



生産終了予定商品

パワーモニタ



形TP710



推奨代替商品

形KM100

2005年3月末生産終了予定

推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

形TP710と通信できる形TP700-YA358-V1 データ収集ソフトは、形KM100ではご使用できません。

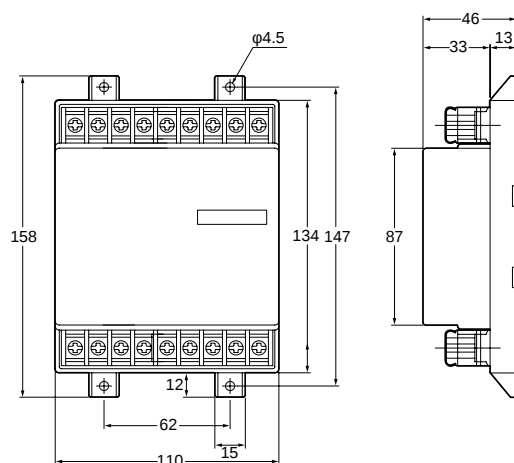
生産終了商品との相違点

形 式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形KM100	×	×	×	×	○	○	×

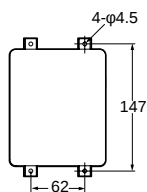
○ : 完全互換
○ : ほとんど変更ありません / 相似性の高い変更
× : 変更大
- : 該当する仕様がありません

外形寸法

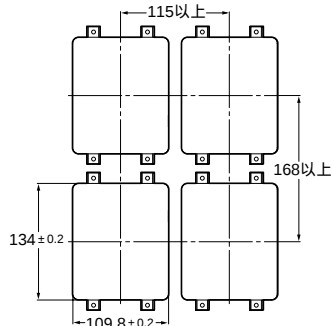
生産終了予定商品 形TP710



● 取付方法 単独で取り付ける場合

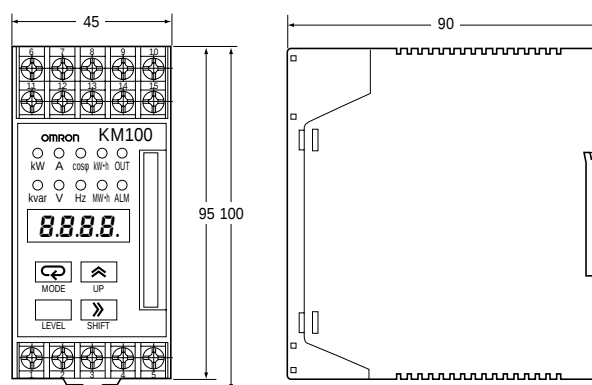


複数台取り付ける場合



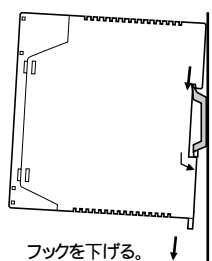
注. 取付け目安寸法です。

推奨代替商品 形KM100



● 取付方法 DINレールに取り付けて使用

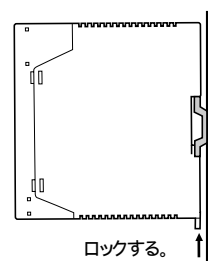
フックを下げてから、上部のツメをレールにかけてフックがロックできるところまで本体を押し込み、フックをロックします。



フックを下げる。

上部のツメを
レールにかける。

本体を差し込む。



ロックする。

本体の色

生産終了予定商品 形TP710	推奨代替商品 形KM100
ケース：ブラック	収納ケース：ライトグレー

端子配置

生産終了予定商品 形TP710	推奨代替商品 形KM100
単相2線式の場合 入力電圧 接続端子 入力電流 接続端子 リセットスイッチ 通信ボーレートスイッチ アドレス設定スイッチ パルス表示LED 電源ON表示LED RS-485 出力端子 パルス 出力端子 電源端子 保護接地端子	計測値を通信(RS-485)により 上位機器で使用する場合に接続します。 電源電圧 AC100 ~ 240V 電圧入力端子 計測する相の 電圧を入力します。 積算電力量 パルス出力 パルス出力により 積算電力量を 計測する場合に 接続します。 警報出力 電力が警報出力設定値 以上になったことを他 装置へ出力する場合に 接続します。 CT用入力端子 市販CT(30/5、30/1等)の出力線を 接続します。

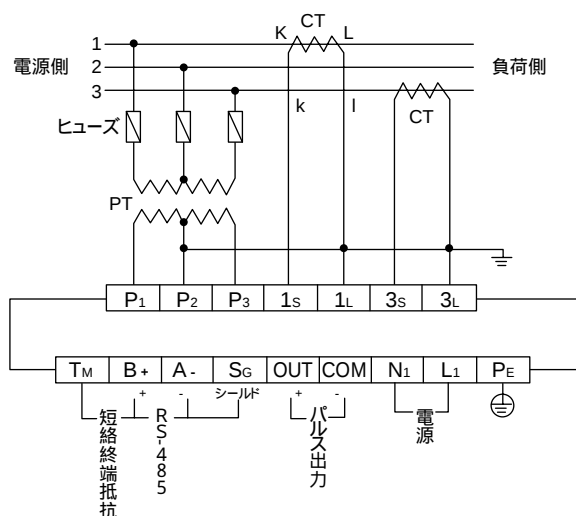
形式基準

生産終了予定商品 形TP710	推奨代替商品 形KM100
形TP710-A ☐ ☐ ☐ 基本形名(パワーモニタ) 相および形式 1 : 三相3線式 2 : 単相3線式 3 : 単相2線式 定格電流 1 : 5A 2 : 1A 高調波機能 0 : なし 1 : あり	形KM100-T ☐ ☐ - FLK AC100-240 基本形名(電力モニタ) 出力形態 T : トランジスタ出力 メモ리카ード機能 M : メモ리카ード機能あり 通信機能 FLK : RS-485通信

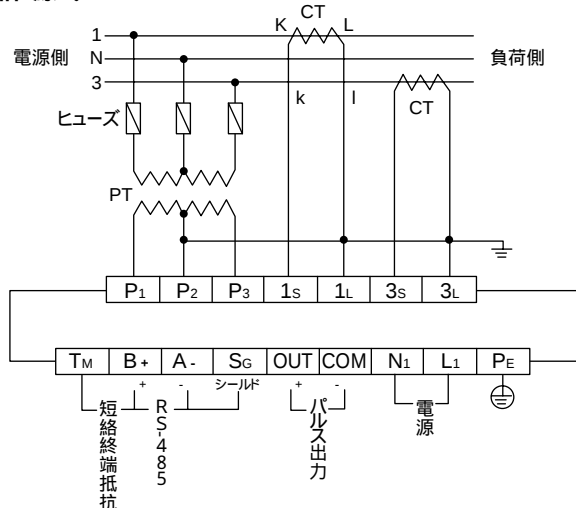
接続図

生産終了予定商品
形TP710

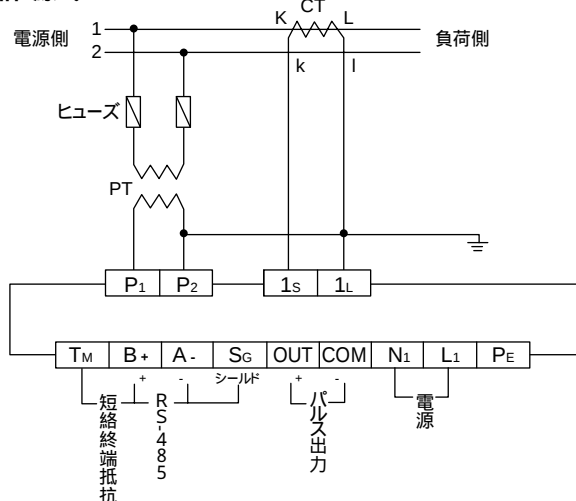
三相3線式



単相3線式



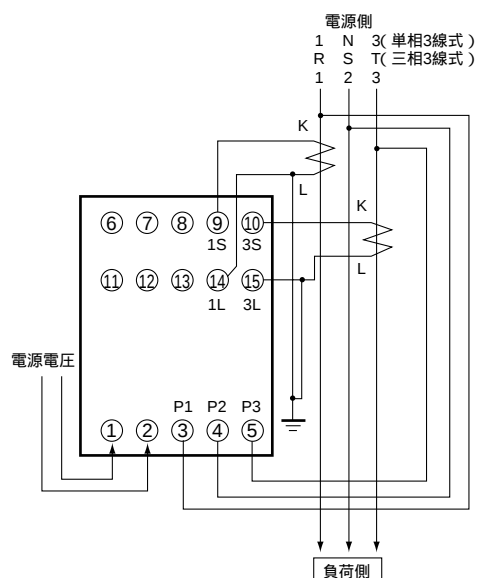
単相2線式



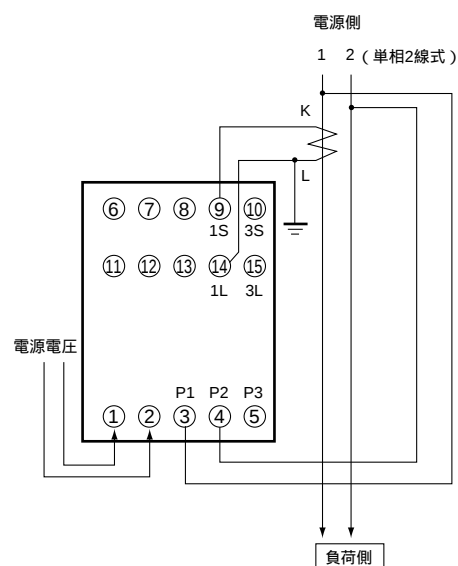
入力電圧の定格がAC220V以下の場合、PTなしに直接本体の入力端子に接続することが可能です。

推奨代替商品
形KM100

三相3線式 / 単相3線式



単相2線式

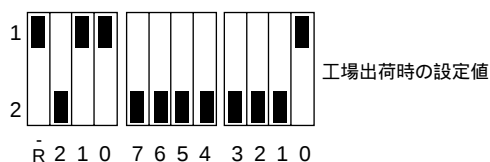


操作方法

生産終了予定商品
形TP710

ディップスイッチの設定

製品本体にあるディップスイッチによって、ホスト側パソコンに対するTP710のステーション番号と通信速度(Baud Rate)を設定します。また、通信データをリセットすることもできます。



工場出荷時の設定値

→ : RS-485アドレス設定
[5]:MSB
[0]:LSB
1 ~ 31設定可。0=パソコン
[6][7]は、0設定(使用禁止)

→ : Baud Rate設定

2	1	0	通信速度	備考
0	0	0	1200bps	
0	0	1	2400bps	
0	1	0	4800bps	
0	1	1	9600bps	工場出荷時の設定
1	-	-	300bps	

→ : 強制リセットSW
[RST]
0:MPU RESET
1:通常動作

推奨代替商品
形KM100

ステータス表示

PV表示に表示している計測値の項目を表示します。

表示	説明
kW	電力値を表示中に点灯します。
kvar	無効電力値を表示中に点灯します。
A	電流値を表示中に点灯(I1)もしくは点滅(I3)します。
V	電圧値を表示中に点灯(P1-P2)もしくは点滅(P2-P3)します。
cosφ	力率値を表示中に点灯します。
Hz	周波数値を表示中に点灯します。
kW・h	積算電力量値をkW・hの単位で表示中に点灯します。 また、任意積算電力量値をkW・hの単位で表示中に点滅します。
MW・h	積算電力量値をMW・hの単位で表示中に点灯します。 また、任意積算電力量値をMW・hの単位で表示中に点滅します。
OUT	積算電力量パルス出力がONのとき点灯します。
ALM	警報出力がONのとき点灯します。

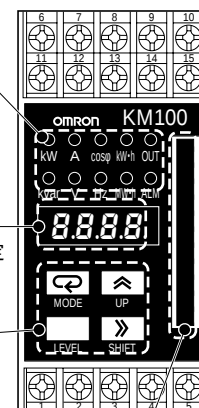
積算電力量は、KM100を設置した時から現時点までの積算電力量です。
任意積算電力量は、任意に積算電力量の計測をスタート、ストップ、クリアできる電力量です。

PV表示

各計測項目の現在値(瞬時値)、平均値、または設定パラメータや設定値、エラーメッセージを表示します。

操作キー

表示	キー名称	説明
LEVEL	レベル	レベルの切替に使用します。
MODE	モード	表示項目を切替えるとき使用します。
SHIFT	シフト	パラメータの設定値を変更するときに使用します。 設定値が変更状態のときは設定値の桁移動に使用します。
UP	アップ	設定値が変更状態のとき、設定値の変更を行います。



メモ리카ード挿入口

メモ리카ード機能付きタイプのみ
メモ리카ードのトップ面を左側にして挿入します。
主にメモ리카ードを挿入してご使用されない場合は、ダミーカード、
(形K32-DMCCF : 別売)により塵あいからメモ리카ード端子を保護
されることを推奨します。

生産終了商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形TP710-A110 形TP710-A111 形TP710-A120 形TP710-A121 形TP710-A210 形TP710-A211 形TP710-A220 形TP710-A221 形TP710-A310 形TP710-A311 形TP710-A320 形TP710-A321	形KM100-T □ -FLK	42,000 ~

データ収集ソフト

生産終了予定商品 形TP710	推奨代替商品 形KM100
形TP700-YA358-V1 電力データ集計ソフト 付属品 : パワーレポータ2データ収集ソフト TP700、TP710専用です。	なし

異なる特性比較

● 常規使用状態

項目	形式	生産終了予定商品 形TP710	推奨代替商品 形KM100
使用周囲温度		0 ~ +50	-10 ~ +55
使用周囲湿度		5 ~ 90%RH	25 ~ 85%RH
標高		2000m以下	2000m以下
周波数変動		45 ~ 65Hz	定格周波数±5%

● 基本性能

項目	形式	生産終了予定商品 形TP710	推奨代替商品 形KM100
電力		±1.0% of FS	±1.5% of FS ±1digit(定格入力に対して) 注1
実効電圧		±1.0% of FS	±1.0% of FS ±1digit(定格入力に対して) 注1
実効電流		±1.0% of FS	±1.0% of FS ±1digit(定格入力に対して) 注1
無効電力		±1.0% of FS	±3.0% of FS ±1digit(定格入力に対して) 注1
積算電力量		±1.0% of rdg	指示値の±1.5%(定格入力電圧、定格入力電流、 力率1.0に対して) 注1
絶縁抵抗		100MΩ以上 : 電流入力、電圧入力、電源、出力の 各相互間	20MΩ以上 : 入力端子一括と出力端子一括 全端子一括とケース間
耐電圧		AC200V 1min : 電流入力、電圧入力、電源、出力 の各相互間	AC1500V 1min : 入力端子一括と出力端子一括 全端子一括とケース間

注1) ・ JIS C 1111に準拠します。

- ・ 確度は入力周波数50/60Hz、使用周囲温度23±5 にて保証されます。
- ・ 計器用変流器(CT)、計器用変圧器(VT)の誤差は含みません。
- ・ メモリカード保存操作や、0時に自動的に行うメモリカードへの計測データ保存中は計測動作を停止させるため、
確度保証には含みません。
- ・ 定格入力の2%以下では誤差が大きくなります。

電流値	定格入力の2%以下は±2.0%FS(定格入力に対して)
電力値	定格入力の2%以下は±2.0%FS(定格入力に対して)
無効電力	定格入力の2%以下は±2.0%FS(定格入力に対して)

● 仕様

項目	形式	生産終了予定商品 形TP710	推奨代替商品 形KM100
入力	相および線式	三相3線式、単相3線式、単相2線式	三相3線式、単相3線式、単相2線式
	電源電圧	AC100 ~ 240V	AC100 ~ 240V
	電源電圧変動	電源電圧の85 ~ 110%	電源電圧の85 ~ 110%
	定格入力電圧	AC220V(単相3線式は200V)	AC100 ~ 120V(100Vレンジ)、AC100 ~ 120V(100Vレンジ)
	許容入力電圧	定格電圧の120%(連続)、150%(10秒)	定格電圧の150%(10秒)
	定格入力電流	AC1A、AC5A	AC1A、AC5A
	許容入力電流	定格電流の120%(連続)、200%(10秒)、1000%(3秒)	定格電流の120%(連続)、200%(20秒)、1000%(3秒)
通信出力	通信方式	RS-485 シリアル通信	RS-485 シリアル通信
	伝送距離	最大 約1200m (24AWGシールド付きツイストペアケーブル使用時)	最大 約500m
	伝送方式	半二重通信	半二重通信
	伝送速度	300/1200/2400/4800/9600bps	1200/2400/4800/9600/19200/38400bps
	データ形式	スタートビット	1ビット
		データ長	7、8ビット
		パリティ	なし、偶数、奇数
出力信号	パルス出力	オープンコレクタ(積算電力)	トランジスタ出力
	取付方法	表面取付	DINレール取付
	質量	約400g	約300g