

高効率パワーコンディショナの新製品を発売

多数台連系^(*1)対応の単独運転防止機能^(*2)を採用



HSS-P55BH



HSS-P40BH

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:二宮 隆典)は、住宅用太陽光発電システムを構成する主要機器となるパワーコンディショナの新製品として、HSS-P55BH(定格出力 5.5kW)を11月20日から、HSS-P40BH(定格出力 4.0kW)を12月20日からそれぞれ発売します。

従来製品^(*3)では、太陽光発電システムの設置前に実施する電力会社との連系協議^(*4)の際、近隣区域で太陽光発電システムが多数設置されていて多数台連系となる場合には、事前試験を求められる場合があります。そこで新製品では、多数台連系対応の単独運転防止機能を採用することで、事前試験を不要とし連系協議がよりスムーズに行えるようになりました。

また、引き続き、日ざしの変化を見はり、太陽電池モジュールが発電する際に発生する電力ピーク点の変動を、適切なタイミングで探索する日立独自の HI-MPPT 制御^(*5)を採用しています。HI-MPPT 制御は、太陽電池モジュールに部分的に影がかかった場合でも電力ピーク点の探索ができるため、ロスを抑えて太陽電池モジュールからしっかりと電力を取り出すことができます^(*6)。さらに、パワーコンディショナを構成する電気部品や回路パターンの低損失化など、独自のインバータ技術の採用で高い電力変換効率 96%^(*7)を達成。これらにより、しっかり発電できるパワーコンディショナとしました。

(*1) 同一の柱上変圧器を使用するエリア内において、多数のパワーコンディショナが連系されている状態。

(*2) 同一の柱上変圧器を使用するエリア内において、多数のパワーコンディショナを連系した状態で、トラブルにより停電が発生した場合でも、相互干渉することなく確実に運転を停止する機能。

(*3) 当社従来製品 HSS-P55A および HSS-P40A。

(*4) 太陽光発電システムを電力会社の商用電力につなぐ際に、各電力会社と実施する事前協議。

(*5) MPPT 制御=Maximum Power Point Tracking 制御(最大電力点追従制御)。

(*6) 設置する太陽電池モジュールの種類や角度、接続方法、太陽電池モジュールにかかる影の状況、季節変動による太陽電池モジュールの表面温度や日射量などによって効果は異なります。

(*7) 日本工業規格 JIS C 8961 で規定する定格負荷効率。

■新製品の主な特長<パワーコンディショナ>

1. 多数台連系対応の単独運転防止機能採用 **New**
2. 独自のインバータ技術により電力変換効率 96%を達成
3. 日ざしの変化を見はり、電力ピーク点の変動を適切なタイミングで探索する HI-MPPT 制御採用

■型式および発売日

	定格出力	型式	価格 ^(*8) (税込)	発売予定日
パワーコンディショナ	5.5kW	HSS-P55BH	409,500 円	11 月 20 日
	4.0kW	HSS-P40BH	294,000 円	12 月 20 日

(*8) この価格は事業者向けの積算見積価格であり、一般消費者向けの販売価格を示したものではありません。

■需要動向と開発の背景

2013 年度の住宅用太陽光発電システムの国内市場は、約 33 万件(前年比 100%)と安定した需要が見込まれます(当社調べ)。

再生可能エネルギーの固定価格買取制度が開始されたことで、住宅用太陽光発電システムの設置件数が増加し、近隣区域で多数のシステムを設置する案件も増えていることから、多数台連系時の事前試験は短期間でのシステム導入の妨げになっていました。

当社は新製品で単独運転防止機能を新たに採用することで、事前試験を不要とし、より迅速なシステムの導入に対応します。

■新製品の主な仕様

型式	HSS-P55BH	HSS-P40BH
定格出力	5.5kW	4.0kW
定格入力電圧	DC250V	
入力運転電圧範囲	DC50V～DC380V	
定格出力電圧	AC202V	
定格出力周波数	50Hz または 60Hz	
電力変換効率	96%	
相数	単相 2 線式(系統との接続は単相 3 線式)	
質量	約 20.6kg(取付板含まず)	約 15.9kg(取付板含まず)
外形寸法(幅×奥行×高さ)	620 mm×182 mm×260 mm	540 mm×167 mm×260 mm
多数台連系対応単独運転防止機能	○	○
制御方式	HI-MPPT 制御	
設置場所	屋内用	

■お客様からの問い合わせ先

家電ビジネス情報センター 電話 0120-3121-19 (フリーコール、携帯電話・PHS からも利用可能)
受付時間：9:00～17:30(月～土)【日曜、祝日、年末年始、夏季休暇など当社の休日を除く】

■日立住宅用太陽光発電システムホームページ

<http://kadenfan.hitachi.co.jp/solar/index.html>

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
