

EPE-T600P1 三相60kWパワーコンディショナ

[エネルギーソース] [用途例]



※ 出力制御には本製品・コミュニケーションコントローラ (必須) の併用で対応できます。
(→P.46、P.47参照)
特別高圧連系にて出力制御が必要な場合、条件により本製品を使用できない場合がございます。

受注生産品



コミュニケーションコントローラ
TOE-CC01-DCM (オプション:必須)
(→P.46参照)

高圧連系・メガワットシステムに

分散型として国内メーカー初のDC1500V対応、AC550V出力を実現。

業界最高水準の最大変換効率98.6%以上。

本製品は高圧連系専用製品です。

- 1 高圧連系専用のDC1500V入力対応、AC550V出力仕様により、建設コスト・運用コストの低減、運用利益の最大化を追求
- 2 LCD表示器搭載により、各パワーコンディショナの運転状況を容易に確認可能!
- 3 過積載搭載率 180%超が可能! (パネル仕様 Voc:39V、Pmax:270Wの場合)

主な仕様 Specifications

入力(DC)	Input (DC)	
最大入力電圧	Max. input voltage	1500V
入力運転電圧範囲/定格入力電圧	Operation voltage range /rated input voltage	810-1500V/1000V
MPPT電圧範囲	MPPT voltage range	810-1100V (40°C)
最小入力電圧/起動電圧	Min. input voltage / starting input voltage	810V
MPPT回路数	Number of MPPT	1
太陽電池モジュール入力回路数	Number of DC inputs	12回路
最大入力電流 (入力回路あたり)	Max. input current per string	12A
出力(AC:連系運転時)	Output (AC : Grid connected)	
相数	Grid connection type	三相3線式
変換方式	Conversion method	ベクトル変調方式
定格出力 ^{#2}	Rated output power	66.0kVA
定格出力電圧	Rated AC voltage	550V
公称出力電圧範囲	Nominal AC voltage range	495-575V
定格出力周波数	Rated power frequency	50Hz, 60Hz
定格出力電流	Rated output current	63A
定格出力時力率	Power factor at rated output power	0.99以上
出力電流ひずみ率	Distortion rate of the output current	総合5%以下、各次3%以下
効率	Efficiency	
効率 ^{#3}	Efficiency	98.0%
最大効率	Max. efficiency	98.6%以上 (DC820V, 30%出力時)
保護	Protection	
単独運転検出:受動的方式	Islanding operation detection : Passive	周波数変化検出方式
単独運転検出:能動的方式	Islanding operation detection : Active	周波数シフト方式
基本データ	General Data	
寸法 (W/H/D)	Dimensions (W/H/D)	910/659/300mm
質量	Weight	72.0kg
設置場所	Installation location	屋外
使用環境温度範囲	Operating temperature range	-20°C~+60°C (40°C以上で出力抑制)
騒音 (定格) ^{#4}	Noise emission (typical)	60dB以下
待機電力 (夜間)	Internal consumption (night)	7.5W/62VA以下
絶縁方式	Topology	トランスレス方式
冷却方法	Cooling concept	冷却ファンによる強制空冷
防水防塵保護等級 (JIS)	Protection class (JIS)	IP65相当
特徴	Features	
力率一定制御	Constant power factor control	80%~100%
入力端子	DC terminal	コネクタ(+,-)×12
系統出力端子	AC terminal	端子台 (U,V,W)
接地端子	Grounding terminal	アース端子×2
接点出力端子	Contact point output circuit	あり(コミュニケーションコントローラ側にあり)
本体ディスプレイ	Display	あり
制御機器対応	Controller	コミュニケーションコントローラ (必須)
コミュニケーションコントローラ	Communication controller	TOE-CC01-DCM
通信インターフェイス	Interface	RS-485

※1 設置には条件があります。必ず事前に取付工事説明書をご確認ください。

※2 力率1.0運転時

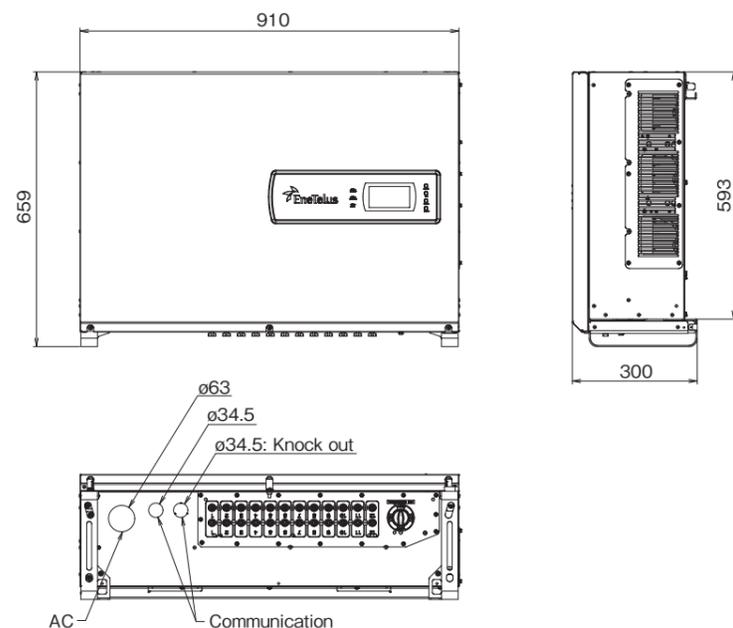
※3 JIS C 8961にて規定される条件下においての効率

※4 パワーコンディショナの前面中央から1m離れた床面から高さ1mの位置において、JIS C 1509-1のA特性で騒音を測定

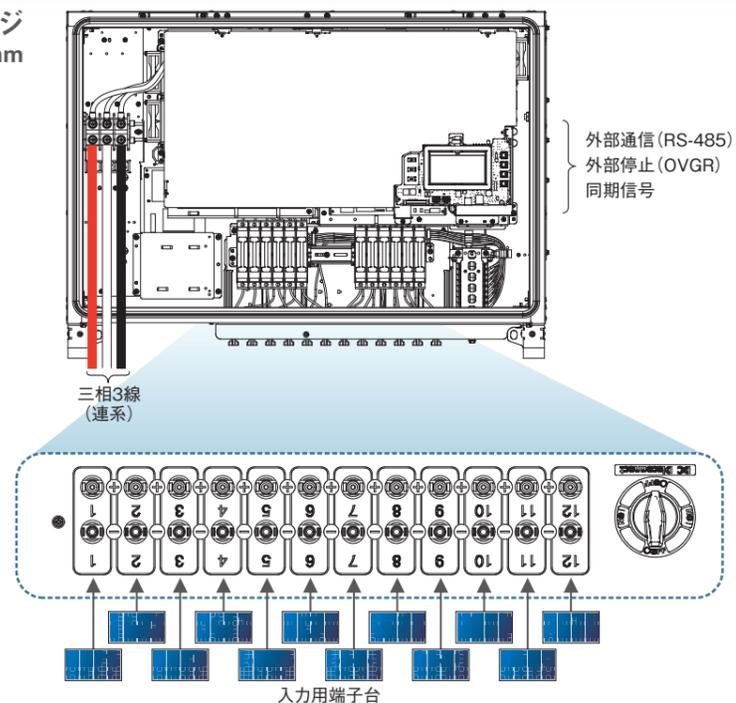
製品改良のため、仕様および外觀の一部を予告なく変更することがあります

外観寸法図
Dimension

単位:mm

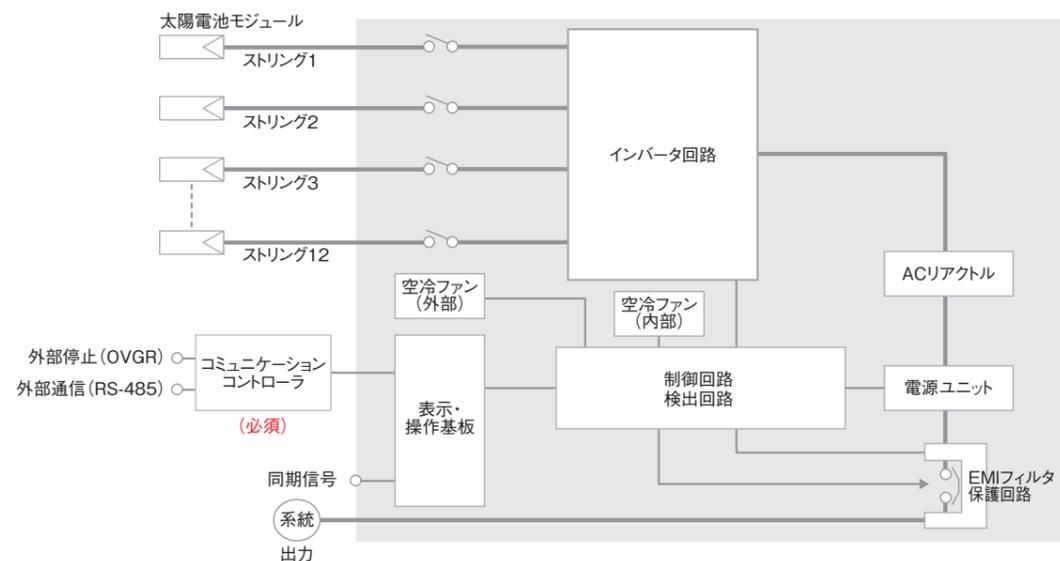


設置・接続イメージ
Installation Diagram



設置・接続については必ず事前に取付工事説明書をご確認ください。

ブロック図
Block Diagram



系統連系保護・整定値
Setting Values and AC Connection Protective Functions

保護リレー		検出レベル	検出時間	整定値	整定範囲
交流過電圧	検出レベル			632.5V	605~660V (5.5Vステップ)
	検出時間			1.00秒	0.50~2.00秒 (0.01秒ステップ)
OVR	検出レベル			476.5V	440~495V (5.5Vステップ)
	検出時間			1.00秒	0.50~2.00秒 (0.01秒ステップ)
交流不足電圧	検出レベル			476.5V	440~495V (5.5Vステップ)
	検出時間			1.00秒	0.50~2.00秒 (0.01秒ステップ)
UVR	検出レベル			476.5V	440~495V (5.5Vステップ)
	検出時間			1.00秒	0.50~2.00秒 (0.01秒ステップ)
周波数上昇	検出レベル	50Hz		51.00Hz	50.50~51.50Hz (0.01Hzステップ)
	検出時間	60Hz		61.20Hz	60.60~61.80Hz (0.01Hzステップ)
OFR	検出レベル			51.00Hz	50.50~51.50Hz (0.01Hzステップ)
	検出時間			1.00秒	0.50~2.00秒 (0.01秒ステップ)
周波数低下	検出レベル	50Hz		48.50Hz	47.50~49.50Hz (0.01Hzステップ)
	検出時間	60Hz		58.20Hz	57.00~59.40Hz (0.01Hzステップ)
UFR	検出レベル			48.50Hz	47.50~49.50Hz (0.01Hzステップ)
	検出時間			1.00秒	0.50~2.00秒 (0.01秒ステップ)
復電後一定時間の遮断装置投入阻止				300秒	自動復帰: 0~600秒 (1秒ステップ) 手動復帰
電圧上昇抑制機能				594V	550~605V (0.55Vステップ)

単独運転検出方式		検出レベル	検出時間	整定値	整定範囲
受動的方式	周波数変化 検出方式	検出レベル		0.40Hz	0.00~2.00Hz
		検出時間		0.5秒以下	固定
能動的方式	周波数 シフト方式	検出レベル		1.0Hz	固定
		解列時間		0.5~1.0秒	固定