



NETGEAR 快速以太网智能交换机提供了全面的二层功能集，增强的性能和可用性。它专为中小型网络设计，用于提供高可靠性和高性能，节约成本，简化管理。

此系列交换机目前有四个型号：26 和 50 端口快速以太网智能交换机，28 端口快速以太网智能交换机带 12 个 PoE 端口，和 28 端口供电智能交换机带 24 个 PoE/PoE+端口。所有交换机都带有千兆 SFP 端口用于千兆和/或光纤上联。NETGEAR ProSAFE 快速以太网智能交换机以合适的价格为 SMB 用户提供了最优的解决方案。

亮点

维护当前网络效率，支持与高速核心网络的无缝集成

- ✓ 快速以太网仍是多数小型网络通讯需求的最佳选择
- ✓ 所有型号均带有千兆铜缆和光纤上联端口，支持到千兆骨干网和服务器的简易连接
- ✓ 基本的二层功能集确保了网络构建和策略应用的一致性
- ✓ IGMP 和 MLD Snooping，提供高级的组播过滤功能，有效提高网络带宽利用率

NETGEAR 助您构建环保网络

- ✓ 非 PoE 交换机的无风扇静音设计，使设备可安静运行在任何无干扰的环境中
- ✓ PoE 交换机的可变速风扇设计，使设备在一定的稳定下启用风扇，最大限度的降低噪音级别
- ✓ PoE 计时器，为 PoE 设备制定开关时间表，很好的控制和优化设备的使用
- ✓ EEE 高效节能以太网 (IEEE802.3az) 节约能源，降低成本

简化网络部署

- ✓ Auto Voice VLAN，简化 VoIP 部署
- ✓ Auto Video VLAN，简化 IP 监控部署
- ✓ ACL 向导使 ACL 配置更简单
- ✓ SCC 是一款强大的智能管理软件，可对多个交换机执行发现、部署、监控和升级固件等操作
- ✓ NETGEAR 的网管软件 NMS300 整合了所有 NETGEAR 商用产品的部署和管理

智能 IT，不是大 IT

- ✓ 通过 GUI 界面或智能管理软件实现对多设备的部署，简化管理
- ✓ 基于标准技术，确保在同一网络内的多种设备的互操作性

网络应用

NETGEAR 快速以太网交换机是多数小型网络的最佳选择

- ✓ 高性价比的快速以太网
- ✓ 千兆端口用于上联到高带宽要求的骨干网络或服务器
- ✓ 智能交换机的通讯管理功能，为边缘网络智能带来了成本效应
- ✓ 提供了在同一网络平台简易和平滑部署语音和视频的可用性

硬件一览

FS728TLP

前端		后端				
型号	模式	10/100Base-T RJ45 端口	千兆铜缆或千兆光纤 SFP 端口	PoE 802.3af PoE+ 802.3at	电源供应	PoE 功率
FS728TLP	机架式	24	2 个千兆铜缆端口 2 个 SFP 光电复用端口	12 个 802.3af PoE	内置	100W

软件一览

管理	IPv4 / IPv6 组播过滤	Auto-Voice 和 Auto Video	EEE (802.3az) Auto-EEE	VLANs	融合
WEB GUI, RMON, SNMP	IGMP Snooping 和 queries	支持	支持	静态, Voice Video, MAC, Protocol-based	LLDP-MED, RADIUS, 802.1X, PoE 定时器

特性一览

特性	优势
SFP 光口上联	SFP 端口提供光纤上联而不需要牺牲任何下联千兆端口, SFP 端口提供的不仅仅是冗余的上联链路, 同时能建立 LAG 聚合上联的双冗余链路与容错上联链路, 双冗余端口, 为网络虚拟化的一强力设计。
强大的安全特性: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 802.1x 认证 ✓ DHCP Filtering ✓ Port-based security by locked MAC ✓ 基于 MAC 地址与 IP 地址的 ACL 	通过对用户的接入控制与认证, 避免来自外来网络的攻击与阻挡恶意软件的侵袭, 为融合网络建立一个安全的屏障。
NETGEAR 网管软件 NMS300	广泛的的可见性, 粒度控制, 无缝自动整合网络中的所有 NETGEAR 商用产品的部署和管理
IGMP Snooping 和 MLD Snooping	促进组播接收者快速地加入与离开组播流, 保证组播流到达指定接收者来降低成本与提升网络效率, 不需要添加任何组播路由器。
Auto Voice 和 Auto Video	通过 NETGEAR 的自动 VoIP, 自动提升语音流量的优先级, 使得在多厂商型号 IP 电话部署变得简单, 基于协议(SIP/H.232/SCCP)或基于 OUI 字节(默认数据库与用户自定义 OUI), 为 VoIP 流提供最优的 QoS 服务(数据与信令), 通过对其流量的区分化, 启用正确的出向队列配置, 使其流量优先于其他流量通过。当部署 LLDP-MED 顺服的 IP 电话时候, 语音 VLAN 会使用 LLDP-MED 去通过 VLAN ID, 802.1P 优先级与 DSCP 值告知 IP 电话, 加速汇聚收敛。
DHCP Snooping	确保 IP 地址的分配是严格按照特定的 IP/MAC 地址关系接入网络。
双固件镜像与配置	双固件镜像与双配置文件, 为设备升级所给服务中断的时间减到最少。
PoE 计时器	允许 IT 部门管理员提升网络安全性, 通过时间表来控制 PoE 设备的开关, 提升网络的可用性资源, 与电源能耗的节省
端口隔离	确保在相邻的保护端口之间的单播、广播、组播流量不会得以交换, 从而, 提高汇聚网络的安全性, 使得敏感语音电话数据流可以保持独立, 同时网络视频监控数据流可以转发到指定的存储设备, 这些过程中不会有任何的数据泄露与修改。

技术规格

产品名	PROSAFE®24 个百兆端口+4 个千兆端口 PoE 智能交换机
订货号	FS728TLP-100AJS
端口	<ol style="list-style-type: none">1. 24 个 10/100Mbps 自适应交换端口2. 2 个千兆端口3. 2 个 SFP 光电复用端口4. PoE 端口 : 1-12 端口支持 IEEE 802.3af PoE , 直流电源提供最高每端口 15.4W
最大 PoE	100W
最大 MAC 地址数量	8K
缓存区大小	4Mb
环保	支持 EEE
FAN	1
噪音 (ANSI-S10.12)	30.7 dBA
平均无故障时间 (MTBF)	755,725 hrs
L2 服务 - VLANs	<ul style="list-style-type: none">• VLAN 数量 : 128• IEEE 802.1Q VLAN Tagging• IP VLAN• MAC VLAN• 语音 VLAN – 基于电话 OUI 字节(内部数据库 ,或用户自定) 或协议 (SIP, H323 and SCCP)
网络安全	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.1x Radius 认证访问• Guest VLAN• RADIUS Accounting• MAC Lockdown 限制端口 MAC 地址数量

	<ul style="list-style-type: none"> • 每端口动态学习 MAC 地址数量：600 • 每端口绑定静态 MAC 地址数量：20 • 网络风暴控制，Dos • 广播、组播、单播 DoS 防护 • DoS 攻击 • IP ACL • MAC (Trust MAC) • L4 ACL • 端口保护
L2 服务 - 高可用性	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3ad – LAG • LACP (最大 8 组 LAG，每组 8 端口) • 广播风暴控制 • IEEE 802.3x (全双工与流控) • IEEE 802.1D 生成树协议 • IEEE 802.1w 快速生成树协议 • BPDU Guard • DoS 防护 • PoE 定时器
L2 Services - 组播过滤	<ul style="list-style-type: none"> • IGMP Snooping (v1, v2, v3) • 最大组播组数量：128 • IGMP Snooping 轮询 • 阻止未知组播流
L3 Services - DHCP	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP Client
网络监控与发现服务	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1ab LLDP 和 LLDP-MED • SNMP V1, V2, V3 • RMON 1,2,3,9

	<ul style="list-style-type: none"> • ifTable
服务质量(QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • 优先级队列数量：8 • 速率限制 • IEEE 802.1p COS • 目的 MAC 与 IP • IPv4 DSCP • IPv4 TOS • 严格，或 WRED (Weighted Deficit Round Robin) • Auto-VoIP：基于协议 (SIP, H323 and SCCP)或 OUI 字节(默认数据库与用户自定义 OUIs)电话的源 MAC 地址 • Auto Video • 端口镜像
IEEE 网络协议	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3 以太网 • IEEE 802.3i 10BASE-T • IEEE 802.3u 100BASE-T • IEEE 802.3ab 1000BASE-T • IEEE 802.1Q VLAN Tagging • IEEE 802.3x 全双工流控 • IEEE 802.3z 1000BASE-SX/LX 千兆以太网 • IEEE 802.3ad 链路聚合(LACP) • IEEE 802.1AB LLDP with ANSI/TIA-1057 (LLDP-MED) • IEEE 802.1p CoS • IEEE 802.3 af (PoE) • IEEE 802.1D 生成树协议 (STP) • IEEE 802.1w 快速生成树协议 (RSTP) • IEEE 802.1X Radius 网络访问控制
管理	<ul style="list-style-type: none"> • 密码管理

	<ul style="list-style-type: none"> • 可配置管理 VLAN • 图形化(GUI)管理界面 • 智能管理软件(SCC)可对多台交换机实现管理 • 双软件 (固件) 镜像 • 双配置文件 • 网线检测管理 • TFTP/HTTP 文件传输 (上传/下载) • HTTP 方式下载 (固件)
LEDs	<ul style="list-style-type: none"> • 每端口：速度、连接、活动 • 每设备：电源、风扇与 PoE 电源状态
物理规格	<ul style="list-style-type: none"> • 重量：2.92kg • 尺寸 (WXDXH)：440 x 204 x 43 mm
电源功耗 (全端口使用, 线速, 最大 PoE)	<ul style="list-style-type: none"> • 124W
使用环境	<ul style="list-style-type: none"> • 操作温度：32° ~ 122°F (0° ~ 50°C) • 操作湿度：最大湿度 90%，无冷凝 • 操作高度：最大 10,000 ft (3,000 m) • 储存温度：4° ~158°F (- 20° ~ 70°C) • 储存湿度：最大湿度 95%，无冷凝 • 存储高度：最大 10,000 ft (3,000 m)
电磁辐射特性	<p>证书</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE mark, commercial • FCC Part 15 Class A, VCCI Class A • Class A EN 55022 (CISPR 22) Class A • Class A C-Tick • EN 50082-1

	<ul style="list-style-type: none"> • EN 55024 • CCC
安全	证书 <ul style="list-style-type: none"> • CE mark, commercial • CSA certified (CSA 22.2 #950) • UL listed (UL 1950)/cUL IEC 950/EN 60950
包装内容	<ul style="list-style-type: none"> • ProSAFE® 百兆 PoE 智能交换机 • 电源线 • 机架套件 • 资源 CD，安装指南，WEB 界面用户手册，智能管理软件 SCC 与用户指南
可选模块与配件	<ul style="list-style-type: none"> • AFM735 : 100Base-FX SFP GBIC (多模) • AGM731F : 1000Base-SX SFP GBIC (多模) • AGM732F : 1000Base-LX SFP GBIC (单模)
保修年限	5 年