

概要

ポテンシオメータ(すべり抵抗)式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プラグイン構造の絶縁1出力ポテンシオメータ変換器です。

型式コード

型式 MS5510 - -

供給電源 _____

A: AC 100 ~ 240V (50 ~ 60Hz)
D: DC 24V P: DC 100 ~ 240V

入力信号 _____

0 ~ 100 から 0 ~ 10k の範囲

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

オプション _____

未記入: なし
/ K : 高速応答型 (10ms 以下:0 ~ 90%)
/ X : 特注

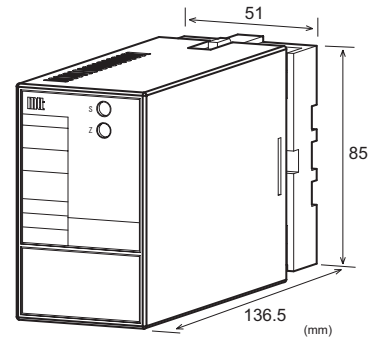
*特注に関しましては、製作の可否をお問い合わせ下さい。

ご発注時指定事項

- ・型式コード
(例)MS5510-A-4/K
- ・調整抵抗範囲:工場出荷時の調整範囲をご指定下さい。
(例 0~1K 調整)
- 特にご指定のない場合、0~10K に調整して出荷致します。

その他ご指定例

・出力"0"時	MS5510-A-0(出力 2~5V)
・抵抗値指定時	MS5510-A-A(0~500)
(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	MS5510-A-A/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	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
	約 4.5VA / 約 1.1W / 約 4.8W

入力部

入力信号	0 ~ 100 から 0 ~ 10k の範囲
測定電圧	約 0.5V
許容入力導線抵抗	1線あたり全抵抗値の10%以下 (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 10k 以上
	100mV 100k 以上
電流出力(DC)	4 ~ 20mA 750 以下
ゼロ点調整範囲	全抵抗値の約 0 ~ 50% (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 50 ~ 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	100M 以上(@500V DC) 入力 - 出力 - 電源 各間
耐電圧	入力 - 出力 - 電源 各間 :2000V 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

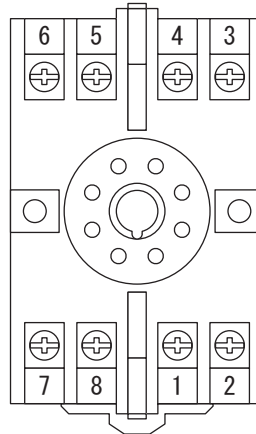
取付・形状

取付方法	壁取付、DIN レール取付共用
取付姿勢	垂直
ネジ締め付けトルク	0.78 ~ 1.18[N·m] *推奨値
配線方法	M3.5 ネジ端子接続
外形寸法	W51 × H85 × D136.5mm (ソケット端子台含む)
質量	本体 200g 以下、ソケット端子台 60g 以下

材質

本体ハウジング	ABS樹脂(UL-94V-0)
ソケット端子台	ABS樹脂(UL-94V-0)
端子ネジ	鉄/亜鉛メッキ三価クロメート処理
基板	ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)
防湿処理	ヒューミシールコーティング :HumiSeal 1A27NS(ポリウレタン樹脂)

端子配置図、信号割付



	+ OUTPUT
	- OUTPUT
	A POT
	B POT
	C POT
	N.C.
	P(+) POWER
	N(-) POWER

ブロック図

