

PVN1M1I3S0F3V2O0TXPX10**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, 1000 V, 1 MPP, 3 Eingänge/3 Ausgänge pro MPP, mit Sicherungshalter, Überspannungsschutz II, Lasttrennschalter, Verschraubung
Best.-Nr.	2683250000
Typ	PVN1M1I3S0F3V2O0TXPX10
GTIN (EAN)	4050118700183
VPE	1 Stück
Lieferstatus	Dieser Artikel ist demnächst nicht mehr lieferbar.
Lieferbar bis	2024-12-31
Ersatzteile	2530660000
Produktalternative	2683050000

Erstellungs-Datum 23. Mai 2024 11:22:33 MESZ

PVN1M1I3S0F3V200TPX10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	214 mm	Tiefe (inch)	8,425 inch
Tiefe mit Anbaukomponenten	215 mm	Höhe	330 mm
Höhe (inch)	12,992 inch	Breite	302 mm
Breite (inch)	11,89 inch	Nettogewicht	3.244 g

Temperaturen

Umgebungstemperatur	-40 °C...+45 °C	Feuchtigkeit	5...90 % (keine Betauung)
---------------------	-----------------	--------------	---------------------------

Strangüberwachung DC

Überwachungsfunktion	Nicht überwacht
----------------------	-----------------

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, EN 50618:2015
		Leiteranschlussquerschnitt, min.	2,5 mm ²
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	16 mm ²

Max. Anzahl der DC-Ausgänge pro Maximum Power Point 3 parallel geschaltete Ausgänge

Eingänge

Anschluss Funktionserde	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	2
		Kabeldurchmesser, min.	5
		Kabeldurchmesser, max.	10
		Verschraubung	M 16
	Leiteranschluss	Anschlussart	Schraubanschluss
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	25 mm ²
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	16 mm ²

Anzahl der Maximum Power Points 1 MPP

PVN1M1I3S0F3V200TXPX10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

DC-Eingang + & -	Leiteranschluss	Anschlussart	PUSH IN
		Querschnitt des passenden Kabels	TÜV 2 Pfg 1169/08.07, EN 50618:2015
		Leiteranschlussquerschnitt, min.	2,5 mm ²
		Leiteranschlussquerschnitt, max.	16 mm ²
Max. Anzahl der DC-Eingänge	pro Maximum Power Point 3 parallel geschaltete Eingänge		
Sicherungsart	leere Sicherungshalter		
Sicherungseinsatz Standard	IEC 60269-1, IEC 60269-6, gPV (EN 60269-6)		
Überspannungsschutz Hilfskontakt	Leiteranschluss	Anschlussart	Zugfederanschluss mit Betätigungselement
		feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²
		mit Aderendhülse nach DIN 46 2208/1, max.	1,5 mm ²
	Kabeleinführung	Anzahl der Kabeleinführungen	2
		Kabeldurchmesser, min.	5
		Kabeldurchmesser, max.	10
		Verschraubung	M 16

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	1.000 V	
Schaltleistung Lasttrennschalter	DC-PV1, IEC 60947-3	

Gehäuse

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

Überspannungsschutz DC-Seite

Ableitstrom I_n (8/20 μ s)	20 kA	Ableitstrom, max. (8/20 μ s)	40 kA
Anforderungsklasse	Typ II	Gesamtableitstrom I_{total} (8/20 μ 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
Standby-Leistungsaufnahme P_C	$< 0,2$ W		

PVN1M1I3S0F3V200TXPX10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

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

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang

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

MPP1:

3 Eingänge, Anschluss
über M25 Kabelverschrau-
bung mit 3x7mm Ø Kabel-
einführung. PUSH IN Klem-
men 2,5 mm² bis 16 mm²
eindrätig, mehrdrätig,
mit/ohne Aderendhülse.
3 Ausgänge, Anschluss
über M25 Kabelverschrau-
bung mit 3x7mm Ø Kabel-
einführung. PUSH IN Klem-
men 2,5 mm² bis 16 mm²
eindrätig, mehrdrätig,
mit/ohne Aderendhülse.

Max. Stringspannung U_{oc}:
1000V

1 Ableiter Klasse/Typ II
mit Signalkontakt
Sicherungshalter für Ein-
gänge und Ausgänge
(Schmelzsicherungen
10x38 separat bestellen)
Mit Lasttrennschalter zur
sicheren Trennung der
Stringleitungen
Anschluss des Signal-
kontaktes über Kabelver-
schraubungen (8-12mmØ)
max. Leiterquerschnitt:
1.5mm²

Anschluss der Funktions-
erde über Kabelverschrau-
bungen (8-12mmØ) Leiter-
querschnitt: 16-25mm²
Schutzart: IP65
Alles eingebaut in ein glas-
faserverstärktes Kunststoff-
gehäuse Maße HxBxT:
330x302x214 mm

Zulassung gemäß Nie-
derspannungs-Schaltge-
rätekombinationen IEC
61439-1:2011 und EN
61439-2:2011

PVN1M1I3S0F3V2O0TXPX10

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

Produkthinweis Fuses are not included

Zulassungen

Zulassungen



Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument

[EU Declaration of Conformity](#)

Engineering-Daten

[CAD data – PV Next Schematic Diagram](#)

[CAD data – STEP](#)

Technische Dokumentation

[customer drawing](#)

Anwenderdokumentation

[Manual PV Next String Combiner Box](#)

[MANUAL PV NEXT IT/ES/FR](#)

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 PV CB Lastentrennschalter](#)

[Fact Sheet DE CB PV Strings kombinieren](#)

[Fact Sheet DE PV CB Richtig verbinden](#)

[Fact-Sheet EN PV CB Load break switch](#)

[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](#)

PVN1M1I3S0F3V2O0TXPX10

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Leiterplatten-Layout



PVN 1 M2 I6 S0 F3 V1 Q1 TX PX 10									
Series		Voltage		Powersupply		Monitoring		Output Type	
PVN = PV Next		10 ~ 1kV		x = n/a		x = n/a		0 = GG	
VPU = PV Protect		11 ~ 1.1kV						1 = VMAC	
		15 ~ 1.5kV						2 = MCA-Exp 2	
Level		Inputs		SPD		Fuses			
1 = DC trunk box (L1)		1...12 inputs		0 = TYP II		x = n/a			
Series				1 = TYP I-II		3 = only fuse holders			
1 = 1 MPPT supported				X = No SPD					
2 = 2 MPPT supported									
3 = 3 MPPT supported									
4 = 4 MPPT supported									
6 = 6 MPPT supported									
Switch									
x = n/a									
0 = manual switch									
1 = remote switch									

PVN1M1I3S0F3V200TXPX10**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Ersatzteile****Ersatzableiter****Allgemeine Bestelldaten**

Typ	VPU PV II O 1000	Ausführung
Best.-Nr.	2530660000	Überspannungsableiter, Niederspannung, Zubehör, Ersatzableiter
GTIN (EAN)	4050118540871	
VPE	9 Stück	

PVN1M1I3S0F3V200TXPX10**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Zubehör****PV-Sonnenblenden****Allgemeine Bestelldaten**

Typ	PV SUN COVER 37/30/18	Ausführung
Best.-Nr.	8000087024	Photovoltaik
GTIN (EAN)	4064675845171	
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	

PVN1M1I3S0F3V2O0TXPX10

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	

Befestigungslaschen außen



Die Gehäuse der Reihe TBF, sind aus extrem robustem glasfaserverstärktem Polyester hergestellt. Gehäuse der TBF-Reihe eignen sich insbesondere für Applikationen, bei welchen ein geringes Gewicht bei gleichzeitig hoher Schlagfestigkeit gefordert wird. Die witterungsbeständigen TBF-Gehäuse sind für ein breites Anwendungsspektrum konzipiert. Mit ihrem umfangreichen Zubehör bieten sie universale Lösungen für das Unterbringen von Einbauten wie Reglern, Messinstrumenten, Ventilen und weiteren Geräten. Merkmale:

- 9 Baugrößen in 2 Ausführungen, mit grauen und transparenten Deckeln
- Deckel mit Nylonschrauben
- Montagebohrungen außerhalb des Dichtigkeitsbereichs
- Aufnahmegewinde für Tragschienen und Montageplatten
- Umfangreiches Zubehör
Weidmüller fertigt und liefert die Gehäuse - entsprechend den Kundenwünschen - komplett bestückt mit Klemmen und Verschraubungen.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	MF TBF	Ausführung
Best.-Nr.	0360800000	TBF (Polyester-Leergehäuse), Montagefuß, Befestigungslaschen,
GTIN (EAN)	4008190108595	Höhe: 72.5 mm, Breite: 24 mm, Tiefe: 12 mm, Werkstoff: Polyamid,
VPE	1 Stück	tiefschwarz

PVN1M1I3S0F3V2O0TPX10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

10x38 gPV



Die kompakten, sicheren und kostengünstigen zylindrischen Sicherungselemente vom Typ gPV schützen Photovoltaikmodule (Feldschutz) bis 1.500 VDC Spannung. Sie bieten Schutz gegen Überlast und Kurzschluss (gPV-Klasse gemäß den Anforderungen der Normen IEC60269-6 und UL248-19). Hergestellt aus einem Keramikröhrchen mit hoher Beständigkeit gegen Innendruck und starke Temperaturwechsel, dadurch hohe Schaltleistung auf kleinem Raum. Die Kontakte bestehen aus versilbertem Kupfer und die Schmelzelemente aus reinem Silber zum Schutz vor Alterung, damit die elektrischen Eigenschaften unverändert bleiben. Sie sind in den Größen 10 x 38 mm, 10 x 85 mm und 22 x 58 mm erhältlich.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	FUSE 10X38 12A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783240000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 12 A
GTIN (EAN)	4064675059967	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 15A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783250000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 15 A
GTIN (EAN)	4064675059974	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 5A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783200000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 5 A
GTIN (EAN)	4064675059929	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 4A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783190000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 4 A
GTIN (EAN)	4064675059912	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 1A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783160000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 1 A
GTIN (EAN)	4064675059684	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 16A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783260000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 16 A
GTIN (EAN)	4064675059981	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 2A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783170000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 2 A
GTIN (EAN)	4064675059691	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 3A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783180000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 3 A
GTIN (EAN)	4064675059905	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 8A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783220000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 8 A
GTIN (EAN)	4064675059943	
VPE	10 Stück	

Erstellungs-Datum 23. Mai 2024 11:22:33 MESZ

Katalogstand 18.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

PVN1M1I3S0F3V200TXPX10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

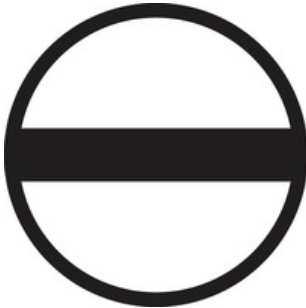
Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Typ	FUSE 10X38 10A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783230000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 10 A
GTIN (EAN)	4064675059950	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 6A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783210000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 6 A
GTIN (EAN)	4064675059936	
VPE	10 Stück	
Typ	FUSE 10X38 20A 1000 VDC ...	Ausführung
Best.-Nr.	2783280000	Photovoltaik, Schmelzsicherungseinsatz, 1000 V, 10x38, gPV, 20 A
GTIN (EAN)	4064675060000	
VPE	10 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 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	2749810000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118897012	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 Stück	
Typ	SDIS 1.0X5.5X125	Ausführung
Best.-Nr.	2749850000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 5.5 mm, Klingenlänge: 125 mm,
GTIN (EAN)	4050118897050	Klingenstärke (A): 1 mm
VPE	1 Stück	

PVN1M1I3S0F3V200TXPX10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

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	

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, Klingenbreite (B): 3 mm, 150 mm, Klingenstärke
GTIN (EAN)	4050118897210	(A): 3
VPE	1 Stück	

PVN1M1I3S0F3V200TXPX10**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Zubehör****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

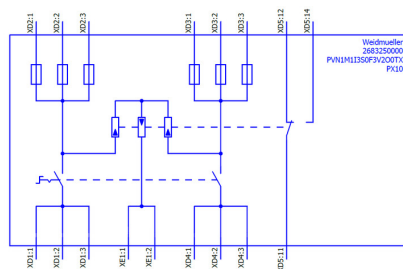
Typ	CB-UVR 290/4,5 BK	Ausführung
Best.-Nr.	2659350000	Kabelbinder, 4,5 x 290 mm, Polyamid 66, 220 N
GTIN (EAN)	4050118682816	
VPE	100 Stück	

PVN1M1I3S0F3V200TXPX10

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

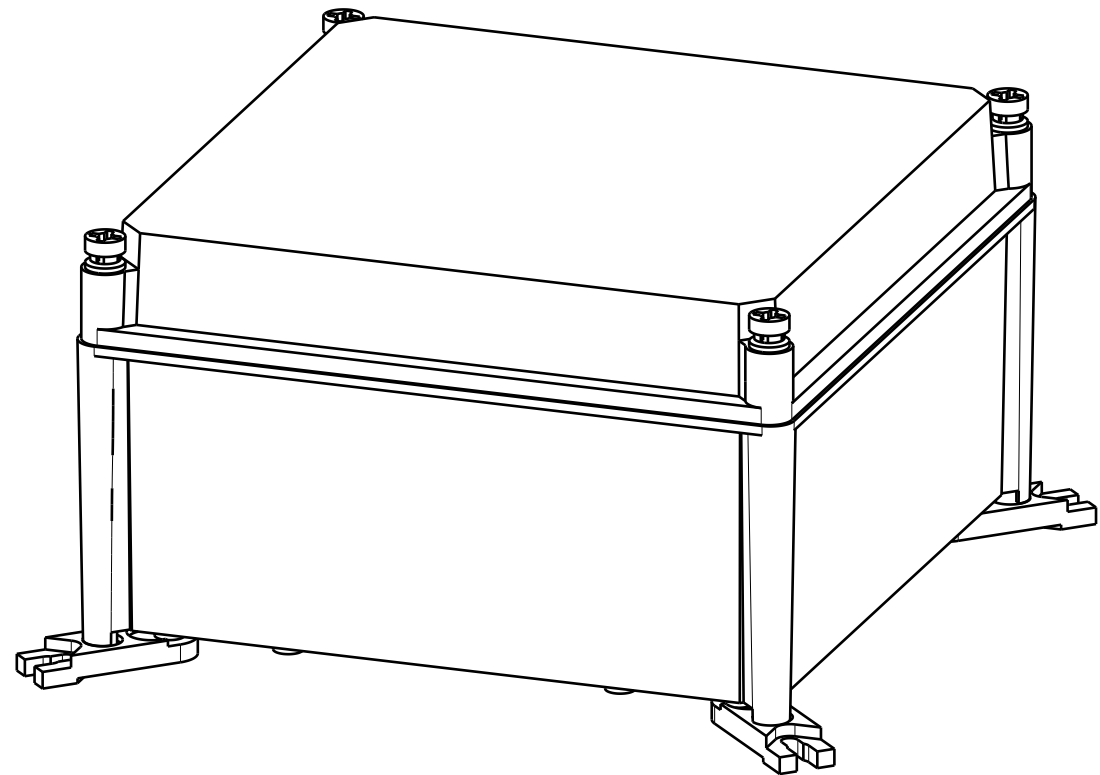
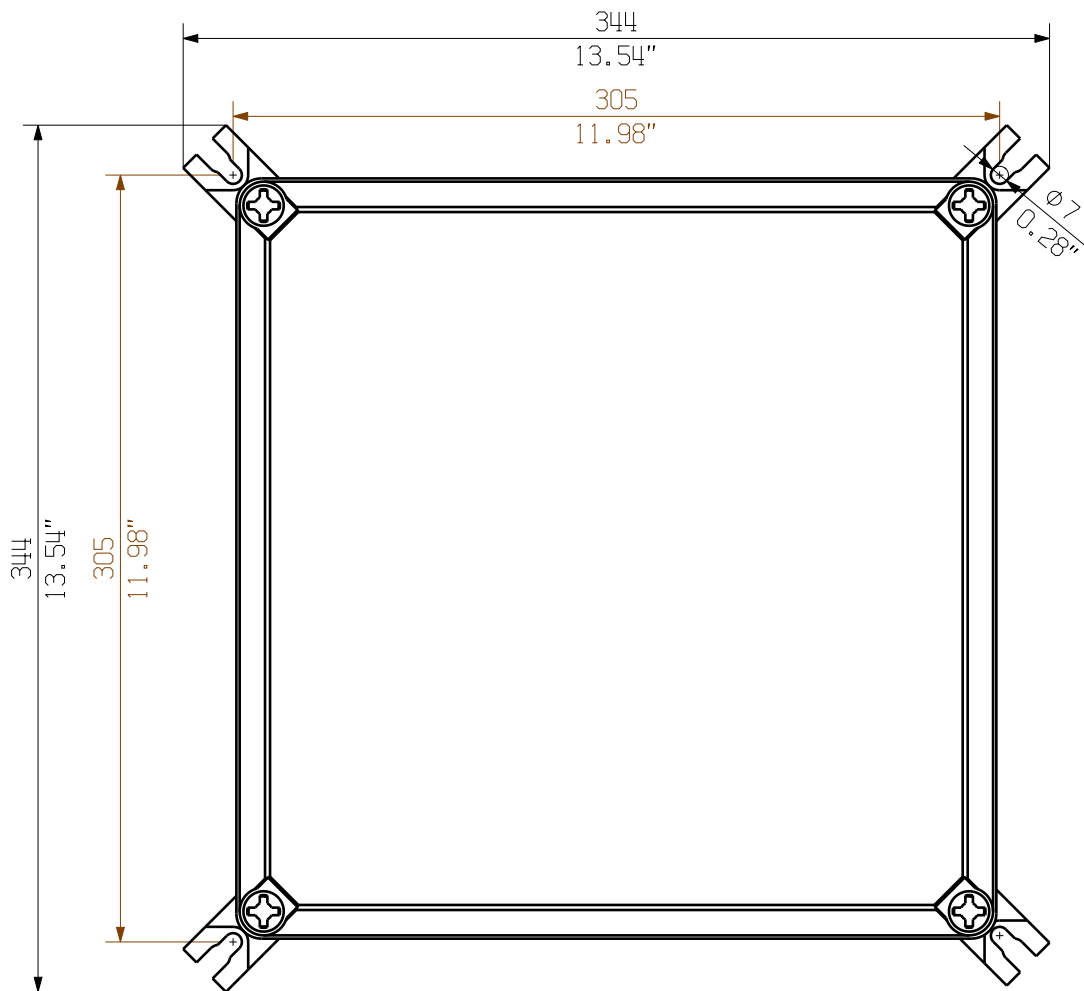
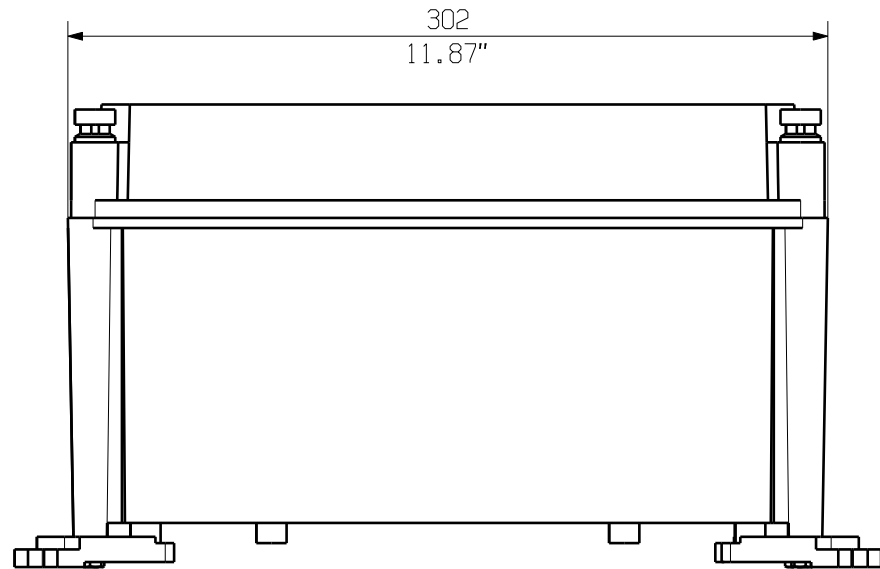
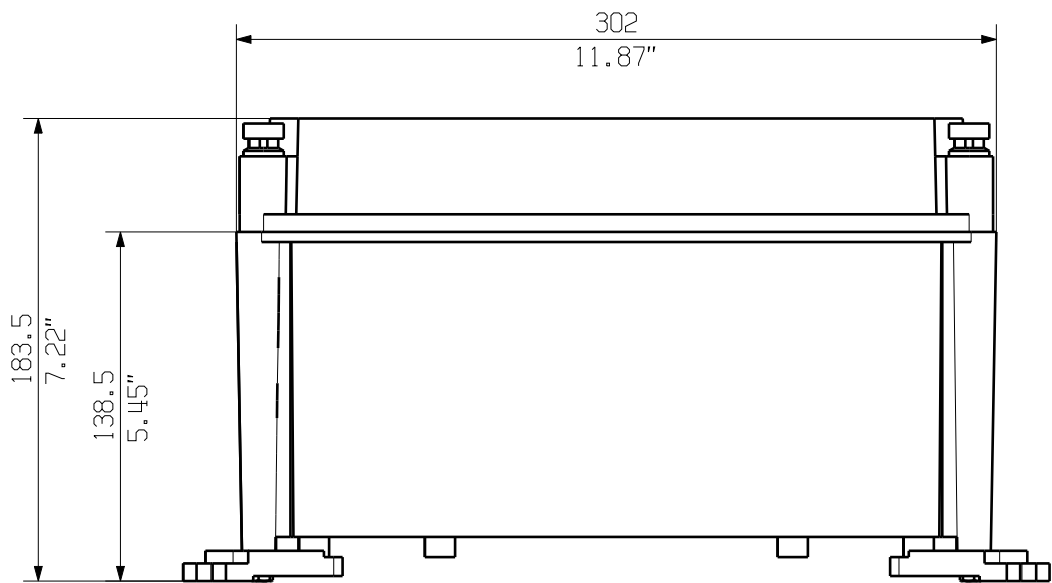


The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



Darstellung mit Zubehoer
Shown with accessory 0360800000 MF TBF
Nicht im Lieferumfang enthalten!
Not included in delivery!

		Prim PLM Part No.: 1174506		Prim ERP Part No.:	
First Issue Date 29.01.2020	Max. nos.		Weidmüller 		71730 Drawing no. Issue no. Sheet 01 of 01 sheets
	Modification				
		Date	Name	PVN TBF 303018 COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL	
	Drawn	29.01.2020	Brüntrup, Anna		
Responsible		Wohlgemuth, KI			
Approved	31.01.2020	Püschner, Klau			
Scale: 1/3 Size: A3					
Drawings Customer				Product file:	