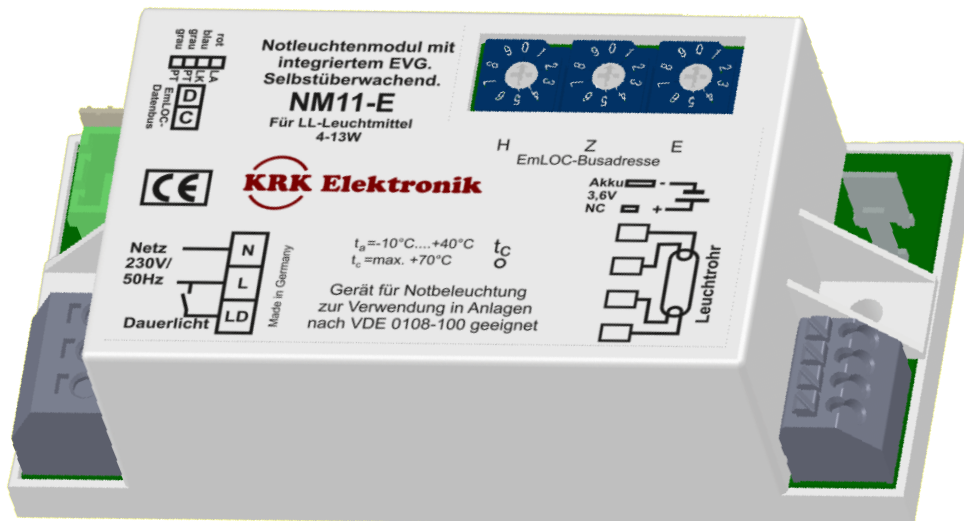


## Produktdatenblatt

Produkt: NM11



### Beschreibung:

Die Notleuchtenmodule NM11 betreiben Leuchtrohre von 4W bis 13W. Die Elektronik wertet im Betrieb bzw. bei Prüfungen Fehler wie Leuchtmittelfehler, Akkuspannungsfehler, Ladefehler und Temperaturfehler aus und zeigt diese über eine Zweifarben-LED an. Die gesamte Elektronik ist in einem Modulgehäuse berührungsgeschützt untergebracht. Das Modul eignet sich zum Einbau in Gehäuse, wo mit offener Elektronik ein Berührungsschutz nach VDE nicht gewährleistet ist. Die moderne Schaltungskonzeption gewährleistet eine höchstmögliche Energieeffizienz mit geringster Wärmeentwicklung.

### Derivate:

NM11-S	Standardelektronik mit manueller Prüfeinrichtung.
NM11-SUE	Selbstüberwachende Elektronik mit automatischer wöchentlicher Prüfung.
NM11-E	Selbstüberwachende Elektronik mit EmLOC-Busanschluss zur zentralen Prüfung und Konfiguration.

Funktionen:

Funktion	NM11-S	NM11-SUE	NM11-E
Integriertes Vorschaltgerät für DS	X	X	X
Automatische Ladestromregelung für Akkumulator	X	X	X
4W bis 13W Leuchtstofflampen	X	X	X
Manueller Prüftaster für 30 Sekunden-Test	X	X	X
Anzeige Netz-, Not-, Prüf- und Testbetrieb sowie Sammelfehler	X	X	X
Fehleranzeige Akkuspannungsfehler	X	X	X
Fehleranzeige Akkuladefehler	X	X	X
Fehleranzeige Temperaturfehler	X	X	X
Fehleranzeige Leuchtmittelfehler	X	X	X
Ausgang gleichspannungsfrei für erhöhte Lampenlebenszeit	X	X	X
Geschaltetes Dauerlicht über externen Schalter möglich	X	X	X
Selbstüberwachung mit automatischer wöchentlicher Prüfung		X	X
EmLOC-Busanschluss			X
Dauerlichtprogrammierung/-schaltung über eine Buszentrale			X
Separate Gruppenadressen für Dauerlichtschaltung über eine Buszentrale			X
Blinkmodus für Fehlersuche			X
Notlichtblockierung über Zentrale bei Nichtbesetzzeiten			X

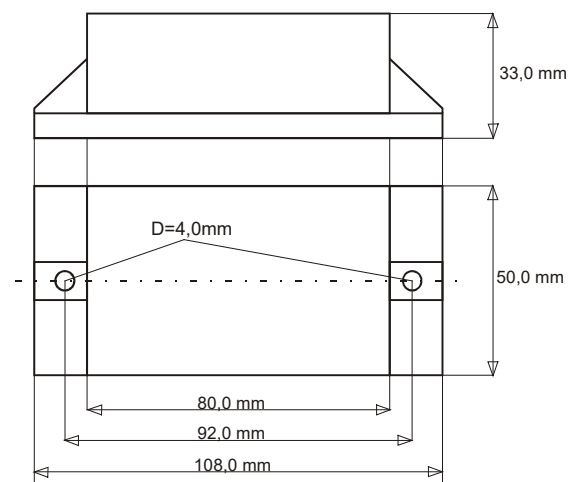
Technische Daten:

Netzspannung	230V / 50-60Hz
Anschlussleistung	4W bis 13W
Batteriespannung, empfohlene Kapazität bei Volllast (bei 13W ca. 1,4A).	NC- oder NiMH-Akku 3,6V 1h=1,5Ah / 3h=4,0Ah
Batterieladung	150mA mit Umschaltung auf pulsierende Erhaltungsladung (75mA).
Betriebstemperatur bei $t_u=20^{\circ}\text{C}$	Ca. $36^{\circ}\text{C}$
Betriebstemperaturbereich ( $t_a$ )	$-20^{\circ}\text{C}$ bis $+40^{\circ}\text{C}$
Max. zul. Betriebstemperatur ( $t_c$ )	$+70^{\circ}\text{C}$
Verbrauch im Standby-Betrieb (Leuchtmittel aus, Akku geladen).	ca. 3,0W

Belastungstabelle:

Anzahl LED	Akku-Strom (ca.)
6W-Leuchtrohr	790 mA
8W-Leuchtrohr	950 mA
10W-PL	1050 mA
11W-PL	1370 mA
13W-PL	1400 mA
Aus der angegebenen Stromentnahme lässt sich die benötigte Akkukapazität errechnen. Eine Reserve sollte wegen altersbedingtem Kapazitätsverlust eingerechnet werden.	

Maße:



Zubehör:

- LED/Prüftaster-Kombination LED-4 (Duo-LED) mit Anschlusskabel und Stecker.
- LED/Prüftaster-Kombination Folientaster 20 x 20mm

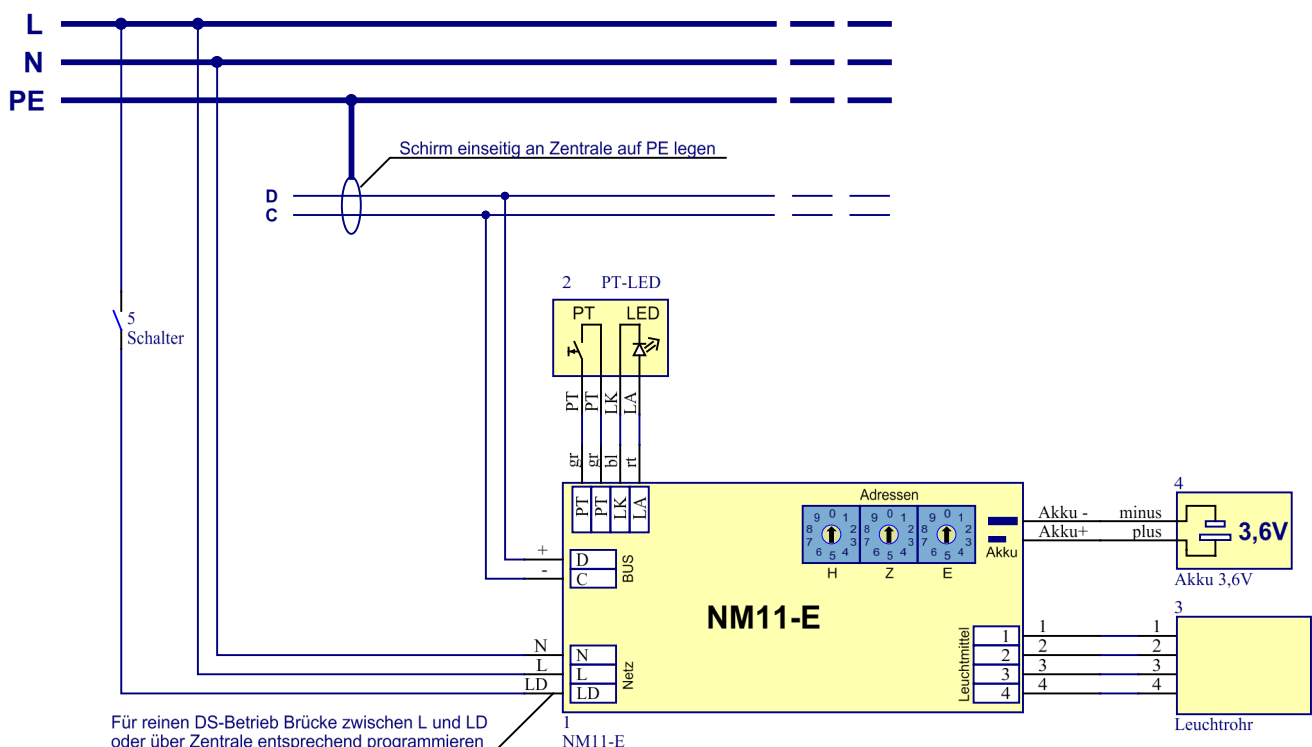
Fehleranzeigen:

Anzeige	Definition	Dauer
LED leuchtet grün	kein Fehler, Netzbetrieb	
LED blinkt grün	Leuchte befindet sich im Prüfbetrieb (30 Sekunden) oder im Betriebsdauertest.	solange Prüfen/Test läuft
LED leuchtet rot	Leuchte befindet sich im Notbetrieb (Netzausfall)	bis Netzwiederkehr
LED blinkt rot (1x/Sek)	Leuchte meldet Akkufehler. Akkuspannung zu niedrig oder zu hoch.	bis Fehler behoben
LED blinkt rot (2x/Sek)	Leuchte meldet Batterieladefehler.	bis Fehler behoben
LED blinkt rot (3x/Sek)	Leuchte meldet Temperaturfehler. Leuchteninnentemperatur > 80°C	bis Fehler behoben
LED blinkt rot (4x/Sek)	Leuchte meldet Leuchtmittelfehler (kein LM angeschlossen oder Kurzschluss)	Bis Fehler behoben

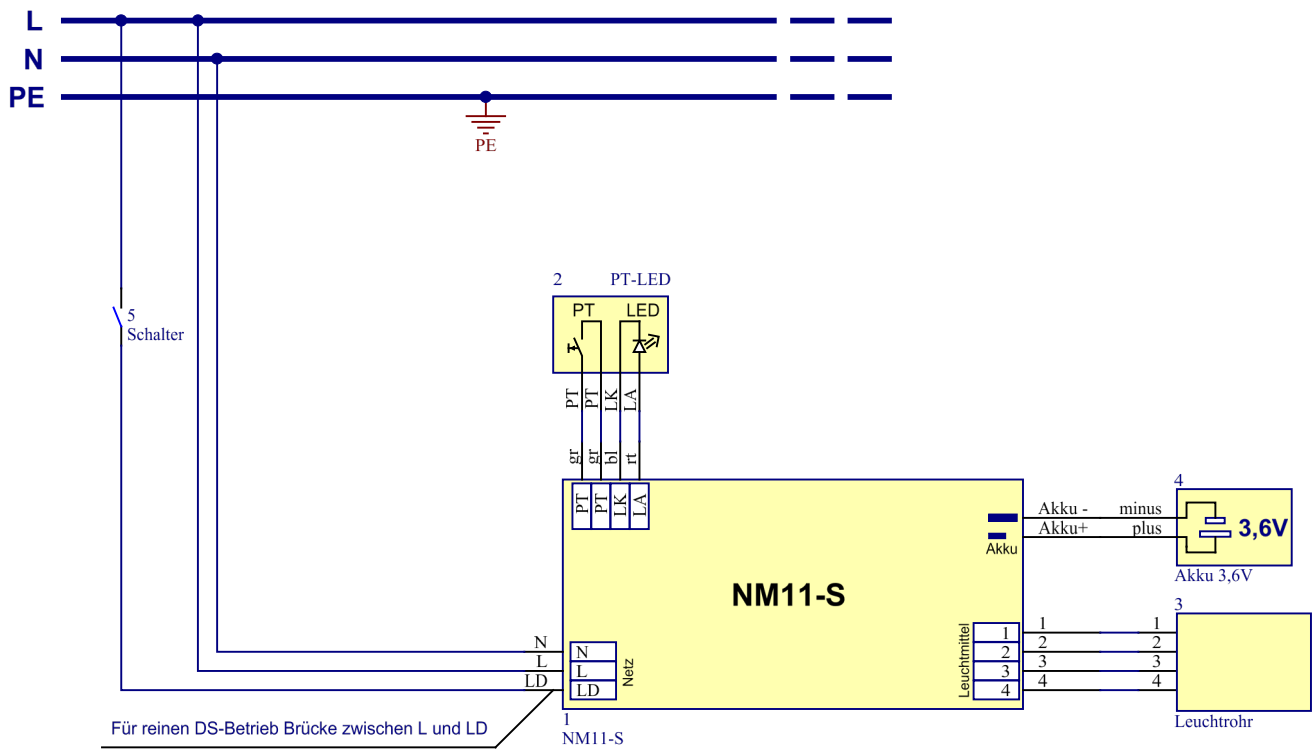
Bestellnummern:

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
NM11-S	Notlichtmodul ohne Zubehör	109-1040-0000
NM11-SUE	Notlichtmodul ohne Zubehör	109-1040-0030
NM11-E	Notlichtmodul ohne Zubehör	109-1040-0050
PT-LED-4/2x2	Prüftaster / Funktionskontrolle-Kombination (integriert)	109-1036-0100

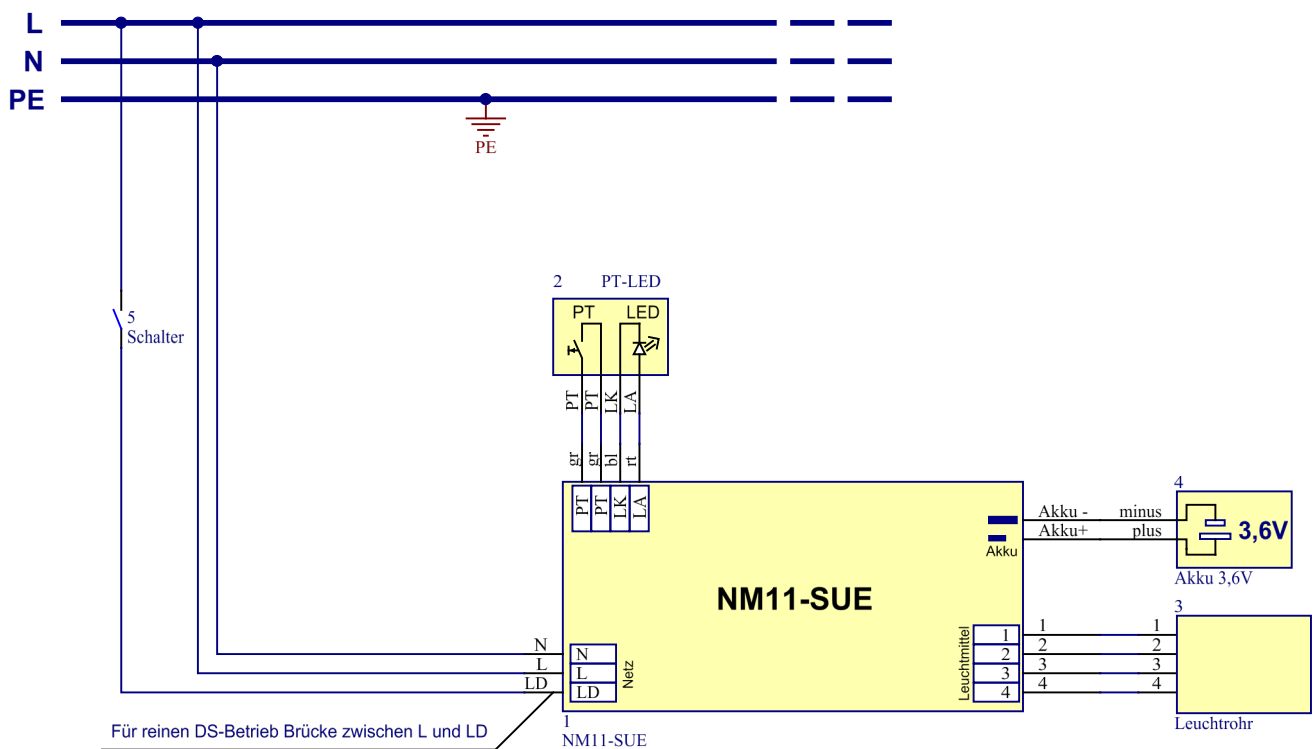
Anschlusschema NM11-E:



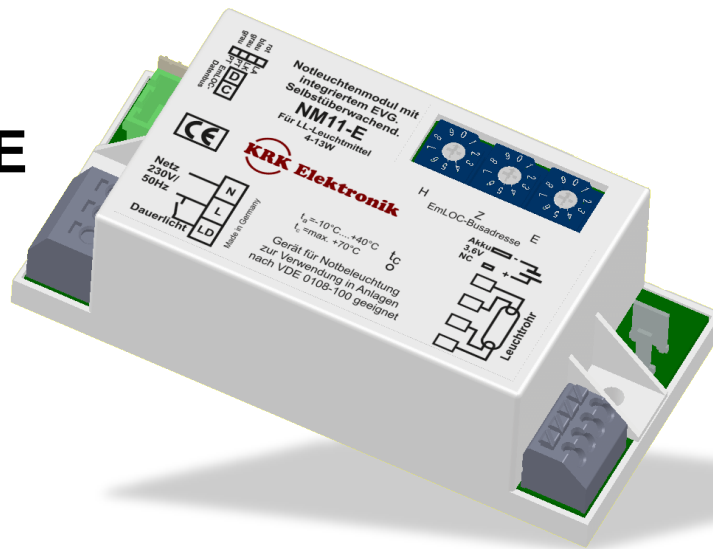
**Anschlussschema NM11-S:**



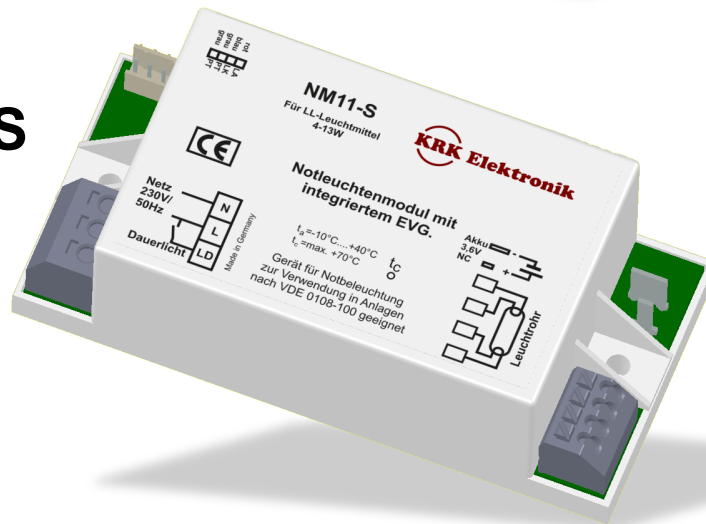
**Anschlussschema NM11-SUE:**



**NM11-E**



**NM11-S**



**NM11-SUE**

