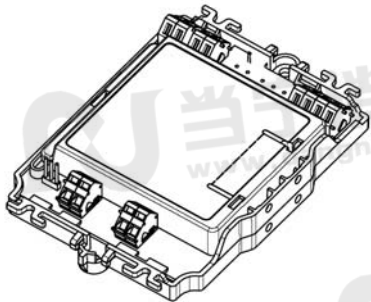




FDCI183 中继模块 产品说明书

特点

- 满足国家标准GB16806-2006“消防联动控制系统”；
- 1路输入，用于连接非编址探测器；
- LED指示灯显示火警及故障；
- 外部供电24VDC；
- 信号分析采用微处理器控制；
- 对地故障监视；
- 通过防爆隔离栅，可连接本质安全型探测器；
- 可直接安装在干燥环境，如安装在保护盒内，可用于潮湿、肮脏环境。

应用

我们从功能角度把模块分成初级侧和次级侧。初级侧是指到FD18-BUS的连接。次级侧是指非编址探测回路的连接。

可兼容的探测器类型

型号	每条回路最多可接探测器
HI520/OP520	32
DO1101A-EX/DT1101A-EX	25
DF1101-EX	5
FDL241-9-CN/DF1191/DF1192	1
FDO181C/FDT181C	32

通讯

模块通过FD18-BUS回路与控制器通讯，可在控制器上或配置工具上进行配置。

电源

初级侧电源是通过FD18-BUS回路提供的。次级侧电源则必须通过外部24V直流电源提供。初级侧和次级侧采用电气隔离。

工作模式

模块有以下两种工作模式：

- 正常：模块工作于预期的状态，输入受监控与评估。
- 定位：从控制器上可设置模块为定位模式，用以确定模块的位置。在定位模式时由LED指示。

对地故障监视

是否启用对地故障监视功能可通过跳线开关设置。当启用对地故障监视功能时，应对地接线端子与大地进行连接。当与本质安全型探测器连接时，对地故障监视开关应设置为“OFF”。

结构

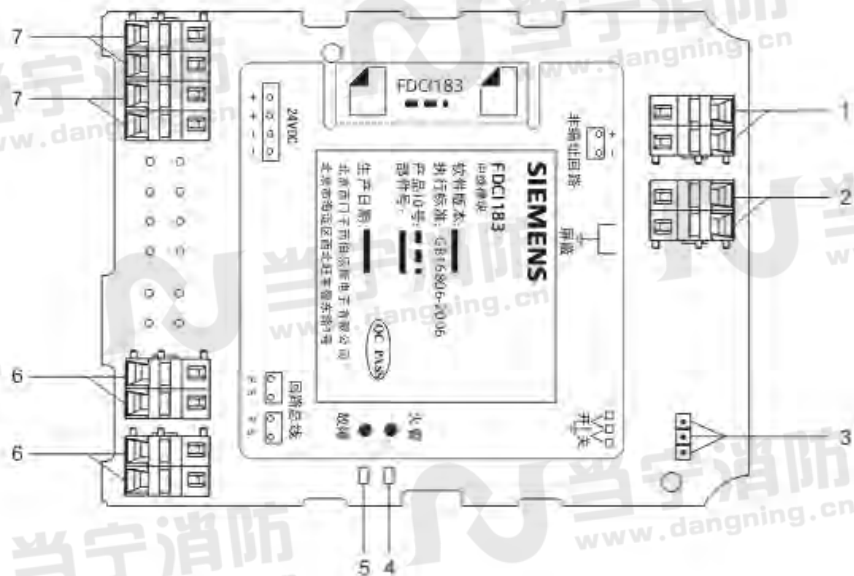


图 1 模块俯视图

表 1 电路板视图图例

序号	含义
1	非编址探测回路连接端口
2	接地
3	对地故障监视跳线开关
4	火警指示灯
5	故障指示灯
6	FD18-BUS回路连接端口
7	外接电源

指示灯

表2 初级侧指示灯

红色	黄色	含义
关	关	正常状态
每1 s闪烁一次	关	定位状态
常亮	关	火警状态
关	每4 s闪烁一次	短路状态
关	每1 s闪烁一次	开路状态
关	常亮	一般故障状态

跳线开关

表3 跳线图例

位置	含义
ON	对地故障监视功能启用
OFF	对地故障监视功能未启用（默认）

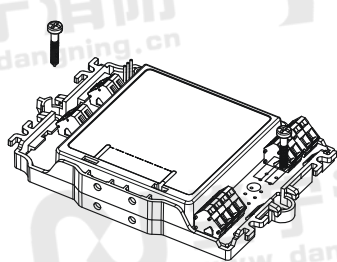


图 2

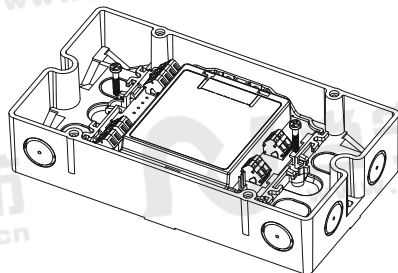


图 3

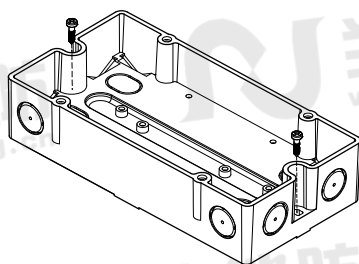


图 4

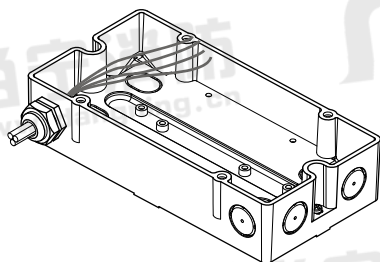


图 5

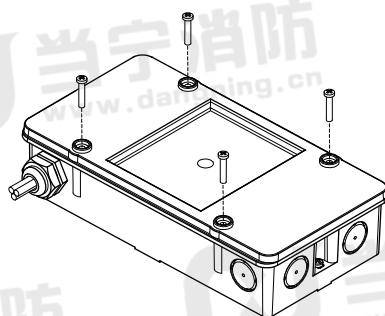


图 6

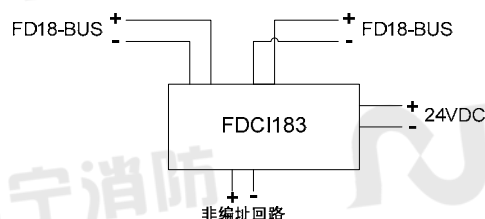


图 7

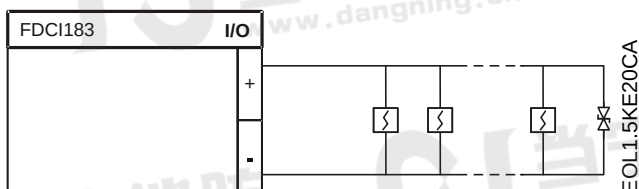


图 8 探测回路接线图

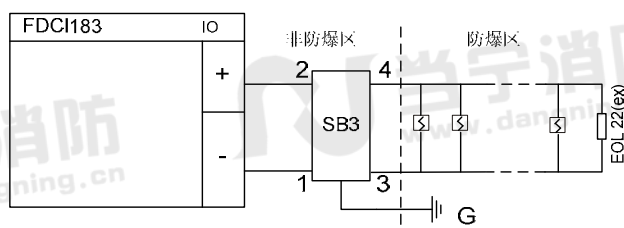


图 9 防爆本质安全探测器接线图
(对地故障监视开关应设置为“OFF”)

准备工作

安装过程取决于安装地点和安装方式。



电压!
安装期间, 不能通电。

- 确定安装地点:
 - 安装在控制器或开关柜外面: 使用 FDCH221 保护盒。
 - 安装在控制器或开关柜内部: 直接表面安装。
- 确定安装方式:
 - 表面安装 (图 2)
 - 保护盒 FDCH221 安装 (图 3)

表面安装

- 将模块放置在平整表面 (图 2)。
- 用两颗螺钉(M4)将其固定。安装孔距离: $118.0 \pm 1.0\text{mm}$ 。

保护盒安装

- 打开盒盖 (图 6)。
- 确定并打通进线孔。
- 使用两颗螺钉 (M4) 将其固定在平整表面 (图 4)。安装孔距离: $182.0 \pm 1.0\text{mm}$ 。
- 将电缆通过电缆套管引入并固定在保护盒内 (图 5)。
- 使用两颗 M3 x 12 螺钉将模块固定在保护盒内 (图 3)。插入密封条, 用螺钉将盒盖拧紧(图 6)。

接线



连接 EOL22(ex)时, 注意正负极性。
输入电压不得低于 18VDC。注意正负极性, 否则会损坏设备。
每个端子只能接一根电线。

- 按图 7、图 8、图 9 指示将线接到端子上。
- 接终端元件, 必须接到回路终端 (见图 8/9)。
- 通过电缆夹连接电缆和模块 (最大宽度 2.6 mm)。

外形尺寸

单位: mm

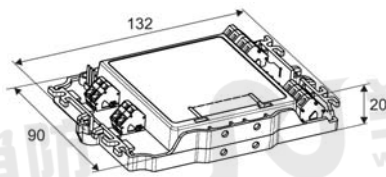


图10

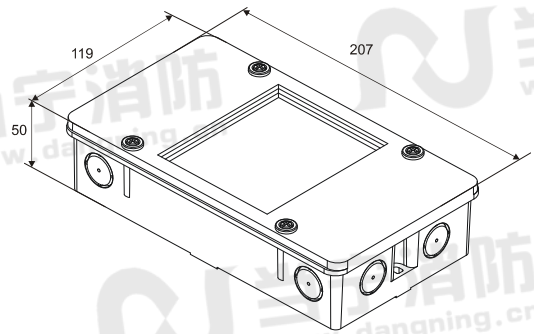


图11

性能参数

FD18-BUS 回路工作电压	12... 33 VDC
FD18-BUS 回路工作电流	静态电流: 0.45mA 报警电流: 1.1mA
扩展电源	
– 输入参数:	18... 32 VDC @ 0.15A
终端元件	1.5KE20CA(EOL)或 EOL22(ex)
工作温度	–10... +50 °C
贮存温度	–30... +70 °C
相对湿度	≤95 % rel.
通讯协议	FD18-BUS
接线端子	0.2... 2.5 mm ²
颜色	
– 保护盒	纯白, RAL 9010
– 盒盖	透明材料
防护等级 EN60529 / IEC529	
– 装在保护盒内	IP65
非编址探测器回路线阻抗	150 欧姆 (双绞线)

订货信息

型号	物料号	部件号	名称	重量
FDCI183	S54312-F8-A1	101077229	中继模块(含 1.5KE20CA(EOL))	0.098 Kg
FDCH221	S54312-F3-A1	100686595	保护盒	0.250 Kg
SB3		100208657	防爆隔离栅	
EOL22(ex)		100211529	防爆型非编址线路终端元件	
1.5KE20CA(EOL)	A5Q00015836	100967645	双向瞬态电压抑制二极管 20 V	

北京西门子西伯乐斯电子有限公司
北京市海淀区西北旺丰智东路 1 号
邮编: 100094
电话: +10 6476 8806
传真: +10 6476 8899

©北京西门子西伯乐斯电子有限公司版权 2012
内容如有改动将不提前通知。