

M4NS/ M4YS

■ 特点

- 无电源电压型
- 输入：4~20mADC
- 最大显示：-1999 ~ 9999
- 预设值功能
- 小数点设定功能
- Hi/ Low电流限制输入功能
- 显示峰值监视功能
- 峰值监视延时改变功能
(可选值：0.5sec/1sec/2sec/3sec/4sec/5sec)
- 循环显示改变功能
- 错误显示功能



⚠ 使用前请先仔细阅读操作手册中的“注意事项”

■ 分类信息

M	4	N	S	-	N	A	
							输入规格
							电 源
							比例缩放仪表
							尺寸大小
							位数
							Item
							A
							4~20mADC
							N
							无电压输入型
							S
							比例缩放仪表
							N
							DIN Size W48×H24mm
							Y
							DIN Size W72×H36mm
							4
							4 Digit
							M
							面板表

■ 规格

型 号	M4NS-NA	M4YS-NA
输 入	4~20mADC	
电 源	无压输入型	
功 耗	—	
显示方式	7段LED显示(4位)	
显示数码高度	9mm	14.2mm
显示精度	FS · 0.3% ± 1Digit	
循环显示	可选 0.5sec/1sec/2sec/3sec/4sec/5sec	
分辨率	12,000 等份	
最大显示	-1999 ~ 9999	
设定类型	面板 S/W 键	
最大允许输入	满量程的150%	
自诊断功能	错误显示功能(HHHH/LLLL)	
绝缘电阻	Min. 100MΩ (500VDC)	
绝缘强度	2000VAC 1分钟	
振动	抗振动	10~55Hz振幅为0.75mm X, Y, Z各方向1小时
	误动作	10~55Hz振幅为0.5mm X, Y, Z各方向10小时
冲击	抗振动	300m/s ² (30G) X, Y, Z 各方向3次
	误动作	100m/s ² (10G) X, Y, Z 各方向3次
使用周围温度	-10 ~ 50℃ (未结冰状态)	
存放周围温度	-25 ~ 66℃ (未结冰状态)	
使用周围湿度	35~85%RH	
重 量	约 46g	约 88g

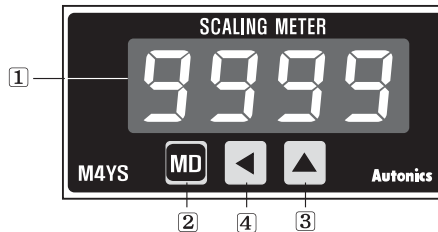
■ 面板介绍

● M4NS-NA



- ① 显示值, 参数, 错误显示
- ② MD 键: 进入参数组, 返回RUN模式, 参数设定完成

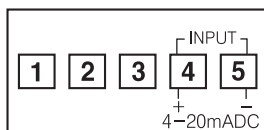
● M4YS-NA



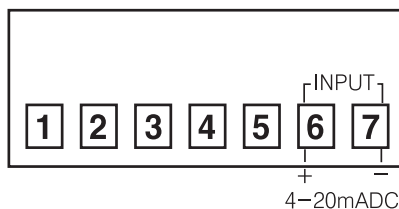
- ③ ▲ (Up) 键: 进入参数设定状态
- ④ ◀ (Move) 键: 进入参数设定状态和移位

■ 接线

● M4NS-NA

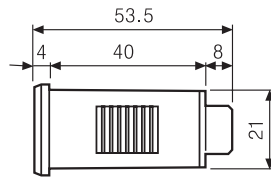
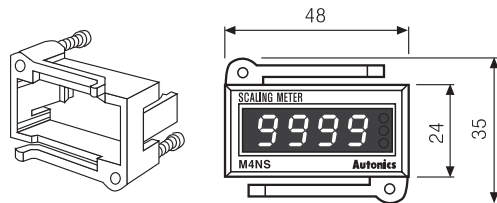


● M4YS-NA

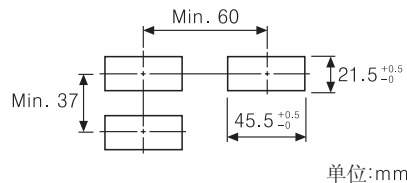


■ 尺寸

● M4NS-NA

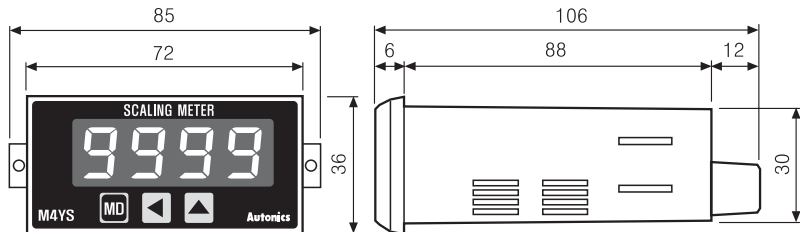


● 面板安装尺寸

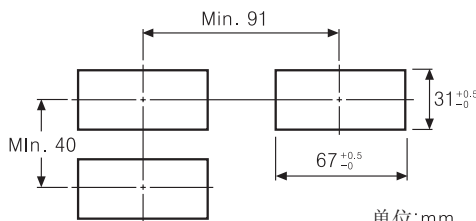


单位:mm

● M4YS-NA



● 面板安装尺寸



单位:mm

■ 参数

显示	功能	设定范围
L-SC	Low Scale	4mA输入时显示的值
H-SC	High Scale	20mA输入时显示的值
dot	Dot	小数点位置设定
lnb.L	—	下限显示值修正 (%)
lnb.H	—	上限显示值修正 (%)
PEL.t	Peak Time	看峰值监视延时时间
dis.t	Display time	采样时间 (sec)
E.PCt	Error %	显示测量输入超出量程
LoC	Lock	设定锁键功能

■ 工厂设定

参数	参数显示	工厂默认
4mA输入对应下限显示值	L-SC	400
20mA输入对应上限显示值	H-SC	2000
小数点位置设定	dot	00.00
下限值输入修正	lnb.L	0000
上限值输入修正	lnb.H	1000
峰值监视延时时间	PEL.t	015
显示周期	dis.t	0.55
Set % of HHHH/LLLL 显示量程	E.PCt	3
锁键设定	LoC	off

(A) 计数器

(B) 计时器

(C) 温控器

(D) 功率控制器

(E) 面板表

(F) 转速/线速/脉冲表

(G) 显示单元

(H) 传感器控制器

(I) 开关电源

(J) 接近传感器

(K) 光电传感器

(L) 压力传感器

(M) 旋转编码器

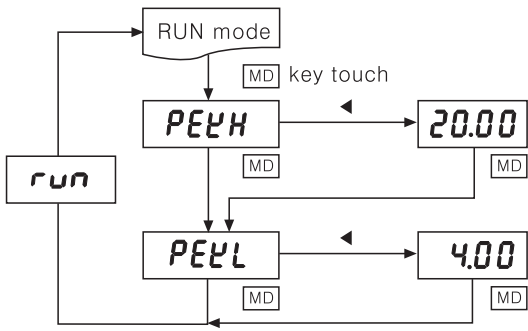
(N) 5相步进电机 & 驱动器 & 控制器

(O) 图形显示器

(P) 产品取消型号 & 替代产品

M4NS/ M4YS

■ 参数组0 (峰值监视模式)

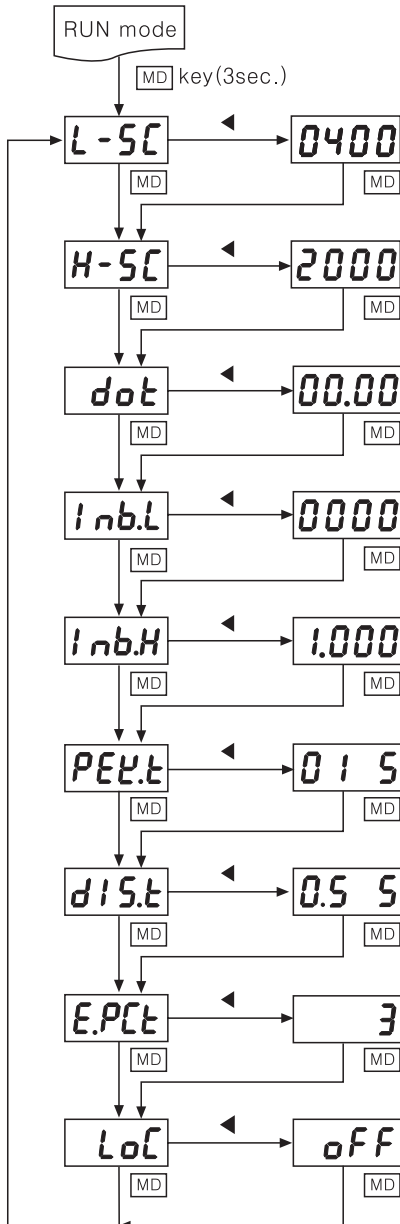


◀ 按键一次, 显示最大值
 ▶ 再次按键, 最大值被初始化

◀ 按键一次, 显示最小值
 ▶ 再次按键, 最小值被初始化

※ 如果不用监视功能, 请在参数1中设置参数 **PEEL** 为 **00 5**

■ 参数组1



显示4mA对应的下限值 (设定范围: -1 999~9999)
 ◀ key: 移位 ▶ key: 改变设定值

显示20mA对应的上限值 (设定范围: -1999~9999)
 ◀ key: 移位 ▶ key: 改变设定值

改变小数点位置用 ◀ or ▶ key.
 可选: 00.00 ↔ 0.000 ↔ 0000 ↔ 000.0

改变下限修正值 (设定范围: -100~100)
 ◀ key: 移位 ▶ key: 改变修正值

改变上限修正值 (设定范围: -0.9~1.1)
 ◀ key: 移位 ▶ key: 改变修正值

设定峰值监视延时时间 (设定范围: 00 ~ 30sec)
 ◀ key: 设定延时时间 ▶ key: Set "00" sec.

设定延时周期 ▲ or ◀ key
 可选: 05 ↔ 1.0 ↔ 2.0 ↔ 3.0 ↔ 4.0 ↔ 5.0 sec

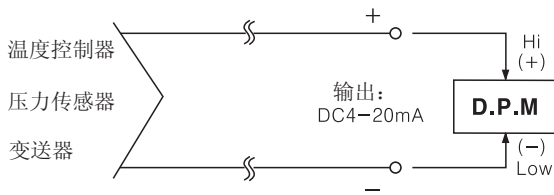
设定显示错误号码 用 ▲ or ◀ key
 可选: 3 ↔ 4 ↔ 0 ↔ 1 ↔ 2 (See E-12 Page)

锁键设定 用 ▲ or ◀ key
 可选: off ↔ on

off : 可改变或设定参数
 on : 不能改变或设定参数但可以查看参数组中的设定值
 不能用 ◀/▲ 键进入参数设定状态

- ※ 按 MD 键完成参数设定并进入下一个参数设定状态
- ※ 按 MD 键3秒回到RUN模式
- ※ 如果60秒不按键, 将回到 RUN 模式

应用接线

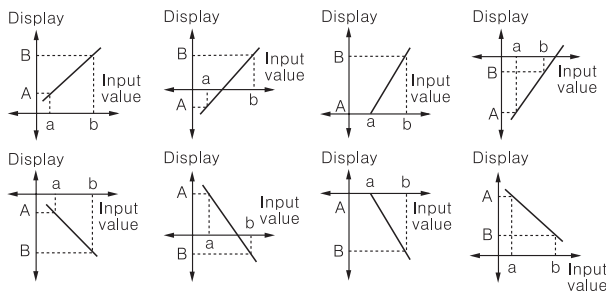


功能

预设功能 [L-SC/H-SC Mode]

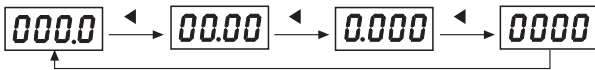
此功能就是根据输入4-20mADC信号设定的上下限值来显示所需要的值

例如：设定 a=4mADC, b=20mADC 且A, B为显示值
则显示 a=A, b=B.



小数点位置设定 [dot Mode]

此功能是设定显示值小数点的位置



可用 ◀(Shift) or ▲(Up) 小数点的位置

修正功能 [InbH/InbL Mode]

此功能可以调整测量输入和显示值之间的偏差及修正输入传感器的误差等

InbL: -100 to 100 [调整下限偏差]

InbH: 0.900 to 1.100 [修正上限值的斜率]

Ex) 当输入4-20mA显示值为0.0-500.0

如果输入4mA显示“1.2”，则设定 InbL 值为-12（小数点可忽略），抵消下限只显示值使其显示“0.0”

※ 修正上限值

当完成下限值设定后，提供20mA时显示值为“500.5”，则修正值应为0.999（5000/5005=0.999），设定 InbH 值为0.999
小数点可忽略

显示周期延迟功能

当测量值波动时要正确显示是非常困难的，因此要稳定显示就必须延迟显示周期
显示周期可在参数组2中 *disE* 模式下改变（可选：0.5s/1.0s/2.0s/3.0s/4.0s/5.0s）
如果选择5秒，就是每5秒显示一次，显示值为5秒内测量输入的平均值

错误显示功能 [Errt Mode]

● 错误信号类型

错误代码	错误描述
Errt 0	超出4-20mADC量程0%显示 LLLL / HHHH
Errt 1	超出4-20mADC量程1%显示 LLLL / HHHH
Errt 2	超出4-20mADC量程2%显示 LLLL / HHHH
Errt 3	超出4-20mADC量程2%显示 LLLL / HHHH
Errt 4	超出4-20mADC量程显示 L-SC / H-SC

● 错误显示

① 选择 "Errt 3"

如果输入电流低于或高于4-20量程的3%，也就是说，偏差电流值为

$$(16mA) \times 3\% = 0.48mA$$

所以当输入电流低于4mA-0.48mA = 3.52mA，则显示 LLLL，相反，如果电流值为20mA+0.48mA = 20.48mA，则显示 HHHH

② 当超出低限值(L-SC) 或高限值(H-SC) 则显示 LLLL 或 HHHH

● 错误显示转变

当输入超出测量范围时显示 LLLL 或 HHHH，当测量值回到量程内，则错误显示自动消失

峰值监视功能

[PELH/PEL Mode]

此功能是监视 Max/Min 值
该数据显示在参数组 PELH 和 PEL 模式下
最大值监视延时时间在 PEL Mode 模式下设定
延时时间范围 0~30sec
且要开始监视后设定时间

(A) 计数器

(B) 计时器

(C) 温控器

(D) 功率控制器

(E) 面板表

(F) 转速/线速/脉冲表

(G) 显示单元

(H) 传感器控制器

(I) 开关电源

(J) 接近传感器

(K) 光电传感器

(L) 压力传感器

(M) 旋转编码器

(N) 5相步进电机 & 驱动器 & 控制器

(O) 图形显示器

(P) 产品取消型号 & 替代产品