

太陽光発電用パワーコンディショナ

SOLGRID[®] SERIES

いつでも、
最大発電量。

高圧発電所向け 分散型パワーコンディショナ

SOLGRID[®] シリーズに、高圧発電所向けパワーコンディショナ
50kW/27.6kW の 2 機種が追加されました。

インバータ部（電力変換部）と配線ボックスが分割構造で、
輸送・設置がしやすく、将来的なインバータ部のメンテナンスも容易です。
加えて 10 年間の長期保証プラチナサービスプラン[®] を
標準付与していますので、メンテナンスも安心です。



三相50kW

PVS050T400A-A / PVS050T400A-DN-A

三相27.6kW

PVS027T400A-A

ShinDengen /

New power. Your power.

太陽光発電用パワーコンディショナ

SOLGRID[®] SERIES

高圧
発電所向け

分散型パワーコンディショナ



三相50kW

PVS050T400A-A / PVS050T400A-DN-A

三相27.6kW

PVS027T400A-A

シンプル設置、しっかり高性能

SOLGRID[®] シリーズに、高圧発電所向けパワーコンディショナ 50kW/27.6kW の 2 機種が追加されました。

インバータ部(電力変換部)と配線ボックスが分割構造で、輸送・設置がしやすく、

将来的なインバータ部のメンテナンスも容易です。

加えて 10 年間の長期保証プラチナサービスプラン[®] を標準付与していますので、メンテナンスも安心です。

ShinDengen /

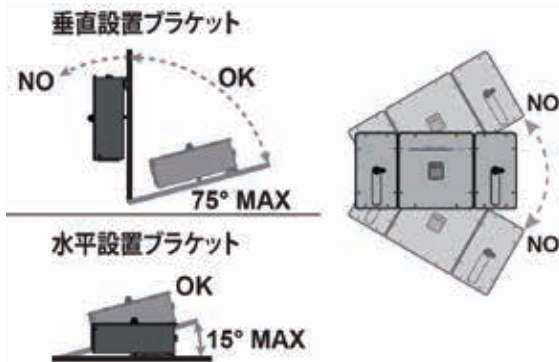
New power. Your power.

製品ラインナップ共通の特長

- 発電量の最大化
 - ・最大入力電圧 DC1000V
 - ・ストリング監視機能
- 製品保証 10年間プラチナサービス
(単純なセンドバックではありません P5 参照)
- 高環境性能
 - ・IP65
(防塵・防水に加え、インバータ部分の密閉構造採用で耐塩害仕様を実現)

〈PVS050T400A シリーズの特長〉

- 発電量の最大化
 - ・最大変換効率 98.3%
 - ・周囲温度 50℃まで100%出力可能
 - ・最大入力短絡電流160Aを実現、太陽光パネル過積載に有利
- 長寿命設計
 - ・長寿命ファン使用
- 高い作業性
 - ・インバータ部とAC配線箱、DC配線箱の分離構造採用により狭所での作業も可能
 - ・専用ブラケット（オプション）使用により水平での設置が可能（高さ制限に対応）
- 高メンテナンス性
 - ・冷却ファンはユニット構造で交換がかんたん
- ルーフトップ発電等に有利な1入力品
(PVS050T400A-DN-A)を標準ラインナップ



- 分割ユニット構造の採用
 - ・施工時、メンテナンス時の取り扱いがかんたん
(大型車両の入らない現場への搬入も容易、配線を外すことなくインバータの交換が可能)
- 出力制御対応
 - ・外部監視機器との組合せで遠隔制御が可能

〈PVS027T400A-A の特長〉

- 発電量の最大化
 - ・最大変換効率 98.2%
- 長寿命設計
 - ・電解コンデンサ不使用
 - ・自然空冷方式採用
- 高い作業性
 - ・インバータ部と配線箱の分離構造採用



製品仕様

型式	PVS050T400A-DN-A	PVS050T400A-A
	50.0kW	
	DC 1回路入力	DC 12回路入力
入力 (DC)		
定格入力直流電力 (P_{dcr})	51.2kW _p	
起動入力電圧 (V_{start})	470V (設定可能範囲: 420~700V)	
運转入力電圧範囲	0.7 × V_{start} ~950V (最低電圧330V)	
最大電力追従制御範囲 (V_{mpp})	520V~800V	
最大入力電圧 (V_{max})	1000V	
最大入力電流 (I_{max})	108A	
最大入力短絡電流	160A	
MPPT 数	1	
保護入力数 (並列接続)	1	12
コネクタタイプ	DC 端子台 (最大断面積95mm ²)	PV クイックコネクタ (ワイドモジュラー製 WM4C)
ヒューズ定格	N/A	15A (gPV 規格準拠10 X 38PV 専用ヒューズ)
出力 (AC)		
定格出力電力 (P_N)	50.0kW (0~100%の範囲で1%刻みで設定可能) ※	
定格出力電圧 (U_N)	420V (50Hz) / 440V (60Hz)	
最大出力電流 (I_{Max})	77A	
短絡電流制限値	92A	
出力周波数	50/60Hz	
高調波 (電流)	各次3%以下、総合5%以下	
公称力率 / 調整範囲	0.995以上 / 0.8~1 (但し50kVA 制限)	
出力電気方式	三相3線式もしくは三相4線式 (中性点接地)	
交流側ケーブル接続	端子台 (最大断面積70mm ²) 絶縁スリーブ付きフェルル端子を使用のこと	
効率		
最大効率	98.3%	
消費電力		
運転時	83W	
スタンバイ (発電準備時)	26.3W	
寸法		
外形寸法 (H×W×D)	725mm×1491mm×315mm	
質量	約 97kg (DC 接続箱: 15kg、AC 接続箱: 14kg、インバータ: 68kg)	

※100%未満の設定 (出力制限) については事前に電力会社との協議が必要です。

設置環境		
保護等級	IP65 (ただし、冷却ファン部は IP54)	
冷却方法	強制空冷	
設置方法	壁掛け設置 / 水平設置 (水平設置の場合は水平設置用ブラケット (オプション) 使用)	
周囲温度	-25℃~+60℃ (+50℃以上でデレレーティングあり)	
湿度	4%~100% (筐体外部結露可)	
最高動作高度	2000m (デレレーティングなし)	
騒音 (冷却ファン最高回転時)	75dBA 以下 @1m	
保護仕様		
地絡検出	有 (DC 側のみ)	
単独運転検出	能動的方式 + 受動的方式	
入力過電圧保護 (DC)	バリスタ (2個)	バリスタ (2個) プラグイン型避雷器 (SPD) (Class II)
出力過電圧保護 (AC)	バリスタ (4個) プラグイン型避雷器 (SPD) (Class II)	
ユーザーインターフェース及び通信機能		
本体表示機能	LED 表示	
フィールドバス	Modbus RTU (RS485)、Aurora プロトコル	
遠隔監視システム	VSN700 データロガー (オプション) VSN300 WiFi ロガーカード (オプション)	
無線監視システム	VSN300 WiFi ロガーカード (オプション)	
製品認証		
安全性能, EMC	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12	
認証	CEI, VDE, EN, RD, AS, BDEW, ABNT, NBR, NRS	
グリッドサポート	有効電力抑制, FRT (JEAC9701-2016)	

規格: IEC

塗装色: RAL 7035 (グレー)

製品仕様

型式	PVS027T400A-A
	27.6kW
入力 (DC)	
推奨最大入力電力 (P_{pv})	31.0kW _p
起動入力電圧 (V_{start})	430V (設定可能範囲: 250~500V)
運転入力電圧範囲	0.7 x V_{start} ~950V
最大電力追従制御範囲 (MPPT)	500V~800V
最大入力電圧 (U_{max})	1000V
最大入力電流 (I_{max})	64A (MPPT 毎に32A)
最大入力短絡電流	40A (MPPT あたり)
MPPT 数	2
保護入力数 (並列接続)	MPPT 毎に 5
コネクタタイプ	PV クイックコネクタ (ワイドモジュラー製 WM4C)
ヒューズ定格	最大20A (製品に付属するものは15A)
出力 (AC)	
定格出力電力 (P_N)	27.6kW (0~100%の範囲で1%刻みで設定可能) ※
定格出力電圧 (U_N)	400V
最大出力電流 (I_{Max})	45.0A
短絡電流制限値	46.0A
出力周波数	50/60Hz
高調波 (電流)	各次3%以下、総合5%以下
力率	0.995以上、調整範囲: 0.80~1 (但し30kVA 制限)
出力電気方式	三相3線式もしくは三相4線式 (中性点接地)
交流側ケーブル接続	端子台 (最大断面積35mm ²) 絶縁スリーブ付きフェール端子を使用のこと
効率	
最大効率	98.2%
消費電力	
運転時	40W
スタンバイ	8W 以下
寸法	
外形寸法 (W×H×D)	702mm×1061mm× 292mm
質量	約88kg (配線ボックス: 15kg、インバータ: 73kg)

※100%未満の設定 (出力制限) については事前に電力会社との協議が必要です。

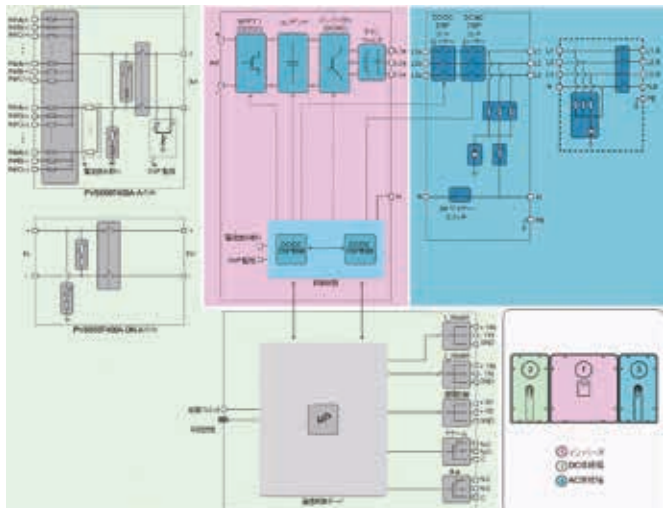
設置環境	
保護等級	IP65
冷却方法	自然空冷
周囲温度	-25℃~+60℃ (+45℃以上でデレレーティングあり)
湿度	0%~100% (筐体外部結露可)
標高	2000m
騒音 (ISO3741に基づく音響パワーレベル)	53dBA 以下
保護仕様	
地絡検出	有 (DC 側のみ)
単独運転検出	能動的方式 + 受動的方式
入力過電圧保護 (MPPT 毎)	バリスタ (2個) プラグイン型避雷器 (SPD) (Class II)
出力過電圧保護	バリスタ (4個) プラグイン型避雷器 (SPD) (Class II)
ユーザーインターフェース及び通信機能	
ローカルインターフェース	グラフィック表示装置
フィールドバス	Modbus RS485, Aurora プロトコル
製品認証	
安全性能、EMC	CE, EN50178, EN62109-1, AS/NZS3100, AS/NZS60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12
認証	CEI, VDE, EN, RD, AS, BDEW, ABNT, NBR, NRS
グリッドサポート	有効電力制御、FRT

規格: IEC

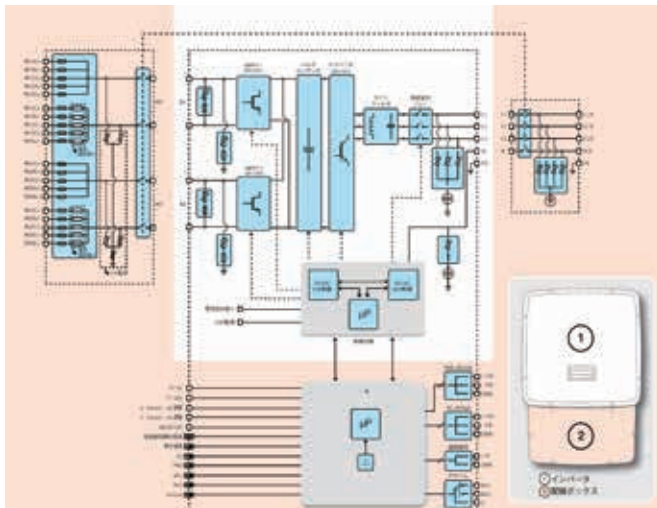
塗装色: RAL 7035 (グレー)

ブロック図

(1) PVS050T400A シリーズ



(2) PVS027T400A-A



アフターサービスプランについて

全数に下記サービスが付与されます。

GUARANTEE

10 年間の
長期延長保証

保証期間内、故障時は
無償で代品提供します。

★保証開始日は新電元製品出荷日より6ヶ月以内で選択可能。
※故障品の修理対応となる場合もあります。

GUARANTEE

作業費 **0** 円の代品交換

故障時には代品を送り、
取り替え、配線接続、対象製品の
再設定まで実施します。

GUARANTEE

10 万円をお支払いする
落雷被害見舞金保証

落雷が原因で故障が生じた場合は、
一律 100,000 円 / 故障 (10 年間で 1 度のみ) を
お支払いいたします。

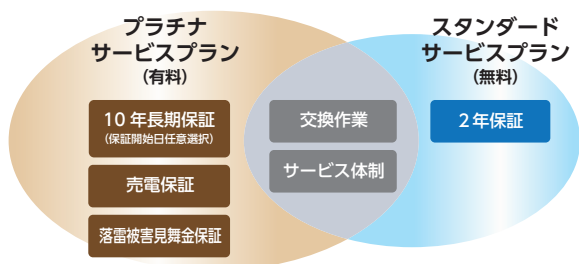
★支払先は新電元のお客様、もしくは最終ユーザー様で選択可能です。
※無償修理・代品提供をする保証ではありません。 ※お客様との落雷故障の合意が必要となります。

GUARANTEE

1 万円の見舞金を
お支払いする売電保証

故障時の売電損失金として
一律 10,000 円 / 故障 (約 10 日分) を
お支払いいたします。

★支払先は新電元のお客様、もしくは最終ユーザー様で選択可能です。



全国 **32** 拠点の
サービス体制

北海道から沖縄まで迅速に対応させていただきます。(2017年8月現在)

- プラチナ・スタンダードサービスプランの詳細規約については、別途お問い合わせください。
- プラチナ・スタンダードサービスプランの申請・登録は、別途 WEB (<http://pcs.shindengen.co.jp/stdreg/>) より登録が必要となります。

オプション機器など

項目	27.6kW	50kW	項目	型名	注記
初期	◎		コミッショニング費用	～70台目安（1人/日目安）	・最終現地確認要（70台/日×20万円/日は目安） ・宿泊費、離島対応別途
オプション類	○		データロガー	VSN700-05-NO	PCS 31台まで接続可能/台
	○		ウェザーステーション	VSN800-12	VSN700-05-NO との併用が必要です
	○	—	連結ネジ	3M870010000A	必要数のみ、流用可
	—	○	水平設置用ブラケット	50kW Horizontal Bracket	横置き使用時 PCS 台数分
	○		ハンドルキット	ハンドリングキット	運搬用具、必要数のみ、流用可
	—	—	AURORA MANAGER コンバータ	PVI-USB-RS_485_Converter	ユーザーコミッショニング時に必要、予備のため

◎-必須

○-オプション

27.6○=27.6kWのみ必要

50○=50kWのみ必要

その他

- ・発電所ごとに、コミッショニング作業；初期整定値設定（有償）が発生します。
- ・使用前自主検査 / 自己確認（有償）につきまして詳細はご相談ください。
- ・受電キュービクルにつきご準備がございます。詳細はご相談ください。
- ・経産省 出力制御監視機器のご準備がございます。詳細はご相談ください。

新電元工業株式会社

Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd.

本社	〒100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 (新大手町ビル) ☎03-3279-4431 (代表)
大阪支店	〒542-0081 大阪市中央区南船場2-3-2 (南船場ハートビル) ☎06-6264-7770 (代表)
名古屋支店	〒460-0003 名古屋市中区錦1-19-24 (名古屋第一ビル) ☎052-221-1361 (代表)
浜松分室	〒430-0928 静岡県浜松市中区板屋町110-5 (浜松第一生命日通ビル) ☎053-450-3800
宇都宮出張所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷1-9-15 (フローラビル) ☎028-637-3615

お問い合わせ先

販売推進部 マーケティング課
☎03-3279-4537 FAX 03-3279-4495

⚠ 注意

ご採用に際しては、別途仕様書をご請求の上、ご確認をお願いいたします。
本資料に記載されている当社製品の品質水準は、一般的な信頼度が要求される標準用途を意図しています。その製品の故障や誤動作が直接生命や人体に影響を及ぼすような極めて高い品質、信頼度を要求される特別、特定用途の機器、装置にご使用の場合には必ず事前に当社へご連絡の上、確認を得て下さい。当社の製品の品質水準は以下のように分類しております。

- ・標準用途
コンピュータ、OA等の事務機器、通信用端末機器、計測器、AV機器、アミューズメント機器、家電、工作機器、パーソナル機器、産業用機器等
- ・特別用途
輸送機器（車載、船舶等）、基幹用通信機器、交通信号機器、防災/防犯機器、各種安全機器、医療機器等
- ・特定用途
原子力制御システム、航空機器、航空宇宙機器、海中継機器、生命維持のための装置、システム等

当社は品質と信頼性の向上に絶えず努めていますが、必要に応じ、安全性を考慮した冗長設計、延焼防止設計、誤動作防止設計等の手段により結果として人身事故、火災事故、社会的な損害等が防止できるようご検討下さい。

本資料に記載されている内容は、製品改良などのためお断りなしに変更することがありますのでご了承下さい。製品のご購入に際しましては事前に当社または特約店へ最新の情報を確認して下さい。

本資料の使用によって起因する損害または特許権その他権利の侵害に関しては、当社は一切その責任を負いません。

本資料によって第三者または当社の特許権その他権利の実施に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。

本資料に記載されている製品が、外国為替及び外国貿易管理法に基づき規制されている場合、輸出には同法に基づく日本政府の輸出許可が必要です。

本資料の一部または全部を当社に無断で転載または複製することを堅くお断りいたします。

輸出規制について

本カタログ製品の輸出規制に関しましては、事前に担当営業窓口にお問い合わせください。

