

33. 3kW 太陽光発電用パワーコンディショナ SG33K3J 仕様書

作成：銭 辰辰

検図：楊 国強

承認：黄 志峰

改版履歴

版数	編集責任者	編集日	改版内容詳細	検図者	承認者
1.0	銭 辰辰	2017.04	初版	楊 国強	黄 志峰
1.1	銭 辰辰	2017.11	出力電圧／電力特性修正	楊 国強	黄 志峰
1.2	銭 辰辰	2017.11	トランス関連修正/皮相	楊 国強	黄 志峰
1.3	林 克堯	2020.05	準拠規格追加	李 俊澎	孫 瀟

概要

本製品は高圧連系用(低圧も可能)の三相 3 線式の太陽光発電用パワーコンディショナです。
太陽電池モジュールからの直流入力を最大電力追従機能により制御し、発電電力を系統に出力します。

SG33K3J 一般仕様

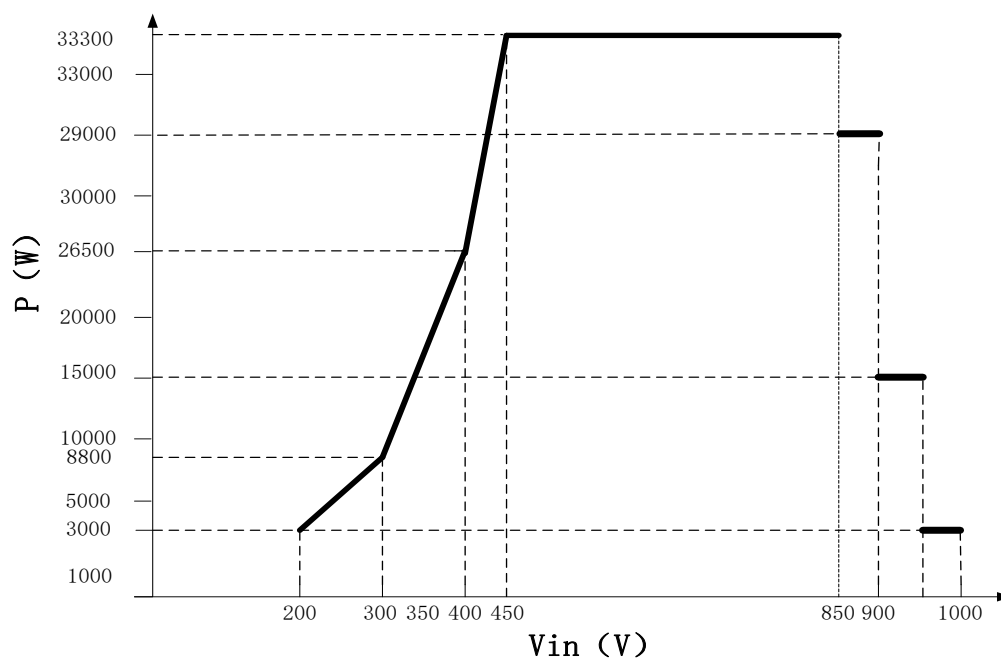
項目		規格	備考
方式	電力制御	最大電力追従制御	
	変換方式	電圧形電流制御	
	絶縁方式	トランスレス方式	
	冷却方式	強制風冷	
直流入力	定格入力電圧	DC660V	
	最大入力電圧	DC1100V ※1	
	運転入力電圧範囲	DC200V～1000V	
	最大電力追従範囲	DC450V～DC850V	
	最大入力電流	99A (33A/33A/33A)	
	入力回路数	9 回路 (MAX 12A/回路)	
交流出力	電気方式	三相 3 線式	
	定格電力	33.3kW	
	定格(最大)皮相電力	33.3 (38.9)KVA	
	定格出力電圧	440V	
	定格周波数	50Hz/60Hz	手動切替え (LCD パネルにて)
	周波数追従範囲	45—55Hz/55—65Hz	
	定格(最大)出力電流	43.7A (53.5A)	
	出力基本波力率	0.99 以上	定格入出力時
	電流歪率	総合 5%以下、各次 3%以下	定格入出力時
総合	最大変換効率	98.5%	
	夜間消費	<2W	
	系統連系保護機能	過電圧 (OVR) / 不足電圧 (UVR) 、 周波数上昇 (OFR) / 低下 (UFR) 復電後の投入阻止時間	LCD パネルにて時間と保護値 の設定が可能
	FRT	FRT 要件 (2017) 対応	
	直流サージ保護	TYPE II	
	交流サージ保護	TYPE II	
	寸法	525 * 740 * 240mm	
	重量	48kg	
	塗装色 (マンセル値)	背面 : 5B 3/1 前面 : 5PB 8/0.5	

環境	環境温度	-25～60℃	50℃以上の場合、出力制限とします。
	設置場所	室内或は室外	
	保護レベル	IP65	
	設置方法	壁掛け	
	湿度	0～100%（結露無し）	
	標高	4000m	3000m 以上は出力制限
外部信号	外部通信	RS485	
	通信用電源	直流/交流	直流低下時に交流から
	接点入力	外部信号（OVGR 等）	
その他	入力端子	MC4	
	出力端子	OT 端子	
	系統電圧上昇抑制	無効電力制御と有効電力制御	
	単独運転検出機能	受動：電圧位相跳躍検出方式 能動：周波数シフト方式	
	状態表示機能	LCD 表示	
	設定機能	操作パネル	
	IV カーブ診断機能	あり	
	保証期間	5 年標準 (10/15/20 年オプション)	
	準拠規格	安全性：JIS8980, JIS8962, JEC2470, JEC2440, IEC62109-1/2 連系：IEC62116, IEC61727 EMC：IEC61000-6-2/3, IEC61000-3-11/12 環境：IEC60068-2-1/2/14/30 効率：IEC61683, EN50530	
トランス	PCS 出力側結線方式	△或は Y	
	接地	非接地 ※2	

※1 静的な（運転停止時など）絶対最大入力電圧です。

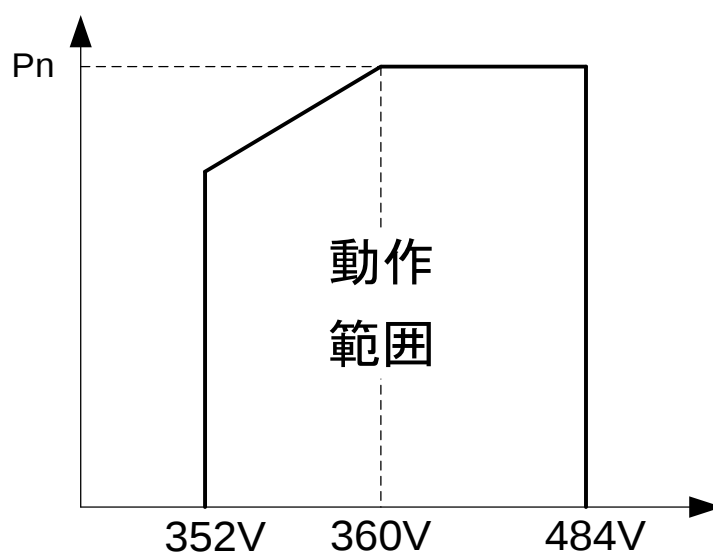
※2 接地する場合は別途ご連絡下さい。

●入力電圧と出力電力の関係

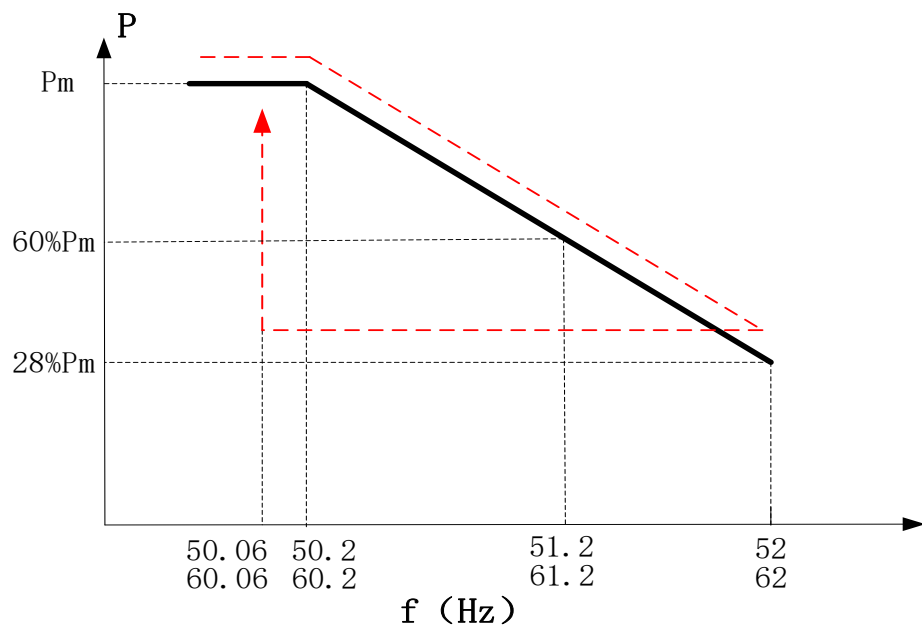


●系統(出力)電圧と出力電力の関係

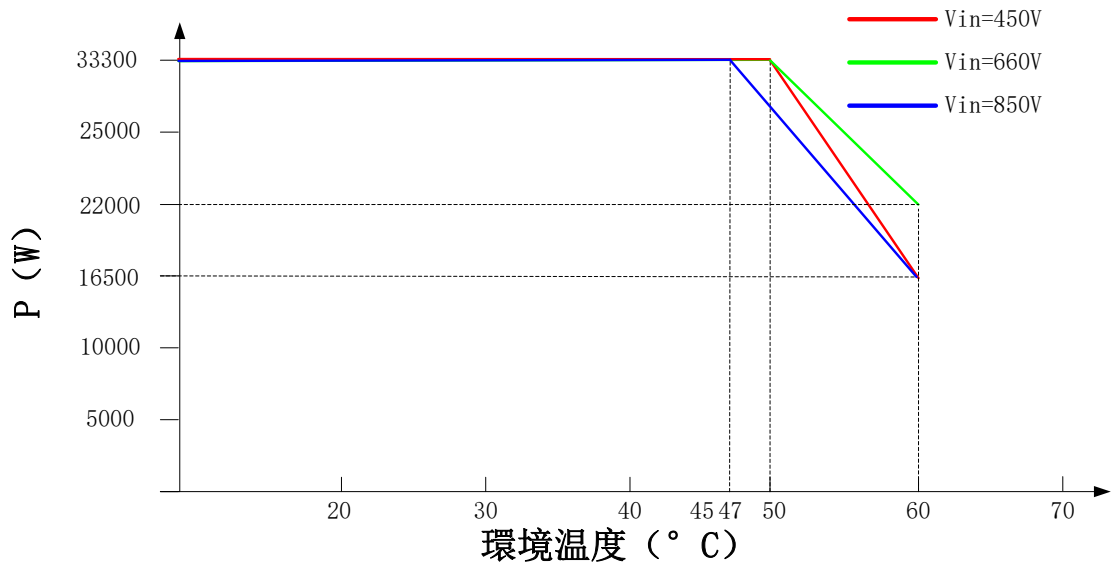
$$P_{[352V \dots 360V]} = P_n \times (V_{grid} / 360V)$$



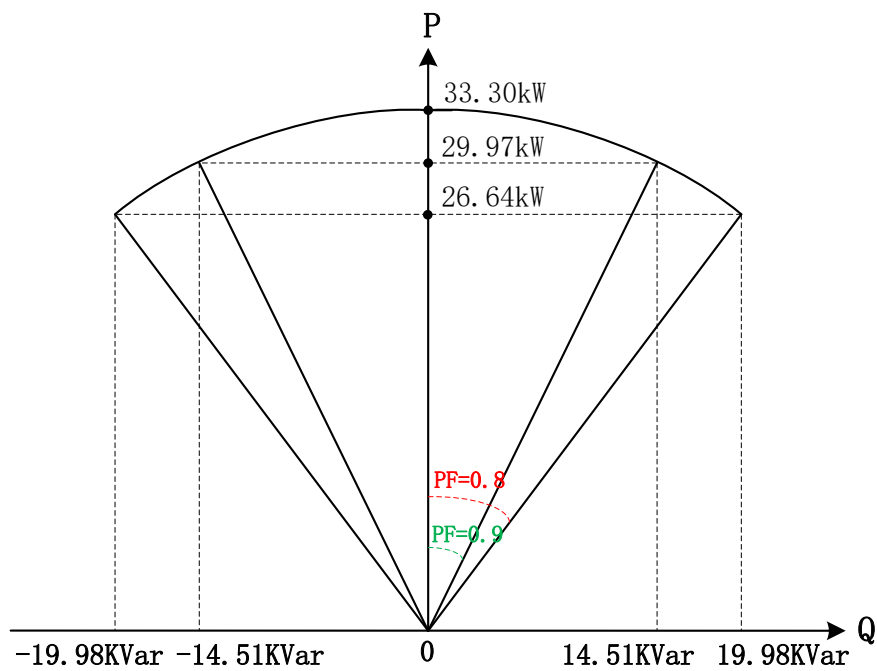
●周波数と出力電力の関係



●周囲温度と出力電力の関係



● 力率曲線



● QU 曲線

