

公共 / 産業用

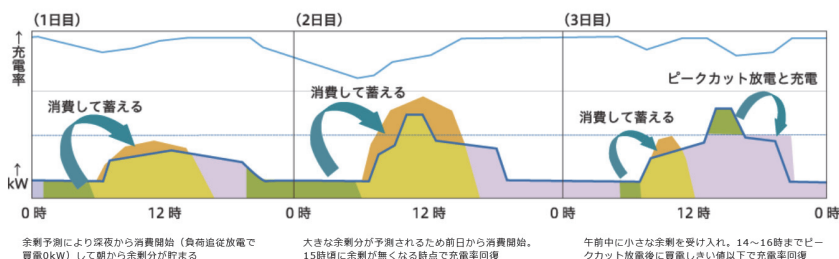
系統連系型蓄電システム

長寿命リチウムイオン電池 **FORTELION** 搭載

太陽光発電パワコンと蓄電池パワコン機能を兼ね備えたハイブリッドパワコン型電源装置
系統連系運転時の節電や停電時の電源確保に貢献します

◎新機能「Smart SC」

余剰電力を予測して再エネ発電を無駄なく活用。
FIT代替として自家消費が広がる中で、蓄電池の全効果を最大限に発揮します。

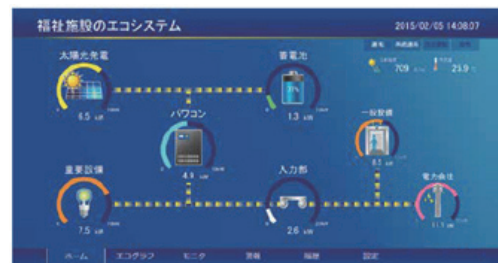


ESSP-8000シリーズ
(10kW-14kWh 一体型モデル)

◎自立運転機能

停電時に自立運転モードに自動で切り替わり、
パラレルプロセッシング方式のUPSグレードにて無瞬断^{*1,2}で
特定の負荷に電力供給を行います。

*1 無瞬断の定義は「電圧がゼロになる時間が1/4サイクル以下」（JEM-TR185, JEM-TR186）
*2 停電、負荷状況によっては停電期間が単相2線品、または単相3線品で1/2サイクルに及ぶ可能性があります。
また負荷運転継続の確実性を保証するものではありません。

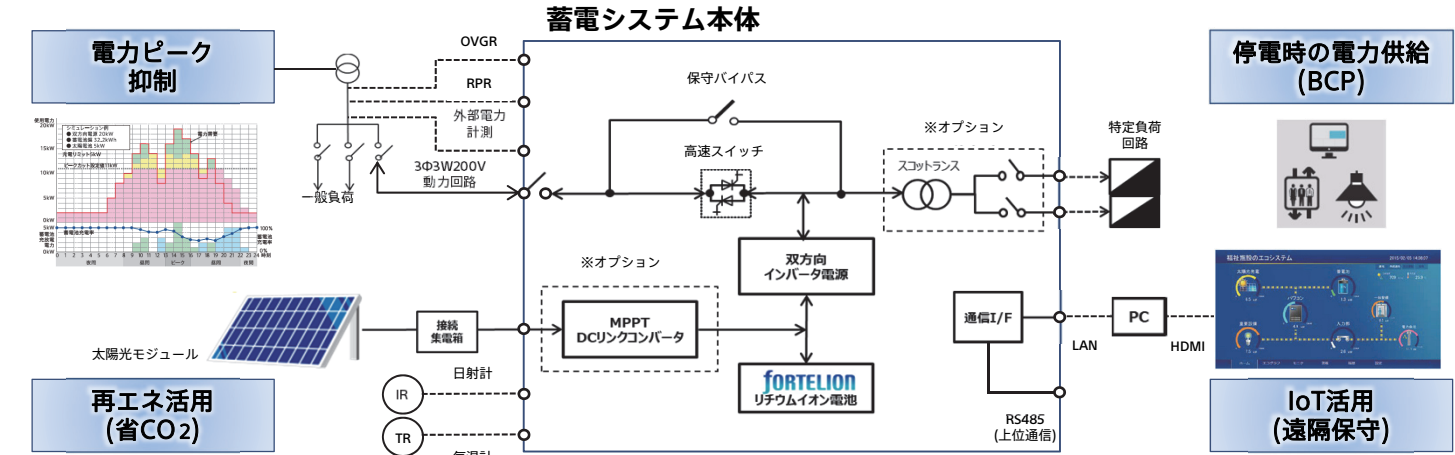


◎WEBみえる化機能を標準搭載

パソコン用のWEBブラウザで電力需給を分かりやすく可視化し節電効果や停電状態を把握することができます。

ラインアップ	機器構成	用途
系統連系型・蓄電池 ESSP-8000シリーズ (再エネ・負荷平準化・BCP)	(株)YAMABISHI製 ESSP-8000電源 ・電源出力：10～50kW（50kW機は三相のみ） ・入出力：単相 / 三相3線AC202V ・オプション:太陽光発電 15～60kW搭載可能 ・オプション:負荷連動運転 (株)村田製作所製 リチウムイオン蓄電池 ・電池容量：14kWh～8MWh	太陽光発電を導入 ・ハイブリッドパワーコンディショナ（太陽光発電を併設可） 経費削減&CO2削減 ・ピークカット、シフト運転機能 ・100%自家消費型運転機能 停電対策 / BCP対策 ・パラレルプロセッシング方式UPS（高効率で停電補償を実現） ・停電時にも太陽光発電を活かせる自立運転機能 （災害対策）
	(株)YAMABISHI製 YRW電源 ・電源出力：100/200kW ・入出力：三相3線AC202V/AC440V ・オプション:太陽光発電 150kW搭載可能 ・オプション:負荷連動運転 (株)村田製作所製 リチウムイオン蓄電池 ・電池容量：14kWh～8MWh	

■システムブロック図



■主な仕様

※仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。

双方向電源盤		仕 様
入力相数及び 双方向電源定格容量	単相3線式	10kW/20kW/30kW (自立運転時の定格容量は、10kVA/20kVA/30kVA)
	三相3線式	10kW/20kW/30kW/50kW/100kW/200kW (自立運転時の定格容量は、10kVA/20kVA/30kVA/50kVA/100kVA/200kVA)
連系運転時	定格電圧	AC202V±10% (200kW機種は440V±10%)
	定格周波数	50/60Hz±5%
	力率	0.90～0.95固定 (力率設定0.95未満においては定格皮相電力により有効電力が制限されます) 又は 設定なし (定格運転時0.95以上)
	負荷出力過負荷耐量	120%以内(1分間)、121%以上(5秒間)、500%以上(1サイクル)
	保護関連	系統連携規格準拠 (過電圧、低電圧、過周波数、低周波数、FRT要件) 他各種内部保護、異常時は解列用電磁接触器を開放
	単独運転検出	(受動的) 電圧位相跳躍 (能動的) ステップ注入付周波数フィードバック
	運用モード	ピークカットモード・ピークシフトモード・電力平準化モード・防災モード・ 手動モード・デマンド信号モード
自立運転時	逆流リミット (売電モード)	双方向放電電力が負荷の状況に応じて系統側に逆流しないように放電電力がリミットされます。 監視対象の負荷として重要負荷のみと重要及び一般負荷が選択可能です。 逆流リミット無効で売電モードになります。
	受電電力リミット	双方向充電電力と重要負荷電力の合計が双方向電源定格を超えた場合は充電電力がリミットされます。
	定格電圧	AC200V (単相3線機種は100/200V、200kW機種は440V)
	電圧精度	±1%以内 (検出点において)
	定格周波数	50/60Hz
	周波数精度	±0.01Hz以下 (停電時 / 自走中)
	負荷出力過負荷耐量	120%以内 (1分間)、120%で定電流 (電圧低下5秒間)
蓄電池	保護関連	出力過電圧、出力低電圧、他各種内部保護
	種類	オリビン型リン酸鉄リチウムイオン電池
	定格容量	14kWh/28kWh/42kWh/56kWh/70kWh/84kWh/98kWh/112kWh/126kWh … 最大8MWh
効率	保護関連	直流過電圧、直流不足電圧、直流過電流、セル電圧バランス異常、蓄電池BMU異常判定
		最大94% (10～50kW機種) 最大96% (100～200kW機種) ※何れも定格運転時、定格容量により異なります。
通信インターフェイス		RS-485 (ModbusRTU)、LAN (WEBみえる化、タッチパネル遠隔操作、ModbusTCP用)
外部入出力信号		(接点入力5点) RPR警報、OVGR警報、非常停止、空調異常、デマンド信号 (アナログ入力) 外部電力計測(4～20mA)
設置場所		(接点出力2点) 運転中、停電中、軽故障、中故障、重故障、再連系待ち、デマンド警報から割付可能 屋内(屋外対応については別途ご相談ください。)

MPPT DC/DCコンバータ	仕 様
双方向電源盤	10～50kW機種用
定格容量	15kW/30kW
PV定格入力電圧	DC270V
PV運転電圧範囲	DC90V～389V
最大入力電流	60A/120A ※蓄電池14kWhの場合は40Aまで
効率	最大98%
保護関連	PV過電圧保護、PV不足電圧保護、PV過電流保護、出力過電圧保護、出力不足電圧保護
設置方式	双方向電源盤に内蔵 (最大2ユニット搭載) ※双方向電源盤10kW、100kW機種は1ユニットのみ

■一体型システム構成例

電源サイズ・電池容量など、お客様のご要望に応じたカスタム蓄電システムの構築も対応いたします。

型式	連系方式	双方向電源 (kW)	DC/DC コンバータ	電池容量 (kWh)	外形寸法(mm)			質量 (kg)
					W	D	H	
ESSP-8010S/14P1	単相	10	内蔵	14	850	750	1,850	約670
ESSP-8010T/14P1	三相	10	内蔵	14	850	750	1,850	約670
ESSP-8010S/28P1	単相	10	内蔵	28	1,100	750	1,850	約900
ESSP-8010T/28P1	三相	10	内蔵	28	1,100	750	1,850	約900
ESSP-8020S/28P3	単相	20	内蔵	28	1,050	750	2,000	約1,000
ESSP-8020T/28P3	三相	20	内蔵	28	1,050	750	2,000	約1,000