

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

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

P-HM 280 - mehrpolig

P-HM 280 - multipole

Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Order-no.	Netzform Mains system	Fernmeldung (Fm) Remote signalling (RS)
P-HM 280 3	347 230	TN-C	<input type="checkbox"/>
P-HM 280 Fm 3	347 232	TN-C	<input checked="" type="checkbox"/>
P-HM 280 3+1	347 240	TT / TN-S	<input type="checkbox"/>
P-HM 280 Fm 3+1	347 242	TT / TN-S	<input checked="" type="checkbox"/>

Sicherheitshinweise Safety regulations

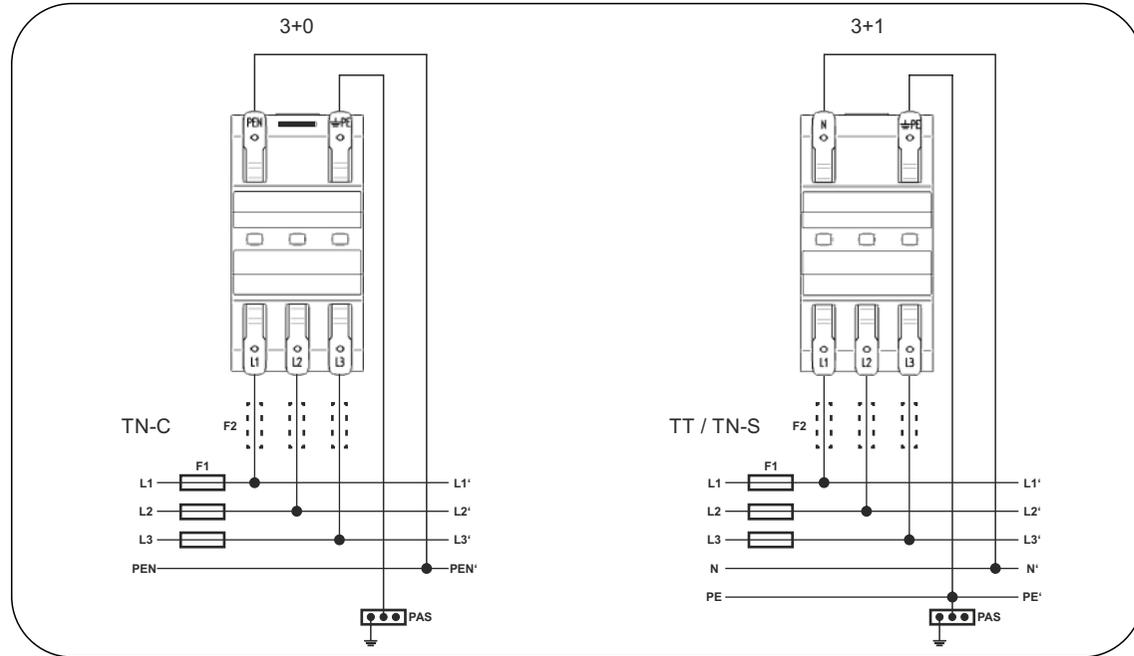
Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand eingebaut werden und muss vor dem Einbau auf Beschädigung oder andere Mängel geprüft werden. Das Öffnen oder sonstiger Geräteeingriff führt zum Erlöschen sämtlicher Gewährleistungen. Der Einbau darf nur von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der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

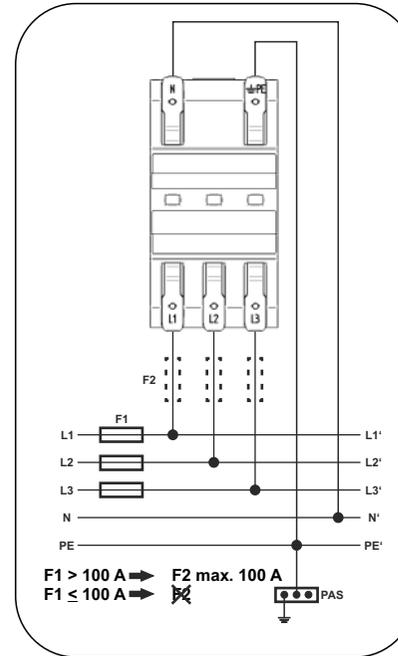
Technische Daten			
Bestell-Nr.		347 230 347 232	347 240 347 242
Nennspannung (± 10 %)		230 V ~	
Höchste Dauerspannung	[L-N] / [N-PE]	280 V~ / 255 V~	
Blitzstoßstrom (10/350 µs) / Pol	[L-N] / [N-PE]	7 kA / -	7 / 28 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) / Gesamt		21 kA	28 kA
Spezifische Energie / Gesamt	W/R	110 kJ/Ω	196 kJ/Ω
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) / Pol	[L-N] / [N-PE]	20 kA	20 kA / 60 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) / Gesamt		60 kA	
Schutzpegel U _p		< 1,3 kV	
Max. Vorsicherung		100 A gL/gG oder C 100 A	
Kurzschlussfestigkeit	I _{SCCR}	25 kA	
Prüfnorm		EN 61643-11	
Bereich Betriebstemperatur		- 40 °C ... + 80 °C	
Bereich Luftfeuchtigkeit		5 % ... 95 %	
Schutzart		IP 20	
Gehäusewerkstoff		Thermoplast, UL 94 V-0	
Anschlussquerschnitt (min.)		0,75 mm ² eindrätig / Aderenthülse 0,75 mm ² feindrätig	
Anschlussquerschnitt (max.)		16 mm ² eindrätig / Aderenthülse 25 mm ² feindrätig	
Montage auf Hutschiene		35 mm EN 60715	
Einbauort		Innenraum	
Einbaubreite nach DIN 43880		3 TE	
Schutzelement	L-N (PEN) N-PE	MOV GDT	
Ansprechzeit	t _A	< 25 ns	< 100 ns
Folgestrom	I _f	kein I _f	
Folgestromlöschfähigkeit	N-PE I _{fi}	-	100 A _{eff}
Schutzleiterstrom	I _{PE}	< 5 µA	-
Thermische Abtrennvorrichtung		Ja	
Anzahl der Ports		1	
TOV-Charakteristik	L-N U _T	335 V / 5 s - Festigkeit	
TOV-Charakteristik	L-N U _T	440 V / 120 min - sicherer Ausfall	
TOV-Charakteristik	N-PE U _T	1200 V / 200 ms - Festigkeit	

Technical data			
Order-no.		347 230 347 232	347 240 347 242
Nominal voltage (± 10 %)		230 V ~	
Max. continuous operating voltage	[L-N] / [N-PE]	280 V~ / 255 V~	
Lightning impulse current (10/350 µs) / pole	[L-N] / [N-PE]	7 kA / -	7 / 28 kA
Lightning impulse current (10/350 µs) / total		21 kA	28 kA
Specific energy / total	U _{OC}	110 kJ/Ω	196 kJ/Ω
Nom. discharge current (8/20 µs) / pole	[L-N] / [N-PE]	20 kA	20 kA / 60 kA
Nom. discharge current (8/20 µs) / total		60 kA	
Voltage protection level at U _p		< 1,3 kV	
Max. backup fuse		100 A gL/gG oder C 100 A	
Short-circuit current rating	I _{SCCR}	25 kA	
Test standard		EN 61643-11	
Range of operating temperature		- 40 °C ... + 80 °C	
Range of operating humidity		5 % ... 95 %	
Protection class		IP 20	
Housing material		Thermoplastic, UL 94 V-0	
Connection cross section (min.)		0,75 mm ² single-core / ferrule 0,75 mm ² finely-stranded	
Connection cross section (max.)		16 mm ² single-core / ferrule 25 mm ² finely-stranded	
Mounting on DIN rail		35 mm EN 60715	
Location category		Indoor	
Dimensions acc. to DIN 43880		3 mods.	
Protection component	L-N (PEN) N-PE	MOV GDT	
Response time	t _A	< 25 ns	< 100 ns
Follow current	I _f	no I _f	
Follow current interrupt rating	N-PE I _{fi}	-	100 A _{eff}
Residual current	I _{PE}	< 5 µA	-
Thermal disconnecter		Yes	
Number of ports		1	
TOV characteristic	L-N U _T	335 V / 5 s - withstand	
TOV characteristic	L-N U _T	440 V / 120 min - safe failure	
TOV characteristic	N-PE U _T	1200 V / 200 ms - withstand	

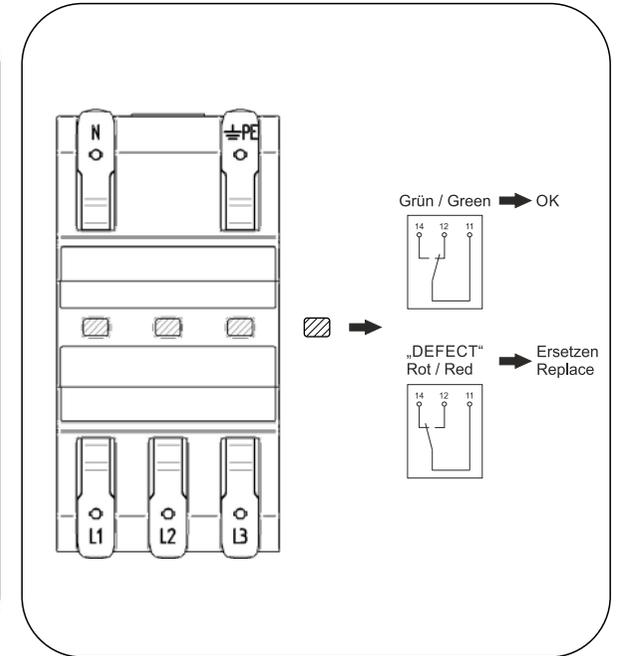
Anschluss Connection



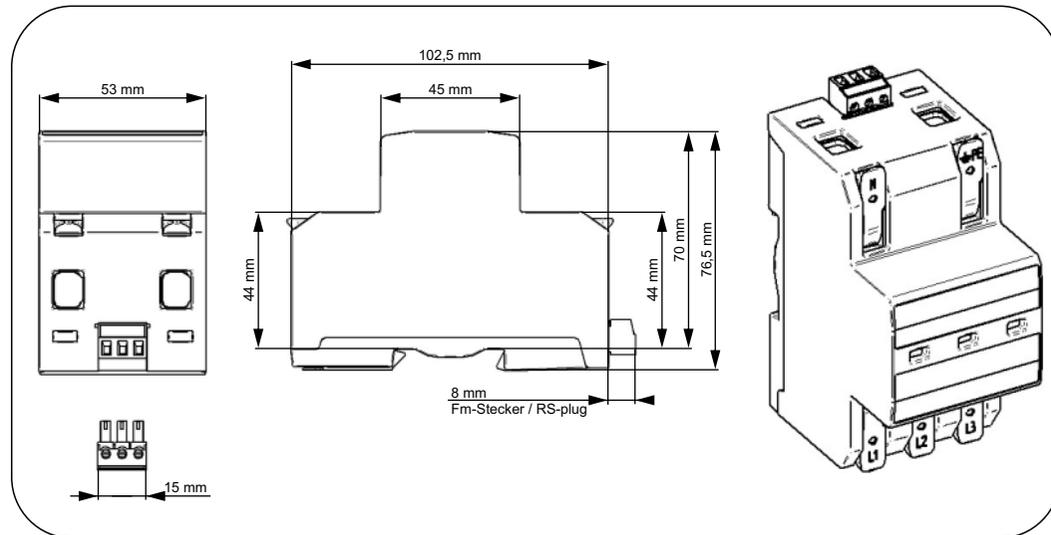
Vorsicherung Backup fuse



Funktionsanzeige Function display



Abmessungen Dimensions



Koordination Coordination

LPZ	SPD	Bezeichnung Type	Leitungslänge Cable length
0 _A - 2	T1 + T2	P-ZP P-HMS 280 G P-HMS 280 max P-HMS 280 R P-HM 280	≥ 5 m
0 _B / 1 - 2	T2	P-VMS 280 R	≥ 5 m
0 _B / 1 - 2 / 3	T2 + T3	P-VM 280 slim	≥ 5 m
2 - 3	T3	P-DA	≥ 5 m

Koordiniert / Coordinated

Fermeldung (Fm) Remote signalling (RS)

