

概要

对2个输入信号进行加、减、乘、除、比例等复杂的四则运算, 1、2两个通道输出, 适合于高密度安装的四则演算器。

型式编码

MS3765-□-□-□-□-□

型式 _____

电源 _____
 A: AC 85 ~ 264V D: DC 24V
 P: DC 90 ~ 121V

第1输入信号 _____
 A: 4 ~ 20mA DC 3 : 0 ~ 1V DC
 B: 2 ~ 10mA DC 4 : 0 ~ 10V DC
 C: 1 ~ 5mA DC 5 : 0 ~ 5V DC
 D: 0 ~ 20mA DC 6 : 1 ~ 5V DC
 E: 4 ~ 20mA DC*1 4W: ±10V DC
 H: 10 ~ 50mA DC 5W: ±5V DC
 Z: 指定电流信号 0 : 指定电压信号

※1 受信电阻 50Ω

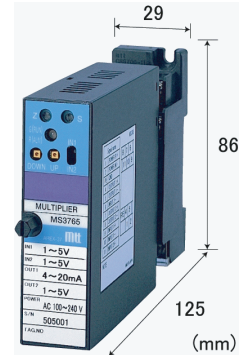
第2输入信号 _____
 和第1输入信号的编码相同

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 _____
 未记入: 无
 和第1输出信号的编码相同

☞ 如果第一输出选择电流, 第二输出可以选择电压输出
 如果两个输出都选择4~20mA, 则每通道的输出负载
 可达350欧姆

附加代码 _____
 未记入: 无
 /X : 特注.....+¥10,000



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	2.5VA 以下 / 70mA 以下 / 25mA 以下		
2 输出型	3.0VA 以下 / 85mA 以下 / 30mA 以下		

●输入部分

输入电阻

电压输入型(DC)	通电时	1MΩ 以上
	停电时	1MΩ 以上
电流输入型(DC)	4~20mA(标准)	250Ω
	2~10mA	250Ω
	1~5mA	100Ω
	0~20mA	250Ω
	10~50mA	10Ω

输入允许电压

电压输入型	30V DC max.连续
电流输入型	40mA DC max.连续 (4~20mA 時)

输入范围 0~120%

制造可能范围	电流信号	电压信号
输入范围(DC)	-100~100mA	-300~300V
输入量程(DC)	100μA~200mA	200mV~600V
输入零点偏置	-100~100%	-100~100%
	(例1)3~8V⇒ 输入量程 5V零点偏置60%	
	(例2)-5~0V⇒ 输入量程 5V零点偏置-100%	

●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	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)

输出范围 0~约120%

订货时指定事项

· 型式编码

(例)MS3765-A-66A

其他指定例

- 输入“0”时 MS3765-A-0AA(入力 0.2~1V)
- 输出“Z”时 MS3765-A-A60(出力 8~20mA)
- 设定值指定时 (四则演算/第1输入系数/第2输入系数)
 MS3765-A-66A(减法/K1=2.0/K2=2.0)
- 选择“X”时 MS3765-A-66/X(响应速度 50Hz)
- RoHS 指令

● 输出部分

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)	4~20mA	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

演算式

加法 $Y = (IN1 \times K1) + (IN2 \times K2)$

减法 $Y = (IN1 \times K1) - (IN2 \times K2)$

乘法 $Y = (IN1 \times K1) \times (IN2 \times K2)$

除法 $Y = (IN1 \times K1) \div (IN2 \times K2)$

Y: 输出(%)

K1: 第1输入系数 K2: 第2输入系数

IN1: 第1输入(%) IN2: 第2输入(%)

系数设定范围

加法	K1=0.10~2.00 (但 K1+K2≥0.40)	K2=0.10~2.00
减法	K1=0.40~2.00	K2=0.10~2.00
乘法	K1=0.20~2.00 (但 0.4≤K1×K2≤2.00)	K2=0.20~2.00
除法	K1=0.10~2.00 (但 0.4≤K1÷K2≤2.00)	K2=0.10~2.00

变换精度

(25°C±5°C)

加法	K1≤1.00 或 K2≤1.00 時	±0.2%以内
	K1>1.00 或 K2>1.00 時	±0.4%以内
减法	K1≤1.00 或 K2≤1.00 時	±0.2%以内
	K1>1.00 或 K2>1.00 時	±0.4%以内
乘法	K1×K2≤1.00 時	±0.2%以内
	K1×K2>1.00 時	±0.4%以内
除法	K1÷K2≤1.00 時	±1.0%以内
	(但 IN2≥20%)	
	K1÷K2>1.00 時	±2.0%以内
	(但 IN2≥20%)	

温度特性 每10°C温度变化影响满度的±0.2%以内

响应时间 150msec 以下(0~90%)@100%

系数值表示器 红色LED 文字高8.0mm 3行

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)
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°C 湿度:5~90%RH
保存温度	-10~60°C

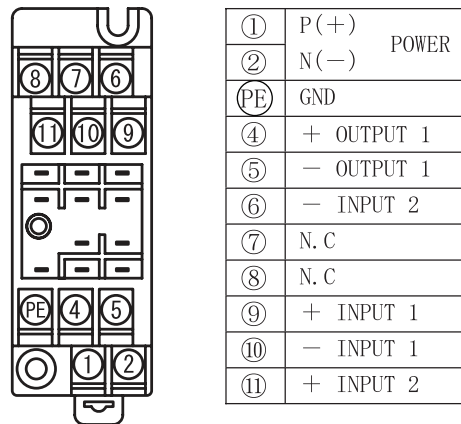
● 安装・形状

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 130g 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)
防潮处理	:HumiSeal 1A27NS

端子配制图、信号布局



原 理 图

