



深圳市塞伯罗斯科技有限公司

Shenzhen Cerberus Technology Co.,Ltd.

Web:http://www.sz-cerberus.com Tel:0755-2308 9362

CR02E 二维码门禁一体机开发接口协议 V1.4

版本历史

版本	日期	描述	作者	联系方式
1.0	2017/11/01	初始化文档		
1.1	2017/12/01	增加远程控制、增加密码输入		
1.2	2018/01/18	修改接口参数名称，增加部分参数		
1.3	2018/02/02	增加远程操作接口（远程操作查询和远程操作返回）		

1. 概述

1.1 定义

CR02E，即 CR02E 二维码门禁一体机，以下称为设备；

接口，即 HTTP 请求接口；

开发接口须严格遵循文档中的请求和响应参数。

1.2 通信方式

设备主动请求服务器，采用 http POST 方式，接口参数传输使用 JSON 格式；

接口访问地址，该地址可在设置上设置修改，

http://ServerIP/Svr.asmx



2. 接口

2.1 数据上传接口（必选）

用于设备上传所采集到的数据

2.1.1 接口地址

<http://ServerIP/Svr.asmx/CheckCode>

CheckCode 接口名称不可变更

2.1.2 请求参数

要素名称	参数名	数据类型	备注
数据值	CodeVal	string	可为二维码值，IC 卡卡号，身份证序号等
数据类型	CodeType	string	"Q"代表二维码； "C"代表 IC 卡； "I"代表身份证； "B"代表按钮事件； "K"代表密码输入（密码为完整的数字）
日期时间	BrushTime	string	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
区域 ID	ViewId	string	所属区域 ID，可设置
设备 ID	UID	string	可设置
授权 KEY	UKey	string	可设置，用于与服务器校验
是否在线数据	IsOnline	string	1 为在线验实时数据，0 为离线脱机数据
设备序列号	SN	string	唯一

2.1.3 请求 json 格式示例

```
{"CodeVal": "998678", "CodeType": "Q", "BrushTime": "2018-01-17  
10:20:30", "ViewId": "D2", "UID": "1001", "UKey": "3F698DAC58", "IsOnline": "1", "SN": "1701000110"}
```



2.1.4 响应结果

要素名称	参数名	是否必须	数据类型	备注
设备 ID	UID	是	string	
返回状态	Status	是	int	1 合法; 0 非法; 注: 合法默认为需要触发继电器动作, 非法不触发。当 Relay1Time/ BeepType/ BeepTime 有返回值时, 继电器及蜂鸣器按照返回字段处理; 若没有返回, 则按照设备本机设置参数处理;
状态信息描述	StatusDesc	否	string	返回状态描述
继电器 1 动作时间	Relay1Time	否	int	继电器 1 动作时间, 单位为毫秒。0 表示不动作。
蜂鸣器类型	BeepType	否	int	0 不发音; 1 长鸣; 2 连续鸣响多次, 每次鸣响 100ms, 间隔 100ms;
蜂鸣器时间	BeepTime	否	int	此字段配合 BeepType 使用, 当 BeepType 为 0 时, 此字段无效; 当 BeepType 为 1 时, 表示鸣响时间, 单位为毫秒; 当 BeepType 为 2 时, 表示鸣响次数;

2.1.5 返回 json 格式示例

```
{
  "UID ":"1001",
  "Status":1,
}
或
{
  "UID ":"1001",
  "Status":1,
  "StatusDesc":"合法卡, 欢迎光临"
  "Relay1Time":3000,
  "BeepType":1,
  "BeepTime":300,
}
```



2.2 设备通讯心跳接口，包括校时(必选)

设备检测与服务器连接是否正常，每隔 10 秒调用一次：

2.2.1 接口地址

http://ServerIP/Svr.asmx/IsConnect

IsConnect 接口名称不可变更

2.2.2 请求参数

要素名称	参数名	是否必须	数据类型	备注
区域 ID	ViewId	是	string	设备上可设置
设备 ID	UID	是	string	可设置
授权 KEY	UKey	是	string	可设置，用于与服务器校验
设备序列号	SN	是	string	唯一

2.2.3 请求 json 格式示例

```
{"ViewId":"D2","UID":"1001","UKey":"3F698DAC58","SN":"1701000110"}
```

2.2.4 响应结果

要素名称	参数名	是否必须	数据类型	备注
服务器时间	DateTime	是	string	格式要求为：yyyy-MM-dd HH:mm:ss

```
{"DateTime":"2017-06-14 11:57:29"}
```

2.3 远程操作查询(可选)

用于服务器远程发送命令操作设备，如（远程开门、远程重启等），采用设备主动轮询方式实现，默认为 1 秒发送一次轮询请求（间隔时间可设置）；当服务器有需要下发的远程控制命令时，此接口把控制命令携带下发；没有要下发的命令，接口也需按照参数返回数据。设备执行成功后，设备将调用 QueryCmdPostData 返回给服务器。

2.3.1 接口地址

http://ServerIP/Svr.asmx/QueryCmd

QueryCmd 接口名称不可变更



2.3.2 请求参数

要素名称	参数名	是否必须	数据类型	备注
区域 ID	ViewId	是	string	设备上可设置
设备 ID	UID	是	string	设置上可设置
授权 KEY	UKey	是	string	设置上可设置
设备序列号	SN	是	String	唯一

2.3.3 请求 json 格式示例

```
{ "ViewId": "D2", "UID": "1001", "UKey": "3F698DAC58", "SN": "1701000110" }
```

2.3.4 响应结果

要素名称	参数名	是否必须	数据类型	备注
命令 ID	CmdID	是	string	标识此命令的唯一的 ID, QueryCmdPostData 将传入此 ID
命令代码	CmdCode	是	int	0 无命令; 1 远程开门; 2 重启设备; 4 获取设备参数; 5 设置设备参数 99 恢复出厂;
命令参数	CmdParams	否	string	根据 CmdCode 实际情况处理

2.3.5 返回 json 格式示例

无命令返回: { "CmdID": "0", "CmdCode": 0 }

远程开门: { "CmdID": "100120180120162015", "CmdCode": 2 }

或: { "CmdID": "100120180120162015", "CmdCode": 1, "CmdParams":
[{"Relay1Time": 3000, "BeepType": 1, "BeepTime": 300,}] }

2.4 远程操作返回（可选）

用于响应 QueryCmd 接口命令及设备主动上传相关参数信息; 执行命令则返回是否执行成功, 获取本地数据命令则上传本地相应数据。



2.4.1 接口地址

http://ServerIP/Svr.asmx/QueryCmdPostData

QueryCmdPostData 接口名称不可变更

2.4.2 请求参数

要素名称	参数名	数据类型	备注
区域 ID	ViewId	string	设备上可设置
设备 ID	UID	string	设置上可设置
授权 Key	UKey	string	设置上可设置
设备序列号	SN	string	唯一
命令 ID	CmdID	string	与 QueryCmd 下发的命令 CmdID 相同, 如果是设备主动发起的, 由设备自动产生
命令代码	CmdCode	int	与 QueryCmd 下发的命令 CmdCode 相同, 如果是设备主动发起的, 由设备自动产生
命令状态	CmdStatus	int	1 执行成功 2 执行失败
命令上传参数	CmdParams	string	根据命令实际情况提交

2.4.3 请求 json 格式示例

```
{ "ViewId": "123", "UID": "1234", "UKey": "1234", "SN": "170000110", "CmdID": "100120180120162015", "CmdCode": 1, "CmdStatus": "1", "CmdParams": "" }
```

2.4.4 响应结果

要素名称	参数名	是否必须	数据类型	备注
状态	Status	是	int	1 执行成功 0 执行失败
状态描述	StatusDesc	否	string	

2.4.5 返回 json 格式示例

```
{ "Status": 1, "StatusDesc": "执行成功" }
```



3. 离线模式验证

离线状态下，可选择三种识别模式：

3.1 所有卡不允许通过

此模式下，刷卡/二维码都无法通过，仅有超级密码才能通过（需启用）。

3.2 所有卡允许通过

此模式下，所有刷卡/二维码都允许通过，进出记录保存在本地，待网络连通后，数据上传至服务器。

3.3 验证规则

此模式下，符合规则的二维码允许通过。

二维码按以下规则组成，且采用 RC4 加密算法进行加密（加密密钥可修改），加密后再生成二维码。

规则：[用户 ID,区域 ID,有效开始时间,有效结束时间]（使用英文逗号分开）。

[用户 ID]：可为卡号等用户唯一标识；

[区域 ID]：为设备上设置的区域 ID；

[有效开始时间]：为该二维码的有效起始时间，格式为 yyyyMMddHHmmss。若不需要，可为空；

[有效结束时间]：为该二维码的有效起始时间，格式为 yyyyMMddHHmmss。

设备验证逻辑：设备读取到二维码后，解密，判断区域 ID 等于设备设定的区域 ID，且开始时间小于系统时间，结束时间大于系统时间，视为合法。合法进出记录保存在本地，等网络连通后，数据上传至服务器。

样例：[999985,V123,20180225102513,20180226102513]

或：[999985,V123,,20180226102513]

设备默认的加解密密钥为:CB1712345678