

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



PV Next 発電機端子箱は、1 ~ 12 個の MPP トラッカー搭載インバーター向けに、太陽光発電システムの DC 側を保護するために使用されます。発電機端子箱は過電圧からインバーターを保護するため、欧州指令 CLC/TS 51643-32 に準拠しています。さらに、これらの製品は逆電流からシステムを保護したり、設置中にケーブルを保護するためにストリングスを統合する場合があります。

一般注文データ

バージョン	太陽光発電, 結合器ボックス, 1000 V, 2 MPP, MPP あたり 3 入力/3 出力, ヒューズホルダー付き, 過電圧保護 I / II, 断路器, ケーブルグランド
注文番号	2683060000
種別	PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10
GTIN (EAN)	4050118699883
数量	1 Stück
交換部品	2530600000 2534300000

作成日 2024/10/02 7:29:42 CEST

カタログステータス 28.09.2024 / 当社は技術的変更を実施する権利を有しています。

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

寸法と重量

深さ	249 mm	奥行き (インチ)	9.803 inch
アドオンコンポーネントを使用した奥行き	250 mm	高さ	330 mm
高さ (インチ)	12.992 inch	幅	558 mm
幅 (インチ)	21.968 inch	正味重量	6,717 g

温度

周囲温度	-40 °C...+45 °C	湿度	5 ~ 90%、結露なし
------	-----------------	----	--------------

承認と基準

認可	EN 61439-2, IEC 61439-2
----	-------------------------

保証

時間間隔	5 年
------	-----

エンクロージャ

エンクロージャ付属品	取り付けフット使用	カバー	カバー付き, 着脱自在
保護等級	II	取り付け方式	壁取付け, ネジ 4本
接続種別ストリング	内部端子 (ケーブルグラウンドフィードスルー付)	絶縁材	ポリエステル素材ガラス強化繊維、ポリカーボネート
衝撃耐性	IEC 62208に準拠したIK08, IEC 62262に準拠したIK10		

サージ保護DC側

PVシステム電圧、最大 U_{cpv}	1,100 V	保護レベル U_p (-/PE)	≤ 3.8 kV
保護レベル U_p (+/-、-/PE、+/PE)	≤ 3.8 kV	保護レベル U_p (+/-)	≤ 3.8 kV
保護レベル U_p (+/PE)	≤ 3.8 kV	待機消費電力 P_c	< 0.2 W
放電電流 I_n (8/20 μ s)	20 kA	放電電流、最大 (8/20 μ s)	40 kA
最大連続動作電圧 DC UCPV モード +/-、-/PE、+/PE	1,100 V	短絡電流 I_{SCPv}	11,000 A
総出力電流 $I_{合計}$ (10/350 μ s)	12.5 kA	総出力電流 $I_{合計}$ (8/20 μ s)	50 kA
要件等級	タイプI/II	雷テスト電流 I_{imp} (10/350 μ s)	6.25 kA

一般データ

保護度合い	IP65	設置場所	保護屋外領域 (陸および海)
-------	------	------	----------------

入力

DC 入力 + & -	導体接続	接続方式	PUSH IN
		互換性のあるケーブル断面	EN 50618:2015
		配線の最小断面、最小	2.5 mm ²
		配線断面、最大	16 mm ²
DC 入力の最大数	最大電力ポイントあたり3入力を並列接続		
カートリッジヒューズ	10 x 38 mm		

作成日 2024/10/02 7:29:42 CEST

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

サージ保護補助接点	ケーブル散り入れ口	ケーブル取り入れ口数	2
		ケーブル直径、最小	5 mm
		ケーブル直径、最大	10 mm
		ケーブルグランド	M 16
	導体接続	接続方式	アクチュエータとの耐張 クランプ接続
		フレキシブル、最大 H05 (07) V-K	1.5 mm ²
		ワイヤエンドフェール 付 DIN 46228 pt 1、最大	1.5 mm ²
ヒューズの種別	空のヒューズホルダー		
ヒューズリンク規格	IEC 60269-1, IEC 60269-6, gPV (EN 60269-6)		
最大出力数	2 MPP		
機能的アース接触	ケーブル散り入れ口	ケーブル取り入れ口数	2
		ケーブル直径、最小	5 mm
		ケーブル直径、最大	10 mm
		ケーブルグランド	M 16
	導体接続	接続方式	ねじ接続
		フレキシブル、最大 H05 (07) V-K	25 mm ²
		ワイヤエンドフェール 付 DIN 46228 pt 1、最大	16 mm ²

電気特性

最大電力ポイント当たりの電流、最大	45 A		
1接続あたりの定格DC電流	列ごと電流の最大値	30 A	
定格短期電流抵抗	定格電流	56.25 A	
定格 DC 電圧	1,000 V		

出力

DC 出力 + & -	導体接続	接続方式	PUSH IN
		互換性のあるケーブル 断面	TÜV 2 Pfg 1169/08.07
		配線の最小断面、最小	2.5 mm ²
		配線断面、最大	16 mm ²

DC出力の最大数 並列に接続された最大電力ポイント3出力あたり

分類

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		

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

入札仕様書

長体仕様

Combiner box for inverters with 2 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.

MPP2:

identical to MPP1

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)
With load break switch for safe separation of the string lines

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: 330x558x249 mm

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

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

環境製品コンプライアンス

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	bdab5698-6a20-4370-8e28-8810d882d01a
RoHS 対応状況	準拠 (免除あり)
RoHS 適用除外 (該当する場合/既知の場合)	6c

重要なメモ

製品情報	Fuses are not included 正味重量の0.1%以上の鉛含有量により、このSCIP番号が割り当てられています。 ECHA準拠の安全使用要領： 有害物質の識別は、耐用期間、分解、廃棄物/リサイクル段階を含むライフサイクル全体を通じて品目の安全使用を確保するのに十分なものです
------	--

承認

認可



ROHS	適合
------	----

ダウンロード

承認/証明書/適合証明書	EU Declaration of Conformity
エンジニアリングデータ	CAD data – PV Next Schematic Diagram CAD data – STEP
技術文書	customer drawing
ユーザ文書	Manual PV Next String Combiner Box MANUAL PV NEXT IT/ES/FR
ホワイトペーパー	Fact Sheet DE PV CB Wie man Gebäude gegen Blitzschläge 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 EN PV CB Load break switch Fact Sheet EN CB Combining PV strings Fact Sheet EN PV Combiner Box earthing Fact Sheet DE PV Combiner Box Erdung
カタログ	Catalogues in PDF-format

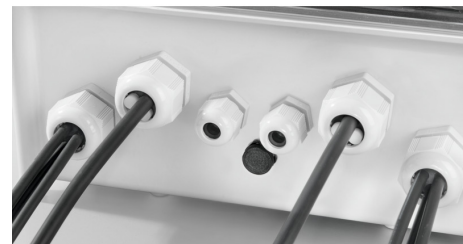
PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

図面

PCB設計



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 = VMMAC	
		15 = 1.5kV						2 = MCA-5m 2	
Level		Inputs		Switch		SPD		Fuses	
1 = DC trunk box (L1)		1...12 inputs		x = n/a		0 = TYP II		x = n/a	
Series				0 = manual switch		1 = TYP I+II		3 = only fuse holders	
1 = 1 MPPT supported				1 = remote switch		X = No SPD			
2 = 2 MPPT supported									
3 = 3 MPPT supported									
4 = 4 MPPT supported									
6 = 6 MPPT supported									

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

アクセサリ

カットツール



最大外径 8 mm、12 mm、14 mm、22 mm の導体対応カットツール。特殊形状の刃を使用すると、銅およびアルミニウム製の導体を、最小限の物理的な労力とピンチ不使用で切断できます。また切断工具(KT 8 ~ KT 22)には、EN/IEC 60900 に準拠した最大 1,000 V までの VDE および GS でテスト済みの保護絶縁材も付属します。

一般注文データ

種別	KT 14	バージョン
注文番号	1157820000	カットツール, 片手操作の切削工具
GTIN (EAN)	4032248945344	
数量	1 Stück	

ツール



- 特殊絶縁材使用の細線仕様の高強度導体対応
- 工業用の高品質被覆剥き (航空機産業の要求事項に準拠)
- 特殊な刃の形状は、特殊種別の絶縁材および導体構成の被覆剥きが可能
- エンドストップを介した被覆剥き長さ調整
- 交換可能な絶縁ユニットによる高い汎用性
- 被覆剥きの成果は正確に何度も繰り返し再現されます
- 導体への損傷無し
- 堅固な形状による、長期間にわたって信頼性の高いツール
- 統合切断機能

一般注文データ

種別	MULTI-STRIPAX PV	バージョン
注文番号	1190490000	太陽光発電, プラグインコネクタ
GTIN (EAN)	4032248973262	
数量	1 Stück	

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

アクセサリ

スクリュードライバー (マイナス用)



VDE 絶縁マイナススクリュードライバー、SDI DIN 7437、ISO 2380/2、DIN 5264、ISO 2380/1 準拠ドライバー出力。ソフトフィニッシュグリップ

一般注文データ

種別	SDIS 1.0X5.5X125	バージョン
注文番号	2749850000	スクリュードライバー、刃幅 (B): 5.5 mm, ブレード長: 125 mm, 刃厚み
GTIN (EAN)	4050118897050	(A): 1 mm
数量	1 Stück	
種別	SDIS 0.6X3.5X100	バージョン
注文番号	2749810000	スクリュードライバー、刃幅 (B): 3.5 mm, ブレード長: 100 mm, 刃厚み
GTIN (EAN)	4050118897012	(A): 0.6 mm
数量	1 Stück	

10x38 gPV



gPV 円筒型ヒューズカートリッジは、最大電圧 1,500 DC までの太陽光発電モジュールの保護 (フィールド保護) を小型かつ安全で経済的に実現するために設計されています。これらは、過負荷と短絡の両方に対する保護を提供します (IEC60269-6 および UL248-19 規格準拠 GPV クラス)。内部圧力と熱衝撃に優れたセラミック製チューブで製造され、狭いスペースでも高いスイッチング容量を発揮します。接点は銀メッキ加工銅と純銀の可溶性元素で構成され、経年劣化を防ぎ、電気的特性を不変に保ちます。それらのサイズは 10 x 38 mm、10 x 85 mm、22 x 58 mm がご利用いただけます。

一般注文データ

種別	FUSE 10X38 2A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783170000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 2 A
GTIN (EAN)	4064675059691	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 16A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783260000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 16 A
GTIN (EAN)	4064675059981	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 6A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783210000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 6 A
GTIN (EAN)	4064675059936	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 1A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783160000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 1 A
GTIN (EAN)	4064675059684	
数量	10 Stück	

作成日 2024/10/02 7:29:42 CEST

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

アクセサリ

種別	FUSE 10X38 8A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783220000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 8 A
GTIN (EAN)	4064675059943	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 12A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783240000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 12 A
GTIN (EAN)	4064675059967	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 15A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783250000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 15 A
GTIN (EAN)	4064675059974	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 20A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783280000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 20 A
GTIN (EAN)	4064675060000	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 3A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783180000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 3 A
GTIN (EAN)	4064675059905	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 10A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783230000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 10 A
GTIN (EAN)	4064675059950	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 4A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783190000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 4 A
GTIN (EAN)	4064675059912	
数量	10 Stück	
種別	FUSE 10X38 5A 1000 VDC ...	バージョン
注文番号	2783200000	太陽光発電, カートリッジヒューズ, 1000 V, 10x38, gPV, 5 A
GTIN (EAN)	4064675059929	
数量	10 Stück	

UV耐久性ケーブルストラップ



UV 耐性ポリアミド 6.6 は、強い紫外線下でも特殊ケーブルストラップの長期耐久性を保証します。屋外での連続使用に最適です。

一般注文データ

種別	CB-UVR 290/4,5 BK	バージョン
注文番号	2659350000	ケーブルストラップ, 4.5 x 290 mm, ポリアミド66, 220 N
GTIN (EAN)	4050118682816	
数量	100 Stück	

作成日 2024/10/02 7:29:42 CEST

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

アクセサリ

プラススクリュードライバー (フィリップ用)



VDE 絶縁性プラススクリュードライバー、フィリップ
製スクリー対応、SDIK PH DIN 7438、ISO 8764/2-
PH、ISO 8764-PH へ出力、ソフトフィニッシュグリップ

一般注文データ

種別	SDIK PH3 X 150	バージョン
注文番号	2749910000	スクリュードライバー, 刃幅 (B): 3 mm, 150 mm, 刃厚み (A): 3
GTIN (EAN)	4050118897210	
数量	1 Stück	

PV サンカバー



一般注文データ

種別	PV SUN COVER 56/30/21	バージョン
注文番号	8000087025	太陽光発電
GTIN (EAN)	4064675845188	
数量	1 Stück	

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

アクセサリ

外部固定ラグ



TBF モデルシリーズのエンクロージャーは、非常に強靱なガラス繊維強化ポリエステルで製造されています。これらのエンクロージャーは、軽量性および高い衝撃耐性を必要とするアプリケーションに最適です。耐候性に優れた TB エンクロージャーは、幅広いアプリケーションに適した形状です。アクセサリの総合機能と共に、規制機関、計測機器、バルブ、その他機器などの組込型機器を収容する総合的なソリューションを提供します。

機能：

- 2 バージョンで 9 サイズ、灰色および透明カバーが付属
- ナイロン製ネジによるカバー
- シール領域外の固定孔
- 端子レールおよび取り付けプレートに設置用のネジ
- 総合的なアクセサリ
- ワイドモジュラーは、お客様の仕様に従ってエンクロージャーを製造し、供給し、必要な端子とケーブルグランドをすべて備えることができます。

一般注文データ

種別	MF TBF	バージョン
注文番号	0360800000	TBF (ポリエステル空エンクロージャ), 取付けフット, 固定ラグ, 高さ:
GTIN (EAN)	4008190108595	72.5 mm, 幅: 24 mm, 深さ: 12 mm, 材質: ポリアミド, 漆黒
数量	1 Stück	

SL Set PV NEXT



「SL SET PV NEXT」を使用すると、ひとつのケーブルグランドに最大 4 本のケーブルを挿入でき、堅固なシールが保たれます。

一般注文データ

種別	SL SET PV NEXT	バージョン
注文番号	2729230000	太陽光発電
GTIN (EAN)	4050118804508	
数量	1 Stück	

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

交換部品

予備避雷器



一般注文データ

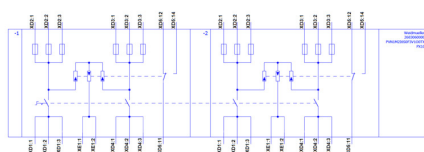
種別	VPU PV I+II O 1000	バージョン
注文番号	2530600000	サージ電圧アレスタ, 低電圧, アクセサリ, 過電圧保護 I / II, スペア避雷器
GTIN (EAN)	4050118540819	
数量	9 Stück	
種別	VPU PV I+II OM 1000	バージョン
注文番号	2534300000	サージ電圧アレスタ, 低電圧, 過電圧保護 I / II, スペア避雷器
GTIN (EAN)	4050118545906	
数量	9 Stück	

PVN DC 3IF 30 2MPP SW SPD1R CG 10

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

www.weidmueller.com

図面



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. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmueller 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.: 1214838		Prim ERP Part No.:		
First Issue Date 28.01.2020	Max. nos.		Weidmüller 		71727 Drawing no. Issue no. 0	
	Modification					
		Date	Name	<div>PVN TBF 563021</div> <div>COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL</div> <div>COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL</div>		
	Drawn	28.01.2020	Brüntrup, Anna			
	Responsible		Wohlgemuth, KI			
Approved	31.01.2020	Püschner, Klau	Sheet 01 of 01 sheets			
Scale: 1/4		Size: A3				
Drawings Customer			Product file:			

PVN TBF 563021
COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL
COMBINERBOX RESIDENTIAL/COMMERCIAL