

概要

MS2901 熱電対温度入力モジュールは、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、相互に絶縁された2チャンネルの 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
- ▽ 保守性と高密度実装を兼ね備えた多連ベース取付
- ▽ 入力-第1出力-第2出力-電源各間を絶縁
- ▽ 電源ライン上にヒューズを標準装備

ご発注形式

型式番号
MS2901-□ (□~□) -8□□-B□
①      ②      ③      ④

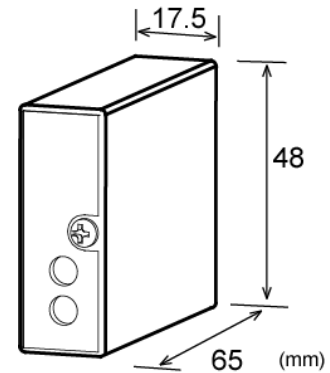
仕様

電源部仕様

供給電源	24V DC±10%
電源感度	出力値の±0.1%以内(10%変動時)
電源ヒューズ	2.2Ω 1/4W ヒューズ抵抗
最大消費電力	50mA 以下

入力部仕様

① 入力信号 (ご指定下さい)	JIS 等の熱電対 (スパン 3mV 以上) <input type="checkbox"/> K 熱電対 ..... K <input type="checkbox"/> E 熱電対 ..... E <input type="checkbox"/> J 熱電対 ..... J <input type="checkbox"/> T 熱電対 ..... T <input type="checkbox"/> B 熱電対 ..... B <input type="checkbox"/> R 熱電対 ..... R <input type="checkbox"/> S 熱電対 ..... S <input type="checkbox"/> N 熱電対 ..... N <input type="checkbox"/> 上記以外の熱電対 ..... 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) *JIS の記号でご指定頂いた場合、特に指定がなければその時点での最新版 JIS に基づいて製作いたします。 *JIS 規格以外のご注文に際しましては、適用する規格番号をご指定いただくか、起電力表のご提供をお願いいたします。
-----------------	---



② スパン (ご指定下さい)	起電力表の範囲内で、入力スパン 3mV 以上の温度範囲を°Cにてご指定ください。 ※入力温度範囲が0°C未満から始まる場合は、部分的に精度が落ちることがあります。 ※B 熱電対の場合は、600°C未満は精度保証外となります。
入力抵抗	1MΩ 以上 (停電時 10kΩ @ 定格入力)
許容信号源抵抗	1kΩ 以下
入力許容電圧	30V DC max. 連続
冷接点補償方式	感温素子を専用ベース(RC2900)に取付
冷接点補償精度	±0.3°C 以下
リニアライザ	内蔵(最大6折線)

出力部仕様

③ 出力信号 (ご指定下さい)	第1出力信号/第2出力信号.....注文コード <input type="checkbox"/> 1~5V DC/1~5V DC ..... V1 <input type="checkbox"/> 0~5V DC/0~5V DC ..... V5 <input type="checkbox"/> 0~10V DC/0~10V DC ..... V6 <input type="checkbox"/> 1~5V DC/4~20mA DC ..... C1 *第1、第2出力信号の選択は上記左右の組み合わせに限りま。
最大出力負荷	電圧出力:2mA 以下 電流出力:300Ω 以下
ゼロ点調整範囲	スパンの約±2% (変換器前面トリマにより可変)
スパン調整範囲	スパンの約±2% (変換器前面トリマにより可変)
④ バーンアウト (ご指定下さい)	<input type="checkbox"/> 上昇 (UP) ..... U <input type="checkbox"/> 下降 (DOWN) ..... D (変換器側面セレクトスイッチにより切り換え可能) 指定無しの場合は上昇になります。

**基準性能**

<b>変換精度</b>	± (スパンの0.1%+0.3°C <sup>※1</sup> +リニアライズ精度 <sup>※2</sup> ) 以内 (25°C±5°Cにて) ※1:感温素子精度 ※2:測定スパンにより変わります (スパンの0.1% typ.)
<b>温度特性</b>	10°Cの変化に対してスパンの±0.2%以内
<b>バーンアウト時間</b>	約入力スパン (mV) × 0.3 秒
<b>標準応答速度</b>	約 2Hz-3dB
<b>信号絶縁</b>	入力-第1出力-第2出力-電源各間絶縁
<b>絶縁抵抗</b>	100MΩ以上 (@500V DC) 入力-第1出力-第2出力-電源各間
<b>耐電圧</b>	入力-[第1出力、第2出力、電源]間 :1500V AC 遮断電流0.5mA 1分間 第1出力-第2出力-電源各間 : 500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間
<b>SWC対策</b>	ANSI/IEEE C37.90.1-1989 に準拠
<b>動作環境</b>	温度:0~55°C 湿度:5~90%RH (結露のないこと)
<b>保存温度</b>	-10~60°C

**取付・形状**

<b>取付方法</b>	専用ベース (RC2900) に取付
<b>配線方法</b>	専用ベース (RC2900) に取付
<b>外形寸法</b>	W17.5×H48×D65mm
<b>質量</b>	約 70g

**材質**

<b>本体ハウジング</b>	ABS樹脂 (UL-94V-0)
<b>基板</b>	ガラスエポキシ (FR-4:UL-94V-0)
<b>モールド</b>	ウレタン樹脂

**ブロック図・結線図**

