

# 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(JET)  
理事長 薦田 康久



2022年10月05日付け(受付番号P22-0194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13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：熊本県阿蘇市一の宮町宮地4429番地  
会社名：オムロン阿蘇株式会社

### 認証製品を製造する工場

住所：熊本県阿蘇市一の宮町宮地4429番地  
工場名：オムロン阿蘇株式会社

認証登録番号：MP-0155

認証登録年月日：2023年2月14日

有効期限：2028年2月13日

認証試験基準：JETGR0002-1-15.0, JETGR0003-4-10.1, JETGR0004-1-1.0

### 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：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：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、指定力率

a. 最大出力：最大皮相電力：5.05kVA ， 最大出力：4.80kW

b. 出力(出荷時の力率にて)：皮相電力：5.05kVA ， 出力：4.80kW

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(機器全体)：有  
(太陽電池)：-  
(蓄電池等)：-

#### 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：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：4

：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) ソフトウェア管理番号：Ver.1.04

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	240mA
	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	454.5V	—	—	—
直流不足電圧	検出レベル	50V	—	—	—

逆潮流防止機能の設定値

逆潮流防止機能設定	標準値	整定範囲
機器全体	有	有
太陽電池	—	—
蓄電池等	—	—

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	115.0V	110.0, 112.5, 115.0, 120.0V
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
交流不足電圧 UVR	検出レベル	80.0V	80.0, 85.0, 87.5, 90.0V
	検出時限	1.0秒	0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	51.0Hz
		60Hz	61.2Hz
	検出時限		1.0秒
			0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	47.5Hz
		60Hz	57.0Hz
	検出時限		2.0秒
			0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒
逆電力防止	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, 2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)	—	—
	検出レベル (出力制御)	109.0V	107.0, 107.5, 108.0, 108.5, 109.0, 109.5, 110.0, 110.5, 111.0, 111.5, 112.0, 112.5, 113.0V
	出力抑制値	0%	—

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	1.00~0.80 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	周波数変化率検出方式	検出レベル	—
		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	ステップ注入付周波数フィードバック方式	検出レベル	—
		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	123.0V
	検出時限	0.5秒

認証登録番号: MP-0155

(別紙)

認証モデルの型名: KPM-A48-J4 及び KPW-A48-J4

特記事項:

初回認証登録年月日: 2018年5月10日

初回時有効期限: 2023年2月13日

FRT 要件対応, 遠隔出力制御(広義)対応, フリッカ対策 STEP3.2 対応及び並列時の許容周波数対応(出荷時整定値 50.1Hz, 60.1Hz)

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

狭義 PCS 単体による常時クリップ機能対応

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	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. 1.3.0	なし	
	KP-MU1Pシリーズ ※a,b,c, 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/計測ユニット) KP-MU1P-M, KP-MU1P-M-SS, KP-MU1P-M-HQ, MCSM-Z01A, TPV-MU3P-M, RLE-MU1P-M	Ver. 1.3.0	KP-CT-S16AC100, RLE-CT-S16AC100 [CTF-16-OMM:マルチ計測器(株)] KP-CT-S24AC100, RLE-CT-S24AC100 [CTF-24-OMM:マルチ計測器(株)]	
	KP-MU1Sシリーズ ※a,b,c, 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/計測ユニット) KP-MU1S-M-NE	Ver. 1.3.0	KP-MU1Pシリーズと同じ	
	KP-GWPV-Aシリーズ 全量買取 ※a,b,c,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-GWPV-A	Ver. 1.1	なし	
	KP-GWPV-Aシリーズ 余剰買取 ※a,b,c,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-GWPV-A	Ver. 1.1		
	(計測ユニット) KP-GWAP-MU		KP-CT-S16AC100 [CTF-16-OMM:マルチ計測器(株)] KP-CT-S37AC400 [NCT-400A:マルチ計測器(株)]	
	・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 ※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 ※d 契約容量換算(拡張型)機能に対応			
	補足事項			