

デジタル・ウィークリタイムスイッチ H5S

関連情報

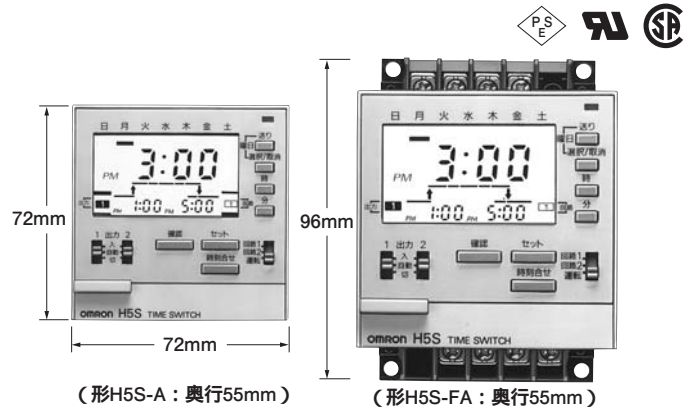
商品セレクション 1144
 共通の注意事項 1162
 テクニカルガイド 1629
 用語の説明 1633

緊急のご発注 <http://www.omron24.co.jp>

1週間のさまざまな時刻制御に 応えるウィークリタイプ

- 曜日毎に異なる動作、日渡り動作、繰り返し動作、パルス動作。
- 各キーごとに1つの機能設定を行うため操作簡単。
- ON/OFF時刻設定は24ステップ。
- 設定時間モニタ用タイムチャートを表示。
- 2回路を独立してON/OFF可能。
- 輸出対応として表面英文仕様タイプも品揃え。
- 海外安全規格UL、CSA取得。

1162~1163ページの「タイム 共通の注意事項」および
 1366ページの「正しくお使いください」をご覧ください。



(形H5S-A : 奥行55mm)

(形H5S-FA : 奥行55mm)

種類 / 標準価格 (印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先にお問い合わせてください。)

和文仕様形式	形H5S-A	形H5S-A-31	形H5S-FA	形H5S-FA-31
項目 英文仕様形式	形H5S-B	形H5S-B-31	形H5S-FB	形H5S-FB-31
取付方法	埋込み取付		表面取付	
電源電圧	AC100~240V	DC24V	AC100~240V	DC24V
標準価格(¥)	20,500			

注: 埋込み取付形には取り付け金具が付属しています。

オプション(別売)

商品名称	形式	標準価格(¥)
ダストカバー	形Y92A-72C	110
DINレール取付用ベース	形Y92F-90	

定格 / 性能

定格

電源電圧	・ AC100~240V 50/60Hz(共用) ・ DC24V
許容電圧変動範囲	電源電圧の85~110%
消費電力	約3VA(AC) 約0.8W(DC)
制御出力*	1a x 2回路 AC250V 15A(抵抗負荷)
使用周囲温度	-10~+55 (ただし、氷結しないこと)
使用周囲湿度	35~85%
保存温度	-25~+65 (ただし、氷結しないこと)
ケース外装	ライトグレー(マンセルSY7/1)

*最小適用負荷 DC5V 100mA(P水準、参考値)

性能

動作時間のばらつき	
セット誤差	(±0.01% ±0.05s)以下 *1
電圧の影響	±0.01%はセット時間の間隔に対する値です。
温度の影響	
周期誤差	月差±15s(25℃) ±4s/1週間、±1min/4ヵ月)
停電補償時間	連続5年以上(25℃) 10年以上(25℃ 停電率50%以下)*2 (リチウム電池にて)
絶縁抵抗	100MΩ以上 試験箇所 { 導電部端子と露出した非充電金属部間 操作回路と有接点制御出力回路部間 非連続接点間
耐電圧	AC2,000V 50/60Hz 1min(試験箇所は絶縁抵抗の試験箇所)) AC1,000V 50/60Hz 1min(試験箇所は絶縁抵抗の試験箇所)
耐ノイズ	ノイズシミュレータによる方形波ノイズ 1.5kV(幅100nsおよび1μs、立上がり1ns、極性±、位相0~360°) ただし、形H5S-31は500V
振動	耐久 10~55Hz 片振幅0.375mm 3方向 各1h 誤動作 10~55Hz 片振幅0.25mm 3方向 各10min
衝撃	耐久 300m/s ² 6方向 各3回 誤動作 100m/s ² 6方向 各3回
寿命	5万回以上(抵抗負荷 AC250V 15A) 5万回以上(モータ負荷 AC250V 1HP) 5万回以上(誘導負荷 AC250V 10A, cosφ=0.7) 5万回以上(ランプ負荷 AC100V 100W) 1万回以上(ランプ負荷 AC100V 300W)
質量	約200g
取得規格	詳細は規格認証機種一覧表(後42~後66ページ)をご覧ください。

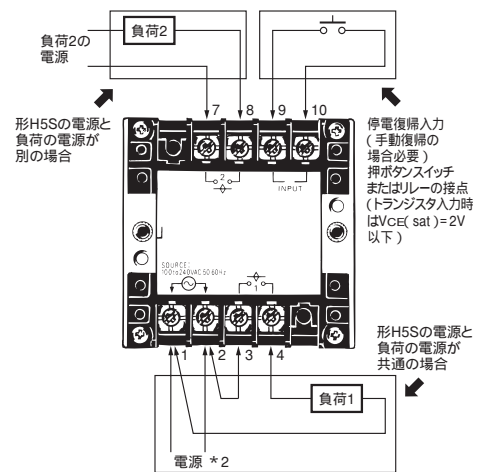
*1. 動作時間のばらつき、セット誤差、電圧の影響、温度の影響を含めた総合誤差は±0.01% ±0.05秒以内です。
 *2. 停電時間の積算時間です。

接続

端子配置と配線例

埋込み取り付けタイプ

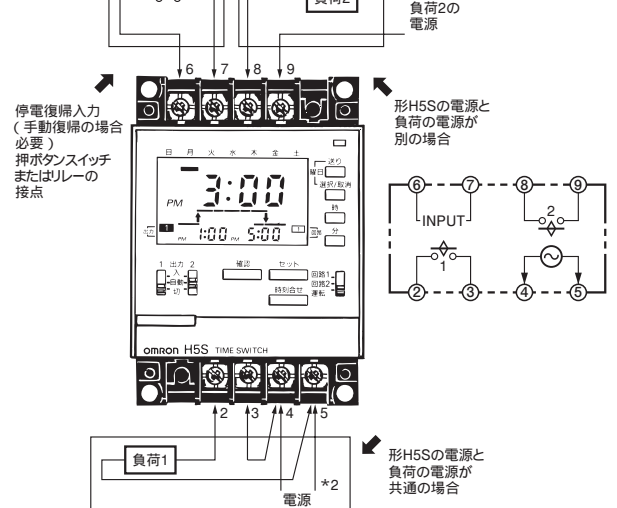
形H5S-Aの例 (裏面図)



*1. 端子ねじはM3.5です。
 *2. 形H5S-31(DC24V)の場合、端子番号1がプラス、2がマイナスになります。

表面取り付けタイプ

形H5S-FAの例 (正面図)



*1. 端子ねじはM3.5です。
 *2. 形H5S-F-31(DC24V)の場合、端子番号5がプラス、4がマイナスになります。

注: ねじ締めつけトルク最大トルク : 0.98N・m max

コントロール
機器

タイム/
タイムスイッチ

カウンタ/
カムポジション

電子温度調節器

デジタル
パネルメータ/
信号変換器

テクニカルガイド

動作方式

動作方式	デジタルウォッチ方式
1周期時間	7日間
動作内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ウィークリー動作(日渡り動作可能) ・サイクル動作 ・パルス動作 (1~59sおよび1~60minにて、各ステップで任意の値を設定可能) ・曜日振替動作(ある曜日の動作を臨時に、別の曜日に実行する機能) ・強制ON/OFF動作 ・停電復帰動作
表示	<ul style="list-style-type: none"> ・曜日、時(AM、PM)分 (AM0:00~11:59、PM0:00~11:59) ・LCDによるデジタル表示:文字高10mm ・動作中および動作予定時刻のデジタル表示 ・動作中および動作予定時刻のタイムチャート表示
回路数	独立2回路
設定方式	ワンキー・ワンファンクション
最小設定単位	1min単位
最小設定間隔	1min間隔
設定ステップ数	24(2回路合計)*

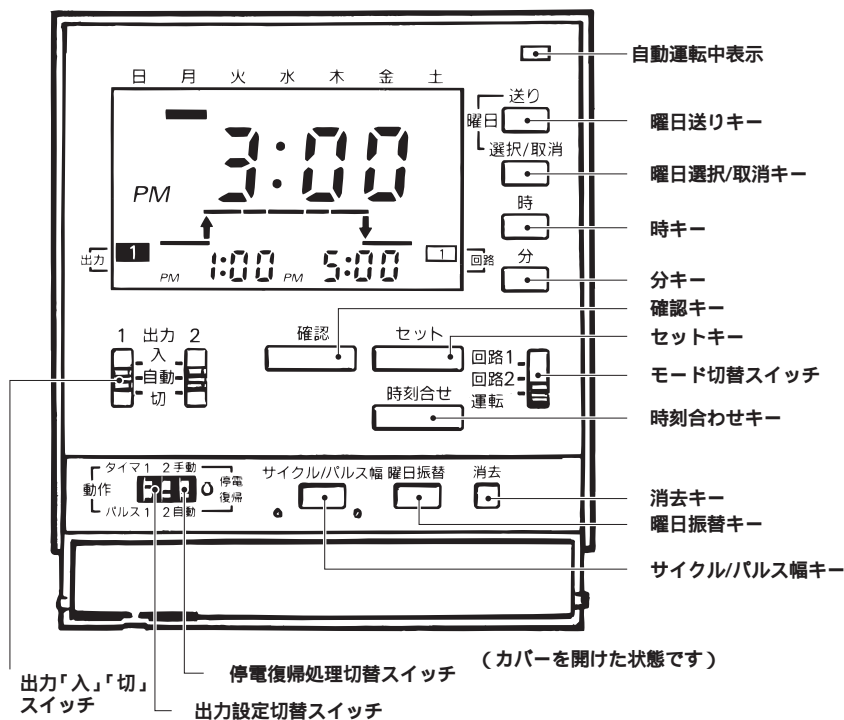
*通常ON/OFF動作はON/OFF1セットで2ステップ
 サイクル動作は1セットで4ステップ
 パルス動作は1セットで1ステップ
 なお、1367ページ「普通のタイマ動作」の設定例に示すように、同じ時刻にON/OFFさせる場合は日数分だけのステップは不要で、上記ステップ数だけで済みます。また、曜日振替動作はステップ数の対象外となります。

動作機能

動作機能	説明
タイマ動作 	設定されたON/OFF時刻に従って出力を制御する。 (最小時間単位1min)
パルス動作 	設定されたON時刻に一定時間(パルス幅:1~59s、1~60min)出力する。 (パルス幅はそれぞれのステップで設定できる)
サイクル動作 	タイマ動作において、サイクルスタート時刻からストップ時刻の間、ON時間、OFF時間で示される時間幅でON/OFF動作を繰り返す。 (最小時間単位1min)
強制ON/OFF動作	スライドスイッチにて自動運転に関係なく手動にて出力をON/OFFさせる。
停電復帰動作 	自動: 停電復帰後、即自動運転となる。 手動: 停電復帰後、外部入力印加(0.2s以上)により自動運転となる。
曜日振替動作	日~土のある曜日の動作を他の曜日(複数)に実行することができる。 (設定された曜日変更データは一週間だけ有効)

コントロール
機器

各部の名称とはたらき



操作キーの説明

番号	機能
1	曜日指定の (カーソル) を右送り
2	指定した曜日の使用(選択) / 不使用(取消)の設定
3	時刻の設定または、ON/OFF時間幅の設定
4	設定された動作内容の運転中の呼び出し
5	設定内容のセット
6	時間を合わせるモードの呼び出し
7	サイクル動作の指定、またはパルス幅の設定
8	曜日振替動作の指定
9	設定内容の回路別消去または曜日振替動作の取り消し
10	回路1: 回路1設定モード 回路2: 回路2設定モード 運転: 運転モード
11	入: 設定内容に関係なく出力をON 自動: 設定内容に従って自動運転 * 切: 設定内容に関係なく出力をOFF
12	タイマ: 普通のタイマ動作およびサイクル動作 パルス: パルス動作 停電復帰処理の切替

タイマ/
タイムスイッチ

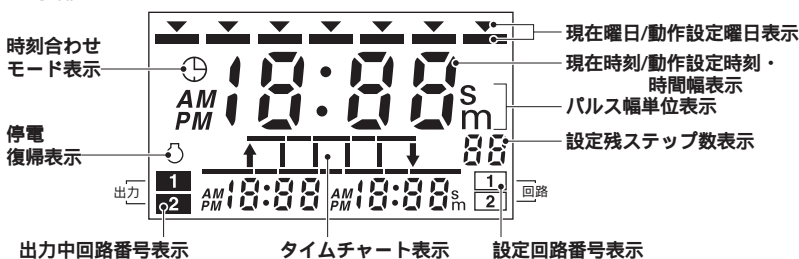
カウンタ/
カムポジション

電子温度調節器

デジタル
パネルメータ/
信号変換器

テクニカルガイド

表示部



*自動運転中表示は、出力1、2共に自動運転した場合に点灯します。

停電補償について

- ・停電補償は実使用で10年間です。停電中は、時計の歩進とプログラムは保護されますが、LCDは消灯、出力はOFFされます。
- ・停電中はキースイッチは使用できません。

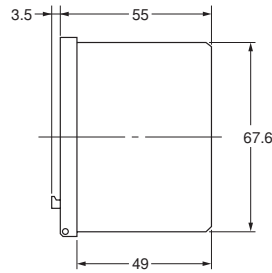
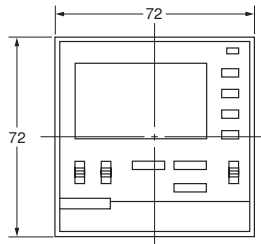
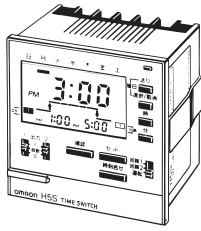
外形寸法

CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、オムロンIndustrial Webサイト(<http://www.fa.omron.co.jp>)からダウンロードができます。

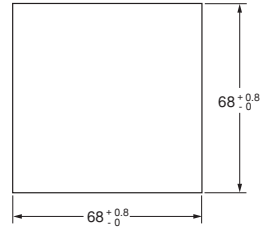
(単位:mm)

本体

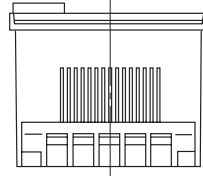
埋込み取り付けタイプ
形H5S-A



パネルカットサイズ
(DIN43700準拠)



取り付け金具は本体に付属しています。



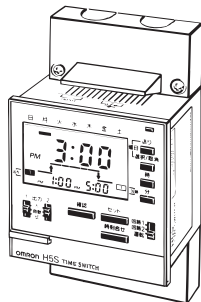
注. 端子ねじはM3.5です。

注. 取り付けパネルの板厚は1~5 mmです。

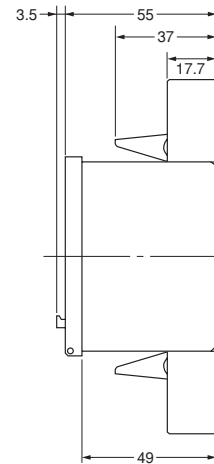
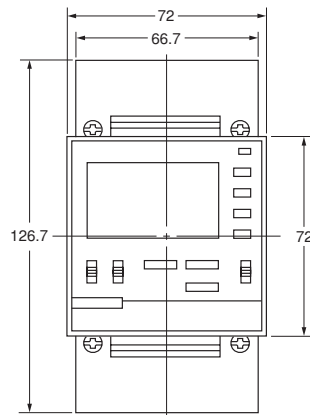
CADデータ

コントロール
機器

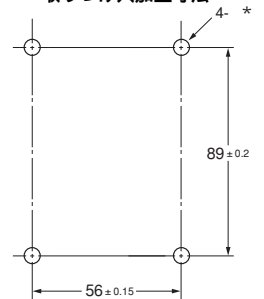
表面取り付けタイプ
形H5S-FA



(付属の端子カバーを
取りつけた状態)



取り付け穴加工寸法



* 付属のM4タッピングねじを用い、下記の穴径で取りつけてください。

板厚	穴径
0.8	3.6
1.0	
1.2	
1.6	3.7
2.0	
2.6	
3.2	
4.0	

タイマ/
タイムスイッチ

カウンタ/
カムポジション

電子温度調節器

デジタル
パネルメータ/
信号変換器

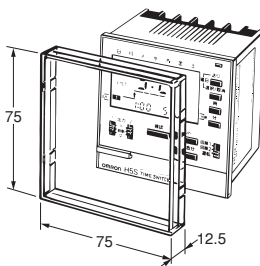
テクニカルガイド

CADデータ

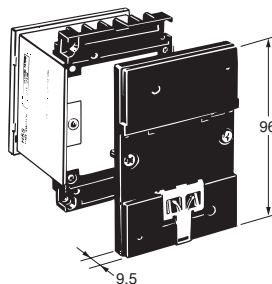
注. 端子ねじはM3.5です。

オプション(別売)

ダストカバー
形Y92A-72C



DINレール取付用ベース
形Y92F-90



正しくお使いください

共通の注意事項は、1162~1163ページをご覧ください。

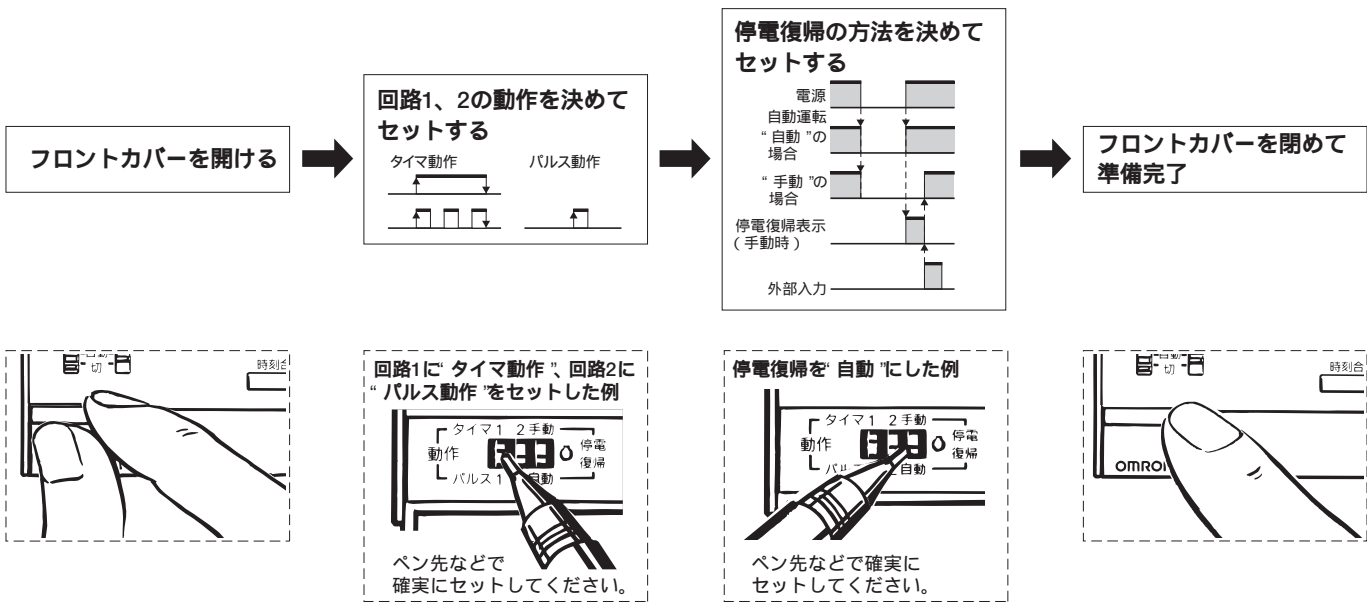
注意

本製品は、リチウム電池(防爆タイプ)を内蔵しています。稀に発火、破裂の恐れがあります。分解、加圧変形、100以上の加熱、焼却はしないでください。内蔵のリチウム電池の交換はできません。



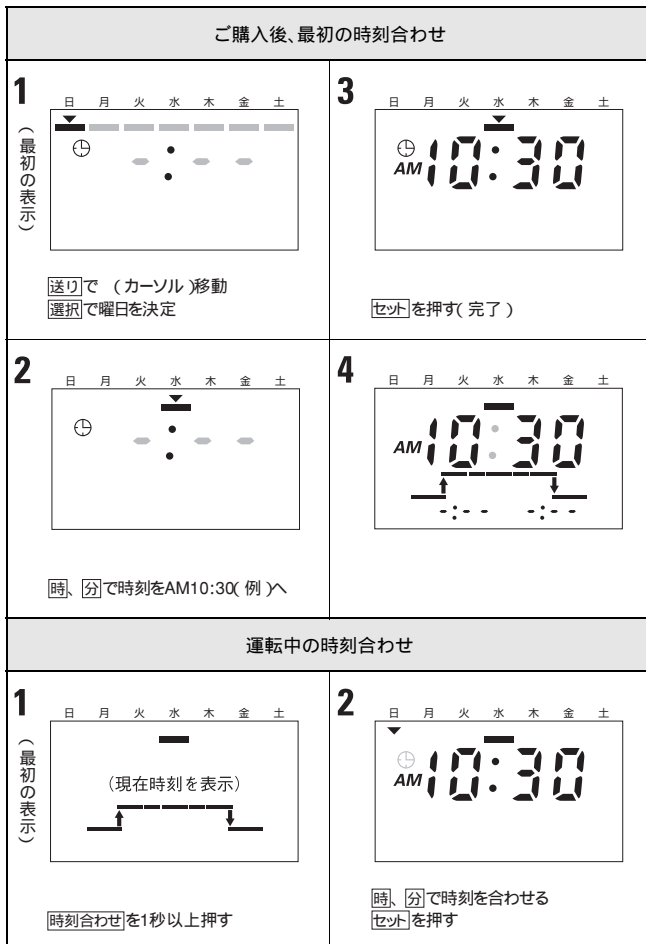
ご使用の前に

各種動作の設定をする前に、回路L(出力1)と回路X(出力2)の動作分担および停電復帰の方法を決定します。

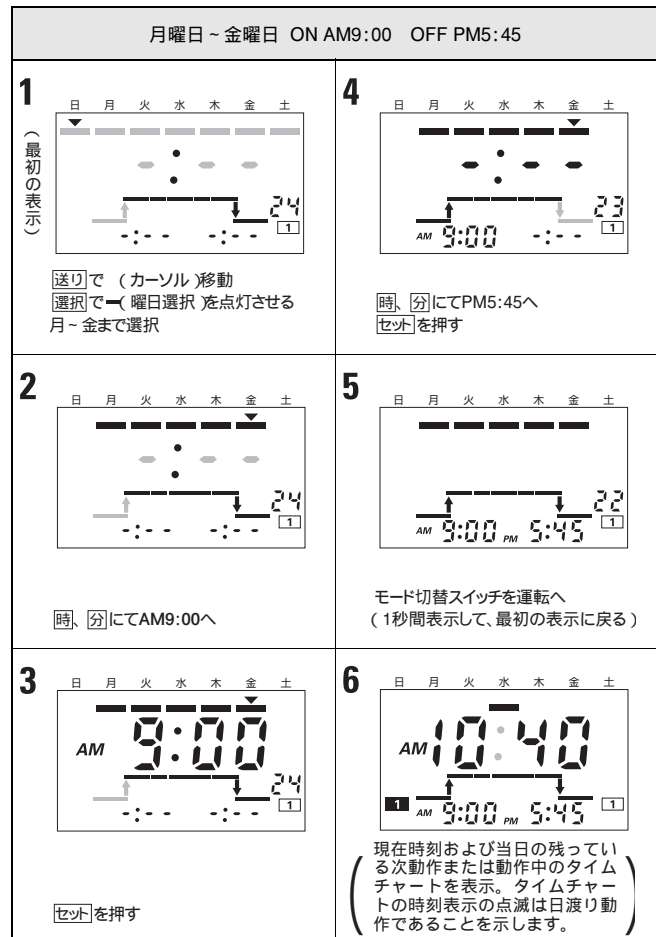


コントロール
機器

時刻の合わせ方



普通のタイマ動作



タイマ/
タイムスイッチ

カウンタ/
カムポジション

電子温度調節器

デジタル
パネルメータ/
信号変換器

テクニカルガイド

注: 複数の設定をする場合は、1～4の操作を繰り返してください。

繰り返しサイクルのタイマ動作 (ON時間幅、OFF時間幅はそれぞれ最小1分、最大11時間59分まで設定可能です。)

サイクルのスタート 金曜日のPM7:00 ONの時間幅 15分 サイクルのストップ 金曜日のPM10:10 OFFの時間幅 1時間10分	
1 (最初の表示) <p>(カバーを開けて) [サイクル] を押す</p>	4 <p>[時]を少し押す [分]にて15へ</p>
2 <p>[送り]、[選択]にて金を指定 [時]、[分]にてPM7:00へ [セット]を押す</p>	5 <p>[セット]を押す [時]、[分]にて1時間10分に</p>
3 <p>[時]、[分]にてPM10:10へ [セット]を押す</p>	6 <p>[セット]を押す (1秒後最後の表示に戻る) モード切替スイッチを運転へ</p>

日渡りのタイマ動作

ON 月曜日 PM9:00 OFF 水曜日 AM3:15	
1 (最初の表示) <p>[送り]、[選択]にて月を指定</p>	4 <p>[時]、[分]にてAM3:15へ [セット]を押す</p>
2 <p>[時]、[分]にてPM9:00へ [セット]を押す</p>	5 <p>(1秒間表示して最初の表示に戻る) モード切替スイッチを運転へ (当日以外の曜日の—とプログラム) 時刻が点滅</p>
3 <p>[取消]を押す [送り]、[選択]にて水を指定</p>	注: ■ は点滅を表します。

短時間出力のパルス動作 モード切替スイッチは“回路1(または2)”

月曜日～金曜日 AM9:00、PM0:15に各10秒間出力	
1 (最初の表示) <p>[送り]、[選択]にて、月、火、水、木、金を指定 [時]、[分]にてAM9:00へ [セット]を押す</p>	3 <p>[セット]を押す (1秒後最初の表示に戻る) (同様手順で月～金PM0:15をセットする)</p>
2 <p>[パルス幅]にて10s(秒)へ (押し続けるとハイスピード)</p>	4 <p>[セット]を押す (同じパルス幅の場合は[セット]のみ) (1秒後最初の表示に戻る) モード切替スイッチを運転へ</p>

設定内容の確認 モード切替スイッチは“運転”

今日の内容を確認する (例) 水曜日	今日以外の動作を確認する (例) 水曜日に月曜日を確認する
1 (現在の表示) <p>[確認]を押す</p>	1 (現在の表示) <p>[送り]、[選択]にてカーソルを“月”へ</p>
2 <p>(今日設定されている回路1の内容で、最初に動作する内容を表示)</p>	2 <p>[確認]を押す (月曜日に設定されている回路1の内容で最初に動作する内容を表示)</p>
3 以下、[確認]を押すごとに、回路1の動作順から回路2の動作順に内容を表示 (回路1に全く設定がない場合、回路2の動作内容から表示します)	3 以下、[確認]を押すごとに、月曜日の回路1の動作順から回路2の動作順に内容を表示 (回路1に全く設定がない場合、回路2の動作内容から表示します)

注: 確認する動作の表示が終わると、現在の表示に戻る。

コントロール
機器

タイマ/
タイムスイッチ

カウンタ/
カムポジション


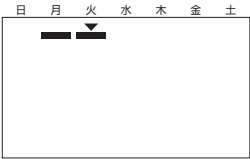
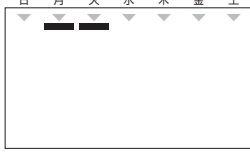

電子温度調節器

デジタル
パネルメータ/
信号変換器

テクニカルガイド

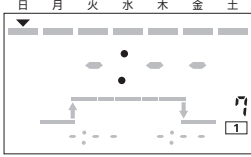
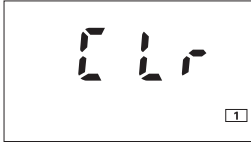


曜日の振替 モード切替スイッチは「運転」

土曜日の設定を月曜日、火曜日に振り替える。(今日は金曜日)

<p>1 曜日振替を1秒以上押す</p> <p>2 日 月 火 水 木 金 土</p>  <p>送り、選択で月、火(振替先)を指定</p> <p>3 日 月 火 水 木 金 土</p>  <p>セットを押す</p>	<p>4 日 月 火 水 木 金 土</p>  <p>送り、選択で土(振替元)を指定</p> <p>5 日 月 火 水 木 金 土</p>  <p>セットを押す(現在表示に戻る)</p>
--	---

- 注1. 曜日振替後時刻合わせで曜日の変更を行うと、曜日振替は無効となります。
- 注2. 振替先曜日の前日以前から、日渡りでONしているプログラムは振替されません。
- 注3. 振替先曜日が現曜日(当日の曜日)の場合、プログラムは振替されません。
- 注4. 振替元は1日分しか使えませんが、振替先は翌日から1週間全てに使えます。

設定内容の取り消し (1ステップ毎の取り消しはできません。)*

設定した内容を回路ごとにすべて消去する	曜日振替を消去する(取り消す)
<p>1 モード切替スイッチを消去したい回路ナンバーへ</p> <p>2 日 月 火 水 木 金 土</p>  <p>消去を(ペン先などで)押す</p> <p>3 日 月 火 水 木 金 土</p>  <p>(1秒間表示して最初の表示に戻る) (回路2も同様手順)</p>	<p>1 曜日振替を1秒以上押す</p> <p>2 日 月 火 水 木 金 土</p>  <p>消去を(ペン先などで)押す (現在表示に戻る)</p>
<p>*設定済のステップを動作させたくない場合は、ON(スタート)時刻とOFF(ストップ)時刻を同じにしてください。ただし、この場合ステップ数は削減されません。</p> <p>注.  は点滅をします。</p>	

コントロール
機器

タイマ/
タイムスイッチ

カウンタ/
カムポジション

電子温度調節器

デジタル
パネルメータ/
信号変換器

テクニカルガイド