本产品为智能型电子消防产品，使用前请详细阅读本说明书，并在使用前做通电测试。如需要技术支持，请拨本公司售后服务热线电话获得技术支持，本产品如有技术升级，恕不另行通知。

上海奇皮尔电气制造有限公司
SHANGHAI QIPIER ELECTRICAL MANUFACTURING CO.,LTD.
地　址：上海市松江区贵南路889号
电　话：021-58166666
传　真：021-63502623
网　址：www.china-gbl.com

GBL®
奇皮尔电气

使用说明书

GBL-JK3系列组合式
电气火灾监控探测器

上海奇皮尔电气制造有限公司
SHANGHAI QIPIER ELECTRICAL MANUFACTURING CO.,LTD.

本产品为智能型电子消防产品，使用前请详细阅读本说明书，并在使用前做通电测试。如需要技术支持，请拨本公司售后服务热线电话获得技术支持，本产品如有技术升级，恕不另行通知。

一. 概述

本产品是一种智能型剩余电流式火灾监控探测器，它采用32位微型控制器、可全天候有效地监控被保护电气线路中由于漏电和热量可能发生的火灾隐患，实时处理当前剩余电流和温度值，将监测到的异常参数通过CAN总线通讯网络发送到监控中心。同时发出声光报警信号，及时提醒工作人员检查故障，排除可能发生的电气隐患，防止重大事故的发生。

本产品实时监控度高、可靠性强，具有小型化、集成度高、功能齐全、简单实用、安装方便等特点。本机采用1路4位数码管显示，亮度高，适合安装在恶劣的工作环境下。

二. 使用范围

剩余电流式火灾监控探测器依据GB14287.2-2014《电气火灾监控系统第二部分：剩余电流式电气火灾监控探测器》和GB14287.3-2014《电气火灾监控系统第三部分：测温式电气火灾监控探测器》

设计，并符合本标准要求。可广泛应用于工厂、学校、大型库房、办公室、商业建筑、宾馆、民用住宅及综合娱乐场所等电气火灾发生几率大、电气线路复杂的变电系统中。但本产品不适用于易燃易爆和强腐蚀性环境。

剩余电流式电气火灾监控探测器，即可以为保护相对独立的用电区域而单独安装，也可以联网组成电气火灾监控报警系统。

三. 使用条件和产品功能

1、本产品的正常使用条件

环境温度：-10℃—+50℃，24小时平均温度不超过35℃；

相对湿度：10%—95%；海拔高度2000米；

污染等级：Ip3，无霜雪雨水侵蚀；

2、主要技术参数

额定工作电压：Ac 220V 50HZ；

最大功耗：5W；

报警输出：无源开关（俗称触点），触点最大容量220V 5A；

报警光讯号：红色LED；

故障光讯号：黄色LED；

报警声讯号:72db—115db；

报警设定值：300mA—1000mA连续可调，最小可调1 mA；

漏电电报警误差：设定值的80%—100%；

温度设定值：45℃—110℃连续可调，最小可调1℃；

温度报警误差：设定值的80%—100%；

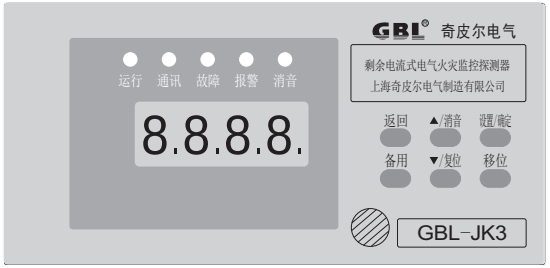
四. 工作状态及设置说明

剩余电流式电气火灾监控探测器正常运行时无需人工干预。初次运行时由专人负责对具体参数进行设置，确保其工作在正常的监控状态。

本机采用友好的人机对话界面，探测器正常运行的各种参数都可以通过键盘进行修改设定，为确保探测器运行安全，设置四位密码，出厂设置为“0001”。

本机需要与GBLSQ1剩余电流互感器和10K3950温度传感器配合使用，8路剩余电流互感器需与本机01-16号端子连接，4路温度传感器需与本机25-32端子连接。详见探测器端子图。

1、显示及操作按钮图示



2、按键功能说明

(1)设置/查询键：在实时显示界面，长按2秒后进入设置页面进行参数设置；在显示界面用于实时显示界面、报警记录界面和故障记录界面之间切换。

(2)▲/消音键：在设置界面按此键增加数值；每当产生报警或故障时，维修人员到现场后，需按下消音键去消除正在报警中的声音。

(3)移位/复位键：在设置界面按此键移位；故障排除后须按此键复位探测器。

(4)自检/返回键：按此键将检查电流互感器、温度传感器是否短路或断路；所有指示灯亮，数码管点亮，蜂鸣器先报故障声，再报报警声，自检结束后，恢复自检之前的状态，若自检有故障，报故障；在参数设置界面：用于退出参数设置。

(5)▼键：在实时界面，按▼键切换通道；在设置界面按此键减小数值。

(6) 确定键：用于修改参数确定。

3、参数设置

剩余电流式电气火灾监控探测器参数可以通过面板上的按键来设置。

(1)参数显示界面

C-- | C开头的显示界面为实时值显示页（按确定键查看，按上下键选择通道）

r--- r开头按上键可查看仪表地址和程序版本号（按上键查看）

F-- | F开头的显示界面为实时故障显示页（按确定键查看，按上下键选择通道）

A-- | A开头的显示界面为实时报警显示页（按确定键查看，按上下键选择通道）

L: 漏电

T: 温度

n: 开关量输入

(2)报警记录界面

在报警记录界面，按确定键进入报警记录查询，再按自检/返回键返回到报警记录界面，报警记录中第1条始终显示当前报警信息，报警记录最大记录10条报警信息。

在报警记录界面，按确定键进入报警记录，0LE1(漏电报警值），按确定键查询报警值0600(漏电报警值600mA），按自检/返回键返回报警记录界面，或按确定键返回当前报警记录，按▲/消音键查询下一条报警记录2tS1（温度报警值）



(3)故障记录界面

在故障记录界面，按确定键进入故障记录查询，再按确定键返回到故障记录界面，故障记录中第1条始终显示当前故障信息，故障记录最大记录10条故障信息。

在故障记录界面，按设置键进入故障记录，0C01(漏电互感器1断路),按确定键返回故障记录界面，或按▲/消音键查询下1条故障记录，1C01(漏电互感器1短路)，2SS1(温度传感器1短路)，3S01(温度传感器1断路)。



(4)参数设置

在实时显示界面，长按设置键，进入密码输入界面，▲/消音键输入密码0001,按确定键进入参数设置界面，按加/消音键选择要设置的参数。



模块参数及校准说明

代码	功能	范围	出厂值	说明
P-01	1路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-02	1路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-03	1路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-04	2路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-05	2路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-06	2路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-07	3路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-08	3路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改
P-09	3路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-10	4路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-11	4路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-12	4路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-13	5路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-14	5路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-15	5路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-16	6路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-17	6路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-18	6路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-19	7路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-20	7路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-21	7路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改

P-22	8路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-23	8路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-24	8路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-25	9路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-26	9路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-27	9路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-28	A路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-29	A路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-30	A路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-31	B路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-32	B路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-33	B路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-34	C路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-35	C路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-36	C路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-37	D路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-38	D路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-39	D路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-40	E路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-41	E路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-42	E路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改

P-43	F路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-44	F路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-45	F路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-46	G路漏电报警值设置	200-1000mA	500	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-47	G路温度报警值设置	60-120	85	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。
P-48	G路报警方式选择	0、1、2	1	按动上、下按钮选择数据，0表示通道关闭，1表示光报警，2表示光报警的时候同时继电器输出.按“确定”键确定修改
P-49	通讯地址	1-999	1	按动上、下按钮选择数据，按“确定”键确定修改。

注:参数设置密码:0001

（a）、漏电设置

在P-01选项，按确定键，进入漏电1报警门限设置，默认500mA，按移位/复位键移位，移到哪一位哪一位闪烁，按▲/消音键键或▼键修改数值，按确定键保存设置好的参数。



当剩余电流（漏电流）或温度达到预定报警数值时，数码管会显示出现场的数值，同时发出声音报警信号，提示工作人员去现场处置。其他设置方式参考漏电设置。

4、接线端子示意图

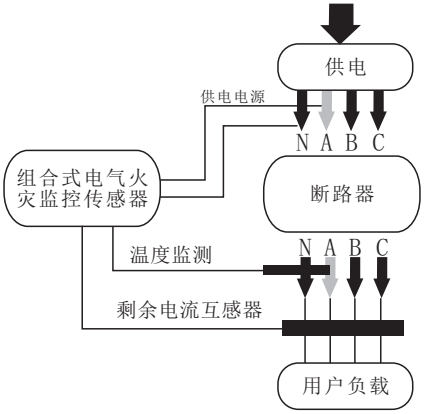
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13/A	14/B	15	16	17	18	19	20
通道1	通道2	com1	通道3	通道4	com2	通道5	通道6	com3	通道7	通道8	com4	Rs485						脱扣输出	

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34/-	35/+
通道9	通道A	com5	通道B	通道C	com6	通道D	通道E	com7	通道F	通道G	com8	NC	开关量有源输入24V	

⏚	N	L
220V		

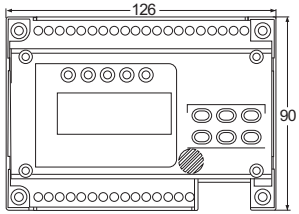
5、通讯组网说明

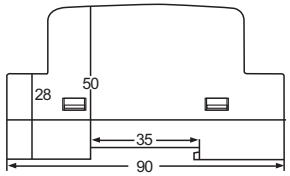
剩余电流式电气火灾监控探测器链接示意图：



五．安装说明

剩余电流式电气火灾监控探测器正常工作时，运行灯点亮，如果有预警或报警信息，相应的预警或报警灯会点亮，有报警时会伴有报警声音，可查看相应被测通道的参数。





1)剩余电流式电气火灾监控探测器应安装在被保护区域的电源入口处，作为该区域的前端用电防火安全保护。一台监控探测器不宜超过一个防火分区。

2)导轨式可用标准35mm导轨安装。

3)安装完毕后，接通电源，由专业人员设置好相应的参数，探测器即进入正常监测工作状态。

4)剩余电流式电气火灾监控探测器必须停电安装，严禁带电操作接线端子，要严格按照端子接线图接线，否则烧毁监控器。

六．注意事项

1.每周操作“自检”或“复位”按钮，并确认试验正常，以保证探测器处于正常工作状态。
2.报警发生时，应先做“消音”处理，观察指示灯与显示屏的内容，判断故障类型，再对供电电路进行隐患排除，隐患排除以后进行复位操作，使探测器恢复正常工作状态。
3.每次故障处理后，应对发生故障的时间、类型及处理方式等内容进行记录，以便日后查询。
4.产品保修一年，未经本公司同意，任何人员不得拆开探测器或进行维修。
5.按国家标准GB13955-2005规定、本装置的工作年限为六年，届时应予以更换。
6.剩余电流式电气火灾监控探测器应在其主要技术特性下工作，探测器属于精密仪器仪表类，应避免冲击、碰撞，严禁雨水淋湿。

七．两种不同接地方式的剩余电流监控保护系统应用监控器安装注意事项：

漏电互感器(剩余电流探测器)安装时进线方向不分前后，线路的相线和零线必须同时穿过探测器（分体式），而保护区域以外的其他线路共“零”或有任何电气连接，零(N或PEN)不允许重复接地。

施工注意要素：

漏电监控应正确的与工程电力系统接地保护方式相配合。TN-C接地保护系统不可装设漏电监探节点，如需装设时必须

将系统接地保护方式改造成TN-C-S系统或局部TT系统。TN-C-S接地系统中，电气火灾系统的剩余电流探测器只允许配置在PE线与N线分开以后的部分。

八．存贮和运输

产品在运输和拆封时不应受到剧烈冲击，并根据GB/T1546-1995《仪器仪表包装运输技术条件》规定运输和存贮。保存的地方应清洁，其环境温度应为-40-85℃,相对湿度不得超过85%, 且在空气中不包含有足以引起腐蚀的有害物质。

九．售后服务

尊敬的用户：欢迎使用我公司生产的剩余电流式电气火灾监控探测器，本产品至出厂之日起12个月内,你将享受我公司的保修服务,若有任何疑问请随时和我们公司售后服务部联系，我们将竭诚为您服务。期间用户应按规范使用，维护及保养，因产品质量问题无法正常使用本公司负责维修或更换。如用户未按此说明规范要求操作,导致产品损坏不能享受该服务。