

亿格瑞 A10 蓝光导航硬盘播放机

RS232 控制协议

V3.0 20161212

RS232 串口数位格式

波特率	9600
数据位	8
停止位	1
检验位	None

RS232 命令格式

每一条 RS232 命令采取如下格式：

<St> <Zn> <Cc> <DI> <Data> <Et>

其中：

- <St>** 命令起始标志: 0x21
- <Zn>** 命令区域: 0x01 (详见下面的说明)
- <Cc>** 命令码: 0x08 (详见下面的说明)
- <DI>** 数据长度:命令后面附带的数据的长度。
- <Data>** 数据:不同的命令, 可附带不同长度的数据
- <Et>** 结束标志: 0x0d

关于<Zn>的说明:

- <Zn>的作用是可以将命令划分不同的域 Zones, 目前只划分一个域:
0x01 – Zone 1 (即域 1)

关于<Cc>的说明:

- <Cc>其实就是命令类型, 目前只有一种类型:
0x08 – RS232 to IR (即 RS232 串口转义成红外遥控器安卓键值)

举例说明: 例如, 上位机通过 RS232 串口发来命令, 切换播放机的字幕 Subtitle:

<St> <Zn> <Cc> <DI> <Data1> <Data2> <Et>
0x21 0x01 0x08 0x02 0x19 0x62 0x0D

RS232 命令总结

言简意赅的说，此次“RS232 串口遥控”与“局域网遥控”采用的协议模式，基本上固定是：

<St> <Zn> <Cc> <DI> <Data1> <Data2> <Et>
0x21 0x01 0x08 0x02 0x19 0x?? 0x0D

来发送,各个指令之间的区别就是变换 Data2 的数值,其他数值位基本上固定不变。

RS232 反馈格式

每一条 RS232 反馈采取如下格式：

<St> <Re> <DI> <Data> <Et>

其中：

<St> 反馈起始标志: 0x23

<Re> 反馈码: 0x80（接收正确），有些特别的反馈码比较特殊，详见下面的

RS232 命令表

<DI> 反馈码数据长度：反馈码后面附带的数据的长度。

<Data> 数据：不同的反馈码，可附带不同长度的数据

<Et> 结束标志: 0xd0

说明：

- 1、 RS232 反馈用以确认播放机已收到 RS232 命令并执行了对应功能，如果没有收到 RS232 反馈，则说明 RS232 命令在传输中丢失或发生了执行错误，此时上位机可以重发控制命令。
- 2、 当使用 Power、Play/Pause、Eject 这类 RS232 命令时，上位机可以根据 RS232 反馈获知播放机的当前工作状态。

RS232 命令表一（*将 RS232 命令转义成为遥控器按键功能）

功能	RS232 命令	RS232 反馈	说明
Power	21010802194d0d	Ok On 23800166d0 Ok Off 23800122d0	反馈开关机状态给主机
Up	21010802190b0d	Ok 238000d0	
Down	21010802190e0d	Ok 238000d0	
Left	2101080219100d	Ok 238000d0	
Right	2101080219110d	Ok 238000d0	
Ok	21010802190d0d	Ok 238000d0	
Return	2101080219420d	Ok 238000d0	
Home	21010802191a0d	Ok 238000d0	
Menu	2101080219450d	Ok 238000d0	

Subtitle	2101080219620d	Ok 238000d0	
Audio	2101080219630d	Ok 238000d0	
Volume+	2101080219180d	Ok 238000d0	
Volume-	2101080219170d	Ok 238000d0	
Mute	2101080219430d	Ok 238000d0	
FB	2101080219160d	Ok 238000d0	
FF	2101080219190d	Ok 238000d0	
Prev	21010802191f0d	Ok 238000d0	
Next	21010802191e0d	Ok 238000d0	
Info	21010802191d0d	Ok 238000d0	
Play/Pause	2101080219400d	Ok Play 23800199d0 Ok Pause 23800133d0	反馈播放、暂停 状态给主机
Play	2101080219250d	Ok 238000d0	
Stop	2101080219410d	Ok 238000d0	
Pause	2101080219260d	Ok 238000d0	
Setup	2101080219530d	Ok 238000d0	
Pop Menu	2101080219490d	Ok 238000d0	
Top Menu	2101080219480d	Ok 238000d0	
0	2101080219000d	Ok 238000d0	
1	2101080219010d	Ok 238000d0	
2	2101080219020d	Ok 238000d0	
3	2101080219030d	Ok 238000d0	
4	2101080219040d	Ok 238000d0	
5	2101080219050d	Ok 238000d0	
6	2101080219060d	Ok 238000d0	
7	2101080219070d	Ok 238000d0	
8	2101080219080d	Ok 238000d0	
9	2101080219090d	Ok 238000d0	
Resolution	2101080219610d	Ok 238000d0	
Repeat	2101080219460d	Ok 238000d0	
Light	21010802190a0d	Ok 238000d0	
Goto	2101080219600d	Ok 238000d0	
Eject	21010802190f0d	Ok Open 2380133d0 Ok Close 2380177d0	反馈进仓、出仓 状态给主机
Ratio	2101080219140d	Ok 238000d0	
Scale	21010802191b0d	Ok 238000d0	
Slow	21010802194a0d	Ok 238000d0	
Bookmark	2101080219120d	Ok 238000d0	
RepeatAB	2101080219270d	Ok 238000d0	
Red	2101080219200d	Ok 238000d0	
Green	2101080219210d	Ok 238000d0	

Yellow	2101080219220d	Ok	238000d0	
Blue	2101080219230d	Ok	238000d0	
Video	2101080219130d	Ok	238000d0	
Music	2101080219150d	Ok	238000d0	
Photo	21010802191c0d	Ok	238000d0	
File	2101080219510d	Ok	238000d0	

RS232 命令表二 (*这些 RS232 命令没有对应的遥控器按键功能)

功能	RS232 命令	RS232 反馈	说明
Power-up	2101080219340d	Ok 238000d0	
Power-down	2101080219350d	Ok 238000d0	
Open-tray	2101080219360d	Ok 238000d0	
Close-tray	2101080219370d	Ok 238000d0	

当上位机不需要获知播放机当前状态时，可以直接发送上述 RS232 命令给播放机来执行。

完毕。