

概 要

符合JIS标准，标准DIN导轨安装，
各种热电偶输入，
单通道隔离输出温度变送器。

型式编码

型式

电源

A: AC 85 ~ 264V D: DC 24V

P: DC 85 ~ 264V

输入信号

K: K 热电偶 B: B 热电偶

E: E 热电偶 R: R 热电偶

J: J 热电偶 S: S 热电偶

T: T 热电偶 N: N 热电偶

O: 上述以外

第1输出信号

A: 4 ~ 20mA DC 1 : 0 ~ 10mV DC

D: 0 ~ 20mA DC 2 : 0 ~ 100mV DC

Z: 指定电流信号 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 : 指定电压信号

附加代码

未記入: 无

／D : 下限报警

／K : 快速响应型(10msec 以下:0~90%)

／X : 特注 + ¥10,000

MS5501-□-□-□



方 法

● 电源部分

电源敏感性 AC85~264V(47~63Hz 定格 100V、240V)
DC24V $\pm$ 10%
DC85~264V 定格 100V~240V)
各电源电压对应量程的 $\pm 0.1\%$ 以内

电源保险丝 160mA

最大消费电量	电 源	AC 85~264V	DC 24V	DC 85~264V
		5.5VA 以下	1.5W 以下	6.0W 以下

● 输入部分

输入电阻	通电时:1M Ω 以上(停电时:1M Ω 以上)
允许信号源电阻	1k Ω 以下
输入允许电压	30V DC max. 连续
冷端补偿方式	感温元素内置变换器
冷端补偿精度	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 以内($25^{\circ}\text{C} \pm 15^{\circ}\text{C}$)
线形化电路	模拟方式内置(最大6折线)
制造可能范围	

＜标准规格＞ (输入0%时的温度=0℃)

K	0~100℃… 0~1350℃	到	50℃刻 (例: K 0~ 350℃)
E	0~100℃… 0~1000℃	到	50℃刻 (例: E 0~ 150℃)
J	0~100℃… 0~ 800℃	到	50℃刻 (例: J 0~ 550℃)
T	0~100℃… 0~ 400℃	到	50℃刻 (例: T 0~ 250℃)
B	0~1200℃… 0~1800℃	到	100℃刻 (例: B 0~1700℃)
R	0~400℃… 0~1700℃	到	100℃刻 (例: R 0~1400℃)

☞ 输入量程 : 3mV 以上

< 标准方法 >

热电偶	测定温度范围 (℃)	(+) 零点偏置 (输入量程)	(-) 零点偏置 (输入量程)
K	-200~+1370	5 倍	1 倍
E	-200~+1000	3 倍	0.5 倍
J	-200~+1200	5 倍	0.5 倍
T	-200~+ 400	2 倍	0.5 倍
B	0~ +1820	5 倍	—
R	- 50~+1760	10 倍	无限制
S	- 50~+1760	10 倍	无限制
N	-200~+1300	5 倍	0.5 倍

(例1) K-100~400℃⇒ 输入量程 500℃、零点偏置-0.2倍
(例2) J 300~400℃⇒ 输入量程 100℃、零点偏置+3倍

订货时指定事项

- 型式编码 (测定温度范围)
(例) MS5501-A-KA (0~500℃)

其他指定例

- 输入“0”时 MS5501-A-0A (WRe5-26 0~2000℃)
- 输出“0”时 MS5501-A-K0 (0~500℃/出力 2~5V)
- 选择“X”时 MS5501-A-K6/X (0~500℃/ 无线形化 500msec 以下)
- 特定代码可以同时选择 (/KX)

● 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

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	标准: 上限
制造可能范围	

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

(例 1) 4~20 mA⇒ 输出量程 16 mA、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

±[0.1%/F.S.+0.5℃{感温元素精度}+ 线形上升精度]以内
(25℃±5℃)

输入量程中线形上升变化精度。

(0.1%/F.S. typ.)

输入量程	精度(%)	输入量程	精度(%)
JIS K 0~ 300℃	0.1	JIS K 0~ 600℃	0.15
JIS J 0~ 200℃	0.1	JIS E 0~ 200℃	0.15
JIS E 0~ 600℃	0.1	JIS R 0~1600℃	0.15
JIS S 0~1000℃	0.15	JIS T 0~ 300℃	0.15

温度特性 每10℃温度变化影响满度的±0.2%以内

响应时间 160msec 以下(0~90%)@100%

C M R R 100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)

信号绝缘 入力-出力-電源 各間 絶縁

绝缘电阻 100MΩ 以上(@500V DC)

入力-出力-電源 各間

电 压	入力-出力-電源 各間 :2000V 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℃ 湿度:5~90%RH
保存温度	-10~60℃

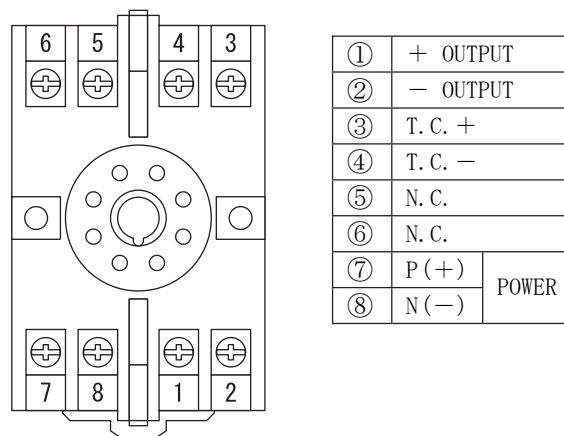
● 安装形状

安装方法	DIN导轨安装
接线方法	M3.5 端子接线
扭力推荐值	0.78~1.18[N·m]
外形尺寸	W50×H85×D136.5mm
重 量	本体200g以下、插座端子台60g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



原 理 图

