

# 小型分散型発電システム用系統連系装置 認証証明書(最新版)

東京都渋谷区代々木5-14-12  
一般財団法人電気安全環境研究所(JET)  
理事長 薦田 康久

2019年4月19日付け(受付番号P19-0071号)で認証の申込みのありました下記の製品は、小型分散型発電システム用系統連系装置等のJET認証業務規程第14条3項の規程により、下記のとおり発行いたします。

## 記

### 認証取得者

住所：東京都港区芝大門2-1-14  
氏名：デルタ電子株式会社

### 認証製品を製造する工場

住所：No.1688 Jiangxing East Road, Wujiang Economic Development Zone Suzhou City,  
215200 Jiangsu Province, P.R. CHINA

工場名：Delta Electronics (Jiang Su) Ltd.

認証登録番号：MP-0059

認証登録年月日：2014年4月28日

有効期限：2019年4月27日

試験成績書の番号：第16TR-RC0022号

### 製品の型名等

認証モデルの名称：系統連系保護装置及び系統連系用インバータ

認証モデルの用途：多数台連系対応型太陽光発電システム用

認証モデルの型名：RPI H5.5J及びRPI H5.5(P)

### 認証モデルの仕様

- 1) 連系対象電路の電気方式等
  - a. 電気方式：単相2線式(単相3線式配電線に接続)
  - b. 電圧：202V
  - c. 周波数：50Hz/60Hz
- 2) 出力、皮相電力、指定力率
  - a. 最大出力：最大指定皮相電力：—，最大指定出力：—
  - b. 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：5.5kVA，出力：5.5kW
  - c. 指定力率：裏面に記載
- 3) 系統電圧制御方式：電圧型電流制御方式
- 4) 連系保護機能の種類
  - a. 逆潮流の有無：有
  - b. 単独運転防止機能
    - (a) 能動的方式：ステップ注入付周波数フィードバック方式
    - (b) 受動的方式：周波数変化率検出方式
  - c. 直流分流出防止機能の有無：有
  - d. 電圧上昇抑制機能：進相無効電力制御及び出力制御
- 5) 保護機能の整定範囲及び整定値：裏面に記載
- 6)
  - a. 適合する直流入力電圧範囲：太陽電池入力：50～450V  
：蓄電池入力：—  
：電気自動車搭載蓄電池入力：—
  - b. 適合する直流入力数：太陽電池入力：3  
：蓄電池入力：—  
：電気自動車搭載蓄電池入力：—
- 7) 自立運転の有無：有
- 8) 力率一定制御の有無：無
- 9) ソフトウェア管理番号：別紙参照

特記事項：別紙参照

(裏面に続く)

保護機能の仕様及び標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

| 保護機能          |       | 標準値    |  |
|---------------|-------|--------|--|
| 交流過電流<br>ACOC | 検出レベル | 41.25A |  |
|               | 検出時限  | 0.5秒   |  |
| 直流分流出検出       | 検出レベル | 275mA  |  |
|               | 検出時限  | 0.5秒   |  |

| 保護機能            |       | 標準値         |            |                    |       |
|-----------------|-------|-------------|------------|--------------------|-------|
|                 |       | 太陽電池<br>回路部 | 蓄電池<br>回路部 | 電気自動車等搭載<br>蓄電池回路部 | 直流バス部 |
| 直流過電圧<br>DCOVR  | 検出レベル | 450V        | —          | —                  | —     |
|                 | 検出時限  | 0.5秒        | —          | —                  | —     |
| 直流不足電圧<br>DCUVR | 検出レベル | 45V         | —          | —                  | —     |
|                 | 検出時限  | 0.5秒        | —          | —                  | —     |

保護リレーの仕様及び標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

| 保護リレー                    |                     | 標準値    | 整定範囲   |
|--------------------------|---------------------|--------|--|
| 交流過電圧<br>OVR             | 検出レベル               | 115.0V | 110~120V, 1V単位   |
|                          | 検出時限                | 1.0秒   | 0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒  |
| 交流不足電圧<br>UVR            | 検出レベル               | 80.0V  | 80~92V, 1V単位   |
|                          | 検出時限                | 1.0秒   | 0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒  |
| 周波数上昇<br>OFR             | 検出レベル               | 50Hz   | 50.5~51.5Hz, 0.1Hz単位   |
|                          |                     | 60Hz   | 60.6~61.8Hz, 0.1Hz単位   |
|                          |                     | 検出時限   | 1.0秒   |
| 周波数低下<br>UFR             | 検出レベル               | 50Hz   | 47.0~49.5Hz, 0.1Hz単位   |
|                          |                     | 60Hz   | 57.0~59.5Hz, 0.1Hz単位   |
|                          |                     | 検出時限   | 1.0秒   |
| 逆電力<br>RPR               | 検出レベル               | —      | —  |
|                          | 検出時限                | —      | —  |
| 逆電力<br>蓄電池GB             | 検出レベル               | —      | —  |
|                          | 検出時限                | —      | —  |
| 逆電力<br>電気自動車等搭載<br>蓄電池GB | 検出レベル               | —      | —  |
|                          | 検出時限                | —      | —  |
| 復電後一定時間の遮断装置投入阻止         |                     | 300秒   | 10, 60, 150, 300秒, 手動復帰  |
| 電圧上昇抑制機能                 | 検出レベル<br>(進相無効電力制御) | 108.0V | 105.0,105.0,105.0,105.5,106.0,106.5,<br>107.0,107.5,108.0,108.5,109.0V |
|                          | 検出レベル<br>(出力制御)     | 111.0V | 107.0,107.5,108.0,108.5,109.0,109.5,<br>110.0,110.5,111.0,111.5,112.0V |
|                          | 出力抑制値               | —      | —  |

設定力率 (標準値は、出荷時の設定値です。)

| 力率一定制御 (指定力率) | 標準値 | 設定範囲 |
|---------------|-----|------|
|               | —   | —    |

単独運転検出機能の仕様及び標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

| 検出方式  |                             | 標準値   | 整定範囲   |
|-------|-----------------------------|-------|--------|
| 受動的方式 | 周波数変化率検<br>出方式              | 検出レベル | ±0.4Hz |
|       |                             | 検出要素  | 周波数変化率 |
|       |                             | 検出時限  | 0.5秒   |
|       |                             | 保持時限  | —      |
| 能動的方式 | ステップ注入付周<br>波数フィードバック<br>方式 | 検出レベル | ±2.0Hz |
|       |                             | 検出要素  | 周波数    |
|       |                             | 検出時限  | 瞬 時    |

速断用(瞬時)過電圧の標準(整定)値 (標準値は、出荷時の整定値です。)

| 保護リレー   |       | 標準値  |
|---------|-------|------|
| 瞬時交流過電圧 | 検出レベル | 125V |
|         | 検出時限  | 1.0秒 |

(認証証明書記載事項変更履歴)

別紙のとおり

認証登録番号：MP-0059

(別紙)

ソフトウェア管理番号：

H5\_5J\_130\_DSP\_V0800.HEX (DSP.IC 制御ソフト)

H5\_5J\_130\_LED\_V0700.HEX (LED 表示ソフト)

H5\_5J\_130\_RED\_V0100.HEX (Redundant.IC ソフト)

特記事項：

FRT 要件対応, 遠隔出力制御及び JEM1498 補足情報対応

**(認証証明書記載事項変更履歴)** ※JET 確認書発行年月日/変更実施年月日

1.2014 年 6 月 10 日/2014 年 4 月 30 日

①認証モデルを製造する工場の変更：

住 所:№1688 Jiangxing East Road, Wujiang Economic Development Zone

Suzhou City, 215200 Jiangsu Province, P.R. CHINA

工場名:Delta Electronics (Jiang Su) Ltd.

2.2014 年 6 月 20 日/2014 年 7 月 10 日

①復電後一定時間の遮断装置投入阻止の整定範囲の変更:10, 60, 150, 300 秒, 手動復帰

②電圧上昇抑制機能の変更：

進相無効電力制御/出力制御

整定値:108.0/111.0V

整定範囲:105.0/107.0, 105.0/107.5, 105.0/108.0, 105.5/108.5, 106.0/109.0,

106.5/109.5, 107.0/110.0, 107.5/110.5, 108.0/111.0, 108.5/111.5,

109.0/112.0

③ソフトウェア管理番号の変更：

H5\_5J\_130\_DSP\_V0300.HEX (DSP.IC 制御ソフト)

H5\_5J\_130\_LED\_V0200.HEX (LED 表示ソフト)

H5\_5J\_130\_RED\_V0100.HEX (Redundant.IC ソフト)

3.2015 年 3 月 5 日/2015 年 3 月 5 日

①ソフトウェア管理番号の変更：

H5\_5J\_130\_DSP\_V0400.HEX (DSP.IC 制御ソフト)

H5\_5J\_130\_LED\_V0400.HEX (LED 表示ソフト)

H5\_5J\_130\_RED\_V0100.HEX (Redundant.IC ソフト)

②認証モデルの型名追加:RPI H5.5J(P)を追加

4.2016 年 1 月 20 日/2016 年 2 月 15 日

①ソフトウェア管理番号の変更：

H5\_5J\_130\_DSP\_V0500.HEX (DSP.IC 制御ソフト)

H5\_5J\_130\_LED\_V0400.HEX (LED 表示ソフト)

H5\_5J\_130\_RED\_V0100.HEX (Redundant.IC ソフト)

認証登録番号 : MP-0059

5.2017 年 12 月 8 日 / 2017 年 12 月 8 日

①ソフトウェア管理番号の変更:

H5\_5J\_130\_DSP\_V0600.HEX (DSP.IC 制御ソフト)

H5\_5J\_130\_LED\_V0500.HEX (LED 表示ソフト)

H5\_5J\_130\_RED\_V0100.HEX (Redundant.IC ソフト)

6.2019 年 3 月 25 日 / 2019 年 3 月 28 日

①ソフトウェア管理番号の変更:

H4\_5J\_130\_DSP\_V0700.HEX (DSP.IC 制御ソフト)

H4\_5J\_130\_LED\_V0600.HEX (LED 表示ソフト)

H4\_5J\_130\_RED\_V0100.HEX (Redundant.IC ソフト)

7.2019 年 4 月 26 日 / 2019 年 4 月 26 日

①周波数低下(UFR)の整定範囲の変更:

50Hz; 47.0~49.5Hz, 0.1Hz 単位

60Hz; 57.0~59.5Hz, 0.1Hz 単位

②ソフトウェア管理番号の変更:

H4\_5J\_130\_DSP\_V0800.HEX (DSP.IC 制御ソフト)

H4\_5J\_130\_LED\_V0700.HEX (LED 表示ソフト)

H4\_5J\_130\_RED\_V0100.HEX (Redundant.IC ソフト)

以 上