

# Überspannungsschutz für Datennetze und Ethernetanwendungen



## Merkmale

- Ideal zum Nachrüsten mit Schutz aller Adern
- Cat. 6 im Channel (Klasse E)
- Power over Ethernet IEEE 802.3 konform (bis PoE++ / 4PPoE)
- Einsetzbar nach dem Blitz-Schutz-zonen-Konzept an den Schnittstellen 0<sub>B</sub> - 2 und höher

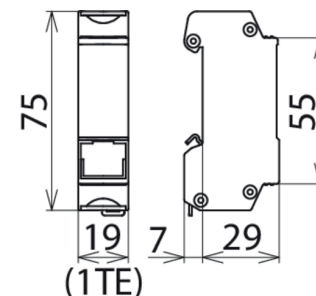
## Beschreibung

Universeller Ableiter für Industrial Ethernet, Power over Ethernet (IEEE 802.3 konform bis PoE++ / 4PPoE) und ähnliche Anwendungen in strukturierten Verkabelungen nach Klasse E bis 250 MHz. Schutz aller Adernpaare durch leistungsfähige Gasentladungsableiter und je einer abgestimmten Filtermatrix pro Adernpaar. Voll geschirmte Adapterführung mit Buchsen für die Hutschiennenmontage.

## Technische Daten

TYP   BN	KAZ LAN 250   218500001
Ableiterklasse	<b>TYPE 2 P1</b>
Nennspannung (U <sub>N</sub> )	48 V
Höchste Dauerspannung DC (U <sub>c</sub> )	48 V
Höchste Dauerspannung AC (U <sub>c</sub> )	34 V
Höchste Dauerspannung DC Pa-Pa (PoE) (U <sub>c</sub> )	57 V
Nennstrom (I <sub>N</sub> )	1 A
D1 Blitzstoßstrom (10/350 µs) pro Ader (I <sub>imp</sub> )	0,5 kA
C2 Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ad-Ad (I <sub>n</sub> )	150 A
C2 Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ad-PG (I <sub>n</sub> )	2,5 kA
C2 Nennableitstoßstrom (8/20 µs) gesamt (I <sub>n</sub> )	10 kA
C2 Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Pa-Pa (PoE) (I <sub>n</sub> )	150 A
Schutzpegel Ad-Ad bei I <sub>n</sub> C2 (U <sub>p</sub> )	≤ 180 V
Schutzpegel Ad-PG bei I <sub>n</sub> C2 (U <sub>p</sub> )	≤ 500 V
Schutzpegel Pa-Pa bei I <sub>n</sub> C2 (PoE) (U <sub>p</sub> )	≤ 600 V
Schutzpegel Ad-Ad bei 1 kV/µs C3 (U <sub>p</sub> )	≤ 180 V
Schutzpegel Ad-PG bei 1 kV/µs C3 (U <sub>p</sub> )	≤ 500 V
Schutzpegel Pa-Pa bei 1 kV/µs C3 (PoE) (U <sub>p</sub> )	≤ 600 V
Grenzfrequenz (f <sub>G</sub> )	250 MHz
Einfügungsdämpfung bei 250 MHz	≤ 3 dB
Betriebstemperaturbereich (T <sub>U</sub> )	-40 °C ... +80 °C
Schutzart	IP 10
Montage auf	35 mm Hutschiene nach EN 60715
Anschluss Eingang / Ausgang	RJ45-Buchse / RJ45-Buchse
Belegung	1/2, 3/6, 4/5, 7/8
Erdung über	35 mm Hutschiene nach EN 60715
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss
Farbe	blank
Prüfnormen	IEC 61643-21 / EN 61643-21
Zulassungen	CSA, UL 497B
Gewicht	109 g

## Abmessungen



## Lieferumfang

- KAZ LAN 250
- Hutschiene kurz
- Flachstecker
- Anwendungshinweis



IEC 60417-6182:  
Installation,  
electrotechnical expertise

## Sicherheitshinweise

Der Anschluss und die Montage des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten. Vor der Montage ist das Gerät auf äußere Beschädigung zu kontrollieren. Sollte eine Beschädigung oder ein sonstiger Mangel festgestellt werden, darf das Gerät nicht montiert werden. Der Einsatz des Gerätes ist nur im Rahmen der in dieser Einbauanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig. Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Werten liegen, können das Gerät sowie die daran angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel zerstört werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.

### Achtung:

Induktive Einkopplung von Störspannungen!  
Trennungsabstand zu ungeschützten Kabeln so groß wie möglich wählen!

## UL Anforderungen

1. Dieses Gerät ist für den normalen Gebrauch in Innenräumen an Kommunikationsschleifen vorgesehen, die vom öffentlichen Telefonnetz isoliert sind.
2. Die Schutzvorrichtung ist nach den in dieser Anleitung beschriebenen Methoden zu installieren.
3. Der ordnungsgemäße Anschluss der Erdung ist zu prüfen.
4. Installieren Sie den Schutz gemäß den geltenden Anforderungen des National Electrical Code, Artikel 800 oder anderen geltenden örtlichen Vorschriften.
5. Der maximale Schaltkreisstrom für UL 497 B-Anwendungen ist auf 100 mA begrenzt.

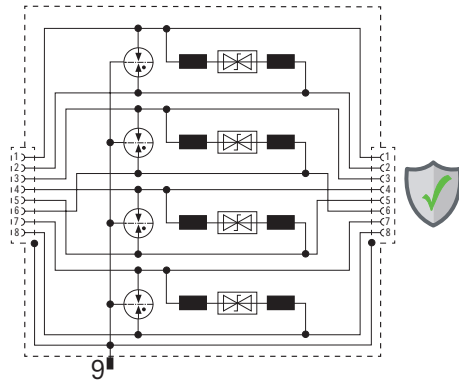
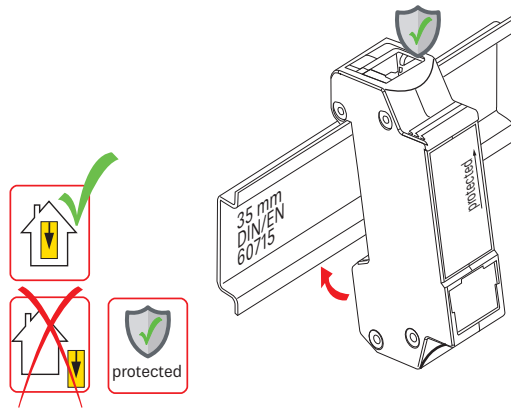
Tabelle Schaltspannung nach UL 497 B (Schutzvorrichtungen für Datenkommunikations- und Feueralarmstromkreise)							
		Blitzspannung 100 V / sec				Überspannung 100 V / µsec	
Typ	BN	Leitung zu Masse		Leitung zu Leitung		Leitung zu Masse	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
KAZ LAN 250	218500001	70 V	110 V	53 V	64 V	70 V	180 V



## Elektronische Geräte

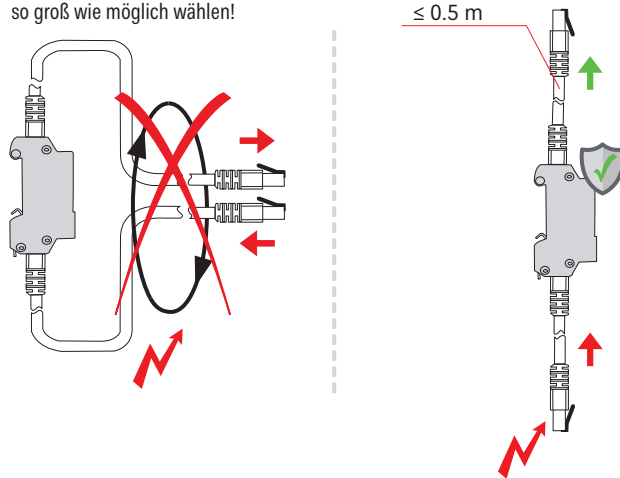
Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen gemäß Richtlinie 2012/19/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

## Einbauanleitung

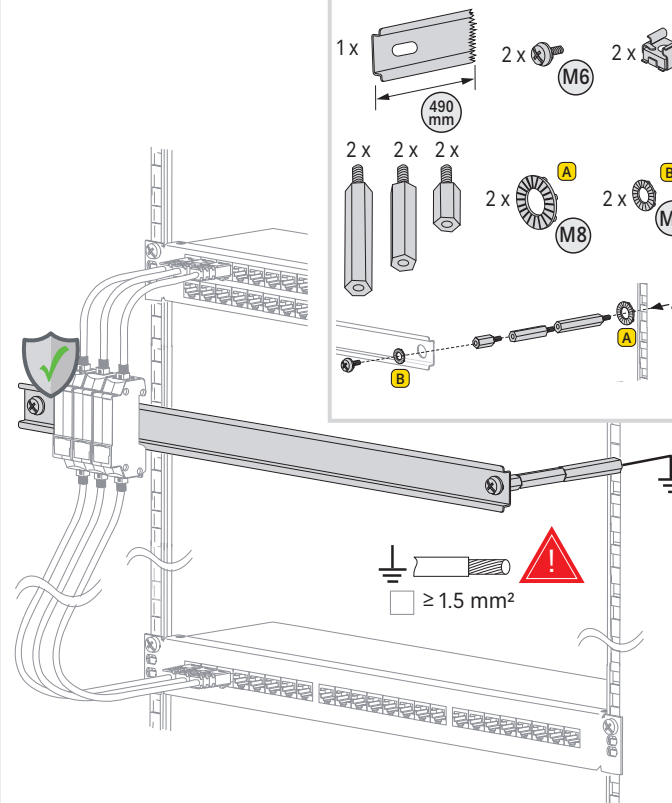


## Induktive Einkopplung von Störspannungen!

Trennungsabstand zu ungeschützten Kabeln  
so groß wie möglich wählen!



### Montagebeispiel (nicht im Lieferumfang)



## Funtionstest Adernpaare

