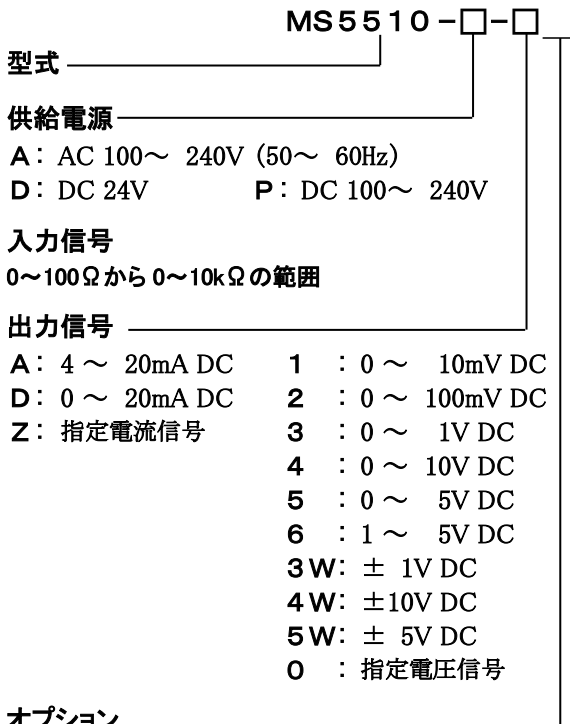


概要

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



ご発注時指定事項

・型式コード

(例)MS5510-A-4/K

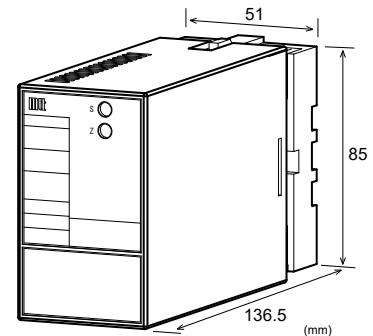
*調整抵抗範囲:工場出荷時の調整範囲をご指定下さい。

(例 0~1KΩ調整)

特にご指定のない場合、0~10KΩ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(0~500Ω)
(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 0~100Ωから0~10kΩ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 | 10kΩ 以上 |
| | 100mV | 100kΩ 以上 |
| 電流出力(DC) | 4~20mA | 750Ω 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°C±5°Cにて) |
| 温度特性 | 10°C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 :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°C 湿度:5~90%RH(結露のないこと) |
| 保存温度 | -10~60°C |

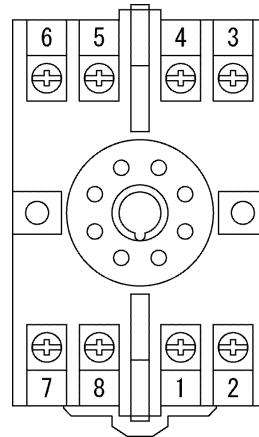
●取付・形状

| | |
|-----------|---------------------------------|
| 取付方法 | 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

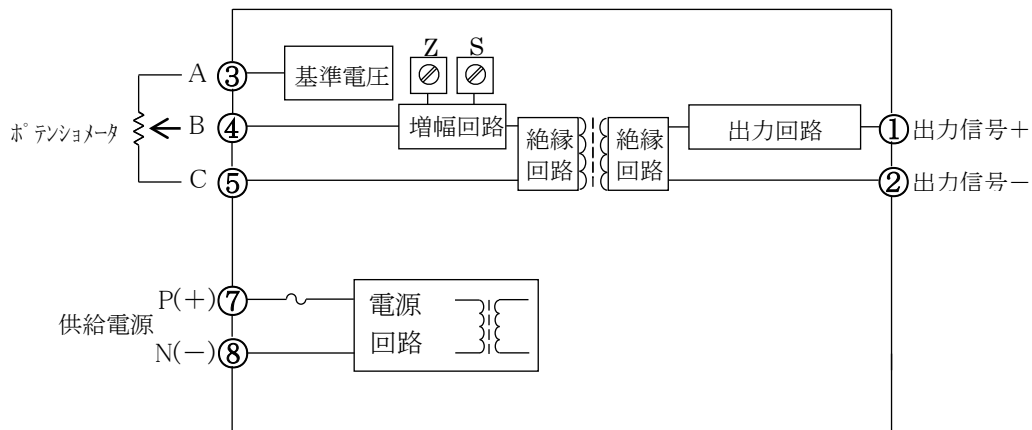
| | |
|---------|------------------------------|
| 本体ハウジング | ABS 樹脂(UL-94V-0) |
| ソケット端子台 | ABS 樹脂(UL-94V-0) |
| 端子ネジ | 鉄/亜鉛メッキ三価クロメート処理 |
| 基板 | ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0) |
| 防湿処理 | HumiSeal® 1A27NSLU(ポリウレタン樹脂) |

端子配置図、信号割付



| | |
|---|-------------|
| ① | + OUTPUT |
| ② | - OUTPUT |
| ③ | A POT |
| ④ | B POT |
| ⑤ | C POT |
| ⑥ | N. C. |
| ⑦ | P (+) POWER |
| ⑧ | N (-) POWER |

ブロック図



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