

**PVN DC 3I 3O 3MPP SPD1R EVO 11**

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

www.weidmueller.com



配备1到12个MPP跟踪器的PV Next逆变器汇流箱用于保护光伏系统的直流侧。汇流箱可保护逆变器免受过压的影响，因此符合欧洲指令CLC/TS 51643-32的要求。此外，这些产品不仅可以保护系统免受反向电流影响，而且可以在安装过程中组合线串以节省电缆。

**通用订货数据**

|            |   |
|------------|---|
| 版本         | 光伏型, 汇流箱, PV Next, 1100 V, 3 MPP's, 每 MPP 3 个输入/3 个输出, 浪涌保护 I / II, MC4-Evo 2 |
| 订货号        | <a href="#">2890340000</a>  |
| 类型         | PVN DC 3I 3O 3MPP SPD1R EVO 11  |
| GTIN (EAN) | 4064675877981   |
| 数量         | 1 items   |

## PVN DC 3I 30 3MPP SPD1R EVO 11

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

www.weidmueller.com

## 技术数据

## 审批

MAMID 认证



ROHS

一致

## 尺寸和重量

|          |              |         |             |
|----------|--------------|---------|-------------|
| 深        | 132 mm       | 深度 (英寸) | 5.1968 inch |
| 加装组件后的深度 | 132 mm       | 高度      | 336 mm      |
| 高度 (英寸)  | 13.2283 inch | 宽度      | 400 mm      |
| 宽度 (英寸)  | 15.748 inch  | 净重      | 5645 g      |

## 温度

|      |                |    |               |
|------|----------------|----|---------------|
| 环境温度 | -40 °C...40 °C | 湿度 | 5 至 95% (无凝结) |
|------|----------------|----|---------------|

## 环保产品合规

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| RoHS 合规状态        | 合规, 有例外                              |
| RoHS 豁免 (如适用/已知) | 6c                                   |
| REACH SVHC       | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP             | bdab5698-6a20-4370-8e28-8810d882d01a |

## 直流 分路监控

|      |      |
|------|------|
| 监控功能 | 未受监控 |
|------|------|

## 发货时已含附件

|      |    |     |
|------|----|-----|
| 随附附件 | 产品 | 安装脚 |
|      | 数量 | 4   |
|      | 产品 | 密封塞 |
|      | 数量 | 2   |

## 保修

|     |    |
|-----|----|
| 质保期 | 5年 |
|-----|----|

## DC 侧电涌保护

|                                       |                                  |                                     |                 |
|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| 标准                                    | IEC 61643-31, IEC 61439-2 ed 3.0 | 雷击测试电流 $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)   | 6.25 kA         |
| 最大放电电流 (8/20 $\mu$ s)                 | 40 kA                            | 防护级别 $U_p$ (+/-, -/PE, +/-PE)       | $\leq 3.8$ kV   |
| 短路电流 I <sub>SCPV</sub>                | 11000 A                          | 总放电电流 I <sub>总</sub> (8/20 $\mu$ s) | 50 kA           |
| 放电电流 I <sub>n</sub> (8/20 $\mu$ s)    | 20 kA                            | 测试类别                                | I/II级           |
| 总放电电流 I <sub>总</sub> (10/350 $\mu$ s) | 6.25 kA                          | 防护级别 $U_p$ (-/PE)                   | $\leq 3.8$ kV   |
| 防护级别 $U_p$ (+/-)                      | $\leq 3.8$ kV                    | 防护级别 $U_p$ (+/PE)                   | $\leq 3.8$ kV   |
| PV 系统电压, 最大值 $U_{cpv}$                | 1100 V                           | 过压保护 直流端                            | 1000 V (I型和II型) |
| 最大持续直流工作电压 UCPV 模式 +/-, -/PE, +/-PE   | 1100 V                           |                                     |                 |

**PVN DC 3I 30 3MPP SPD1R EVO 11**

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

www.weidmueller.com

**技术数据**

**基本信息**

|      |                                  |      |      |
|------|----------------------------------|------|------|
| 标准   | IEC 61643-31, IEC 61439-2 ed 3.0 | 防护等级 | IP65 |
| 安装位置 | 室外保护区域 (陆地和海洋)                   |      |      |

**外壳**

|        |              |      |  |
|--------|--------------|------|--|
| 罩盖     | 可拆卸          | 绝缘材料 | 聚酯玻璃纤维增强聚碳酸酯, 聚碳酸酯                               |
| 安装方式   | 墙体安装         | 抗冲击力 | IK08, IK08 符合 IEC 62208 标准, IK10 符合 IEC 62262 标准 |
| 接线盒固定  | 通过安装脚        | 防护等级 | II   |
| 连接类型组串 | 插头 MC4-Evo 2 |      |  |

**电气特征**

|              |        |         |  |
|--------------|--------|---------|--|
| 额定直流电压       | 1100 V |         |  |
| 额定短时耐受电流     | 额定电流   | 52.5 A  |  |
| 每个最大功率点的最大电流 | 42 A   |         |  |
| 每条连接的额定直流电流  | 每串最大电流 | 42.00 A |  |

**输入**

|                |                   |                              |                       |
|----------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|
| 最大功率点 (MPP) 数量 | 3                 |                              |                       |
| 功能接地连接器        | 电缆入口              | 电缆进线数量                       | 1                     |
|                |                   | 最小电缆直径                       | 5 mm                  |
|                |                   | 最大电缆直径                       | 10 mm                 |
|                | 导线连接              | 联接类型                         | 弹片联接带执行器              |
|                |                   | 软导线, 最大值<br>H05(07) V-K      | 25 mm <sup>2</sup>    |
|                |                   | w. 管状端头, DIN 46228 pt 1, 最大值 | 16 mm <sup>2</sup>    |
| 直流输入 + & -     | 导线连接              | 联接类型                         | Stäubli MC4-Evo 2 联接器 |
|                |                   | 导线截面积, 最小值                   | 4 mm <sup>2</sup>     |
|                |                   | 导线截面积, 最大值                   | 6 mm <sup>2</sup>     |
| Fuses          | 无                 |                              |                       |
| 最大直流输入数        | 每个最大功率点 3 个输入并联连接 |                              |                       |
| 每个 MPP 的组串输入数量 | ≤ 3               |                              |                       |
| 浪涌保护辅助端头       | 电缆入口              | 电缆进线数量                       | 1                     |
|                |                   | 最小电缆直径                       | 5 mm                  |
|                |                   | 最大电缆直径                       | 10 mm                 |
|                | 导线连接              | 软导线, 最大值<br>H05(07) V-K      | 1.5 mm <sup>2</sup>   |
|                |                   | w. 管状端头, DIN 46228 pt 1, 最大值 | 1.5 mm <sup>2</sup>   |
|                |                   | 输入数                          | 9                     |

**输出**

|            |                   |            |                       |
|------------|-------------------|------------|-----------------------|
| 最大直流输出路数   | 每个最大功率点 3 个输出并联连接 |            |                       |
| 直流输出 + & - | 导线连接              | 联接类型       | Stäubli MC4-Evo 2 联接器 |
|            |                   | 导线截面积, 最小值 | 4 mm <sup>2</sup>     |
|            |                   | 导线截面积, 最大值 | 6 mm <sup>2</sup>     |

**PVN DC 3I 30 3MPP SPD1R EVO 11**

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

www.weidmueller.com

技术数据

直流负载断路器

|      |     |         |     |
|------|-----|---------|-----|
| 电压类型 | 直流电 | 开关分离器执行 | 非交换 |
|------|-----|---------|-----|

分类

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC003857    | ETIM 9.0    | EC003857    |
| ETIM 10.0   | EC003857    | ECLASS 14.0 | 22-57-02-92 |
| ECLASS 15.0 | 22-57-02-92 |             |             |

标书规格表

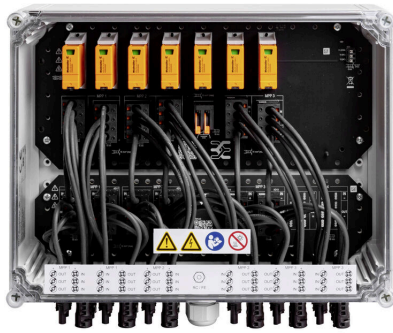
|      |   |
|------|---|
| 详细描述 | <p>Combiner box for inverters with 3 MPP tracker, suitable for protecting the DC side of a photovoltaic system according to DIN CLC/TS 51643-32. MPP1: 3 inputs, connection via MC4-Evo 2 connector, compatible with cable type TÜV 2 Pfg1 169/08.07 / EN 50618:2063</p> <p>3 outputs, connection via MC4-Evo 2 connector, compatible with cable type TÜV 2 Pfg1 169/08.07 / EN 50618:2063</p> <p>MPP2 to 3: identical to MPP1 Max. string voltage Uoc: 1100 VDC</p> <p>1 class/type I + II combined arrester with signal contact</p> <p>Connection of the signal contact via M16 cable glands (Clamping range 5-10 mmØ) max. conductor cross-section: 1.5 mm<sup>2</sup></p> <p>Connection of the functional earth via M16 cable glands (Clamping range 5-10 mmØ) Conductor cross-section: ≥ 16 mm<sup>2</sup></p> <p>Protection class: IP65</p> <p>All built into a glass fibre reinforced polyester housing. Dimensions HxWxD: 336x400x132 mm</p> <p>Approval according to low voltage switchgear and controlgear IEC 61439-1 and EN 61439-2</p> |
|------|---|

**PVN DC 3I 30 3MPP SPD1R EVO 11**

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

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

图纸



PVN DC 3I 30 3MPP SPD1R EVO 11

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

www.weidmueller.com

附件

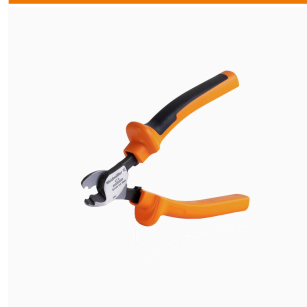
PV Sun Covers



通用订货数据

|            |                            |           |  |
|------------|----------------------------|-----------|--|
| 类型         | PV SUNCOVER 30/40/13       | 版本        |  |
| 订货号        | <a href="#">8000143253</a> | 光伏型, 遮阳盖板 |  |
| GTIN (EAN) | 4099987111928              |           |  |
| 数量         | 1 ST                       |           |  |

切断工具



用于外径最大 8 mm、12 mm、14 mm 和 22 mm 的导线的切割工具。特殊的刀片几何形状允许以最小体力对铜和铝导线进行无挤压切割。根据 EN/IEC 60900 标准，切割工具 (KT 8 至 KT 22) 还配备通过 VDE 和 GS 测试的保护绝缘层，电压最高可达 1,000 V。

通用订货数据

|            |                            |                 |  |
|------------|----------------------------|-----------------|--|
| 类型         | KT 14                      | 版本              |  |
| 订货号        | <a href="#">1157820000</a> | 断线工具, 单手操作式切割工具 |  |
| GTIN (EAN) | 4032248945344              |                 |  |
| 数量         | 1 ST                       |                 |  |

工具



- 用于带特殊绝缘材料的软导线和粗硬导线
- 工业应用中较高的剥线质量 (符合航空业的要求)
- 特殊形状的刀具可以对特殊绝缘材料及结构特殊的导线进行剥线
- 带可调节挡块的剥线长度
- 剥线元件可以更换, 从而具有高灵活性
- 剥线效果重复精确度高
- 对导线无损害
- 寿命长, 可靠性强, 稳定性高
- 集成的切割功能

通用订货数据

|            |                            |          |  |
|------------|----------------------------|----------|--|
| 类型         | MULTI-STRIPAX PV           | 版本       |  |
| 订货号        | <a href="#">1190490000</a> | 光伏型, 接插件 |  |
| GTIN (EAN) | 4032248973262              |          |  |
| 数量         | 1 ST                       |          |  |

PVN DC 3I 30 3MPP SPD1R EVO 11

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

www.weidmueller.com

附件

十字螺丝刀, Phillips型



VDE 绝缘十字螺丝刀, Phillips, SDIK PHDIN 7438, ISO 8764/2-PH, 传动轴符合 ISO 8764-PH, 高质软手柄

通用订货数据

|            |                            |   |  |
|------------|----------------------------|---|--|
| 类型         | SDIK PH3 X 150             | 版本                                      |  |
| 订货号        | <a href="#">2749910000</a> | 螺丝刀, 刀片宽度(B): 3 mm, 150 mm, 刀片厚度 (A): 3 |  |
| GTIN (EAN) | 4050118897210              |   |  |
| 数量         | 1 ST                       |   |  |

开槽螺丝刀

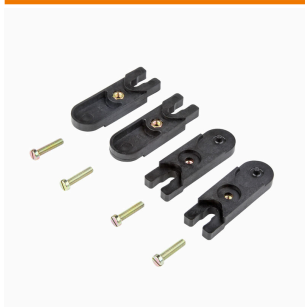


VDE 绝缘的一字螺丝刀, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, 符合 DIN 5264 标准, ISO 2380/1, SoftFinish 把手

通用订货数据

|            |                            |  |  |
|------------|----------------------------|--|--|
| 类型         | SDIS 0.6X3.5X100           | 版本   |  |
| 订货号        | <a href="#">2749810000</a> | 螺丝刀, 刀片宽度(B): 3.5 mm, 刀片长度: 100 mm, 刀片厚度 (A): 0.6  |  |
| GTIN (EAN) | 4050118897012              | mm   |  |
| 数量         | 1 ST                       |  |  |
| 类型         | SDIS 1.0X5.5X125           | 版本   |  |
| 订货号        | <a href="#">2749850000</a> | 螺丝刀, 刀片宽度(B): 5.5 mm, 刀片长度: 125 mm, 刀片厚度 (A): 1 mm |  |
| GTIN (EAN) | 4050118897050              |  |  |
| 数量         | 1 ST                       |  |  |

外固定扣



安装脚  
4 件一套

PVN DC 3I 30 3MPP SPD1R EVO 11

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

www.weidmueller.com

附件

通用订货数据

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| 类型         | MF FPC                     | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">9536040000</a> | FPC (聚碳酸酯空接线盒), 安装脚, 固定片, 高度: 40 mm, 宽度: 19 mm, |
| GTIN (EAN) | 4032248009442              | 深: 35.5 mm, 基础材料: 聚酰胺, 聚酰胺 66, 浅灰               |
| 数量         | 1 ST                       |   |

附件



防尘帽 "Dustcap VSSO" 保护魏德米勒和 4 型太阳能连接器免受灰尘和污垢的侵害。  
"SafetyClip" 保护魏德米勒太阳能连接器防止意外打开, 只能使用特殊多功能工具才能释放。

通用订货数据

|            |                            |            |
|------------|----------------------------|------------|
| 类型         | VSSO WM4 C                 | 版本         |
| 订货号        | <a href="#">1254870000</a> | 光伏型, 扁平化设计 |
| GTIN (EAN) | 4050118047479              |            |
| 数量         | 100 ST                     |            |

抗紫外线电缆扎带



抗紫外线聚酰胺 6.6 确保我们的特种电缆扎带即使在强紫外线辐射下也具有优异的耐久性。非常适合永久户外使用。

通用订货数据

|            |                            |                                   |
|------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 类型         | CB-UVR 290/4,5 BK          | 版本                                |
| 订货号        | <a href="#">2659350000</a> | 电缆扎带, 4.5 x 290 mm, 聚酰胺 66, 220 N |
| GTIN (EAN) | 4050118682816              |                                   |
| 数量         | 100 ST                     |                                   |

PVN DC 3I 30 3MPP SPD1R EVO 11

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

附件

www.weidmueller.com

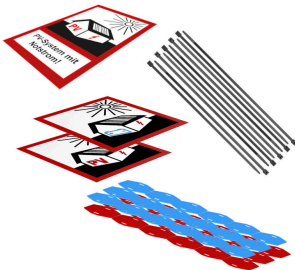
Sealing sets



通用订货数据

|            |                            |                                 |
|------------|----------------------------|---------------------------------|
| 类型         | BLINDPLUG SET5 7X28MM      | 版本                              |
| 订货号        | <a href="#">3077670000</a> | 光伏型, Blind plug                 |
| GTIN (EAN) | 4099987081894              |                                 |
| 数量         | 1 ST                       |                                 |
| 类型         | BLINDPLUG SET50 7X28MM     | 版本                              |
| 订货号        | <a href="#">3077650000</a> | 光伏型, Blind plug, 附件, 盲插插头, 50 件 |
| GTIN (EAN) | 4099987081870              |                                 |
| 数量         | 1 ST                       |                                 |

PV 标记套件



通用订货数据

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| 类型         | PV MARKER 1-3 MPP          | 版本                                       |
| 订货号        | <a href="#">8000149520</a> | 光伏型, 设备标识牌, 附件, 导线及电缆标记号, 电缆扎带, 标记套件, 警告 |
| GTIN (EAN) | 4099987229197              | 标签, 电缆标记号, 自我粘贴的                         |
| 数量         | 1 ST                       |  |