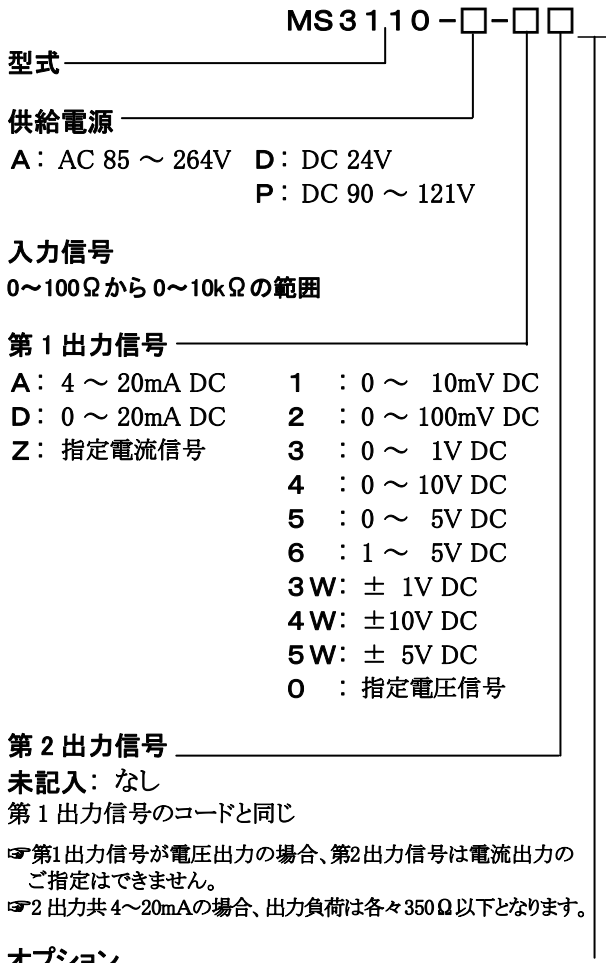


概要

ポテンシオメータ(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/2出力ポテンシオメータ変換器です。

型式コード



基本価格

|        |         |
|--------|---------|
| 1出力型   | ¥27,000 |
| 2出力型   | ¥32,000 |
| AC電源   | +¥5,000 |
| DC110V | +¥5,000 |



仕様

●電源部

|        |  |
|--------|--|
| 電源感度   | AC85~264V(47~63Hz 定格100V、240V)<br>DC24V±10%<br>DC90~121V(定格110V)<br>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   | AC100V                       | DC24V | DC110V |
| 1出力型 | 2.0VA 以下 / 45mA 以下 / 20mA 以下 |       |        |
| 2出力型 | 2.0VA 以下 / 50mA 以下 / 20mA 以下 |       |        |

●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<br>(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<br>10mV 10kΩ 以上<br>100mV 100kΩ 以上 |
| 電流出力(DC) | 4~20mA 1出力 750Ω 以下<br>4~20mA 2出力 各々350Ω 以下       |

|         |   |
|---------|---|
| ゼロ点調整範囲 | 全抵抗値の約0~30%<br>(変換器前面トリマにより可変)<br>*但し、第2出力は第1出力に対してスパンの約±5% |
|---------|---|

|         |   |
|---------|---|
| スパン調整範囲 | 全抵抗値の約70~100%<br>(変換器前面トリマにより可変)<br>*但し、第2出力は第1出力に対してスパンの約±5% |
|---------|---|

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。<br>(例1) 4~20mA⇒出力スパン16mA、バイアス25%<br>(例2) -1~4V⇒出力スパン5V、バイアス-20% |        |           |

ご発注時指定事項

- ・型式コード  
(例)MS3110-A-A6
- ・工場出荷測定値:工場出荷時は0~5kΩで測定して出荷致します。

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| その他ご指定例                          |   |
| ・出力“0”時                          | MS3110-A-600(出力2~5V)  |
| ・抵抗値指定時                          | MS3110-A-AA(0~500Ω)<br>(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                       | MS3110-A-AA/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) |   |
| ・RoHS対応品につきましては、お問い合わせ下さい。       |   |

●基準性能

|          |   |
|----------|---|
| 変換精度     | ±0.2%/F.S.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     | 170msec 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)<br>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]<br>:2000V AC 遮断電流 0.5mA 1分間<br>電源-大地間<br>:2000V AC 遮断電流 5mA 1分間<br>第1出力-第2出力間<br>: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℃<br>湿度:5~90%RH(結露のないこと)  |
| 保存温度     | -10~60℃   |

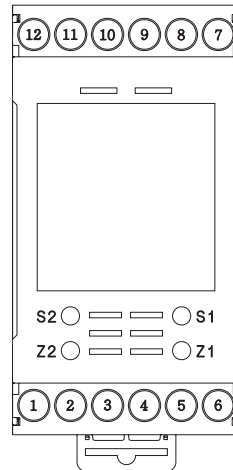
●取付・形状

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| 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      | W49.8×H102.0×D40.0mm |
| 質量        | 140g 以下              |

●材質

|         |   |
|---------|---|
| 本体ハウジング | ABS 樹脂(UL-94V-0)                            |
| 端子表面処理  | 0.2μm/金メッキ                                  |
| 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<br>:HumiSeal 1A27NS(ポリウレタン樹脂) |

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 | A          |
| ⑧ | B          |
| ⑨ | C          |
| ⑩ | N. C       |
| ⑪ | + OUTPUT 1 |
| ⑫ | - OUTPUT 1 |

ブロック図

