DTS软件交握规格文件(API)

(Formation)

Version 0.02

2021/05/31

目录

[1. API 使用方式 5](#_Toc73362199)

[2. API 数据格式 6](#_Toc73362200)

[2.1. 【871001】DTS🡪 WCS，温度报警信息 6](#_Toc73362201)

[2.2. 【871002】DTS🡪 WCS，设备事件 8](#_Toc73362202)

[2.3. 【871003】WCS🡪 DTS，上报配置 10](#_Toc73362203)

[2.4. 【871004】DTS🡪 WCS，实时温度上报 11](#_Toc73362204)

1. API 使用方式

* WCS外部：采用 TCP/IP Socket; IP与 Port可现场定义
* 以XML格式传送，编码方式为 UTF-16，以 <Setting> 做为根节点 (Root)。范例如下：

< ?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>

<Setting>

<deviceId>FM1</deviceId>

<Channels Count="2" >

<Channel>

<ChannelNo>1</ChannelNo>

<TEMP>25</TEMP>

</Channel>

<Channels>

<RACK>3</RACK>

</ Setting>

1. API 数据格式
   1. 【871001】DTS🡪 WCS，温度报警信息

|  |  |
| --- | --- |
| **Command code** | **Description** |
| 871001 | DTS感测到温度异常时，传送库位信息和温度等，WCS回报收讫。 |

数据内容Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **资料** | | **型态** | **内容说明** |
| CMD | | String(6) | 871001，Command Code |
| GUID | | String(17) | GUID，唯一标识符(yyyyMMddHHmmssfff) |
| deviceId | | String | 设备序列号 |
| timeStamp | | String(19) | 报警发生时间，以 yyyy-MM-dd HH:mm:ss表示 |
| alarms Count | | Number(3) | 有报警的库位数量 |
|  | zoneId | String | 库位名称：  高温静置2  高温静置3  常温静置库 |
|  | line | String | 拉线号 |
|  | x | Number(3) | 货架行号 |
|  | y | Number(3) | 货架列号 |
|  | z | Number(3) | 货架排号 |
|  | temperature | String | 当前位置温度℃ |
|  |  |  |  |

回传结果Response

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 资料 | 型态 | 内容说明 |
| CMD | String(10) | 871001，Command Code |
| GUID | String(17) | GUID，唯一标识符(yyyyMMddHHmmssfff) |
| ErrorCode | String(10) | 0000000 : Accepted  Others : Error Code |
| ErrorMsg | String(100) | Error Message |
| deviceId | String | 设备序列号 |
| timestamp | String(19) | 报警发生时间，以 yyyy-MM-dd HH:mm:ss表示 |
|  |  |  |

E.g. **[871001 Request]**

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>

<Setting>

<GUID>20210531010101321</GUID>

<CMD>871001</CMD>

<deviceId>DTSC4L100016</deviceId>

<timeStamp>2021-05-31 01:01:01</timeStamp>

<alarms Count = "2">

<alarm>

<zoneId>常温静置库</zoneId>

<line>10</line>

<x>1</ x>

<y>2</y>

<z>3</z>

<temperature>46.60</temperature>

</alarm>

<alarm>

<zoneId>常温静置库</zoneId>

<line>10</line>

<x>1</ x>

<y>3</y>

<z>3</z>

<temperature>46.70</temperature>

</alarm>

</alarms>

</Setting>

**[871001 Response]**

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>

<Setting>

<GUID>20210531010101321</GUID>

<CMD>871001</CMD>

<ErrorCode>0000000</ErrorCode>

<ErrorMsg>NA</ErrorMsg>

<deviceId>DTSC4L100016</deviceId>

<timeStamp>2021-05-31 01:01:01</timeStamp>

</Setting>

* 1. 【871002】DTS🡪 WCS，设备事件

|  |  |
| --- | --- |
| **Command code** | **Description** |
| 871002 | DTS发生设备事件时，传送事件内容等，WCS回报收讫。 |

数据内容Request

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **资料** | **型态** | **内容说明** |
| CMD | String(6) | 871002，Command Code |
| GUID | String(17) | GUID，唯一标识符(yyyyMMddHHmmssfff) |
| deviceId | String | 设备序列号 |
| timeStamp | String(19) | 报警发生时间，以 yyyy-MM-dd HH:mm:ss表示 |
| eventType | String | 事件类型：  1：光纤拔出  2：光纤插入  3：光纤断裂  4：光纤过长  5：损耗过大 |
| channelId | String | 设备通道 |
|  |  |  |

回传结果Response

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **资料** | **型态** | **内容说明** |
| CMD | String(10) | 871002，Command Code |
| GUID | String(17) | GUID，唯一标识符(yyyyMMddHHmmssfff) |
| ErrorCode | String(10) | 0000000 : Accepted  Others : Error Code |
| ErrorMsg | String(100) | Error Message |
| deviceId | String | 设备序列号 |
| timestamp | String(19) | 报警发生时间，以 yyyy-MM-dd HH:mm:ss表示 |
|  |  |  |

E.g. **[871002 Request]**

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>

<Setting>

<GUID>20210531010101321</GUID>

<CMD>871002</CMD>

<deviceId>DTSC4L100016</deviceId>

<timeStamp>2021-05-31 01:01:01</timeStamp>

<eventType>1</ eventType >

<channelId>1</channelId>

</Setting>

**[871002 Response]**

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>

<Setting>

<GUID>20210531010101321</GUID>

<CMD>871002</CMD>

<ErrorCode>0000000</ErrorCode>

<ErrorMsg>NA</ErrorMsg>

<deviceId>DTSC4L100016</deviceId>

<timeStamp>2021-05-31 01:01:01</timeStamp>

</Setting>

* 1. 【871003】WCS🡪 DTS，上报配置

|  |  |
| --- | --- |
| **Command code** | **Description** |
| 871003 | WCS上报配置，DTS回报收讫。 |

数据内容Request

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **资料** | **型态** | **内容说明** |
| CMD | String(6) | 871003，Command Code |
| GUID | String(17) | GUID，唯一标识符(yyyyMMddHHmmssfff) |
| deviceId | String | 设备序列号 |
| realtime\_ interval | String | 设置实时温度上报的时间间隔，单位秒；设置为0时，停止实时温度上报。 |
|  |  |  |

回传结果Response

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **资料** | **型态** | **内容说明** |
| CMD | String(10) | 871003，Command Code |
| GUID | String(17) | GUID，唯一标识符(yyyyMMddHHmmssfff) |
| ErrorCode | String(10) | 0000000 : Accepted  Others : Error Code |
| ErrorMsg | String(100) | Error Message |
| deviceId | String | 设备序列号 |
|  |  |  |

E.g. **[871003Request]**

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>

<Setting>

<GUID>20210531010101321</GUID>

<CMD>871003</CMD>

<deviceId>DTSC4L100016</deviceId>

<realtime\_interval>10</ realtime\_interval>

</Setting>

**[871003 Response]**

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>

<Setting>

<GUID>20210531010101321</GUID>

<CMD>871003</CMD>

<ErrorCode>0000000</ErrorCode>

<ErrorMsg>NA</ErrorMsg>

<deviceId>DTSC4L100016</deviceId>

</Setting>

* 1. 【871004】DTS🡪 WCS，实时温度上报

|  |  |
| --- | --- |
| **Command code** | **Description** |
| 871004 | DTS上报实时温度，WCS回报收讫。 |

数据内容Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **资料** | | **型态** | **内容说明** |
| CMD | | String(6) | 871004，Command Code |
| GUID | | String(17) | GUID，唯一标识符(yyyyMMddHHmmssfff) |
| deviceId | | String | 设备序列号 |
| timeStamp | | String(19) | 发生时间，以 yyyy-MM-dd HH:mm:ss表示 |
| datas Count | | Number(3) | 上报的库位数量 |
|  | zoneId | String | 库位名称：  高温静置2  高温静置3  常温静置库 |
|  | line | String | 拉线号 |
|  | x | Number(3) | 货架行号 |
|  | y | Number(3) | 货架列号 |
|  | z | Number(3) | 货架排号 |
|  | temperature | String | 当前位置温度℃ |
|  |  |  |  |

回传结果Response

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **资料** | **型态** | **内容说明** |
| CMD | String(10) | 871001，Command Code |
| GUID | String(17) | GUID，唯一标识符(yyyyMMddHHmmssfff) |
| ErrorCode | String(10) | 0000000 : Accepted  Others : Error Code |
| ErrorMsg | String(100) | Error Message |
| deviceId | String | 设备序列号 |
| timestamp | String(19) | 发生时间，以 yyyy-MM-dd HH:mm:ss表示 |
|  |  |  |

E.g. **[871004 Request]**

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>

<Setting>

<GUID>20210531010101321</GUID>

<CMD>871004</CMD>

<deviceId>DTSC4L100016</deviceId>

<timeStamp>2021-05-31 01:01:01</timeStamp>

<datas Count = "2">

<data>

<zoneId>常温静置库</zoneId>

<line>10</line>

<x>1</ x>

<y>2</y>

<z>3</z>

<temperature>46.60</temperature>

</data>

<data>

<zoneId>常温静置库</zoneId>

<line>10</line>

<x>1</ x>

<y>3</y>

<z>3</z>

<temperature>46.70</temperature>

</data>

</datas>

</Setting>

**[871004 Response]**

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>

<Setting>

<GUID>20210531010101321</GUID>

<CMD>871004</CMD>

<ErrorCode>0000000</ErrorCode>

<ErrorMsg>NA</ErrorMsg>

<deviceId>DTSC4L100016</deviceId>

<timeStamp>2021-05-31 01:01:01</timeStamp>

</Setting>