

## PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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.	<a href="#">2791930000</a>
Typ	PVN DC 2I 1O 1MPP SPD1R CG 11
GTIN (EAN)	4064675072973
VPE	1 Stück
Ersatzteile	<a href="#">2530530000</a>

Erstellungs-Datum 29. April 2024 02:29:08 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 Pfg 1169/08.07
		Leiteranschlussquerschnitt, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	16 mm <sup>2</sup>
Max. Anzahl der DC-Ausgänge	pro Maximum Power Point 1 Ausgang		

## Eingänge

Anschluss Funktionserde	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	1
	Leiteranschluss	Anschlussart	Zugfederanschluss mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	25 mm <sup>2</sup>
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	16 mm <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	16 mm <sup>2</sup>
	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	2
Max. Anzahl der DC-Eingänge	pro Maximum Power Point 2 parallel geschaltete Eingänge		
Sicherungsart	weder Sicherungseinsatz noch -halter		

## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

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

### 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 $\mu$ s)	20 kA	Ableitstrom, max. (8/20 $\mu$ s)	40 kA
Anforderungsklasse	Typ I/II	Gesamtableitstrom $I_{total}$ (8/20 $\mu$ s)	50 kA
Kurzschlussfestigkeit $I_{SCP}$	11.000 A	Max. kontinuierliche Betriebsspannung DC UCPV-Modus +/-, -/PE, +/-PE	1.100 V
Schutzpegel $U_p$ (+/-)	$\leq 3.8$ kV	Schutzpegel $U_p$ (+/PE)	$\leq 3.8$ kV
Schutzpegel $U_p$ (-/PE)	$\leq 3.8$ 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](http://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 mm<sup>2</sup> bis 16 mm<sup>2</sup> eindrätig, mehrdrätig, mit/ohne Aderendhülse.

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

Max. Stringspannung U<sub>oc</sub>: 1100V

Kombi-Ableiter Klasse/Typ

I + II mit Signalkontakt

Anschluss des Signalkontaktes über Kabelverschraubungen (8-12mmØ)

max. Leiterquerschnitt:

1.5mm<sup>2</sup>

Anschluss der Funktionserde über Kabelverschraubungen (8-12mmØ) Leiterquerschnitt: 16-25mm<sup>2</sup>

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](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Downloads

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

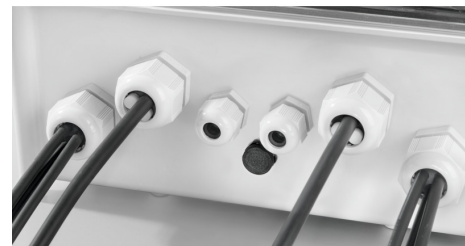
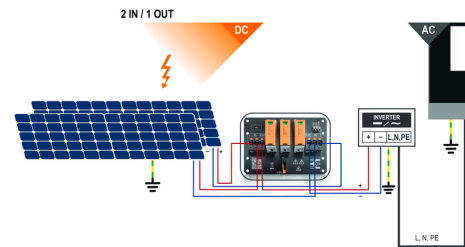
## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

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

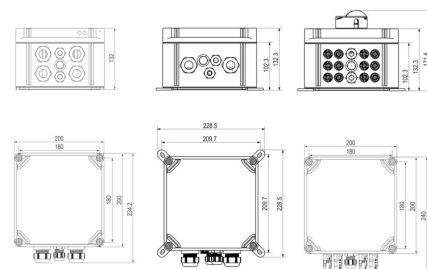
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Leiterplatten-Layout



PVN 1 M2 I6 S0 F3 V1 Q1 TX PX 10									
<b>Series</b>		<b>Voltage</b>		<b>Power supply</b>		<b>Monitoring</b>		<b>Output Type</b>	
PVN = PV Next		10 = 1kV		x = n/a		x = n/a		0 = GG	
VPU = PV Protect		11 = 1.1kV		x = n/a		1 = VMAAC		1 = TYP I-II	
<b>Level</b>		<b>SPD</b>		<b>Fuses</b>		<b>Switch</b>		<b>Inputs</b>	
1 = DC trunk box (L1)		0 = No SPD		3 = only fuse holders		x = n/a		1..12 inputs	
<b>Series</b>		<b>SPD</b>		<b>Switch</b>		<b>Inputs</b>		<b>Switch</b>	
1 = 1 MPP supported		0 = TYP II		0 = manual switch		1..12 inputs		1 = remote switch	
2 = 2 MPP supported		1 = TYP I-II		1 = remote switch		1..12 inputs			
3 = 3 MPP supported		X = No SPD							
4 = 4 MPP supported									
6 = 6 MPP supported									



## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zubehör

### Außenbefestigungslaschen



Außenbefestigungslaschen  
Satz mit je 4 Stück

### Allgemeine Bestelldaten

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

### 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.	<a href="#">1157820000</a>	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](http://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.	<a href="#">2729230000</a>	Photovoltaik
GTIN (EAN)	4050118804508	
VPE	1 Stück	

### 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.	<a href="#">1190490000</a>	Photovoltaik, Steckverbinder
GTIN (EAN)	4032248973262	
VPE	1 Stück	



## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

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

[www.weidmueller.com](http://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.	<a href="#">2749910000</a>	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3 mm, 150 mm, Klingenstärke
GTIN (EAN)	4050118897210	(A): 3
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.	<a href="#">2659350000</a>	Kabelbinder, 4,5 x 290 mm, Polyamid 66, 220 N
GTIN (EAN)	4050118682816	
VPE	100 Stück	

## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zubehör

### 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.	<a href="#">2749850000</a>	Schraubendreher, Klingenbreite (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.	<a href="#">2749810000</a>	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118897012	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 Stück	

### 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.	<a href="#">2877850000</a>	Photovoltaik, Y-Verbindungskabel, 1x WM4 C Female, 2x MC4 Male,
GTIN (EAN)	4064675666417	6mm², 1500 V
VPE	1 Stück	
Typ	PVHYM+M+XXXX6W-15	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2877860000</a>	Photovoltaik, Y-Verbindungskabel, 1x WM4 C Male, 2x MC4 Female,
GTIN (EAN)	4064675666424	6mm², 1500 V
VPE	1 Stück	

## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zubehör

### PV-Sonnenblenden



### Allgemeine Bestelldaten

Typ	PV SUN COVER 30/19/18	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">8000086576</a>	Photovoltaik
GTIN (EAN)	4064675845164	
VPE	1 Stück	

## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Ersatzteile

### Ersatzableiter



### Allgemeine Bestelldaten

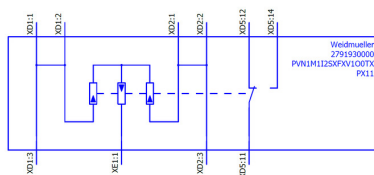
Typ	VPU PV I+II O 1000 E	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2530530000</a>	Überspannungsableiter, Niederspannung, Zubehör,
GTIN (EAN)	4050118540741	Überspannungsschutz I / II, Ersatzableiter
VPE	9 Stück	

## PVN DC 2I 10 1MPP SPD1R CG 11

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen



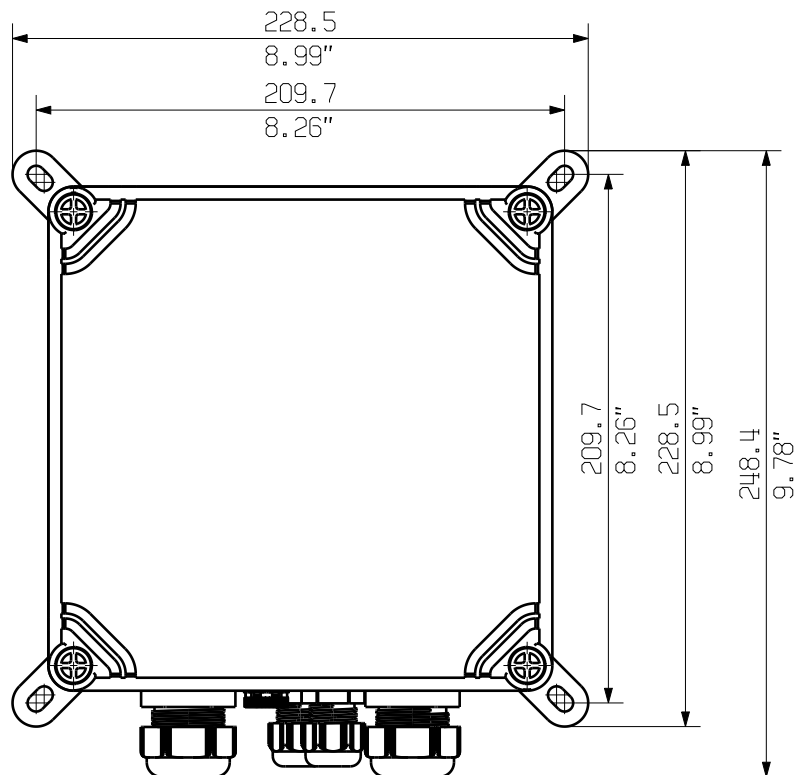
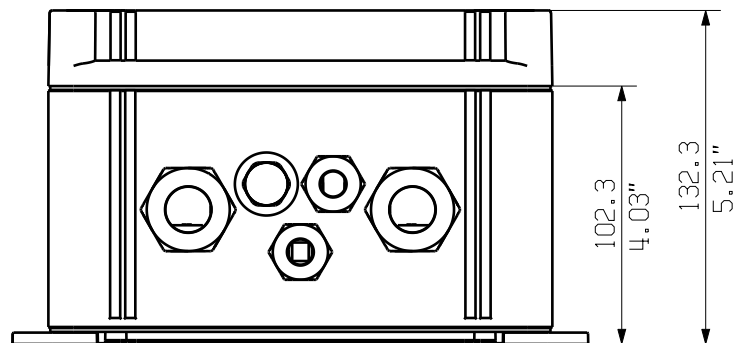
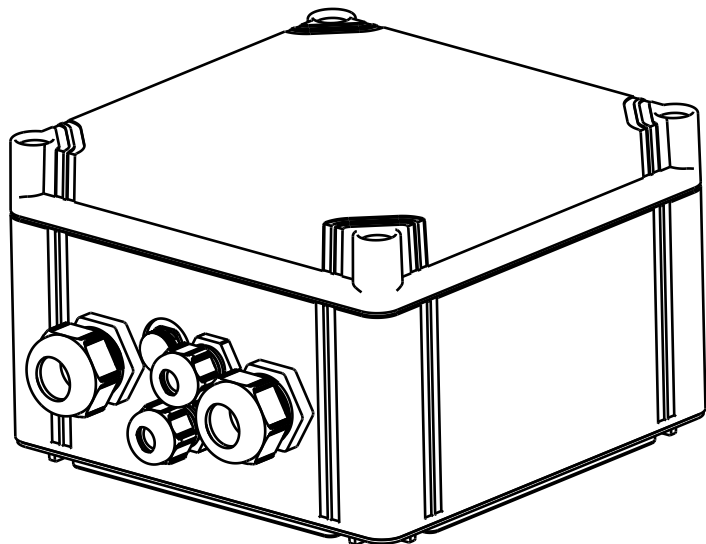
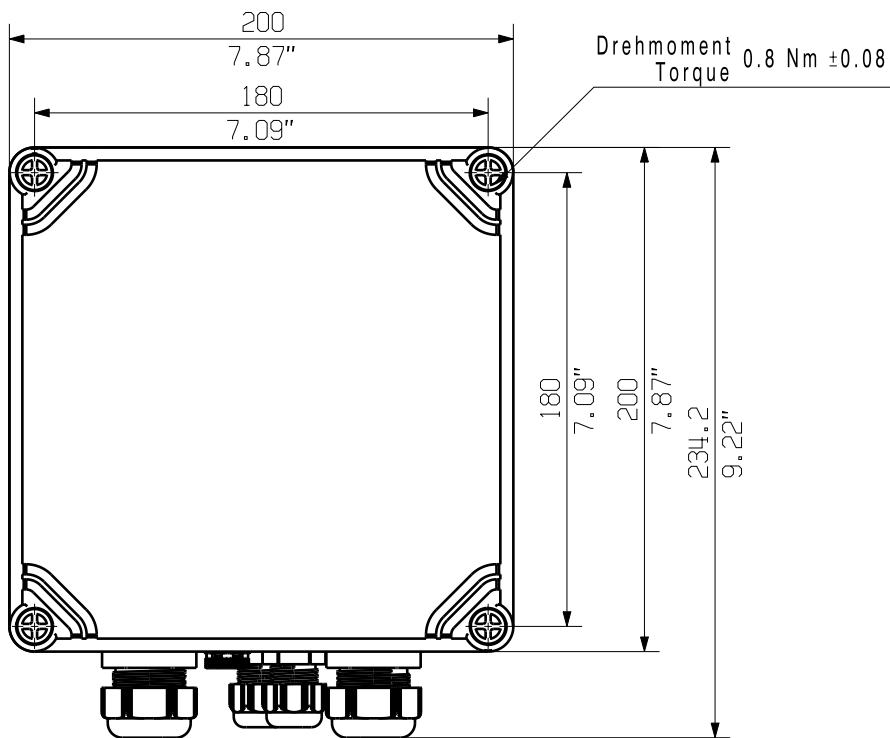
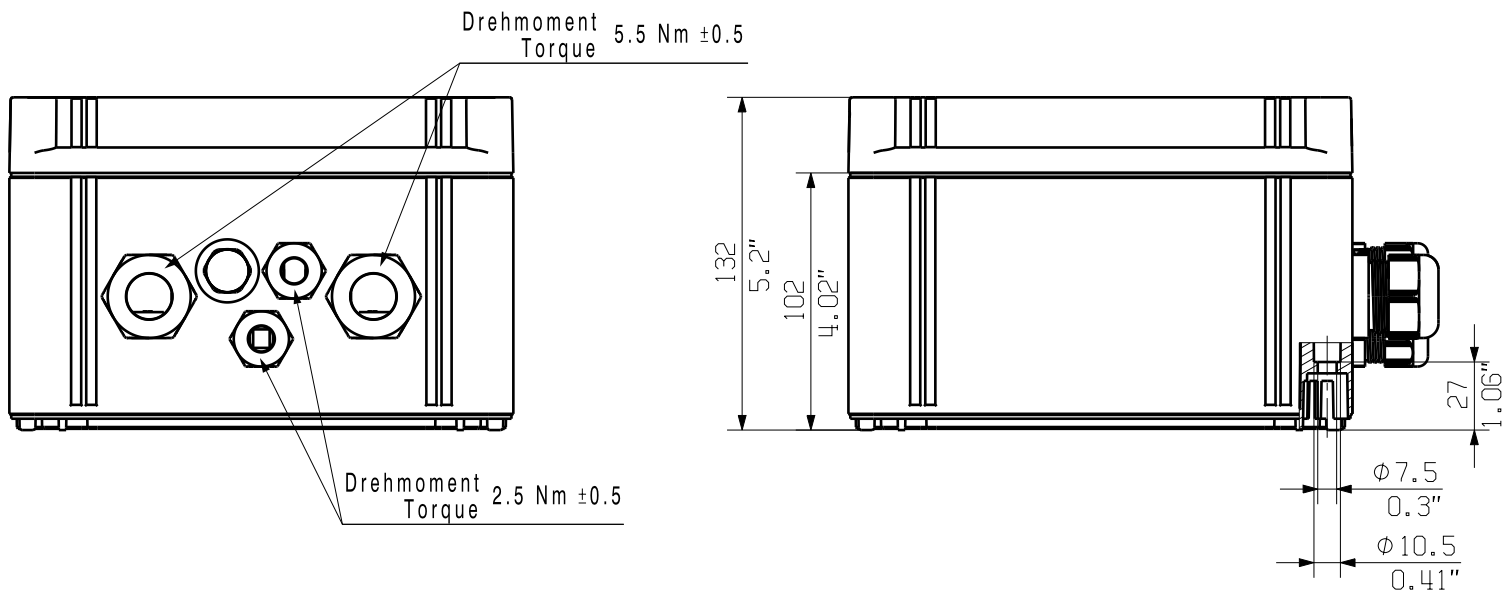
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

The English version is binding

A  
B  
C  
D  
E  
F

A  
B  
C  
D  
E  
F



Darstellung mit Zubehoer  
Shown with accessory 9536040000 MF FPC

4

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			74317	
Drawings Assembly			Drawing no. 4	
Drawn Ellrich, Stefan			Scale: 1/3 Sheet 2 / 2	
Responsible Wohlgemuth, Klaus			Index	
Approved Püschner, Klaus			06.12.2022	
			2791950000 PVN1M1I2SXFV200TXPX11	
			COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL	
			COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL	

1 2 3 4 5 6 7 A3