

使用说明书

HB404PF 智能功率因数(相角)表

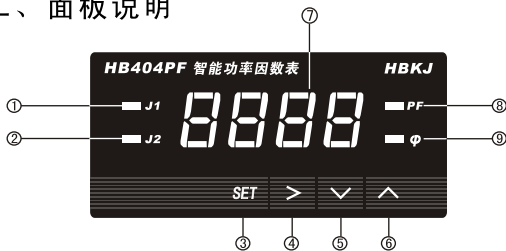
- 输入电压：0~400V (AC) 输入电流：0~5A
- 显示范围：PF：-1.00~1.000， ϕ ：0~360.0
- 数字滤波，有效滤除干扰
- 实现报警、控制输出、变送输出



一、主要技术指标

- 工作电源：AC/DC85~260V
- 测量精度：0.02级
- 响应频率：50Hz（400Hz定制）
- 显示范围：-1.00~1.000 0~360.0
- 超限显示：“EEEE”
- 工作温度：0~+50℃；相对湿度：≤85%RH
- 继电器触点容量：AC250V/3A
- 继电器触点寿命：10⁵次
- 变送输出精度：0.2级
- 外形尺寸/开孔尺寸：96×48×82/92¹¹×44¹¹

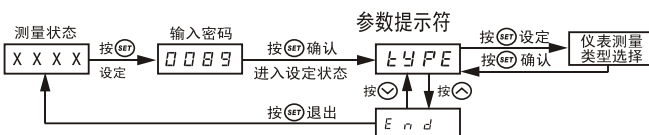
二、面板说明



- ① J1报警指示灯
- ② J2报警指示灯
- ③ 设定/确认键
- ④ 位选键
- ⑤ 减小键/参数向上选择键
- ⑥ 增加键/参数向下选择键
- ⑦ 仪表显示窗口
- ⑧ 功率因数测量
- ⑨ 相角测量

三、参数设定说明

(一) 设定初始化参数 (进入方法：按 SET 后，输入密码0089)



设定要点：

- 1) 按 SET 进入设定状态；
- 2) 使用位选键 ⊖ 、减小键 ⊙ 、增加键 ⊕ 输入密码；
- 3) 使用参数向上选择键 ⊙ 或参数向下选择键 ⊕ 选择新参数；
- 4) 按 SET 确认。

1. 初始化参数说明

参数提示符	参数名称	参数意义	选择或设定范围	出厂值	备注
TYPE	type	测量类型	PF/U-I	PF	注
End	End	退出			

注：PF为功率因数测量；U-I为相角测量。

2. 参数定义说明

(二) 设定报警参数 (进入方法：按 SET 后，输入密码0001)

1. 报警参数介绍 注：继电器输出功能需订制

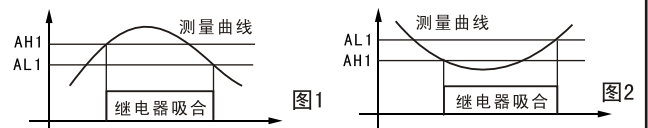
参数提示符	参数名称	参数意义	参数设定范围	出厂值	备注
AH1	AH1	继电器J1吸合值	-1.00~1.000	0.900	注1
AL1	AL1	继电器J1释放值	-1.00~1.000	0.850	
AH2	AH2	继电器J2吸合值	-1.00~1.000	0.050	
AL2	AL2	继电器J2释放值	-1.00~1.000	0.100	
End	End	结束标志			

2. 报警参数的设定方法与量程显示参数设定方法相同

注1. 继电器动作值设定说明：

AH1和AH2为继电器吸合值，AL1和AL2为继电器释放值

1. 设定 AH1=AL1 (AH2=AL2)，继电器无效。
2. 设定 AH1>AL1 (AH2>AL2)，当测量值 \geq AH1时继电器吸合；当测量值 \leq AL1时继电器释放；继电器动作情况见图1，常用于上限报警。
3. 设定 AH1<AL1 (AH2<AL2)，当测量值 \leq AH1时继电器吸合；当测量值 \geq AL1时继电器释放；继电器动作情况见图2，常用于下限报警。
4. 吸合值不等于释放值，其之间的区域构成回程不动作区。通常回程不动作区为3~5个字。



(三) 设定变送参数 (进入方法：按 SET 后，输入密码0042)

1. 变送参数介绍 注：变送输出功能需订制

参数提示符	参数名称	参数意义	参数设定范围	出厂值	备注
obty	obty	变送输出类型选择	0-20/4-20/0-10	4-20	注2
obH	obH	变送输出上限值	-1.00~1.000	1.000	注3
obL	obL	变送输出下限值	-1.00~1.000	0000	注4
End	End	结束标志			

2. 变送参数的设定方法与初始化参数设定方法相同

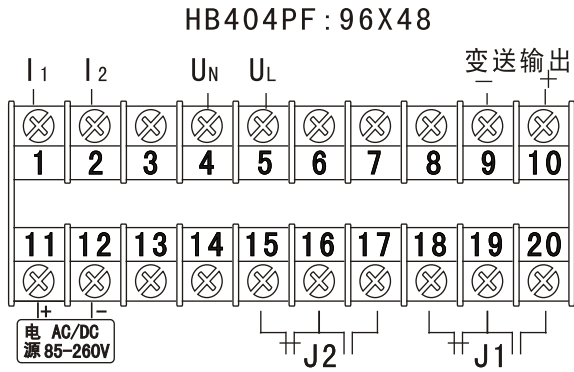
3. 参数定义说明

注2. 变送输出类型选择 (obty)：根据变送输出需要，可选择0-20mA或4-20mA或0-10mA。

注3. 变送输出下限值 (obL)：变送输出为0mA或4mA时的对应显示值。

注4. 变送输出上限值 (obH)：变送输出为20mA (或10mA) 时的对应显示值。设定的上限值不同，其相应的分辨率也不同。上限值越大，变送输出的分辨率越低。通常情况下，此值与最大有效值为同值。

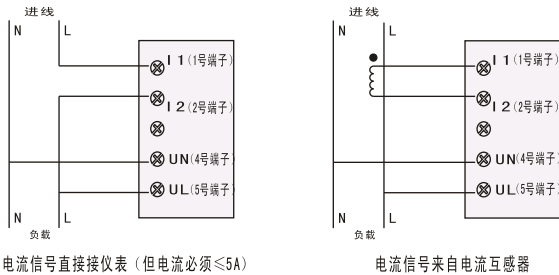
四、端子图



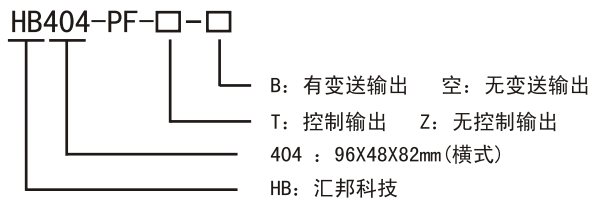
★: 该仪表在使用直流电源供电时要注意正负极, 否则仪表不能启动。

五、典型接线图(请严格根据以下提供的接线图接线, 否则会烧坏仪表)

HB404PF的测量接线图



六、HB404PF 智能功率因数表命名



七、应用举例

例: 用户需要测量功率因数, 要求被测功率因数高于 0.9 时上限报警, 被测功率因数低于 0.1 时下限报警, 带 4~20mA 变送输出, 系统供电电源为 AC220V, 仪表开孔尺寸为 92X44 (mm)。

1. 仪表选型: 仪表选用 HB404PF 智能功率表
2. 仪表接线: 参考上面的接线图
3. 参数设定:
 - 1) 输入密码 0089, 设定下列参数:
Type=PF
 - 2) 输入密码 0001, 设定报警参数如下:
电压上限报警吸合值 AH1=0.900;
电压上限报警释放值 AL1=0.850;
电压下限报警吸合值 AH2=0.100;
电压下限报警释放值 AL2=0.150;
 - 3) 输入密码 0042, 设定变送输出参数如下:
变送输出类型选择 obty=4-20 (mA)
变送输出下限值 obL=1.000;
变送输出上限值 obH=-1.00;

订货须知
继电器报警、变送功能为可选功能, 订货时须明确注明。



北京汇邦科技有限公司

厂址: 北京市丰台科技园航丰路6号 网址: WWW.HBKJ.COM.CN
电话: (010) 63787810 63788469 传真: (010) 83681294
邮编: 100070