

# 系統連系保護装置等 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(JETI)  
理事長 薦田 康久



2021年10月15日付け(受付番号P21-0386号)で申込みのありました下記の製品は、系統連系保護装置等認証業務規程第14条3項の認証の要件に適合していると認められるので、認証します。

## 記

### 認証取得者

住所：東京都千代田区大手町二丁目2番1号 新大手町ビル  
会社名：新電元工業株式会社

### 認証製品を製造する工場

住所：山形県尾花沢市新町三丁目11番33号  
工場名：新電元スリーイー株式会社 山形工場

認証登録番号：MP-0175  
認証登録年月日：2019年7月11日  
有効期限：2024年7月10日  
試験成績書の番号：第19TR-RC0019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：PVS9R9T200C及びPVS9R9T200C-DN

### 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：三相3線式
  - b. 電圧：202V
  - c. 周波数：50/60Hz
- 2) 出力、皮相電力、指定力率
  - a. 最大出力：最大指定皮相電力：10.42kVA，最大指定出力：9.9kW
  - b. 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：10.42kVA，出力：9.9kW
  - 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：電圧位相跳躍検出方式
  - 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：150~600V  
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：6入力又は一括  
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：無
- 8) 力率一定制御の有無：有
- 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)

認 証 登 録 番 号 : MP-0175

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 ACOC	検出レベル	42A
	検出時限	0.5秒
直流分流出検出	検出レベル	283mA
	検出時限	0.5秒

保護機能		標準値			
		太陽電池 回路部	蓄電池 回路部	電気自動車等搭載 蓄電池回路部	直流バス部
直流過電圧 DCOVR	検出レベル	605V	—	—	—
	検出時限	0.5秒	—	—	—
直流不足電圧 DCUVR	検出レベル	140V	—	—	—
	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 OVR	検出レベル	230V	220~240V, 1V Step	
	検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒, 0.1秒 Step	
交流不足電圧 UVR	検出レベル	160V	160~180V, 1V Step	
	検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒, 0.1秒 Step	
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	51.0Hz	50.5~51.5Hz, 0.1Hz Step
		60Hz	61.2Hz	60.6~61.8Hz, 0.1Hz Step
	検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒, 0.1秒 Step	
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	47.5Hz	47.5~49.5Hz, 0.1Hz Step
		60Hz	57.0Hz	57.0~59.4Hz, 0.1Hz Step
	検出時限	2.0秒	0.5~5.0秒, 0.1秒 Step	
逆電力 RPR	検出レベル	—	—	
	検出時限	—	—	
逆電力 蓄電池GB	検出レベル	—	—	
	検出時限	—	—	
逆電力 電気自動車等搭載 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	150, 200, 300, 5秒, 手動復帰	
電圧上昇抑制機能	検出レベル (進相無効電力制御)	225V	202~233V, 1V Step	
	検出レベル (出力制御)	225V	202~233V, 1V Step	
	出力抑制値	0%	—	

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
	0.95	1.0~0.8, 0.01 Step

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		整定値	整定範囲
受動的方式	電圧位相跳躍検 出方式	検出レベル	5°
		検出要素	電圧位相
		検出時限	0.5秒
		保持時限	—
能動的方式	ステップ注入付周 波数フィードバック 方式	検出レベル	1.2Hz
		検出要素	周波数変化幅
		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	247.5V
	検出時限	交流2周期

(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-0175

(別紙)

ソフトウェア管理番号:

インバータコントローラ部:ES 設 SYS プ第 96-008(Ver2.00)

コンバータコントローラ部:ES 設 SYS プ第 96-009(Ver2.00)

システムコントローラ部 :ES 設 SYS プ第 96-010(Ver2.00)

特記事項:

FRT 要件対応, 遠隔出力制御(広義)及び無効電力発振抑制機能対応

出力制御装置の型名:別表参照

逆潮流防止用 CT の型名:別表参照

遠隔出力制御(広義)の組み合わせの詳細は別表の通りである

(別表)

パワー コンディショナ (狭義)	出力制御装置		逆潮流防止用 CT 本 CT は、出力制御装置が逆潮流防止制御を行う場合に使用される。
	型名	ソフトウェア 管理番号	
認証モデルの 型名参照	PV-WATCH シリーズ※a (制御ユニット/通信ユニット/ユーザーインターフェースユニット) PV-WATCH-ST1 PV-WATCH-ST2 PV-WATCH-ST2-3G PV-WATCH-ST2-LAN PV-WATCH-ST2-LTE	プ 95-007-0	なし
	KP-MU1F シリーズ※a,d (制御ユニット/通信ユニット/ユーザーインターフェースユニット) KP-MU1F-M KP-MU1F-NE KP-MU1F-M-SS	ver.1.2.0	なし
	サニックスアイ (制御ユニット/通信ユニット/ユーザーインターフェースユニット) SAMG0C01 SAMGAC01	SAJT003-01	なし
	Solar Link ZERO※a (制御ユニット/通信ユニット/ユーザーインターフェースユニット) Solar Link ZERO-T2 SUI, Solar Link ZERO-T4	1	なし
	補足事項	・制御ユニット、通信ユニット、ユーザーインターフェースユニット、(計測ユニット)の組み合わせで出力制御装置として機能する。 ※a ノンファーム接続スケジュール対応 ※d 契約容量換算(拡張型)機能に対応	



認証登録番号:MP-0175

(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

1.2020年3月6日/2020年3月6日

①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

2.2020年3月30日/2020年3月30日

①ソフトウェア管理番号の変更:

インバータコントローラ部:ES設SYSプ第96-008(Ver1.00)

コンバータコントローラ部:ES設SYSプ第96-009(Ver1.00)

システムコントローラ部 :ES設SYSプ第96-010(Ver1.01)

3.2020年5月21日/2020年5月21日

①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

4.2020年8月17日/2020年8月17日

①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

5.2020年12月17日/2020年12月17日

①保護リレーの仕様及び標準(整定)値の変更:

周波数低下 UFR

検出レベル(標準値);47.5Hz/57.0Hz (50Hz/60Hz)

検出時限(標準値);2.0秒

検出時限(整定範囲);0.5~5.0秒 0.1秒 Step

②ソフトウェア管理番号の変更:

インバータコントローラ部:ES設SYSプ第96-008(Ver2.00)

コンバータコントローラ部:ES設SYSプ第96-009(Ver2.00)

システムコントローラ部 :ES設SYSプ第96-010(Ver2.00)

③特記事項の変更:無効電力発振抑制機能対応

6.2021年7月8日/2021年7月8日

①特記事項の変更:別表の記載にノンファーム接続スケジュール対応を追加

7.2021年9月13日/2021年9月13日

①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置の追加

8.2021年9月22日/2021年9月22日

①特記事項の変更:別表に記載している出力制御装置ソフトウェア管理番号の変更

②特記事項の変更:別表に「※d」及び「※d 契約容量換算(拡張型)機能に対応」を追加

③特記事項の変更:別表のフォーマットの変更

9.2021年10月19日/2021年10月19日

①認証製品を製造する工場の削除

住所:埼玉県飯能市芦荻場3番地1

工場名:新電元スリーイー株式会社