

DIN W48×H24mm, W72×H36mm 回路供电数字缩放面板表

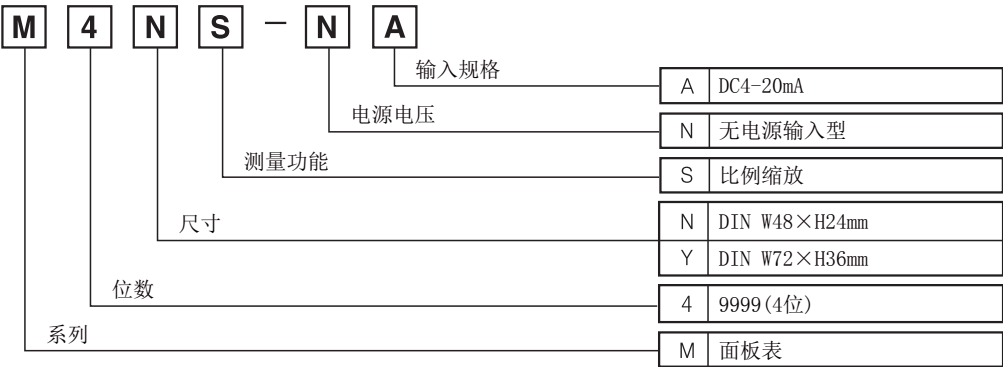
特点

- 无电源输入型:信号输入回路提供电源
- 输入:DC4~20mA
- 最大显示:-1999~9999
- 预缩放功能(High/Low缩放设定)
- 小数点设定功能
- 上下限修正功能
- 显示峰值监视功能
- 峰值监视延时改变功能
- 显示周期改变功能(可选值:0.5s/1s/2s/3s/4s/5s)
- 错误显示功能



使用前请先仔细阅读操作手册上的“安全注意事项”

型号说明



规格

型 号		M4NS-NA	M4YS-NA
电 源 电 压		无电源输入型(信号输入回路提供)	
显 示 方 式		7段LED显示(4位)	
字 符 尺 寸		10mm	14mm
显 示 精 度		(※1) 0.3%F. S. rdg±1位	
显 示 周 期		可选0.5s/1s/2s/3s/4s/5s	
分 辨 率		12,000等分	
最 大 显 示 量 程		-1999~9999 (4位)	
输 入		(※2) DC4~20mA	
自 诊 断 功 能		错误显示功能(HHHH/LLLL)	
绝 缘 阻 抗		100MΩ 以上 (以500VDC为基准)	
耐 电 压		2000VAC 50/60Hz持续1分钟	
振 动	耐 振 动	振幅0.75mm 频率10~55Hz (周期1分钟) X, Y, Z各方向1小时	
	误 动 作	振幅0.5mm 频率10~55Hz (周期1分钟) X, Y, Z各方向10分钟	
冲 击	耐 冲 击	300m/s² (30G) X, Y, Z各个方向3次	
	误 动 作	100m/s² (10G) X, Y, Z各个方向3次	
环 境 温 度		-10~50℃ (未结冰状态)	
存 储 温 度		-25~66℃ (未结冰状态)	
环 境 湿 度		35~85%RH	
重 量		约44g	约110g

(※1) 环境温度(25℃±5℃):0.3% F. S. rdg±1位 (-10~50℃:0.4% F. S. rdg±1位)。
(※2) 输入线路之间的阻抗600Ω 以下 (标准24VDC)。
请注意,启动输入功率是根据24VDC来设定的,如果启动功率较低,建议阻抗也随之降低。
※重量不包含外包装。

- (A) 光电传感器
- (B) 光纤传感器
- (C) 门传感器/区域传感器
- (D) 接近开关
- (E) 压力传感器
- (F) 旋转编码器
- (G) 配线/配件
- (H) 温度控制器
- (I) SSR/功率控制器
- (J) 计数器
- (K) 计时器
- (L) 电压/电流面板表
- (M) 转速/转速脉冲表
- (N) 显示单元
- (O) 传感器控制器
- (P) 开关电源
- (Q) 步进电机/驱动器/运动控制器
- (R) 触摸屏
- (S) 远程网络设备
- (T) 软件
- (U) 其他

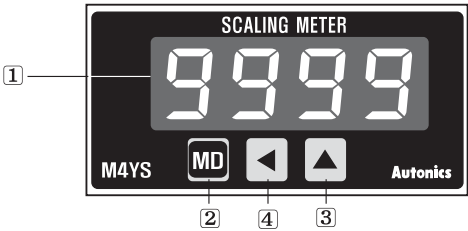
前面部说明

M4NS-NA



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

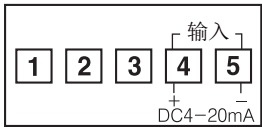
M4YS-NA



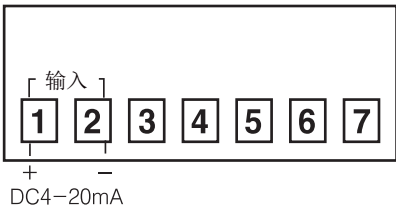
- ③ ▲, △ (Up) 键: 进入参数设定状态
- ④ ◀, ◻ (Shift) 键: 进入参数设定状态和移位

连接

M4NS-NA

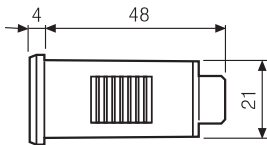
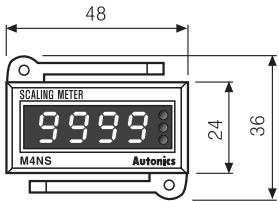
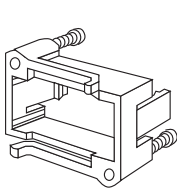


M4YS-NA

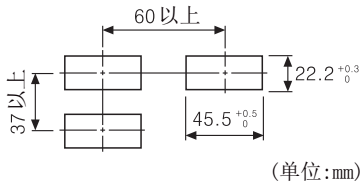


外形尺寸图

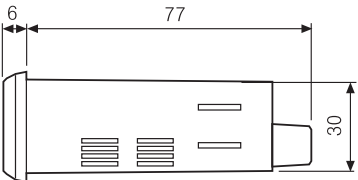
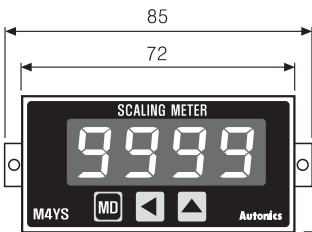
M4NS-NA



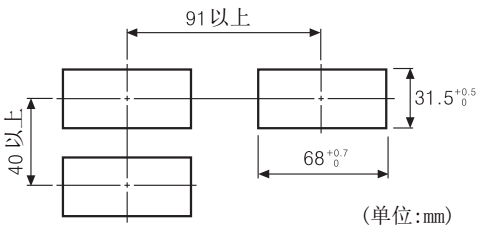
面板开孔尺寸



M4YS-NA



面板开孔尺寸



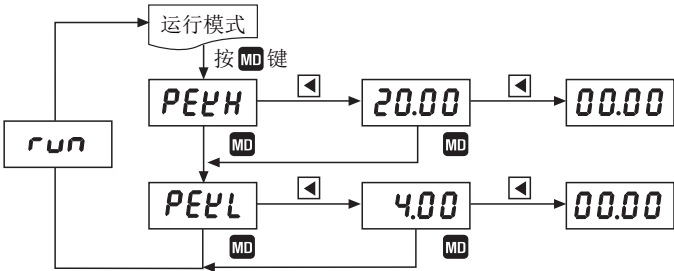
参数

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	Input bias low	下限显示值修正(位)
lnb.H	Input bias high	上限显示值修正(%)
PEL.t	Peak time	峰值监视延时时间
dis.t	Display time	显示周期(sec)
E.PCt	Error %	显示测量输入超量程百分比
LoC	Lock	设定锁键功能

出厂设置

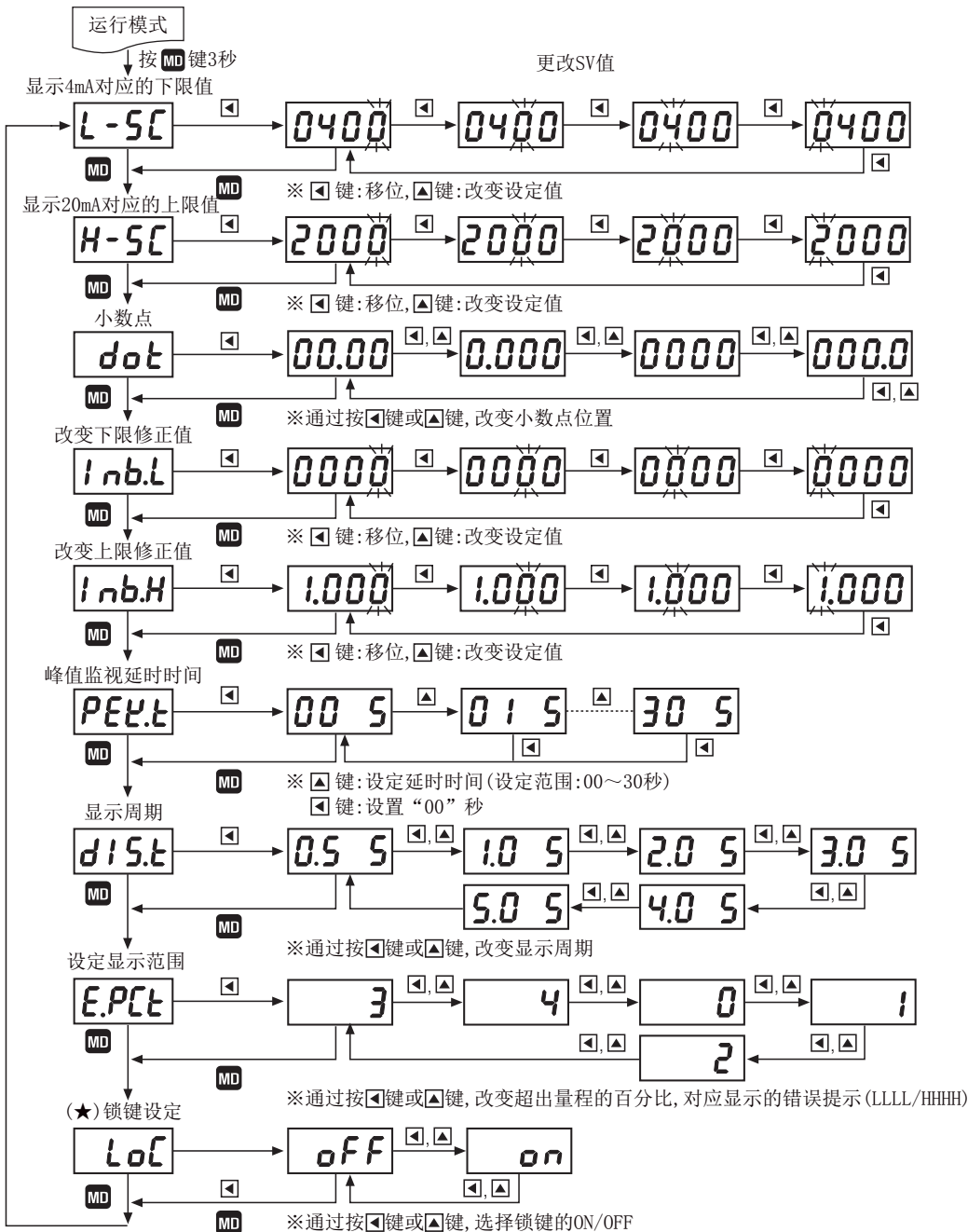
参 数	参数显示	出厂默认
4mA对应的下限显示值	L-SC	0400
20mA对应的上限显示值	H-SC	2000
小数点位置设定	dot	00.00
下限值输入修正	lnb.L	0000
上限值输入修正	lnb.H	1000
峰值监视延时时间	PEL.t	015
显示周期	dis.t	0.55
显示HHH/LLLL量程百分比	E.PCt	3
锁键设定	LoC	off

参数组0 (峰值监视模式)



在运行模式下按 MD 键, 进入监视模式。
按 ◀ 键一次, 显示最大值。
再按 ▶ 键一次, 最大值被初始化。
按 ◀ 键一次, 显示最小值。
再按 ▶ 键一次, 最小值被初始化。
如果60秒内没有任何按键, 将自动返回到运行模式。
※如果不用监视功能, 请在参数组中设置参数 [PEEL] 为 [005]。

参数组1



※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秒返回到运行模式。
※如果60秒内没有任何按键, 将自动返回到运行模式。

※ (★) $\left\{ \begin{array}{l} \text{off: 可改变或设定参数。} \\ \text{on: 不能改变或设定参数但可以查看参数组中的设定值。} \end{array} \right.$

(A)	光电传感器
(B)	光纤传感器
(C)	门传感器/区域传感器
(D)	接近开关
(E)	压力传感器
(F)	旋转编码器
(G)	配线/配件
(H)	温度控制器
(I)	SSR/功率控制器
(J)	计数器
(K)	计时器
(L)	电压/电流面板表
(M)	转速/绕速脉冲表
(N)	显示单元
(O)	传感器控制器
(P)	开关电源
(Q)	步进电机/驱动器/运动控制器
(R)	触摸屏
(S)	远程网络设备
(T)	软件
(U)	其他

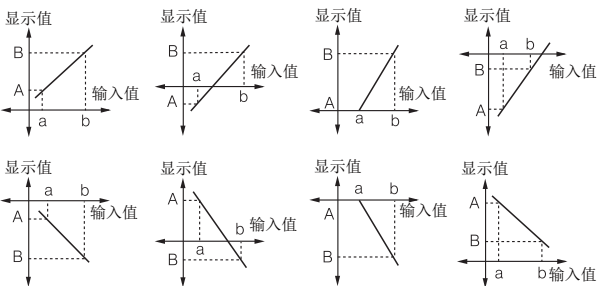
应用接线



功能

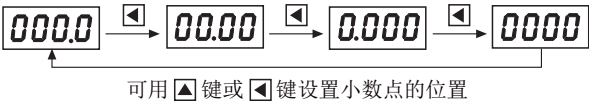
预设功能 [L-5C/H-5C]

此功能就是根据输入DC4-20mA信号设定的上下限来显示所需的值。
例如：设定a=DC4mA, b=DC20mA, 且A, B为设定的上下限显示值, 则显示a=A, b=B。



小数点位置设定 [dot]

此功能是设定显示值小数点的位置。



修正功能 [I nb.H/I nb.L]

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。

I nb.L : -100~100 [调整下限偏差]
I nb.H : 0.900~1.100 [修正上限值的斜率]

例) 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I nb.L的值为-12(小数点忽略), 抵消下限值使其显示“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I nb.H值为0.999。小数点忽略。

显示周期延迟功能

当测量值波动时要正确读取是非常困难的, 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d1 5.1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 [E.PCt]

● 设置方法及类型
设置超出模拟输入范围的%对应显示的错误代码, 在E.PCt模式下按 [up arrow], [down arrow] 键设置。

错误代码	错误说明
E.PCt 0	超出DC4-20mA量程0%时显示LLLL/HHHH
E.PCt 1	超出DC4-20mA量程1%时显示LLLL/HHHH
E.PCt 2	超出DC4-20mA量程2%时显示LLLL/HHHH
E.PCt 3	超出DC4-20mA量程3%时显示LLLL/HHHH
E.PCt 4	超出DC4-20mA量程范围时一直显示L-5C/H-5C

● 错误显示

① 当显示LLLL时
如果输入电流低于DC4-20mA量程的3%, 也就是说偏差电流为(16mA×3%=0.48mA→4mA-0.48mA=3.52mA, 则显示LLLL)。
但是, 如果输入电流低于最小显示(-1999)的范围(以显示值为准)。

② 当显示HHHH时
如果输入电流高于DC4-20mA量程的3%, 也就是说偏差电流为(16mA×3%=0.48mA→20mA+0.48mA=20.48mA, 则显示HHHH)。
如果输入电流高于最大显示(9999)的范围, 以显示值为准。

● 错误显示清除

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

峰值监视功能 [PEEH/PEEL]

此功能是监视最大/最小值, 该数据显示在参数组PEEH和PEEL模式下, 监视延时时间在PEEL模式下设定, 延时时间范围可选0~30sec, 而且需要设定时间后才能开始监视。