

SE-010B

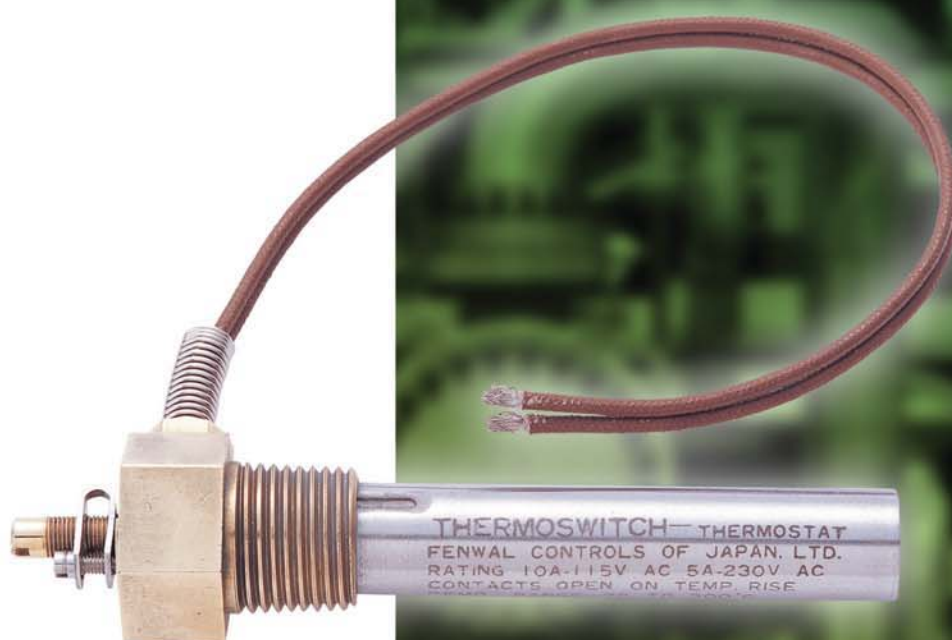
FCJ

# FENWAL

金属膨張式無指示温度調節器

## Thermo Switch 17000 SERIES

TEMPERATURE  
CONTROLLERS

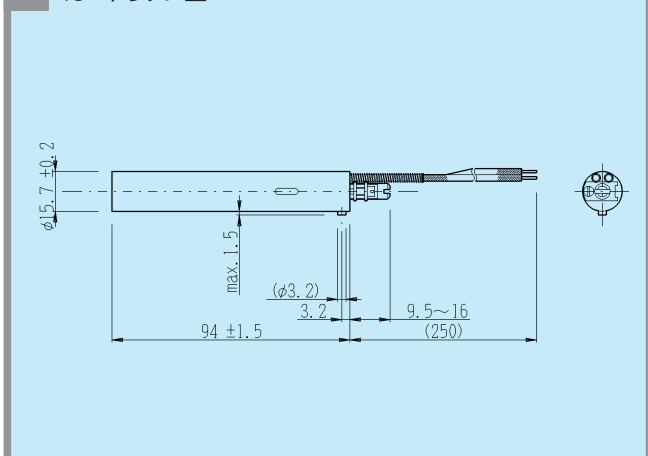


# 17000 series

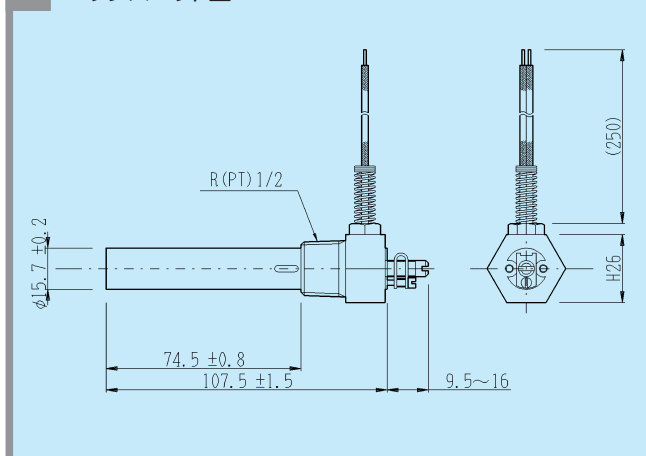
金属の膨張を利用している為、確実に動作  
 広範囲 (-70~300°C) の温度域に  
 対応しております。

## 外觀図

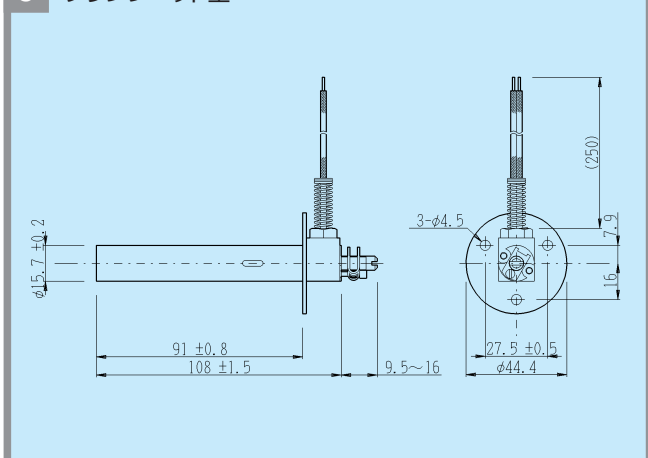
1 カートリッジ型



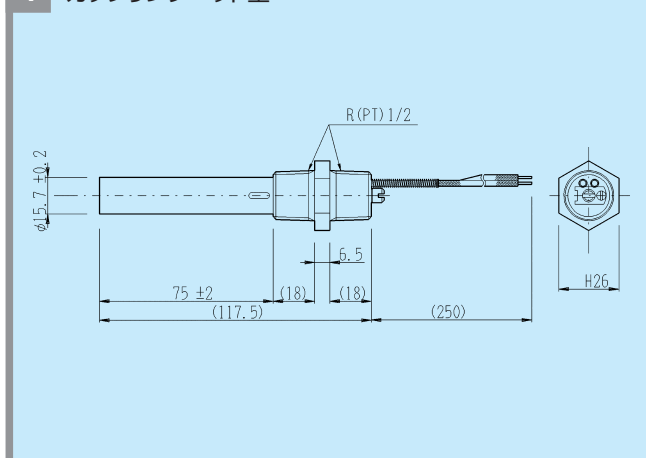
2 ヘックスヘッド型



3 フランジヘッド型



4 カップリングヘッド型

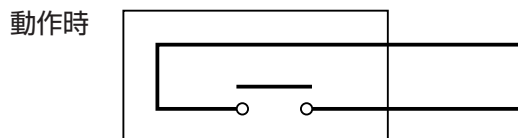
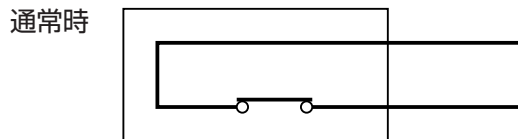


## 形式と性能

名称	形式	温度範囲	温度上昇に対する接点動作	材質	取り付け方法	適用できるモディファイケーション	負荷容量	設定精度
カートリッジ型	17002-0	-70~300°C	開	外筒:ステンレス ヘッド:真鍮	埋め込み式 固定処置必要	14, 31	AC115V: 10A	-70~40°C未滿は ±2.8°C 40~300°Cは 設定温度±2% 又は±1.7°C の大きい方
ヘックスヘッド型	17102-0	-70~300°C	開		ねじ込み式 R1/2	6, 8, 10, 11, 14, 31	AC230V: 5A	
	17123-0	0~60°C	閉		ねじ止め式 M4ねじ×3個			
フランジヘッド型	17302-0	-70~300°C	開		外筒:ステンレス ヘッド:ステンレス	ねじ込み式 R1/2	14, 31	
	17323-0	0~60°C	閉				DC28V: 2A	
カップリングヘッド型	18002-0	-70~300°C	開					
	18023-0	0~60°C	閉					
	18002-21	-70~300°C	開					
	18003-7	0~60°C	閉					
絶縁抵抗	100MΩ以上 (500V DC)				絶縁耐圧	1500V AC 1分間 (外管 - 線間)		

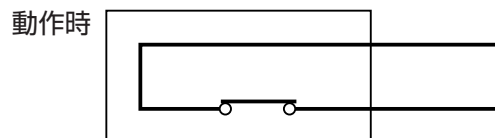
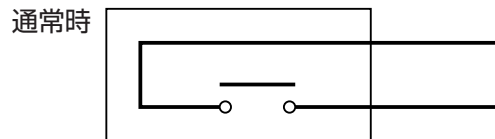
## 接点動作

### 〈温度上昇に対する接点動作開タイプ〉



(17XX2 or 18XX2 タイプ)

### 〈温度上昇に対する接点動作閉タイプ〉

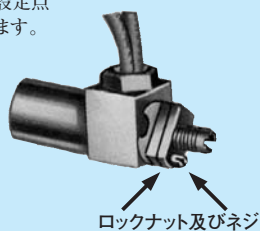


(17XX3 or 18XX3 タイプ)

## モディフィケーション

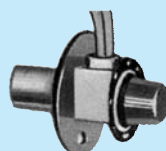
### 1 設定温度固定装置 (標準装備)

温度調節スリーブを固定します。  
振動等による設定点  
移動を防止します。



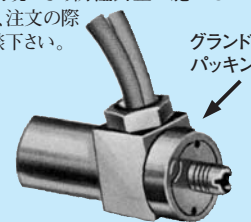
### 6 目盛板及びツマミ

目盛板及びツマミにより温度設定の目安となります。  
(目盛は1~7迄の等分目盛です)



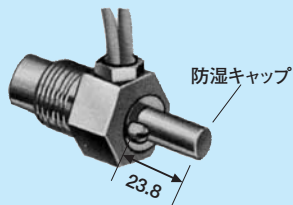
### 8 防湿封止

湿度や蒸気の多い場所でお使いの場合に効果的  
です。ご使用の環境により防湿封止が施せない場  
合がありますので、注文の際  
は当社まで御相談下さい。



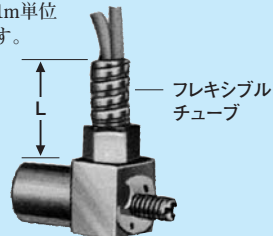
### 10 防湿キャップ

湿度や蒸気の多い場所でお使いの場合に効果的  
です。尚温度調節スリーブを固定します。



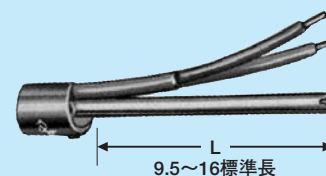
### 11 リード線フレキシブルチューブ

リード線を保護する事が出来ます。  
御注文の際は1m単位  
で延長可能です。



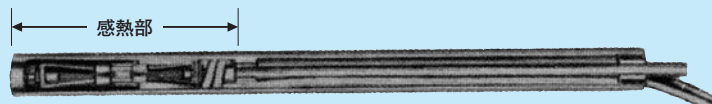
### 14 温度調節スリーブの延長

スリーブが短い場合には最長100mm迄の範囲で  
25mm刻みで延長する事が出来ます。  
御注文の際はスリーブの長さを御指定下さい。



### 31 外筒の延長

外筒が短い場合には最長250mm迄の範囲で25mm刻みで延長する事が出来ます。  
御注文の際は外筒の長さを御指定下さい。



## !!! 御注文時の注意事項 !!!

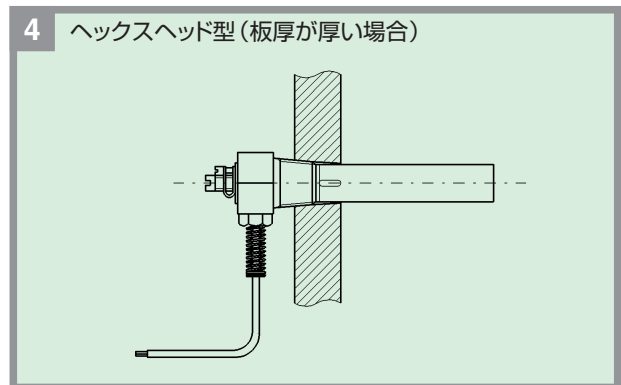
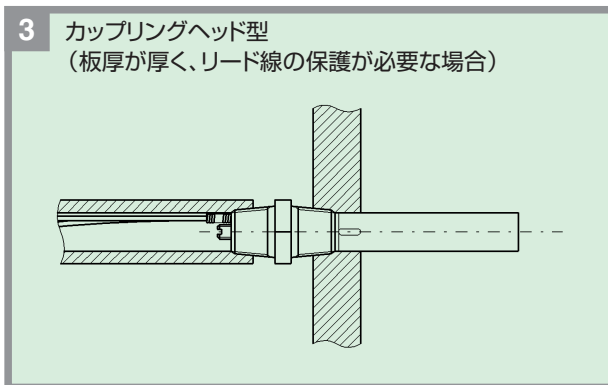
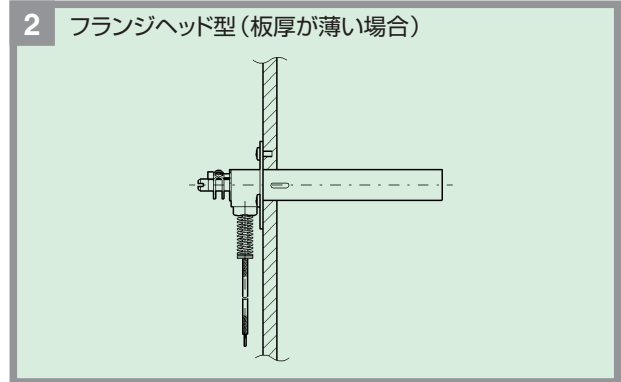
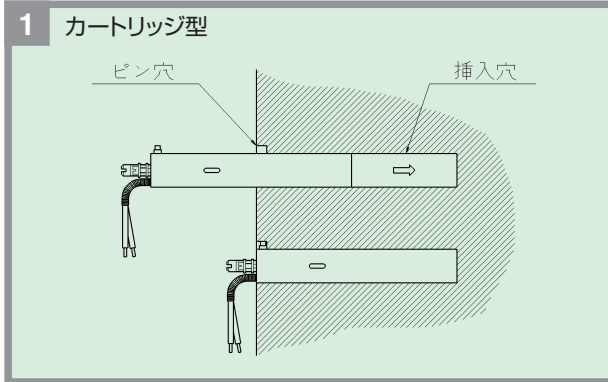
○ 17002-0で250℃で温度設定する場合…… 御注文時は:「17002-0 250℃SET」

○ 温度設定は御注文時に指定願います、もし未指示の場合…… 御注文時は:「17002-0 SET無し」

この場合設定値は 温度範囲-70~300℃の場合約130℃に仮設定して出荷致します。  
温度範囲0~60℃の場合約40℃に仮設定して出荷致します。

-10℃以下の設定の場合は、型番により温度範囲・モディフィケーションに対応できない場合がありますので、事前に当社まで御相談下さい。

## 取り付け方法



## 取り扱い注意事項

- ① 本製品は精密機器のため施工には細心の注意を払ってください。
- ② サーマスイッチのヘッドについている矢印の方向に温度調整スリーブを回しますと設定温度が上昇します。温度調整スリーブ一回転で約45℃上昇します。温度調整スリーブを可変する場合は、必ずロックナットのネジを外しロック機能を解除してから温度調整スリーブを回して下さい。167N-cm (17kgf-cm) 以上のトルクを加えますとネジ山が破損する可能性がありますので御注意下さい。  
調整することは可能ですが、むやみに回さないようにして下さい。
- ③ サーマスイッチの温度設定は1～1.5℃/minの温度勾配で行っております。  
急激な温度変化時には設定温度以外で動作する場合がありますので御注意下さい。
- ④ サーマスイッチは外筒全体で温度を感知しますので、外筒全体を被制御体の中に挿入する事により、正確な温度制御を行います。  
外筒全体を被制御体に入れないと設定温度以外で動作する場合がありますので御注意下さい。
- ⑤ 誘導負荷を制御する場合は、外部回路、素子等によるサーモスイッチの接点保護の処置をして下さい。
- ⑥ ヘックスヘッド型又はカップリングヘッド型の取付時の締付トルクは20N-m (2kgf-m) 以下で行ってください。  
20N-m (2kgf-m) 以上のトルクで締付ますと、設定温度以外で動作する場合がありますので、御注意下さい。
- ⑦ 17000シリーズの外筒耐圧は3MPaですのでそれ以下の環境でご使用下さい。

ご用命は……

**Fenwal® 日本フェンオール株式会社**

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋1-5-10 教販九段ビル

■営業所 / 大阪・名古屋・トヨタ・九州・信越・東北・横浜  
■工場 / 長野 ■R&Dセンター / 八王子

お問い合わせ

東京 TEL.03 (3237) 3568 FAX.03 (3237) 3569  
 大阪 TEL.06 (6534) 0780 FAX.06 (6534) 0733  
 九州 TEL.092 (522) 0787 FAX.092 (522) 0786  
 信越 TEL.0263 (72) 6244 FAX.0263 (72) 6809

■ホームページ <http://www.fenwal.co.jp>