

系統連系申請参考資料 (九州電力様向け)

4.0kWパワーコンディショナ用

型名: VBPC240A8

品番: VBPC240A8

P 0 1 ~ P 1 6	系統連系添付資料（コピーにて使用）
P 1 7 ~ P 2 1	系統連系申請書類記入例

系統連系申請参考資料には、申請書類に必要な資料と申請書に記入頂く参考記入例が入っています。

参考記入例の電力申請資料は、お取寄せ頂いた電力申請資料と書式が異なる場合がありますが同様の記入項目に記載例を基に記入ください。

系統連系申請書類につきましては電力会社様より申請者の方が必ず原本を入手頂きますようお願い致します。

小型分散型発電システム用系統連系装置 認 証 証 明 書 (最新版)

一般財団法人電気安全環境研究所
理事長 薦 田 康



平成25年9月6日付け（受付番号P13-484号）で申込みのありました下記の製品は、小型分散型発電システム用系統連系装置等のJET認証業務規程第7条2項の規定により、下記のとおり発行いたします。

記

認 証 取 得 者

住 所：群馬県邑楽郡大泉町坂田一丁目1番1号
氏 名：三洋電機株式会社 エコソリューションズ部門 パワコン事業推進部

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：島根三洋電機株式会社

認 証 登 録 番 号：MP-0024

認 証 登 録 年 月 日：平成24年12月27日

有 効 期 限：平成29年12月26日

試験成績書の番号：第13TR-RC0006号

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：SPC4004 及び VBPC240A8

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
 - b. 電 圧：202V
 - c. 周 波 数：50Hz／60Hz
- 2) 最大出力、運転力率
 - a. 最大出力：4.0kW
 - b. 運転力率：0.95以上
- 3) 系統電圧制御方式：出力制御
- 4) 連系保護機能の種類
 - a. 逆潮流の有無：有
 - 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：電圧位相跳躍方式
 - c. 直流分流出防止機能：有
 - d. 電圧上昇抑制機能：有効電力抑制
- 5) 保護機能の整定範囲及び整定値：裏面に記載
- 6) a. 適合する直流入力電圧範囲：70～450V
b. 適合する直流入力数：1
- 7) 自立運転の有無：有
- 8) ソフトウェア管理番号：FHP4001_E

特記事項：瞬時電圧低下試験の仕様

瞬時電圧低下時（残電圧が定格電圧の20%）：
並列運転を継続し、系統復帰後0.1秒以内に定格出力の80%以上を出力
瞬時電圧低下時（残電圧が定格電圧の0%）：
ゲートブロックが動作し、系統復帰後1.0秒以内に定格出力の80%以上を出力

《裏面に続く》

登 録 番 号 : MP-0024

(保護機能の整定範囲及び整定値(整定値は、認証試験時の整定値です。))

保護機能の仕様及び整定値

保 護 機 能		整 定 値
交流過電流 ACOC	検出レベル	23A
	検出時限	0.35秒
直流過電圧 DCOVR	検出レベル	450V
	検出時限	0.3秒
直流不足電圧 DCUVR	検出レベル	70V
	検出時限	0.4秒
直流分流出検出	検出レベル	160mA
	検出時限	0.4秒

保護リレーの仕様及び整定値

保 護 リ レ ー		整 定 値	整 定 範 囲
交流過電圧 OVR	検出レベル	115.0V	110.0, 112.5, 115.0, 117.5, 120.0V
	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, 82.5, 85.0, 87.5, 90.0V
	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, 51.0, 51.5, 52.0, 52.5Hz
		60Hz	60.5, 61.0, 61.5, 62.0, 62.5, 63.0Hz
	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	57.0, 57.5, 58.0, 58.5, 59.0, 59.5Hz
	検出時限		1.0秒
			0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
逆電力 RPR	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	150, 300, 10秒
電圧上昇抑制機能	有効電力制御	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

単独運転検出機能の仕様及び整定値

検 出 方 式		整 定 値	整 定 範 囲
受動的方式	電圧位相跳躍 方式	検出レベル	8°
		検出時限	0.5秒以内
		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
		解列時限	瞬時

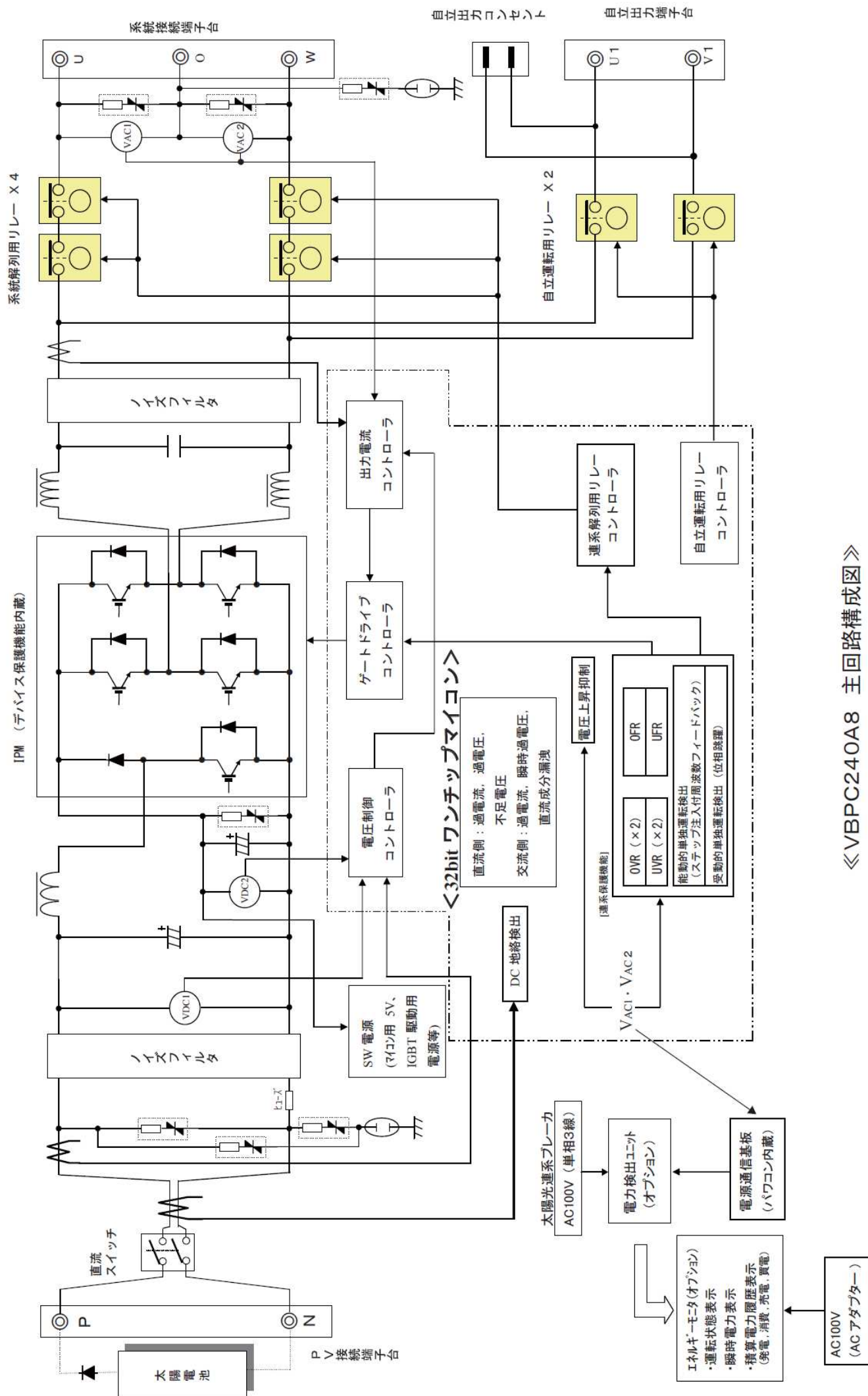
速断用(瞬時)過電圧の整定値

保 護 リ レ ー		整 定 値
瞬時交流過電圧 OVR	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) ※()内の日付は、変更年月日

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. 平成25年 3月25日(2013年 4月 1日) | 認証取得者及び責任者の会社部署名の変更 |
| 2. 平成25年 8月26日(2013年 9月 2日) | ①認証モデルの型名追加: VBPC240A8 を追加 |
| | ②ソフトウェア管理番号の変更: FHP4001_E |
| | ③周波数低下(50Hz)の整定値の変更: 47.5Hz |

以 上

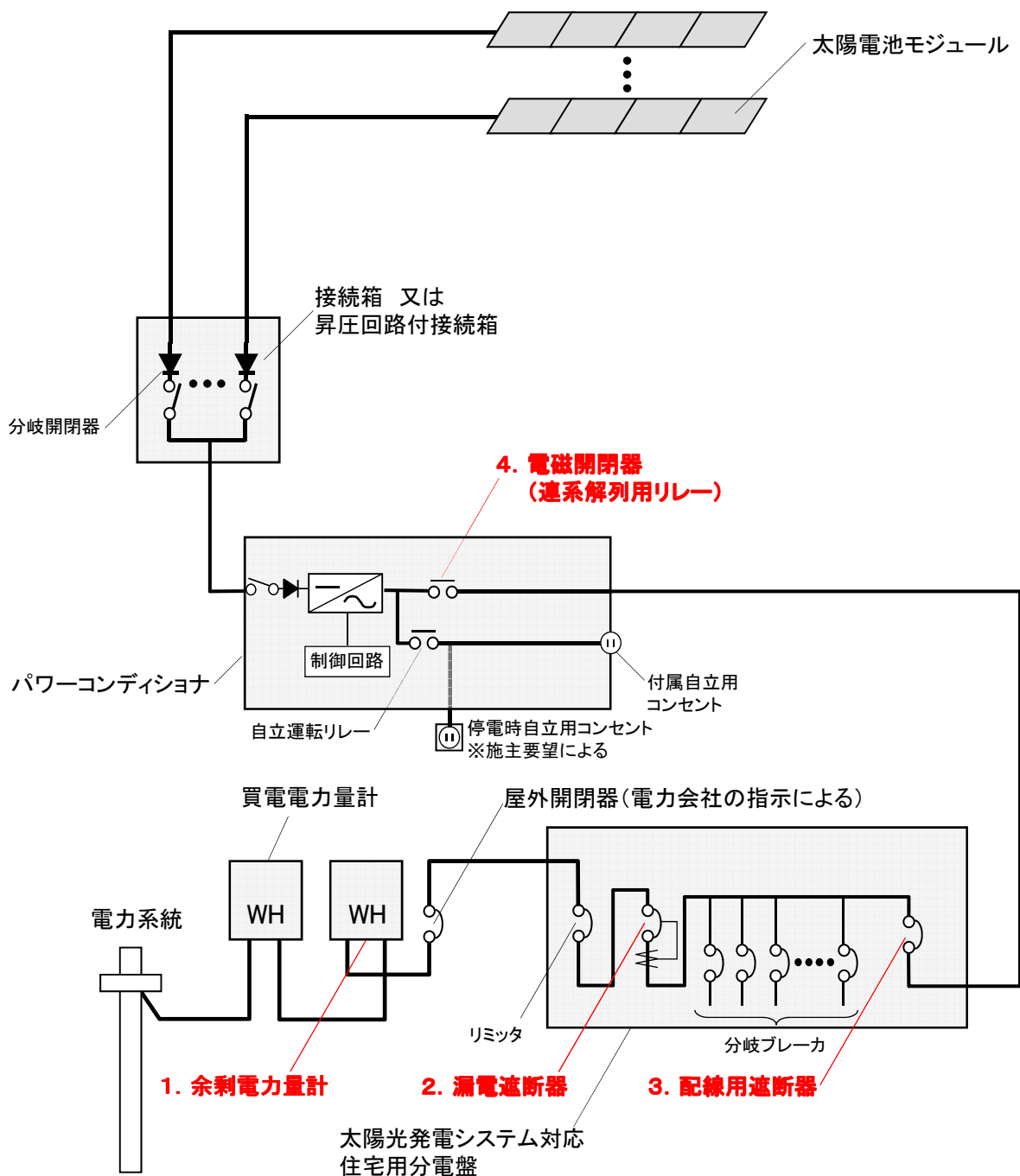


《VBPC240A8 主回路構成図》

受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

[連系ブレーカ内蔵分電盤(リミッター有)の場合]

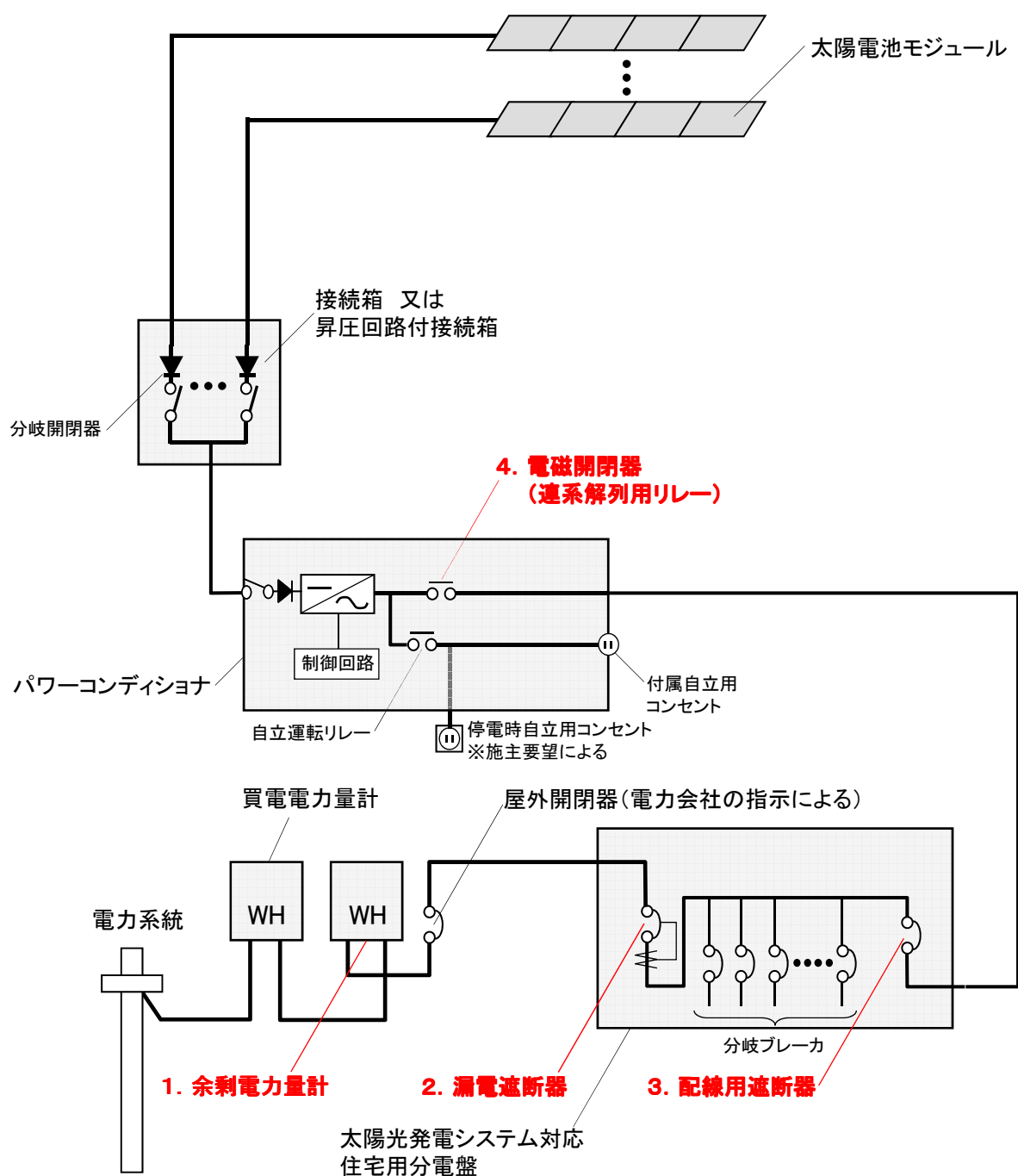
No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			有効期限(年 月) A	
2	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	
3	配線用遮断器	MCCB			P E A	
4	電磁開閉器	MgCtt	オムロン(株)	G4A-1A-PE	AC 250V 20A (a接点)	VBPC240A8内蔵



受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

[連系ブレーカ内蔵分電盤(リミッター無)の場合]

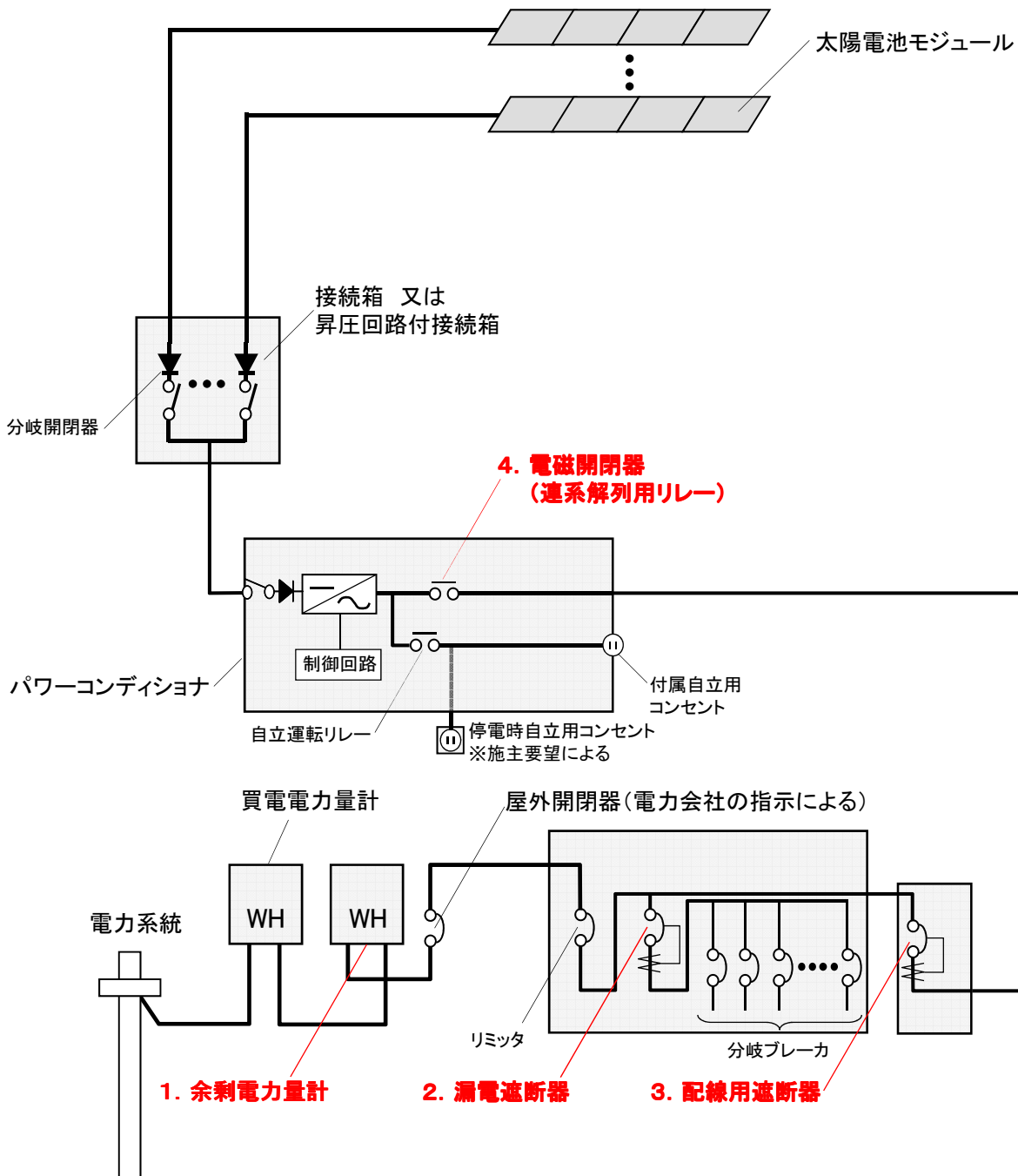
No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			有効期限(年 月) A	
2	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	
3	配線用遮断器	MCCB			P E A	
4	電磁開閉器	MgCtt	オムロン(株)	G4A-1A-PE	AC 250V 20A (a接点)	VBPC240A8内蔵



受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

[主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ接続(リミッター有)の場合]

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			有効期限(年 月) A	
2	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	
3	配線用遮断器	ELCB			P E A	3P2E逆接続 可能なELB
4	電磁開閉器	MgCtt	オムロン(株)	G4A-1A-PE	AC 250V 20A (a接点)	VBPC240A8内蔵



〔主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ接続(リミッター無)の場合〕

標準仕様書

商品名：住宅用太陽光発電システム集中型パワーコンディショナ

品番：VBPC240A8

2013年 9月 17日発行

パナソニック株式会社

住宅用太陽光発電システム集中型パワーコンディショナ

品番：VBPC240A8

商 品 仕 様 書

No. 1

全 5

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集中型パワーコンディショナ（4.0kW）について適用する。

2. 準拠規格

- ・ JIS C 8980 「小出力太陽光発電用パワーコンディショナ」（日本工業規格）
- ・ 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」（日本工業規格）
- ・ 系統連系規程（JEAC 日本電気協会）
- ・ 電気事業法施行規則

3. 一般条件

3-1. 周囲条件

- ・ 設置場所 : 屋内
- ・ 動作温度範囲 : $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ （直射日光が当たらないこと）
- ・ 保存温度範囲 : $-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- ・ 湿度 : 90%以下（ただし、結露なきこと）

3-2. 設置条件

次のような場所には設置しないでください。

- ・ 屋外での使用
- ・ 直射日光が当たる場所
- ・ 定められた周囲温度範囲（ $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ）以外の場所。
- ・ 洗面所や脱衣所のような著しく湿度の高い場所（湿度90%を超える場所）。
- ・ 温度変化の激しい場所（結露のある場所）。
- ・ 潮風にさらされる場所。
- ・ 塵埃のある場所。
- ・ 爆発性・可燃性・腐食性および、その他有毒ガスのある場所、また同ガスの発生の恐れのある場所。
- ・ 異常な振動または衝撃を受ける場所。
- ・ 騒音について厳しい規制を受ける場所。
- ・ 標高2000mを超える場所。
- ・ 電氣的雑音について厳しい規制を受ける場所。
- ・ 非使用時特殊な環境になる場所。
- ・ その他特殊な条件下（自動車・船舶など）。

※弱電界地域においてごく稀に、テレビ・ラジオ等の受信に影響を与える場合があります。

パワーコンディショナとテレビ、ラジオ（アンテナ線）との距離、アンテナと太陽電池モジュールとの距離をそれぞれ3m以上離しても、影響が出る場合は、専用の対策部品を使用してください。

※電力線通信(PLC)、Digital Living Network Alliance(DLNA)など通信を利用する機器については、相互に干渉し、正常な動作ができなくなる場合があります。

商 品 仕 様 書

No. 2

全 5

4. 定格仕様

4-1. 共通

- ・定格入力電圧 : DC330V
- ・入力電圧範囲 : DC70～450V
- ・消費電力 : 待機時消費電力 1W未満
50Hz : 25VA未満 60Hz : 30VA未満
運転時 0W/0VA
※運転時に関しては、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まかないます。

4-2. 系統連系運転時

- ・定格出力 : 4.0kW
- ・動作電圧範囲 : DC90～435V
- ・最大許容入力電圧 : 450V
※電気設備技術基準の対地電圧は450V以下であることと規定されています。
従って、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450V以下となるようなシステム設計をしてください。
450Vを超えた場合には直流過電圧を検出し、太陽電池過電圧が（F3エラー）が表示され、パワーコンディショナは停止します。
- ・定格出力電圧 : AC202V（単相2線式、ただし連系は単相3線式）
- ・定格出力周波数 : 50Hzまたは60Hz
- ・最大入力電流 : 25A（温度抑制あり）
- ・最大出力電流 : 20Arms
- ・定格時電力変換効率 : 96.0%（JIS C8961による）
（95.5%（参考値）：入力電圧DC250V時）
- ・出力基本波力率 : 0.95%以上（定格出力時）
- ・高調波電流含有率 : 総合5%以下、各次3%以下（定格出力時）
- ・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
- ・雑音端子電圧(準尖頭値) : VCCI クラスB
- ・突入電流 : なし
- ・騒音 : 定格出力時 34dB以下
※パワーコンディショナの前面中央から1m離れた床面から高さ1mの位置において測定。（JIS C 8980）

4-3. 自立運転時

- ・定格出力電力 : 1.5kVA
- ・定格出力電圧 : AC101V
- ・出力電圧範囲 : AC101V±6V
- ・出力電気方式 : 単相2線式
- ・定格出力周波数 : 50または60Hz
- ・出力周波数精度 : 定格周波数に対し±1Hz以内
- ・最低入力電圧 : DC70V
- ・最大出力電流 : 15A（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）

商 品 仕 様 書

4-4. 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
- ・スイッチング方式 : 正弦波PWM方式
- ・絶縁方式 : トランスレス方式
- ・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。(但し、自立運転時は非接地)

4-5. 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 : 107V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 : DC90V $\pm$ 3V以上150秒以上継続または、
DC150V $\pm$ 3V以上10秒以上継続
- ・停止電圧 : DC70V $\pm$ 2V

4-6. 電気的特性

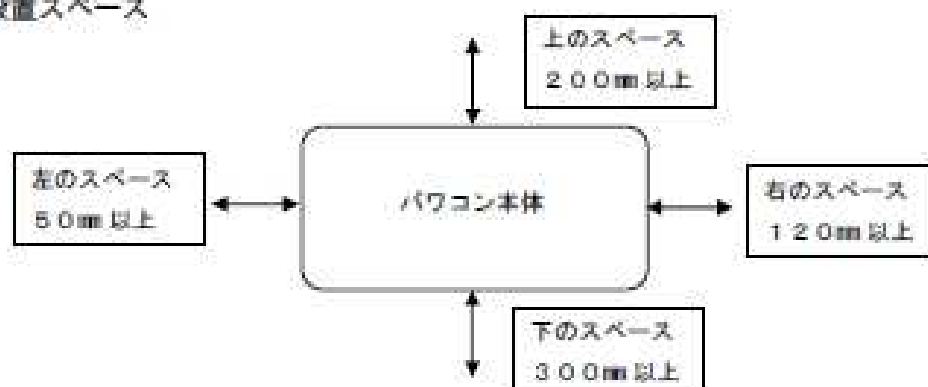
- ・絶縁抵抗 : 1M Ω 以上
- ・耐電圧 : AC1500V 1分間

4-7. 直流開閉器

- ・定格入力電圧 : DC330V
- ・最大入力電圧 : DC495V
- ・最大入力電流 : 40A

4-8. その他

- ・多数台連系時の単独運転防止機能搭載
- ・FRT要件対応 (瞬時電圧低下)
- ・自立運転用の端子台搭載
- ・製品寸法 : W490 $\times$ H270 $\times$ D156 (mm)
- ・製品質量 : 16kg (壁取付板を含む : 17kg)
- ・梱包寸法 : W614 $\times$ H238 $\times$ D347 (mm)
- ・梱包質量 : 18kg
- ・塗装色 : クールホワイト(10Y9/0.5)
- ・設置スペース



商品仕様書

5. 保護機能仕様

系統連系保護機能	整定値	
系統過電圧 (OVR) U、W相個別設定	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	115V (整定値範囲 110~120V: 設定ステップ2.5V)
	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相個別設定	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	80V (整定値範囲 80~90V: 設定ステップ2.5V)
	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線式の中性線と片側電圧間)
	検出レベル	50Hz地区 51.0Hz (整定値範囲 50.5~52.5Hz: 設定ステップ0.5Hz) 60Hz地区 61.0Hz (整定値範囲 60.5~63.0Hz: 設定ステップ0.5Hz)
	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線式の中性線と片側電圧間)
	検出レベル	50Hz地区 47.5Hz (整定値範囲 47.5~49.5Hz: 設定ステップ0.5Hz) 60Hz地区 58.5Hz (整定値範囲 57.0~59.5Hz: 設定ステップ0.5Hz)
	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
保護リレー復帰時間	整定値	300秒 (整定値範囲 10, 150, 300秒)
電圧上昇抑制レベル	制御方法	有効電力制御 (出力を半定格または0に切替え制御) (運転時の最低出力表示は、出力表示の精度上0.1kWとなります。)
	検出レベル	109V (整定値範囲 107V~113V: 設定ステップ0.5V)
受動的単軸運転検出	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
能動的単軸運転検出	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1.2Hz
	解列時間	瞬時
	解列箇所	機械的開閉箇所+ゲートブロック
直流分検出	検出レベル	160mA (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	450V (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	70V (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
交流過電流	検出レベル	23A (整定値固定)
	検出時間	0.35秒 (整定値固定)
	解列箇所	機械的開閉箇所+ゲートブロック

住宅用太陽光発電システム集中型パワーコンディショナ

品番：VBPC240A8

商 品 仕 様 書

No. 5

全 5

6. 付属品

付属部品	個数	付属部品	個数
壁取付板	1	トラス小ネジ M4×6	1
検査成績書	1	トラスタッピンネジ 4×25	11
施工説明書	1	工事用型紙	1
保証書申込書類	1	施工業者連絡先記入ラベル	1
取扱説明書	1	施工チェックシート	1

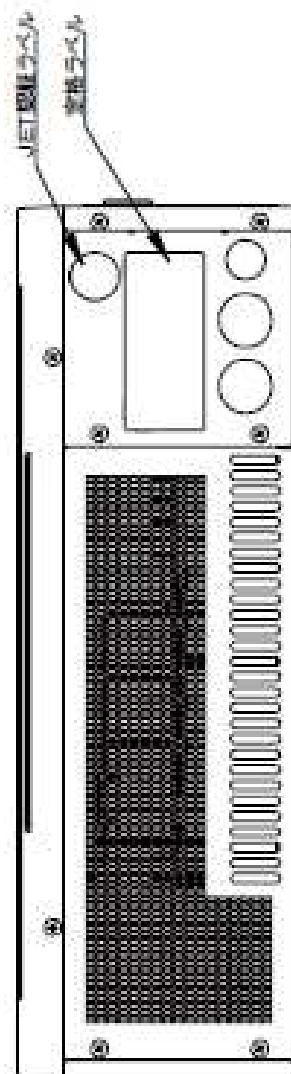
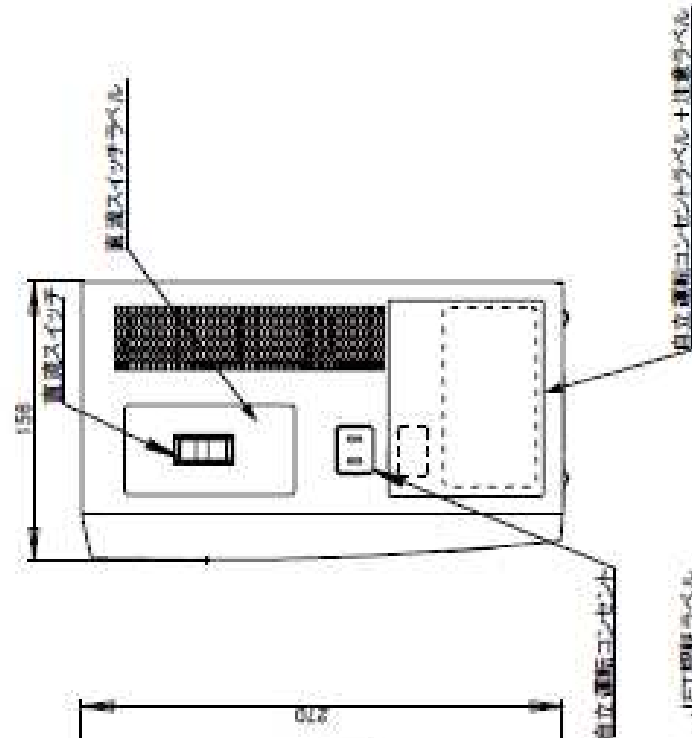
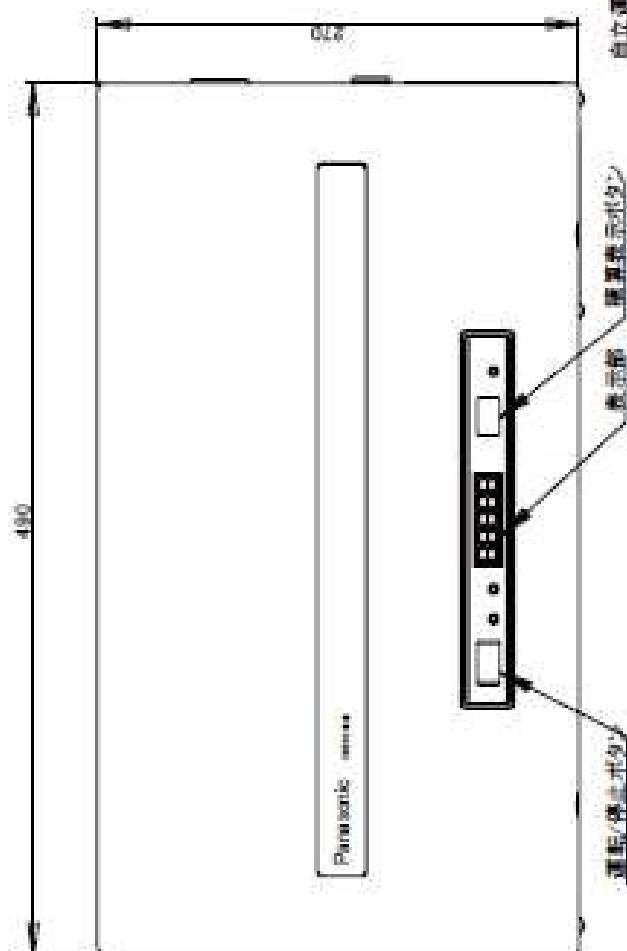
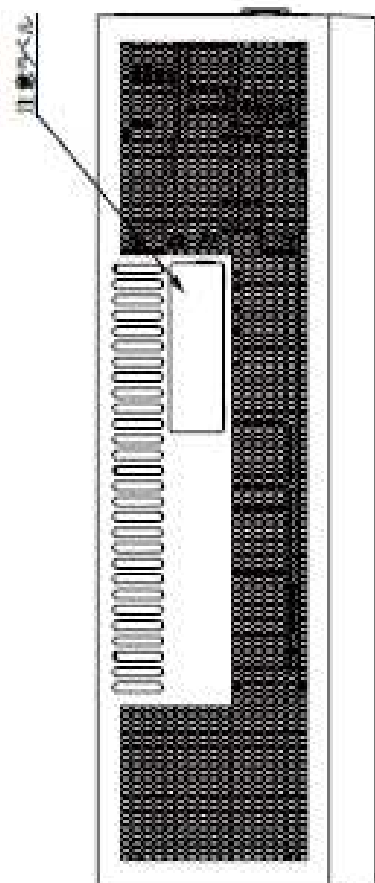
7. 添付資料

- ①主回路構成図
- ②外形図及び表示ラベル貼付位置図
- ③定格ラベル図
- ④系統連系保護協調チェックリスト
- ⑤小型分散型発電システム用系統連系装置認証証明書

以上

■ VBPC240A8

製品寸法: 490x270x156 mm
製品質量: 16kg



＜系統連系保護協調チェックリスト 1/2＞

項目	ガイドラインに基づく基本的考え方	VBP C240A8の仕様	備考
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（標準電圧値120V）を設置する。	連系制電気方式 単相3線式 出力制電気方式 単相2線式200V 但し、2相のOVR（出荷時電圧値115V）を系統連系保護 機能として内蔵	適否 適
2. 力率	原則として、受電点における力率は80%以上とするとともに、電圧上昇を抑制するために、系統側から見て過み力率とならないようにする。ただし、転圧配電線との連系の場合には、発電設備の力率を5%以上とすれば良い。	定格出力 4.0kW 基本力率 0.85以上 無効電力制御 なし	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（OVR） ②単相運転禁止 (3)周波数上昇継電器（OFR） ②周波数低下継電器（LFR） ③単相運転検出機能 受電方式及び影響的方式のそれぞれ一方以上を含む。	(1)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（OVR） (3)の②と使用 ②単相運転禁止 (3)周波数上昇継電器（OFR） あり ②周波数低下継電器（LFR） あり ③単相運転検出機能 受電的方式 電圧変動検出後出力方式 影響的方式 スタックアップ投入時間調整タイマーバック方式	適
4. 保護継電器の設置場所	保護継電器は受電線又は設備の検出が可能な場所に設置する。	発電設備内に内蔵（標準品）	適
5. 解列箇所	(1)連系運転 解列は継続的な調停箇所2箇所又は継続的な調停箇所1箇所及び送受機設置のゲートブロック等により行うこととする。ただし、単相運転検出機能の受電方式動作時は、不動作防止のため送受機設置のゲートブロックのみとすることができ、 (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、継続的な調停箇所2箇所。又は、継続的な調停箇所1箇所及び手動操作による調停箇所1箇所 イ、継続的な調停箇所1箇所とともに、次の全ての機構 (ア)系統停止時に脱投入防止機構 (イ)継続的な調停箇所故障時の自立運転移行防止機構 (ウ)連系故障時の非同期投入防止機構	(1)連系運転 A点、B点で解列（ゲートブロック使用） ②自立運転 A点、B点で解列（ア、の継続的な調停箇所2箇所） 	適
6. 解列用遮断装置の種類	解列用遮断装置は、電線を継続的に閉鎖し、電力的にも完全な解離が確保される。	解列箇所A点、B点 ①メーカー オムロン株式会社 ②形式 G4A-1A-P-E ③定格電流 20A（±5%） ④定格電圧 AC250V	適

＜系統連系保護協調チェックリスト 2/2＞

項目	ガイドラインに基づく基本的考え方	VBP240ABの仕様	備考
7. 断開用遮断装置のインターロック	断開用遮断装置は、系統が停止中及び停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検察し、発電設備が系統へ送電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 停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 (帯電量 10100300秒)	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(中社線と両電圧線間)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 (中社線と両電圧線間)	適
9. 変圧器	送電機装置から直流が系統へ送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直流の流が非検出である場合又は直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果たせる場合	変圧器の設置 なし ①直流故障 非検出 ②直流検出器設置 直流レベル 350mA (定格出力電流 20.0A の 1%以下) 検出時間 0.4秒	適
10. 電圧調整	送電機装置を用いた電圧調整を用いる場合であって、発電設備からの送電時により配電用変圧器が過電圧(101.5V、202.50V)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、送電機出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 有効電力制御方式 (出力制御機能)	適
11. 電圧調整	自給式の送電機装置を用いる場合には、自動的に電圧がとれる機能を有するものを用いる。	送電機装置 自給式 自動電圧調整 あり	適

- 太陽光発電からの電力販売
に関する申込書[低圧].....
九州電力様ホームページより
エクセルシートを入手願います。

※もしくは九州電力様の営業所
より入手願います。

※九州電力様ホームページ

http://www.kyuden.co.jp/company_liberal_elec_buy_index.html

太陽光発電からの電力販売に関する 申込書〔低圧〕のご案内

平素は当社事業に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

お申込みにあたっては、裏面に記載しております記入例を参照のうえ、ご記入ください。

また、下記「お申込みにあたっての注意点（お願い）」をご確認いただき、ご不明な点は、当社営業所へお問合せください。

申込書の最終頁は、「お客さま控」となっております。

申込書記入後、当社へ提出せずお客さまにて保管ください。

＜お申込みにあたっての注意点（お願い）＞

1. お申込みにあたっては、事前に「太陽光発電からの電力受給に関する契約要綱〔低圧〕（以下、契約要綱という）」をお読みいただき、ご承認のうえお申込みください。

※契約要綱は、当社ホームページに掲載しています。

（ http://www.kyuden.co.jp/company_liberal_elec_buy_index.html ）

なお、契約要綱の郵送を希望される場合は、当社営業所へお申込みください。

2. 当該申込書をご提出いただく際には、「電気ご使用申込書およびお客さま設備工事設計図（完成届）兼施工証明書」を同時にご提出ください。

（太陽光のみお申込みがあった場合、系統連系の技術検討は電気需給契約お申込み後となります。）

3. 系統連系の技術検討や電力量計手配等の関係から、お申込みから契約開始まで3か月程度かかる場合があります。なるべくお早めにお申込みください。

4. 電力受給に使用する電力量計は、太陽光発電新設（増設）時に、お客さまへ費用をご請求し、入金確認後に当社が取付（取替）を行います。

※取付後のメンテナンス（電力量計の検定有効期間満了時の取替等）は当社が行います。

5. **お客さまの太陽光発電設備を当社電力系統へ連系するにあたり、系統保護装置の設置、引込線張替え、変圧器出力電圧の変更工事等、当社の供給設備の新設、変更が必要な場合は、お客さまからその費用（実費）を申し受けます。**

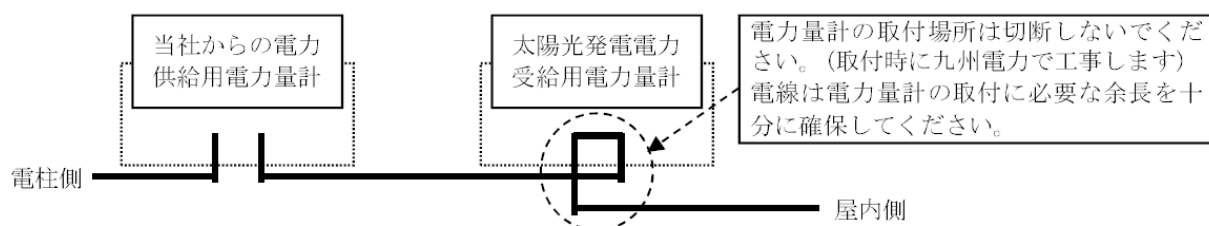
6. 購入電力料金は、当社がお客さまへご請求する電気料金とは別建てで算定し、お支払いいたします。

※全量売電のお客さまにつきましても、パワーコンディショナー等でご使用いただいた電気料金が発生いたします。

7. 当社系統の状況（一時的な電圧変動や、台風等の災害時等）によっては、発電設備が自動的に出力抑制や停止することがありますが、その場合、発電停止に伴う補償を含め当社は責任を負いません。

（電気工事店の皆さまへ）

電気需給契約のお申込みと同時に太陽光発電のお申込みをされる場合（住宅新築時に太陽光発電設備を設置する場合等）は、上記5のとおり、当社からの電力供給用電力量計の設置後、太陽光発電電力受給用電力量計を設置するまでの時間がかかる場合がありますので、その間、電気が使用できるよう以下の配線でお申込みください。



※当社からの電力供給用電力量計を取付けない場合があります。

記入例

「参考資料」をご確認のうえ、該当する配線をチェックしてください。

- ・余剰配線…同一構内（もしくは建物内）で自家消費したうえで余りの電力を当社が買い取る配線形態
※遊休地に発電設備を設置する場合を含む
- ・全量配線…同一構内（もしくは建物内）で再エネ発電設備にて発電した電力を専用の引込線により当社が買い取る配線形態

全量配線の場合は、別途「需要場所についての特別措置〔認定発電設備等〕」

該当する項目をチェックしてください。

- ・新 設：新しく太陽光発電設備を設置
- ・再使用：設備残置のまま解約していた太陽光発電設備の再開
- ・新電力等からの切替：販売先を特定規模電気事業者から当社へ切替える場合
- ・撤 去：太陽光設備の撤去
- ・発電設備の変更：発電設備出力の変更
- ・名義変更：契約者氏名の変更
- ・その他内容変更：住所変更、銀行口座の変更等

太陽光発電からの電力販売に関する申込書〔低圧〕

当社用(営業G)

申込月日	H25 年 7 月 6 日	希望日 (連絡、変更、撤去)	H25 年 8 月 7 日
------	---------------	-------------------	---------------

「太陽光発電からの電力供給に関する契約要綱〔低圧〕」を承認のうえ、次の発電設備を九州電力株式会社の電力系統へ連系し、その購入電力を九州電力株式会社に販売することを申込みます。なお、申込手続きは、下記の申込代行者に委託します。
また、農地法その他法令に違反していません。

配線方法	☒ 余剰配線 ☐ 全量配線	売電形態	☒ 余剰 ☐ 全量	引込方法	☒ Y分岐 ☐ 別引込
------	--	------	--	------	--

1. 申込内容

申 請 種 別	☒ 新設 ☐ 再使用 ☐ 新電力等からの切替 ☐ 撤去 ☐ 発電設備の変更 ☐ 名義変更 ☐ その他内容変更																
ご 契 約 者 住 所 (お客さま住所)	〒810-8720 福岡県 福岡市中央区 渡辺通二丁目1番82号																
フ リ ガ ナ	キュウデン タロウ																
ご 契 約 者 氏 名	九 電 太 郎																
設置住所(受給地点)	〒 電話 ()																
ご 契 約 者 住 所 上 同 一 住 所 へ の 契 約 者 氏 名	電話 ()																
フ リ ガ ナ																	
設 備 名 称																	
お客さま番号	0 1 1 2 4 0 1 2 3 4 1 2 4 0 0 0 0 0 4																
電 気 需 給 契 約 (種別・容量)	<table border="1"> <tr> <td>【変更の有無】</td> <td>(※変更「有」の場合は、変更後の契約種別をチェック)</td> <td>【変更の有無】</td> <td>(※変更「有」の場合は、変更後の契約容量を記入)</td> </tr> <tr> <td>☐ 有</td> <td>☒ 季節別電灯 ☐ 時間帯別電灯 ☐ ピークシフト電灯</td> <td>☐ 有</td> <td>☐ A ☐ B ☐ C ☐ D</td> </tr> <tr> <td>☒ 無</td> <td>☐ 従量電灯B ☐ 従量電灯C ☐ その他</td> <td>☒ 無</td> <td>☒ kVA ☐ kW</td> </tr> <tr> <td>☐ 新設</td> <td>☐ 低圧電力 ☐ 定額電灯</td> <td>☐ 新設</td> <td></td> </tr> </table>	【変更の有無】	(※変更「有」の場合は、変更後の契約種別をチェック)	【変更の有無】	(※変更「有」の場合は、変更後の契約容量を記入)	☐ 有	☒ 季節別電灯 ☐ 時間帯別電灯 ☐ ピークシフト電灯	☐ 有	☐ A ☐ B ☐ C ☐ D	☒ 無	☐ 従量電灯B ☐ 従量電灯C ☐ その他	☒ 無	☒ kVA ☐ kW	☐ 新設	☐ 低圧電力 ☐ 定額電灯	☐ 新設	
【変更の有無】	(※変更「有」の場合は、変更後の契約種別をチェック)	【変更の有無】	(※変更「有」の場合は、変更後の契約容量を記入)														
☐ 有	☒ 季節別電灯 ☐ 時間帯別電灯 ☐ ピークシフト電灯	☐ 有	☐ A ☐ B ☐ C ☐ D														
☒ 無	☐ 従量電灯B ☐ 従量電灯C ☐ その他	☒ 無	☒ kVA ☐ kW														
☐ 新設	☐ 低圧電力 ☐ 定額電灯	☐ 新設															
ご 案 内 の 送 付 先	〒(住所) 810-8720 福岡市中央区〇〇-〇〇 (氏名) 〇〇九州工務店 電話 092 (×××) 3031																
電力需給等費用の請求先	☒ ご契約者 ☐ ご案内送付者 ☐ その他 (氏名)																

当社との電気需給契約と同一名義をご記入のうえ捺印ください。
※法人の場合は、「会社名・団体名」、「役職名」、「代表者氏名」をご記入ください。

ご希望される場合のみご記入ください。

「電気ご使用量のお知らせ」(検針票)に記載のお客さま番号をご記入ください。

契約種別に変更がある場合は「有」を、変更がない場合や新設の場合は「無」または「新設」をチェックしてください。

小数点第3位までご記入ください。

2. 発電設備概要

(注)インバータを複数設置している場合、もしくは発電設備が複数ある場合は、添付資料「1. 発電設備概要」へご記入ください。

発 電 設 備 出 力	発電設備 (最大電力) 6.360 kW	設備内訳 240 W × 14 枚 250 W × 12 枚	インバータ (定格出力) 5500 W
太陽光発電以外の発電設備	☐ 1. 設置している ☐ 2. 設置申込み中 ☒ 3. 設置していない	1 または 2 を選択した場合は追加資料「2. 今回お申込みの再生可能エネルギー発電以外の発電設備の設置状況」へご記入ください。	
今回お申込み以外の太陽光発電契約	☐ 1. 契約している ☐ 2. 設置申込み中 ☒ 3. 設置していない		
設 備 I D	設置年月日 年 月 日		
屋 設 種 別	☒ 個人住宅 ☐ 集合住宅 ☐ 事務所 ☐ 公的機関 ☐ 寺院・神社 ☐ その他	該当するものをチェック	
添付資料	☒ 様式1-A (低圧太陽光発電) ☐ 様式1-B (認定製品) ☐ 様式1-C (認定製品) ☐ 様式1-D (認定製品) ☐ 様式1-E (認定製品) ☐ 様式1-F (認定製品) ☐ 様式1-G (認定製品) ☐ 様式1-H (認定製品) ☐ 様式1-I (認定製品) ☐ 様式1-J (認定製品) ☐ 様式1-K (認定製品) ☐ 様式1-L (認定製品) ☐ 様式1-M (認定製品) ☐ 様式1-N (認定製品) ☐ 様式1-O (認定製品) ☐ 様式1-P (認定製品) ☐ 様式1-Q (認定製品) ☐ 様式1-R (認定製品) ☐ 様式1-S (認定製品) ☐ 様式1-T (認定製品) ☐ 様式1-U (認定製品) ☐ 様式1-V (認定製品) ☐ 様式1-W (認定製品) ☐ 様式1-X (認定製品) ☐ 様式1-Y (認定製品) ☐ 様式1-Z (認定製品)		
申込代行情報 (会社名)	〇〇九州工務店 (担当氏名) 〇〇 (電話番号) 092 (×××) ××××		
作業時および異常時の連絡先 (連絡責任者)	九電 太郎 (電話番号) 092 (×××) ××××		

該当する契約種別をチェックしてください。なお、契約種別に変更がある場合は、変更後の種別をチェックしてください。

「電気需給契約」の契約容量をご記入ください。なお、契約容量に変更がある場合は、変更後の契約容量をご記入ください。

3. 口座振込依頼書

(注)お取扱いの金融機関は、口座振込取扱金融機関一覧表をご覧ください。

フ リ ガ ナ	キュウデン タロウ
住 所 名 義	九 電 太 郎
金 融 機 関	☒ 銀行 ☐ 農・協 ☐ 信用金庫 ☐ 労働金庫 ☐ 信用組合 ☐ 支店 ☐ 支所 ☐ 出張所
留 金 種 別	☒ 普通 ☐ 当座 ☐ 貯蓄
通 帳 記 号	0 1 2 3 4 5 6
ゆうちょ銀行	1 0
振込先	☒ 希望する

＜九州電力記入欄＞

請 工 料	
工事費負担金	
消費税等相当額	
金 計	
収 入	
受 付	
入 力	
番 号	

契約容量に変更がある場合は「有」に、変更がない場合や新設の場合は「無」または「新設」をチェックしてください。

連系後、当社作業等により、太陽光発電の一時停止をお願いする場合がありますので、緊急連絡先をご記入ください。

料金の振込先をご記入ください。なお、口座名義を略さずにご記入ください。(法人名、代表者)

該当する請求先をチェックしてください。
※その他の場合は住所氏名を入力してください。

ゆうちょ銀行をご希望される場合は、通帳記号と通帳番号の両方をご記入ください。

認定通知書に記載されているID番号および認定日をご記入ください。

ご契約者さま住所以外への送付を希望される場合のみご記入ください。ご記入がない

再生可能エネルギー発電からの電力販売に関する申込時の追加資料

「太陽光発電からの電力販売に関する申込書」または「再生可能エネルギー発電からの電力販売に関する申込書」とあわせて本資料を九州電力へご提出ください。

1. 発電設備概要（増設時または減設時のみ記入）

発電設備出力 (既設)	発電設備 (最大出力) kW	設備 内訳 W × 枚 W × 枚	インバータ (定格出力) kW
発電設備出力 (増減設)	発電設備 (最大出力) kW	設備 内訳 W × 枚 W × 枚	インバータ (定格出力) kW

(子メーター設置有無)

子メーター設置	☐ 有 ☐ 無
---------	---

(子メーター設置有の場合)

①既設分	計器番号		指示数	.	乗率	倍	検満	年 月
②増設分	計器番号		指示数	.	乗率	倍	検満	年 月

取付場所	
------	----------------------

(複数台設置されている場合〔太陽光発電の場合のみ記入〕)

インバータを複数台設置 されている場合に記入	1 系列	2 系列	3 系列	4 系列
発電設備 (最大出力)	kW	kW	kW	kW
設備内訳	W × 枚	W × 枚	W × 枚	W × 枚
	W × 枚	W × 枚	W × 枚	W × 枚
インバータ (定格出力)	kW	kW	kW	kW

※最大出力・定格出力は小数点第3位までご記入ください。

2. 今回お申込みの再生可能エネルギー発電以外の発電設備の設置状況

今回お申込み再生可能 エネルギー発電以外の 発電設備	申込書にて「設置している」、「設置申込み中」を選んだ場合は以下をご記入ください。		
	出 力		kW
	種 類	再エネ	☐ 太陽光 ☐ 風 力 ☐ 水 力 ☐ 地 熱 ☐ バイオマス
		その他	☐ 家庭用燃料電池 ☐ ガスエンジン(エコウィル等) ☐ 蓄電池 ☐ その他 { }
	逆潮流防止リレー 及び 検出用センサーの 設置状況 ※再エネ以外の 発電設備併設 の場合に記入		☐ 逆潮流防止リレーを設置する ☐ 逆潮流防止リレーを設置しない 上記で「逆潮流防止リレーを設置する」を選んだ場合は、逆潮流防止リレーの 検出用センサーの取付位置（負荷側又は系統側）を選んでください。 ☐ 検出用センサーは太陽光発電の接続点を基準に「負荷側」に取付 ☐ 検出用センサーは太陽光発電の接続点を基準に「系統側」に取付 (注) 逆潮流防止リレーを設置する場合は、配線図等に逆潮流防止リレーの設置状 況及び検出用センサーの取付位置が確認できる資料をご提出ください。 (検出用センサー取付位置については○で囲むなど明確に図示ください。)

※設置状況（「設置している」、「設置申込み中」、「設置していない」）については、必ずいずれかを○で囲んでください。

3. 今回お申込みの住所に、電灯・動力契約の2つの電気需給契約をご契約している場合の確認

(電灯・動力契約の2つの電気需給契約のご契約がない場合はご記入は不要です。)

同一住所における 今回お申込みの 再生可能エネルギー 以外の発電契約	申込書にて「契約している」、「契約申込み中」を選んだ場合は、既にご契約している（又は契約申込み中の）太陽光発電のご契約内容をご記入ください。		
	(電気需給契約の契約種別)	(ご契約名義)	(再生可能エネルギー発電設備出力) kW
	(住 所) 〒		
	お客さま番号 (契約申込み中の場合は記入不要)		

※上記3の確認事項は低圧連系の場合のみ記入（高圧・特別高圧連系分は記入不要）

九電記入欄

お客さま番号	
--------	---

※注【九州電力様提出用紙はA3サイズです】

低圧太陽光発電〔JET認証品〕用系統連系資料

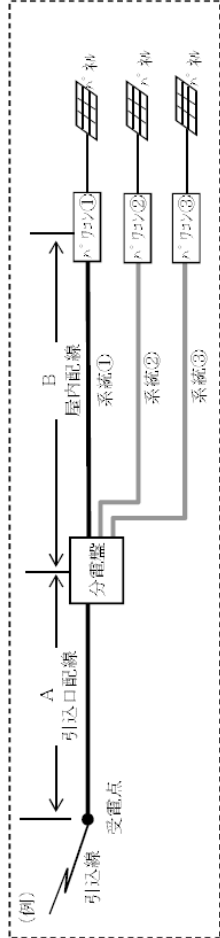
① 発電設備諸元

メーカー名	三洋電機㈱		JET 認証登録番号		MP-0024
型 式	VBPC240A8				電力記入欄 適・否
電気方式	単相2線式 ^(注1) (接地方式: -)		種類 (制御方式)	自動式 電圧型 電流制御方式	
定格電圧	[kV]	0.202kV	逆変換装置	過電流制限値 [%]	101%
定格出力	[kW]	4.0kW		突入電流値 [A]	なし
発電機容量	[kVA]	4.0kVA	圧自調動調整電	調整可能範囲 [V]	107V~113V 0.5V/Hz
運転効率	[%]	95% 以上		初期設定値 [V]	109V
商用側との絶縁方式 ^(注2) ※電気方式が三相3線式の場合はいずれかにチェック	☐ 絶縁トランス設置 ☐ 絶縁トランス内蔵型				

注1：三相3線式の場合は、接地方式を記載するとともにパワコンの仕様及び主回路構成の分かる仕様書または技術資料を添付のこと。(接地方式がない場合は、「-」で可)
注2：三相3線式では、商用側(電力会社低圧系統)に連系する場合、絶縁トランスの設置が必要なパワコンがある。

② 引込口配線及び屋内配線の諸元

	線種	サイズ	距離	発電容量
A 引込口配線 (受電点～配電盤)			m	kW
B 屋内配線 (配電盤～パワコン)			m	kW
〃 系統①			m	kW
〃 系統②			m	kW
〃 系統③			m	kW



※ 発電容量は最大出力容量を記入ください。(パワコン容量とパネル容量のうち小さい方)
※ 電気が使用申込書およびお書きの設置工事設計図(完成図)兼施工証明書を記載した資料がある場合はその資料を添付することと代用可。
※ 分電盤に幾つもの系統に分かれて配電機が接続されている場合は、各々の系統の配電諸元について記入ください。
※ また、系統が多いなど上記の記入欄に記載できない場合は、屋内配線諸元を記載した資料を添付ください。

ご契約名義：

☐ : お書きの記入欄

③ 保護協調チェックリストおよび保護継電器整定値一覧表

保護継電器等	リレー		タイマー		電力記入欄
	申請整定値	推奨整定値 〔整定範囲〕	申請整定値	推奨整定値 〔整定範囲〕	
過電流要素付 漏電遮断器 (注1) OC付ELCB	メーカー名： 型式： 定格電流：	種数素子数： P E 逆接続(可・不可)			適・否
	115V	115% 〔110～120%〕	1.0秒	1.0秒	
	80V	80% 〔80～90%〕	1.0秒	1.0秒 〔0.5～2.0秒〕	
	58.5Hz	58.2Hz 〔57.0～59.4Hz〕	1.0秒	1.0秒 〔0.5～2.0秒〕	
周波数低下 U F R	61.0Hz	61.2Hz 〔60.6～61.8Hz〕	1.0秒	1.0秒 〔0.5～2.0秒〕	適・否
周波数上昇 O F R					適・否
単独運転 受動式 (注2)	方式：電圧位相跳躍方式	8	検出時間0.5秒 保持時間5～10秒	検出時間0.5秒 保持時間5～10秒	適・否
	整定値：				
単独運転 他動式 (注3)	方式：ステップ投入付周波数フィードバック方式	1.2Hz	即時	0.5秒～1.0秒	適・否
	整定値：				
復電後遮断機投入防止					適・否
事故時運転継続(FRT)要件適用の有無					有

注1：逆接続可能型であること。なお、OC付ELCBのカタログ等を添付のこと。
また、パワコンから引込口側に設置設置する場合は、引込口側のものを記載する。
注2：JET認証登録番号が「MP」で始まる場合は、タイマーの申請整定値は「-」で通とする。
注3：JET認証登録番号が「MP」で始まる場合は、タイマーの申請整定値は「即時」で通とする。

④ 単線結線図

・解列箇所(遮断器種別・容量)、パワコン、分電盤、負荷、計器、変圧器等を明記した単線結線図を添付のこと。

⑤ JET認証品の証

・JET認証証明書(写)を添付のこと。

〈参考資料〉