IL Bedienungsanleitung

Wichtiger Hinweis!
Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an den ausgebildeten Elektro-Fachmann bzw. das ausführende Installationsunternehmen. Vor oder während der Installation sind die nachstehend aufgeführten Installationsvorschriften zu beachten bzw. einzuhalten. Vor der Montage sind elektrische Leitungen unbedingt spannungsfrei zu schalten.

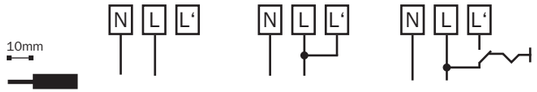
Achtung, unbedingt lesen! Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch, Für Folgeschäden, die daraus resultieren übernehmen wir keine Haftung. Diese Bedienungsanleitung ist vor Inbetriebnahme des Produktes genauestens durchzulesen.

Ausführung mit Einzelbatterie:
Für die volle Funktionstüchtigkeit der Leuchte muss die Batterie mindestens 16 Std. geladen werden. Danach kann die Leuchte durch Druck auf den Prüftaster bzw. durch Netzunterbrechung geprüft werden. Das Datum der Inbetriebnahme kann auf der Batterie eingetragen werden. NiMH-Akkus müssen bei erstmaliger Anwendung „geformt“ werden und entfalten ihre volle Leistungsfähigkeit erst nach ca. 3 vollen Lade-/Entladezyklen.

Zur Reinigung keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwenden!

Das Produkt ist zur Raumbeleuchtung im Haushalt nicht geeignet.

Anschluss von Einzelbatterieleuchten



Leuchte in Bereitschaftsschaltung | Leuchte in Dauerschaltung | Leuchte als geschaltetes Dauerlicht

Anschluss von Zentralbatterieleuchten

Hinweise zur Konfi guration der Leuchtenelektronik entnehmen Sie bitte der separat beigefügten „Setup“-Anleitung.

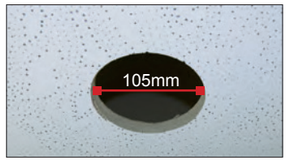
Information on the configuration of the luminaire electronics can be found in the separate „Setup“ manual.

Wichtig: Bitte achten Sie darauf, den Akku nach Vorschrift zu wechseln, da ansonsten keine Funktion gewährleistet ist.

Bei Batteriewechsel alten Akku nicht im Hausmüll entsorgen!

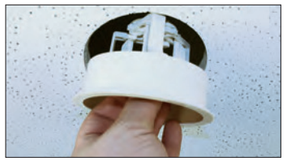
Einbaumontage / *Recessed mounted*

1.



Leuchte: ILE

2.



230V !

Während der Montage darf keine Spannung anliegen.

Mains supply must be suspended during installation.

3.

4.

Bitte beachten Sie bei der Montage die durch den Pfeil im Gehäuse angegebene Abstrahlrichtung.

Please regard the direction of the light beam indicated by the arrow in the case when mounting the luminaire.

5.

Montieren Sie mind. eine der beiden Zugentlastungen und führen den elektrischen Anschluss hindurch.

Install at least one of the two strain reliefs and pull the electrical connection through.

6.

Akku anschließen (nur bei Einzelbatterieleuchten).
Deckel auf das montierte Leuchtengehäuse drücken.

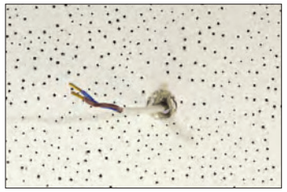
Connect battery (for self-contained luminaires). Press the complete cover containing the electronics to the mounted luminaire body.

Zum einfachen Öffnen der Leuchte ist ein optionaler Öffner erhältlich.

For easy opening of the luminaire an optional opener is available.

Aufbaumontage / *Surface mounted*

1.

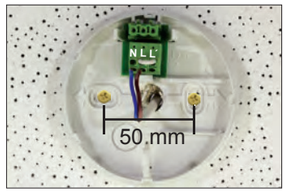


230V !

Während der Montage darf keine Spannung anliegen.

Mains supply must be suspended during installation

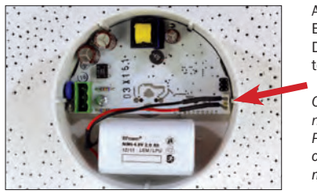
2.



Bitte beachten Sie bei der Montage die durch den Pfeil im Gehäuse angegebene Abstrahlrichtung.

Please regard the light beam direction indicated by the arrow in the case when mounting the luminaire.

3.

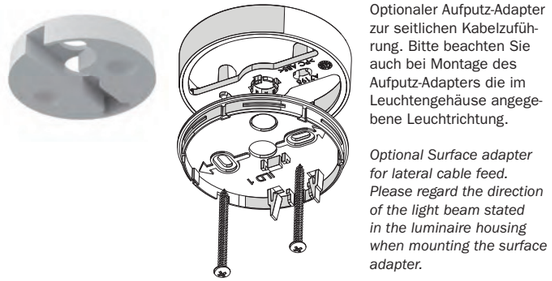


Akku anschließen (nur bei Einzelbatterieleuchten).
Deckel auf das montierte Leuchtenunterteil drücken.

Connect battery (for self-contained luminaires).
Press the complete cover containing the electronics to the mounted luminaire body.

Bei Einzelbatterieversionen funktioniert die LED als **Prüftaster**.

*At self-contained luminaires the main LED works as **check button.***



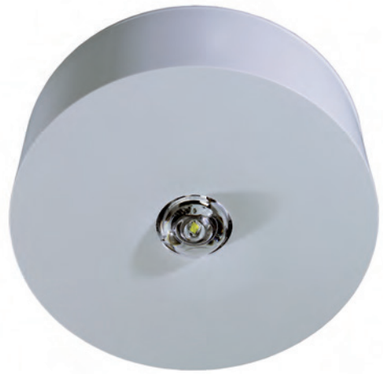
Optionaler Aufputz-Adapter zur seitlichen Kabelzuführung. Bitte beachten Sie auch bei Montage des Aufputz-Adapters die im Leuchtengehäuse angegebene Leuchtrichtung.

Optional Surface adapter for lateral cable feed. Please regard the direction of the light beam stated in the luminaire housing when mounting the surface adapter.

Bei Montage der Leuchte im IP65-Gehäuse oder bei Verwendung der optionalen Abdeckungen ist das mitgelieferte zweite Typenschild außen aufzubringen.

When installing the luminaire in the IP65 housing or when using the optional covers, the included second type label must be applied externally.

Leuchte: ILD



Leuchte: ILE

Montage / Mounting

Einzelbatterie
Anschluss und Einstellung
(Gültig ab Version V41.10.9)

Eigenschaften auf einem Blick:
- Notleuchte mit Einzelbatterie nach EN 60598-2-2
- für Dauer- und Bereitschaftsschaltun ,
- integrierte **SelfControl-Überwachung (Endung SC, Typ S nach EN 62034)**, **Wireless Professional-Überwachung (Endung WL, Typ PERC nach EN 62034) oder Wireless Basic Überwachung (Endung WB, Typ ER nach EN 62034)**
- NiMH-Akku mit mikroprozessorgesteuerter Ladung und stromsparendem Schaltnetzteil
- zentrale Hochleistungs-LE ,

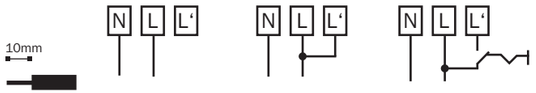
Funktion
Die Leuchten sind Notleuchten mit Einzelbatterie, die bei gestörter allgemeiner Stromversorgung (Netzausfall) über einen eingebauten Akku versorgt werden. Der Akku wird bei ungestörter Stromversorgung automatisch aufgeladen.

Variante		Deckenaufbau	
		Deckeneinbau	
Bemessungszeit	1h	3h	8h
Bezeichnung	021	023	028

Die Überwachungsvariante ist durch die Endung in der Typenbezeichnung gekennzeichnet:

Signalisierung der Testergebnisse	an der Leuchte	Mobil (Smartphone)	zentrale Überwachung
SC - SelfControl	X	–	–
WL - Wireless Professional	–	–	X
WB - Wireless Basic	X	X	–

Anschluss
Die Versorgungsspannung (L, N) muss ständig an der Notleuchte anliegen, da diese Spannung für die Ladung des Akkumulators zwingend erforderlich ist. An der Leuchte befindet sich eine grüne Ladekontroll-LED, die durch dauerhaftes Leuchten eine ordnungsgemäße Ladung des Akkus anzeigt. Vor der ersten Dauer- oder Funktionsprüfung ist die Leuchte 16 Stunden zu laden.
Die Leuchte wird durch Brücken von L' und L in Dauerschaltung betrieben. Die Notleuchte leuchtet bei anliegender Netzspannung und bei Netzausfall.
Wird L' über einen Schalter mit L verbunden, kann bei ungestörter Netzspannung die Notleuchte über den Schalter ein- und ausgeschalten werden. Bei Netzausfall leuchtet die Notleuchte unabhängig von der Schalterstellung.
Für eine Bereitschaftsschaltung wird L' nicht angeschlossen. Die Notleuchte leuchtet nur bei Netzausfall.



Leuchte in Bereitschaftsschaltung | Leuchte in Dauerschaltung * | Leuchte als geschaltetes Dauerlicht

***- Wireless Professional Leuchten immer in Bereitschaftsschaltung oder als geschaltetes Dauerlicht anschließen.**

Technische Daten:
Umgebungstemperatur BS: -5...+40°C
Umgebungstemperatur DS: -5...+30 °C
Bemessungsspannung: 230 V / 50 Hz
Stromaufnahme: 16 mA
Leistungsfaktor: λ 0,57
Integrierter Akku: NiMH 4,8 V / 2 Ah
Bemessungsbetriebsdauer: 1h/3h/8h
Lichtstrom Netzbetrieb: 110 Lumen
Bemessungslichtstrom 3h: 240 Lumen
Bemessungslichtstrom 8h: 110 Lumen
Anschluss: Federklemme 1,5...2,5 mm², „Push-In" eindrähtig

Das Leuchtmittel kann nicht getauscht werden: Im Fehlerfall ist der Leuchteneinsatz zu erneuern. Im Falle eines Akkufehlers ist der Akku zu erneuern.

Bei Batteriewechsel alten Akku nicht im Hausmüll entsorgen!

Wireless Professional (...WL)
Die Einbindung der Notleuchte in die automatische Prüfeinrichtung Wireless Professional erfolgt mit der Stromversorgung aller Notleuchten und der Inbetriebnahme der Wireless Professional Zentrale gemäß deren Handbuch.
Die Leuchte wird durch die 4-stellige Netzwerkadresse, die auf und zusätzlich in der Notleuchte notiert ist, auf dem Computer der Wireless Professional Zentrale identifiziert; sie kann dann durch den Computer individuell und/oder in Gruppen mit anderen Leuchten überwacht und gesteuert werden. Die vielfältigen Möglichkeiten sind im Handbuch beschrieben. Beispielsweise kann die Leuchte in Dauerschaltung oder in Bereitschaftsschaltung eingestellt werden, falls L' nicht belegt ist.

Lokal an der Leuchte kann die Dauerschaltung mit L' festgelegt werden. Eine Prüfung der Notlichtfunktion anhand eines kurzen Wechsels in den Batteriebetrieb ist ebenfalls auch direkt an der Leuchte möglich. Dies wird durch Drücken auf die zentrale Linse durchgeführt. Wird länger als 20 Sekunden auf die Linse gedrückt, wechselt die Leuchte wieder in den Netzbetrieb. Eine mit L´ eingeschaltete Leuchte kann über die WL-Software nicht ausgeschaltet werden.

SelfControl (...SC) – Bedienungsanleitung / Funktion
Funktionen des Prüftasters, der durch Drücken auf die zentrale Linse betätigt wird: Bei gedrücktem und gehaltenem Prüftaster blinkt das LED Leuchtmittel um eine der folgenden Funktionen auszuführen. Um eine der folgenden Funktionen auszuführen, lassen Sie den Taster los, wenn die LED entsprechend oft
aufgeleuchtet hat und wieder erloschen ist:

1mal = Kurzer Batteriebetrieb von 3s zum schnellen Prüfen der Notlichtfunktion, keine Prüfungsauswertung!

2mal = Funktionsprüfung für eine Dauer von 30s, während der Prüfung blinken alle LEDs

3mal = Auswahlmenü zum Aktivieren oder Deaktivieren der jährlichen Dauerprüfung. Nach Aufrufen des Menüs blinken alle LEDs 5mal schnell hintereinander, danach kann man durch kurzes Betätigen des Tasters zwischen der grünen LED (Dauerprüfung aktiviert) und der roten LED (Dauerprüfung deaktiviert) wählen. Nach 3s des letzten Betätigens wird der gewählte Zustand automatisch abgespeichert und durch 5-maliges schnelles Blinken aller Kontroll LEDs bestätigt. Im Auslieferungszustand ist die jährliche Dauerprüfung aktiviert. Nach der Einstellung der Dauerprüfung springt der Marker in das nächste Untermenü zur Einstellung der Funktionsprüfung. Leuchtet die grüne LED ist die Funktionsprüfung aktiviert. Durch kurzes Drücken des Prüftasters wird die Funktionsprüfung deaktiviert und die rote LED leuchtet. Auch diese Einstellung wird durch 5-maliges schnelles Blinken aller Kontroll LEDs bestätigt.

4mal = Bemessungszeit einstellen. Nach Aufrufen des Menüs blinken alle Kontroll LEDs 5mal schnell hintereinander, danach kann durch kurzes Betätigen des Tasters die Bemessungszeit der Leuchte eingestellt werden. Grüne LED leuchtet – 3h Bemessungszeit, gelbe LED leuchtet – 1h Bemessungszeit und rote LED leuchtet – 8h Bemessungszeit. Die Einstellung wird durch 5-maliges schnelles Blinken aller Kontroll LEDs bestätigt. Beachten Sie bitte, dass die Änderung der Bemessungszeit Einfluss auf den Lichtstrom haben kann. Passen Sie bei Änderung der Bemessungszeit das Typenschild der Leuchte an.

5mal = Dauerprüfung durchführen und Bemessungszeit anzeigen. Nach Aufrufen des Menüs blinken alle Kontroll LEDs 5mal schnell hintereinander, danach leuchtet die grüne LED für 3h Bemessungszeit, die gelbe für 1h Bemessungszeit oder die rote für 8h Bemessungszeit auf. Nach 5-maligem Blinken aller Kontroll LEDs wird die Testausführung angezeigt. Grüne LED leuchtet für volle Testzeit, die gelbe LED für 2/3 Testzeit. Im Anschluss wird eine Dauerprüfung durchgeführt.

6mal = Testzeit einstellen. Nach Aufruf des Menüs blinken alle Kontroll LEDs 5mal schnell hintereinander. Danach kann durch kurzes Drücken des Tasters die Testzeit eingestellt werden. Leuchtet die gelbe LED ist die Testzeit auf 2/3 der Bemessungszeit eingestellt. Bei Aufleuchten der grünen LED wird über die volle Bemessungszeit geprüft. Bitte beachten Sie, dass die erste Dauerprüfung nach einem Neustart/Reset grundsätzlich über die volle Testzeit ausgeführt wird.

7mal = Rücksetzen aller Störmeldungen (Leuchtmittelstörung, Akkustörung, Ladestörung)

8mal = Inbetriebnahme - Nach 16h Ladezeit wird eine Dauerprüfung durchgeführt.

9mal = Die interne Uhr (Funktionsprüfung und Dauerprüfung werden ab diesem Zeitpunkt wieder erst in einer Woche und einem Jahr starten) wird zurückgesetzt

10mal = Kompletter Reset. Alle Störmeldungen und die interne Uhr (Funktionsprüfung und Dauerprüfung werden ab diesem Zeitpunkt wieder erst in einer Woche und einem Jahr starten) werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Dauerprüfung wird aktiviert. **Die Bemessungszeit wird auf den Auslieferzustand eingestellt. 3h (023SC) bzw. 8h (028SC)**

Abbrechen einer Prüfung: Betätigen des Prüftasters während der Prüfung bis diese abgebrochen wird (ca. 3s)

Testzeitpunkt festlegen: Mit dem Anlegen der Betriebsspannung oder nach einer Tiefentladung mit anschließendem Neustart beginnt die interne Uhr zu laufen, ab diesem Zeitpunkt wird der Funktionstest einmal wöchentlich und der Dauertest einmal jährlich stattfinden. Wird länger als 20 Sekunden auf die Linse gedrückt, wechselt die Leuchte wieder in den Netzbetrieb.

Tabellarische Übersicht der SelfControl Funktionen

Anzahl Blinken der weißen LED	Funktion	Ebene	Auswahl
1x	Kurztest	Start	2 Sek. Batteriebetrieb
2x	Funktionsprüfung	Start	Funktionsprüfung wird ausgeführt
3x	Automatische Prüfungen	Submenü 1	= Dauerprüfung aktiviert
			= Dauerprüfung deaktiviert
		Submenü 2	= Funktionsprüfung aktiviert
			= Funktionsprüfung deaktiviert
4x	Bemessungszeit einstellen	Start	= 3h
			= 1h
			= 8h (Lichtstrom reduziert)
5x	Bemessungszeit anzeigen / Dauerprüfung durchführen	Submenü 1	= 3h
			= 1h
			= 8h
		Submenü 2	= 2/3 Testzeit
			= volle Testzeit
6x	2/3 Testzeit einstellen	Start	= deaktiviert
			= aktiviert
7x	Reset der Fehlermeldungen	Start	
8x	Inbetriebnahme – Dauerprüfung nach 16h über Autonomiezeit gemäß Einstellung	Start	
9x	Reset Timer – Startzeitpunkt für automatische Prüfungen	Start	
10x	Reset Werkseinstellungen – Bemessungszeit 3h	Start	

Funktion der SelfControl Überwachungs LED

LED Kombinationen	Funktion
nur grüne LED leuchtet	normaler Netzbetrieb (keine Störung)
grüne LED leuchtet, gelbe LED blinkt	LED-Defekt / Störung
rote LED leuchtet, grüne LED blinkt 2x schnell	Akkufehler während der Dauerprüfung
rote LED Leuchtet, grüne LED blinkt gleichmäßig	Akkufehler während der Funktionsprüfung
grüne LED leuchtet, rote LED blinkt gleichmäßig	Netzausfall während der Funktionsprüfung
grüne LED leuchtet, rote LED blinkt 2x schnell	Netzausfall während der Dauerprüfung
grüne LED blinkt gleichmäßig	Ladestörung
rote LED blinkt gleichmäßig	verpasste Dauerprüfung
Prüfungsanzeigen	
alle LED blinken gleichmäßig	Funktionsprüfung
alle LED blinken gleichmäßig	Dauerprüfung
alle LED blinken 2x schnell	Inbetriebnahme

Zentralbatterieanlagen
Anschluss und Einstellung (ab Version V57.3.4)

Eigenschaften auf einem Blick:
- Notleuchte nach EN 60598-2-22 für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach EN 50172, ÖVE E8002 und DIN V VDE 0108-100
- Dauer- und Bereitschaftsschaltung, Einzelleuchtenschaltung in Verbindung mit Zentralbatterieanlagen der Typen multiControl plus, midiControl plus, miniControl plus, microControl plus, myControl plus und verpolungstoleranter Leuchteneinzelüberwachung sowie Dimmfunktion

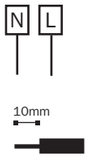
Die Notleuchten sind für die Verwendung in zentralversorgten Sicherheitsbeleuchtungsanlagen geeignet. Jede dieser Leuchten verfügt über ein integriertes Vorschaltgerät zur Spannungsversorgung der LED mit Dimmfunktion und in Verbindung mit passenden* Zentralbatterieversorgungsgeräten über eine Einzelleuchtenüberwachung und eine Leuchtenmanagerfunktion. Die Einzelleuchtenüberwachung zur Funktionsprüfung jeder Leuchte in einem Stromkreis geschieht über eine in jedem Stromkreis eindeutige Adressnummer. Bei der Installation wird jeder Leuchte in einem Stromkreis eine unterschiedliche aus 20 möglichen Adressnummern zugeteilt: Diese Adressnummer ist in der Leuchte durch einen Drehkodierschalter und dem Schiebeschalter S4 einzustellen. Für die Adressnummern 1-16, wird der Drehkodierschalter auf die entsprechende Position gedreht und der Schiebeschalter S4 auf „OFF" geschoben. Die Adressnummern 17-20 werden durch die Positionen 1-4 des Drehkodierschalters mit der Stellung „ON" des Schiebeschalters S4 gebildet. Zum Abschalten der Einzelleuchtenüberwachung und der Leuchtenmanagerfunktion S1 bis S3 auf OFF und den Drehcodierschalter auf Position 32 stellen (Drehcodierschalter auf 16 und S4 auf ON). Die Leuchte leuchtet dann entsprechend der Schaltung des Endstromkreises, bei anliegender Spannung mit 100% Helligkeit.

Jede Leuchte kann individuell in Dauerschaltung mit verschiedenen Dimmstufen oder in Bereitschaftsschaltung betrieben werden. Das DCM des Zentralbatterieversorgungsgeräts ist hierfür auf „DS" zu schalten. Die Bereitschaftsschaltung wird durch den Schiebeschalter S2 in der Stellung „OFF" und den Schiebeschalter S3 in der Stellung „OFF" eingestellt. In Bereitschaftsschaltung wird das LED-Leuchtmittel nur dann eingeschaltet, wenn die Stromversorgung für die allgemeine Beleuchtung ausfällt. Die Dauerschaltung der Leuchte wird durch eine andere Schalterstellung von S2 und S3 gewählt. Mit S2 „OFF" und S3 „ON" leuchtet das LED-Leuchtmittel im Dauerbetrieb 100%. Eine Dimmung wird durch den Schiebeschalter S2 in der Stellung „ON" eingestellt: Mit dem Schalter S3 in der Stellung „ON" beträgt sie 75%, mit S3 in der Stellung „OFF" 25 %.
Bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung wird die Dimmung aufgehoben und das LED-Leuchtmittel leuchtet dann mit 100%. Eine Übersicht findet sich in der unten stehenden Tabelle. Mit dem Schiebeschalter S1 kann die Leuchte im Notbetrieb auf 75% gedimmt werden. Dies dient der Reduzierung der Blendung durch die Leuchte.

Drehcodierschalter + S4 für Adressebereich

S1	S2	S3	Funktion
OFF	OFF	ON	Dauerlicht 100%
OFF	ON	ON	Dauerlicht gedimmt auf 75%
OFF	ON	OFF	Dauerlicht gedimmt auf 25%
OFF	OFF	OFF	Bereitschaftsbetrieb
ON	OFF	OFF	Bereitschaftsbetrieb, Notbetriebsdimmung aktiviert 75% Licht im Batteriebetrieb

Technische Daten:
Umgebungstemperatur DS: -20°C bis +30°C
Umgebungstemperatur BS: -20°C bis +40 °C [1]
Bemessungsspannung: 220-230V 50/60 Hz / DC 216V
Stromaufnahme (216V DC): 22mA
Leistungsfaktor: 0,62
Bemessungslichtstrom: 360 Lumen
Leistungsaufnahme (230V AC): 5 W
Anschluss: Federklemme 1,5...2,5 mm², „Push-In" eindrähtig



Alle Funktionen der Leuchte sind auch bei verpoltem Anschluss gegeben.

*) nicht geeignet zum Anschluss an Zentralbatteriesysteme der Serie ZDC/ZDCL

1): -20°C bis +30°C bei Montage im IP65 Gehäuse

LPU V5 Bedienungsanleitung

Einzelbatterie-Notlichteinsatz

Beschreibung
Prozessorgesteuerter Notlichteinsatz als Einzelbatterieversorgung für LED-Verbraucher
Vorgesehen für den Einbau in Leuchten. Geeignet für RP LED-Leuchtmittel:
ERT LED 1 bis 5W, 5-11 fach Low Power Streifen und 12V LED Module

Eigenschaften
- Dauer-, Bereitschaftsschaltung und geschaltetes Dauerlicht
- Dimm- und Blinkfunktion
- Notbetriebszeit 1h, 3h, 8h
- 2/3 Prüfzeit gemäß ÖVE E8002 einstellbar
- Batterieladeeinrichtung
- Prüftaster für Funktionstest mit Status und Ladekontroll-LED
- SelfControl (SC) Automatisches Prüfsystem nach EN 62034 Typ S
- Tiefentladeschutz, Wiedereinschaltsperre und Umschalteinrichtung
- Anschlußbuchsen für bis zu zwei NimH 4,8V/2,0Ah
- Notlichtblockierung (Ff-Kontakt) über externe Spannung von 6…12V DC
- Konform mit EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 60598-2-22, DIN VDE 0108, ÖVE E8002

Allgemeine und Sicherheitshinweise
Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an den ausgebildeten Elektro-Fachmann bzw. das ausführende Installationsunternehmen. Vor oder während der Installation sind die nachstehend aufgeführten Installationsvorschriften zu beachten bzw. einzuhalten. Im Fehlerfall ist der Leuchteneinsatz zu erneuern. Im Falle eines Akkufehlers ist der Akku durch eine sachkundige Person zu erneuern. Bei Batteriewechsel alten Akku nicht im Hausmüll entsorgen!

Achtung, unbedingt lesen! Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch, Für Folgeschäden, die daraus resultieren übernehmen wir keine Haftung. Diese Bedienungsanleitung ist vor Inbetriebnahme des Produktes genauestens durchzulesen.

Die Versorgungsspannung (L, N) muss ständig an der Notleuchte anliegen, da diese Spannung für die Ladung des Akkumulators zwingend erforderlich ist. An der Leuchte befindet sich eine grüne Ladekontroll-LED, die durch dauerhaftes Leuchten eine ordnungsgemäße Ladung des Akkus anzeigt. Vor der ersten Dauer- oder Funktionsprüfung ist die Leuchte 24 Stunden zu laden.

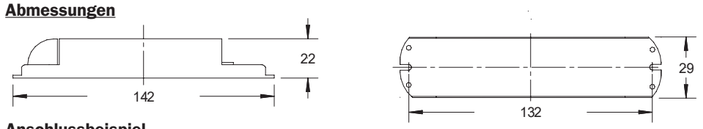
Notlichtblockierung (Ff-Kontakt)
Eine Abschaltung der Leuchte im Notbetrieb ist über den integrierten Ff-Kontakt möglich. Eine externe Spannung von 6…12V DC an diesem Kontakt aktiviert die Abschaltung.

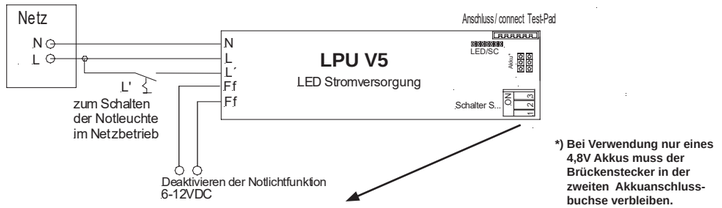
Das Betriebsgerät besitzt eine doppelte oder verstärkte Isolierung.

Anschlüsse und technische Daten

Gehäuse:	Kunststoff 2-teilig weiß IP00
Umgebungstemperatur t_a BS:	-10 … +50°C *
Umgebungstemperatur t_a DS:	-10 … +50°C *
Bemessungsspannung U:	220 - 230V / AC 50/60Hz
Schaltspannung U_s:	220 - 230V / AC 50/60Hz
I max:	80mA(230V AC)
Akku:	1 oder 2 Stk. Rpower NiMHHT4820
Versorgungszeit:	1h, 3h, 8h
Ausgangsspannung / Strom:	siehe Tabelle Pinbelegung
Spannung Notlichtblockierung UFF:	6…12V DC
L, N:	Netzspannung
L', N:	Schaltspannung
F, f:	Notlicht-Fernausschalteinrichtung
LED +, -:	Verbraucher (LED) – Polung beachten
Akku +, -:	Akku – 1x oder 2x 4,8V (=9,6V) (ggf. Brücke setzen)
Anschluss Test-Pad:	Klebepad mit Testtaster und Ladekontroll-LED bzw. LED's zur Störungsmeldung(SC)
LED-SC:	Anschluss der LED Module mit integrierten SelfControl Überwachungs-LEDs

*) Umgebungstemperatur für den Akkumulator entsprechend den „Behandlungsvorschriften“ beachten.

Abmessungen


Anschlussbeispiel


***) Bei Verwendung nur eines 4,8V Akkus muss der Brückenstecker in der zweiten Akkuanschlussbuchse verbleiben.**

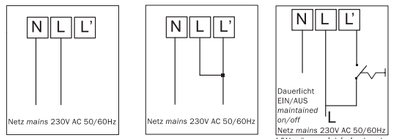
Einstellungen und Konfiguration der DIP-Schalter

Schaltkombinationen - Schalter S1, S2, S3			
S1	S2	S3	Betriebsdauertestzeit (SelfControl) und Funktion
off	off	off	1h-Testzeit -> keine Leistungsbegrenzung
on	off	off	3h-Testzeit -> leistungsbegrenzt
off	on	off	8h-Testzeit -> leistungsbegrenzt
on	on	off	ohne Funktion
off	off	on	1h-Testzeit ->keine Leistungsbegrenzung, gedimmt im Netzbetrieb (auf 25%)
on	off	on	3h-Testzeit -> leistungsbegrenzt, gedimmt im Netzbetrieb (auf 25%)
off	on	on	8h-Testzeit -> leistungsbegrenzt, gedimmt im Netzbetrieb (auf 25%)
on	on	on	1h -> im Batteriebetrieb blinkend

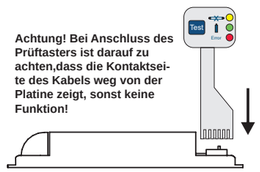
Anschlussleistung	
4,8V Akku	
1h-Betrieb	max. 3W
3h-Betrieb	auf 2W begrenzt
8h-Betrieb	auf 0,7W begrenzt
9,6V Akku	
1h-Betrieb	max. 5W
3h-Betrieb	auf 4W begrenzt
8h-Betrieb	auf 1,5W begrenzt

Pinbelegung der Jumperstiftleiste im Inneren des Geräts:

Steckkombinationen Jumperstiftleiste	
Kombinationen	Ausgangsspannung / Strom
1 und 2 verbunden	4 Volt / 320 mA
4 und 2 verbunden	4 Volt / 650 mA
Jumper offen	12 Volt / 320 mA
3 und 4 verbunden	18 Volt / 320 mA
sonstige Kombinationen	keine Funktion

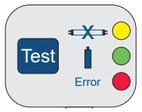


Achtung! Bei Anschluss des Prüftasters ist darauf zu achten,dass die Kontaktseite des Kabels weg von der Platine zeigt, sonst keine Funktion!



ANL-DE-EN-LPU · 02/2021 · Technische Änderungen vorbehalten.
Hergestellt von: RP-Technik GmbH · Hermann-Staudinger Str. 10-16 · D-63110 Rodgau

SelfControl – Bedienungsanleitung / Funktion
Die SelfControl Funktion wird durch den entsprechenden Prüftaster aktiviert. Sie führt automatisch wöchentliche Funktionsprüfungen und jährliche Dauerprüfungen durch. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, diese Prüfungen auch manuell zu starten. Die Bemessungsdauer der Dauerprüfung kann über die Schalter S1-S3 eingestellt werden (Die Bemessungsdauer muss vor der Inbetriebnahme des Moduls eingestellt werden, erst dann werden die Parameter beim Start übernommen)

Funktion der LED:


Mit dem Prüftaster können die Einstellungen der SelfControl geändert sowie verschiedene Funktionen ausgeführt werden. Bei gedrücktem Prüftaster blinkt die gelbe LED. Um eine der folgenden Funktionen auszuführen, lassen Sie den Taster los, wenn die LED entsprechend oft aufgeleuchtet hat und wieder erloschen ist:

1mal = Kurzer Batteriebetrieb von 3s zum schnellen Prüfen der Notlichtfunktion, keine Prüfungsauswertung!
2mal = Funktionsprüfung mit einer Dauer von 30s, während der Prüfung blinken alle LEDs im Sekundentakt.
3mal = Auswahlmenü zum Aktivieren oder Deaktivieren der Dauerprüfung. Nach Aufrufen des Menüs blinken alle LEDs gleichzeitig 3mal schnell hintereinander, danach kann man durch kurzes Betätigen des Tasters zwischen der grünen LED (Dauerprüfung aktiviert) und der roten LED(Dauerprüfung deaktiviert) wählen. Nach 3s des letzten Betätigens wird der gewählte Zustand automatisch abgespeichert.
4mal = Anzeigen ob die Dauerprüfung für volle Betriebsdauer oder 2/3 Betriebsdauer aktiv ist.
- Grüne LED = Volle Betriebsdauer
- Gelbe LED = 2/3 Betriebsdauer (Die 2/3 Betriebszeit wird erst nach einer erfolgreichen Dauerprüfung mit voller Betriebsdauer aktiv)

5mal = Dauerprüfung starten (die eingestellte Bemessungszeit ist an der Dip-Schalter Einstellung S1, S2, S3 abzulesen
6mal = keine Funktion
7mal = Rücksetzen aller Störmeldungen (Leuchtmittelstörung, Akkustörung, Ladestörung)
8mal = Auswahlmenü zum Einstellen der 2/3 Dauerprüfung oder vollen Dauerprüfung. Nach Aufrufen des Menüs blinken alle LEDs gleichzeitig 3mal schnell hintereinander, danach kann durch kurzes Betätigen des Tasters zwischen voller Dauerprüfung (grüne LED)und 2/3 Dauerprüfung (gelbe LED) wählen. Nach 3s des letzten Betätigens wird der gewählte Zustand automatisch abgespeichert.
9mal = Die interne Uhr wird zurückgesetzt. Die Dauerprüfung wird ab diesem Zeitpunkt erst wieder in einem Jahr, die Funktionsprüfung in einer Woche stattfinden.
10mal = Kompletter Reset. Alle Störmeldungen und die interne Uhr werden zurückgesetzt (Funktionsprüfung und Dauerprüfung werden ab diesem Zeitpunkt wieder erst in einer Woche und einem Jahr stattfinden), Dauerprüfung wird aktiviert.

●	●	●	
☼			normaler Netzbetrieb (keine Störung)
☼			Ladestörung
☼		☼	Akkufehler während Funktionsprüfung
☼		☼	Akkufehler während Dauerprüfung
☼		☼	Netzausfall während Funktionsprüfung
☼		☼	Netzausfall während Dauerprüfung
☼	☼	☼	Dauerprüfung oder Funktionsprüfung wird ausgeführt
☼	☼	☼	Leuchtmittel defekt
		☼	Dauerprüfung wurde länger als 1 Jahr nicht mehr durchgeführt

☼ leuchtet dauerhaft ☼ blinkt im Sekundentakt ☼ blinkt schnell im 0,5-Sekundentakt

LEX V6 (WL) Bedienungsanleitung

Notlichteinsatz für 12V LED-Leuchten mit max. 4 Watt Leistung nach EN 60598-2-22, DIN VDE 0108

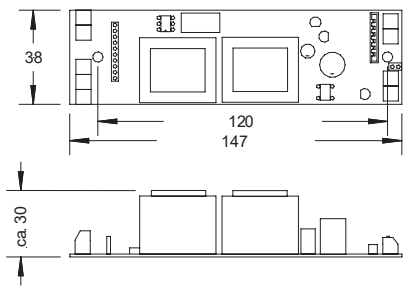
- Betrieb als Dauerlicht, geschaltetes Dauerlicht oder Bereitschaftslicht möglich
- Integrierte Batterieladeeinrichtung mit Ladekontroll-LED
- Funktionstest über externen Prüftaster (Option)
- BUS bzw. SELF-CONTROL oder WirelessProfessional Überwachung (Option)
- Dimmfunktion (Kino-Schaltung) auf 12,5%

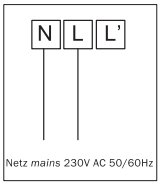
Das LEX (LED-Versorgungmodul) ist für den Einsatz an LED-Leuchten mit max. 4W Leistung (z.B. 12V LED-Disc oder LED-Stripe) bestimmt. Der technische Aufbau des LEX entspricht den Vorschriften gem. EN 60598-2-22 und DIN VDE 0108 (Tiefentladeschutz,Wiedereinschaltsperre und Umschalteinrichtung).
Das LEX kann mit 3 Varianten der Überwachung bzw. Bedienung kombiniert werden, SC (SELF-CONTROL), BC (BUS-CONTROL) und WL (WirelessProfessional). Die güne LED dient der Ladekontrolle, Informationen zu weitere Anzeigen und Funktionen enthält die Produktinformation der Überwachungseinrichtung. Das LEX ist In Verbindung mit WL nicht blockierbar auch nicht in Kombination mit WLSE.

Um die LED-Leuchte in Dauerschaltung (DS) oder als geschaltete Dauerleuchte (gDS) zu betreiben, muss L' angeschlossen bzw. belegt werden. Z. Bsp. kann eine DS-Funktion durch eine Verbindung (Brücke) von L und L' realisiert werden. Wird L' nicht angeschlossen, so arbeitet das LEX nur im Bereitschaftsbetrieb (BS), Funktion nur bei Netzausfall.

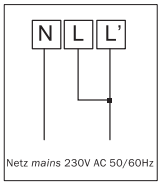
Über die integrierte Kino-Schaltung können die angeschlossenen Leuchtmittel im Dauerbetrieb (DL) gedimmt betrieben werden. Die Leuchtstärke beträgt hierbei ca. 12,5% der normalen Leuchtstärke.

Die Versorgungsspannung (L, N) muss ständig am Gerät anliegen, da diese Spannung für die Ladung des Akkumulators zwingend erforderlich ist. Für die volle Funktionstüchtigkeit der Leuchte muss der Akku mindestens 24 Std. geladen werden. NiMH-Akkus müssen bei erstmaliger Anwendung „geformt" werden und entfalten ihre volle Leistungsfähigkeit erst nach ca. 3 vollen Lade-/Entladezyklen.

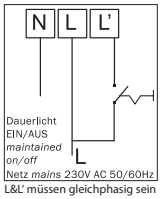




Bereitschaftsschaltung



Dauerschaltung

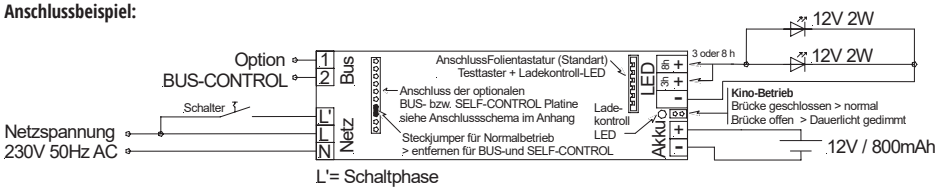


L&L' müssen gleichphasig sein
L&L' must be same phase
geschaltetes Dauerlicht

Technische Daten:

Anschlüsse:	L, N - Versorgungs- und Ladespannung
	L' - Schaltphase für geschaltete Verbraucher
	Verbraucher + - LED-Leuchte
	Akku + - Anschluss Akkumulator
	Bus 1,2 - Anschluss Busleitung
	Steckplatz für Prüftaster
	Steckjumper für Kinoschaltung - Dimmfunktion auf 12,5%
Umgebungstemperatur (T):	- 5°C bis + 50°C bei Betrieb (abhängig von Schaltungsart)
Anschlussspannung:	230V / AC 50/60Hz +/-15%
Akkumulator:	NiMH 12V / 800mAh
Versorgungszeit (Not):	3h
Verbraucher:	LED-Leuchten min. 2W ... max. 4W

Anschlussbeispiel:



NT24 Bedienungsanleitung

Schaltnetzteil für LED-Leuchten bis 5W
Einstellung verschiedener Ausgangsspannungen (3,3V/5V/12V/24V)

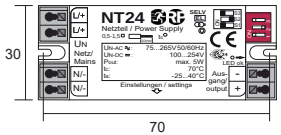
Das Netzteil NT24 kann in Verbindung mit einem Überwachungsbaustein für den Einsatz in Notlichtanlagen vom Typ BK, BX, ZX, ZDCL 220 sowie micro-, mini-, Midi und Multi-Control verwendet werden.

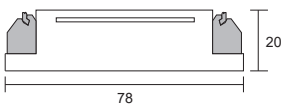
Die Einstellung der jeweiligen Ausgangsspannung erfolgt über den Schalterblock. Wird das NT24 nicht mit einer definierten Ausgangsspannung und Leistungsangabe bestellt, so wird es mit einer Standardeinstellung von 12V und 300mA Ausgangsstrom ausgeliefert. Die Grundeinstellung ist auf dem Etikett an der Stirnseite des NT24 vermerkt.

WARNUNG! Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Unbedingt vor Beginn der Montage elektrische Leitungen spannungsfrei schalten.

Einstellung der Ausgangsspannung und des Ausgangstromes durch die Schalter S1 bis S3:

Ausgang	S1	S2	S3
U out 3,3V	/	ON	OFF
U out 5,0V	/	ON	ON
U out 12,0V	/	OFF	ON
U out 24,0V	/	OFF	OFF
I out 150mA	OFF	/	/
I out 300mA	ON	/	/





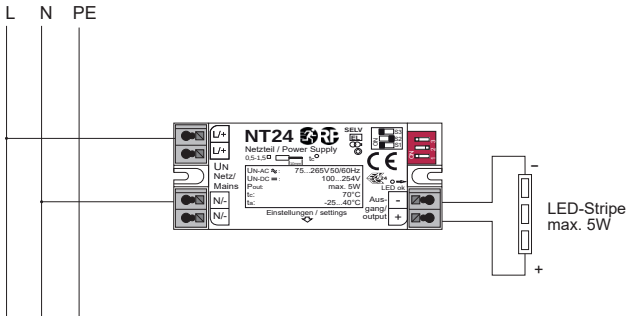
Technische Daten:

Anschlussklemmen:	0,2 - 1,5mm²
U AC:	75 – 265V 50/60Hz
U DC:	100 – 254V
I max Netzstrom:	65mA (230V AC) / 45mA (216V DC)
P out:	5W
ta:	-25 – 40 °C
tc:	70°C
Gehäuse:	Kunststoff (2-teilig)
Entfernung Anlage/BL:	max. 500 m

Anschlüsse:

L/+, N/-	Anschluss Anlage - Endstromkreis → Polung beachten
+, –	Anschluss Verbraucher

Anschlussbeispiel:



MLED500-E (ML) Bedienungsanleitung

Schaltnetzteil für LED-Leuchten mit Überwachungsmodul

- **Schaltnetzteil für LED-Leuchten bis 8W**
- **Einstellung verschiedener Ausgangsspannungen (4,3V, 12V, 24V)**
- **integrierte Einzelleuchtenüberwachung**
- **integrierte Leuchtenmanagerfunktion**
- **integrierte Netzüberwachung**
- **integrierte Dimmfunktion (auf 30% bzw. 50% im Netzbetrieb)**
- **integrierte Aufhebung einer Dimmfunktion von DS-Leuchten**
- **integrierte Blinkfunktion (Notbetrieb)**
- **Versorgung von Leuchten mit DUO-LED**
- **Versorgungsspannung und Eingänge verpolungstolerant**
- **Einzelschaltbarkeit in Verbindung mit RP ELS - Notbeleuchtungsanlagen**

Das MLED500-E ist ein elektronisches Schaltnetzteil mit integrierter Einzelleuchtenüberwachung, Leuchtenmanagerfunktion Netzüberwachung, Dimm- sowie Blinkfunktion. Es versorgt LED-Leuchtmittel bis zu einer Leistung von 8 Watt. Das MLED500-E ist geeignet für den Einsatz an Stromversorgungssystemen vom Typ: **multiControl plus, midiControl plus, miniControl plus, microControl plus, sowie myControl plus.**

Der integrierte Adressbaustein des MLED500-E dient einer Adressvergabe der Leuchten von 1-20.
Die Codierung der Leuchten bei Einzelleuchtenabfrage erfolgt über einen DIP-Schalter S3 und einen Drehcodierschalter, welcher mit der Beschriftung von 1 – 16 versehen ist.

Die Codierung ist wie folgt vorzunehmen:
Leuchte 1-16: DIP-Schalter S3 – OFF und Drehcodierschalter 1-16 je nach Leuchtennummer einstellen
z.B. Leuchte 1 -> Codierung 1, ..., Leuchte 16 -> Codierung 16.
Leuchte 17-20: DIP-Schalter S3 – ON und Drehcodierschalter 1-4 je nach Leuchtennummer einstellen
z.B. Leuchte 17 -> Codierung 1, ..., Leuchte 20 -> Codierung 4.

Es ist möglich, Leuchten mit einem MLED500-E in Dauerschaltung und Bereitschaftsschaltung sowie geschaltener Dauerschaltung gemeinsam an einem Endstromkreis in Dauerschaltung zu betreiben. Damit das MLED500 in **Bereitschaftsschaltung (BS)** arbeitet, ist der **Schalter S2 auf OFF** zu stellen. Soll das MLED500 in ungeschalteter **Dauerschaltung (DS)** betrieben werden, ist der **Schalter S2 auf ON** zu stellen. Die passenden Einstellung der Stromkreisbaugruppe ist in der Anleitung des Stromversorgungssystems beschrieben.

Hinweis: Wenn Stromkreiseinschübe DCM12E verwendet werden ist die Schalterstellung von S2 nicht zu beachten. Die Betriebsart für jedes MLED500-E wird dann zentral in der Anlage eingestellt.

Durch einen Schalteingang am MLED500-E wird ein Schalten der angeschlossenen Notleuchte im Netzbetrieb, zusammen mit der Allgemeinbeleuchtung, ermöglicht. Um diese Schaltungsart zu realisieren, muss zum einen der Schalter S2 am MLED500-E auf OFF gestellt werden und zum zweiten wird eine geschaltete Spannung L´/ N (230V/50Hz) von der benachbarten Allgemeinbeleuchtung zu dem MLED500-E herangeführt, mit welcher die angeschlossene Notleuchte gesteuert werden kann. Diese Phase wird nicht durch die Leuchtmittel belastet, sie dient ausschließlich der Auswertung. Soll das MLED500-E im reinen Bereitschaftsbetrieb arbeiten, entfällt das Auflegen der geschalteten Spannung L´/ N (230V/50Hz).

Die integrierte Netzüberwachung schaltet bei Ausfall der daran angeschlossenen Phase das MLED500-E ein. Die Netzüberwachung wird mit dem DIP-Schalter S1 -> ON deaktiviert.

Achtung: Wird die Funktion der Netzüberwachung nicht genutzt, ist unbedingt darauf zuachten, dass S1 auf ON steht.
Das MLED500-E verfügt zudem über die Möglichkeit die Leuchtmittel im Netzbetrieb auf 30% bzw. 50% zu dimmen und im Notbetrieb eine Blinkfunktion zu realisieren. Diese Einstellungen werden mittels der Jumpergruppe A vorgenommen, siehe Anschlussbeispiel bzw. Einstellung Dimm- und Blinkfunktion.
Um die Dimmung einer Leuchte in Dauerschaltung (DS) aufheben zu können, muss am Schalteingang (L', N) eine Spannung angelegt werden. Nach erfolgtem Zuschalten dieser Spannung wird der Lichtstrom innerhalb einer halben Sekunde vom eingestellten Wert (30% oder 50%) auf 100% hochgefahren. Dies ist allerdings nur bei Leuchten möglich, welche im Notbetrieb keine Blinkfunktion ausführen.
Werden DS-Leuchten mit Sonderfunktionen (gedimmt, im Notbetrieb blinkend) über die Netzwächterfunktion zugeschalten, so schalten diese sofort zu und nicht zeitverzögert, wie beim Schalteingang und führen dann ihre Notbetriebsfunktion aus.

Das MLED500-E ist zur Versorgung von **DUO-Leuchten** geeignet. Eine DUO-Leuchte verfügt über zwei Leuchtmittel. Das Piktogramm ist im Dauerbetrieb immer beleuchtet, die Fluchtwegsbeleuchtung wird ausschließlich im Notbetrieb zugeschaltet (Grundeinstellung).

Schaltet die Notlichtanlage auf Batteriebetrieb, so werden alle MLED500-E, unabhängig ihrer Einstellung, eingeschaltet.
Dies erfolgt im Rahmen des Anlagentests bzw. im Notbetrieb.

Das Betriebsgerät besitzt eine doppelte oder verstärkte Isolierung.

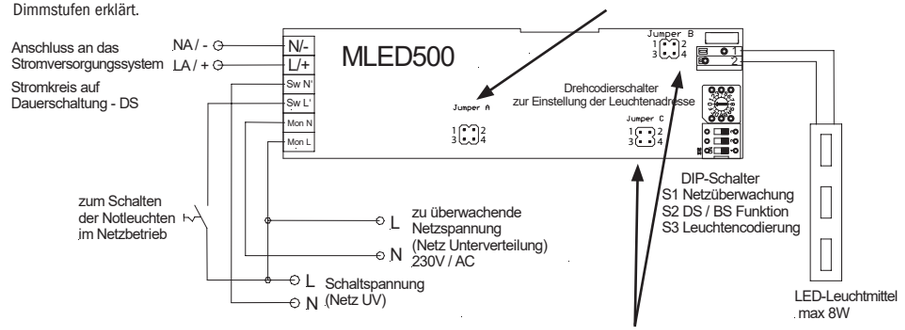
WARNUNG! Arbeiten an elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Unbedingt vor Beginn der Montage elektrische Leitungen spannungsfrei schalten.

Einstellung Dimm- und Blinkfunktion → Jumpergruppe A
Die Einstellung der jeweiligen Funktion erfolgt über Steckjumper. Diese Jumper befinden sich im Gehäuse. Die Grundeinstellung ist der Leuchtenfunktion angepasst.
Die OLED Einstellung ist ausschließlich für die Verwendung von OLED Leuchten vorgesehen. In dieser Konfiguration wird die Leuchte sowohl im Normal-, als auch im Notfall mit der gleichen Helligkeit betrieben.

Grundeinstellung für DUO-LED: Dimmung 50%, Notbetrieb 100% (Fluchtwegbeleuchtung nur im Notbetrieb)
Permanente Fluchtwegbeleuchtung: MLED in DS, ungedimmt.

In nebenstehender Tabelle wird das richtige „Jumpern" der einzelnen Dimmstufen erklärt.

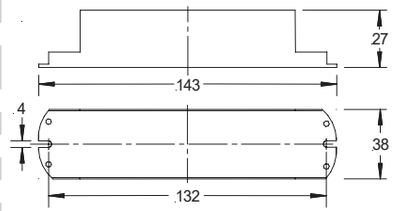
Einstellung Dimmung	*Jumper A*
Ungedimmt, 100% Notbetrieb	
50% gedimmt, 100% Notbetrieb (DUO-LED)	
30% gedimmt, 100% Notbetrieb	
OLED Betrieb	
30% gedimmt, blinkend bei Not	



Einstellung der Ausgangsspannung und des –stromes → Jumpergruppe B und C:
Die Einstellung der jeweiligen Ausgangsspannung erfolgt über Steckjumper. Diese Jumper befinden sich im Gehäuse.
Wird das MLED500-E nicht mit einer definierten Ausgangsspannung und Leistungsangabe bestellt, so wird es mit einer Standardeinstellung von 12V und 300mA Ausgangsstrom ausgeliefert. Die Einstellung ist auf dem Etikett an der Stirnseite des MLED (Anschluss LED) ersichtlich.
In nebenstehender Tabelle wird das richtige „Jumpern" der einzelnen Ausgangsspannungen bzw. -ströme erklärt.

Einstellung Strom	*Jumper B*
I out 150mA	
I out 300mA	
I out 400mA	
Einstellung Spannung	***Jumper C***
U out 4,3 V	
U out 12,0 V	
U out 24,0 V	

Anschlussklemme:	*Eingang: 0,5 – 2,5mm²* *Ausgang: 0,2 – 0,5mm²*
Bemessungsspannung:	*AC 220-230V 50/60Hz;* *DC 216V*
Spannungsbereich:	*DC 180 – 300V*
I max:	*70mA (230V AC) /* *50mA (216V DC)*
U Schalteingang	*230V 50Hz*
U Netzüberwachung:	*230V 50Hz*
Schwellwert Netzüberwachung:	*150 - 195V*
P LED:	*max. 8W*
ta:	*-20...+50 °C **
tc:	*60 °C*
Endstromkreislänge:	*max. 500 m*
Gehäuse:	*Kunststoff 2-teilig*



Installationshinweis:
Bei 60Hz den Schalter S2 auf ON schalten (Dauerschaltung).

*) Bei niedrigen Temperaturen kann es zu Einschränkungen der Einzelleuchtenüberwachung kommen.
Bei Verwendung in Umgebungen unter -10°C empfehlen wir die Vorwärmzeit für diesen Stromkreis auf eine Stunde einzustellen.

ANL-DE-EN-MLED500 · 02/2021 – Technische und redaktionelle Änderungen vorbehalten
Hergestellt durch RP-Technik GmbH · Hermann-Staudinger-Str. 10-16 · D-63110 Rodgau