

Kombi-Ableiter Typ 1+2 (Anforderungsklasse B+C)

Combined lightning current and surge arrester type 1+2 (class I + II)

P-HMS 280 max multipolig

P-HMS 280 max multipole

Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Order-no.	Netzform Mains system	Fernmeldung (Fm) Remote signalling (RS)
P-HMS 280 max 2	317 225	TN	<input type="checkbox"/>
P-HMS 280 Fm max 2	317 227	TN	<input checked="" type="checkbox"/>
P-HMS 280 max 1+1	317 215	TT / TN	<input type="checkbox"/>
P-HMS 280 Fm max 1+1	317 217	TT / TN	<input checked="" type="checkbox"/>
P-HMS 280 max 3	317 235	TN-C	<input type="checkbox"/>
P-HMS 280 Fm max 3	317 237	TN-C	<input checked="" type="checkbox"/>
P-HMS 280 max 4	317 255	TN-S	<input type="checkbox"/>
P-HMS 280 Fm max 4	317 257	TN-S	<input checked="" type="checkbox"/>
P-HMS 280 max 3+1	317 245	TT / TN-S	<input type="checkbox"/>
P-HMS 280 Fm max 3+1	317 247	TT / TN-S	<input checked="" type="checkbox"/>

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.

Installationshinweise Installation hints

Vor einer Isolationsmessung werden die Steckteile des Überspannungsschutzgerätes aus dem Messkreis entfernt, damit sie nicht zu einer Beeinflussung der Messergebnisse führen.

To avoid inaccurate insulation measurements the plug-ins of the device have to be removed.

N/PE Steckteil N/PE plug-in

N/PE Steckteil mit erhöhter Zieh- und Steckkraft.

Increased removal and insertion force for N/PE plug-in.

Technische Daten

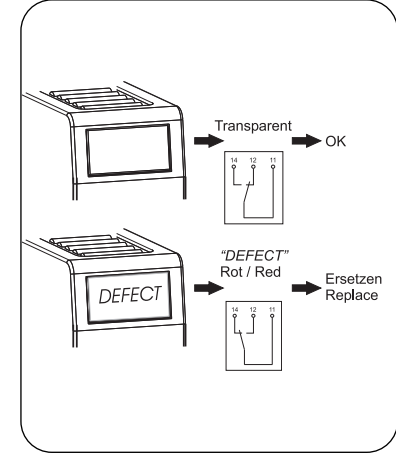
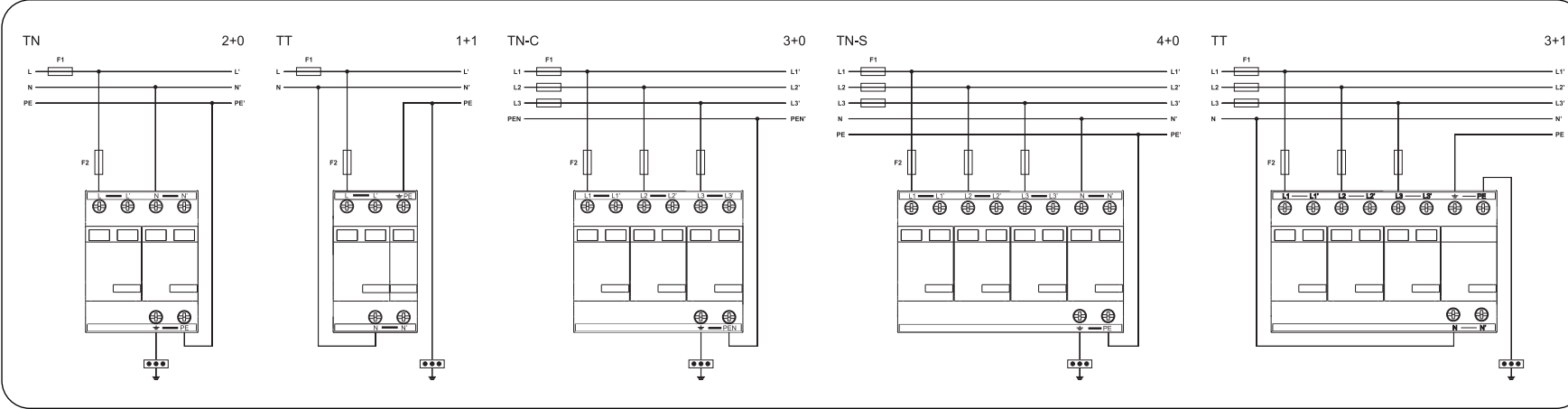
Bestell-Nr.	317 225	317 215	317 235	317 255	317 245
	317 227	317 217	317 237	317 257	317 247
Höchste Dauerspannung U_C	L-N 280 V ~ / N-PE 255 V ~				
Blitzstoßstrom (10/350 µs) / Pol I_{imp}	25 kA	25 / 50 kA [N-PE]	25 kA	25 kA	25 / 100 kA [N-PE]
Blitzstoßstrom (10/350 µs) / Gesamt I_{imp}	50 kA	50 kA	75 kA	100 kA	100 kA
Spezifische Energie / Gesamt W/R	625 kJ/Ω	625 kJ/Ω	1406 kJ/Ω	2500 kJ/Ω	2500 kJ/Ω
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) / Pol I_n	50 kA	50 / 100 kA [N-PE]	50 kA	50 kA	50 / 75 kA [N-PE]
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) / Gesamt I_n	100 kA	100 kA	120 kA	120 kA	75 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) / Pol I_{max}	75 kA	75 / 120 kA [N-PE]	75 kA	75 kA	75 / 150 kA [N-PE]
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) / Gesamt I_{max}	150 kA	120 kA	150 kA	150 kA	150 kA
Schutzpegel U_p bei 5 kA bei I_n	< 1,0 kV < 1,3 kV	< 1,5 kV < 1,5 kV	< 1,0 kV < 1,3 kV	< 1,0 kV < 1,3 kV	< 1,5 kV < 1,5 kV
Max. Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung bei Stichverdrahtung	125 A gL/gG 250 A gL/gG				
Kurzschlussfestigkeit	25 kA ~				
Prüfnorm	EN 61643-11				
Betriebstemperaturbereich ϑ	- 40 °C ... + 80 °C				
Schutzart	IP 20				
Gehäusewerkstoff	Thermoplast, UL 94 V-0				
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig				
Anzugsdrehmoment	5 Nm				
Montage auf Hutschiene	35 mm EN 60715				
Einbauort	Innenraum				
Einbaubreite	4 TE	3 TE	6 TE	8 TE	8 TE
Schutzelement	MOV	MOV + GDT [N-PE]	MOV	MOV	MOV + GDT [N-PE]
Ansprechzeit t_A	< 25 ns	< 100 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 100 ns
Folgestromlöschfähigkeit I_{fi}	kein I_f	[N-PE] 100 A _{eff}	kein I_f	kein I_f	[N-PE] 100 A _{eff}
Thermische Abtrennvorrichtung	Ja				
Anzahl der Ports	1				
TOV-Charakteristik	Festigkeit				

Technical data

Order-no.	317 225	317 215	317 235	317 255	317 245
	317 227	317 217	317 237	317 257	317 247
Max. continuous operating voltage U_C	L-N 280 V ~ / N-PE 255 V ~				
Lightning impulse current (10/350 µs) / pole I_{imp}	25 kA	25 / 50 kA [N-PE]	25 kA	25 kA	25 / 100 kA [N-PE]
Lightning impulse current (10/350 µs) / total I_{imp}	50 kA	50 kA	75 kA	100 kA	100 kA
Specific energy / total W/R	625 kJ/Ω	625 kJ/Ω	1406 kJ/Ω	2500 kJ/Ω	2500 kJ/Ω
Nom. discharge current (8/20 µs) / pole I_n	50 kA	50 / 100 kA [N-PE]	50 kA	50 kA	50 / 75 kA [N-PE]
Nom. discharge current (8/20 µs) / total I_n	100 kA	100 kA	120 kA	120 kA	75 kA
Max. discharge current (8/20 µs) / pole I_{max}	75 kA	75 / 120 kA [N-PE]	75 kA	75 kA	75 / 150 kA [N-PE]
Max. discharge current (8/20 µs) / total I_{max}	150 kA	120 kA	150 kA	150 kA	150 kA
Voltage protection level U_p at 5 kA at I_n	< 1,0 kV < 1,3 kV	< 1,5 kV < 1,5 kV	< 1,0 kV < 1,3 kV	< 1,0 kV < 1,3 kV	< 1,5 kV < 1,5 kV
Max. backup fuse at Serial wiring at Parallel wiring	125 A gL/gG 250 A gL/gG				
Short-circuit withstand capability	25 kA ~				
Test standard	EN 61643-11				
Operating temperature range ϑ	- 40 °C ... + 80 °C				
Protection class	IP 20				
Housing material	Thermoplastic, UL 94 V-0				
Cross section for connection	min. 4 mm ² single-core/finely-stranded max. 50 mm ² stranded / 35 mm ² finely-stranded				
Torque	5 Nm				
Mounting on DIN rail	35 mm EN 60715				
Location category	Indoor				
Dimensions	4 mods.	3 mods.	6 mods.	8 mods.	8 mods.
Protection component	MOV	MOV + GDT [N-PE]	MOV	MOV	MOV + GDT [N-PE]
Response time t_A	< 25 ns	< 100 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 100 ns
Follow current interrupt rating I_{fi}	no I_f	[N-PE] 100 A _{eff}	no I_f	no I_f	[N-PE] 100 A _{eff}
Thermal disconnecter	Yes				
Number of ports	1				
TOV characteristic	Withstand				

**Anschluss
Connection**

**Funktionsanzeige
Function display**



**V-Durchgangsverdrahtung
Serial wiring**

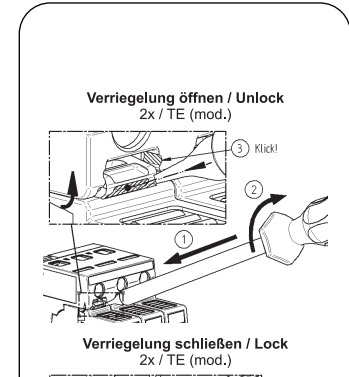
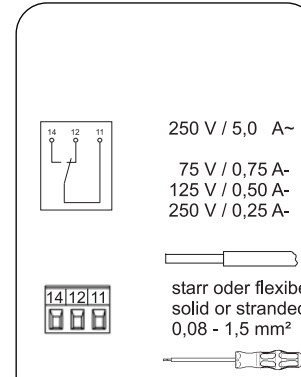
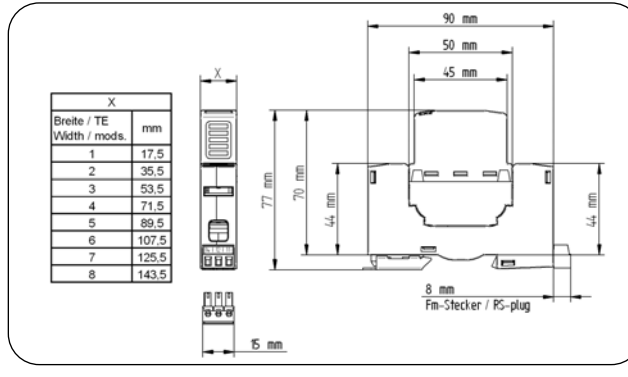
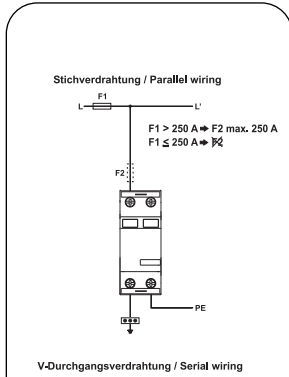
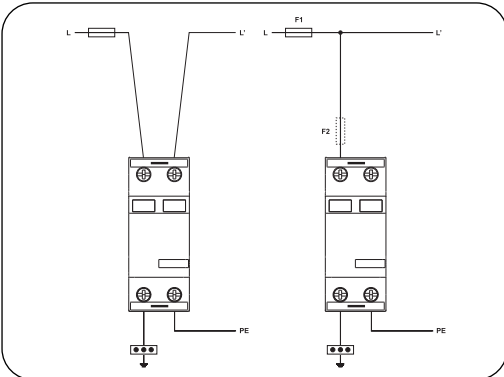
**Stichverdrahtung
Parallel wiring**

**Vorsicherung
Backup fuse**

**Abmessungen
Dimensions**

**Fernmeldung (Fm)
Remote signalling (RS)**

**Steckteil Verriegelung
Locking mechanism**



**Koordination
Coordination**

SPD	LPZ	Bezeichnung Type	Leitungslänge Cable length	
T1	0 _A -1	P-BM	≥ 15 m	Koordiniert Coordinated
T1 + T2	0 _A -2	P-HMS 280	≥ 5 m	
T2	0 _B /1-2	P-VMS 280	≥ 5 m	
T3	2-3	P-DA	

**Zubehör und Ersatzteile
Accessories and spare parts**

Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Steckteil Order-no. plug-in
P-HMS 280 max	317 206
P-N/PE BC max	317 265
P-N/PE BC R50	317 263

**Leitungsbefestigung
Fixing of the conductor**

