

概要

缘1输出/2输出电位器转换器（恒流型），采用薄型插入式结构，将电位器的电阻值转换成各种直流信号。

型号代码

MS3710-02-□-□-□

型号

电源

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

输入信号

输入信号 范围从0~100Ω到0~10kΩ

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

第2 输出信号

空白：无

与第一个输出信号的代码相同

- ☑ 如果第 1 输出信号是电压输出，则不能为第 2 输出信号指定电流输出。
- ☑ 两个输出为4~20mA时，输出负载为第1输出550Ω以下，第二个输出为350Ω或更小。
- ☑ 烧毁保持为上升形式

选项

空白：无

- /K : 快速响应型 (10ms 以下:0~90%)
- /L : 电流2输出高输出负载型
(OUT-1:750Ω/OUT-2:550Ω)
- /H : 聚氨酯涂层
- /X : 特注

* 对于特注，请联系我们了解可用性。

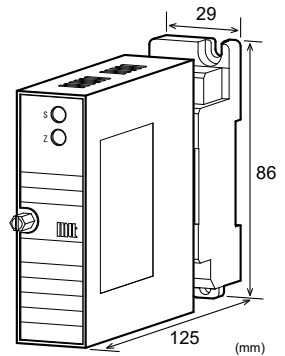
订购说明

·型号代码

(例)MS3710-02-A-A6(0~100Ω)

其他规格示例

- 输出为“0”时 MS3710-02-A-06 (0~100Ω/出力2~5V)
- 选项为“X”时 MS3710-02-A-A/X (0~10kΩ/响应频率50Hz)
- 当有多个选项时，请连续指定代码符号。(/KX)



规格

●电源部

允许电压范围	AC100~240V : AC85~264V (47~63Hz) DC24V : DC24V±10% DC100~240V : DC85~264V
电源灵敏度	各电源电压跨度的±0.1%以内
电源保险丝	160mA保险丝

最大消耗功率

电源	AC100~240V	DC24V	DC100~240V
1 输入型	5.5VA 以下	1.6W 以下	6.0W 以下
2 输出型	7.0VA 以下	1.8W 以下	6.0W 以下

●输入单元

励磁电流	约1mA:输入跨度0~100Ω...0~2kΩ 约0.2mA:输入跨度0~2kΩ...0~10kΩ
输入引线电阻	每条线200Ω max

可生产范围

<标准规格>

0~100Ω	0~1kΩ到10Ω刻度
0~1kΩ	0~10kΩ到100Ω刻度

☑ 与上述条件有偏差的规格为特注

输出单元

最大输出负载

电压输出(DC)	1V 跨度以上	2mA 以下
	10mV	10kΩ 以上
电流输出(DC)	100mV	100kΩ 以上
	4~20mA 1输出	750Ω 以下
4~20mA 2输出	第1输出 550Ω 以下	第2输出 350Ω 以下

调零范围

大约为跨度±5%
(由转换器前面的微调器可变)

跨度调整范围

大约为跨度±5%
(由转换器前面的微调器可变)

可生产范围

	电流信号	电压信号
输出范围(DC)	0~20m	-10~10V
输出范围(DC)	4~20m	10mV~20V
输出偏差	0~100%	-100~100%

*对于电流输出信号，小于0.1mA的输出不保证精度。

(例1) 4~20mA⇒输出跨度16mA，偏差25%

(例2) -1~4V⇒输出跨度5V，偏差-20%

●标准功能

变换精度	度数跨度的±0.2%以内(25 ±5)
温度特性	10 变化在±0.2%跨度内
响应速度	170ms 以下(0~90%)@100%步进输入
CMRR	100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)
信号绝缘	输入-第一输出-第二输出-电源-地面绝缘
绝缘阻抗	100MΩ 以上(@500V DC) 输入-第一输出-第二输出-电源-地面绝缘
耐受电压	输入-[第一输出, 第二输出]-[电源供应, 地面之间]: 2000V AC 截止电流 0.5mA 1分钟 电源-地面: 2000V AC 截止电流 5mA 1分钟 第一输出和第二输出之间: 500V AC 截止电流0.5mA 1分钟
SWC对策	符合ANSI/IEEE C37.90.1-1989
动作环境	温度:-5~55℃ 湿度:5~90%RH(无冷凝)
保存温度	-10~60℃

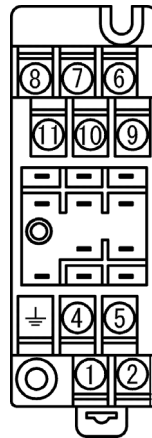
安装·形状

安装方法	壁挂式安装和DIN导轨安装通用
配线方式	M3.5螺丝端子连接 (带电源端子盖/防脱落机构)
扭矩	0.8~1[N·m] *推荐值
外形尺寸	W29×H86×D125mm (包括安装螺钉和插座端子块)
质量	本体120g以下, 插座端子台80g以下

材质

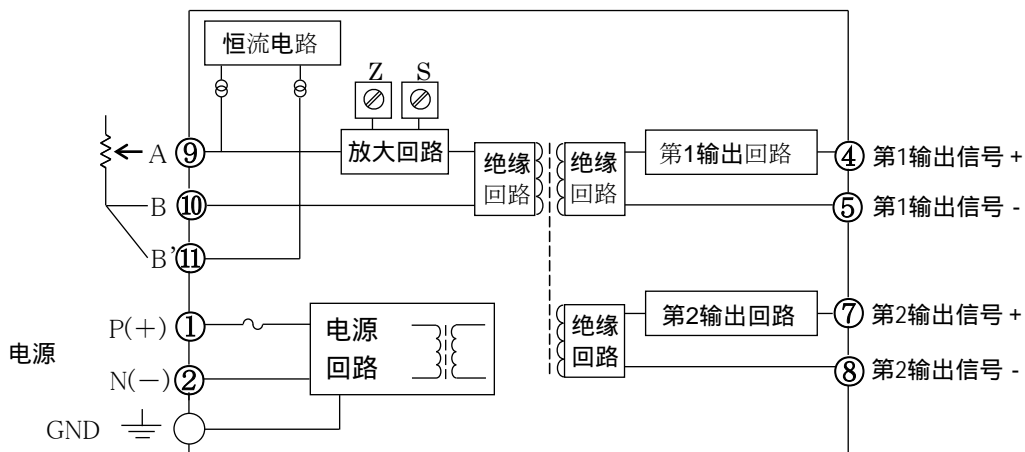
主体外壳	ABS 树脂(UL-94V-0)
端子台	PBT 树脂(UL-94V-0)
端子台盖	PC 树脂(UL-94V-2)
DIN挡轨器	PP 树脂(UL-94HB)
端子螺丝	铁/镀镍
插头插座	0.2μm/镀金
端子曲面处理	
主板	环氧树脂(FR-4:UL-94V-0)

端子配置图、信号分配



①	P(+)	POWER
②	N(-)	
⊥	GND	
④	+ OUTPUT 1	
⑤	- OUTPUT 1	
⑥	N. C	
⑦	+ OUTPUT 2	
⑧	- OUTPUT 2	
⑨	A POT	
⑩	B POT	
⑪	B' POT	

电气原理图



※HumiSeal®是Chase Corporation的注册商标。