

Notlichtelement für LED-Leuchten mit Power LED Emergency lighting unit for LED-fittings with power LED

Universelles elektronisches Notlichtelement mit integriertem Treiber und automatischer Selbsttestfunktion nach IEC 62034 einsetzbar für Dauer- und Bereitschafts-Modus. Leuchtmittel: Power-LED 1 Watt und 3 Watt. 350mA oder 700mA wählbar mittels Jumper.

Allgemeines:

Die DUROLIGHT LEG Notlichtelemente sind sowohl für den Netzbetrieb als auch für den Notbetrieb von LED-Leuchten bestimmt. Im Netzbetrieb wird der LED-Strom elektronisch geregelt. Mittels einem Jumper ist es möglich, abhängig vom LEG-Typ, 300 bis 350mA (d.h. für die so genannten 1W-LED) oder 450 bis 700mA (3W-LED) zu liefern. Da der Strom geregelt ist, können verschiedene LED-Anordnungen mit dem eingestellten LED-Strom versorgt werden. Die Anordnung wird automatisch erkannt.

Im Notbetrieb wird die Ausgangsleistung auf ca. 0.6W bei 3-stündigen Typen bzw. 0.2W bei den 8-stündigen geregelt, egal wie oder wie viel LEDs am Ausgang zu versorgen sind.

Sicherheit:

Die Ausgangsspannung, welche am LED-Ausgang entsteht, kann als SELV-Spannung betrachtet werden. D.h., dass die Isolierung zwischen der Netz- und der Ausgangsspannung als verstärkte Isolierung gebaut wurde. Somit können die LEDs der Notleuchte auch bei angeschlossenem Netz ausgetauscht werden.

Sicherheitsbeleuchtungstyp:

Die LEG-Notlichtelemente können sowohl in Sicherheitsbeleuchtungen für Rettungswege und Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung als auch in Ersatzbeleuchtung verwendet werden.

Universal electronic Emergency Lighting Unit with integrated driver and automatic self testing mode complying to EN 62034. Suitable for non-maintained or maintained operation. Lamp type: Power-LED 1 Watt and 3 Watt. 350mA or 700mA selectable with jumper.

General:

The Emergency Lighting Unit DUROLIGHT LEG is designed to be used for both mains and emergency operation in LED light fittings. Under mains operation the LED output current is electronically controlled, which means that the unit operates as a current source. Depending on the jumper setting and on the unit type, the current can be set to 300/350mA (1W-LED) or 450/600/700mA (3W-LED). Due to the current source feature, it is possible to supply the selected LED-current to different LED arrays. The configuration will be automatically detected.

Under emergency operation the output power delivered to the LEDs is regulated to about 0.6W for 3 hours units and to 0.2W for 8 hours units, whichever LED-configuration or how many LEDs are being used.

Security:

The isolation between mains and LED output voltage is designed as a reinforced isolation. The output voltage present on the LED-output can be therefore considered as a SELV-voltage and this enables replacement of LEDs from the emergency light fitting without having to disconnect the mains.

Types of safety lighting:

The Emergency Lighting Inverter DUROLIGHT LEG can be used for safety lighting of escape routes, for safety lighting of hazardous workplaces or for provisional lighting.

mit automatischer Selbsttestfunktion
With automatic self-testing mode

Typ Type	LED-Strom im Netzbetrieb LED-Current under mains operation		LED-Spannung im Netzbetrieb LED-Voltage under mains operation			Notbetrieb Emergency operation		Akku Battery
	Eingesteckt / ON	Ausgesteckt / OFF	Minimum	Maximum @350mA	Maximum @700mA	Brenndauer Operating time	Leistung Power	Typ / Type
Notlichtelement mit Selbsttest Emergency lighting unit with self-test	JUMPER Einstellung / Setting							23x85mm/115g
								Stick 2x1.2Vx1.8Ah
LEGHS 1-3/2/180	350mA	700mA	3V	12V	8V	3h	0.6W	275`602
LEGHS 1-3/2/480	350mA	700mA	3V	12V	8V	8h	0.2W	275`602
LEGF-S 1-3/2/180	300mA	600mA	3V	12V	12V@600mA	3h	0.6W	275`608
LEGZ-S 1-3/2/180	350mA	700mA	3V	12V	8V	3h	0.6W	275`602
LEGU-S 1-3/2/180	300mA	450mA	6V	12V	12V@450mA	3h	0.6W	275`602
LEGU-S 1-3/2/480	300mA	450mA	6V	12V	12V@450mA	8h	0.2W	275`602
LEGR-S 1-3/2/180	350mA	700mA	3V	12V	8V	3h	0.6W	275`602

Notlichtelement für LED-Leuchten für Power LED Emergency lighting unit for LED-fittings for power LED

Notlichtelement mit Selbsttest und Rückmeldung auf BUS
Computer addressable emergency lighting unit with self-test

Typ Type	LED-Strom im Netzbetrieb LED-Current under mains operation		LED-Spannung im Netzbetrieb LED-Voltage under mains operation			Notbetrieb Emergency operation		Akku Battery
	LEGH-SRM 1-3/2/180	350mA	700mA	3V	12V	8V	3h	0.6W
LEGH-SRM 1-3/2/480	350mA	700mA	3V	12V	8V	8h	0.2W	275'602
LEGF-SRM 1-3/2/180	300mA	600mA	3V	12V	12V@600mA	3h	0.6W	275'608
LEGU-SRM 1-3/2/180	300mA	450mA	6V	12V	12V@450mA	3h	0.6W	275'602
LEGU-SRM 1-3/2/480	300mA	450mA	6V	12V	12V@450mA	8h	0.2W	275'602
LEGR-SRM 1-3/2/180	350mA	700mA	3V	12V	8V	3h	0.6W	275'602

Mechanische Daten Mechanical data	Gehäusetypen: Case	LxBxH LxWxH	Lochabstand Fixing centres
LEGH	H	180x40x28mm	175.5mm
LEGF	F	210x31.5x21mm	206mm
LEGZ	Z	126x60.5x29mm	121mm
LEGU	ohne / without	175x31.5x25mm	Zeichnung auf Anfrage / Drawing on demand
LEGR	ohne / without	circle d=91mm/H=25mm	Zeichnung auf Anfrage / Drawing on demand

Selbsttestfunktion:

Die DUROLIGHT LEG Notlichtelemente beinhalten einen automatischen Selbsttest. Alle acht Tage wird ein Test automatisch durchgeführt. Die Funktion des Gerätes wie auch die Lampe und die Batterie werden während zwei Minuten geprüft. Zusätzlich wird jeweils alle 12 Wochen ein Brenndauertest durchgeführt. Ein erster Brenndauertest erfolgt 8 Tage nach erreichter Akkukapazität.

In der Schweiz entwickelt und hergestellt und entsprechen der Richtlinie 2002/95/EG (RoHS). Von dieser EU-Richtlinie sind die mit unseren Notlicht-Elementen verwendeten NiCd-Akkus ausgeschlossen.

Optische Anzeige:

Selbsttest wird mittels einer zweifarbigen LED am Gerät angezeigt.

Notleuchten mit eingebautem, automatischem Selbsttest bedürfen lediglich einer periodischen, visuellen Kontrolle der Statusanzeige (LED) sowie der Leuchte.

LED rot, intermittierend blinkend: Power LED defekt. Beachten Sie, dass die defekte Power LED nicht sofort nach dem Schadenereignis, sondern erst nach dem nächsten Selbsttest angezeigt wird.

LED weiss leuchtet nicht: Bei vorhandenem Netz, muss die LED nach max. 5 Minuten grün werden, sonst fehlt die Netzspannung des Gerätes oder ist das Notlicht defekt.

LED rot dauernd blinkend: Die Batterie hat eine ungenügende Kapazität oder die Batterie-zuleitung ist unterbrochen. Die Alarmrückstellung erfolgt sofort nach der Fehlerbehebung.

LED grün: keine Störung

Zusätzlich zur optischen Statusanzeige bleiben auch die Leuchten in Dauerschaltung im Fehlerfall auch bei vorhandenem Netz dunkel.

Selftest function:

DUROLIGHT LEG Series inverters include an automatic self testing facility. Every eight days the units will automatically initiate a self test by switching on the emergency lamp(s) for 2 minutes to prove correct functioning of the lamp(s) and battery. Additionally every 12 weeks a full rated duration test will be performed. The first full rated duration test will be initiated eight days after the battery has reached its rated capacity.

RoHS compliance - Conformity to the directive 2002/95/EG (RoHS). NiCd batteries for emergency lighting have been explicitly excluded from the RoHS directive.

Visual indicator:

The operational status of emergency lights with built-in self-test is indicated by a two-colour LED on the unit.

Light fittings containing emergency lighting units with automatic self-test require only a regular visual inspection of the status indicator (LED) and the fitting.

Red LED flashes intermittently: power LED fault. Note that the fault is not indicated immediately when it occurs, but only after the next self-test.

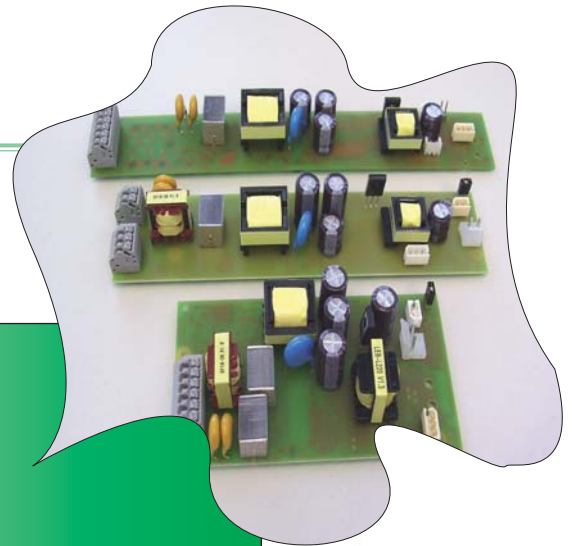
White (LED is off): Max. 5 min. after switching the mains on, if the LED is still off, then either the mains or the unit is faulty.

Red LED flashes continuously: battery has insufficient capacity or battery connection is broken. The alarm is reset at once after fault is cured.

Green LED on: no fault - normal state.

Additionally, light fittings in maintained mode remain off as long as a fault is indicated, even when mains power is present.

Notlichtelement für LED-Leuchten mit Power LED Emergency lighting unit for LED-fittings with power LED



Zulässige Netzspannung:	Mains voltage:	230-240V
Zulässige Netzfrequenz:	Mains frequency:	50...60Hz
Leistungsaufnahme:	Consumption:	max. 12W
Brenndauer:	Operating time:	3h
Zulässige Umgebungstemp.:	Allowed ambient temp.:	+5°C...+50°C
Ladezeit:	Charging time:	24h
Schutzklasse:	Protection class:	I
Schutzart:	Degree of protection:	IP 20
Zertifizierung:	Certification:	CENELEC (pending)
Prüfung nach:	Approved to:	EN 61347-1 EN 61347-2-13
Selbsttestverfahren:	Self-test process:	EN 62034
Geeignet in Anlagen nach:	Suitable for installations to:	VDE 0108 oder/or EN 50172(BS5266 Pt.7)

Lichtstromfaktor im Notbetrieb		
Ballast lumen factor under emergency operation		
Lampenleistung im Netzbetrieb in W	Lichtstromfaktor bei 3-stündigen Typen	Lichtstromfaktor bei 8-stündigen Typen
Rated lamp power under mains operation in W	Ballast lumen factor for 3h types	Ballast lumen factor for 8h types
1	60.0%	20.0%
1.2	50.0%	16.6%
2	30.0%	10.0%
2.4	25.0%	8.3%
2.5	24.0%	8.0%
3	20.0%	6.6%
3.6	16.6%	5.5%
4	15.0%	5.0%
4.8	12.5%	4.1%
5	12.0%	4.0%
6.6	9.0%	3.0%
7.2	8.3%	2.7%

DUROLIGHT LEG

Notlichtelement für LED-Leuchten für Power LED Emergency lighting unit for LED-fittings for power LED

Montage:

Das Stahlblechgehäuse (sendzimir-verzinkt) hat seitlich je einen Befestigungsschlitz 4x4mm. Die Klemmen sind für Drahtanschlüsse 0.5 bis 1.5mm² ausgelegt. Der Batterieanschluss erfolgt mittels Steckverbindung mit einem Kabel von 150mm Länge (rot = + / schwarz = -). Das Kabel der LED-Anzeige ist 400mm lang.

Es ist darauf zu achten, dass die Batterie im Interesse deren Kapazität und Lebensdauer am kältesten Ort der Leuchte montiert wird. Die Umgebungstemperatur der Batterie darf nicht höher als 50°C sein.

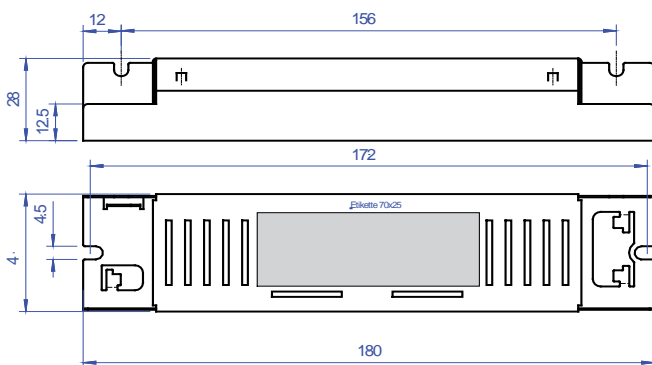
Mounting:

The sheet-steel housing (sendzimir galvanised) has a 4x4 mm fixing slot at each end on the bottom and also on one side, in order to enable the unit to be mounted on one or the other side. Each terminal is sized to connect one 0.5 to 1.5mm² wire.

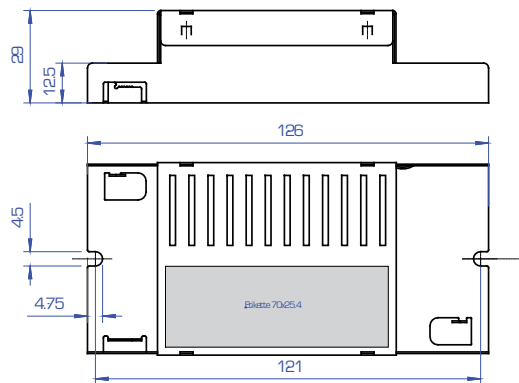
The battery has to be plugged into the unit. The battery cable length is 150mm (red = +, black = -). The cable used to connect the LED indicator is 400mm long.

The battery should be mounted at the coolest place in the fitting in order to optimise its capacity and lifetime. The ambient temperature of the battery must not exceed 50°C.

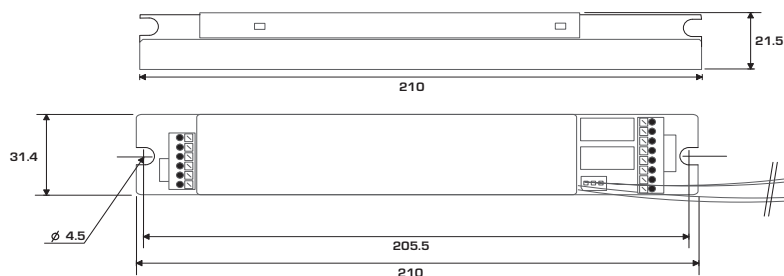
Gehäuse Typ H / case type H



Gehäuse Typ Z / case type Z



Gehäuse Typ F / case type F



Die Sander Elektronik AG behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung, die technischen Daten zu modifizieren.

Sander Elektronik AG reserves the right to change data at all time and without prior notification.