

主站 mqtt 协议

修改内容：

增加原始报文时间“TIME_DEV”

编 制： 季国松

版 本： 0.0.1

公司名称： 迈驰电气

专 业： 电力电子

联系电话： 177 3361 7476

联系邮箱： 210214599@qq.com

目录

1. 概述.....	4
2. 点表.....	4
2.1. 主站->子站.....	4
2.2. 子站->主站.....	4
3. 总召.....	5
3.1. 主站->子站.....	5
3.2. 子站->主站.....	5
4. 点值突变.....	6
4.1. 子站->主站.....	6
5. 大数据量突变.....	7
5.1. 子站->主站.....	7
6. 遥控.....	7
6.1. 主站->子站.....	7
6.2. 子站->主站.....	7
7. 阈值.....	8
7.1. 主站->子站.....	8
7.2. 子站->主站.....	8
8. 对时.....	9
8.1. 主站->子站.....	9
8.2. 子站->主站.....	9
9. robot.....	9
9.1. 获取机器人信息.....	9
9.2. 获取机器人状态.....	10
9.3. 获取机器人计划列表.....	11
9.4. 机器人开始计划.....	12
9.5. 机器人结束当前计划.....	13
9.6. 机器人当前计划的执行情况.....	13
9.7. 机器人查看巡检结果.....	15
9.8. 机器人获取机柜列表.....	17
9.9. 机器人获取巡检点列表.....	18
9.10. 机器人定点巡检.....	19
9.11. 机器人模式切换.....	20
9.12. 机器人控制.....	20
9.13. 机器人传感器状态接口.....	21
10. 门禁.....	22
10.1. 获取门禁信息.....	22
10.2. 获取门禁状态.....	23
10.3. 通过门 id 开门.....	23
10.4. 通过门 id 关门.....	24
10.5. 门状态突变.....	25

11. 附录: control_type 字段.....	25
12. 附录: warning 字段.....	26

1. 概述

名称	内容	备注
资料链接		
适用型号	迈驰主站	
辅助资料		

2. 点表

2.1. 主站->子站

点表描述见:点表描述

2.1.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C0/ClientID	{ "DEVICE_ID": "GW001" }	主站召唤网关中的点表

2.2. 子站->主站

2.2.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C0/ClientID	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DATA": [{ "id": "1", "did": "1", "position": "室内", }], }	点表

	<pre>"id": "2", "did": "1", "position": "室外", }, { "id": "3", "did": "2", "position": "室内", }]</pre>	
--	---	--

3. 总召

3.1. 主站->子站

3.1.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C1/ClientID	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001" }</pre>	主站定期召唤网关中的数据

3.2. 子站->主站

3.2.1. Data 字段

描述: "点号","值","状态"

状态	描述
0	设备正常
1	设备一天内无响应
2	设备损坏

3.2.2. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C1/ClientID	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "DATA": [["1", "1", "0"], ["12", "12", "1"], ["32", "11", "0"], ["4", "1.7", "2"], ["5", "1:323", "0"]], "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	网关收到主站总召请求，将当前网关采集的所有数据都上送给主站。

4. 点值突变

4.1. 子站->主站

4.1.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C3/ClientID	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "DATA": [["5", "1:323", "1"]], "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	突变

5. 大数据量突变

5.1. 子站->主站

5.1.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C4/ClientID	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DATA": ["1;323", "2;323", "33;34"], "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	Data 格式: 点号;值...

6. 遥控

6.1. 主站->子站

6.1.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C5/ClientID	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DATA": "1", "CONTROL_TYPE": "1", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	遥控

6.2. 子站->主站

6.2.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
----	-------------	----

EC_GW/C2S/C5/ClientID	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DATA": "1", "WARNING": "0", "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	遥控确认
-----------------------	---	------

7. 阈值

7.1. 主站->子站

7.1.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C6/ClientID	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "DATA": [{ "id": "1", "type": "3", "rule": "1", "min": "0", "max": "100" }, { "id": "12", "type": "3", "rule": "1", "min": "0", "max": "100" }], "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	<p>阈值：</p> <p>“type”：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 正常阈值 2. 隐患阈值 3. 故障阈值 <p>“rule”：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 区间 2. 大于 3. 小于 <p>Min 和 max 只在 rule 状态下不同，其他时候相同</p>

7.2. 子站->主站

7.2.1. 示例

主题	json 格式包含内容	说明
----	-------------	----

EC_GW/C2S/C6/ClientID	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DATA": "1", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	阈值设置状态: 1: 成功 0: 失败
-----------------------	---	---------------------------

8. 对时

8.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C7/ClientID	{ "DEVICE_ID": "GW001", "TIME": "2020-2-17 15:15:15" }	时间核对

8.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C7/ClientID	{ "DEVICE_ID": "GW001", "TIME": "2020-2-17 15:15:15" }	时间核对

9. robot

9.1. 获取机器人信息

9.1.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16501", "DATA": "1", }	命令下发 Id 字段随意, data 字段随意

	<pre> "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	
--	---	--

9.1.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16501", "DATA": [{ "id": "1", "ip": "192.168.1.90", "name": "10kV 广天开关站" }, { "id": "2", "ip": "192.168.1.90", "name": "10kV 广天开关站" }, { "id": "3", "ip": "192.168.1.90", "name": "10kV 广天开关站" }], "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	结果上传 Id 字段随意，data 字段随意

9.2. 获取机器人状态

9.2.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
----	-------------	----

EC_GW/S2C/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16502", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发 Id 字段: 为机器人 id data 字段: 随意
--------------------	--	---------------------------------------

9.2.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16502", "DATA": "0", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	结果上传 Id 字段: 为机器人 id data 字段: (0:空闲、 1:正在巡检、2:故障)

9.3. 获取机器人计划列表

9.3.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16503", "DATA": "1", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发 id 字段: 机器人 id 号 Data 字段: 随意

9.3.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16503", "DATA": [{ 	结果上传 id 字段: 机器人 id 号 Data 字段: 按点表规范走

	<pre> "scheduleId": "75", "scheduleName": "视觉阈值" }, { "scheduleId": "105", "scheduleName": "电流巡视" }, { "scheduleId": "106", "scheduleName": "局放巡视" }], "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	
--	--	--

9.4. 机器人开始计划

9.4.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16504", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	<p>命令下发</p> <p>Id 字段: 机器人 id</p> <p>Data 字段: 计划 id</p>

9.4.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16504", "DATA": [{ "scheduleId": "75", "jobId": "3920-201708" }, { "scheduleId": "75", "jobId": "-1" }], "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	<p>结果上传</p> <p>Id: 机器人 id</p>

	}	
--	---	--

9.5. 机器人结束当前计划

9.5.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16505", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 随意

9.5.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16505", "DATA": "0", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	结果上传 Id: 机器人 id Data 字段: 0: 成功 1: 失败

9.6. 机器人当前计划的执行情况

9.6.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16506", "DATA": "2", }	命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 随意

	<pre> "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	
--	---	--

9.6.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16506", "DATA": { "jobId": "3920-201708", "jobStatus": "1", "unitCount": "3", "unitFinish": "1", "result": [{ "cabinetName": "机柜 1", "unitName": "电流巡检 点", "unitResult": "3A", "unitStatus": "已检查" }, { "cabinetName": "机柜 1", "unitName": "电压巡检 点", "unitResult": "", "unitStatus": "检测中" }, { "cabinetName": "机柜 1", "unitName": "二氧化碳 巡检点", "unitResult": "", "unitStatus": "待检" }] }, "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	<p>结果上传</p> <p>Id: 机器人 id</p>

9.7. 机器人查看巡检结果

9.7.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16507", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 作业 id

9.7.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16507", "DATA": { "scheduleName": "视觉阈值", "unitTotal": "4", "unitFinish": "3", "unitWrong": "2", "unitCancel": "1", "startTime": "", "stopTime": "", "conclusion": ["噪声异常", "温度异常"], "result": [{ "unitName": "噪声传感器", "unitId": "172", "unitType": "噪声", "cabinetId": "7", "cabinetName": "机柜 1", "unitResult":</pre>	结果上传 Id: 机器人 id

<p>"46dB",</p> <p>大于 0",</p> <p>常",</p> <p>"2018-08-22 09:44:00"</p> <p>},</p> <p>{</p> <p>传感器",</p> <p>",</p> <p>柜 3",</p> <p>"80℃",</p> <p>大于 30",</p> <p>常",</p> <p>"2018-08-22 09:44:03"</p> <p>}</p> <p>, {</p> <p>闸压板退",</p> <p>闸",</p> <p>柜 2",</p> <p>",</p> <p>不等于退",</p> <p>常",</p>	<p>"unitThreshold": "</p> <p>"unitStatus": "异</p> <p>"unitPhoto": "",</p> <p>"unitTime":</p> <p>"unitName": "温度</p> <p>"unitId": "173",</p> <p>"unitType": "温度</p> <p>"cabinetId": "9",</p> <p>"cabinetName": "机</p> <p>"unitResult":</p> <p>"unitThreshold": "</p> <p>"unitStatus": "异</p> <p>"unitPhoto": "",</p> <p>"unitTime":</p> <p>"unitName": "重合</p> <p>"unitId": "175",</p> <p>"unitType": "重合</p> <p>"cabinetId": "8",</p> <p>"cabinetName": "机</p> <p>"unitResult": "退</p> <p>"unitThreshold": "</p> <p>"unitStatus": "正</p>
---	--

	<pre> "unitPhoto": "/Monitor/upload/00258.jpg", "unitTime": "2018-08-22 09:44:04" } , { "unitName": "SATEC96", "unitId": "176", "unitType": "SATEC96", "cabinetId": "8", "cabinetName": "机 柜 2", "unitResult": "", "unitThreshold": " 大于 10", "unitStatus": "已 取消", "unitPhoto": "", "unitTime": "2018-08-22 09:44:05" }] }, "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	
--	--	--

9.8. 机器人获取机柜列表

9.8.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16508", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	<p>命令下发</p> <p>Id 字段: 机器人 id</p> <p>Data 字段: 随意</p>

9.8.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16508", "DATA": [{ "cabinetId": "75", "cabinetName": "机柜 1" }, { "cabinetId": "76", "cabinetName": "机柜 2" }, { "cabinetId": "77", "cabinetName": "机柜 3" }], "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	结果上传 Id: 机器人 id

9.9. 机器人获取巡检点列表

9.9.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16409", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 随意

9.9.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16509", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	结果上传 Id: 机器人 id

	<pre> "DATA": [{ "cabinetId": "75", "cabinetName": "机柜 1", "unitId": "15", "unitName": "超声波巡检" }, { "cabinetId": "76", "cabinetName": "机柜 2", "unitId": "19", "unitName": "局放巡检点" }, { "cabinetId": "77", "cabinetName": "机柜 3", "unitId": "27", "unitName": "温度巡检点" }], "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	
--	--	--

9.10. 机器人定点巡检

9.10.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16510", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	<p>命令下发</p> <p>Id 字段: 机器人 id</p> <p>Did 字段: (16510: 巡检机柜; 16514: 巡检巡检点)</p> <p>Data 字段: 巡检 id</p>

9.10.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16510", "DATA": "2;2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	<p>命令下发</p> <p>Id 字段: 机器人 id</p> <p>Did 字段: (16510: 巡检机柜; 16514: 巡检巡检点)</p> <p>Data 字段: 巡检 id; 作业</p>

	}	id 作业 ID -1:机器人故障 -2:计划异常 -3:未查询到作业 id
--	---	--

9.11. 机器人模式切换

9.11.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16511", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: (0: 开始自动 巡检成功;1: 停止自动巡检 成功)

9.11.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16511", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	结果上传 Id:机器人 id Data 字段: (200: 成功 500: 未找到机器人 IP)

9.12. 机器人控制

9.12.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16512", }	命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 控制机器人命令:

	<pre> "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	1:左开 2: 右开 3: 上开 4: 下开 5: 左旋开 6: 右旋开 7: 归零 0: 停止 （除归零外，所有控制在结束时都应发送停止指令）
--	--	--

9.12.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16512", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	200: 成功 0: 机器人故障 -1: 机器人正在巡检

9.13. 机器人传感器状态接口

9.13.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C8/robot	<pre> { "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16513", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" } </pre>	命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 随意

9.13.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
----	-------------	----

EC_GW/C2S/C8/robot	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16513", "DATA": { "rbtRiseCoder": "1", "rbtRiseDriver": "1", "rbtSlideDriver": "1", "rbtStatusCamera": "1", "rbtStatusDischarge": "1", "rbtStatusThermal": "1", "robotIp": "192.168.0.45" }, "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	
--------------------	---	--

10. 门禁

10.1. 获取门禁信息

10.1.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C9/door	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16550", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	命令下发

10.1.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C9/door	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16550", "DATA": ["32", "1", "3424"], "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	Data: 门 id 号集合

10.2. 获取门禁状态

10.2.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C9/door	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16551", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发

10.2.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C9/door	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16551", "DATA": [["1", "1", "0"], ["12", "0", "1"], ["32", "1", "0"], ["4", "1", "2"], ["5", "1", "0"]], "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	data: 参数 1: 门 id: 参数 2: 门状态; 1 关 0 开 参数 3: 设备状态 0: 设备正常 1: 设备一天内无响应 2: 设备损坏

10.3. 通过门 id 开门

10.3.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
----	-------------	----

EC_GW/S2C/C9/door	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16552", "ID": "1", "SECOND": "3", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发 id 字段: 门 id 号 second 字段: 开门时长 (秒)
-------------------	--	---

10.3.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C9/door	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16552", "ID": "5", "DATA": "1", "WARNING": "0", "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	Id: 门 id Data: 1: 成功; 0: 失败

10.4. 通过门 id 关门

10.4.1. 主站->子站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/S2C/C9/door	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16553", "ID": "1", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发 id 字段: 门 id 号

10.4.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
----	-------------	----

EC_GW/C2S/C9/door	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16553", "ID": "5", "DATA": "1", "WARNING": "0", "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	Id: 门 id Data: 1: 成功; 0: 失败
-------------------	---	--------------------------------

10.5. 门状态突变

10.5.1. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C9/door	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16554", "ID": "1", "DATA": "0", "NAME": "12", "PID": "32", "MODE": "0", "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	ID: 门 id DATA:1 关, 0 开 NAME:人名 PID:人员 id 号 MODE:1:远程开门;2:远 程关门;3:正常验证开门 4: 人未登记 -2:未记录状态

11. 附录： control_type 字段

值	Value 字段格式	Value 字段例子	描述
1	"Int"	"2"	单点单次遥控，只触发一次，对点号的值赋值一次

12. 附录：warning 字段

值	描述
0	无警告
1	点号不存在
2	超时