



ProSAFE® S3300 系列交换机是新一代的千兆可堆叠智能网管交换机，包含 4 个 10G 端口，可以用于与其他 S3300 交换机进行堆叠或者上联。可靠的局域网交换网络设计是这样架构：当组织机构的网络扩大的时候，可以轻松的扩展。当需要快速接入到汇聚层、核心层、服务器和存储的时候，可以提供灵活的支持。随着商业用户产生和消耗更多的数据，千兆到桌面正不断的需要 10GbE 到核心以便实现一个持续、无缝的用户体验。新一代的交换机提供给商业用户最具性价比的接入层和汇聚层之间的 10G 连接。

ProSAFE S3300 可堆叠智能网管交换机是一个可靠的、未来保障的网络蓝图。无论是全新的网络部署还是网络更新项目，它为商业用户对高灵活度、高性价比而又可靠、具备未来保障技术定义了全新的标准。拥有丰富的企业级特性集和高级安全特性，它是唯一的提供专用 10GBASE-T 和 SFP+ 上联和堆叠连接的高级智能交换机平台，并且分别可选 PoE 或者非 PoE 型号——带来强大的、无法比拟的接入到核心的连接能力。

拥有 24 端口和 48 端口可供选择，这些高级交换机可以满足您所要求的任务。10GbE 堆叠和上联连接可以协助满足高级文件服务器的访问、数据复制和备份、视频点播传输和大量交易处理。同系列产品最多可以堆叠 6 台交换机、288 个网络端口。拥有 40Gbps 的堆叠带宽和完整的冗余实现无法超越的稳定性。同时具备通过外部补充电源供给 EPS 来实现每个端口的 PoE+ 供电，让你即时支持从 PZT IP 摄像头解决方案到大功率无线 AP 和 VoIP 话机等不同应用维度。标配 10GBASE-T 确保拥有一个负担得起的方式来利用现有的铜缆网络——如果千兆速度和链路聚合能够满足当前的需求，那么也可以在需要的时候再迁移到 10GbE 堆叠和上联。

亮点

最灵活和最具性价比的 10G 迁移路线

- 4 个专用 10G 端口
- 千兆和 10G 网络——网络迁移路线
- 接入层和汇聚层的强大连接
- 10G 光纤和铜缆可以灵活的用于堆叠和/或者上联

增强之后更加强

- 自动语音 VLAN 适用于轻松部署 VoIP
- 自动视频适用于简单部署 IP 监控
- 静态路由帮助路由内部流量以高效使用网络资源
- IGMP 和 MLD 监听，提供高级组播过滤
- PoE+ 能力可以通过连接补充 RPS 来扩展到 1440W 的预算

- 非阻塞型架构保证稳定的性能，8K MAC 地址，256 个 VLANs，480 个共享 ACL 条目，32 条静态路由和 1,024 个组播组
- 完整的 IPv6 能力，支持进行管理、QoS 和 ACL。确保投资保护和平滑的迁移到基于 IPv6 的网络
- 专用 SFPs，而非组合端口，无需另外的话费提供更多的连接端口、更好的价值和可用性
- 支持 高效能源以太网 (IEEE 802.3az) 以便当更多兼容 EEE 的设备投入市场时节省更多的能源
- 高级 QoS，支持 IPv4/IPv6 入站流量过滤 (ACL) 和 优先级 (QoS - DiffServ)
- 动态 VLAN 分配方便用户认证和位置独立访问网络
- USB 用于轻松固件升级

智能 IT，而非大 IT

- 通过网页轻松管理，或者通过 Smart Control Center 进行多交换机部署
- Smart Control Center，多交换机发现、部署、监控和固件升级的强大软件
- 网络管理系统 (NMS300)，允许所有的 NETGEAR 商用产品通过同一个界面进行部署和管理 (Q4 14 可用)
- 双固件镜像，提升您网络的可靠性和上线时间

硬件概览

型号	端口配置				部件号
	10/100/1000Base-T RJ45 端口	PoE+端口	100/1000/10GBASE-T RJ45 端口	1000/10GBASE-X 光纤 SFP+端口	
S3300-28X	24		2 个专用	2 个专用	GS728TX
S3300-28X-PoE+	24	24	2 个专用	2 个专用	GS728TXP
S3300-52X	48		2 个专用	2 个专用	GS752TX
S3300-52X-PoE+	48	48	2 个专用	2 个专用	GS752TXP

型号	系统参数					
	冗余电源供给 (RPS) (可选)	RPS 连接器	PoE 预算	存储 (镜像, 配置, 日志文件)	风扇	部件号
S3300-28X				1 x USB	1	GS728TX
S3300-28X-PoE+	1(RPS4000v2)	1(RPS)	195W(通过 RPS 方案可以扩展到 740W)		2	GS728TXP
S3300-52X					2	GS752TX
S3300-52X-PoE+	1(RPS4000v2)	1(RPS)	390W(通过 RPS 方案可以扩展到 1440W)		3	GS752TXP



S3300-28X 28 端口千兆可堆叠智能网管交换机

- 24 个千兆铜缆接口
- 2 个专用 10G SFP+光纤端口支持 10G 和 1000M 速率 (堆叠只能用 10G 速率)
- 2 个专用 10GBASE-T 铜缆接口支持 10G/1G/100M 速率 (堆叠只能用 10G 速率)



S3300-28X-PoE+ 28 端口千兆 PoE+可堆叠智能网管交换机

- 24 个千兆 PoE+铜缆接口
- PoE 预算为 195W, 可以通过 RPS 扩展到 740W
- 2 个专用 10G SFP+光纤端口支持 10G 和 1000M 速率 (堆叠只能用 10G 速率)
- 2 个专用 10GBASE-T 铜缆接口支持 10G/1G/100M 速率 (堆叠只能用 10G 速率)



S3300-52X: 52 端口千兆可堆叠智能网管交换机

- 48 个千兆铜缆接口
- 2 个专用 10G SFP+光纤端口支持 10G 和 1000M 速率 (堆叠只能用 10G 速率)
- 2 个专用 10GBASE-T 铜缆接口支持 10G/1G/100M 速率 (堆叠只能用 10G 速率)



S3300-52X-PoE+ 52 端口千兆 PoE+可堆叠智能网管交换机

- 48 个千兆 PoE+铜缆接口
- PoE 预算为 390W, 可以通过 RPS 扩展到 1440W
- 2 个专用 10G SFP+光纤端口支持 10G 和 1000M 速率 (堆叠只能用 10G 速率)
- 2 个专用 10GBASE-T 铜缆接口支持 10G/1G/100M 速率 (堆叠只能用 10G 速率)

软件概览

	L2+特性						
型号	IPv4/IPv6 ACL 和 QoS	IPv4/IPv6 组播过滤	Auto-VoIP Auto-Video	VLAN	聚合	IPv 4 静态路由	部件号
S3300-28X	L2,L3,L4 进站, 出 站, 1Kbps	IGMP 和 MLD 监听 和查询模 式, MVR	支持	端口, 动 态, 语音, 视频, MAC, 基 于协议, 私 有 VLAN, 客人 VLAN	LLDP-MED RADIUS 802.1X PoE 计时器	支持 (基于 端口, VLAN)	GS728TX
S3300-28X-PoE+							GS728TXP
S3300-52X							GS752TX
S3300-52X-PoE+							GS752TXP

性能概览

	表格大小							
型号	数 据 包 缓存	CPU	ACL	MAC ARP VLAN	静态路由	组播 IGMP 组 成员	IP 组 播 转 发 条 目	部件号
S3300-28X	16Mb	800Mhz	100 共享 ACL (MAC, IPv4, IPv6 和 基 于 TCP/UDP)	16K MAC 512 ARP VLAN:256	32 IPv4	512	512	GS728TX
S3300-28X-PoE+	32Mb	512M						GS728TXP
S3300-52X	32Mb	RAM						GS752TX
S3300-52X-PoE+	16Mb	128M Flash						GS752TXP

S3300 真正的堆叠

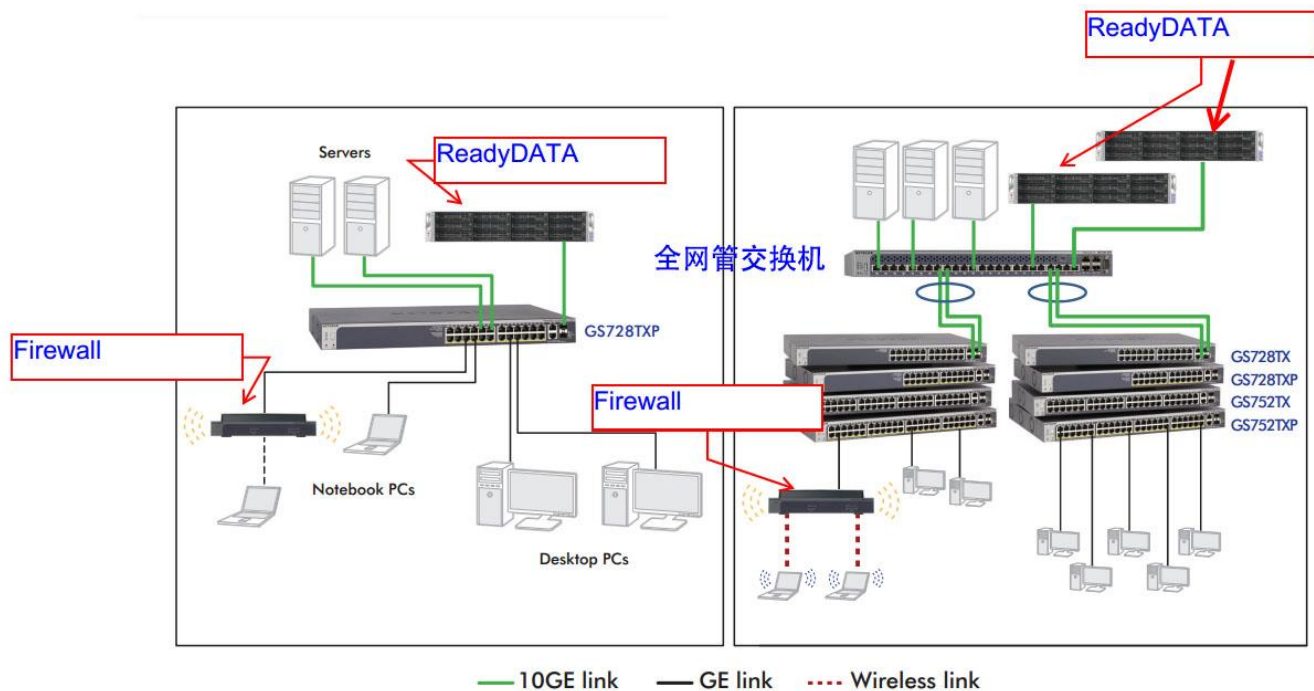
NETGEAR 堆叠功能提供弹性网络架构：多达 6 台交换机可以堆叠在一起并使用单一的 IP 地址进行管理，简化了网络操作。VLAN 和 QoS 可以在整个堆叠组里面以统一方式进行管理。多达 288 个千兆以太网接口和 12 个 10G 上联口支持高密度的部署，同时也方便未来网络的扩展需求。

S3300 架构提供 40Gbps 的双向堆叠背板，内置冗余和自动失效切换。堆叠组默认拥有主和从交换机，从交换机里面拥有一个第二主交换机作为备份。备份主交换机可以迅速的接替故障主交换机。故障交换机可以被堆叠组里面的其他交换机热替换而不会影响工作。

特性概览

硬件特性	优势
2 个专用 SFP+光纤端口用于上联/堆叠	专用 SFP+端口提供光纤上联而无需浪费下联千兆端口。2 个 SFP+端口不仅提供冗余上联，同时也可以通过链路聚合和失效切换实现双重冗余，注意需要使用 SFP+(10G)模块
2 个专用 10GBASE-T 端口用于上联/堆叠	专用 10GBASE-T 端口支持 10G/1G/100M 速率可以用于冗余上联或者以 10G 速度进行堆叠
所有端口支持 PoE (PoE 型号)	在任意端口灵活接入，灵活升级为高功耗 PD 设备，无需担心接入到哪个端口以及担心是否不够 PoE+端口使用
机箱背面有一个 USB 接口	快速方便的升级和还原固件
高效节能以太网 (IEEE802.3az)	最大化减少功耗以节省持续运营成本
可堆叠多达 6 台交换机并拥有 40G 双向带宽	增强网络可靠性和弹性。轻松管理，同时也是虚拟化环境的优秀解决方案
软件特性	优势
动态 VLAN 分配	IP 电话和 PC 可以在同一个端口进行认证，但使用的是不同的 VLAN 分配策略。用户可以自由移动并享受同样的网络访问，而无需在意处于网络中的物理位置
静态路由	通过交换机内部路由这种简单的方式来提供网络分段——使路由器仅仅路由外部流量，让整个网络更加高效
IPv6 完整支持用于管理、ACL 和 QoS	搭建网络时不忘未来需求。确保投资保护和平滑过渡到 IPv6 网络而无需更换交换机
IGMP 监听和 MLD 监听	促进接收端快速加入和离开组播流。通过确保组播流量只到达特定的接收端而无需另外购买组播路由器来节省开销并改善网络效率
强健的安全特性	搭建一个安全、融合的网络，阻止外部攻击和恶意软件同时允许授权用户的安全访问。 -802.1x 认证 -DHCP 过滤 -通过锁定 MAC 来实现基于端口的安全 -ACL 过滤基于 MAC 和 IP 地址来允许或者拒绝流量
自动语音和自动视频	通过 Auto-VoIP 实现自动 VoIP 优先级设置以简化复杂的多厂商 IP 话机部署，基于协议 (SIP,H323 和 SCCP)或话机源MAC 地址上的 OUI 字节 (默认数据库或者基于用户 OUI)；相比流量分类能提供最佳的 VoIP (数据和信令) 服务级别，并实现正确的出站队列配置。如果部署的 IP 话机是符合 LLDP-MED, 语音 VLAN 将会使用 LLDP-MED 来传递 VLAN ID、802.1P 优先级和 DSCP 值到 IP 话机，加速融合网络部署。
完整的 QoS 特性	高级控制以优化网络性能以及更好的传输关键人物流量，如语音和视频。-基于端口或者 802.1p 的优先级 -基于 L3 (DSCP) 的优先级 -基于端口的入站出站流量限制
DHCP 监听	通过只允许特定 IP/MAC 地址的客户端来访问网络以确保 IP 地址分配的完整性
双固件镜像和配置文件	双固件镜像和配置文件实现透明固件升级/配置修改以最小化服务中断
保护端口	确保在受保护端口之间不交换单播、广播或者多播流量，以改善您融合网络的安全性，确保敏感的手机对话保持隐私，监控视频能够转发到特定的存储设备而不会被泄露或者修改
动态 ARP 检测	预防中间人攻击，避免不友好的工作站向受信任的网络邻居进行 ARP 缓存欺骗来窃听其他流量
组播 VLAN 注册	通过将组播流量发送到特定的组播/源 VLAN 来避免相同的组播流量复制到每一个 VLAN，以更高效的利用网络带宽
EAV(以太网音频/视频桥接)支持	扩展以太网的用途以支持多媒体串流。以太网 AVB 标准通过添加 QoS 特性，如同时、低延迟的串流服务和带宽预留来实现把专业质量的音视频信号在标准的以太网中传输的目标。

商业网络的 10G 迁移路线



NETGEAR 最新一代的千兆可堆叠智能网管交换机是最具性价比的 10G 网络迁移路线：

定位为 10G 网络上联到汇聚交换机，服务器和网络存储设备同时提供千兆连接到网络边缘

堆叠功能实现冗余，增强网络弹性，简化网络管理

增强可用性，在同一个融合平台更简单、更平滑的部署语音、视频和 WLAN

技术参数

产品	S3300-28X	S3300-28X-PoE+	S3300-52X	S3300-52X-PoE+
				
10/100/1000M 端口	24	24	48	48
10G 端口	4 个专用端口 (2 个铜口和 2 个光口)			

性能参数

转发模式	存储转发			
优先队列	8	8	8	8
优先队列算法	Weighted Round Robin(WRR)			
MAC 地址表大小	16K MAC 地址			
寻址方式	48 位 MAC 地址			
组播组	512			
静态路由数量	32			
VLAN 路由数量	15			
ARP 缓存条目数量	512			
DHCP 监听绑定数量	8K			
ACL	MAC, IP 和 IPv6 ACL 共享 100 条			
巨型帧支持	最大数据包大小 9216 字节			
噪声 (ANSI-S10.12)	40dba	36.8dba	39dba	40dba
平均无故障时间 (MTBF@25°C)	278,559 小时	147,965 小时	279,970 小时	216,809 小时

L2 服务——VLAN

IEEE 802.1Q VLAN 标记	支持
基于 IP 的 VLAN	支持
基于 MAC 的 VLAN	支持
自动语音 VLAN	支持话机 OUI 字节 (内部数据库或者用户维护) 或者协议 (SIP, H323 或者 SCCP)
自动视频 VLAN	支持

网络安全

IEEE 802.1X	支持
客人 VLAN	支持
.1x 基于 RADIUS 的 VLAN 分配	支持
动态学习条目数	600
静态条目	20
基于 MAC 的.1x	支持
RADIUS 计费	支持

技术参数

产品	S3300-28X	S3300-28X-PoE+	S3300-52X	S3300-52X-PoE+
访问控制列表（ACL）	L2/L3/L4			
基于 IP 的 ACL(IPv4 和 IPv6)	支持			
基于 MAC 的 ACL	支持			
基于 TCP/UDP 的 ACL	支持			
MAC 锁定	支持			
根据 MAC 数量锁定 MAC 地址	支持			
IEEE802.1X RADIUS 端口访问认证	支持			
锁定 MAC 地址的端口安全	支持			
IP Source Guard	支持			
动态 ARP 检测	支持			
网络风暴保护,DoS	支持			
广播，单播，组播 Dos 保护	支持			
DoS 攻击保护	支持			
L2 服务——可用性				
IEEE 802.3ad –LAG	支持			
广播风暴控制	支持			
IEEE 802.3X（全双工和流控）	支持			
IEEE 802.1D 生成树协议	支持			
IEEE 802.1w 快速生成树	支持			
IEEE 802.1s 多生成树	支持			
堆叠				
堆叠接口	10G SFP+或者 10GBASE-T 铜缆（两者皆只以 10G 速度堆叠）			
堆叠组最大成员数量	最多 6 台			
堆叠带宽	40G 双向			
L2 服务——组播过滤				
IGMP 监听(v1,v2,v3)	支持			
MLD 监听支持(v1,v2)	支持			
IGMP 监听查询	支持			
阻塞未知组播	支持			
组播 VLAN 注册	支持			

技术参数

产品	S3300-28X	S3300-28X-PoE+	S3300-52X	S3300-52X-PoE+
L3 服务 - DHCP				
DHCP 客户端				支持
DHCP 监听				支持
L3 服务 – IPv4 路由				
静态路由				32
主机 ARP 表				512
路由发现（IRDP）				支持
链路聚合				
IEEE 802.3ad - LAG				支持
手动 LAG				支持
LAG 的数量和每个 LAG 的成员数量	最多支持 26 个 LAG 组，每个 LAG 组最多支持 8 个成员端口			
网络监控和发现服务				
802.1ab LLDP				V1,V2,V3
SNMP				支持
RMON 1,2,3,9				支持
服务质量(QoS)				
访问列表				支持
L2 MAC, L3 IP 和 L4 端口 ACL				支持
速率限制				仅出站
基于端口的 QoS				支持
支持 IPv6 Fields				支持
DiffServ QoS				支持
IEEE 802.1p COS				支持
目的 MAC 和 IP				支持
IPv4 和 v6 DSCP				支持
基于 TCP/UDP				支持
WRED(Weighted Deficit Round Robin)				支持
严格优先级队列技术				支持
应用于时间敏感应用的时间和同步(IEEE802.1AS)				支持
串流预留协议(SRP)(IEEE802.1Qat)				

技术参数

产品	S3300-28X	S3300-28X-PoE+	S3300-52X	S3300-52X-PoE+
时间敏感流量的转发和排队 (IEEE 802.1Qav)	支持			
音频视频桥接系统 (IEEE802.1BA)	支持			
自动语音	基于协议 (SIP,H323 和 SCCP) 或话机源 MAC 地址上的 OUI 字节 (默认数据库或者基于用户 OUI)			
自动视频	支持			
IEEE 网络协议				
IEEE 802.3 以太网	IEEE 802.3z 千兆以太网 1000BASE-SX/LX			IEEE 802.1D 生成树 (STP)
IEEE 802.3i 10BASE-T	IEEE 802.3ae 10G 光纤以太网 (10GBASE-SR,10GBASE-LR,10GBASE-ER,10GBASE-LX4)			IEEE 802.1s 多生成树 (MSTP)
IEEE 802.3u 100BASE-T	IEEE 802.3an 10GBASE-T 10Gbit/s 以太网铜线双绞线			IEEE 802.1w 快速生成树 (RSTP)
IEEE 802.3ab 1000BASE-T	IEEE 802.3ad Trunking (LACP)			IEEE 802.1X Radius 网络访问控制
IEEE 802.1Q VLAN 标记	IEEE 802.1AB LLDP with ANSI/TIA-1057(LLDP-MED)			IEEE 802.1AB
IEEE 802.3x 全双工流控	IEEE 802.1p Class of Service			IEEE 802.1AS
IEEE 802.1Qav	IEEE 802.1Qat			
管理				
密码管理	支持			
管理 VLAN 可配置	支持			
通过 Radius 和 TACACS+进行管理员访问控制	支持			
基于网页的图像用户界面	支持			
Smart Control Center 软件用于多交换机管理	支持			
IPv6 管理	支持			
双软件 (固件) 镜像	支持			
双配置文件	支持			
SNTP 客户端, 基于 UDP 端口 123	支持			
SNMP v1/v2	支持			
SNMP v3 多 IP 地址	支持			
RMON 1,2,3,9	支持			
端口镜像	支持			
多对一端口镜像	支持			
线缆测试工具	支持			

技术参数

产品	S3300-28X	S3300-28X-PoE+	S3300-52X	S3300-52X-PoE+
SSL/HTTPS 和 TLS v1.0 用于网页访问	支持			
文件传输（上传，下载）	TFTP/HTTP			
HTTP 下载（固件）	支持			
Syslog (RFC3164)	支持			
USB 端口用于固件下载	支持			
LEDs				
每个端口	速率，链路，活动			
每台设备	电源、风扇和 PoE（只有 GS728TXP 和 GS752TXP）			
PoE 配置				
PoE+端口数量		24		48
总 PoE 预算（W），没有 RPS		195w		390w
RPS 支持:RPS 模式，最大 PoE 功率预算		720w		1440w
物理参数				
尺寸	440 x 257 x 43mm	440 x 257 x 43mm	440 x 257 x 43mm	440 x 345 x 43mm
重量	3.14kg	3.77kg	3.66kg	5.54kg
电力消耗（当所有端口都使用的时候，线速传输和最大 PoE）				
最坏情况，所有端口使用，线速流量	28.18W	748.18W	44.12W	1484.12W
环境参数				
运行	支持			
运行温度	32° to 122°F (0° to 50°C)			
湿度	最大 90%相对湿度, 非冷凝			
海拔	最大 10,000 ft (3,000 m)			
存放	支持			
存放温度	-4° to 158°F (-20° to 70°C)			
湿度	最大 95%相对湿度, 非冷凝			
海拔	最大 10,000 ft (3,000 m)			

技术参数

\电磁排放和豁免	
认证	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
	EN 55024
	CCC
安全	
认证	CE mark, commercial
	CSA 认证(CSA 22.2 #950)
	UL listed (UL1950)/cUL 950/EN 60950
保修和支持	一年

订货信息

包装内容

所有型号

- ProSAFE® 千兆可堆叠智能网管交换机 S3300 系列
- 电源线
- 硬件安装指南
- 机架安装套件
- 资源光盘，链接到在线文档，安装向导，网页管理说明，SCC 软件和说明

可选模块，许可证和附件

- GS728TXAV-10000S
- Ethernet Audio/Video (EAV) software license for GS728TX-100
- GS728XPAV-10000S
- Ethernet Audio/Video (EAV) software license for GS728TXP-100
- GS752TXAV-10000S
- Ethernet Audio/Video (EAV) software license for GS752TXP-100
- AXC753
- 10G SFP+ XFP DAC CABLE
- AXC761
- 10G SFP+ DAC CABLE, 1 meter
- AXC763
- 10G SFP+ DAC CABLE, 3 meter
- AXM761
- SFP+ Transceiver 10GBASE-SR

- AXM762
- SFP+ Transceiver 10GBASE-LR
- AXM763
- SFP+ Transceiver 10GBASE-LRM
- AGM734
- SFP Transceiver 1000BASE-T
- AGM732F
- SFP Transceiver 1000BASE-LX
- AGM731F
- SFP Transceiver 1000BASE-SX
- AFM735
- SFP Transceiver 100BASE-FX
- RPS4000
- Optimal Power® External Redundant Power Supply
- APS1000W
- Provides 800W power in combination with an RPS4000 (2 x APS1000W to provide up to 1,440W full PoE+)

订货信息

北美，拉丁美洲和欧洲：

- GS728TX-100NES
- GS728TXP-100NES
- GS752TX-100NES
- GS752TXP-100NES

亚太地区：

- GS728TX-100AJS
- GS728TXP-100AJS
- GS752TX-100AJS
- GS752TXP-100AJS

中国：

- GS728TX-100PRS
- GS728TXP-100PRS
- GS752TX-100PRS
- GS752TXP-100PRS