

SDF-8 電力量送量器

取扱説明書

昭和電子工業株式会社

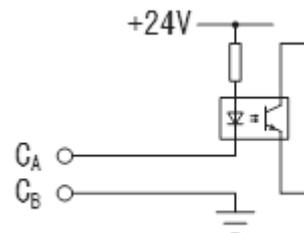
【概要】

本送量器は、発信器付電力量計から電力量に応じて発信される無電圧 a 接点の合成 kWh のパルス信号を受け積算し、常時積算値を表示すると共に、遠方監視制御装置(以下 NW 装置)端末からの要求により送ります

【仕様】

1. 入力仕様

(1)信号形態	無電圧 a 接点
(2)チャンネル数	4[ch]
(3)接点容量	DC24[V] 10[mA]以下 (1ch 当たりの電流)
(4)パルス幅	20[ms]以上
(5)入力方式	フォトカプラ方式



2. 出力仕様

(1) 通信規格	IEEE802.3u(物理的仕様)
(2) 伝送路形式	100BASE-TX(Auto)
(3) 伝送媒体	ツイストペアケーブル
(4) 媒体アクセス方式	CSMA/CD
(5) 伝送速度	100[Mbps]
(6) MAC ヘッダ	Ethernet V2.0(DIX フレーム)
(7) 伝送プロトコル	TCP/IP

3. 機能

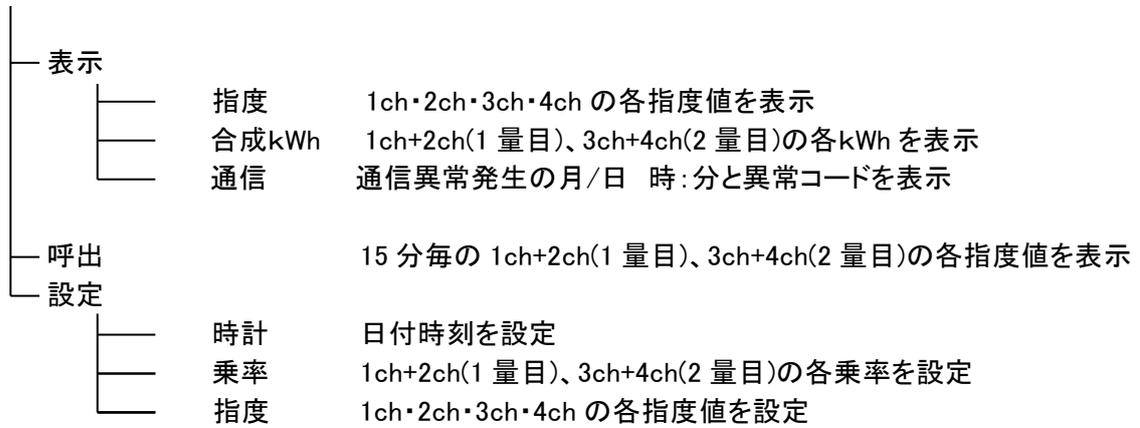
(1) 電力量指度設定	電力量計の下 6 桁 ※指度値設定した場合は、合成値を自動更新します。
(2) 乗率設定	1～99999 ※デフォルト値は「1」です。
(3) 時刻設定	[年]・[月]・[日]・[時]・[分]を設定できます。
(4) 画面表示	指度値・合成値(6 桁)／合成値呼出／設定内容／時刻の選択表示が可能です。 ※合成値とは、1ch+2ch 指度値の合計、3ch+4ch 指度値の合計を示します。
(5) 合成値メモリ	過去 24 時間分 15 分単位で、時刻及び合成値を記憶します。 NW 装置からの要求により、過去 12 時間分 15 分毎の合成値を伝送します。但し、伝送順序は古いデータからとします。 また呼び出し表示モードで、24 時間分の合成値をキー操作によって表示することもできます。 ※設定を変更してもデータは消えません。
(6) 制御電源の二重化	制御電源入力を 2 系統準備していますので、どちらか 1 系統の電源が喪失しても片系運転で動作します。

- (7) 時計の校正 NW 装置からの時計の校正信号を受信して送量器の時計を校正します。
- (8) 停電補償時間 12 時間(指度値、合成値、乗率、時計について補償します。)
- (9) RAS 機能 正面表示パネルにて、異常表示(コード表示)が可能。
キー操作により異常日/時/分/コードが表示可能。
(異常項目:無効要求受信/異常時刻受信/インタフェースエラー等)
※コードの詳細は P.6 を参照してください。
4. 通信
- Ethernet 通信 NW 装置との間は、LAN1[ch](2 系統)にてデータ伝送します。
※日立製作所様発行のインタフェース仕様書(対電力量送器)331LW75849 に準拠します。
5. 一般仕様
- (1) 制御電源 DC100[V](80[V]~120[V])×2 組
- (2) 使用温湿度範囲 -10[°C]~45[°C](動作状態にて) 10[%]~95[%](結露無き事)
- (3) 絶縁抵抗・耐電圧 各 DC1000[V]メガにて 5[MΩ]以上/AC1500[V] 1 分間
電源~筐体間
入力~筐体間
入力~電源間
※LAN 接続口はパルストランス等で絶縁されていること。
- (4) 衝撃絶縁強度 1.2×50[μs] 4.5[kV](電源入力~アース間)
- (5) 外観寸法 W594[mm]×H144[mm]×D170[mm]
端子台アクリルカバー付
- (6) 塗装色 WH 送量器本体(筐体) : 5Y7/1 半艶 メラミン
操作部 : N1.5
- (7) 質量 約 6[kg]
6. 付属品
- (1) LAN コネクタカバー 2[個]
- (2) 電源スイッチカバー 1[個]
7. 予備品
- (1) ヒューズ 2[個](実装の 100[%])

【メニュー構造】

現在日付時刻を表示

(表示・呼出・設定)



キー : ・・・

<初期化中画面>

		初	期	化	中		

電源投入時に キーにて初期化される。(16 時間停電でも初期化される)

日付時刻の初期化、指度値のクリア、過去データのクリア、通信異常履歴がクリアされる。

<メインメニュー>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
			表	示			
			呼	出			
			設	定			

↑・↓キーにて反転(表示・呼出・設定)を移動し、SETキーにて確定する。

30 分間キーを操作しないとバックライトは消灯する。

<表示メニュー>

メインメニューの「表示」でSETキーを押したとき

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
		指	度	表	示		
	合	成	kW	h	表	示	
		通	信	表	示		

↑・↓キーにて反転(指度表示・kWh 表示・通信表示)を移動し、SETキーにて確定する。

CLRキーでメインメニューに戻る。

<「指度表示」で **SET** キーを押したときの画面>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
		指	度	表	示		
1	99	99	99	3	99	99	99
2	99	99	99	4	99	99	99

1ch・2ch・3ch・4ch の各指度値を 1 秒更新で表示する。

(1ch の指度値=1ch パルス積算値、2ch の指度値=2ch パルス積算値、
3ch の指度値=3ch パルス積算値、4ch の指度値=4ch パルス積算値)

CLR キーで表示メニューに戻る。

<「合成 kWh 表示」で **SET** キーを押したときの画面>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
	合	成	kW	h	表	示	
	1+	2		99	99	99	
	3+	4		99	99	99	

1ch+2ch(1 量目)、3ch+4ch(2 量目)の合成kWh(下 6 桁)を 1 秒更新で表示する。

(1ch+2ch のkWh=1ch+2ch 指度値、3ch+4ch のkWh=3ch+4ch 指度値)

CLR キーで表示メニューに戻る。

<「通信表示」で **SET** キーを押したときの画面>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
		通	信	表	示		
11	/2	9	15	:3	0		99
11	/2	9	18	:0	0		99

通信異常発生の月/日 時:分と異常コードを **↑**・**↓** キーにて更新で 20 件表示する。

(異常コード:10 位が系、1 位が種別)

- 11・21: 無効な要求を受信
- 12・22: 異常な時刻を受信
- 13・23: 相手から切断
- 14・24: 自分から切断
- 17・27: インターフェースエラー

CLR キーで表示メニューに戻る。

<呼出メニュー>

<メインメニューの「呼出」で **SET** キーを押したときの画面>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
		呼	出	表	示		
	/1	7	1	+2	99	99	99
18	:1	5	3	+4	99	99	99

15 分毎の 1ch+2ch(1 量目)、3ch+4ch(2 量目)の指度値を **↑**・**↓** キーにて更新し表示する。

CLR キーでメインメニューに戻る。

<設定メニュー>

<メインメニューの「設定」でSETキーを押したときの画面>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
		時	計	設	定		
		乗	率	設	定		
		指	度	設	定		

↑・↓キーにて反転(時計設定・乗率設定・指度設定)を移動し、SETキーにて確定する。

CLRキーでメインメニューに戻る。

<「時計設定」でSETキーを押したときの画面>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
		時	計	設	定		
20	20	/1	0/	18	1	9:	45

最下行に現在日付時刻が表示される。

↑・↓キーにて反転を増減させSETキーを押すと次に移動し、

分でSETキーを押すと初期画面に戻る。

年の値は、0～99まで、月の値は、1～12まで、日の値は、1～31まで、時の値は、0～23まで、分の値は、0～59までの範囲とし、有り得ない日付設定はセットできない。

CLRキーで設定メニューに戻る。

<「乗率設定」で **SET** キーを押したときの画面>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
		乗	率	設	定		
	1+	2		9	99	99	
	3+	4		9	99	99	

1ch+2ch (1 量)と 3ch+4ch (2 量)の乗率が表示される。

↑・**↓**キーにて反転を増減させ**SET**キーを押すと次に移動し 3ch+4ch の最下桁で**SET**キーを押すと設定メニューに戻る。0 は設定できない。乗率設定で設定以前のデータはクリアされない。設定は不揮発性メモリーに記憶される。(初期値は、00001)

CLRキーで設定メニューに戻る。

<「指度設定」で **SET** キーを押したときの画面>

20	20	/1	0/	17	1	3:	50
		指	度	設	定		
1	99	99	99	3	99	99	99
2	99	99	99	4	99	99	99

1ch・2ch・3ch・4ch の各現在指度値が表示される。

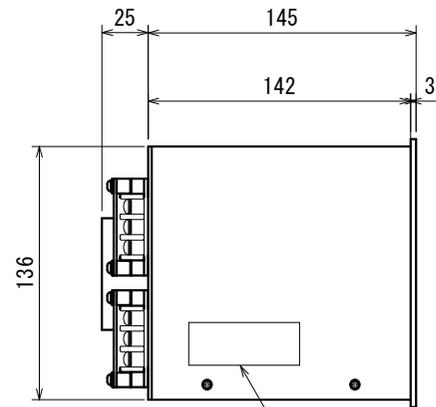
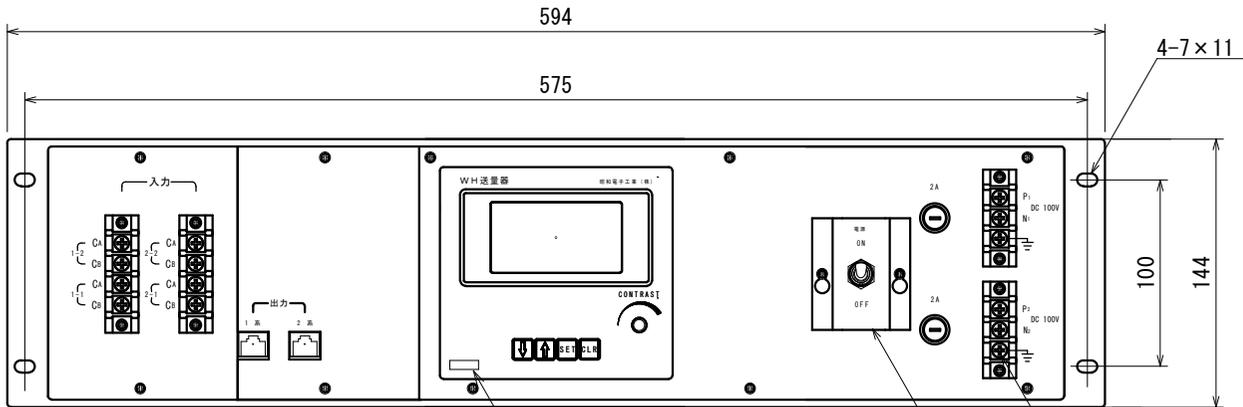
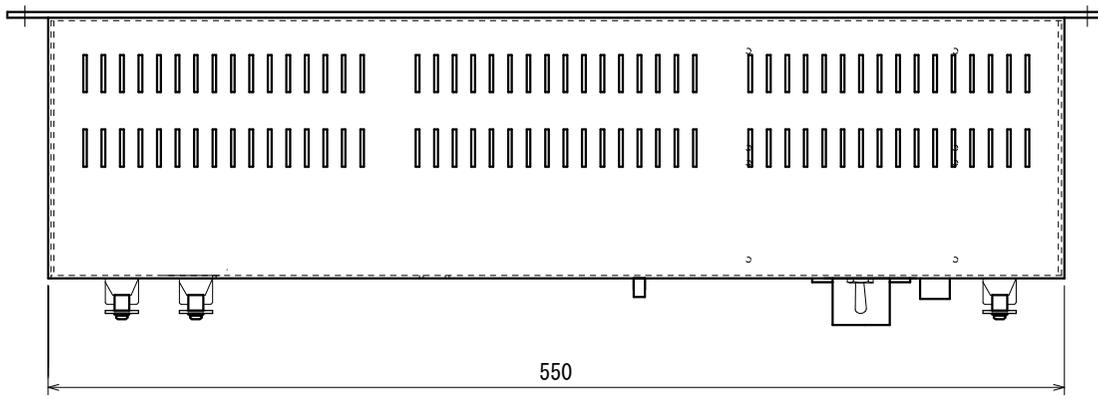
↑・**↓**キーにて反転を増減させ**SET**キーを押すと次に移動し 4ch の最下桁で**SET**キーを押すと設定メニューに戻る。設定は現在指度に反映される。指度設定で設定以前のデータはクリアされない。

CLRキーで設定メニューに戻る。

<装置に関するお問い合わせ>

故障、その他装置に関するお問い合わせは下記までご連絡ください。

昭和電子工業株式会社
TEL 042 - 778 - 2112(代表)
FAX 042 - 778 - 4738



ソフトバージョンシール

スイッチカバー

銘板

塗装色 本体 5Y7/1 半ツヤ メラミン
 質量 操作部 約 N-1.5 (シート)
 約 6Kg

H 記 事					承認	'20/06/19	菊地原	FILE NAME SDF-8	TITLE 電力量送量器外観寸法図	SCALE 1:2	REV.	PAGE
					検図	'20/06/18	小林		DWG No.			
					設計	'20/06/18	佐藤	昭和電子工業株式会社	M204280			
					製図	'20/06/18	佐藤					