



烟雾探测器 485 协议

一、协议

通讯波特率：9600，无奇偶校验，1 位起始位，8 位数据位，1 位停止位。

1. 读取探测器的值

1.1 PC 机向探测器发送：

0xFE	0xAA	0x55	0x00	0x00	探测器 ID(缺省 0x01)	0x64	0x00	0x01 (数据长度)	0x00
0xAA			0x00		CRC 校验高 8 位		CRC 校验低 8 位		

1.2 探测器向 PC 机返回

0xFE	0xAA	0x55	0x00	0x00	探测器 ID(缺省 0x01)	0x65	0x00	0x0F (数据长度)	探测器状态高 8 位
探测器状态低 8 位	探测器烟雾值 16-23 位	探测器烟雾值 8-15 位	探测器烟雾值 0-7 位	探测器非烟雾值 16-23 位	探测器非烟雾值 8-15 位	探测器非烟雾值 0-7 位	探测器污染值 16-23 位	探测器污染值 8-15 位	探测器污染值 0-7 位
探测器温度值高 8 位	探测器温度值低 8 位	电子滤网系数高 8 位	电子滤网系数低 8 位	0xAA	0x00	CRC 校验高 8 位	CRC 校验低 8 位		

注意：CRC 校验计算是从帧头 0xAA,0x55 开始，到帧尾 0xAA ,0x00 结束的，不包括起始位 0xFE.

探测器 ID 范围：0x00-0xFE,0xFF 是通用地址，就是所有探测器地址有效。

探测器的烟雾值、非烟雾值、污染值需要除于 1000，得到的浮点数。温度值、电子滤网系数除于 100。

1.3 探测器状态值含义

探测器状态值由 16bit 组成

15—10: 保留									
9: 复位事件	8: 隔离状态	7: 辅助故障	6: 污染值过高	5: 烟雾传感器故障	4: 系统故障	3: 火警 2 报警	2: 火警 1 报警	1: 行动警告	0: 预警启动

提供 4 级烟雾报警：预警、行动、火警 1、火警 2；报警阈值可以由遥控器设置。

2.设置探测器的 ID

2.1 PC 机向探测器发送：

0xFE	0xAA	0x55	0x00	0x00	探测器 ID(缺省 0x01)	0x76	0x00	0x01 (数据长度)	0x02 (新 ID)
------	------	------	------	------	------------------	------	------	----------------	----------------

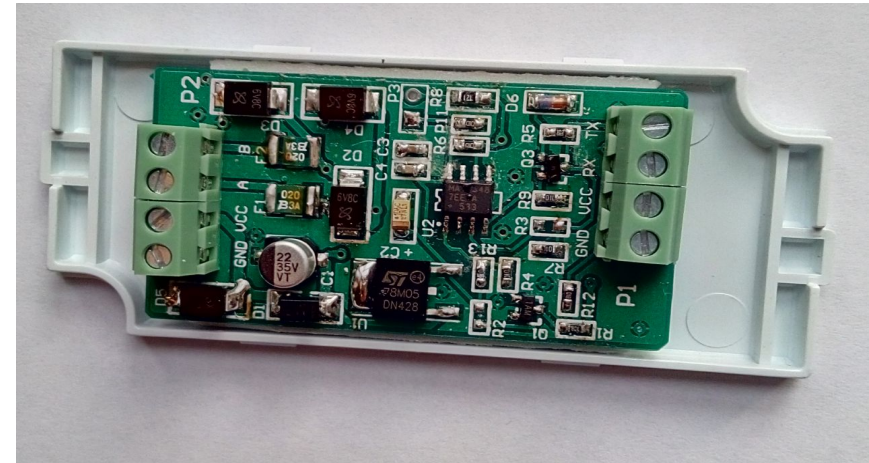
0xAA	0x00	CRC 校验高 8 位	CRC 校验低 8 位
------	------	-------------	-------------

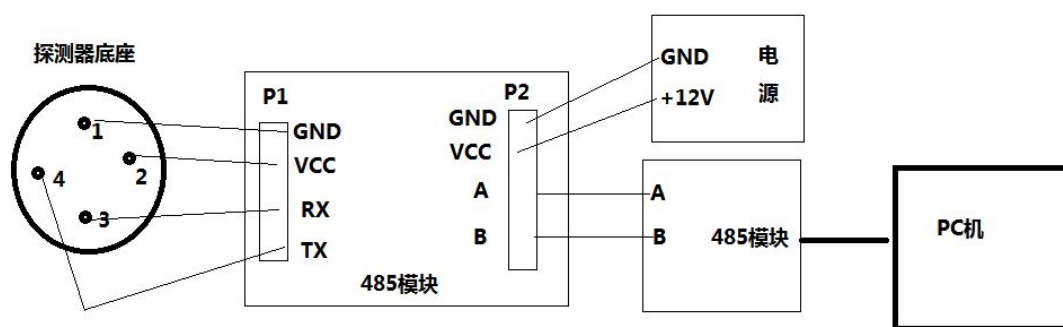
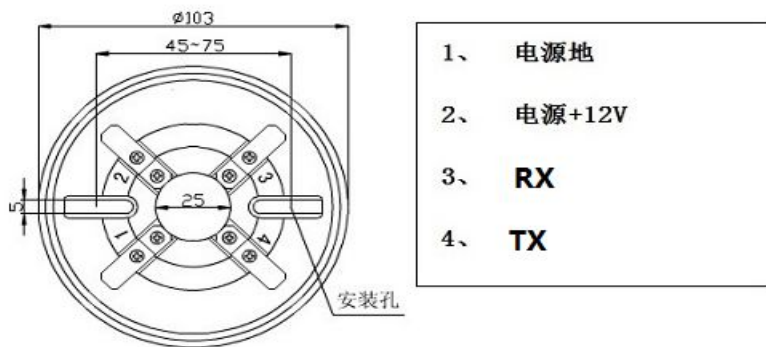
2.2 探测器向 PC 机返回

0xFE	0xAA	0x55	0x00	0x00	探测器 ID(依然是以前的 ID)	0x02	0x00	0x01 (数据长度)	0xFF(设置成功) 或者 0x00(设置失败)
------	------	------	------	------	--------------------	------	------	----------------	----------------------------------

0xAA	0x00	CRC 校验高 8 位	CRC 校验低 8 位
------	------	-------------	-------------

二、接线图





注：多个探测器可以统一供电。