

熱電対温度変換器

F100-TS



機 能

F100-TS 熱電対温度変換器は、熱電対センサからのmV入力信号に対して冷接点補償、増幅、リニアライズ補正を行い、DC出力信号に変換する製品です。

冷接点補償、リニアライズ、バーンアウト機能付き

入出力信号モニタ用端子付き

保守・点検の容易なプラグイン・タイプ

入力 - 出力 - 電源各間を絶縁

仕 様

入力部仕様	入 力 信 号	熱電対入力 (JIS規格) JIS規格以外のご注文に際しましては、起電力表のご提供をお願いいたします。	基準性能	変 換 精 度	出力スパンの ± 0.2%以内 (リニアライズ誤差を含み 25 ± 5 にて)
	ス パ ン	A (低レンジ): 3mV以上、10mV未満 B (標準): 10mV以上		温 度 特 性	10 の変化に対してスパンの ± 0.2%以内
	入 力 抵 抗	1M 以上 (停電時 10k)		バーンアウト時間	約入力スパン (mV) × 0.3秒
	許容信号源抵抗	1k 以下		標準応答速度	約 2Hz -3dB (63% 0.1秒)
	入力許容電圧	30V DC連続		絶 縁 抵 抗	100M 以上 (@500V DC) 入力 - 出力 - 電源各間
	冷接点補償方式	感温素子を変換器に内蔵		絶 縁 耐 圧	2,000V AC 1分間 入力 - 出力 - 電源 - 大地各間
	リニアライザ	最大 6折線		動 作 環 境	温度: 0~ 50 湿度: 90% RH以下 (結露のないこと)
出力部仕様	出 力 信 号	1- 5V DC 0- 10mV DC 0- 100mV DC 0- 1V DC 0- 5V DC 0- 10V DC ± 5V DC ± 10V DC 4- 20mA DC その他 (ご注文時指定)	取付・形状	供 給 電 源	24V DC ± 10% 100V AC ± 10% 110V AC ± 10% 115V AC ± 10% 120V AC ± 10% 200V AC ± 10% 220V AC ± 10% 240V AC ± 10% } ご注文時指定
	最大出力負荷	電圧出力: 5mA 電流出力: 550		電 源 感 度	出力値の ± 0.1%以内 (10%変動時)
	ゼロ点調整範囲	入力換算約 ± 10 (変換器前面トリマにより可変)		最大消費電力	24V DC電源: 50mA 100V AC電源: 2VA
	スパン調整範囲	スパンの約 ± 2.5% (変換器前面トリマにより可変)		保 存 温 度	- 10~ 60
	バーンアウト	上昇 / 下降 (基板上にてジャンパ選択)		取 付 方 法	壁取付及び DINレール取付両用
入力モニター端子	信 号 レ ベ ル	入力信号レベルに同じ	材質	配 線 方 法	M3.5ねじ端子接続
	出 力 抵 抗	約 2k		外 形 寸 法	W60x H85x D123mm (ソケット部分を含む)
	端 子 位 置	変換器前面扉内		重 量	本体: 約 300g ソケット: 約 80g
出力モニター端子	信 号 レ ベ ル	出力信号レベルに同じ	ケ ー ス	難燃性 ABS樹脂	
	出 力 抵 抗	電圧信号の場合: 1 以下 4~ 20mAの場合: 1M 以上 (但し、電流出力の場合は出力端子をショートして下さい。)	前 面 パ ネ ル	アルミ	
	端 子 位 置	変換器前面扉内	基 板	ガラスエポキシ両面基板	
			ソ ケ ッ ト	PE樹脂	
			端 子 ね じ	鉄に亜鉛メッキ	

御発注形式

型式番号
F100-TS- ① - ② (③) - 6 ④ - B ⑤ / / ⑥

- ①供給電源 24V DC V1
 100V AC A1
 110V AC A2
 115V AC A3
 120V AC A4
 200V AC A5
 220V AC A6
 240V AC A7
- ②入力熱電対 E熱電対 (JIS-C-1602-1995) B
 R熱電対 (JIS-C-1602-1995) R
 S熱電対 (JIS-C-1602-1995) S
 N熱電対 (JIS-C-1602-1995) N
 K熱電対 (JIS-C-1602-1995) K
 E熱電対 (JIS-C-1602-1995) E
 J熱電対 (JIS-C-1602-1995) J
 T熱電対 (JIS-C-1602-1995) T
 JIS規格以外の熱電対 X
 別途、入力熱電対の規格及び記号をご指定下さい。
 ご指定方法 X= A / B (A:規格名/B:記号)
 初回ご注文の際には起電力表のご提供をお願いすることがあります。
- ③測定温度範囲 起電力表の範囲内で、入力スパン 3m以上の温度範囲を にてご指定下さい。
 ALレンジ (入力スパン 3m以上、10m未満) + ¥10,000
- ④出力信号 1~ 5V DC V1
 0~ 10mV DC V2
 0~ 100mV DC V3
 0~ 1V DC V4
 0~ 5V DC V5
 0~ 10V DC V6
 上記以外、10V以下のDC電圧信号 VX (~)
 () 内に出力信号をご指定下さい。
 ± 10mV DC W2
 ± 100mV DC W3
 ± 1V DC W4
 ± 5V DC W5
 ± 10V DC W6
 上記以外、± 10V以下のDC電圧信号 WK (~)
 () 内に出力信号をご指定下さい。
 4~ 20mA DC (許容負荷抵抗 550) C1
 上記以外、20mA以下のDC電流信号 CX (~)
 製作可能か否かをお問い合わせの上、() 内に出力信号をご指定下さい。
- ⑤バーンアウト指定 (基板上にてジャンパ切り替え可能です。)
 上昇 (up) U
 下降 (down) D
 (指定なしの場合は上昇になります。)
- ⑥オプション 標準品 記入なし
 電源ライン ヒューズ付き F
 SVC対策品 G
 ヒューミシールコーティング H
 リニアライズ無し P
 冷接点補償器無し Q
- ◆その他の指定事項 下記の各項目に関しましては、製作可能か否かを弊社営業部へお問い合わせの上、別途ご指定下さい。
 <項目> <ご指定方法>
 応答周波数変更 Fc= Hz
 応答時定数変更 Tc= sec
 バーンアウト時間変更 Bt= sec

ブロック図・結線図

