|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TH40N-E以太网型网络温湿度变送器 **测试报告** | | | | | | | | | | | | | |
| **产品基本信息** | | | | | | | | | | | | | |
| **产品名称** | | 以太网型网络温湿度变送器 | | **测试人** | | | 苏正成 | | | **产品图片** | | | |
| **产品型号** | | TH40N-E | | **测试时间** | | | 2025.4.30 | | |  | | | |
| **生产厂家** | | 华汉维 | | **项目编号** | | |  | | |
| **技术手册** | | 二次开发配置步骤.docx | | | | | | | |
| **通讯协议** | | 环境监控平台协议V2.1.1.docx | | | | | | | |
| **上位机** | | 无 | | | | | | | |
| **产品测试需求** | | | | | | | | | | | | | |
| **编号** | **需求要点** | | **需求分类** | | **测试方法** | | | **协助方** | | | **完成标准** | | **完成时间** |
| **1** | 网络通讯测试 | | 功能测试 | | 根据通讯协议，使用Mthings获取温湿度等的数据，采集间隔100ms | | | 王慧/李夏霞 | | | 100ms下响应失败小于5% | | 2025.4.30 |
| **2** | 验证协议 | | 功能测试 | | 使用串口助手验证协议说明中的所有协议 | | | 王慧/李夏霞 | | | 使用串口助手验证协议说明中的所有协议 | |  |
| **3** | 验证电压 | | 功能测试 | | 根据传感器电压范围验证是否准确 | | | 王慧/李夏霞 | | | 9~24VDC,均可正常使用 | |  |
| **4** | 电源反接 | | 可靠性测试 | | 电源反接（反接时长5-10分钟） | | | 王慧/李夏霞 | | | 电源正常接入后，可正常通讯 | |  |
| **5** | 接入主机测试 | | 功能测试 | | 使用主机通过网络采集传感器 | | | 王慧/李夏霞 | | | 正常采集，无失败 | |  |
| **6** | 温湿度数据验证 | | 功能测试 | | 与自产温湿度、外购机柜温湿度对比 | | | 王慧/李夏霞 | | | 温度偏差0.5℃，湿度偏差5%RH | |  |
| **产品测试结果** | | | | | | | | | | | | | |
| **编号** | **需求要点** | | **测试方法** | | | **期望结果** | | | **实际结果** | | | **测试状态** | **备注** |
| **1** | 网络通讯测试 | | 根据通讯协议，使用Mthings获取漏水状态、距离等的数据，采集间隔100ms | | | 100ms下响应失败小于5% | | | 不是标准modbus tcp协议，需要研发开发 | | | 不通过 |  |
| **2** | 验证协议 | | 使用串口助手验证协议说明中的所有协议 | | | 响应失败小于5% | | |  | | |  |  |
| **3** | 验证电压 | | 根据传感器电压范围验证是否准确 | | | 9~24VDC,均可正常使用 | | |  | | |  |  |
| **4** | 电源反接 | | 电源反接（反接时长5-10分钟） | | | 电源正常接入后，可正常通讯 | | |  | | |  |  |
| **5** | 接入主机测试 | | 使用主机通过网络采集传感器 | | | 正常采集，无失败 | | |  | | |  |  |
| **6** | 温湿度数据验证 | | 与自产温湿度、外购机柜温湿度对比 | | | 温度偏差0.5℃，湿度偏差5%RH | | |  | | |  |  |
| **产品测试记录** | | | | | | | | | | | | | |
| **编号** | **测试项目** | | **测试记录** | | | | | | | | | | |
| **1** | 网络通讯测试 | |  | | | | | | | | | | |
| **2** | 验证协议 | |  | | | | | | | | | | |
| **3** | 验证电压 | |  | | | | | | | | | | |
| **4** | 电源反接 | |  | | | | | | | | | | |
| **5** | 接入主机测试 | |  | | | | | | | | | | |
| **6** | 温湿度数据验证 | |  | | | | | | | | | | |