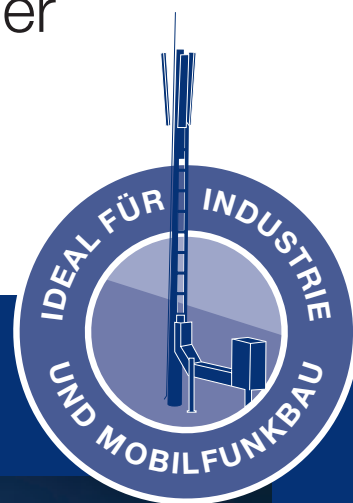


Mehr Koordination beim Überspannungsschutz

OBO Coordinated-LightningController
MCD 50-B und MCD 125-B/NPE



OBO Coordinated-LightningController MCD 50-B und MCD 125-B/NPE



MCD 50-B

Die speziell dotierten Isolationsringe, die den exakt definierten Abstand der neuen Teilfunkenstrecken bilden, garantieren den niedrigen Schutzpegel ($U_p \leq 1,3 \text{ kV}$). Der modular aufgebaute Ableiter ermöglicht – ähnlich wie beim bewährten MC 50 B/VDE – das Oberteil ohne Unterbrechung der Netzspannung abzunehmen, um gemäß TAB 2000 den Isolationswiderstand zu messen.

MCD 125-B/NPE

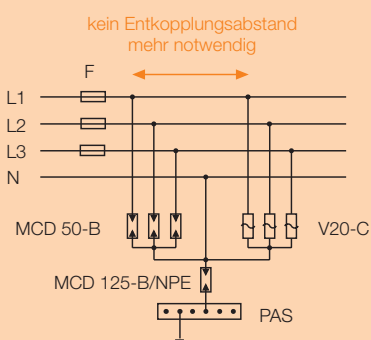
Die Version MCD 125-B/NPE ist eine NPE-Funkenstrecke zur Installation zwischen Neutralleiter (N) und Schutzleiter (PE). Der niedrige Schutzpegel ($\leq 1,3 \text{ kV}$) wird durch eine speziell koordinierte Schutzbeschaltung erreicht.

Die neuen OBO Blitzstromableiter MCD 50-B und MCD 125-B/NPE sorgen in Kombination mit direkt nachgeschalteten Überspannungsableitern für ein koordiniertes Ansprechen. Zusätzliche Entkopplungselemente sind nicht erforderlich und die wesentlichen Vorteile der innovativen Multi-Carbon-Technologie der OBO LightningController bleiben ohne Einschränkungen erhalten.

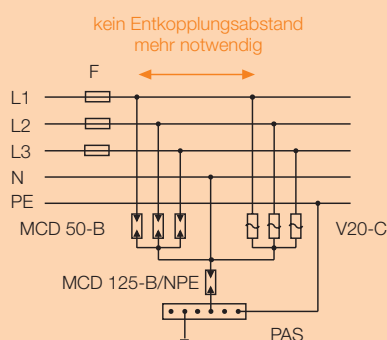
Der niedrige Schutzpegel ($\leq 1,3 \text{ kV}$) macht die Installation von Entkopplungs-Induktivitäten bzw. zusätzlichen Leitungsabständen zwischen Blitzstromableiter Typ 1 (Klasse B) und Überspannungsableiter Typ 2 (Klasse C) überflüssig. Das Ergebnis: Eine Platzersparnis bei der Installation von bis zu 45 Prozent und das erweist sich, insbesondere bei kompakten EMV-Konzepten, als besonderer Vorteil. Außerdem kann bei kompakten TT- bzw. TN-S-Systemen die separate NPE-Funkenstrecke am Überspannungsableiter (Anforderungsklasse C) entfallen.

Bevorzugte Anwendungsgebiete für die neuen OBO Geräte: Kompakte Überspannungsschutzkonzepte in separaten Gehäusen, sowie die Installation von Ableitern der Anforderungsklasse B und C in einer Verteilung. Ein Anwendungsbeispiel: Kompakte Mobilfunk-Sendeanlagen.

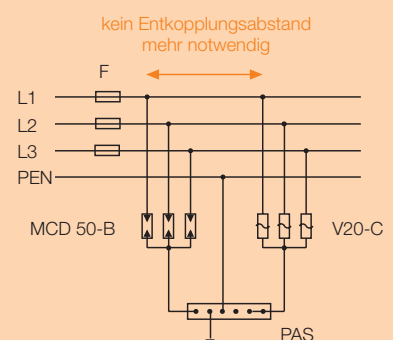
TT-Netzsystem



TN-S-Netzsystem



TN-C-S-Netzsystem



Protection Set

Kompakte Schutzbeschaltung



Kein Entkopplungsabstand mehr notwendig.
Keine Verdrahtungsfehler möglich.

Die Vorteile

- ▶ Niedriger Schutzpegel $\leq 1,3$ kV, dadurch keine Entkopplungsinduktivität bzw. kein Leitungsabstand zwischen Ableitern der Anforderungsklasse B und C mehr notwendig.
- ▶ Platzersparnis bei kompakten EMV-Konzepten von bis zu 45 %.
- ▶ Bewährte Multi-Carbon-Technik der LightningController.
- ▶ Keine empfindliche Triggerelektronik innerhalb der Blitzstromableiter.
- ▶ Bei kompakten TT- bzw. TN-S-Netzsystemen entfällt bei den Überspannungsableitern der Anforderungsklasse C die zusätzliche NPE-Summenfunkenstrecke.
- ▶ **Auch als komplett vorkonfiguriertes »Protection Set« als Kombiableiter (B+C) erhältlich: Dadurch leichte Montage und geringster Verdrahtungsaufwand – Verdrahtungsfehler sind nicht möglich.**

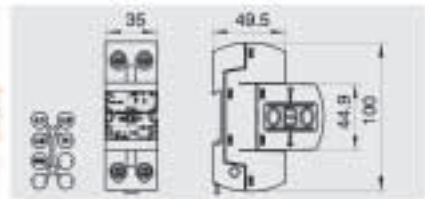
Technische Daten

Blitzstromableiter Coordinated LightningController		MCD 50-B	MCD 125-B/NPE
Typ			
Nennspannung	U_N	230 V / 50-60 Hz	
Ableiter Bemessungsspannung	U_C	255 V	
EN 61643-11:2002 / coordinated Typ 1 IEC61643-1:1998 DIN VDE 0675, Teil 6 (Entwurf 11.89) A1, A2		Type 1 coordinated class I coordinated Anforderungsklasse B	
LPZ		0 → 1	
Schutzpegel	U_p	$\leq 1,3$ kV	
Ansprechzeit	t_A	< 100 ns	
Stoßstromprüfung (10/350) Stromscheitelwert	I_{imp}	50 kA	125 kA
Ladung	Q	25 As	62,5 As
Spez. Energie	W/R	0,63 MJ / Ω	3,9 MJ / Ω
Folgestromlöschvermögen bei U_C	I_p	12,5 kA _{eff} 25 kA	100 A _{eff} -
max. Vorsicherung (nur erforderlich, wenn im Netz nicht bereits vorhanden)		500 A gL/gG	-
Kurzschlussfestigkeit (Vorsicherung 500 A gL) Stoßkurzschlussstrom	I_p	17,6 kA _{eff} 25 kA	- -
Anschlussquerschnitt starr / flexibel / mehrdrähtig Anzugsmoment (M_A) mindestens 4Nm		10-50 / 10-25 / 10-35 mm ² AWG 8-2	

Bestelldaten Coordinated LightningController



Typ	Ausführung	Best-Nr
MCD 50-B	Komplett, Ober- und Unterfteil	5096 84 9
Typ	Ausführung	Best-Nr
MCD 125-B/NPE	1-polig, NPE-Summenfunkenstrecke	5096 86 5



Bestelldaten ProtectionSet

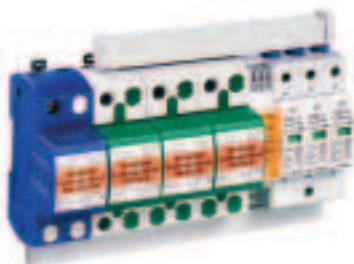
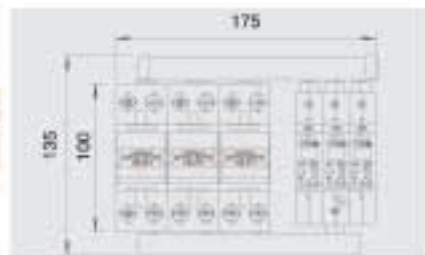
Serie PS...: ProtectionSet vorkonfektioniert und anschlussfertige Kombination aus Blitzstromableiter Typ 1 (Klasse B) der Serie MCD und Überspannungsableiter Typ 2 (Klasse C) der Serie V20-C. Hinweis: max. Vorsicherung (nur erforderlich, wenn im Netz nicht bereits vorhanden) 125 A gL/gG.

Ausführung 3-polig für TNC-Netzsysteme

Typ	Ausführung	Best-Nr
PS3-B+C/TNC	3-polig	5089 60 3
PS3-B+C/TNC-FS	3-polig m. Fernsignalisierung	5089 60 5

Ausführung 4-polig für TT- und TNS-Netzsysteme

Typ	Ausführung	Best-Nr
PS4-B+C/TT+TNS	4-polig	5089 60 7
PS4-B+C/TT+TNS-FS	4-polig m. Fernsignalisierung	5089 61 1



PS4-B+C/TT+TN-FS

PS3-B+C/TNC

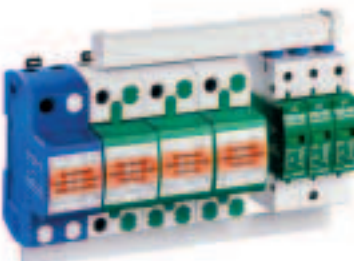
Bestelldaten ProtectionSet für den Vorzählerbereich

Ausführung leckstromfrei für Vorzählerbereich
3-polig für TNC-Netzsysteme

Typ	Ausführung	Best-Nr
PS3-VA/TNC	3-polig für Vorzählerbereich	5089 62 0

Ausführung leckstromfrei für Vorzählerbereich
4-polig für TT- und TNS-Netzsysteme

Typ	Ausführung	Best-Nr
PS4-VA/TT+TNS	4-polig für Vorzählerbereich	5089 62 6



PS4-VA/TT+TNS

PS4-VA/TT+TNS

OBO. Damit arbeiten Profis.



OBO BETTERMANN GmbH & Co.
Postfach 1120 · D-58694 Menden
Tel. 023 73/89-0 · Fax 023 73/89-238
E-Mail: info@obo.de · www.obo.de

Zentrale Technische Hotline
Telefon 023 73/89-1500
Telefax 023 73/89-1550
E-Mail hotline@obo.de

