



KAKI44059

仕 様 書
電子式ソーラータイムスイッチ
IYE2-1SA形, IYE2-1SAK形

添 付 資 料	
仕 様 書	KAKI44059
仕様書添付図	KAKI44062

大崎電気工業株式会社
研究開発センター 機器グループ

制定 平成12年4月1日		
承認	調査	作成

1. 総説

この電子式ソーラータイムスイッチは、年間の日没・日出曲線に沿って自動修正された時刻に負荷を「入」・「切」制御する。また、夜間の任意の時刻に「入」・「切」できる定時制御機能も有する。

本機器の形状は分電盤協約寸法に準拠しており、分電盤取付、DINレール取付および表面取付が可能である。

2. 適用

この仕様は、電子式ソーラータイムスイッチ「TYE2-1SA形」および「TYE2-1SAK形」に適用する。

3. 型式

- (1) 名称 電子式ソーラータイムスイッチ
 (2) 形名 TYE2-1SA形, TYE2-1SAK形

4. 構成および機能

- (1) 制御方式 ①制御種類 : ソーラー制御
 (日没「入」・日出「切」の自動修正)
 ②制御周期 : 24時間
- (2) 定時制御機能 ソーラー制御時間内の「入」・「切」が可能
- (3) 手動操作機能 プログラムに関係なく手動で負荷の「入」・「切」が可能
- (4) 停電補償機能 リチウム電池による停電補償
 累積停電時間 5年間(25℃にて)
 電池寿命10年(ただし、使用条件により短くなる)
- (5) 表示 液晶表示器によるデジタル表示および文字表示
 ①時刻 : 7セグメント表示
 ②年・月日・地区 : 7セグメント表示
 ③入切制御時刻 : 7セグメント表示、文字表示
 ④調整時間 : 7セグメント表示、文字表示
 ⑤制御状態 : 文字表示(自動・入・切)
 ⑥設定項目 : ■表示
 ⑦サマータイム : 文字表示(夏)
- (6) 設定機能 ①時刻設定 時・分の設定
 ②カレンダー 年・月日の設定
 ③使用地区 全国10地区より1地区を選択
 ④調整時間 日没・日出時刻に対し各々±99分の範囲で設定可能(最小設定間隔1分)
 ⑤定時制御時刻 日没・日出時刻内で「入」・「切」時刻設定
 ⑥サマータイム サマータイム実施時、現在時刻を1時間進める

- (7) 設定内容確認 設定データを単独ボタン操作で画面表示可能
- (8) 取 付 方 法 ①分電盤協約取り付け
②D I Nレール取り付け
③表面取り付け (別売端子カバーを併用)

5. 定格

- (1) 定 格 電 圧 AC 1 0 0 V - 2 0 0 V 共用
- (2) 定 格 周 波 数 5 0 / 6 0 H z 共用
- (3) 定 格 消 費 電 力 1 V A 以下 (0.3 W 以下) (AC 1 0 0 V, 6 0 H z 時)
3.5 V A 以下 (1 W 以下) (AC 2 0 0 V, 6 0 H z 時)
- (4) 出 力 回 路 数 1 回路
- (5) 出 力 容 量 (T Y E 2 - 1 S A 形の場合) 無電圧 c 接点
AC 2 5 0 V · 5 A 以内 (抵抗負荷)
DC 3 0 V · 5 A 以内 (抵抗負荷)
AC 2 5 0 V · 2 A 以内 (誘導負荷 $\cos \phi = 0.4$ 以上)
DC 3 0 V · 2 A 以内 (誘導負荷 $L/R=7\text{ms}$ 以下)
最小適用負荷 DC 5 V · 1 0 m A
(T Y E 2 - 1 S A K 形の場合) 有電圧 c 接点
5 A 以内 (抵抗負荷)
2 A 以内 (誘導負荷 $\cos \phi = 0.4$ 以上)

6. 性能

- (1) 許容電圧変動範囲 AC 8 0 V ~ AC 2 4 0 V
- (2) 許容周波数変動範囲 4 7 H z ~ 6 3 H z
- (3) 絶縁抵抗 下記の場所で 1 0 0 M Ω 以上
①導電部端子と接地された金属板間
②電源回路と制御出力回路間 (T Y E 2 - 1 S A 形)
③非接続接点間
- (4) 商用周波耐電圧 下記の場所に印加後、異常を生じない。
①導電部端子と接地された金属板間
2 0 0 0 V 1 分間
②電源回路と制御出力回路間 (T Y E 2 - 1 S A 形)
2 0 0 0 V 1 分間
③非接続接点間
1 0 0 0 V 1 分間
- (5) 雷インパルス耐電圧 下記の場所に 6 k V ($1.2 \times 50 \mu\text{s}$ の標準波形) を印加後、異常を生じない。
①電源端子間
②電気回路一括と接地された金属板間

- (6) 耐 振 動 下記の振動を加え、その後の制御機能、電氣的動作、機械的動作に異常を生じない。
- ・複振幅 : 4mm
 - ・周波数 : 16.7Hz
 - ・印加方向 : 上下・左右・前後
 - ・印加時間 : 各1時間
- (7) 耐 衝 撃 上下・左右・前後の方向に衝撃を各2回加えた時、異常を生じない。
- ・構造耐久 : 500m/s²
 - ・誤動作耐久 : 100m/s²
- (8) ノイズ耐量 定格電圧を印加し、線間・対ベース間に下記の方波ノイズをノイズシュミレータにて注入した時、異常を生じない。
- ・パルス電圧 : 1500V
 - ・パルス幅 : 50nsおよび1μs
 - ・極性 : 正および負
 - ・繰り返し同期 : 16ms
 - ・印加時間 : 1分間
- (9) 時 計 精 度 温度25℃において月差±15秒以内
- (10) 使用周囲温度 -10℃～50℃ (ただし結露、氷結しないこと)
- (11) 使用周囲湿度 85%RH以下
- (12) 製 品 重 量 約180g

7. 付属部品

- | | |
|----------------------|----|
| (1) 取扱説明書 | 1通 |
| (2) 施工説明書 | 1通 |
| (3) 端子カバー (M3取付ねじ付き) | 1個 |
| (4) 本体取付け用木ねじ (M4) | 2本 |

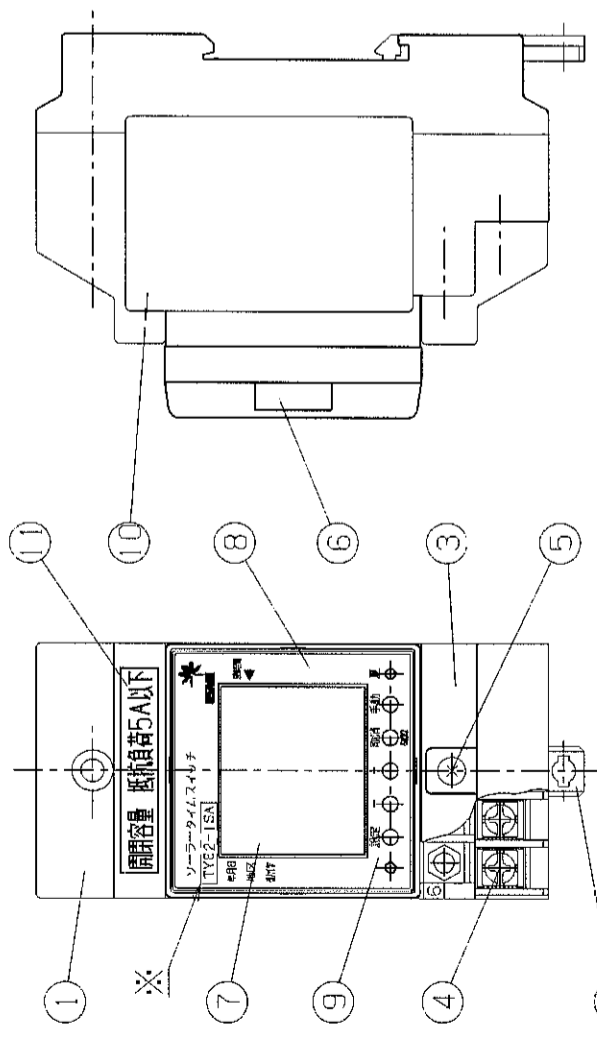
8. 添付資料

- | | |
|------------|-----------|
| (1) 仕様書添付図 | KAKT44062 |
|------------|-----------|

以上

外観および各部の名称

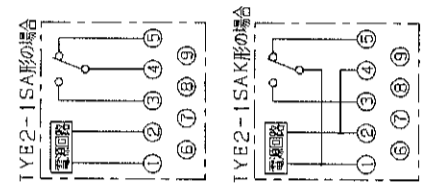
※部は、TYPE2-1SAK形の場合、「TYPE2-1SAK」と表示される。



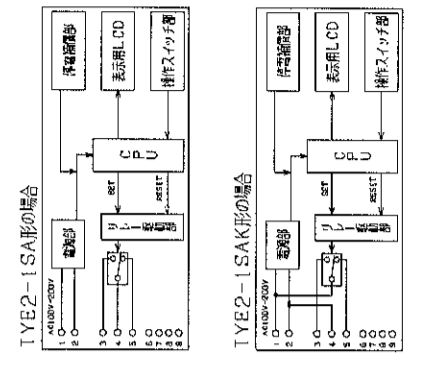
<主要構成部品内訳>

No.	名称	仕様	材質	色
1	ケース	PBT (ポリブチレンテラフタレート)	樹脂成型品	マンセル5Y8/1相当
2	D INレール取付具	POM (ポリオキシメチレン)	樹脂成型品	乳白色
3	端子カバー	ABS (アクリロニトリルブタジエンスチレン)	樹脂成型品	マンセル5Y8/1相当
4	端子部	M3・5取付端子ねじ		
5	端子カバー固定ねじ	M3ねじ		無色透明
6	表示版カバー	AS (アクリロニトリルスチレン)	樹脂成型品	地色マンセル5Y8/1相当
7	表示部	LCD表示器		グレー
8	表示板	PC (ポリカーボネート)		地色マンセル5Y8/1相当
9	設定部	ラバーコンタクトスイッチ		地色マンセル5Y8/1相当
10	ステッカ	テトロンフィルム		
11	通電容量表示ラベル	テトロンフィルム		

端子配置図

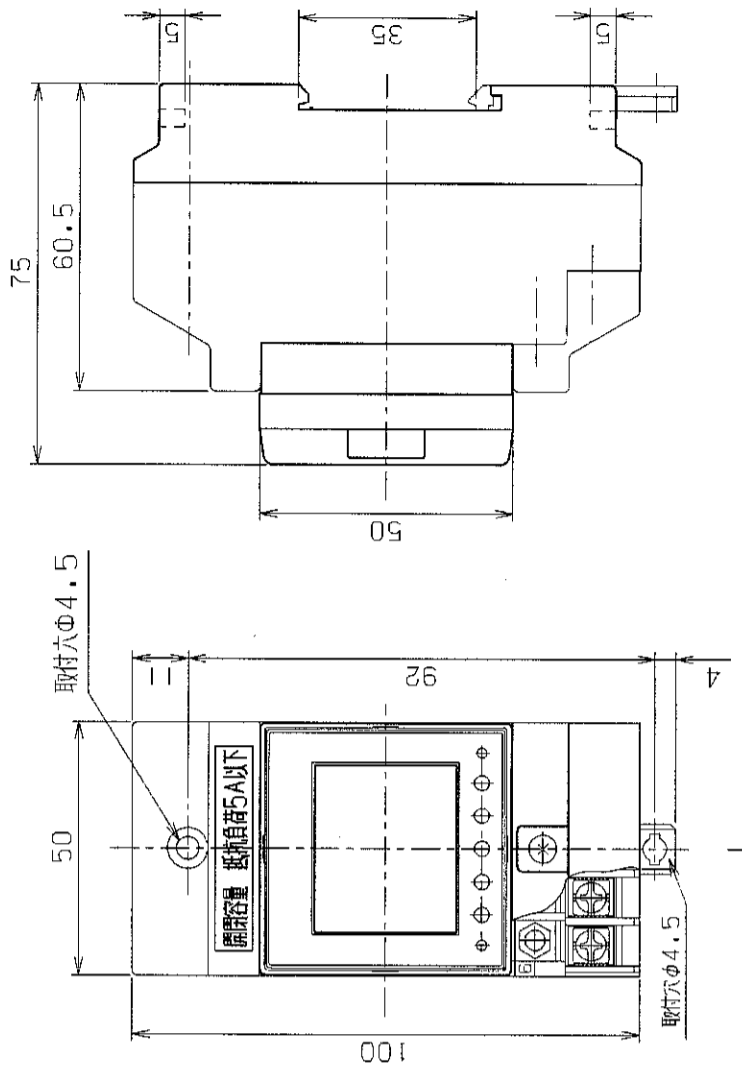


内部ブロック図

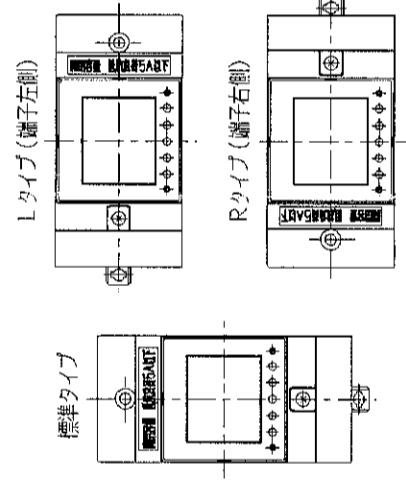


外形寸法図

(単位: mm)
外形寸法は、TYPE2-1SA形、TYPE2-1SAK形とも同一とする。

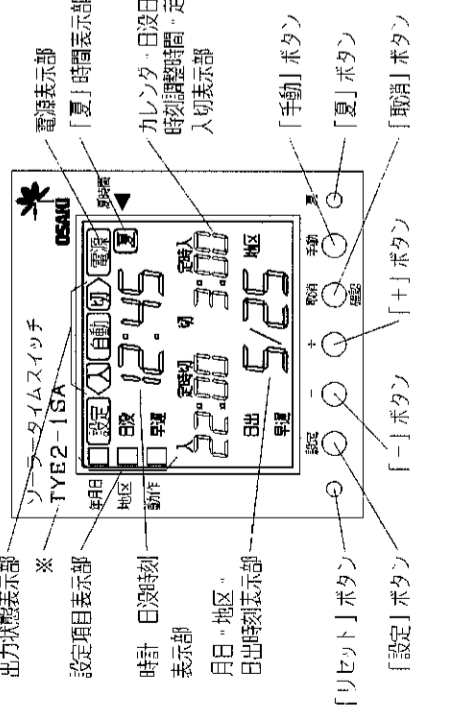


<表示部パネル向きバリエーション>

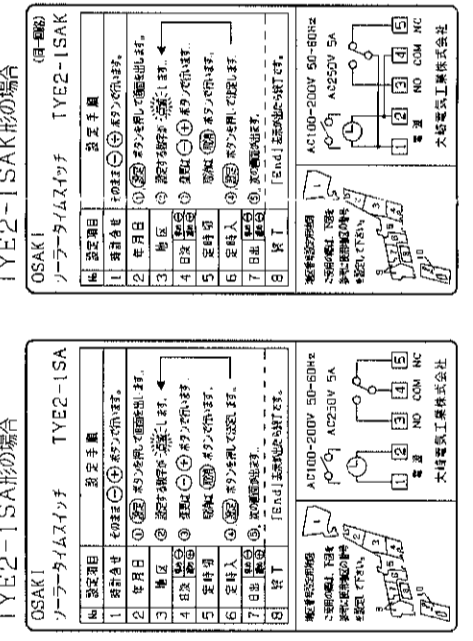


<表示部詳細>

※部 (形名印字エリア) 以外、2機種とも共通とする。



<ステッカ表示内容>



磁気フレッチ取付板等取付溝

