

# 系統連系保護装置等認証証明書 【更新】

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  
理事長 中村 幸一郎



2024年06月13日付け(受付番号P24-0060号)で認証の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に基づく検査の結果、第16条の認証の更新に適合していると  
認められるので、認証の更新をします。

## 記

### 認証取得者

住所：大阪府大阪市淀川区塚本一丁目15番27号  
会社名：ダイヤゼブラ電機株式会社

### 認証製品を製造する工場

住所：栃木県大田原市若草1-1475  
工場名：ゼブラ電子株式会社

認証登録番号：MD-0041

認証登録年月日：2025年1月29日

有効期限：2026年2月22日

認証試験基準：JETGR0002-1-16.1, JETGR0003-11-5.1, JETGR0004-1-2.1

### 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：マルチ入力システム用

認証モデルの型名：別紙参照

### 認証モデルの仕様

- 連系対象電路の電気方式等
  - 電気方式：単相2線式(単相3線式配電線に接続)
  - 電圧：202V
  - 周波数：50/60Hz
- 出力、皮相電力、力率
  - 最大出力：最大皮相電力：10.421kVA，最大出力：9.9kW
  - 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：10.421kVA，出力：9.9kW
  - 力率：次ページに記載
- 系統電圧制御方式：電圧型電流制御方式
- 連系保護機能の種類
  - 逆潮流の有無(機器全体)：有  
(太陽電池)：有  
(蓄電池等)：無
  - 単独運転防止機能
    - 能動的方式：ステップ注入付周波数フィードバック方式
    - 受動的方式：周波数変化率検出方式
  - 直流分流出防止機能の有無：有
  - 電圧上昇抑制機能：進相無効電力制御及び出力制御
- 保護機能の整定範囲及び整定値：次ページに記載
- 適合する直流入力電圧範囲：太陽電池入力：30～450V  
：蓄電池入力：0～450V  
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
  - 適合する直流入力数：太陽電池入力：5  
：蓄電池入力：1  
：電気自動車搭載蓄電池入力：-
- 自立運転の有無：有
- ソフトウェア管理番号：L0J07

特記事項：別紙参照

保護機能の仕様及び設定値

保護機能		設定値			
直流分流出検出	検出レベル	468.9mA			
	検出時限	0.5sec			
保護機能		設定値			
		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	検出レベル	—	—	—	477V
直流不足電圧	検出レベル	—	—	—	80V

逆潮流の設定

逆潮流の有無	標準値	整定範囲
機器全体	有	—
太陽電池	有	—
蓄電池等	無	—

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	115V	110~120V、0.1V Step
	検出時限	1.0sec	0.50~2.00sec、0.01sec Step
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80V	80~93V、0.1V Step
	検出時限	1.0sec	0.50~2.00sec、0.01sec Step
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	50.5~51.5Hz、0.1Hz Step
		60Hz	60.6~61.8Hz、0.1Hz Step
	検出時限	1.0sec	0.50~2.00sec、0.01sec Step
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	47.0~49.5Hz、0.1Hz Step
		60Hz	57.0~59.5Hz、0.1Hz Step
	検出時限	2.0sec	0.50~2.00sec 0.01sec Step
逆電力防止	逆電力 RPR	検出レベル	495W
		検出時限	0.5sec
	逆電力蓄電池GB	検出レベル	275W
		検出時限	0.5sec
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		300sec	0~300sec、1sec Step
電圧上昇抑制機能	検出レベル (進相無効電力制御)	109.0V	107.0~112.0V、0.1V Step、切
	検出レベル (出力制御)	109.0V	107.0~112.0V、0.1V Step、切
	出力抑制値	0%	0~50%、1% Step

指定力率(標準値は、出荷時の整定値です。)

指定力率	標準値	整定範囲
	0.95	0.80~1.00、0.01 Step

単独運転検出機能の仕様及び設定(設定値以外の設定は試験判定対象外。)

検出方式		設定値	設定範囲
受動的方式	周波数変化率検出方式	検出レベル	1.2Hz
		検出要素	周波数変動
		検出時限	0.5sec
		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	周波数変動
		検出時限	瞬時

瞬時(不平衡)過電圧の設定値

保護機能		設定値
瞬時(不平衡)過電圧	検出レベル	125V
	検出時限	0.5sec

認証登録番号:MD-0041

(別紙)

認証モデルの型名:

パワコン型式;EHF-S99MP5B-HR, EHF-S99MP5B, Csth99GSF, PCT-99RH1A 及び PCT-99RH1AS  
 システム型式;EKH3J, EKH9.9-HR70, CKH3J, CB-H99T07A1, EKH3K, EKH9.9-HR140, CKH3K  
 及び CB-H99T14A1

特記事項:

初回認証登録年月日:2020年1月29日

初回時有効期限:2025年1月28日

FRT 要件対応, 遠隔出力制御(広義)対応, フリッカ対策 STEP3.2 対応及び再並列時の許容周波数対応(出荷時整定値 51.0Hz/61.0Hz)

電池システム(登録番号:1677-99003-003):

型番;EOF-LB70-TK-HR, 電池容量;7.04kWh, 登録番号;1677-C9906-304

型番;EOF-LB70-TK, 電池容量;7.04kWh, 登録番号;1677-C9906-304

型番;CSTL70GF, 電池容量;7.04kWh, 登録番号;1677-C9906-304

型番;CB-LKT70A, 電池容量;7.04kWh, 登録番号;1677-C9906-304

逆電力検出用 CT:

型番;AKW4802BC71, CTF-16-DZ, AKW4803BC71, CTF-24-DZ, AKW4808BC71, CTF-600A-DZ

補助入力機器:

型番;EOC-AD15EX-HR, EOC-AD15EX

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
	型名	ソフトウェア管理番号	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。
認証モデルの型名参照	WMDT-229GN※a, b, c	Fw_104245	逆電力検出用CTの型名参照
補足事項	※a ノンファーム接続スケジュール対応 ※b 出力制御装置を用いた上限クリップ機能に対応 ※c 出力制御装置を用いた常時クリップ機能に対応		