省スペース型電力量計　STシリーズ（パルス出力付／通信機能付）

普通級，屋内耐候形，型式承認取得品

2023 年秋 発売予定

■概要

本製品は、多彩な機能を備えたコンパクトタイプの電子式電力量計です。
通信機能付モデルには新たに「通信機器用電源出力」「電力品質データ出力」機能を搭載しました。

外観 S2TS-TLNS23 形

■特長

≪パルス出力付／通信機能付≫

●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。

●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。

≪通信機能付≫

●30 分値、１分値を保存

30 分ごと（44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※2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。

●MODBUS RTU※3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※4 などのセンタ装置とのシステム連携が容易です。

●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。
※出力仕様に適合し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。

●多彩な電力品質データ

「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)」を新たに搭載しました。
※１…停電時表示（電池）の有効期間は、累積停電時間で 125 日間です。
※２…EMS は「Energy Management System」の略です。
※３…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。
※４…PLC は「Programmable Logic Controller」の略です。

■仕様

項目	計器の種類					単独計器										変成器付計器						
						普通電力量計																
形　名 ※1			通信機能付(双方向)			S1TS-TLNS23				S2TS-TLNS23		S3TS-TLNS23				S1TS-TLNS23			S2TS-TLNS23		S3TS-TLNS23	
			通信機能付(単方向)			S1TS-TLNS23r				S2TS-TLNS23r		S3TS-TLNS23r				S1TS-TLNS23r			S2TS-TLNS23r		S3TS-TLNS23r	
			パルス出力付			S1TS-TLS23r				S2TS-TLS23r		S3TS-TLS23r				S1TS-TLS23r			S2TS-TLS23r		S3TS-TLS23r	
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	
定格電圧（V）						100		200		100		100		200		100	110	200	100		100	110	200
定格電流（A）						30	120	30	120	60	120	60	120	60	120	5						
定格周波数（Hz）※2				単独	変成器付	50 または 60																
負担（平均値）	電圧回路※3	皮相電力（VA）	50 Hz	1S-2S	P1-P2	0.73		1.07		0.73		0.73		1.07		0.73	0.75	1.07	0.73	0.73	0.75	1.07
				3S-2S	P3-P2	—		—		0.02		0.02		0.06		—	—	—	0.02	0.02	0.02	0.06
			60 Hz	1S-2S	P1-P2	0.74		1.18		0.74		0.74		1.18		0.74	0.77	1.18	0.74	0.74	0.77	1.18
				3S-2S	P3-P2	—		—		0.02		0.02		0.06		—	—	—	0.02	0.02	0.02	0.06
		電力損失（W）	50 Hz	1S-2S	P1-P2	0.70		0.74		0.70		0.70		0.74		0.70	0.70	0.74	0.70	0.70	0.70	0.74
				3S-2S	P3-P2	—		—		0.02		0.02		0.06		—	—	—	0.02	0.02	0.02	0.06
			60 Hz	1S-2S	P1-P2	0.70		0.75		0.70		0.70		0.75		0.70	0.70	0.75	0.70	0.70	0.70	0.75
				3S-2S	P3-P2	—		—		0.02		0.02		0.06		—	—	—	0.02	0.02	0.02	0.06
	電流回路※3	皮相電力（VA）	50 Hz	1S-1L		0.04	0.59	0.04	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
				3S-3L		—	—	—	—	0.15	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	—	—	—	0.11	0.11	0.11	0.11
			60 Hz	1S-1L		0.04	0.59	0.04	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
				3S-3L		—	—	—	—	0.15	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	—	—	—	0.11	0.11	0.11	0.11
		電力損失（W）	50 Hz	1S-1L		0.04	0.59	0.04	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
				3S-3L		—	—	—	—	0.15	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	—	—	—	0.11	0.11	0.11	0.11
			60 Hz	1S-1L		0.04	0.59	0.04	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
				3S-3L		—	—	—	—	0.15	0.59	0.15	0.59	0.15	0.59	—	—	—	0.11	0.11	0.11	0.11
設定・確認項目						計量値表示、ﾊﾟﾙｽ単位、逆電流状態、表示方向、ﾊﾟﾙｽ定数、発信ﾊﾟﾙｽ幅(単独のみ)、通信速度、通信ﾌﾟﾛﾄｺﾙ、通信ｱﾄﾞﾚｽ※4、電圧値表示　電流値表示																	
計量値表示						6桁液晶表示　【単独計器】全負荷電力10kW未満：□□□□．□□　単位表示（kWh）【変成器付計器】：□□□□□．□　単位表示（kWh） 全負荷電力10kW以上：□□□□□□．□　単位表示（kWh）																	
その他表示						動作状態、電流方向、パルス定数設定																
外形寸法（mm）						W75×H100×D77																
質量（kg）						約0.5																
取付・接続方式						表面取付（木ねじ、IECレール、協約型金具）・前面接続																
準拠規格						JIS　C1211（単独計器）、　JIS C1216（変成器付計器）																
停電補償						計量値：不揮発性メモリに記憶し、復帰時に再表示。送りスイッチ操作による計量値表示および設定・確認が可能																

(注)1.形名の補助記号(“－”以降)　　T：双方向計量機能付、L：停電補償付、N：通信機能付、S23：発信装置の種類、r：単方向設定計器
2.ご注文時に 50Hz 又は 60Hz をご指定ください。
3.電圧回路と電流回路の負担(平均値)は次のとおりです。　単独計器：定格電流の 1/2 の値、　変成器付計器：定格電流の値。
4.通信アドレスの設定は、通信プロトコルが MODBUS 設定の場合のみ行えます。

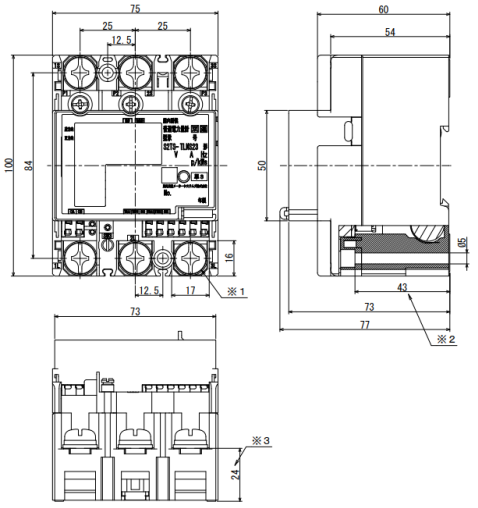
当社が検定申請する際の条件(1～5 項)および使用負担(6 項)は下記を標準とします。下記以外の場合は、営業窓口までご連絡ください。

【1】組合せ条件　：対象変流器 1 台と対象計器 1 台を下記条件下で配線した場合に適用 （注 1）
【2】対象計器　：電子式普通電力量計 （注 2）
【3】対象変流器　：定格負担 15VA、定格一次電流 5A～4000A
【4】二次導線適用範囲　：(単線)導体径　2.0mm：17m まで（より線)公称断面積 2.0mm²：10m まで、公称断面積 3.5mm²：18m まで、公称断面積 5.5mm²：29m まで（注 3）
【5】二次導線の線種　：600V ビニル電線(IV 線)
【6】使用負担　：3VA, 力率 1.00 （注 4）

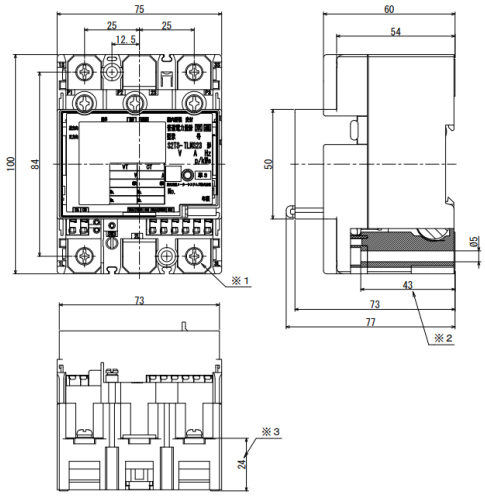
注 1：変圧器との組合せ計器は対象外です。 注 2：電子式の精密電力量計、特別精密電力量計、無効電力量計および機械式電力量計は対象外です。 注 3：変流器～電力量計の往復の長さです。
注 4：電力量計以外の計器がある場合、変流器の二次側に接続される電力量計、計器などの合計負担及び力率を使用負担として申請する必要があります。

■外形寸法・取付寸法　単位(mm)

単独計器（単相３線式・三相３線式）



変成器付計器（単相３線式・三相３線式）



※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。

■ご注文方法

ご注文時、下記項目をご指定ください。

【通信機能付】

①形名	相線式	②定格電圧(V)			③定格電流(A)			④周波数(Hz)		⑤検定		⑥計量方向	備考
S1TS-TLNS23	単相２線式	100	/110	200	30	120	/5	50	60	有	無	双方向計量	
S2TS-TLNS23	単相３線式	100			60	120	/5						
S3TS-TLNS23	三相3線式	100	/110	200	60	120	/5						
S1TS-TLNS23r	単相２線式	100	/110	200	30	120	/5					単方向計量	
S2TS-TLNS23r	単相３線式	100			60	120	/5						
S3TS-TLNS23r	三相3線式	100	/110	200	60	120	/5						

【パルス出力付】

①形名	相線式	②定格電圧(V)			③定格電流(A)			④周波数(Hz)		⑤検定		備考
S1TS-TLS23r	単相２線式	100	/110	200	30	120	/5	50	60	有	無	
S2TS-TLS23r	単相３線式	100			60	120	/5					
S3TS-TLS23r	三相3線式	100	/110	200	60	120	/5					

東光東芝メーターシステムズ株式会社

http://www.t2ms.co.jp

営業部
〒104-0032東京都中央区八丁堀2丁目14番4号ヤブ原ビル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』もご利用いただけます。
http://www.t2ms.co.jp/contact.htm

●記載内容は、設計変更その他の理由により、変更させて頂くことがあります。
●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。

注 意

- 正しく安全にお使い頂くために、ご使用の前には必ず取扱説明書をよくお読みください。
- 製品の取付・接続の詳細については、取扱説明書を必ずお読みください。
- 安全のため、接続・交換作業は、電気工事、電気配線などの専門の技術を有する人が行ってください。