

概要

2つの2線式測温抵抗体センサの温度差を検出し、その温度差を各種直流信号に変換する薄型プラグイン構造の絶縁1出力/2出力 測温抵抗体温度差入力変換器です。

型式コード

MS3763 - □ - □ - □ - □

型式

供給電源

A: AC 100~240V (50~60Hz)

D: DC 24V P: DC 100~240V

入力信号

測温抵抗体入力×2(2線式JIS規格)

P 1: Pt 100Ω J: JPt 100Ω

第1出力信号

A: 4~20mA DC 1: 0~10mV DC

D: 0~20mA DC 2: 0~100mV DC

Z: 指定電流信号 3: 0~1V DC

4: 0~10V DC

5: 0~5V DC

6: 1~5V DC

3W: ±1V DC

4W: ±10V DC

5W: ±5V DC

0: 指定電圧信号

第2出力信号

未記入: なし

第1出力信号のコードと同じ

☑第1出力信号が電圧出力の場合、第2出力信号は電流出力のご指定はできません。

☑2出力共4~20mAの場合、出力負荷は第1出力550Ω以下、第2出力350Ω以下となります。

オプション

未記入: なし

/K: 高速応答型 (10ms以下:0~90%)

/L: 電流2出力高出力負荷型

(OUT-1:750Ω/OUT-2:550Ω)

/X: 特注

*特注に関しましては、製作の可否をお問い合わせ下さい。

ご発注時指定事項

・型式コード

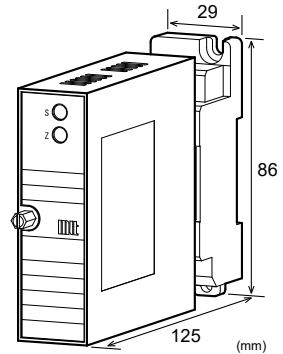
(例)MS3763-A-P1A6

その他ご指定例

・出力“0”時 MS3763-A-P1A0(出力2~10V)

・オプション“X”時 MS3763-A-P1A6/X(応答周波数50Hz)

・オプション複数時は、コード記号を続けてご指定下さい。(XKX)



仕様

●電源部

許容電圧範囲 AC100~240V: AC85~264V(47~63Hz)
DC24V: DC24V±10%
DC100~240V: DC85~264V

電源感度 各電源電圧に対してスパンの±0.1%以内

電源ヒューズ 160mAヒューズ

最大消費電力

電源 AC100~240V DC24V DC100~240V

1出力型 5.5VA以下/1.5W以下/6.0W以下

2出力型 6.5VA以下/1.8W以下/7.2W以下

●入力部

測定温度範囲 0~50℃(固定)

入力温度差 0~20℃(固定)

励起電流 約2mA

入力導線抵抗 1線あたり50Ω max.

●出力部

最大出力負荷

電圧出力(DC) 1Vスパン以上 2mA以下

10mV 10kΩ以上

100mV 100kΩ以上

電流出力(DC) 4~20mA 1出力 750Ω以下

4~20mA 2出力 第1出力550Ω以下

第2出力350Ω以下

ゼロ点調整範囲 スパンの約±5%

(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±5%

(変換器前面トリマにより可変)

バーンアウト 上昇(H、L、COM 何れが断線しても)

製作可能範囲

電流信号

電圧信号

出力範囲(DC) 0~20mA

-10~10V

出力スパン(DC) 4~20mA

10mV~20V

出力バイアス 0~100%

-100~100%

*電流出力信号の場合、0.1mA未満の出力は精度保証外となります。

(例1) 4~20mA⇒出力スパン16mA、バイアス25%

(例2) -1~4V⇒出力スパン5V、バイアス-20%

●基準性能

変換精度	スパンの±0.2%以内@入力レンジ 15～35℃(25℃±5℃にて)
温度特性	10℃の変化に対してスパンの±0.2%以内
応答速度	200ms 以下(0～90%)@100%ステップ入力
CMRR	100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)
信号絶縁	入力-第1出力-第2出力-電源-大地各間絶縁
絶縁抵抗	100MΩ以上(@500V DC) 入力-第1出力-第2出力-電源-大地各間
耐電圧	入力-[第1出力, 第2出力]-[電源, 大地各間]:2000V AC 遮断電流 0.5mA 1分間 電源-大地間:2000V AC 遮断電流 5mA 1分間 第1出力-第2出力間:500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間
SWC対策	ANSI/IEEE C37.90.1-1989 に準拠
動作環境	温度:-5～55℃ 湿度:5～90%RH(結露のないこと)
保存温度	-10～60℃

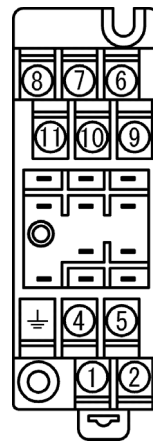
●取付・形状

取付方法	壁取付、DIN レール取付共用
配線方法	M3.5 ネジ端子接続 (電源端子カバー付き/脱落防止機構)
ネジ締め付けトルク	0.8～1[N・m] *推奨値
外形寸法	W29×H86×D125mm (取付ネジ、ソケット端子台含む)
質量	本体 120g 以下、ソケット端子台 80g 以下

●材質

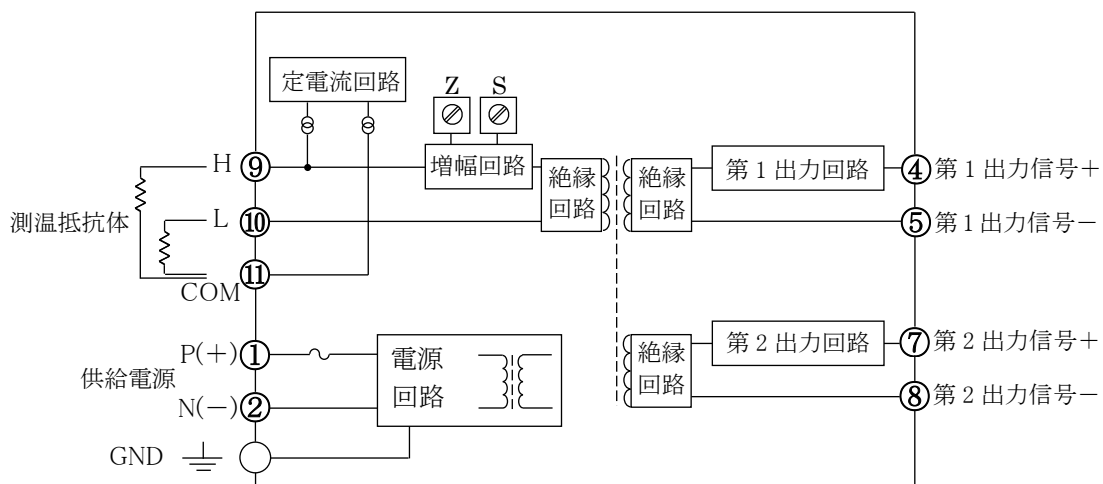
本体ハウジング	ABS 樹脂(UL-94V-0)
端子台	PBT 樹脂(UL-94V-0)
端子台カバー	PC 樹脂(UL-94V-2)
DIN レールストップ	PP 樹脂(UL-94HB)
端子ネジ	鉄/ニッケルメッキ
プラグ・ソケット	0.2μm/金メッキ
端子表面処理	
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)
防湿処理	HumiSeal® 1A27NSLU(ポリウレタン樹脂)

端子配置図、信号割付



①	P(+)	POWER
②	N(-)	
⏏	GND	
④	+ OUTPUT 1	
⑤	- OUTPUT 1	
⑥	N. C	
⑦	+ OUTPUT 2	
⑧	- OUTPUT 2	
⑨	RTD H	
⑩	RTD L	
⑪	COM	

ブロック図



※HumiSeal®は Chase Corporation の登録商標です。