

日付 \_\_\_\_\_  
仕様書番号 \_\_\_\_\_

## 昇圧ユニット仕様書

型式：HSS-U01E

㊦ 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	2017/11/10	3-2(6) 最大電力追尾範囲修正
2		
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-U01E」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 4.8 × 5.0	8 本
M5 × 1.0 ナベネジ (ワッシャ付)	2 本
圧着端子 (板型) CV 2 mm <sup>2</sup>	2 個
配線用圧着端子 (R 5.5-5) CV 5.5 mm <sup>2</sup>	5 個
圧着端子キャップ (2 mm <sup>2</sup> 用、黒色)	1 個
圧着端子キャップ (2 mm <sup>2</sup> 用、白色)	1 個
圧着端子キャップ (5.5 mm <sup>2</sup> 用、黒色)	5 個
コード保護材	2 本
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℃
- (3) 保存温度：-20～+50℃
- (4) 湿度：規定しないが結露無きこと。
- (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

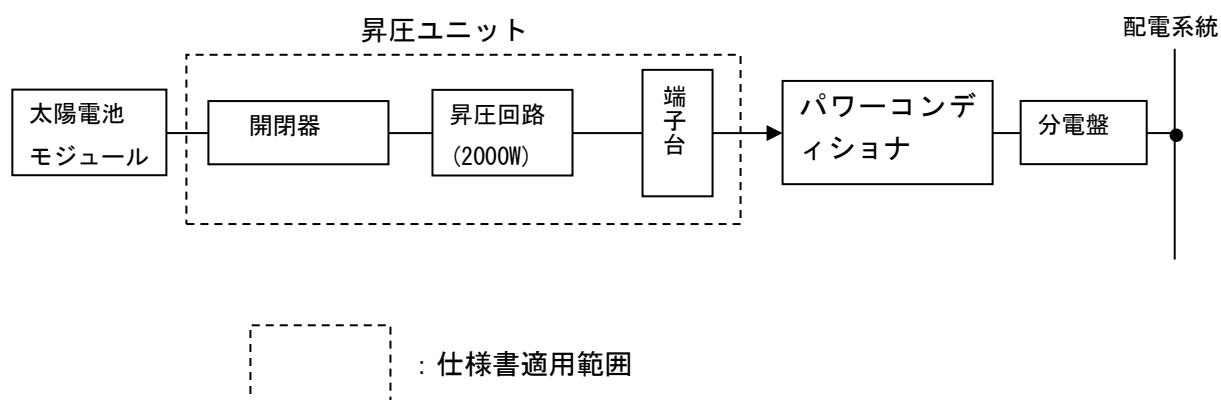


図 2-1 全体構成図

## 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 308V  
(2) 最大入力電圧：450V（開放電圧）  
(3) 動作入力電圧範囲：DC 50～450V（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：11A（太陽電池の短絡電流で11A以下）  
(5) 最大出力電力：2000W  
(6) 最大電力追尾範囲：DC 70～430V（上限を超えると機器保護のため、運転を停止する場合があります。）  
(7) 運転制御方式：自動起動・停止

### 3-3 その他の仕様

- (1) 外部入力端子：太陽電池モジュール用接続開閉器。  
(2) 外部出力端子：パワーコンディショナへの接続用端子。  
(3) 外形寸法：幅325×奥行196×高333（mm）  
(4) 質量：約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 11Aを超えると10秒間停止し、その後自動復帰する。  
(4) 過熱保護：コンバータ素子温度が規定値1を超えると停止する。その後規定値2を下回ると自動復帰する。

## 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) メンテナンス時に脚立などで容易に作業できる高さに取付けてください。
- (6) 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。

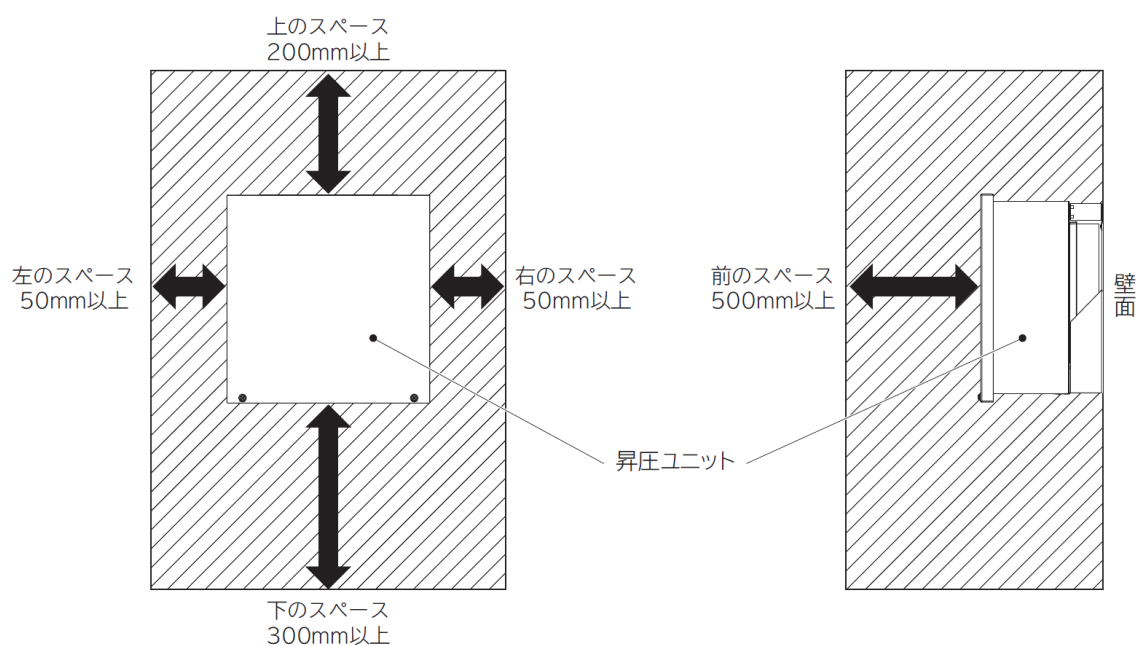


図 5-1 放熱・据付工事に必要なスペース

## 6. 使用上の注意

下記のところには取り付けできません。

- (1) 定められた範囲温度外になるところ
- (2) 箱や押入れなどの密閉された空間や換気の少ない狭い空間
- (3) 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
- (4) 振動または衝撃を受けるところ
- (5) 機器から発生する電磁騒音が気になる場所
- (6) 著しく湿度の高い場所（湿度90%を越える場所）
- (7) 点検、作業に必要なスペースが確保できない場所
- (8) 標高1500mを越える場所
- (9) 自動車や船舶など特殊な条件の場所

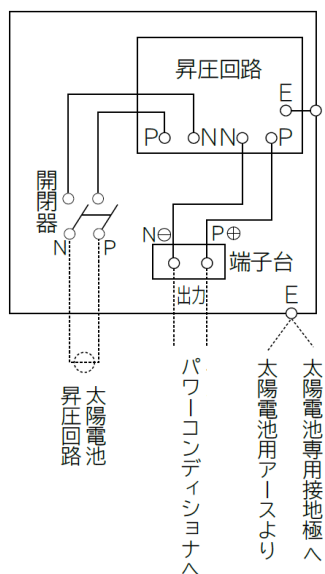
設置場所が屋内の場合は上記(1)～(9)に下記が追加になります。

- 洗面所や脱衣所の直接蒸気のかかる場所（浴室側扉の上部、洗面台の上部）など著しく湿度の高いところ
  - 台所などの油蒸気が存在するところ
  - TV、ラジオのアンテナやケーブルに近いところ（3m以上離すこと）
- ※本体からの放熱により壁取付け面の温度が最大で約70℃まで上昇する場合があります。熱に弱い壁材には取付けないでください。

設置場所が屋外の場合は上記(1)～(9)に下記が追加になります。

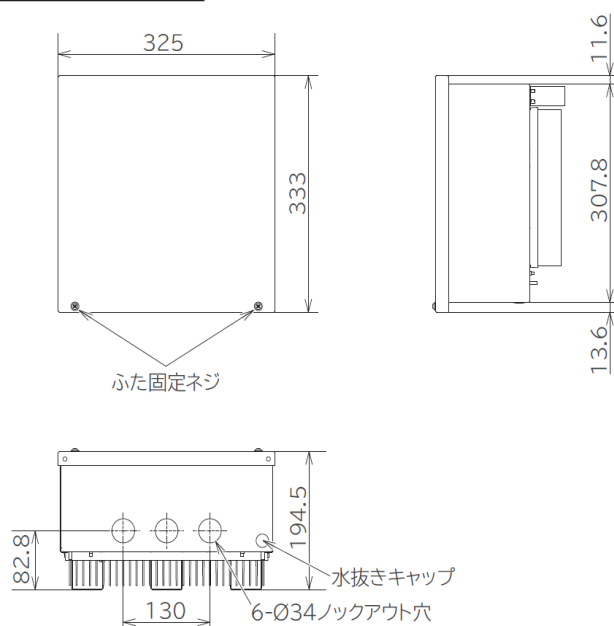
- 降雪時に雪に埋もれる場所や冠水するところ、常に水に濡れるところ
  - 降雪時、屋根からの落雪により、機器に衝撃を与えるおそれのある場所
  - 飛散した海水（波しぶき）が直接かかる場所
  - 塩害地域
    - ・昇圧ユニット設置建屋と海岸の間に潮風を遮蔽する別建屋がない場合  
沖縄、離島、外海の海岸から1km以内、内海の海岸から500m以内または飛散した海水（波しぶき）が直接あたる場所
    - ・昇圧ユニット設置建屋と海岸の間に潮風を遮蔽する別建屋がある場合  
沖縄、離島の海岸から1km以内、外海の海岸から500m以内、または飛散した海水（波しぶき）が直接当たる場所
- ※内海は瀬戸内海を示す。
- 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
  - 日中に直射日光の当たる場所

## 7. 回路図

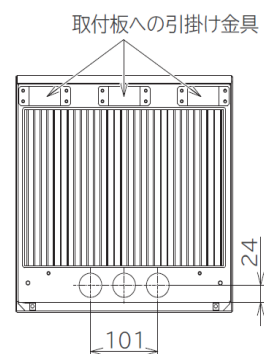


## 8. 取付寸法図と外形寸法図

外形寸法図



(单位mm)



取付板寸法図

