

# 省スペース型 電子式電力量計

ELECTRONIC WATT-HOUR METER



多彩な機能を備え、更に進化した省スペース型電力量計。

**NEW!**

## 大電流250A対応単独計器

定格電流250Aの変成器付計器に比べ、設置工事の工数低減、設置スペースの省スペース化、検定有効期間10年間(変成器付計器の場合7年間)等、様々なメリットを創出します。



パルス出力機能付

パルス・通信機能付

単方向計量モデル

双方向計量モデル

※写真は双方向計量モデルです。

NEW!

## 潮流・逆潮流の取引証明用双方向計量モデル

ERAB<sup>\*1</sup>などのシステムで、蓄電池の潮流・逆潮流の計測を1台で行うことができ、証明用計器としてご使用いただけます。



パルス・通信機能付

双方向計量モデル

\*1 Energy Resource Aggregation Business

## 幅広い相線式、定格に対応した、 製品ラインアップ



(单独計器)

パルス出力機能付

パルス・通信機能付

単方向計量モデル



(変成器付計器)

パルス出力機能付

パルス・通信機能付

単方向計量モデル

### ● 製品ラインアップ

相線式	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	パルス出力機能付	パルス・通信機能付 (SmaMe-TypeM)	
			単方向計量モデル	単方向計量モデル	双方向計量モデル
単相2線式	100,200	30	S1MS-RS22	S1MS-RNS22	S1MS-TNS22
	100,200	120			—
	100/110,200	/5			—
単相3線式	100	60	S2MS-RS22	S2MS-RNS22	S2MS-TNS22
		120			—
		250	S2RS-TLS22r	S2RS-TLNS22r	S2RS-TLNS22
		/5			—
三相3線式	100,200	60	S3MS-RS22	S3MS-RNS22	—
		120			—
		250			S3RS-TLS22r
	100/110,200	/5	S3MS-RS22	S3MS-RNS22	—

## 省スペース型電子式電力量計の特長

- 料金取引に使用できる証明用計器
- 幅広い相線式・定格ラインアップ
- コンパクトな筐体で簡単取付
- 停電時表示機能搭載
- 取付方向に合わせた表示方向設定
- 計測電圧値・電流値表示機能搭載



● **料金取引に使用できる証明用計器**

日本電気計器検定所の型式承認を取得しており、検定を受けることで証明用計器としてご使用頂けます。

● **計測電圧値・電流値表示機能搭載**

各相の電圧値・電流値を表示し、電力量計設置時の誤配線の発見をサポートします。

【画面例】R相(1側)電圧100Vの場合

**NEW!**



● **停電時表示機能を標準搭載**

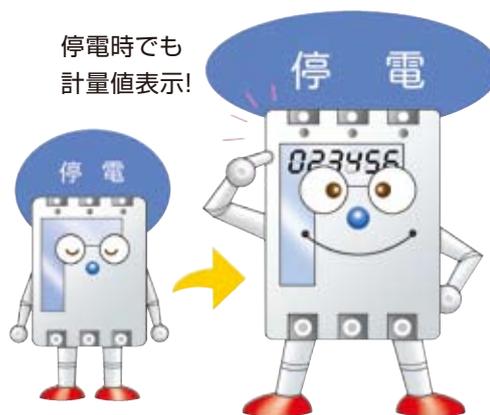
無通電状態でも、ボタンスイッチにより定数設定や計量値確認ができる「停電時表示機能※」を標準搭載。

※停電時表示(電池)の有効期間

定格30A、60A、120A、一/5A：累積停電時間4ヶ月

定格250A：累積停電時間10年間

(電池消費後はAC電源を印加してください)



● **250A単独計器ラインアップ**

定格電流250Aに対応した単独計器のため、計器用変成器との組合せが不要となり、様々なメリットを創出します。

- 設置工事の工数低減に貢献。(変成器の設置不要)
- 設置スペースの省スペース化に貢献
- 導入機器コスト低減に貢献
- 検定有効期間10年間

**NEW!**



● 取付方向に合わせて表示方向設定

ボタン押下によりメーターの設置方向に合わせて、表示方向を上方向、右方向、左方向の3方向に設定変更できます。

方向①

↓ 電源側



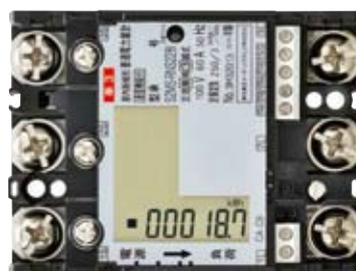
↓ 負荷側

← 負荷側



← 電源側

→ 電源側



→ 負荷側

方向②

方向③

● コンパクトな筐体で簡単取付

コンパクトブレーカーと同じ幅75mmです。盤内の省スペース化に貢献します。



※単独計器250Aの幅は120mmです。

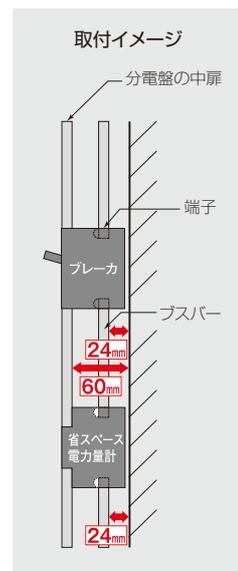
取付方法

IECレール、木ねじ、協約型金具に対応しています。



※単独計器250Aの取付は木ねじのみです。

取付イメージ



ブレーカの端子台の高さと同じ24mmとなっているため、プスバーご利用時の配線が容易です。(ブレーカの端子台の高さが24mm以外の場合もありますので、あらかじめご確認ください。)

SmaMe<sup>※11</sup>-TypeMは、パルス出力に加え、30分値などの通信機能を搭載したモデルです。標準電文及びModbus<sup>※1</sup>RTU電文を実装しています。

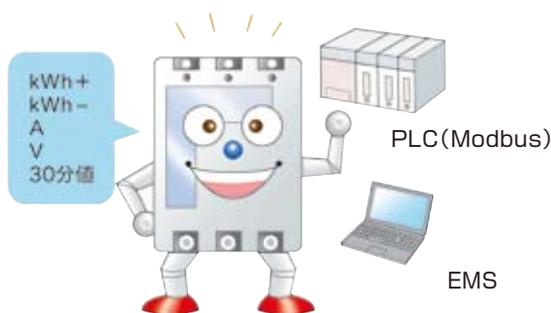
### ● 双方向計量モデル ラインアップ

双方向計量モデルは、正方向に加え、逆方向の電力量の取引証明用にも使用できる電力量計です。拡大が予想されるネガワット<sup>※2</sup>市場において、買取価格の異なる電源設備の逆潮流電力量の計測と、FIT<sup>※3</sup>電源などの再生可能エネルギーの発電電力量の把握にご利用いただけます。



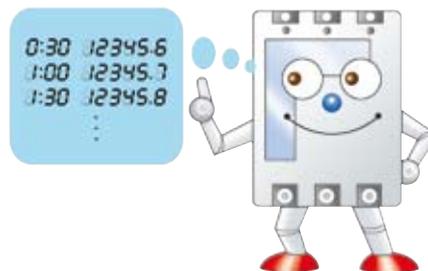
### ● 証明用計器とトランスデューサーを1台で実現

従来の正方向の電力量(kWh)に加え、逆方向の電力量<sup>※4</sup>、30分値、電流、電圧の各データを出力できます。また弊社標準電文に加え「ModbusRTU電文」も実装しているため、簡単にPLC(プログラマブルロジックコントローラー)などの通信がおこなえます。<sup>※5</sup>



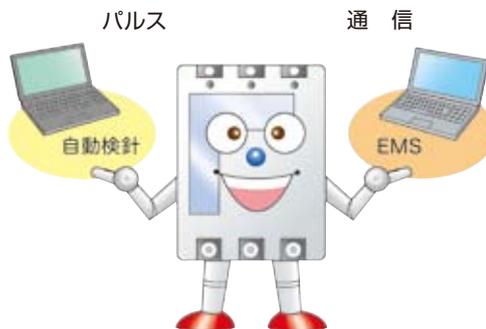
### ● 30分値、及び1分値を保存<sup>※6</sup>

30分ごと、1分ごとの電力量(指針値)を保存しています。EMSにおける消費電力のデータ収集やダイナミックプライシング<sup>※7</sup>の運用に活用できます。



### ● 2系統のシステムにデータ出力

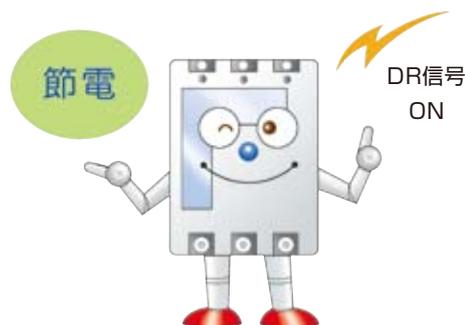
パルスと通信を1台の計器で出力します。自動検針システムとEMS<sup>※8</sup>の2つのシステムへのデータ提供やパルス積算システムから通信のシステムに計画的に更新するなどお客様の運用に沿ってご利用できます。



### ● BEMS<sup>※9</sup>MEMS<sup>※9</sup>対応用

#### DR(Demand Response)信号出力<sup>※10</sup>

センター装置の指令により、DR信号(接点信号)を出力します。EMSの通信ラインを活用し、照明及び空調などの自家用電気設備のコントロールに活用できます。

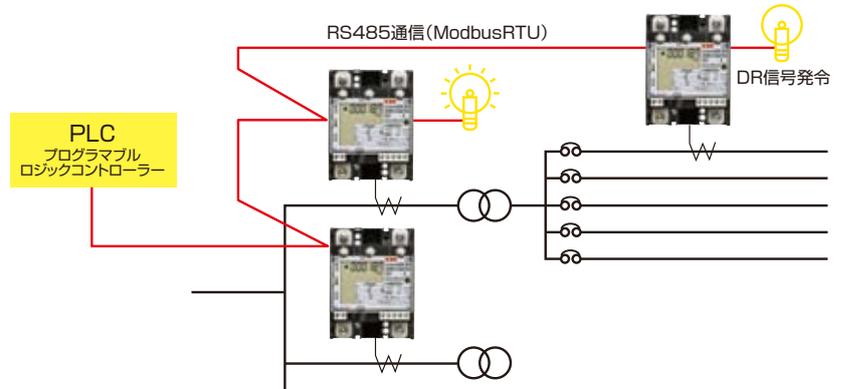


※1 MODBUSは、Schneider Electric, Inc.の登録商標です。(登録3163343号)  
 ※2 ネガワットとは需要家の節約により余剰となった電力を発電したことと同等にみなす考え方です。  
 ※3 FITとは再生可能エネルギーで発電した電力を長期間、固定価格で買い取る制度のことです。  
 ※4 単方向計量モデルでは、逆方向電力量は参考値(検定対象外)です。  
 ※5 逆方向電力量を取引証明用としてご利用いただく場合は、双方向計量モデルを選択ください。  
 ※6 30分値はModbusRTUでは出力しません。  
 ※7 1分値出力は、250A計器以外の定格に対応しています。  
 ※8 ダイナミックプライシングは、電気料金を特定エリア内で電力需給の状況に応じて変更することです。  
 ※9 Energy Management Systemの略で、エネルギー管理システムのことです。  
 ※10 Building Energy Management Systemの略で、ビルエネルギー管理システムのことです。  
 ※11 Mansion Energy Management Systemの略で、マンションエネルギー管理システムのことです。  
 ※10 DR信号はパルス出力端子を使用します。DR信号出力と検針用パルス出力は、本体設定で切替えます。  
 ※11 SmaMeは東光東芝メーターシステム(株)の登録商標です。(登録5542012号)

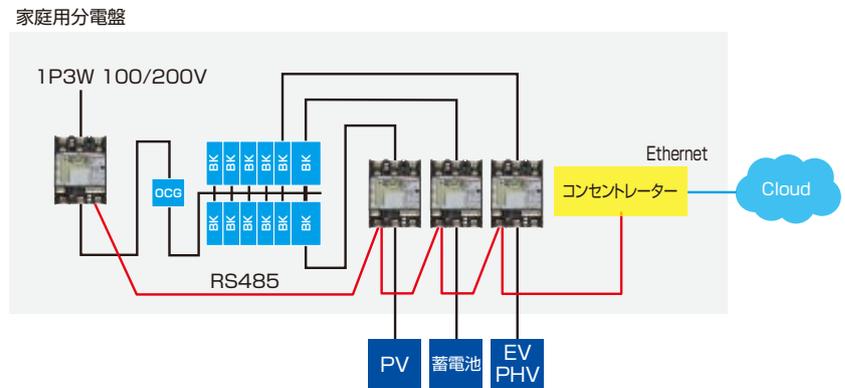
通信機能を活用し、さまざまなEMSや検針システムが構築できます。



電力量の検針の他に、30分値や  
デマンドレスポンス (DR) 信号に  
対応したシステムが構築できます。



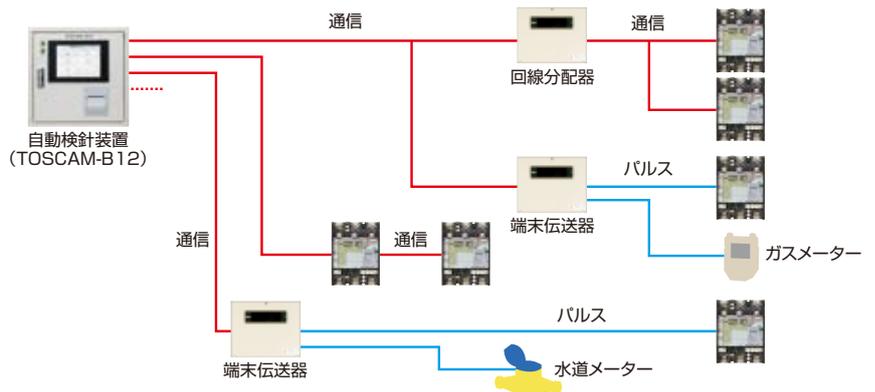
設備ごとの電力量 (30分値) を把握  
することで、売電・蓄電電力量の色分  
けにご利用いただけます。



※構成例は、『低圧Bルートから売買電力量を取得できない場合』の構成例です。  
※PV以外の電源からの逆潮流が法令で認められた場合のシステム構成のイメージ図です。  
現在は認められておりませんのでご注意ください。

### 自動検針システム

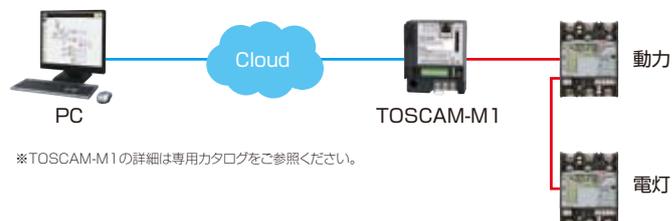
弊社の自動検針装置  
『TOSCAM-B12』を活用し小規模  
から大規模までの検針システムが  
構築できます。



※自動検針システムの詳細は専用カタログをご参照ください。

### ミニ検針システム

データ収集ユニット『TOSCAM-M1』  
との組合せにより、低コストで少点  
数の検針システムが構築できます。



※TOSCAM-M1の詳細は専用カタログをご参照ください。

仕様 **パルス出力機能付**

		単独計器						変成器付計器 <sup>(注3)</sup>						NEW! 単独計器												
形名 <sup>(注1)</sup>	パルス出力機能付	S1MS-RS22		S2MS-RS22		S3MS-RS22		S1MS-RS22		S2MS-RS22		S3MS-RS22		S2RS-TLS22r		S3RS-TLS22r										
相線式		単相2線式		単相3線式		三相3線式		単相2線式		単相3線式		三相3線式		単相3線式		三相3線式										
型式承認番号		3802	3838	3803	3804	3805	3806	3835		3836		3837		4352		4383										
定格電圧(V)		100	200	100	200	100	200	100	200	100	/110	200	100		100	/110	200	100	100	200						
定格電流(A)		30		120		60		120		/5						250		250								
定格周波数(Hz) <sup>(注2)</sup>		50または60																								
表示	表示方向	上、左、右方向(表示方向回転)																								
	計量値	6桁LCD表示(□□□□.□□または□□□□□.□) <sup>(注4)</sup>																								
	その他	動作状態、電流方向、発信パルス定数、電流・電圧値(設定画面)																								
乗率(変成器付計器)		10の整数べき倍 <sup>(注5)</sup>																								
精度(誤差許容限度)		普通級(2.0%級)																								
負担	電圧回路	皮相電力(VA)	50Hz	1S-2S	P1-P2	0.16	0.27	0.16	0.27	0.16	0.16	0.16	0.27	0.16	0.27	0.16	0.17	0.27	0.16	0.16	0.17	0.27	0.3以下	0.5以下		
				3S-2S	P3-P2	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04				
			60Hz	1S-2S	P1-P2	0.16	0.27	0.16	0.27	0.16	0.16	0.16	0.27	0.16	0.27	0.16	0.17	0.27	0.16	0.16	0.17	0.27			0.3以下	0.5以下
				3S-2S	P3-P2	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04				
			50Hz	1S-2S	P1-P2	0.16	0.27	0.16	0.27	0.16	0.16	0.16	0.27	0.16	0.27	0.16	0.17	0.27	0.16	0.16	0.17	0.27			0.3以下	0.5以下
				3S-2S	P3-P2	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04				
	60Hz	1S-2S	P1-P2	0.16	0.27	0.16	0.27	0.16	0.16	0.16	0.27	0.16	0.27	0.16	0.17	0.27	0.16	0.16	0.17	0.27	0.3以下	0.5以下				
		3S-2S	P3-P2	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04						
	電流回路	電力損失(W)	50Hz	1S-1L		0.04	0.59	0.04	0.59	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.3以下	0.5以下		
				3S-3L		-	-	-	-	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	-	-	-	0.11	0.11	0.11	0.11				
			60Hz	1S-1L		0.04	0.59	0.04	0.59	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.3以下	0.5以下		
				3S-3L		-	-	-	-	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	-	-	-	0.11	0.11	0.11	0.11				
50Hz			1S-1L		0.04	0.59	0.04	0.59	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.3以下	0.5以下			
			3S-3L		-	-	-	-	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	-	-	-	0.11	0.11	0.11	0.11					
60Hz	1S-1L		0.04	0.59	0.04	0.59	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.3以下	0.5以下					
	3S-3L		-	-	-	-	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	-	-	-	0.11	0.11	0.11	0.11							
停電補償		計量値は不揮発性メモリ(EEPROM)で保存し、復電時再表示																								
停電時表示機能		ボタンスイッチにより、停電時も計量値の表示と設定がおこなえます。(電池の有効期間は累積停電4ヶ月です) <sup>(注3)(注6)</sup>																								
外形寸法(mm)		W75×H100×D69.5												W120×H120×D67												
外装色		ケース:黒色																								
質量(kg)		約0.5												約0.7												
取付・接続方式		表面取付(IECレール、協約型金具、木ねじ)・前面接続												表面取付(木ねじ)・前面接続												
設定		ボタンスイッチ(表示方向、発信パルス定数、発信パルス幅)																								
準拠規格		JIS C 1211(単独計器)						JIS C 1216(変成器付計器)						JIS C 1211(単独計器)												
出力パルス	発信装置の種類	S22																								
	出力方式	スイッチの種類:半導体リレー、接点構成:無電圧接点 オン抵抗2Ω(MAX)																								
	接点容量	DC48V 0.15A																								
	パルス幅	120/240/520/1020msより選択						120ms						120/240/520/1020msより選択												
	パルス定数設定	100、10、1、0.1より選択																								

(注1)形名の補助記号("以降)は次のことを示します。

R:逆方向計量防止機能付き T:双方向計量 S:サービスパルス発信機能付き N:ネットワーク用 L:長期停電補償機能付き r:双方向計量計器において単方向のみ検定対象とする計器

(注2)ご注文時に、50Hzまたは60Hzを指定してください。

(注3)検定付変成器付計器の1次側電圧値・電流値の設定は、ボタンスイッチではおこなえません。

(注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□□□□□.□

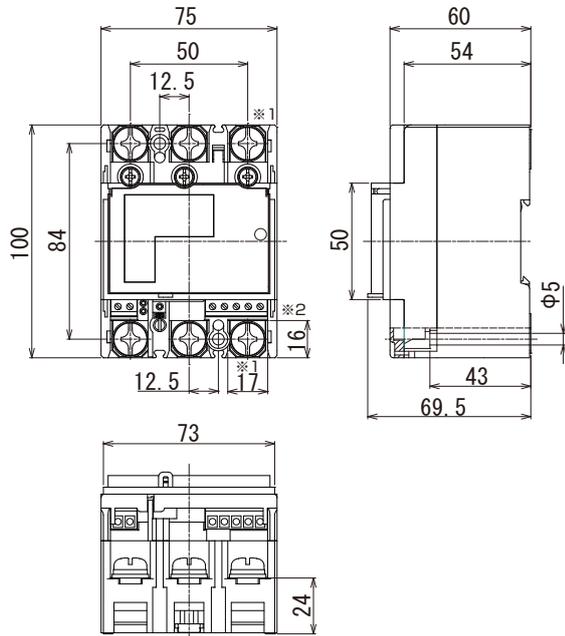
(注5)ご指定により合成変成比倍、1/10合成変成比倍に対応できます。

(注6)250A計器の電池有効期間は累積停電10年間です。

		単独計器(単方向)						変成器付計器(単方向) <sup>(注3)</sup>			NEW 単独計器(双方向)		NEW 単独計器(単方向)														
形名 <sup>(注1)</sup>	バルス・通信機能付(SmaMe-TypeM)	S1MS-RNS22		S2MS-RNS22		S3MS-RNS22		S1MS-RNS22	S2MS-RNS22	S3MS-RNS22	S1MS-TNS22	S2MS-TNS22	S2RS-TLNS22r	S3RS-TLNS22r													
相線式		単相2線式		単相3線式		三相3線式		単相2線式	単相3線式	三相3線式	単相2線式	単相3線式	単相3線式	三相3線式													
型式承認番号		3802	3838	3803	3804	3805	3806	3835	3836	3837	4296	4297	4352	4383													
定格電圧(V)		100	200	100	200	100	200	100	/110	200	100	100	/110	200													
定格電流(A)		30	120	60	120	60	120	75			30	60	250	250													
定格周波数(Hz) <sup>(注2)</sup>		50または60																									
表示	表示方向	上、左、右方向(表示方向回転)																									
	計量値	6桁LCD表示(□□□□.□□または□□□□□.□) <sup>(注4)</sup>																									
	その他	動作状態、電流方向、発信バルス定数、電流・電圧値(設定画面)、通信プロトコル、通信速度																									
乗率(変成器付計器)		10の整数べき倍 <sup>(注5)</sup>																									
精度(誤差許容限度)		普通級(2.0%級)																									
負担	電圧回路	皮相電力(V)	周波数	単独計器	変成器付計器															0.3以下	0.5以下						
			50Hz	1S-2S	P1-P2	0.22	0.32	0.22	0.32	0.22	0.22	0.22	0.32	0.22	0.32	0.22	0.23	0.32	0.22			0.22	0.23	0.32	0.22	0.32	0.22
		60Hz	3S-2S	P3-P2	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	-	-	-	0.01	0.01			0.01	0.04	-	-	0.01	
		電力損失(W)	50Hz	1S-2S	P1-P2	0.22	0.32	0.22	0.32	0.22	0.22	0.22	0.32	0.22	0.32	0.22	0.23	0.32	0.22			0.22	0.23	0.32	0.22	0.32	0.22
			60Hz	3S-2S	P3-P2	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	-	-	-	0.01			0.01	0.01	0.04	-	-	0.01
		電流回路	皮相電力(V)	50Hz	1S-1L	0.04	0.04	0.59	0.59	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11			0.11	0.11	0.11	0.04	0.04	0.15
	60Hz			3S-3L	-	-	-	-	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	-	-	-	0.11	0.11	0.11	0.11	-	-	0.15			
	電力損失(W)		50Hz	1S-1L	0.04	0.04	0.59	0.59	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.04	0.04	0.15			
			60Hz	3S-3L	-	-	-	-	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	-	-	-	0.11	0.11	0.11	0.11	-	-	0.15			
	電力損失(W)		50Hz	1S-1L	0.04	0.04	0.59	0.59	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.04	0.04	0.15			
			60Hz	3S-3L	-	-	-	-	0.15	0.59	0.15	0.15	0.59	0.59	-	-	-	0.11	0.11	0.11	0.11	-	-	0.15			
	停電補償		計量値は不揮発性メモリ(EEPROM)で保存し、復電時再表示																								
停電時表示機能		ボタンスイッチにより、停電時も計量値の表示と設定がおこなえます。(電池の有効期間は累積停電4ヶ月です) <sup>(注3)(注6)</sup>																									
外形寸法(mm)		W75×H100×D69.5											W120×H120×D67														
外装色		ケース:黒色																									
質量(kg)		約0.5											約0.7														
取付・接続方法		表面取付(IECレール、協約型金具、木ねじ)・前面接続											表面取付(木ねじ)・前面接続														
設定		ボタンスイッチ(表示方向、発信バルス定数、発信バルス幅、通信速度、通信プロトコル)																									
準拠規格		JIS C 1211(単独計器)				JIS C 1216(変成器付計器)				JIS C 1211(単独計器)		JIS C 1211(単独計器)															
出力バルス	発信装置の種類	S22																									
	出力方式	スイッチの種類:半導体リレー、接点構成:無電圧接点 オン抵抗2Ω(MAX)																									
	接点容量	DC48V 0.15A																									
	パルス幅	120/240/520/1020msより選択				120ms				120/240/520/1020msより選択																	
パルス定数設定	100、10、1、0.1より選択																										
電文(通信)	通信方式	半二重通信方式(RS-485準拠)																									
	同期方式	調歩同期式																									
	通信速度(bps)	4800、9600、19200より選択											9600、19200より選択														
	通信電文	弊社標準またはModbusRTU(選択)																									

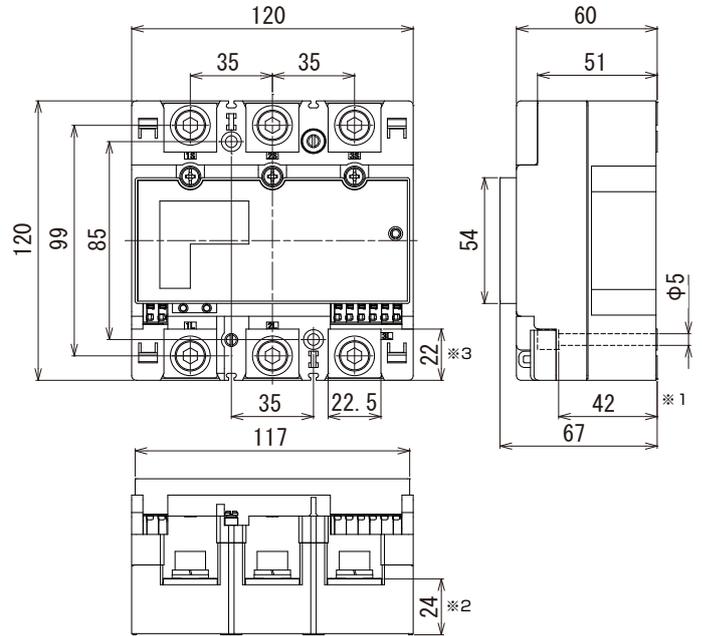
■外形寸法図 (単位: mm)

● 単独計器



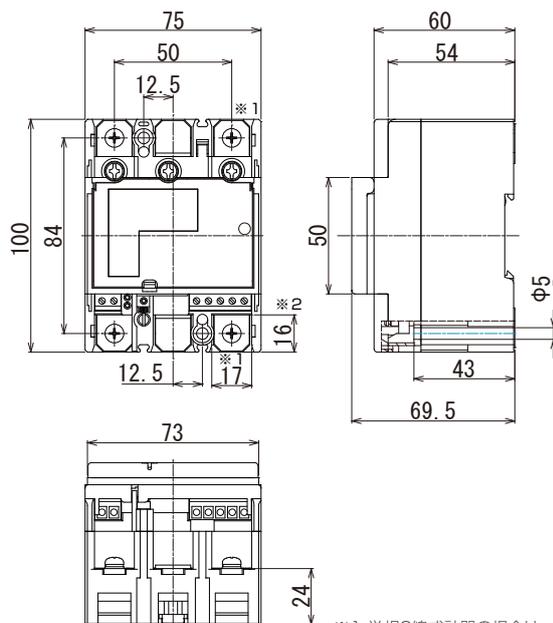
- ※1 単相2線式計器の場合は、本端子はありません。
- ※2 パルス出力機能付には通信端子はありません。

● 単独計器250A



- ※1 計器取付ねじ穴の深さになります。
- ※2 計器背面(取付板)からの寸法になります。
- ※3 パルス出力機能付には通信端子はございません。

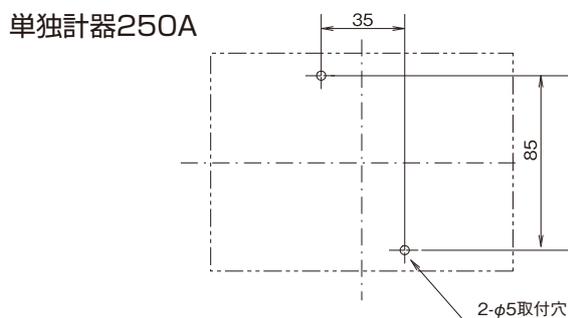
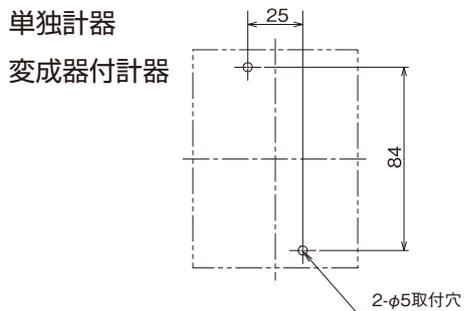
● 変成器付計器



- ※1 単相2線式計器の場合は、本端子はありません。
- ※2 パルス出力機能付には通信端子はありません。

■取付寸法/端子接続図/適合表[ねじ、端子] (単位: mm)

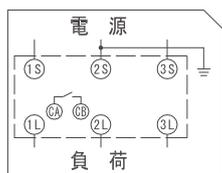
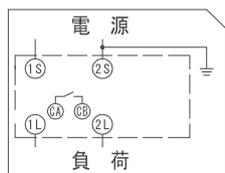
● 取付寸法



● 端子接続図

単独計器  
〔单相2線式〕

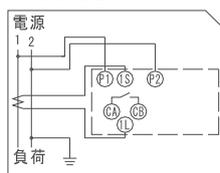
〔单相3線式、三相3線式〕



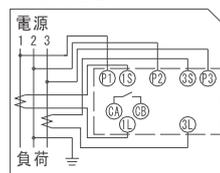
変成器付計器  
〔单相2線式〕

〔单相3線式、三相3線式〕

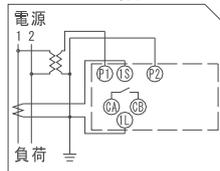
CT 付の場合



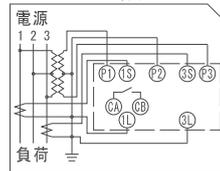
CT 付の場合



VT・CT 付の場合



VT・CT 付の場合



(注) SmaMe-TypeMIには、通信端子が付いています。

〈通信端子配列〉

◆30A, 60A, 120A, -/5A計器

TRA1	TRB1	TRA2	TRB2	SG
------	------	------	------	----

◆250A計器

TRA1	TRB1	SG1	TRA2	TRB2	SG2
------	------	-----	------	------	-----

※接続の詳細については、取扱説明書をご参照ください。

(注) 低圧回路において、計器用変圧器・変流器の2次側電路の接地は不要です。

● 適合表[ねじ、端子]

	項目	電源・負荷接続端子	パルス出力端子	通信端子
単独計器	ねじ仕様	M8(プラスマイナス)	M2.6(マイナス)	
	接続端子	M8ねじ用圧着端子 外形φ16以下	(適合電線)単線: φ0.4~φ1.2/0.2mm <sup>2</sup> ~1.0mm <sup>2</sup> (FCPEV-φ0.9相当品) 撚り線: 0.2mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>	
	締付トルク	5~7N·m	0.3~0.4N·m	
単独計器 250A	ねじ仕様	六角穴付きM8	なし	
	接続端子	M8ねじ用圧着端子 外形φ22以下	(適合電線)単線: φ0.4~φ1.2/0.2mm <sup>2</sup> ~1.0mm <sup>2</sup> (FCPEV-φ0.9相当品) 撚り線: 0.2mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>	
	締付トルク	8~13N·m	なし	
変付計器	ねじ仕様	M4(プラスマイナス)	M2.6(マイナス)	
	接続端子	M4ねじ用丸型圧着端子 推奨:FV2-M4	(適合電線)単線: φ0.4~φ1.2/0.2mm <sup>2</sup> ~1.0mm <sup>2</sup> (FCPEV-φ0.9相当品) 撚り線: 0.2mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup>	
	締付トルク	0.7~0.9N·m	0.3~0.4N·m	

# 自動検針用 関連商品

電力量計と組合わせて検針システムを構築いただくことで、  
検針業務の効率化、品質の向上などが図れます。

料金計算、帳票作成を含めた検針システム構築に!

## 自動検針装置 TOSCAM-B12

- 電気・ガス・水道メータを一括検針、料金計算・帳票印字
- 上位機種「TOSCAM-B20」と組み合わせることで、  
大規模施設や全国各地に点在したビルの遠隔検針にも対応
- パルス・電文混在のシステム構築にも対応
- ネットワーク上のPCで検針

多点数計測 空港・市場・テナントビル

for BEMS for MEMS for Automated Meter Reading System

計測点数:最大512点



### 画面例

#### ● TOSCAM-B12本体



メインメニュー



全メーター検針画面

#### ● パソコン(WEBブラウザ)



全メーター検針画面



日データグラフ 画面

### 印字例

#### ● TOSCAM-B12本体での印字例

\*\*\*\*\* 東光東芝管理 \*\*\*\*\*  
自動検針システム TOSCAM-B12  
使用量一覧表 (全メータ)  
YYYY年MM月DD日 HH時MM分検針

入居者 T2MS 不動産 (識別記号 A000)	
メータ種別名 電気 (端末アドレス 000)	
指針値	3 1 1 4 2
今回使用量	4 6 1
前回使用量	4 5 0
増減率	2 %
メータ種別名 ガス (端末アドレス 001)	
指針値	4 7 7 1
合計使用量	7 7 1
前回使用量	2 0 0 0
増減値	- 6 1 %

全メータ使用量一覧表

\*\*\*\*\* 東光東芝管理 \*\*\*\*\*  
自動検針システム TOSCAM-B12  
料金一覧表 (全メータ)  
YYYY年MM月DD日 HH時MM分検針

入居者 T2MS 不動産 (識別記号 A000)	
メータ種別名 電気 (端末アドレス 000)	
今回指針値	3 1 1 4 2
前回指針値	3 0 6 8 1
使用量	4 6 1
料金	4, 6 1 0
メータ種別名 ガス (端末アドレス 001)	
今回指針値	4 7 7 1
前回指針値	4 0 0 0
使用量	7 7 1
料金	1, 5 4 2

全メータ料金一覧表

### 仕様

ハードウェア	
計測点数	512点(SmaMe、回線分配器使用)、400点(端末伝送器使用)
通信回路	4回線(SmaMe、回線分配器、端末伝送器用)、1回線(上位伝送用)、1回線(LAN 回線用)
端末伝送器接続台数	40台:10台/回線
SmaMe接続台数	回線分配器を利用して最大512台:128台/回線、回線直結で最大128台:32台/回線
停電補償時間[オプションのバッテリー使用時]	TTE40台 12時間
操作方法	カラー液晶タッチパネル操作
印刷方法	内蔵58mm幅プリンター
動作電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	250VA以下
動作環境	温度0℃~45℃ 湿度20~80%RH(結露なきこと)
取付方法	屋内壁面取付又はラックマウント取付(取付アングル、ラックマウント金具はオプション)
塗装色	クリーム色(マンセル2.5Y9/1)
外形寸法	400(W)×400(H)×160(D)mm
質量	約24kg

ソフトウェア	
検針	全メーター、入居者別、メーター種別、個別
メータ値読取	全メーター、入居者別、メーター種別、個別
Web*	帳票(30分値日報、月報、日報グラフ、月報グラフ)、TSV出力
その他	各種保守、設定USBメモリ出力(TSV出力)

\* Webは、インターネットエクスプローラ8以上でご利用ください。

<オプション品>

・停電時対応バッテリー(質量 約6kg)・取付アングル・ラックマウント金具



SmaMe-TypeMによる少点数検針システム構築に!

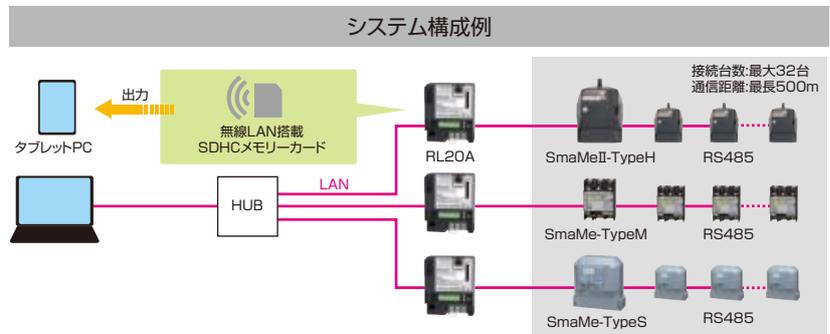
## データ収集ユニット TOSCAM-M1

- 設置工事が容易なコンパクト筐体
- LANやSDカードでデータ出力
- RS485/LAN変換機能搭載

少点数計測 小規模ビル

for BEMS for FEMS for MEMS

計測点数:最大128台(SmaMeの場合)



仕様

型式	RL20A	
電源電圧	AC85V~240V, 50/60Hz	
消費電力	10VA以下	
データ記録	記録媒体	SDメモリーカード*1
	記録日数	最大7ヶ月
	記録形式	1日単位のCSVファイル形式
	記録データ	計量値(正方向、逆方向)、パルス計数
	各種設定内容等	不揮発性メモリに記録
下位通信接続機器	スマートメーターSmaMeシリーズ SmaMeII-TypeH, SmaMe-TypeM, TypeS, TypeV, TypeR	
下位通信 I/F (メータ側)	通信方式	RS-485準拠
	最大伝送距離	500m
	最大接続台数	128台
パルス入力 I/F	回路数	2回路
		入力信号
	ON時間	40ms以上
	OFF時間	40ms以上
上位通信 I/F	インターフェース	100BASE-TX/10BASE-T対応
	伝送速度	100Mbps/10Mbps
	ポート	RJ-45×1ポート
	対応プロトコル	TCP/IP, UDP/IP, TLS1.2, SNTPクライアント, Webサーバー(SSL/TLS)
時間機能	日差約2秒(25℃)	
停電補償	連続停電補償時間:48時間、補償内容:RTC(現在時刻を保持)	
Webブラウザ	ブラウザ:Microsoft Edge	
動作温湿度範囲	-10℃~50℃, 25%~85%RH(ただし、氷結、結露なきこと)	
外形寸法	80(W)×100(H)×56(D)mm	
質量	約500g以下	
取付	IECレール付け、またはネジ止めによる壁面取付け	

\*1:別途、SDメモリーカードを購入しご使用ください。弊社指定品は/パナソニック製RP-SDFC04SW0です。弊社指定品以外のSDメモリーカードをご使用の場合はデータ等が正常に保存できない場合があります。

\*Windowsに関連する製品の商標及びロゴは、米国およびその他の国における米国Microsoft Corp.の登録商標です。

\*FlashAirは、株式会社東芝の商標です。\*SDメモリーカードおよびSDHCメモリーカードは/パナソニック株式会社、米国サンディスク社、株式会社東芝の商標です。

\*その他、記載されている会社名、製品名は各社の商標、登録商標または登録サービスマークです。なお、文中ではマークをすべてに明記していません。

\*TOSCAMは東光東芝メーターシステムズ(株)の登録商標(第1154888号)です。

PLCを活用した検針システム構築に!

## コンセントレータ STiNCII<sup>\*1</sup>

- PLC(Power Line Communication)に対応  
通信線の敷設が不要なPLCでデータ収集できるため、  
既築マンションの検針システム構築に!
- WEBサーバー機能搭載  
ネットワーク上のPCで検針

少点数計測 既築マンション・テナントビル

for BEMS for MEMS

計測点数:最大496点



(株)東光高岳のコンセントレータともシステムアップできます。

\*1:STiNCIIは株式会社東光高岳の製品です。

**ご注文方法**

ご注文の際は、下記の表をご参照の上【形名・仕様・検定の有無・台数】を正確にご指定ください。

**パルス出力機能付**

**単独計器(30A、60A、120A)**

形名	相線式	定格電圧(V)		定格電流(A)		周波数(Hz)		検定		台数(台)
S1MS-RS22	1P 2W	100	200	30	120	50	60	検定付	未検定	
S2MS-RS22	1P 3W	100		60	120					
S3MS-RS22	3P 3W	100	200	60	120					

**単独計器(250A)**

形名	相線式	定格電圧(V)		定格電流(A)	周波数(Hz)		検定		台数(台)
S2RS-TLS22r	1P 3W	100		250	50	60	検定付	未検定	
S3RS-TLS22r	3P 3W	100	200						

**変成器付計器(/5A) ※計器用変圧器、変流器を必要とするかご指示ください**

形名	相線式	定格電圧(V)		定格電流(A)	周波数(Hz)		検定		台数(台)	
S1MS-RS22	1P 2W	100	/110 <sup>(注)</sup>	200	/5 <sup>(注)</sup>	50	60	検定付	未検定	
S2MS-RS22	1P 3W	100								
S3MS-RS22	3P 3W	100	/110 <sup>(注)</sup>	200						

(注)一次測定格電圧・電流の設定が必要な場合は、ご指定ください。

**パルス・通信機能付**

**単独計器(30A、60A、120A)**

形名	相線式	定格電圧(V)		定格電流(A)		周波数(Hz)		検定		台数(台)
S1MS-RNS22	1P 2W	100	200	30	120	50	60	検定付	未検定	
S2MS-RNS22	1P 3W	100		60	120					
S3MS-RNS22	3P 3W	100	200	60	120					
S1MS-TNS22	1P 2W	100	200	30						
S2MS-TNS22	1P 3W	100		60						

**単独計器(250A)**

形名	相線式	定格電圧(V)		定格電流(A)	周波数(Hz)		検定		台数(台)
S2RS-TLNS22r	1P 3W	100		250	50	60	検定付	未検定	
S2RS-TLNS22									
S3RS-TLNS22r	3P 3W	100	200						
S3RS-TLNS22									

**変成器付計器(/5A) ※計器用変圧器、変流器を必要とするかご指示ください**

形名	相線式	定格電圧(V)		定格電流(A)	周波数(Hz)		検定		台数(台)	
S1MS-RNS22	1P 2W	100	/110 <sup>(注)</sup>	200	/5 <sup>(注)</sup>	50	60	検定付	未検定	
S2MS-RNS22	1P 3W	100								
S3MS-RNS22	3P 3W	100	/110 <sup>(注)</sup>	200						

(注)一次測定格電圧・電流の設定が必要な場合は、ご指定ください。

**東光東芝メーターシステムズ株式会社**

<http://www.t2ms.co.jp>

東光東芝

営業推進部 〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-14-4 ヤブ原ビル5階  
TEL : 03-6371-4359 FAX : 03-6371-4332

製品に関するお問合せは、下記の弊社ホームページ  
「お問合せフォーム」をご利用ください。

<http://www.t2ms.co.jp/contact.htm>

記載内容は、お断りなく変更させていただく場合がありますのでご了承ください。



**安全に関するご注意**

- この製品は、一般産業機器のシステムに使用されることを意図として設計、製造されたものです。人命に直接かわるような状況の下で使用される機器やその機器の含まれているシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。この製品をそれらの用途にご使用の場合には、事前に営業窓口にご相談ください。
- この製品は、厳重な品質管理のもとに製造しておりますが、電子デバイスの故障などにより、人命にかかわるような設備や重大な影響が予測される設備への適用に際しては、システムの運用・維持・管理に関して、安全なシステムを構築するための特別な配慮を施してください。
- この製品は、電気工事・据付工事などが必要です。お買い上げの販売店や専門業者、当社販売担当にご相談ください。工事に不備があると、感電や火災の原因になります。
- この製品をご使用前には、関連の取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。