

太陽光発電向けソリューション 屋根上／水上向け接続箱



太陽光発電システムの長期にわたる経済的かつ効率的な運用に向けて

産業用太陽光発電所の数が増加するにともない、利用可能な土地は減少しています。
新たな太陽光発電システムを設置するには、システムを設置できる新たな空間を見出さなければなりません。
その可能性として、大型の建物の屋根上や水上があげられます。しかしながら、これらの場所に設置するには従来地面の上に設置していたシステムとは異なる新たな課題と向き合う必要があります。

ワイドモジュラーは、PV 産業の長年の経験、ノウハウを生かし、ユーザが求める最適なソリューションをご提供いたします。
PV Floating DC Combiner Box は、世界で現在もっともよく利用されている直流電圧 1500 V 接続箱を
屋根上や水上太陽光発電システムの運用向けに設計した製品です。屋根上太陽光システムの課題である直達光下や水上太陽光システムの課題である湿度と腐食性が高い環境やでも長期の運用が可能となります。特に腐食による部品の故障を防ぐため、この PV Floating DC Combiner Box には、IEC-61439-2 規格による“耐腐食試験 B”基準で特別に設計されています。



PMMA 樹脂製の日よけカバーと空隙
PMMA 樹脂製の日よけカバーは日射と熱を吸収するようにし、直射日光条件下での運用を可能にしました。このカバーは、表面加工をした樹脂製とすることで、反射率を上げ、放射効率を効果的にし、接続箱内部をより低い温度に保ちます。
また、接続箱の筐体と PMMA 樹脂製日よけカバーの間の空隙により、空気循環が生まれます。効率的な空気循環により接続箱とその中内部のを低い温度に保ちます。

厳しい環境を耐える機能性
接続箱は、耐熱 / 耐腐食 / 耐湿度サイクル試験など、IEC-61439-2 規格による“耐腐食試験 B”基準のこれら全ての試験に適合しており、屋根上や水上などの過酷な環境下を耐える最適な機能性と製品寿命を保証します。

低メンテナンスで運用可能
接続箱の筐体は GFRP（ガラス繊維強化プラスチック）で製造されているため、金属製の筐体よりも水上の環境に耐性があり、低メンテナンスで運用を可能にします。

簡単に設置可能
接続箱には PMMA カバーが事前に取り付けてあるため、設置時に追加の作業が発生しません。また、ストリングスも PV コネクタによりすぐに接続することが可能です。



技術データ	
アプリケーションデータ	
動作周囲温度範囲	-20 °C to +50 °C
想定設置場所	屋外(海から1km超え)／水上設置用(淡水)
準拠企画	IEC 61439-2 ed 2.0 / EN 61439-2:2011
海拔高度	3000mまで
電気特性	
定格DC電圧(Un)	1500 V
定格DC電流 (Inc)	Isc = 9,5A
DC回路接地	フローティング式 プラス／マイナス
DC回路開閉仕様(IEC 60947-3準拠)	400 A (DC21B 1500 V)
スイッチ (開閉器) ハンドルタイプ	直接ハンドル(筐体内)
SPD(DC側)	1500V タイプII
筐体	
サイズ (H x W x D)	360 x 635 x 835 mm (水平に横たえた場合)
材質	ガラス繊維強化プラスチック (GFRP)
保護等級 (IEC 60529に基づく)	IP65
様式	ヒンジ付キャビネット
筐体固定方法	フロートに水平に横たえる (水平から0-45°まで)
扉カバー材質	PMMA - メタクリル樹脂
入力仕様	
DC入力数 (プラス／マイナス 1 入力として)	8 - 24入力
入力 (+側) ケーブル接続 /cross - section (stranded)	ネジ固定式端子台(ヒューズ保護あり) / 4 - 10 mm ²
入力 (-側) ケーブル接続 /cross - section (stranded)	ネジ固定式端子台(ヒューズ保護なし) / 最大25 mm ²
DC入力ケーブル外径 (プラス／マイナス)	Φ6 - 8 mm
ヒューズ端子台設置箇所	DC入力側 プラス入力
ヒューズ定格電流 (In)	15A から
適合ヒューズ寸法	円筒型 10/14x85 mm
ヒューズ特性	gPV
出力仕様	
DC出力数 (プラス／マイナス 1出力として)	1出力
出力ケーブル接続 / cross - section (stranded)	M12 ボルト・ナット接続/ 400 mm ² 以下
DC出力ケーブル外径	Φ 22 - 32 mm / Φ 32 - 38 mm
アース接続	
アースケーブル接続	ネジ固定式端子台 (1.5 - 35 mm ²)
アースケーブル挿入口	ケーブル外径: Φ6 - 12 mm
モニタリング (オプション)	
搭載監視システム数	1台
監視システム用供給電源	自己供給型 (DC300 - 1500 V スイッチング電源)
入力電流監視	1あるいは2ストリング毎監視 (誤差1%)
システム電圧監視	あり (誤差1%)
内部温度監視	あり (-20℃~+80℃)
開閉器監視	あり (開／閉) Transclinicのデジタル入力経由
DC / AC SPD監視	あり (正常/ 要交換)
その他	
保証	1年保証

仕様の詳細は製品ごとに異なります。
製品ごとの仕様については、オンラインカタログ（英語）をご確認ください。

www.weidmuller.co.jp/onlinecat_pvfloating



また、発電所ごとにカスタマイズも可能です。詳細については、お問い合わせください。
TEL : 03-6711-5301 email : info@weidmuller.co.jp

本データシートの記載内容は予告無く変更される場合がございます。予めご了承くださいませよう願いたします。

日本ワイドミュラー株式会社

We look forward to sharing ideas with you – **Let's connect**
Weidmüller – Partner of Industrial Connectivity

www.weidmuller.co.jp

お問い合わせ先

本社営業部
〒140-0002 東京都品川区東品川 2-2-8 スフィアタワー天王洲 8 階
<http://www.weidmuller.co.jp> Mail: info@weidmuller.co.jp
TEL: (03) -6711-5301 FAX: (03) -6711-5333

DT-21001A-2021/01/15