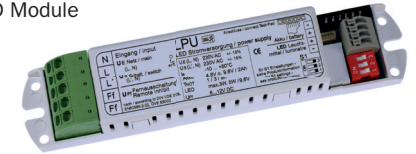


Einzelbatterie-Notlichteinsatz



- prozessorgesteuerter Notlichteinsatz für LED-Leuchten geeignet für 1W-5W ERT, 5-11 fach Low Power Streifen und 12V LED Module nach EN 60598-2-22, DIN VDE 0108, ÖVE E8002
- Schaltungsarten: DS, BS, geschaltetes DS
- integrierte Dimmfunktion
- einstellbare Notbetriebszeit 1h, 3h, 8h; Blinkbetrieb
- integrierte Notlichtblockierung (F+f)
- integrierte Batterieladeeinrichtung mit Ladekontroll-LED
- integrierte Fernausschaltvorrichtung für Notbetrieb (Notlichtblockierung)
- Funktionstest über externen Prüftaster
- integrierte SELF-Control Überwachung (SC)

Das LPU ist für den Einsatz an LED-Leuchten mit 1-5W ERT-Modulen, 5 bis 11-fach Low Power LED-Streifen oder 12V LED-Modulen bestimmt. Der Verbraucher wird mit 320mA (bei 4V auch 650mA) Konstantstrom oder einer konstanten Spannung (4V, 12V, 24V) versorgt. Der technische Aufbau des LPU entspricht den Vorschriften gem. EN 60598-2-22 und DIN VDE 0108 (Tiefentladeschutz, Wiedereinschaltperre und Umschalt einrichtung).

Durch den extern angeschlossenen Testtaster (Klebe-Pad) ist jederzeit ein Funktionstest möglich. Weiterhin ist auf diesem Pad eine Ladekontroll-LED untergebracht, welche die korrekte Ladung des Akkus anzeigt. Darüber hinaus ist das LPU mit einer SELF-Control (SC) Funktion für eine Selbstüberwachung ausgestattet. Nachfolgend werden Schaltungsarten und die entsprechenden Anschlüsse näher erklärt. Die Versorgungsspannung (L, N) muss ständig am Gerät anliegen, da diese Spannung für die Ladung des Akkumulators zwingend erforderlich ist.

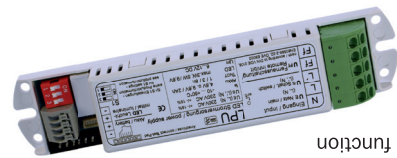
Um die LED-Leuchte in Dauerschaltung (DS) oder als geschaltete Dauerleuchte (gDS) zu betreiben, muss L' angeschlossen bzw. belegt werden. Z. Bsp. kann eine DS-Funktion durch eine Verbindung (Brücke) von L und L' realisiert werden. Wird L' nicht angeschlossen, so arbeitet das LPU nur im Bereitschaftsbetrieb (BS), Funktion nur bei Netzausfall. Eine Abschaltung der Leuchte im Notbetrieb ist über den integrierten Ff-Kontakt möglich. Um diese Funktion nutzen zu können, muss eine externe Spannung (6...12V DC) angeschlossen werden. Die LED-Versorgung ist mit einem Anschluss für einen 4,8V bzw. 9,6V Akku ausgestattet.

Achtung! Das Verpolen des Akkus führt zum Defekt des Gerätes!

Die zwei Akkutypen werden je nach Leistungsbedarf eingesetzt. Die Anpassung des Lademoduls an die Akkuspannung erfolgt automatisch.

Anschlüsse und technische Daten

Gehäuse:	Kunststoff 2-teilig weiß IP00
Umgebungstemperatur tU BS:	-10 ... +50°C
Umgebungstemperatur tU DS:	-10 ... +50°C
Netzanschlussspannung UE:	230V / AC 50/60Hz +/-15%
Schaltspannung US:	230V / AC 50/60Hz +/-15%
Akku:	4,8V/2Ah oder 9,6V/2Ah
Versorgungszeit:	1h, 3h, 8h
Spannung Notlichtblockierung UFF:	6...12V DC
L, N:	Netzspannung
L', N:	Schaltspannung
F, f:	Notlicht-Fernausschalt einrichtung
LED +, -:	Verbraucher (LED) – Polung beachten
Akku +, -:	Akku – Polung beachten (nicht verpolungssicher)
Anschluss Test-Pad:	Klebe pad mit Testtaster und Ladekontroll-LED bzw. LED's zur Störungsmeldung(SC)



- processor controlled emergency light unit for LED luminaires with 1 to 5W ERT LED, 5 to 11 fold Low Power LED strips and 12V LED modules according to EN 60598-2-22, DIN VDE 0108, ÖVE E8002
- Switching modes: continuous light, maintained light, switched continuous light
- integrated dimming function
- adjustable emergency operating time: 1h, 3h, 8h, flashing function
- integrated emergency function with control LED
- integrated remote power-off function for emergency operation
- function test with external test button
- internal SELF-control monitoring module (SC)

self-contained emergency lighting unit

Connection and technical Data

Case:	plastic 2-piece white IP00
Ambient temperature tU BS:	-10 ... +50°C
Ambient temperature tU DS:	-10 ... +50°C
Power supply voltage UE:	230V / AC 50/60Hz +/-15%
Switched voltage US:	230V / AC 50/60Hz +/-15%
Battery:	4,8V/2Ah or 9,6V/2Ah
Operating time:	1h, 3h, 8h
Voltage emergency light blocking UFF:	6...12V DC
L, N:	line voltage
L', N:	switching voltage
F, f:	emergency remote shutdown
LED +, -:	load (LED) – attend polarity
Battery +, -:	Battery – attend polarity (not reverse polarity protected)
Connection Test-Pad:	Adhesive pad with test button and charging control LED

The two battery types are used depending on power requirements. The adjustment of the charging module to the battery voltage is set automatically.

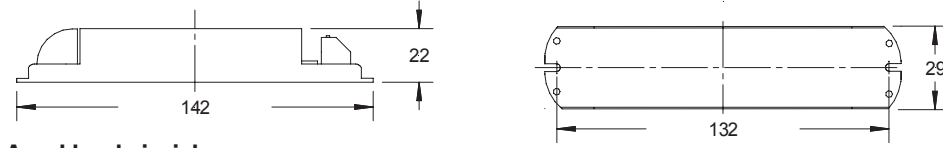
Warning! Reverse polarity of the battery will damage the device!

The LED supply is equipped with a connector for a 4.8 V or 9.6 V battery. To use this feature, an external voltage (6 ... 12V DC) has to be connected to the device. To operate the LED luminaire in continuous operation (DS) or as a switched continuous light (gDS), L' must be connected or occupied. A DS-function can be realized by bridging of L and L', if L' is not connected, the LPU works only in maintained mode (BS), operating only when a power failure occurs. A shutdown of the luminaire in emergency operation is possible via the integrated Ff contact. To use this feature, an external voltage (6 ... 12V DC) has to be connected to the device.

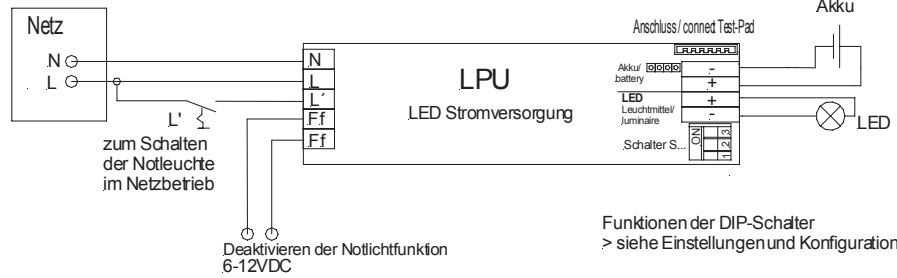
The external test button makes it possible to perform a function test at any time. Also there is a charging control LED on this pad. The LPU features an integrated SELF-control (SC) function for self monitoring. In the following circuit types and the corresponding connections are explained more detailed. The power supply (L, N) must be constantly applied to the device, since this voltage is required for the charge of the battery.

The LPU is designed for use with LED luminaires with 1 to 5W ERT modules, 5 to 11 fold Low Power LED strips or 12V LED modules. The load is supplied with 320mA (with 4V voltage also 650mA) constant power or a constant voltage of 4V, 12V or 24V. The LPU is designed according to EN 60598-2-22 und DIN VDE 0108 (incl. deep discharge protection, restart lockout and chargeover facility).

Abmessungen



Anschlussbeispiel



Einstellungen und Konfiguration

Schaltkombinationen - Schalter S1, S2, S3				Anschlussleistung	
S1	S2	S3	Versorgungszeit und Funktion	4,8V Akku	
off	off	off	1h-Betrieb -> keine Leistungsbegrenzung	1h-Betrieb	max. 3W
on	off	off	3h-Betrieb -> leistungsbegrenzt	3h-Betrieb	auf 2W begrenzt
off	on	off	8h-Betrieb -> leistungsbegrenzt	8h-Betrieb	auf 0,7W begrenzt
on	on	off	ohne Funktion	Anschlussleistung	
off	off	on	1h-Betrieb -> keine Leistungsbegrenzung, gedimmt im Netzbetrieb	9,6V Akku	
on	off	on	3h-Betrieb -> leistungsbegrenzt, gedimmt im Netzbetrieb	1h-Betrieb	max. 5W
off	on	on	8h-Betrieb -> leistungsbegrenzt, gedimmt im Netzbetrieb	3h-Betrieb	auf 4W begrenzt
on	on	on	1h -> im Batteriebetrieb blinkend	8h-Betrieb	auf 1,5W begrenzt

Funktion des optionalen SelfControl-Tasters	
Aufleuchten der gelben LED	Funktion
2x	Kurztest (30 Sekunden)
5x	Betriebsdauertest
7x	Fehler zurücksetzen
10x	vollständiger Reset

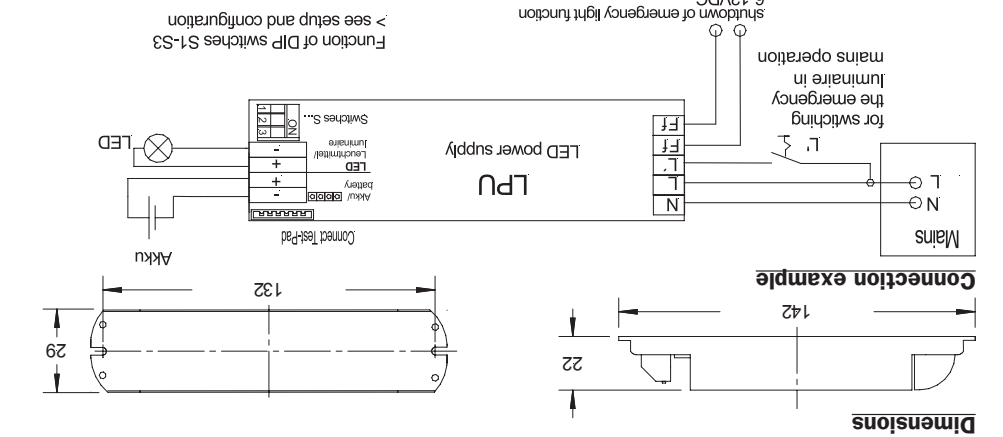
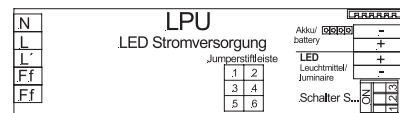
automatische Tests *	
Testzyklus	Testdauer
1x wöchentlich	30 Sekunden
1x jährlich	je nach Betriebsdauer (1h, 3h, 8h)

Funktion der SelfControl Überwachungs LED	
LED Kombinationen	Funktion
nur grüne LED leuchtet	normaler Netzbetrieb (keine Störung)
grüne LED blinkt	Ladestörung
grüne LED blinkt, rote LED leuchtet	Akkufehler während Kurztest
gelbe LED blinkt, rote LED leuchtet	Leuchtmittelfehler
alle LED blinken	Selbsttest wird durchgeführt

(*) Zeitzähler setzt sich nach jedem Neustart (Reset, Tiefentladung nach Netzausfall) zurück und beginnt von Neuem zu laufen.

Pinbelegung der Jumperstiftleiste:

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



Switch settings - DIP switch S1, S2, S3			
S1	S2	S3	Operating time and function
off	off	off	1h-operation -> no load limitation
on	off	off	3h-operation -> limited load
off	on	off	8h-operation -> limited load
on	on	off	without function
off	off	on	1h-operation -> no load limitation, dimmed in mains operation
on	off	on	3h-operation -> limited load, dimmed in mains operation
off	on	on	8h-operation -> limited load, dimmed in mains operation
on	on	on	1h -> flashing in battery operating mode

Function of the optional SelfControl switch	
Flashing of yellow LED	Function
2x	Short test (30 Seconds)
5x	Operating time test
7x	Reset errors
10x	complete Reset
automatical Tests *	
Test cycle	Duration
Once a week	30 Seconds
Once a year	dep. on operating mode (1h, 3h, 8h)

Pin assignment of the Jumper header:

Jumper header	
Combination	output voltage / power
1 and 2 connected	4 Volt / 320 mA
4 and 2 connected	4 Volt / 650 mA
Jumper open	12 Volt / 320 mA
3 and 4 connected	18 Volt / 320 mA
other combinations	no function

