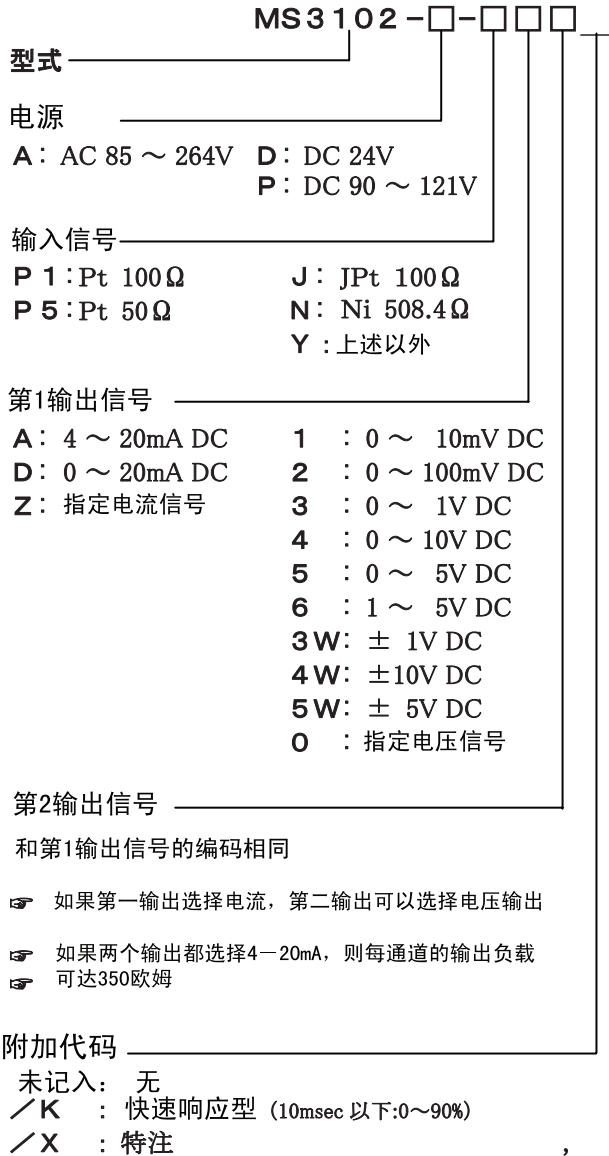


概要

符合JIS标准, 标准DIN导轨安装,
各种热电阻输入,
单、双通道隔离输出温度变送器。

型式编码



订货时指定事项

- 型式编码 (测定温度范围)
(例)MS3102-A-P1A6(0~150°C)

其他指定例
 • 输入“Y”时 MS3102-A-YAA(入力 Cu10Ω at0°C 0~100°C)
 • 输出“0”时 MS3102-A-P106(0~150°C/出力 2~5V)
 • 选择“X”时 MS3102-A-P1AA/X(0~150°C/ 响应频率 50Hz)
 • 特定代码可以同时选择 (/KX)
 • RoHS 指令



方法

● 电源部分

电源敏感性 AC85~264V(47~63Hz 定格 100V、240V)
DC24V±10%
DC90~121V(定格 110V)
各电源电压对应量程的±0.1%以内

电源保险丝 160mA

最大消费电量

| 电源 | AC100V | DC24V | DC110V |
|-------|------------------------------|-------|--------|
| 1 输出型 | 2.0VA 以下 / 55mA 以下 / 20mA 以下 | | |
| 2 输出型 | 2.0VA 以下 / 60mA 以下 / 20mA 以下 | | |

● 输入部分

励起电流 1mA @Pt0~100°C

输入导线电阻 200Ω max.

制造可能范围

< 标准规格 > (输入0%时的温度=0°C)

| | |
|---------|---|
| Pt 100Ω | 0~50°C 0~500°C 到 50°C刻 (例:Pt100Ω:0~150°C) |
| JPt100Ω | 0~50°C 0~500°C 到 50°C刻 (例:JPt100Ω:0~250°C) |
| Pt 50Ω | 0~100°C |

< 标准规格 >

| 热电阻 | 测定温度范围 (°C) | 输入量程 | 零点偏置 |
|-----------|-------------|----------|-------------|
| Pt 100Ω | -200~+850 | 50 °C以上 | 输入量程的 4倍 |
| JPt 100Ω | -200~+500 | 50 °C以上 | |
| Pt 50Ω | -200~+600 | 100 °C以上 | |
| Ni 508.4Ω | - 50~+250 | 30 °C以上 | |

(例)Pt100Ω (150~200°C) ⇒ 输入量程 50°C、零点偏置 150°C(3倍)

● 输出部分

最大输出负荷

| | | |
|-----------|--------------|----------|
| 电压输出 (DC) | 1V 量程 以上 | 2mA 以下 |
| | 10mV | 10kΩ 以上 |
| | 100mV | 100kΩ 以上 |
| 电流输出 (DC) | 4~20mA 1 出力 | 750Ω 以下 |
| | 4~20 mA 2 出力 | 各350Ω 以下 |

零点调整范围

约满量程的±5%

(变换器前面板的电位器调整)

量程调整范围

约满量程的±5%

(变换器前面板的电位器调整)

熔断报警

上限 (A、B、B')

● 输出部分

制造可能范围

| | | |
|-----------|---------|-----------|
| | 电流信号 | 电压信号 |
| 输出范围(DC) | 0~20 mA | -10~10V |
| 输出量程 (DC) | 4~20 mA | 10mV~20V |
| 输出零点偏置 | 0~100% | -100~100% |

(例 1) 4~20mA⇒ 输出量程 16mA 零点偏置 25%
 (例 2) -1~4V⇒ 输出量程 5V 零点偏置 -20%

● 标准性能

| | |
|----------|---|
| 变换精度 | ±[0.15%/F.S.+0.1°C]以内(25°C±5°C) |
| 温度特性 | 每10°C温度变化影响满度的±0.2%以内 |
| 响应时间 | 170msec 以下 (0~90%) @100% |
| C M R R | 100dB 以上 (500V AC, 50/60Hz) |
| 信号绝缘 | 入力-第1出力-第2出力-電源-大地各間絶縁 |
| 绝缘电阻 | 100MΩ以上 (@500V DC) 入力-第1出力-第2出力-電源-大地各間 |
| 隔离强度 | 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 对策 | ANSI/IEEE C37.90.1-1989 |
| 动作环境 | 温度:-5~55°C 湿度:5~90%RH |
| 保存温度 | -10~60°C |

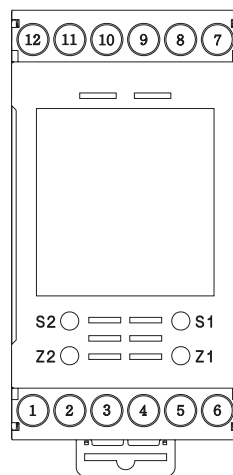
● 安装形状

| | |
|-------|----------------------|
| 安装方法 | DIN导轨安装 |
| 接线方法 | M3.5 端子接线 |
| 扭力推荐值 | 0.8~1[N·m] |
| 外形尺寸 | W49.8×H102.0×D40.0mm |
| 重量 | 140g 以下 |

● 材料

| | |
|------|------------------|
| 物体本身 | ABS树脂(UL-94V-0) |
| 端子螺丝 | 铁/镍 |
| 底板 | (FR-4:UL-94V-0) |
| 防潮处理 | :HumiSeal 1A27NS |

端子配制图、信号布局



| | |
|---|------------|
| ① | + OUTPUT 2 |
| ② | - OUTPUT 2 |
| ③ | N. C |
| ④ | P(+) |
| ⑤ | N(-) |
| ⑥ | GND |
| ⑦ | A RTD |
| ⑧ | B RTD |
| ⑨ | B' RTD |
| ⑩ | N. C |
| ⑪ | + OUTPUT 1 |
| ⑫ | - OUTPUT 1 |

原理图

