

SmaMe series

TypeH / TypeM / TypeS / TypeR / TypeV







SmaMe II-TypeH



SmaMe-TypeM



SmaMe-TypeS



SmaMe-TypeR



SmaMe-TypeV

スマートメーター SmaMeシリーズ



コンセントレーター



データ収集ユニット TOSCAM-M1



自動検針装置 TOSCAM-B13

関連製品

スマートコミュニティのキーコンポーネント、 スマートメーター『SmaMe』シリーズ

『SmaMe^{※1}』シリーズは、スマート化するマンション・住宅・テナントビル・ショッピングセンター・発電所などで、電気料金取引に適用できる通信機能を搭載したスマートメーターです。
MEMS^{※2}の専有部・共用部、BEMS^{※3}の配電盤・低圧分電盤、誘導形メーターのリプレース用などお客さまのご利用シーンに合わせた5機種をラインアップしています。

※1：SmaMeは東光東芝メーターシステムズ（株）の登録商標です。（第5542012号）

※2：MEMSとは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。

※3：BEMSとは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。

※：変成器付計器をご購入の際、標準配線工事であることをご確認ください。標準配線外の工事の場合は当社までお問い合わせください。

SmaMe II-TypeH^{※1} High-Grade

for MEMS

スマートマンション・住宅をサポートするための機能を備えた高機能モデル

高圧一括受電マンション等の運用で求められる多彩な機能を備えたスマートメーターです。



ラインアップ

計器種別			単独計器				
項目	計器の種類		普通電力量計				
形名 ^{※1}	普通耐候形	通信機能付(双方向)	—	S2SS-TAL	S2SS-TL	S3SS-TL	
		通信機能付(単方向)	—	S2SS-TALr	S2SS-TLr	S3SS-TLr	
	強化耐候形	通信機能付(双方向)	S1SWS-TAL	S2SWS-TAL	S2SWS-TL	S3SWS-TL	
		通信機能付(単方向)	S1SWS-TALr	S2SWS-TALr	S2SWS-TLr	S3SWS-TLr	
相線式			単相2線式 ^{※2}	単相3線式		三相3線式	
型式承認番号	普通耐候形		第4622号	第4649号	第4623号	第4651号	第4626号
	強化耐候形			第4650号	第4625号	第4652号	第4628号
定格電圧(V)			100	100		200	
定格電流(A)			30	60	120	60	120

※1 形名の補助記号の(r)について：単方向計器の場合は、形名に(r)が付きまます。双方向計器の場合は、形名に(r)は付きません。

※2 単相2線式計器は受注生産品のため、納期は事前に当社営業窓口にお問い合わせください。

主な特長

1. 電力見える化サービスや各種料金メニューに対応

電力量（正方向・逆方向）、30分値（正方向・逆方向）、瞬時電流等のデータ取得ができます。

2. 先進のスマートマンションにマッチするデザイン※2

3. 双方向計量タイプをラインアップ

太陽光発電や燃料電池、蓄電池等に対応する双方向計量タイプをラインアップしています。

4. 一括受電サービス事業者さまの運用の効率化をサポート

開閉機能と最大電流（アンペア）の設定機能を標準搭載※3し、

居住者の異動や、電流制限設定における付帯業務の効率化・省力化が図れます。

また、電流制限の動作記録など、イベント情報の収集機能をラインアップしています。

5. スマートマンションに適した通信ユニット※5をラインアップ

有線方式（RS485準拠）と、専用通信線が不要なPLC方式※4の通信ユニット※5をラインアップしていますので、新築／既築マンションでスマートメーターの設置環境に合った通信方式を選定いただけます。

6. 30分毎の最大電流値記録機能搭載

居住者さまへの最適な契約容量の提案にご使用いただけます。

7. 屋外への設置に対応した強化耐候形をラインアップ

※1：「SmaMe」は東光東芝メーターシステムズ(株)の登録商標（第5542012号）です。

※2：単相2線式30A計器、単相3線式・三相3線式60A計器は意匠登録済みです。

※3：開閉器搭載モデル「単相3線式(60A)」、「単相2線式(30A)」に標準搭載。

※4：Power Line Communication。通信ユニットは株式会社東光高岳製です。

※5：SmaMe II - TypeHIには専用の通信ユニット（RS485モデル、PLCモデル）以外は使用しないでください。



単相3線式100V60A
普通耐候形

SmaMe-TypeM

Mini

for BEMS

for MEMS

for HEMS

低圧分電盤や家庭用分電盤への設置性に優れたミニタイプ

電力量の自動検針や、さまざまな電力データの見える化に適した機能を搭載、汎用性の高いコンパクトタイプのスマートメーターです。



ラインアップ

計器種別		単独計器												
項目	計器の種類	普通電力量計												
形名※1	通信機能付(双方向)	S1TS-TLNS23		S2TS-TLNS23		S3TS-TLNS23		S2RS-TLNS22		S3RS-TLNS22				
	通信機能付(単方向)	S1TS-TLNS23r		S2TS-TLNS23r		S3TS-TLNS23r		S2RS-TLNS22r		S3RS-TLNS22r				
相線式		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		第4801号	第4802号	第4801号	第4802号	第4804号	第4805号	第4807号	第4808号	第4807号	第4808号	第4352号	第4383号	
定格電圧(V)		100		200		100		100		200		100	100	200
定格電流(A)		30	120	30	120	60	120	60	120	60	120	250		

計器種別		変成器付計器						
項目	計器の種類	普通電力量計						
形名	通信機能付(双方向)	S1TS-TLNS23		S2TS-TLNS23		S3TS-TLNS23		
	通信機能付(単方向)	S1TS-TLNS23r		S2TS-TLNS23r		S3TS-TLNS23r		
相線式		単相2線式		単相3線式		三相3線式		
型式承認番号		第4803号		第4806号		第4809号		
定格電圧(V)		100	/110	200	100	100	/110	200
定格電流(A)		/5						

※1 形名の補助記号の(r)について、単方向計器の場合は、形名に(r)が付きまます。双方向計器の場合には、形名に(r)は付きません。

※パルス出力機能のみのモデルもラインアップしています。



主な特長

1. 料金取引に使用できる取引・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ます。
検定を受けることで取引・証明用計器としてご使用いただけます。

2. 停電時計量値表示機能搭載^{※1}

無通電状態でも、ボタンスイッチによりメーターの計量値確認や定数設定ができます。

3. 30分値、1分値を保存^{※2}

30分ごと(45日分)、1分ごと(32時間分)の電力量(指針値)を保存しています。
EMS^{※3}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^{※4}の運用に活用できます。

4. MODBUS RTU^{※5}準拠

当社オリジナル電文に加え、MODBUS RTUによるRS485通信もおこなえますので、
PLC^{※6}などのセンタ装置とのシステム連携が容易です。

5. 通信機器用電源出力

通信機器用の外部機器接続端子(DC5V出力)を搭載しているため、煩わしい通信機器の電源工事が不要となります。

※出力仕様に応じた通信機器をご使用いただけます。詳細は営業窓口までお問合せください。

※電源ケーブルの接続の他に通信線の配線・接続も必要となります。

※定格電流250A品は、通信機器用電源出力は実装しておりません。

6. 多彩な電力品質データ^{※7}

「電力デマンド関連データ」「中性線誤結線検出機能(単相3線式のみ)」を実装しています。

※1: 停電時表示(電池)の有効期限は、下記の通りです。
定格電流30A、60A、120A、/5A : 累積停電125日間
定格電流250A : 累積停電3年間

※2: 1分値は定格電流250A品には実装していません。

※3: EMSは「Energy Management System」の略です。

※4: ダイナミックプライシングは、電気料金を、特定のエリア内で電力需給の状況に応じて変更することです。

※5: MODBUSはSchneider Electric Inc.の登録商標です。30分値、1分値はMODBUS RTUプロトコルでは対象外です(定格電流250Aを除く)。

※6: PLCは「Programmable Logic Controller」の略です。

※7: 本機能は、S*TS-TLN23(r)のみ実装しています。



単独計器
双方向計量モデル



変成器付計器
双方向計量モデル



単独計器 定格電流250A品
双方向計量モデル

SmaMe-TypeS

Standard

for BEMS

for MEMS

for Automated Meter Reading System

既設メーターからの置換えが容易なスタンダードタイプ

マンション専有部をはじめ、寮・テナントビル・市場・空港などの小規模から大規模の検針システムにお使いいただけるスマートメーターです。

さらに、弊社自動検針装置と組み合わせることで料金計算、帳票印字などの業務もおこなえます。



ラインアップ

計器種別	単独計器									
形名	S1NS-RNS22		S2NS-RNS22		S3NS-RNS22					
相線式	単相2線式				単相3線式		三相3線式			
型式承認番号	第3905号		第3907号		第3890号	第3892号	第3895号	第3897号		
定格電圧 (V)	100	200	100	200	100	100	100	200	100	200
定格電流 (A)	30		120		60	120	60		120	

計器種別	変成器付計器						
形名	S1NS-RNS22		S2NS-RNS22		S3NS-RNS22		
相線式	単相2線式			単相3線式		三相3線式	
型式承認番号	第3908号			第3893号		第3898号	
定格電圧 (V)	100	/110	200	100	100	/110	200
定格電流 (A)	/5						

※単機能モデル (パルス出力機能なし、電文出力機能なし) もラインアップしています。



主な特長

1. 誘導形電力量計と同等の施工要領^{※1}

誘導形電力量計と端子配列、取付方法が同等のため、誘導形電力量計と同じ要領で施工できます。

2. 30分値、1分値を保存^{※2}

30分ごと、1分ごとの電力量（指針値）を保存しています。

EMS^{※3}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の運用に活用できます。

3. デマンドレスポンス信号出力

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^{※3}の通信ラインを活用し、照明や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。

4. 停電時表示機能搭載^{※4}

無通電状態でも、ボタンスイッチによりメーターの計量値確認や定数設定ができます。

5. 逆方向電流無計量機能搭載

太陽光発電の計量に必須機能である「逆方向電流無計量機能（逆回転防止機能）」を標準搭載しています。

6. 計測電圧・電流値表示機能搭載

計器設置後の配線チェックにご利用いただけます。

※1：本計器は、屋内耐候形計器です。（直射日光を受けて、雨水のかからない場所で使用される計器）。屋外に設置する際には、計器ボックス等に収納してお使いください。

※2：30分値、1分値はMODBUS RTUプロトコルでは対象外です（定格電流250Aを除く）。MODBUSは、Schneider Electric Inc.の登録商標です。

※3：EMSは「Energy Management System」の略です。

※4：停電時表示（電池）の有効時間は累積停電時間4ヶ月です。



単独計器



変成器付計器

SmaMe-TypeV

for Switchboard

取引証明用に利用できるSmaMeシリーズの精密電力量計

スマートコミュニティの高圧配電盤・発電機毎のデータ計測にご利用いただけます。



ラインアップ

計器種別	変成器付計器							
	S1PS-RLNS17V	S2PS-RLNS17V	S3PS-RLNS17V	S4PS-RLNS17V	SP3PS-RLNS17V	SP4PS-RLNS17V	SV3PS-RLNS17V	SV4PS-RLNS17V
クラス	普通電力量計				精密電力量計		無効電力量計※3※4	
相線式	単相2線式	単相3線式	三相3線式	三相4線式	三相3線式	三相4線式	三相3線式	三相4線式
型式承認番号	第4765-1号	第4766-1号	第4768-1号	第4771-1号	第4767-1号	第4770-1号	第4769-1号※1	第4772-1号※1
定格電圧 (V)	100、/110 200、240	100	100、 /110、 200	$\frac{110}{\sqrt{3}}$ /110、 100/173、 /110/190、240/415	/110	$\frac{110}{\sqrt{3}}$ /110、 100/173※2、 /110/190、240/415	/110	$\frac{110}{\sqrt{3}}$ /110、 100/173※2、 /110/190、240/415
電流 (A)	/5							

※パルス出力モデル（電文出力機能なし）もラインアップしています。

※1 遅れ電流用のみ型式承認番号を取得しております。

※2 三相4線式（精密・無効電力量計）の100/173V定格は、型式承認番号を取得していません。

※3 無効電力量計の進み電流用はございません。

※4 無効の計量範囲180℃形をご注文の場合は、ご注文時にご指定ください。

SmaMe-TypeV

精密電力量計と無効電力量計^{※1}の2機種をラインアップ

精密電力量計と無効電力量計をラインアップしており、平均力率の計算などにご利用いただけます。

主な特長

1.電力データを通信で配信

電力量、瞬時電流値及び30分値などをデータで配信します。^{※2}

収集した電力量データは、取引証明用やエネルギー管理用などにご利用いただけます。

2.サービスパルス出力機能も搭載

従来からご利用いただいているサービスパルス発信機能も標準搭載（1系統）。

既存のパルス収集システムから通信でのデータ収集システムへの移行も本電力量計一台で対応できます。

3.停電時表示機能搭載

本体に電源電圧が供給されない場合でも計量値を表示^{※3}しますので、定期点検の停電時でも計量値が確認できます。

4.幅広い相線式・定格をラインアップ

※1：無効電力量計は遅れ電流用です。

※2：当社標準の通信電文となります。MODBUS RTUには対応しておりません。MODBUSはSchneider Electric Inc.の登録商標です（第3163343号）。30分値はMODBUS RTUプロトコルでは対象外です。

※3：停電表示機能の有効期間は、当社出荷後から累積停電8年間です。



変成器付計器
精密電力量計



変成器付計器
無効電力量計

SmaMe-TypeR/高精度電力量計 (管理用)

for Switchboard

当社製、一級基準電力量計の計測方式を受け継いだ
特別精密/高精度電力量計

高精度の電力量管理が求められる発電所や変電所の証明用計器または管理用計器としてご利用いただけます。



ラインアップ

計器種別	変成器付計器	
	特別精密電力量計	
形名	SH3F-RLNS20V	SH4F-RLNS20V
相線式	三相3線式	三相4線式
型式承認番号	第4112号	第4113号
定格電圧 (V)	/110	$\frac{110}{\sqrt{3}}$ /110
定格電流 (A)	/5	

計器種別	変成器付計器
	高精度電力量計 (管理用) ^{※1}
形名	KS2E
相線式	三相3線式
定格電圧 (V)	/110
定格電流 (A)	/5

※1 本製品は検定を受けることができません。

SmaMe-TypeR

当社製一級基準電力量計で採用されているサンプリング方式を搭載した、特別精密電力量計。

一級基準電力量計で採用しているサンプリング方式を搭載し最高精度を実現した、特別精密クラスの電力量計です。

高精度電力量計(管理用)

0.2%級相当の計量性能を備えた管理用電力量計

高精度な電力管理が求められる、発電所や変電所での電力管理に適した管理用電力量計です。

主な特長

1. 多彩な電力関連データ出力機能

電力量、30分値などをデータで出力します。^{※2}

収集した電力量データは、取引証明用やエネルギー管理用などにご利用いただけます。^{※3}

2. パルス出力機能・電文出力機能を両方搭載

従来からご利用いただいているパルス出力機能も標準搭載(1系統)。

既存のパルスによる検針システムから、通信による検針システムへの移行にも対応できます。

3. 停電時表示機能搭載

本体に電源電圧が供給されない場合でも計量値を表示^{※4}しますので、定期点検の停電時でも計量値が確認できます。

※1: 無効電力量計は遅れ電流用です。

※2: 当社標準の通信電文となります。MODBUS RTUには対応しておりません。MODBUSはSchneider Electric Inc.の登録商標です(第3163343号)。

※3: KS2E形は取引証明用には使用できません。

※4: 停電表示機能の有効期間は、当社出荷後から累積停電7年間です。



変成器付計器
特別精密電力量計



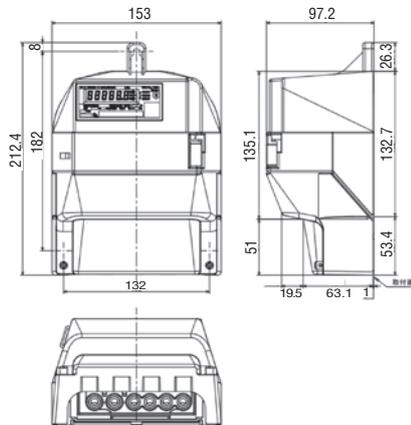
変成器付計器
高精度電力量計

SmaMe II-TypeH High-Grade

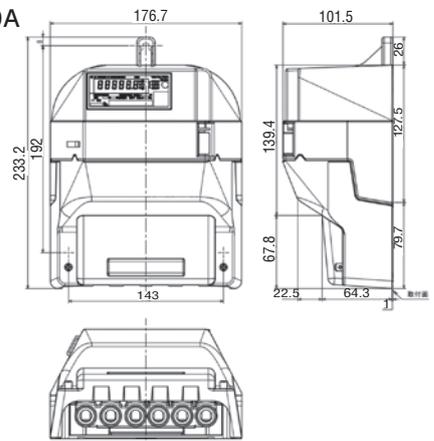


■ 外形寸法 (普通耐候形) (単位: mm)

● 定格電流: 60A

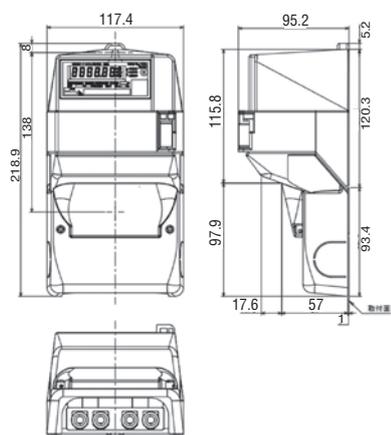


● 定格電流: 120A

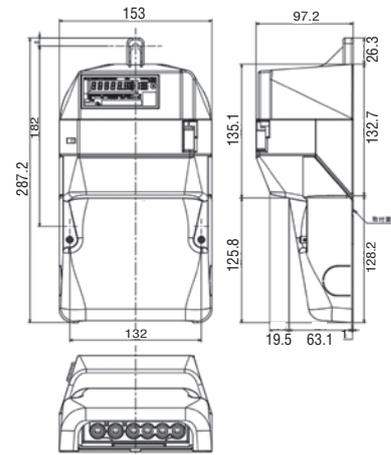


■ 外形寸法 (強化耐候形) (単位: mm)

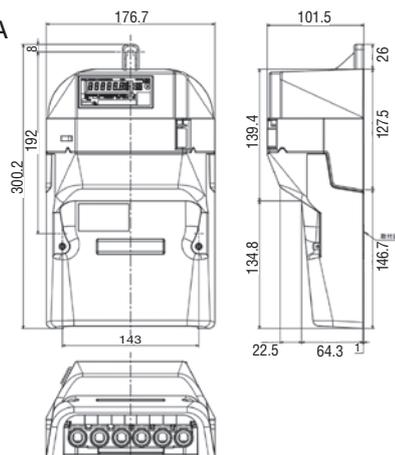
● 定格電流: 30A



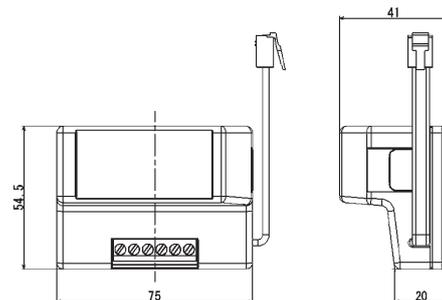
● 定格電流: 60A



● 定格電流: 120A



■ 通信ユニット (RS-485用・PLC用) 外形寸法図 (単位: mm)



・上記の図は、RS485用です。通信ユニット (PLC用) も外形寸法は同サイズです (モジュラーケーブル部、PLCハーネス部は除く)
 ・通信ユニット (PLC用) は側面にPLCハーネス (電源接続用) を取付けております。
 ・SmaMe II-TypeH専用の通信ユニット (RS-485用、PLC用) 以外は使用しないでください。

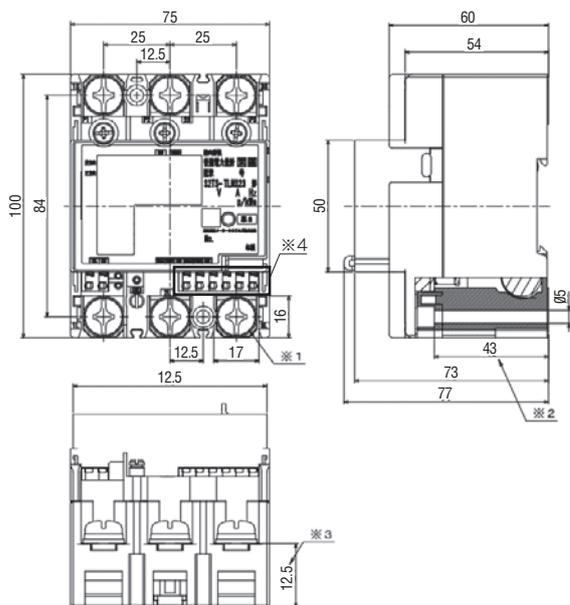
SmaMe-TypeM

Mini

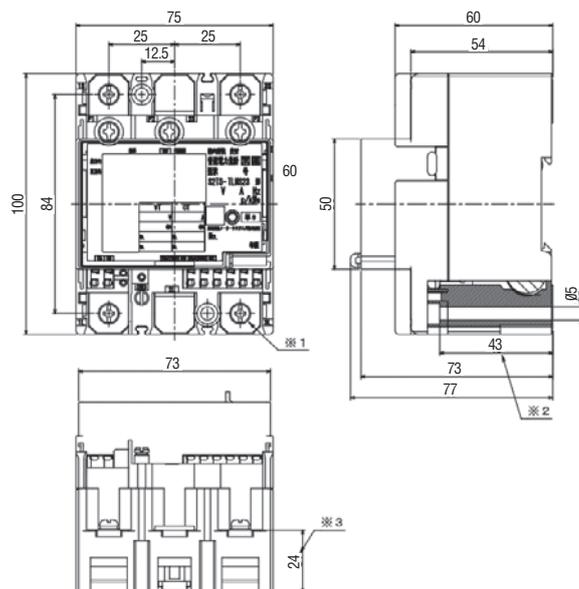


■ 外形寸法 (単位:mm)

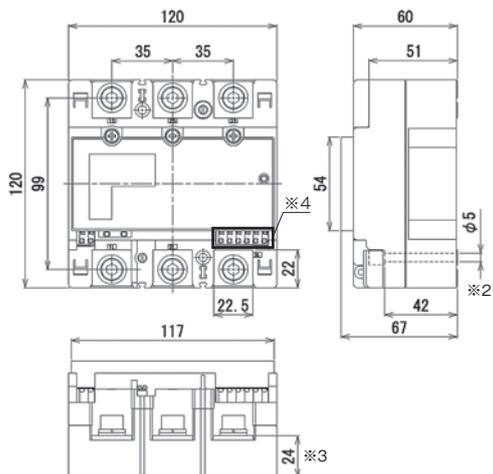
単独計器 (30A, 60A, 120A)



変成器付計器



単独計器 (250A)



- ※1: 単相2線式計器には本端子はありません。
- ※2: 計器取付ねじ穴の深さになります。
- ※3: 計器背面 (取付板) からの寸法になります。
- ※4: 本外形図は、電文出力タイプのものです。
パルス出力機能付には本端子はございません。

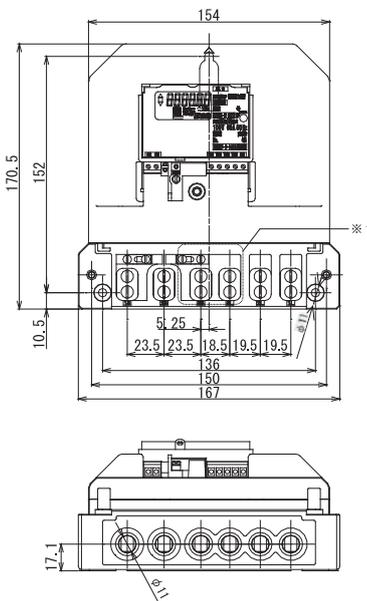
SmaMe-TypeS

Standard

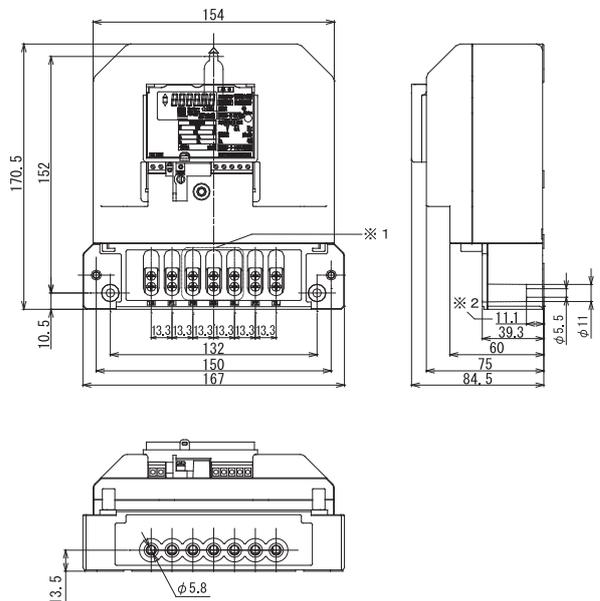


■ 外形寸法 (単位: mm)

単独計器



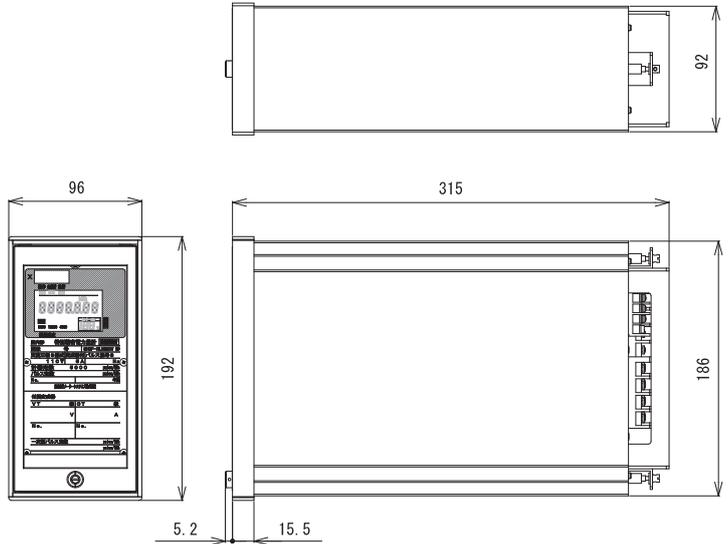
変成器付計器



※1: 単相2線式計器の場合、本端子はありません。

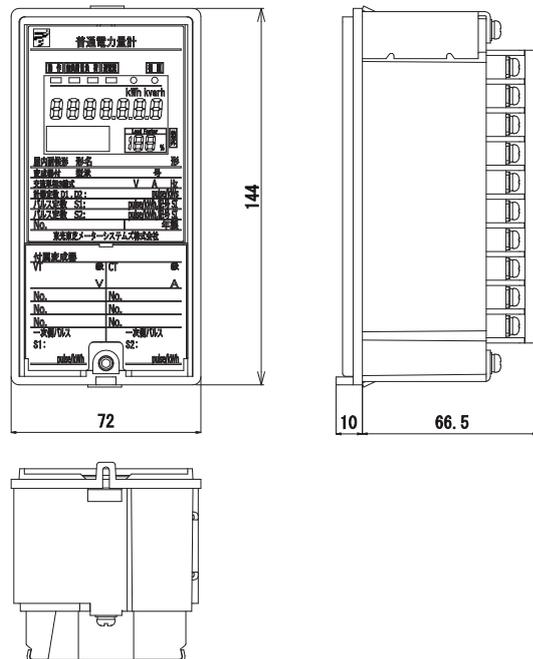
SmaMe-TypeR

■ 外形寸法 (単位: mm)



SmaMe-TypeV

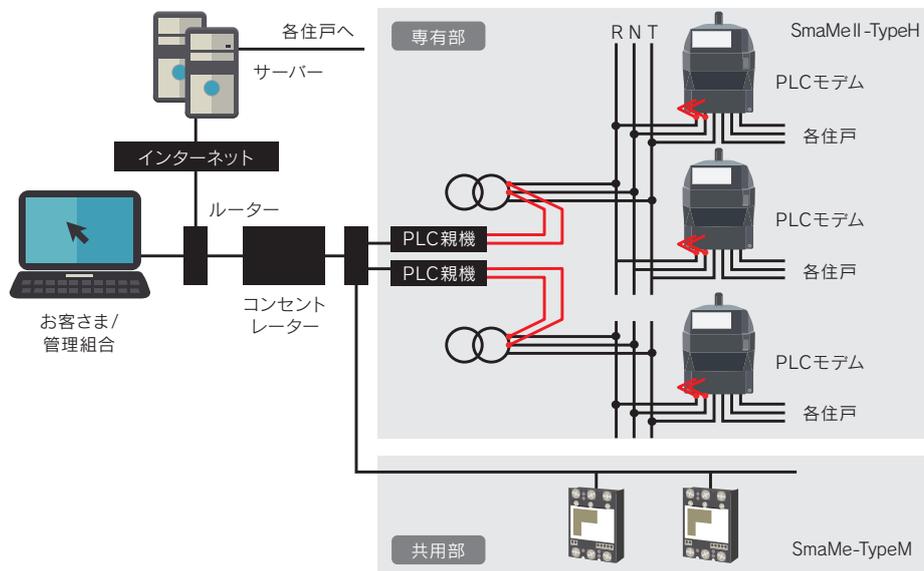
■ 外形寸法 (単位: mm)



SmaMe II-TypeH High-Grade



システム構成例



※コンセントレターは、(株) 東光高岳製をおすすめしています。
システム及び各機器の詳細については、別途営業担当までご相談ください。

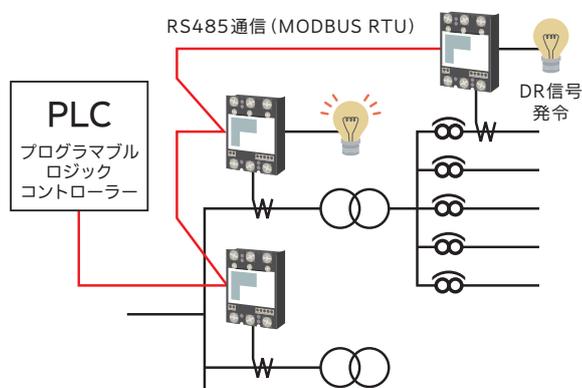
SmaMe-TypeM

Mini

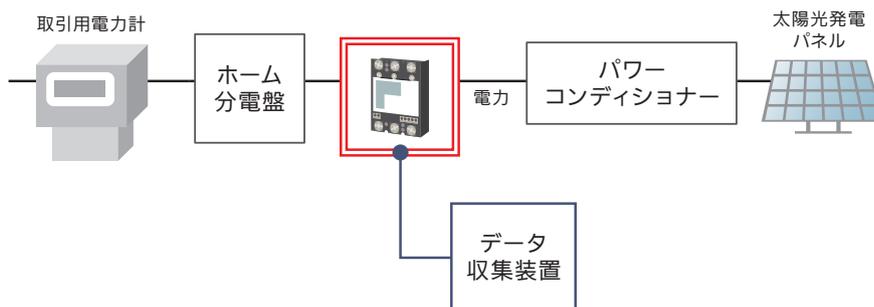


システム構成例

■ 【BEMS】の場合



■ 太陽光発電の場合



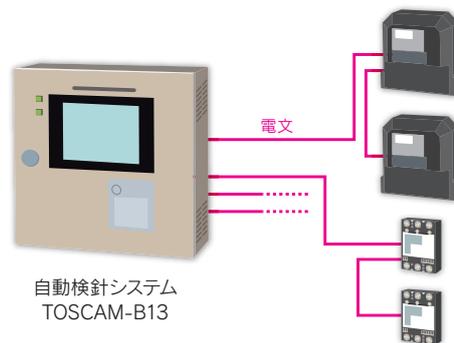
SmaMe-TypeS

Standard



システム構成例

■【自動検針システム TOSCAM-B13】の場合



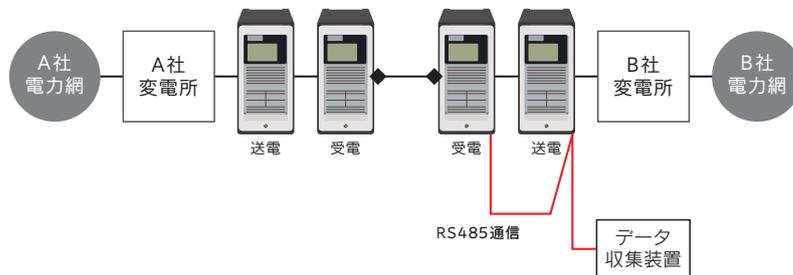
※自動検針システムTOSCAM-B13の詳細は、専用カタログをご参照ください。

SmaMe-TypeR



システム構成例

■ 高圧・大容量の電力を連系

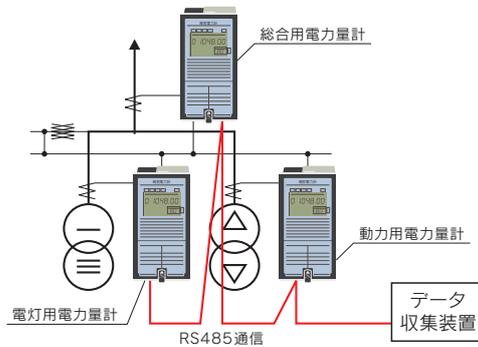


SmaMe-TypeV

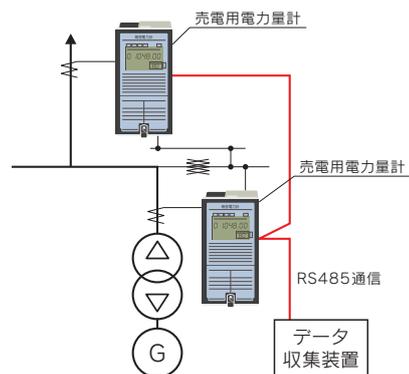


システム構成例

■ 高圧配電盤の場合



■ 発電機の場合



自動検針用 関連商品

SmaMeと組合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、検針業務の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-B13

- 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-B13本体



メインメニュー



全メーター検針画面

■ パソコン（遠隔操作アプリ）



全メーター検針画面

印字例

■ TOSCAM-B13本体での印字例

東光東芝メーターシステムズ
自動検針システム TOSCAM-B13
料金一覧表（全メータ）
2023年01月10日 12時00分検針

入居者	事業所 A	(記号 A000)
メータ種別	電気	(ID/7ド・15 0-0-0)
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	¥ 2, 0 0 0	
メータ種別	ガス	(ID/7ド・15 0-1-0)

全メータ料金一覧表

東光東芝メーターシステムズ
自動検針システム TOSCAM-B13
使用量一覧表（全メータ）
2023年01月10日 12時00分検針

入居者	事業所 A	(記号 A000)
メータ種別	電気	(ID/7ド・15 0-0-0)
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	ガス	(ID/7ド・15 0-1-0)

全メータ使用量一覧表

仕様

ハードウェア

計測点数	最大512点 ※端末伝送器(TTE)のみの接続の場合は、最大400点
通信回線	4回線
端末伝送器接続台数	40台:10台/回線
SmaMe接続台数	512台:128台/回線
停電補償時間 (オプションのバッテリー使用時)	12時間:TTEを40台使用した場合 16時間:TTEを30台使用した場合 (条件:周囲温度25℃、満充電、バッテリー初期状態)
操作部	10.1インチ タッチパネル付液晶(800×600画素)
印刷方法	サーマルラインドット方式 ※1
動作電源	AC100V±10%、50/60Hz共用
消費電力	200VA以下
動作環境	温度:0~45℃ 湿度:20~80%Rh(但し、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※(オプション) ※ラック取付寸法はJIS C6010準拠
塗装色	ベージュ色(日本塗料工業会 22-80C 半ツヤ) 但し、プリンタは白色(PANTONE 5315)
外形寸法	約400(W)×400(H)×175(D)mm
質量	約11kg(本体のみ) 約18kg(オプションを含んだ時の最大質量※) ※本体、アングル、バッテリー、バッテリー取付金具一式

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)、CSV出力
その他	各種保守、設定、USBメモリ出力(CSV出力)

*Webは、Internet Explorer ver.8以上でご利用ください。
*Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国および、その他の国における商標登録・製品です。

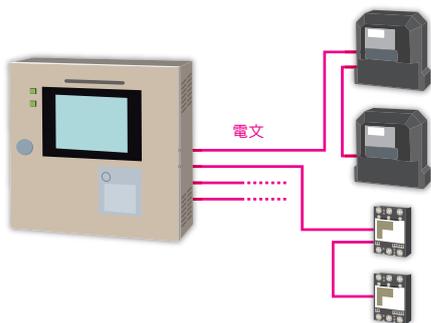
※RS485 リピーターは、一般市販製品です。

〈オプション品〉

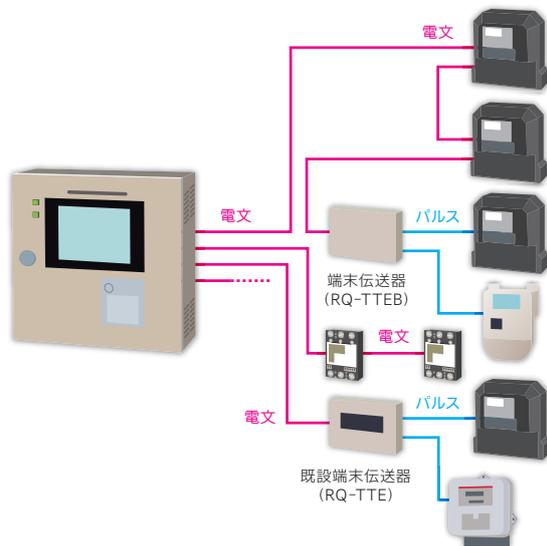
- ・停電時対応バッテリー
- ・バッテリー用取付金具
- ・取付用アタッチメント
- ・ラックマウント取付用アングル

テナントビル、市場、空港向け
検針システム

■ スマートメーターとダイレクト接続 (最大512台)



■ スマートメーターとパルス出力付計器の混在



大規模施設や各地に点在するビルでの
遠隔検針システム



※センター装置は弊社にて手配・セットアップを実施します。
 ※TOSCAM-B20はTOSCAM-B13を
 コンセントレーター (検針データ収集装置) として利用します。
 ※RS485リピーターは、一般市販製品です。

SmaMeの遠隔検針・データ収集に!

データ収集ユニット TOSCAM-M1

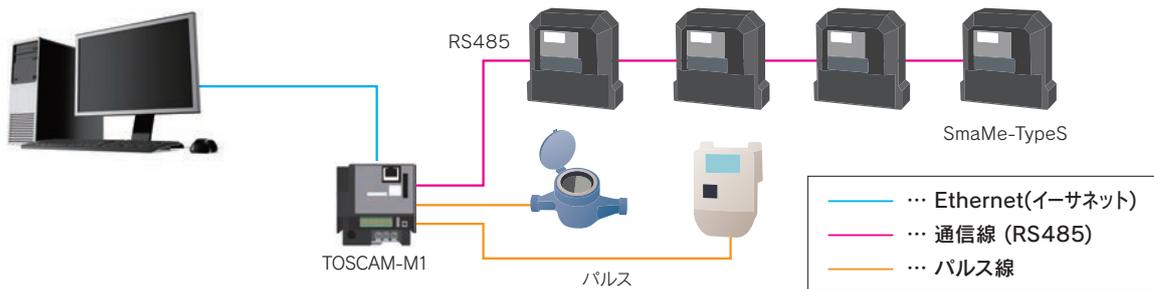
- 低コストで少点数の検針システム構築に!
- 設置工事が容易なコンパクト筐体
- LANやSDカードでデータ出力
- RS485/LAN変換機能搭載
- 専用ツールの操作で簡単に計量値ファイル (CSV) 収集



少点数計測 小規模ビル
for BEMS for FEMS for MEMS

計測点数: スマートメーター SmaMe最大128点、パルス2点 (端末伝送器 RQ-TTEB使用でパルスメーター 最大102点接続)

システム構成例



仕様

形式	RL-20A			
電源電圧	AC100V~240V 50/60Hz			
消費電力	10VA以下			
データ記録	記録媒体	SDHCメモリーカード		
	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	積算電力量 (正方向、逆方向)、パルス計数		
各種設定内容等	SDHCメモリーカードおよび不揮発性メモリに記録			
下位通信接続機器	SmaMe II-TypeH, SmaMe-TypeM, SmaMe-TypeS, SmaMe-TypeV, SmaMe-TypeR, RQ-TTEB			
下位通信 I/F	通信方式	RS485		
	最大伝送距離	500m		
	最大接続台数	128台		
パルス入力	回路数	2回路		
	入力信号	定格5V、10mA		
		無接点2線式パルス、オープンコレクタ、無電圧2線式パルス		メーター接点無電圧
		ON時間	40ms以上	40ms以上
OFF時間	40ms以上	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 (TLS)、DHCP		
時計機能	日差2秒以内 (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)			
動作温湿度範囲	-10℃~ +50℃、25%~ 85%RH以下 (ただし氷結、結露なきこと)			
外形寸法(mm)	80 (W) ×100 (H) ×56 (D)			
質量(g)	約220			
取付	IECレール付け、またはネジ止めによる壁面取付け			

※パルスメーター (発信装置付電力量計)、水道メーター等を本製品または端末伝送器 RQ-TTEB に接続する場合は、パルスカウンタ値×パルス単位の値をパルスメーターの計量値×乗率の値と一致するよう、ご使用される前に本製品のパルスカウンタ値を必ず設定してください。
 ※停電によってパルスの取りこぼしがないように、停電発生時は、復電後に必ず本製品のパルスカウンタ値とパルスメーターの計量値の確認を実施してください。また、停電により本製品のパルスカウンタ値とパルスメーターの計量値に差異が生じる可能性がありますので、定期的にパルスメーターの計量値と本製品のパルスカウンタ値の確認を実施してください。
 ※本製品のパルスカウンタ値とパルスメーターの計量値に差異がある場合、パルスカウンタ値の設定を確実に実施してください。
 ※SDメモリーカードはオプションです。当社指定品の型番等詳細は営業窓口にお問い合わせください。当社指定品以外の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。SDメモリーカードは消耗品のため、5年ごとに交換して使用することをお勧めします。

PLC^{※1}を活用したSmaMeの検針システム構築に！

コンセントレーター^{※2}

●PLC^{※1}通信に対応

通信線の敷設が不要なPLC^{※1}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

※1: PLC: PowerLine Communicationの略で電力線搬送通信のことです。
※2: コンセントレーターは株式会社東光高岳の製品です。

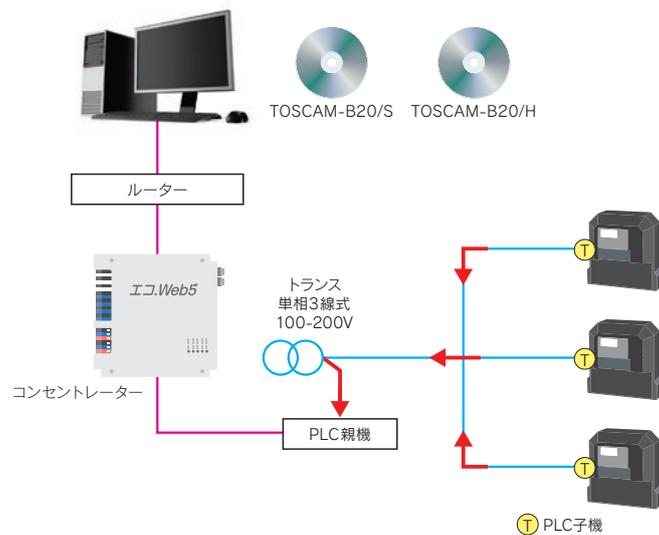


多点多計測 既築マンション・テナントビル

for BEMS for MEMS

計測点数: 最大600点 ※PLCの場合: 200点

システム構成例



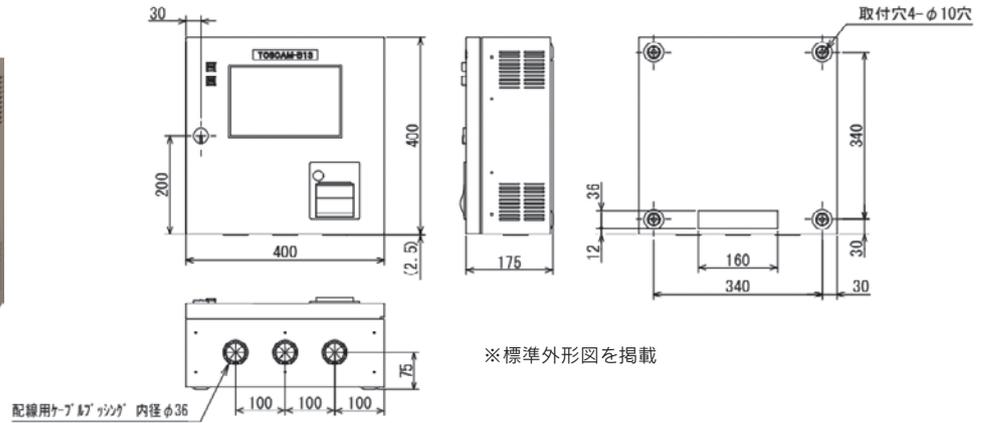
仕様

形式	MPAC1d	
外形寸法	140 (W) × 40 (H) × 110 (D) mm	
環境仕様	使用温度範囲	-20℃~60℃
	相対湿度	30~85%RH
電源仕様	供給電源	AC100V
	消費電力	20W以下
通信仕様	LAN通信	TCP/IP専用
	RS485通信	RS485×2ch

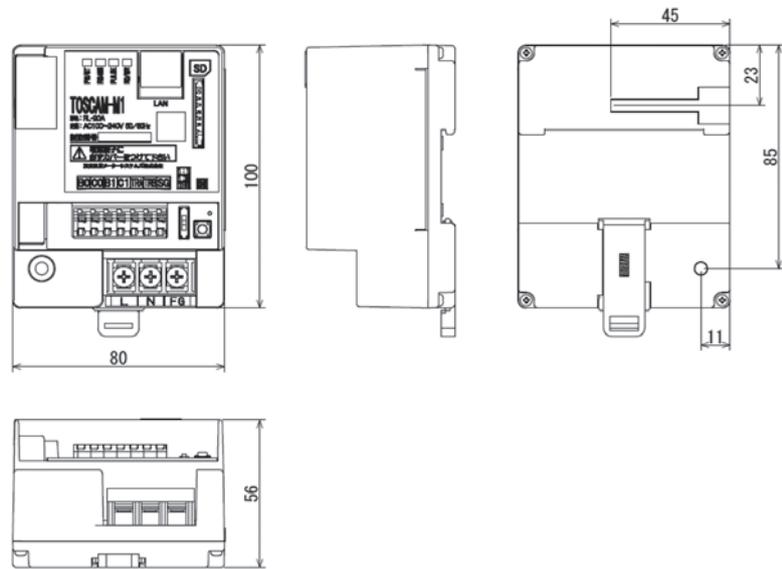
外部I/F仕様

LAN通信ポート	RJ-45モジュラージャック
RS485通信端子	端子色 (赤): TX (+)、端子色 (青): RX (-)、端子色 (黒): GND

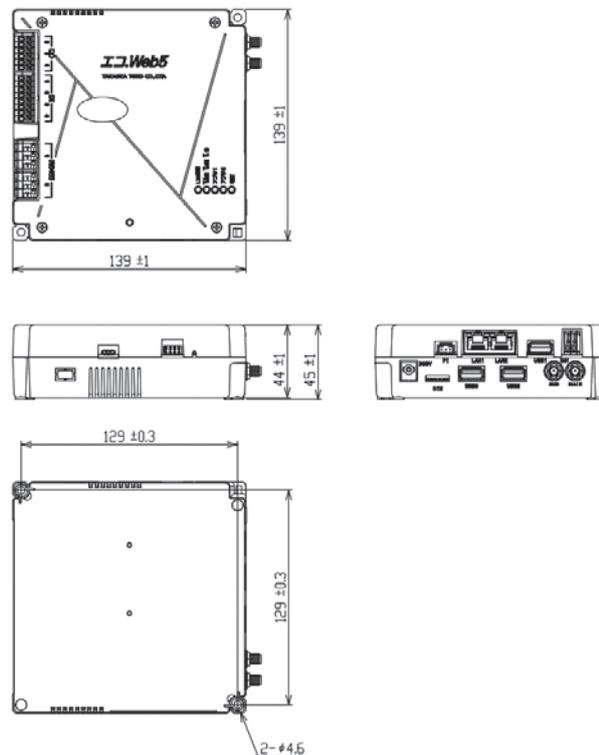
TOSCAM-B13



TOSCAM-M1



コンセントレーター



自動検針用 標準ソフトウェア

検針業務、料金計算業務、保守業務など自動検針システムの運用に必要なメニューを備えたアプリケーションソフトウェアです。

TOSCAM-B20/S

標準ソフトウェア

検針業務に必要な各種機能を標準搭載した、自動検針専用のアプリケーションソフト。

検針業務に必須である、定期検針・予備検針・中途検針・メーター交換検針の各種検針機能やメータ情報をはじめとする各種情報の保守機能などノウハウを詰め込んだアプリケーションソフトウェアです。計測ポイントの多い「メーター検針と管理」に威力を発揮します。

※お客様の要望に応じて、計測点数が2,000ポイントクラスの検針システムや専用アプリケーションソフトウェア(専用帳票、共用部の配分計算処理や架空メータの設定)にも対応できます。

毎月の使用実績の確認 **毎月の検針表の出力**



インターフェイス

メインメニュー



メニュー画面により、オペレーターの操作によって各種処理を行います。

検針業務



検針実行時には、「検針中」の表示をおこない、進捗状況が把握できます。また、「今回指針値」「前回指針値」「今回使用量」など自動検針システムに必須である情報を検針結果として出力します。

ソフトウェアメニュー

メニュー	アイテム	詳細アイテム
検針	検針	定期検針 全メーター、メーター種別、現在値/定時検針値 (TOSCAM-B13の機能による) 予備検針 全メーター、メーター種別、メーター番号、入居者番号、複数メーター、アドレス範囲 中途検針 転出時検針、転入時検針 メーター交換検針
	帳票	定期検針台帳、予備検針台帳、中途検針台帳、メーター交換検針台帳、使用量異動チェックリスト、不進行チェックリスト、検針エラーリスト、手入力メーターリスト
	台帳	入居者別定期検針台帳、使用量一覧表(使用量の年報)、グラフ表示
	請求	請求書(インボイス)、請求一覧表、種別集計表
保守	保守	メーター情報保守、入居者情報保守、システム情報保守、端末情報保守
	帳票	メーター情報リスト、入居者情報リスト
補助		データバックアップ、バックアップデータ復元、上位データ連携機能

TOSCAM-B20/H

拡張ソフトウェア

多様な切り口から収集データの分析。SmaMeのコントロールも実現。

TOSCAM-B20/Hは、電力をはじめとするエネルギーインフラデータの30分データを収集し、いろいろな切り口で利用状況を分析するための専用アプリケーションソフトウェアです。また、弊社製スマートメーター「SmaMeシリーズ」をコントロールできる機能を搭載しましたのでエネルギーマネジメントにもご活用いただけます。

※TOSCAM-B20/Hのアプリケーションソフトウェアは、TOSCAM-B20/Sがインストールされていることが必要です。

30分毎のデータの収集 **当月の使用量の予測**

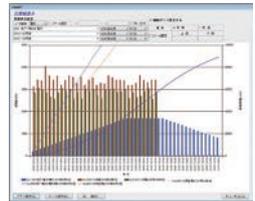


インターフェイス

請求書



実績グラフ



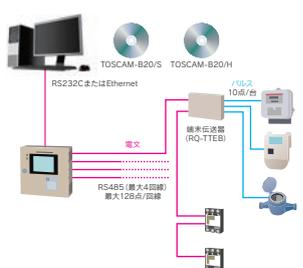
ソフトウェアメニュー

メニュー	アイテム	詳細アイテム
見える化	実績	日実績グラフ、月実績グラフ、年実績グラフ
	帳票	日報、月報、年報
	分析	種別分析、入居者分析、時間帯分析、曜日分析、当月メーター予測、当月種別予測、当月入居者予測
請求		時間帯別請求、時間帯別請求書、時間帯別請求明細書
保守		イベントログ表示、システム情報表示、データインポート、データ出力、30分値収集、時間帯設定・確認 データベースメンテナンス、バックアップ、SmaMe設定、メーター交換検針値設定

システム構成

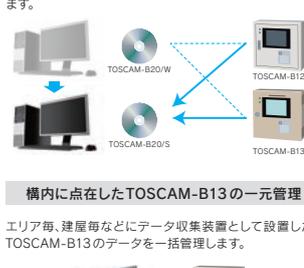
自動検針システムのスタンダードタイプ

お客様のメーターリング状況に沿った形のシステムをご提案いたします。



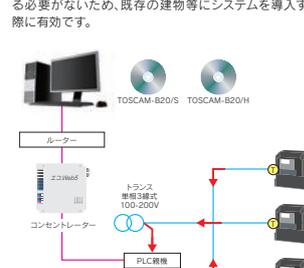
TOSCAM-B20/Wのセンタ装置の更新に

端末側システムはそのまま活かし、センタPCを更新するだけで、最新の自動検針ソフトウェアをご利用いただけます。



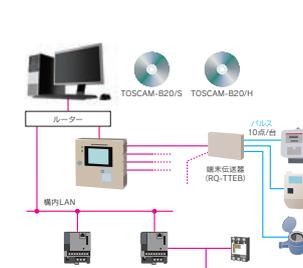
PLCを利用したシステム

メーターで計測したデータを、PLC子機から電力線を通じ通信を行います。新たに通信線やパルス線を敷設する必要がないため、既存の建物等にシステムを導入する際に有効です。



少数数の点在した計測ポイントの一元管理に!

少数数の計測ポイントが構内に分散している場合、データ収集装置を利用してシステムを構築することができます。



構内に点在したTOSCAM-B13の一元管理

エリア毎、建屋毎などにデータ収集装置として設置したTOSCAM-B13のデータを一括管理します。



※ PLC : Power Line Communication の略で電力線送受信のことです。
 ※ コンセントレーター、PLC 親機、PLC 子機は、株式会社東光高岳の製品です。
 ※ SmaMe II -TypeHを除く SmaMe シリーズでは、外置きの PLC 専用子機が別途必要になります。
 ※ RS485 リピーターは、一般市販製品です。

PC(パソコン)は、当社で手配アプリケーションソフトウェアをインストールし動作確認を実施後、お客さまにご納入いたします。

東光東芝メーターシステムズ株式会社

東光東芝

検索

営業部

〒105-0003 東京都港区西新橋一丁目5番地13号 (8東洋海事ビル5階)
TEL 03-6371-4359 FAX 03-6371-4332

製品に関するお問い合わせは、当社ホームページ
『お問い合わせフォーム』をご利用ください。

※SmaMeは、東光東芝メーターシステムズ(株)の登録商標です。(第5542012号)
※TOSCAMは、東光東芝メーターシステムズ(株)の登録商標です。(第1154888号)

安全上のご注意

- これらの製品は、一般産業機器のシステムに使用されることを意図して設計、製造されたものです。人命に直接か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使用さ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。これらの製品をそれらの用途にご使用の場合は、事前に営業窓口にご相談ください。
- これらの製品は、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。
- これらの製品は、電気工事・据付工事などが必要です。お買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。
- これら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。

●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。
●当カタログに掲載の各社デバイスおよびソフトウェア関連の商標およびロゴは、日本およびその他の国における商標または登録商標です。