

49. 5kW 太陽光発電用パワーコンディショナ SG49K5J 仕様書

作成：汪 昌友

検図：楊 康

承認：孫 瀟

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	孫維	2015.04	初版	李浩源	趙天工
1.01	孫維	2015.05	誤記修正、リリース	李浩源	趙天工
1.03	孫維	2015.11	80A→70A 誤記修正	李浩源	趙天工
1.04	汪昌友	2015.11	最大電流を 80A に修正	孫維	趙天工
1.05	汪昌友	2016.03	トランス説明	孫維	趙天工
1.06	汪昌友	2016.10	直流 26A→28A に更新	孫維	趙天工
1.07	Tazaki	2017.06	日文修正・V15 版変更	楊国強	趙天工
1.08	Tazaki	2018.06	V17/V18 版	楊国強	趙天工
1.09	Tazaki	2020.05	力率曲線追記	楊康	孫瀟

概要

本製品は低圧連系用(高圧も可能)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。

SG49K5J 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	660V	
	運転入力電圧範囲	200V~950V	図1を参照
	最大電力追従範囲	490V~850V	
	最大入力電流	112 A (28A/28A/28A/28A)	MPPT 制御が 4 回路
	入力回路数	12 回路 (MAX12A/回路)	
交流出力	電気方式	三相3線式	
	定格電力	49.5KW	図2を参照
	皮相電力	49.5kVA	(最大 55.0kVA まで可)
	出力電力制限	49.5KW	
	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	50Hz±3%/60Hz±3%	
	定格(最大)出力電流	65A(80A)	
	出力基本波力率	0.95 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	定格変換効率	98.5%	定格入出力時
	最大変換効率	98.9%	出力電力 50%時
	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	操作パネルにて時間と保護 値を設定可能
	FRT	FRT 要件 (2017) 対応	
	寸法	677 * 962 * 282.5 mm	
	重量	70kg	

環境	環境温度	-25~60°C	50°C以上の場合、出力制限とします。 図3を参照
	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%(結露なし)	
	騒音	60dB	前面から1m
	標高	3000m	
外部信号	外部通信	RS485	
	接点入力	外部信号 (OVGR 等)	操作パネルにて論理の変更が可能
その他	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	
	筐体材質	本体：SUS304 正面パネル：アルミ合金 5052	V17
		本体：アルミ合金 5052 正面パネル：アルミ合金 5052	V18
	塗装(マンセル値)	本体：5B3/1 正面パネル：5PB8/0.5	V17
本体：5B3/1 正面パネル：5PB8/0.5		V18	
トランス	PCS 側結線方式	△或はY	
	接地	非接地*	

* 接地する場合は別途連絡下さい。

●入力電圧と出力電力の関係

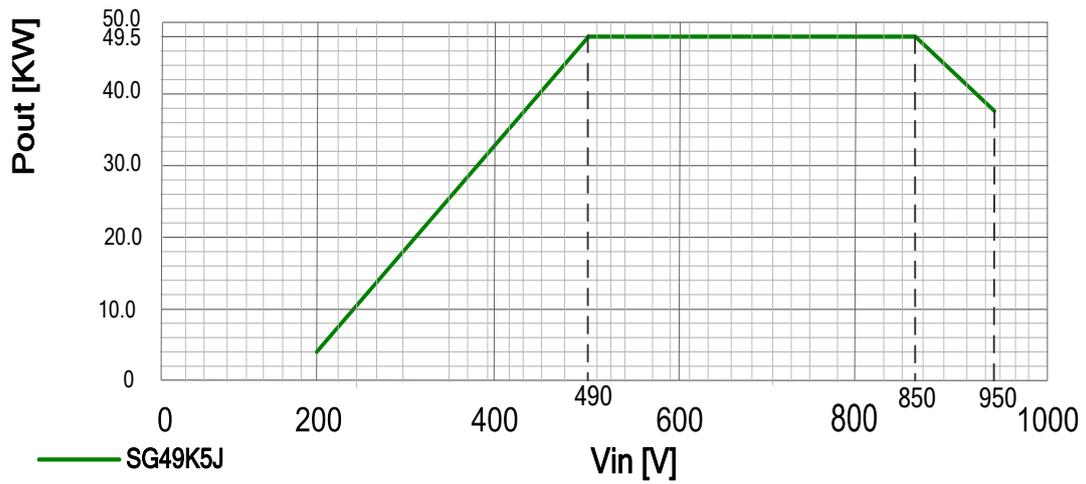
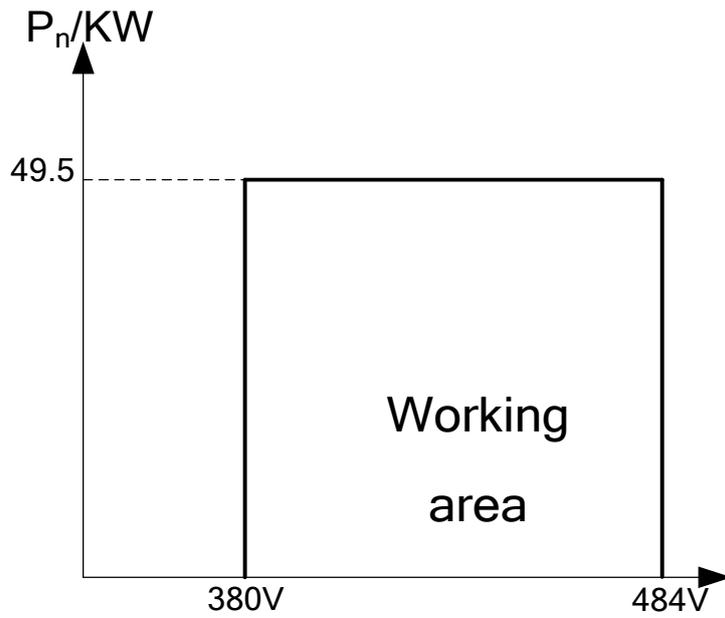


図1 入力電圧と出力電力の関係図

●出力電圧と出力電力の関係



定格電圧の場合

図2 出力電圧と出力電力の関係図

● 周囲温度と出力電力の関係

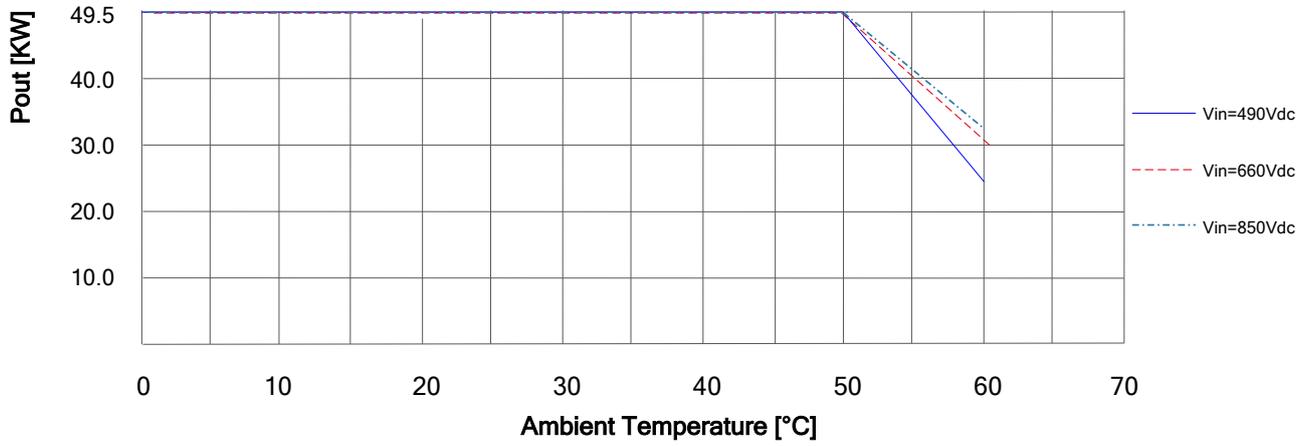


図 3 周囲温度と出力電力の関係図

● 力率曲線

