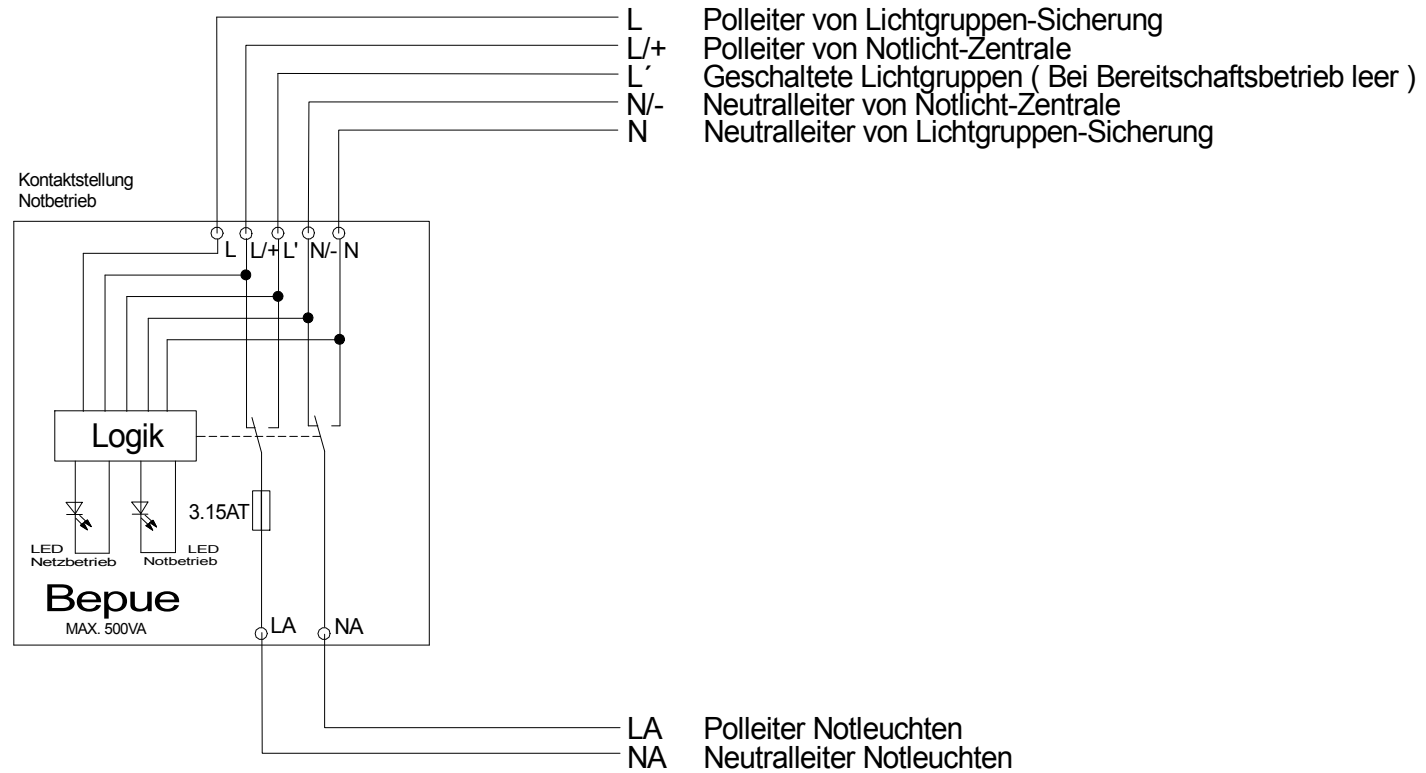
Da der BEPUE zum Schalten der Notbeleuchtung in Abhängigkeit der Allgemeinbeleuchtung ausgelegt ist, ist ein Dauerbetrieb der angeschlossenen Notleuchten mit einer Spannungsversorgung nur von der Notlichtanlage über den BEPUE, nicht zu empfehlen.

Umgebungstemperatur : -10°C - +40°C bei Betrieb



Technische Daten :

Gehäuse :	Kunststoff grau für Montage in Unterverteilungen auf C-Schiene
Schutzklasse :	II
Schutzart :	IP30
Schaltleistung :	660VA (3A)
Eingangsspannung :	Netzbetrieb :U>=205V / Batteriebetrieb :U<=187V
Zulässige Umgebungstemperatur :	-5°C - +50°C
Leuchtmittel :	7-120 Watt
Abmessungen :	L 89 x B 35x T 58 mm



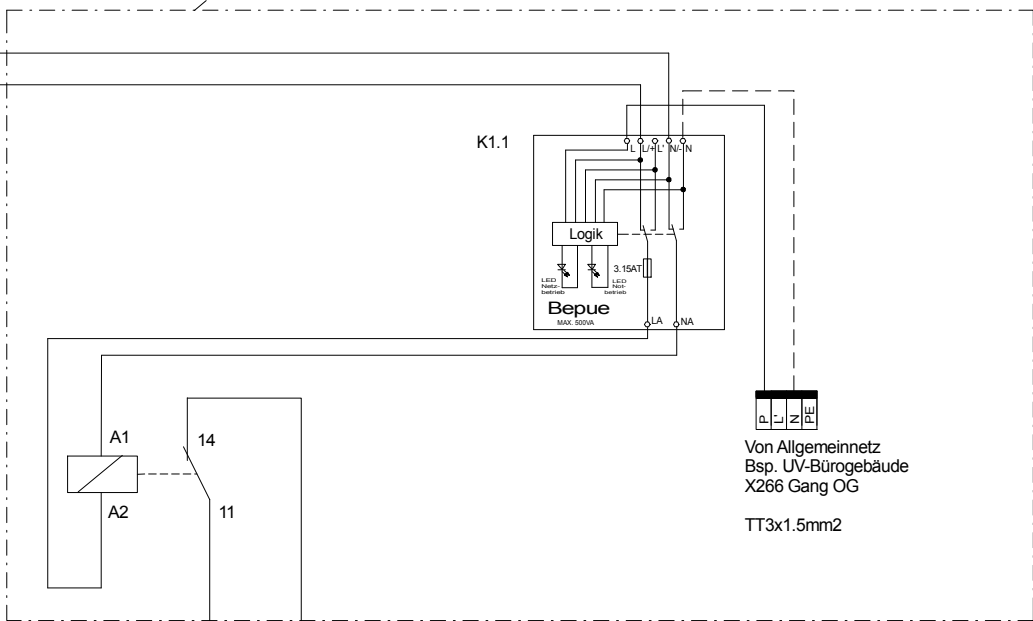
Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

	Datum	Name	Seite	1
Gezeichnet	07.02.2011	IN	Anz. Seiten	1
Geprüft	07.02.2011	SN	Doku-Nr.	1

Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

DALI Unterbrechung

Notlichtanlage
-
+



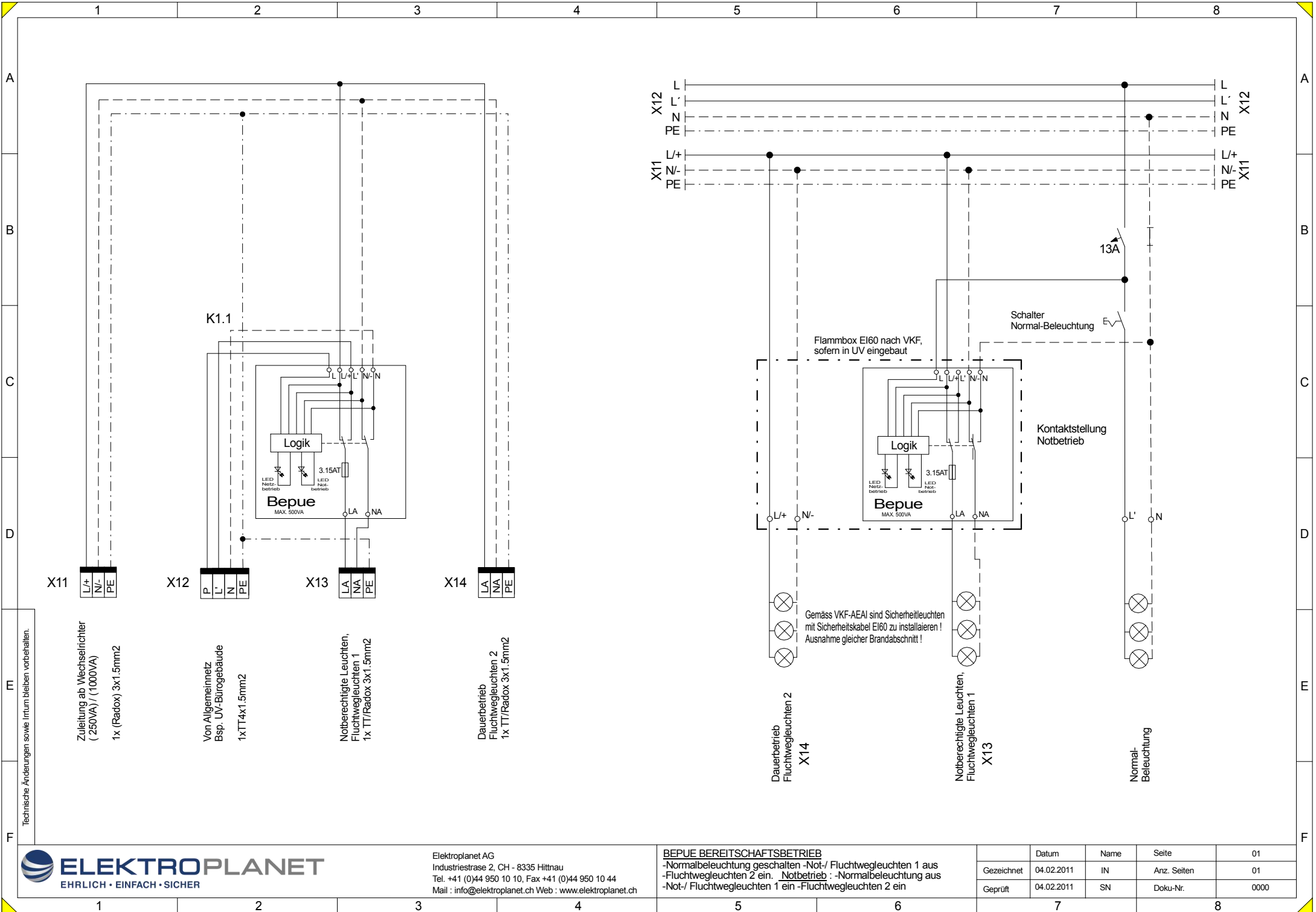
Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
X266 Gang OG
TT3x1.5mm2

Busleitung von
Dali Steuerung
DS a
DS b

Busleitung zu
Dali Leuchten
DS a
DS b

DALI SV/BT, ist pro Dali Lichtgruppe zu verwenden !

	Datum	Name	Seite	1
Gezeichnet	30.04.2008	IN	Anz. Seiten	1
Geprüft	30.04.2008	SN	Doku-Nr.	1



Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

Zuleitung ab Wechselrichter
(250VA) / (1000VA)
1x TT/Radoux 3x1.5mm²

Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
1x TT 4x1.5mm²

Notberechtigte Leuchten,
Fluchtwegleuchten 1
1x TT/Radoux 3x1.5mm²

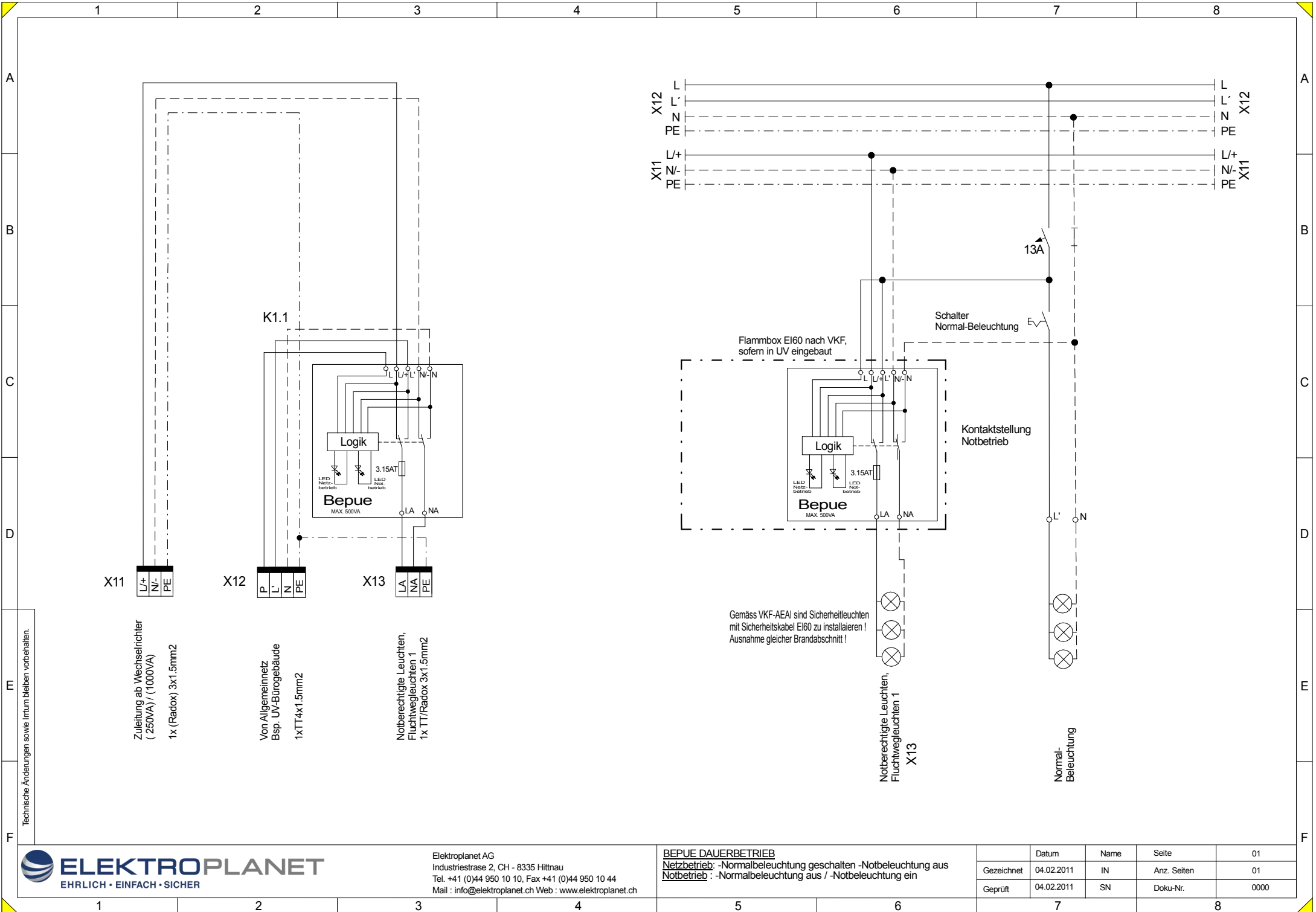
Dauerbetrieb
Fluchtwegleuchten 2
1x TT/Radoux 3x1.5mm²

Dauerbetrieb
Fluchtwegleuchten 2
X14

Gemäss VKF-AEA1 sind Sicherheitleuchten
mit Sicherheitskabel EI60 zu installieren!
Ausnahme gleicher Brandabschnitt!

Notberechtigte Leuchten,
Fluchtwegleuchten 1
X13

Normal-
Beleuchtung



Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

X11
L/+
N/-
PE

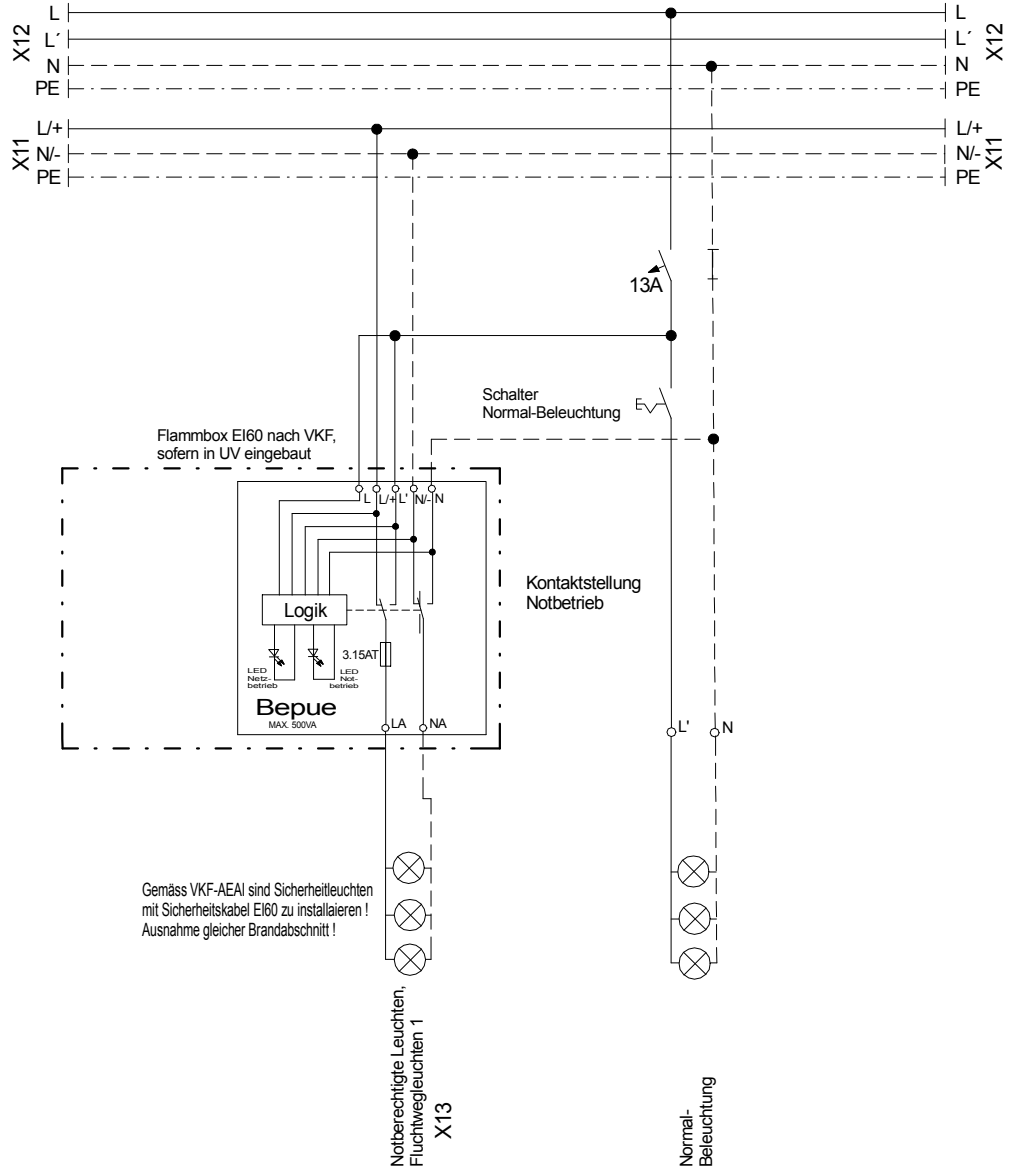
Zuleitung ab Wechseleinschalter
(250VA)/(1000VA)
1x (Radox) 3x1.5mm²

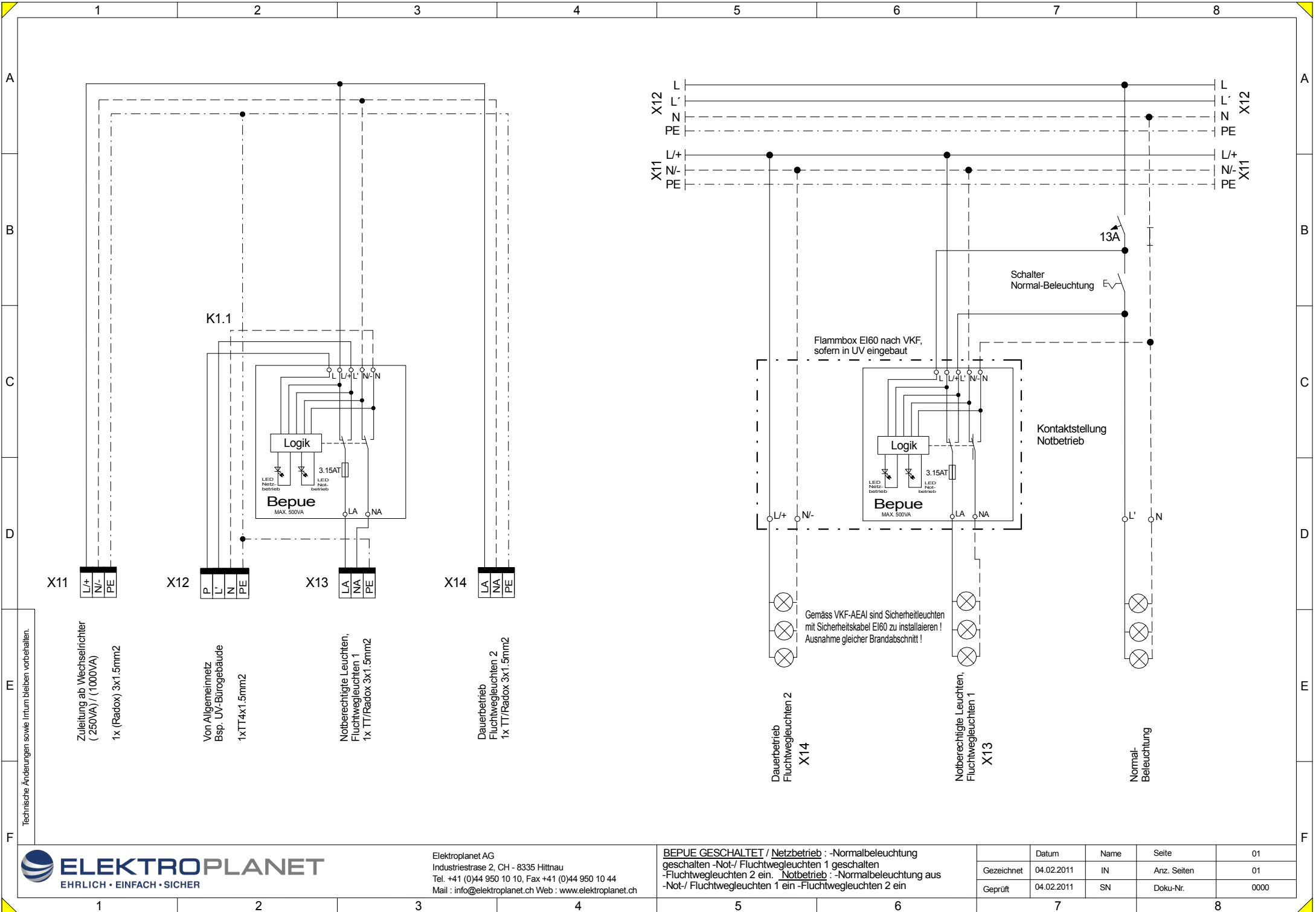
X12
P
L'
N
PE

Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
1x TT 4x1.5mm²

X13
LA
NA
PE

Notberechtigte Leuchten,
Fluchtwegleuchten 1
1x TT/Radox 3x1.5mm²





Technische Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten.

X11
Zuleitung ab Wechselrichter
(250VA) / (1000VA)
1x (Radox) 3x1.5mm²

X12
Von Allgemeinnetz
Bsp. UV-Bürogebäude
1x TT 4x1.5mm²

X13
Notberechtigte Leuchten,
Fluchtwegeleuchten 1
1x TT/Radox 3x1.5mm²

X14
Dauerbetrieb
Fluchtwegeleuchten 2
1x TT/Radox 3x1.5mm²

Dauerbetrieb
Fluchtwegeleuchten 2
X14

Notberechtigte Leuchten,
Fluchtwegeleuchten 1
X13

Normal-
Beleuchtung

X12
L
L'
N
PE
X11
L+
N-
PE

Flammbbox EI60 nach VKF,
sofern in UV eingebaut

Kontaktstellung
Notbetrieb

Gemäss VKF-AEAI sind Sicherheitleuchten
mit Sicherheitskabel EI60 zu installieren!
Ausnahme gleicher Brandabschnitt!