|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **交流通断电检测模块 测试报告** | | | | | | | | | | | | | |
| **产品基本信息** | | | | | | | | | | | | | |
| **产品名称** | | 交流通断电检测模块 | | **测试人** | | | 玉绍涛 | | | **产品图片** | | | |
| **产品型号** | | 无 | | **测试时间** | | | 2024.10.14 | | |  | | | |
| **生产厂家** | | 中盛科技 | | **项目编号** | | |  | | |
| **技术手册** | |  | | | | | | | |
| **通讯协议** | |
| **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** | AC220V接入测试 | | 功能测试 | | 接入L、N，查看传感器状态，并验证协议 | | | 王慧/李夏霞 | | | 接入后正常，火线断开后告警。可通过485获取数据变化 | | 2024.10.14 |
| **2** | 485通讯测试 | | 功能测试 | | 根据通讯协议，使用Mthings获取配电状态的数据，采集间隔100ms | | | 王慧/李夏霞 | | | 100ms下响应失败小于5% | | 2024.10.14 |
| **3** | 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 | | | 验证协议的正确性及协议返回内容 | | 2024.10.14 |
| **4** | 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 | | | 16~36VDC,均可正常使用 | | 2024.10.14 |
| **5** | 220V断电上电测试 | | 可靠性测试 | | 使用中间继电器接主机声光报警器自动联动220V断电上电 | | | 王慧/李夏霞 | | | 一天时间内重复断电上电无故障 | | 2024.10.15 |
| **6** | 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 | | 2024.10.17 |
| **7** | 485接入12V | | 可靠性测试 | | 485针脚接入12V（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 | | 2024.10.17 |
| **8** | 接入主机测试 | | 功能测试 | | 与温湿度漏水等配置到主机同一串口，使用主机采集传感器 | | | 王慧/李夏霞 | | | 正常采集，无失败 | | 2024.10.15 |
| **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** | AC220V接入测试 | | 接入L、N，查看传感器状态，并验证协议 | | | 接入后正常，火线断开后告警。可通过485获取数据变化 | | | 接入后正常同时指示灯亮起，火线断开后告警指示灯灭 | | | 通过 |  |
| **2** | 485通讯测试 | | 根据通讯协议，使用Mthings获取配电状态的数据，采集间隔100ms | | | 100ms下响应失败小于5% | | | 100ms下响应失败小于5% | | | 通过 |  |
| **3** | 验证协议 | | 使用串口助手验证协议说明中的所有协议 | | | 验证协议的正确性及协议返回内容 | | | 协议的正确性及协议返回内容正确 | | | 通过 |  |
| **4** | 验证电压 | | 根据传感器电压范围验证是否准确 | | | 6~36VDC,均可正常使用 | | | 接入6~36VDC,均可正常使用 | | | 通过 |  |
| **5** | 220V断电上电测试 | | 使用中间继电器接主机声光报警器自动联动220V断电上电 | | | 一天时间内重复断电上电无故障 | | | 三天时间内重复断电上电，均可正常使用 | | | 通过 |  |
| **6** | 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 | | | 电源正常接入后，可正常通讯 | | | 通过 |  |
| **7** | 485接入12V | | 485针脚接入12V（反接时长5-10分钟） | | | 485针脚接入12V（反接时长5-10分钟） | | | 电源正常接入后，可正常通讯 | | | 通过 |  |
| **8** | 接入主机测试 | | 与温湿度漏水等配置到主机同一串口，使用主机采集传感器 | | | 正常采集，无失败 | | | 采集正常 | | | 通过 |  |
| **产品测试记录** | | | | | | | | | | | | | |
| **编号** | **测试项目** | | **测试记录** | | | | | | | | | | |
| **1** | AC220V接入测试 | | 220VAC分别接入，有的一路灯光会亮起，协议报文正确。 | | | | | | | | | | |
| **2** | 485通讯测试 | | 外购定位漏水、配电、断电一起读取 | | | | | | | | | | |
| **3** | 验证协议 | | 协议描述正确 | | | | | | | | | | |
| **4** | 验证电压 | | 最低电压6VDC可用，最高电压36VDC可用 | | | | | | | | | | |
| **5** | 220V断电上电测试 | | 重复通断电3天，均可正常使用 | | | | | | | | | | |
| **6** | 电源反接 | | 12V电源反接5min，电源正常接入后，可正常通讯 | | | | | | | | | | |
| **7** | 485接入12V | | 485接入12V电源5min，电源正常接入后，可正常通讯 | | | | | | | | | | |