



# 8012GX4-POE Datasheet

恩创致力于将先进的信息技术带入工业控制与工业信息领域。



安通恩创信息技术（北京）有限公司

[www.avcomm.cn](http://www.avcomm.cn)

电子邮箱: [sales@n-tron.com.cn](mailto:sales@n-tron.com.cn)

电话: (010) - 82859971

地址: 北京市海淀区马甸东路19号金澳国际公寓3105

## 工业级 IEEE 802.3at PoE 管理型交换机

### 12 端口 全千兆以太网交换机

8012GX4-POE 是一款管理型千兆以太网交换机，提供 8 个 10/100/1000BaseT PoE PSE 端口和 4 个 100/1000BaseSFP 端口。符合 IEEE 802.3at 标准，能够通过标准以太网电缆向每个端口提供高达30瓦的电力和数据传输。该交换机可用于为任何符合 IEEE 802.3af/at 标准的 PoE PD 设备供电，具有 PoE 电源管理功能，从而简化了PoE 电力预算的部署工作，无需额外布线即可连接电源。



### 产品特点

#### IEEE 802.3at PoE+

- 提供 8 个 10/100/1000 Base TX PoE 端口和 4 个 100FX/1000BaseF SFP 插槽
- IEEE 802.3af 15.4W / IEEE 802.3at 30W 高功率 PoE
- 总 PoE 功率预算：最大 240W PSE 功率

#### VLAN 镜像

- 9K 巨型帧
- L2线速开关引擎
- 8K MAC转发地址
- 网络冗余 LACP、生成树 STP、RSTP 和 MSTP 以及快速环网故障保护 (< 20 ms)

#### L2+ 管理

- 基于端口/标签的 VLAN、IEEE 802.1ad/QinQ VLAN、添加/删除 VLAN 标签、
- 组播支持IGMP v1/v2，代理和监听
- 组播/广播/洪水风暴控制

#### 工业级设计

- IEEE802.1x 访问控制
- VLAN 镜像
- CLI/Web/SNMP管理接口
- PoE PSE 电源管理和 PD 功耗监控

#### -40~75°C

- 双电源输入和反接电源保护
- 可选DIN导轨和壁挂式安装

### 订货信息

型号	描述
8012GX4-POE	12端口工业级管理型PoE以太网交换机，8 x 10/100/1000BaseT (x) (IEEE 802.3at PoE PSE) 和 4 x 100/1000BaseSFP，DIN导轨或壁挂式安装，双电源输入 46-58 VDC -40 至 +75°C，IP30

 详细规格

<b>以太网</b>	
操作模式	存储和转发, L2线速/无阻塞交换引擎
MAC 地址	8K
巨型帧	9K Bytes
<b>RJ45</b>	
速率	10/100/1000 Mbps
MDI/MDIX 自动分频器	支持直线或交叉有线电视
自协商	10/100/1000 Mbps 自动协商; 全双工和半双工
以太网隔离	1500 VRMS 1 分钟
<b>SFP</b>	
支持的端口类型	SFP (可插拔) 端口 100/1000BaseSFP 插槽 支持100FX SFP收发器 支持 100/1000BaseT SFP 收发器
光纤端口连接器	LC (取决于模块)
光纤端口连接器	多模 (mm) 的典型值为 50 或 62.5/125 μm;单模 (sm) 典型值为 8 或 9/125 μm
<b>网络冗余</b>	
故障快速切换保护环网	链路丢失恢复 < 20ms 单环和多环; 双归位; 环形联轴器; 链
生成树协议	IEEE 802.1D STP, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s MSTP
带 LACP 的端口中继	静态中继或通过 LACP 动态(链路聚合控制协议)
<b>网桥、VLAN 和协议</b>	
流控制	IEEE 802.3x (Full Duplex) and Back-Pressure(Half Duplex)
最大VLANs	1024
VLAN 类型	基于端口的 VLAN; 基于 MAC 的 VLAN; 基于 IP 子网的 VLAN 基于协议的 VLAN 基于 IEEE 802.1Q 标签的 VLAN RADIUS 分配的 VLAN IEEE 802.1ad 双标记 (Q in Q)
组播协议	IGMP v1、v2 具有多达 255 个组播组 IGMP监听和查询 立即离开和离开代理 限制和筛选
LLDP	IEEE 802.1ab 链路层发现协议 (LLDP)
<b>流量管理和 QoS</b>	
QoS	IEEE 802.1p QoS
每个端口的队列数	8
调度方案	SPQ, WRR
流量整形	基于端口的整形
RADIUS QoS	RADIUS-assigned QoS Class

安全	
端口安全	基于 IP 和 MAC 的访问控制 IEEE 802.1X 身份验证网络访问控制 通过本地数据库、RADIUS 或 TACACS+ AAA进行身份验证
风暴控制	组播/广播/洪水风暴控制
管理	
用户管理界面	Cisco-like CLI (命令行界面), 基于WEB的管理, SNMP v1, v2c and v3 Telnet (5 sessions)
管理安全	HTTPs, SSH
升级和恢复	用于管理的 Radius 客户端 用于配置导入/导出的 FTP 用于固件升级的 FTP
诊断	系统日志 每个 VLAN 镜像 以太网连接诊断工具 带DDM的SFP
MIBs	RFC 1757 RMON 1,2,3,9; RFC 2674 Q-Bridge MIB RFC-1213 MIB-II; RFC-1493 Bridge MIB; RFC 2233 IF MIB
DHCP	Client, Server, Relay, Snooping, Option 82
NTP/SNTP	是
系统状态	设备信息/状态、以太网端口状态、PoE 状态
PoE 管理	调度;功率控制;PoE PD 功耗
电力	
电源输入	冗余输入端子
输入电压范围	46-58 VDC
总 PoE 输出功率预算	240W
PoE PSE端口输出电源管理	调度;功率控制;PoE PD 功耗监控
反接电源保护	是
瞬态保护	> 15,000 瓦峰值
功耗	最大14瓦 (未连接PD时) 最大265瓦 (提供240瓦PSE功率时)
指示灯	
电源状态指示	电源输入状态指示
以太网端口指示	链接和速度
PoE 状态	PoE 电源应用指示
系统告警	基于配置文件定义的系统警报
告警	
告警继电器输出	继电器输出, 载流能力为 0.5A @ 24 VDC
告警通知	可配置告警文件以启用告警LED、告警继电器和SNMP陷阱

环境&认证	
操作温度	40 to ~75°C (-40°C冷启动)
储存温度	-40 ~ +85 °C
湿度	5 ~95% RH (无冷凝)
振动、冲击和自由落体	IEC68-2-6, -27, -32
认证合规性	CE/FCC, UL508*(申请中)
电气安全	CSA C22, EN61010-1, CE
EMC	FCC Part 15, CISPR 22 (EN55022) Class A IEC61000-4-2, -3, -4, -5, -6
RoHS &WEEE	RoHS (Pb free) and WEEE compliant
MTBF	> 25 年

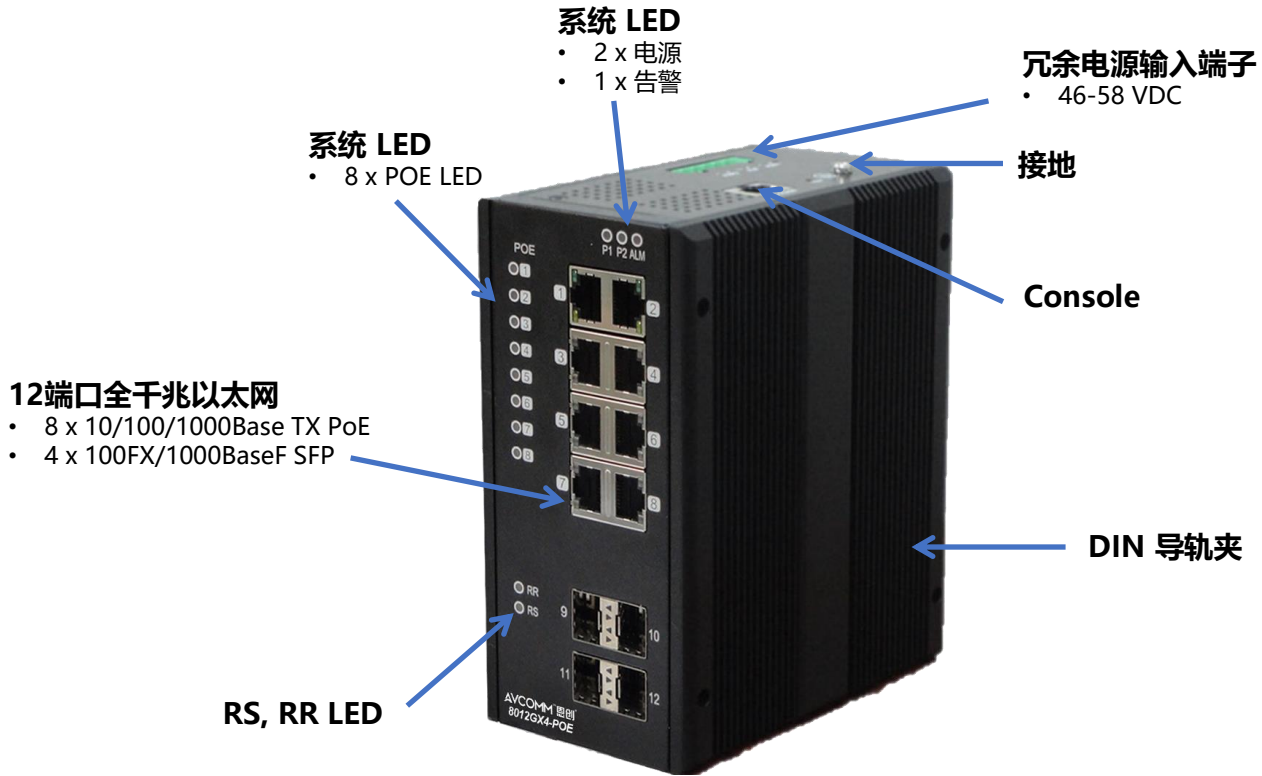
机械	
防护等级	IP30
安装	导轨安装或壁挂安装
尺寸	77mm(W) x 154mm(H) x 128mm(D)
重量	1410g

100Base FX		
多模	AVC-SFP-FX-SX (550m)	波长: 850 nm
	AVC-SFP-FX-S (2km)	波长: 1310 nm
单模	AVC-SFP-FX-10 (10km)	波长: 1310 nm

1000Base FX		
多模	AVC-SFP-SX (550m)	波长: 850 nm
	AVC-SFP-SX-D (2km)	波长: 1310 nm
单模	AVC-SFP-LX-10 (10km)	波长: 1310 nm



### 功能接口



### 安装尺寸

