

商品仕様書

品名：屋内屋外兼用マルチストリング型パワーコンディショナ

品番：VBPC244GM4T	4.4kWタイプ	(耐塩害仕様)
VBPC255GM4T	5.5kWタイプ	(耐塩害仕様)
VBPC255GM4H	5.5kWタイプ	(耐重塩害仕様)
VBPC244GM4	4.4kWタイプ	(一般仕様)
VBPC255GM4	5.5kWタイプ	(一般仕様)

2025年 12月 9日 改訂

パナソニック株式会社

商品仕様書 目次

1. 適用範囲	1
2. 準拠規格	1
3. 設置条件	1
4. 仕様	4
5. 保護機能	8
6. 整定値一覧表	9
7. 遠隔出力制御について	9
8. 付属品(同梱品)	10
9. 寸法図	12
10. 定格拉ベル	15
11. 接続機器	16
12. 梱包仕様	19
13. 主回路構成図	20
14. 系統連系保護協調チェックリスト	22

添付資料 系統連系保護装置等認証証明書

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ 4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 1

全22

1. 適用範囲

本仕様書は住宅用の太陽光発電システムに使用する以下の製品に適用します。

品名： 屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ

品番	仕様	認証登録番号
VBPC244GM4T	4.4 kWタイプ(耐塩害仕様)	MP-0212
VBPC255GM4T	5.5 kWタイプ(耐塩害仕様)	MP-0211
VBPC255GM4H	5.5 kWタイプ(耐重塩害仕様)	MP-0213
VBPC244GM4	4.4 kWタイプ(一般仕様)	MP-0215
VBPC255GM4	5.5 kWタイプ(一般仕様)	MP-0214

2. 準拠規格

- ・ JIS C 8961「太陽光発電用パワーコンディショナの効率測定方法」(日本産業規格)
- ・ JIS C 8980「小出力太陽光発電用パワーコンディショナ」(日本産業規格) ※13.10 騒音測定は除く
- ・ JEM 1514「半導体電力変換システム及び装置の電力量検査方法」 ※VBPC244GM4T/255GM4T/255GM4Hのみ
- ・ 系統連系規程(JEAC 日本電気協会)

3. 設置条件

3-1. 設置禁止場所

安全上、以下のような場所には設置しないでください。

- ・ 高温、多湿、ホコリの多い場所(納屋・屋根裏など)
- ・ 換気・風通しの悪い場所(押入れ、トイレなど)
- ・ 水・湯気や油煙にさらされる場所(浴室・キッチンなど)
- ・ 下水、畜舎、温泉などで腐食性ガス(硫化水素など)の発生する場所
- ・ 可燃性ガスの漏れるおそれのある場所
- ・ 不安定な場所、振動または衝撃を受ける場所
- ・ 自動車、船舶などその他特殊な条件下

上記に加え、次のような場所への設置や接続は行わないでください。

- ・ 設置温度範囲(-20℃～+50℃)、湿度(95%RH以下)の範囲外の場所、日中に直射日光の当たる場所
 - ・ 水上および常時水を浴びる場所、建物の屋側壁面から離れるなどして風雨の影響を著しく受ける場所、冠水のおそれのある場所、水はけの悪い場所
 - ・ 本製品の耐塩害仕様の条件に当てはまらない塩害地域 ※1
 - ・ 爆発性/可燃性ガス容器や引火物の近くや、それらのガスが漏れるおそれのある場所
 - ・ 過度の塩分や腐食性物質(硫化水素、亜硫酸、亜硝酸、塩素、アンモニア、臭素、など)、化学薬品にさらされるおそれのある場所
 - ・ 熱風や水・油の蒸気にさらされる場所
 - ・ 煙・じんあい・砂ホコリの多い場所
 - ・ 不安定な場所、振動または衝撃を受ける(ボールや落雪などが当たる)おそれのある場所(野球場・サッカー場など)
 - ・ 温度変化の激しく、著しく湿度の高い場所
 - ・ 換気・風通しの悪い場所や夏場温度が著しく上昇する場所、「3-3. 設置スペース」の必要なスペースを確保できない場所
 - ・ 積雪地域(本製品が雪に埋もれるおそれや、落雪の衝撃を受けるおそれのある場所)
 - ・ 標高 2,000 m を超える場所
 - ・ 上下逆さまや横倒しや横向きの取付けが必要な場所
 - ・ 人の往来の妨げになる場所
 - ・ 点検、メンテナンスができない場所(足場やはしごなど高所作業が必要となる場所、お客様の点検、屋根裏などの隠れて点検やお手入れができない場所も含む)
- ※修理時に足場やはしごなどが必要になる際は、その費用は有償となる場合があります。

※1 塩害/重塩害地域に設置する場合は、「3-2. 塩害/重塩害地域への設置基準」を参照してください。
海岸からの距離にかかわらず、周囲の状況により潮風の影響があると思われる場合は、
塩害/重塩害地域とみなしてください。

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ 4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 2

全22

3. 設置条件

3-1. 設置禁止場所

上記に加え、次のような場所への設置や接続は行わないでください。

- ・高周波ノイズを発生する機器のある場所
 - ・壁の変色や排熱・機器特性上の電磁音が気になる場所
 - ・騒音について厳しい制約を受ける場所(寝室の壁への設置は避けること)
 - ・テレビやラジオなどのアンテナ、アンテナ線より3 m 以上間隔をとれない場所
 - ・電氣的雑音の影響を受けると困る電気製品の近く
 - ・PLC、LAN など通信を利用する機器の近く
 - ・アマチュア無線のアンテナが近隣にある場所
- 近隣にアマチュア無線のアンテナがあるところに太陽光発電システムを設置すると、太陽光発電システムの機器や配線から発生する電氣的雑音(ノイズ)を感度の高いアマチュア無線機が受信することで通信の障害となる場合がありますので設置はお控えください。
- ・その他特殊な条件下(自動車・船舶など)
(感電、火災、故障、電磁波雑音の原因になります)

3-2. 塩害/重塩害地域への設置基準

塩害または重塩害地域に設置する場合は、下表の目安距離を元に一般/耐塩害仕様または耐重塩害仕様を選定してください。また、設置場所が目安距離を超える場所でも周囲の設備、建築物の錆が多い場所については耐塩害仕様/耐重塩害仕様を選定してください。

対象機種	海岸・河口※2からの距離、区分											
	～300 m 以内			300 m 超～500 m 以内			500 m 超～1 km 以内			1 km 超～		
	沖縄・離島	外洋	内海	沖縄・離島	外洋	内海	沖縄・離島	外洋	内海	沖縄・離島	外洋	内海
VBPC255GM4 VBPC244GM4 (一般仕様)	×	×	×	×	×	△	×	×	○	×	○	○
VBPC255GM4T VBPC244GM4T (耐塩害仕様)	×	×	△	×	△	○	△	○	○	△	○	○
VBPC255GM4H (耐重塩害仕様)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○：潮風が当たる場所でも設置可能、△：潮風が当たる場所は設置不可、×：設置不可

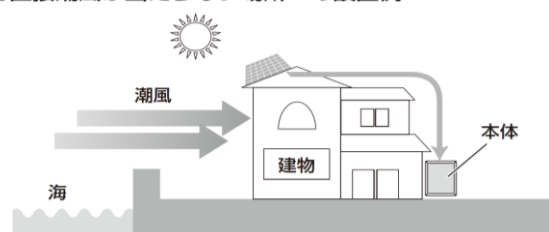
※2 河口は塩分の遡上があるため海岸と同等で判断してください。

■ 内海(瀬戸内海)の定義

瀬戸内海は領海法の定義に準拠します。下図参照。



■ 直接潮風が当たらない場所への設置例



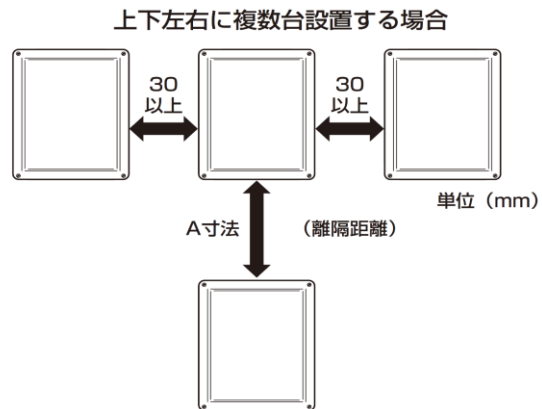
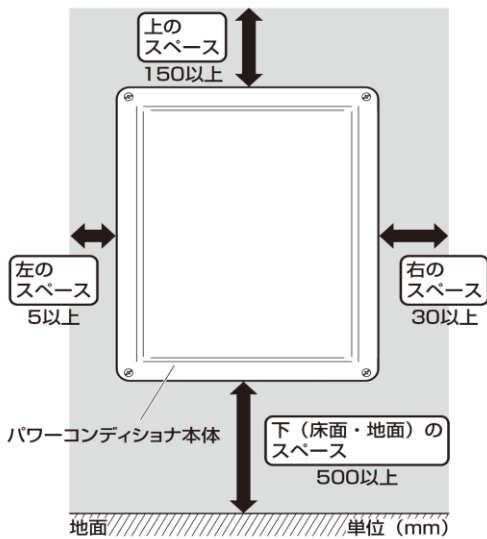
■ 塩害および重塩害地域への設置の注意事項

- ・耐重塩害仕様であっても、海水飛沫の掛かる場所へは設置できません。
- ・潮風に直接さらされる場所への設置は上表で可能な場合でも極力避けてください。
- ・製品に付着した海塩粒子が雨水により洗い流される場所に設置してください。
- ・据付、メンテナンス等で付いた傷は必要に応じて補修や交換してください。

3. 設置条件

3-3. 設置スペース

- ・ 作業スペースのため、パワーコンディショナ本体前面の手前に 800 mm 以上の空間を確保することを推奨します。手前の空間の確保が難しい場所への設置は、あらかじめ施工可能であることをご確認のうえ、設置してください。
- ・ 表示操作部の視認や操作ができるよう、最適な離隔距離を確保してください。
- ・ C 形鋼などを使用し、パワーコンディショナを背面合わせで設置する場合、パワーコンディショナ間の離隔距離は 120 mm 以上確保してください。
- ・ 上下設置は最大2 台までです。また各製品の間隔は本書記載の距離を最低限とし、極力あけて設置してください。
- ・ 設置環境や離隔距離を含む周辺のスペースにより出力抑制制御が働きやすくなる場合があります。



太陽電池モジュールと A 寸法条件表

太陽電池モジュール	A 寸法 (離隔距離)
HIT	300 mm
Modulus、その他	400 mm

印の寸法は、本体と境界 (壁など) のスペースです。必ず確保してください。

3-4. その他

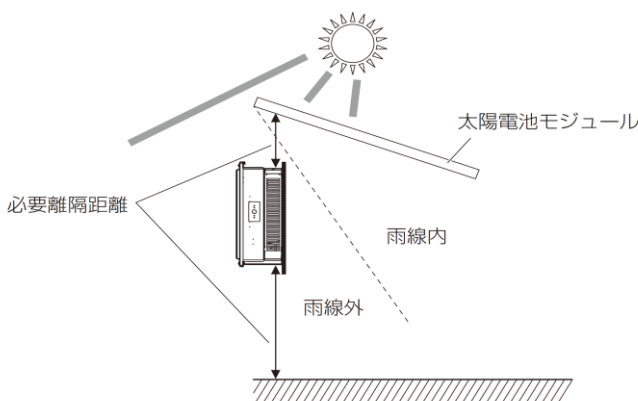
太陽電池モジュール架台下への設置について

直射日光が当たらないように設置してください。

また、塩害／重塩害地域に設置する場合はさらに雨水により洗い流せる場所 (雨線外) に設置してください。

その他、離隔距離などの条件は「3-3. 設置スペース」をご参照ください。

■ 塩害／重塩害地域への設置例



屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 4

全22

4. 仕様

	品番	VBPC244GM4T VBPC244GM4	VBPC255GM4T, VBPC255GM4H VBPC255GM4
	共通	製品寸法	W430×H528×D207 (mm)
製品質量		19 kg(取付板含む22 kg)	
材質 塗装色		前面パネル:メッキ鋼板 t=0.8 色:ウォームシルバー	
		本体:メッキ鋼板 t=1.0 色:ウォームグレー(マンセル値:9.4Y5.6/0.5)	
		取付板:メッキ鋼板 t=1.6 色:ウォームグレー(マンセル値:9.4Y5.6/0.5)	
設置場所		屋外・屋側・屋内	
動作温度範囲		-20℃～+50℃(日中に直射日光が当たらないこと) ※1	
保存温度範囲		-25℃～+60℃	
湿度		95%以下(結露のないこと)	
定格入力電圧		DC 330 V	
入力運転電圧範囲		DC 40～450 V ※2	
入力回路数	4回路 / 4MPPT 直流開閉器内蔵		
消費電力	非発電時: 1 W未満 (50 VA未満)		
	発電時: 0 W/0 VA ※3		
系統連系 系運転時	定格出力	4.4 kW (力率0.95時) 4.4 kW (力率1.0時)	5.5 kW (力率0.95時) 5.5 kW (力率1.0時)
		定格容量	4.63 kVA (力率0.95時) 4.4 kVA (力率1.0時) ※有効電力一定制御
	MPPT動作電圧範囲		DC 45～450 V
	定格出力電圧	AC 202 V(単相2線式、ただし連系は単相3線式)	
	定格出力周波数	50 Hzまたは60 Hz	
	最大入力動作電流 ※4	VBPC244GM4T/VBPC255GM4T/VBPC255GM4H: 15 A/1入力、60 A/4入力合計 VBPC244GM4/VBPC255GM4: 11 A/1入力、44 A/4入力合計	
最大許容短絡電流 ※5	VBPC244GM4T/VBPC255GM4T/VBPC255GM4H: 18 A/1入力、72 A/4入力合計 VBPC244GM4/VBPC255GM4: 15 A/1入力、60 A/4入力合計		

※1 入力電流条件によっては、内部温度により発電電力を絞ることがあります。

※2 太陽電池の組み合わせにおいて、いかなる条件(環境、太陽電池特性を含めて)においても、450 V以下となるようなシステム設計をしてください。
450 Vを超えた場合には直流過電圧を検出し、太陽光入力過電圧(U301/U302/U303/U304)が表示され、パワーコンディショナは停止します。
450 Vを超える過電圧に起因して機器の故障が発生した場合は、保証の対象外となります。

※3 発電時は、パワーコンディショナ自体の消費電力をすべて太陽電池側で賄います。

※4 動作可能な最大電流値です。この値以上の入力を行っても、パワーコンディショナは上限を超えないように制御して運転します。

※5 システム設計時の太陽電池モジュールの短絡電流を想定した電流値です。
接続する太陽電池の短絡電流はこの値以下としてください。

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 5

全22

4. 仕様

	品番	VBPC244GM4T VBPC244GM4	VBPC255GM4T, VBPC255GM4H VBPC255GM4
	系統連系運転時	定格出力電流	23.0 Arms (力率0.95時)
定格電力変換効率		96.5 % (JIS C8961による) (入力電圧DC 330 V時、力率0.95時)	
定格力率		0.95	
力率運転可能範囲		0.80~1.00 0.01刻みで可変(出荷時0.95)	
出力電流ひずみ率		総合5 %以下、各次3 %以下	
連系運転範囲		連系点電圧 OVR、UVR設定値による 系統周波数 OFR、UFR設定値による	
突入電流		なし	
冷却方式		自然空冷(内部ファン有り)	
騒音		定格出力時 33 dB以下 ※JIS C1509-1 本体正面 1 m、A特性による値	
自立運転時※6	定格出力電力	1.5 kVA	
	定格出力電圧	AC 101 V	
	出力電圧範囲	AC 101 V±6 V	
	出力電気方式	単相2線式	
	定格出力周波数	50 Hzまたは60 Hz	
	出力周波数精度	定格周波数に対し±1 Hz以内	
	最低入力電圧	DC 40 V	
	最大出力電流	15 A(実効値)	
	電力変換効率	92 %以上(定格入力、定格出力時、R負荷、力率0.97以上)	
主回路方式	変換方式	連系運転時:電圧型電流制御方式 自立運転時:電圧型電圧制御方式	
	絶縁方式	トランスレス方式	
	スイッチング方式	正弦波PWM方式	
	接地方式	直流回路側は非接地方式、交流出力の中性線が配電線の柱上変圧器側で接地される方式とする。	
制御方式	電力制御方式	最大電力追尾制御	
	補助制御機能	自動電圧調整(有効電力制御:107 V以上)	
	運転制御方式	自動起動・停止(起動時ソフトスタート)	
	起動電圧	DC 50 V±3 V以上150 秒以上継続、またはDC 80 V±3 V以上10 秒以上継続	
	停止電圧	DC 40 V±2 V	
電気特性	絶縁抵抗	1 MΩ 以上	
	耐電圧	AC 1500 V 1 分間	

※6 パワーコンディショナの自立運転出力は、商用電源と完全に同一ではありません。

電気製品を自立運転出力でお使いの際に、通常時と動作が異なったり、動作しない場合があります。

例えば、調光器具の場合は、調光レベルによってちらつきが発生する場合があります。

また、電氣的雑音の影響を受けやすい機器(シャワートイレなど)では、正常に使用できない場合があります。

医療機器、防犯機器、暖房機器、パソコン(バッテリー駆動のノートパソコンは除く)などの電気製品は

使用しないでください。自立出力に接続されたコンセントと他の家庭内コンセントは、延長ケーブルなどで

接続しないでください。

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 6

全22

4. 仕様

通信	通信方式 ※7	RS485(MODBUS)、速結端子
	準拠規格	JEM 1514
電力量計量 ※8	公差の階級	n3 (使用前等検査時の公差±2.0 %、使用中の公差±3.0 %)
	標準使用期間	15年
	通信方式	RS485(MODBUS) 特定計量制度の内容は、経済産業省発行の「特定計量制度に係るガイドライン」をご確認ください。

表示操作部の各ランプによりパワーコンディショナの運転状況を確認することができます。表示は下記の5パターンがあります。(ランプ表示はイメージです)

		約2秒点灯と短く消灯を繰り返します。		約1秒ごとに点灯と消灯を繰り返します。		短く点灯と約2秒消灯を繰り返します。	
--	--	--------------------	--	---------------------	--	--------------------	--

外部表示操作部

■表示操作部

① **リモートランプ (緑色)**
リモートランプは、一括制御リモコンでのリモート操作の可・不可を表示します。

リモート可 (運転中)	リモート可 (停止中)	リモート不可

② **連系 / 自立ランプ (緑色)**
連系 / 自立ランプは、運転中のパワーコンディショナの運転状態を表示します。

連系運転中	自立運転中	待機中	停止中	電源なし

③ **運転 / 停止ボタン**
運転 / 停止するには長押し (約5秒) してください。

④ **抑制ランプ (オレンジ)**
電圧上昇抑制中や遠隔出力制御中であることを表示します。

電圧上昇抑制中かつ遠隔出力制御中	電圧上昇抑制中	遠隔出力制御中	抑制 / 制御なし

⑤ **点検ランプ (赤色)**
パワーコンディショナに問題が発生した場合にお知らせします。

電設資材商品ご相談窓口にご連絡ください。	再起動してください。	系統側確認中です。自動で復帰します。	自動で復帰します。	正常に運転しています。

(右側面)

※7 操作部で、接続機器に応じた通信方式の設定が必要

- ・一括制御リモコン間通信 (初期設定)
- ・電力計測制御ユニット間通信
- ・エコネットライト対応計測ユニット間通信
- ・接続機器なし

※8 VBPC244GM4T/255GM4T/255GM4Hのみ

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 7

全22

4. 仕様

その他	多数台連系対応型単独運転防止機能(ステップ注入付周波数フィードバック方式)搭載
	2017年度FRT要件対応
	電圧上昇抑制機能:進相無効電力制御及び出力制御
	防塵防水性能 IP55(配線部および水抜き孔除く。VBPC244GM4T/VBPC255GM4T/VBPC244GM4/VBPC255GM4) IP65 (VBPC255GM4H)
	運転停止ボタン:本体搭載(リモコン無しで動作可能)
	直流側/交流側ケーブル配線:隠ぺい配線、露出配線、ダクト配線可
	停電時の自立運転切替え:手動/自動 選択可能
	復電時の連系復帰:手動/自動 選択可能
	自立運転用出力端子搭載(速結端子)
	無効電力発振抑制機能対応(フリッカ現象改善(STEP3.2)対応)
	直流地絡検出機能
	並列時許容周波数の系統連系技術要件に対応
	狭義PCS単体による常時クリップ機能対応
	JET系統連系認証試験の放射妨害波試験(CISPR11 第6.2版)に対応
外部停止入力機能対応(1入力) ※9	

※9 OVGRなどの異常停止信号でパワコンの運転を緊急停止する場合の外部停止入力

開閉回数上限30,000回

対応可能な外部入力接点

- ・ 無電圧a/b接点(設定による)
- ・ 印加電圧12V、電流10mA/1台

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 8

全22

5. 保護機能

系統連系保護機能	整定値
系統過電圧 (OVR) U, W相個別検出	検出相数 2相(単相3線式の中性線と両側電圧間) 検出レベル 115 V(整定値範囲 110~120 V:設定ステップ2.5 V) 検出時間 1.0 秒(整定値範囲 0.5~2 秒:設定ステップ0.5 秒) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
系統不足電圧 (UVR) U, W相個別検出	検出相数 2相(単相3線式の中性線と両側電圧間) 検出レベル 80 V(整定値範囲 80~90 V:設定ステップ2.5 V) 検出時間 1.0 秒(整定値範囲 0.5~2 秒:設定ステップ0.5 秒) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
系統過周波数 (OFR)	検出相数 1相(単相3線式の両側電圧間) 検出レベル 50 Hz地区 51.0 Hz(整定値範囲 50.5~52.5 Hz:設定ステップ0.5 Hz) 60 Hz地区 61.2 Hz(整定値範囲 60.6~63.0 Hz:設定ステップ0.6 Hz) 検出時間 1.0 秒(整定値範囲 0.5~2 秒:設定ステップ0.5 秒) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
系統不足周波数 (UFR)	検出相数 1相(単相3線式の両側電圧間) 検出レベル 50 Hz地区 47.5 Hz(整定値範囲 47.5~49.5 Hz:設定ステップ0.5 Hz) 60 Hz地区 57.0 Hz(整定値範囲 57.0~59.4 Hz:設定ステップ0.6 Hz) 検出時間 2.0 秒(整定値範囲 0.5~2 秒:設定ステップ0.5 秒) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
保護リレー復帰時間	整定値 300 秒(整定値範囲 5, 150, 300 秒, 手動復帰)
電圧上昇抑制レベル	制御方法 進相無効電力制御及び出力制御(0%に制御) 検出レベル 109 V(整定値範囲 107 V~113 V:設定ステップ0.5 V)
受動的単独運転検出	方式 電圧位相跳躍検出方式 検出レベル 位相変化8 度(整定値範囲 6~12 度:設定ステップ2 度) 検出時間 0.5 秒以内(整定値固定) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
能動的単独運転検出	方式 ステップ注入付周波数フィードバック方式 検出レベル 周波数1.2 Hz 解列時限 瞬時(固定) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
直流分流出検出	検出レベル 230 mA(4.4 kW)、287 mA(5.5 kW)(整定値固定) 検出時間 0.4 秒(整定値固定) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
直流過電圧	検出レベル 455 V(整定値固定) 検出時間 0.3 秒(整定値固定) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
直流不足電圧	検出レベル 40 V(整定値固定) 検出時間 0.1 秒(整定値固定) 解列箇所 ゲートブロック
瞬時過電圧	検出レベル 130 V(固定) 検出時間 0.1 秒(固定) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
交流過電流	検出レベル 28.0 A(4.4 kW)、35.0 A(5.5 kW)(整定値固定) 検出時間 0.4 秒(整定値固定) 解列箇所 機械的開閉箇所+ゲートブロック
並列時許容周波数	整定値 50.1 Hz/60.1 Hz(出荷時) 整定値範囲 50.1~51.0 Hz/60.1~61.0 Hz Step 0.05 Hz

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 9

全22

6. 整定値一覧表

分類	設定項目		整定値（設定値）		
	表示（アルファベット）	項目名	変更値	候補値（白抜き文字は初期値）	単位
1.システム設定	1.rEM (rEM)	機器間通信選択		rEM-A / rEM-b / othEr / - - -	-
	2.Adr (Adr)	通信アドレス		1 ~ 31	-
2.自立運転設定	3.JFr (JFr)	自立周波数		50 / 60	Hz
	4.JcH (JcH)	連系自立自動切替		on / OFF	-
3.整定値設定 (電力協議)	5.Avr (Avr)	電圧上昇抑制レベル		107.0 / 107.5 / 108.0 / 108.5 / 109.0 / 109.5 / 110.0 / 110.5 / 111.0 / 111.5 / 112.0 / 112.5 / 113.0	V
	6.ov (ov)	系統過電圧レベル (OVR)		110.0 / 112.5 / 115.0 / 117.5 / 120.0	V
	7.ovt (ovT)	系統過電圧時限 (OVT)		0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0	秒
	8.Uv (Uv)	系統不足電圧レベル (UVR)		80.0 / 82.5 / 85.0 / 87.5 / 90.0	V
	9.Uvt (UvT)	系統不足電圧時限 (UVT)		0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0	秒
	10.oF (oF)	系統周波数上昇レベル (OFR)		50.5 / 51.0 / 51.5 / 52.0 / 52.5 60.6 / 61.2 / 61.8 / 62.4 / 63.0	Hz
	11.oFT (oFT)	系統周波数上昇時限 (OFT)		0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0	秒
	12.UF (UF)	系統周波数低下レベル (UFR)		47.5 / 48.0 / 48.5 / 49.0 / 49.5 57.0 / 57.6 / 58.2 / 58.8 / 59.4	Hz
	13.UFT (UFT)	系統周波数低下時限 (UFT)		0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0	秒
	14.PJP (PJP)	位相跳躍		6 / 8 / 10 / 12	度
	15.HLd (HLd)	連系保護リレー時限		300 / 150 / 5 / oPr (手動復帰)	秒
	16.PF (PF)	力率		1.00 / 0.99 / 0.98 / 0.97 / 0.96 / 0.95 / 0.94 / 0.93 / 0.92 / 0.91 / 0.90 / 0.89 / 0.88 / 0.87 / 0.86 / 0.85 / 0.84 / 0.83 / 0.82 / 0.81 / 0.80	-
	17.ALf (ALF)	並列時許容周波数		0.10 / 0.15 / 0.20 / 0.25 / 0.30 / 0.35 / 0.40 / 0.45 / 0.50 / 0.55 / 0.60 / 0.65 / 0.70 / 0.75 / 0.80 / 0.85 / 0.90 / 0.95 / 1.00	Hz
4.その他機能設定	18.cLP (cLP)	クリップ制御電力値		OFF (定格出力電力) ~ 2.5 (0.1 刻み)	kW
	19.StS (STS)	外部停止信号 接点入力設定		oPen / cLoSE	-
	20.Ghd (Ghd)	外部停止復帰時限		OFF / on	-

7. 遠隔出力制御について

本製品は、2015年1月22日公布の電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法施行規則の一部を改正する省令と関連告示に対応した機器です。遠隔出力制御を行うためには、本製品と共に出力制御ユニット（電力計測制御ユニットなど）が必要です。また、電力会社によっては、原則インターネット接続が必要です。なお、インターネット回線をご準備いただく場合は、インターネット回線契約・利用に伴う費用などはお客様のご負担となります。遠隔出力制御の対応の為、出力制御ユニットのファームウェア（ソフトウェア）の更新や設置場所での作業（有償）が必要となる場合もあります。製品の対応詳細については、遠隔出力制御に関して各電力会社から発表された後に、当社ホームページにてお知らせする予定です。

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ







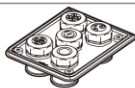
品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 10

全22

8. 付属品(同梱物)

品名	形状	個数	品名	個数
取付板		1	工事用型紙	1
			施工チェックシート	1
			検査成績書	1
保護ガード		1	自立運転コンセントラベル ^{※4}	1
			施工説明書	1
取付板固定ネジ 5.5 × 80		8	取扱説明書（保証書付き）	1
保護ガード固定ネジ M4 × 10		2		
製品固定用ネジ M5 × 10		2		
パテ（200 g） ^{※1、※2}		1		
配線カバーセット （耐重塩害用） ^{※3}		1		

※1 耐重塩害仕様には付属されていません。

※2 付属品のパテで不足する場合は、難燃・不乾タイプのパテを現地調達してください。

※3 耐重塩害仕様のみ付属されています。

※4 自立運転コンセントを設置する場合は自立運転コンセントまたはその近くの見やすい場所に付属の「自立運転コンセントラベル」を貼ってください。

(参考)別売品

品名	品番	形状
屋外マルチパワコン用 平地置台セット ^{※5}	VB8KP59ST	
屋外パワコン用 耐重塩害仕様平地置台セット ^{※5、※6}	VB8KP59STA	
屋外パワコン野立用 架台取付板 ^{※7}	VB8TP01ST	
屋外パワコン耐重塩害野立用 架台取付板 ^{※6、※7}	VB8TP01STA	

※5 壁掛け設置が困難で自立設置が必要な場合に、使用してください。

平地置台とトップカバーのセットです。トップカバーは使用しないので、廃棄してください。

※6 「3-2. 塩害／重塩害地域への設置基準」をご確認の上、接続するパワーコンディショナの仕様に合わせて選択してください。アンカーボルトも、接続するパワーコンディショナの仕様に合わせて耐塩害／耐重塩害仕様品をご使用ください。

※7 太陽電池モジュールの架台下への設置でC形鋼に固定する条件に合わない場合にご使用ください。

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

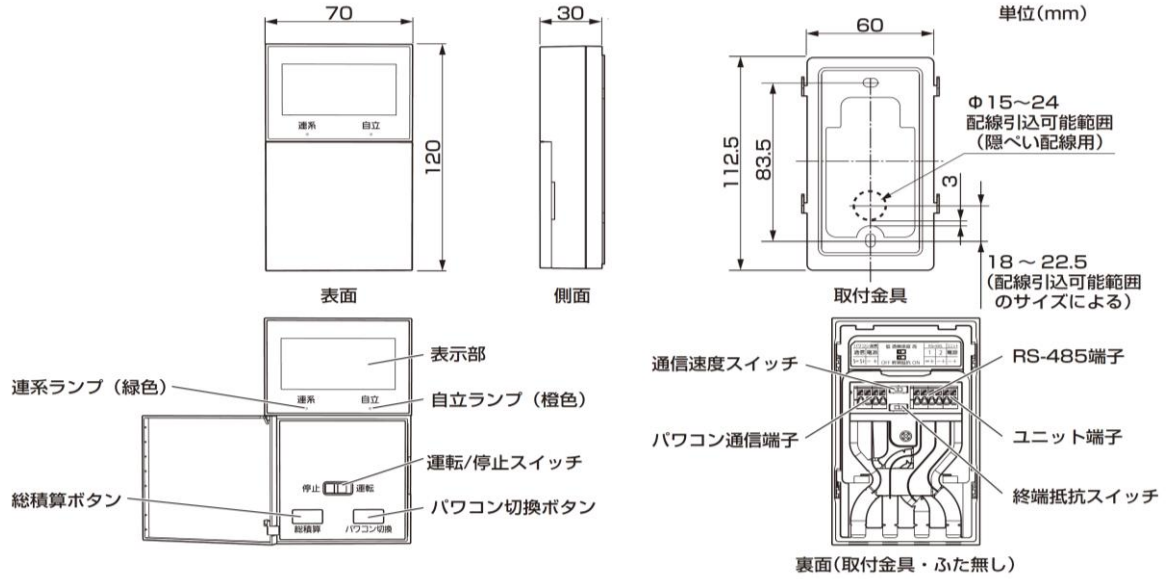
商品仕様書

品番	VBPC244GM4T/255GM4T
	VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4	
No. 11	
全22	

(参考)別売品

■ VBPR204M

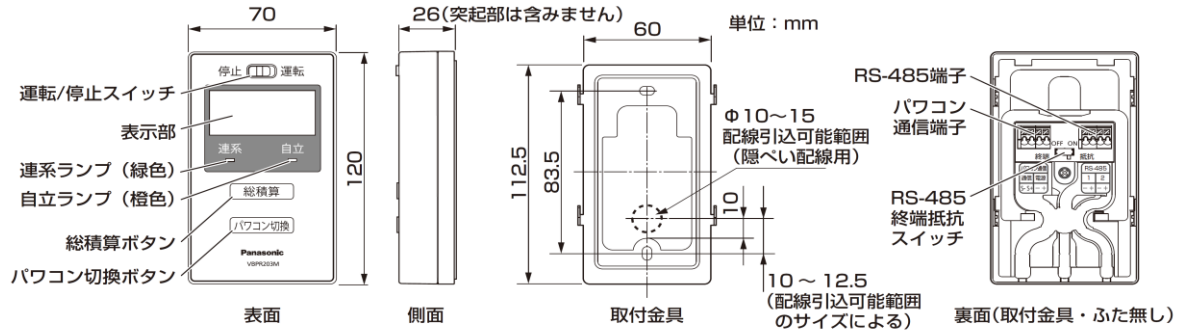
パワーコンディショナ接続可能数：最大 12 台



一括制御リモコン用木ネジ 3.8 × 16 2本付属

■ VBPR203M

パワーコンディショナ接続可能数：最大 20 台



一括制御リモコン用木ネジ 3.8 × 16 2本付属

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

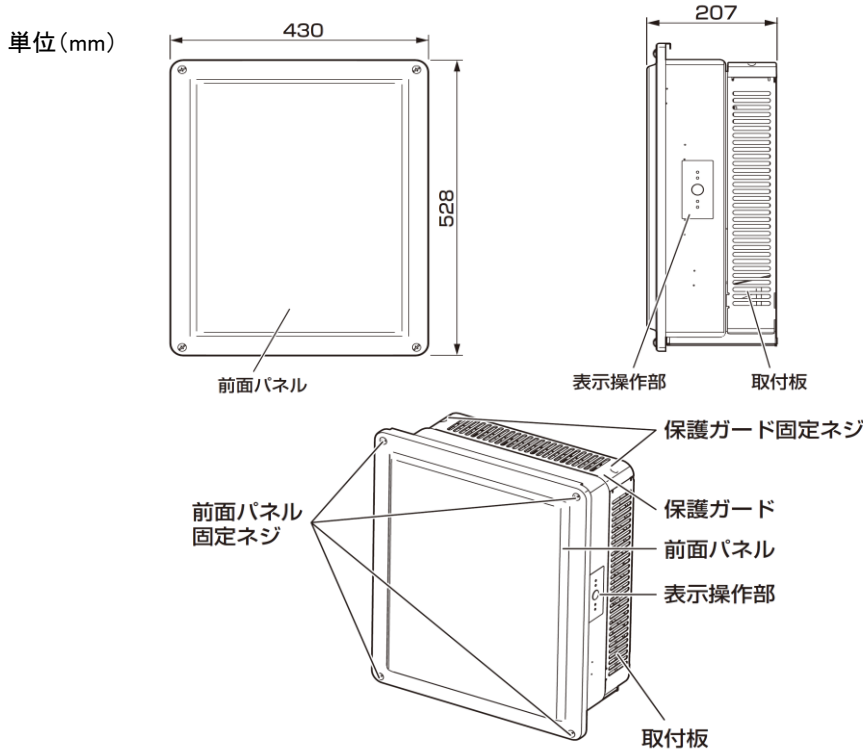
商品仕様書

No. 12

全22

9. 寸法図

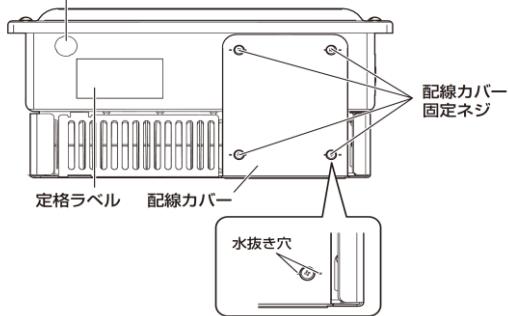
9-1. 本体外形寸法図



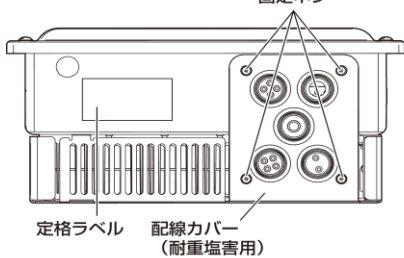
VBPC244GM4T/255GM4T

VBPC244GM4/255GM4

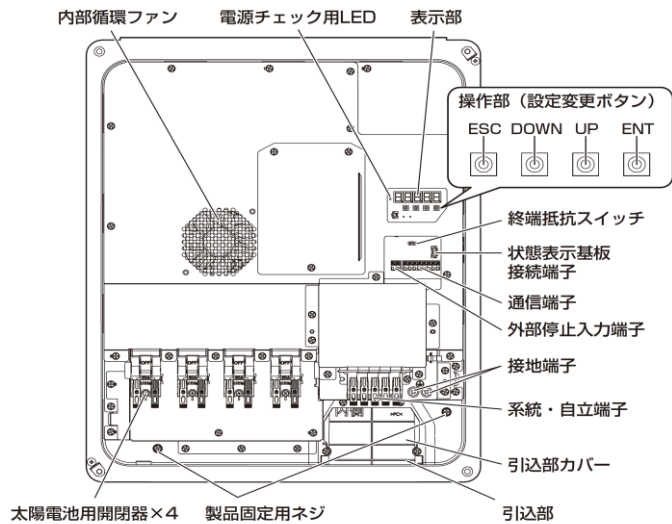
水抜きキャップ



VBPC255GM4H



■前面パネルの取外し状態



名称	仕様
太陽電池用開閉器	最大入力電圧DC 500 V、最大入力電流DC 20 A 速結端子
系統・自立端子	速結端子
通信端子	速結端子
ファン	DC 24 V PWM駆動

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

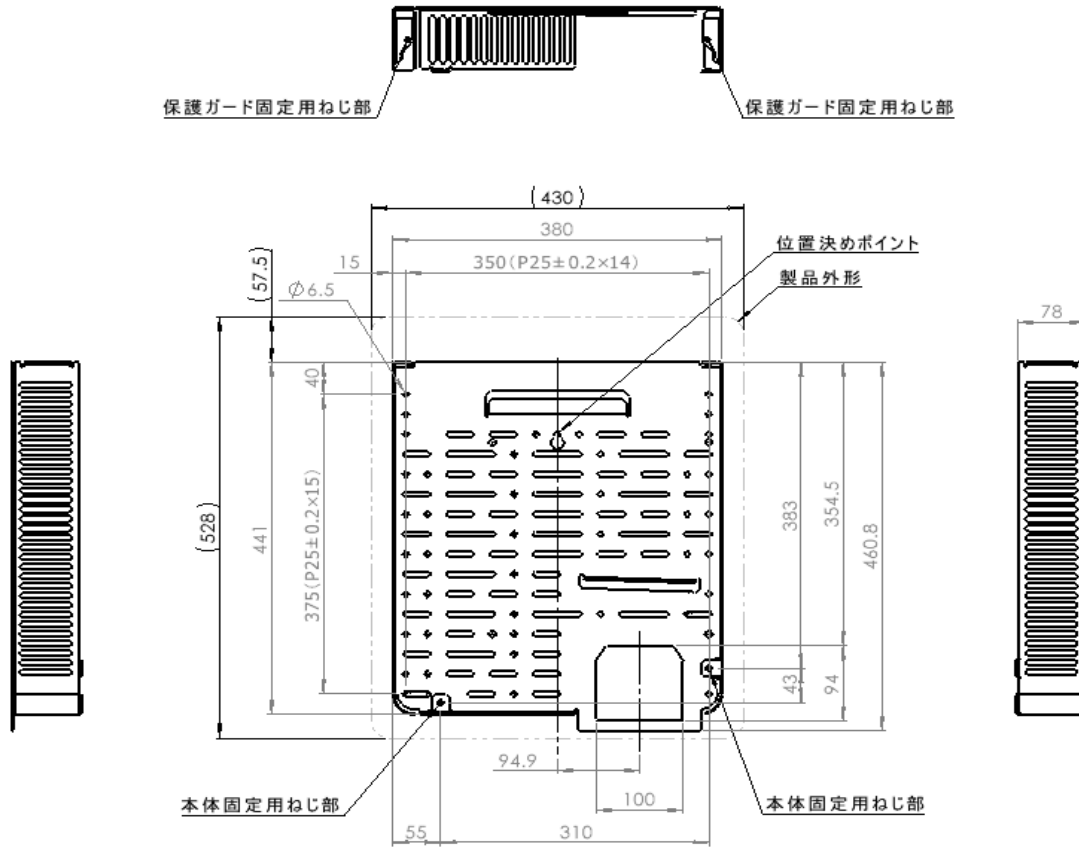
商品仕様書

No. 13

全22

9. 寸法図

9-2. 取付板寸法図(同梱品)



屋内屋外兼用マルチストリング型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

商品仕様書

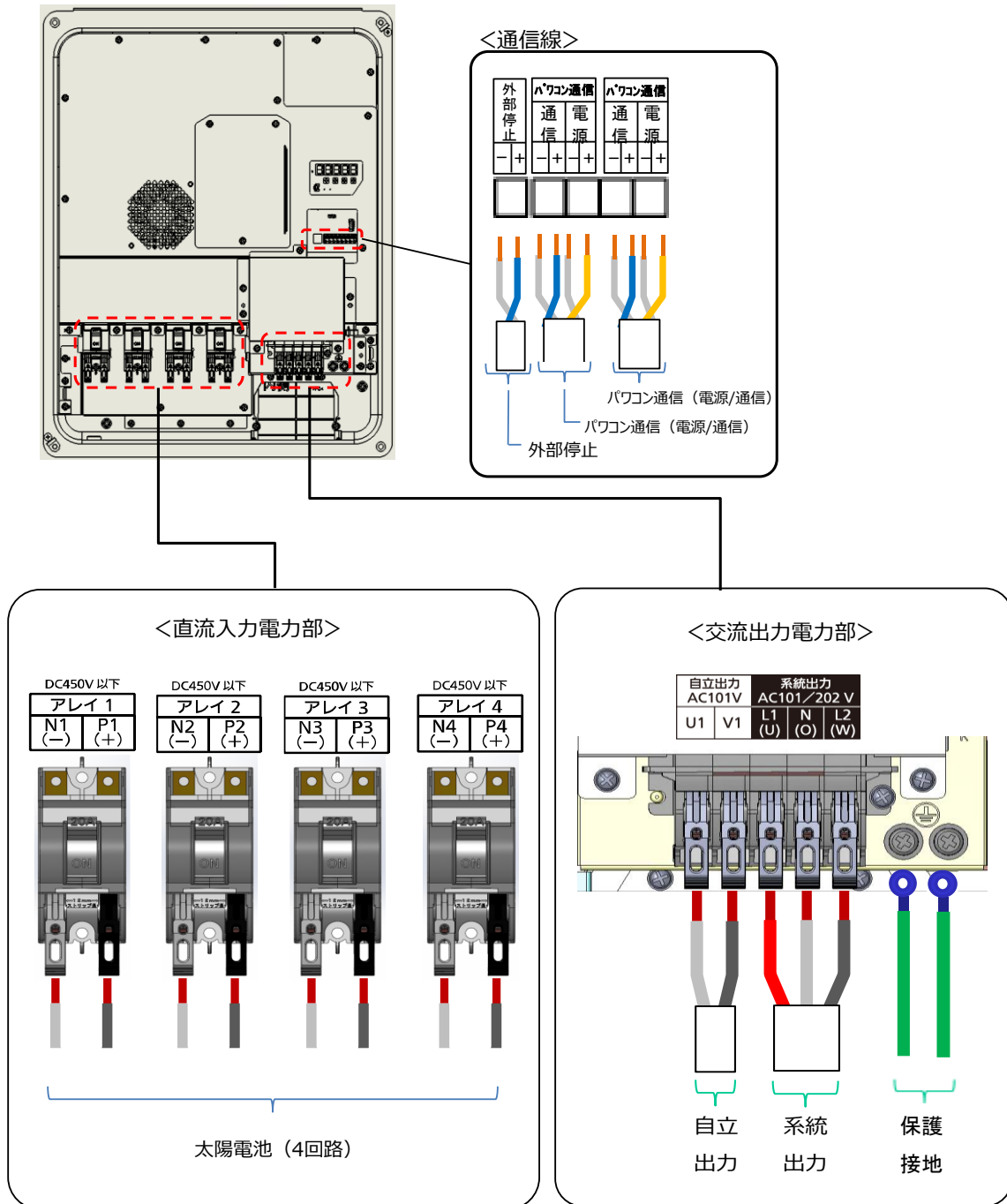
品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

No. 14

全22

9. 寸法図

9-3. 本体配線図



屋内屋外兼用マルチストリング型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 15

全22

10. 定格ラベル

Panasonic		品番 VBPC244GM4T (M) 屋内屋外兼用マルチストリング型 パワーコンディショナ (耐塩害仕様)
入力運転電圧範囲 DC 40 - 450 V 最大許容入力電圧 DC 450 V 定格出力電圧 単相 202 V 定格出力 4.4kW(力率1.0時) 4.4kW(力率0.95時) 定格力率 0.95	定格出力電流 23.0 A 定格周波数 50/60 Hz 製品質量 22 kg 製造年月日 251121 製造番号 25L00185A	
製造元 パナソニック株式会社 三洋電機株式会社		日本製

Panasonic		品番 VBPC255GM4T (M) 屋内屋外兼用マルチストリング型 パワーコンディショナ (耐塩害仕様)
入力運転電圧範囲 DC 40 - 450 V 最大許容入力電圧 DC 450 V 定格出力電圧 単相 202 V 定格出力 5.5kW(力率1.0時) 5.5kW(力率0.95時) 定格力率 0.95	定格出力電流 28.7 A 定格周波数 50/60 Hz 製品質量 22 kg 製造年月日 251121 製造番号 25L00185A	
製造元 パナソニック株式会社 三洋電機株式会社		日本製

Panasonic		品番 VBPC255GM4H (M) 屋内屋外兼用マルチストリング型 パワーコンディショナ (耐塩害仕様)
入力運転電圧範囲 DC 40 - 450 V 最大許容入力電圧 DC 450 V 定格出力電圧 単相 202 V 定格出力 5.5kW(力率1.0時) 5.5kW(力率0.95時) 定格力率 0.95	定格出力電流 28.7 A 定格周波数 50/60 Hz 製品質量 22 kg 製造年月日 251121 製造番号 25L00185A	
製造元 パナソニック株式会社 三洋電機株式会社		日本製

Panasonic		品番 VBPC244GM4 (M) 屋内屋外兼用マルチストリング型 パワーコンディショナ (一般仕様)
入力運転電圧範囲 DC 40 - 450 V 最大許容入力電圧 DC 450 V 定格出力電圧 単相 202 V 定格出力 4.4kW(力率1.0時) 4.4kW(力率0.95時) 定格力率 0.95	定格出力電流 23.0 A 定格周波数 50/60 Hz 製品質量 22 kg 製造年月日 251121 製造番号 25L00185A	
製造元 パナソニック株式会社 三洋電機株式会社		日本製

Panasonic		品番 VBPC255GM4 (M) 屋内屋外兼用マルチストリング型 パワーコンディショナ (一般仕様)
入力運転電圧範囲 DC 40 - 450 V 最大許容入力電圧 DC 450 V 定格出力電圧 単相 202 V 定格出力 5.5kW(力率1.0時) 5.5kW(力率0.95時) 定格力率 0.95	定格出力電流 28.7 A 定格周波数 50/60 Hz 製品質量 22 kg 製造年月日 251121 製造番号 25L00185A	
製造元 パナソニック株式会社 三洋電機株式会社		日本製

注記

1. 製造年月日は6桁表記とする 例: 2025年11月21日の場合の製造年月日⇒251121

2. 製造番号のつけ方は下記とする

△△ □ ○○○○○ X

① ② ③ ④

① 1～2桁目: 製造年の下2桁 (2024年 ⇒ 24 …)

② 3桁目: 製造月の英字1桁 (1月⇒A 2月⇒B 3月⇒C … 9月⇒J 10月⇒K 11月⇒L 12月⇒M)

③ 4～8桁目: 製造年ごとに、製造番号連番5桁を 00001 から採番

④ 9桁目: Ver管理の英字1桁Aから順次繰り上げ (A、B、C …)。 ※ I、O、Zは使用しない

3. (M): フリッカ現象改善対応 (Step3. 2)、及び系統連系技術要件対応 (2025年4月版) 仕様識別マーク

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 16

全22

11. 接続機器

11-1. 接続機器

詳細仕様は、各機器の商品仕様書をご確認ください。

商品名	品番
一括制御リモコン	VBPR204M、VBPR203M
外部機器	VBPW280、MKN73301、MKN73318、VBPW277
モニター	MKN713、VBPM277C

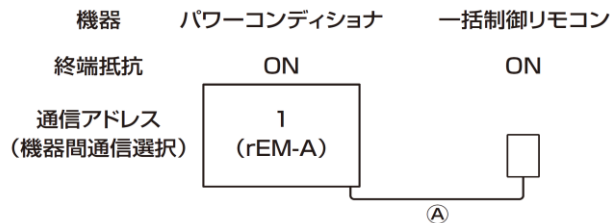
11-2. 外部機器との最大接続台数

モニター	外部機器	最大接続台数	
		余剰配線	全量配線
-	VBPW280	主幹電力の計測を行う場合：5台 主幹電力の計測を行わない場合：12台	
MKN713	MKN73301	7台 (ただし、合計定格容量30kWまで)	
	MKN73318		
VBPM277C	VBPW277	5台	20台

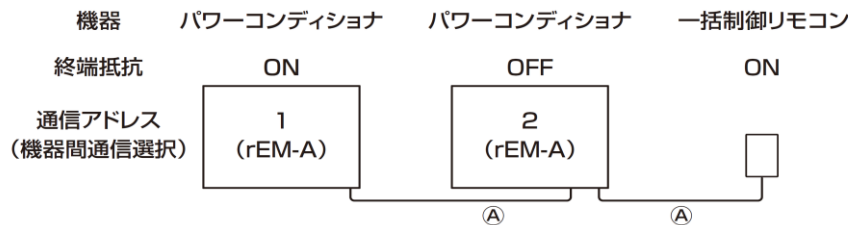
11-3. 配線例

■ 一括制御リモコン接続システム

● パワーコンディショナが1台の場合



● パワーコンディショナが複数台の場合



※一括制御リモコンのパワーコンディショナ接続可能台数

- ・ VBPR204M : 最大12台
- ・ VBPR203M : 最大20台

※パワーコンディショナの複数台の渡り配線は、一括制御リモコンをパワーコンディショナの間
に接続しないでください。

屋内屋外兼用マルチストリング型パワーコンディショナ 4.4/5.5kWタイプ

品番	VBPC244GM4T/255GM4T VBPC255GM4H VBPC244GM4/255GM4
	No. 17
全22	

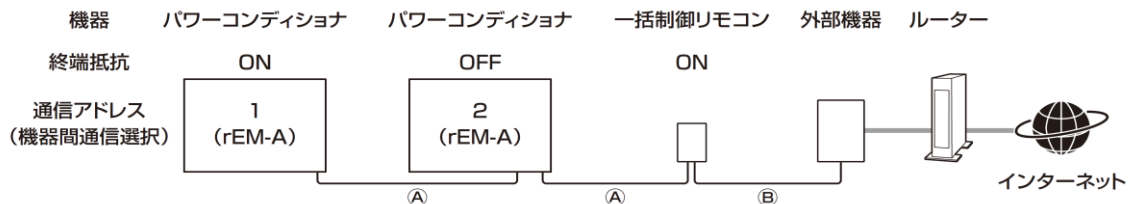
商品仕様書

11. 接続機器

11-3. 配線例

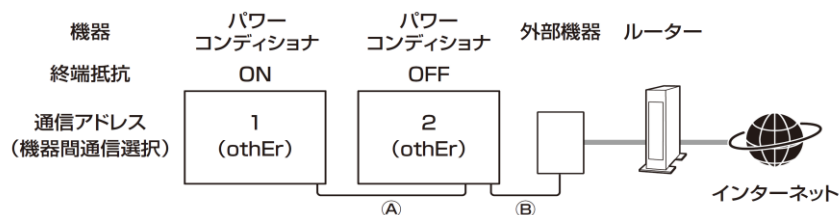
■ 外部機器接続システム

- 一括制御リモコンありの場合



※一括制御リモコンをパワーコンディショナと外部機器の間としてください。

- 一括制御リモコンなしの場合

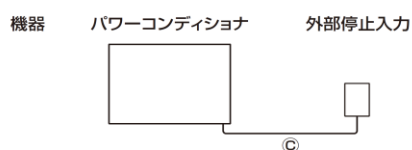


※外部機器の説明書により接続可能台数をご確認ください。また、パワーコンディショナの複数台の渡り配線は、外部機器をパワーコンディショナの間に接続しないでください。

※パワーコンディショナ1台の場合はパワーコンディショナの終端抵抗はONにしてください。

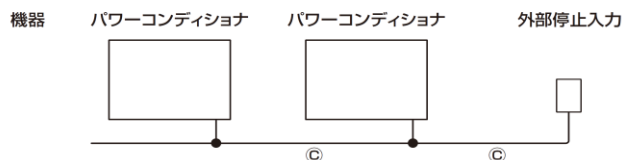
■ 外部停止入力使用時のシステム構成

- パワーコンディショナが1台の場合



対応可能な外部入力接点
 ・ 無電圧 a / b 接点 (設定による)
 ・ 印加電圧 12 V、電流 10 mA / 1 台

- パワーコンディショナが複数台の場合



※外部停止入力の渡り配線がある場合はパワーコンディショナの端子で渡ることはいできないため、中継端子で分岐し接続してください。

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番 VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

No. 18

全22

11. 接続機器

11-3. 配線例

■ 通信線

通信線	通信方式	推奨電線種(推奨最大電線長)
①	パワコン通信	FCPEV 2P φ 0.9(30 m ※ 1)
②	RS-485	FCPEV 2P φ 0.9、FCPEV 1P φ 0.9 ※ 2(30 m ※ 1)
③	接点入力	FCPEV 1P φ 0.9、ツイストペア線AWG22 ~ 16(参考:約0.3 ~ 1.25 mm ²)(800 m)

※1 通信線①、②の総配線長は800 mまで可能です。ただし、配線長が長い場合、ノイズなどの影響により通信できない場合があります。

※2 一括制御リモコンがVBPR204Mかつ外部機器が電力計測制御ユニット(VBPW280)の場合は2P線、それ以外の組み合わせの場合は1P線を使用してください。
なお、VBPR204MとVBPW280の組み合わせでも1P線を使用することは可能ですが、夜間に一括制御リモコンによる表示ができません。

屋内屋外兼用マルチSTRING型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番

VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

商品仕様書

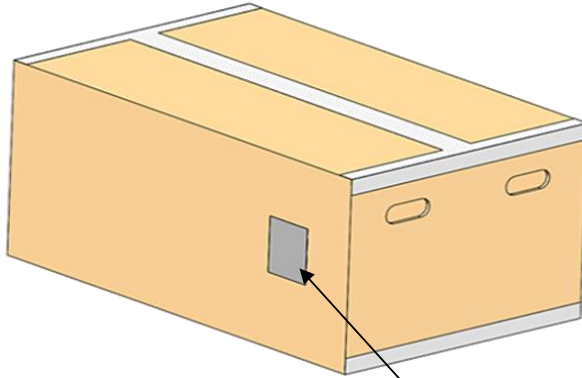
No. 19

全22

12. 梱包仕様

個装箱 寸法: W594 × H341 × D484 (mm)
質量: 25 kg

個装箱図



<例>

JAN コード	4550719035467 (M)
品番	VBPC255GM4T
製造番号	25K00185A
4 550719 035467	
品番	
製造番号	
製造番号編 貼付用	VBPC255GM4T 25K00185A
品番	
製造番号	
保証申込書 貼付用	VBPC255GM4T 25K00185A

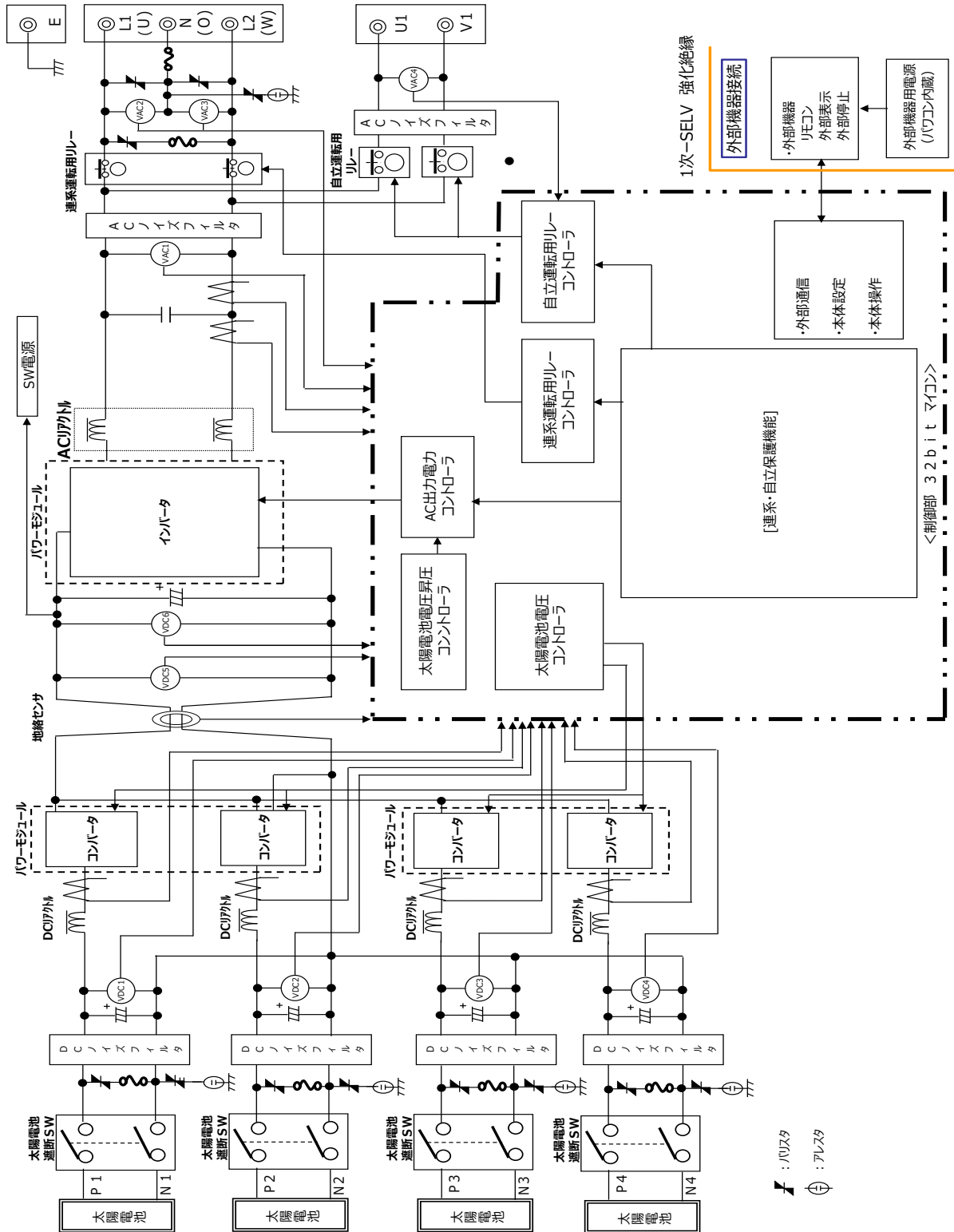
屋内屋外兼用マルチストリング型パワーコンディショナ 4.4/5.5kWタイプ

商品仕様書

品 番	VBPC244GM4T/255GM4T
	VBPC255GM4H
	VBPC244GM4/255GM4
	No. 20
	全22

13. 主回路構成図

VBPC255GM4/VBPC244GM4



: インバータ
 : ACフィルタ

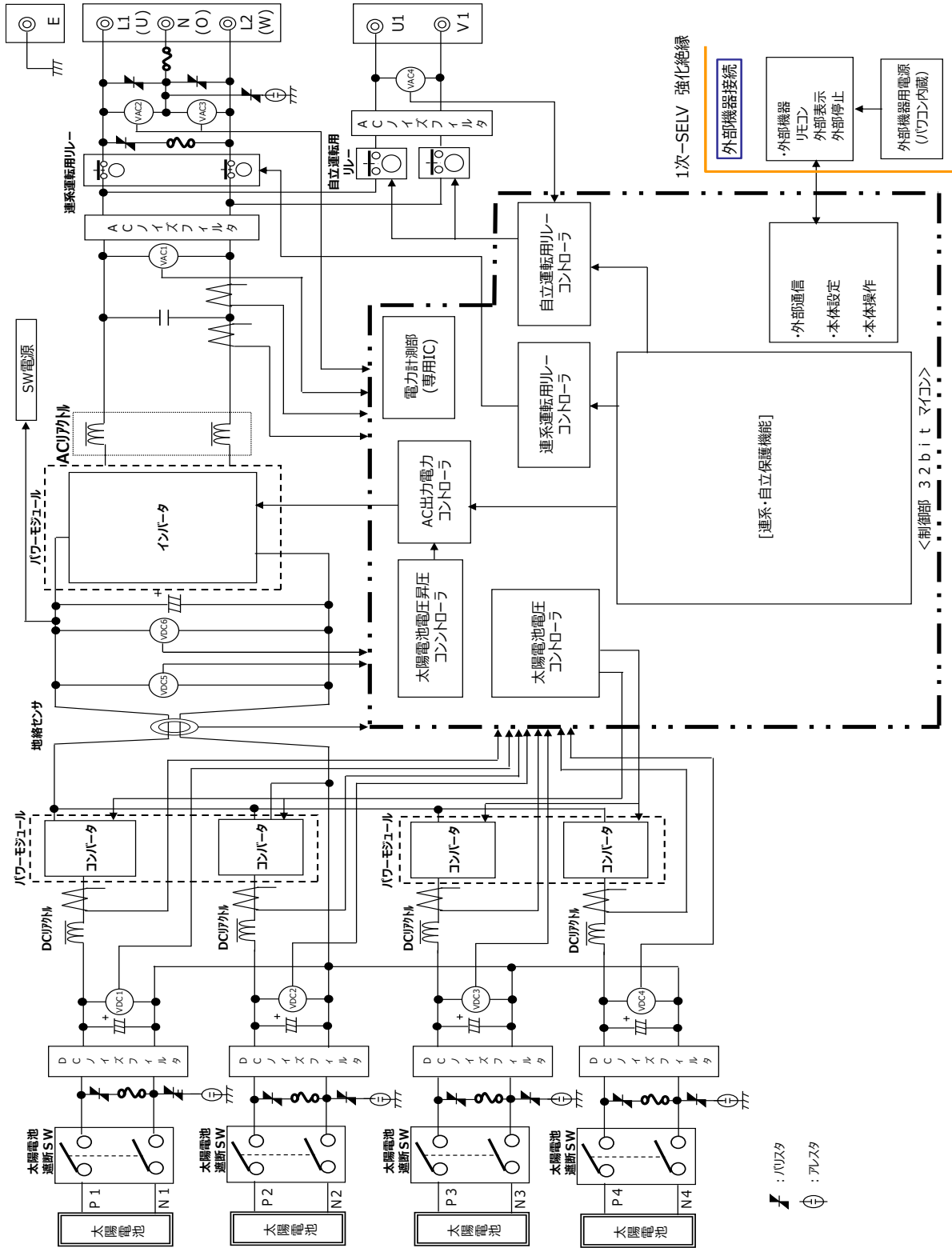
屋内屋外兼用マルチストリング型パワーコンディショナ 4.4/5.5kWタイプ

商品仕様書

品 番	VBPC244GM4T/255GM4T
	VBPC255GM4H
	VBPC244GM4/255GM4
	No. 21
	全22

13. 主回路構成図

VBPC255GM4T/VBPC244GM4T/VBPC255GM4H



屋内屋外兼用マルチストリング型パワーコンディショナ
4.4/5.5kWタイプ

品番

VBPC244GM4T/255GM4T
VBPC255GM4H
VBPC244GM4/255GM4

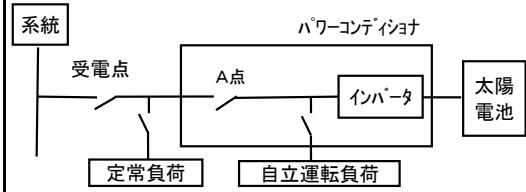
商品仕様書

No. 22

全22

14. 系統連系保護協調チェックリスト

項目	ガイドラインの基本的な考え方	VBPC244GM4T/VBPC255GM4T/VBPC255GM4H VBPC244GM4/VBPC255GM4	適否
1. 電気方式	原則として連系する系統の電気方式と同一とする。但し、単相3線式の系統に単相2線式200Vの発電設備を連系する場合は、中性線に対する両側の電圧を監視する2相のOVRを設置する。	連系側電気方式: 単相3線式 出力側電気方式: 単相2線式202V 但し、2相のOVR(出荷時整定値115V)を系統連系保護機能として内蔵。	適
2. 力率	原則として、受電点における力率は85%以上とする。ただし、低圧配電線との連系の場合には、無効電力を制御するときには、発電設備の力率を85%以上とすればよい。	定格出力: 4.4kW、5.5kW(力率0.95時) 力率: 標準力率95%に対応 無効電力制御: あり	適
3. 保護装置の設置	系統連系保護装置として以下の保護継電器を設置する。 (1) 発電設備の故障 ① 過電圧継電器(OVR) ② 不足電圧継電器(UVR) (2) 電力系統短絡事故 ① 不足電圧継電器(UVR) (3) 単独運転防止 ① 周波数上昇継電器(OFR) ② 周波数低下継電器(UFR) ③ 単独運転検出機能 受動的方式及び能動的方式のそれぞれ一方式以上を含む。	発電設備自体の保護装置により検出・保護を行う。 (1) 発電設備の故障 1 過電圧継電器(OVR) あり 2 不足電圧継電器(UVR) あり (2) 電力系統短絡事故 1 不足電圧継電器(UVR) (1)の2と兼用 (3) 単独運転防止 1 周波数上昇継電器(OFR) あり 2 周波数低下継電器(UFR) あり 3 単独運転検出機能 受動的方式 電圧位相跳躍 能動的方式 ステップ注入付周波数フィードバック方式	適
4. 保護継電器の設置場所	保護継電器は受電端又は故障の検出が可能な場所(発電設備の出力端)に設置する。	発電設備に内蔵(認証品) 発電設備の出力端にて検出。	適
5. 解列箇所	(1) 連系運転 解列は機械的な開閉箇所2箇所又は機械的な開閉箇所1箇所及び逆変換装置のゲートブロック等により行うこととする。 (2) 自立運転 解列は次のいずれかにより行うこととする。 ア. 機械的な開閉箇所2箇所、又は、機械的な開閉箇所1箇所及び手動操作による開閉箇所1箇所 イ. 機械的な開閉箇所1箇所とともに、次の全ての機構 (ア) 系統停止時に誤投入防止機構 (イ) 機械的な開閉箇所故障時の自立運転移行阻止機能 (ウ) 連系復帰時の非同期投入防止機構	(1) 連系運転 A点で解列(ゲートブロック併用) (2) 自立運転 A点で解列(イ. の機械的な開閉箇所1箇所) A点開放信号により自立運転可能 (イ. の(ア)(イ)(ウ)の機構)	適
6. 解列用遮断装置の種類	解列用遮断装置は、電路を機械的に切離し、電氣的にも完全な絶縁状態を維持する。	解列箇所A点 解列用遮断装置: Panasonic製 AHES4292 定格電流値35A(a接点)、定格電圧AC277V	適
7. 解列用遮断装置のインターロック	解列用遮断装置は、系統が停止中及び復電後の一定時間には、安全確保のため投入を阻止するように施設し、発電設備が系統へ連系できない機構とする。	系統停止中の遮断装置投入阻止機能 あり 復電後一定時間の遮断装置投入阻止機能 あり 遮断装置投入阻止時間 300秒 (整定値: 300, 150, 5秒, 手動復帰)	適
8. 保護継電器の設置相数	(1) 電気方式に関わらず、周波数上昇継電器、周波数低下継電器は一相設置とする。 (2) 電気方式が単相3線式の場合、過電圧継電器、不足電圧継電器は二相(中性線と両電圧線間)設置とする。	(1) 周波数上昇継電器、周波数低下継電器: 一相設置 (2) 過電圧継電器、不足電圧継電器: 二相設置 (中性線と両電圧線間)	適
9. 変圧器	逆変換装置から直流が系統へ流出することを防止するために、変圧器を設置するものとする。ただし、次の条件を共に満たす場合には変圧器の設置を省略することができる。 ① 直流回路が非接地である場合又は高周波変圧器を用いる場合。 ② 交流出力側に直流検出器を備え、直流検出時に交流出力を停止する機能を持たせる場合。	変圧器の設置 なし 1 直流回路 非接地 2 直流検出器設置 4.4kW: 直流レベル230mA以下 (定格出力電流23.0Aの1%以下) 5.5kW: 直流レベル287mA以下 (定格出力電流28.7Aの1%以下) 検出時間 0.4秒以内	適
10. 電圧変動	逆変換装置を用いた発電設備を用いる場合であって、発電設備からの逆潮流により低圧需要家電圧が適正値(101±6V、202±20V)を逸脱するおそれがあるときは、発電設備の設置者において、進相無効電力制御機能又は出力制御機能により自動的に電圧を調整する対策を行うものとする。	電圧自動調整機能: あり 方式: 進相無効電力制御機能 および 出力制御機能 (電圧上昇抑制制御機能)	適
11. 電圧同期	自励式の逆変換装置を用いる場合には、自動的に同期がとれる機能を有するものを用いる。	逆変換装置: 自励式 自動同期機能 あり	適



以上

系統連系保護装置等認証証明書(最新版)

【第4回記載事項変更実施版】

東京都渋谷区代々木5-14-12
一般財団法人電気安全環境研究所
理事長 中村 幸一郎



2025年10月30日付け(受付番号P25-0185号)で申込みのありました下記の製品は、系統連系保護装置等認証業務規程第17条3項の認証の要件に適合していると認められるので、認証します。

記

認証取得者

住所：大阪府門真市大字門真1048番地
会社名：三洋電機株式会社 エネルギーシステムSBU

認証製品を製造する工場

住所：島根県雲南市木次町山方320番地1
工場名：パナソニック ソーラーシステム製造株式会社

認証登録番号：MP-0212

認証登録年月日：2025年08月08日

有効期限：2030年08月07日

認証試験基準：JETGR0002-1-16.2, JETGR0003-4-10.1, JETGR0004-1-2.1

製品の型名等

認証モデルの名称：系統連系保護装置及び系統連系用インバータ
認証モデルの用途：多数台連系対応型太陽光発電システム用
認証モデルの型名：別紙参照

認証モデルの仕様

- 連系対象電路の電気方式等
 - 電気方式：単相2線式(単相3線式配電線に接続)
 - 電圧：202V
 - 周波数：50/60Hz
- 出力、皮相電力、力率
 - 最大出力：最大皮相電力：4.95kVA ，最大出力：4.4kW
 - 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：4.63kVA ，出力：4.4kW
 - 力率：0.95
- 系統電圧制御方式：電圧型電流制御方式
- 連系保護機能の種類
 - 逆潮流の有無(機器全体)：有
(太陽電池)：-
(蓄電池等)：-
 - 単独運転防止機能
 - 能動的方式：ステップ注入付周波数フィードバック方式
 - 受動的方式：電圧位相跳躍検出方式
 - 直流分流出防止機能の有無：有
 - 電圧上昇抑制機能：進相無効電力制御及び出力制御
- 保護機能の整定範囲及び整定値：次ページに記載
- 適合する直流入力電圧範囲：太陽電池入力：40～450V
：蓄電池入力：-
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
 - 適合する直流入力数：太陽電池入力：4
：蓄電池入力：-
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
- 自立運転の有無：有
- ソフトウェア管理番号：Ver02.03

特記事項：別紙参照

認証登録番号：MP-0212

保護機能の仕様及び設定値

保護機能		設定値			
直流分流出検出	検出レベル	230mA			
	検出時限	0.4秒			
保護機能		設定値			
		太陽電池回路部	蓄電池回路部	電気自動車等搭載蓄電池回路部	直流バス部
直流過電圧	検出レベル	455V	—	—	—
直流不足電圧	検出レベル	40V	—	—	—

逆潮流の設定

逆潮流の有無	標準値	整定範囲
機器全体	有	有
太陽電池	—	—
蓄電池等	—	—

保護リレーの仕様及び標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

保護リレー		標準値	整定範囲
交流過電圧 OVR	検出レベル	115.0V	110.0~120.0V, 2.5V Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80.0V	80.0~90.0V, 2.5V Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	51.0Hz
		60Hz	61.2Hz
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	47.5Hz
		60Hz	57Hz
	検出時限	2.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
逆電力防止	逆電力 RPR	検出レベル	—
		検出時限	—
	逆電力蓄電池GB	検出レベル	—
		検出時限	—
	逆電力電気自動車等搭載蓄電池GB	検出レベル	—
		検出時限	—
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300秒	5, 150, 300秒, 手動復帰
電圧上昇抑制機能	検出レベル (進相無効電力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V
	検出レベル (出力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V
	出力抑制値	0%	0%

指定力率(標準値は、出荷時の整定値です。)

指定力率	標準値	整定範囲
	0.95	0.80~1.00 0.01 Step

単独運転検出機能の仕様及び設定(設定値以外の設定は試験判定対象外。)

検出方式		設定値	設定範囲
受動的方式	電圧位相跳躍検出方式	検出レベル	8°
		検出要素	電圧位相
		検出時限	0.5秒
		保持時限	—
能動的方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式	検出レベル	1.2Hz
		検出要素	周波数偏差
		検出時限	瞬時

瞬時(不平衡)過電圧の設定値

保護機能		設定値
瞬時(不平衡)過電圧	検出レベル	130V
	検出時限	0.1秒

(認証証明書記載事項変更履歴)

別紙のとおり

認証登録番号:MP-0212

(別紙)

認証モデルの型名:

VBPC244GM4T,GPR44E,HWJP-RA44-6,CSP44G4L,SSITL44B6CS,
SPSM-444F-NX,SPC3-OM44,SPSM-444CS-SN,SPSM-444C-LP,SPSM-444C-DM

特記事項:

FRT 要件対応, 遠隔出力制御(広義)対応, フリッカ対策 STEP3.2 対応
及び再並列時の許容周波数対応(出荷時整定値 50.1Hz/60.1Hz)

7.1 エミッション試験は CISPR11 第 6.2 版に整合した新基準適用

出力制御装置の型名:別表参照

逆潮流防止用 CT の型名:別表参照

狭義 PCS 単体による常時クリップ機能対応

遠隔出力制御(広義)の組み合わせの詳細は別表の通りである

(別表)

	出力制御装置		逆潮流防止用 CT
	型名	ソフトウェア 管理番号	本 CT は, 出力制御装置が逆潮流 防止制御を行う場合に使用される。
パワー コンディショナ (狭義)	モニタレス出力制御装置 277 ※a (制御/通信/ユーザインターフェース/計測 UT) VBPW277,MCSM-P05,SDU277,LP-SULH-SDC, HQJP-MUKA-4,GP-PCM6A-TX,YLE-PCM5TX, SPW277-NX,CSPDUE,SPW277-SN,SPW277-DM, YL-SPW277,SPW277-LP,JH-ASP01	vbpw276out-6	AKW4802CC26, AKW4803CC26, CTF-16-LM, CTF-24-LM
	モニタレス出力制御装置 280 ※a,c,d,e (制御/通信/ユーザインターフェース/計測 UT) VBPW280,GP-PCM7A-TX,HWJP-MUKA-5,CSPDUL, SPW280-SN,MCSM-P06,SPW280-NX,SDU280, YLE-PCM6TX,JH-ASP02,SPW280-LP,SPW280-DM	vbpw280out-1	CTF-16-PSS, CTF-24-PSS
	エコネットライト対応出力制御装置 MKN7360S1 ※a (制御/計測 UT) MKN7360S1, MKN7350S1, MKN733	mkn7360s1out-4	C/CT-1216-061, CTF-16-PA
	(通信/ユーザインターフェース UT1) MKN713,MKN713050, MKN704,MKN704050,MKN705	mkn713out-7	
	(通信/ユーザインターフェース UT2) MKN714,MKN714050, MKN706,MKN706050,MKN707	mkn714out-1	
	DataCube ※a (制御/通信/ユーザインターフェース UT) DataCube4	2.00	
	Solar Link ZERO ※a (制御/通信/ユーザインターフェース UT) Solar Link ZERO-T4, Solar Link ZERO-T5	1	なし
	サニックスアイ ※a (制御/通信/ユーザインターフェース UT) SAMGAC01	SAJT003-02	なし
	ソーラーモニター ※a,d (制御/通信/ユーザインターフェース UT) NST-SP-R	PA-1.00	なし
	(制御/通信/ユーザインターフェース UT) NSTG-120	PA-2.00	なし
	補足事項	・制御 UT, 通信 UT, ユーザインターフェース UT, 計測 UT の組み合わせで出力制御装置として機能する。 ※a ノンファーム接続スケジュール対応 ※c 出力制御装置を用いた常時クリップ機能に対応 ※d 契約容量換算(拡張型)機能に対応 ※e 逆潮流流量制御機能に対応	

認証登録番号:MP-0212

(認証証明書記載事項変更履歴) ※JET 確認書発行年月日/変更実施年月日

1.2025年9月4日/2025年9月10日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.01に変更
- ②認証モデルの型名追加:GPR44E,HWJP-RA44-6,CSP44G4L,SSITL44B6CS,
SPSM-444F-NX,SPC3-OM44,SPSM-444CS-SN,SPSM-444C-LP,SPSM-444C-DMを追加
- ③特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

2.2025年9月18日/2025年9月24日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.02に変更
- ②直流分流出検出の検出レベルの変更:230mAに変更

3.2025年10月30日/2025年10月30日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.03に変更

4.2025年12月1日/2025年12月1日

- ①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

—以下余白—

系統連系保護装置等認証証明書(最新版)

【第4回記載事項変更実施版】

東京都渋谷区代々木5-14-12
一般財団法人電気安全環境研究所
理事長 中村 幸一郎



2025年10月30日付け(受付番号P25-0184号)で申込みのありました下記の製品は、系統連系保護装置等認証業務規程第17条3項の認証の要件に適合していると認められるので、認証します。

記

認証取得者

住所：大阪府門真市大字門真1048番地
会社名：三洋電機株式会社 エネルギーシステムSBU

認証製品を製造する工場

住所：島根県雲南市木次町山方320番地1
工場名：パナソニック ソーラーシステム製造株式会社

認証登録番号：MP-0211

認証登録年月日：2025年08月08日

有効期限：2030年08月07日

認証試験基準：JETGR0002-1-16.2, JETGR0003-4-10.1, JETGR0004-1-2.1

製品の型名等

認証モデルの名称：系統連系保護装置及び系統連系用インバータ
認証モデルの用途：多数台連系対応型太陽光発電システム用
認証モデルの型名：別紙参照

認証モデルの仕様

- 連系対象電路の電気方式等
 - 電気方式：単相2線式(単相3線式配電線に接続)
 - 電圧：202V
 - 周波数：50/60Hz
- 出力、皮相電力、力率
 - 最大出力：最大皮相電力：6.161kVA ，最大出力：5.5kW
 - 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：5.789kVA ，出力：5.5kW
 - 力率：0.95
- 系統電圧制御方式：電圧型電流制御方式
- 連系保護機能の種類
 - 逆潮流の有無(機器全体)：有
(太陽電池)：-
(蓄電池等)：-
 - 単独運転防止機能
 - 能動的方式：ステップ注入付周波数フィードバック方式
 - 受動的方式：電圧位相跳躍検出方式
 - 直流分流出防止機能の有無：有
 - 電圧上昇抑制機能：進相無効電力制御及び出力制御
- 保護機能の整定範囲及び整定値：次ページに記載
- 適合する直流入力電圧範囲：太陽電池入力：40～450V
：蓄電池入力：-
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
 - 適合する直流入力数：太陽電池入力：4
：蓄電池入力：-
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
- 自立運転の有無：有
- ソフトウェア管理番号：Ver02.03

特記事項：別紙参照

認証登録番号：MP-0211

保護機能の仕様及び設定値

保護機能		設定値			
直流分流出検出	検出レベル	287mA			
	検出時限	0.4秒			
保護機能		設定値			
		太陽電池回路部	蓄電池回路部	電気自動車等搭載蓄電池回路部	直流バス部
直流過電圧	検出レベル	455V	—	—	—
直流不足電圧	検出レベル	40V	—	—	—

逆潮流の設定

逆潮流の有無	標準値	整定範囲
機器全体	有	有
太陽電池	—	—
蓄電池等	—	—

保護リレーの仕様及び標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

保護リレー		標準値	整定範囲	
交流過電圧 OVR	検出レベル	115.0V	110.0~120.0V, 2.5V Step	
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒	
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80.0V	80.0~90.0V, 2.5V Step	
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒	
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	51.0Hz	50.5~52.5Hz, 0.5Hz Step
		60Hz	61.2Hz	60.6~63.0Hz, 0.6Hz Step
検出時限		1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒	
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	47.5Hz	47.5~49.5Hz, 0.5Hz Step
		60Hz	57Hz	57.0~59.4Hz, 0.6Hz Step
検出時限		2.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒	
逆電力防止	逆電力 RPR	検出レベル	—	—
		検出時限	—	—
	逆電力蓄電池GB	検出レベル	—	—
		検出時限	—	—
逆電力電気自動車等搭載蓄電池GB	検出レベル	—	—	
	検出時限	—	—	
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300秒	5, 150, 300秒, 手動復帰	
電圧上昇抑制機能	検出レベル (進相無効電力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V	
	検出レベル (出力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V	
	出力抑制値	0%	0%	

指定力率(標準値は、出荷時の整定値です。)

指定力率	標準値	整定範囲
	0.95	0.80~1.00 0.01 Step

単独運転検出機能の仕様及び設定(設定値以外の設定は試験判定対象外。)

検出方式		設定値	設定範囲	
受動的方式	電圧位相跳躍検出方式	検出レベル	8°	6, 8, 10, 12°
		検出要素	電圧位相	—
		検出時限	0.5秒	—
		保持時限	—	—
能動的方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式	検出レベル	1.2Hz	—
		検出要素	周波数偏差	—
		検出時限	瞬時	—

瞬時(不平衡)過電圧の設定値

保護機能		設定値
瞬時(不平衡)過電圧	検出レベル	130V
	検出時限	0.1秒

(認証証明書記載事項変更履歴)

別紙のとおり

認証登録番号:MP-0211

(別紙)

認証モデルの型名:

VBPC255GM4T,GPR55E,HWJP-RA55-6,CSP55G4L,SSITL55B6CS,SPSM-554F-NX,
SPC3-OM55,JH-55TP4,SPSM-554CS-SN,SPSM-554C-LP,SPSM-554C-DM

特記事項:

FRT 要件対応, 遠隔出力制御(広義)対応, フリッカ対策 STEP3.2 対応
及び再並列時の許容周波数対応(出荷時整定値 50.1Hz/60.1Hz)

7.1 エミッション試験は CISPR11 第 6.2 版に整合した新基準適用

出力制御装置の型名:別表参照

逆潮流防止用 CT の型名:別表参照

狭義 PCS 単体による常時クリップ機能対応

遠隔出力制御(広義)の組み合わせの詳細は別表の通りである

(別表)

	出力制御装置		逆潮流防止用 CT
	型名	ソフトウェア 管理番号	本 CT は, 出力制御装置が逆潮流 防止制御を行う場合に使用される。
パワー コンディショナ (狭義)	モニタレス出力制御装置 277 ※a (制御/通信/ユーザインターフェース/計測 UT) VBPW277,MCSM-P05,SDU277,LP-SULH-SDC, HQJP-MUKA-4,GP-PCM6A-TX,YLE-PCM5TX, SPW277-NX,CSPDUE,SPW277-SN,SPW277-DM, YL-SPW277,SPW277-LP,JH-ASP01	vbpw276out-6	AKW4802CC26, AKW4803CC26, CTF-16-LM, CTF-24-LM
	モニタレス出力制御装置 280 ※a,c,d,e (制御/通信/ユーザインターフェース/計測 UT) VBPW280,GP-PCM7A-TX,HWJP-MUKA-5,CSPDUL, SPW280-SN,MCSM-P06,SPW280-NX,SDU280, YLE-PCM6TX,JH-ASP02,SPW280-LP,SPW280-DM	vbpw280out-1	CTF-16-PSS, CTF-24-PSS
	エコネットライト対応出力制御装置 MKN7360S1 ※a (制御/計測 UT) MKN7360S1, MKN7350S1, MKN733	mkn7360s1out-4	C/CT-1216-061, CTF-16-PA
	(通信/ユーザインターフェース UT1) MKN713,MKN713050, MKN704,MKN704050,MKN705	mkn713out-7	
	(通信/ユーザインターフェース UT2) MKN714,MKN714050, MKN706,MKN706050,MKN707	mkn714out-1	
	DataCube ※a (制御/通信/ユーザインターフェース UT) DataCube4	2.00	
	Solar Link ZERO ※a (制御/通信/ユーザインターフェース UT) Solar Link ZERO-T4, Solar Link ZERO-T5	1	なし
	サニックスアイ ※a (制御/通信/ユーザインターフェース UT) SAMGAC01	SAJT003-02	なし
	ソーラーモニター ※a,d (制御/通信/ユーザインターフェース UT) NST-SP-R	PA-1.00	なし
	(制御/通信/ユーザインターフェース UT) NSTG-120	PA-2.00	なし
	補足事項	・制御 UT, 通信 UT, ユーザインターフェース UT, 計測 UT の組み合わせで出力制御装置として機能する。 ※a ノンファーム接続スケジュール対応 ※c 出力制御装置を用いた常時クリップ機能に対応 ※d 契約容量換算(拡張型)機能に対応 ※e 逆潮流量制御機能に対応	

認証登録番号:MP-0211

(認証証明書記載事項変更履歴) ※JET 確認書発行年月日/変更実施年月日

1.2025年9月4日/2025年9月10日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.01に変更
- ②認証モデルの型名追加:GPR55E,HWJP-RA55-6,CSP55G4L,SSITL55B6CS,SPSM-554F-NX,
SPC3-OM55,JH-55TP4,SPSM-554CS-SN,SPSM-554C-LP,SPSM-554C-DMを追加
- ③特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

2.2025年9月18日/2025年9月24日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.02に変更
- ②直流分流出検出の検出レベルの変更:287mAに変更

3.2025年10月30日/2025年10月30日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.03に変更

4.2025年12月1日/2025年12月1日

- ①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

—以下余白—

系統連系保護装置等認証証明書(最新版)

【第4回記載事項変更実施版】

東京都渋谷区代々木5-14-12
一般財団法人電気安全環境研究所
理事長 中村 幸一郎



2025年10月30日付け(受付番号P25-0186号)で申込みのありました下記の製品は、系統連系保護装置等認証業務規程第17条3項の認証の要件に適合していると認められるので、認証します。

記

認証取得者

住所：大阪府門真市大字門真1048番地
会社名：三洋電機株式会社 エネルギーシステムSBU

認証製品を製造する工場

住所：島根県雲南市木次町山方320番地1
工場名：パナソニック ソーラーシステム製造株式会社

認証登録番号：MP-0213

認証登録年月日：2025年08月08日

有効期限：2030年08月07日

認証試験基準：JETGR0002-1-16.2, JETGR0003-4-10.1, JETGR0004-1-2.1

製品の型名等

認証モデルの名称：系統連系保護装置及び系統連系用インバータ

認証モデルの用途：多数台連系対応型太陽光発電システム用

認証モデルの型名：VBPC255GM4H

認証モデルの仕様

1) 連系対象電路の電気方式等

- 電気方式：単相2線式(単相3線式配電線に接続)
- 電圧：202V
- 周波数：50/60Hz

2) 出力、皮相電力、力率

- 最大出力：最大皮相電力：6.161kVA ，最大出力：5.5kW
- 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：5.789kVA ，出力：5.5kW
- 力率：0.95

3) 系統電圧制御方式：電圧型電流制御方式

4) 連系保護機能の種類

- 逆潮流の有無(機器全体)：有
(太陽電池)：-
(蓄電池等)：-
- 単独運転防止機能
(a)能動的方式：ステップ注入付周波数フィードバック方式
(b)受動的方式：電圧位相跳躍検出方式
- 直流分流出防止機能の有無：有
- 電圧上昇抑制機能：進相無効電力制御及び出力制御

5) 保護機能の整定範囲及び整定値：次ページに記載

- 適合する直流入力電圧範囲：太陽電池入力：40~450V
：蓄電池入力：-
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
- 適合する直流入力数：太陽電池入力：4
：蓄電池入力：-
：電気自動車搭載蓄電池入力：-

7) 自立運転の有無：有

8) ソフトウェア管理番号：Ver02.03

特記事項：別紙参照

認証登録番号：MP-0213

保護機能の仕様及び設定値

保護機能		設定値			
直流分流出検出	検出レベル	287mA			
	検出時限	0.4秒			
保護機能		設定値			
		太陽電池回路部	蓄電池回路部	電気自動車等搭載蓄電池回路部	直流バス部
直流過電圧	検出レベル	455V	—	—	—
直流不足電圧	検出レベル	40V	—	—	—

逆潮流の設定

逆潮流の有無	標準値	整定範囲
機器全体	有	有
太陽電池	—	—
蓄電池等	—	—

保護リレーの仕様及び標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

保護リレー		標準値	整定範囲
交流過電圧 OVR	検出レベル	115.0V	110.0~120.0V, 2.5V Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80.0V	80.0~90.0V, 2.5V Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	50.5~52.5Hz, 0.5Hz Step
	60Hz	61.2Hz	60.6~63.0Hz, 0.6Hz Step
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	47.5~49.5Hz, 0.5Hz Step
	60Hz	57Hz	57.0~59.4Hz, 0.6Hz Step
逆電力防止 RPR	検出レベル	—	—
	検出時限	—	—
逆電力蓄電池GB	検出レベル	—	—
	検出時限	—	—
逆電力電気自動車等搭載蓄電池GB	検出レベル	—	—
	検出時限	—	—
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300秒	5, 150, 300秒, 手動復帰
電圧上昇抑制機能	検出レベル (進相無効電力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V
	検出レベル (出力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V
	出力抑制値	0%	0%

指定力率(標準値は、出荷時の整定値です。)

指定力率	標準値	整定範囲
	0.95	0.80~1.00 0.01 Step

単独運転検出機能の仕様及び設定(設定値以外の設定は試験判定対象外。)

検出方式		設定値	設定範囲
受動的方式	電圧位相跳躍検出方式	検出レベル	8°
		検出要素	電圧位相
		検出時限	0.5秒
		保持時限	—
能動的方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式	検出レベル	1.2Hz
		検出要素	周波数偏差
		検出時限	瞬時

瞬時(不平衡)過電圧の設定値

保護機能		設定値
瞬時(不平衡)過電圧	検出レベル	130V
	検出時限	0.1秒

(認証証明書記載事項変更履歴)

別紙のとおり

認証登録番号:MP-0213

(別紙)

特記事項:

FRT 要件対応, 遠隔出力制御(広義)対応, フリッカ対策 STEP3.2 対応
 及び再並列時の許容周波数対応(出荷時整定値 50.1Hz/60.1Hz)

7.1 エミッション試験は CISPR11 第 6.2 版に整合した新基準適用

出力制御装置の型名:別表参照

逆潮流防止用 CT の型名:別表参照

狭義 PCS 単体による常時クリップ機能対応

遠隔出力制御(広義)の組み合わせの詳細は別表の通りである

(別表)

	出力制御装置		逆潮流防止用 CT
	型名	ソフトウェア管理番号	本 CT は、出力制御装置が逆潮流防止制御を行う場合に使用される。
パワー コンディショナ (狭義)	モニタレス出力制御装置 277 ※a (制御/通信/ユーザーインターフェース/計測 UT) VBPW277,MCSM-P05,SDU277,LP-SULH-SDC, HQJP-MUKA-4,GP-PCM6A-TX,YLE-PCM5TX, SPW277-NX,CSPDUE,SPW277-SN,SPW277-DM, YL-SPW277,SPW277-LP,JH-ASP01	vbpw276out-6	AKW4802CC26, AKW4803CC26, CTF-16-LM, CTF-24-LM
	モニタレス出力制御装置 280 ※a,c,d,e (制御/通信/ユーザーインターフェース/計測 UT) VBPW280,GP-PCM7A-TX,HWJP-MUKA-5,CSPDUL, SPW280-SN,MCSM-P06,SPW280-NX,SDU280, YLE-PCM6TX,JH-ASP02,SPW280-LP,SPW280-DM	vbpw280out-1	CTF-16-PSS, CTF-24-PSS
	エコーネットライト対応出力制御装置 MKN7360S1 ※a (制御/計測 UT) MKN7360S1, MKN7350S1, MKN733	mkn7360s1out-4	C/CT-1216-061, CTF-16-PA
	(通信/ユーザーインターフェース UT1) MKN713,MKN713050, MKN704,MKN704050,MKN705	mkn713out-7	
	(通信/ユーザーインターフェース UT2) MKN714,MKN714050, MKN706,MKN706050,MKN707	mkn714out-1	
	DataCube ※a (制御/通信/ユーザーインターフェース UT) DataCube4	2.00	
	Solar Link ZERO ※a (制御/通信/ユーザーインターフェース UT) Solar Link ZERO-T4, Solar Link ZERO-T5	1	なし
	補足事項	・制御 UT, 通信 UT, ユーザーインターフェース UT, 計測 UT の組み合わせで出力制御装置として機能する。 ※a ノンファーム接続スケジュール対応 ※c 出力制御装置を用いた常時クリップ機能に対応 ※d 契約容量換算(拡張型)機能に対応 ※e 逆潮流量制御機能に対応	

認証登録番号:MP-0213

(認証証明書記載事項変更履歴) ※JET 確認書発行年月日/変更実施年月日

1.2025年9月4日/2025年9月10日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.01に変更
- ②特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

2.2025年9月18日/2025年9月24日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.02に変更
- ②直流分流出検出の検出レベルの変更:287mAに変更

3.2025年10月30日/2025年10月30日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.03に変更

4.2025年12月1日/2025年12月1日


- ①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

—以下余白—

系統連系保護装置等認証証明書(最新版)

【第4回記載事項変更実施版】

東京都渋谷区代々木5-14-12
一般財団法人電気安全環境研究所
理事長 中村幸一郎



2025年10月30日付け(受付番号P25-0188号)で申込みのありました下記の製品は、系統連系保護装置等認証業務規程第17条3項の認証の要件に適合していると認められるので、認証します。

記

認証取得者

住所：大阪府門真市大字門真1048番地
会社名：三洋電機株式会社 エネルギーシステムSBU

認証製品を製造する工場

住所：島根県雲南市木次町山方320番地1
工場名：パナソニック ソーラーシステム製造株式会社

認証登録番号：MP-0215

認証登録年月日：2025年08月08日

有効期限：2030年08月07日

認証試験基準：JETGR0002-1-16.2, JETGR0003-4-10.1, JETGR0004-1-2.1

製品の型名等

認証モデルの名称：系統連系保護装置及び系統連系用インバータ

認証モデルの用途：多数台連系対応型太陽光発電システム用

認証モデルの型名：別紙参照

認証モデルの仕様

1) 連系対象電路の電気方式等

a. 電気方式：単相2線式(単相3線式配電線に接続)

b. 電圧：202V

c. 周波数：50/60Hz

2) 出力、皮相電力、力率

a. 最大出力：最大皮相電力：4.95kVA , 最大出力：4.4kW

b. 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：4.63kVA , 出力：4.4kW

c. 力率：0.95

3) 系統電圧制御方式：電圧型電流制御方式

4) 連系保護機能の種類

a. 逆潮流の有無(機器全体)：有
(太陽電池)：-
(蓄電池等)：-

b. 単独運転防止機能

(a) 能動的方式：ステップ注入付周波数フィードバック方式

(b) 受動的方式：電圧位相跳躍検出方式

c. 直流分流出防止機能の有無：有

d. 電圧上昇抑制機能：進相無効電力制御及び出力制御

5) 保護機能の整定範囲及び整定値：次ページに記載

6) a. 適合する直流入力電圧範囲：太陽電池入力：40~450V

：蓄電池入力：-

：電気自動車搭載蓄電池入力：-

b. 適合する直流入力数：太陽電池入力：4

：蓄電池入力：-

：電気自動車搭載蓄電池入力：-

7) 自立運転の有無：有

8) ソフトウェア管理番号：Ver02.03

特記事項：別紙参照

認証登録番号：MP-0215

保護機能の仕様及び設定値

保護機能		設定値			
直流分流出検出	検出レベル	230mA			
	検出時限	0.4秒			
保護機能		設定値			
		太陽電池回路部	蓄電池回路部	電気自動車等搭載蓄電池回路部	直流バス部
直流過電圧	検出レベル	455V	—	—	—
直流不足電圧	検出レベル	40V	—	—	—

逆潮流の設定

逆潮流の有無	標準値	整定範囲
機器全体	有	有
太陽電池	—	—
蓄電池等	—	—

保護リレーの仕様及び標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

保護リレー		標準値	整定範囲
交流過電圧 OVR	検出レベル	115.0V	110.0~120.0V, 2.5V Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80.0V	80.0~90.0V, 2.5V Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz 60Hz	50.5~52.5Hz, 0.5Hz Step 60.6~63.0Hz, 0.6Hz Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz 60Hz	47.5~49.5Hz, 0.5Hz Step 57.0~59.4Hz, 0.6Hz Step
	検出時限	2.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
逆電力防止	逆電力 RPR	検出レベル	—
		検出時限	—
	逆電力蓄電池GB	検出レベル	—
		検出時限	—
逆電力電気自動車等搭載蓄電池GB	検出レベル	—	
	検出時限	—	
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300秒	5, 150, 300秒, 手動復帰
電圧上昇抑制機能	検出レベル (進相無効電力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V
	検出レベル (出力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V
	出力抑制値	0%	0%

指定力率 (標準値は、出荷時の整定値です。)

指定力率	標準値	整定範囲
	0.95	0.80~1.00 0.01 Step

単独運転検出機能の仕様及び設定(設定値以外の設定は試験判定対象外。)

検出方式		設定値	設定範囲
受動的方式	電圧位相跳躍検出方式	検出レベル	8°
		検出要素	電圧位相
		検出時限	0.5秒
		保持時限	—
能動的方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式	検出レベル	1.2Hz
		検出要素	周波数偏差
		検出時限	瞬時

瞬時(不平衡)過電圧の設定値

保護機能		設定値
瞬時(不平衡)過電圧	検出レベル	130V
	検出時限	0.1秒

(認証証明書記載事項変更履歴)

別紙のとおり

認証登録番号:MP-0215

(別紙)

認証モデルの型名:VBPC244GM4,GPR44D,SPSM-444E-NX,YLE-TL44D

特記事項:

FRT 要件対応, 遠隔出力制御(広義)対応, フリッカ対策 STEP3.2 対応
 及び再並列時の許容周波数対応(出荷時整定値 50.1Hz/60.1Hz)

7.1 エミッション試験は CISPR11 第 6.2 版に整合した新基準適用

出力制御装置の型名:別表参照

逆潮流防止用 CT の型名:別表参照

狭義 PCS 単体による常時クリップ機能対応

遠隔出力制御(広義)の組み合わせの詳細は別表の通りである

(別表)

	出力制御装置		逆潮流防止用 CT
	型名	ソフトウェア管理番号	本 CT は, 出力制御装置が逆潮流防止制御を行う場合に使用される。
パワー コンディショナ (狭義)	モニタレス出力制御装置 277 ※a (制御/通信/ユーザインターフェース/計測 UT) VBPW277,MCSM-P05,SDU277,LP-SULH-SDC, HQJP-MUKA-4,GP-PCM6A-TX,YLE-PCM5TX, SPW277-NX,CSPDUE,SPW277-SN,SPW277-DM, YL-SPW277,SPW277-LP,JH-ASP01	vbpw276out-6	AKW4802CC26, AKW4803CC26, CTF-16-LM, CTF-24-LM
	モニタレス出力制御装置 280 ※a,c,d,e (制御/通信/ユーザインターフェース/計測 UT) VBPW280,GP-PCM7A-TX,HWJP-MUKA-5,CSPDUL, SPW280-SN,MCSM-P06,SPW280-NX,SDU280, YLE-PCM6TX,JH-ASP02,SPW280-LP,SPW280-DM	vbpw280out-1	CTF-16-PSS, CTF-24-PSS
	エコーネットライト対応出力制御装置 MKN7360S1 ※a (制御/計測 UT) MKN7360S1, MKN7350S1, MKN733	mkn7360s1out-4	C/CT-1216-061, CTF-16-PA
	(通信/ユーザインターフェース UT1) MKN713,MKN713050, MKN704,MKN704050,MKN705	mkn713out-7	
	(通信/ユーザインターフェース UT2) MKN714,MKN714050, MKN706,MKN706050,MKN707	mkn714out-1	
	DataCube ※a (制御/通信/ユーザインターフェース UT) DataCube4	2.00	
	Solar Link ZERO ※a (制御/通信/ユーザインターフェース UT) Solar Link ZERO-T4, Solar Link ZERO-T5	1	なし
	ソーラーモニター ※a,d (制御/通信/ユーザインターフェース UT) NST-SP-R	PA-1.00	なし
	(制御/通信/ユーザインターフェース UT) NSTG-120	PA-2.00	なし
	補足事項	・制御 UT, 通信 UT, ユーザインターフェース UT, 計測 UT の組み合わせで出力制御装置として機能する。 ※a ノンファーム接続スケジュール対応 ※c 出力制御装置を用いた常時クリップ機能に対応 ※d 契約容量換算(拡張型)機能に対応 ※e 逆潮流量制御機能に対応	

認証登録番号:MP-0215

(認証証明書記載事項変更履歴) ※JET 確認書発行年月日/変更実施年月日

1.2025年9月4日/2025年9月10日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.01に変更
- ②認証モデルの型名追加:GPR44D,SPSM-444E-NX,YLE-TL44Dを追加
- ③特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

2.2025年9月18日/2025年9月24日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.02に変更
- ②直流分流出検出の検出レベルの変更:230mAに変更

3.2025年10月30日/2025年10月30日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.03に変更

4.2025年12月1日/2025年12月1日

- ①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

—以下余白—

系統連系保護装置等認証証明書(最新版)

【第4回記載事項変更実施版】

東京都渋谷区代々木5-14-12
一般財団法人電気安全環境研究所
理事長 中村 幸一郎



2025年10月30日付け(受付番号P25-0187号)で申込みのありました下記の製品は、系統連系保護装置等認証業務規程第17条3項の認証の要件に適合していると認められるので、認証します。

記

認証取得者

住所：大阪府門真市大字門真1048番地
会社名：三洋電機株式会社 エネルギーシステムSBU

認証製品を製造する工場

住所：島根県雲南市木次町山方320番地1
工場名：パナソニック ソーラーシステム製造株式会社

認証登録番号：MP-0214

認証登録年月日：2025年08月08日

有効期限：2030年08月07日

認証試験基準：JETGR0002-1-16.2, JETGR0003-4-10.1, JETGR0004-1-2.1

製品の型名等

認証モデルの名称：系統連系保護装置及び系統連系用インバータ
認証モデルの用途：多数台連系対応型太陽光発電システム用
認証モデルの型名：別紙参照

認証モデルの仕様

- 連系対象電路の電気方式等
 - 電気方式：単相2線式(単相3線式配電線に接続)
 - 電圧：202V
 - 周波数：50/60Hz
- 出力、皮相電力、力率
 - 最大出力：最大皮相電力：6.161kVA ，最大出力：5.5kW
 - 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：5.789kVA ，出力：5.5kW
 - 力率：0.95
- 系統電圧制御方式：電圧型電流制御方式
- 連系保護機能の種類
 - 逆潮流の有無(機器全体)：有
(太陽電池)：-
(蓄電池等)：-
 - 単独運転防止機能
 - 能動的方式：ステップ注入付周波数フィードバック方式
 - 受動的方式：電圧位相跳躍検出方式
 - 直流分流出防止機能の有無：有
 - 電圧上昇抑制機能：進相無効電力制御及び出力制御
- 保護機能の整定範囲及び整定値：次ページに記載
- 適合する直流入力電圧範囲：太陽電池入力：40~450V
：蓄電池入力：-
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
 - 適合する直流入力数：太陽電池入力：4
：蓄電池入力：-
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
- 自立運転の有無：有
- ソフトウェア管理番号：Ver02.03

特記事項：別紙参照

認証登録番号：MP-0214

保護機能の仕様及び設定値

保護機能		設定値			
直流分流出検出	検出レベル	287mA			
	検出時限	0.4秒			
保護機能		設定値			
		太陽電池回路部	蓄電池回路部	電気自動車等搭載蓄電池回路部	直流バス部
直流過電圧	検出レベル	455V	—	—	—
直流不足電圧	検出レベル	40V	—	—	—

逆潮流の設定

逆潮流の有無	標準値	整定範囲
機器全体	有	有
太陽電池	—	—
蓄電池等	—	—

保護リレーの仕様及び標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

保護リレー		標準値	整定範囲
交流過電圧 OVR	検出レベル	115.0V	110.0~120.0V, 2.5V Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80.0V	80.0~90.0V, 2.5V Step
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	51.0Hz
		60Hz	61.2Hz
検出時限		1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	47.5Hz
		60Hz	57Hz
検出時限		2.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
逆電力防止	逆電力 RPR	検出レベル	—
		検出時限	—
	逆電力蓄電池GB	検出レベル	—
		検出時限	—
逆電力電気自動車等搭載蓄電池GB	検出レベル	—	
	検出時限	—	
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300秒	5, 150, 300秒, 手動復帰
電圧上昇抑制機能	検出レベル (進相無効電力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V
	検出レベル (出力制御)	109.0V	107.0/107.5/108.0/108.5/109.0/109.5/110.0/110.5/111.0/111.5/112.0/112.5/113.0V
	出力抑制値	0%	0%

指定力率(標準値は、出荷時の整定値です。)

指定力率	標準値	整定範囲
	0.95	0.80~1.00 0.01 Step

単独運転検出機能の仕様及び設定(設定値以外の設定は試験判定対象外。)

検出方式		設定値	設定範囲
受動的方式	電圧位相跳躍検出方式	検出レベル	8°
		検出要素	電圧位相
		検出時限	0.5秒
		保持時限	—
能動的方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式	検出レベル	1.2Hz
		検出要素	周波数偏差
		検出時限	瞬時

瞬時(不平衡)過電圧の設定値

保護機能		設定値
瞬時(不平衡)過電圧	検出レベル	130V
	検出時限	0.1秒

(認証証明書記載事項変更履歴)

別紙のとおり

認証登録番号:MP-0214

(別紙)

認証モデルの型名:VBPC255GM4,GPR55D,SPSM-554E-NX,YLE-TL55D

特記事項:

FRT 要件対応, 遠隔出力制御(広義)対応, フリッカ対策 STEP3.2 対応
 及び再並列時の許容周波数対応(出荷時整定値 50.1Hz/60.1Hz)

7.1 エミッション試験は CISPR11 第 6.2 版に整合した新基準適用

出力制御装置の型名:別表参照

逆潮流防止用 CT の型名:別表参照

狭義 PCS 単体による常時クリップ機能対応

遠隔出力制御(広義)の組み合わせの詳細は別表の通りである

(別表)

	出力制御装置		逆潮流防止用 CT
	型名	ソフトウェア管理番号	本 CT は、出力制御装置が逆潮流防止制御を行う場合に使用される。
パワー コンディショナ (狭義)	モニタレス出力制御装置 277 ※a (制御/通信/ユーザーインターフェース/計測 UT) VBPW277,MCSM-P05,SDU277,LP-SULH-SDC, HQJP-MUKA-4,GP-PCM6A-TX,YLE-PCM5TX, SPW277-NX,CSPDUE,SPW277-SN,SPW277-DM, YL-SPW277,SPW277-LP,JH-ASP01	vbpw276out-6	AKW4802CC26, AKW4803CC26, CTF-16-LM, CTF-24-LM
	モニタレス出力制御装置 280 ※a,c,d,e (制御/通信/ユーザーインターフェース/計測 UT) VBPW280,GP-PCM7A-TX,HWJP-MUKA-5,CSPDUL, SPW280-SN,MCSM-P06,SPW280-NX,SDU280, YLE-PCM6TX,JH-ASP02,SPW280-LP,SPW280-DM	vbpw280out-1	CTF-16-PSS, CTF-24-PSS
	エコーネットライト対応出力制御装置 MKN7360S1 ※a (制御/計測 UT) MKN7360S1, MKN7350S1, MKN733	mkn7360s1out-4	C/CT-1216-061, CTF-16-PA
	(通信/ユーザーインターフェース UT1) MKN713,MKN713050, MKN704,MKN704050,MKN705	mkn713out-7	
	(通信/ユーザーインターフェース UT2) MKN714,MKN714050, MKN706,MKN706050,MKN707	mkn714out-1	
	DataCube ※a (制御/通信/ユーザーインターフェース UT) DataCube4	2.00	
	Solar Link ZERO ※a (制御/通信/ユーザーインターフェース UT) Solar Link ZERO-T4, Solar Link ZERO-T5	1	なし
	ソーラーモニター ※a,d (制御/通信/ユーザーインターフェース UT) NST-SP-R	PA-1.00	なし
	(制御/通信/ユーザーインターフェース UT) NSTG-120	PA-2.00	なし
	補足事項	・制御 UT, 通信 UT, ユーザーインターフェース UT, 計測 UT の組み合わせで出力制御装置として機能する。 ※a ノンファーム接続スケジュール対応 ※c 出力制御装置を用いた常時クリップ機能に対応 ※d 契約容量換算(拡張型)機能に対応 ※e 逆潮流流量制御機能に対応	

認証登録番号:MP-0214

(認証証明書記載事項変更履歴) ※JET 確認書発行年月日/変更実施年月日

1.2025年9月4日/2025年9月10日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.01に変更
- ②認証モデルの型名追加:GPR55D,SPSM-554E-NX,YLE-TL55Dを追加
- ③特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

2.2025年9月18日/2025年9月24日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.02に変更
- ②直流分流出検出の検出レベルの変更:287mAに変更

3.2025年10月30日/2025年10月30日

- ①ソフトウェア管理番号の変更:Ver.02.03に変更

4.2025年12月1日/2025年12月1日

- ①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

—以下余白—