

PVC DC 2I 2O 12MPP RD SPD1R CG 11**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Für eine sichere Fernabschaltung Photovoltaik-Aufdachanlagen benötigen eine Abschalteinrichtung beim Eintritt der String-Leitungen ins Gebäude, die mit der Stromversorgung im Gebäude verbunden ist. So kann die Feuerwehr im Notfall Löscharbeiten durchführen, ohne unnötig gefährdet zu werden. Wird die Stromversorgung wiederhergestellt, schaltet der PV Next Feuerwehrscharter die PV-Strings automatisch wieder zu.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Photovoltaik, Generatoranschlusskasten, Feuerwehrscharter, PV Next, 12 MPP, 2 Eingänge/2 Ausgänge pro MPP, Überspannungsschutz I / II, Fernabschalter, Verschraubung, 1100 V
Best.-Nr.	3149720000
Art	PVC DC 2I 2O 12MPP RD SPD1R CG 11
GTIN (EAN)	4099987599917
VPE	1 ST

PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS

Konform

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	307 mm	Tiefe (inch)	12.0866 inch
Höhe	640 mm	Höhe (inch)	25.1968 inch
Breite	800 mm	Breite (inch)	31.496 inch
Nettogewicht	29000 g		

Temperaturen

Umgebungstemperatur	-20 °C...50 °C	Feuchtigkeit	5...90 % (keine Betauung)
---------------------	----------------	--------------	---------------------------

Im Lieferumfang enthalten

Beiliegendes Zubehör	Artikel	Montagefuß
	Anzahl	4
	Artikel	Dichtstopfen
	Anzahl	4

Gewährleistung

Zeitraum	5 Jahre
----------	---------

Allgemeine Daten

Normen	EN 61439-2, OVE-Richtlinie R 11-1:2022-05-01, EN 61643-31	Schutzart	IP65
Einbauort	Geschützter Außenbereich (> 1 km vom Meer)		

Ausgänge

Max. Anzahl der DC-Ausgänge	pro Maximum Power Point 2 parallel geschaltete Ausgänge		
DC-Ausgang + & -	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN mit Betätigungselement
		Leiteranschlussquerschnitt min.	4 mm ²
		Leiteranschlussquerschnitt max.	6 mm ²

Eingänge

Anzahl der Maximum Power Points (MPP)	12		
Anschluss Funktionserde	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	2
		Kabeldurchmesser, min.	5 mm

PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

	Leiteranschluss	Kabeldurchmesser, max.	10 mm
		Verschraubung	M 16
		Anschlussart	PUSH IN mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	25 mm ²
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	16 mm ²
Anzahl der Leitungseinführungen	30		
DC-Eingang + & -	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN mit Betätigungselement
		Leiteranschlussquerschnitt, min.	4 mm ²
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	6 mm ²
	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	24
		Kabeldurchmesser, min.	4 mm
		Kabeldurchmesser, max.	9 mm
		Verschraubung	M 25
Sicherungsart	weder Sicherungseinsatz noch -halter		
Sicherungen	Nein		
Max. Anzahl der DC-Eingänge	pro Maximum Power Point 2 parallel geschaltete Eingänge		
Anzahl der Strangeingänge pro MPP	≤ 2		
Überspannungsschutz Hilfskontakt	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	2
		Kabeldurchmesser, min.	5 mm
		Kabeldurchmesser, max.	10 mm
		Verschraubung	M 16
	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	2.5 mm ²
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	2.5 mm ²
Anzahl der Eingänge	24		

Elektrische Kennwerte

Bemessungsspannung DC	1100 V	
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	Bemessungsstrom	51.25 A
Strom pro Maximum Power Point, max.	41 A	
DC-Nennstrom pro Anschluss	Strom pro String, max.	41.00 A

Fernabschalter

Automatisches Wiedereinschalten nach Spannungsabfall			
Anzahl Betätigungszyklen	10000		
Steuerspannung	100 V AC - 250 V AC 50/60Hz		
Fernabschalter Meldekontakt	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	1
	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	2.5 mm ²

PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Fernabschalter Steuerkontakt	Kabeleinführung	mit Aderendhülse nach 2.5 mm ² DIN 46 2208/1, max.
	Leiteranschluss	Anzahl der Kabeleinführungen 1
		Anschlussart PUSH IN mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. 2.5 mm ² H05(07) V-K mit Aderendhülse nach 2.5 mm ² DIN 46 2208/1, max.
Art der Abschaltung des Leistungskreises	Unterspannungs Auslösung	
Ausschaltzeit	1,5 s	
Stromverbrauch des Schalters	Art des Schalters	Feuerwehrscharter
	Stromverbrauch, Hinweis	Der Spitzenstrom tritt nur kurzzeitig auf, wenn die Kondensatoren des Feuerwehrscharters vorher vollständig entladen waren.
	Spitzen Stromverbrauch	900 mA
	Kontinuierlicher Stromverbrauch	90 mA
Anzahl der Ausschaltzyklen bei Nennstrom	300	
Lasttrennschalter-Ausführung	Fernabschalter innerhalb des Gehäuses	
Schaltleistung Lasttrennschalter	DC-PV1	

Gehäuse

Abdeckung	Klapptür	Isolierstoff	Glasfaserverstärktes Polyester, Polycarbonat
Montageart	Wandmontage	Schlagfestigkeit	IK 10 nach IEC 62262
Gehäusebefestigung	über Montagefüße	Schutzklasse	II
Anschlussart String	Interner Anschluss (Kabeldurchführung mit Kabelverschraubung)		

Überspannungsschutz DC-Seite

Normen	EN 61439-2, OVE-Richtlinie R 11-1:2022-05-01, EN 61643-31	Blitzprüfstrom Iimp (10/350 µs)	5 kA
Schutzpegel Up (+/-, -/PE, +/-PE)	≤ 3.8 kV	Standby-Leistungsaufnahme PC	< 0,2 W
Kurzschlussfestigkeit ISCP	11000 A	Gesamtableitstrom I _{total} (8/20µs)	50 kA
Ableitstrom I _n (8/20 µs)	20 kA	Anforderungskategorie	Typ I/II
Gesamtableitstrom I _{total} (10/350µs)	10 kA	Schutzpegel Up (-/PE)	≤ 3.8 kV
Schutzpegel Up (+/-)	≤ 3.8 kV	Schutzpegel Up (+/PE)	≤ 3.8 kV
Spannung der PV Anlage, max. UCPV	1100 V	Überspannungsschutz DC-Seite	1.000 V Typ I + II
Max. kontinuierliche Betriebsspannung DC UCPV-Modus +/-, -/PE, +/-PE	1100 V		

Klassifikationen

ETIM 8.0	EC003857	ETIM 9.0	EC003857
ETIM 10.0	EC003857	ECLASS 14.0	22-57-02-92
ECLASS 15.0	22-57-02-92		

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang	Combiner box for inverters with Fireman switch and surge protection for the
-------------------------	---

PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germanywww.weidmueller.com**Technische Daten**

connection to 12 MPP tracker.
Suitable for remote disconnection of the DC side by the fire department according to VDE-AR-E2100-712.
Max. string voltage Uoc: 1100 VDC Integrated surge protection with class I+II combined arresters with signal contact.
Suitable for protection against overvoltages in a photovoltaic system according to DIN CLC/TS 51643-32. MPP1: 2 inputs, connection via M25 cable gland with multiple sealing inserts. PUSH IN connection / single-wire, multi-wire, with/without ferrule. 2 outputs, connection via M25 cable gland with multiple sealing inserts. PUSH IN connection / single-wire, multi-wire, with/without ferrule.
MPP2 to 12: identical to MPP1 DC fireman switch: Switching off by undervoltage tripping. Switching off by reaching a temperature of $\geq 100\text{ °C}$ in the housing. Automatic reconnection after the control voltage (230 V AC) is applied again.
With signal contact. Connection of the fireman switch control line 230 VAC via M16 cable glands (Clamping range 5-10 mmØ) max. conductor cross-section: 1.5 mm². Connection of the signal contact 24 VDC (max. 300 mA) via M16 cable glands (Clamping range 5-10 mmØ) max. conductor cross-section: 1.5 mm². Protection class: IP65. All built into a glass fibre reinforced polyester housing. Dimensions HxWxD: 678.5x800x327 mm. Approval according to low voltage switchgear IEC 61439-1 and EN 61439-2

PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen



PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Schneidwerkzeuge



Schneidwerkzeuge für Leiter bis 8 mm, 12 mm, 14 mm bzw. 22 mm Außendurchmesser. Die spezielle Schneidengeometrie ermöglicht ein quetschfreies Schneiden von Kupfer- und Aluminiumleitern mit minimalen Handkräften. Zudem besitzen die Schneidwerkzeuge (KT 8 bis KT 22) VDE- und GS-geprüfte Schutzisolationen bis 1.000 V gemäß EN/IEC 60900.

Allgemeine Bestelldaten

Art	KT 14	Ausführung
Best.-Nr.	1157820000	Schneidwerkzeuge, Einhandschneider
GTIN (EAN)	4032248945344	
VPE	1 ST	

Werkzeuge



- Für feindrähtige und massive Leiter mit Spezial-Isolationswerkstoffen
- Hohe Abisolierqualität für die industrielle Anwendung (entsprechend Anforderung aus der Luftfahrt)
- Spezielle Formmesser ermöglichen das Abisolieren spezieller Leiterisolationen und Leiteraufbauten
- Abisolierlänge mit Anschlag einstellbar
- Hohe Flexibilität durch auswechselbare Abisoliereinheiten
- Hohe Wiederholgenauigkeit des Abisolierergebnisses
- Keine Beschädigung des Leiters
- Hohe Stabilität für lange Lebensdauer und hohe Verlässlichkeit
- Integrierte Schneidfunktion

Allgemeine Bestelldaten

Art	MULTI-STRIPAX PV	Ausführung
Best.-Nr.	1190490000	Photovoltaik, Steckverbinder
GTIN (EAN)	4032248973262	
VPE	1 ST	

Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips



VDE-isolierte Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips, SDIK PH DIN 7438, ISO 8764/2-PH, Abtrieb nach ISO 8764-PH, SoftFinish-Griff

PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIK PH3 X 150	Ausführung
Best.-Nr.	2749910000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3 mm, 150 mm, Klingenstärke (A): 3
GTIN (EAN)	4050118897210	
VPE	1 ST	

Schlitz-Schraubendreher



VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIS 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	2749810000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm, Klingenstärke (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118897012	
VPE	1 ST	
Art	SDIS 1.0X5.5X125	Ausführung
Best.-Nr.	2749850000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 5.5 mm, Klingenlänge: 125 mm, Klingenstärke (A): 1 mm
GTIN (EAN)	4050118897050	
VPE	1 ST	

UV-Beständige Kabelbinder



UV-beständiges Polyamid 6.6 sorgt bei unseren Spezialkabelbindern auch bei starker UV-Einstrahlung für lange Haltbarkeit. Ideal für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich.

Allgemeine Bestelldaten

Art	CB-UVR 290/4,5 BK	Ausführung
Best.-Nr.	2659350000	Kabelbinder, 4,5 x 290 mm, Polyamid 66, 220 N
GTIN (EAN)	4050118682816	
VPE	100 ST	

PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Not-Aus-Taster



Allgemeine Bestelldaten

Art	AC SB E 5A 1POL PO 06KV	Ausführung
Best.-Nr.	3077660000	Photovoltaik, Not-Aus-Taster, 1-polig, 600 V AC, 5 A,
GTIN (EAN)	4099987081887	Komplettgehäuse
VPE	1 ST	

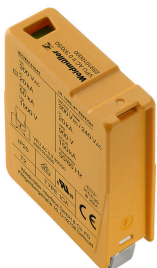
Sealing sets



Allgemeine Bestelldaten

Art	BLINDPLUG SET5 7X28MM	Ausführung
Best.-Nr.	3077670000	Photovoltaik, Blindstopfen
GTIN (EAN)	4099987081894	
VPE	1 ST	
Art	BLINDPLUG SET50 7X28MM	Ausführung
Best.-Nr.	3077650000	Photovoltaik, Blindstopfen, Zubehör, Blindstopfen, 50 Stück
GTIN (EAN)	4099987081870	
VPE	1 ST	

Ersatzableiter



PVC DC 2I 20 12MPP RD SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Allgemeine Bestelldaten

Art	VPU PV I+II 5 O 1000	Ausführung
Best.-Nr.	2857000000	
GTIN (EAN)	4064675537366	
VPE	9 ST	
Art	VPU PV I+II 5 OM 1000	Ausführung
Best.-Nr.	2856650000	
GTIN (EAN)	4064675536581	
VPE	9 ST	

Ersatzteile



Allgemeine Bestelldaten

Art	BRES REPLACEMENT HINGE	Ausführung
Best.-Nr.	3098500000	Photovoltaik, Ersatzteil, Scharnierstift, 10 MPP, 12 MPP
GTIN (EAN)	4099987129831	
VPE	1 ST	
Art	BRES BO-OFM-14-B44-86 W...	Ausführung
Best.-Nr.	3139420000	Photovoltaik, Montagefuß, Ersatzteil, Montagefuß, 10 MPP, 12 MPP
GTIN (EAN)	4099987378390	
VPE	1 ST	