

PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com



PV Next Generatoranschlusskästen für Wechselrichter mit 1 bis 12 MPP-Trackern werden zum Schutz der DC-Seite einer Photovoltaikanlage eingesetzt. Die Generatoranschlusskästen schützen den Wechselrichter gegen Überspannungen und erfüllen damit die Europäische Richtlinie EN 51543-32. Zusätzlich bieten diese Produkte die Möglichkeit die Anlage gegen Rückströme zu schützen und die Möglichkeit Strings zu kombinieren, um bei der Installation Kabel einzusparen.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Photovoltaik, Generatoranschlusskasten, 1100 V, 1 MPP, 2 Eingänge/1 Ausgang pro MPP, Überspannungsschutz I / II, Verschraubung
Best.-Nr.	2791930000
Typ	PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11
GTIN (EAN)	4064675072973
VPE	1 Stück
Ersatzteile	2530530000

Erstellungs-Datum 17. Mai 2024 13:48:30 MESZ

Katalogstand 04.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	132 mm	Tiefe (inch)	5,197 inch
Höhe	228 mm	Höhe (inch)	8,976 inch
Breite	200 mm	Breite (inch)	7,874 inch
Nettogewicht	1.541 g		

Temperaturen

Umgebungstemperatur	-40 °C...+50 °C	Feuchtigkeit	5...95 % keine Betauung
---------------------	-----------------	--------------	-------------------------

Gewährleistung

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

Zulassungen und Normen

Zulassungen	EN 61439-2, IEC 61439-2
-------------	-------------------------

Allgemeine Daten

Einbauort	Geschützter Außenbereich (Zu Land und zur See)	Schutzart	IP65
-----------	---	-----------	------

Ausgänge

DC-Ausgang + & -	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN
		Querschnitt des passenden Kabels	TÜV 2 Pfg1169/08.07
		Leiteranschlussquerschnitt, min.	2,5 mm ²
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	16 mm ²
Max. Anzahl der DC-Ausgänge	pro Maximum Power Point 1 Ausgang		

Eingänge

Anschluss Funktionserde	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	1
		Leiteranschluss	Anschlussart Zugfederanschluss mit Betätigungselement
	Leiteranschluss	feindrätig, max. H05(07) V-K mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	25 mm ²
		Anzahl der Maximum Power Points	1 MPP
DC-Eingang + & -	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN
		Querschnitt des passenden Kabels	EN 50618:2015
		Leiteranschlussquerschnitt, min.	2,5 mm ²
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	16 mm ²
	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	2
Max. Anzahl der DC-Eingänge	pro Maximum Power Point 2 parallel geschaltete Eingänge		
Sicherungsart	weder Sicherungseinsatz noch -halter		

Erstellungs-Datum 17. Mai 2024 13:48:30 MESZ

Katalogstand 04.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

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

Elektrische Kennwerte

Strom pro Maximum Power Point, max.	30 A		
DC-Nennstrom pro Anschluss	Strom pro String, max.	30 A	
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	Bemessungsstrom	37,5 A	
Bemessungsspannung DC	1.100 V		

Gehäuse

Anschlussart String	Interner Anschluss (Kabeldurchführung mit Kabelverschraubung)	Gehäusebefestigung	über Montagefüße
Isolierstoff	Polycarbonat, Polyester glass-fibre reinforced, Polycarbonate	Lasttrennschalter-Ausführung	kein Schalter
Montageart	Wandmontage, 4 Schrauben	Schlagfestigkeit	IK08 nach IEC 62208, IK10 nach IEC 62262

Überspannungsschutz DC-Seite

Ableitstrom I _n (8/20 µs)	20 kA	Ableitstrom, max. (8/20 µs)	40 kA
Anforderungsklasse	Typ I/II	Gesamtableitstrom I _{total} (8/20µs)	50 kA
Kurzschlussfestigkeit I _{SCPV}	11.000 A	Max. kontinuierliche Betriebsspannung DC UCPV-Modus +/-, -/PE, +/-PE	1.100 V
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

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

PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten**Ausschreibungstexte**

Ausschreibungstext lang

Generatoranschlusskasten für Wechselrichter mit 1 MPP-Tracker, geeignet zum Schutz der DC-Seite einer Photovoltaikanlage gemäß EN 51543-32.

MPP1:

2 Eingänge, Anschluss über M25 Kabelverschraubung mit 3x7mm Ø Kabelführung. PUSH IN Klemmen 2,5 mm² bis 16 mm² eindrätig, mehrdrätig, mit/ohne Aderendhülse.

1 Ausgang, Anschluss über M25 Kabelverschraubung mit 3x7mm Ø Kabelführung. PUSH IN Klemmen 2,5 mm² bis 16 mm² eindrätig, mehrdrätig, mit/ohne Aderendhülse.

Max. Stringsanzahl Uoc:
1100V

Kombi-Ableiter Klasse/Typ I + II mit Signalkontakt
Anschluss des Signalkontaktes über Kabelverschraubungen (8-12mmØ)
max. Leiterquerschnitt:
1,5mm²

Anschluss der Funktionserde über Kabelverschraubungen (8-12mmØ) Leiterquerschnitt: 16-25mm²
Schutzart: IP65

Alles eingebaut in ein glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse Maße HxBxT:
228x200x132 mm

Zulassung gemäß Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen IEC 61439-1:2011 und EN 61439-2:2011

Zulassungen

Zulassungen



PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	PV Next Mini EU Declaration of Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP Application notes – Schematic Diagram for PV Next Mini
Technische Dokumentation	Customer drawing 2932700000_00_03-2023_DRILL-TEMP_PV-Next_20-20
Anwenderdokumentation	Manual PV Next String Combiner Box MANUAL PV NEXT IT/ES/FR Instruction leaflet PV NEXT MINI DE/EN Instruction leaflet PV NEXT MINI
Whitepaper	Fact Sheet DE PV CB Wie man Gebäude gegen Blitzeinschläge schützt Fact Sheet DE PV Wie man die Lebensdauer eines GAK verlängert Fact Sheet DE PV CB Wann Sicherungen zu installieren sind Fact Sheet DE CB PV NEXT Fact Sheet EN PV CB When DC fuses are mandatory to install Fact Sheet EN CB PV NEXT Fact Sheet EN PV How to protect buildings against lightning strikes Fact Sheet EN PV How to extend the life time of a Combiner Box Fact Sheet DE CB PV Strings kombinieren Fact Sheet DE PV CB Richtig verbinden Fact Sheet EN CB Combining PV strings Fact Sheet EN PV CB connection Fact Sheet EN PV Combiner Box earthing Fact Sheet DE PV Combiner Box Erdung
Kataloge	Catalogues in PDF-format

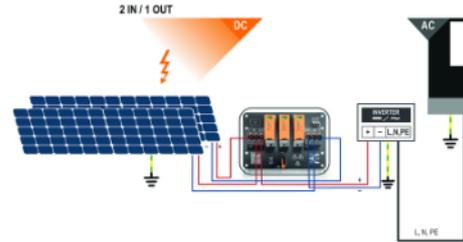
PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

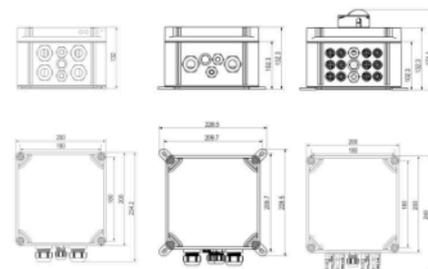
Zeichnungen

Leiterplatten-Layout



PVN 1 M2 I6 SD F3 V1 O1 TX PX 10

Series PIN = PV Nest VPU = PV Protect	Voltage 10 = 10V 11 = 11kV 12 = 12kV
Level 1 = DC trunk box (L1)	Power supply s = n/a
Series 1 = 1 MPP supported 2 = 2 MPP supported 3 = 3 MPP supported 4 = 4 MPP supported 6 = 6 MPP supported	Monitoring s = n/a
Inputs 1..12 inputs	Output Type 0 = CG 1 = VIMAC 2 = MCR-Evo 2
Switch x = n/a 0 = manual switch 1 = remote switch	SPD 0 = TYP II 1 = TYP I+II X = No SPD
	Fuses s = n/a 3 = only fuse holders



PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Außenbefestigungslaschen



Außenbefestigungslaschen
 Satz mit je 4 Stück

Allgemeine Bestelldaten

Typ	MF FPC	Ausführung
Best.-Nr.	9536040000	FPC (Polycarbonat-Leergehäuse), Montagefuß, Befestigungslaschen,
GTIN (EAN)	4032248009442	Höhe: 40 mm, Breite: 19 mm, Tiefe: 35.5 mm, Werkstoff: Polyamid,
VPE	1 Stück	lichtgrau

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

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

PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips

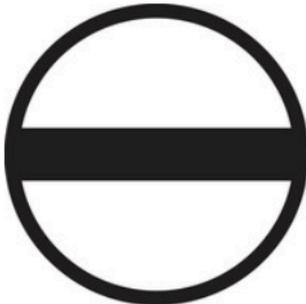


VDE-isolierte Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips, SDIK PH DIN 7438, ISO 8764/2-PH, Abtrieb nach ISO 8764-PH, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

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

Schlitz-Schraubendreher



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

Allgemeine Bestelldaten

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

PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Zubehör

PV-Sonnenblenden



Allgemeine Bestelldaten

Typ	PV SUN COVER 30/19/18	Ausführung
Best.-Nr.	8000086576	Photovoltaik
GTIN (EAN)	4064675845164	
VPE	1 Stück	

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

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

PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Zubehör

SL Set PV NEXT



Der „**SL SET PV NEXT**“ ermöglicht das Einführen von bis zu vier Kabeln durch eine einzige Kabelverschraubung und gewährleistet dabei eine sichere Abdichtung.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	SL SET PV NEXT	Ausführung
Best.-Nr.	2729230000	Photovoltaik
GTIN (EAN)	4050118804508	
VPE	1 Stück	

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

Typ	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 Stück	

PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Kabel mit Y-Steckverbinder



Das Y- oder X-Kabel wird zur Verbindung von drei oder vier Elementen einer PV-Anlage verwendet, z. B. die Verbindung zwischen PV-Panels, Umrichtern und Überspannungsschutzkästen. Die Kabel gibt es in verschiedenen Anschlussvarianten.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	PVHYM+M+XXXX6W-15	Ausführung
Best.-Nr.	2877860000	Photovoltaik, Y-Verbindungskabel, 1x WM4 C Male, 2x MC4 Female,
GTIN (EAN)	4064675666424	6mm ² , 1500 V
VPE	1 Stück	
Typ	PVHYM-M-XXXX6W+15	Ausführung
Best.-Nr.	2877850000	Photovoltaik, Y-Verbindungskabel, 1x WM4 C Female, 2x MC4 Male,
GTIN (EAN)	4064675666417	6mm ² , 1500 V
VPE	1 Stück	

PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

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

www.weidmueller.com

Ersatzteile

Ersatzableiter



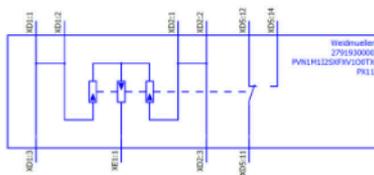
Allgemeine Bestelldaten

Typ	VPU PV I+II O 1000 E	Ausführung
Best.-Nr.	2530530000	Überspannungsableiter, Niederspannung, Zubehör,
GTIN (EAN)	4050118540741	Überspannungsschutz I / II, Ersatzableiter
VPE	9 Stück	

Datenblatt**PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11**

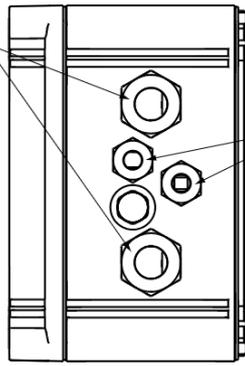
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

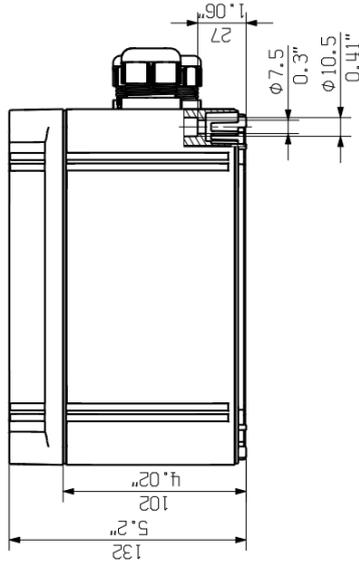
Zeichnungen

The English version is binding

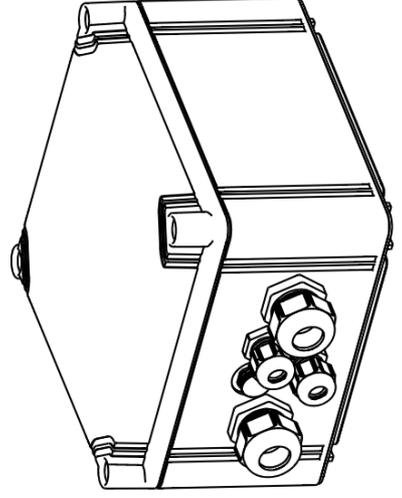
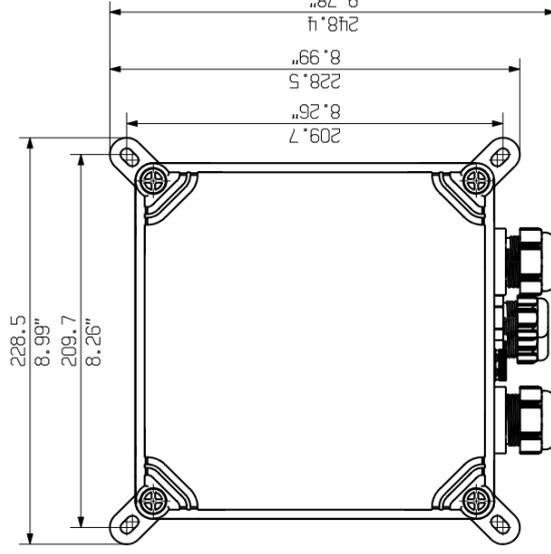
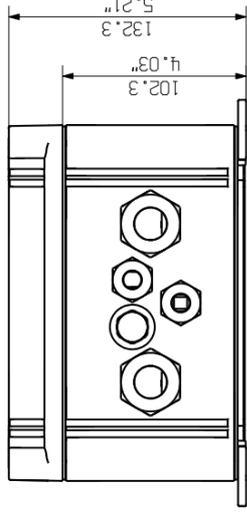
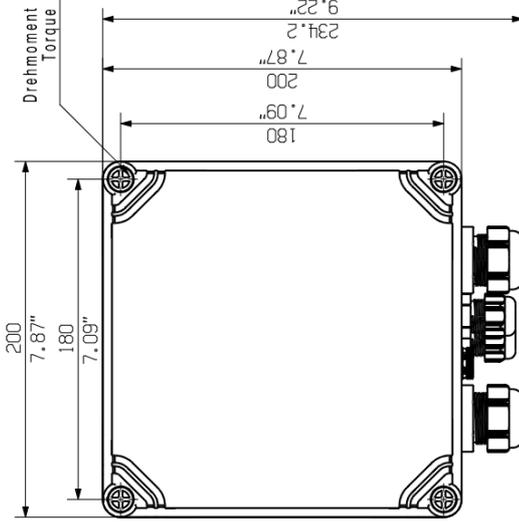
Drehmoment 5.5 Nm ±0.5
Torque



Drehmoment 2.5 Nm ±0.5
Torque



Drehmoment 0.8 Nm ±0.08
Torque



Darstellung mit Zubehör 953604000 MF FPC
Shown with accessory

General Tolerances:	<input type="checkbox"/> WN700144-W...	<input type="checkbox"/> WN 212010	<input type="checkbox"/> ISO 2768-mK	Tolerances ISO 8015
Changes:	EC00008465	0		
Mat. No. (SAP)	2791950000			
Drawings Assembly				
Drawn	Ellrich, Stefan			
Responsible	Wolgemuth, Klaus			
Approved	Pöschel, Klaus	06.12.2022		

Weidmüller

74317
Drawing no.
Scale: 1/3 Sheet 2 / 2

2791950000 PVN1M12SXFV200TYPX11
COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL
COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL