

温控采集器



Rev1.0 2023年1

| 1. 产品介绍 | 3 |
|------------------|---|
| 2. 上位机软件的安装与配置 | 4 |
| 3. 采集器参数本地设置 | 8 |
| 4.通讯方式设置 | 8 |
| 附:如何在电脑上查找设备的串口号 | 8 |
| 更多信息请关注官方网站 | 9 |

目录

1. 产品介绍

1.1 简述

温控设备采集器,是服务器与温控设备终端数据交互的桥梁,负责采集所有 温控设备的相关数据,以及对数据的解析,与设置指定某个终端设备的相关参数, 该采集器具有对所有在网设备集体控制功能。

采集器实物图:



1.2 显示

采集器显示屏,主要显示的元素:

- 时 间:显示当前的北京时间
- 采集中:显示当前采集的设备终端地址
- 终端数:当前在线的终端设备数量
- 信 道: 当前采集器与终端无线通讯的信道
- 地址码:采集器的物理地址码(默认:01)

1.3 按键

- 确认:修改完相关参数后,确认保存参数
- 设置: 点击进入时间, 地址码, 信道等参数的设置
- 查看: 查看当前与上位机的通讯方式, 00:485 通讯 01:以太网通讯
- 上键: 递增调节参数
- 下键: 递减调节参数

1.4 端口



- 网 口:用网线连接到本地路由器 LAN 口
- 烧录口:用于后期功能升级固件烧录
- 天线口:外接一个 433 频段的天线
- RS-485: bus485 通讯口, 有 A B C 三组, 目前暂只支持 A 组通讯, B 组, C 组用于功能拓展
- DC5V: 通过 Type-C 电源线给采集器供电 5V/1000mA

2. 上位机软件的安装与配置

2.1 软件安装



ModScan32

也可以使用其他测试工具对采集器进行通讯测试,具体查看相应的工具使用说明,

在此只对 ModScan 做相关操作说明

上位机软件安装好后,图标如下



2.2 以太网通讯配置

先把采集器通过一根网线与本地路由器 LAN 端口连接,然后给采集器插上 电源供电(电源: 5V/1000mA)。

注意: 要确保电脑与采集器连接在同一局域网内

A. 打开配置工具 ZLVirCom, 点击打开①"设备管理"

B. 点击②"自动搜索"查找当前在线的采集器设备

C. 当搜索到采集器设备后会在左边显示出来, 然后双击③打开采集器的配置 界面

D.打开采集器网络配置界面,根据截图说明,进行相应的设置。

| Z eta | 素拟串口&设备管理器 (M) 配置(C) 査査() | -VirCom 20 — 郭助(山) 1 | | | | | Ξ. | × |
|----------|----------------------------------|---|----------------|----|------|----|------|-------|
| 日本 | (M) aba(c) 量和) 0 动服务 停止服务 | → HAULTI () → HAULTI | ? ≚∓ | | | | | |
| 序 | 状态 | 虚拟串口 | 虚拟串口名称 | 类型 | 设备IP | 说明 | 设备ID | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ┌信 | 息 | | | | | | | |
| [2 | 023-01-06,17:04 | 4:16] 创建成功。 | î Th | | | | | ۵ |
| 112 | 023-01-00,17:09 | 9:10] (II30004190000))) | ()] • | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| 设备管理 | 1 | | | | | | | | | | | | | × |
|------|----|-----------|----|---------------|-----|--------------|------------|-------|------|-------|----------|-----|---------|------|
| 序 | 拳型 | 设备名称 | P. | 设备IP | 本地 | 目的IP | 模式. | TCPi车 | 虚拟串口 | 虚拟串口状 | 设备ID | TXD | RXD | 2 |
| 1 | 内网 | ZLDEV0001 | | 192.168.2.200 | 502 | 192.168.2.11 | TCP Server | 未建立 | 未设置 | 未联通 | 9D64A789 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 目列搜索 |
| | | 3 | | | | | | | | | | | | 手动添加 |
| | | | | | | | | | | | | | | 串口搜索 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 编辑设备 |
| | | | | | | | | | | | | | | 搜索列表 |
| | | | | | | | | | | | | | | 返回 |
| | | | | | | | | | | | | | 1-11-14 | |

采集器网络配置界面:

| 虚拟串口 不使用 🔍 | IP模式选择静 | 杰 静态 | - | 高级远坝 DNS服务器IP | 8.8.4 | . 4 |
|-------------------|----------|------------------|-------|---------------------------------------|---------------|------|
| 设备型号 ZLSN2043 | IP地址 采集器 | IP 192 . 168 . 2 | . 200 | 目的模式 | 动态 | - |
| 设备名称 ZLDEV0001 | 端口采集器端 | 4096 | | 转化协议 | Modbus_TCP 协议 | - |
| 设备ID 28569D64A789 | 工作模式 | TCP 服务器 | • | 保活定时时间 | 60 | (秒) |
| 固件版本 V1.553 | 子网掩码 | 255 . 255 . 255 | 5.0 | 断线重连时间 | 12 | (秒) |
| 该设备支持功能 | 网关本地路由 | IP 192 . 168 . 2 | . 1 | 网页访问端口 | 80 | |
| □ 网页下载 | 目的IP或域名 | 192.168.2.39 | 本地IP | 所在组播地址 | 230 . 90 . 76 | . 1 |
| ▼ 域名系统 | 目的端口 | 502 | | □ 启用注册包: | | ASC1 |
| ☞ REAL_COM协议 | ┌串口设置─── | | - | □ 启用无数据重 | 启 每隔 300 | (秋) |
| ☞ Modbus TCP转RTU | 波特率 | 115200 - | í I | □ 启用定时发送 | 参数每隔 5 | (分钟) |
| ▶ 串口修改参数 | 数据位 | 8 - | i | Ş | 更多高级选项 | |
| ┏ 自动获取IP | 校验位 | 无 • | 1 | └──────────────────────────────────── | | |
| □ 存储扩展EX功能 | 停止位 | 1 | I | 数据包长度 | 1300 | (字节) |
| ▼ 多TCP连接 | 流控 | 无 | 1 | 数据包间隔(越 | 小越好) 3 | (毫秒) |

2.3 BUS485 通讯配置

使用 485 总线通讯,只需配置串口参数即可 波特率:9600 数据位:8位 停止位:1bit 奇偶校验:无 流控制:无

2.4 ModScan 测试工具配置

打开 ModScan 工具, 然后点击"连接设置"→"连接", 会弹出"连接的详细 信息"界面, 如下图

| ŧ | IP Address: 192.168.2.200 采集器IP地址 服务端口: 4096 采集器端口号 |
|----------------------------|--|
| ·特室: :长度: 校验: 止位: | 19200 19200 日 等待从设备 DSR 日 等待从设备 CTS 日 等待从设备 CTS DTR 控制: 禁用 None 无 1 延迟 0 ms 后 (RTS 案前最) 延迟 103 ms 后 (RTS 释放最 |

| | CAN32 For OPTO22 | · 工控技术交流C | QQ群: 207149229 | - [无标题] | | | | |
|------------------|------------------|-------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|--------|---------|-----|
| ■ 文件(F) | 连接设置(C) 配置(| S) 查看(V) 番 | 窗口(W) 帮助(H) | | | | | |
| 0 😂 日 | | R 6 ? K | ? | | | | | |
| 00 II II | OX 3.2 32 6.4 | G | 此处填空 | 写采集器地址 | , 采集器默认地 | 地是1 | | |
| 填写读取 Address: | 的起始地址 0003 | Device Id: MODBUS Po | 1 vint Type | Number of Po Valid Slave R | lls: 586 esponses: 585 | | | |
| Length: | 100 03: | HOLDING RE | GISTER 🔹 | | Reset Ctrs | | | |
| 填写单次 | 《读取的长度 选 | 择modbusF | RTU的操作指令 | 03: Read | | | | |
| | | 数据的 | 起始地址, 与地 | 也业的参数值 | | | | |
| | | X | | | | | | |
| 40003: | <00001> | 40025: | <00000> | 40047: | <00000> | 40069: | <00000> | 400 |
| 40004: | <00001> | 40026: | <00000> | 40048: | <00000> | 40070: | <00000> | 40(|
| 40005: | <00010> | 40027: | <00000> | 40049: | <00000> | 40071: | <00000> | 40(|
| 40006: | <00003> | 40028: | <00000> | 40050: | <00000> | 40072: | <00000> | 40(|
| 40007 | <00003> | 40029: | <00000> | 40051: | <00000> | 40073: | <00000> | 400 |
| 40008 | <00000 | 40030 | <00000> | 40052 | <00000> | 40074 | <00000> | 400 |
| 100000. | 2000005 | 40031 | (00000) | 40053 | 2000002 | 40075 | <00000> | 400 |
| 40009. | (00000) | 40031. | (00000) | 40055. | (00000) | 40075. | (00000) | 400 |
| 40010. | 1000002 | 40032. | (00000) | 40004. | 1000007 | 40076. | 1000002 | 400 |

3. 采集器参数本地设置

短按"设置"键,进入闪烁的设置状态

依次进入 时间小时设置 -> 时间分钟设置 -> 星期设置 -> 地址码设置 -> 信道设置 -> 终端数量设置 -> 时间小时设置

在对应参数闪烁显示时,短按上键或下键可调节参数的大小,当调节完成后,短 按"确认"键确认保存退出。

4.通讯方式设置

采集器在待机状态下,短按"查看"键,在显示时间的位置会显示出当前与上 位机的通讯方式(00:485 通讯 01:以太网通讯),此时可以通过短按上键或下键 设置通讯方式,设置完成后,再次短按"查看"键确认保存参数。

附:如何在电脑上查找设备的串口号

答: 鼠标指向电脑桌面上的"此电脑"图标,然后右击,找到"管理"选项 并打开,打开后如下图,先点击①"设备管理器",再选择②打开"端口"即看 到当前所使用的串口端口号





科睿智能官方二维码

更多信息请关注官方网站