



生産終了予定商品

パワーモニタ

推奨代替商品



形TP700



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TP700はパネル埋め込み型、形KM100はDINレール取付けとなります。
- ・ 形TP700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

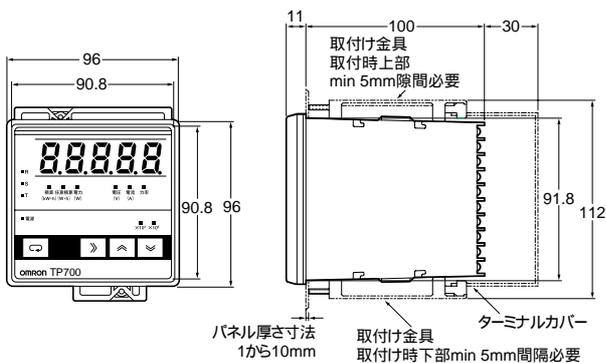
形式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形KM100	×	×	×	×			×

- : 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TP700

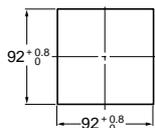
単位 : mm



取付方法

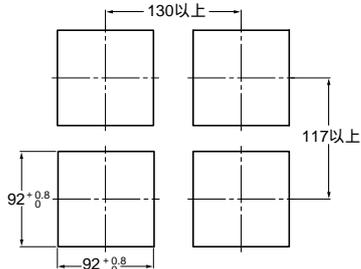
単独で取り付ける場合

パネルカット寸法

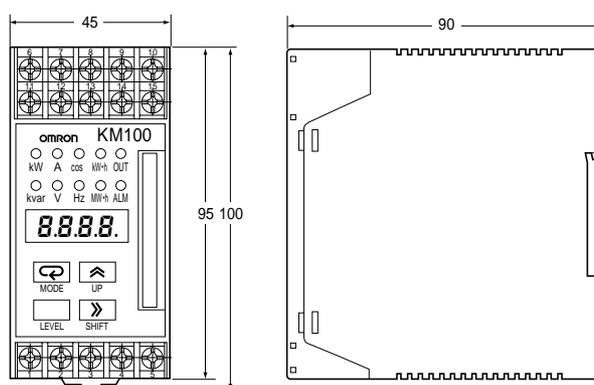


複数台取り付ける場合

パネルカット寸法



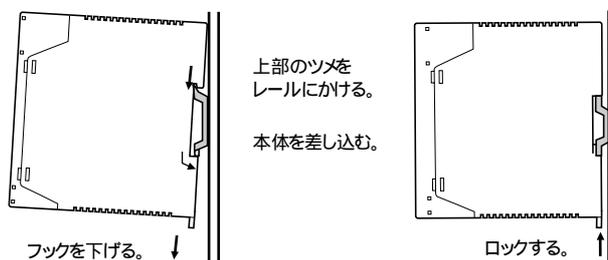
推奨代替商品 形KM100



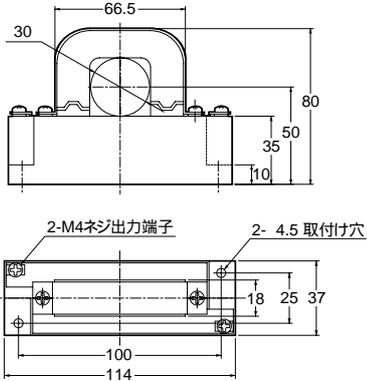
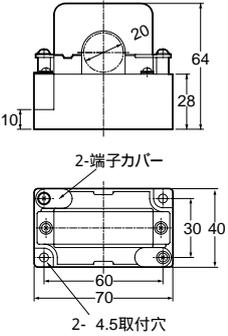
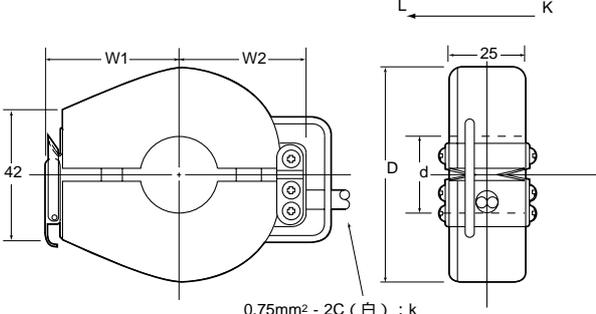
取付方法

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。



外形寸法

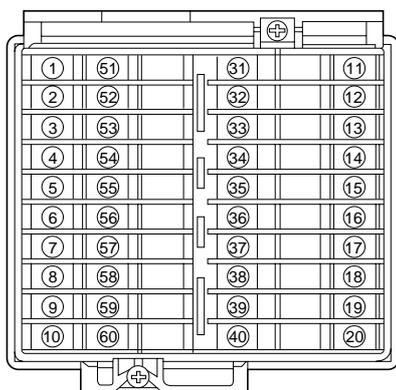
生産終了予定商品 形TP700-CT01/-CT1200	推奨代替商品 形KM20-CT100/-CT250/-CT500																				
<p>形TP700-CT01</p>  <p>形TP700-CT1200</p> 	<p>形KM20-CT100 形KM20-CT250 形KM20-CT500</p>  <p>0.75mm² - 2C (白) : k 1000L (黒) : l</p> <table border="1" data-bbox="933 824 1300 945"> <thead> <tr> <th>形式</th> <th>d</th> <th>D</th> <th>W1</th> <th>W2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>形KM20-CT100</td> <td>24</td> <td>70</td> <td>43</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>形KM20-CT250</td> <td>24</td> <td>70</td> <td>43</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>形KM20-CT500</td> <td>36</td> <td>90</td> <td>53</td> <td>51</td> </tr> </tbody> </table>	形式	d	D	W1	W2	形KM20-CT100	24	70	43	41	形KM20-CT250	24	70	43	41	形KM20-CT500	36	90	53	51
形式	d	D	W1	W2																	
形KM20-CT100	24	70	43	41																	
形KM20-CT250	24	70	43	41																	
形KM20-CT500	36	90	53	51																	

本体の色

生産終了予定商品 形TP700	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

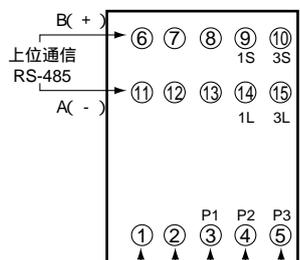
生産終了予定商品
形TP700



端子記号	信号名			端子サイズ
	单相2線式 (TP700-C3)	单相3線式 (TP700-C2)	三相3線式 (TP700-C1)	
1, 2	1S	1S	1S	電流
51, 52	1L	1L	1L	
3, 4		3S	3S	
53, 54		3L	3L	
5, 6				入力
55, 56				
9	P1	P1	P1	
59	P2	P2	P2	電圧
10		P3	P3	
60				
31	(+) 4-20mAまたは積算パルス			出力
32	(-) 4-20mAまたは積算パルス			
33	A -			RS-485
34	B+			
35	C(シールド)			
36	通信終端			
37				
38	(+) 電圧または接点入力			任意積算 制御信号
39	(-) 電圧または接点入力			
16	L			電源
17	N			
18				
19	GND			

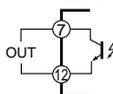
推奨代替商品
形KM100

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。



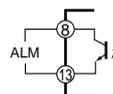
電源電圧
AC100~240V 電圧入力端子
計測する相の
電圧を入力します。

積算電力量
パルス出力



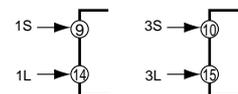
パルス出力により
積算電力量を
計測する場合に
接続します。

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



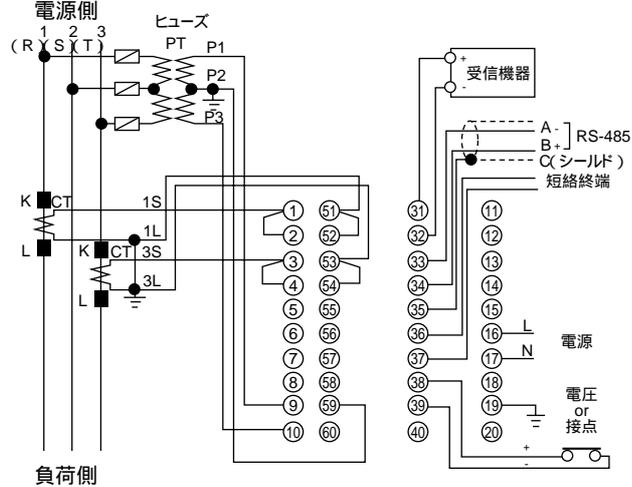
市販CT(30/5、30/1等)の出力線を
接続します。

接続図

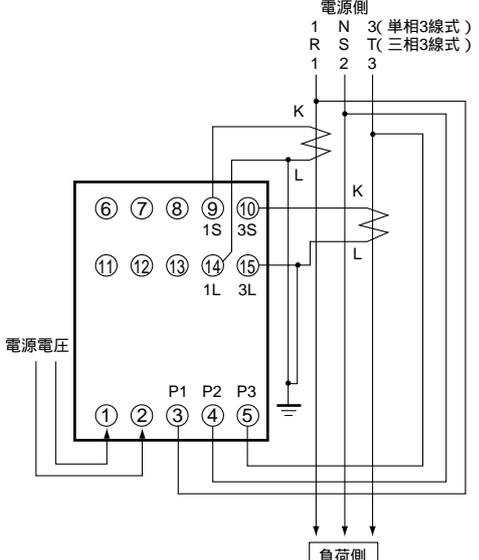
生産終了予定商品
形TP700

推奨代替商品
形KM100

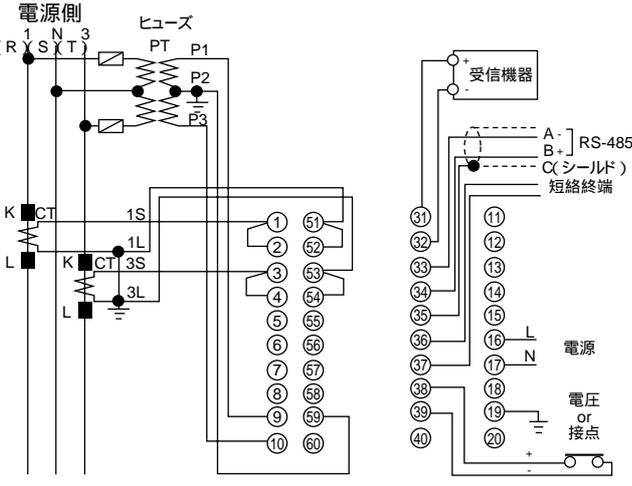
三相3線式



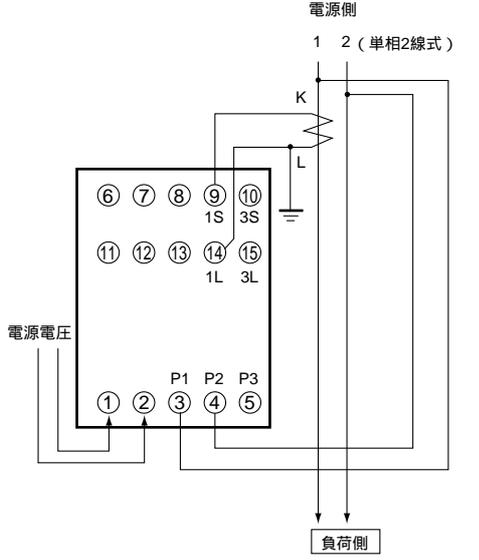
三相3線式 / 单相3線式



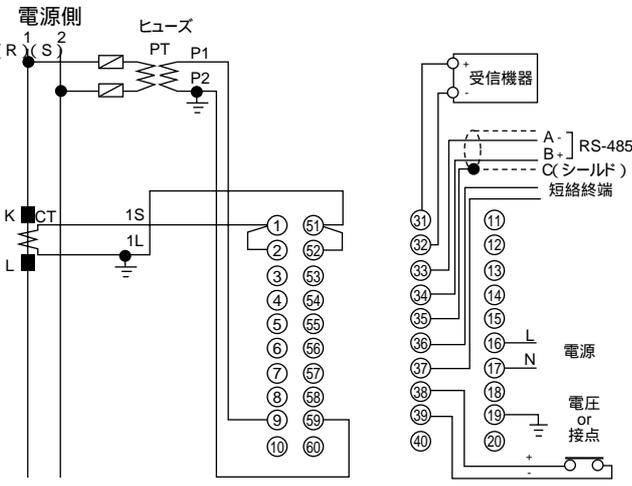
单相3線式



单相2線式

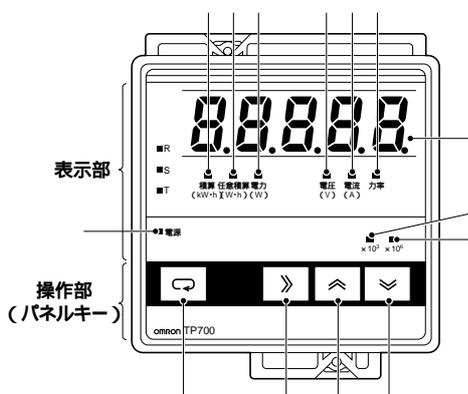


单相2線式



操作方法

生産終了予定商品
形TP700



番号	表示	説明
	積算 (kW・h)	測定値・設定表示部のデータが積算電力量【kW・h】の時に点灯します。
	任意積算 (W・h)	測定値・設定表示部のデータが任意積算電力量【W・h】の時に点灯します。
	電力 (W)	測定値・設定表示部のデータが電力瞬時値【W】の時に点灯します。
	電圧 (V)	測定値・設定表示部のデータが電圧瞬時値【V】の時に点灯します。
	電流 (A)	測定値・設定表示部のデータが電流瞬時値【A】の時に点灯します。
	力率	測定値・設定表示部のデータがオプショ γ (力率瞬時値)の時に点灯します。
	$\times 10^3$	測定値・設定表示部のデータがキロ単位の時に点灯します。積算電力量表示の時にはメガ単位を示します。
	$\times 10^6$	測定値・設定表示部のデータがメガ単位の時に点灯します。
	通信	RS-485通信中に点灯します。
	測定値 設定値表示部	測定値データ、設定パラメータ記号、設定値データ、調整パラメータ記号、調整値データ等を表示します。
	切換/設定スイッチ	項目の表示切替時と、設定値、調整時の登録時に使用します。
	レンジスイッチ	測定値表示画面での相変更時に使用します。パラメータ設定画面での設定値の変更桁位置移動と小数点位置移動に使用します。
	数値アップスイッチ	1. パラメータ設定画面において設定値の数値を増加させる。 2. 電圧・電流の最大値を表示させる。 3. 入出力調整時の調整値を増加させる。
	数値ダウンスイッチ	1. パラメータ設定画面のパラメータデクリメントに使用する。 2. 電圧・電流の最小値を表示させる。 3. 入出力調整時の調整値を減少させる。

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。
cos	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

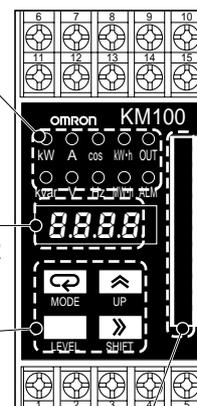
各計測項目の現在値(瞬時値)、平均値、または設定パラメータや設定値、エラーメッセージを表示します。

操作キー

表示	キー名称	説明
	レベル	レベルの切替に使用します。
	モード	表示項目を切替えるとき使用します。
	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います。
	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。



形式基準

生産終了予定商品 形TP700	推奨代替商品 形KM100
<p style="text-align: center;">形TP700-C</p> <p>基本形名(パワーモータ)</p> <p>相および形式</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: 三相3線式 2: 単相3線式 3: 単相2線式 <p>定格電流</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: 5A 2: 1A <p>出力信号</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: なし 1: アナログ出力(電力瞬時値) 2: パルス出力(積算電力量) <p>オプション</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: なし 1: 力率オプション 	<p style="text-align: center;">形KM100-T - FLK AC100-240</p> <p>基本形名(電力モータ)</p> <p>出力形態</p> <ul style="list-style-type: none"> T: トランジスタ出力 <p>メモ리카ード機能</p> <ul style="list-style-type: none"> M: メモ리카ード機能あり <p>通信機能</p> <ul style="list-style-type: none"> FLK: RS-485通信

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TP700-C1101 形TP700-C1110 形TP700-C1111 形TP700-C1120 形TP700-C1121 形TP700-C1200 形TP700-C1210 形TP700-C1211 形TP700-C2101 形TP700-C2110 形TP700-C2111 形TP700-C2200 形TP700-C3101 形TP700-C3111 形TP700-C3200 形TP700-C3210 形TP700-C3220	形KM100-T -FLK	42,000 ~
形TP700-CT01 形TP700-CT1200	形KM20-CT100 形KM20-CT250 形KM20-CT500	オープン価格

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TP700	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TP700	推奨代替商品 形KM100
精度	電力瞬時値	±0.5% of FS	±1.5% of FS ±1digit(定格入力に対して)注1
	電圧瞬時値	±0.5% of FS	±1.0% of FS ±1digit(定格入力に対して)注1
	電流瞬時値	±0.5% of FS	±1.0% of FS ±1digit(定格入力に対して)注1
	力率瞬時値	±2% of FS	±3.0% of FS ±1digit(定格入力に対して)注1
	積算電力量	±0.5% of rdg+電力瞬時値精度	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		100M 以上 : 電流入力、電圧入力、電源、任意積算制御信号、出力、接地の各相互間	20M 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、接地の各相互間	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
		AC500V 1min : 任意積算制御信号と他の電源、入出力、接地間	

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)

異なる特性比較

仕様

項目	形式	生産終了予定商品 形TP700	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200VAC)	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)
定格電力	三相3線式	220V/1A：400W、220V/5A：2000W	100V/1A：200W 100V/5A：1000W
	単相3線式	200V/1A：200W、200V/5A：1000W	200V/1A：400W 200V/5A：2000W
	単相2線式	200V/1A：200W、200V/5A：1000W	
表示項目内容	積算電力量	0～99999MW・h(積算は正の電力のみ)	0.0kW・h～9999MW・h
	任意積算電力量	0～99999W・h(積算は正の電力のみ)	0.0kW・h～9999MW・h
	電力瞬時値	W表示、4桁(最小表示単位 0.1W)	-999～0.00～9999kW
	電圧瞬時値	V表示、4桁(最小表示単位 0.1V)	0～9999V
	電流瞬時値	A表示、4桁(最小表示単位 0.001A)	0.00～9999A
	力率瞬時値	4桁+符号(LEAD：d、LAG：g)	0.00～1.00
	キロ単位表示	×10 ³ 注. 積算電力の場合はメガ単位となります	kW・h
	メガ単位表示	×10 ⁶	MW・h
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	1200/2400/4800/9600bps(パラメータ設定にて選択)	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		8ビット	7、8ビット
パリティ		なし	なし、偶数、奇数
出力信号	アナログ出力	4～20mA(電力瞬時値)	なし
	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	パネル埋め込み方式	DINレール取付
	質量	約600g	約300g

データ収集ソフト

生産終了予定商品 形TP700	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：パワーレポート2データ収集ソフト TP700、TP710専用です。	なし