

MGSW-1016 系列工业级交换机

产品手册



产品特点

- ◆ 物理端口: 16 百兆电;
- ◆ 交换容量: 48Gbps, 转发速率 : 18Mpps ;
- ◆ 标准协议: IEEE802.3i,IEEE802.3u ;
- ◆ RJ45 端口: 支持 10/100M,全/半双工, MDI/MDI-X 自适应功能 ;
- ◆ 传输距离: 双绞线 100m, 多模光纤 500m~2km, 单模光纤 20km~120km;
- ◆ 兼容性强: Broadcom 芯片, 兼容 HUAWEI,CISCO,H3C,RUIJIE 等主流品牌 ;
- ◆ 机械结构: IP40,防雷击 6KV,防浪涌,全铝机身, 无风扇设计, 导轨/壁挂式 ;
- ◆ 电源参数: 6P 工业端子, DC12 ~ 56V 双电源冗余设计,防反接/过流保护 ;
- ◆ 环境参数: 工作温度: -40~85°C, 存储温度: -40C ~ 90°C。



产品简介

MGSW-1016 系列是百兆 16 电口非管理工业级以太网交换机，是专门针对工业控制领域推出的一款入门级产品，该产品可以提供的稳定可靠的以太网传输，具有高质量的设计和可靠性。可为用户提供并实现高效带宽、可靠光纤网络解决方案的以太网数据交换、汇聚和远程光传输。该产品具有体积小、无风扇、功耗低、可靠性高、稳定性好、维护方便等特点。

MGSW-1016 系列工业交换机产品采用成熟的技术和开放的网络标准，适应低温高温，抗电磁干扰强，防盐雾，抗震防抖，配备冗余双 DC 电源或 AC 220V 直流输入，可为需要保持始终连接的关键设备提供冗余机制。它还可以在标准工作温度范围-40 至 75° C 下工作。工业交换机支持 DIN 导轨或壁装式安装，具有 IP40 防护等级，是恶劣环境的完美选择，如工业网络、智能交通系统（ITS），也适用于许多军事和公用事业市场应用，环境条件超过商业产品规格。

参数

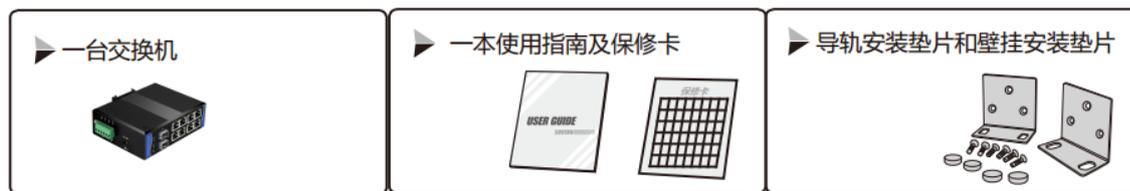
以太网标准	IEEE802.3 IEEE802.3u IEEE802.3z IEEE802.3ab IEEE802.3x IEEE802.3az IEEE802.3ah IEEE802.1X IEEE802.1Q	物理特性	
缓存	16 口: 512Kbits	材质	金属材料
最大帧	2K Bytes	冷却方式	自然冷却，无风扇设计
MAC 地址	4K	安装尺寸	168mm*140mm*65mm (L x W x H)
转发模式	存储转发和直通(全/半双工模式)	安装方式	DIN 导轨/墙壁安装
交换性能	延时: < 5μs 背板带宽: 3.6 Gbps	重量	300g
传输接口		环境要求	
SFP 接口	取决于光模块	工作温度	-40°C ~75°C
1×9 光模块	20/40/60/80/100km, SC/ST/FC (选配)	相对湿度	5%~90% (无凝结)
电口传输距离	100m (使用标准的 CAT5/CAT5e 线缆)	存储温度	-40°C ~85°C
电源信息		保障	
电源电流	0.2/0.1A	平均无故障时间	500,000 小时
工作电压	DC 12-56V	质保	5 年质保，终身维护
过压保护	支持	认证标准	
电源反接	支持	EMI	FCC 第 15 部分 B Class A, EN 55022 Class A
功耗	满载<15W	EMS	EN61000-4-2(ESD), EN61000-4-3(RS), EN61000-4-4(EFT), EN61000-4-5(Surge), EN61000-4-6(CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11
POE (选配)		撞击	IEC60068-2-27
POE 标准	IEEE 802.3af/at, PSE	跌落	IEC60068-2-32
POE 功率	单口最大 30W	震动	IEC60068-2-6
POE 线序	1/2(+), 3/6(-) 末端跨接法	安全等级	EN60950-1
POE 工作电压	48V		

产品展示

指示灯定义

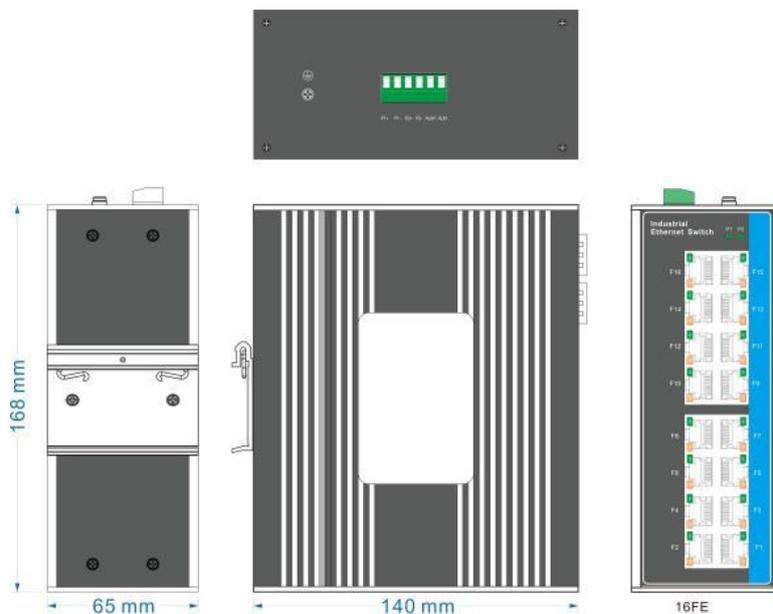
指示灯	状态	描述说明	指示灯	状态	描述说明	指示灯	状态	描述说明
电源指示灯:PWR	常亮			常亮			正常	
	常灭			常灭			未加电	
光口指示灯: LK/ACT	常亮			常亮			光口连通正常	
	闪烁			闪烁			光口有数据传输	
	常灭			常灭			光口未连通	
电口指示灯	常亮			常亮			电口连通正常	
	闪烁			闪烁			电口有数据传输	
	常灭			常灭			电口未连通	

产品装箱清单



*注意:SFP 机型默认不含光模块，如有发现配件短缺或损坏的情况，请及时和我们联系。

产品尺寸



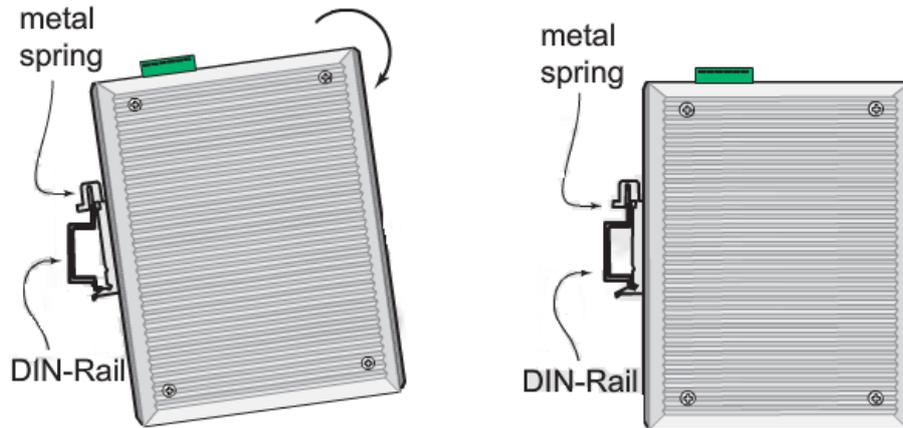
组装示意图

工业交换机产品安装

DIN 导轨式安装

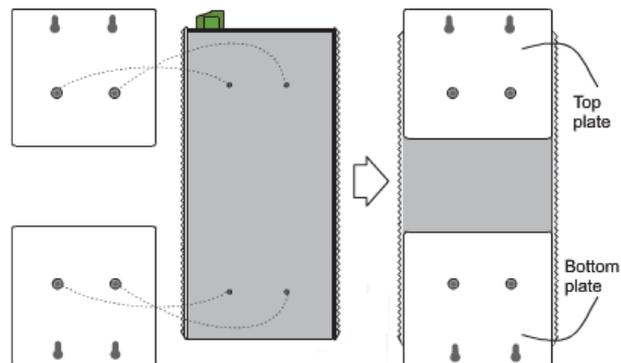
开箱的时候铝制导轨附件金属板已经固定在交换机的反面，如果需要重新安装，确定金属弹簧位于顶部，如下图所示。

步骤 1: 将导轨的顶端插入到金属弹簧正下方槽中。 步骤 2: 导轨附件会嵌入导轨，如下图所示位置。



壁挂安装

步骤 1: 开箱的时候铝制导轨附件金属板已经固定在交换机的反面，将壁挂金属板从交换机上取下，重新安装，如下图所示。

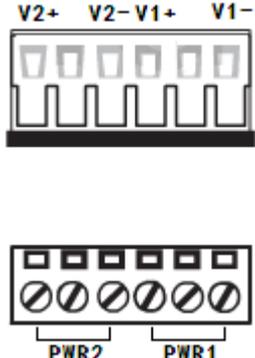


步骤 2: 将交换机安装在墙面上，壁挂安装共需要 4 颗螺丝。

注意：在将螺丝拧入墙壁之前，确保螺丝尺寸可以匹配壁挂金属面板。

连接冗余电源电源线

工业交换机有两路冗余电源输入—PRW1 和 PWR2。凤凰端子接线板连接器位于交换机顶部面板上，接线板正视图如下所示。

	<p>步骤 1: 将正/负直流线分别插到 V+/V-接线端子。</p> <p>步骤 2: 为防止 DC 线松脱，用一个平口螺丝将接线板连接器上的线夹固定好。</p> <p>步骤 3: 将凤凰端子接线板插入交换机顶部面板的接线板插座里。</p>
---	--

注意事项

为避免使用不当造成设备损坏及对人身的伤害，请遵从以下的注意事项：

- 安装过程中电源保持关闭状态，同时佩戴防静电手腕，并确保防静电手腕与皮肤良好接触，避免潜在的安全隐患；
- 交换机在正确的电源供电下才能正常工作，请确认供电电压与交换机所标示的电压相符；
- 交换机通电前请确认不会引起电源电路超负荷，以免影响交换机正常工作甚至造成不必要的损坏；
- 为避免受电击的危险，在交换机工作时不要打开外壳，即使在不带电的情况下，也不要自行打开；
- 清洁交换机之前，应先将交换机电源插头拔出，请勿用湿润面料擦拭，请勿用液体清洗；
- 机架内安装设备一般由下至上，避免超负荷安装；
- 交换机表面避免摆放其他重物，以免发生意外。

选型表

型号	规格
MGSW-1016	16 个 10/100M 电口，宽温-40-75℃，宽压 DC 9-56V 双电源输入
MGSW-1016H	16 个 10/100M 电口，宽温-40-75℃，宽压 AC85-265 单电源输入
MGSW-1016P	16 个 10/100M 电口（含 8 个 POE 端口），宽温-40-75℃，宽压 DC 48-56V 双电源输入