

Kombi-Ableiter Typ 1+2 (Anforderungsklasse B+C) Photovoltaik
P-HYS R PV MOV

Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Order-no.	Steckbar Pluggable	Fernmeldung (Fm) Remote signalling (RS)
P-HYS 600 R PV	317 761	☒	☐
P-HYS 600 Fm R PV	317 765	☒	☒
P-HYS 800 R PV	317 781	☒	☐
P-HYS 800 Fm R PV	317 785	☒	☒
P-HYS 1000 R PV	317 701	☒	☐
P-HYS 1000 Fm R PV	317 705	☒	☒

Combined lightning current and surge arrester type 1+2 (class I + II) Photovoltaics
P-HYS R PV MOV

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

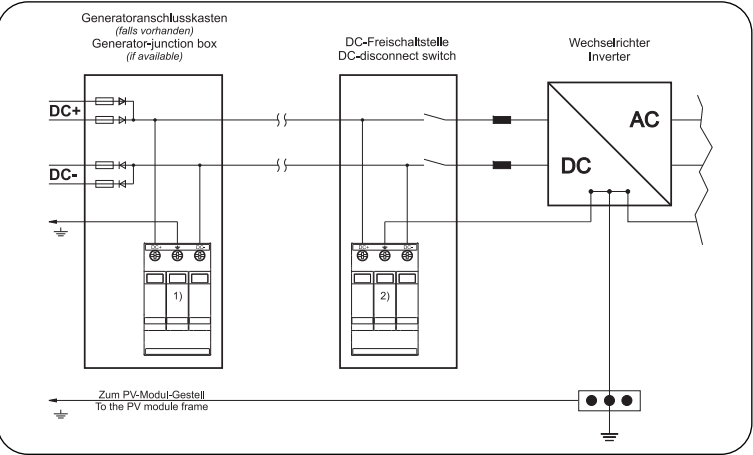
Die Geräteserie P-HYS ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von Photovoltaikanlagen konzipiert. Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

The product series P-HYS 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!

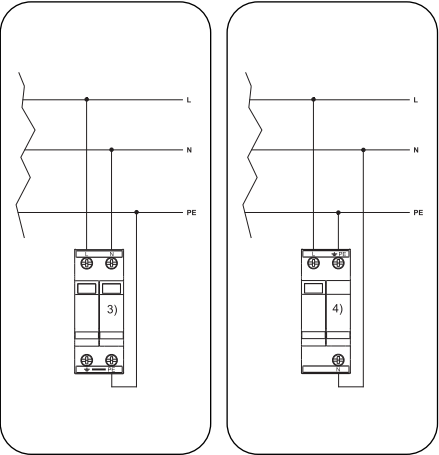
Technische Daten			
Bestell-Nr.	317 761 317 765	317 781 317 785	317 701 317 705
Höchste Dauerspannung (DC+ ⇒ DC-) U_{CPV}	600 V-	800 V-	1000 V-
Blitzstoßstrom (10/350 µs) DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ ⚡	I_{imp}	12,5 kA 12,5 kA	
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ ⚡	I_n	30 kA 30 kA	
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ ⚡	I_{max}	50 kA 50 kA	
Schutzpegel DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ ⚡	U_p	< 2,4 kV < 2,9 kV	< 3,4 kV < 3,4 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	3 TE	6 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}		< 0,70 mA ~ / < 12 µA -	
Thermische Abtrennvorrichtung		Ja	
Anzahl der Ports		1	

Technical Data			
Order-no.	317 761 317 765	317 781 317 785	317 701 317 705
Max. cont. operating voltage (DC+ ⇒ DC-) U_{CPV}	600 V-	800 V-	1000 V-
Lightning impulse current (10/350 µs) DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ ⚡	I_{imp}	12,5 kA 12,5 kA	
Nom. discharge current (8/20 µs) DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ ⚡	I_n	30 kA 30 kA	
Max. discharge current (8/20 µs) DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ ⚡	I_{max}	50 kA 50 kA	
Voltage protection level DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ ⚡	U_p	< 2,4 kV < 2,9 kV	< 3,4 kV < 3,4 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.	3 mods.	6 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}		< 0,70 mA ~ / < 12 µA -	
Thermal disconnecter		Yes	
Number of ports		1	

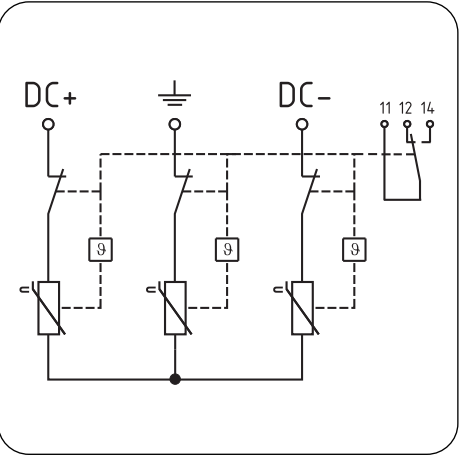
Anschluss DC
Connection DC



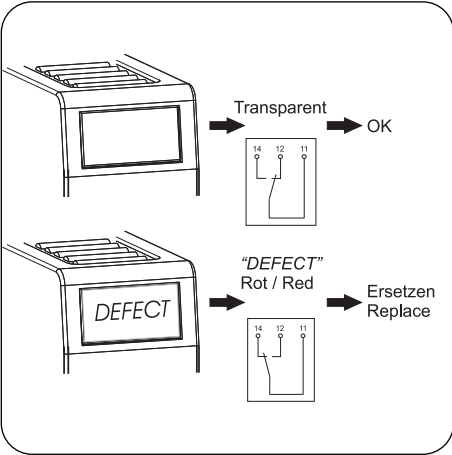
Anschluss AC / Connection AC
TN TT



Prinzipschaltbild
Basic circuit diagram



Funktionsanzeige
Function display



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

Zubehör und Ersatzteile
Accessories and spare parts

	Bezeichnung Type	Bestell-Nr. Steckteil Order-no. plug-in
P-HYS 600 R PV	P-HMS 300 R PV	317 201 PV
P-HYS 800 R PV	P-HMS 400 R PV	317 301 PV
P-HYS 1000 R PV	P-HMS 500 R PV	317 405 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

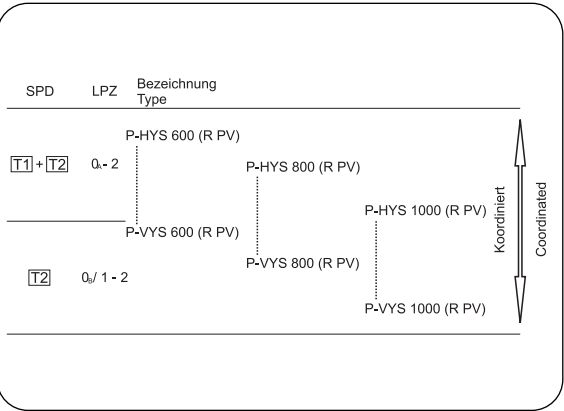
0,22 - 0,25 Nm

Steckteil Verriegelung
Locking mechanism

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

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

Koordination
Coordination



Abmessungen
Dimensions

