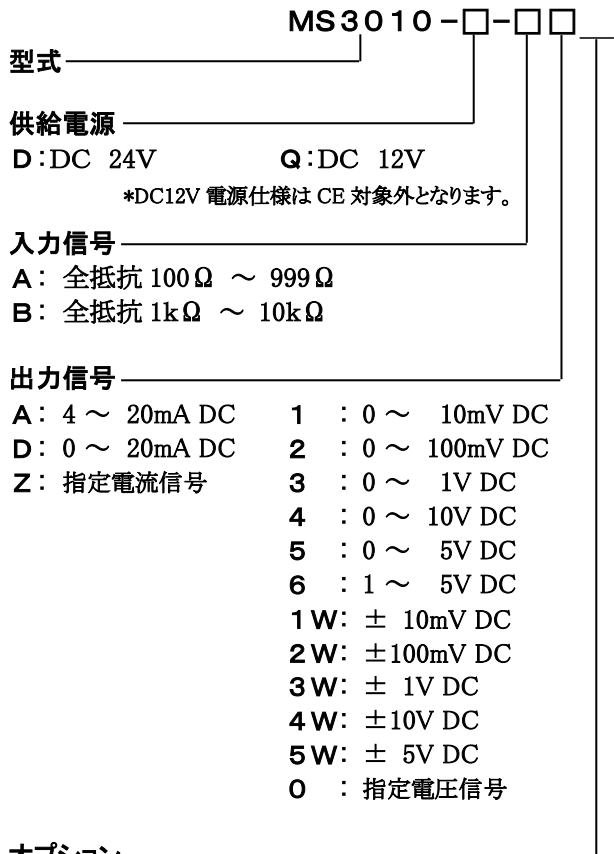


概要

ポテンショメータ(すべり抵抗)センサの抵抗値の変化を検出し、各種直流信号に変換する端子台型の絶縁1出力ポテンショメータ変換器です。

型式コード



ご発注時指定事項

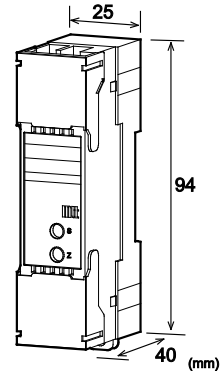
・型式コード

(例)MS3010-D-A6

\*工場出荷測定値:工場出荷時は、入力信号コード A=0~500Ω、入力信号コード B=0~5kΩ で測定して出荷致します。

その他ご指定例

- ・出力“0”時 MS3010-D-A0(出力 2~5V)
- ・抵抗値指定時 MS3010-D-B6(0~2kΩ)  
(抵抗値のご指定がある場合には、抵抗値での測定ならびに製品ラベル表記にて出荷致します。)
- ・オプション“X”時 MS3010-D-A6/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。(／KX)



仕様

●電源部

許容電圧範囲 DC24V: DC24V±10%  
DC12V: DC12V±20%

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 250mA ヒューズ

最大消費電力

電 源	DC24V	DC12V
電流出力型	50mA 以下 / 70mA 以下	
電圧出力型	20mA 以下 / 30mA 以下	

\*上記の数値は定格電源電圧時のものとなります。

●入力部

測定電圧 全抵抗 100~999Ω :約 0.5V  
全抵抗 1kΩ~10kΩ :約 5V

許容入力 1線あたり全抵抗値の10%以下

導線抵抗 (各線の抵抗値は等しいこと)

●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) 550Ω 以下

ゼロ点調整範囲 全抵抗値の約 0~30%  
(変換器前面トリマにより可変)

スパン調整範囲 全抵抗値の約 70~100%  
(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	スパンの±0.2%以内(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	170ms 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-出力-電源各間 絶縁
絶縁抵抗	100MΩ 以上(@500V DC) 入力-出力-電源各間
耐電圧	入力-出力-電源各間 :1500V 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℃ 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	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	W25.0×H94.0×D40.0mm (DIN レール含む)
質量	90g 以下

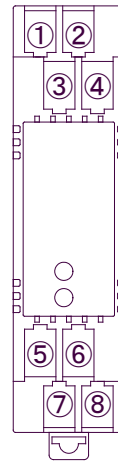
●材質

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	EMC 指令(2014/30/EU) EN61326-1:2013
----------	--------------------------------------

端子配置図、信号割付



①	N. C
②	C
③	B
④	A
⑤	OUTPUT +
⑥	OUTPUT -
⑦	+ 供給
⑧	- 電源

ブロック図

