

日立パワーコンディショナ

設置場所	屋外設置用			屋内設置用		
	標準仕様	HSS-PS59EMT NEW	HSS-PS55EMT NEW	HSS-PS49EMT NEW	HSS-P55EMT NEW	HSS-P40EMT NEW
耐塩害仕様	HSS-PS59EMTE NEW	HSS-PS55EMTE NEW	HSS-PS49EMTE NEW	—	—	—
耐重塩害仕様 (受注生産)	HSS-PS59EMTE NEW	HSS-PS55EMTE NEW	HSS-PS49EMTE NEW	—	—	—
出力制御機能対応※1	○	○	○	○	○	○
定格出力	5.9kW	5.5kW	4.9kW	5.5kW	4.0kW	4.0kW
定格入力電圧	DC308V	DC308V	DC308V	DC308V	DC308V	DC308V
入力運転電圧範囲	DC50V~DC450V	DC50V~DC450V	DC50V~DC450V	DC50V~DC450V	DC50V~DC450V	DC50V~DC450V
入力回路数	4回路	4回路	4回路	1回路	1回路	1回路
最大入力電流	44A(1回路あたり11A)	44A(1回路あたり11A)	44A(1回路あたり11A)	44A	44A	44A
定格出力電圧	AC202V	AC202V	AC202V	AC202V	AC202V	AC202V
定格出力周波数	50Hzまたは60Hz	50Hzまたは60Hz	50Hzまたは60Hz	50Hzまたは60Hz	50Hzまたは60Hz	50Hzまたは60Hz
電力変換効率※2	96%	96.5%	96.5%	96.5%	96.5%	96.5%
絶縁方式	トランスレス方式	トランスレス方式	トランスレス方式	トランスレス方式	トランスレス方式	トランスレス方式
相数	単相2線式(系統との接続は単相3線式)	単相2線式(系統との接続は単相3線式)	単相2線式(系統との接続は単相3線式)	単相2線式(系統との接続は単相3線式)	単相2線式(系統との接続は単相3線式)	単相2線式(系統との接続は単相3線式)
質量	約35kg(取付板含まず)	約34kg(取付板含まず)	約21kg(取付板含まず)	約16kg(取付板含まず)	約16kg(取付板含まず)	約16kg(取付板含まず)
外形寸法(幅×奥行×高さ)	653×216×508mm	620×182×260mm	540×167×260mm	540×167×260mm	540×167×260mm	540×167×260mm
自立運転(出力)	手動切り替え(1.5kVA)	手動切り替え(1.5kVA)	手動切り替え(1.5kVA)	手動切り替え(1.5kVA)	手動切り替え(1.5kVA)	手動切り替え(1.5kVA)
夜間消費電力	1W以下	1W以下	1W以下	1W以下	1W以下	1W以下
動作温度範囲	-20°C~+50°C ※3	-20°C~+50°C ※3	-20°C~+50°C ※3	-10°C~+40°C	-10°C~+40°C	-10°C~+40°C
保護構造	IP56 ※4	IP56 ※4	IP56 ※4	—	—	—
運転音	22dB ※5	22dB ※5	22dB ※5	25dB ※5	25dB ※5	25dB ※5
進相無効電力制御	○	○	○	○	○	○
その他機能	HI-MPPT制御、多数台連系対応、停電時手動復帰機能※6、力率設定機能※7	HI-MPPT制御、多数台連系対応、停電時手動復帰機能※6、力率設定機能※7	HI-MPPT制御、多数台連系対応、停電時手動復帰機能※6、力率設定機能※7	HI-MPPT制御、多数台連系対応、停電時手動復帰機能※6、力率設定機能※7	HI-MPPT制御、多数台連系対応、停電時手動復帰機能※6、力率設定機能※7	HI-MPPT制御、多数台連系対応、停電時手動復帰機能※6、力率設定機能※7

※パワーコンディショナや昇圧ユニットは、起動時や運転中にうなり音などがある場合があります。また運転中は、聴覚感度が高い方が耳鳴りを感じる高周波音を発生する場合がありますので、設置場所にはご注意ください。※太陽光発電システムの機器や配線から電気的雑音が漏れ、近隣のアマチュア無線やラジオ等の通信、受信の障害となることがあります。近隣にアマチュア無線のアンテナがある場合は、購入前に販売店にご相談ください。※入力電流が大きい場合、パワーコンディショナ内部が高温となるため、出力抑制が働くことがあります。風通しが良い場所など、設置場所にはご注意ください。※屋外設置用パワーコンディショナは飛散した海水(波しうき)が直接かからない場所に設置してください。耐塩害仕様・耐重塩害仕様のパワーコンディショナの設置基準についてはP.1をご覧ください。※1 出力制御機能対応パワーコンディショナだけでは遠隔出力制御はできません。遠隔出力制御に対応するには、出力制御ユニットなどの追加機器(有料)や設置に伴う工事(有料)およびインターネットへの接続が必要です。詳しくはP.1をご覧ください。※2 JIS C 8961で規定する測定方法による定格負荷効率です。※3 周囲温度が40°C以上の場合、パワーコンディショナの保護機能により出力を制限することがあります。※4 JIS C 0920で規定する防じん防水に関する保護等級、接続配線部および水抜き部を除く。当社所定の施工基準によります。※5 パワーコンディショナの本体正面中央部から前方に1m、床面からの高さが1mの地点において、JIS C 1509-1のA特性で測定。設置環境により、表示の値より大きくなる場合があります。※6 停電時手動復帰機能を有効とするには電力会社との協議が必要です。※7 力率は1.0~0.8の範囲で設定できます。力率設定変更は電力会社との協議が必要です。

長期保証について

- 保証内容は次の通りです。保証期間内に取扱説明書、工事説明書、本体ラベル等の注意書きに従って正常な使用状態で使用していく故障した場合は、保証対象機器の修理を無料で行います。日立パワーコンディショナおよび日立周辺機器(日立接続箱、日立昇圧ユニット、日立表示ユニット、日立出力制御ユニット、日立出力制御セット)以外の太陽電池モジュール等全てのシステム部材の故障および太陽光発電システムの性能に対しては保証対象外です。当社製以外のパワーコンディショナと日立周辺機器を組み合わせて使用する場合は、日立周辺機器は保証対象外です。
- 保証期間内でも次のような場合には、保証対象機器の修理は有料となります。(1)保証書の提示がない場合。(2)保証書のお客様欄、お引き渡し年月日欄、販売店欄に記入のない場合、または保証書発行後に字句が書き換えられた場合。(3)部品交換を伴わない調整および手直し修理。(4)機能および使用の際に影響の無い損傷。(5)通常使用に支障の無い部分での経年劣化の範囲に該当するもの。(6)お引渡し後の設置場所の移動によって生じた故障または損傷。(7)車両や船舶へのどう載など、特殊な使用によって生じた故障または損傷。(8)燃料電池・風力発電など、太陽光発電システム以外の発電装置などを並列運転に起因するもの。(9)通信不能の原因が当社製機器以外にある場合で改善を要する場合。(10)直接的、間接的に関わらず、次に挙げる事由によって生じた故障および損傷。●不適切な使用(落下、衝撃、水濡れ、不適切な修理・改造行為、取扱説明書の記載に違反した使用)、または施工、維持、管理の不備によって生じた故障または損傷。●火災、落雷、爆発、外部からの物体の落下、飛来、衝突もしくは倒壊または戦争・テロなどの偶然かつ外來の事由及びその他不可抗力または虫などの動物に起因する場合。●地震・津波・噴火・地殻変動・水害・風害・その他天災ならびにガス害・塩害・公害及び異常電圧に起因する場合。●取扱説明書、本体ラベル等に表示してある電圧・電流の範囲外で接続し、不具合が発生した場合。●盗難、置き忘れ、紛失による場合。●太陽光発電システムの不具合または他の機器の不具合によって生じた故障または損傷。●お客様、入居者または第三者の故意、過失に起因する場合。(11)修理のご依頼が、保証期間の末日になされた場合。
- 次のような場合の費用はお客様のご負担となります。●保証対象外の原因による故障、または、修理をご依頼いただき保証対象機器の故障が認められない場合の技術料、部品代金、出張料、足場据付けなどの工事費用、修理見積費用、実費(高速通行料、フェリー代、駐車場料金)及び諸費用。●機器の故障に起因もしくは関連して発生したお客様の損失(発電量などの逸失利益)。●離島または離島に準じる遠隔地への出張修理を行った場合の出張に要する費用。
- 保証書は日本国内においてのみ有効です。●保証書は、記載したお客様に対して機器無料修理を保証するものです。転売などにより所有者が変更になった場合には、保証の継続はございません。●保証書は明示した期間、条件のものにおいて無料修理をお約束するものですが、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。●お客様がご記入いただいた個人情報は、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のため記載内容を利用させて頂く場合がございますので、ご了承ください。●保証書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管ください。

●掲載の商品は国内家庭用です。●機種によっては品切れの場合があります。●商品のデザイン、定格、仕様、補修用性能部品等は改良等のため、予告なく一部変更することがあります。●実際の商品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。●印刷物ですので、実際の商品の色調とは多少異なる場合があります。

記載内容は2017年10月現在のものです。

HITACHI
Inspire the Next

商品紹介資料
太陽光発電システム用パワーコンディショナ
HSS-PS59EMT HSS-PS55EMT HSS-PS49EMT
HSS-PS59EMTE HSS-PS55EMTE HSS-PS49EMTE
HSS-P55EMT HSS-P40EMT

SiC※1ダイオード採用と独自のインバータ技術搭載の
日立高効率パワーコンディショナで、電力をしっかり変換。

※1 シリコンカーバイド(炭化ケイ素)。

屋外設置用 日立パワーコンディショナ

高い電力変換効率※1の屋外設置用に定格出力5.5kWタイプを新たにラインアップ。
最大許容入力電圧450V、最大入力電流44Aに対応。[NEW]



※写真はHSS-PS59EMT

出力制御機能対応

定格出力 **5.9 kW** タイプ
HSS-PS59EMT [NEW]

電力変換効率※1
96%

出力制御機能対応

定格出力 **5.5 kW** タイプ
HSS-PS55EMT [NEW]

電力変換効率※1
96.5%

出力制御機能対応

定格出力 **4.9 kW** タイプ
HSS-PS49EMT [NEW]

電力変換効率※1
96.5%

屋内設置用 日立パワーコンディショナ

屋内設置用で高い電力変換効率※1 96.5%を達成。
最大許容入力電圧450V、最大入力電流44Aに対応。[NEW]



※写真はHSS-P55EMT

出力制御機能対応

定格出力 **5.5 kW** タイプ
HSS-P55EMT [NEW]

電力変換効率※1
96.5%

出力制御機能対応

定格出力 **4.0 kW** タイプ
HSS-P40EMT [NEW]

電力変換効率※1
96.5%

長くご使用いただくための長期保証^{*2}

周辺機器(日立接続箱、日立昇圧ユニット、日立表示ユニット、日立出力制御ユニット、日立出力制御セット)は、日立パワーコンディショナと組み合わせて使用した場合のみ保証対象となります。
周辺機器は、日立パワーコンディショナに合わせた仕様となっています。日立パワーコンディショナではない機器(以下、他製品)と周辺機器を合わせて使用された場合、他製品もしくは周辺機器が誤作動または故障する恐れがあります。

保証対象機器

保証期間	
屋内設置用 日立パワーコンディショナ	HSS-P55EMT・HSS-P40EMT
屋外設置用 日立パワーコンディショナ	HSS-PS59EMT・HSS-PS55EMT・HSS-PS49EMT・HSS-PS59EMTE・HSS-PS55EMTE・HSS-PS49EMTE
周辺機器 ^{*4}	
日立接続箱	HSS-B40E・HSS-B60E
日立昇圧ユニット	HSS-U21E・HSS-U01E
日立表示ユニット	HSS-D50D
日立出力制御ユニット・ 日立出力制御セット	HSS-Y10D・HSS-Y10D・ HSS-Y10D2・HSS-Y10D2B・HSS-Y10D3
	1年

*1 JIS C 8961で規定する定格負荷効率。

*2 上記日立パワーコンディショナおよび周辺機器以外の太陽電池モジュール等全てのシステム部材の故障や太陽光発電システムの性能に対しては保証対象外です。

*3 組み合わせて使用する日立パワーコンディショナの保証期間に準じます。

*4 周辺機器の製品仕様などについては、住宅用太陽光発電システム総合カタログまたは住宅用太陽光発電システムホームページをご覧ください。

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

電力をしっかり変換する、日立高効率 パワーコンディショナ

SiC^{※1}ダイオード採用と日立独自のインバータ技術搭載で、
高い電力変換効率^{※1}を実現。^{※1}シリコンカーバイド(炭化ケイ素)。

太陽電池モジュールで発電した直流電力を家庭で使える交流電力へ、高効率でしっかり変換します。



屋外設置用

定格出力 5.9kW タイプ	耐塩害仕様(標準) HSS-PS59EMT NEW
耐重塩害仕様 HSS-PS59EMTE NEW	電力変換効率 ^{※1} 96%

定格出力 5.5kW タイプ	耐塩害仕様(標準) HSS-PS55EMT NEW
耐重塩害仕様 HSS-PS55EMTE NEW	電力変換効率 ^{※1} 96.5%

定格出力 4.9kW タイプ	耐塩害仕様(標準) HSS-PS49EMT NEW
耐重塩害仕様 HSS-PS49EMTE NEW	電力変換効率 ^{※1} 96.5%

最大許容入力電圧450V、最大入力電流44A対応。さまざまな太陽電池モジュールの設置パターンに対応。

耐塩害仕様

●耐塩害仕様(標準)、耐重塩害仕様^{※2}受注生産

一般地域から塩害地域まで幅広い条件で使用できるよう、耐塩害仕様を標準の仕様としました。基板表面へのコーティングや外板への特別塗装を採用した耐重塩害仕様(受注生産)もご用意します。

※2 HSS-PS59EMTE・HSS-PS55EMTE・HSS-PS49EMTE。
※パワーコンディショナは飛散した海水(波しづき)に直接かられない場所に設置してください。※潮風を遮断する建造物などがない、内海の海岸から500m以内、外海の海岸から1km以内、および沖縄・離島に設置する時は耐重塩害仕様になります。

〈設置距離の目安〉	
500m	1km
内海に面する地域	耐塩害仕様(標準)
外海に面する地域	耐重塩害仕様 耐塩害仕様(標準)
沖縄・離島	耐重塩害仕様 耐塩害仕様(標準)

潮風を遮断する建造物など→ 太陽光発電システム搭載家屋
海 潮風 → 家

屋外環境に配慮

●防じん防水構造 (保護等級IP56)^{※3}

雨、ほこり、風等の影響を受ける屋外環境を想定し、防じん防水構造を採用しました。

※3 JIS C 0920で規定する防じん防水に関する保護等級。接続配線部および水抜き部を除く。当社所定の施工基準による。

●静かな運転音22dB^{※2}

放熱シミュレーションによる解析を活用した独自の排熱構造により、本体内部に冷却ファンを採用しない自然空冷を実現。

●外壁になじみやすい ベージュ色を採用



屋外設置用パワーコンディショナ
HSS-PS59EMTの設置イメージ

屋内環境に配慮

屋内設置用

定格出力 5.5kW タイプ	HSS-P55EMT NEW
	電力変換効率 ^{※1} 96.5%
定格出力 4.0kW タイプ	HSS-P40EMT NEW
	電力変換効率 ^{※1} 96.5%



屋内設置用パワーコンディショナ
HSS-P55EMTの設置イメージ

最大許容入力電圧450V、最大入力電流44A対応。
さまざまな太陽電池モジュールの設置パターンに対応。

運転表示窓付き



本体前面の表示窓で、運転状況の確認が可能です。



イメージ図

集合住宅なら表示器をパワーコンディショナに内蔵したまま使用
※「連系」「停止」の操作は本体下面の切り替えスイッチで行います。

本体から取り外して、有線リモコンとして使用する^{※4}こともできます。



イメージ図

戸建てなら取り外して屋内に設置^{※4}
※4 有線リモコンとして使用する場合、パワーコンディショナとリモコンの接続には別売のリモコン接続ケーブルが必要です。

見やすい表示部

本体前面に、見やすい大型の表示窓を搭載。

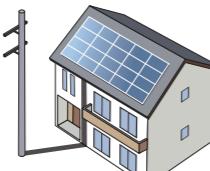


表示窓

日立独自のHI-MPPT制御

日ざしの変化によ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ことで、日ざしの変化に加え、太陽電池モジュールに電柱などの影が部分的にかかった場合でも、ロスを抑え電力をしっかり取り出す^{※5}ことができます。

※5 設置する太陽電池モジュールの種類や角度、設置方法、太陽電池モジュールの表面温度や日射量、太陽電池モジュールにかかる影の状況などによって効果は異なります。



影が部分的に
かかった時のイメージ図

スムーズな系統連系をサポート

●出力制御機能対応^{※6}

2015年1月22日公布の再生可能エネルギー特別措置法施行規則の省令改正に対応しています。

※6 出力制御機能対応パワーコンディショナだけでは遠隔出力制御はできません。遠隔出力制御に対応するには、出力制御ユニットなどの追加機器(有料)や設置に伴う工事(有料)およびインターネットへの接続が必要です。詳しくは住宅用太陽光発電システム総合カタログをご覧ください。

●進相無効電力制御機能搭載

電力系統側の電圧が上昇すると出力抑制が働きます。この動作の開始時間を遅らせるため、パワーコンディショナ側があらかじめ設定された電圧値到達前に進相無効電力制御を開始し、発電電力を維持します。

50kW未満で、よりたっぷり発電したい方におすすめ

定格出力5.5kWタイプ8台と定格出力5.9kWタイプ1台を組み合わせることで、低圧連系の上限となる49.9kWシステムを組むことが可能になります。

屋外設置用
の場合

$$5.5\text{ kWタイプ} 8\text{台} + 5.9\text{ kWタイプ} 1\text{台} = \boxed{49.9}$$

5.5kWタイプ8台 5.9kWタイプ1台