

Überspannungsableiter Typ 2 (Anforderungsklasse C) Photovoltaik
P-VYS R PV MOV

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

Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Order-no.	Steckbar Pluggable	Fernmeldung (Fm) Remote signalling (RS)
P-VYS 600 R PV	316 761	☒	☐
P-VYS 600 Fm R PV	316 765	☒	☒
P-VYS 800 R PV	316 781	☒	☐
P-VYS 800 Fm R PV	316 785	☒	☒
P-VYS 1000 R PV	316 701	☒	☐
P-VYS 1000 Fm R PV	316 705	☒	☒

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

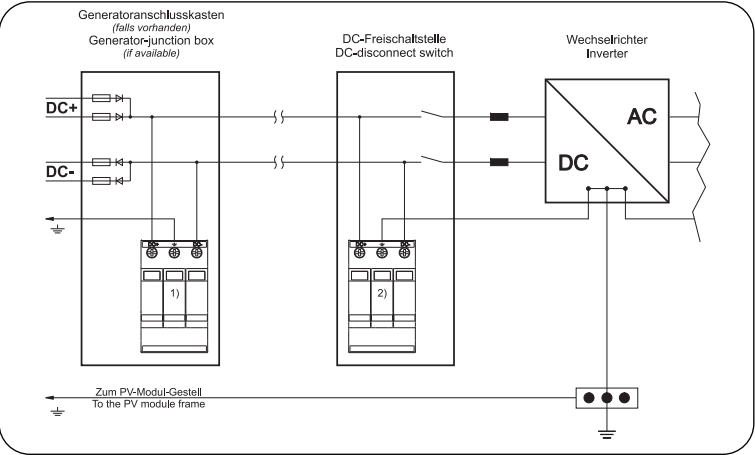
Die Geräteserie P-VYS ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von Photovoltaikanlagen konzipiert. Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

The product series P-VYS is specially designed for the use in the DC side of photovoltaic systems. 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!

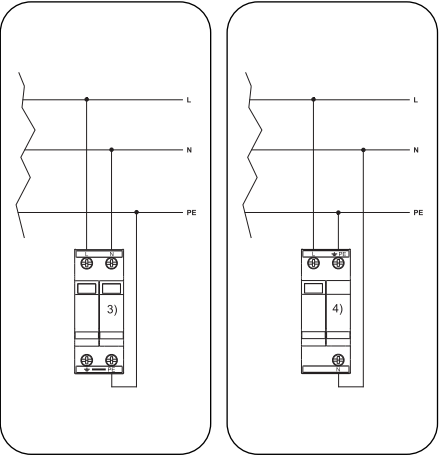
Technische Daten				
Bestell-Nr.		316 761	316 781	316 701
		316 765	316 785	316 705
Höchste Dauerspannung (DC+ ⇒ DC-) U_{CPV}		600 V-	800 V-	1000 V-
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) I_n	DC+ ⇒ DC-		20 kA	
	DC+/DC- ⇒ ⚡		20 kA	
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) I_{max}	DC+ ⇒ DC-		40 kA	
	DC+/DC- ⇒ ⚡		40 kA	
Schutzpegel U_p	DC+ ⇒ DC-	< 2,5 kV	< 3,0 kV	< 3,5 kV
	DC+/DC- ⇒ ⚡	< 2,5 kV	< 3,0 kV	< 3,5 kV
Prüfnorm		EN 61643-31		
Betriebstemperaturbereich ϑ		- 40 °C ... + 80 °C		
Schutzart		IP 20		
Gehäusewerkstoff		Thermoplast, UL 94 V-0		
Anschlussquerschnitt		min. 4 mm² ein-/feindrähtig max. 50 mm² mehrdrähtig / 35 mm² feindrähtig		
Anzugsdrehmoment		4 Nm		
Montage auf Hutschiene		35 mm EN 60715		
Einbauort		Innenraum		
Einbaubreite		3 TE		
Schutzelement		Y-Schaltung (2+1) ⇒ 3 x MOV		
Ansprechzeit t_A		< 25 ns		
SPD-Ausfallverhalten		OCM		
Kurzschlussfestigkeit I_{SCPV}		150 A		
Schutzleiterstrom I_{PE}		< 0,35 mA ~ / < 10 µA -		
Thermische Abtrennvorrichtung		Ja		
Anzahl der Ports		1		

Technical Data				
Order-no.		316 761	316 781	316 701
		316 765	316 785	316 705
Max. cont. operating voltage (DC+ ⇒ DC-) U_{CPV}		600 V-	800 V-	1000 V-
Nom. discharge current (8/20 µs) I_n	DC+ ⇒ DC-		20 kA	
	DC+/DC- ⇒ ⚡		20 kA	
Max. discharge current (8/20 µs) I_{max}	DC+ ⇒ DC-		40 kA	
	DC+/DC- ⇒ ⚡		40 kA	
Voltage protection level U_p	DC+ ⇒ DC-	< 2,5 kV	< 3,0 kV	< 3,5 kV
	DC+/DC- ⇒ ⚡	< 2,5 kV	< 3,0 kV	< 3,5 kV
Test standard		EN 61643-31		
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 mm² single-core/finely-stranded max. 50 mm² stranded / 35 mm² finely-stranded		
Torque		4 Nm		
Mounting on DIN rail		35 mm EN 60715		
Location category		Indoor		
Dimensions		3 mods.		
Protection component		Y-circuit (2+1) ⇒ 3 x MOV		
Response time t_A		< 25 ns		
SPD overload behaviour mode		OCM		
Short-circuit current rating I_{SCPV}		150 A		
Residual current I_{PE}		< 0,35 mA ~ / < 10 µA -		
Thermal disconnecter		Yes		
Number of ports		1		

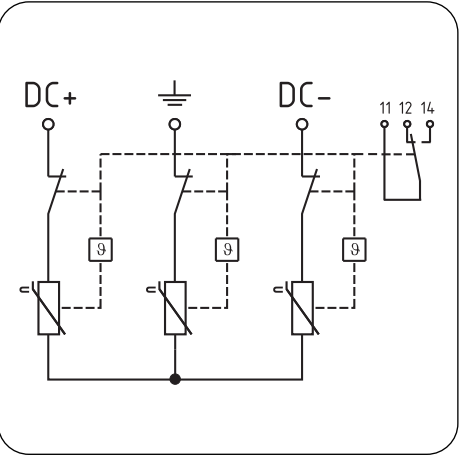
Anschluss DC
Connection DC



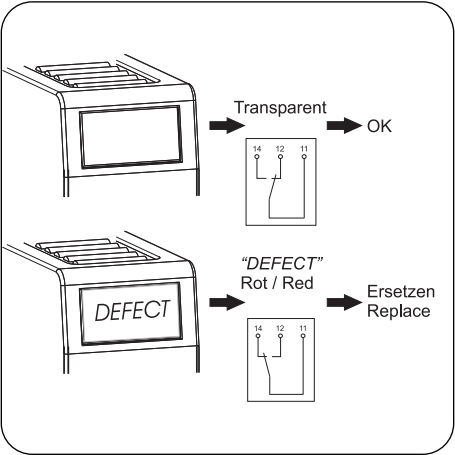
Anschluss AC / Connection AC
TN TT



Prinzipschaltbild
Basic circuit diagram



Funktionsanzeige
Function display

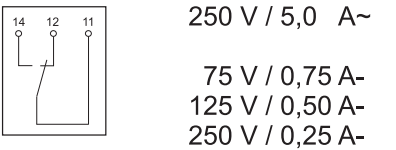


- 1) P-VYS R PV / P-HYS R PV
2) P-VYS R PV
3) T1 + T2 P-HMS 280 R series TN
P-VMS 280 R series TN
4) T1 + T2 P-HMS 280 R series TT
P-VMS 280 R series TT

Zubehör und Ersatzteile
Accessories and spare parts

	Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Steckteil Order-no. plug-in
P-VYS 600 R PV	P-VMS 300 R PV	316 281 PV
P-VYS 800 R PV	P-VMS 400 R PV	316 364 PV
P-VYS 1000 R PV	P-VMS 500 R PV	316 442 PV

Fernmeldung (Fm)
Remote signalling (RS)

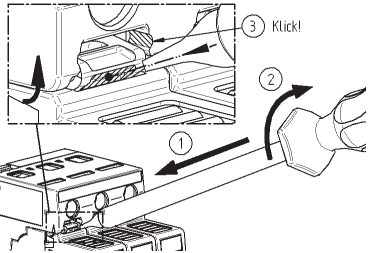


250 V / 5,0 A~
75 V / 0,75 A-
125 V / 0,50 A-
250 V / 0,25 A-

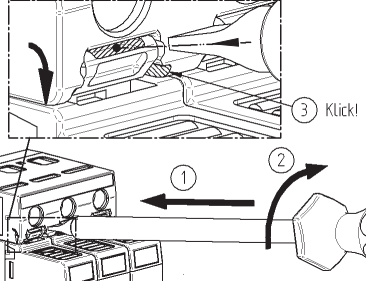
starr oder flexibel
solid or stranded
0,08 - 1,5 mm²
0,22 - 0,25 Nm

Steckteil Verriegelung
Locking mechanism

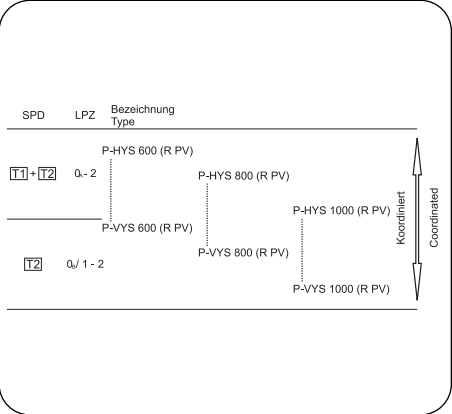
Verriegelung öffnen / Unlock
2x / TE (mod.)



Verriegelung schließen / Lock
2x / TE (mod.)



Koordination
Coordination



Abmessungen
Dimensions

