PVC DC 2I 2O 12MPP RD SPD1R WM4 11

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 Feuerwehrschalter die PV-Strings automatisch wieder zu.

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	Photovoltaik, Generatoranschlusskasten, Feuerwehrschalter, PV Next, 12 MPP, 2 Eingänge/2 Ausgänge pro MPP, Überspannungsschutz I / II, Fernabschalter, WM4C, 1100 V
Art	PVC DC 2I 2O 12MPP RD SPD1R WM4 11
GTIN (EAN)	4099987231800
VPE	1 Stück

PVC DC 2I 2O 12MPP RD SPD1R WM4 11

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	307 mm	Tiefe (inch)	12,087 inch
Höhe	640 mm	Höhe (inch)	25,197 inch
Breite	800 mm	Breite (inch)	31,496 inch
Nettogewicht	30.874 g		

Temperaturen

Umgebungstemperatur	-25 °C...50 °C	Feuchtigkeit	5...90 % (keine Betauung)

Gewährleistung

Zeitraum	5 Jahre

Allgemeine Daten

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

Ausgänge

DC-Ausgang + & -	Leiteranschluss	Anschlussart	WM4C Steckverbinder
		Leiteranschlussquerschnitt, min.	4 mm²
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	6 mm²
Max. Anzahl der DC-Ausgänge	pro Maximum Power Point 2 parallel geschaltete Ausgänge		

Eingänge

Anschluss Funktionserde	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	2
	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	25 mm²
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	16 mm²
Anzahl der Leitungseinführungen	24		
Anzahl der Maximum Power Points (MPP)	12		
Anzahl der Strangeingänge pro MPP	≤ 2		
DC-Eingang + & -	Leiteranschluss	Anschlussart	WM4C Steckverbinder
		Leiteranschlussquerschnitt, min.	4 mm²
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	6 mm²
Max. Anzahl der DC-Eingänge	pro Maximum Power Point 2 parallel geschaltete Eingänge		
Sicherungsart	weder Sicherungseinsatz noch -halter		

PVC DC 2I 2O 12MPP RD SPD1R WM4 11

Technische Daten

Überspannungsschutz Hilfskontakt	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	2,5 mm²
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	2,5 mm²
	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	1
Anzahl der Eingänge	24		

Elektrische Kennwerte

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	Bemessungsstrom	51,25 A
Bemessungsspannung DC	1.100 V	
Strom pro Maximum Power Point, max.	41 A	

Fernabschalter

Automatisches Wiedereinschalten nach Spannungsabfall	Ja		
Anzahl Betätigungszyklen	10.000		
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 mm²
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	2,5 mm²
Fernabschalter Steuerkontakt	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	1
	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	2,5 mm²
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	2,5 mm²
Art der Abschaltung des Leistungskreises	Unterspannungs Auslösung		
Ausschaltzeit	1,5 s		
Stromverbrauch des Schalters	Art des Schalters	Feuerwehrschalter	
	Stromverbrauch, Hinweis	Der Spitzenstrom tritt nur kurzzeitig auf, wenn die Kondensatoren des Feuerwehrschalters 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	Anschlussart String	Stecker WM4C
Gehäusebefestigung	über Montagefüße	Isolierstoff	Glasfaserverstärktes Polyester, Polycarbonat
Montageart	Wandmontage	Schlagfestigkeit	IK10 nach IEC 62262
Schutzklasse	II		

PVC DC 2I 2O 12MPP RD SPD1R WM4 11

Technische Daten

Überspannungsschutz DC-Seite

Ableitstrom I_n (8/20 µs)	20 kA	Ableitstrom, max. (8/20 µs)	40 kA
Anforderungsklasse	Typ I/II	Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350 µs)	6.25 kA
Gesamtableitstrom I_{total} (10/350µs)	12,5 kA	Gesamtableitstrom I_{total} (8/20µs)	50 kA
Kurzschlussfestigkeit I_{SCPV}	11.000 A	Max. kontinuierliche Betriebsspannung DC UCPV-Modus +/- , -/PE , +/PE	1.100 V
Normen	EN 61439-2, OVE-Richtlinie R 11-1:2022-05-01, EN 61643-31	Schutzpegel U_p (+/- , -/PE , +/PE)	≤ 3.8 kV
Schutzpegel U_p (+/-)	≤ 3.8 kV	Schutzpegel U_p (+/PE)	≤ 3.8 kV
Schutzpegel U_p (-/PE)	≤ 3.8 kV	Spannung der PV Anlage, max. U_{CPV}	1.100 V
Standby-Leistungsaufnahme P_C	< 0,2 W	Überspannungsschutz DC-Seite	1.000 V Typ I + II

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002928	ETIM 7.0	EC002928
ETIM 8.0	EC003857	ETIM 9.0	EC003857
ECLASS 9.0	22-57-92-03	ECLASS 9.1	22-57-02-90
ECLASS 10.0	22-57-02-90	ECLASS 11.0	22-57-02-92
ECLASS 12.0	22-57-02-92	ECLASS 13.0	22-57-02-92
ECLASS 14.0	22-57-02-92		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

Zulassungen

ROHS	Konform

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of conformity for PV fireman switches
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Technische Dokumentation	Schematic diagram Customer drawing
Anwenderdokumentation	Manual PV Next String Combiner Box MANUAL PV NEXT RD DE/EN