

日付 _____
仕様書番号 _____

昇圧ユニット仕様書

型式：HSS-U01C

◎日立アプライアンス株式会社

承認	作成
	

変更来歴

来歴	変更日	変更内容
1	2015. 3. 2	初版
2	2015. 6. 3	発売開始により開発中の旨の文言削除、最大入力電力追記、動作温度変更
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		

1. 一般事項

1-1 適用

本仕様書は、太陽光発電用昇圧ユニット「HSS-U01C」に適用します。

1-2 補修用性能部品の保有期間

昇圧ユニットの補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後 11 年とします。

補修用性能部品とはその商品の機能を維持するために必要な部品です。

1-3 製品添付資料

項目	備考
取扱説明書	同梱
工事説明書	同梱

1-4 付属品

付属部品	数量
取付板	1 個
木ネジ(5×50)	8 本
M5×10ナベネジ (ワッシャ付)	2 個
圧着端子 (板型) 2mm ² 用	2 個
圧着端子 (丸型 5.5-5) 5.5mm ² 用	5 個
絶縁キャップ (2mm ² 用、黒色)	1 個
絶縁キャップ (2mm ² 用、白色)	1 個
絶縁キャップ (5.5mm ² 用、黒色)	5 個
コード保護材	2 個
太陽電池開閉器用端子カバー	1 個

2. 一般条件

2-1 設計条件(周囲条件)

(1) 設置条件：屋内壁面または、直射日光が当たらない、かつ、軒下などの雨のかからない屋外壁面（防水処理必要）

(2) 動作温度：-20～+50°C

（周囲温度が40°C以上の場合、保護機能により電力を抑制する場合があります。）

(3) 保存温度：-20～+50°C

(4) 湿度：90%以下（結露のないこと）

(5) 周囲環境：風雨が直接かかる場所、洗面所や脱衣所のような湿度の高い場所、及び温度変化の激しい場所、風通しの悪い場所、直接日光の当たる場所、TVやラジオ等のアンテナ線の周囲に設置する事はお避けください。

2-2 全体構成

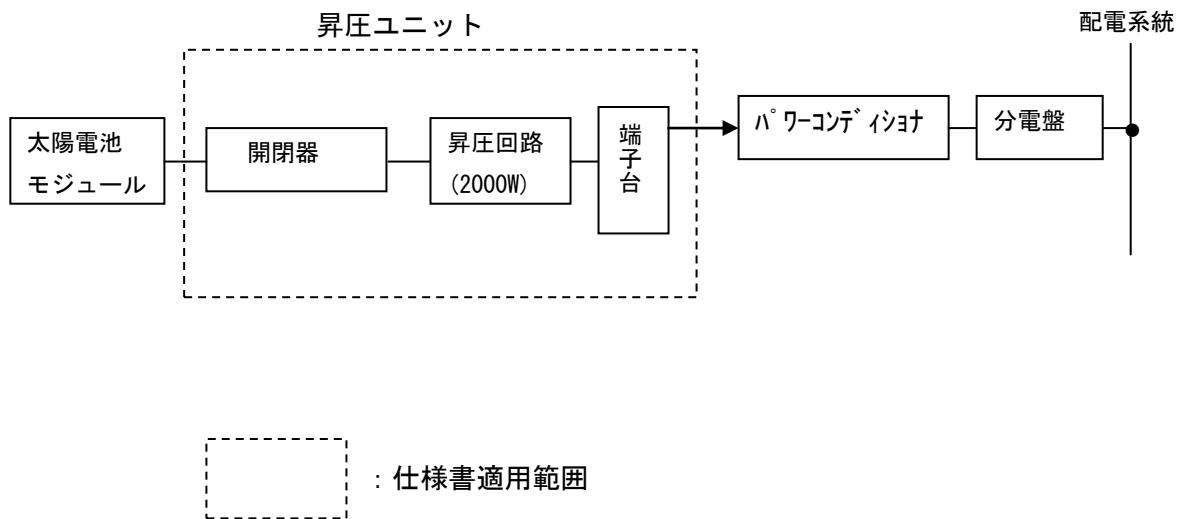


図2-1 全体構成図

3. 機器仕様

3-1 回路構成

- (1) 昇圧回路：1回路

3-2 昇圧回路仕様

- (1) 定格入力電圧：DC 300V
- (2) 最大入力電圧：450V（開放電圧）
- (3) 動作入力電圧範囲：DC 70～450V（太陽電池の開放電圧が450V以下であること）
- (4) 最大入力電流：10A（太陽電池の短絡電流で10A以下）
- (5) 最大入力電力：2040W
- (6) 最大出力電力：2000W
- (7) 定格時電力変換効率：98%
- (8) 最大電力追尾範囲：DC 50～450V
- (9) 運転制御方式：自動起動・停止

3-3 その他の仕様

- (1) 入力端子：太陽電池モジュール接続用開閉器
- (2) 出力端子：パワーコンディショナの接続用端子
- (3) 外形寸法：幅325×奥行196×高333（mm）
- (4) 質量：8.5kg（取り付け板除く。取り付け板0.7kg）

4. 保護機能

- (1) 入力電圧保護：入力電圧がDC 450Vを超えると動作停止する。
その後DC 450Vを下回ると動作復帰する。
- (2) 出力電圧保護：出力電圧がDC 450Vを超えると動作停止する。
その後DC 450Vを下回ると動作復帰する。
- (3) 入力電流保護：入力電流がDC 10Aを超えると10秒間停止し、その後自動復帰する。

5. 取付工事に関する注意事項

- (1) 昇圧ユニットは壁面に正しい方向で水平に取付けてください。
- (2) 昇圧ユニットの製品質量約 10 kg (取付板含む) に耐えられる強固な垂直な壁面に取付けてください。
- (3) 製品周囲は製品の冷却、および据付工事、メンテナンス時の作業空間確保のため図 5-1 に示す放熱・据付工事に必要なスペースを確保してください。
- (4) 日本国内で標高 1500m 以下の場所に取付けてください。
- (5) 昇圧ユニットに同梱されている工事説明書を参照の上、正しく安全に取付けてください。

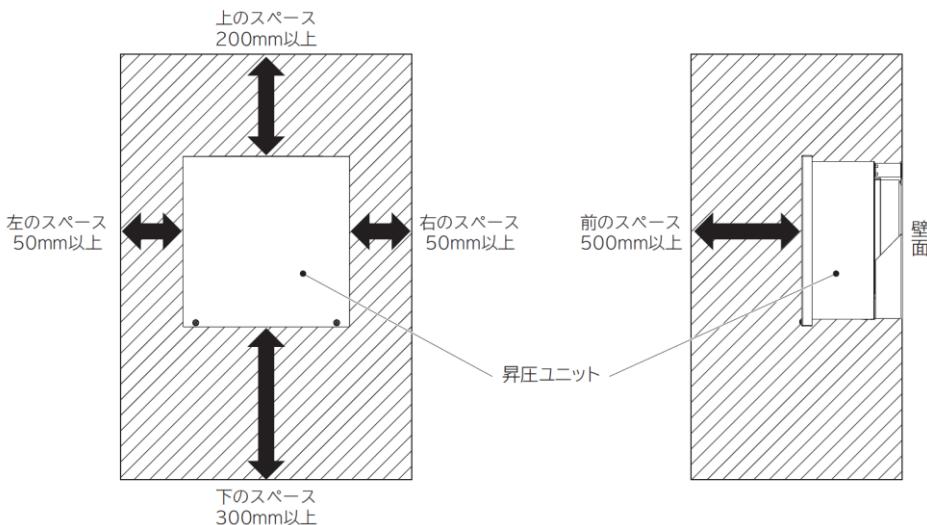


図 5-1 放熱・据付工事に必要なスペース

6. 使用上の注意

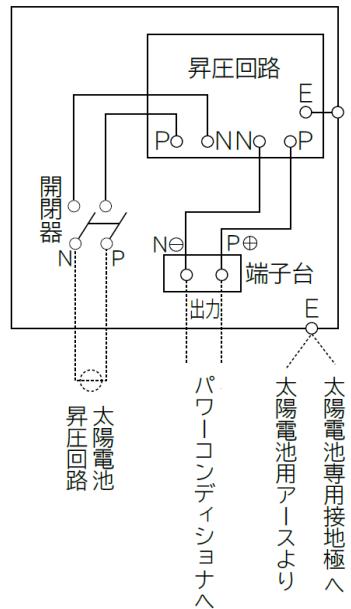
下記の場所へは取り付けできません。(詳しくは工事説明書をご参照ください。)

●住宅屋内の設置

温度上昇による影響が配慮されている場合は、住宅屋内への設置は可能ですが、壁材変色のおそれがあります。

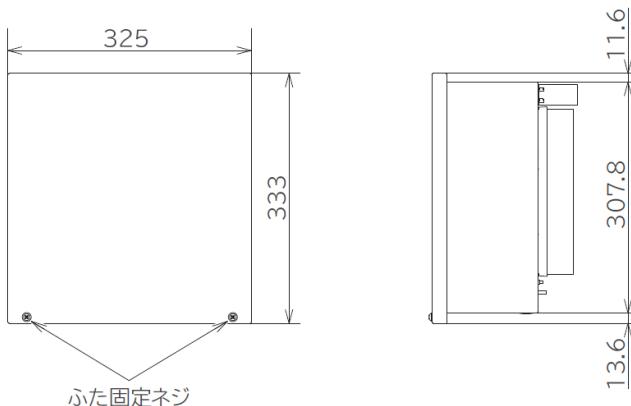
- 機器が発生する電磁騒音が気になる場所
- 飛散した海水（波しぶき）が直接かかる場所
- 塩害地域（沖縄、離島、外海の海岸から1km以内、内海の海岸から500m以内）
- 水上および常時水を浴びる場所、住宅の屋側から離れるなどして風雨の影響を著しく受ける場所
- 周囲温度範囲（-20°C～+50°C）の範囲外の場所、日中に直射日光の当たる場所
- 著しく湿度の高い場所（湿度90%を超える場所）
- 降雪時、屋根からの落雪により、機器に衝撃を与えるおそれのある場所
- 降雪時に雪に埋もれる場所
- 冠水したり、常にぬれる場所
- 換気・風通しの悪い場所や夏季に温度が著しく上昇する場所（屋根裏、納戸、押入れ、床下など）
- 点検・作業に必要なスペースが確保できない場所
- 過度の水蒸気・油蒸気・煙・じんあい・砂ぼこりや塩分・腐食性物質・爆発性ガス・可燃性ガス・化学薬品・火気・燃焼ガスにさらされる場所およびさらされるおそれのある場所
- 標高1500mを超える場所
- 温度変化の激しい場所（結露のある場所）
- 騒音について厳しい制約を受ける場所（寝室周りの壁への設置は避けることをお勧めします）
- テレビ、ラジオ、無線機などのアンテナやアンテナ線より3m以上間隔を取れない場所
- その他特殊な条件の場所（自動車・船舶など）

7. 回路図

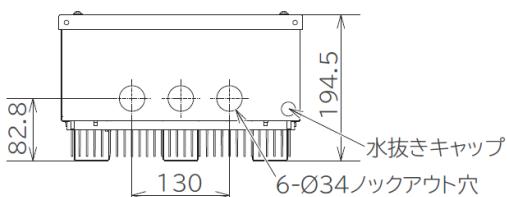
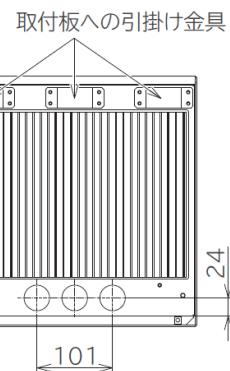


8. 外形寸法図と取付板形状

外形寸法図



(単位mm)



取付板寸法図

