

MCU SDK 快速入门指南

协议生成时间：2026年01月08日 16:46

产品信息

产品名称：mcu_sdk_switch

产品ID：weagitmq

产品功能：

dpID	功能名称	数据传输类型	数据类型	功能属性	备注
1	开关 1	可下发可上报	bool		
7	开关1倒计时	可下发可上报	value	数值范围：0-43200，间距：1，单位：s	
14	上电状态设置	可下发可上报	enum	枚举范围：off, on, memory	
19	点动开关（延时关）	可下发可上报	string	最大长度：255	/#1通道号（bit--0开关，bit7-bit1--通道号）/#2#3点动倒计时时间
101	设备故障	只上报	fault	标签：switch_err	
210	随机定时	可下发可上报	raw	最大长度：128	/#1协议版本/#2节点长度/#3通道号（bit0--开关，bit1-bit7--通道号）/#4星期/#5#6起始时间(min) /#7#8结束时间(min)

通讯协议(产品功能部分)指令收发表

ID	功能名称	传输指令类型	帧头版本	序列号	命令字	数据长度	dpID	数据类型	功能长度	功能指令	校验
1	开关 1	模块发送	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x04	0x00 0x05	0x01	0x01	0x00 0x01	off:0x00 on:0x01	校验和
		MCU上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x05	0x00 0x05	0x01	0x01	0x00 0x01		
		MCU主动上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x06	0x00 0x05	0x01	0x01	0x00 0x01		
		MCU主动上报(不触发联动)	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x2C	0x00 0x05	0x01	0x01	0x00 0x01		
7	开关1倒计时	模块发送	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x04	0x00 0x08	0x07	0x02	0x00 0x04	0x0-0xa8 c0	校验和
		MCU上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x05	0x00 0x08	0x07	0x02	0x00 0x04		
		MCU主动上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x06	0x00 0x08	0x07	0x02	0x00 0x04		

ID	功能名称	传输指令类型	帧头版本	序列号	命令字	数据长度	dpID	数据类型	功能长度	功能指令	校验
		MCU主动上报(不触发联动)	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x2C	0x00 0x08	0x07	0x02	0x00 0x04		
14	上电状态设置	模块发送	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x04	0x00 0x05	0x0e	0x04	0x00 0x01	off:0x00 on:0x01 memory:0x02	校验和
		MCU上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x05	0x00 0x05	0x0e	0x04	0x00 0x01		
		MCU主动上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x06	0x00 0x05	0x0e	0x04	0x00 0x01		
		MCU主动上报(不触发联动)	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x2C	0x00 0x05	0x0e	0x04	0x00 0x01		
19	点动开关(延时关)	模块发送	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x04	N	0x13	0x03	N	0x00-0xf f	校验和
		MCU上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x05	N	0x13	0x03	N		
		MCU主动上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x06	N	0x13	0x03	N		
		MCU主动上报(不触发联动)	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x2C	N	0x13	0x03	N		
101	设备故障	MCU主动上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x06	0x00 0x05	0x65	0x05	0x00 0x01	bit0:swi tch_err	校验和
		MCU主动上报(不触发联动)	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x2C	0x00 0x05	0x65	0x05	0x00 0x01		
210	随机定时	模块发送	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x04	N	0xd2	0x00	N	0x00-0xf f	校验和
		MCU上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x05	N	0xd2	0x00	N		
		MCU主动上报	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x06	N	0xd2	0x00	N		
		MCU主动上报(不触发联动)	0x55AA 0x02	0xXXXX	0x2C	N	0xd2	0x00	N		

备注：

- Value类型的DP数据长度固定为4字节，数据未满4字节需在数据前填充0x00到4字节。
- 0x04(模块发送)指令是云端或App下发DP指令。
- 0x05(MCU上报)指令只用于被动上报0x04指令下发的对应DP，以同步DP云端数据和App面板状态。
- 0x06(MCU主动上报)指令用于可触发联动的DP主动上报，如设备状态改变。
- 0x2C(MCU主动上报)指令用于无需触发联动的DP主动上报，如上电后的首次主动上报DP。

参考资料

- 如果想详细了解 MCU SDK 的移植流程，可参考 [MCU SDK 移植](#)。
- 如果想详细了解通用对接串口协议，可参考 [串口协议](#)。
- 在开发过程遇到问题，您可以登录 TuyaOS 开发者论坛 [MCU SDK开发版块](#) 进行咨询。

