

Überspannungsableiter Typ 2 (Anforderungsklasse C) Photovoltaik
P-VYS

Surge arrester type 2 (class II) Photovoltaics
P-VYS

Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Order-no.	Steckbar Pluggable	Fernmeldung (Fm) Remote signalling (RS)
P-VYS 605	306 762	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P-VYS 605 Fm	306 766	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
P-VYS 805	306 782	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P-VYS 805 Fm	306 786	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
P-VYS 1005	306 792	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P-VYS 1005 Fm	306 796	<input checked="" type="checkbox"/>	<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**

Diese Geräteserie ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von nicht geerdeten PV Systemen (weder Plus- noch Minuspol geerdet) konzipiert. Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

This product series is specially designed for the use in the DC side of not earthed PV-systems (not earthed plus or minus pole). The maximum continuous operating voltage U_{CPV} of the device shall be selected to be always **higher than the maximum open circuit voltage** of the PV-generator!

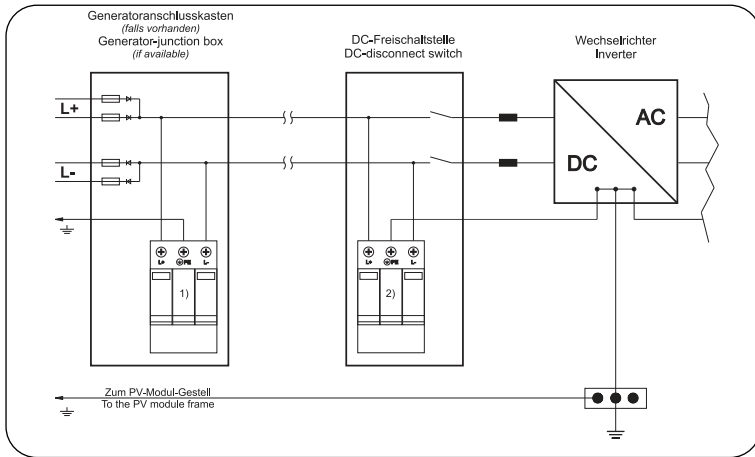
Technische Daten

Bestell-Nr.	306 762 306 766	306 782 306 786	306 792 306 796
Höchste Dauerspannung (L+ ⇒ L-) U_{CPV}	600 V-	800 V-	1000 V-
Nennableitstoßstrom I_n (8/20 µs) L+ ⇒ L- L+/L- ⇒ ⚡ Gesamt ⇒ ⚡		20 kA 20 kA 30 kA	
Max. Ableitstoßstrom I_{max} (8/20 µs) L+ ⇒ L- L+/L- ⇒ ⚡ Gesamt ⇒ ⚡		40 kA 40 kA 60 kA	
Schutzpegel U_p L+ ⇒ L- bei I_n L+/L- ⇒ ⚡ bei I_n	< 2,4 kV < 1,5 kV	< 3,3 kV < 1,75 kV	< 3,8 kV < 2,0 kV
Prüfnorm	EN 50539-11		
Betriebstemperaturbereich ϑ	- 40 °C ... + 80 °C		
Schutzart	IP 20		
Gehäusewerkstoff	Thermoplast, UL 94 V-0		
Anschlussquerschnitt	min. 6 mm ² ein-/feindrähtig max. 50 mm ² mehrdrähtig / 35 mm ² feindrähtig		
Anzugsdrehmoment	4,5 Nm		
Montage auf Hutschiene	35 mm EN 60715		
Einbauort	Innenraum		
Einbaubreite	3 TE		
Schutzelement	Y-Schaltung (2+1) ⇒ MOV / MOV - GDT		
Ansprechzeit t_A	< 100 ns		
SPD-Ausfallverhalten	OCM		
Kurzschlussfestigkeit I_{SCPV}	150 A		
Schutzleiterstrom I_{PE}	-		
Thermische Abtrennvorrichtung	Ja		
Anzahl der Ports	1		

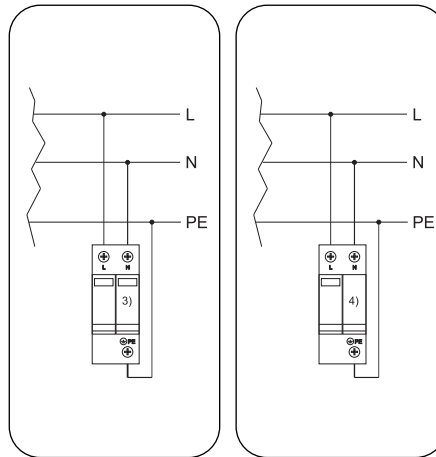
Technical Data

Order-no.	306 762 306 766	306 782 306 786	306 792 306 796
Max. cont. operating voltage (DC+ ⇒ DC-) U_{CPV}	600 V-	800 V-	1000 V-
Nom. discharge current (8/20 µs) I_n L+ ⇒ L- L+/L- ⇒ ⚡ Total ⇒ ⚡		20 kA 20 kA 30 kA	
Max. discharge current (8/20 µs) I_{max} L+ ⇒ L- L+/L- ⇒ ⚡ Total ⇒ ⚡		40 kA 40 kA 60 kA	
Voltage protection level U_p L+ ⇒ L- at I_n L+/L- ⇒ ⚡ at I_n	< 2,4 kV < 1,5 kV	< 3,3 kV < 1,75 kV	< 3,8 kV < 2,0 kV
Test standard	EN 50539-11		
Operating temperature range ϑ	- 40 °C ... + 80 °C		
Protection class	IP 20		
Housing material	Thermoplastic, UL 94 V-0		
Cross section for connection	min. 6 mm ² single-core/finely-stranded max. 50 mm ² stranded / 35 mm ² finely-stranded		
Torque	4,5 Nm		
Mounting on DIN rail	35 mm EN 60715		
Location category	Indoor		
Dimensions	3 mods.		
Protection component	Y-circuit (2+1) ⇒ MOV / MOV - GDT		
Response time t_A	< 100 ns		
SPD overload behaviour mode	OCM		
Short-circuit current rating I_{SCPV}	150 A		
Residual current I_{PE}	-		
Thermal disconnecter	Yes		
Number of ports	1		

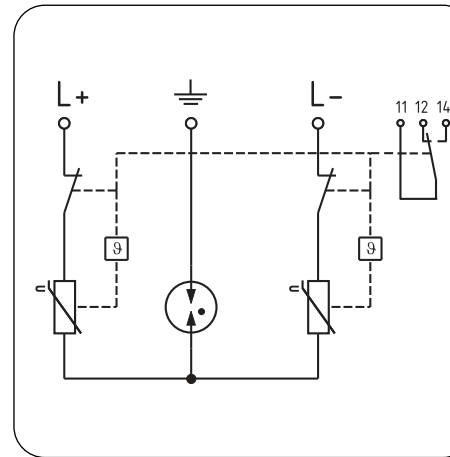
**Anschluss DC
Connection DC**



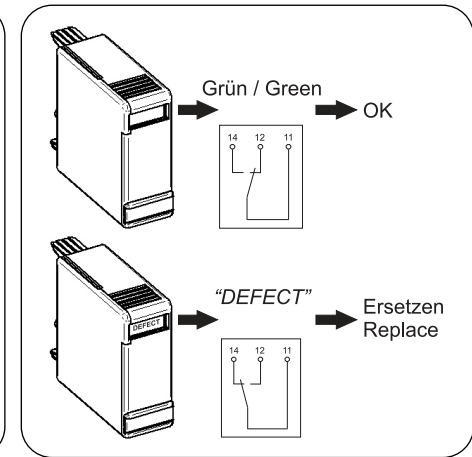
**Anschluss AC / Connection AC
TN
TT**



**Prinzipschaltbild
Basic circuit diagram**



**Funktionsanzeige
Function display**



- 1) P-VYS / P-HYS
- 2) P-VYS
- 3)

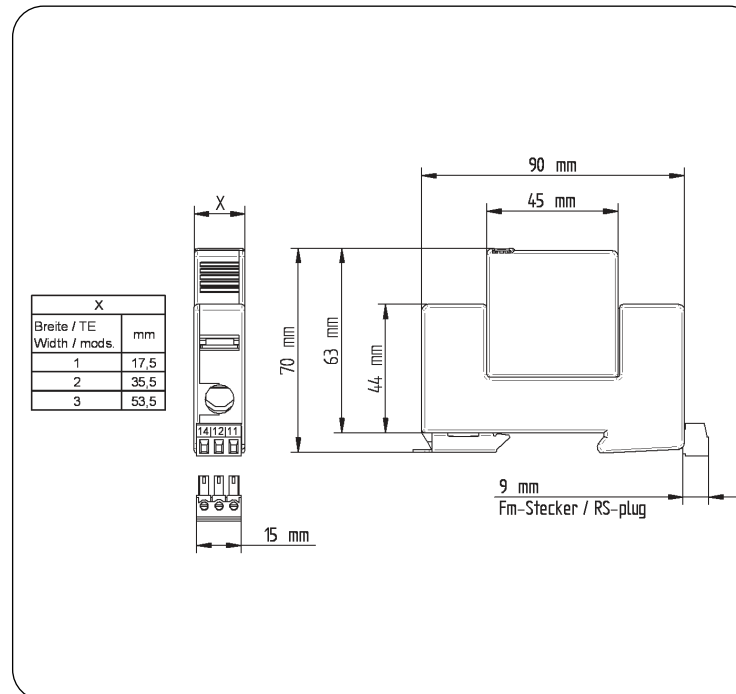
T1	+	T2
T2		

 P-HMS 280 series TN
P-VMS 280 series TN
- 4)

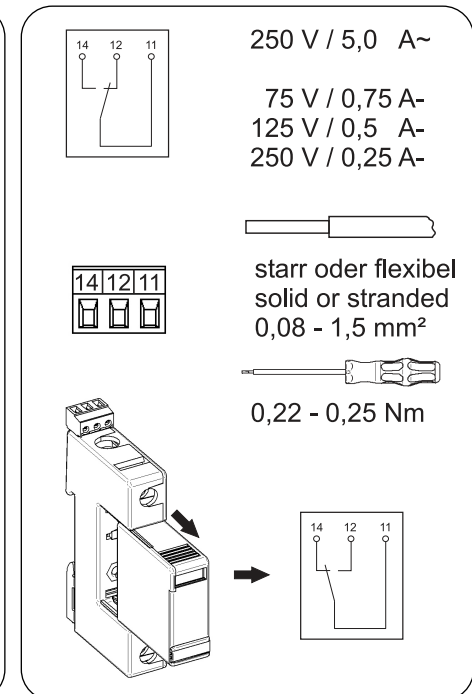
T1	+	T2
T2		

 P-HMS 280 series TT
P-VMS 280 series TT

**Abmessungen
Dimensions**



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



**Koordinierung
Coordination**

SPD	LPZ	Bezeichnung Type						
<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>T1</td><td>+</td><td>T2</td></tr> <tr><td>T2</td><td></td><td></td></tr> </table>	T1	+	T2	T2			0 _n - 2	P-HYS 605
	T1	+	T2					
	T2							
	P-HYD 606							
P-HYS 805								
P-HYD 806								
<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>T2</td><td></td><td></td></tr> </table>	T2			0 _n / 1 - 2	P-HYS 1005			
	T2							
	P-HYD 1006							
	P-VYS 605							
P-VYD 606								
		P-VYS 805						
		P-VYD 806						
		P-VYS 1005						
		P-VYD 1006						

Koordiniert
Coordinated

**Zubehör und Ersatzteile
Accessories and spare parts**

	Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Steckteil Order-no. plug-in
P-VYS 605	P-VMS 300 PV	306 281 PV
	P-VMS 300 Fm PV	306 283 PV
	P-GDT 600 C PV	306 287 PV
P-VYS 805	P-VMS 400 PV	306 364 PV
	P-VMS 400 Fm PV	306 366 PV
	P-GDT 800 C PV	306 289 PV
P-VYS 1005	P-VMS 500 PV	306 442 PV
	P-VMS 500 Fm PV	306 444 PV
	P-GDT 1000 C PV	306 291 PV