



有人物联网  
www.usr.cn

# 工业交换机

## USR-ISG216-SFP

# 说明书



**联网找有人，靠谱**

可信赖的智慧工业物联网伙伴

## 目录

一、 产品简介 .....	3
二、 产品特性 .....	3
三、 面板描述 .....	3
四、 电源输入 .....	3
五、 指示灯说明 .....	3
六、 规格参数 .....	4
七、 尺寸图 .....	错误! 未定义书签。
八、 安装说明 .....	错误! 未定义书签。
九、 接口定义 .....	错误! 未定义书签。
更新历史 .....	错误! 未定义书签。

## 一、产品简介

USR-ISG216-SFP 是有人物联网技术有限公司推出的工业级以太网交换机, 配备 2 个千兆 SFP 光口和 16 个 10/100/1000M Base-T 自适应电口, 产品具有-40℃~85℃的工作温度, 具有超强的坚固度能适应各种严苛环境。导轨式安装特性、宽温操作, 为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案满足轨道交通、平安城市、智能交通、安防监控和其他恶劣环境中的部署要求, 为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

## 二、产品特性

- 采用优质的光电一体化模块提供良好的光特性和电气特性
- 保证数据传输可靠, 工作寿命长
- 支持全双工或半双工模式, 并带有自动协商能力
- 网口支持全自动交叉识别
- 内带存储转发机制, 支持多种协议
- 符合工业级运营标准, 平均无故障工作在 30 万小时以上
- 工作电源: DC 12-52V 提供反接保护
- 雷击浪涌冲击防护(电源): 5000A(8/20μs)

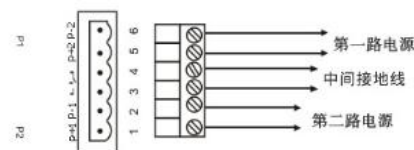
## 三、面板描述

侧面板: P1、P2 为接电端子, 中间为地线接口; P+1、P-1 分别对应接电的正负极; 接地螺丝, 用于设备接地。

前面板: 具备 RJ45 电口、SFP 插槽(兼容光纤模块或电口模块)、运行指示灯

## 四、电源输入

工业以太网交换机均为双电源备份, 两个电源全部连接时, 只有一个电源工作, 当此电源故障时, 自动切换到另一个电源, 实现交换机稳定工作。



**备注: 请按照端头标识连接电源正负极, 按照电压范围输入电压 DC12-52V, 仅连接一路电源就能正常工作。**

## 五、指示灯说明

指示灯	类型	状态	含义
DC1/DC2	电源灯	红灯常亮	电源供电正常
		红灯灭	电源故障或不供电
RJ45 指示灯	网口灯	黄灯亮	网络连接正常
		黄灯闪烁	链路通信正常
		绿灯亮	端口 POE 供电正常

		黄绿灯灭	端口无连接
17-18	光纤灯	灯亮	光纤连接正常、闪烁表示数据通信
		灯灭	链接异常

## 六、规格参数

项目	规格参数
端口数量	16
端口规格	2个千兆光口（SFP 插槽），16个千兆电口（10/100/1000M 自协商）
以太网标准	IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3u 100Base-TX/FX; IEEE802.3ab 1000Base-T; IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3x;
MAC 地址表	8K
背板带宽	56G
缓存	4Mbit
电源	DC12~52V，支持双电源冗余，支持内置过流 4.0A 保护，支持反接保护
供电端子	凤凰端子供电
整机功耗	<15W
安装方式	DIN 导轨式
散热方式	被动散热
外壳	铝合金
防护	IP40
工作温度	-40~85°C
储存温度	-40~85°C
相对湿度	10%~90%无凝结
尺寸	176 x 136 x 46.5mm （长 x 宽 x 高）
裸机重量	<1Kg
平均无故障时间	300,000 小时
质保时间	5 年

## 七、安装说明

1.将设备斜向上，使设备卡扣的上端的卡环扣在 DIN 卡轨外；

2.将设备向下按压，使卡扣的下端扣入 DIN 卡轨；

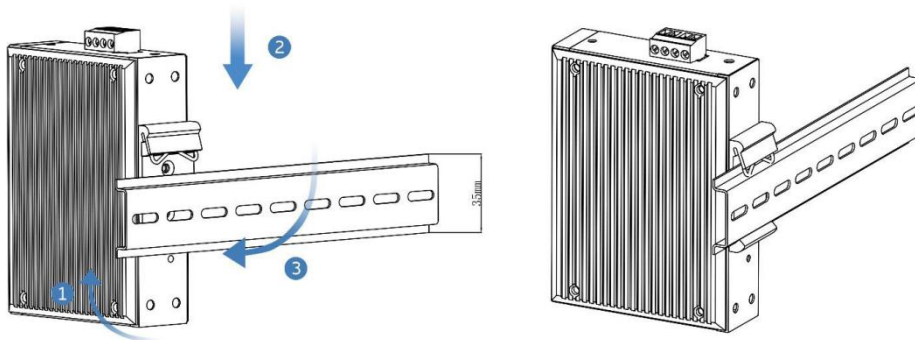
3.扣入后检查是否稳固

用导轨式安装将产品安装在导轨上，有如下步骤：

第一步：检查导轨的接地与稳定性：将交换机的导轨卡槽卡进导轨上；

第二步：从中央向两侧按顺序将导轨的定位螺丝；

第三步：用螺钉将安装导轨卡槽固定在导轨两端的固定导槽上，保证导轨与交换机垂直稳定地固定在导轨上。



### 安装注意事项

为避免使用不当造成设备损坏及对人身伤害，请遵从以下的注意事项：

- ◎为避免设备跌落造成损坏，请将设备放在平稳的环境中。
- ◎在给设备供电时，注意先确认供电电压的范围，以及电源的正负极：以免错误操作损坏设备。
- ◎为减少受电击的危险，保证设备在工作环境中接地良好。
- ◎无论何时，请不要随意拆卸设备外壳。
- ◎在放置交换机时，请避开多尘及电磁干扰强的地区

## 更新历史

固件版本	更新内容	更新时间
V1.0.0	初版	2023-06-28



**可信赖的智慧工业物联网伙伴**

天猫旗舰店: <https://youren.tmall.com>

京东旗舰店: <https://youren.jd.com>

官方网站: [www.usr.cn](http://www.usr.cn)

技术支持工单: [im.usr.cn](mailto:im.usr.cn)

战略合作联络: [ceo@usr.cn](mailto:ceo@usr.cn)

软件合作联络: [console@usr.cn](mailto:console@usr.cn)

电话: 0531-66592361

地址: 山东省济南市历下区茂岭山三号路中欧校友产业大厦 12、13 层有人物联网



关注有人微信公众号



登录商城快速下单