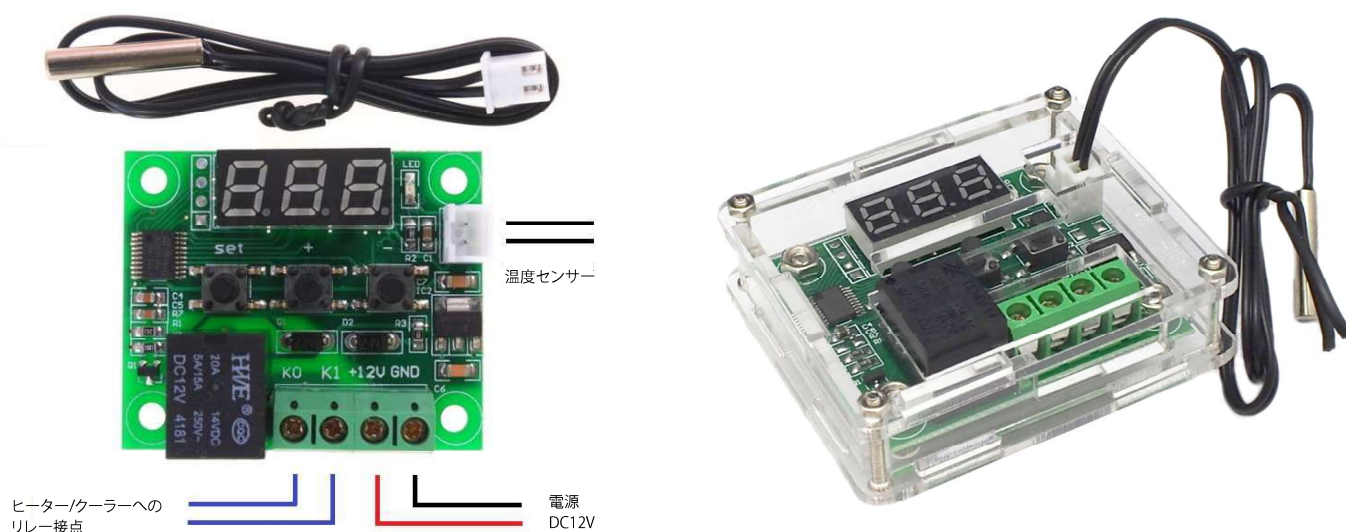


waves ケース付き サーモスタット XH-W1209 説明書

<http://www.amazon.co.jp/dp/B07D264BLJ/>



概要:

W1209は低コストながら高機能サーモスタットコントローラです。

このモジュールを使用すれば、
高精度**NTC**温度センサで検出された温度に基づいて、
ほとんどのタイプの電気機器のON/OFFを賢く制御できます。

このモジュールにはマイクロコントローラが内蔵されていますが、
プログラミングに関する知識は必要ありません。

3つのスイッチで、オン/オフの温度を含む様々なパラメータを設定することができます。

基板上的リレーは最大**AC240V 5A**、**14V**で**10A**までスイッチングすることができます。

現在の温度は、**3**桁の**7**セグメントに摂氏度（℃）で表示されます。
また、のリレー状態を基板上的**LED**で表示します。

仕様:

測定温度範囲：-50～110℃

表示ステップ：-9.9～99.9℃では0.1℃単位、それ以外の温度では1℃単位

測定精度：0.1℃

コントロール精度：0.1℃

リフレッシュ周波数：0.5秒

入力電圧 (DC): 12V

測定入力：NTC（10K 0.5%）

センサーケーブルの長さ: 0.3m、防水センサー

出力: 1チャンネルリレー, 容量: 10A

消費電流

リレーオフ時：35mA以下

リレーオン時：65mA以下

動作環境条件：温度：-10～60℃、湿度: 20～85%

サイズ：48mm x 40mm x 14mm

設定一覧：

『SET』ボタンの長押しで、メニューに入ります。

表示	説明	設定値	初期設定
P0	冷却/加熱	C/H	C
P1	ヒステリシス	0.1-15℃	2℃
P2	上限温度	110℃	110℃
P3	下限温度	-50℃	-50℃
P4	補正	-7.0～7.0℃	0℃
P5	ディレー時間	0～10分	0分
P6	高温アラーム	0～110℃	OFF

『+』『-』ボタン同時長押しですべての設定が初期化されます。

現在の温度の表示：

現在の温度（℃）をデフォルトで表示します。

トリガー温度（目標温度）の設定：

トリガー温度を設定するには、『SET』と書かれたボタンを押します。

数字LEDが点滅します。『+』『-』ボタンを押すと0.1℃ステップでトリガー温度を設定出来ます。
約2秒間の無操作で、トリガー温度が保存され、現在の温度を示す表示に戻ります。

パラメーターの設定:

パラメーターを設定するには、『SET』ボタンを5秒以上長押しします。

数値LEDに『P0』と表示されます。これはパラメータP0を表します。

『+』『-』ボタンでパラメーター（P0～P6）を切り替えることができます。

パラメータが表示されている間に『SET』ボタンを押し『+』『-』ボタンを

操作することによってパラメータ値を変更することができます。

パラメーターの設定が終わったら再び『SET』ボタンを押します。

無操作が約5秒間続くと、パラメーターの設定は自動的に終了し、初めの表示に戻ります。

冷却/加熱の設定（初期設定ではC） P0：

P0では2つの設定C/H（冷却/加熱）ができます。

Cに設定すると、設定温度に達するとリレーがONに成ります。

冷却ファンやクーラーを制御するときには、Cの設定を使います。

また、Hに設定したとき、設定温度に達するとリレーはOFFに成ります。

加熱器具を制御する場合には、Hに設定します。

ヒステリシスパラメーターの設定 P1:

リレーの状態が変わるまでの温度のあそび（不感帯）を設定します。

例えば、ヒステリシスをデフォルトの2℃に設定し、加熱目標温度が25℃に設定されている場合、温度が23℃を下回らない限り再加熱しません。

このヒステリシスを設定すると、目標温度付近でリレーが頻繁にON/OFFするのを防げます。

パラメーターの上限の設定 P2：

設定可能な最大トリガー温度を制限します。

誤って過度に高いトリガー温度が設定されるのを

防止するための安全装置として使用します。

パラメーターの下限の設定 P3：

設定可能な最小トリガ温度を制限します。

過度に低いトリガー温度が誤って設定されるのを

防止するための安全装置として使用します。

温度補正パラメーターの設定 P4：

表示温度と実際の温度との間に差異がある場合、

この値で温度を校正します。

トリガーディレイパラメーターの設定 P5：

このパラメーターで、トリガ温度に達したときのリレースイッチングを遅らせることができます。

値は最大10分まで1分単位で設定できます。

高温アラームパラメータの設定P6：

温度がこの値に達するとリレーがオフになります。

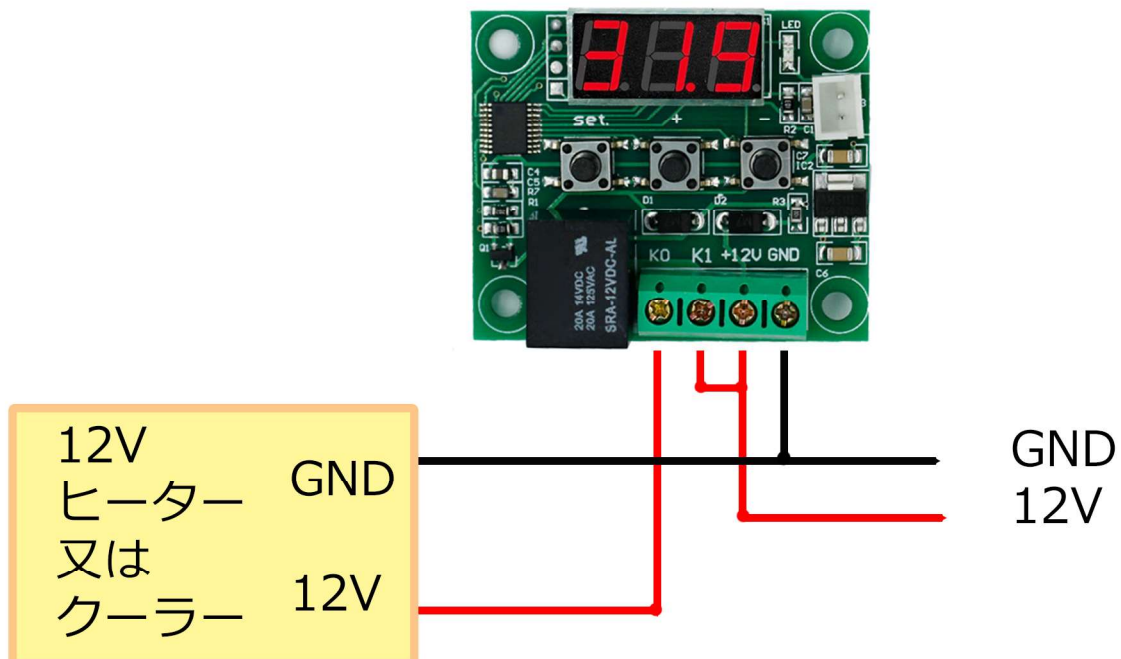
数値LEDには「---」と表示され、アラーム状態を示します。

温度がこの値を下回るまで、リレーは再作動しません。

初期設定では、OFFになっています。

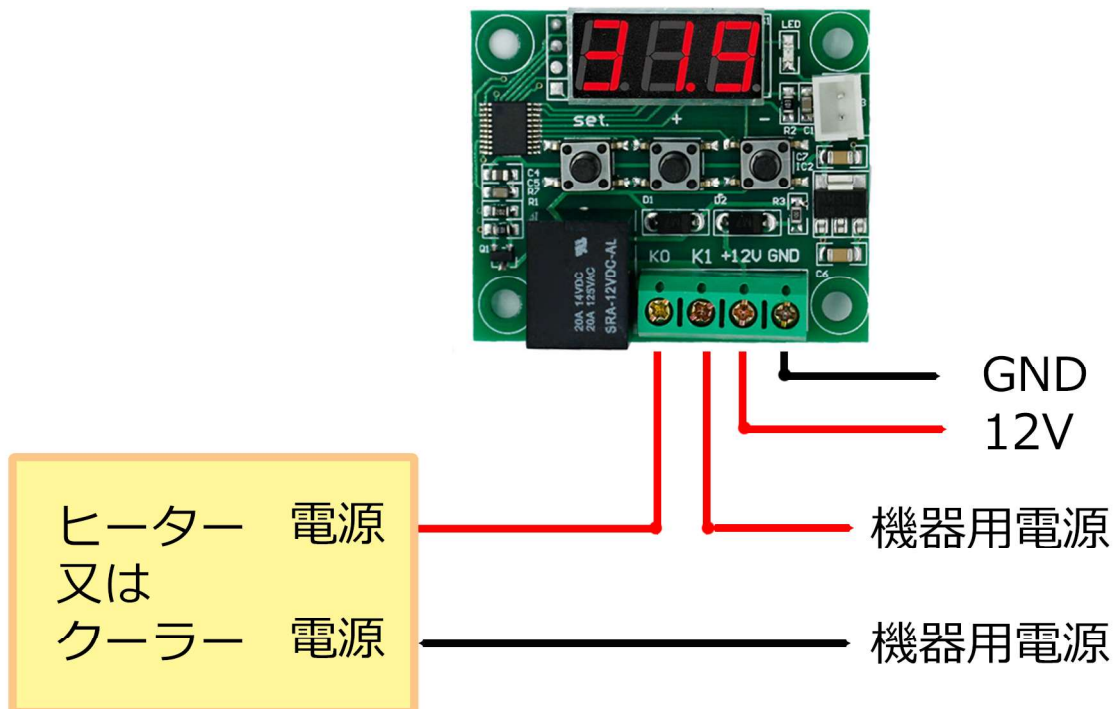
配線例

+12V端子とGND端子には制御基板用の電源12Vをつなぎます。
K0/K1端子はスイッチとして動作します。



12V機器の接続例

接続機器の電源が12Vの場合、配線を簡略化出来ます。



通常機器の接続例

12V機器を含む全ての機器の電源制御