

WoMaster

快速安装指南

管理型 9G L2 工业以太网交换机

DS409

www.womaster.hk

· 概述

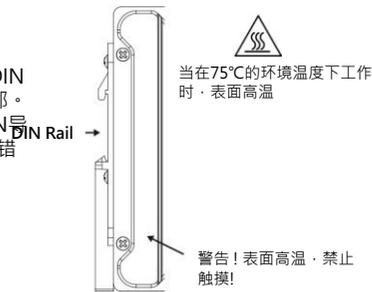
DS409适用于要求高质量数据传输和时间同步的工业环境，如工业自动化、道路交通控制等。交换机提供6个千兆位以太网端口和3个上行链路千兆位组合端口。全千兆位能力和坚固的工业设计，确保了系统在恶劣环境下的高性能和可靠性。为了方便流量控制和零丢包数据传输，DS409提供了现代化管理和安全功能以及快速冗余协议。

· 包装清单

- ✓ 1 x 设备(不含SFP收发器)
 - ✓ 1 x 8-pin可拆卸端子连接器
 - ✓ 1 x Din导轨夹套件
 - ✓ 1 x 快速安装指南
- 可选配件(详细信息请参阅数据表):
- 100Mbps SFP 收发器
 - 1000Mbps SFP 收发器
 - RS232 控制台电缆

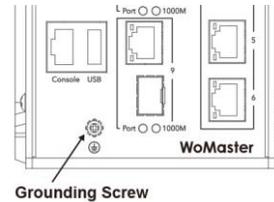
DIN导轨安装

先插入DIN上端，导轨套夹件在DIN后方，在导轨上方，轻按DIN底部。导轨套夹件即安装进其轨道。DIN导轨应当符合EN50022标准。使用错误的导轨可能导致安装危险。



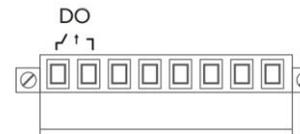
接地螺丝

为了避免因噪声或电击造成的系统损坏，在连接设备之前，将接地螺丝与接地表面直接连接。



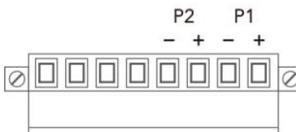
继电器输出接线

继电器输出的2-pin端子连接器，用于检测用户配置的事件。当用户配置的事件被触发时，连接到故障触点上的两根电线形成一个闭合电路。如果用户配置的事件没有发生，则故障电路仍然保持打开状态。



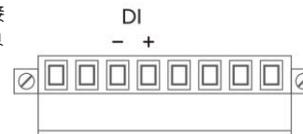
电源输入接线

- 1)将正负极的电源线与V+和V-接线端子连接。
- 2)拧紧导线固定螺丝。
- 3)将电线连接到合适的直流开关电源。输入直流电压应该在10V到60V的范围内。



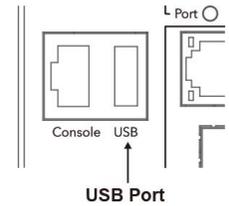
连接数字输入

在接线盒上连接DI，在接线端子连接器上用螺丝刀松开螺钉，将正极和负极线插入V+和V-触点，然后在连接导线后拧紧螺钉。



USB Port

使用USB接口来保存或恢复配置和上传固件升级文件。



· 外观

Integrated Power Connector

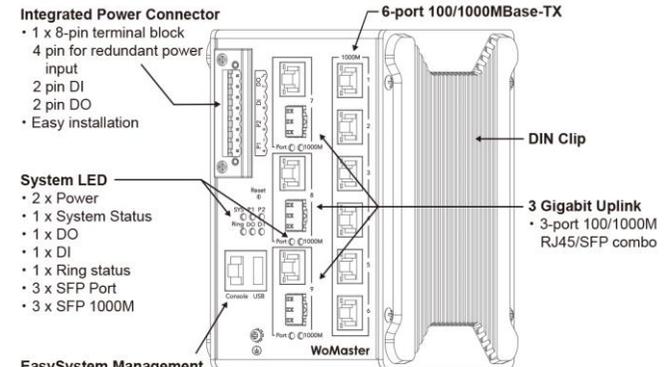
- 1 x 8-pin terminal block
- 4 pin for redundant power input
- 2 pin DI
- 2 pin DO
- Easy installation

System LED

- 2 x Power
- 1 x System Status
- 1 x DO
- 1 x DI
- 1 x Ring status
- 3 x SFP Port
- 3 x SFP 1000M

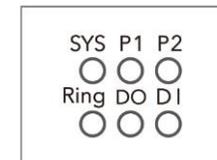
EasySystem Management

- USB for Configuration/Firmware update
- RS232 console



LED 指示

DS409



| LED | 状态 | 描述 |
|-------------|------|-------------|
| PWR (P1/P2) | 绿灯亮 | 直流电源输入正常 |
| | 绿灯灭 | 无直流电源输入 |
| System 指示灯 | 绿灯亮 | 正常 |
| | 绿灯闪烁 | 固件正在更新 |
| | 绿灯灭 | 异常 |
| Ring 指示灯 | 绿灯亮 | 环正常(非RPL节点) |
| | 绿灯闪烁 | 环正常(RPL节点) |
| | 黄灯亮 | 环异常 |
| | 黄灯闪烁 | 环端口故障 |
| | 黄灯灭 | 环未激活 |

| LED | 状态 | 描述 |
|--------------------|------|-----------|
| Alarm (DO) | 红灯亮 | 端口链路故障 |
| | 红灯灭 | 无故障 |
| Digital Input (DI) | 绿灯亮 | 检测到数字信号输入 |
| | 绿灯灭 | 无数字信号输入 |
| 千兆以太网端口(1-9) | 绿灯亮 | 链路已建立 |
| | 绿灯闪烁 | 数据包传送/接收 |
| | 绿灯灭 | 链路未激活 |
| | 黄灯亮 | 链路速率1000M |
| | 黄灯灭 | 链路速率100M |
| SFP端口(7-9) | 绿灯亮 | 链路已建立 |
| | 绿灯闪烁 | 数据包传送/接收 |
| | 绿灯灭 | 链路未激活 |
| | 黄灯亮 | 链路速率1000M |
| | 黄灯灭 | 链路速率100M |

· 安全须知

- 在将直流电源模块连接到接线端子之前，关闭直流电源输入电源。不要打开直流电源模块的电源，并确保所有的连接都已经建立好，然后打开直流电源为交换机供电。
- 交换机必须安装在限制出入位置，如控制室/控制柜。该交换机只适用于建筑安装，不适合与暴露在外的(外部设备)网络相连接。
- 在雷电期间，切勿安装或使用设备或布线。
- DIN导轨符合DIN EN50022标准。使用错误的DIN导轨可能导致不安全的安装。

· 管理

该设备支持带内和带外网络管理。用户可以通过Web / HTTPS管理配置设备，或者通过控制台管理或Telnet / SSH远程管理设备。

1. Web管理准备。首先，验证设备是否正确安装在网络中，并且该网络中的每台PC都可以通过Web浏览器(Google Chrome, Internet Explorer 或Mozilla Firefox)访问交换机。

- 在浏览器中输入 **http://IP地址** (默认IP地址是**192.168.10.1**)
- 在登录屏幕中输入用户名和密码。默认的用户名和密码是 **admin**。

- 点击确定后，将出现基于Web管理界面的欢迎页面。
- 在左侧可以看到软件功能列表，在右侧为可用的设置。

- ◆ 要连接设备，请确保PC的IP地址位于同一个子网。(192.168.10.x)。

2. 控制台管理准备：(RS232 控制台端口):

- 在PC和设备之间连接控制台电缆。
- 开始菜单 -> 程序 -> 附件 -> 通信 -> 超级终端。
- 给一个新的控制连接命名。
- 选择COM名称并选择正确的串口设置：波特率：115200/奇偶校验：无/数据位：8/停止位：1
- 连接后，输入用户名 **admin** 和密码 **admin** 登录。
- 按照用户手册配置软件功能。

3. Telnet / SSH管理准备：您可以通过Telnet连接到设备，命令行与控制台管理所看到的相同。以下是打开到交换机的Telnet连接的步骤。

- 开始 -> 打开命令提示符 -> 输入
- 输入Telnet 192.168.10.1 (或交换机的IP地址)。然后按Enter键。

SSH (Secure Shell)

该设备还支持SSH控制台。您可以远程连接到交换机以访问命令行界面。SSH连接可以保护您发送到交换机的所有配置命令。SSH是客户机/服务器体系结构，而交换机是SSH服务器。当你想与交换机建立SSH连接时，你应该首先下载SSH客户端工具。

SSH 客户端

你可以在网上找到许多免费的、共享的、试用的或收费的SSH客户端。

- ◆ 有关更多功能配置，请参阅用户手册。

· 技术支持

在WoMaster，你都可以通过在线服务的方式获得技术支持。提交的问题均存储在WoMaster的服务器中，以便于为WoMaster团队成员分配任务和监控你的服务状态。你遇到的任何问题，请随时发邮件给 **help@womaster.eu**。

· 质量保证

WoMaster产品有**5年的全球质保**，使客户确信我们的产品在工艺或材料方面不存在任何缺陷，且都符合WoMaster的规格或买方提供和接受的规格。对于有缺陷的产品，在保质期内是维修还是更换由WoMaster决定。客户必须在将有缺陷的产品退回给WoMaster进行维修之前，获得**退货授权 (RMA) 批准代码**。客户同意预付运输费用，使用原始或等效的集装箱，并承担产品在运输过程中丢失或损坏的风险。修理或更换产品的保修期，自维修或更换之日起九十日内，或者原始产品保修期的剩余时间，以较长者为准。

· 免责声明

WoMaster保留随时更改QIG或产品硬件的权利，恕不另行通知。用户有责任确定是否有任何此类更新或修改。产品由不可预见的事件造成的损坏(如洪水、火灾等)，环境和大气干扰，如电力线的干扰和浪涌、主机故障和病毒、错误的电源输入和布线、错误的接地和使用不当、滥用及未经授权的更改或修复等其它外部因素造成的损坏不在保修范围之内。