

系統連系保護装置等認証証明書(最新版)

【第2回記載事項変更実施版】

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 中村 幸一郎

2023年08月18日付け(受付番号P23-0115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：東京都港区芝大門2-1-14
会社名：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：MD-0057

認証登録年月日：2022年12月20日

有効期限：2026年02月22日

認証試験基準：JETGR0002-1-13.0, JETGR0003-11-5.0

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

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：50/60Hz

2) 出力、皮相電力、力率

a. 最大出力：最大皮相電力：5.8kVA ，最大出力：5.5kW

b. 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：5.8kVA ，出力：5.5kW

c. 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(機器全体)：有/無
(太陽電池)：有/無
(蓄電池等)：無

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：0~450V
：蓄電池入力：0~228V
：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：1
：電気自動車搭載蓄電池入力：—

7) 自立運転の有無：有

8) ソフトウェア管理番号：別紙参照

特記事項：別紙参照

認証登録番号：MD-0057

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	290mA			
	検出時限	0.5秒			
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	450V	230.7/461.4V※	—	—
直流不足電圧	検出レベル	25V	162.4/324.8V※	—	—

※ESH5.5B1/ESH5.5B2

逆潮流の設定

逆潮流の有無	標準値	整定範囲
機器全体	有	有, 無
太陽電池	有	有, 無
蓄電池等	無	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 1V刻み
	検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒 0.5秒刻み
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80V	80~92V 1V刻み
	検出時限	1.0秒	0.5~2.0秒 0.5秒刻み
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz 60Hz	51.0Hz 61.2Hz
	検出時限	50Hz 60Hz	50.5~52.0Hz 0.1Hz刻み 60.5~62.0Hz 0.1Hz刻み
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz 60Hz	47.5Hz 57.0Hz
	検出時限	50Hz 60Hz	47.0~49.5Hz 0.1Hz刻み 57.0~59.5Hz 0.1Hz刻み
逆電力防止	逆電力 RPR	検出レベル	150/275W※
		検出時限	0.5秒
	逆電力 蓄電池GB	検出レベル	150/275W※
		検出時限	0.5秒
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	10/60/150/300/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 /出力制御)	OFF	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, OFF
	検出レベル (出力制御)	109V	107.0, 107.5, 108.0, 108.5, 109.0, 109.5, 110.0, 110.5, 111.0, 111.5, 112.0, OFF
	出力抑制値	0%	0.50%

※ESH5.5B1/ESH5.5B2

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 0.01刻み

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	電圧位相跳躍検出方式	検出レベル	9°
		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	±2.5Hz
		検出要素	周波数
		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	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:MD-0057

(別紙)

認証モデルの型名

パワコン型式:H5.5E_230

システム型式:ESH5.5B1, ESH5.5B2

ソフトウェア管理番号:

COM(通信) H55E_COMM_V0201 (通信ソフト)

DSP(制御) H55E_DSP_V0201 (DSP 制御ソフト)

DD(電池) H55E_DD_V0200 (双方向 DCDC コンバータソフト)

BMS(電池) H55E_BMS_V0200 (BMS 制御ソフト)

特記事項:

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 50.50Hz/60.50Hz)

蓄電池システム (登録番号:1718-99003-003):

型式;BX6.3_DD, 蓄電池容量;6 kWh, 蓄電池部登録番号;JS 50532968

型式;BX6.3_DD+ BX6.3_EX100, 蓄電池容量;12 kWh, 蓄電池部登録番号;JS 50532968

逆電力検出用 CT:

型式;CTL-16-CLS (120A) , E-25150B (120A)

電源切替開閉器:

型番;KSO-63, KSO-63CH, KSO-103, KSO-103CH, 206Z-3FD, DS63M,

DS63MC 3P 60AA0B6, DS73MC 3P 75A A0B6

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	PPM D1J_101 シリーズ ※a,d		
	(制御/通信/ユーザーインターフェース UT) PPM D1J_101	Ver.1.03	
	(計測 UT) 狭義 PCS	狭義 PCSと同じ	逆電力検出用 CT の型名参照
補足事項	・制御 UT, 通信 UT, ユーザーインターフェース UT, 計測 UT 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:MD-0057

(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

1.2023年6月8日/2023年6月8日

- ①特記事項の変更:フリッカ対策 STEP3.2 対応
- ②特記事項の変更:再並列時の許容周波数対応(出荷時整定値 50.50Hz/60.50Hz)
- ③特記事項の変更:電源切替開閉器の記載追加
KSO-63, KSO-63CH, KSO-103, KSO-103CH, 206Z-3FD, DS63M
- ④ソフトウェア管理番号の変更
COM(通信) H55E_COMM_V0201 (通信ソフト)
DSP(制御) H55E_DSP_V0201 (DSP 制御ソフト)

2.2023年9月21日/2023年9月21日

- ①特記事項の変更:電源切替開閉器の追加
DS63MC 3P 60A A0B6, DS73MC 3P 75A A0B6

—以下余白—