用 户 手 册 User Manual

消防电源监控系统



在线操作视频、CAD 图纸、在线支持,请扫码

本设备只能由专业人员进行安装和检修。

对因不遵守本手册的说明所引起的故障,厂家将不承担任何责任。



1	型号与规格	1
	1.1 消防设备电源状态监控器的型号	1
	1.2 消防设备电源状态监控器的技术指标	1
	1.3 消防设备电源状态监控器的安装尺寸	2
	1.4 传感器的型号	3
	1.5 传感器的技术指标	3
	1.6 传感器的安装尺寸	4
2	安装配线	5
	2.1 消防设备电源监控系统图	5
	2.2 布线技术要求	6
	2.2.1 传感器布线及注意事项	6
	2.2.2 区域分机 CAN 布线及注意事项	6
	2.3 消防设备电源状态监控器配线	8
	2.3.1 端子排列	8
	2.3.2 端子标号及功能	8
	2.4 电压传感器配线	9
	2.4.1 端子排列	9
	2.4.2 端子标号及功能	9
	2.4.3 电压传感器型号端子对照	. 10
	2.5 电压/电流传感器配线	11
	2.5.1 端子排列	.11
	2.5.2 端子标号及功能	.11
	2.5.3 电压/电流传感器型号端子对照	. 12
	2.6 双路三相电压单路三相电流传感器传感器配线	.12
	2.6.1 双路三相电压单路三相电流传感器端子排列	. 12
	2.6.2 双路三相电压单路三相电流传感器端子标号及功能	.13
3	产品功能	.14
	3.1 消防设备电源状态监控器功能	. 14
	3.1.1 主机功能说明	.14
	3.1.2 软件主界面功能说明	. 15
	3.1.3 软件高级设置功能说明	. 17
	3.1.4 软件设备管理功能说明	. 18
	3.1.5 软件当前故障功能说明	. 18
	3.1.6 软件查询功能说明	19
4	信号传感器操作指南	20
	4.1 信号传感器界面显示说明	. 20
	4.1.1 甲 路三相电压传感器界面	. 20
	4.1.2 单路单相电流传感器界面	. 20
	4.1.3 单路单相电压传感器界面	. 21
	4.1.4 双路三相电压单路三相电流传感器电压界面	.21
	4.2 传感器按键说明	22

4.3 传感器上电状态	22
4.4 传感器参数查看	22
4.5 传感器系统编程模式	22
4.5.1 进入/退出系统编程模式	
4.5.2 系统编程模式下的操作	
4.5.3 系列通道参数设置	
4.5.4 系列通道参数设置	
5 系统调试指南	25
5.1 调试流程	25
5.2 消防设备电源状态监控器步骤	
操作注意事项及维护、保养	

1 型号与规格

本章给出消防设备电源监控系统各部件的型号、规格和安装尺寸。

1.1 消防设备电源状态监控器的型号

表 1.1 型号表 规格 通讯总线 最大节点数 T1 1路 100 T2 2路 200 3路 300 T3 T4 4路 400

1.2 消防设备电源状态监控器的技术指标

	输入电源	AC220V±15% 50Hz		
输入参数	输入功率	≤200W		
	额定功率	≤10W		
	输出电压	24VDC		
	输出电流	4×2A		
		直接连接PM传感器 无		
	直接输出	极性二总线 采用 ZR-RVS-2×2.5mm2;有效通信距离≤1000m		
		仅用于长距离高速连接监控分机		
输出参数	扩展输出	4路 CAN 总线通讯输出最多可连接 20 个二总线回路		
		CAN 总线通信距离≪1200m,可通过中继器延长通讯距离		
		1路以太网接口,用于连接消防集中监控系统		
	其他接口	1 路标准 RS232 接口,连接线≤15m 采用 3*0.5mm ² 多芯电缆		
		1 路 RS485 接口,连接线≤500m 采用 ZR-RVS-2*1.0mm ² 双绞线		
		1路控制输出,输出为继电器接点		
	报警功能	声、光报警,显示报警地址和故障类型		
	密码功能	设有3个操作级别,适用于不同级别人员操作		
其他技术参数及功	备用电源	断电后≥3小时		
能	人机界面	10 寸高分辨率彩色触摸屏,全中文图形显示;指示灯高亮 LED 指示		
	打印功能	微型热敏打印机,汉字打印		
	存储记录	≥100000 条		

表 1.2 技术指标规格表

南京斯沃电气有限公司

环境温度	-20°C~+70°C
环境湿度	相对湿度≪95%(40℃±2℃ 无凝露)
海拔高度	≪4500m
防护等级	IP30
外形尺寸	600×500×180 (mm)
安装方式	壁挂式

1.3 消防设备电源状态监控器的安装尺寸



图 1.2 安装示意图

1.4 传感器的型号

传感器类型	序号	功能
	1	监测单路单相交流电压
	2	监测双路单相交流电压
上下台口从	3	监测六路单相交流电压
电压信亏传	4	监测单路三相交流电压,三相四线制
悠蕃	5	监测双路三相交流电压,三相四线制
	6	监测单路三相交流电压,三相三线制
	7	监测双路三相交流电压,三相三线制
	1	监测单路单相交流电压及电流
	2	监测单路三相交流电压及电流,三相四线制
上下 / 上次 仕	3	监测单路三相交流电压及电流,三相三线制
电压/电流信	4	监测双路三相交流电压、单路三相交流电
亏传愍奋		流, 三相四线制
	_	监测双路三相交流电压、单路三相交流电
	ΰ	流, 三相三线制

表 1.3 信号传感器型号表

1.5 传感器的技术指标

表 1.4 传感器技术指标规格表

供电电压	二总线供电		
工作电流	<10mA		
总线通信	无极性二总线		
线缆规格	格 通信: ZR-RVS-2×2.5mm ²		
编码方式 RQCode 自动编码			
隔离方式 所有测量回路和通信回路隔离,隔离耐压 2000V			
报警延时 0 [~] 60s 可调,现场可设定			
+17 帯ケ イン 半4	欠压 (60%~100%) 可设定, 过压 (100%~120%) 可设定, 过流		
	(100%~120%)可设定		
显示界面 6位 LCD 显示, LED 灯指示			
环境温度 -20℃~+70℃			
环境湿度	相对湿度≤95%		
防护等级	IP30		

南京斯沃电气有限公司

外形尺寸	94×72×66(高×宽×深) 单位: mm
安装方式	标准 35mm 导轨式安装

1.6 电压\电流传感器的安装尺寸





图 1.3 安装尺寸示意图

安装方式为标准 35mm 导轨式安装。

2 安装配线

本章给出消防设备电源监控系统安装、配线及回路端子接线方式说明。

2.1 消防设备电源监控系统图



图 2.1 系统图

- 2.2 布线技术要求
- 2.2.1 传感器布线及注意事项



图 2.2 无极性二总线布线图

- ◆ 无极性信号二总线由消防设备电源为模块提供工作电源,缆规格为 ZR-RVS 2X2.5mm²,接线时需注意分支连接处电连接的可靠性,以免产 生过大的压降。
- ◆ 需要特别注意的是,当线缆长度过长时,由于线缆本身存在电阻,在线缆 上产生的压降 随线缆载荷电流大幅上升,导致线缆末端电压低于模块 额定电压,此时需要使用区域分 机来延长接线距离。
- ◆ 同上一点,无极性信号二总线的通讯长度为 1500m,超过该长度需要 使用区域分机来 延长接线距离。
- 2.2.2 区域分机 CAN 布线及注意事项



图 2.3 CAN 通信布线图

- ◇ 防火门监控器与区域分机之间使用 CAN 总线通讯方式,应该严格遵守总线 型通信的布线要求即手拉手连接每个区域分机不允许使用树型甚至是星型 接线方式。
- ◆ 线缆规格为 ZR-RVS 2X2.5mm² 双绞线,特征阻抗 120Ω,允许范围 108Ω[~]132Ω。通讯线布设时应避开动力线或其他强电干扰,可以与24V电 源线共管铺设。
- ◆ 通讯距离≤1000m,超过时必须增加中继器以延长通讯距离。
- ◆ 总线末端建议安装 120Ω终端电阻,提升通讯稳定性。
- ◆ 现场由于建筑结构关系必须采用总线分支的方式,建议按照图 2.4 接线方式。 左图为分支线长度≤3米时,可直接从总线上引出分支线,应保证分支线与 总线的接点接触良好,以免过大压降。右图为分支线长度>3米时,需在分支 线上安装 CAN 中继模块,模块与总线节点间不能超过3米。
- ◆ 分支线连接方式建议按照图 2.4 中的方式,总线在接点处剥去绝缘护套, 不截断,与分支线一起套上压线帽,使用压线钳压接牢固,注意压线帽的规 格需要与线缆规格匹配。



图 2.4 CAN 分支线方案

2.3 消防设备电源状态监控器配线

2.3.1 端子排列



图 2.5 端子排列

2.3.2 端子标号及功能

按照图 2.5 从左至右,规格为 T4(4个输出回路)。

表 2.1	端子说明
	10 0 00 00

端子标号	功能说明	
1	一路无源干节点输出	
2		
3	保留	
4	————————————————————————————————————	
5		
6	第一路无极性二总线	
7		
8	第二路无极性二总线	
9		
10	第三路无极性二总线	
11		
12	笋皿取于极性二首线	
13	书白町九似山—心 域	
14		
15	一路 CAN 总线	
16	保留	
17	保留	

18	外部接地
	220V 零线
主电	220V 火线
备电	蓄电池正极

2.4 电压传感器配线

2.4.1 端子排列

A面





图 2.6 端子图

2.4.2 端子标号及功能

表 2.2 端子说明

端子编号	端子标号	功能说明
1	LA	
2	LB	
3	NC	
4	NC	
5	NC	
6	NC	
7	СОМ	
8	DI	开关量输入
20	Vn2	第二路三相监测回路 N 相输入端
19	Va2	第二路三相监测回路 A 相输入端
18	Vb2	第二路三相监测回路 B 相输入端
17	Vc2	第二路三相监测回路 C 相输入端
16		保留
15	15 14 13 NC	
14		
13		
12	Vcl	第一路三相监测回路 C 相输入端
11	Vb1	第一路三相监测回路 A 相输入端

10	Va1	第一路三相监测回路 B 相输入端
9	Vn1	第一路三相监测回路 N 相输入端

2.4.3 电压传感器型号端子对照

传感器各规格端子功能见表 2.3,端子号 1~8 没有区别。

					表2	2.3 型号	端子对	照表
1	2	3	4	5	6	7	8	
LA	LB	_	—	_	_	COM	DI	
二克	总线	保留				开关量		

型号规格	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一路单相电压	VN	VL	-	-	_	_	_	-	_	_	-	_
传感器	单相电	压输入					保	留				
两路单相电压	VN1	VL1	_	-	_	_	_	_	_	_	VL2	VN2
传感器	第一路电压输入			保	保留				第二路回	电压输入		
六路三相电压	VN1	VL1	VL2	VL3	_	_	_	_	VL6	VL5	VL4	VN2
传感器	三路单相电压输入			保留				三路单相电压输入				
一路三相四线	Vn1	Va1	Vb1	Vc1	_	_	—	_	—	_	-	_
电压传感器		三相四线	电压输入		保留			保留				
两路三相四线	Vn1	Va1	Vb1	Vc1	—	—	—	-	Vc1	Vb1	Va1	Vn2
电压传感器		三相四线	电压输入			保留			三相四线电压输入			
一路三相三线	_	Va	Vb	Vc	_	_	_	_	_	_	_	_
相电压传感器	保留 三相三线电压输入						保	:留				
两路三相三线	_	Va1	Vb1	Vc1	_	_	_	_	Vc2	Vb2	Va2	_
电压传感器	保留	三相	目三线电压	输入		保留			三相三线电压输入 保留			

2.4.4 传感器典型接线示意图



2.5 电压/电流传感器配线

2.5.1 端子排列

A面

B 面



图 2.8 端子图

2.5.2 端子标号及功能

表 2.4 端子说明

端子编号	端子标号	功能说明			
1	LA				
2	LB				
3	NC				
4	NC				
5	NC				
6	NC				
7	СОМ				
8	DI	↑ 大重物入			
20					
19	NC	保留			
18	Ia				
17	Ia*	二相电沉监测凹路 A 相 			
16	Ib	三相电流监测回路 B 相			

15	Ib*	
14	Ic	
13	Ic*	二相电流监测回路 C 相
12	Vc	三相电压监测回路 C 相输入端
11	Vb	三相电压监测回路 A 相输入端
10	Va	三相电压监测回路 B 相输入端
9	Vn	三相电压监测回路 N 相输入端

2.5.3 电压/电流传感器型号端子对照

传感器各规格端子功能见表 2.5,端子号 1~8 没有区别。

型号	规格	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
两路单	自相电	Vn1	VL1	—	—	—	—	—	_	I*	Ι	_	—	
压\电疗 器	流传感 緊	单相电	单相电压输入			保留			单相电	流输入				
两路三	三相四	Vn1	Va1	Vb1	Vc1	Ic*	Ic	Ib*	Ib	Ia*	Ia	—	_	
线电压	(电流			山口(公)								/□	ांग	
传感	以 器		二相四线	电压制八	-		二相电弧搁入						休留	
两路三	三相三	—	Val	Vb1	Vc1	Ic*	Ic	Ib*	Ib	Ia*	Ia	—	—	
线电压 传感	₹\电流 Š器	保留 三相三线电压输入				三相电流输入				保	留			

表 2.5 端子对照表

2.5.4 PMA 传感器典型接线示意图



2.6 双路三相电压单路三相电流传感器配线

2.6.1 双路三相电压单路三相电流传感器端子排列

LA LB	NC	NC	I3*	13 12	12	п*	п	DI	COM
双路	三相	电压、	单路	三相	电流作	专感者	F		
VN1	VAT	VRI	VIC	1 1/		1000	110		1222

上排端子:

LA	LB	NC	NC	13*	13	12*	12	1*	1	DI1	COM
二克	线			电流输入						开关量	输入

下排端子:

VN1	VA1	VB1	VC1	VC2	VB2	VA2	VN2
F	电压车	俞入	1	F	电压车	俞入之	2

图 2.10 双路三相电压电压,单路三相电流传感器端子图

2.6.2 双路三相电压、单路三相电流传感器端子标号及功能

端子编号	端子标号	功能说明
1	VN1	第一路三相电压监测回路 N 相输入端
2	VA1	第一路三相电压监测回路 A 相输入端
3	VB1	第一路三相电压监测回路 B 相输入端
4	VC1	第一路三相电压监测回路 C 相输入端
5	VC2	第二路三相电流监测回路 C 相输入端
6	VB2	第二路三相电流监测回路 B 相输入端
7	VA2	第二路三相电流监测回路 A 相输入端
8	VN2	第二路三相电压监测回路 N 相输入端
20	LA	
19	LB	无极性
18	NC	742 1511
17	NC	
16	I3*	
15	I3	
14	I2*	
13	I2	电流输入端
12	I1*	
11	I1	
10	DI	-
9	СОМ	井大軍犒人

表 2.6 端子说明

3 产品功能

本章给出消防设备电源监控系统各部件功能的详细说明。

- 3.1 消防设备电源状态监控器功能
- 3.1.1 主机功能说明



图 3.1 主机

主机面板功能说明见表 3.1。

表 3.1 主机功能表

编号	名称	说明
	十山北二江	指示主电状态,绿色点亮表示主电工作,熄灭表示不
1 土柱	土电值小灯	工作。
	备电指示灯	指示备电状态,绿色点亮表示备电工作,熄灭表示不

南京斯沃电气有限公司

		-
		工作。
		指示通讯状态,绿色闪烁表示通讯正常,长时间熄灭
	进 讯指示灯	表示无通讯。
	北陸北二厅	指示故障状态,红色点亮表示发生故障,熄灭表示无
	战障指示灯	故障。
	扣截化二灯	指示报警状态,黄色点亮表示发生报警,熄灭表示无
		报警。
	乏体壮陸北二时	系统故障指示灯,红色点亮表示发生系统故障,熄灭
	杀统议障指示灯	表示无故障。
2	显示屏	显示软件界面。
3	打印机	打印操作、故障、报警信息
4	蜂鸣器	故障报警提示音。

3.1.2 软件主界面功能说明



主界面功能列表, 编号与功能对应。

表 3.2	主界面功能列表

编号	名称	说明
1	Logo	显示公司品牌 Logo。
	软件版本	监控软件发布版本号。
2	日期/时间	监控系统时钟,年月日/时分秒。
3	总线号	显示支持的总线数量,当前选中的总线显示为红色。
	选中总线所有传感器	当前选中的总线下所有已登记的传感器状态概览,每
4	状态概览	条总线支持100个传感器。
_	总线故障/报警一览	根据支持的总线数量,显示对应总线的故障/报警数
3	表	量,并且以颜色区分状态。
	6 图例	该图例代表传感器状态概览中变化的颜色对应的状
		态。灰色表示该位置没有登记传感器;蓝色表示传感
6		器在线并且工作正常; 黄色表示传感器产生警情; 红
		色表示传感器或检测回路发生故障;
	高级设置	详见高级设置功能介绍。
	设备管理	详见设备管理功能介绍。
	自 检	闪烁 LED 指示灯 3 次,蜂鸣器报警 3 次。
	历史记录	历史故障和操作记录
7	当前故障	详见当前故障功能介绍。
	故障复位	向当前所有登记的传感器下达故障清除命令。
		关闭主机蜂鸣器报警声音,收到新的警情会再次报
	消 音	警。
	帮助	功能介绍,使用帮助
8	单个传感器状态信息	物理地址 PM_TPV_TPA_FW 型号

3.1.3 软件高级设置功能说明

		高级设置				×
i				A	Ŀ	
系统信息	功能使能	导入设备	数据备份	修改密码	清除历史	
Ê	总线数量: 1 ▼	l	轮询周期:	2000	ms	
ł	报警周期: 1000	ms	容错次数:	5	次	
F	司步报警: 🖌 🖌		演示模式:			
9	亮度调节: 1	2 3	4 5	6		
	退出程序			确定		

图 3.3 高级设置

高级设置功能列表,功能名称与功能说明。

注: 高级设置功能需要 super 权限才能操作。

名称 说明 下拉菜单,可设置总线数量,最多8条总线。注:需要硬件 系统 支持对应总线数。 传感器询检间隔,单位毫秒。默认值 50 毫秒。注: 此值不 轮询周期 应低于 50。 报警周期 系统监测警情与故障时,在该值时间之内报出,单位毫秒。 容错次数 过滤掉误触发的故障与报警,此值不应高于8。 同步报警 主机蜂鸣器同步报警,打勾开启报警,去掉取消报警。 演示模式 单机演示使用,正常使用不应打勾。 亮度调节 共有6个级别可选,根据实际情况调整。 系统信息 可查看主机各个部件版本信息。 清除以往故障/报警记录,此功能仅用于调试,正常工作不可 清空历史 使用。 功能使能 一些附加功能打开或关闭。 备份到U盘 使用U盘可将数据文件备份。 修改 sys 或 super 用户的密码,长按 3s 启用或关闭密码服务。 密码修改 可通过导入预编辑的 CSV 文件来配置设备信息,详细方法见 导入设备 导入设备章节。 退出程序 关闭软件,调试功能,禁止操作。 确定 修改完成之后点击确定按钮退出。

表 3.3 高级设置功能列表

3.1.4 软件设备管理功能说明

设备管理	×
总线1,版本号:VA1.16,共扫描到2个设备; 扫描进度:扫描完成100%,共扫描到2个设备	
总线: 全部总线 ▼ 一键扫描	全部删除

图 3.4 设备管理

设备管理界面主要用于对设备进行登记、设置、管理等操作,具体功能见下表。 表 3.4 设备管理功能列表

编号	名称	说明
1	总 线	选择需要扫描的总线号
2	进度条	设备登记过程中的进度条。
3	一键扫描	全自动设备登记,从选择总线号扫描
4	全部删除	删除设备所以登记的设备。

3.1.5 软件当前故障功能说明

		当前故障	×
中断故	障	其他故障	
总线	地址	异常内容	
1	1	电压U1 A相供电中断	
1	1	电压U1 B相供电中断	
1	1	电压U1 C相供电中断	
1	2	电压U2 A相供电中断	
1	2	电压U2 B相供电中断	
1	2	电压U2 C相供电中断	

图 3.5 当前故障

当前故障界面显示所有已发生的警情与故障汇总信息,可按分类查看。

表 3.5 当前故障功能列表

名称	说明
中断故障	该分类表示传感器某个监测回路发生断路故障,即电压测量
	值为 0。
其他故障	包括总线断路、短路; 传感器断路故障; 主、备电故障等。

3.1.6 软件查询功能说明

8	所有总线				开始时间:	2017-05-07 17:29	0	
	所有地址 ▼	(]			结束时间:	2017-05-09 17:29	2	确定
总	线 地址 功能描述			安装位置	异常类	型 异常内容	发生时间	
31				nullnull	故障	备电故障	2017-05-08 1	7:29:34
1	PM_TPV_TPA_FW				故障	电压U1 A相 供电中断	2017-05-08 1	7:29:00
1	PM_TPV_TPA_FW				故障	电压U1 B相 供电中断	2017-05-08 1	7:29:00
1	PM_TPV_TPA_FW		3		故障	电压U1 C相 供电中断	2017-05-08 1	7:29:00
1	PM_2TPV_FW		J		报警	电压U1 A相 欠压	2017-05-08 1	7:29:00
1	PM_2TPV_FW				报警	电压U1 B相 欠压	2017-05-08 1	7:29:00
1	PM_2TPV_FW				报警	电压U1 C相 欠压	2017-05-08 1	7:29:00
1	PM_2TPV_FW				故障	电压U2 A相 供电中断	2017-05-08 1	7:29:00
1	PM_2TPV_FW				故障	电压U2 B相 供电中断	2017-05-08 1	7:29:00
1	PM_2TPV_FW				故障	电压U2 C相 供电中断	2017-05-08 1	7:29:00

图 3.2 主界面

查询界面用于浏览所有历史记录,包括警情与故障,最多可记录100000条记录。

表 3.2 主界面功能列表

编号	名称	说明
	总线	按照总线号筛选查询数据。
	地址	按照设备地址筛选查询数据。
	开始时间	筛选开始时间之后的数据。
2	结束时间	筛选结束时间之前的数据。
	确定	执行数据查询。
3	清单	显示满足查询条件的数据列表。
4	导航条	提供数据汇总信息,翻页及跳转功能。

4 信号传感器操作指南

本章给出消防设备电源监控系统信号传感器操作说明,快速地完成传感器参数设置。 4.1 信号传感器界面显示说明

4.1.1 单路三相交流电压传感器和 单路三相交流电流传感器界面

名称	示例	说明
电压 A	UA 220.0	"电压"指示灯点亮: A 相电压显示(4 位有效数字)
电压 B	UB 220.0	"电压"指示灯点亮: B 相电压显示(4 位有效数字)
电压 C	UC 220.0	"电压"指示灯点亮:C相电压显示(4位有效数字)
电流 A	IA 1.00	"电流"指示灯点亮: A 相电流显示(4 位有效数字)
电流 B	IB 1.00	"电流"指示灯点亮: B 相电流显示(4 位有效数字)
电流 C	IC 1.00	"电流"指示灯点亮:C相电流显示(4位有效数字)
	LED 闪烁	报警
故障 LED	LED 熄灭	无报警
	LED 熄灭	没有通信发生或者通信失败
逋讯 LED	LED 闪烁	有效的数据通讯发生
	LED 常亮	输入开关量闭合
输入 LED	LED 熄灭	输入开关量断开

表 4.1 传感器界面

4.1.2 单路单相交流电压及电流界面

表4.2 传感器界面

名称	示例	说明
电压	UA 220.0	"电压"指示灯点亮: A 相电压显示(4 位有效数字)
电流	IA 1.00	"电流"指示灯点亮: A 相电流显示(4 位有效数字)
故障 LED	LED 闪烁	报警
	LED 熄灭	无报警
	LED 熄灭	没有通信发生或者通信失败
通讯 LED	LED 闪烁	有效的数据通讯发生
输入 LED	LED 常亮	输入开关量闭合
	LED 熄灭	输入开关量断开

4.1.3 单路单相电压传感器界面

名称	示例	说明
电压	UA 220.0	电压显示(4位有效数字)
故障 LED	LED 闪烁	报警
	LED 熄灭	无报警
	LED 熄灭	没有通信发生或者通信失败
逋讯 LED	LED 闪烁	有效的数据通讯发生
输入 LED	LED 常亮	输入开关量闭合
	LED 熄灭	输入开关量断开

表4.3 传感器界面

4.1.4 双路三相电压传感器界面

名称	示例	说明
		"电压一"指示灯点亮:第一路 A 相电压显示 (4 位有
	UA 220.0	效数字)
电压 A	011 22010	"电压二"指示灯点亮:第二路 A 相电压显示 (4 位有
		效数字)
		"电压一"指示灯点亮:第一路 B 相电压显示 (4 位有
фΓр	UB 220.0	效数字)
电压 B		"电压二"指示灯点亮:第二路 B 相电压显示 (4 位有
		效数字)
		"电压一"指示灯点亮:第一路C相电压显示(4位有
由臣C	UC 220.0	效数字)
电圧し		"电压二"指示灯点亮:第二路 C 相电压显示 (4 位有
		效数字)
井陸IFD	LED 闪烁	报警
₩ LED	LED 熄灭	无报警
طط 1 تر بچر	LED 熄灭	没有通信发生或者通信失败
迪讯 LED	LED 闪烁	有效的数据通讯发生
	LED 常亮	输入开关量闭合
输入 LED	LED 熄灭	输入开关量断开

表4.4传感器界面

4.2 传感器按键说明

系统使用方便简洁的双按键操作:

● "▽":

自检模式下,长按该按钮可退出自检模式。

编程模式下, 该键用于选择操作类型。

● "←":

正常模式下,模拟电压超限报警对设备的报警性能和预警性能进行实验。 编程模式下,用于改变数据内容。

4.3 传感器上电状态

依照说明正确接线后,接通工作电源即进入正常模式,"电压"指示灯亮,显示界面显示A相电压值。

4.4 传感器参数查看

按"▽"键将依次显示:

A相电压→B相电压→C相电压→A相电流→B相电流→C相电流

4.5 传感器系统编程模式

4.5.1 进入/退出系统编程模式

同时下"▽"和"←"键会进入系统编程模式。

进入系统编程模式前,首先需要输入正确的密码。界面为"PD0000"。传感器出厂时默 认的密码设置为1000。输入密码的方法为:

1.按"▽"改变第一位数据(最高位), 依次在 0-9 之间切换, 持续按住不放开, 数字会 在 0~9 间快速切换, 间隔时间为 0.2 秒。

2.按"←"确认数据并准备改变下一位数据。

3.重复1、2直到最后一位(最低位)被改变并确认。

如果密码输入正确,即进入系统编程模式,否则返回到普通模式。在系统编程模式下,任何时候同时按下"▽"和"←"会退出系统编程模式并返回到普通模式。

系统编程模式下的各项目都被存储在非易失性存储器中,一旦设置成功,再次设置前, 始终有效,掉电不会改变密码。

4.5.2 系统编程模式下的操作

系统编程模式下,"←"用来切换或者确认设置的项目,"▽"用来改变需要设置的内容。系统编程模式下主要有以下设置项目:

● 复位传感器

界面为" RESET "。

按"▽"表示执行复位操作。其作用是当产生报警信号后,不管报警条件是否消除,都 需要执行该操作使传感器进行软件复位重新开始监控,否则传感器会一直保持报警状态。

- DI 状态察看
 DI1 察看界面为 "DI1 0 ": 0 表示开关 1 输入量断开, 1 表示开关 1 输入量闭合。
 1.单击 "←" 接着察看 DI2 的状态
 2.单击 "←" 进入下一个设置项目
- 物理地址显示
 界面为 " ----" : RQCode 的高四位
 - " ----" : RQCode 的低四位
- 恢复出厂参数
 - 界面为""。

1.单击"▽"可以选择设备是否要恢复出厂参数。"表示不需要恢复出厂参数,"表示需要恢复出厂参数。

2.按"←"进入下一个设置项目。

- 设备进入编程模式的密码设置
 - 界面为"
 - 1.单击"▽"改变首位数字,然后可以按"←"移位。
 - 2.重复以上步骤,直至所有数位设置完成,进入下一个设置项目。
- 显示版本号
 界面为""。表示产品的的软件版本号。

4.5.3 电流传感器系列通道参数设置

- CT 设置(出厂默认值为1)
 - 界面为""。
 - 1.单击"▽"改变首位数据值,然后可以按"←"移位。
 - 2.重复以上步骤,直至所有数据位设置完成,进入下一个设置项目。
- 额定工作电压设置(出厂默认值为 220)
 界面为""。此时"电压"指示灯亮。
 1.单击"▽"改变首位数字,然后可以按"←"移位。
 2.重复以上步骤,直至所有数位设置完成,进入下一个设置项目。
- 电压报警上限设置(出厂默认值为 240)
 界面为""。此时"电压"指示灯亮。
 1.单击"▽"改变首位数字,然后可以按"←"移位。
 2.重复以上步骤,直至所有数位设置完成,进入下一个设置项目。
- 电压报警下限设置(出厂默认值为180)

界面为""。此时"电压"指示灯亮。
1.单击"▽"改变首位数字,然后可以按"←"移位。
2.重复以上步骤,直至所有数位设置完成,进入下一个设置项目。
4.5.4 电压传感器系列通道参数设置

- 第一路额定工作电压设置(出厂默认值为220)
 界面为""。此时"电压一"指示灯亮。
 1.单击"▽"改变首位数字,然后可以按"←"移位。
 2.重复以上步骤,直至所有数位设置完成,进入下一个设置项目。
- 第一路电压报警上限设置(出厂默认值为240)
 界面为""。此时"电压一"指示灯亮。
 1.单击"▽"改变首位数字,然后可以按"←"移位。
 2.重复以上步骤,直至所有数位设置完成,进入下一个设置项目。
- 第一路电压报警下限设置(出厂默认值为180)
 界面为""。此时"电压一"指示灯亮。
 1.单击"▽"改变首位数字,然后可以按"←"移位。
 2.重复以上步骤,直至所有数位设置完成,进入下一个设置项目。
- 注: 第二路相电压设置均同第一路的参数设置操作类似。

5 系统调试指南

本章给出消防设备电源监控系统调试操作步骤,快速地完成参数设定和调试运行。 系统调试前重点提示:

- ◆ 调试前确保所有部件已经可靠安装;
- ♦ 调试前请详细阅读本手册安装配线内容,确保配线符合要求,部件均已连线完毕;
- ◆ 系统上电前需保证外围线缆无短路、无高压,测量 24V 输出与通信线输出无短路, 无异常电压;
- ♦ 确保消防控制室 220V 供电稳定可靠, 主机电池正确安装完毕;
- ◆ 调试人员在调试前须仔细检查并确认现场已具备本系统调试的全部条件;

5.1 调试流程

消防设备电源监控系统整体调试过程如图所示:



图 4.1 调试流程

5.2 消防设备电源状态监控器步骤

1. 系统登录

上电后,首先出现系统登录界面,此时需要输入 sys 用户的登陆密码,默认密码为

sys,可以于"高级设置"内修改。

	登录	×
用户名:	sys	
密码:		
	登录	

图 4.2 系统登陆

2. 主界面

登录系统后,出现主界面如图 4.3 所示。



图 4.3 主界面

3. 设备扫描

点击"设备管理"按钮,打开界面如图 4.3 所示。点击"自动扫描"按钮,界面上 会一一添加在线的传感器,进度条到达 100%后扫描过程停止。

设备管理	×
总线1,版本号:VA1.16,共扫描到2个设备; 扫描进度:扫描完成100%,共扫描到2个设备	
总线: 全部总线 ▼ 一键扫描	全部删除

图 4.4 设备扫描

4. 扫描完成返回主界面

注册成功后,退出设备管理,返回主界面如图 4.5 所示。

				按总线显	示 按分约	且显示	按状态显示	示 按位置	显示					
	节点 总数	故障 总数	报警 总数	PM_TPV_TPA_FV	PM_2TPV_FW									图例
监视器: <mark>总线</mark> 1:	0 2	0 2	0											正常
)				1						
														报警
				þ				•						故障
				þ										无设备
								+						_
)				-						
					•i									
				þ				-						
		1												
		E	•		-			5	\mathbf{m}			N)	?	
		高	级设置	ið	备管理	自检	历 5	中记录	当前故障	故障复	1 (t)	消音	帮助	
		100			23 log m	<u></u> н12	211		- DUPAT#	5 F 1AH	, par	108	1100	
						图 4.5 注:	册完成主	界面						

7-05-08 17:29

5. 打开传感器详情界面

		j	设备信息			×
实验		复位	故	汝障复 位		设置
总线: 1	地址:	1	编号:	1	版本:	读取中
设备类型:		单	路三相交流电压及电泳	荒,三相四线制		
安装位置:						
故障状态:		正			CT :	1
参数名	实测值	额定值	上限	下限	状态	
电压U1 A相	0.0V	220.0V	280.0V	180.0V	正常	
电压U1 B相	0.0V	220.0V	280.0V	180.0V	正常	
电压U1 C相	0.0V	220.0V	280.0V	180.0V	正常	
电流 A相	0.00A	3.0A	5.0A	A0.0	正常	
电流 B相	0.00A	3.0A	5.0A	A0.0	正常	
电流 C相	0.00A	3.0A	5.0A	0.0A	正常	

点击需要设置的传感器,显示传感器详情界面,如图 4.6 所示。

图 4.6 传感器详情

6. 设置传感器参数

点击设置按钮,出现如图 4.7 所示画面。其中可输入修改的部分有"安装位置"、 "允许报警"、"蜂鸣器"、"CT"、上下限等。可点击"默认值"按钮,直接将所有额定 值与上下限值修改为预设值,此预设值于"高级设置"内修改。

南京斯沃电气有限公司

		设置		
总线:	1 地址	: 1	编号:	1
设备类型:	单路三相交流	电压及电流,三相四线制	СТ :	1
安装位置:				
	额定值	上限	下限	
电压(V)	220.0	280.0	180.0	
电流(A)	3.0	5.0		
默认				确定

图 4.7 参数设置

7. 设置额定值与上下限

点击要修改的额定值或上下限值,出现如图 4.8 所示画面,输入须修改的数值,点 击确定即可修改。



8. 测试结果

返回设备信息界面,点击"实验"按钮,出现如图 4.9 所示画面,所注册的传感器 显示测试成功则表示系统已正常运行。



图 4.9 实验全部

操作注意事项及维护、保养

- ◆ 用户第一次使用系统时,可以更改操作员、管理员密码。管理员要妥善保管自己的密码。
 登录系统后,系统会对监控人员的所有操作进行记录,当出现问题时可以做到责任明确。
- ◆ 用户需要定时对监控设备连接的探测器进行全部试验操作,确保探测器均正常工作。
- ◆ 系统时间必须设置为当前时间,如果用户设置的系统时间不是当前时间,那么如果出现 报警,记录时间就不正确,系统会记录用户的操作,届时会追究其责任。
- ◆ 系统会定时自动锁定屏幕,当需要使用时必须输入操作员密码才能操作。
- ◆ 当用户单位进行施工或其它临时工作时,用电环境会发生变化,此时的报警是用户知情的报警,可以关闭报警声音,待施工完毕后再将同步报警声音开启。
- ◆ 避免坚硬物体碰撞面板,尤其是指示灯和键盘按键,会使传感器不能正常工作;
- ◇ 避免传感器在露天的环境下工作,避免仪器遭到破坏而影响其正常工作;
- ◆ 面板属轻触式按键,使用时应尽量不要用力过大,避免因长期用力过大而导致按键失灵;
- ◆ 保持面板上的指示灯清洁,以免因杂物遮盖影响其亮度;
- ◆ 在使用期间,发现传感器工作不正常,应联系供货商;
- ◆ 未经本公司同意,任何人员不得打开面板进行维修;
- ◆ 传感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产品,应避免冲击、碰 撞,严禁雨水淋湿;
- ◆ 包装运输应严格按操作规程进行,避免冲击、碰撞。



在线操作视频、CAD 图纸、在线支持,请扫码