

商品仕様書

商品名: パワーステーションS(5.5kW)
(自立出力:単相2線用・2.0kVA)

品番 : LJPB21 (一般仕様)
LJPB22 (耐塩害仕様)

制定日: 2017年2月20日

本資料に掲載の仕様等は予告無く変更される場合があります。

承認		評価		設計		改	2
----	--	----	--	----	--	---	---

商品仕様書

№ 2

全 29

目次

1. 適用範囲	3
2. 商品概要	3
3. 準拠規格	3
4. 取得認証	3
5. 機能概略	4
6. 一般条件	5
6-1. 周囲条件	5
6-2. 設置条件	6
7. 定格仕様と保護機能	10
7-1. 定格仕様	10
7-2. 保護機能	12
8. 使用機器	13
9. 付属品	14
10. 配線図	15
10-1. システム配線図	15
10-2. 端子配置図	16
11. 外形寸法図	18
12. リモコン設定器表示仕様	22
12-1. 状態表示	23
12-2. 計測表示	23
12-3. 確認・設定表示	24
12-4. 異常表示	25
13. 定格銘板	26
14. 主回路構成図	27
15. 系統連系保護協調チェックリスト	28

品
番

LJPB21、LJPB22

品
名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 3

全 29

1. 適用範囲

本仕様書は住宅用の創蓄連携システムに使用する「パワーステーションS(5.5kW) (屋側用)」について適用する。

2. 商品概要

本製品は創蓄連携システムとして設計・製作されたもので、パワーステーションS及びシステムとの保護協調を行う保護装置より構成されている。

パワーステーションSは太陽電池および蓄電池を電源として5.5kWの出力容量を有しており、系統(商用電源)に接続して動作する系統連系用発電システムである。

また、保護装置は太陽光発電システムなどの分散型電源を電力会社の系統と連系するために必要な技術的基準である「系統連系技術要件ガイドライン」を満足しており、系統との保護協調を考慮して、過電圧、不足電圧、周波数上昇、周波数低下、電圧上昇抑制、及び単独運転防止の保護機能を有する。

さらに、装置を系統から分離することにより、自立運転インバータとして交流電源を供給する。

3. 準拠規格

- ・複数直流入力システム(PV+BS)用系統連系保護装置等の個別試験方法 (JETGR0003-6-3.0(2016))
- ・太陽光発電用パワーコンディショナの効率測定方法 (JIS C 8961)

4. 取得認証

- ・ J E T 認証 「小型分散型発電システム用系統連系装置」
認証登録番号 : MD-0023
認証モデルの名称 : パワーステーション
認証モデルの用途 : 複数直流入力システム用
認証モデルの型名 : パワコン型式 LJPB21、LJPB22
特記事項 : 蓄電池型式 : LJB1156
連系/自立切替SW : LJP623K、LJP6232
逆電力検出用CT : AKW4802C (C33)
※上記品種を組み合わせたシステムとしての認証
- ・ S - J E T 認証 試験基準 : JIS C 4412-1 及び
「蓄電システムの一般及び安全要求事項(1)」5.8、10 及び11
認証書番号 : 1220-99003-002
製品名 : 蓄電システム
製品の型番 : リチウムイオン蓄電池ユニットLJB1156
パワーステーションLJPB21、LJPB22
※上記品種を組み合わせたシステムとしての認証

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 4

全 29

5. 機能概略

【連系運転】

太陽光発電により得られた直流電力を交流電力に変換し、その電力は負荷電力に使用、または余剰分を蓄電・売電することができる。

また、太陽光発電の不足分を蓄電池で補い、下記のモードによりその動作を変更することが可能。

◎経済優先モード

深夜電力で蓄電池に充電し、太陽光発電の不足時に蓄電池の放電により、電力不足分を補う。

(連系運転時の蓄電池動作は電池容量の充電上限を100%、放電下限を10%の範囲で充放電可能)

◎環境優先モード

太陽光発電の余剰分で蓄電池に充電し、太陽光発電の不足時に蓄電池の放電により、電力不足分を補う。

(連系運転時の蓄電池動作は電池容量の充電上限を100%、放電下限を10%の範囲で充放電可能)

◎蓄電優先モード

停電に備えて、常に蓄電池が満充電になるまで充電し、その状態を保持。

【注意事項】

- 設置時、CTが正しく取り付けでない場合は運転できない。
- 設置後、逆電力防止の整定値は固定のため使用者は変更することができない。
- 太陽光売電中は蓄電池からは放電しない。
- 運転中にCTを取り外すと運転できない。

【自立運転】

停電時は系統電源から切り離し、自立運転により太陽光発電と蓄電池からバックアップ回路へ電力供給が可能。

上記モードに関らず、充電上限を100%、放電下限を0%の範囲で充放電可能。

また、復電時には自立運転を停止し、連系運転へ切り換える。

※初期状態は上記が手動切換になっており、自動切換への変更はリモコン設定器により可能。

<接続可能な機器(特定機器)の例>

- ・卓上蛍光灯、蛍光灯、LED照明(非常灯を除く)
- ・テレビ、ラジオなど
- ・携帯電話充電器、ノートパソコン、FAX付き電話、モデム、ルーターなど
- ・扇風機、エアコン、冷蔵庫など

【注意事項】

- バックアップ用住宅分電盤に接続されたコンセントに以下の電気機器を使わない

- ・全ての医療機器、防犯機器
- ・デスクトップパソコンなどの情報機器およびその周辺機器
- ・灯油やガスを用いた暖房機器および停電から復帰した時に自動的に運転を再開する暖房・電熱機器
- ・その他電源が切れると生命や財産に損害を受けるおそれのある機器



※自立運転時の出力電力は天候や蓄電池ユニットの状態により変化する可能性がある。

パワーステーションSの出力電力よりも、バックアップ用住宅分電盤に接続されたコンセントにつないだ電機機器の消費電力が大きい時は運転を停止するため、その場合負荷切断が必要。

品番	LJPB21、LJPB22	品名	パワーステーションS(5.5kW)	改	2
----	---------------	----	-------------------	---	---

商品仕様書

№ 5

全 29

- バックアップ用住宅分電盤には、自動切換で供給した場合に不安定になりえる機器は接続しない。(自動切換設定時)
- パワーステーションSはUPS(無停電電源装置)ではない。そのため停電時の動作は約5秒出力が停止した後、電力を供給が可能となる。(自動切換設定時は約5秒後自動的に電力供給する)

【遠隔出力制御】

本製品は、2015年1月22日公布の再生可能エネルギー特別措置法施行令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ある。

※遠隔出力制御を有効にするためには、電力会社によってはインターネット回線への接続が必要。

※今後正式発表される遠隔出力制御の仕様によっては、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)が必要となる場合がある。

(詳細については、遠隔出力制御の仕様が各電力会社から発表された後に、当社WEBサイトにて掲載予定。)

6. 一般条件

6-1. 周囲条件

<パワーステーションS本体>

設置場所	建物屋側壁面
使用温度範囲	-20℃～40℃ (直射日光が当たらないこと)
使用湿度範囲	0～90%RH (ただし結露なきこと)
耐久気圧・設置高度	海拔1000m以下

<リモコン設定器>

設置場所	屋内壁面
使用温度範囲	-20℃～50℃
使用湿度範囲	0～90%RH (ただし結露なきこと)
耐久気圧・設置高度	海拔1000m以下

品番	LJPB21、LJPB22	品名	パワーステーションS(5.5kW)	改	2
----	---------------	----	-------------------	---	---

商品仕様書

№ 6

全 29

6-2. 設置条件

<パワーステーションS本体>

次のような場所への設置および接続は行わないこと。

- ・塩害、重塩害地域。(下記「耐塩害仕様の場合」を参照)
- ・積雪により製品が埋没する場所、落雪の衝撃を受ける場所。
(積雪地域に据え付ける場合は、屋根・囲いなどを設ける)
- ・常時湿度の高い場所。
- ・水上および常時水を浴びる場所。冠水のおそれのある場所や水はけの悪い場所。
- ・過度の水蒸気、油蒸気、煙、じんあい、腐食性物質、爆発性／可燃性ガス、
化学薬品、火気、直射日光にさらされる場所およびさらされるおそれのある場所。
- ・温度変化の激しい場所。(結露がある場所)
- ・換気、風通しの悪い場所や温度が著しく上昇する場所。(屋根裏、納戸、押入れ、床下など)
- ・製品からの排熱により壁への影響(変色など)がある場所。
- ・騒音について厳しい制約を受ける場所。(運転音45dB以下)
- ・振動または衝撃を受ける場所。ボールなどの当たるおそれのある場所。(野球場、サッカー場など)
- ・高調波ノイズを発生する機器のある場所。
- ・指定の設置スペースを確保できない場所。(次ページ「設置スペース」を参照)
- ・点検、メンテナンスが出来ない場所。
- ・取り付け建物の壁強度が弱い場所。
- ・取り付け建物の壁面の凹凸が大きく平面度が悪い。もしくは壁面が垂直でない場所。
- ・架台への設置など、製品の背面が開放しているような場所。
- ・外壁に必要な配線工事ができない場所。(パワーステーションへの配線集中あり)
- ・自動車、船舶などの特殊な場所。
- ・テレビ、ラジオなどのアンテナ、アンテナ線より3m以上間隔を取れない場所
- ・電氣的雑音の影響を受けると困る電気製品の近く

PLC、DLNAなど通信を利用する機器については相互干渉し正常な動作ができなくなる場合がある。

- ・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創蓄連携システムを設置すると、創蓄連携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る。

【一般仕様の場合】

- ・塩害地域。(海岸より1000m以内の地域)

【耐塩害仕様の場合】

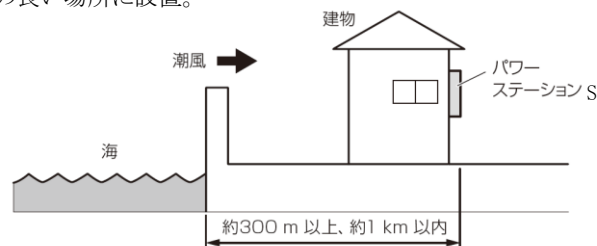
- ・海岸より300 m以内の地域、あるいは海水飛沫および潮風に直接さらされる場所。

<耐塩害仕様の対応場所> ※(社)日本冷凍空調工業会標準規格JRA9002の耐塩害仕様の対応場所

- 海岸線から約300m以上 1km以内離れた場所 (内海に面する場所は300m以内も設置可能)
- 建物の陰になるなど、潮風が直接当たらない場所

注意事項

- ・付着した塩分などが雨水により十分に洗浄されるような場所に設置。
- ・水はけの良い場所に設置。



品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

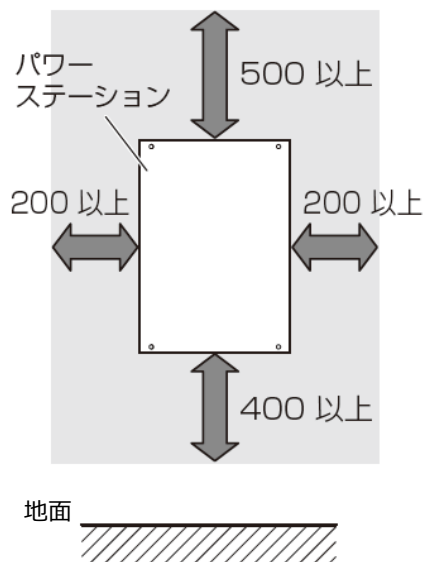
商品仕様書

№ 7

全 29

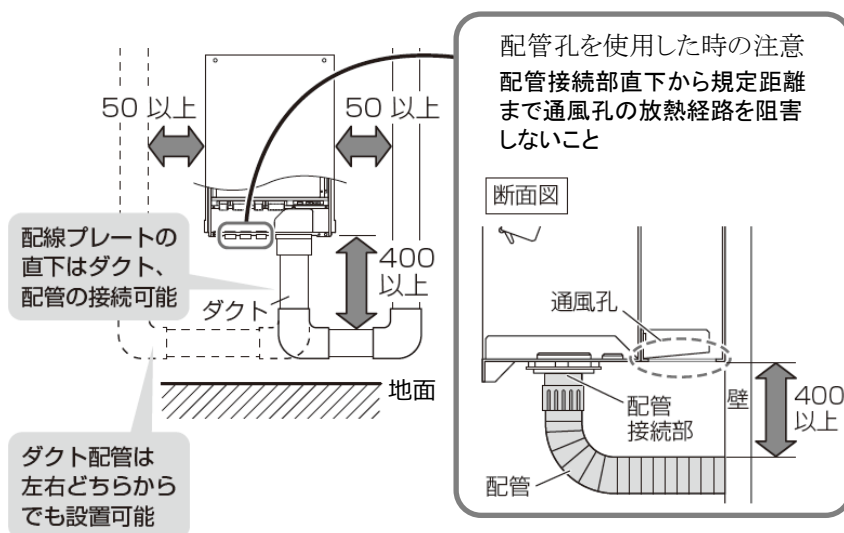
<設置スペース>

◎壁などからの距離

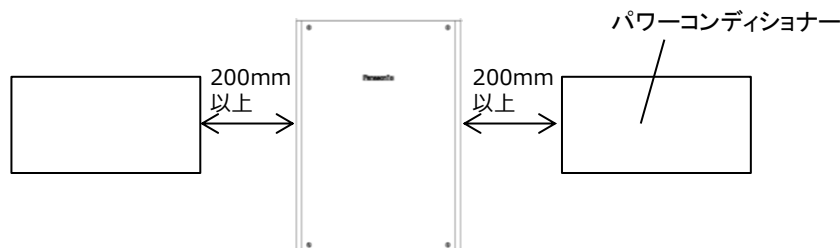


◎ダクト、配管などの配線部材からの距離

ダクトなど高さ寸法が100mm以下の障害物がある場合は
下図の寸法を確保が必要

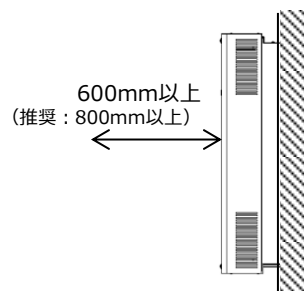


◎増設パワコン設置時の距離



※パワーコンディショナーの上下に
パワーコンディショナーは取付け不可

◎製品手前のスペース



品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 8

全 29

<リモコン設定器>

次のような場所への設置は行わないこと。

- ・製品質量約310 gに耐えられない場所。
- ・直射日光があたる場所。
- ・温度の高くなる場所(コンロ、ストーブの付近など)。
- ・雨、水滴がかかる場所。
- ・洗面所、脱衣所、給湯栓の付近など直接湯気のかかる場所。
- ・過度の水蒸気、油蒸気、煙、じんあい、腐食性物質、爆発性／可燃性ガス、化学薬品、火気にさらされる場所
およびさらされるおそれのある場所。
- ・海辺など潮風が当たる場所。
- ・振動または衝撃を受ける場所。
- ・近傍に電波妨害を受けやすい設備・機器がある場所。もしくは強力な電波を発生している場所。
- ・壁固定できない場所。
- ・壁に配線できない場所。

無線LAN接続の場合は以下の場所へは設置しないでください。

- ・日本国以外の国。
- ・医療用機器から200 mm以内の場所。
- ・電氣的雑音について厳しい規制を受ける場所。

【設置場所に関するご注意】

無線LANご使用の場合は下記のような使用環境では、電波ノイズを受けたり電波の到達距離が短くなり、動作しないことがありますのでご注意ください。

- ・機器間に金属や鉄筋コンクリートなどの電波を通しにくい障壁がある。
- ・機器間にある壁面内の断熱材にアルミはくを貼り付けたグラスウールを使用している。
- ・機器の周辺が金属物で囲まれている(スチールキャビネットの間)。
- ・金属物の壁面に機器を取り付けている。
- ・無線ルーターとの間に操作する人が入り、電波を遮る。
- ・近傍に電波を発生させる設備・機器がある場所(電子レンジ、パソコンなどの家庭用電気製品やOA機器)。
- ・近傍に直流電圧で駆動するベルやモーターなどの機器がある場所。
- ・機器の近くで、携帯電話やPHS電話などを使用している。
- ・機器の近くで、マイクロ波治療器を使用している。
- ・近くに、テレビ・ラジオの送信所近辺の強電界地域または各種無線局がある。

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

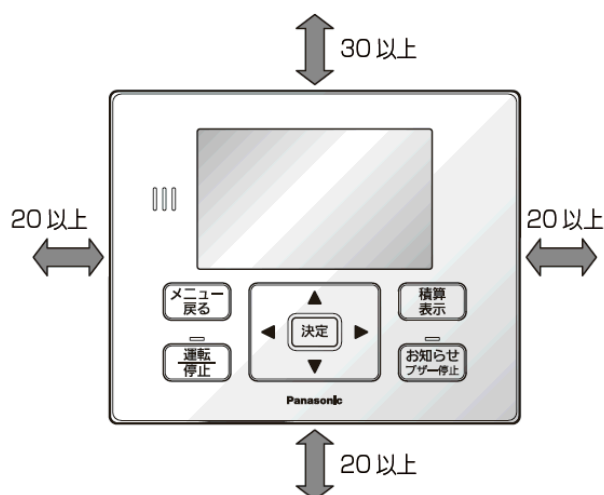
№ 9

全 29

<設置スペース>

AC100/200 V機器およびその電源線から200 mm以上離して設置すること。近すぎると正常に動作しない場合がある。

※下記の寸法(mm)はリモコン設定器と境界(壁など)のスペースで、取り付けに必要なので必ず確保すること。



品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 10

全 29

7. 定格仕様と保護機能

7-1. 定格仕様

<パワーステーションS本体>

項目		定格値	
		自立単二 2.0kVA出力	
太陽光入力	入力定格電圧	DC 300 V	
	入力電圧範囲	DC 70-440 V (最大許容電圧:DC 450 V)	
	入力数	4 入力	
	入力定格電力	1.6 kW/1 入力	5.78 kW/4 入力
	入力最大電流	DC 10 A/1 入力	DC 40 A/4 入力
	電力制御方式	連系運転時:最大電力点追従制御 自立運転時:最大電力点追従制御 (自立出力2.0 kVA最大3.5 kW)	
蓄電池 入出力	入出力定格電圧	DC 93.6 V	
	入力電圧範囲	DC 88-107 V (最大許容電圧DC 120 V)	
	入出力数	1 入出力	
	入出力定格電力	充電時:1.5 kW	放電時:2.0 kW
	入出力最大電流	充電時:16.5 A	放電時:26.0 A
系統連系 入出力	入出力定格電圧	AC 101/202 V	
	接続相線	単相3線 2W+N+PE (電気方式:単相2線)	
	定格周波数	50/60 Hz (自動判別)	
	出力定格有効電力	5.5 kW (定格出力時)	
	出力定格皮相電力	5.5 kVA (定格出力時)	
	入出力定格電流	出力:27.5A	入力:8.2A(充電時)
	太陽光発電電力変換効率	96 % (JIS C8961に基づく)	
	待機消費電力	12 W未満(夜間など太陽光発電、蓄電池充放電のない時の電力)	
	出力基本波力率	0.99 以上(定格出力時)、0.95以上(定格の1/2出力時)	
出力高調波電流歪率	総合5 %以下、各次3 %以下		
自立出力	出力定格電圧	AC 101±6 V	
	接続相線	単相2線 1W+N	
	定格周波数	50/60 Hz	
	出力定格有効電力	2.0 kW	
	出力定格皮相電力	2.0 kVA(抵抗負荷時)	
電気的特性	絶縁抵抗	DC 500 V 1 MΩ以上 (端子台と外郭)	
	耐電圧	AC 1500 V 1分間 (端子台と外郭)	
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	
その他特性	冷却方法	自然空冷(内部循環ファン付き)	
	保護等級	IP55(電装部) IP44(配線部)	
	雑音端子電圧	VCCI クラスB(準尖頭値)	
	運転音	45 dB以下(正面1 mでのAレンジ値)	
	外形寸法	W549×L776×D195(突起部を除く)	
	質量	39.5kg(一般仕様) 40kg(耐塩仕様)	

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 11

全 29

<リモコン設定器>

項目		定格値
動作電圧		DC12V
消費電力		1W以下:待機時(バックライトOFF、ブザーOFF、有線LAN使用時) 2W以下:動作最大時(バックライトON、ブザー大鳴動、無線LAN使用時)
消費電流		210mA以下:動作最大時(バックライトON、ブザー大鳴動、無線LAN使用時)
ブザー音量		大:約70dB、中:約64dB、小:約55dB、切
画面		ドット液晶 (240×128ドット)
通信機能	有線LAN通信	100BASE-TX/10BASE-T
	無線LAN通信	準拠規格:IEEE802.11b/g 使用周波数:2.412GHz~2.472GHz
	シリアル通信	RS-485
使用周囲温湿度		-20℃~50℃、90%以下(結露なきこと)
外形寸法		W148mm×H120mm×D26.7mm
質量		約310g

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 12

全 29

7-2.保護機能

保護機能		レベル・時限 初期値	整定範囲
交流過電圧 OVR	OVR検出レベル	115V	検出相数:2相 整定範囲:110V~120V 設定ステップ:2.5V 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	OVR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒~2.0秒 設定ステップ:0.5秒
交流不足電圧 UVR	UVR検出レベル	80V	検出相数:2相 整定範囲:80V~90V 設定ステップ:2.5V 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	UVR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒~2.0秒 設定ステップ:0.5秒
周波数上昇 OFR	OFR検出レベル	50Hz地域:51.0Hz 60Hz地域:61.0Hz	検出相数:1相 50Hz地域整定範囲:50.5Hz~53.0Hz 60Hz地域整定範囲:60.5Hz~63.0Hz 設定ステップ:0.5Hz 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	OFR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒~2.0秒 設定ステップ:0.5秒
周波数低下 UFR	UFR検出レベル	50Hz地域:48.5Hz 60Hz地域:58.5Hz	検出相数:1相 50Hz地域整定範囲:47.0Hz~49.5Hz 60Hz地域整定範囲:57.0Hz~59.5Hz 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	UFR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒~2.0秒 設定ステップ:0.5秒
受動的方式 単独運転検出	検出レベル	5°	検出方式:電圧位相跳躍検出方式 整定範囲:3°、5°、7°、10° 解列箇所:ゲートブロック
	検出時限	0.5秒	整定範囲:0.5秒以下(固定)
	保持時限	5秒	整定範囲:5秒(固定)
能動的方式 単独運転検出	検出レベル	50Hz地域:0.76Hz 60Hz地域:0.91Hz	検出方式:ステップ注入付フィードバック方式 検出要素:周波数 50Hz地域整定範囲:0.76Hz(固定) 60Hz地域整定範囲:0.91Hz(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	解列時限	瞬時	整定範囲:瞬時(固定)
逆電力 RPR,蓄電池G/B	検出レベル	100W	自立2.0kVA出力品種整定値範囲:100W(固定)
	検出時限	0.4秒	整定値範囲:0.4秒(固定)
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300秒	整定範囲:1秒、5秒、150秒、300秒
電圧上昇抑制機能		109V	抑制方式:有効電力抑制 整定範囲:107V~113V 設定ステップ:0.5V
交流過電流 ACOC	ACOC検出レベル	34.3Arms	整定値範囲:34.3Arms(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	ACOC検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流過電圧 DCOVR (太陽電池回路部)	DCOVR検出レベル	420V	整定値範囲:420V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCOVR検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流過電圧 DCOVR (蓄電池回路部)	DCOVR検出レベル	107.4V	整定値範囲:107.4V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCOVR検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流不足電圧 DCUVR (太陽電池回路部)	DCUVR検出レベル	50V	整定値範囲:50V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCUVR検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流不足電圧 DCUVR (蓄電池回路部)	DCUVR検出レベル	77.2V	整定値範囲:77.2V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCUVR検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流分流出検出	検出レベル	275mA	整定値範囲:275mA以下(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
瞬時交流過電圧	検出レベル	125V	整定値範囲:125V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	検出時限	1.0秒	整定値範囲:1.0秒以下(固定)

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

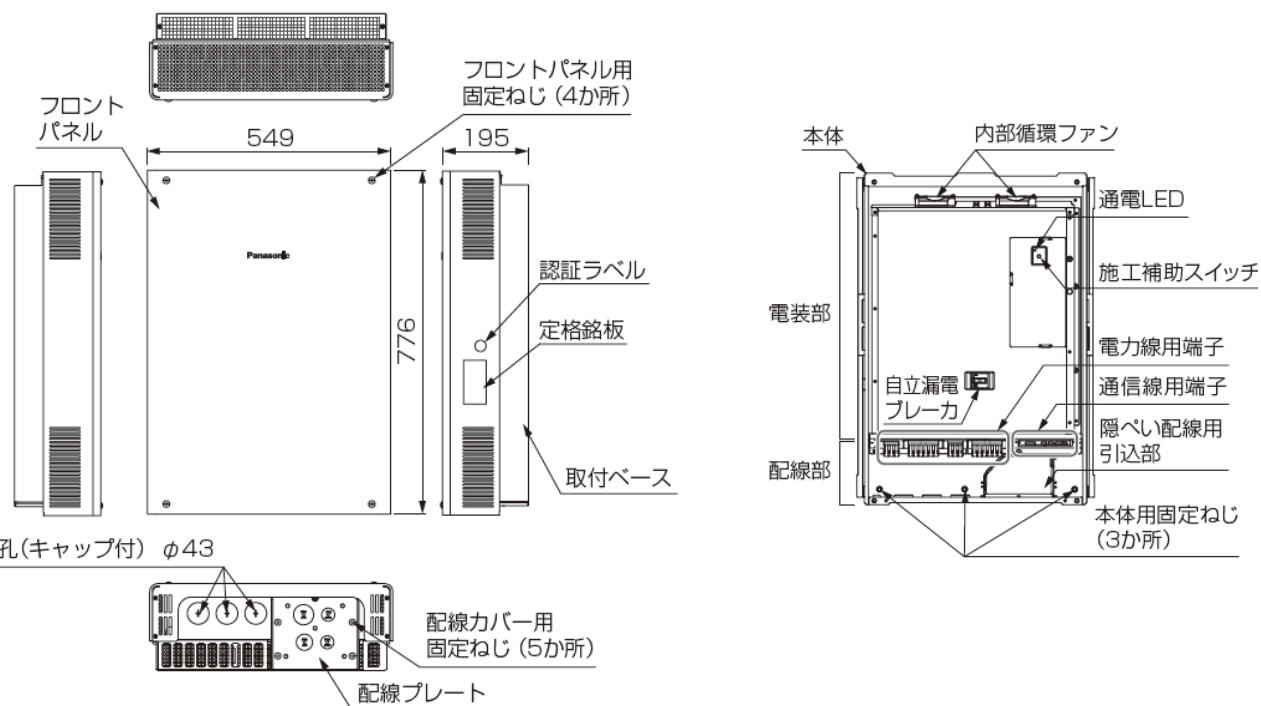
商品仕様書

№ 13

全 29

8. 使用機器

<パワーステーションS本体>



機器名	仕様
電力線用端子	・速結端子
通信線用端子	・速結端子
自立漏電ブレーカ	・ELB2P0E 30AF 30mA
通電LED	・電源入力時赤色点灯
施工補助スイッチ	・タクトスイッチ (起動時十分な日射がない場合の電源投入要)
内部循環ファン	・ファン4台並列運転 ・定格電圧: DC24V ・定格回転速度: 2650min ⁻¹

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS (5.5kW)

改

2

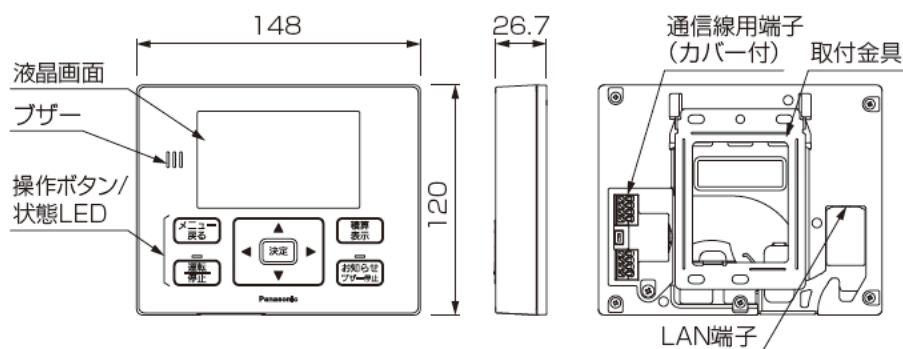
商品仕様書

№ 14

全 29

<リモコン設定器>

※リモコン設定器はパワーステーションS本体に付属



機器名	仕様
通信線用端子	・速結端子

9. 付属品

<パワーステーションS本体>

部品、機器	個数	備考
逆潮用CT	2	取付金具、取付ネジ付き
CT接続用ワンタッチコネクタ	4	電源用、通信用各2
壁固定ネジ5.5×80(ハイローネジ)	12	AKW4802C
工事用型紙	1	
施工説明書、取扱説明書	各1	
施工チェックシート	1	
かんたんガイド	1	
出荷試験成績書	1	
保証書	1	
仕様補足書	1	
補助金出荷証明書申込み書	1	
保証申込み書	1	

<リモコン設定器>

部品、機器	個数	備考
なべ木ネジ3.8×20	2	
小ネジM4×25	2	
PYプラグ×2	2	

品番	LJPB21、LJPB22	品名	パワーステーションS(5.5kW)	改	2
----	---------------	----	-------------------	---	---

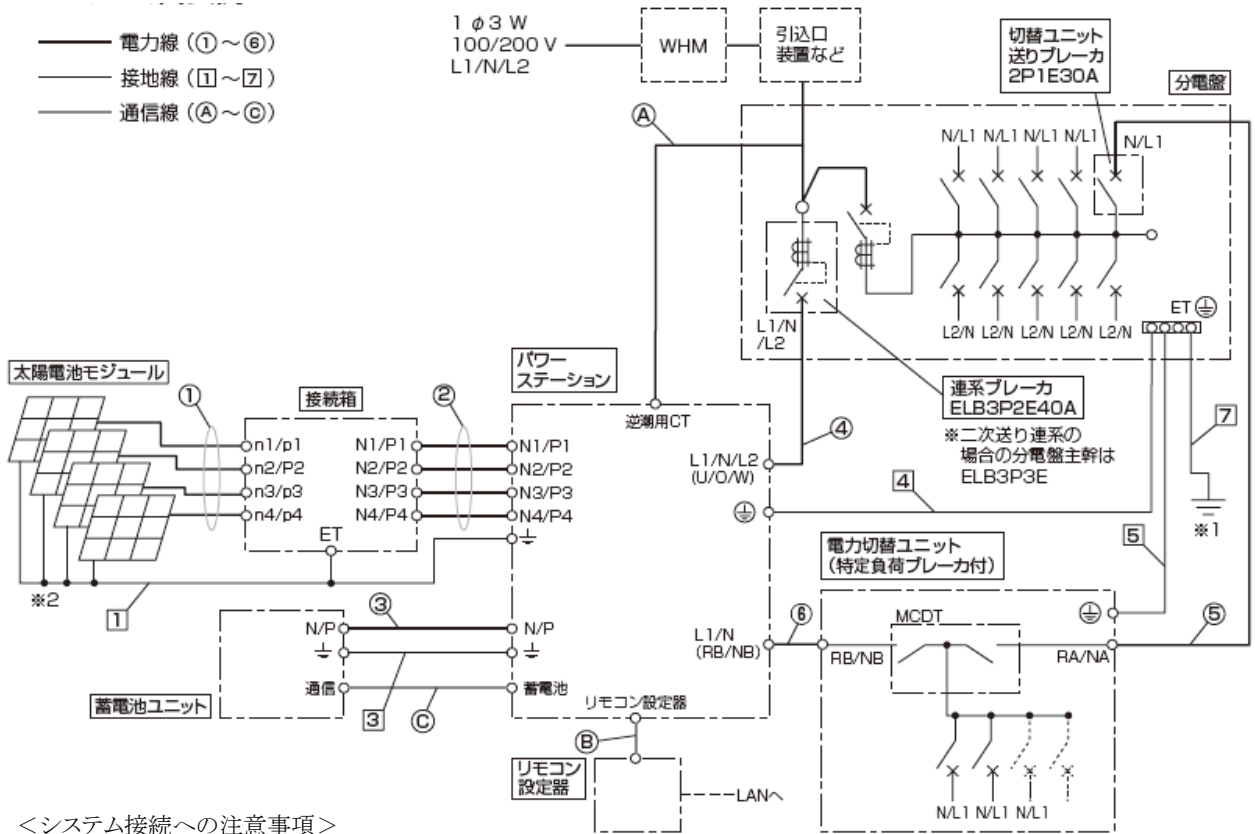
商品仕様書

№ 15

全 29

10. 配線図

10-1. システム配線図例



<システム接続への注意事項>

- ・系統電源(主幹容量)が100Aを超える回路には使用不可。
- ・通信線と大電流が流れる電力線が並走する場合は同士の距離を離す。
- ・商用電源電圧を制御する機器(省エネ機)などと併用しない。
- ・接続する自立負荷は5.機能概略で記載されている制限事項を守ること。

- ※1. 「電気設備技術基準」や「内線規程」による接地工事。
 ・電圧300V超過:C種接地工事(10Ω以下)
 ・電圧300V以下:D種接地工事(100Ω以下)
 (ただし当該電路に感度電流100mA以下、動作時間0.5秒以下の漏電遮断器を施設する場合は接地抵抗値500Ω以下とすることができるが、100Ω以下を推奨値とする。)

<電力線>

電力線	配電方式	推奨電線種×最大電線長
①	DC	太陽電池専用ケーブル×20m (最大4系統) ※3
②	DC	CV 2心 2mm ² ×20m、3.5mm ² ×30m ※3
③	DC	CV 2心 5.5mm ² ×15m、8mm ² ×20m
④	1φ3W	CV 3心 8mm ² ×20m、14mm ² ×30m
⑤	1φ2W	VV 2心 5.5mm ² ×5m、8mm ² ×8m ※4
⑥	1φ2W	CV 2心 5.5mm ² ×15m、8mm ² ×25m ※4

- ※2. 太陽電池モジュール・接続箱の接地はパワーステーションまでの距離が長い場合、直接接地工事も可能。

- ※3. 当社太陽電池モジュールの場合の仕様となります。他社の太陽電池モジュールの場合、その仕様に合わせ変更すること。

- ※4. 電力切替ユニット仕様の場合の電線長を表す。

<接地線>

接地線	推奨電線種
①	IV 1心 φ2.6 (5.5mm ²)
③	IV 1心 φ1.6 (2mm ²)
④	IV 1心 φ2.6 (5.5mm ²)
⑤	IV 1心 φ1.6 (2mm ²)
⑦	IV 1心 φ2.6 (5.5mm ²) ※主幹容量100Aまで

<通信線>

接地線	推奨電線種×最大電線長
①	FCPEV φ0.9-2P×30m
②	FCPEV φ0.9-2P×30m
③	FCPEV φ0.9-1P×20m

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

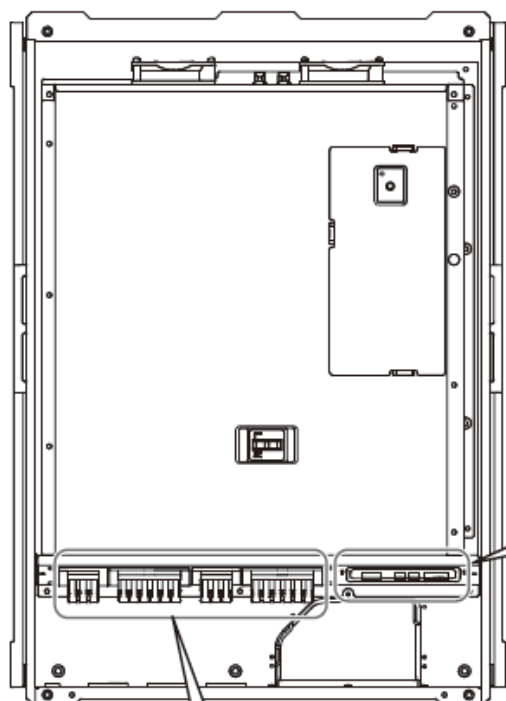
商品仕様書

№ 16

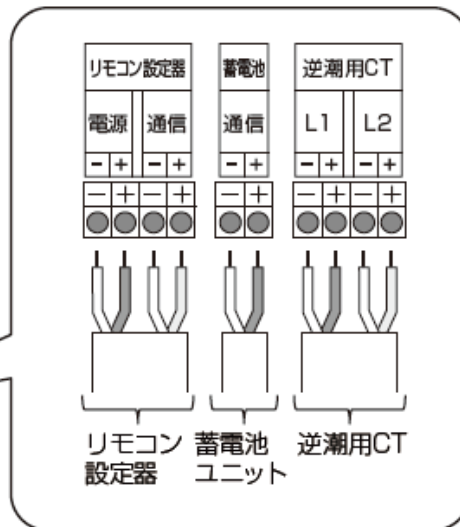
全 29

10-2. 端子配置図

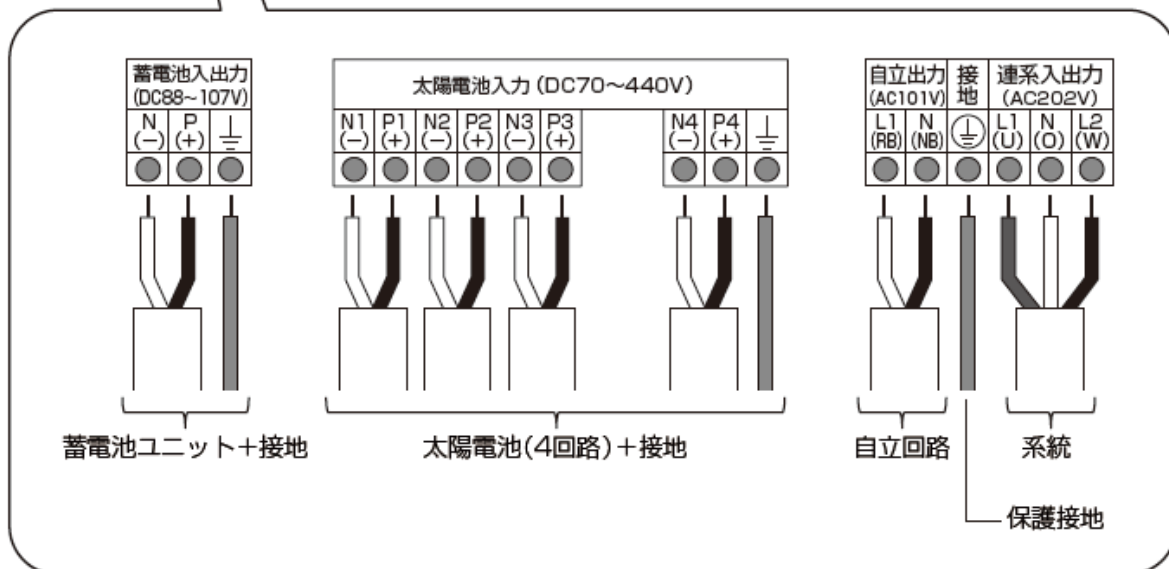
<パワーステーションS本体>



<通信線>



<電力線>



品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS (5.5kW)

改

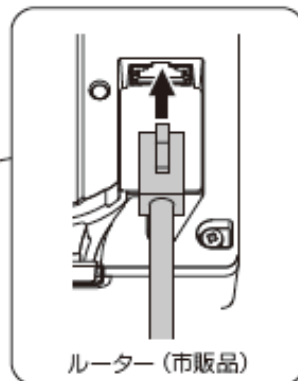
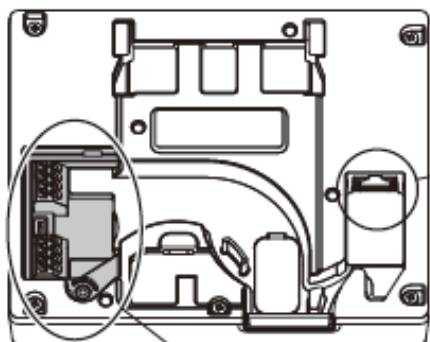
2

商品仕様書

№ 17

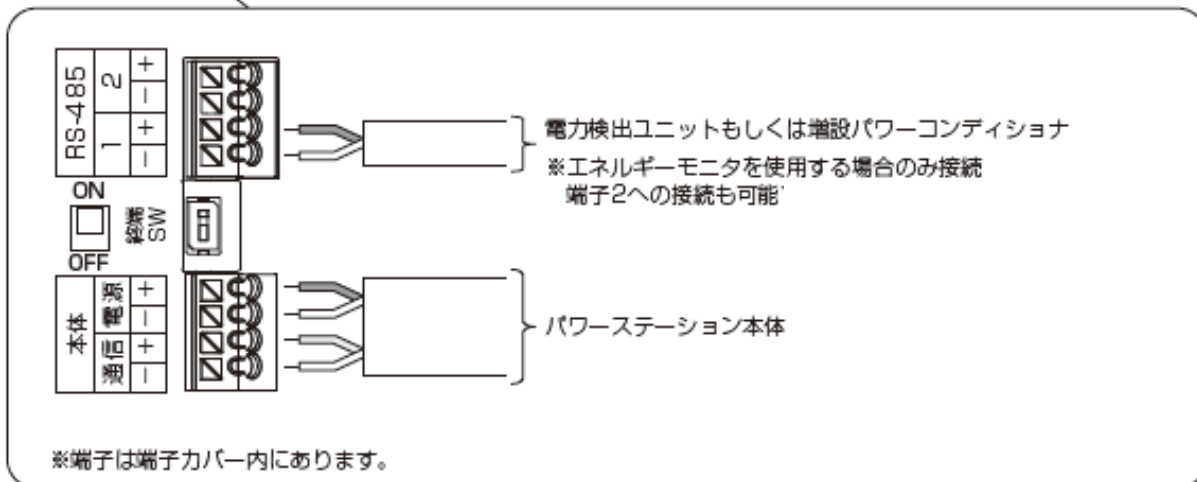
全 29

<リモコン設定器>



ルーター（市販品）

<通信線>



品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS (5.5kW)

改

2

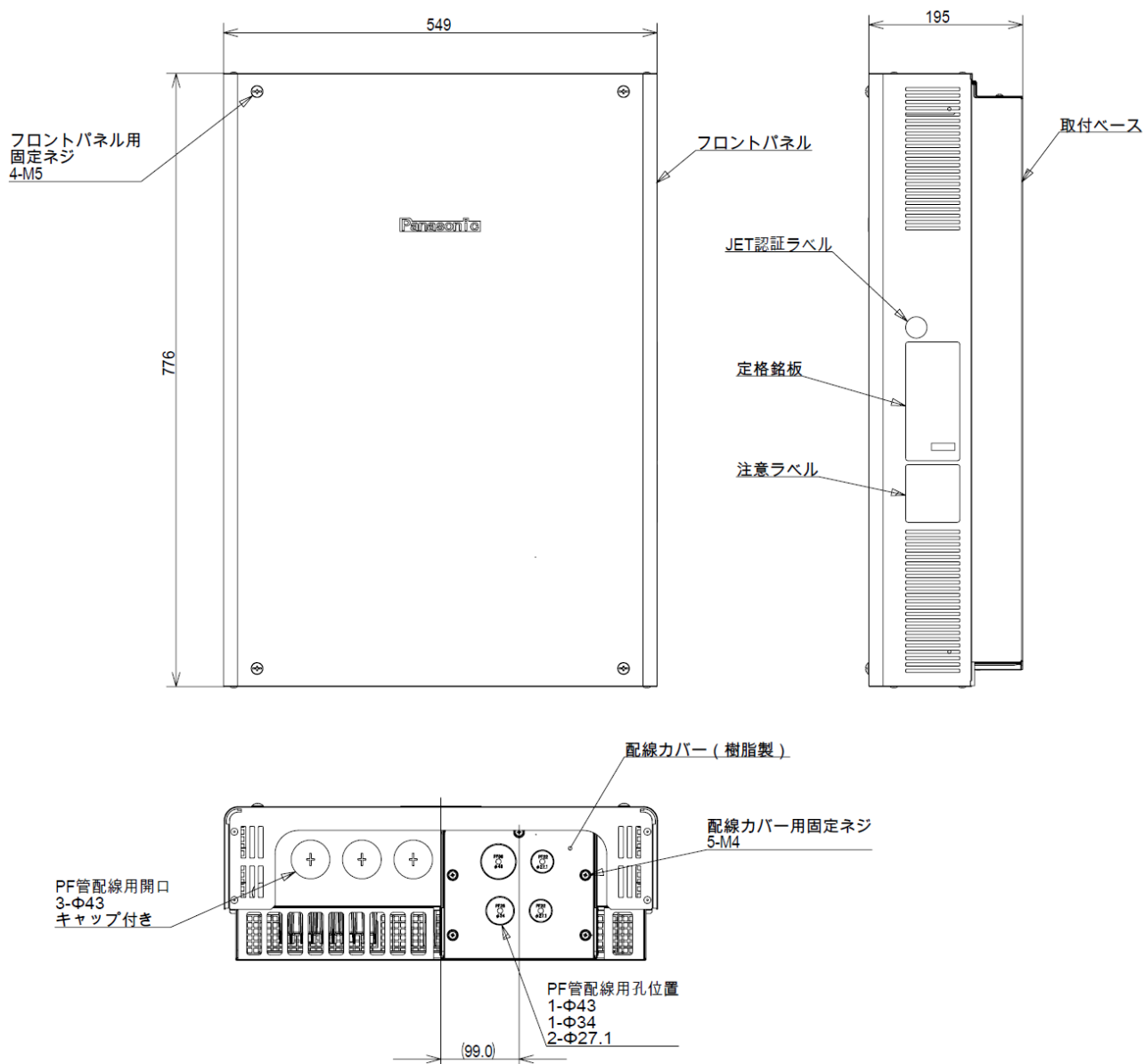
商品仕様書

№ 18

全 29

11. 外形寸法図

<パワーステーションS本体>



部品名	材質	処理		塗装色
		一般	耐塩害	
フロントパネル	鋼板t0.8	一般塗装	耐塩害塗装	ウォームシルバー
本体	鋼板t1.0	一般塗装	耐塩害塗装	ウォームグレー
取付ベース	鋼板t1.2	一般塗装	耐塩害塗装	ウォームグレー

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS (5.5kW)

改

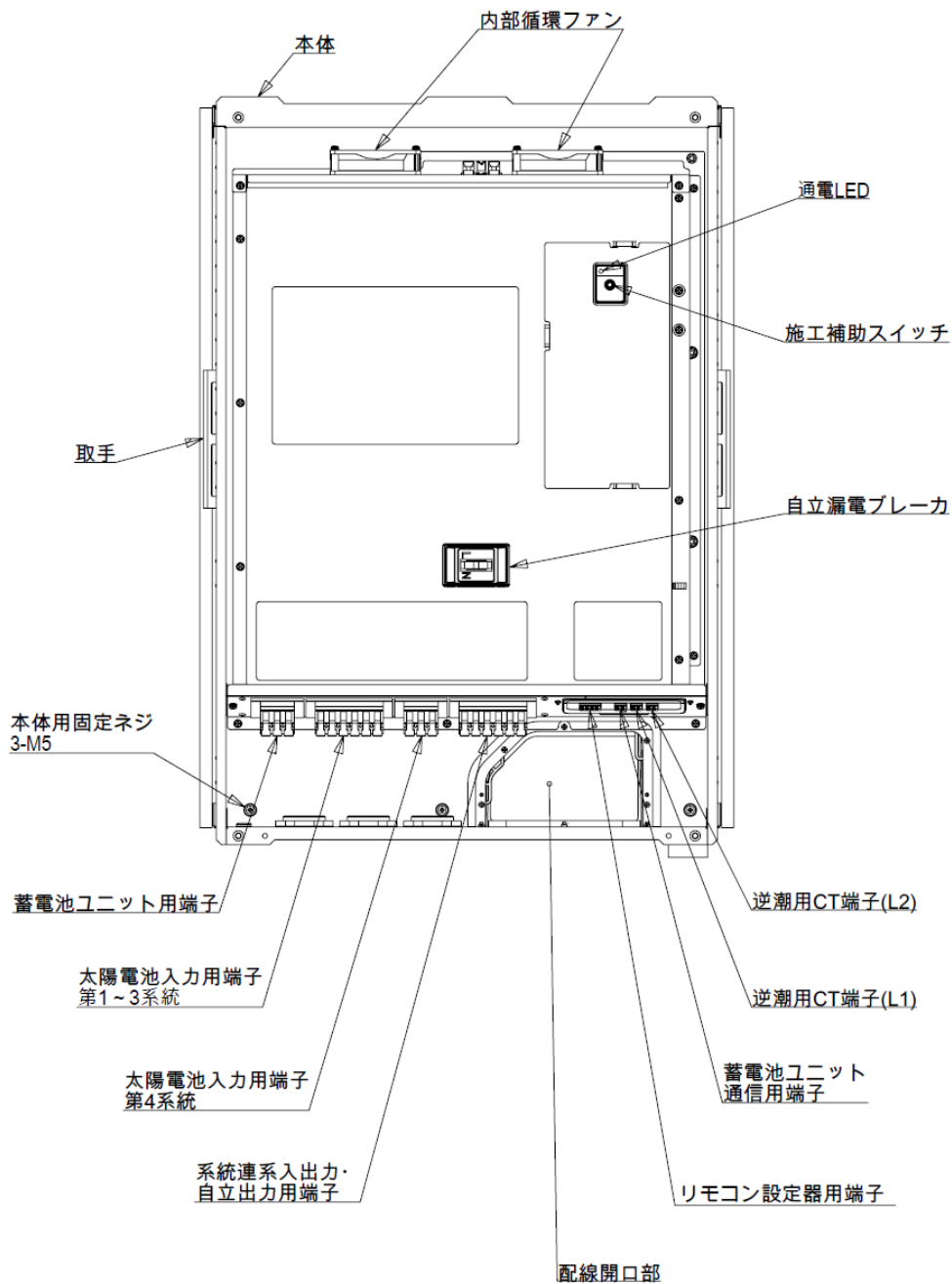
2

商品仕様書

№ 19

全 29

◎フロントパネル取外し状態



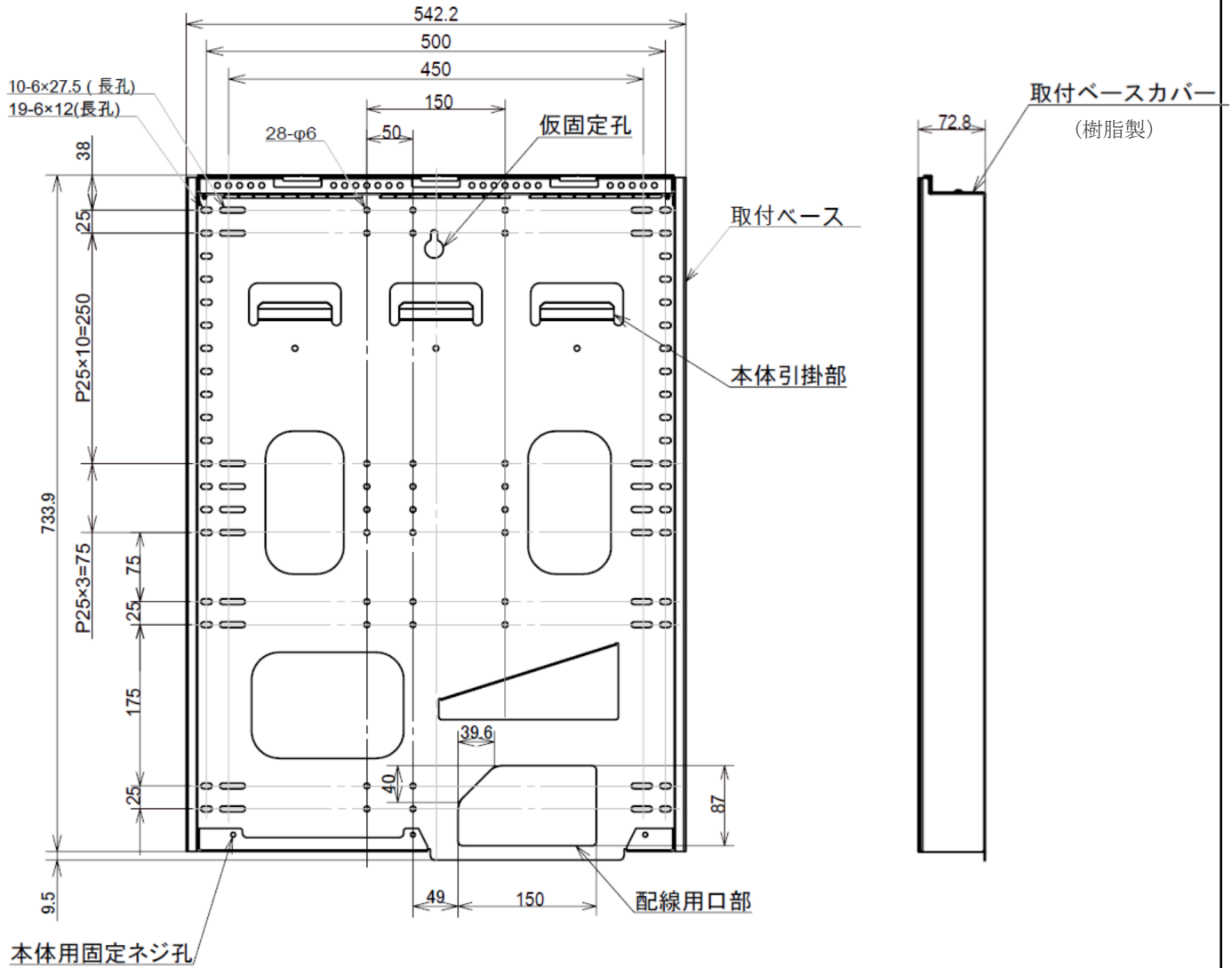
品番	LJPB21、LJPB22	品名	パワーステーションS(5.5kW)	改	2
----	---------------	----	-------------------	---	---

商品仕様書

№ 20

全 29

◎取付けベース



品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

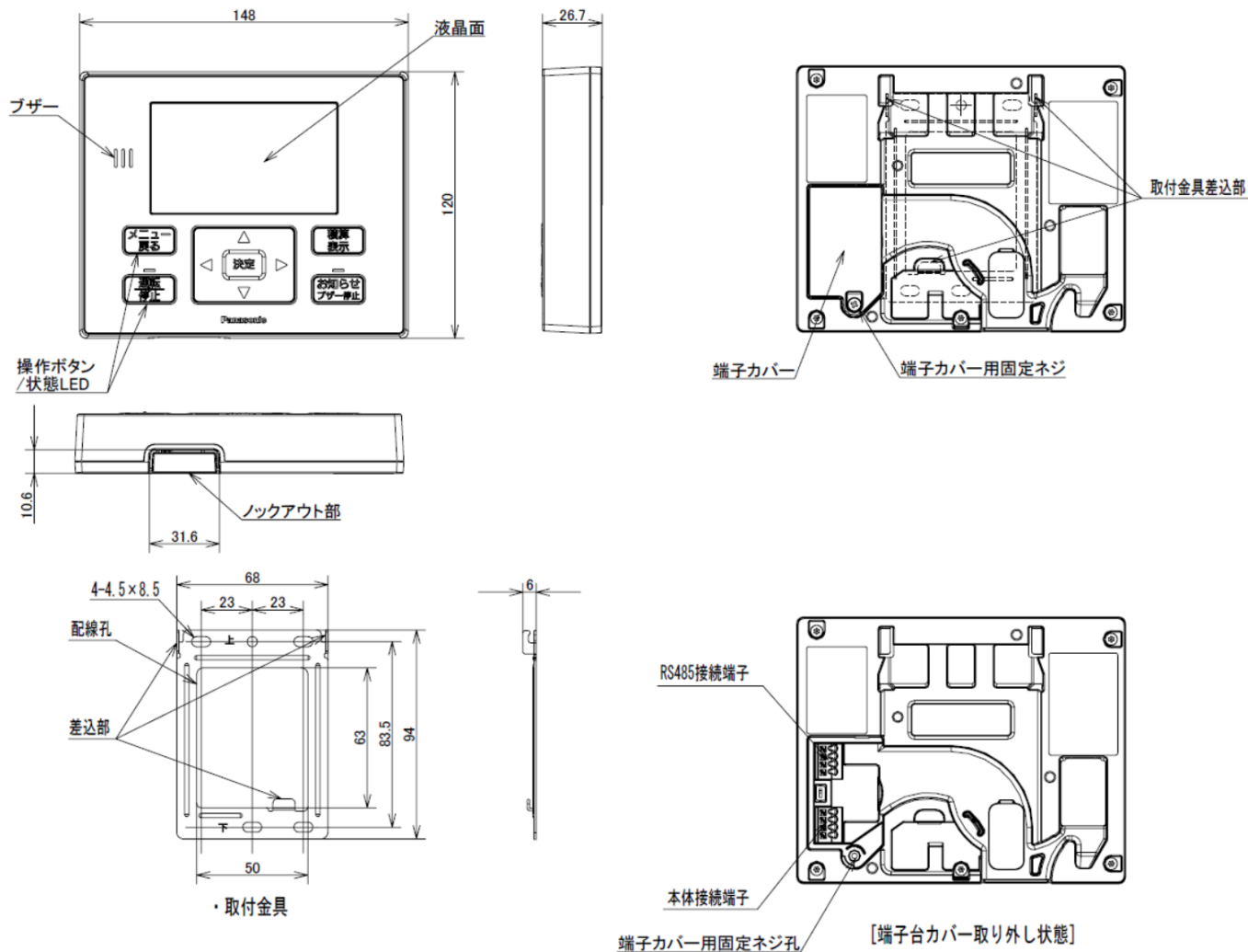
2

商品仕様書

№ 21

全 29

<リモコン設定器>



品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

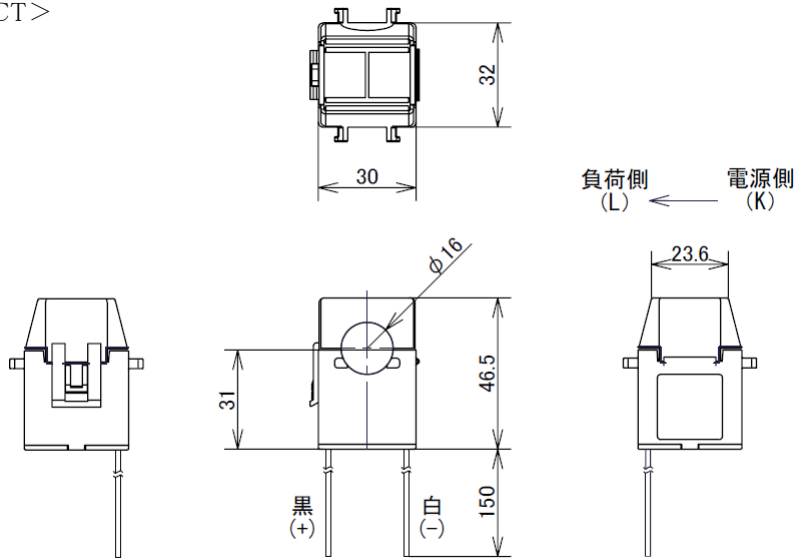
2

商品仕様書

№ 22

全 29

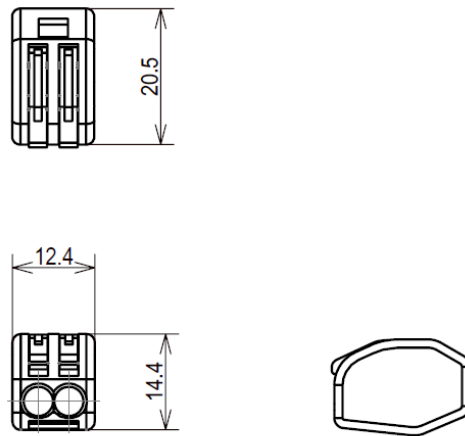
<逆潮用CT>



※電源線サイズ 38mm以下

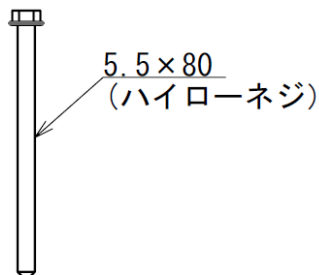
個数:2個

<CT接続用ワンタッチコネクタ>



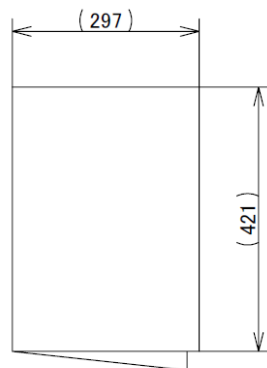
個数:4個

<壁固定ネジ5.5×80>



個数:12個

<工事用型紙>



寸法:A1
(中折2回)
個数:1枚

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 23

全 29

12. リモコン設定器表示仕様

12-1. 状態表示

項目	表示内容	備考
運転状態表示	連系運転中	
	連系停止中	
	連系待機中	
	自立運転中	
	自立停止中	
	自立待機中	
	維持運転中	
	維持停止中	
商用電源入出力状態表示	入力中	
	出力中	
	停止中	
	待機中	
	抑制	電圧上昇抑制運転時に表示
バックアップ回路出力状態	出力中	
	停止中	
	待機中	
モード表示	経済優先	
	環境優先	
	蓄電優先	
	外部制御	
太陽光運転状態表示	太陽光 発電中 --kW	
	太陽光 停止中 0.0kW	
	太陽光 待機中 0.0kW	
蓄電池状態表示	蓄電池 充電中 --kW	
	蓄電池 放電中 --kW	
	蓄電池 停止中 0.0kW	
	蓄電池 待機中 0.0kW	
	蓄電池 未接続 --kW	
	蓄電池残量 --%	
	使用可能時間 --時間--分	自立運転時に表示
	点検時期のお知らせ	1、3、6ヶ月前に表示
その他	時刻 --:--	
	ネットワーク接続状態	
	お知らせ	異状発生時など必要時のみ表示

12-2. 計測表示

項目	表示内容	備考
積算量確認	積算発電量 --kWh	
	積算放電量 --kWh	
抑制累積時間	電圧抑制累積時間 一分	

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 24

全 29

12-3. 確認・設定表示

項目	確認・設定内容	備考
施工時設定	日時設定 年 月 日 時 分	
	自立出力周波数設定 50Hz/60Hz	
	逆潮電力目標値設定 50W~200W	
	蓄電池接続設定 ON/OFF	
	通信アドレス設定 1~31	
	接続状態確認	
	自立運転テスト	
	整定値設定	電力会社との協議要
	接続状態確認	
	逆潮用CTテスト	
	積算量初期化	
使用時設定	運転モード設定 経済優先/環境優先/蓄電優先	初期は蓄電優先
	充放電時間帯設定 充電時間、放電時間	初期は充電時間02:00~07:00、 放電時間10:00~22:00
	放電下限設定 10%~70%	初期は40%
	ブレーカ電流上限設定 無効/有効(5A~100A)	初期は無効
	契約電力上限設定 無効有効/(1.0kW~99.9kW)	初期は無効
	ネットワーク確認	
	ネットワーク設定 有線LAN/無線LAN/ネットワーク無効	初期は有線LAN
	ブザー音量設定 大/中/小/切	初期は小
	表示節電設定 10秒後消灯/1分後消灯/10分後消灯	初期は1分後消灯
	液晶設定 明るさ:1~10、コントラスト:1~30	初期は明るさ:10、コントラスト:15
	日時設定 年 月 日 時 分	
	バージョン確認	
	自立/連系切換設定 自動切換/手動切換	初期は手動切換

品
番

LJPB21、LJPB22

品
名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2

商品仕様書

№ 25

全 29

12-4. 異常表示

区分	表示内容	異常項目	
系統異常	系統異常表示 ⇒異常解消後再並列防止時間経過後に自動で運転再開	交流過電圧	
		交流不足電圧	
		周波数上昇	
		周波数低下	
		単独運転(受動)	
		単独運転(能動)	
		瞬時過電圧	
パワーステーション異常	パワーステーション異常表示 ⇒異常解消後自動で運転再開 ⇒異常継続した場合、修理警告	直流過電圧	
		直流過電流	
		直流不足電圧	
		蓄電池入出力過電圧	
		蓄電池入出力過電流	
		蓄電池入力不足電圧	
		交流過電流	
		直流出	
		リモコン設定器通信異常	
		自立交流過電圧	
		遠隔出力制御データ異常	
		パワーステーション異常表示 ⇒修理警告	直流地絡検出
			内部温度異常
	内部通信異常		
	ファンロック異常		
	連系リレー異常		
	機器保護停止		
	入力端子台異常		
	逆潮用CT断線検出		
	負荷の使い過ぎ異常表示 ⇒負荷削減指示警告 ⇒5回異常を継続した場合、別異常と判断し修理警告	自立過電流	
自立過負荷			
蓄電池ユニット異常	蓄電池ユニット異常表示 ⇒修理警告	電池電圧異常	
		電池過電流異常	
		電池温度異常	
		電池短絡異常	
		電池内部回路異常	
		電池センサ異常	
		蓄電池端子台異常	
		電池寿命	
	蓄電池ユニット点検停止 ⇒修理警告	電池残容量低下異常	

品番

LJPB21、LJPB22

品名

パワーステーションS(5.5kW)

改

2


商品仕様書

№ 26


全 29

13. 定格銘板

<一般>

Panasonic (F)	
パワーステーションS	
品番 LJPB21 	
太陽電池	
入力電圧範囲	DC70-440V
入力定格電力	1.6kW (1入力当り)
蓄電池	
入出力定格電圧	DC93.6V
入力定格電力	放電時2.0kW
出力定格電力	充電時1.5kW
系統連系	
接続相線	単相三線 (2W+N+PE)
入出力定格電圧	AC101/202V
定格周波数	50/60Hz
出力定格電流	27.5A
入力定格電流	8.2A (充電時)
出力定格有効電力	5.5kW
出力定格皮相電力	5.5kVA
自立	
接続相線	単相二線 (1W+N)
出力定格電圧	AC101V
定格周波数	50/60Hz
出力定格有効電力	2.0kW
出力定格皮相電力	2.0kVA (抵抗負荷時)
使用温度範囲	-20~40℃
製造年月	
製造番号	
パナソニック株式会社 Made in Japan	

<耐塩害仕様>

Panasonic (F)	
パワーステーションS	
品番 LJPB22 	
太陽電池	
入力電圧範囲	DC70-440V
入力定格電力	1.6kW (1入力当り)
蓄電池	
入出力定格電圧	DC93.6V
入力定格電力	放電時2.0kW
出力定格電力	充電時1.5kW
系統連系	
接続相線	単相三線 (2W+N+PE)
入出力定格電圧	AC101/202V
定格周波数	50/60Hz
出力定格電流	27.5A
入力定格電流	8.2A (充電時)
出力定格有効電力	5.5kW
出力定格皮相電力	5.5kVA
自立	
接続相線	単相二線 (1W+N)
出力定格電圧	AC101V
定格周波数	50/60Hz
出力定格有効電力	2.0kW
出力定格皮相電力	2.0kVA (抵抗負荷時)
使用温度範囲	-20~40℃
製造年月	
製造番号	
パナソニック株式会社 Made in Japan	

品番

LJPB21、LJPB22

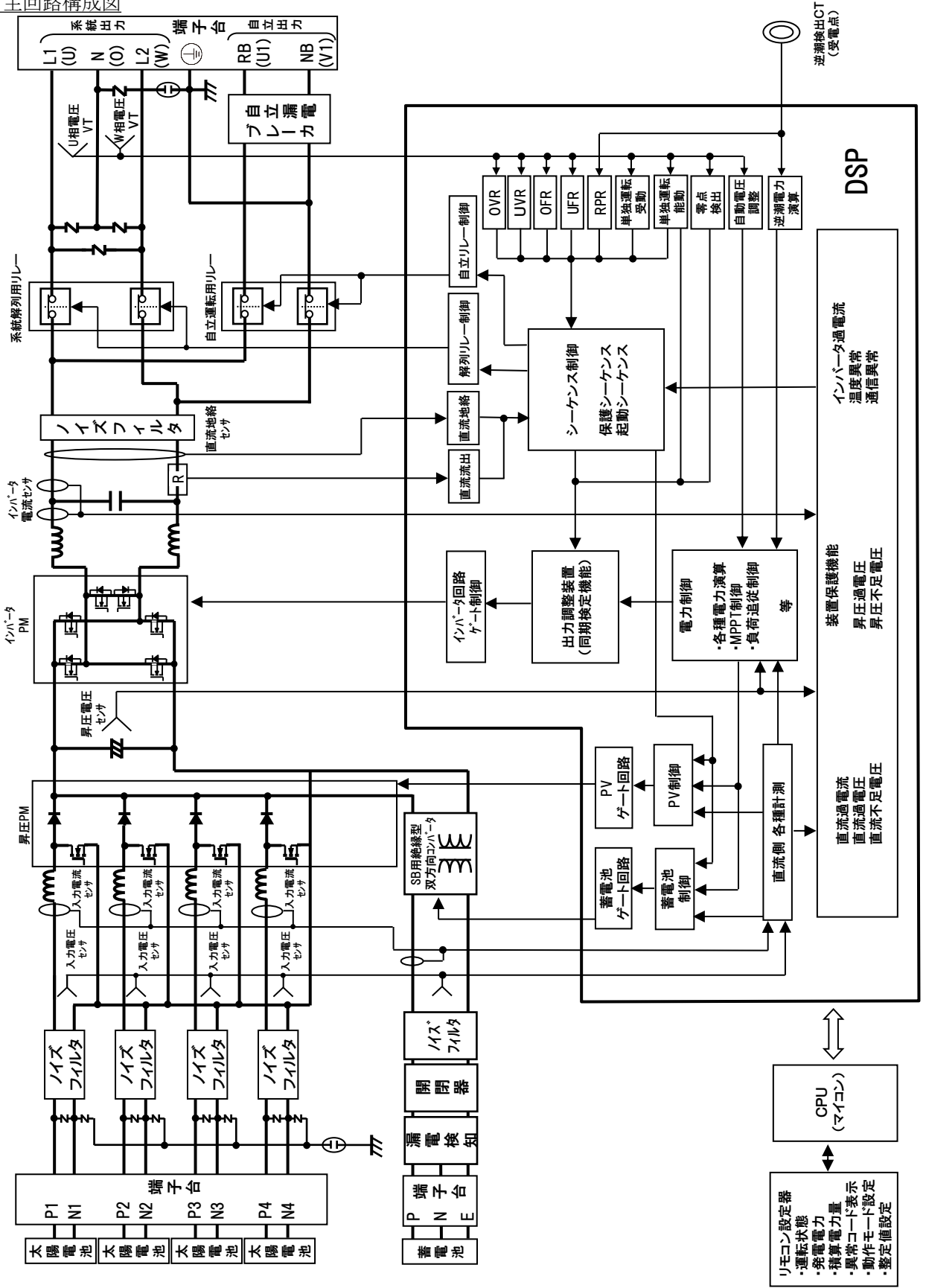
品名

パワーステーションS (5.5kW)

改

2

14. 主回路構成図



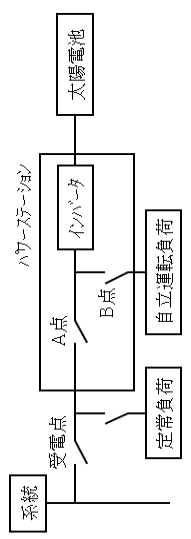
品番	LJPB21、LJPB22	品名	パワーステーションS(5.5kW)	改	2
----	---------------	----	-------------------	---	---

商品仕様書

№ 28

全 29

15. 系統連系保護協調チェックリスト

品番	項目	ガイドラインに基づく基本的考え方	パワーステーションの仕様	適否
LJPB21、LJPB22	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200V 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、発電設備の力率を95%以上とすれば良い。	定格出力 5.5kW 基本力率 0.95以上 無効電力制御 なし	適
品名	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 能動的方式 電圧位相跳躍検出方式 ステップ注入付周波数フェードバック方式	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。	発電設備の内蔵(認証品) 発電設備の出力端にて検出。	適
改	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。ただし、単独運転検出機能の受動的方式動作時は、不要動作防止のため逆変換装置のゲートブロックのみとすることができる。 (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能	(1) 連系運転 A点での解列及びゲートブロック(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) (2) 自立運転 A点及びB点での解列(ア.の機械的な開閉箇所2箇所) 	適
	2	品名	パワーステーションS(5.5kW)	

商品仕様書

№ 29

全 29

品番	LJPB21、LJPB22			
品名	パワーステーションS(5.5kW)			
改	2			
項目	ガイドラインに基づく基本的考え方	パワーステーションの仕様	適否	
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、B点 ① メーカー パナソニック株式会社 ② 形式 AHS4292 ③ 定格電流 35A(2a1b接点)	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1、5、150、300秒)	適	
8. 保護継電器の設置相数	(1) 電氣方式に関わらず、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) 電氣方式が単相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 直流通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 交流出力側に直流通路を備え、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 直流通路 太陽電池側 非接地 蓄電池側 高周波変圧器 ② 直流通路検出器設置 直流通路 275mA以下 (定格出力電流27.5Aの1%以下) 検出時間 0.5秒以下	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 有効電力抑制方式 (出力制御機能)	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	

変更履歴

No.	変更日	変更内容	変更ページ
1	2017年2月20日	新規作成(初版)	
2	2017年4月1日	枠外から、社名 三洋電機株式会社 マートエネルギー事業推進部 削除 様式番号削除	全頁
3	2017年4月1日	4.取得認証 ・S-JET認証 認証書番号 1220-990030-002 追記	P.3
4	2017年4月1日	5.機能概略 【連系運転】【注意事項】 ●設置時、CTが正しく取り付けでない場合は運転できない。 ●設置後、逆電力防止の整定値は固定のため使用者は変更することができない。 ●太陽光売電中は蓄電池からは放電しない。 ●運転中にCTを取り外すと運転できない。 を追記	P.4
5	2017年4月1日	6-2.設置条件 <設置スペース>のイラストを取説に合わせて変更	P.7
6	2017年4月13日	4.取得認証 ・JET認証 認証登録番号 MD-0023 追記	P.3
7	2017年4月13日	4.取得認証 ・JET認証 特記事項 逆電力検出用CTの品番修正	P.3
8	2017年4月13日	4.取得認証 ・S-JET認証 試験基準 認証書記載内容に合わせる	P.3
9	2017年4月13日	5.機能概略 【遠隔出力制御】の インターネット回線への接続条件を電力会社によることを追記	P.5