納　入　仕　様　書

品　名	ハイブリッド パワーコンディショナ
品　番	PCT-99RH1A PCT-99RH1AS

長州産業株式会社

発行:2025年　10月

目　　次

1. 納入仕様書変更来歴書 ……P.1～2 ◇11

2. 製品仕様書 ……P.1～12 ◇2

3. 入力電力特性図 ……P.1

4. 外観寸法図 ……P.1

5. ラベル図及び印刷表示 ……P.1～5 ◇2

6. ラベル貼付図 ……P.1～2 ◇2

7. 梱包仕様 ……P.1

8. 荷姿図 ……P.1

9. 主回路ブロック図 ……P.1

10. バーコードラベル……P.1

11. 試験成績書……P.1～2

納入仕様書変更来歴書

型　　名：PCT-99RH1A/PCT-99RH1AS

記号	発行年月日	変更内容	変更理由	実施時期	備考
―	2020/6/17	新規発行			
◇1	2020/7/30	7.梱包仕様 「よくあるご質問」封入位置を図示	記載漏れ	初回ロットより適用	
◇2	2020/12/7	2.製品仕様書 1 項 専用ケーブルの指定を追加 3.9 項 過積載率の削除、動作電圧を公称最大電力動作電圧に変更 3.10 項 リモコン ZREM-35 シリーズで操作できない旨を記載 3.11 項 EPC シリーズ併用時の出力制御条件を追記 3.12～3.14 項を追加 4 項表 2 無負荷損失を追加、他誤記訂正 5.4 項 直流成分閾値を JET 認証値にあわせた 5.ラベル図及び印刷表示 (11) 蓄電端子台ラベルを追加 6.ラベル貼付図 筐体内部の図(2/2 ページ)を追加 7.梱包仕様に同梱物追加	仕様明確化、誤記訂正および仕様変更による	同梱物変更は 4 月 22 日以降生産分より実施済。 3.13 項は 10 月 9 日より適用。 他は初回より適用	
◇3	2020/12/7	5.ラベル図及び印刷表示 (12) AC 端子台ラベルを追加 6.ラベル貼付図 AC 端子台ラベルを追加	施工性改善のため	12 月 14 日生産分より適用	
◇4	2020/12/25	2.製品仕様書 4 項表 2 蓄電池ユニット最大入出力電力に条件追記 7.2 工事説明書の呼称を修正 4.外観寸法図 6 面図に差替(外観寸法は変更ありません)	仕様明確化および他文書との内容整合のため	初回より適用	
◇5	2021/8/30	3.1 概略仕様 電源切替ボックスの品番を追加	お客様依頼のため		
◇6	2021/8/30	8.荷姿図 パレットサイズ変更	当社事由による	2021 年 9 月中旬より	
◇7	2022/3/16	5.ラベル図及び印刷表示 (8)パッケージ型番ラベル 社名変更 田淵電機株式会社→ダイヤゼブラ電機株式会社	当社事由による	2022 年 4 月以降生産分より	
◇8	2023/4/4	3.9 項 接続可能な太陽電池モジュール 公称最大出力動作電圧が 320V 以下の場合、1 回路の短絡電流 20A→23A 以下	条件緩和		
◇9	2024/1/26	3.5 使用環境 3.5.1 設置場所 防災無線に関する条件を追記	市場対応改善のため	―	
		5.ラベル図及び印刷表示 (6)バリア印刷 バリア図の変更	電解コンデンサ耐圧アップのため	2024 年 4 月生産分より	
◇10	2024/8/30	10.バーコードラベル 製造番号「連番」に 10000 台目以降を追記	お客様指示による	累計 10000 台目生産分より	

◇11	2024/10/15	3.7 接続端子仕様 接地線（蓄電池用）を端子台に変更 7.出荷形態 7.2 同梱物 アース端子用ビス(M5)員数変更 6.ラベル貼付図 筐体内部図を蓄電池用アース端子台追加版に変更	JET 認証延長申請のため	2024 年 11 月下旬～ 12 月上旬 生産分より	
		6 安全性 6.1 商用周波耐電圧 「また、AC 出力一括と筐体･アース一括して測定。カットオフ電流は、100mA 以下とする。」削除	当社事由による	―	
	2024/11/27	4.電気的仕様 5.6 その他保護機能 (1)直流過電圧 DC470V±2% ⇒ DC477V±5% (2)直流不足電圧 DC80V±2% ⇒ DC80V±5%	誤記修正	―	
		5.ラベル図及び印刷表示 定格ラベルの変更(QR コードの追加)	当社事由による	2024 年 2 月 生産分より	

製品仕様書	型名	PCT-99RH1A/ PCT-99RH1AS		

1.適用範囲 ◇2

この仕様書は、ハイブリットパワーコンディショナ(以下、本製品またはパワーコンディショナという)
PCT-99RH1A/ PCT-99RH1AS に適用する。
尚、本製品で使用可能な蓄電池ユニットは CB-LKT70A(専用接続ケーブルは ZC-PB10 を使用)、表示ユニットは ZDIS-27ENB01(専用接続ケーブルは ZC-RS＊B を使用)、CT センサは AKW4802BC71、AKW4803BC71 または AKW4808BC71、隠ぺい配線用スリーブは EOF-SLV-T1 である。

2.適用文章

2.1 準拠規格

適用時点で入手し得る最新版の次の文書は、この仕様書で規定する範囲で、これに準拠する。

(1) 電気事業法
(2) 電気設備の技術基準の解釈
(3) 系統連系規程(JEAC9701-2019)
(4) 電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン(平成 28 年 7 月 28 日改正)
(5) 各電力会社系統連系技術要件
(6) 小型分散型発電システム用系統連系保護装置等の試験方法通則(JETGR0002-1-11.0(2020))
(7) マルチ入力システム用系統連系保護装置等の個別試験方法(JETGR0003-11-5.0(2019))
(8) 日本工業標準調査会(JIS C)規格
(9) 電気用品安全法
(10) 電気用品の技術上の基準を定める省令
(11) 日本電機工業会標準規格(JEMA)
(12) 日本電気規格調査会標準規格(JEC)
(13) 平成 27 年 1 月 26 日施行 再生エネルギー特別措置法施行規則の改正(出力制御ルール)
(14) 出力制御機能付 PCS(広義)の技術仕様(JEMA/JPEA/電事連)
(15) 環境共創イニシアチブによるネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業補助金補助対象基準が定める蓄電池システムの一般及び安全要求事項(SII)
(16) 低圧蓄電システムの安全要求事項－第 2 部:分離形パワーコンディショナの特定要求事項(JIS C 4412-2)
(17) ECHONET Lite 規格

2.2 用語の定義

用語の定義は、JIS C 8905:独立形太陽光発電システム通則、及び JIS C 8960:太陽光発電用語による。

3.仕様

3.1 概略仕様 ◇5

本製品は、電気用品安全法に準拠し、系統連系規程および系統連系技術要件ガイドラインの規格を満足したもので、連系運転時には太陽電池からの直流入力を PWM 変調方式により交流に変換して電力系統及び負荷へ出力、太陽電池からの入力電力または電力系統からの交流電力を直流に変換した電力で蓄電池を充電、蓄電池へ充電した電力をPWM変調方式により交流に変換し電気事業法に基づく電力系統へ逆電力が生じないように制御しながら出力する。
自立運転時には太陽電池からの直流入力と蓄電池からの直流電力によって定格出力電力内で安定した自立運

転出力をする。また、連系/自立運転の自動切替え機能を有しており、負荷への供給源を自動で切替することが可能となっている。但し主分電盤に自立運転出力を供給する場合は別途電力切替ボックス(日東工業株式会社製:FPCD-DS63M6、DB75N01Aまたは、DB75N71A、もしくは、長州産業株式会社製:
DB60N01□(※)、DB60N61□(※)、DB75N02A または、DB75N62A)が必須となる。また、本製品は4項に示す電気的仕様を有すると共に、5 項に示す連系保護機能の設定値の範囲内であり、
かつ、日本国内での使用温度範囲および環境条件の範囲内であれば正常に機能を果たすものとする。
また、本製品は力率一定制御機能が備わっており、力率を+0.8～+1.0 まで変更することが可能である。
尚、本製品は塩害地域対応品ではないため、3.5 項に示す塩害地域には設置不可とする。オプションの隠ぺい配線用スリーブを使用することで壁面隠ぺい配線が可能となる。
※ □にはアルファベットの大文字が入ります。(電源切替ボックスの使用部品が変わることで型式分け)

3.2 外観

3.2.1 形状

外観寸法図参照

・特性・性能および美観を損なうような傷・汚れ・変形等のないこと。

・塗装はがれ、浮き、錆び、傷のないこと。

・ラベル位置、方向のずれがないこと。

・筐体構成板の浮き、変形、留めはずれがないこと。

3.2.2 寸法

本体設置状態:445(W)×698(H)×198(D) mm (取付金具、突起部を除く)

梱包状態:823(W)×546(D)×328(H) mm

3.2.3 質量

本体:33 kg

梱包状態:38kg

3.3 表示

本体:定格ラベル、ロゴラベル、認証ラベル、注意ラベル、LED ラベル、PL ラベル、バリア印刷、パッケージ型番ラベル
梱包:梱包ラベル、バーコードラベル、注意ラベル 1、注意ラベル 2

3.4 認証番号

系統連系認証:MD-0041

S-JET 認証:1677-99003-003

ECHONET Lite AIF 認証:LZ-000191

工事設計認証(電波法):R 201-190700

3.5 使用環境

3.5.1 設置場所 ◇9

屋内外共用(但し、下記場所へは**設置しないこと**。)

・塩害地域(海岸から 500m 以内又は潮風が直接当たる場所など、塩害の発生する可能性のある地域)

・直射日光が当たる場所(温度抑制が発生し、出力を抑制する可能性があるため。)

・浸水の恐れのある場所

・過度の水蒸気、油蒸気、煙、塵埃、腐食性物質、爆発物／可燃性ガス、化学薬品、火気にさらされる場所、及びさらされる恐れのある場所

・結露が発生する恐れがある冷気が直接あたる場所(室外機の吹出し口直近 等)

・湿気が多く、風通しが悪い場所
・天地逆方向の設置や横方向あるいは、水平方向に設置しなければならない場所
・締め切った場所や風が通らず熱がこもる場所、コンクリートなどからの輻射熱が発生する場所
（温度抑制が発生し、出力を抑制する可能性があるため。設置する場合は、排熱設計を考慮すること。）
・ストーブなどの熱源から熱を直接受ける場所
・振動・衝撃の加わる場所
・火花が発生する機器の近傍
・アマチュア無線のアンテナが近くにある場所
（太陽光発電システムからの漏洩電波雑音がアマチュア無線に影響を与えることがあるため。）
・防災無線に影響を及ぼす場所
（太陽光発電システムからの漏洩電波雑音が防災無線に影響を与えることがあるため。）
・ラジオ、TV に影響の恐れのある場所
・医療用機器の近傍
・容易に点検ができない場所や、階段の上部等で、足場が無い場所
・吸気口・排気口が積雪等で閉塞する場所
・商用電源が CT ユニットの定格電流を超える場所
・本仕様書に記載の 3.5.2 周囲条件および 3.5.3 設置時の離隔距離を満たさない場所
・設置スペースや点検作業スペースが確保出来ない場所
・外壁に必要な配線孔面積が取れない場所
・騒音に厳しい制約を受ける場所
・人が常時いる場所や騒音が反響するなど、騒音の制約を受ける場所(学校の教室、図書館など)
・監視カメラ、電波誘導などの高周波ノイズの影響が懸念される場所

3.5.2 周囲条件

動作温度範囲 ： －20 ～ ＋45 ℃
保存温度範囲 ： －20 ～ ＋60 ℃
動作湿度範囲 ： 90 %RH 以下（ただしパワーコンディショナ内部に結露なきこと。）
標高 ： 2000 m 以下

3.5.3 設置時の離隔距離

本製品設置時の地面や壁等構造物との離隔距離は図 1 の通りとする。

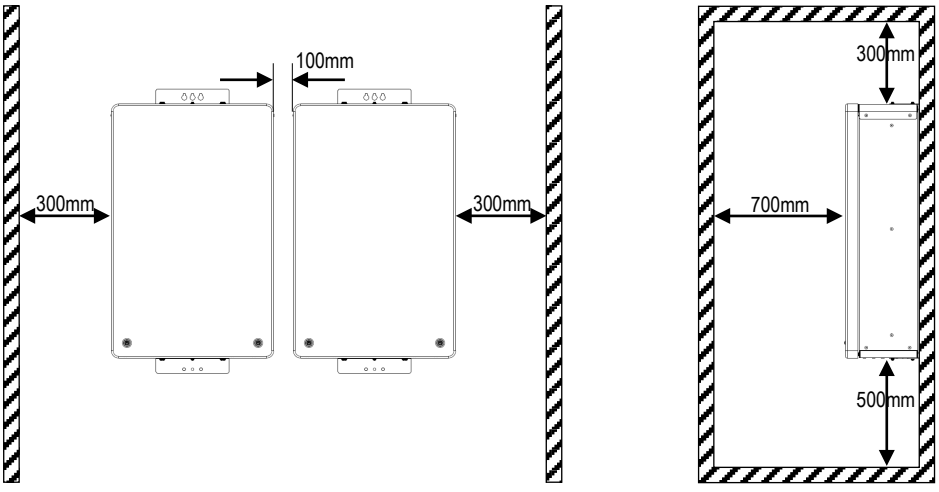


図 1 設置時の離隔距離

3.6 構造仕様

本製品の構造は、電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について別表第八に準拠するとともに、製品の安全設計を確保する為に以下の項目すべてを満足するものとする。

(1) パワーコンディショナの外装は内部が発火しても、外部に延焼しない材料(金属、もしくは難燃樹脂材料規格 UL94 の認証品同等以上の部品)を使用して 6 面を覆う。

(2) 電気回路の充電部は露出なきこと。また、端子部は端子カバー等を設け、直接人が触れられない構造。

(3) 外箱および外枠は、輸送に十分耐える機械的強度と、長期間にわたり耐候性を持つ材料によって構成される。

(4) 筐体は、使用状態において内部に機能上支障となるような浸水が生じない構造。(IP55 相当)

(5) 製品の使用温度範囲内において、収納された機器および部品の温度が、その機器および部品の最高動作温度を越えない構造。

(6) 現場据付け、外部導体の接続、収納機器点検等が容易にできる構造。

(7) 全ての部品及び配線は筐体、及びその他の部品、配線などの構造物から性能上問題となるような応力が加わらない構造。

3.7 接続端子仕様

本製品は、パワーコンディショナ本体に表 1 に示す外部配線用端子を設けるものとする。

表 1 外部配線用端子仕様

端子名	端子数	端子形状	締め付けトルク
太陽電池入力 (＋、－)	10	端子台 M5(2P×5)	1.85～2.05 N･m
系統出力(単相 3 線配電線) (U、O、W)	3	端子台(M5)	1.85～2.05 N･m
自立出力(単相 3 線配電線) (U、O、W)	3	端子台(M5)	1.85～2.05 N･m
蓄電池 (P、N)	2	端子台(M5)	1.85～2.05 N･m
接地線(系統連系入出力用)	1	アース線丸端子ネジ止め(M5)	1.85～2.05 N･m
接地線(蓄電池用)	1	端子台(M5)	1.85～2.05 N･m
リモコン(A,B) (*1)	5p×2	コネクタ	－
USB	1	Type A	－
Ethernet	1	8P8C ポート Cat.5 以上のストレート結線 LAN ケーブル	－
外部 CT	4p	コネクタ	－
電池通信	4p	コネクタ	－
PCS 通信(IN、OUT)	5p×2	コネクタ	－
接地線(通信線用)	6	アース線丸端子ネジ止め(M4)	1.37～1.57 N･m

(*1) : 旧機種との併設時に使用。

3.8 無線通信仕様

本製品は、無線 LAN(IEEE801.11b/g/n)通信モジュールを内蔵している。

3.9 接続可能な太陽電池モジュール ◇2 ◇8

- PID 対策パネル(IEC TS 62804-1 等 PID 試験規格 合格品)を使用すること。
- 正極接地、負極接地はしないこと。
- 1 回路の並列数は 2 並列までとすること。回路ごとの並列数は同一でなくともよい。3 並列以上接続する場合は、太陽電池モジュールメーカに接続方法をご確認ください。
- 公称最大出力動作電圧が 320V 以下の場合、1 回路の短絡電流は 23A 以下とすること。公称最大出力動作電圧が 320V を超える場合、1 回路の入力電流は 10.3A 以下とすること。
- 本製品は最大出力点追従制御機能を有しており、オプティマイザ付き太陽電池モジュールと組み合わせて使用すると干渉し、誤動作や期待される出力が得られない恐れがあるため、オプティマイザ付きパネルは使用不可とする。
- 昇圧ユニット(ストリングコンバータ)および昇圧機能付接続箱と組み合わせて使用すると入力過電圧により DC/DC コンバータが故障する可能性があるため、昇圧ユニットおよび昇圧機能付接続箱は使用不可とする。

3.10 パワーコンディショナの操作 ◇2

3.10.1 設定操作

本製品の設定操作は、情報通信端末(スマートフォンやタブレット)または PC と本製品とを無線 LAN もしくは有線 LAN で接続して行う。リモコン ZREM-35 シリーズおよび表示ユニットでは設定操作を行うことはできない。

3.10.2 運転操作

本製品の運転操作は、情報通信端末(スマートフォンやタブレット)と本製品とを設置施設内の LAN を経由して接続して行う。表示ユニットでは限定的な運転操作を行うことができる。リモコン ZREM-35 シリーズでは運転操作を行うことはできない。

3.10.3 運転状態表示

本製品の運転状態表示は、情報通信端末(スマートフォンやタブレット)と本製品とを設置施設内の LAN を経由して接続して行う。表示ユニットおよびリモコン ZREM-35 シリーズでも同等の内容を表示することができる。

3.10.4 リモコン(ZREM-35 シリーズ)での操作不可

リモコン ZREM-35 シリーズでは本製品の設定、運転、運転状態表示、遠隔出力制御のいずれも行うことはできない。

3.11 ダイヤゼブラ電機製太陽光発電パワコンとの接続とその注意事項 ◇2 ◇7

(1) 本製品を含め、最大 5 台まで並列使用が可能である。

(2) ダイヤゼブラ電機製太陽光発電パワーコンディショナ EPC シリーズとの併用する場合は、設定および操作は各々の方式に従う。

(3) ダイヤゼブラ電機製太陽光発電パワーコンディショナ EPC シリーズと併用し、出力制御対応を行う場合はリモコン ZREM-35リーズを使用し、本製品の出力制御用とは別に電力会社 ID を取得しなければならない。

(4) 複数台のパワーコンディショナを設置する場合は自立運転出力を混合することはできない。

3.12 自立運転性能 ◇2

本製品は電力切替ボックス併用時に 4.項に示す自立運転出力を行う。連続運転可能時間は蓄電容量および太陽光発電の状況により変動する。また下記の状況において動作が制限される場合がある。

(1)電力切替ボックスを併用せず、非常用コンセントに供給する場合は、出力を単相 2 線式 1.5kVA に制限する。

(2)モーターで作動する機器や運転開始時に大きな電流が流れる機器は使用できない場合がある。

(3)特定の電流波形(半波整流)を有する機器(一部のドライヤーやヒーターなど)は使用できない場合がある。

(4)上記(2),(3)の場合や出力性能を超える容量の負荷を動かした場合は、過負荷エラーで出力を停止し、一定時間経過後に運転を再開する。

3.13 インターネット接続機能 ◇2 ◇7

本製品をインターネット接続することで下記の機能を提供する。ただしインターネット回線は使用者が用意するものとし、本製品との接続は取付工事説明書に従うものとする。

(1)電力会社による遠隔出力制御に関する通信

(2)本製品に内蔵している通信制御基板のソフトウェア更新

(3)ダイヤゼブラ電機サーバでの運転データ保管

(4)スマートフォン用アプリ「システムモニタ」を使用者宅外でも使用することができる。

3.14 スマートフォンアプリによる運転確認 ◇2

スマートフォン用アプリ「システムモニタ」によって本製品の運転確認と運転モードの切替を行うことができる。

(※)使用方法および条件は取扱説明書に従う。

4.電気的仕様

表 2 電気的仕様 ④

			連系運転時	自立運転時
主回路構成			複数台の DC/DC コンバータ回路+PWM インバータ回路	
主回路制御方式			電圧型電流制御方式	電圧型電圧制御方式
電気方式			単相 2 線式 202V 単相 3 線式配電線に接続	
変換方式			PWM 変調方式	
太陽電池	定格入力電圧		DC 300V	
	入力回路		5 回路	
	最大入力電流		10.3A(各入力)	
	入力可能電圧範囲		DC 0V ～ 450V （部品破壊なきこと）	
	運転電圧範囲		DC 30V ～ 450V	
	1 回路入力あたりの入力電圧に対する入力電力範囲		DC30V～210V:309W～2150W DC210V～450V:2150W	
	太陽電池モジュールからの入力に対する PV DC/DC コンバータ出力電力		太陽電池モジュールからの入力が、出力換算で 9.9kW を超える電力が入力可能な場合、PV 入力回路により電力を制限して出力電力合計で最大 9.9kW+蓄電池充電量に制限する。	
蓄電池ユニット	入力回路		1 回路	
	入出力電圧範囲		0～450V	
	最大入出力電力		5.7kW (AC5.5kW 充電時 5.3kW 入力 /AC5.5kW 放電時 5.7kW 出力)	
	最大入出力電流		20A	
交流出力	定格出力(*1)		力率 1.0:9.9kW 力率 0.95:9.9kW	単相 2 線式(UO/WO):各 2.75kW 単相 3 線式(UOW) :5.5kW
	定格容量(*1)		力率 1.0:9.9kVA 力率 0.95:10.421kVA	単相 2 線式(UO/WO):各 2.75kVA 単相 3 線式(UOW) :5.5kVA
	定格出力電流(*1)		49.5A	単相 2 線式(UO/WO):各 27.5A 単相 3 線式(UOW) :27.5A
	出力最大電流		61.9A	単相 2 線式(UO/WO):各 27.5A 単相 3 線式(UOW) :27.5A
	出力電圧	定格	AC202V, 50/60Hz	単相 2 線式(UO/WO):101V 50/60Hz 単相 3 線式(UOW) :202V 50/60Hz
		最大	AC240V, 50/60Hz (OVR 設定:120V 時)	単相 2 線式(UO/WO):111V,50/60Hz 単相 3 線式(UOW) :214V, 50/60Hz
		最小	AC160V, 50/60Hz (UVR 設定:80V 時)	単相 2 線式(UO/WO):91V, 50/60Hz 単相 3 線式(UOW) :190V, 50/60Hz
電力変換効率 (*2) 最大変換効率			96.0%以上 96.5%	
力率一定制御機能			0.8～1.0 (0.01 ステップ)	

消費電力(夜間電力)	10W 以下	
無負荷損失	25W	
騒音値(*3)	37+3dB 以下	
力率 (設定 1.0 の場合)	0.99 以上 (定格出力時) 0.95 以上 (定格の 1/2 出力以上) 進相無効電力制御時は 0.85 以上	
高調波電流歪率	総合 5%以下、各次 3%以下	総合 5%以下、各次 3%以下 [UW 間のみ、線形負荷運転時]
絶縁方式	トランスレス方式	
制御電源	太陽電池、蓄電池(夜間制御用電源は系統電源、蓄電池より供給)	
電力制御方式	各 DC/DC コンバータ入力単位の 独立した最大電力追従(MPPT) 方式。MPPT 効率 98%以上	パワーコンディショナ出力電圧一定 制御
起動制御機能(*4)	起動条件:何れかの DC/DC コンバータ入力電圧が DC35V 以上 または蓄電池残量(SOC)が 0%以上 または系統の線間電圧(U-W 間)が AC160V 以上 停止条件:全ての DC/DC コンバータ入力電圧が DC25V 以下かつ蓄電池残量(SOC)が 0%かつ系統の線間電圧(U-W 間)が AC160V 以下	起動条件:何れかの DC/DC コンバータ入力電圧が DC35V 以上 または蓄電池残量(SOC)が 0%以上 停止条件:全ての DC/DC コンバータの入力電圧が DC25V 以下 かつ蓄電池残量(SOC)が 0%
運転制御方式	自動運転/自動停止	自動起動/自動停止
FRT 要件	残電圧 0%対応 位相変化に伴う電圧低下対応	
パワーコンディショナ保護	・誤配線、誤使用、入出力変動、雷サージ、ノイズに対して不安全にならないような保護機能を有する。 ・入出力端子台温度上昇、PV DC/DC コンバータ FET 温度上昇、IPM 温度上昇、出力過電流、IPM 異常を検出し停止する。	
冷却方式	自然空冷(内部ファン有)	

(*1) : 自立運転時は定格値ではなく最大値

(*2) : 空冷ファン消費電力を含む入力電力と出力電力の比。(試験法は、JIS C 8961 準拠)

(*3) : パワーコンディショナ本体前面から 1m 離れた位置での測定値。

(*4) : 定格系統電圧時

5.連系保護機能仕様

5.1 連系保護リレー機能

本製品は表 3 に示す設定範囲で連系保護リレー機能を有する。

系統異常継続中は、いかなる操作によっても連系運転はしない。

系統が復旧した場合、連系条件を確認し、一定の再投入時間後に連系運転を自動で再開する。

その再投入阻止時間(自動復帰待機時間)は、0 ～ 300 秒で設定可能とする。

表 3. 連系保護機能の整定値と整定時間

項目		整定範囲	整定時間
交流不足電圧		80 ～ 93 V で 0.1 V ステップ	0.50 ～ 2.00 秒で 0.01 秒ステップ
交流過電圧		110 ～ 120 V で 0.1 V ステップ	0.50 ～ 2.00 秒で 0.01 秒ステップ
周波数低下	50.0 Hz	47.0 ～ 49.5 Hz で 0.1 Hz ステップ	0.50 ～ 2.00 秒で 0.01 秒ステップ
	60.0 Hz	57.0 ～ 59.5 Hz で 0.1 Hz ステップ	
周波数上昇	50.0 Hz	50.5 ～ 51.5 Hz で 0.1 Hz ステップ	0.50 ～ 2.00 秒で 0.01 秒ステップ
	60.0 Hz	60.6 ～ 61.8 Hz で 0.1 Hz ステップ	

・交流不足電圧、交流過電圧

整定値の±2 %以内、整定時間の±0.1 秒以内で保護機能が動作する。

・周波数低下、周波数上昇

整定値の±0.1 Hz 以内、整定時間の±0.1 秒以内で保護機能が動作する。

5.2 単独運転検出機能

本製品は以下に示す単独運転検出機能を有する。

(1) 受動的検出 : 周波数変化率検出方式

検出レベル(出荷時) : 1.20 Hz (0.00 Hz ～ 5.00 Hz, 0.01 Hz ステップ)

検出要素 : 周波数変動

検出時限 : 0.5 秒以下(固定)

(2) 能動的検出 : ステップ注入付周波数フィードバック方式

検出レベル(出荷時) : 1.20 Hz (0.00 Hz ～ 5.00 Hz, 0.01 Hz ステップ)

検出要素 : 周波数変動

検出時限 : 瞬時

5.3 電圧上昇抑制機能

本製品は、連系運転時に商用電源の電圧が設定した上限値まで上昇した場合、
パワーコンディショナ出力を抑制し電圧上昇を抑制する。
系統電圧が電圧上昇抑制整定値を 200 秒以上超過継続すると、進相無効電力制御を実施する。
力率 0.85 まで下げた時に、系統電圧が整定値を上回る場合は有効電力抑制制御を行う。(出力電力の 0%まで)

5.4 直流分流出検出機能 ◇2

本製品は、パワーコンディショナ出力電流を常時監視し、直流成分が 468.9mA を超える場合、
0.5 秒以内にパワーコンディショナを停止させる。
ただし、系統配電線の電圧歪や電圧・周波数変動に対しては不要停止しない。

5.5 逆電力検出機能(蓄電池併設時)

本製品は、275W 以上の逆潮流が発生すると 0.5 秒以内に蓄電池放電を停止させる。

5.6 その他保護機能 ◇11

(1)直流過電圧

内部バス電圧が DC 477 V ±5%で、動作時間 0.5 秒以下でパワーコンディショナが出力停止する。

(2)直流不足電圧

内部バス電圧が DC 80 V ±5%で、動作時間 0.5 秒以下でパワーコンディショナが出力停止する。

(3)温度保護機能

−20 ～ +40 ℃ : 定格出力時に内部部品の使用温度範囲を超えることなく出力を行う。
+40 ～ +45 ℃ : 内部パワーモジュールの温度を検出して出力電力を制御し、
内部部品の使用温度範囲を超えることなく、出力を行う。

(4)直流地絡検出機能

直流地絡を常時監視し、直流地絡を検出するとパワーコンディショナが出力停止する。

5.7 省令改正による出力制御

本製品は、出力制御装置である WMDT-229GN(通信制御基板)を内蔵し、省令改正による遠隔出力制御に対応しております。
出力制御の詳細につきましては、経済産業省ホームページをご覧下さい。
出力制御は電力会社の要請により実施されますので、詳細については電力会社にご確認ください。
遠隔出力制御のためにはインターネット接続が必要です。設置者にてご用意ください。

6.安全性

6.1 商用周波耐電圧 ◇11

AC 1900 V、1 分間印加して、異常発生のなきこと。

蓄電池入力を含む DC 入力端子(＋/－)全て・AC 出力一括と、筐体・アース一括して測定する。

6.2 絶縁抵抗

1 MΩ 以上(DC 500 V)

蓄電池入力を含む DC 入力端子(＋/－)全て・AC 出力一括と、筐体・アース一括して測定する。

また、AC 出力一括と筐体・アース一括して測定する。

6.3 アース導通試験

アース端子と外郭金属部間に AC25A、1 分間印加して、2.5V 以下であること。

7.出荷形態

7.1 梱包形態

個装梱包箱にパワーコンディショナ本体と 7.2 項に記載している同梱物を梱包し、パレットに積載する。

7.2 同梱物 ◇4

梱包に同梱する付属品は下記の通り。

	品名	型番	数量	備考
	出荷試験成績書	－	1 部	
	取扱説明書	DOC01-ZH20008-*J	1 冊	*は改訂番号(初版は A)
	工事説明書	DOC02-ZH20008-*J	1 冊	*は改訂番号(初版は A)
	よくあるご質問	DOC17-ZH20008-*J	1 部	*は改訂番号(初版は A)
	壁掛用取付金具	上:ZH18009-5013-00-* 下:ZH18009-5014-00-*	各 1	*は管理用番号
	絶縁スリーブ	TCM-141(32)	3	
	絶縁スリーブ	TCV-81(02)	3	
	絶縁スリーブ	TCM-21-33	12	
	絶縁スリーブ	TCV-53(02)	10	
	丸型端子	R14-5	3	
	丸型端子	R8-5	3	
	丸型端子	R2-5	12	
	丸型端子	R5.5-5	10	
	アース用ビス	+A M4.0X08-FE/Z1/CR3-B-S	6	
◇11	アース用ビス	+A M5.0X08-FE/Z1/CR3-B-S	1	
	取付金具用ネジ	+A M4.0X12-SU/ZZ/ZZZ-P-S	10	
	本体固定用ネジ	+D T6.0X75-SU/ZZ/ZZZ-P-S	6	
	バーコードラベル	－	1	梱包箱貼付分と同じ物

出荷試験は全数実施し、製品各々に同梱して納品する。

8.その他

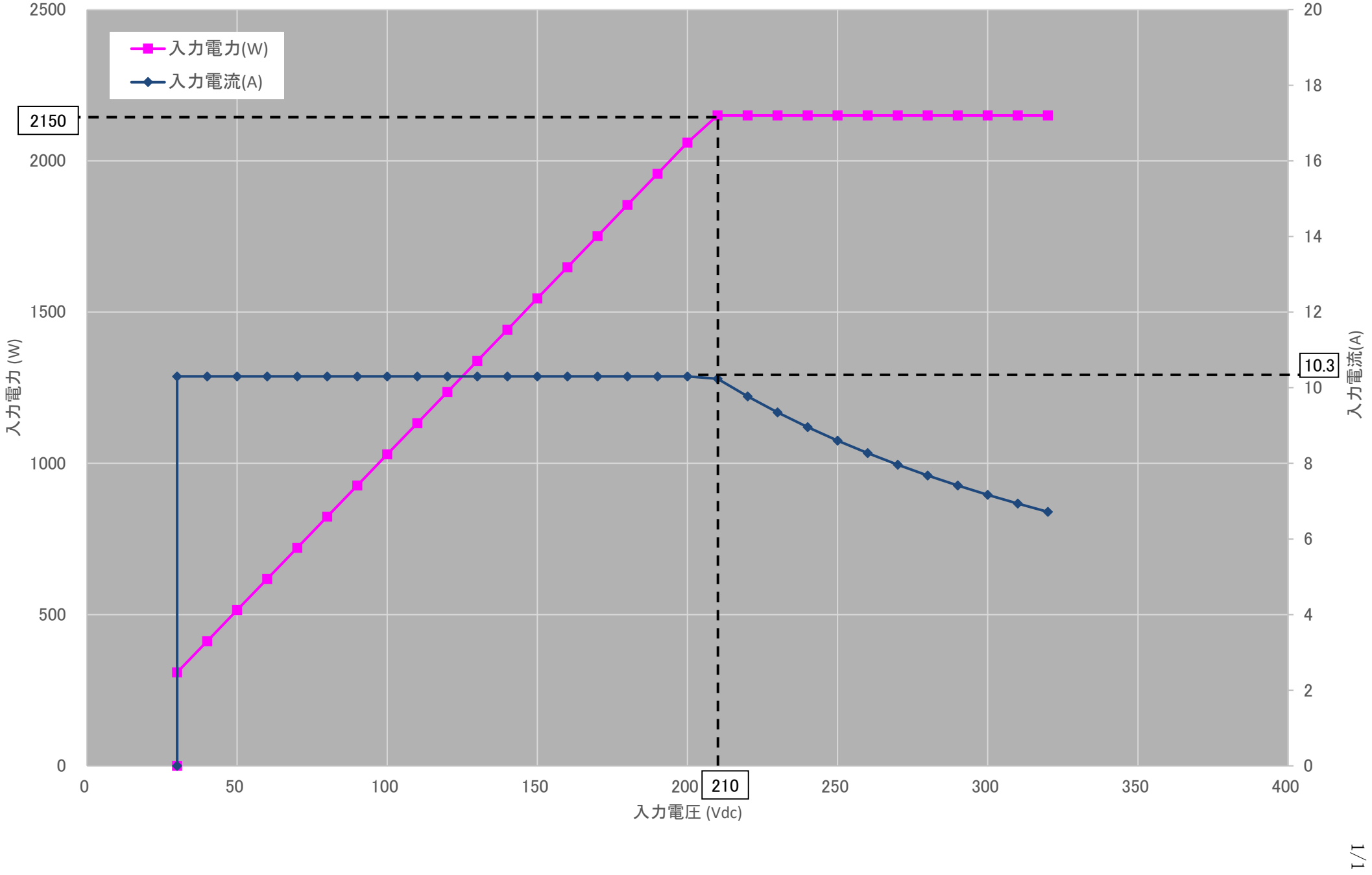
8.1 RoHS 対応

本製品の構成部品は全て RoHS 対応品を使用している。

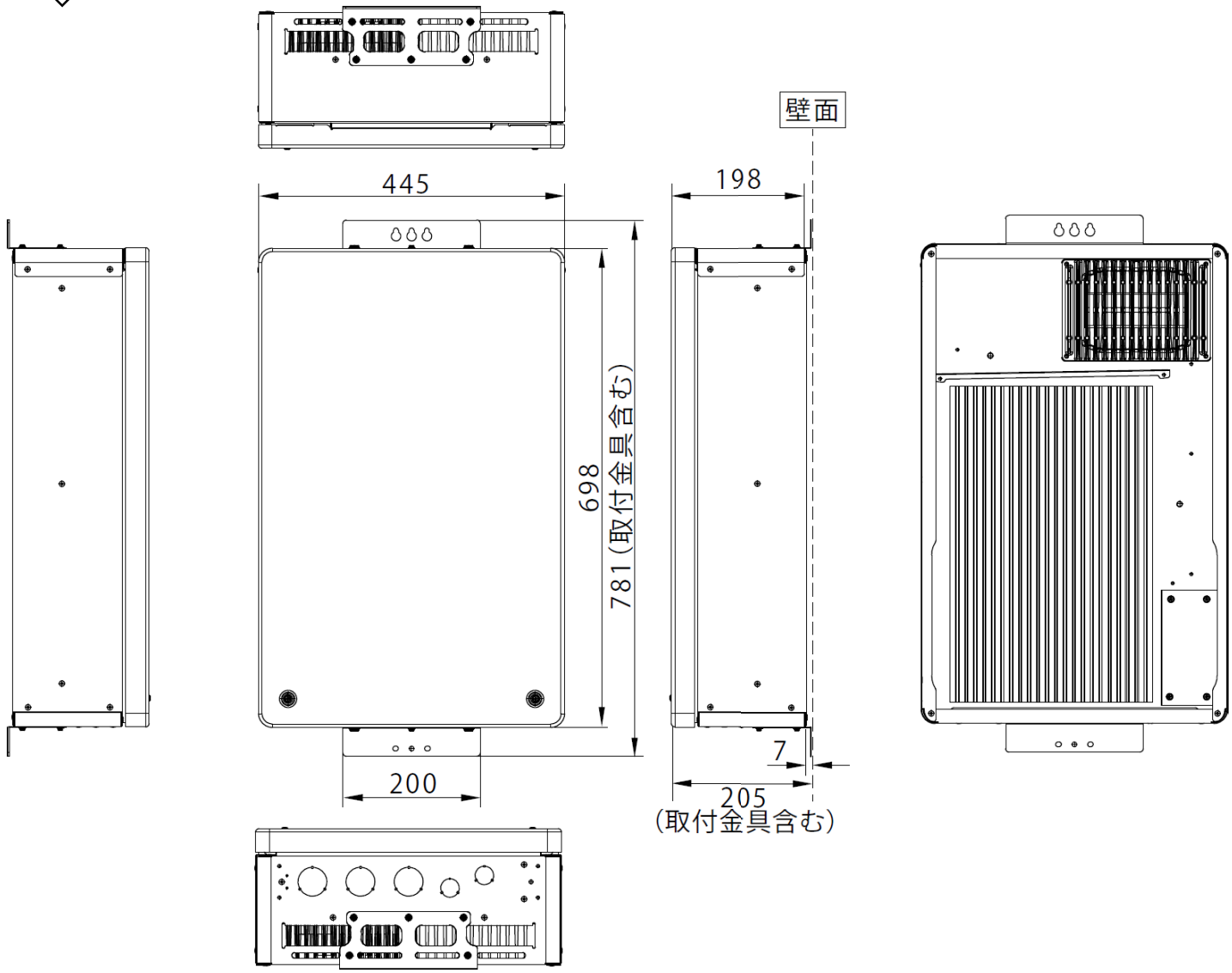
8.2 原産国

原産国 ： 日本

3. 入力電力特性図


入力電力(W)
入力電流(A)
2150
10.3
210
入力電力 (W)
入力電流(A)
入力電圧 (Vdc)
2500
2000
1500
1000
500
0
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0
50
100
150
200
250
300
350
400

4. 外観寸法図 ④



名称	ハイブリッドパワーコンディショナ			−		−		−			
				材質		寸法		仕上げ・処理			
図番	G040-00101	品番	PCT-99RH1A/ PCT-99RH1AS	単位	mm	尺度	Free	年月	25.10	備考	

5. ラベル図及び印刷表示 ⑪

（1）定格ラベル

・電池 1 台接続

PV CIC 長州産業株式会社 JET 1677

品名：ハイブリッドパワーコンディショナ		型名：PCT-99RH1A
連系運転時	定格出力電圧	単相 202 V
	定格出力 9.9kW(力率0.95時)9.9kW(力率1.0時)	
	運転力率範囲	0.80 ～ 1.00
	定格出力周波数	50 / 60 Hz
	定格出力電流	AC 49.5 A
自立運転時	出力電圧 単相3線(2W+N+PE)AC101/202V	
	定格出力周波数	50 / 60 Hz
	最大出力電流	27.5 A
	最大出力	5.5 kVA
蓄電池	定格電圧	330 V
	充電 / 放電電力	5.5 kW
入力（太陽電池）	運転電圧	DC 30 ～ 450 V
	最大電力	2.15 kW (1 入力当り)
質量		33.0 kg
使用環境温度範囲		-20 ～ 45 ℃

製造番号 ■

販売元 長州産業株式会社

MADE IN JAPAN ZH20009-6001-00-02

・電池 2 台接続

PV CIC 長州産業株式会社 JET 1677

品名：ハイブリッドパワーコンディショナ		型名：PCT-99RH1AS
連系運転時	定格出力電圧	単相 202 V
	定格出力 9.9kW(力率0.95時)9.9kW(力率1.0時)	
	運転力率範囲	0.80 ～ 1.00
	定格出力周波数	50 / 60 Hz
	定格出力電流	AC 49.5 A
自立運転時	出力電圧 単相3線(2W+N+PE)AC101/202V	
	定格出力周波数	50 / 60 Hz
	最大出力電流	27.5 A
	最大出力	5.5 kVA
蓄電池	定格電圧	330 V
	充電 / 放電電力	5.5 kW
入力（太陽電池）	運転電圧	DC 30 ～ 450 V
	最大電力	2.15 kW (1 入力当り)
質量		33.0 kg
使用環境温度範囲		-20 ～ 45 ℃

製造番号 ■

販売元 長州産業株式会社

MADE IN JAPAN ZH20009-6011-00-02

※製造番号は「10.バーコードラベル」に記載の S/NO を印字する

（2）ロゴラベル

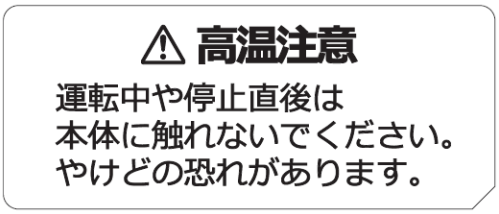


単位：mm

（3）PL ラベル

⚠ 警告	●煙・異音・異臭などの発生時には、分電盤内のパワーコンディショナ専用のブレーカーを切り、販売店にご連絡ください。 ●パワーコンディショナ付近に湯気・水蒸気・腐食ガスを出す機器を置かない。感電・火災・故障の危険性があります。 ●前パネルを開けないこと。感電・火災・故障の危険性があります。 ●上に乗ったり、ぶら下がったりしない。けが・故障の危険性があります。
⚠ 注意	●上下 30cm 以内、左右 1cm 以内に物を置かない。本来の性能が発揮できなくなります。 ●開口部はふさがない。故障の原因となります。 ●開口部から物を入れない。故障の原因となります。 ●上に物を置かない。落ちたり倒れたりして、けがの危険性があります。 ●運転中や停止直後はパワーコンディショナに触らない。やけどの恐れがあります。

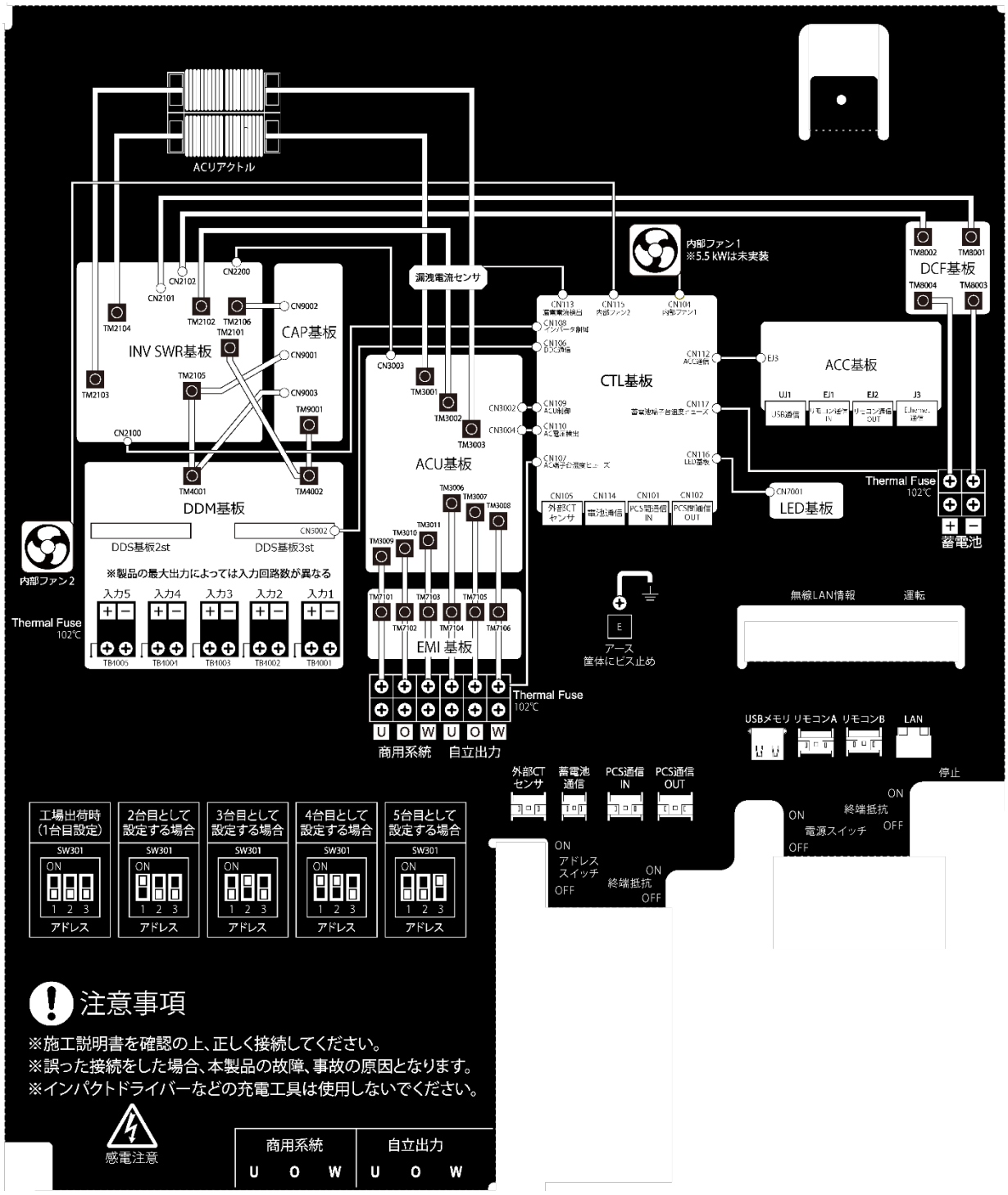
（4）注意ラベル



（5）LED ラベル



(6) バリア印刷 ⑨


ACリアクトル
漏洩電流センサ
内部ファン1
※5.5 kW/は未実装
DCF基板
TM8002
TM8001
TM8004
TM8003
INV SWR基板
CAP基板
CTL基板
ACC基板
ACU基板
DDM基板
EMI 基板
LED基板
DDS基板2st
DDS基板3st
※製品の最大出力によっては入力回路数が異なる
入力5
入力4
入力3
入力2
入力1
内部ファン2
Thermal Fuse
102℃
蓄電池
アース
筐体にビス止め
無線LAN情報
運転
USBメモリ
リモコンA
リモコンB
LAN
商用系統
自立出力
U O W U O W
外部CT センサ
蓄電池 通信
PCS通信 IN
PCS通信 OUT
停止
ON
終端抵抗
電源スイッチ
OFF
アドレス スイッチ
工場出荷時 (1台目設定)
2台目として設定する場合
3台目として設定する場合
4台目として設定する場合
5台目として設定する場合
SW301
アドレス
注意事項
※施工説明書を確認の上、正しく接続してください。
※誤った接続をした場合、本製品の故障、事故の原因となります。
※インパクトドライバーなどの充電工具は使用しないでください。
感電注意
商用系統
自立出力
U O W U O W

(7) 梱包ラベル

・電池 1 台接続

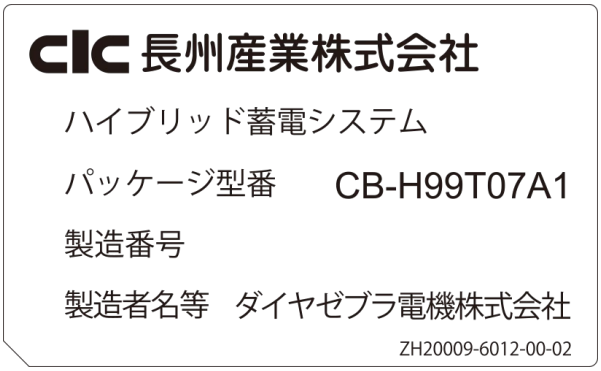


・電池 2 台接続

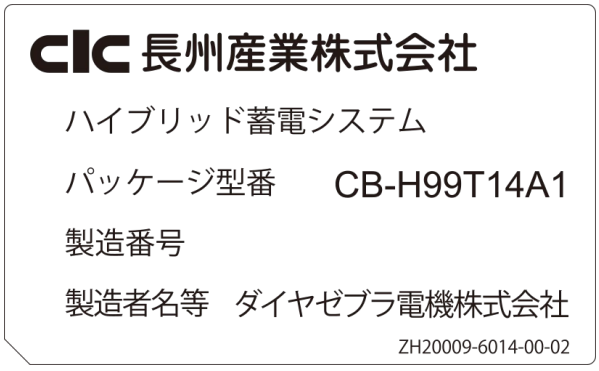


(8) パッケージ型番ラベル ⑦

・電池 1 台接続

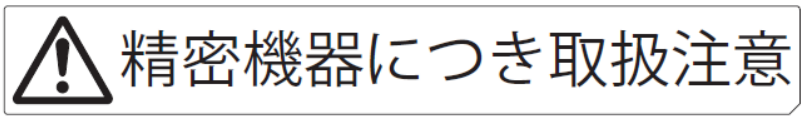


・電池 2 台接続



※製造番号は (1) 定格ラベルと同一の製造番号を印字する

(9) 注意ラベル 1



(10) 注意ラベル 2



（11）蓄電池端子台ラベル ◇2

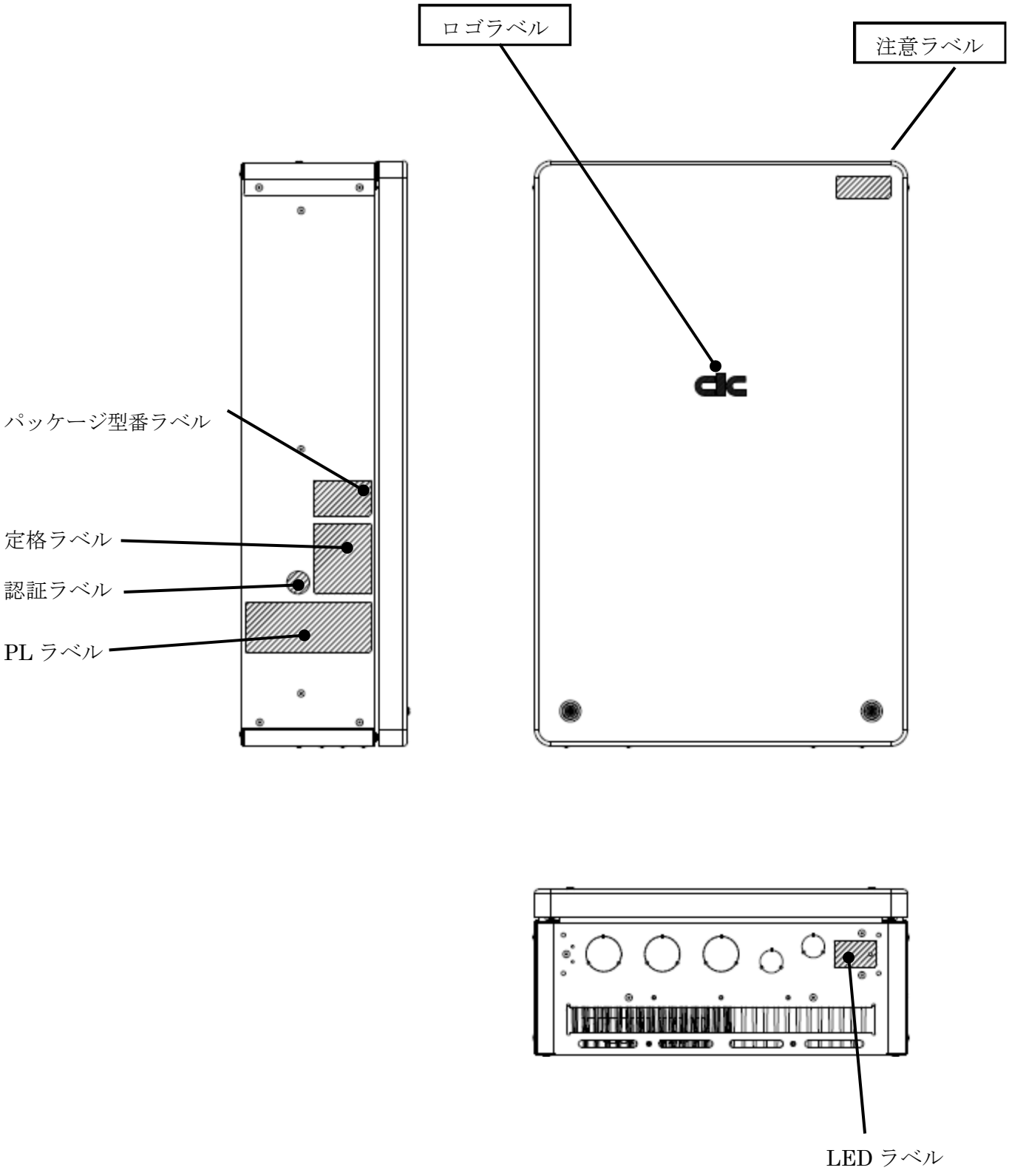


（12）AC 端子台ラベル ◇3

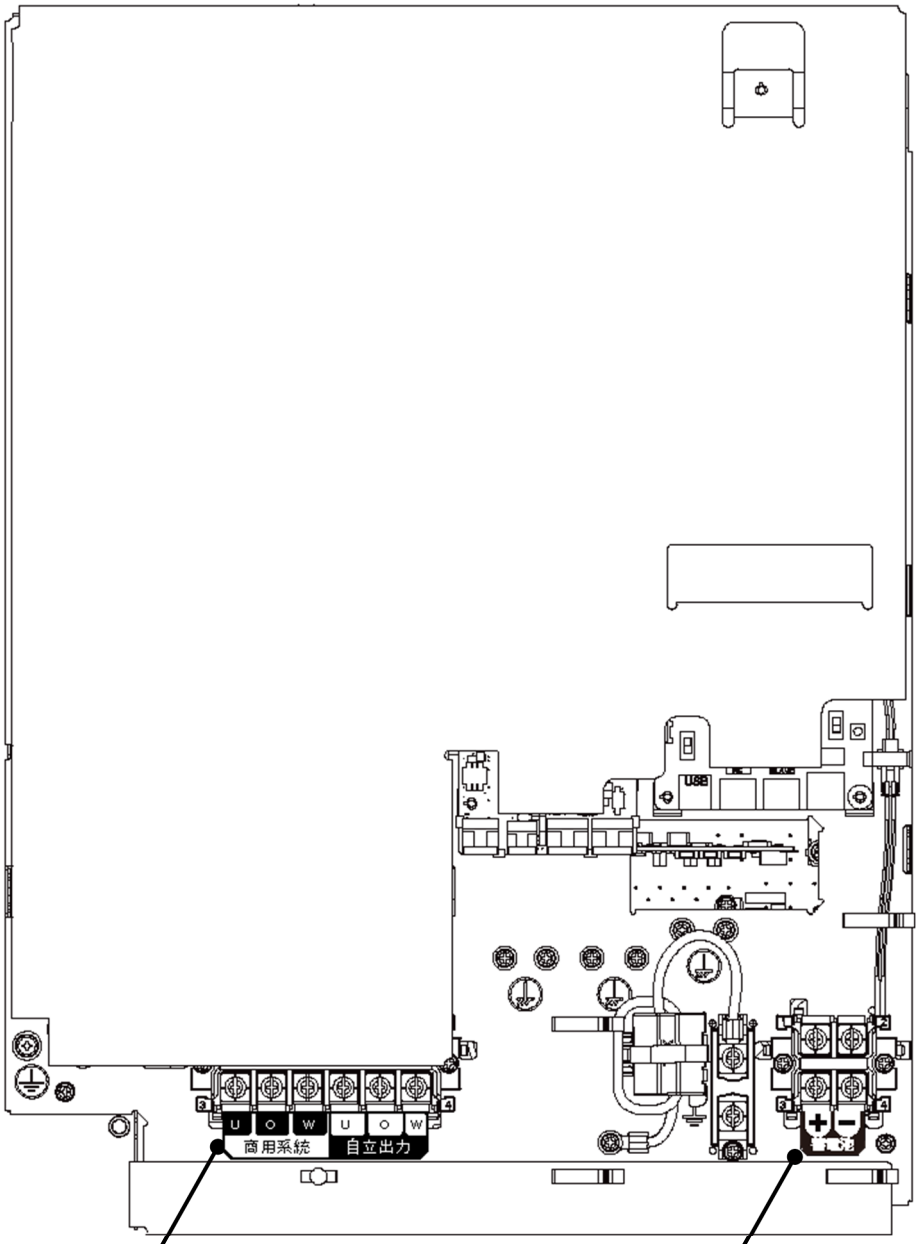


6. ラベル貼付図

筐体外部



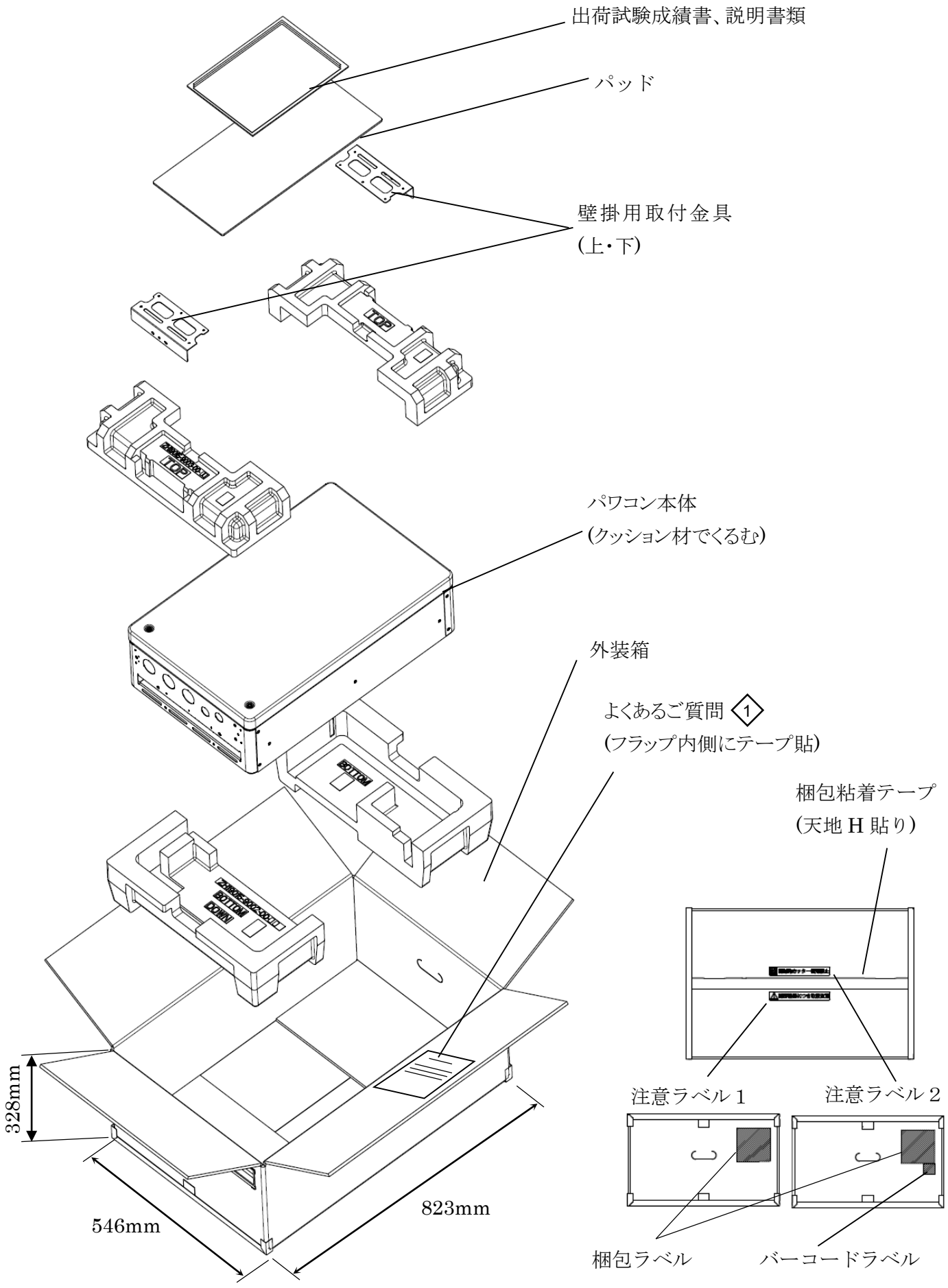
筐体内部 ◇2 ◇11



◇3 AC 端子台ラベル

蓄電池端子台ラベル

7. 梱包仕様


出荷試験成績書、説明書類
パッド
壁掛用取付金具
(上・下)
TOP
TOP
パワコン本体
(クッション材でくるむ)
外装箱
よくあるご質問 ①
(フラップ内側にテープ貼)
BOTTOM
BOTTOM
梱包粘着テープ
(天地 H 貼り)
328mm
546mm
823mm
注意ラベル 1
注意ラベル 2
梱包ラベル
バーコードラベル

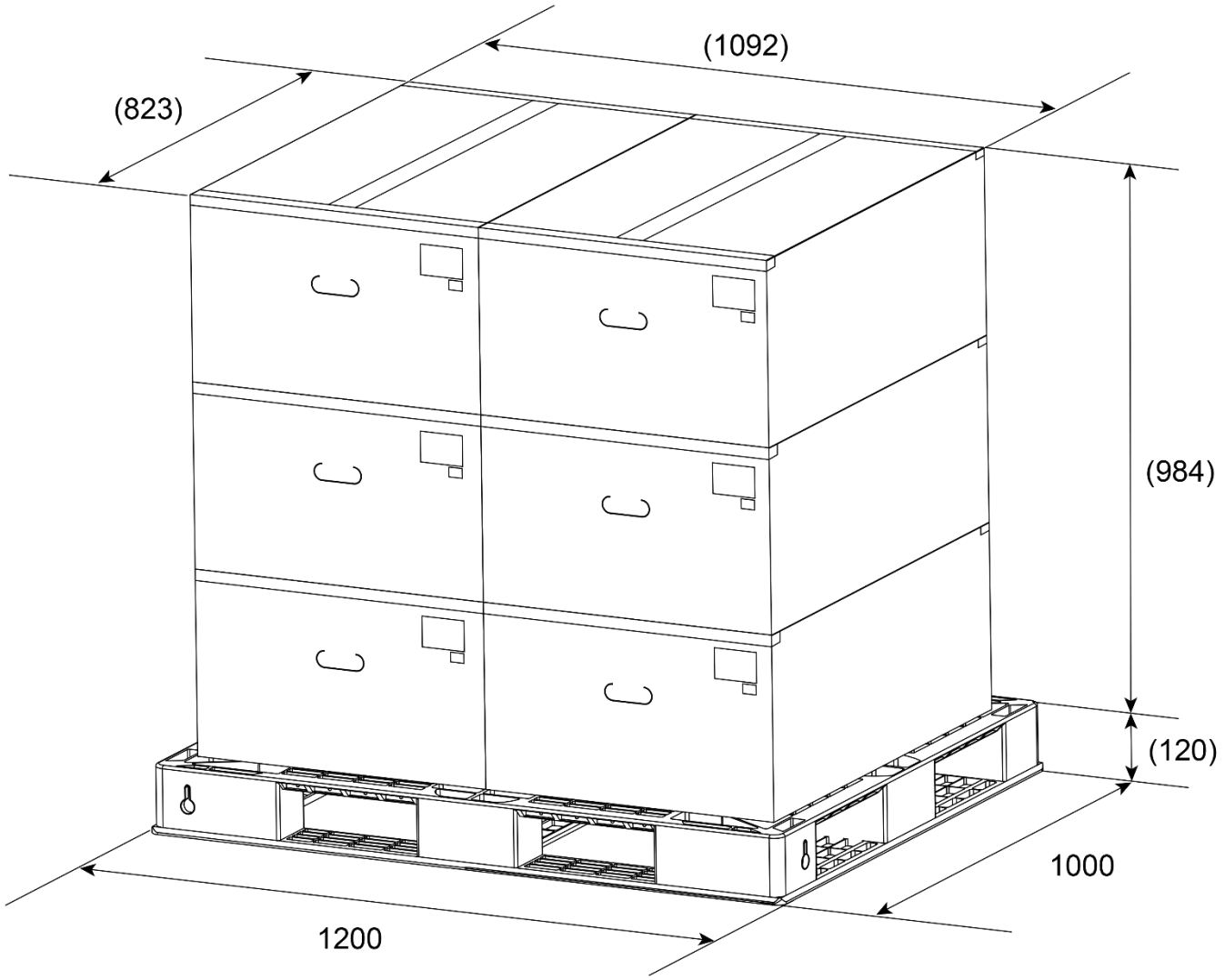
6

8. 荷姿図

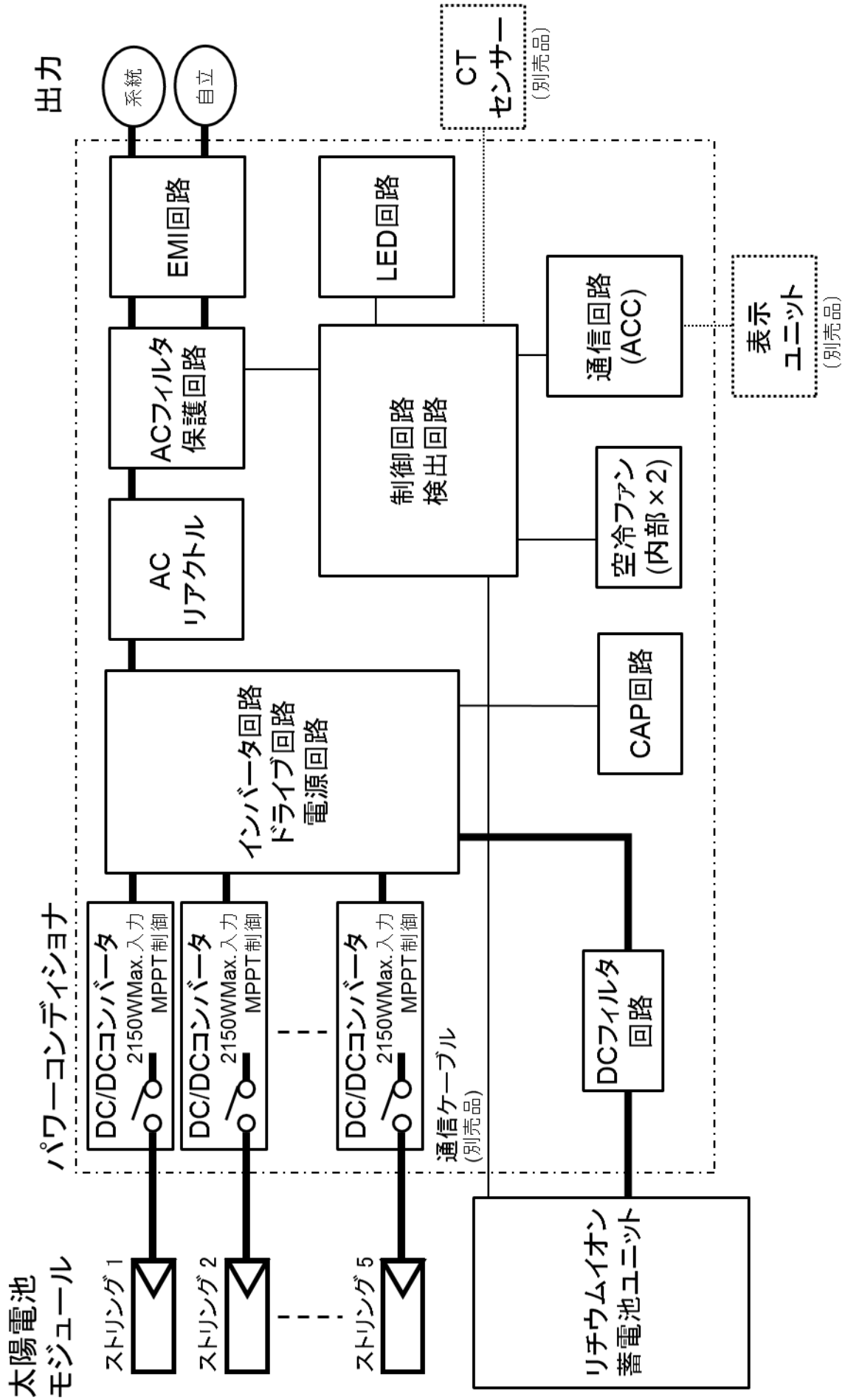
・パレットサイズ：1200×1000×120(mm) または 1200×1000×125(mm)

・積段数は MAX3 段積み

*ラップ（ストレッチフィルム）を上から巻くこと。

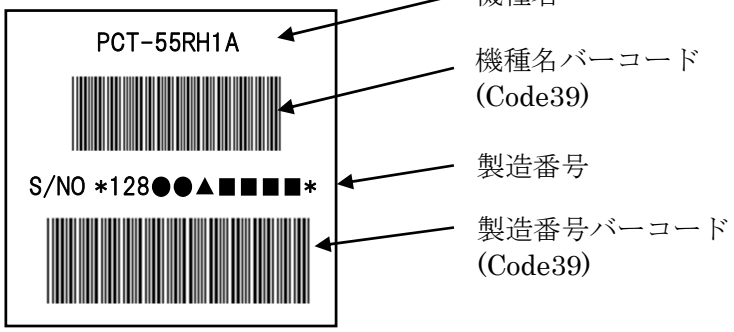


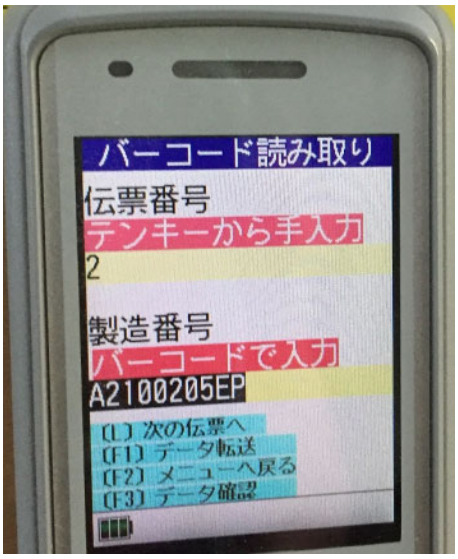
9. 主回路ブロック図


出力
系統
自立
CT
センサー
(別売品)
EMI回路
LED回路
ACフィルタ
保護回路
制御回路
検出回路
通信回路
(ACC)
表示
ユニット
(別売品)
AC
リアクトル
空冷ファン
(内部×2)
インバータ回路
ドライブ回路
電源回路
CAP回路
パワーコンディショナ
DC/DCコンバータ
215WMax.入力
MPPT制御
DC/DCコンバータ
215WMax.入力
MPPT制御
DC/DCコンバータ
215WMax.入力
MPPT制御
通信ケーブル
(別売品)
DCフィルタ
回路
太陽電池
モジュール
ストリング 1
ストリング 2
ストリング 5
リチウムイオン
蓄電池ユニット

10. バーコードラベル

定格ラベルに記載されている型名(品番)と製造番号が同じとなるバーコードラベルを
１梱包製品につき２枚使用する。
　梱包箱に貼り付け・・・１枚
　本体に同梱・・・・・・・・１枚





製品	製品の品番	バーコードラベル			
		品番		S/NO(製造番号)	
		ラベル表示	バーコード読み値	ラベル表示	バーコード読み値
ハイブリッドパワコン 5.5kW	PCT-55RH1A	PCT-55RH1A	PCT55RH1A	S/NO *128●●▲■■■■*	128●●▲■■■■
	PCT-55RH1AS	PCT-55RH1AS	PCT55RH1AS	S/NO *129●●▲■■■■*	129●●▲■■■■
ハイブリッドパワコン 9.9kW	PCT-99RH1A	PCT-99RH1A	PCT99RH1A	S/NO *130●●▲■■■■*	130●●▲■■■■
	PCT-99RH1AS	PCT-99RH1AS	PCT99RH1AS	S/NO *131●●▲■■■■*	131●●▲■■■■
蓄電池ユニット	CB-LKT70A	CB-LKT70A	CBLKT70A	S/NO *133●●▲■■■■*	133●●▲■■■■

製造番号の●▲■の意味（＊は製造番号に含まない）
●● ……製造年　2021 年は「21」
▲ ……製造月　1 月は「1」～ 9 月は「9」、10 月は「X」、11 月は「Y」、12 月は「Z」
10 ■■■■ ……連番　1 台目は「0001」、9999 台目は「9999」
　　10000 台目は「0000」、10001 台目は「0001」

重要保管資料

パワーコンディショナ出荷試験成績書

品名	パワーコンディショナ	形名	PCT-99RH1A
製造番号		総合	
検査日	年　月　日	判定	

【試験結果】

1.絶縁耐電圧

検査項目	判定基準	判 定
絶縁抵抗	DC500V、1MΩ以上	合 ・ 否
絶縁耐電圧	AC1900V、1分間	合 ・ 否

2.漏洩電流

検査項目	判定基準	判 定
漏洩電流	5mA以下	合 ・ 否

3.出力特性

判定基準　力率 ： 95%(±1%)　電流歪率 ： 各次 3%以下、 総合 5%以下

入力条件　太陽光のみ入力

周波数	交流出力		力 率	電流歪率		判 定
	電圧	電力		各次	総合	
50Hz	V	W				合 ・ 否
60Hz	V	W				合 ・ 否

判定基準　力率 ： 95%(±1%)

入力条件　蓄電池のみ入力(放電時)

周波数	交流出力		力 率	判 定
	電圧	電力		
50Hz	V	W		合 ・ 否

4.連系保護リレー機能試験

検査項目	設定値	判定基準	動作値	設定時間	判定時間	動作時間	停止モード	判 定
OVR	115. 0V	±2%	V	1. 0s	±0. 1s	s	g111	合･否
UVR	80. 0V	±2%	V	1. 0s	±0. 1s	s	g116	合･否
OFR	51. 0Hz	±0. 1Hz	Hz	1. 0s	±0. 1s	s	g311	合･否
UFR	47. 5Hz	±0. 1Hz	Hz	2. 0s	±0. 1s	s	g316	合･否

5.逆電力検出試験

判定基準	動作値	判定時間	動作時間	判 定
275W以下	W	0. 5s以下	s	合 ・ 否

重要保管資料

パワーコンディショナ出荷試験成績書

品名	パワーコンディショナ	形名	PCT-99RH1AS
製造番号		総合	
検査日	年　月　日	判定	

【試験結果】

1.絶縁耐電圧

検査項目	判定基準	判 定
絶縁抵抗	DC500V、1MΩ以上	合 ・ 否
絶縁耐電圧	AC1900V、1分間	合 ・ 否

2.漏洩電流

検査項目	判定基準	判 定
漏洩電流	5mA以下	合 ・ 否

3.出力特性

判定基準　力率 ： 95%(±1%)　電流歪率 ： 各次 3%以下、 総合 5%以下

入力条件　太陽光のみ入力

周波数	交流出力		力 率	電流歪率		判 定
	電圧	電力		各次	総合	
50Hz	V	W				合 ・ 否
60Hz	V	W				合 ・ 否

判定基準　力率 ： 95%(±1%)

入力条件　蓄電池のみ入力(放電時)

周波数	交流出力		力 率	判 定
	電圧	電力		
50Hz	V	W		合 ・ 否

4.連系保護リレー機能試験

検査項目	設定値	判定基準	動作値	設定時間	判定時間	動作時間	停止モード	判 定
OVR	115. 0V	±2%	V	1. 0s	±0. 1s	s	g111	合･否
UVR	80. 0V	±2%	V	1. 0s	±0. 1s	s	g116	合･否
OFR	51. 0Hz	±0. 1Hz	Hz	1. 0s	±0. 1s	s	g311	合･否
UFR	47. 5Hz	±0. 1Hz	Hz	2. 0s	±0. 1s	s	g316	合･否

5.逆電力検出試験

判定基準	動作値	判定時間	動作時間	判 定
275W以下	W	0. 5s以下	s	合 ・ 否

2025年1月23日

系統連系保護装置等認証証明書（最新版）

【第 1 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01月15日付け（受付番号P24－0201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：大阪府大阪市淀川区塚本一丁目15番27号
会社名：ダイヤゼブラ電機株式会社

認証製品を製造する工場
住所：栃木県大田原市若草一丁目1475番
工場名：ゼブラ電子株式会社

認証登録番号：MD－0041
認証登録年月日：2025年1月29日
有効期限：2026年2月22日
認証試験基準：JETGR0002-1-16.1, JETGR0003-11-5.1, 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：マルチ入力システム用
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:10.421kVA，最大出力:9.9kW
b. 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力:10.421kVA，出力:9.9kW
c. 力率：次ページに記載
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)：有
(蓄電池等)：無
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：周波数変化率検出方式
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:30～450V
：蓄電池入力:0～450V
：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:5
：蓄電池入力:1
：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：L0J08

特記事項：別紙参照

認証登録番号：MD−0041

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	468.9mA
	検出時限	0.5sec

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	−	−	−	477V
直流不足電圧	検出レベル	−	−	−	80V

逆潮流の設定

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

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		115V	110〜120V、0.1V Step
		検出時限		1.0sec	0.50〜2.00sec、0.01sec Step
交流不足電圧 UVR		検出レベル		80V	80〜93V、0.1V Step
		検出時限		1.0sec	0.50〜2.00sec、0.01sec Step
周波数上昇 OFR		検出レベル	50Hz	51.0Hz	50.5〜51.5Hz、0.1Hz Step
			60Hz	61.2Hz	60.6〜61.8Hz、0.1Hz Step
		検出時限		1.0sec	0.50〜2.00sec、0.01sec Step
周波数低下 UFR		検出レベル	50Hz	47.5Hz	47.0〜49.5Hz、0.1Hz Step
			60Hz	57.0Hz	57.0〜59.5Hz、0.1Hz Step
		検出時限		2.0sec	0.50〜2.00sec 0.01sec Step
逆電力防止	逆電力 RPR	検出レベル		495W	−
		検出時限		0.5sec	−
	逆電力 蓄電池GB	検出レベル		275W	−
		検出時限		0.5sec	−
	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				300sec	0〜300sec、1sec Step
電圧上昇抑制機能		検出レベル（進相無効電力制御）		109.0V	107.0〜112.0V、0.1V Step、切
		検出レベル（出力制御）		109.0V	107.0〜112.0V、0.1V Step、切
		出力抑制値		0%	0〜50%、1% Step

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	周波数変化率検出方式	検出レベル	1.2Hz	0.00〜5.00Hz、0.01Hz Step
		検出要素	周波数変動	−
		検出時限	0.5sec	−
		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	0.00〜5.00Hz、0.01Hz Step
		検出要素	周波数変動	−
		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	125V
	検出時限	0.5sec

(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:MD-0041

（別　紙）

認証モデルの型名:

パワコン型式;EHF-S99MP5B-HR, EHF-S99MP5B, CSTH99GSF, PCT-99RH1A 及び PCT-99RH1AS

システム型式;EKH3J, EKH9.9-HR70, CKH3J, CB-H99T07A1, EKH3K, EKH9.9-HR140, CKH3K 及び CB-H99T14A1

特　記　事　項:

初回認証登録年月日:2020 年 1 月 29 日

初回時有効期限:2025 年 1 月 28 日

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)

電池システム(登録番号;1677-99003-003):

型番;EOF-LB70-TK-HR, 電池容量;7.04kWh, 登録番号;1677-C9906-304

型番;EOF-LB70-TK, 電池容量;7.04kWh, 登録番号;1677-C9906-304

型番;CSTL70GF, 電池容量;7.04kWh, 登録番号;1677-C9906-304

型番;CB-LKT70A, 電池容量:7.04kWh, 登録番号:1677-C9906-304

逆電力検出用 CT:

型番;AKW4802BC71, CTF-16-DZ, AKW4803BC71, CTF-24-DZ, AKW4808BC71, CTF-600A-DZ

補助入力機器:

型番;EOC-AD15EX-HR, EOC-AD15EX

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

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）

パワーコンディショナ（狭義）	出力制御装置		逆潮流防止用CT 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。
	型名	ソフトウェア管理番号	
認証モデルの型名参照	WMDT-229GN※a, b, c	Fw_104245	逆電力検出用CTの型名参照
補足事項	※a ノンファーム接続スケジュール対応 ※b 出力制御装置を用いた上限クリップ機能に対応 ※c 出力制御装置を用いた常時クリップ機能に対応		

（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 1 月 23 日／2025 年 1 月 23 日

①ソフトウェア管理番号の変更:L0J08

②特記事項の変更:再並列時の許容周波数(出荷時整定値 50.1Hz/60.1Hz)

－以下余白－