

# 熱電対温度変換器（入出力絶縁形）

# CTTS - 「 」

CTTS変換器は、熱電対各種の入力に対し絶縁した直流電圧信号をリニア補正して計測しやすい出力信号に変換します。また、バーンアウト機能により熱電対の断線等を検出します。

## 御指定方法

CTTS -

型式

入力条件(熱電対種類)

R: Rタイプ    J: Jタイプ  
S: Sタイプ    T: Tタイプ  
K: Kタイプ    B: Bタイプ  
E: Eタイプ

入力条件(温度範囲)

記号	温度範囲	対応可能熱電対						
		R	S	K	E	J	T	B
01	-200 ~ 0							
02	0 ~ 100							
03	0 ~ 150							
04	0 ~ 200							
05	0 ~ 300							
06	0 ~ 400							
07	0 ~ 500							
08	0 ~ 600							
09	0 ~ 700							
10	0 ~ 800							
11	0 ~ 900							
12	0 ~ 1000							
13	0 ~ 1100							
14	0 ~ 1200							
15	0 ~ 1300							
16	0 ~ 1400							
17	0 ~ 1500							
18	0 ~ 1600							
19	600 ~ 1000							
20	600 ~ 1200							
21	600 ~ 1400							
22	600 ~ 1700							

	上記以外の入力条件	
	測定範囲	最小スパン
R, S	0℃~1600℃	200℃
K	0℃~1000℃	100℃
E	0℃~ 800℃	100℃
J	0℃~ 700℃	100℃
T	-200℃~ 300℃	100℃
B	600℃~1700℃	400℃

出力条件

01: DC 4 ~ 20 mA    08: DC 0 ~ 10 mV  
02: DC 2 ~ 10 mA    09: DC 0 ~ 100 mV  
03: DC 1 ~ 5 mA    10: DC 0 ~ 1 V  
04: DC 0 ~ 20 mA    11: DC 0 ~ 5 V  
05: DC 0 ~ 16 mA    12: DC 0 ~ 10 V  
06: DC 0 ~ 10 mA    13: DC 1 ~ 5 V  
07: DC 0 ~ 1 mA

操作電源

B: DC 12 V  $\pm 10\%$     D: DC 48 V  $\pm 10\%$   
C: DC 24 V  $\pm 10\%$     E: AC 100 V  $\pm 15\%$

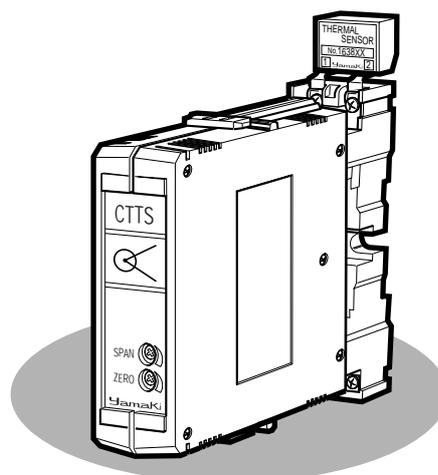
バーンアウト方向

U: 上方振り切れ  
D: 下方振り切れ

過出力防止回路(出力条件DC0~5Vのみ)

A: 過出力防止  
無記入: なし

上記以外の条件を必要とされる場合はご相談下さい。

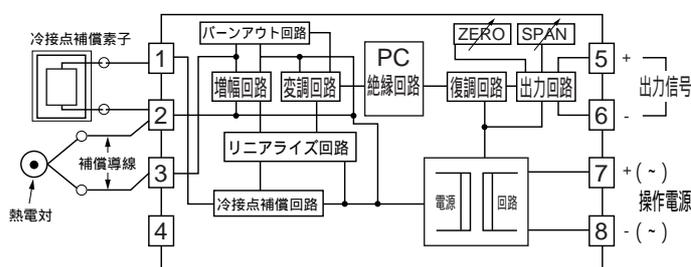


## 電氣的仕様

出力精度:  $\pm 0.4\%$ FS以内  
冷接点補償誤差:  $\pm 0.5$  (K, E, J, T)  $\pm 1.0$  (S, R, B)  
20  $\pm 10$  において  
出力リップル: 0.2%FS以下  
操作電源変動の影響:  $\pm 0.1\%$ FS / 定格電圧  $\pm 10\%$ 変動時  
応答速度: 500mSec以下 (0 90%)  
温度誤差:  $\pm 150$ ppm/ 以内  
消費電力: 約3.6W (DC) 約4.5VA (AC)  
許容負荷抵抗: 次ページ参照  
絶縁抵抗: DC500V 100M 以上  
絶縁耐力: AC2kV 1分間  
ゼロ調整範囲: - 5% ~ + 5%  
スパン調整範囲: - 95% ~ + 105%  
使用温度範囲: - 5 ~ + 60  
使用湿度範囲: 90%RH以下 (但し結露しないこと)  
取り付け: 次ページ参照  
重量: 約200gf  
入力インピーダンス: 1M 以上  
リニアライザー: 標準装備

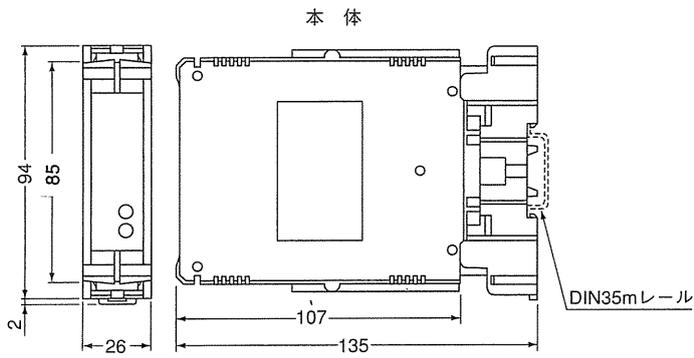
熱電対センサもご用意できます。必要とされる場合はご相談下さい。

## ブロック図・接続図

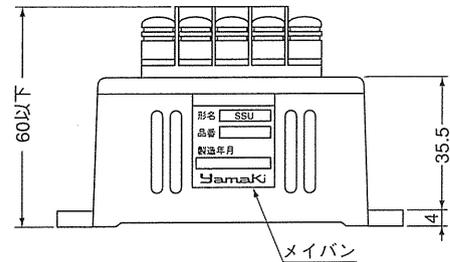
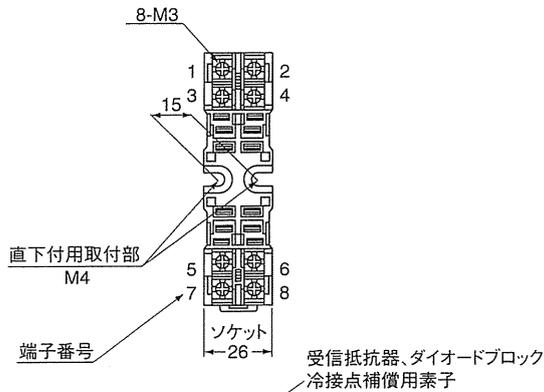
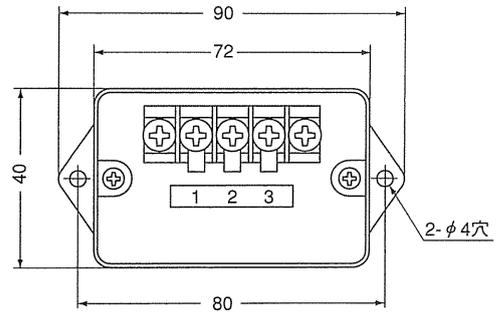


# 外形寸法図

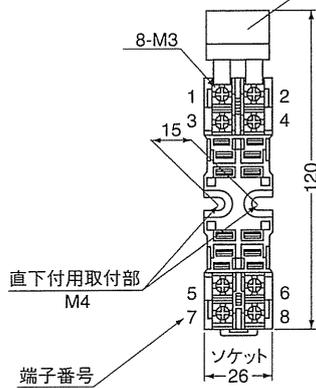
## ● 変換器本体及び、ソケット



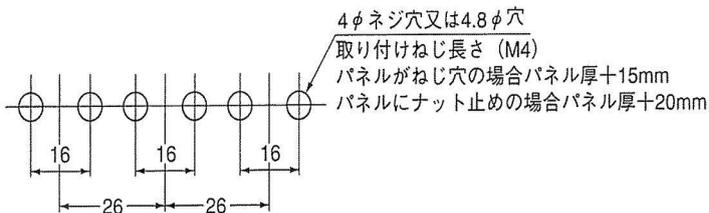
## ● 湿度センサー (SSU)



(単位：mm)



## ● 取り付け寸法図



## ● 許容負荷抵抗及び、出力インピーダンス

出力	許容負荷抵抗	出力インピーダンス
DC 4 ~ 20 mA	500Ω以下	5MΩ以上
DC 2 ~ 10 mA	1kΩ以下	
DC 1 ~ 5 mA	2kΩ以下	
DC 0 ~ 20 mA	500Ω以下	
DC 0 ~ 16 mA	625Ω以下	
DC 0 ~ 10 mA	1kΩ以下	
DC 0 ~ 1 mA	10kΩ以下	
DC 0 ~ 10 mV	10kΩ以上	10Ω以下
DC 0 ~ 100 mV	100kΩ以上	100Ω以下
DC 0 ~ 1 V	1kΩ以上	1Ω以下
DC 0 ~ 5 V	5kΩ以上	
DC 0 ~ 10 V	10kΩ以上	
DC 1 ~ 5 V	5kΩ以上	