主站 mqtt 协议

修改内容:

增加设备主题

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: <u>210214599@qq.com</u>

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.	点值第	₹变	6
	4.1.	子站->主站	6
5.	大数据	居量突变	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
		子站->主站	
9.			
		获取机器人信息	
		获取机器人状态	
		获取机器人计划列表	
		机器人开始计划	
		机器人结束当前计划	
		机器人当前计划的执行情况	
		机器人查看巡检结果	
		机器人获取机柜列表	
		机器人获取巡检点列表	
		. 机器人定点巡检	
		. 机器人模式切换	
		. 机器人控制	
		. 机器人传感器状态接口	
10			
		. 获取门禁信息	
		. 获取门禁状态	
		. 通过门 id 开门	
		. 通过门 id 关门	
	10.5	. 门状态突变	25

11.	设备		25
		设备总召	
		状态突变	
12.		control type 字段	
		warning 字段	

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/CO/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": [{	点表

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	{ "DEVICE_ID": "GW001" }	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	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DATA": [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	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DATA": [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	<pre>{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DATA": "1", "CONTROL_TYPE": "1", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	遥控

6.2. 子站->主站

6.2.1. 示例

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

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", "rule": "1", "max": "100" }, { "id": "12", "type": "3", "rule": "1", "min": "0", "max": "100" }], "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }</pre>	阈值: "type": 1. 正常阈值 2. 隐患阈值 3. 故障阈值 "rule": 1. 区间 2. 大于 3. 小于 Min 和 max 只在 rule 状态 下不同,其他时候相同

7.2. 子站->主站

7.2.1. 示例

主题 json 格式包含内容 说明

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	{	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

"TIME": "2020-5-11 12:31:11"	
}	

9.1.2. 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": "16501", "DATA": [{	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

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	·	结果上传 id 字段: 机器人 id 号 Data 字段: 按点表规范走

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	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16504", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 计划 id

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": [{</pre>	结果上传 Id:机器人 id

}	

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	"ID": "5", "DID": "16505", "DATA": "0"	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		命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 随意

```
"TIME": "2020-5-11 12:31:11"
```

9.6.2. 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": "16506", "DATA": {	结果上传 Id:机器人 id

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	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16507", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	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	{	结果上传 Id:机器人 id
	"unitResult":	

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

```
"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": "己
取消",
               "unitPhoto": "",
               "unitTime":
"2018-08-22 09:44:05"
       ]
   "TIME": "2020-5-11 12:31:11"
```

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	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16508", "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

9.8.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	{	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",	结果上传 Id:机器人 id

```
"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"
```

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	"ID": "5", "DID": "16510", "DATA": "2", "TIME": "2020-5-11 12:31:11"	命令下发 Id 字段: 机器人 id Did 字段: (16510: 巡检 机柜; 16514: 巡检巡检 点) Data 字段: 巡检 id

9.10.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C8/robot	"DID": "16510", "DATA": "2;2",	命令下发 Id字段: 机器人 id Did字段: (16510: 巡检 机柜; 16514: 巡检巡检 点) Data字段: 巡检 id;作业

}	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	1 "DATA" • "2"	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		命令下发 Id 字段: 机器人 id Data 字段: 控制机器人命 令:

	"DATA": "2",	1:左开
	"TIME": "2020-5-11 12:31:11"	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
		東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	· ·	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	{ "DEVICE_ID": "GW001", "ID": "5", "DID": "16513", "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

9.13.2. 子站->主站

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

```
{
    "DEVICE_ID": "GW001",
    "ID": "5",
    "DID": "16513",
    "DATA": {
        "rbtRiseCoder": "1",
        "rbtSlideDriver": "1",
        "rbtStatusCamera": "1",
        "rbtStatusDischarge": "1",
        "rbtStatusThermal": "1",
        "robotIp": "192.168.0.45"
    },
    "TIME": "2020-5-11 12:31:11"
}
```

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	{	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	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DID": "16550", "DATA": ["32", "1", "3424"], "TIME_DEV": "2020-5-11 12:12:11", "TIME": "2020-5-11 12:31:11" }	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": [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	ison 格式包含内容	7党 8月
1.12	Jour That Call 1 1 Th	

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	
----	-------------	----	--

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	{ "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" }	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. 设备

11.1. 设备总召

11.1.1. 主站->子站

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

EC_GW/S2C/C11/ClientID	{ "DEVICE_ID": "GW001" }	总召
------------------------	------------------------------	----

11.1.2. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C11/C1ientID	{ "DEVICE_ID": "GW001", "DATA": [["id","value", "id_order"] Value: 0->离线; 1->在线; -1->未知状态

11.2. 状态突变

11.2.1. 子站->主站

主题	json 格式包含内容	说明
EC_GW/C2S/C11/ClientID	DAIA: [["5", "1", "1"]], "TIME": "2020-5-11 12:31:11"	["id","value", "id_order"] Value: 0->离线; 1->在线; -1->未知状态

12. 附录: control_type 字段

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

13. 附录: warning 字段

值	描述
0	无警告
1	点号不存在
2	超时