

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com



Les boîtiers de raccordement du générateur PV Next pour les onduleurs avec 1 à 12 pisteurs MPP sont utilisés pour protéger le côté DC d'un système photovoltaïque. Les boîtiers de raccordement du générateur protègent l'onduleur contre les surtensions et sont donc conformes à la directive européenne EN 51543-32. En outre, ces produits offrent la possibilité de protéger le système contre les courants inversés et la possibilité de combiner des lignes pour économiser les câbles pendant la construction.

Informations générales de commande

Version	Photovoltaïque, Boîtier de combinaison, 1000 V, 1 MPP, 3 entrées / 3 sorties par MPP, Avec porte-fusible, Protection surtension I / II, Presse-étoupe
Référence	2683030000
Type	PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10
GTIN (EAN)	4050118699852
Qté.	1 pièce(s)
Pièces de rechange	2530600000 2534300000

Date de création 4 juin 2024 07:38:48 CEST

Niveau du catalogue 01.06.2024 / Toutes modifications techniques réservées

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques
Dimensions et poids

Profondeur	175 mm	Profondeur (pouces)	6,89 inch
Hauteur	330 mm	Hauteur (pouces)	12,992 inch
Largeur	302 mm	Largeur (pouces)	11,89 inch
Poids net	3 000 g		

Températures

Température ambiante	-40 °C...+45 °C	Humidité	5 – 90 % (sans condensation)
----------------------	-----------------	----------	------------------------------

Classifications

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 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Textes de description

Texte descriptif long

Combiner box for inverters with 1 MPP tracker, suitable for protecting the DC side of a photovoltaic system according to EN 51543-32.

MPP1:

3 inputs, connection via M25 cable gland with 3x7mm Ø cable entry. PUSH IN connection / 2.5 - 6mm² single-wire, multi-wire, with/without ferrule.

3 outputs, connection via M25 cable gland with 3x7mm Ø cable entry. PUSH IN connection / 2.5 - 6mm² single-wire, multi-wire, with/without ferrule.

Max. string voltage Uoc: 1000V

1 class/type I + II combined arrester with signal contact

Fuse holders for inputs and outputs (fuses 10x38 to be ordered separately)

Connection of the signal contact via cable glands (8-12mmØ) max. conductor cross-section: 1.5mm²

Connection of the functional earth via cable glands (8-12mmØ) Conductor cross-section: 16-25mm²

Protection class: IP65

All built into a glass fibre reinforced polyester housing. Dimensions HxWxD: 330x302x175 mm

Approval according to low voltage switchgear and controlgear IEC 61439-1:2011 and EN 61439-2:2011

Approbations et normes

Agréments EN 61439-2, IEC 61439-2

Garantie

Période 5 ans

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques
Boîtier

Classe de protection	II	Exécution de l'interrupteur-sectionneur	pas d'interrupteur
Fixation du coffret	Via les pieds de montage	Ligne type de raccordement	Borne interne (avec passage de presse-étoupe)
Matériau isolant	Polyester glass-fibre reinforced, Polycarbonate	Protection	a couvercle, amovible
Tenue aux chocs	IK08 conforme à la norme CEI 62208, IK10 conforme à la norme CEI 62262	Type de montage	Montage sur paroi, 4 Outils de vissage

Caractéristiques générales

Degré de protection	IP65	Lieu d'installation	Zone extérieure protégée (terre et mer)
---------------------	------	---------------------	---

Entrées

Conducteur fusible standard	IEC 60269-1, IEC 60269-6, gPV (EN 60269-6)		
Connecteur de mise à la terre fonctionnel	Entrée du câble	Nombre d'entrées de câble	2
		Diamètre de câble, min.	5 mm
		Diamètre de câble, max.	10 mm
		Presse-étoupes	M 16
Raccordement du conducteur	Raccordement du conducteur	Type de raccordement	Raccordement vissé
		Flexible, max. H05(07) V-K	25 mm ²
		avec embouts, DIN 46228 pt 1, max.	16 mm ²
Contact auxiliaire de protection contre les surtensions	Entrée du câble	Nombre d'entrées de câble	2
		Diamètre de câble, min.	5 mm
		Diamètre de câble, max.	10 mm
		Presse-étoupes	M 16
Raccordement du conducteur	Raccordement du conducteur	Type de raccordement	Bloc de jonction à ressort avec actionneur
		Flexible, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²
		avec embouts, DIN 46228 pt 1, max.	1,5 mm ²
Entrée CC + & -	Raccordement des conducteurs	Type de raccordement	PUSH IN
		Section de câble compatible	EN 50618:2015
		Section du conducteur, min.	2,5 mm ²
		Section du conducteur, max.	16 mm ²
Fusible	10 x 38 mm		
Nombre de points de puissance maximum	1 MPP		
Nombre max. d'entrées CC	par point de puissance maximum 3 entrées raccordées en parallèle		
Type de fusible	Support fusible vide		

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Propriétés électriques

Courant par point d'alimentation maximal, max. 45 A

Courant continu nominal par connexion	Courant par chaîne, max.	45 A
Résistance nominale en courant à court terme	Courant nominal	56,25 A
Tension nominale DC		1 000 V

Protection contre la foudre côté CC

Classe d'exigence	Type I / II	Consommation de courant en veille P_C	<0,2 W
Courant de court-circuit I_{SCPV}	11 000 A	Courant de décharge total I_{total} (8/20 μ s)	50 kA
Courant de décharge total I_{total} (10/350 μ s)	12,5 kA	Courant de décharge, max. (8/20 μ s)	40 kA
Courant de foudre de test I_{imp} (10/350 μ s)	6.25 kA	Courant de fuite I_n (8/20 μ s)	20 kA
Niveau de protection U_p (+/-, -/PE, +/- PE)	≤ 3.8 kV	Niveau de protection U_p (+/-)	≤ 3.8 kV
Niveau de protection U_p (+/PE)	≤ 3.8 kV	Niveau de protection U_p (-/PE)	≤ 3.8 kV
Tension de fonctionnement continue max. mode DC UCPV +/-, -/PE, +/- PE	1 100 V	Tension de l'installation FV, max. U_{cpv}	1 100 V

Sorties

Nombre maximal de sorties CC	par point de puissance maximum 3 sorties raccordées en parallèle	
Sortie CC + & -	Raccordement des conducteurs	Type de raccordement PUSH IN
		Section de câble compatible TÜV 2 Pfg1169/08.07
		Section du conducteur, 2,5 mm ² min.
		Section du conducteur, 16 mm ² max.

Note importante

Informations sur le produit Fuses are not included

Agréments

Agréments



ROHS

Conforme

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	EU Declaration of Conformity
Données techniques	CAD data – PV Next Schematic Diagram CAD data – STEP
Documentation technique	Customer drawing
Documentation utilisateur	Manual PV Next String Combiner Box MANUAL PV NEXT IT/ES/FR
Livre blanc	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
Catalogue	Catalogues in PDF-format

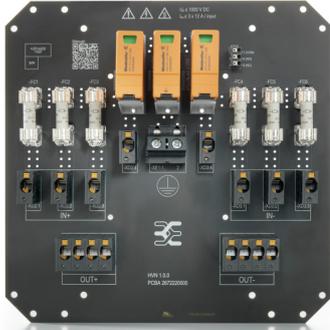
PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

Dessins

Conception de la plaque de circuit imprimé



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

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Pattes de fixation extérieures



Les boîtiers de la série TBF sont en polyester renforcé de fibre de verre extrêmement résistant. Ces boîtiers se prêtent particulièrement bien aux applications dans lesquelles on demande une grande résistance aux chocs en même temps qu'un faible poids. Les boîtiers TBF résistants aux intempéries sont conçus pour un large éventail d'applications. Grâce à leur nombreux accessoires, ils offrent une solution universelle pour recevoir des régulateurs, des instruments de mesure, des électrovannes et d'autres appareils.

Particularités :

- 9 tailles en 2 versions, avec des couvercles gris et transparents
- Couvercle avec vis en nylon
- Perçages de montage à l'extérieur de la zone d'étanchéité
- Filetages pour fixation de rails et de plaques de montage
- Gamme complète d'accessoires

Weidmüller est en mesure de fabriquer et fournir ce boîtier conforme aux spécifications du client, équipé de toutes les bornes et de tous les presse-étoupes nécessaires.

Informations générales de commande

Type	MF TBF	Version
Référence	0360800000	TBF (boîtier vide en polyester), Pied de montage, Pattes de fixation,
GTIN (EAN)	4008190108595	Hauteur: 72.5 mm, Largeur: 24 mm, Profondeur: 12 mm, Matériau:
Qté.	1 pièce(s)	Polyamide, Noir profond

10x38 gPV



Les cartouches fusibles cylindriques gPV sont conçues pour fournir une protection compacte, sûre et économique des modules photovoltaïques (protection sur le terrain) avec des tensions allant jusqu'à 1 500 V DC. Elles assurent une protection contre les surcharges et les courts-circuits (classe gPV selon les exigences des normes CEI 60269-6 et UL248-19). Constituées d'un tube en céramique à haute pression interne et résistant aux chocs thermiques, permettant une grande capacité de commutation dans un espace réduit. Les contacts sont en cuivre argenté et les éléments fusibles en argent pur afin d'éviter le vieillissement et donc de conserver les caractéristiques électriques invariables. Ils sont disponibles dans les tailles 10x38 mm, 10x85 mm et 22x58 mm.

Informations générales de commande

Type	FUSE 10X38 15A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783250000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 15 A
GTIN (EAN)	4064675059974	
Qté.	10 pièce(s)	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Type	FUSE 10X38 16A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783260000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 16 A
GTIN (EAN)	4064675059981	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 8A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783220000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 8 A
GTIN (EAN)	4064675059943	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 12A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783240000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 12 A
GTIN (EAN)	4064675059967	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 20A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783280000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 20 A
GTIN (EAN)	4064675060000	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 4A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783190000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 4 A
GTIN (EAN)	4064675059912	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 10A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783230000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 10 A
GTIN (EAN)	4064675059950	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 3A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783180000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 3 A
GTIN (EAN)	4064675059905	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 2A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783170000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 2 A
GTIN (EAN)	4064675059691	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 6A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783210000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 6 A
GTIN (EAN)	4064675059936	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 1A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783160000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 1 A
GTIN (EAN)	4064675059684	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	FUSE 10X38 5A 1000 VDC ...	Version
Référence	2783200000	Photovoltaïque, Fusible, 1000 V, 10x38, gPV, 5 A
GTIN (EAN)	4064675059929	
Qté.	10 pièce(s)	

Fiche de données

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

Accessoires

SL Set PV NEXT



Le « **SL SET PV NEXT** » permet d'insérer jusqu'à quatre câbles dans un presse-étoupe tout en conservant une étanchéité parfaite.

Informations générales de commande

Type	SL SET PV NEXT	Version
Référence	2729230000	Photovoltaïque
GTIN (EAN)	4050118804508	
Qté.	1 pièce(s)	

Protections solaires PV



Informations générales de commande

Type	PV SUN COVER 37/30/18	Version
Référence	8000087024	Photovoltaïque
GTIN (EAN)	4064675845171	
Qté.	1 pièce(s)	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Tournevis cruciforme, type Phillips

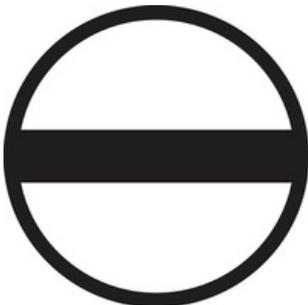


Tournevis cruciforme isolé VDE, type Phillips, SDIK PH DIN 7438, ISO 8764/2-PH, emmanchement selon ISO 8764-PH, poignée SoftFinishf

Informations générales de commande

Type	SDIK PH3 X 150	Version
Référence	2749910000	Tournevis, Largeur de la lame (B): 3 mm, 150 mm, Epaisseur de la
GTIN (EAN)	4050118897210	lame (A): 3
Qté.	1 pièce(s)	

Tournevis droit



Tournevis isolé VDE pour vis tête fendue, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, empreinte selon DIN 5264, ISO 2380/1, poignée SoftFinish

Informations générales de commande

Type	SDIS 1.0X5.5X125	Version
Référence	2749850000	Tournevis, Largeur de la lame (B): 5.5 mm, longueur de la lame: 125
GTIN (EAN)	4050118897050	mm, Epaisseur de la lame (A): 1 mm
Qté.	1 pièce(s)	
Type	SDIS 0.6X3.5X100	Version
Référence	2749810000	Tournevis, Largeur de la lame (B): 3.5 mm, longueur de la lame: 100
GTIN (EAN)	4050118897012	mm, Epaisseur de la lame (A): 0.6 mm
Qté.	1 pièce(s)	

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Outils



- Pour conducteurs souples et rigides avec isolant spécial
- Qualité de dénudage élevée pour applications industrielles (conforme aux exigences aéronautiques)
- La forme particulière de la lame permet le dénudage d'isolants et de gaines spéciaux
- Longueur de dénudage réglable par butée
- Grande flexibilité grâce à l'unité de dénudage amovible
- Grande précision de reproductibilité
- Sans détérioration des conducteurs
- Grande stabilité sur une longue durée de vie et grande fiabilité
- Fonction de coupe intégrée

Informations générales de commande

Type	MULTI-STRIPAX PV	Version
Référence	1190490000	Photovoltaïque, Connecteur
GTIN (EAN)	4032248973262	
Qté.	1 pièce(s)	

Colliers de serrage résistants aux UV



Le polyamide 6.6 résistant aux UV garantit la durabilité exceptionnelle de nos colliers de serrage spéciaux, même sous radiations UV importantes. Parfaitement adapté à une utilisation extérieure en continu.

Informations générales de commande

Type	CB-UVR 290/4,5 BK	Version
Référence	2659350000	Colliers de serrage, 4.5 x 290 mm, Polyamide 66, 220 N
GTIN (EAN)	4050118682816	
Qté.	100 pièce(s)	

Fiche de données**PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10**

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

www.weidmueller.com

Accessoires**Outils à couper**

Outils à couper pour conducteurs jusqu'à 8 mm, 12 mm, 14 mm et 22 mm de diamètre extérieur. La géométrie de coupe spéciale assure une coupe nette et sans écrasement des conducteurs en cuivre et aluminium avec un effort physique minimum. En outre, les outils de coupe (KT 8 à KT 22) sont munis d'une protection isolante testée VDE et GS jusqu'à 1 000 V, conformément aux normes EN/CEI 60900.

Informations générales de commande

Type	KT 14	Version
Référence	1157820000	Outils à couper, Coupe-câble manipulable d'une seule main
GTIN (EAN)	4032248945344	
Qté.	1 pièce(s)	

Fiche de données

PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

Pièces de rechange

Parafoudre de rechange



Informations générales de commande

Type	VPU PV I+II 0 1000	Version
Référence	2530600000	Protection contre la surtension, Basse tension, Accessoires, Protection
GTIN (EAN)	4050118540819	surtension I / II, Parafoudre de rechange
Qté.	9 pièce(s)	
Type	VPU PV I+II OM 1000	Version
Référence	2534300000	Protection contre la surtension, Basse tension, Protection surtension
GTIN (EAN)	4050118545906	I / II, Parafoudre de rechange
Qté.	9 pièce(s)	

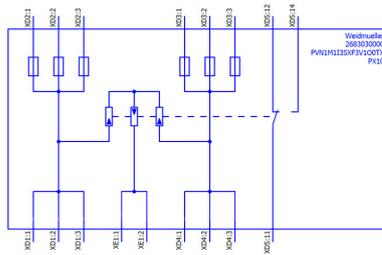
Fiche de données

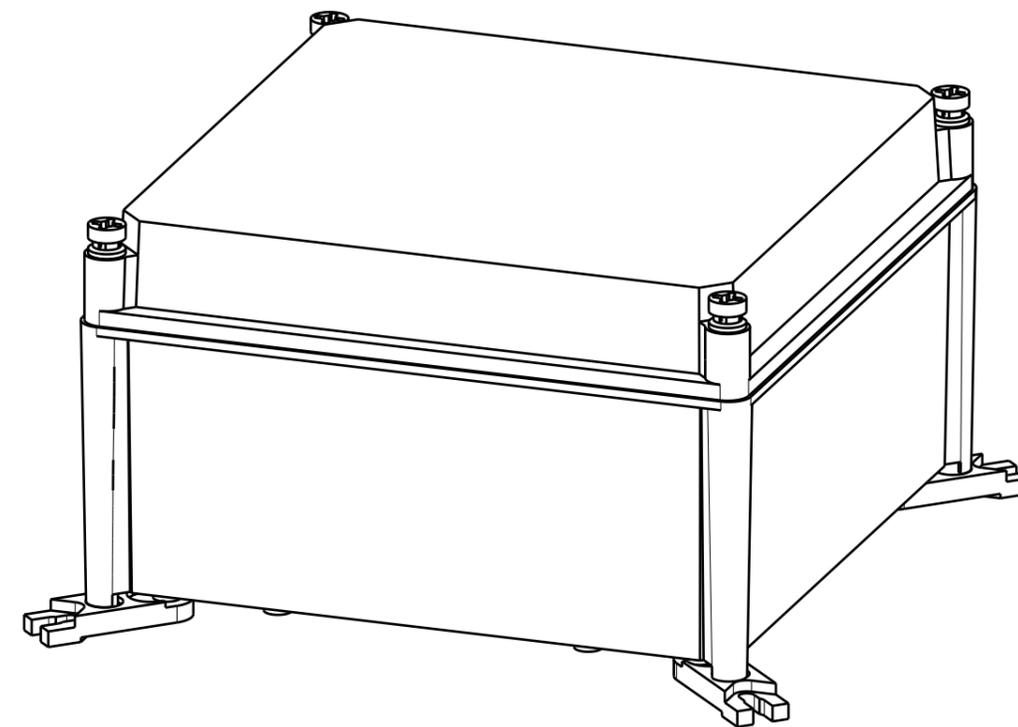
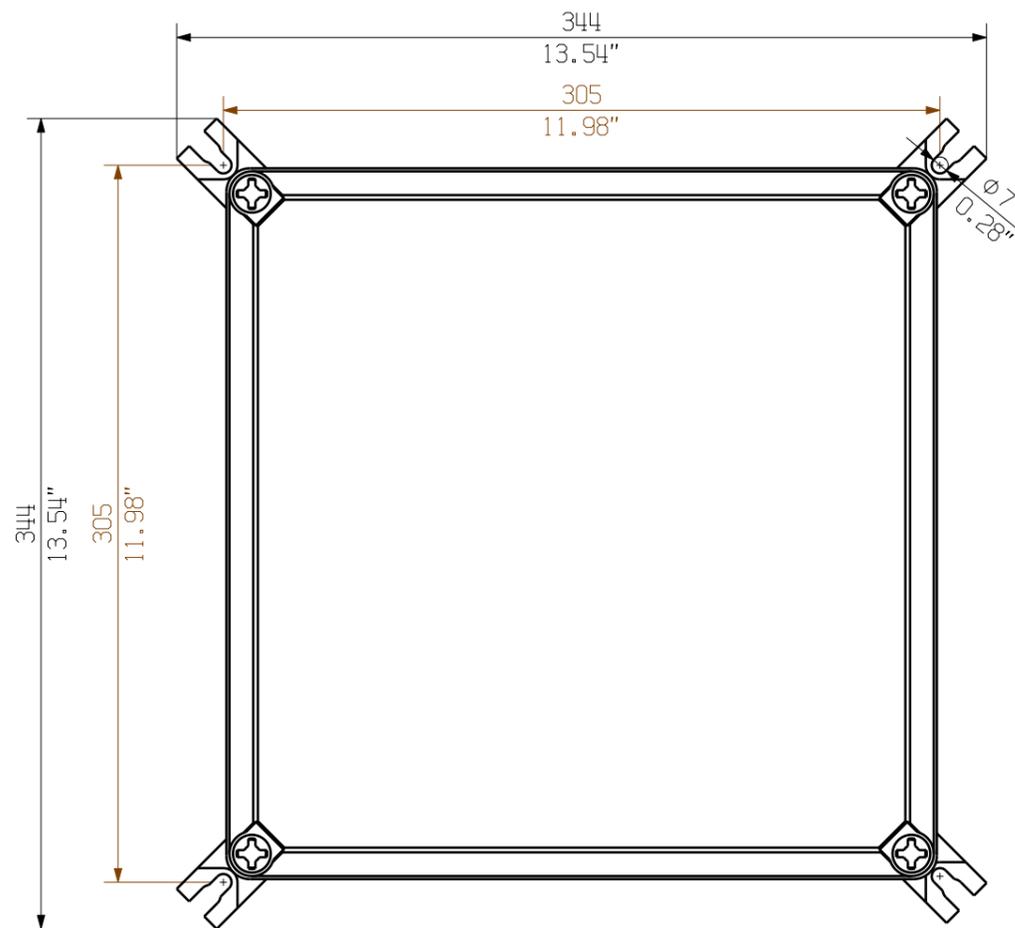
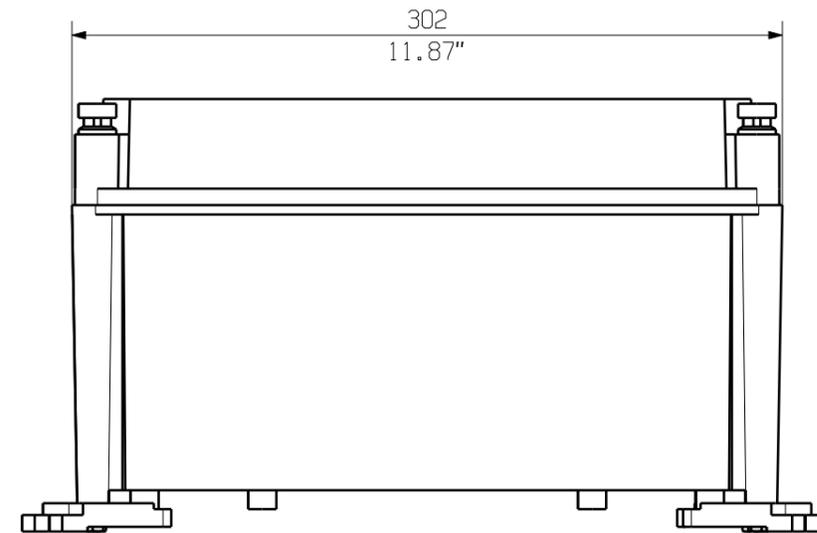
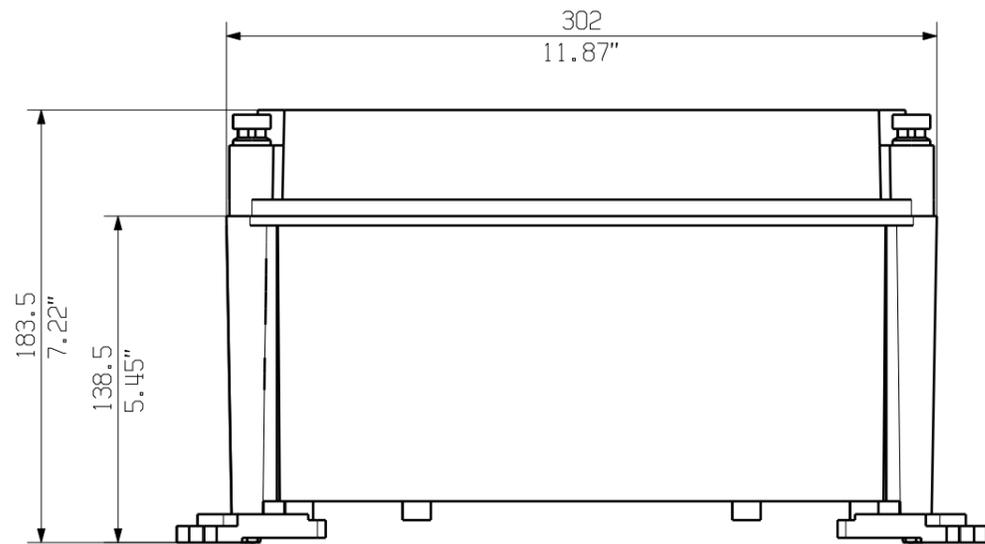
PVN DC 3IF 30 1MPP SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

Dessins





Darstellung mit Zubehoer
Shown with accessory 036080000 MF TBF

Nicht im Lieferumfang enthalten!
Not included in delivery!

First Issue Date 29.01.2020		Max. nos.		Prim PLM Part No.: 1174506		Prim ERP Part No.:	
Modification		Date				71730	
Drawn		29.01.2020				Drawing no.	
Responsible		Name		Date		Sheet 01 of 01 sheets	
Approved		Date		31.01.2020		0	
Scale: 1/3		Size: A3		Drawn		Brüntrup, Anna	
Drawings Customer		Responsible		Wohlgemuth, Kl		Product file:	
		Approved		Püschner, Klau		PVN TBF 303018 COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL	

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