

熱電対温度変換器

MS3501



機能

MS3501 热电対温度変換器は、热电対センサからの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
- ◆入力ー出力ー電源各間を絶縁

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±0.25%以内 (リニアライズ誤差を含み25°C±5°C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°Cの変化に対してスパンの±0.2%以下
	入力抵抗	1MΩ以上 (停電時 10kΩ)		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	1kΩ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	100MΩ以上 (@500V DC) 入力ー出力ー電源各間
	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 入力ー出力ー電源ー大地各間
	リニアライザ	最大6折線		動作環境	温度: 0~50°C 湿度: 90%RH以下 (結露のないこと)
	出力信号	1~5V DC、0~10mV DC、0~100mV DC、 0~1V DC、0~5V DC、0~10V DC、±5V DC、 4~20mA DC、その他 (ご注文時指定)		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: 550Ω		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°C (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
出力モニタ端子	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°C
	バーンアウト	上昇/下降 (基板上にてジャンパ選択) (指定無き場合は上昇)		取付方法	壁取付及びDINレール取付両用
	信号レベル	入力信号レベルに同じ		配線方法	M3.5ねじ端子接続
	出力抵抗	約2kΩ		外形寸法	W50×H85×D123mm (ソケット部分を含む)
出力モニタ端子	端子位置	変換器前面扉内		重量	本体: 約300g、ソケット: 約80g
	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: 1Ω以下 4~20mAの場合: 1MΩ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
材質	ソケット	PBT樹脂		ソケット	PBT樹脂
	端子ねじ	鉄に亜鉛メッキ		端子ねじ	鉄に亜鉛メッキ

御発注形式

型式番号	基本価格
MS3501-□□-□(□-□)-6□□-B□-□/□/□ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥	¥42,000

- ①供給電源
- 24V DC V1
 - 100V AC A1
 - 110V AC (+¥5,000) A2
 - 115V AC (+¥5,000) A3
 - 120V AC (+¥5,000) A4
 - 200V AC (+¥5,000) A5
 - 220V AC (+¥5,000) A6
 - 240V AC (+¥5,000) A7
- ②入力熱電対
- B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=□□□/□
Ⓐ Ⓛ Ⓝ (Ⓐ: 規格名 / Ⓛ: 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3mV以上の温度範囲をててご指定下さい。
- ◆Aレンジ (入力スパン 3mV以上、10mV未満) +¥10,000
 - ◆Bレンジ (入力スパン 10mV以上)
- 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 WX (□~□)
()内に 出力信号をご指定下さい。
 - 4~20mA DC (許容負荷抵抗 550Ω) 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
- 指定無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 (+¥10,000) F
 - SWC対策品 (+¥10,000) G
 - ヒューミシールコーティング (+¥10,000) H
 - リニアライズ無し (+¥0) P
 - 冷接点補償器無し (+¥0) 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。
- <ご指定方法>
- 応答周波数変更 $F_C = \square \square \square \text{Hz}$
 - 応答時定数変更 $T_C = \square \square \square \text{sec}$
 - バーンアウト時間変更 $B_t = \square \square \square \text{sec}$

ブロック図・結線図

