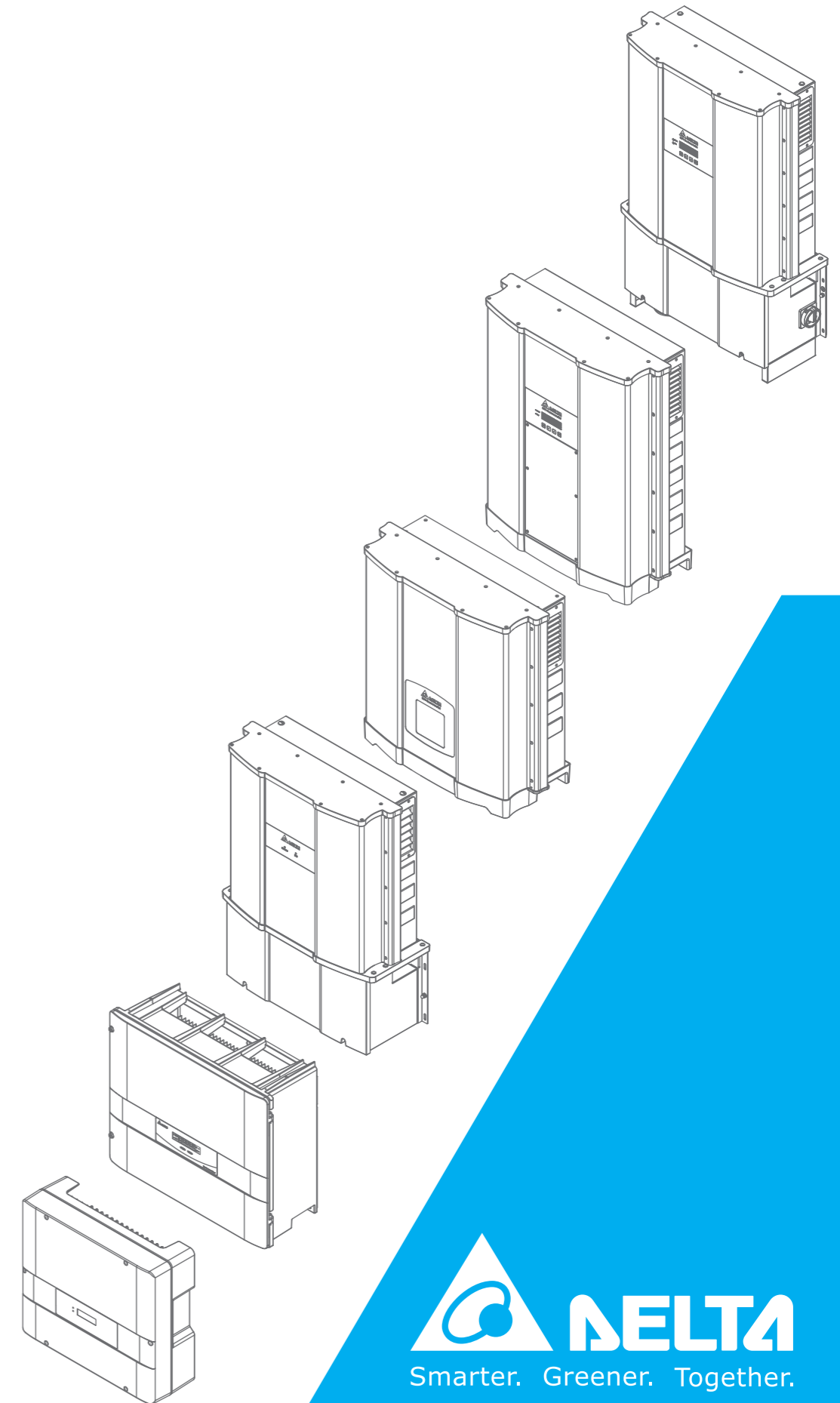


POWER CONDITIONER

総合カタログ



■ 販売お問い合わせ先 ■

デルタ電子株式会社
エナジーインフラ営業本部
エナジーソリューション部 PCS営業チーム
〒105-0012 東京都港区芝大門2-1-14
TEL 03-5733-1433 (東京)
06-4798-0555 (大阪)
製品問い合わせメール: jppv@deltaww.com
www.delta-japan.jp



Smarter. Greener. Together.

クリーンで緑豊かな未来を目指し、 デルタは太陽光発電事業を推進します。



ワールドワイドに展開するデルタのビジネスカテゴリ

パワーエレクトロニクス Power Electronics

- コンポーネント
- 組込型電源
- ファン及び熱対策ソリューション
- 車載電装品
- 汎用及びモバイル電源
- **vivitek Innergie**



オートメーション Automation

- 産業自動化
- ビル・オートメーション

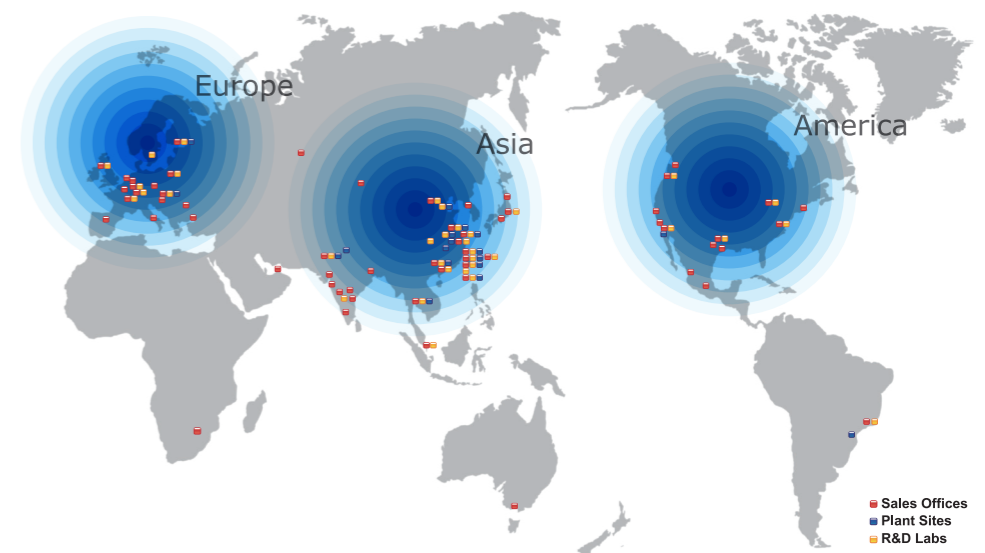


インフラストラクチャー Infrastructure

- ICTインフラストラクチャー
- エネルギー・インフラストラクチャー



■ デルタグループ グローバルオペレーション





MEMBER OF
Dow Jones Sustainability Indices
In Collaboration with RobecoSAM

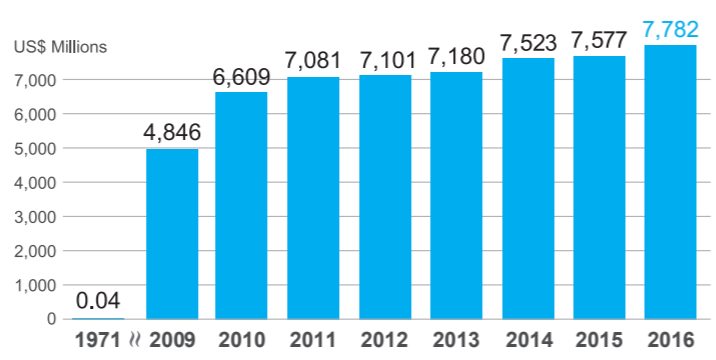
ダウジョーンズ サステナビリティ・インデックス
事業継続性格付け電子機器部門 No.1

今、変わりゆく地球環境に対し
一企業として果たすべき役割は何なのか？

デルタはそれを、「より革新的かつ高効率なエネルギーソリューションの提供」であると考えます。DJSIの事業継続性第1位の社会貢献企業に選ばれたことは「人類の持続可能な未来のために」努力しつづけているデルタにとって何よりの評価です。

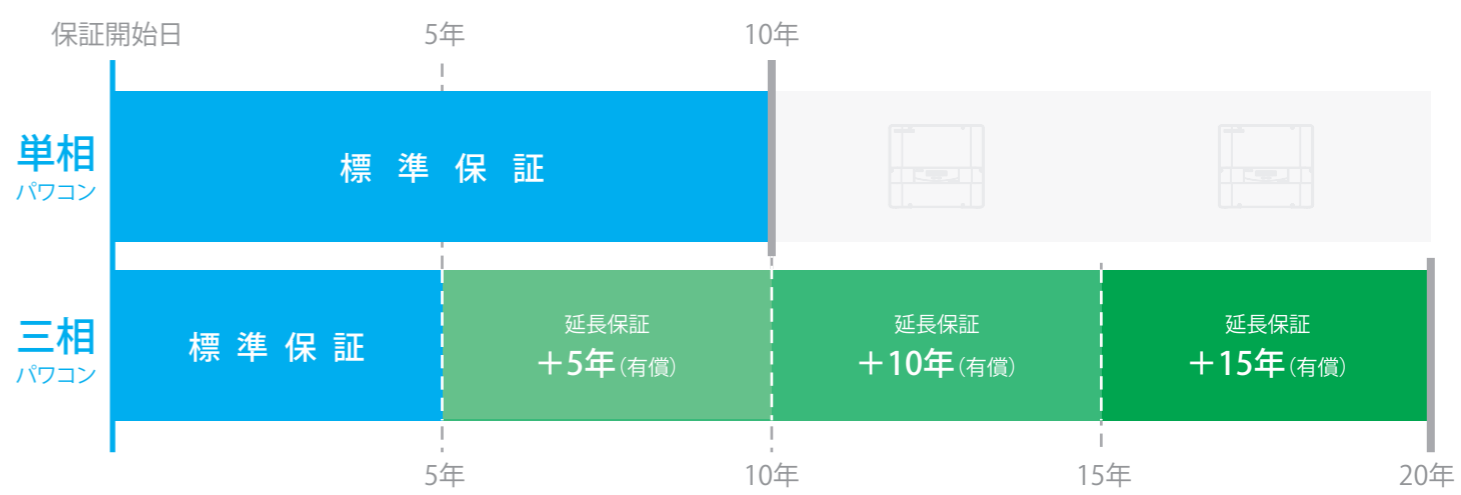
デルタは台湾で創業し、日本、韓国、中国、タイを始めとするアジア地域、ヨーロッパ、アメリカに拠点を広げ、堅実に実績と信頼を高めてまいりました。私たちは今後もその歩みを止めることなく、人類と地球のより良い明日のために貢献してまいります。

安定・着実に成長を続ける
グループ連結売上高 77.8 億米ドル



安心できる長期製品保証

選べる延長保証

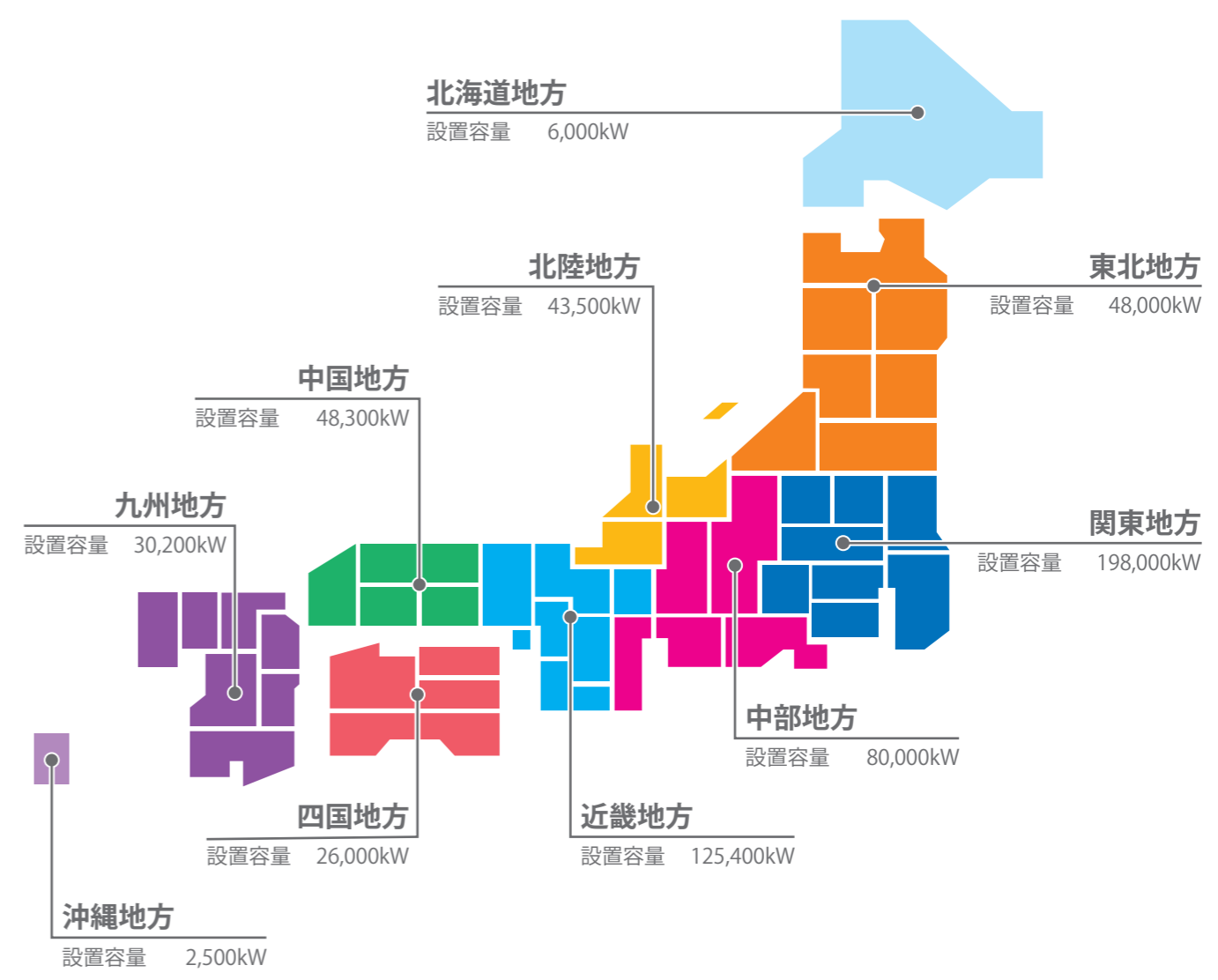


R&D Labs

技術を支え、明日を広げる
研究開発拠点 **64**ヶ所、
9,000名の技術者

デルタグループの世界64ヶ所の研究開発拠点では約9,000人の技術者たちが、より高効率で省エネかつ高品質な製品の開発に励んでいます。こうして培われた技術力によって、デルタはより省エネで革新的な提案を世に送り出しています。

2017年導入実績 600MW



海外メーカーとして
JET認証取得 第**1**号

デルタのパワーコンディショナは日本の連系規定に適合し、電気製品のより安心安全のための第三者認証制度であるJET認証を、2007年海外メーカーで初めて取得しました。

世界最高レベル
電力変換効率 **98.8** %

スイッチング電源のシェア世界一と評価されているデルタが、その技術を結集して実現した世界最高レベル、電力変換効率98.8%のパワーコンディショナ。デルタグループはこれに満足すること無く、より良い明日のためにさらに革新的で高効率な製品を生み出し続けます。



確かな経験と豊富な実績
パワーコンディショナ 出荷累計 **70**万台

RPI H4J(P)

4.0kW单相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 高い汎用性、住宅システムから小規模低圧システムまでの構築に対応
 - 変換効率96.5%以上、大容量マルチストリング、接続箱不要
 - ファンレス静音設計、防塵・防水設計 (IP65) により、住宅屋外、野立設置、塩害地域設置可能
 - アルミ筐体により信頼性を確保の上、軽量化を実現、優れた施工性

・複数台連系対応 (JEM1498準拠)
・力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



RPI H4.5J(P)

4.5kW单相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 住宅用太陽光発電システムに最適
 - 接続箱機能、昇圧機能を内蔵し、PCS変換効率96.5%以上により、システム効率も最高に実現
 - 太陽電池モジュール1枚からシステム構築可能、最大限に屋根面を利用できる (太陽電池モジュールの仕様による)
 - ファンレス設計、静音性を要求する住宅地域に最適

・複数台連系対応 (JEM1498準拠)
・力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



RPI H5.5J(P)

5.5kW单相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 高い汎用性、住宅システムから小規模低圧システムまでの構築に対応
 - 変換効率96.0%以上、大容量マルチストリング、接続箱不要
 - ファンレス静音設計、防塵・防水設計 (IP65) により、住宅屋外、野立設置、塩害地域設置可能
 - アルミ筐体により信頼性を確保の上、軽量化を実現、優れた施工性

・複数台連系対応 (JEM1498準拠)
・力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



RPI H6J(P)

5.9kW单相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 高積載率システム構築に最適、積載率130%以上可能
 - 変換効率96.0%以上、大容量マルチストリング、接続箱不要
 - ファンレス静音設計、防塵・防水設計 (IP65) により、住宅屋外、野立設置、塩害地域設置可能
 - アルミ筐体により信頼性を確保の上、軽量化を実現、優れた施工性

・複数台連系対応 (JEM1498準拠)
・力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



RPI H6J-3

5.9kW单相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- コストパフォーマンスを重視する野立低圧システム、大容量な寄棟屋根設置システムに最適
 - 変換効率96.0%以上、大容量マルチストリング、接続箱不要
 - ファンレス静音設計、防塵・防水設計 (IP65) により、住宅屋外、野立設置、塩害地域設置可能
 - アルミ筐体により信頼性を確保の上、軽量化を実現、優れた施工性

・複数台連系対応 (JEM1498準拠)
・力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



RPI H10J

9.9kW单相連系パワーコンディショナ

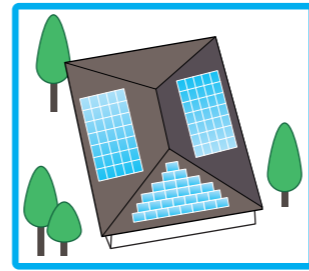
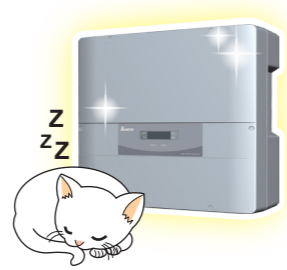
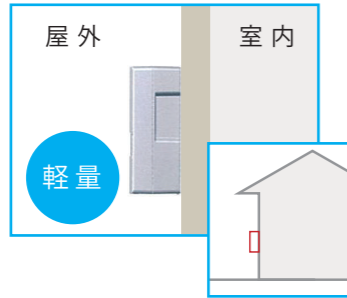
- 特長**
- 49.5kW野立低圧システムおよび10kW未満の大容量住宅用システム構築に最適
 - 変換効率96.5%以上、大容量マルチストリング、接続箱不要
 - アルミ筐体により信頼性を確保の上軽量化を実現、片開式フロント扉採用により施工性向上
 - ファンレス静音設計、防塵・防水設計 (IP65) により、住宅屋外、野立設置、塩害地域設置可能

・複数台連系対応 (JEM1498準拠)
・力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



单相 / 住宅・低圧発電用

96.5 %



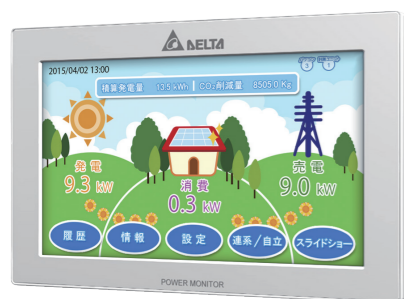
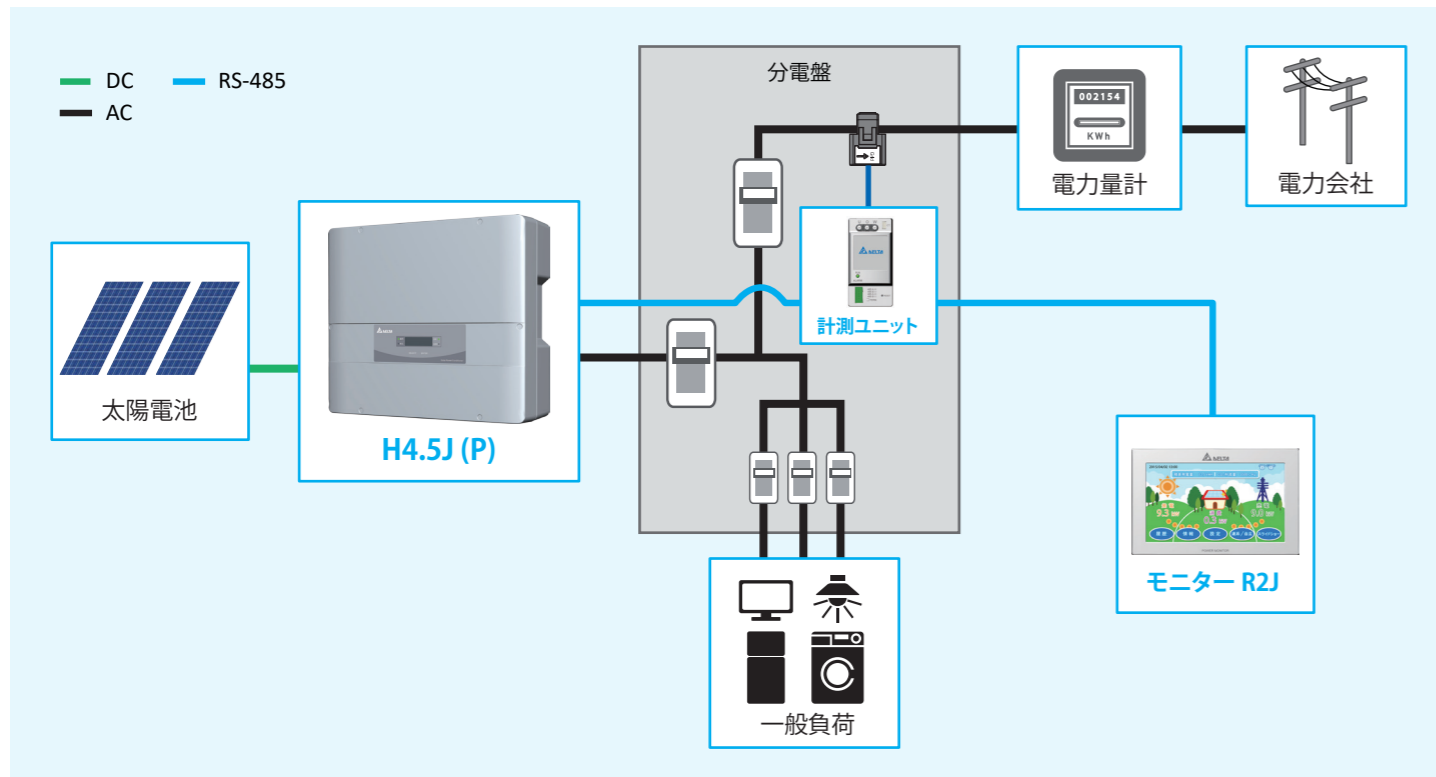
高効率で
発電電力を
最大限に利用。

軽量・コンパクト、
屋外設置可。

ファンレスによる
静音設計。
塩害にも優れた
環境性能。

マルチストリング
どんな屋根形状にも
対応可能。

余剰買取システム図 (構成例)



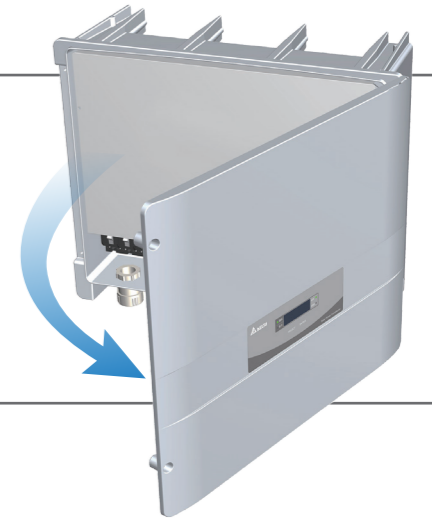
PPM R2J (余剰買取専用)

太陽光発電用 パワーモニター

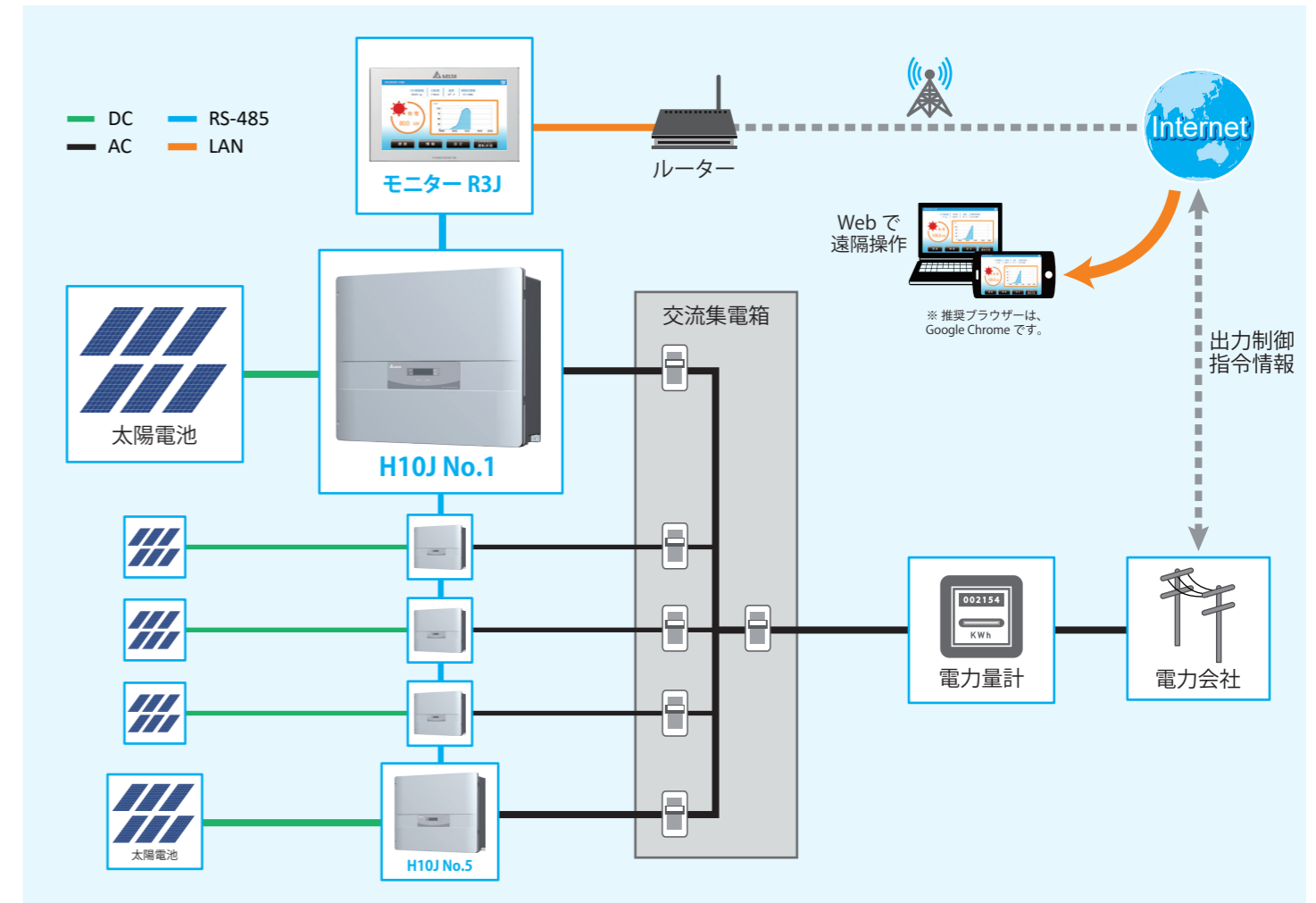
- 特長
- 自家消費電力も計測表示、住宅向け余剰買取制度対応、出力制御要件対応
 - 見やすく操作性に優れた7インチ液晶タッチパネルを採用
 - 最大3台のPCSと接続可能

H10J 片開きフロントパネル

アルミダイキャストの採用で軽量化を実現、コンパクト設計により設置場所を選びません。設置工事の工数、メンテナンスコストが大幅に削減できます。フロントパネルは、ネジ2本固定で扉になっており、容易に開くことができます。フロントパネルの置き場所に困らず、落下や傷を防止できます。



全量買取システム図 (構成例)



PPM R3J (全量買取専用)

太陽光発電用 パワーモニター

- 特長
- 全量買取制度対応、出力制御要件対応
 - カラー液晶画面あるいは、PC・タブレット・スマホから遠隔設定・監視・制御が可能
 - 最大20年間のデータ保存
 - 最大32台のPCSと接続可能

三相／低圧発電用

M16S

16.5kW三相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 三相202V (S相接地)連系対応、低圧システム、事業所内発電システムに最適
 - 高積載率システム構築に対応 (6並列入力)
 - 広い入力電圧範囲 (200V~750V)、システム構築に柔軟性
 - 3 kVA出力の自立運転機能付き
 - サージ防護デバイス (SPD)を搭載し、直流接続箱機能内蔵
 - 設置角度多様化 (水平設置可能)

力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



RPI M50J

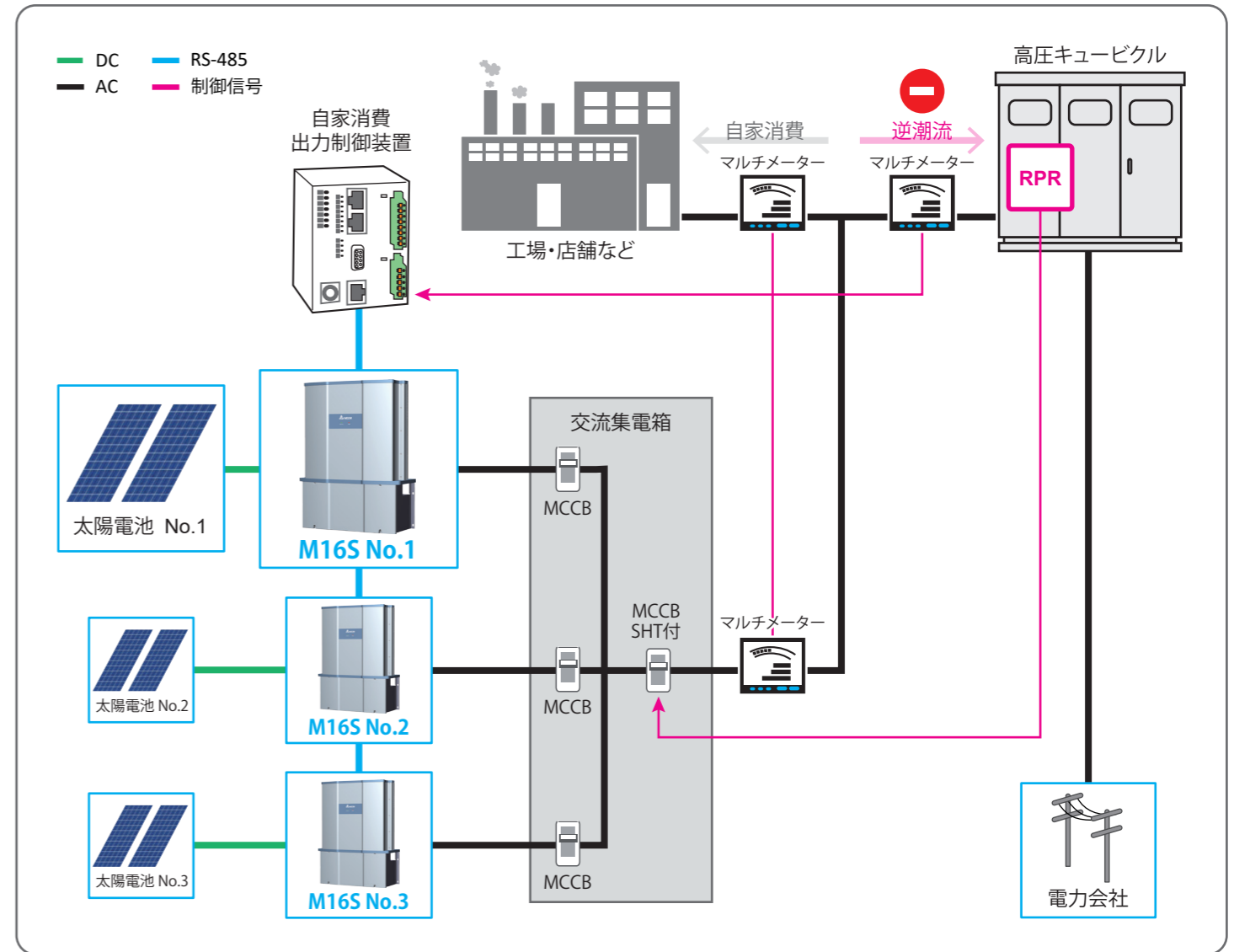
49.9kW三相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 三相低圧連系の交流容量49.9kWシステムをPCS一台で簡単に構成、積載率も130%以上可能
 - 2MPPT回路により異なる方角のアレイの設置でも効率よく発電
 - サージ防護デバイス (SPD) 搭載し、直流接続箱機能内蔵
 - 最低動作電圧200Vかつ昇圧機能内蔵により、朝夕でもしっかり発電電力を変換
 - 耐震設計 (地震震度7)、防塵・防水設計 (IP65)、塩害地域使用可

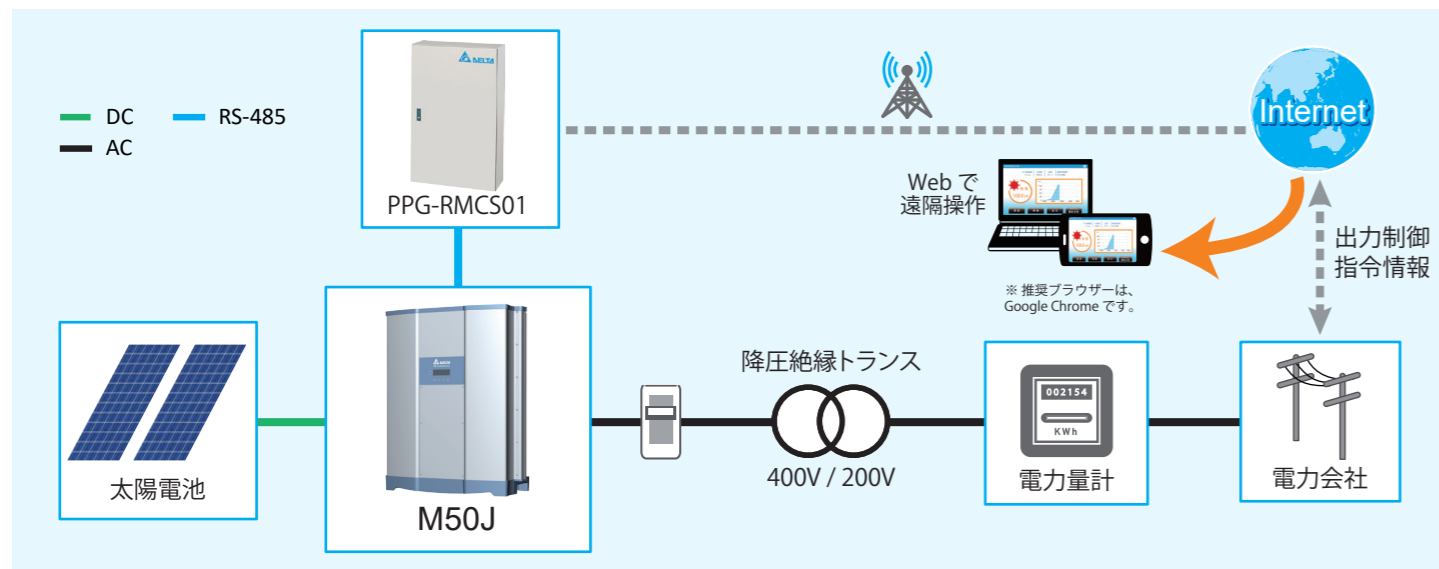
力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



自家消費システム図 (構成例)



システム図 (構成例)



太陽光発電用遠隔監視制御装置 (PPG-RMCS01)

— すぐに始められるシステムパッケージ —

① PL型プラボックス	⑤ 安全ブレーカ HB型
② パワーモニター (PPM R3J)	⑥ RS-485 通信用端子台
③ 無線ルーター (SC-RRX110)	⑦ 直流電源端子台
④ 3口コンセント	⑧ 交流電源端子台

・質量：約 5kg
 ・寸法：W300 x H500 x D165 mm

※ご購入前に設置場所がSIMのサービスエリア内であることをご確認ください。
 ※直射日光があたらない場所に設置してください。
 ※本製品は、AC100Vの供給が必要です。

RPI M50A

50kW三相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 分散型PCSで構成する三相高圧及び特別高圧連系システムに最適
 - 12回路入力で各種太陽電池モジュールの高積載システムに対応
 - サージ防護デバイス (SPD) 搭載し、直流接続箱機能内蔵
 - 最低動作電圧200Vかつ昇圧機能内蔵により、朝夕でもしっかり発電電力を変換
 - 耐震試験 (震度7相当) クリア、防塵・防水設計 (IP65)、塩害地域使用可

力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



RPI-M20A

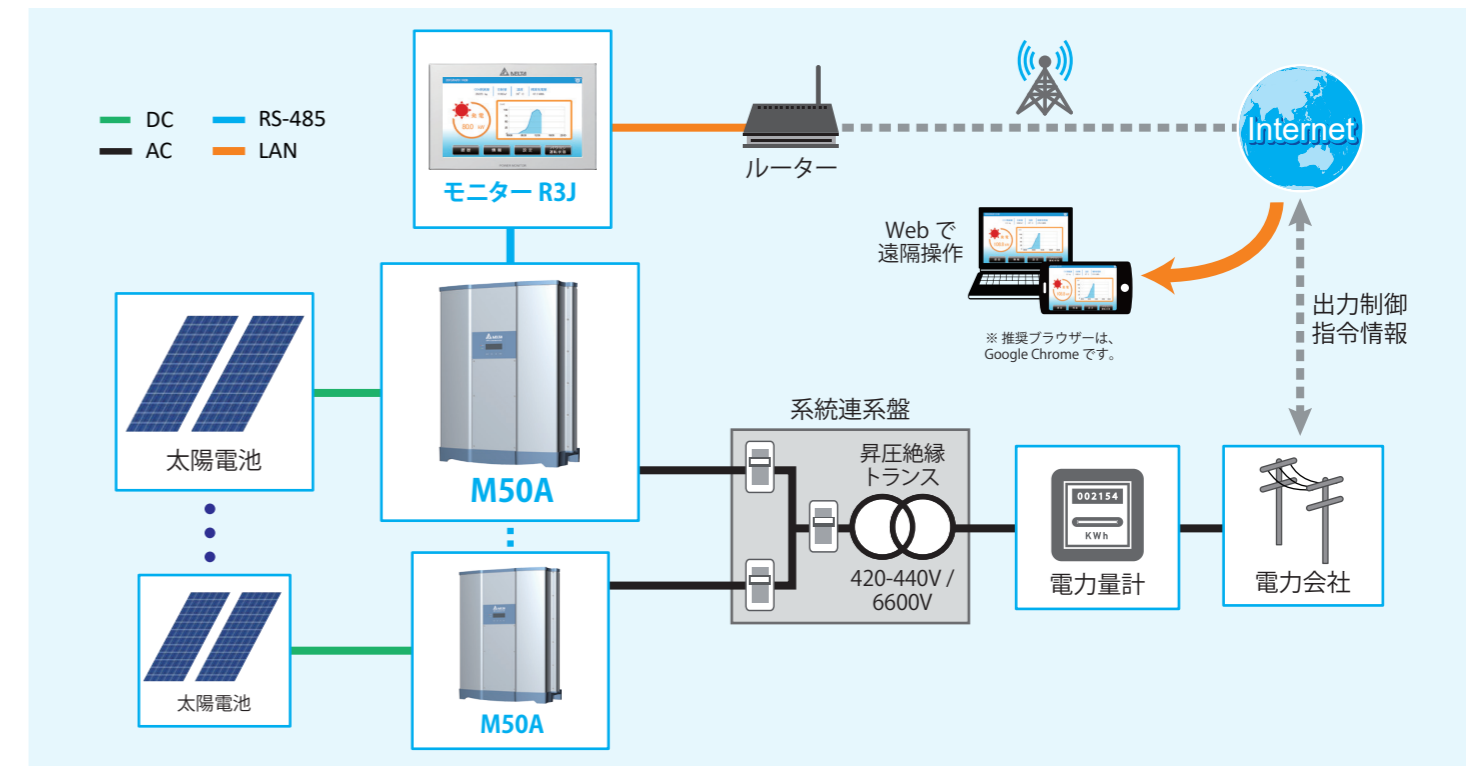
20kW三相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 軽量、コンパクトで各種地形、架台に設置容易
 - CIS系太陽電池モジュールの高積載システムに対応
 - 最低動作電圧200Vかつ昇圧機能内蔵により、朝夕でもしっかり発電電力を変換
 - 耐震試験 (震度7相当) クリア、防塵・防水設計 (IP65)、塩害地域使用可

力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



システム図 (構成例)



高圧発電所システム例 デルタ電子 福知山エネルギーパーク



M88H₁₂₂

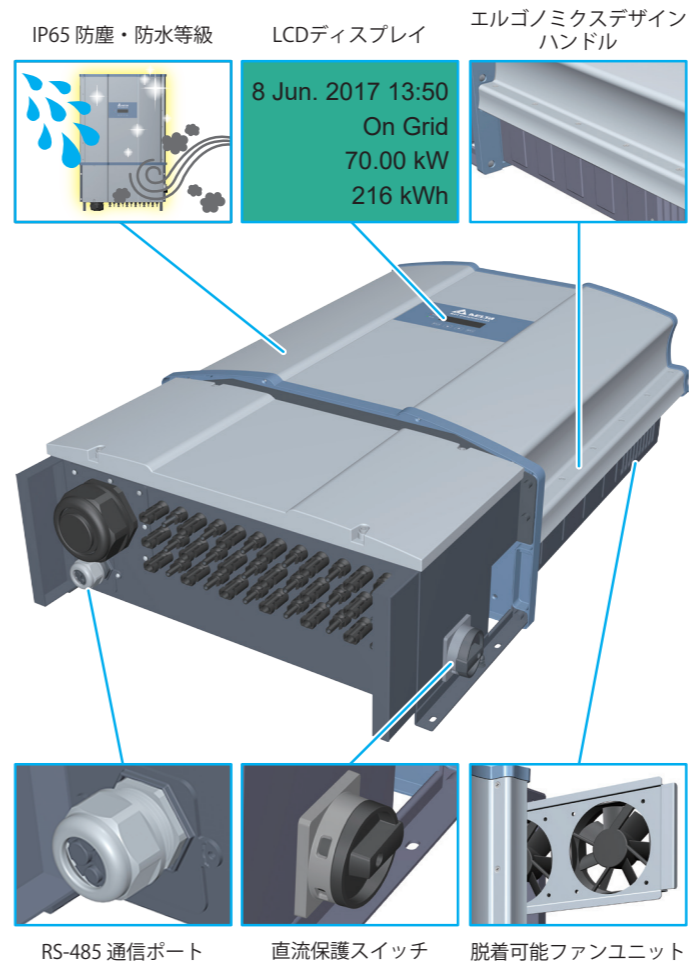
80kW三相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 大容量80kW出力、10MW以上の特別高圧連系システム構築に最適
 - 高効率(最大98.8%)、広い入力電圧範囲(200V~1000V)、朝夕でもしっかり発電、システム全体の発電量を最大化
 - 直流入力18回路、高積載対応、各回路のistring監視対応
 - サージ保護デバイス(SPD)を搭載し、直流接続箱機能内蔵
 - 高効率放熱設計により水平設置も可能、各種設置環境に柔軟対応
 - 特高システムの各種現地試験、メンテ項目に対応しやすい機構設計

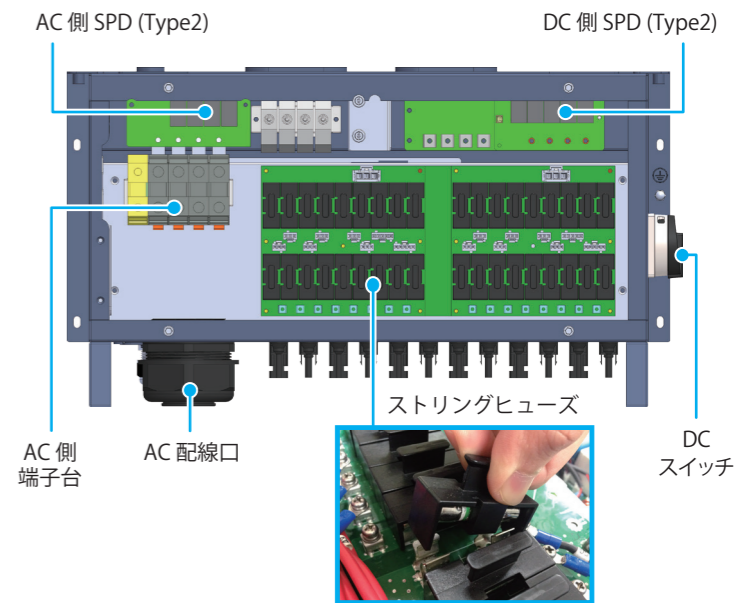
力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



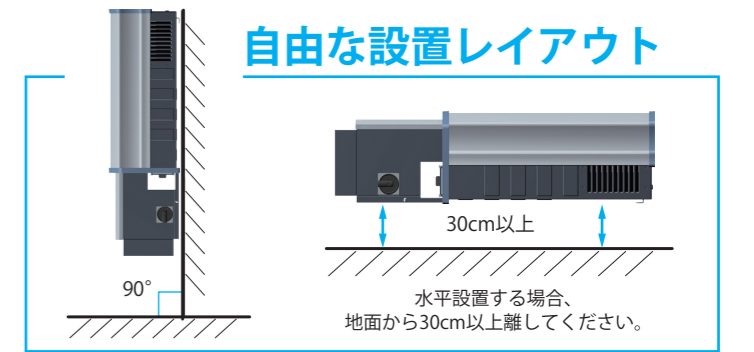
M88H外観



接続箱仕様



自由な設置レイアウト



特高発電所システム例 デルタ電子 赤穂エネルギーパーク



RPI M50A

50kW三相連系パワーコンディショナ

- 特長**
- 分散型PCSで構成する三相高圧及び特別高圧連系システムに最適
 - 12回路入力で各種太陽電池モジュールの高積載システムに対応
 - サージ防護デバイス(SPD)搭載し、直流接続箱機能内蔵
 - 最低動作電圧200Vかつ昇圧機能内蔵により、朝夕でもしっかり発電電力を変換
 - 耐震試験(震度7相当)クリア、防塵・防水設計(IP65)、塩害地域使用可

力率一定制御、出力制御、手動復帰対応可



仕様一覧表



型式	RPI H4J (P)	RPI H4.5J (P)	RPI H5.5J (P)
定格出力	4.0 kW	4.5 kW	5.5 kW
入力回路数	2回路 (2MPPT)	3回路 (3MPPT)	3回路 (3MPPT)
定格入力電圧	DC280V		
システム入力電圧範囲	DC0V ~ 440V	DC0V ~ 450V	DC0V ~ 450V
MPPT電圧範囲	DC80V ~ 440V	DC50V ~ 450V	DC50V ~ 450V
電力変換効率※1	96.5%	96.5%	96.0%
定格出力電圧	AC202V (連系は単相3線式)		
定格出力周波数	50 / 60 Hz		
自立運転出力	定格出力	1.5kVA	
	定格電圧	101V (単相2線式)	
連系保護機能	OVR / UVR / OFR / UFR		
連系協調保護機能	FRT / 力率一定制御 / 電圧上昇抑制 (進相無効電力 / 有効電力)		
単独運転検出	受動的方式: 周波数変化率検出方式 能動的方式: ステップ注入付周波数フィードバック方式		
設置場所※2	屋内用 / 屋外用 (塩害地域の設置可能)		
JET認証登録番号	MP-0038	MP-0058	MP-0059
※1) JIS C8961に基づく効率測定方法による定格負荷効率を示します。 ※2) 直接塩水のかかる場所へは設置不可。 本仕様は性能改善等により更新されます。 最新の仕様に関してはお問い合わせください。	外形 W475 x H415 x D155 mm 質量 20 kg	外形 W475 x H415 x D155 mm 質量 20 kg	外形 W510 x H448 x D177 mm 質量 23 kg

型式	RPI H6J (P)	RPI H6J-3	RPI H10J
定格出力	5.9 kW	5.9 kW	9.9 kW
入力回路数	4回路 (4MPPT)	3回路 (3MPPT)	6回路 (6MPPT)
定格入力電圧	DC280V		
システム入力電圧範囲	DC0V ~ 450V		
MPPT電圧範囲	DC50V ~ 450V	DC50V ~ 450V	DC30V ~ 450V
電力変換効率	96.0%	96.0%	96.5%
定格出力電圧	AC202V (連系は単相3線式)		
定格出力周波数	50 / 60 Hz		
自立運転出力	1.5kVA	1.5kVA	1.5kVA + 1.5kVA
	101V (単相2線式)		
連系保護機能	OVR / UVR / OFR / UFR		
連系協調保護機能	FRT / 力率一定制御 / 電圧上昇抑制 (進相無効電力 / 有効電力)		
単独運転検出	受動的方式: 周波数変化率検出方式 能動的方式: ステップ注入付周波数フィードバック方式		
設置場所	屋内用 / 屋外用 (塩害地域の設置可能)		
JET認証登録番号	MP-0057	MP-0111	MP-0118
外形	W510 x H448 x D177 mm 質量 25 kg	W510 x H448 x D177 mm 質量 23 kg	W619 x H512 x D240 mm 質量 38 kg

型式	PPM R2J-0B5
定格動作電圧	DC12V
消費電力	6W
画面	7インチTFT 液晶
	800 x 480 ピクセル 抵抗膜式タッチパネル
表示色	24ビット RGB (1,677万色)
データ通信方式	RS-485、LAN
使用温度	-20°C ~ 50°C (ただし、氷結なきこと)
保存温度	-20°C ~ 60°C (ただし、氷結なきこと)
使用湿度	30% ~ 85%RH (ただし、結露なきこと)
設置方法	壁面 / 卓上設置 (屋内)
外形	W190 x H120 x D32 mm
質量	440 g



型式	PPM R3J-0B5
定格動作電圧	DC12V
消費電力	6W
画面	7インチTFT 液晶
	800 x 480 ピクセル 抵抗膜式タッチパネル
表示色	24ビット RGB (1,677万色)
データ通信方式	RS-485、LAN
使用温度	-20°C ~ 50°C (ただし、氷結なきこと)
保存温度	-20°C ~ 60°C (ただし、氷結なきこと)
使用湿度	30% ~ 85%RH (ただし、結露なきこと)
設置方法	壁面 / 卓上設置 (屋内)
外形	W190 x H120 x D32 mm
質量	440 g

仕様一覧表



型式		M16S	RPI-M20A
入力 (DC)	最大入力電圧	750V	
	入力動作電圧範囲	200~750V	
	MPPT電圧範囲 (定格運転時)	290V ~ 723V (周囲温度25℃以下) 290V ~ 723V (周囲温度40℃時)	470V ~ 850V (周囲温度25℃以下) 470V ~ 820V (周囲温度40℃時)
	起動電圧	250V	
	定格入力電圧	600V	
	最大入力電流 (各入力 / 各MPPT)	10A / 30A	
	MPPT回路数	2回路	
	入力数	2 x 3入力 (合計6入力)	
	入力インターフェース	端子台	
出力 (AC)	定格電力 (有効 / 皮相)	16.5kW / 16.5kVA	
	最大出力 (有効 / 皮相)	16.5kW	101V: 1.5kVA / 202V: 3.0kVA ^{※3}
	定格/最大出力電流	47.2A / 49.5A	15A / 15A ^{※3}
	最大電力変換効率	96%	—
	定格出力電圧	202V (三相3線式)	101 / 202V (単相3線式) ^{※3}
	運転電圧範囲	161.6V~242.4V	—
	運転周波数範囲	50Hz/60Hz±5Hz	—
	力率 (設定1.0の場合)	0.99以上	0.60以上 ^{※3}
	電流歪率	5%未満 (総合) / 3% (各次)	5%未満 (総合) / 3% (各次) ^{※3}
	力率調整範囲	遅れ 0.8~進み 0.8	—
	遅れ 0.8~進み 0.8	—	遅れ 0.8~進み 0.8
	インターフェース 安全規格	待機消費電力	2W未満
通信方式		RS-485	
ディスプレイ		—	5インチLCDディスプレイ (320 x 240ピクセル)
使用温度		-25 ~ 60℃ ^{※4}	
使用湿度		100%RH以下 (ただし、結露なきこと)	
安全規格		電気用品安全法	
連系保護機能		OVR / UVR / OFR / UFR, 単独運転保護 (能動および受動方式) 有効/無効電力制御 (各機能整定可)、 FRT要件 (2017年) 対応済	
サージ防護デバイス (SPD)	クラス II (Type2)		
JET認証登録番号	MP-0140		
※1 1000V~1100V 間は運転しません。 ※2 温度係数を考慮し、Iscが12A以内になるようにすること。 ※3 自立運転時 ※4 周囲温度が40℃を超える場合は、 パワーコンディショナの保護機能により出力を制御することがあります。 本仕様は性能改善等により更新されます。 最新の仕様に関してはお問い合わせください。	外形 W615 x H820 x D275 mm 質量 51 kg	外形 W612 x H625 x D278 mm 質量 43 kg	

型式		RPI M50J	RPI M50A	M88H_122
入力 (DC)	最大入力電圧	1100V ^{※1}		
	入力動作電圧範囲	200V~1000V		
	MPPT電圧範囲 (定格運転時)	520V~850V (周囲温度25℃以下) 520V~800V (周囲温度40℃時)	520V~850V (周囲温度25℃以下) 520V~800V (周囲温度40℃時)	600V~830V (周囲温度25℃以下) 600V~800V (周囲温度40℃時)
	起動電圧	250V		
	定格入力電圧	600V		
	最大入力電流 (各入力 / 各MPPT)	12A ^{※2} / 50A		
	MPPT回路数	2回路		
	入力数	2 x 6入力 (合計12入力)		
	入力インターフェース	MC4コネクタ		
出力 (AC)	定格電力 (有効 / 皮相)	49.9kW / 50kVA		
	最大出力 (有効 / 皮相)	49.9kW / 55kVA (力率制御時)	50kW / 55kVA (力率制御時)	80kW / 88kVA (力率制御時)
	定格/最大出力電流	72.3A / 80A	72.5A / 80A	96A / 106A
	最大電力変換効率	98.6%	98.6%	98.8%
	定格出力電圧	400V / 420V / 440V (三相3線式)	400V / 420V / 440V (三相3線式)	480V (三相3線式)
	運転電圧範囲	360V~480V	360V~480V	432V~576V
	運転周波数範囲	45Hz~65Hz	45Hz~65Hz	45Hz~65Hz
	力率 (設定1.0の場合)	0.99以上	0.99以上	0.99以上
	電流歪率	3%未満 (総合) / 2% (各次)	3%未満 (総合) / 2% (各次)	3%未満 (総合) / 2% (各次)
	力率調整範囲	遅れ0.8~進み0.8	遅れ0.8~進み0.8	遅れ0.8~進み0.8
	遅れ0.8~進み0.8	遅れ0.8~進み0.8	遅れ0.8~進み0.8	遅れ0.8~進み0.8
	インターフェース 安全規格	待機消費電力	2W未満	
通信方式		RS-485		
ディスプレイ		20 x 4 文字列 LCD		
使用温度		-25 ~ 60℃ ^{※4}		
使用湿度		100%RH以下 (ただし、結露なきこと)		
安全規格		IEC 62109-1/-2, CEマーク		
連系保護機能		OVR / UVR / OFR / UFR, 単独運転保護 (能動および受動方式) 有効/無効電力制御 (各機能整定可)、 FRT要件 (2017年) 対応済		
サージ防護デバイス (SPD)	クラス II (Type2)			
JET認証登録番号	MP-0140			
※1 1000V~1100V 間は運転しません。 ※2 温度係数を考慮し、Iscが12A以内になるようにすること。 ※3 自立運転時 ※4 周囲温度が40℃を超える場合は、 パワーコンディショナの保護機能により出力を制御することがあります。 本仕様は性能改善等により更新されます。 最新の仕様に関してはお問い合わせください。	外形 W612 x H740 x D278 mm 質量 74 kg	外形 W612 x H740 x D278 mm 質量 74 kg	外形 W615 x H965 x D275 mm 質量 84 kg	