

# Installationsanleitung

Kompakter Überspannungsableiter Typ 2+3  
z. B. für LED-Leuchten, IP 65

Surge arrester type 2+3 in a compact design  
e.g. for LED lights, IP 65

Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Order-no.
P-LED 230 1 IP	306 332

## Technische Daten Technical data

Bestell-Nr.	Order-no.		306 332
Nennspannung [L-N]	Nominal voltage [L-N]	$U_N$	230 V ~
Höchste Dauerspannung [L-N]	Max. continuous operating voltage [L-N]	$U_C$	255 V ~
Max. Vorsicherung	Max. back-up fuse		16 A gL/gG oder/ or B 16 A
Nennlaststrom	Nominal current	$I_L$	16 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs)	Nominal discharge current (8/20 µs)	$I_n$	10 kA
Gesamtableitstoßstrom (8/20 µs)	Total discharge current (8/20 µs)	$I_{total}$	20 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs)	Max. discharge current (8/20 µs)	$I_{max}$	20 kA
Kombinierter Stoß L ⇒ N	Combination wave L ⇒ N	$U_{OC}$	6 kV
Kombinierter Stoß L+N ⇒ PE	Combination wave L+N ⇒ PE		10 kV
Schutzpegel	Voltage protection level	$U_P$	< 1,3 kV
Ansprechzeit L ⇒ N	Response time L ⇒ N	$t_A$	< 25 ns
Ansprechzeit L/N ⇒ PE	Response time L/N ⇒ PE		< 100 ns
Blitzschutzzone	Lightning protection zone		1 - 3
Prüfnorm	Test standard		EN 61643-11
Betriebstemperaturbereich	Operating temperature range	$\vartheta$	- 15 °C ... + 60 °C
Schutzart	Protection class		IP 65
Schutzleiterstrom	Residual current	$I_{PE}$	-
TOV-Charakteristik	TOV characteristic	$U_T$	335 V / 5 s = Festigkeit / withstand 440 V / 120 min = sicherer Ausfall / safe failure

## Sicherheitshinweise Safety regulations

Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand eingebaut werden und muss vor dem Einbau auf Beschädigung oder andere Mängel geprüft werden. Das Öffnen oder sonstiger Geräteeingriff führt zum Erlöschen sämtlicher Gewährleistungen. Der Einbau darf nur von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der DIN-VDE-Bestimmungen durchgeführt werden.

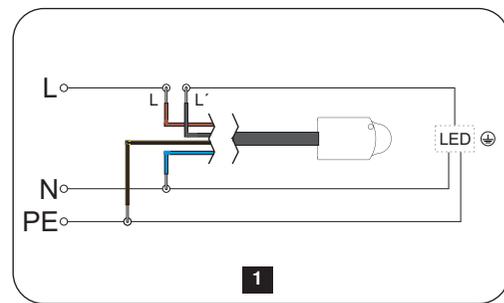
Only install a device that is in perfect condition. Inspect the device for damages or other defects. Opening or any other damage to the device will cancel the warranty. The device may be installed only by an authorized electrician in compliance with IEC regulations and national standards.

## Einbaumöglichkeiten Installation options

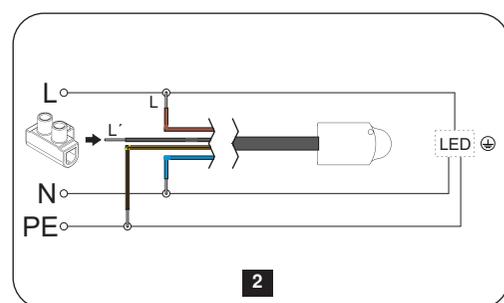
- Bild **1** : Das zu schützende Gerät wird abgeschaltet, wenn der Überspannungsableiter ausgelöst hat.
- Bild **2** : Das zu schützende Gerät wird nicht abgeschaltet, wenn der Überspannungsableiter ausgelöst hat.
- Picture **1** : Protected equipment is disconnected if surge arrester is defect.
- Picture **2** : Protected equipment is not disconnected if surge arrester is defect.

# Installation instructions

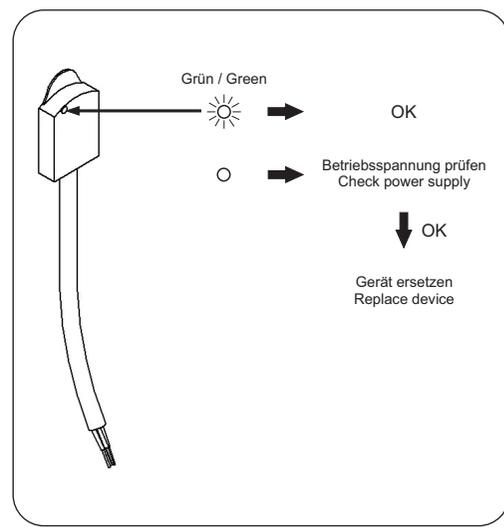
## Durchgangsverdrahtung Serial wiring



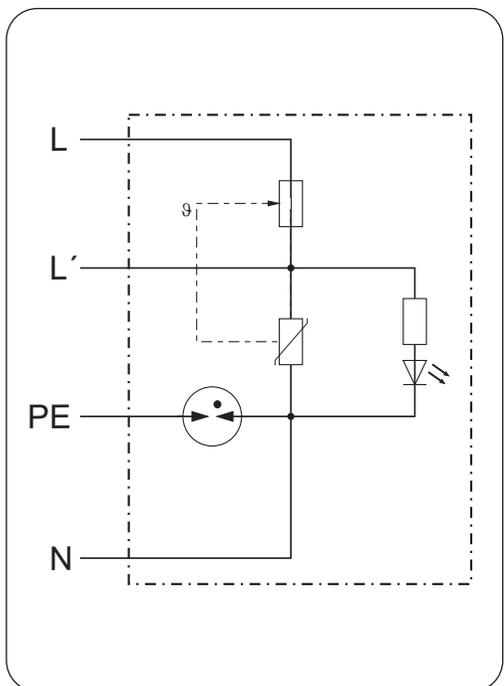
## Stichverdrahtung Parallel wiring



## Funktionsanzeige Function display



## Prinzipschaltbild Basic circuit diagram



## Abmessungen Dimensions

