

2022年12月吉日

取引先各位

華為技術日本株式会社  
デジタルパワー事業部

新機能を追加し最新の大電流パネルに対応した  
新型三相50kWパワーコンディショナ  
「SUN2000-50KTL-NHM3」を2023年1月より生産・出荷開始

自家消費型太陽光発電の増加、太陽光パネルの大電流化等のパワーコンディショナのニーズ変化に伴い、最大入力電流増加、AFGI 機能搭載、筐体スリム化等、より日本市場にマッチした仕様の三相 50kW 出力パワーコンディショナ「SUN2000-50KTL-NHM3」をリリースします。

本機種は既に量産体制が整っており、2022 年 12 月下旬より受注開始、2023 年 1 月より順次生産・出荷を行います。



大電流太陽光パネルの接続に対応

従来型の 50kW 機種では MPPT 辺りの最大入力電流が 22A であったため、現在主流の大電流出力のパネルを 1MPPT に 2 回路入力すると電流のピークカットが発生しており、発電の一部を有効に活用できない案件がありました。本機種では従来型より **36%**アップした **30A** まで変換することができるため、発電をより無駄なく利用することが可能です。この大電流対応により従来型より回路数を減らしても同等の過積載率が実現可能です。

筐体のコンパクト化、軽量化による設置可能場所の増加

普及が加速し続ける自家消費型太陽光発電を計画する上で、機器の設置場所確保は重要です。新機種では従来機種に比べ壁設置面積は従来機種の **60%**の壁面積で設置可能となり、重量も従来機種の **68%**の重量である **48kg** となり、厚生省通達の人力で扱える重量基準である 55kg 以下となります。これにより設置スペースの削減や壁材や架台に要求される耐荷重要件の軽減が実現します。

**AFCI 機能搭載、パネル最適化対応による安全性向上**

自家消費型太陽光発電で多い屋根上へのパネル設置は、DCアーク放電が発生した際に火災繋がる可能性が高いとして、米国や欧州でDCアーク遮断に対する注目度が高まってきております。新機種ではパワーコンディショナに AFCI 機能を内蔵しストリング単位での **DC アークの検出・遮断**や、パネル最適化に対応し、パネル単位での検出・遮断が可能となり、より安全性の高いシステムを構築することが可能となっております。またパネル最適化によるパネル単位のMPPT制御によりこのパネルの**発電量最大化**も期待できます。

型番	SUN2000-50KTL-JPM0 (従来機種)	SUN2000-50KTL-NHM3 (新発売機種)	備考
外観			
寸法	1075mm*555mm*300mm	681mm*530mm*270mm	✓コンパクト化 ✓軽量化
重量	71kg	48kg	
最大入力電圧	1,100V	1,100V	
最大入力電流 /MPPT	22A	30A(各回路 20A)	✓大電流対応 ✓高過積載
最大短絡電流 /MPPT	30A	40A	
最大入力回路数	12	8	
MPPT 回路数	6	4	
定格出力	50.0kW	50.0kW	
最大皮相	55.5kVA	55.0kVA	
定格出力電流	68.8 A @ 420Vac 65.7 A @ 440Vac 60.2 A @ 480Vac	68.7 A @ 420Vac 65.6 A @ 440Vac 60.1 A @ 480Vac	
AFCI	×	○	✓安全性向上
最適化	×	○	✓安全性向上 ✓発電量向上
防水防塵保護等級	IP65	IP66	
冷却方式	自然空冷	強制空冷	
夜間消費電力	<2W	<5.5W	
効率	最大効率 98.9% JIS 効率 98.6%	最大効率 98.5% JIS 効率 98.3%	

以上