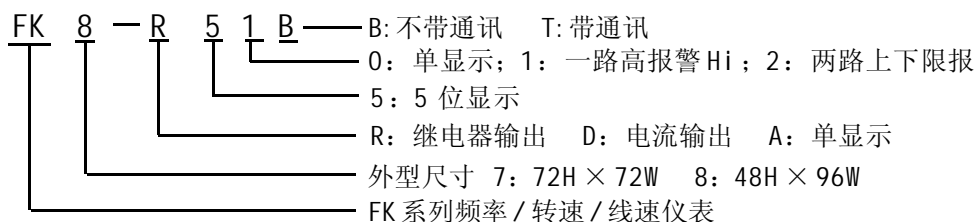


FK 系列 频率 / 转速 / 线速使用说明书

感谢您选用 YOTO 公司的产品, FK 系列是本公司研发的多功能频率 / 转速 / 线速仪表, 它以高性能的进口芯片为主控处理器, 采用多重滤波及防干扰电路, 操作简单, 性价比极高。

- ★拨码及按键设定参数, 5 位 LED 数码管显示;
- ★带输出回差设定, 提高仪表及系统工作的稳定性;
- ★一表多用: 通过软件选择可分别当频率表、转速表、线速表使用;
- ★测量精度高, 软件可选带三位小数显示;
- ★输入输出光电隔离, 抗干扰能力极强;

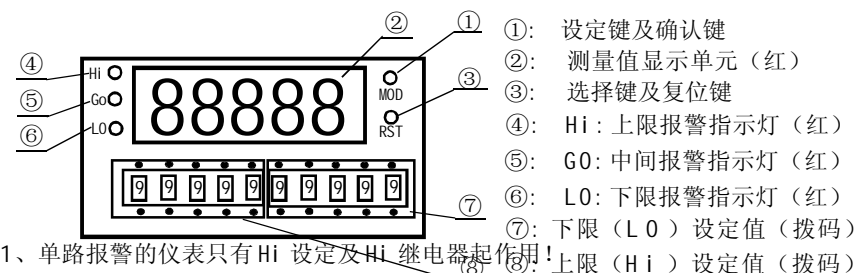
1、型号说明



2、技术指标

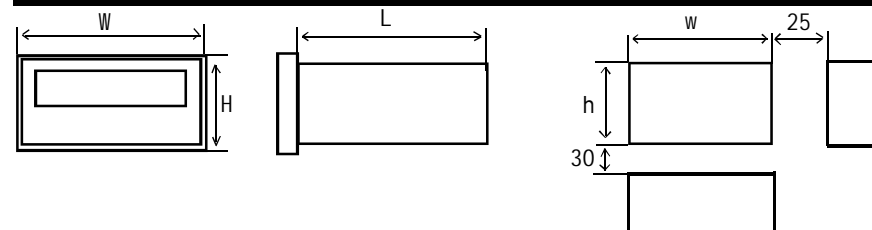
供电电源	AC85~260V 50/60Hz
整机功耗	< 5W
继电器触点容量	250VAC/3A 或 30VDC/5A
外供电源	DC12V/50mA (max)
绝缘电阻	≥ 100M Ω
绝缘强度	1.5KV/0.5mA 一分钟
抗群脉冲干扰	电源: ± 1.6KV 输入: ± 300V
抗振动	10~55Hz; 0.75mm
环境条件	0~50℃ 35~85% RH (不结冰)
输入信号	方波、正弦波脉冲信号: 5V ≤ 高电平 ≤ 30V 0 ≤ 低电平 ≤ 2V
输入阻抗	≥ 10K Ω
测量范围	0.1~5000HZ (频率)、6~99999 转 / 分钟 (转速)
测量精度	0.2%RD ± 2DIGIT

3、面板说明



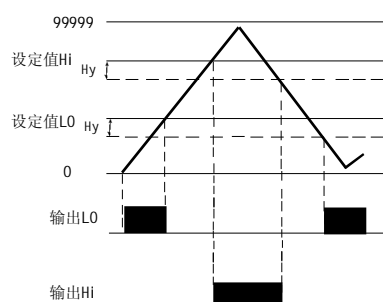
注: 1、单路报警的仪表只有 HI 设定及 HI 继电器起作用!
 2、报警设置: 上、下限报警设定值按⑧、⑦拨码盘设定, 设定好后按③RST 刷新即可保存。FK7 为上、下两排拨码盘, 上排 HI, 下排 LO, 报警设定参照 FK8 操作

4、外型及开孔尺寸(单位 mm)



型号	面板尺寸(H × W)	壳体尺寸(h × w × L)	开孔尺寸(a × b)
FK7	72 × 72	68 × 68 × 80	68.5 × 68.5
FK8	48 × 96	44 × 90 × 80	44.5 × 90.5

5、测量值与输出报警关系图

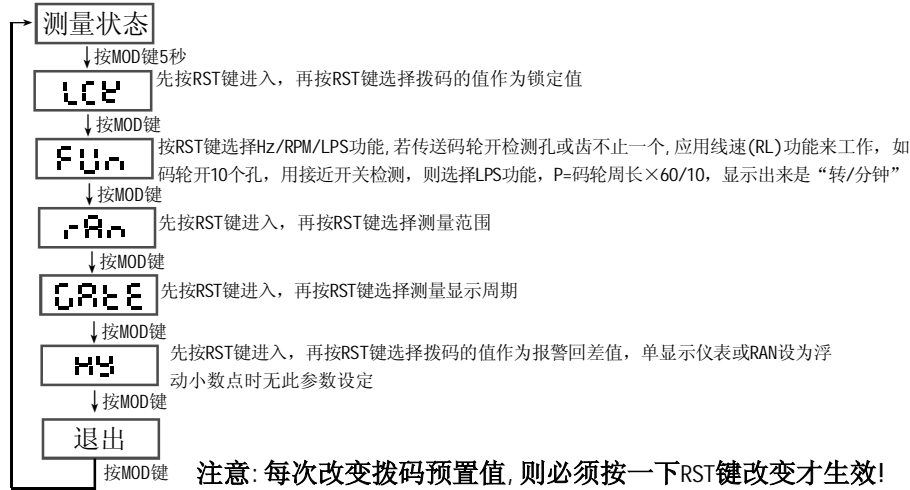


说明: 图中 HY 为仪表的回差值 (滞环), 为了防止继电器跳动过于频繁。一路输出的仪表无 LO 输出。

6、仪表操作说明

A、MOD：设定键及确认键 RST：选择键

B、仪表参数设定流程：



仪表功能参数一览表：

提示符	名称	说明	出厂值
LCK	密码锁	LCK=0055：所有参数均可修改； LCK=其它数值：不能进入所有参数(LCK除外)； 当两段控制时Hi为LCK的修改值。	0055
FUN	工作模式	Hz：频率表功能(单位为“个/秒”)；RPM：转速表功能(单位为“转/分”)； LPS：线速表功能(单位为“米/秒”)，若要仪表显示“米/分钟”则P值增大60倍即可	LPS
PDP	线速系数P 小数点位置	选择仪表设为线速度功能(LPS)时才有P小数点位置，5位最多可设定带3位小数，6位最多可设定带4位小数。	2
P	线速比例系数	比例系数P的含义：仪表设为线速度功能(LPS)时才有P的设定。 例1：旋转编码器一转发生100个脉冲，传动轮周长L=2πR=2米，则P=L/100=2/100=0.02(米) 例2：码轮开10个孔，且所测物周长L=2πR=1.5米，则P=L/10=1.5/10=0.15(米)	1.00
RAN	测量范围	RAN=8.8.8.8.8：0.100~5000.0Hz(小数点自动移位) RAN=88888：1~5000Hz(固定小数点) RAN=8888.8：0.1~5000.0Hz(固定小数点) RAN=888.88：0.10~999.99Hz(固定小数点) RAN=88.888：0.100~99.999Hz(固定小数点)	8.8.8.8.8 (单显示) 888.88 (带报警)
GATE	测量及显示周期	GATE=1：每1秒测量显示一次；GATE=2：每2秒测量显示一次； GATE=5：每5秒测量显示一次；GATE=10：每10秒测量显示一次；	1
HY	报警回差	为了使继电器不频繁跳动，用户可设定合适的报警回差。回差的小数点与测量值相同，单显示表或RAN设为浮动显示时无回差设定。	0000

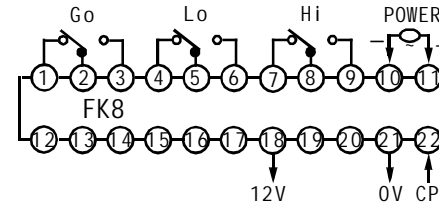
GATE(测量周期)	测量范围
1秒	1~5000Hz(频率)； 60~99999转/分钟(转速)
2秒	0.5~5000Hz(频率)； 30~99999转/分钟(转速)
5秒	0.2~5000Hz(频率)； 12~99999转/分钟(转速)
10秒	0.1~5000Hz(频率)； 6~99999转/分钟(转速)

7、接线说明

7.1 接线注意事项

- (1) 输入信号线应远离仪表电源线，动力电源线和负荷线，以避免产生杂讯干扰。
- (2) 仪表出厂时预设输入传感器是PNP型，若用户使用的是NPN型传感器，应将仪表内主板上的SW插针接到NPN端，否则可能仪表不计数。

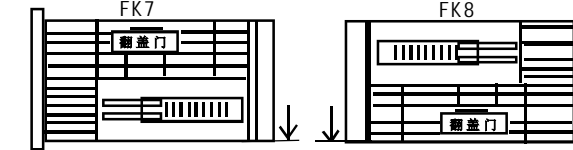
7.2 接线端子



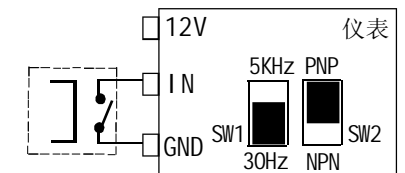
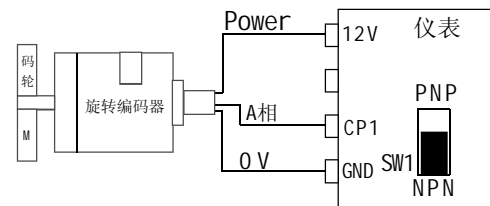
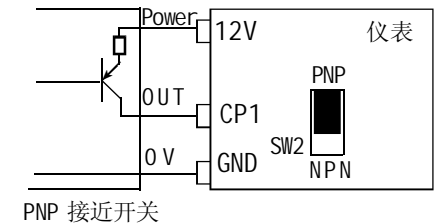
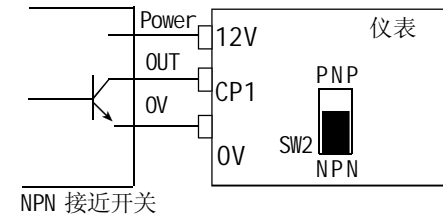
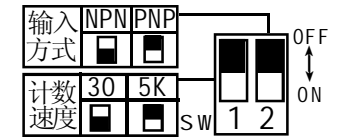
注意：若说明书接线图与实际仪表接线图有不同处，请按实际仪表接线图连线。

7.3 接线范例

使用前请调整仪表内部功能，请打开机壳的翻盖门，从上往下翻开。



仪表内部开关功能说明示意图



左图为机械触点(继电器、行程开关等)的开关信号输入，将仪表内SW1跳接到30Hz端，以免测量不准确。