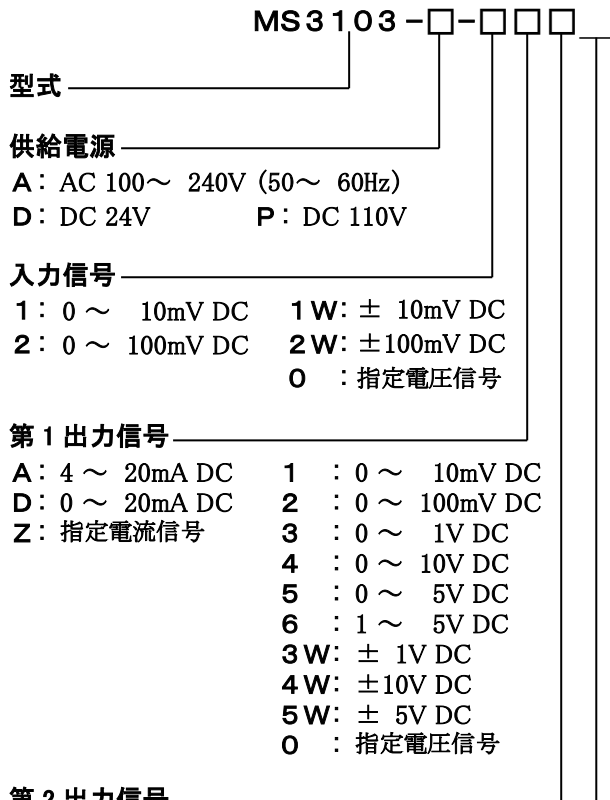


概要

各種センサ等の mV 信号を各種直流信号に変換する端子台型の絶縁2出力 mV 信号変換器です。

型式コード



- ☑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

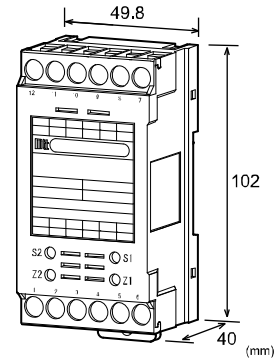
- 未記入: なし
 /K: 高速応答型 (10ms以下:0~90%)
 /H: ポリウレタン系コーティング
 /X: 特注
 *特注に関しましては、製作の可否をお問い合わせ下さい。

ご発注時指定事項

- 型式コード
(例)MS3103-A-2A6

その他ご指定例

入力"0"時	MS3103-A-0AA (入力0~75mV)
出力"Z"時	MS3103-A-2Z6 (出力8~20mA)
オプション"X"時	MS3103-A-2A6/X (応答周波数 50Hz)
*オプション複数時は、コート記号を続けてご指定下さい。(/KX)	



仕様

●電源部

許容電圧範囲 AC100~240V: AC85~264V(47~63Hz)
DC24V: DC24V±10%
DC110V: DC90~121V

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 DC110V
約 6.5VA / 約 1.6W / 約 2.5W

●入力部

入力抵抗 通電時:1MΩ以上(停電時:1MΩ以上)
入力許容電圧 30V DC max. 連続

製作可能範囲

入力範囲(DC) -200mV~200mV
入力スパン(DC) 5mV^{*1}~400mV
入力バイアス -100~100%

*マイナス入力信号を含む場合、^{*1}10mV~となります。
(例1)50~150mV⇒入力スパン 100mV、バイアス 50%
(例2)-10~30mV⇒入力スパン 40mV、バイアス-25%

●出力部

最大出力負荷

第1出力(DC)	最大出力負荷	第2出力(DC)	最大出力負荷
1V スパン以上	2mA 以下	1V スパン以上	2mA 以下
10mV	10kΩ 以上	10mV	10kΩ 以上
100mV	100kΩ 以上	100mV	100kΩ 以上
4~20mA	750Ω 以下 ^{*2}	4~20mA	350Ω 以下

*2 但し、第2出力が電流出力の場合550Ωになります。

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)

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	spanの±0.1%以内 (25°C±5°Cにて)
温度特性	10°Cの変化に対してspanの±0.2%以内
応答速度	160ms 以下(0~90%)@100%ステップ入力
C M R R	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
S W C 対策	ANSI/IEEE C37.90.1-1989 に準拠
動作環境	温度:-5~55°C 湿度:5~90%RH(結露のないこと)
保存温度	-10~60°C

●取付・形状

取付方法	DIN レール取付
配線方法	M3.5 ネジ端子接続(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	W49.8×H102.0×D40.0mm (DIN レール含む)
質量	140g 以下

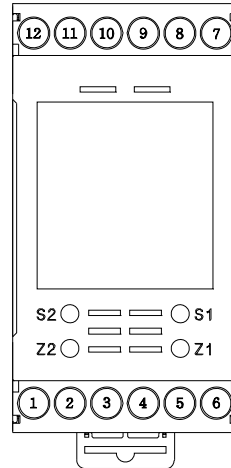
●材質

本体ハウジング	ABS樹脂(UL-94V-0)
端子ネジ	鉄/ニッケルメッキ
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)

●適合規格

適合 EC 指令	電磁両立性指令(2014/30/EU) EN61326-1:2013 低電圧指令(2014/35/EU) IEC61010-1/EN61010-1:2010 設置カテゴリ II、汚染度 2、 最高使用電圧 300V [入力・出力・GND]-電源間 強化絶縁
----------	--

端子配置図、信号割付



①	+ OUTPUT 2
②	- OUTPUT 2
③	N. C
④	P(+)
⑤	N(-)
⑥	GND
⑦	+ INPUT
⑧	- INPUT
⑨	N. C
⑩	N. C
⑪	+ OUTPUT 1
⑫	- OUTPUT 1

ブロック図

