

KS-Z31A楼道机安装使用说明

一、概述

KS-Z31A楼道机为CAN总线与485总线转换模块。应用于总线制报警系统中,作为CAN总线通讯和主机监控设备。KS-Z60A接警中心的每条CAN总线最多支持100台KS-Z31A楼道机。每台楼道机提供1个RS485总线接口,可支持30个带地址码的RS485总线设备(如:KS-Z80A总线报警主机、KS-Z85A总线解码器)。本机具有交流电断电报告、低电报告、防电池过放关断、防拆检测、对备电充电等功能。

二、规格

外壳尺寸: 300 mm (长) × 260 mm (宽) × 84mm (高), 误差为: ±1.0 mm。

供电电源: AC187V~242V (0.15A);

备用电源: DC12V/9AH;

辅助电源输出: DC12V~15V (0.5A)。

三、接口说明

KS-Z31A楼道机上共有:

A、1个8位拨码开关(设定KS-Z31A的CAN地址)+1个4位拨码开关(设定KS-Z31A与KS-Z60A通讯的CAN路数)。

B、AC16V/20VA交流电源接口(AC1、AC2)。

C、电源地接口(或称机壳地)EARTH。

D、辅助电源输出接口AUX+、AUX-, 可输出DC12V~15V/0.5A。

E、备电接口BATT+、BATT-。

F、RS485总线接口A、B, COM(接RS485接口连线的屏蔽层或不接)。

G、CAN总线接口CANH、CANL, FGND(接CAN接口连线的屏蔽层或不接)。

H、CAN总线终端跳线J7。注: 只有CAN总线末端的KS-Z31A楼道机需要。

I、RS485总线终端跳线J6。

J、防拆开关接口TEMPER及使能跳线J5。注: 当J5短路时防拆接口无效, 当J5开路时防拆接口有效。

四、布线要求

A、楼道机与接警中心机之间采用CAN总线通信方式, 应采用优质的1.5mm²以上防水型屏蔽双绞线进行布线, 最长距离可达2Km。同一路CAN总线连接到KS-Z60A之间的总线连线采用接力拓扑(手拉手)方式布线和连接。不能采用T型拓扑方式布线和连接, 否则会使总线之间通信不正常。

B、楼道机与报警主机或解码器之间采用RS485总线通信方式, 应采用大于1.0mm²的屏蔽双绞线进行布线, RS485总线最长距离为1.0Km。RS485总线通信线和直流供电线缆, 以楼道机为起点, 并通过隔离器(或接线排)按照树型拓扑方式穿管布线和连

接。即楼道机先连接到每层楼的隔离器（楼道机与隔离器之间可只连接总线通信线，以节省线材），同一楼道口之间的报警主机与隔离器通过总线通信线及直流供电线缆连接（同一楼道口报警主机在隔离器上采用集中供电处理）。

注意：在连接楼道机之前请先断开系统电源。安装完成后必须进行系统测试，以检验设备工作正常。

五、编码开关设置（详细值见附表）

1、CAN总线地址编码开关 编码值：1—100详见附表2

- ◆ 编码开关拨向ON方向为二进制“1”，拨向OFF方向为二进制“0”。
- ◆ 编码开关按“12345678”顺序排列设置二进制地址。“1”为高位，“8”为低位。

例如：开关4，5为ON，其余为OFF，则二进制地址是00011000，即地址为十进制24。

- ◆ 编码开关最大只能为二进制从01100100（从1—8）即十进制100。
- ◆ 同一条CAN总线下的楼道机地址不能重复。
- ◆ 不同CAN总线路数地址下的楼道机不能交叉接线。

2、CAN总线路数地址编码开关 编码值：1—08详见附表1

- ◆ 编码开关拨向ON方向为二进制“1”，拨向OFF方向为二进制“0”。
 - ◆ 编码开关按“1234”顺序排列设置二进制地址。“1”为高位，“4”为低位。
- 例如：开关3，4为ON，其余为OFF，则二进制地址是0011，即地址为十进制3。
- ◆ 编码开关最大只能为二进制1000，即十进制8。
 - ◆ CAN总线路数地址不能重复。

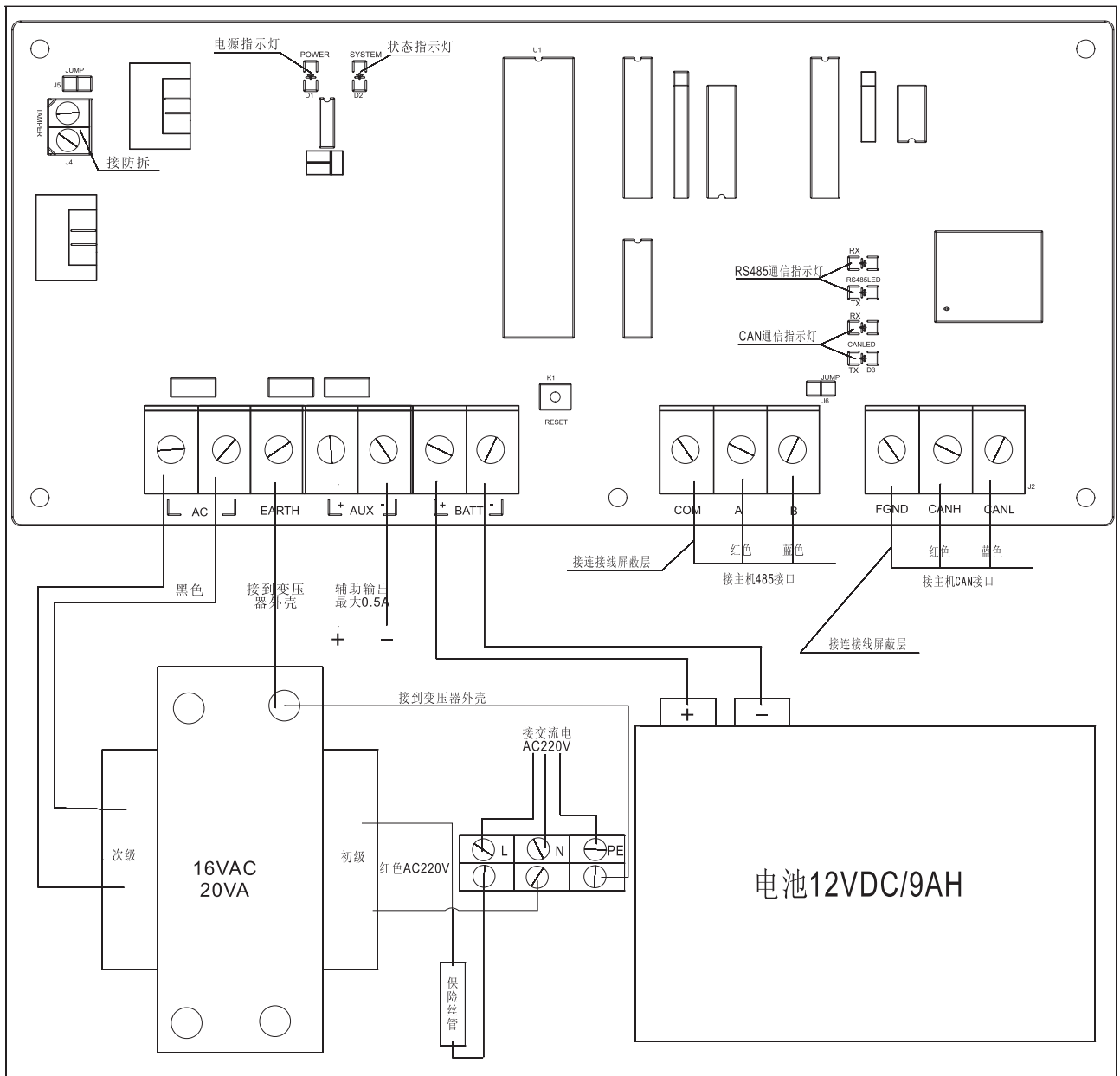
六、系统指示灯

必须在断电的情况下安装楼道机及报警主机，此时POWER指示灯熄灭；正确安装完成后，接通交流电和电池，此时POWER指示灯会亮起；系统调试维护时可以根据楼道机上的指示灯情况来判断系统工作是否正常。

LED 灯	名称	状态显示	说明
POWER	电源指示灯	绿灯灭	没有电源
		绿灯亮	电源正常
SYSTEM	系统指示灯	常红或熄灭	楼道机异常
		红灯每秒闪烁一次	楼道机工作正常
CANLED	CAN 总线指示灯	红绿灯闪烁	CAN 总线正常
		红灯或绿灯长亮	CAN 总线异常
RS485LED	RS485 总线指示灯	红绿灯闪烁或都亮	RS485 总线正常
		单红灯或绿灯长亮或熄灭	RS485 总线异常

注：对于CAN、RS485总线异常建议先检查一下总线的匹配电阻及接线是否正常。

七、内部接线示意图



附表1: CAN总线路数地址编码开关值列表

注: 编码开关拨向ON方向为二进制“0”, 拨向OFF方向为二进制“1”。

例如: 开关3, 4为ON, 其余为OFF, 则二进制地址是0011, 即地址为十进制3。

总线路数	开关编号			
	1	2	3	4
01				ON
02			ON	
03			ON	ON
04		ON		
05		ON		ON
06		ON	ON	
07		ON	ON	ON
08	ON			

附表2: CAN总线地址编码开关值列表

注: 编码开关拨向ON方向为二进制“1”, 拨向OFF方向为二进制“0”。

例如: 开关4, 6为ON, 其余为OFF, 则二进制地址是00010100, 即地址为十进制20。

设备地址	开关编号								设备地址	开关编号							
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8
001								ON	051			ON	ON			ON	ON
002								ON	052			ON	ON		ON		
003								ON	053			ON	ON		ON		ON
004								ON	054			ON	ON		ON	ON	
005								ON	055			ON	ON		ON	ON	ON
006								ON	056			ON	ON	ON			
007								ON	057			ON	ON	ON			ON
008								ON	058			ON	ON	ON		ON	
009								ON	059			ON	ON	ON		ON	ON
010								ON	060			ON	ON	ON	ON		
011								ON	061			ON	ON	ON	ON		ON
012								ON	062			ON	ON	ON	ON	ON	
013								ON	063			ON	ON	ON	ON	ON	ON
014								ON	064			ON	ON	ON	ON	ON	
015								ON	065			ON					ON
016								ON	066			ON				ON	
017								ON	067			ON				ON	ON
018								ON	068			ON			ON		
019								ON	069			ON			ON		ON
020								ON	070			ON			ON	ON	
021								ON	071			ON			ON	ON	ON
022								ON	072			ON			ON		
023								ON	073			ON			ON		ON
024								ON	074			ON			ON		
025								ON	075			ON			ON		ON
026								ON	076			ON			ON	ON	
027								ON	077			ON			ON	ON	ON
028								ON	078			ON			ON	ON	ON
029								ON	079			ON			ON	ON	ON
030								ON	080			ON					
031								ON	081			ON					ON
032								ON	082			ON				ON	
033								ON	083			ON				ON	ON
034								ON	084			ON			ON		
035								ON	085			ON			ON		ON
036								ON	086			ON			ON	ON	
037								ON	087			ON			ON	ON	ON
038								ON	088			ON	ON				
039								ON	089			ON	ON				ON