

Changes for the Better

三菱 電子式 電力量計M2PMシリーズ M3PM-R、M3PM-S34R

M2PMシリーズに三相4線式を追加ラインアップ!

新製品 ニュース

平成30年7月

No.A128

概要

誤結線判別機能の搭載や、モバイル検針が可能なM2PMシリーズに三相4線式を追加ラインアップしました。誘導形電力量計からの置換えも可能です。

外観



特長

①誘導形電力量計からの置換え対応

定格は30A、120A、5Aから選定可能です。
誘導形電力量計と入力配線*1及び取付ピッチの互換が可能のため、
既設の誘導形電力量計から置換えできます。

*1:パルス端子部及びパルス線の配線方法は誘導形電力量計と異なります。

②表示部に誤結線判別機能を搭載

表示部で配線状態の確認が可能であり、運用開始前の誤結線判別をサポートします。



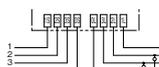
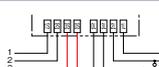
状態表示部
拡大図

動作 無負荷 逆電流 ① ② ③

配線及び入力状態によりいずれか1点を表示。

誤接続により1側電力/2側電力/
3側電力がマイナスのとき表示。

表示例1 三相4線式中性線を誤接続した場合

	接続状態	表示部
①	 正常な場合	計量値:点灯状態 (正常)
②	 中性線を誤接続	計量値:点滅状態

表示例2 変成器組合せ計器で変流器(CT)と計器を誤接続した場合 (三相4線式、平衡負荷で力率1の場合)

	接続状態	状態表示部					
		動作	無負荷	逆電流	①	②	③
①	正常な接続	○	-	-	-	-	-
②	1側CTの接続が逆	○	-	-	○	-	-
③	2側CTの接続が逆	○	-	-	-	○	-
④	3側CTの接続が逆	○	-	-	-	-	○
⑤	1側CTと2側CTと3側CTとも接続が逆	-	-	◎	○	○	○
⑥	1側と3側のCTが入れ替わり	-	-	◎	○	-	○

③Bluetooth®Low Energy通信によるモバイル検針が可能(モバイル用検針モジュール後付)

Bluetooth®Low Energy通信用のモバイル用検針モジュール(別売)と組合せて、計量値データをお客様のモバイル端末に収集することが可能です。また、収集した検針データはcsvファイルでの出力も可能です。計量値読取りや転記ミスの防止、検針データの管理をサポートします。

*モバイル用検針モジュール(M2PM-MMA)は別売です。



- ・iOS商標は、米国Ciscoのライセンスに基づき使用されています。
- ・App Storeは、Apple Inc.のサービスマークです。
- ・Android™、Google Play™ロゴは、Google LLCの商標または登録商標です。
- ・Bluetooth®は、Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。
- ・Galaxyは、Samsung Electronics Co.,Ltd.の商標または登録商標です。
- ・ASUS、ASUS ZenPadは、ASUSTek Computer Inc.の登録商標です。
- ・AppleはApple Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。

モバイル端末のOSはiOS(Apple製:iOS 10以降)または、Android™(Samsung製:GalaxyS7 edge、ASUS製:ASUS ZenPad(3.8.0))をご使用ください。
モバイル検針アプリケーションはiOS:App Store、Android™:Google Play™よりダウンロード(無償)ください。

④発信装置を1種類(S34:半導体リレー出力方式)に統一

⑤単独計器(発信装置なし)の耐候性能を普通耐候にてラインアップ

仕様

項目	普通電力量計														
	発信装置なし						発信装置付								
形名 ^{※1}	単独計器			変成器組合せ計器			単独計器			変成器組合せ計器					
耐候性能 ^{※2}	普通耐候						屋内耐候								
型式承認番号	4384			4385			4362			4366					
相線式	三相4線式						三相4線式								
定格電圧 AC (V)	100/173	240/415	100/173	240/415	100/173	240/415	$\frac{110}{\sqrt{3}}$ /110	100/173	240/415	100/173	240/415	100/173	240/415	$\frac{110}{\sqrt{3}}$ /110	
定格電流 (A)	30			120			/5	30			120			/5	
定格周波数 (Hz)	50または60						50または60								
乗率	—						10の整数べき倍 ^{※3}								
計量値表示 ^{※5}	整数桁4桁(□□□□)または整数桁5桁(□□□□□)液晶表示						整数桁4桁(□□□□)または整数桁5桁(□□□□□)液晶表示								
その他表示	動作、無負荷、逆電流(各相逆電流)						動作、無負荷、逆電流(各相逆電流)								
外形寸法	W180×H233.8×D90			W204.2×H243.1×D90			W180×H233.8×D90			W204.2×H243.1×D90			W180×H233.8×D90		
取付・接続方法	表面取付表面接続						表面取付表面接続								
準拠規格	JIS C 1211-1.2 電力量計(単独計器) JIS C 1216-1.2 電力量計(変成器付計器) JIS C 1271-1 交流電子式電力量計						JIS C 1211-1.2 電力量計(単独計器) JIS C 1216-1.2 電力量計(変成器付計器) JIS C 1271-1 交流電子式電力量計								
停電補償	計量値:停電時に不揮発性メモリに記憶し、復電時に再表示 表示:停電時に消灯。電池モジュール接続により停電時でも計量値の表示可能						計量値:停電時に不揮発性メモリに記憶し、復電時に再表示 表示:停電時に消灯。電池モジュール接続により停電時でも計量値の表示可能								

- ※1: 形名の末尾のRは、逆方向電流の場合に計量しないことを示します。
- ※2: 屋内耐候形は、屋内へ設置ください。普通耐候形は、屋内または直接雨水のかからない屋外へ設置してください。
- ※3: 変成器組合せ計器の乗率は合成変成比の1/10倍または合成変成比10倍も製作いたします。
- ※4: 計量値表示の桁区分(全負荷電力10kW未満:□□□□□, 全負荷電力10kW以上:□□□□□□)
- ※5: モバイル用検針モジュール(M2PM-MMA)は別売です。Bluetooth®LE通信による使用電力量の収集が可能となります。
- ※6: 電池モジュール(M2PM-BAT)は別売です。初期値の確認や検満時の計量値確認に活用できます。

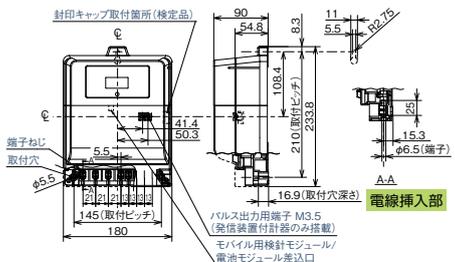
計器の種類	発信装置の種類	出力方式	パルス単位 ^{※1}	接点容量	パルス幅	組合せ受量器
単独計器	S34	半導体リレー	10 kWh/pulse	AC 10V以下	0.1~0.15s ^{※2}	●中央監視装置 ●データロガー
			1 kWh/pulse	DC 110V以下		
変成器組合せ計器	S34	半導体リレー	電力計の乗率×10	AC 110V以下	0.1~0.15s ^{※2}	●中央監視装置 ●データロガー
			電力計の乗率×1	DC 110V以下		
			電力計の乗率× $\frac{1}{10}$	DC 100V時		
			電力計の乗率× $\frac{1}{100}$	オン抵抗 12Ω以下		

- ※1: パルス単位はご注文時に指示願います。
- ※2: パルス幅0.05~0.075s, 0.4~0.6sまたは0.8~1.2sも製作いたします。

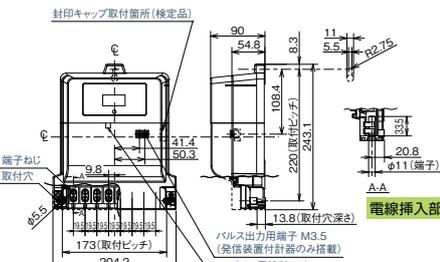
外形寸法図

M3PMシリーズ(三相4線式)

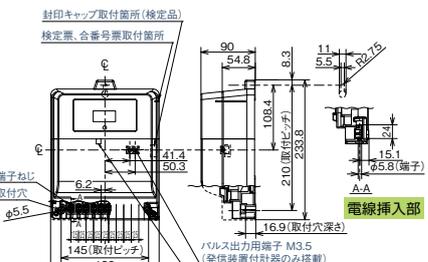
【30A定格品】



【120A定格品】

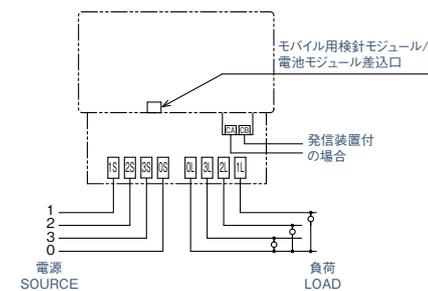


【5A定格品】



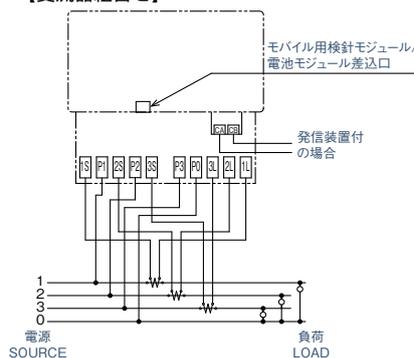
接続図

単独計器(三相4線式 30A・120A)

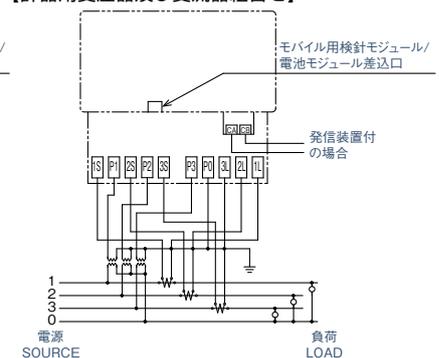


変成器組合せ計器(三相4線式 5A)

【変流器組合せ】



【計器用変圧器及び変流器組合せ】



(注) 低圧回路は計器用変圧器・変流器の二次側回路の接地は不要です。

安全に関するご注意

- 本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- 安全のため接続は電気工事、電気配線などの専門技術者を有する人が行ってください。

電話技術相談

対象機種	電話番号	受付時間 ^{※1}
電力管理用機器 電力量計/スマートメーター/計器用変成器 指示電算計器/管理用計器/タイムスイッチ	(052)719-4556	月~金曜日 9:00~19:00 土曜・日曜・夜間 9:00~17:00

お問い合わせの際は、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願い致します。 ※1. 春季・夏季・年末年始の休日を除く

FAX技術相談

対象機種	FAX番号	受付時間 ^{※2}
電力管理用機器 電力量計/スマートメーター/計器用変成器 指示電算計器/管理用計器/タイムスイッチ	(084)926-8340	月~金曜日 9:00~16:00

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。 ※2. 祝日・当社休日を除く

三菱電機FAサイト

三菱電機 FA 検索
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくことでマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社 機器営業第一部 …… (03)3218-6662	中部支社 …… (052)565-3341
北海道支社 …… (011)212-3789	豊田支店 …… (0565)34-4112
東北支社 …… (022)216-4554	関西支社 …… (06)6486-4096
関東支社 …… (048)600-5845	中国支社 …… (082)248-5296
新潟支店 …… (025)241-7227	四国支社 …… (087)825-0072
神奈川支社 …… (045)224-2625	九州支社 …… (092)721-2243
北陸支社 …… (076)233-5501	

2018年7月作成

この印刷物は2018年7月発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。