|  |
| --- |
| 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 |  |