

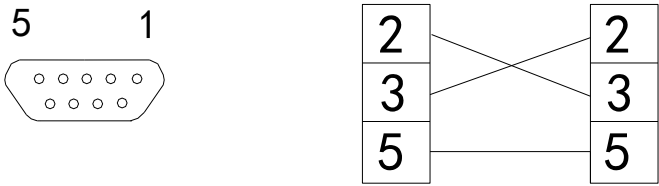
128E-CRT 通讯协议

LD128E 在使用当中经常遇到与计算机及其它楼宇设备联接和联网的情况。为此，每台控制器均提供了一个标准 RS232 串行通讯接口，并可根据实际情况增配多个 RS232 及 RS422/485 接口。以便您随时读取和查询本系统的信息及工作状态，纳入到您所构造的管理系统当中。

我们提供开放的基于 RS232 的开环通讯协议。任何设备只要遵循此协议，均可与本系统相联接。如果您希望您现有或制作专门的通讯协议，我们可依照您的要求编制和修改。

通过一台与该建筑计算机网络联接的计算机将本系统的信息读取后，可以以各种方式将信息发布到网络上，从而实现了 LD128E 系列火灾报警控制器与计算机网络的联网。

通讯电缆的制做可参照标准 RS232 串行通讯接口的定义，传输距离十米以上，使用时用电缆将接口联接即可。



设备两端均为九针阴性接口。
使用 RS485 接口，传输距离可到一千五百米。接口见控制器机柜的端子图。

通讯协议—— 波特率：9600；数据位：8；停止位：1；校验位：无校验；
流控制：无。

RS232 接口均可以支持下述四种通讯方式的规范要求。

- 1、 LD128E 系列控制器当监测到火警和故障，或由本身发出的联动启动、复位等命令，都要在收到上位机主动发送的查询命令字（十六进制）：20H 后会发送一组数据包。（火警信息必须发送，其它信息根据各控制器的实际情况任选）
该组数据包格式如下：命令、参数一、参数二。

信息	命令	参数一	参数二	备注
火警	01H	回路	探测器地址	
设备故障	02H	回路	设备地址	
设备故障恢复	05H	回路	设备地址	
联动回答	09H	回路	联动模块地址	联动设备回答
联动回答消除	0BH	回路	联动模块地址	联动设备回答取消
主电源	12H	状态标志	0	标志：0 正常 1 故障
备电源	13H	状态标志	0	标志：0 正常 1 故障
消音	30H	0	0	控制器音响消除
联动请求	40H	回路	联动模块地址	联动设备请求执行
联动启动	44H	回路	联动模块地址	联动设备启动
设备总复位	50H	0	0	

- 2、 报警协议数据包（十六进制数）共 3 字节，从左边往右，第一字节内容代表事件，

第二字节内容代表回路，第三字节内容代表地址！

3、 LD128E 系列控制器端还可以接受您发出的如下命令并做出回答。

询问控制器工作状态：上位机主动且间隔（一般设为 200 毫秒）的发出一个字节的十六进制命令：20H，控制器端在正确收到上述一个字节的命令时，控制器端在无警情信息时回答一个字节的十六进制数：7FH；但控制器端在有警情信息时只返一个数据包，此数据包为 3 个字节的十六进制数（数据包协议说明参见上表），此一问一答正确表明上位机与控制器端工作正常，且通讯也正常。持续收到错误或收不到返回信息表明控制器端工作不正常或通讯出错。

4、如上位机端在收到控制器端发送的复位命令时，上位机端自身也应复位之前所接收到的所有报警信息。

例如：

报警主机在检测到：3 回路、2 号地址的手动报警按钮 报火警时，则 LD6907E 通讯板在收到上位机发送的一个字节 20H（十六进制）时会主动发送如下十六进制 3 个字节的的一个数据包：01 03 02，按从左边往右的顺序，第一字节 01 为【命令】字 代表火警事件，第二字节 03 为【回路】代表 3 回路，第三字节 02 代表 2 地址；

报警主机在检测到：4 回路、5 号地址的手动报警按钮 报故障时，则 LD6907E 通讯板在收到上位机发送的一个字节 20H（十六进制数）时会主动发送如下十六进制 3 个字节的的数据包：02 04 05，按从左边往右的顺序，第一字节 02 为【命令】字 代表故障事件，第二字节 04 为【回路】代表 4 回路，第三字节 05 代表 5 地址；

报警主机在检测到：4 回路、6 号地址的手动报警按钮 报故障恢复时，则 LD6907E 通讯板在收到上位机发送的 20H（十六进制数）时会主动发送如下十六进制 3 个字节的的数据包：05 04 06，按从左边往右的顺序，第一字节 05 为【命令】字 代表故障恢复事件，第二字节 04 为【回路】代表 4 回路，第三字节 06 代表 6 地址；

其它依次类推；