WoMaster

快速安装指南

工业级车载 / 路边
蜂窝 PoE 路由交换机
WR329P 系列

www.womtek.cn

· 概述

创新和智能的 LTE 路由交换机 WR329P 系列是为智能交通应用而设计，整合了 LTE / Wi-Fi 路由器和 8 口升压型 PoE 交换机的功能。WR329P 也可应用与路边机柜和其它工业应用，提供超高弹性的高速 Wi-Fi、多个以太网口到 LTE 的路由。灵活模块化设计，用户可根据需求启用或禁用 PoE 和 LTE / Wi-Fi。宽温和强固设计，方便部署于既有的严苛环境下的基础设施中。

型号	無線 1	無線 2	Eth-WAN	Eth-LAN	GPS	接入电压
WR309	--	--	1xGbE	8xFE	-	8-32V
WR309P	--	--		8xFE PoE	-	
WA329	802.11ac	802.11ac		8xFE	-	
WA329P	802.11ac	802.11ac		8xFE PoE	-	
WR329-WLAN+LTE	802.11ac	LTE		8xFE	是	
WR329P-WLAN+LTE	802.11ac	LTE		8xFE PoE	是	
WR329-2xLTE	LTE	LTE		8xFE	是	
WR329P-2xLTE	LTE	LTE		8xFE PoE	是	

· 包装清单

- 1 x 设备本体
- 1 x 4 针可拆卸端子
- 1 x 快速安装指南

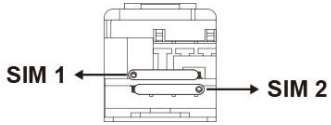
注意: 天线不含在包装中
请查阅可选配件并联系我们的销售人员订购天线。
可选配件(详细信息请参考产品数据表)

· 安装

SIM 卡

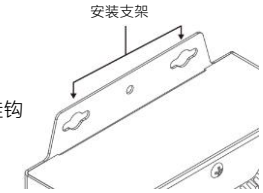
SIM 卡槽
SIM 卡插槽用于插入蜂窝卡。

***警告**: 小心安装SIM卡，错误的安装程序会导致损害。确保托盘支架的针孔面向正确的方向。*



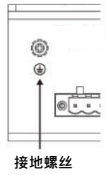
壁挂安装

安装步骤：
1. 设备安装在墙壁上。
2. 有4个钩孔，使用墙上安装板的拐角处的挂钩孔将交换机挂在墙上。



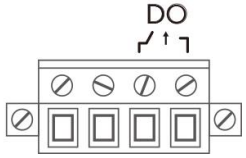
接地螺丝

具有 PoE 功能的型号，接地螺丝位于设备前面板的左上角。非 PoE 功能的型号，接地螺丝位于前面板的左下角。为了避免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。



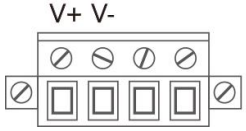
继电器输出接线

继电器输出的2针端子连接器用于检测用户配置的事件。当用户配置的事件触发时，连接到故障触点上的两条线形成闭合回路。如果用户配置的事件没有发生，故障电路保持打开状态。



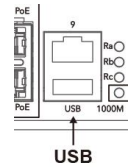
电源输入接线

1) 将正负极的电源线与V+和V-接线端子连接。
2) 电源线连接后，拧紧螺丝。
3) 电源线的另一端连接至合适的直流开关电源。



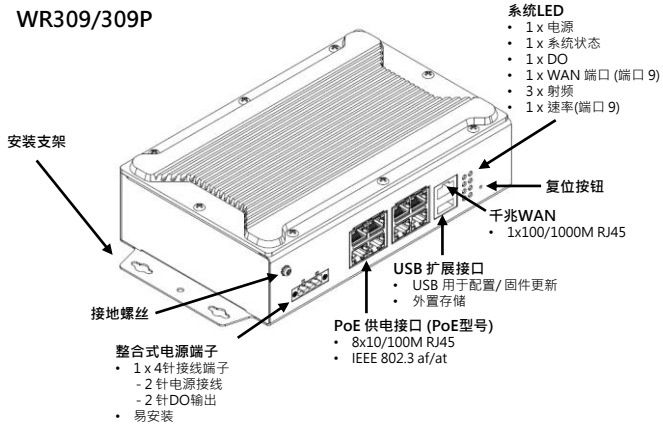
USB 端口

USB 端口用于保存或恢复配置、上传固件更新文件。进一步配置，请参考用户配置手册。

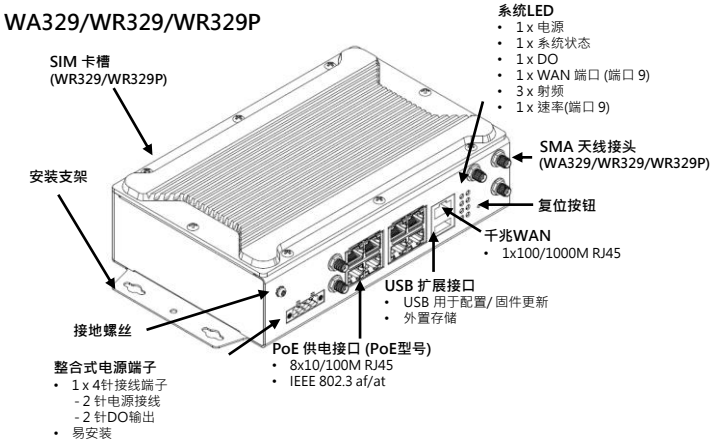


· 外观

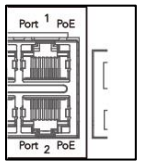
WR309/309P

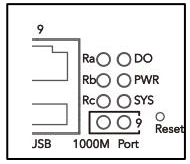


WA329/WR329/WR329P



· LED 指示灯





LED	状态	描述
PWR	绿灯亮	直流电源正常
	灭	无直流电源输入

Radio LED

LED	状态	描述
系统 LED	绿灯亮	系统就绪
	绿灯闪烁	固件正在更新
	灭	系统未就绪
百兆网口 (接口 1~8)	绿灯亮	链路已建立
	绿灯闪烁	数据包发送/接收
	灭	链路未激活
告警 (DO)	红灯亮	由交换机控制的端口链路故障
	灭	无故障
千兆网口 (接口 9)	绿灯亮	WAN 口速率是1000M
	灭	WAN 口速率不是 1000M
WAN (接口 9)	绿灯亮	链路已建立
	绿灯闪烁	数据包发送/接收
PoE (PoE 型号)	橘灯亮	PoE供电中
	灭	PoE未供电

WR309/WR309P

LED	类型	WLAN 状态
Ra, Rb, Rc	保留	保留

WA329/WA329P

LED	类型	描述
Ra	保留	保留
Rb	Wi-Fi 1	AP 模式: 绿灯亮 Station 模式连接: 绿灯闪烁 Station 模式/射频禁用: 灭
Rc	Wi-Fi 2	AP 模式: 绿灯亮 Station 模式连接: 绿灯闪烁 Station 模式/射频禁用: 灭

WR329-WLAN+LTE/WR329P-WLAN+LTE

LED	类型	描述
Ra	LTE	检测到SIM: 绿灯亮 未检测到SIM: 灭
Rb	LTE	4G连接: 绿灯亮 2/3G 连接: 绿灯闪烁 未连接: 灭
Rc	Wi-Fi	AP 模式: 绿灯亮 Station 模式连接: 绿灯闪烁 Station 模式/射频禁用: 灭

WR329-2xLTE/WR329P-2xLTE

LED	类型	LTE 状态
Ra	LTE	SIM 1 和 SIM 2 都检测到: 绿灯亮 SIM 1 或 SIM 2 检测到: 绿灯闪烁 SIM 1和 SIM 2未检测到: 灭
Rb	LTE	4G连接: 绿灯亮 2/3G 连接: 绿灯闪烁 未连接: 灭
Rc	LTE	4G连接: 绿灯亮 2/3G 连接: 绿灯闪烁 未连接: 灭

· 天线

设备支持 5 个天线接头。产品附加 LTE、Wi-Fi 和 GPS天线。LTE 天线是黑色的，Wi-Fi 天线是白色的。下表是天线位置的说明。

	WR309/309P	WA329 2xWLAN	WR329/329P-WLAN+LTE	WR329/329P-2xLTE
Ant 1	-	Wi-Fi 1	LTE-主用	LTE-主用
Ant 2	-	Wi-Fi 2	LTE-辅助	LTE-辅助
Ant 3	-	-	GPS	GPS
Ant 4	-	Wi-Fi 1	Wi-Fi 1	LTE-主用
Ant 5	-	Wi-Fi 2	Wi-Fi 2	LTE-辅助

· 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。
- 确保电源模块连接到合适的电压。设备采用有限电源供电。继电器触点支持 0.5A 的电流、24V 的直流电压。
- 路由器是为工业物联网、智能交通系统和轨道边应用而设计的。
- 雷电期间，切勿安装、使用设备或电缆。

· 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 Telnet / SSH 远程管理设备。.

1. ***Web 管理***. 首先，确认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) 访问路由器。

- 在浏览器中输入 http://IP_address (默认 IP 地址是 **192.168.10.1**)
- 在登录屏幕上输入用户名和密码。默认用户名和密码是 ***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，在右侧为可用的功能设置

◆ 为了连接设备，请确认 PC 的 IP 地址位于同一子网 (**192.168.10.x**)

2. ***Telnet/SSH管理***. 你可以通过 Telnet 连接设备。下面是打开 Telnet 连接到路由器的步骤。

- 开始->打开命令行提示符 ->回车
- 键入Telnet 192.168.10.1 (或者路由器IP地址)，然后按下回车键。

SSH (Secure Shell)

该设备还支持 SSH 控制台。您可以远程连接到路由器以访问命令行接口。SSH 连接可以保护您发送到路由器的所有配置命令。
SSH 是客户机/服务器体系结构，而路由器是SSH服务器。当你想与路由器建立 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。
◆ **更多功能配置，请参考用户手册。**

· 技术支持

在中波动光，你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中波动光的服务器中，以便于为中波动光团队成员分配任务和监控你的服务状态。遇到任何问题，请随时发邮件给support@womtek.cn。

· 质量保证

中波动光产品提供 5 年全球质保，使我们的客户确信产品在工艺和材料方面不存在任何缺陷，且都符合中波动光的规格，或者是由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中波动光决定。客户必须在将有缺陷的产品退回给中波动光进行维修之前，获得退货授权（RMA）批准代码。客户同意预付运费，使用原始的或等效的集装箱，并承担产品在运输途中丢失或损坏的风险。维修或更换的产品的保修期自修理或更换之日起九十（90）天内，或在原产品保修期的剩余时间内，以较长者为准。

· 免责声明

中波动光保留在不提前通知的情况下更改本快速安装指南和产品硬件的权利。 用户有责任确定是否有任何更新或修改。
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，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维修等其它外部因素造成的损坏不在保修范围之内。

© WoMaster Inc. All rights reserved.