

## 特長

### ■シーケンシャルファンコントロール

純正の電動ファンの作動温度を調整でき、温度差の少ない安定した制御でオーバーヒートやパワーダウンを防止し、又、電動ファンが2台あるクルマは5℃低い温度からシーケンシャル(連動)させ、さらに安定した水温管理と高精度温度表示をします。

### ■配管不要で高精度表示

センサー配管不要の純正水温センサー信号に接続するだけで水温を高精度表示します。

### ■デュアル表示

℃(日本一般表示)、℉(アメリカ一般表示)が一台で切り替え可。

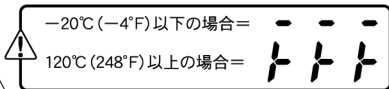
## セット内容



## 各部の名称及び機能

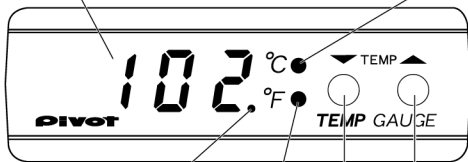
### 温度表示部

水温を1℃(又は1℉)単位にリアル表示。ファンコントロール設定温度に達すると点滅。  
表示範囲=-20℃(-4℉)~120℃(248℉)



℃表示モニター  
℃表示中点灯

<FRONT>



### 設定表示ドット

ファンコントロール設定中に点滅

℉表示モニター  
℉表示中点灯

下がる 上がる

ファンコントロール設定スイッチ  
ファンコントロールの設定に使用します。

## ファンコントロールの設定方法

※設定範囲 (60℃~120℃ 1℃単位 / 140℉~248℉ 1℉単位)

ファンコントロールの設定は、純正の作動温度より低い温度に設定した場合、FCG-Xの設定温度で作動しますが、高い温度設定の場合は、純正の作動温度が優先されます。

- ① 温度表示状態で設定スイッチのどちらかを押しします。→設定表示ドットが点滅し、それまでの設定温度を表示。
- ② そのままスイッチを押し、設定したい温度を表示させます。  
※1回ずつ押しすると1℃(1℉)ずつ、長押しすると送りで温度表示が変わります。
- ③ 設定したい温度を表示したら押すのをやめます。→約2秒後にリアル表示に戻ります。(設定完了)

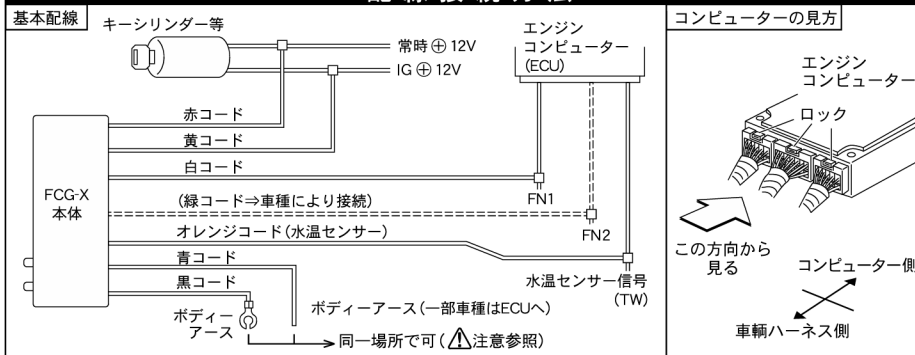
設定温度を確認する場合は、設定スイッチをどちらか1回押しします。

新しく取り付け、又バッテリーを外す等を行った際は、初期設定になりますので必ず設定・確認操作を行って下さい。

純正作動させたい場合は、設定温度を60℃(140℉)以下、又は120℃(248℉)以上にすると「OFF」が表示され、設定されなくなります。

電動ファンが2台ついている車種は、設定温度より5℃低い温度からシーケンシャル作動します。

## 配線接続方法



## 取付時のご注意

1. 接続場所のチェック時以外はショート防止の為、必ずバッテリーの⊖端子を外して作業して下さい。
2. 各接続は確実に、接触不良とならぬ様ご注意ください。(不確実な接続は正常作動しない原因となります。)
3. 接続部の絶縁は必ず確実に行ってください。(ショートさせると本器やクルマの故障の原因となります。)
4. コードを引き回す際、ショートや断線のない様ご注意ください。

## 接続方法

FCG-X本体から出ている各コードを、それぞれ確実に接続します。

- 赤コード=キースイッチOFFで⊕12Vの流れる(常時⊕12V)配線へ接続します。
- 黄コード=キースイッチONで⊕12Vの流れる(IG⊕12V)配線へ接続します。
- 黒コード=アースの取れる鉄板部のネジへ共締めします。
- 青コード=アースの取れる鉄板部のネジへ共締めします。

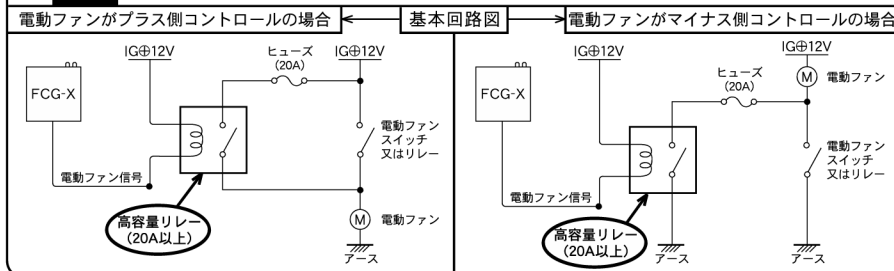
下記 ⚠注意参照

⚠ アースについての注意	<p>①一部車種は、青コードをエンジンコンピューターの指定するアース(図中=本体アース)へ接続します。「車種別水温センサー信号配線図」中、指定されていた場合は、必ず青コードを指定アースへ接続して下さい。(表示安定のため)</p> <p>②指定がない場合は、黒コードと青コードは同じ場所へ共締めしてもかまいません。但し、黒コードと青コードを途中でつないで1本にするような接続はおやめ下さい。(表示とファンコントロール設定のため)</p>
-----------------	---

白コード=エンジンコンピューターの電動ファン信号1(「車種別配線図」中=FN1)へ接続します。

⚠ 注意	車種により、エンジンコンピューター以外の指定場所へ付属の延長白コードを使用して接続する場合があります。詳しくは「車種別電動ファン信号配線図一覧表」をご参照下さい。
---------	---

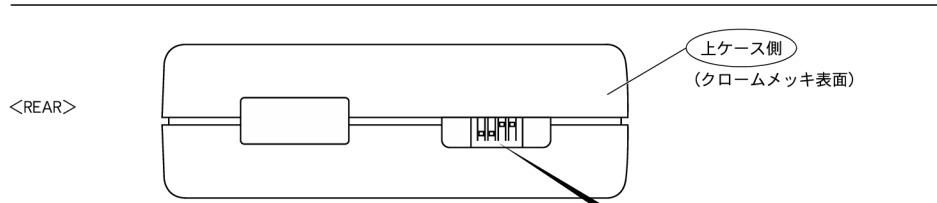
⚠ 警告	<p>電動ファンモーターを直接コントロールする場合は、コントローラーから出ている電動ファン信号コードを直接配線しないで下さい。</p> <p>コントローラー内のリレーの容量が直接配線に対応していないため、リレーがファンモーター作動時の過電流により破損してしまいます。</p> <p>直接コントロールする時は必ず高容量(20A以上推奨)リレーを使用して配線して下さい。(下図参照)</p>
---------	---



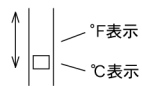
緑コード=一部車種は、エンジンコンピューターの電動ファン信号2(「車種別配線図」中=FN2)へ接続します。

⚠ 注意	緑コードの接続が必要な車種については、「車種別配線図」中にFN2のある車種となります。指示の無い車種については、緑コードは不要となりますので先端を絶縁し、束ねておいて下さい。
---------	---

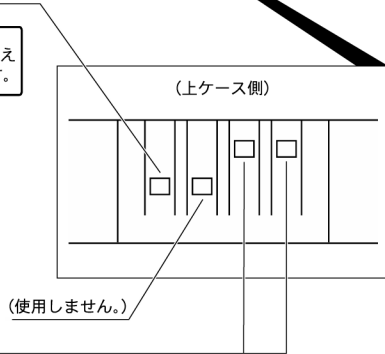
オレンジコード=エンジンコンピューターの水温センサー(図中=TW)の配線へ接続します。  
(車種別水温センサー信号配線図一覧表をご参照下さい。)



℃/°F切替スイッチ



表示はスイッチを切り換えるごとに、切り替わります。



車種別切替スイッチ

取り付けるクルマに合わせて切り換えます。

車種別切替の方法

スイッチ	(上ケース側) ↑ □ □ ↑	(上ケース側) ↑ □ ↓ ↓	(上ケース側) ↓ □ ↑ ↑	(上ケース側) ↓ □ □ ↓
車種 (メーカー)	トヨタ マツダ	日産 スバル	ホンダ	三菱

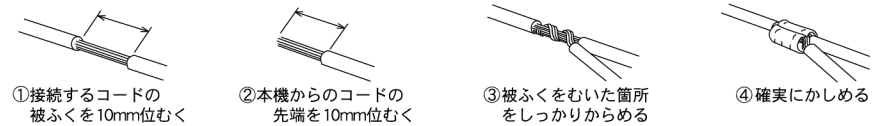
⚠ 注意 このスイッチは、お取り付けになったクルマに合わせて必ず切り換えて下さい。

⚠ 注意

℃/°F切替、車種別切替スイッチは、大変小さいため切替は先の細い精密ドライバー、つまようじ等を使用して確実に行って下さい。(その際、不要に力を入れすぎて奥へ押し込んでしまうようなことのないよう、ご注意ください。)

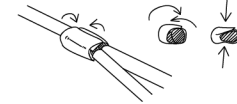
カットギボシの使い方

※半田付けができる場合は行い、確実に絶縁して下さい。



注意

※カットギボシのかしめには圧着工具をご使用下さい。工具がない場合はラジオペンチ等で折たたむようにしっかりかきつけて下さい。(右図)  
※不確実なかしめは断線の原因となりますので、かきつけた状態を今一度お確かめの上、**確実にビニールテープ等で絶縁して下さい。**



故障と思われる前に

※修理依頼なされる前に、次の項目をご確認下さい。

症 状	原 因	対 策
キーONで表示が出ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●赤コードの接続・接触不良</li> <li>●黄コードの接続・接触不良</li> <li>●黒コードの接続・接触不良</li> </ul>	各コードの接続場所及び接触状態をご確認下さい。
温度表示がされない (不安定動作の後、- - - 又は <b>ト ト ト</b> が表示される。)	●オレンジコードの接続・接触不良	オレンジコードの接続場所及び接触状態をご確認下さい。
温度表示が急激に変わる。 (例) 80℃から一瞬にして100℃等を表示する場合)	●赤・黄・黒コードの接続場所の電源が不安定	各コードの接続場所を変更して下さい。
設定温度に達しても電動ファンが作動しない。	●白コード、もしくは緑コードの接続場所・接触不良	接続場所及び接触状態をご確認下さい。
	●設定温度がOFFになっている。	設定温度をご確認下さい。
設定温度より早く電動ファンが作動してしまう。	純正の作動温度より設定温度が高い場合、純正が優先され、作動します。	純正の作動温度を確認の上、設定して下さい。
	緑コードがFN2に接続してある車種はシーケンシャル作動により、設定温度から5℃低い温度で電動ファンが作動します。	



注意

次の様な場合は、一時的に設定温度を超える場合がありますが、故障ではありません。  
1. 設定温度が低すぎる場合(およそ85℃以下)  
2. 外気温が高い場合  
3. 渋滞や停止中でラジエーターへの送風や冷却が悪い場合

PIVOT CORPORATION

株式会社ピボット 〒390-0313 長野県松本市岡田下岡田87-3 TEL0263-46-5901(代)