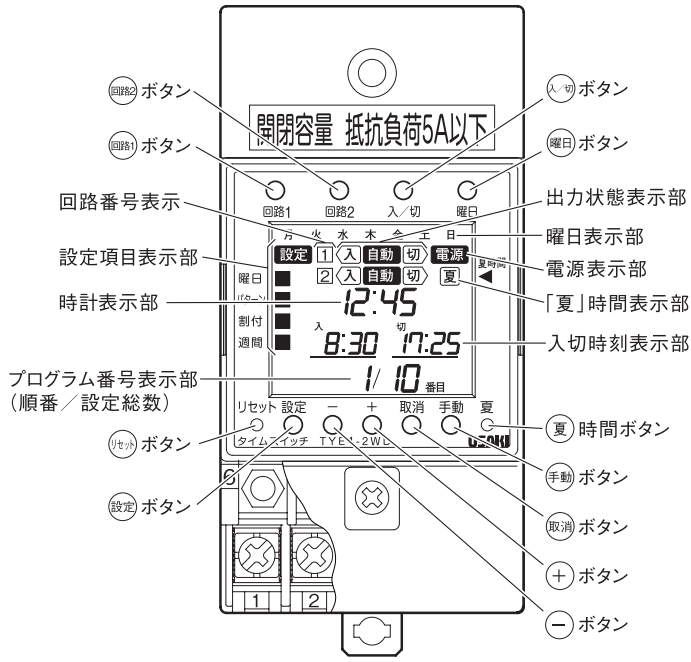
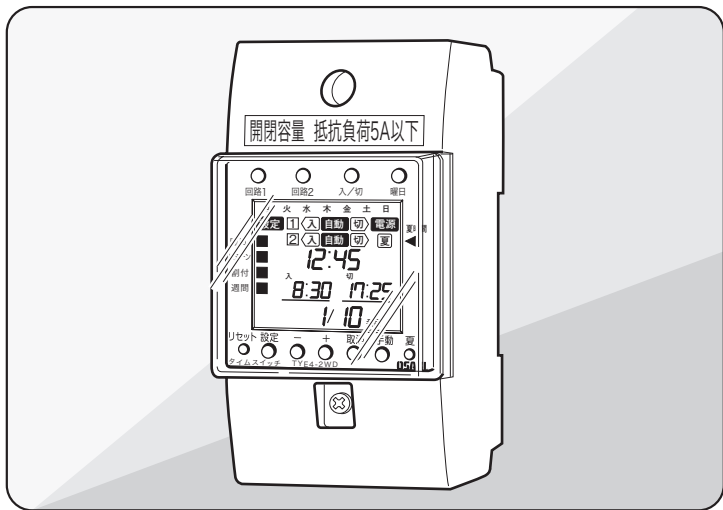


OSAKI タイムスイッチ TYE4-2WD 取扱説明書

要保存

各部の名称



※表示部の表示は説明用の例です

このたびは、大崎電子式タイムスイッチ [TYE4-2WD] をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。本装置を正しくお使いいただくために、ご使用前に必ずこの「取扱説明書」をよくお読みください。
また、お読みになった後は、必ず保管していただきますよう、お願い申し上げます。取り付け、結線など施工については必ず「施工説明書」にしたがってください。

安全上のご注意

危険

- 次のような場所に取り付けしないでください。
 - ・タイムスイッチの不具合が原因で人命並びに社会的に重大な影響を与えることが予測される医療機器や大規模設備など。
 - ・周囲温度が $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ の範囲を超える所。
 - ・周囲湿度が 85% を超える所や、85% 以下でも結露する所。
 - ・水、油、油煙がかかったり、直射日光 (紫外線) が当たる所。
 - ・ノイズや、サージを発生する機械や、振動、衝撃のある所。
 - ・強電界、磁電界の発生する所。
 - ・埃 (特に鉄粉やカーボンなどの導電性の粉塵) や、アンモニア、亜硫酸ガスなど腐食性ガスの多い所。
- タイムスイッチの不具合が原因で財産に影響を与えることが予測される機器 (ヒーター、冷凍・冷蔵庫など) に使用する場合は、必ず二重回路などの安全対策を施してください。
- 設定などで保護装置 (ブレーカなど) を「入」にする場合は、特に負荷側の安全を確認して感電などの事故防止をしてください。
- 導電物 (金属棒、クリップ、シャープペンの芯など) の先で (セリ) ボタンおよび (夏) 時間ボタンを押さないでください。感電、火災などの事故や、故障の原因となります。
- リチウム電池を内蔵していますので、加圧、加熱または火中投入しないでください。発火、破裂の恐れがあります。

注意

- 本装置の分解、改造などはしないでください。感電、火災などの事故や本体の故障の原因になります。
- 本装置の保守・点検は、電気工事の有資格者が定期的に (最低年1回程度) 行ってください。端子の締め付けが緩んでいると、火災などの事故の原因となります。
- 本装置に異常が起きた時には、電源側の保護装置 (ブレーカなど) を切り、電気工事の有資格者に連絡してください。そのまま使用すると、火災や負荷機器への悪影響の原因となります。
- 本装置を廃棄する場合は、産業廃棄物として処分してください。特にリチウム電池は分別し、処分してください。

概要 (本装置の機能)

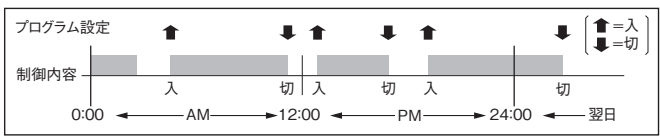
プログラム設定

- ・無通電状態で設定可能です。電源を接続する前でも設定ができます。
- ・各曜日に設定された24時間の動作パターンに従って動作します。
- ・制御出力を2回路備えており、別々に動作パターンの割付が可能です。
- ・動作パターンは制御時刻の設定が可能なパターン1～パターン5の他に固定パターンである全日OFFのパターン0と全日ONのパターン6があります。

| パターン | 動作 |
|------|-------|
| 0 | 全日OFF |
| 1 | 設定可能 |
| 2 | 設定可能 |
| 3 | 設定可能 |
| 4 | 設定可能 |
| 5 | 設定可能 |
| 6 | 全日ON |

設定可能な動作パターン

- ・パターン1～パターン5に対して設定が可能です。
- ・「入」時刻と「切」時刻をペアで入力し、最大で10動作 (10組) まで設定ができます。
- ・当日から翌日に渡る「日渡り制御」の設定が出来ます。



週間設定

- ・各曜日に動作パターン (0～6) のうち1つの動作パターンを設定します。
- ・設定しない場合は、初期値のパターン0 (全日OFF) が適用されます。
- ・週間設定モードでその曜日が動作パターンに従って動作するか、全日OFFにするかを設定します。
- ・週間設定モードでの指定は臨時に全日OFF (例えば、祝日など) 動作にする場合に用います。

| 週間設定 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 |
|--------|----|-----|----|----|-----|----|----|
| 動作パターン | ON | OFF | ON | ON | OFF | ON | ON |
| 実行動作 | P1 | P3 | P2 | P0 | P1 | P2 | P0 |

プログラム表示

- ・通常運転状態では現在 **[入]** になっている動作、または次に **[入]** になる動作の「入」時刻、「切」時刻を表示します。

手動制御

- ・設定時刻以外にも **[手動]** ボタンで「入」「切」することができます。

設定時の制御と自動復帰

- ・設定された制御は、通常運転状態に戻った時点から行われます。
- ・各設定ボタン操作を3分以上行わなかった場合、自動的に通常運転状態に戻ります。

夏時間（サマータイム制）の設定

- ・**[夏]** 時間ボタンを押すと、現在時刻が1時間進みます。

設定方法

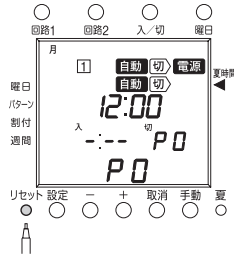
現在時刻の合わせかた

(例＝現在時刻を [13:00] に設定)

- * **[設定]** ボタンを押さずに設定できます。

時刻は工場出荷時に設定されていますが、リセット操作は(1)から、合せ直しは(2)から行います。

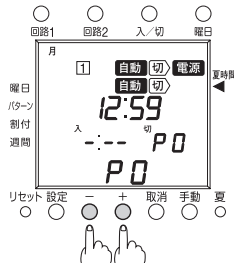
- (1) **[設定]** ボタンをペン先などで押して初期画面にします。
時計表示部に [12:00] と表示されます。



⚠注意

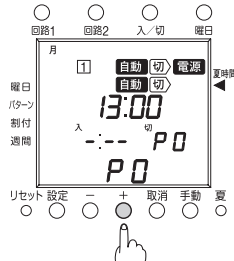
- [設定]** ボタンを押すと初期設定状態に戻り設定されているプログラムはすべて消えます。

- (2) **[+]** または **[-]** ボタンを押して、時刻表示を [12:59] に合わせます。
[+] または **[-]** ボタンを2秒以上押し続けると、早送り動作になります。



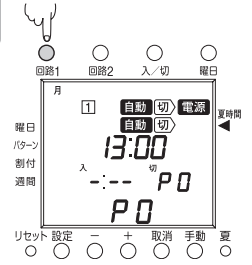
- * **[+]** または **[-]** ボタンはひと押しで1分単位に変化します。

- (3) 電話 (NTT 117)、テレビ、ラジオの表示時報、その他正確な時計の 13:00 に合わせて **[+]** ボタンを押して離すと0秒スタートします。

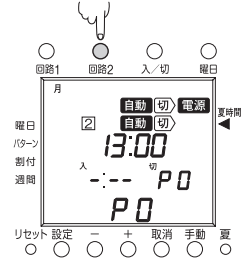


現在曜日の設定、パターンの設定と回路1の動作パターンの割付

- (1) 回路1の設定を行う場合は **[回路1]** ボタンを押します。



- (2) 回路2の設定を行う場合は **[回路2]** ボタンを押します。



- ・回路1の設定状態では「現在曜日の設定」、「パターン1の設定」、・・・、「パターン5の設定」、「動作パターンの割付」の順で設定を行います。
- ・回路2の設定状態では「動作パターンの割付」のみの設定です。(現在曜日とパターンは回路1の設定状態で設定した内容を使います)
- ・ここでは下記内容の設定例で説明します。

現在曜日: 火曜日

パターン1

| プログラム番号 | 「入」時刻 | 「切」時刻 |
|---------|-------|-------|
| 1 | 8:30 | 10:25 |
| 2 | 11:30 | 14:10 |

プログラム番号は10まで使用できますが、ここでは2まで使用するものとします。

パターン2

| プログラム番号 | 「入」時刻 | 「切」時刻 |
|---------|-------|-------|
| 1 | 9:45 | 11:45 |
| 2 | 13:15 | 16:30 |

プログラム番号は10まで使用できますが、ここでは2まで使用するものとします。

パターンは1から5まで使用できますが、ここではパターン3～パターン5は未使用とします。

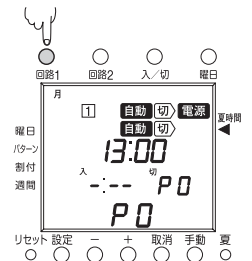
動作パターン

| 曜日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 |
|------|---|---|---|---|---|---|---|
| パターン | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 |

パターン0は全日OFFの固定パターンです。

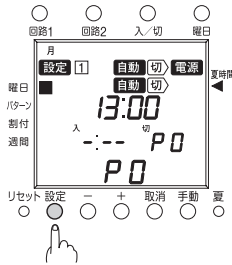
- [回路1]** ボタンを押し、回路1の設定状態にします。

- * 「現在曜日の設定」、「パターンの設定」は回路1の設定状態でを行います。

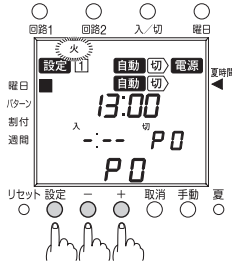


現在曜日の設定

- (1) **設定** ボタンを押すと、設定項目表示部の「設定」と曜日の「■」が点灯し、既に設定されている曜日が点滅します。(初期値は「月」です)

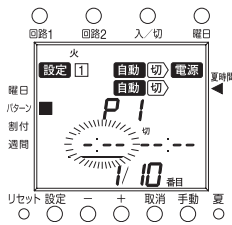


- (2) **+** または **-** ボタンを押して曜日を変化させ、現在の曜日にします。(この例では火曜日にします)
設定 ボタンを押すと設定が記憶され、「現在曜日の設定」が終了し、「パターン1の設定」に移行します。

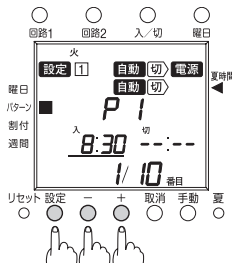


パターン1の設定

- (1) 「パターン1の設定」に移行すると、設定項目表示部の「設定」とパターンの「■」が点灯し、時刻表示部に「P1」が表示され、「入」時刻表示部が「-:--」となり、点滅します。プログラム番号は「[1/10]」と表示され、プログラム番号1の入力状態となります。

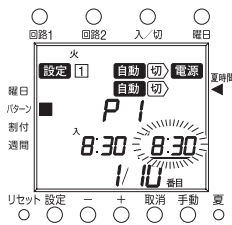


- (2) **+** または **-** ボタンを押して、「入」時刻を「8:30」に設定します。**設定** ボタンを押して「入」時刻を確定させます。

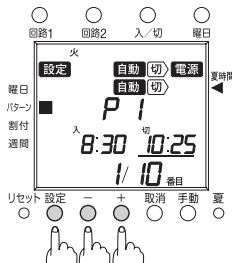


* 時刻表示を消去する場合は、**取消** ボタンを押します。画面が「-:--」の点滅に戻ります。

- (3) 「入」時刻を確定させると、「切」時刻の入力状態になります。「切」時刻の入力状態では、「切」時刻表示部が「入」時刻と同一の「8:30」になり、点滅します。

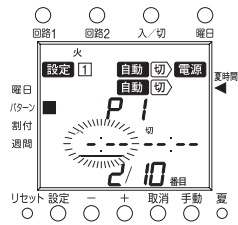


- (4) **+** または **-** ボタンを押して、「切」時刻を「10:25」に設定します。**設定** ボタンを押して、「切」時刻を確定させます。

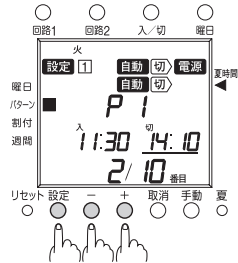


これにてプログラム番号1の「入」、「切」時刻が設定されました。

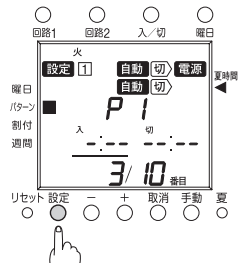
- (5) プログラム番号1の設定が終了すると、プログラム番号は「[2/10]」と表示され、プログラム番号2の入力状態になります。「入」時刻表示部と「切」時刻表示部が「-:--」となり、「入」時刻表示部が点滅します。



- (6) プログラム番号1と同一の操作で、「入」時刻に「[11:30]」、「切」時刻に「[14:10]」を入力します。**設定** ボタンを押して、入力した時刻を確定し、プログラム番号2の設定を終了します。



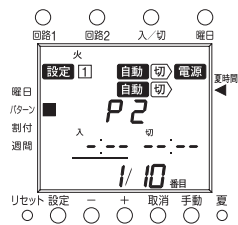
- (7) 「入」時刻表示部と「切」時刻表示部が「-:--」となり、プログラム番号が「[3/10]」となります。この例ではプログラム番号2でパターン1の設定を終了しますので、再度 **設定** ボタンを押します。パターン1の設定を終了すると、パターン2の設定に移ります。



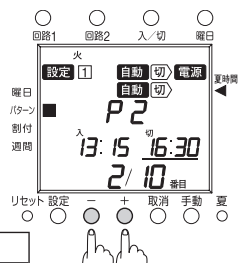
* この例ではプログラム番号2までしか使用しないので、パターン1の設定はここで終了になります。
 * プログラム番号は最大10まで使用することができます。

パターン2の設定

- (1) パターン2の設定では時刻表示部が「P2」と表示され、他はパターン1の場合と同一で、「入」時刻表示部と「切」時刻表示部が「-:--」となり、プログラム番号は「[1/10]」と表示され、プログラム番号1の入力状態となります。

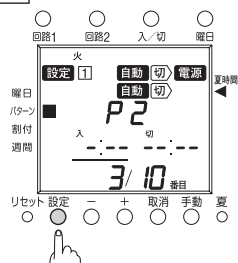


- (2) 「入」時刻表示部が「-:--」となり、点滅しています。以降、パターン1の場合と同様の操作で、プログラム番号1とプログラム番号2を設定します。



| プログラム番号 | 「入」時刻 | 「切」時刻 |
|---------|-------|-------|
| 1 | 9:45 | 11:45 |
| 2 | 13:15 | 16:30 |

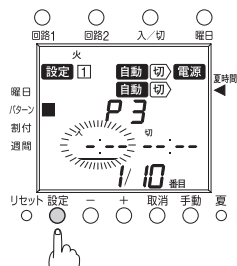
- (3) プログラム番号1、2の設定が終了すると、プログラム番号3の入力状態になりますが、この例ではパターン2の設定を終了しますので、再度 **設定** ボタンを押します。



* この例ではプログラム番号2までしか使用しないので、ここで終了になります。
 * プログラム番号は最大10まで使用することができます。

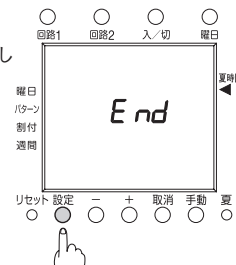
パターン3の設定

- (1) パターン3は未使用ですので、最初の状態（プログラム番号1の入力状態で、「入」時刻表示部が「-:--」の点滅状態時）で **設定** ボタンを押し、パターン3の設定を終了させます。



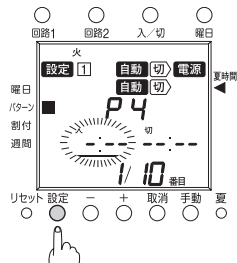
- (3) パターンの割付が終了したら、**設定** ボタンを押し、確定させます。

確定すると画面に「End」が表示されます。



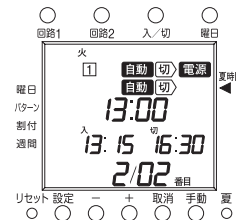
パターン4の設定

- (1) パターン4も未使用ですので、最初の状態（プログラム番号1の入力状態で、「入」時刻表示部が「-:--」の点滅状態時）で **設定** ボタンを押し、パターン4の設定を終了させます。



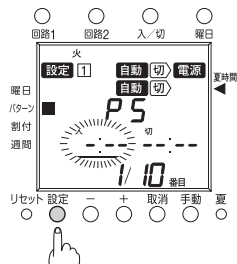
- (2) 2秒後に通常運転画面に戻ります。

*これで回路1での設定が終了です。



パターン5の設定

- (1) パターン5も未使用ですので、最初の状態（プログラム番号1の入力状態で、「入」時刻表示部が「-:--」の点滅状態時）で **設定** ボタンを押し、パターン5の設定を終了させます。



回路2の動作パターンの割付

- 回路2の「動作パターンの割付」では回路1の時に設定したパターンを使用して割付ます。
- ここでは下記内容の設定例で説明します。

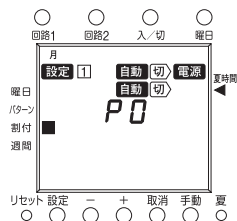
動作パターン

| | 曜日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 |
|------|----|---|---|---|---|---|---|---|
| パターン | 2 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 2 | 0 |

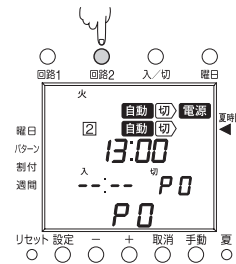
パターン0は全日OFFの固定パターンです。

動作パターンの割付

- (1) パターンの設定が終了すると、「動作パターンの割付」画面になります。設定項目部の割付の「■」が点灯、曜日表示部の「月」が点灯します。また、時刻表示部にパターン番号が表示され、パターン番号の番号部分が点滅し、その曜日に割付られたパターン番号を知らせます。

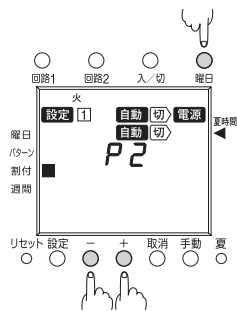


- (1) **設定** ボタンを押し、回路2の設定状態にします。

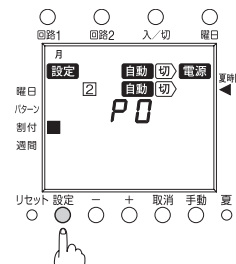


動作パターンの割付

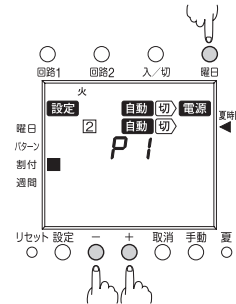
- (2) **曜日** ボタンを押すと曜日が変化しますので、割付する曜日を表示させて下さい。
+ または **-** ボタンを押して指定するパターンを割付けます。
 これを繰り返して各曜日にパターンを割付けます。初期値はパターン0(全日OFF)です。



- (1) **設定** ボタンを押すと、「動作パターンの割付」画面になります。設定項目表示部の「設定」と割付の「■」が点灯、曜日表示部の「月」が点灯します。また、時刻表示部にパターン番号が表示され、パターン番号の番号部分が点滅し、その曜日に割付られたパターン番号を知らせます。



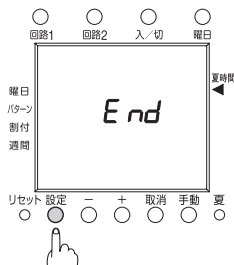
- (2) **曜日** ボタンを押すと曜日が変化しますので、割付する曜日を表示させて下さい。
+ または **-** ボタンを押して指定するパターンを割付けます。
 これを繰り返して各曜日にパターンを割付けます。初期値はパターン0(全日OFF)です。



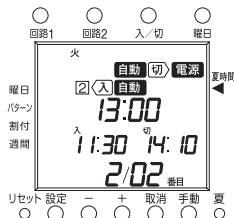
* 設定していない(未定義の)パターンは割付することができません。
 従って、今回の例では設定したパターン1とパターン2、それと固定パターンであるパターン0(全日OFF)、パターン6(全日ON)以外のパターンは割付することは出来ません。

* 回路1の状態で設定していない(未定義の)パターンは割付することができません。
 従って、今回の例では設定したパターン1とパターン2、それと固定パターンであるパターン0(全日OFF)、パターン6(全日ON)以外のパターンは割付することは出来ません。

(3) パターンの割付が終了したら、**設定** ボタンを押して確定させます。
確定すると画面に「End」が表示されます。

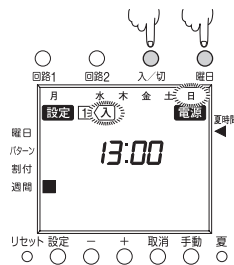


(4) 2秒後に通常運転画面に戻ります。

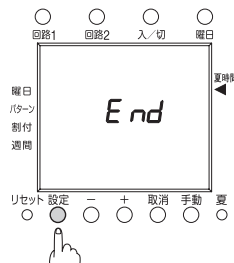


(4) 以降、同様の操作で「水」～「日」の「週間設定」を設定します。

* 選択した曜日 (点滅) の設定状態は接点状態表示部の「入」「切」に反映されます。それ以外の曜日は「割付したパターンに従う」(入表示)が設定されている場合のみ点灯し、それ以外は消灯します。



(5) 週間設定を確定させる場合は、**設定** ボタンを押します。
画面に「End」が表示され、2秒後に通常運転画面に戻ります。



週間設定

週間設定は、その曜日を設定したパターンで動作させるか、全日OFF動作にするかを設定します。

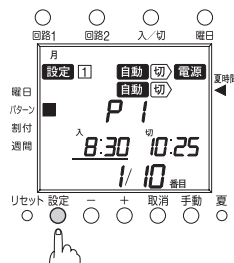
ここでは下記内容の設定例で説明します。

| 曜日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| モード | 入 | 切 | 入 | 入 | 切 | 入 | 入 |

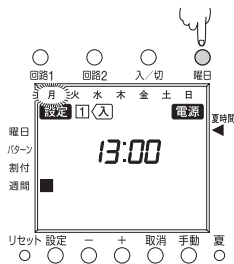
説明は回路1で行いますが、回路2の設定を行う場合は回路2の設定状態で同様の操作で行います。

設定した動作プログラムの確認 (1)

通常運転画面の状態では **設定** ボタンを押すごとに、「現在曜日の表示」から各パターンの「入」時刻などを表示します。

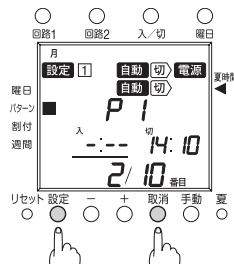


(1) 通常運転画面の状態では **曜日** ボタンを押すと、設定項目表示部の「設定」と週間の「■」が点灯し週間設定モードに移行します。

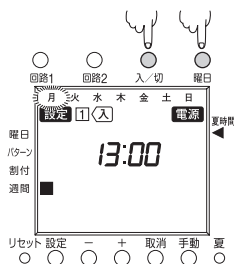


設定した動作プログラムの取消し

設定が表示されている状態で **取消** ボタンを押すと、設定されている項目が取り消され、初期状態に戻ります。

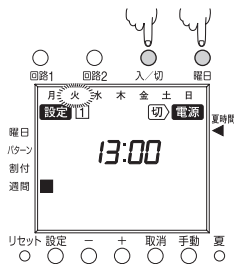


(2) **曜日** ボタンで「月」を選択 (点滅) 状態にして、**入/切** ボタンで **入** を表示させます。



* 「現在曜日の設定」の場合は「月」になります。
* パターン1やパターン2のプログラム設定を行っていた場合は、そのプログラム番号が取り消されます。
* 動作パターンの設定を行っていた場合は初期値のパターン0 (P0) になります。
* 取消操作後、**設定** ボタンを何回か押して [End] を表示させます。
2秒後に通常運転画面に戻ります。

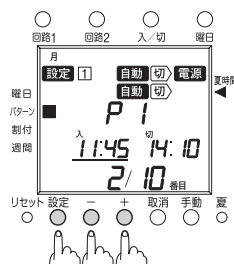
(3) **曜日** ボタンで「火」を選択 (点滅) 状態にして、**入/切** ボタンで **切** を表示させます。



設定した動作プログラムの変更

通常運転画面で **設定** ボタンを押して変更したい設定を点滅させ、**+** または **-** ボタンを押して設定値を変更します。

* 変更後 **設定** ボタンを何回か押して [End] 画面にします。
2秒後に通常運転画面に戻ります。

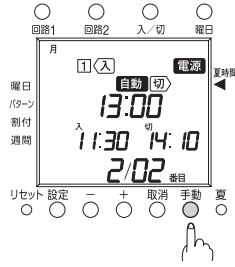


手動操作

自動運転動作中に一時的に手動で「入」「切」状態にします。
通電状態で行って下さい。非通電状態では操作できません。
回路番号で表示している出力に対して「入」「切」動作します。

- (1) **手動** ボタンを押すと画面上部の**自動**表示が消え、**入**表示が点灯し、「入」状態になります。

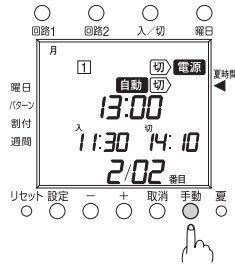
*自動運転で「入」状態の時に**手動**ボタンを押した場合は、自動表示が消え、「入」状態をそのまま継続します。



- (2) **手動** ボタンをもう一度押すと、**入**表示が消灯し、**切**表示が点灯し、「切」状態になります。

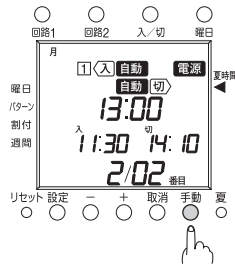
注意

この「手動」操作状態のままだと、「自動」運転の「入」「切」設定時刻になっても動作しません。



- (3) 再度**手動**ボタンを押すと、**自動**表示が点灯し、自動運転状態に戻ります。

*自動運転状態に戻った時の**入**表示や**切**表示は自動運転の内容に従います。



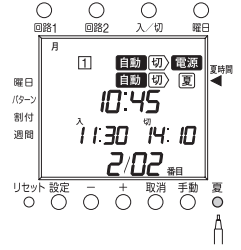
注意

「手動」運転を設定した場合は、必ず**手動**ボタンを押して、「自動」運転状態に戻してください。
手動ボタンを押すごとに表示が**入**⇒**切**⇒**自動**と切り変わります。

夏時間（サマータイム制）の設定

*サマータイム制とは夏季に対象地区の時計を一齐に1時間進める制度です。

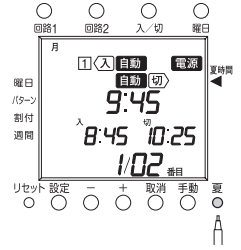
- (1) 通常運転状態で**夏**ボタンをペン先などで押すと、表示画面の右側に**夏**と表示され、現在時刻が1時間進みます。
(例＝現在時刻 [9:45] が [10:45] に変わります)



注意

プログラム設定時刻は変更されません。

- (2) 「夏」時間（サマータイム制）解除の場合は、もう一度**夏**ボタンを押すと表示画面の**夏**表示が消え、現在時刻が1時間遅くなります。
(例＝現在時刻 [10:45] が [9:45] に変わります)



停電補償について

○停電補償は、内蔵リチウム電池により、累積停電期間5年間（25℃において）に渡ります。

- (1) 停電中の動作（無通電の状態）

- 電源および出力状態表示は消灯します。
- 出力回路は次の状態になります。

| 3 - 4 間 | 4 - 5 間 |
|---------|---------|
| 導通なし | 導通あり |

- 時計機能は動作しています。
- 設定プログラムは保護されています。

- (2) 復電時の動作

- 自動的に設定されているプログラムに従って動作します。

構成部品

- ① 本体
- ② 木ねじ (M4) 2本
- ③ 添付書類 (施工説明書、取扱説明書)

保証期間

納入品の保証期間は、ご指定場所に納入後、1年と致します。

お願い

- 記載内容は、設計変更その他の理由により、ご連絡申しあげることなく変更させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。
- 本書の内容について、ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気付きの点がありましたらご連絡ください。

○製品に関するお問い合わせは、下記へご連絡ください。

| 大崎電気工業株式会社 | | 取扱店 |
|---|--|-----|
| 営業本部 〒141-8646 東京都品川区東五反田2-10-2 東五反田スクエア | | |
| システム・機器部 営業課 | | |
| 電話 (03) 3443-7176・7177 FAX (03) 3443-0265 | | |
| 仙台営業所 電話 (022) 223-3747 FAX (022) 223-8159 | | |
| 名古屋営業所 電話 (052) 933-2229 FAX (052) 933-0650 | | |
| 大阪営業所 電話 (06) 6373-2556 FAX (06) 6375-0681 | | |
| 沖縄営業所 電話 (098) 832-7406 FAX (098) 836-8655 | | |
| http://www.osaki.co.jp | | |