

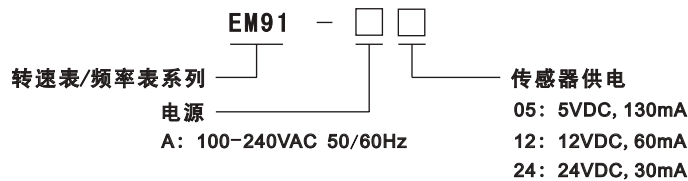
安装使用前请仔细阅读说明书，该说明书请保留备用

1 功能与特点



- 转速、线速、频率、周期等测量；
- 5位LED显示：0 ~ 99999，小数点位置任意设置；
- 宽测量范围：0.002Hz ~ 50kHz；
- 2组报警输出，动作模式、开启延时、关闭延时灵活设置；
- 具有上电报警延时功能，避免上电过程误报警。

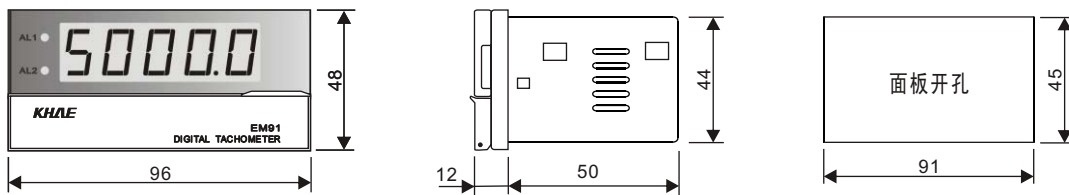
2 型号说明



3 主要技术规格

显示方式	红色高亮度数码管(字高14.2mm)	传感器供电	5VDC ±10%, 130mA
显示范围	0 ~ 99999, 小数点位置可设置 (超限显示: HHHHH)		12VDC ±10%, 60mA
显示周期	200ms	继电器输出	触点容量: 2A/250VAC/30VDC(阻性负载)
测量范围	0.002Hz ~ 50kHz		触点寿命: 10 ⁵ 次
准确度	±0.1%rdg ±1digit	电源	100-240VAC 50/60Hz 消耗功率≤4W
输入电压	高电平4-30V 低电平0-1V		(电压允许范围: 额定值的85%~110%)
重量	约150g	使用环境	温度 0~50℃, 相对湿度 ≤85%RH

4 外形尺寸及面板开孔尺寸



(单位: mm)

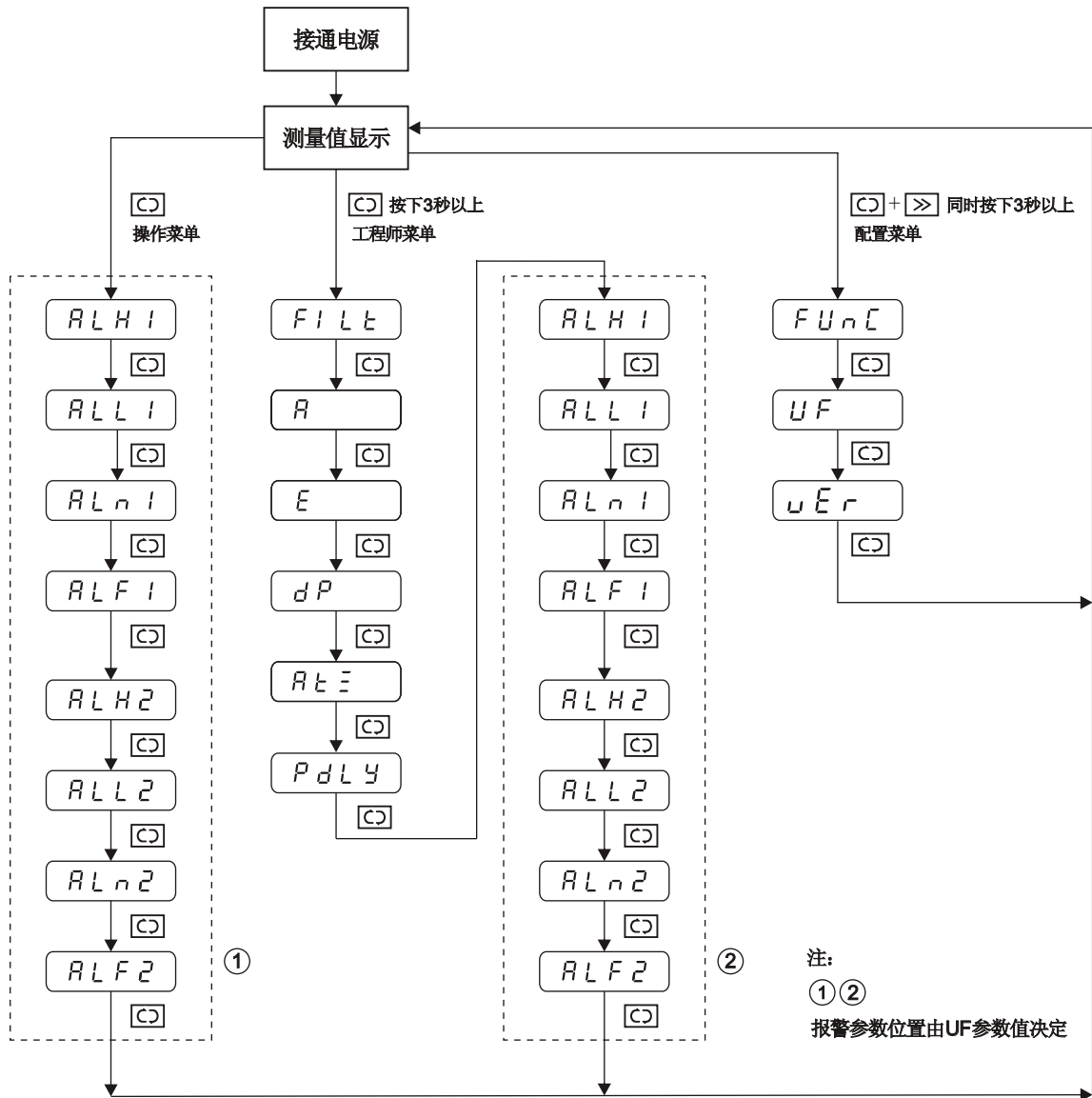
5 面板及按键操作



功能参数分布在操作菜单、工程师菜单和配置菜单内，各菜单进入方法见下图说明。

按 \square 键选择需要修改的参数，按 \triangleright 键进入修改状态，按 \triangleright 键和 \square 键改变参数值，按 \square 键存储参数值并重新显示参数符号。

设置参数时，按键在10秒内没有被按动，将自动回到测量值显示状态，正在修改的参数值不被存入。



6 参数说明

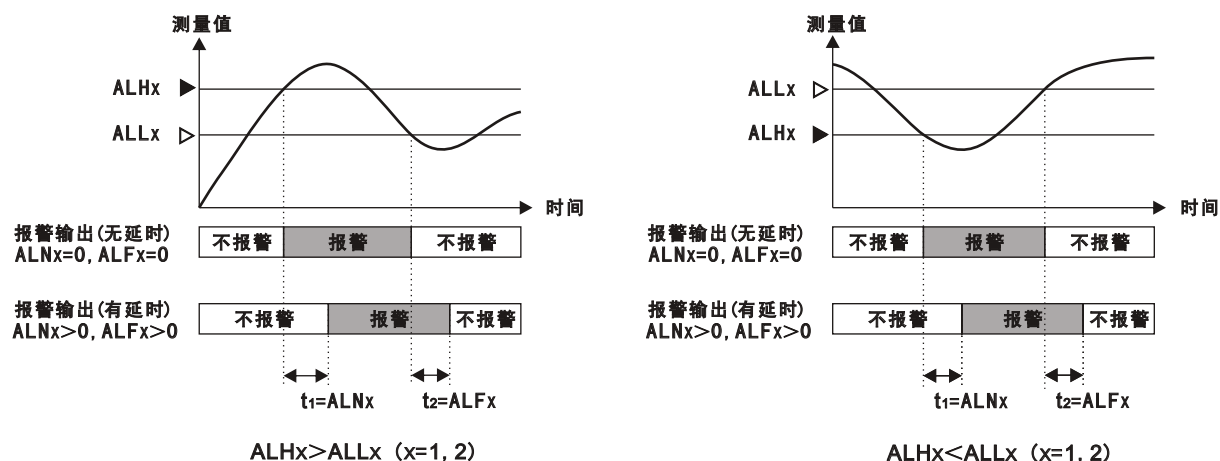
参数符号	参数名称	设置范围	出厂值	说明
FUNC FUNC	仪表功能选择	F01 ~ F03	F01	F01: 转速测量 F02: 频率测量 F03: 周期测量 见“7. 功能说明及应用举例”
UF UF	报警参数位置	0 ~ 2	1	0: 参数ALH1、ALL1、ALN1、ALF1、ALH2、ALL2、ALN2、ALF2放置在操作菜单内 1: 参数ALH1、ALL1、ALH2、ALL2放置在操作菜单内；参数ALN1、ALF1、ALN2、ALF2放置在工程师菜单内 2: 参数ALH1、ALL1、ALN1、ALF1、ALH2、ALL2、ALN2、ALF2 放置在工程师菜单内
uEr VER	软件版本	-	-	显示仪表软件版本，不能修改

参数符号	参数名称	设置范围	出厂值	说明
F I L T FILT	数字滤波系数	0 ~ 9	0	选择合适的滤波系数，可以改善显示值稳定性。数值越大，显示值越稳定，但响应也越慢。
A A	比率因子A	1 ~ 99999	1	通过设置比率使测量值按所需单位显示。 比率 = $A \times 10^{-E} = \frac{A}{10^E}$ 测量值 = 脉冲输入值 × 比率
E E	比率因子E	0 ~ 9	0	
d P DP	小数点位置	0 0.0 0.00 0.000 0.0000	0	测量值的小数点位置及与其相关的参数的小数点位置
A T Z ATZ	自动归零时间	0 ~ 499s	2s	在此时间内无脉冲输入时输入值强制为0
P D L Y PDLY	上电报警延时时间	0 ~ 599.9s	20.0s	仪表上电后在此时间内，即使满足报警条件，也不立即响应报警。设为合适时间，等待输入信号稳定后，报警功能生效。
A L H 1 ALH1	报警1开启值	0 ~ 99999	2000	①
A L L 1 ALL1	报警1关闭值	0 ~ 99999	1000	
A L N 1 ALN1	报警1开启延时时间	0 ~ 599.9s	0.0s	
A L F 1 ALF1	报警1关闭延时时间	0 ~ 599.9s	0.0s	
A L H 2 ALH2	报警2开启值	0 ~ 99999	4000	②
A L L 2 ALL2	报警2关闭值	0 ~ 99999	3000	
A L N 2 ALN2	报警2开启延时时间	0 ~ 599.9s	0.0s	
A L F 2 ALF2	报警2关闭延时时间	0 ~ 599.9s	0.0s	

注：①②报警设置说明：

1. 报警开启值 > 报警关闭值时：测量值 ≥ 开启值时报警开启，测量值 ≤ 关闭值时报警关闭。
2. 报警开启值 < 报警关闭值时：测量值 ≤ 开启值时报警开启，测量值 ≥ 关闭值时报警关闭。
3. 报警开启值 = 报警关闭值时：无论测量值大小，报警始终关闭。

当测量值达到报警动作值时，经过延时时间后报警输出动作。如果在延时时间内测量值发生变化，不再满足动作条件，则无报警动作。



7 功能说明及应用举例

F01 转速测量：测量每分钟的输入脉冲数量。
 F02 频率测量：测量输入脉冲频率。
 F03 周期测量：测量输入脉冲周期。

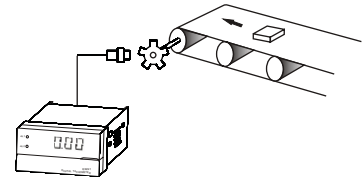
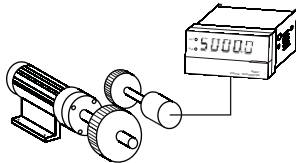
例2：测量传送带的速度(F02)

当比率为1(A = 1, E = 0)时, 转速的单位是rpm, 频率的单位是Hz, 周期的单位是ms。

设置比率因子A、E和小数点位置DP, 可使测量值以所需单位和所需分辨率显示。

例1：测量电机转速(F01)

当传感器安装点的转速与实际测量点的转速不一致时, 可通过设置比率因子A、E进行调整。



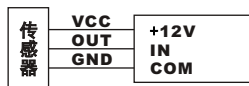
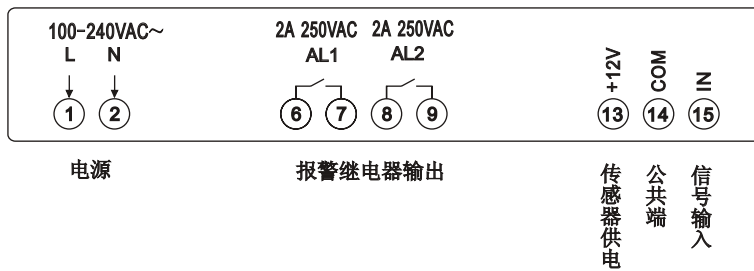
线速度的计算公式：
 $V = f \times \pi \times d / N$
 V：线速度(m/s)
 f：频率(Hz)
 d：滚筒直径(m)
 N：每转脉冲数

图中滚筒直径 d = 0.1m, 每转脉冲数 N = 5, 要求测量值单位为m/s, 小数点后保留2位数字。

设置DP = 2, 计算 $\pi \times d / N$, 得出比率因子：
 A = 62832, E = 4。

8 接线说明

仪表端子排布如图：



接近开关、光电开关等



电压脉冲信号

* 本仪表配接传感器为NPN型。
 如需仪表使用PNP型传感器请与公司联系定制。

9 保修与服务

1. 产品保修期为18个月(自售出之日起计算), 终身维修。
2. 在保修期内, 正常使用情况下产品发生故障或损坏时, 享受免费保修或更换。因用户保管、使用不当, 及因意外灾害事故等而造成故障或损坏的, 均不属保修范围, 但本公司可提供维修服务。
3. 产品维修将合理收取零部件费和维修费。

注：此保修服务不包括运输费用及不提供上门服务。



辽阳昆汉自动化设备有限公司

LIAOYANG KUNHAN AUTOMATION EQUIPMENT CO., LTD.

地址：辽宁省辽阳市太子河区望水台街道肖夹河

电话：0419-2892589 2122589

http://www.khae.cn

E-mail: khae@yahoo.cn