概　要

两个2线制测温电阻通过温度传感器检测，转换成这种温度差的各种直流信号 薄型插件结构 绝缘1输出/2输出测温电阻温度差输入变换器。

型　式　编　码

MS3763B－□－□□□□

型式

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

输入信号　2线制测温电阻 Pt100Ω

测定温度范围
A：-20～30℃　　C：50～100℃
B：0～50℃　　Y：上述以外

输入温度差(A RTD－B RTD)
D：±10℃　　G：0～50℃
E：±20℃　　Y：上述以外
F：0～20℃

第1输出信号
A：4 ～ 20mA DC
D：0 ～ 20mA DC
Z：指定电流信号

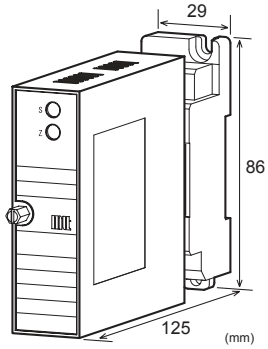
1　：0 ～　10mV DC
2　：0 ～ 100mV DC
3　：0 ～　1V DC
4　：0 ～ 10V DC
5　：0 ～　5V DC
6　：1 ～　5V DC
3W：±　1V DC
4W：±10V DC
5W：±　5V DC
0　：指定电压信号

第2输出信号
未记入：　无
和第一输出信号的编号相同

☞ 第1输出信号输出电压的场合，第二输出信号输出电流不能指定。
☞ 2输出都是4～20毫安的场合，输出负载第1输出550Ω以下 第2Ω输出350以下

附加代码
未记入：　无
／L　：　电流2输出高输出负荷型 (OUT-1:750Ω/OUT-2:550Ω)
／H　：　聚氨酯涂层
／X　：　特注

＊ 特殊订货，关于可否制作请咨询。



订 货 时 指 定 事 项

・型式编码
(例)MS3763B-A-ADA6

其他指定例
・ 输出“0”时　　MS3763B-A-BEA0(出力 2～10V)
・ 选择“X”时　　MS3763B-A-CFA6/X(JPt100Ω)
・ 特定代码可以同时选择（/LX）

方　法

● 电 源 部 分

电源敏感性	AC100～240V：AC85～264V(47～63Hz) DC24V：DC24V±10% DC100～240V：DC85～264V 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	AC100～240V	DC24V	DC100～240V
1 输出型	5.5VA 以下/	1.5W 以下/	6.0W 以下
2 输出型	6.5VA 以下/	1.8W 以下/	7.2W 以下

● 输 入 部 分

励磁电流	约2mA
输入导线电阻	1线 50Ω max.

● 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
	4～20mA 2 出力	第1出力 550Ω以下 第2出力 350Ω以下

调零范围	跨度约±5 %(变换器前面板调整)
跨度调整范围	跨度约±5 %(变换器前面板调整)
烧　　坏	上升 (ARTD，BRTD，COM 哪个断线)

制造可能范围

	电流信号	电压信号
输出范围（DC）	0～20mA	-10～10V
输出跨度（DC）	4～20mA	10mV～20V
输出偏压	0～100%	-100～100%

＊电流出力信号的情况，0.1mA以下的输出精度：
（例1）4～20mA→输出跨度16mA、偏置25%
（例2）-1～4V→出力跨度5V、偏置-20%

● 标 准 性 能

精　　度

＜标准规格＞　　（周围温度 25℃±5℃）

測定温度範囲	入力温度差	精度
-20～30℃ 0～50℃ 50～100℃	0～20℃	±1.0%以内
	0～50℃	±0.5%以内
	±10℃	±1.0%以内
	±20℃	±1.0%以内

*标准测量温度范围外的温度差，请指定输入温度差的场合。

温 度 特 性	10℃的变化对跨度的±0.2 %以内
响 应 速 度	300ms 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 措 施	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℃

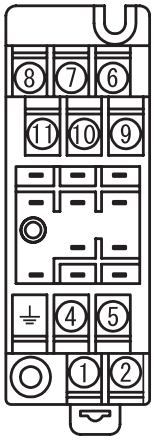
● 安 装・ 形 状

安 装 方 法	面板安装或DIN导轨安装
接 线 方 法	M3.5 端子接线 （电源端子和信号端子都采用防脱落端子）
允 许 扭 距	0.8～1[N・m]
外 形 尺 寸	W29×H86×D125mm 螺丝设置、包括插口端子台
重 量	本体 120g 以下、插口端子台 80g 以下

● 材 料

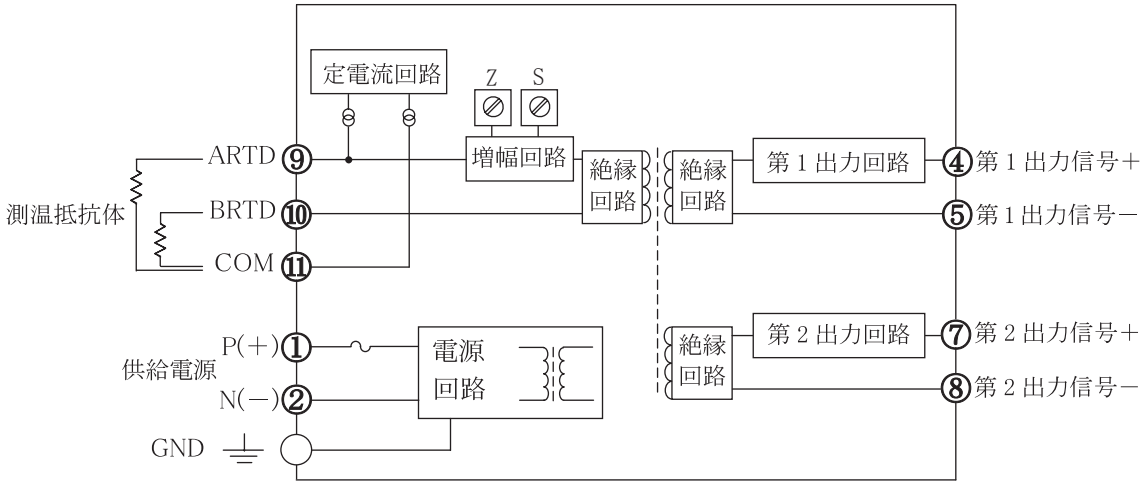
物 体 本 身	ABS 树脂 UL-94V-0)
插 口	ABS 树脂 UL-94V-0)
端 子 螺 丝	铁/镍
端子插口 表面处理	0.2μm/ 镀金
底 板	(FR-4:UL-94V-0)

端子配制图、信号布局



①	P(＋)	POWER
②	N(－)	
⏚	GND	
④	＋ OUTPUT 1	
⑤	－ OUTPUT 1	
⑥	N.C	
⑦	＋ OUTPUT 2	
⑧	－ OUTPUT 2	
⑨	A RTD	
⑩	B RTD	
⑪	COM	

原　　理　　图



※输入温度差= A RTD - B RTD。

例）测定温度范围 50～100℃、输入温度差±10℃，第1输出±10V、输出，第2输出0-10V这样的场合

A RTD	B RTD	A RTD － B RTD	第 1 出力	第 2 出力
75℃	75℃	75℃－75℃=0℃	0V	5V
75℃	65℃	75℃－65℃=10℃	10V	10V
65℃	75℃	65℃－75℃＝－10℃	－10V	0V