

平均值功能 V1.0 帮助

1、设备简介

本功能构件通过调用 Average.exe 程序，帮助客户完成求平均值、最大值、最小值运算，无需串口通讯和网口通讯；

以天为记录单位，记录每天数据的平均值、最大值、最小值，并允许客户查询两个日期之间所有数据的平均值、最大值、最小值；

可最多记录 32 个数据，数据类型同时为短整型或同时为单精度浮点型；

2、设备通讯参数



端口属性

端口名称： 端口1 端口类型： 串口

设备厂家： CUSTOM 设备参数： ...

设备类型： Average

串口参数

串口号： COM1 波特率： 9600

校验位： 无校验 数据位： 8

停止位： 1 超时时间： 500 ms

以太网参数

IP地址： 192 . 1 . 0 . 3 端口号： 0

确定 取消



设备属性

3、功能的使用说明

本功能提供了记录数据并运算的功能，要记录就首先要有数据，如果用户有两个数据需要求平均值，用户要先新建两个变量。

(1) 变量的建立：

新建两个变量，选择设备 1；



右击白色空白区，点击批量增加，

| 序号 | 变量名 | 描述 | 寄存器地址 |
|----|-----|----|-------|
|----|-----|----|-------|



新建两个寄存器类型为 INPUT 的短整型变量，地址从 0 开始，间隔 1，个数 2；



| 序号 | 变量名 | 描述 |
|----|--------|----|
| 1 | INPUT0 | |
| 2 | INPUT1 | |

在用户工程中新建一个全局循环脚本，循环时间 15s，通过脚本将用户需要运算的数据放入变量 INPUT0、INPUT1 中；

脚本编辑

脚本名称：

定时执行 执行周期： (100ms)

触发执行

变量或表达式： ...

触发条件： 值从0变非0时执行 值从非0变0时执行
 值有改变

运算符

脚本

```

A=document.GetPointValue("DATA0")
document.SetPointValue "INPUT0",Clnt(A),False
A=document.GetPointValue("DATA1")
document.SetPointValue "INPUT1",Clnt(A),False
          
```

在设备 1 中新建如下其他变量：

| 序号 | 变量名 | 描述 | 寄存器地址 | 数据类型 |
|----|----------|------------------|----------|------|
| 1 | INPUT0 | 要记录平均值的变量1 | INPUT0 | 短整型 |
| 2 | INPUT1 | 要记录平均值的变量2 | INPUT1 | 短整型 |
| 3 | CMD0 | 命令：置1时，按时间段查询... | CMD0 | 短整型 |
| 4 | CMD1 | 起始年 | CMD1 | 短整型 |
| 5 | CMD2 | 起始月 | CMD2 | 短整型 |
| 6 | CMD3 | 起始日 | CMD3 | 短整型 |
| 7 | CMD4 | 结束年 | CMD4 | 短整型 |
| 8 | CMD5 | 结束月 | CMD5 | 短整型 |
| 9 | CMD6 | 结束日 | CMD6 | 短整型 |
| 10 | AVERAGE0 | 变量1的平均值 | AVERAGE0 | 短整型 |
| 11 | AVERAGE1 | 变量2的平均值 | AVERAGE1 | 短整型 |
| 12 | MAX0 | 变量1的最大值 | MAX0 | 短整型 |
| 13 | MAX1 | 变量2的最大值 | MAX1 | 短整型 |
| 14 | MIN0 | 变量1的最小值 | MIN0 | 短整型 |
| 15 | MIN1 | 变量2的最小值 | MIN1 | 短整型 |

变量 CMD0 用于命令触发，当被用户置 1 后，会自动计算平均值、最大值、最小值；

变量 CMD1-6 需要用户输入要查询的起始日期和结束日期，日期分为年、月、日三个变量；

变量 AVERAGE0-1 为运算结束后得到的平均值；

变量 MAX0-1 为运算结束后得到的最大值；

变量 MIN0-1 为运算结束后得到的最小值；

因为记录数据的时间为天，所以当天记录的数据，要到第二天才能计算结果；

(2) 画面中应用：

输入变量

121

起始日期

| | | |
|-----|-----|-----|
| 年 | 月 | 日 |
| 121 | 121 | 121 |

结束日期

| | | |
|-----|-----|-----|
| 年 | 月 | 日 |
| 121 | 121 | 121 |

查询

平均值 最大值 最小值

| | | |
|-----|-----|-----|
| 121 | 121 | 121 |
|-----|-----|-----|

输入变量为 DATA0；平均值为 AVERAGE0；最大值为 MAX0，最小值为 MIN0；
查询按钮下脚本为：

```
脚本  值有改变  
document.SetPointValue "CMD0",CInt(1),False
```

运行中，输入起始年月日，结束年月日，点查询可显示平均值、最大值、最小值；