

阿尔卡特朗讯 OmniSwitch 6855 工业级局域网交换机

阿尔卡特朗讯 OmniSwitch 6855 工业级局域网交换机是阿尔卡特朗讯新一代工业级、易管理的千兆和万兆以太网交换机，专门为能够在苛刻的电磁和温度环境下可靠运行而设计。



这种出众的硬件设计加上易于广泛部署的阿尔卡特朗讯操作系统（AOS），使得 OmniSwitch 6855 成为工业以及关键业务应用的理想选择，比如需要大范围的操作温度，非常苛刻的 EM C/ EM I 和需要高安全性、可靠性、高性能以及易于管理的特性下。

阿尔卡特朗讯 OmniSwitch 6855 全特性的局域网交换机主要应用于电力、运输、交通控制系统、工厂车间、视频监控系统以及室外安装，这些环境都需要千兆主干连接。

关键特性	关键受益
坚固的硬件设计	运行于广泛的温度范围 -40°C 至 + 75°C，经得住高强度的震动，温度和 EMI/EMC 的考验
对流冷却无风扇机箱以及温度触发风扇的 24 端口机箱	高可靠性、低噪声
所有电口型号支持 PoE	为广泛的应用提供电源，比如 IP 电话、监控摄像头以及无线访问点
提供包括电源、软件以及热插拔 SFP 的全面冗余性	可升级的解决方案确保网络的高可靠性，节省运营成本
千兆线速交换和路由。操作系统中高级服务融为一体：QoS、ACL、L2/L3、VLAN 堆叠和 IPv6	支持实时语音、数据和视频应用的突出特性，保护未来投资
广泛的网络访问控制的安全特性，策略和攻击围堵	不需要的额外的投资保护边缘网络的安全
OmniSwitch 6855-U24X 支持虚拟路由转发（VRF）	基于硬件的网络隔离和安全，无附加成本
支持自动部署，LLDP 网络策略和动态 VLAN 分配	自动化交换机配置，端到端 VLAN 部署，降低安装和部署成本
城域以太网接入就绪：VLAN 堆叠，组播交换，DHCP 侦听 /option 82，ITU-T Y.1731, IEEE 802.1ag, IEEE 802.3ah 和 MAC 强制转发	简化城域以太网 OA&M

阿尔卡特朗讯 Omni Switch 6855 机箱

阿尔卡特朗讯 Omni Switch 6855 (OS6855) 系列为客户提供广泛选择, 千兆以太网固定配置交换机和电源供电选项满足最广泛的需求。在 1U 的机箱中能够提供 PoE 和非 PoE 的选择

Omni Switch 6855-U10

- 8 个 SFP 端口
- 2 个 RJ45 10/100/1000 铜缆端口
- 无风扇设计



Omni Switch 6855-U24X

- 2 个 10GE SFP+ 端口堆叠或上联
- 22 个 SFP 端口
- 2 个组合端口
- 可达 4 个机箱堆叠



Omni Switch 6855-14/P14

- 12 个 10 / 100 / 1000 RJ45 端口
- 4 个 PoE 端口 / 12 个 PoE 端口
- 2 个 SFP 端口
- 无风扇设计



Omni Switch 6855-24

- 20 个 10/100/1000 RJ45 铜缆端口
- 4 个 PoE 端口
- 4 个组合端口



	OS6855-P14	OS6855-14	OS6855-24	OS6855-U10	OS6855-U24X
端口数					
最大 10GE 端口	0	0	0	0	2
10/100/1000 BaseT RJ45 端口	12	12	24	2	2
SFP 端口	2	2	4	8	24
PoE 端口	12	4	4	0	2
组合端口	0	0	4	0	2
物理尺寸					
交换机宽度	21.6cm	21.6cm	43.8cm	21.6cm	43.8cm
交换机高度	4.4cm (1RU)	4.4cm (1RU)	4.4cm (1RU)	4.4cm (1RU)	4.4cm (1RU)
交换机深度 (不带电源支架)	26cm	26cm	27.4cm	26cm	27.4cm
交换机重量 (无电源)	2.7kg	2.42 kg	3.78 kg	2.42 kg	5.3 kg
交换机重量 (带一个电源和安装底盘)	3.83kg	3.355kg	5.35 kg	3.355kg	6.87 kg
运作环境					
运作温度	-40°C到 + 70°C	-40°C到 + 70°C	-40°C到 + 75°C	-40°C到 + 70°C	-40°C到 + 70°C
储存温度	4 0°C到 8 5°C	4 0°C到 8 5°C	4 0°C到 8 5°C	4 0°C到 8 5°C	4 0°C到 8 5°C
湿度 (运作和储存)	5 %-95 %	5 %-95 %	5 %-95 %	5 %-95 %	5 %-95 %
平均无故障时间	387,985	430,389	529,644	508,942	373,980
无风扇设计	是	是	否	是	是
运作温度小于 50°C时的声音 (dB)	安静	安静	33	安静	安静
所有风扇运作时的声音 (dB)	N/A	N/A	57	N/A	N/A
功耗 (仅系统电源)	33.5W	30W	46W	25W	51W
散热 (BTU/hr)	114.3	102.4	157	85.3	174

*M TBF 的值是在交换机运作于 25°C 温度环境下计算
** 空气流动和散热提供足够大的空间

组合端口能够被单独配置为 10/100/1000 BaseT 或 1000 BaseX，1000 BaseX 能够支持短距离、长距离和超长距离的 SFP 收发器。

OS6855 -U10 和 OS6855 -U24 上的千兆光纤接口支持千兆 SFP 或 100 BaseX SFP 光纤收发器

电源

所有的 OmniSwitch 6855 机箱支持冗余的，热插拔的 AC、DC 和 PoE 电源供电。所有机箱的主电源和备份电源都是外置可热插拔的，方便维护和更换。电源还可以通过使用特别的电缆远程安装，使得 OmniSwitch 6855 能够安装在较小的空间。万一安装新电源或更换旧电源不会影响业务的正常运行。

OS6855-14 /P14 和 6855-U10 电源

OS6855-14 和 OS6855-U10 机箱电源是以电源模块的形式，包括 AC 或 DC。当需要 PoE 功能的时候要单独购买 PoE 电源。

OS6855-24 和 OS6855-U24X 电源

OS6855-24 机箱的主电源和备份电源是外置的，直接连接在机箱的后面。电源架和机箱一起提供，能够插入机箱后部，可容纳 2 个电源。

电源型号	描述
OS6855-PSS	OS6855-14 和 OS6855-U10 的外置电源，90-240 VAC，50-60 Hz AC；40W，12 V，AC-DC
OS6855-PSS-P	OS6855-14 的外置 PoE 电源，66W，48V PoE，AC-DC
OS6855-PSS-D	OS6855-14 和 OS6855-U10 的外置电源，40W，-48V 和 24V 到 12V DC-DC
OS6855-PSS-P-D	OS6855-14 的外置 PoE 直流电源，66W，-48V，DC-DC
OS6855-PSSPH	OS6855-14 的外置高功率 PoE 电源，185W，PoE，AC-DC
OS6855-PSL-C	OS6855-U24X 的无风扇外置电源，90-240 VAC，50-60Hz AC；80W，12 V，AC-DC
OS6855-PSL -P	OS6855-24 的外置电源，90-240 VAC，50-60Hz AC；160W，4 8 V PoE，12 V，AC-DC
OS6855-PSL -D	OS6855-24 和 OS6855-U24 的外置电源，80W，-48 V/12 V DC-DC
OS6855-PSL -DL	OS6855-24 和 OS6855-U24 的外置电源，80W，24 V/12 V DC-DC

规格	重量	深度	宽度	高度
OS6855-PSS,OS6855-PSS-P, OS6855-PSS-D	0.65 kg	14cm	8.1cm	4.1cm
OS6855-PSS-P-D	0.5 kg	16.6cm	8cm	4.4cm
OS6855-PSSPH	1.03 kg	11.35cm	6.3cm	12.52cm
电源模块托架	0.5 kg	19.1cm	21.6cm	4.4cm
电源	1.0 kg	16.5cm	16cm	4.4cm
电源托架	0.60 kg	17.8cm	35.3cm	4.4cm

规格

指示灯

- 每端口 LED: link/activity/PoE
- 系统 LED: OK(交换机硬件/软件状态)
- PS1/PS2: 主或备份电源状态

合规和认证

商业 EMI/EMC

- FCC CRF Title 47 Subpart B(Class A)
- VCCI (Class A)
- AS/NZS 3548 (Class A)
- CE 欧洲国家标记 (Class A)
- EN 55022: 2006 (辐射标准)
- EN 61000-3-3: 1995+A2: 2005
- EN 61000-3-2: 2006
- EN 55024: 1998+A1: 2001 +A2: 2003 (免疫标准)
 - EN 61000-4-2: 1995+A1: 1998 +A2: 2001
 - EN 61000-4-3: 2006
 - EN 61000-4-4: 2004
 - EN 61000-4-5: 2006
 - EN 61000-4-6: 2007
 - EN 61000-4-8: 1993+A1: 2001
 - EN 61000-4-11: 2004
- IEEE802.3: Hi-Pot Test (2250 VDC on all Ethernet ports)
- EN 50121-4

neBS**

- GR-63-CORE (温度, 湿度, 海拔, 污染)
- GR-1089-CORE Issue 4 (section 2-3)
- GR-1089-CORE Issue 4 (section 3.2, 4-10)

工业

- IEC 60870-2-2 (运作温度)
- IEC 60068-2-1 (温度类型测试—冷)
- IEC 60068-2-2 (温度类型测试—热)
- IEC 60721-3-1: Class 1 K5 (储存温度)
- IEC 68-2-30 95% 非冷凝湿度
- IEC 60255-21-2 (机械打击)
- IEC 60255-21-1 (震动)

EMI/EMC

- EN 61131-2

- EN 61000-6-4: 2007
- EN 61000-6-2: 2005
- EN 55024: 1998 (免疫标准)
 - IEC 61000-4-3
 - IEC 61000-4-12
 - IEC 61000-4-16
 - IEC 61000-4-17
 - IEC 61000-4-29
- IEC 60255-5
- IEC 61850-3 (电力变电站)
- IEC 62236-4: 2008- 铁路应用; 电磁兼容 -Part 4
- EN 50121-4: 2006 Class A 设备
- IEEE 1613 (C37.90.x)
 - C37.90.3 (ESD)
 - C37.90.2 (辐射 RFI)
- IEEE1613 C37.90.1 (Fast Transient)
- IEEE1613 C37.90.1 (Oscillatory)
- IEEE1613 C37.90 (H.V.Impulse)
- IEEE1613 C37.90 (Dielectric Strength)

军事标准

- MIL-STD-810F (打击和震动)
- MIL-STD-901D (打击) **
- MIL-STD-167-1 (震动) **
- MIL-STD-810F, Methods 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 512, 514, 515, 16, 520, 521**
- MIL-STD-461E: CE101, CE102, CS101, CS114, CS115, CS116, RE101, RE102, RS101, RS103**

安全代理认证

- USUL 60950
- IEC 60950-1: 2001; all national deviations
- EN 60950-1: 2001; all deviations
- CAN/CSA-C22.2 No.60950-1-03
- NOM-019 SCFI, 墨西哥
- AS/NZ TS-001 and 60950: 2000, 澳大利亚
- UL-AR, 阿根廷

- UL-GS Mark, 德国
- EN 60825-1 Laser, EN60825-2 Laser
- CDRH Laser

产品规格

性能

交换容量

- OS6855-U10: 20Gbps
- OS6855-14/P14: 28Gbps
- OS6855-24: 48Gbps
- OS6855-U24X: 96Gbps

L2 吞吐量

- OS6855-U10: 14.9Mp/s
- OS6855-14/P14: 20.8Mp/s
- OS6855-24: 35.7Mp/s
- OS6855-U24X: 65.5Mp/s

简化管理方便使用

- 直观的阿尔卡特朗讯命令行输入 (CLI)
- 内置帮助的基于 Web 的管理器方便使用和管理
- 可通过 OmniVista 进行网络管理
- 可通过 SNMP-v1/v2/v3 进行配置和报表, 与第三方网管系统集成
- 远程 telnet 管理或使用 SSH 的安全外壳访问
- 通过 console 的带外管理
- 使用 USB, TFTP, FTP, SFTP 或 SCP 进行文件上传
- 基于 ASCII 的配置文件方便离线编辑和批量配置, 以及自动部署

监控和排错

- 本地和远程日志: Syslog 和命令日志
- 基于端口的镜像
- 远程端口镜像
- 基于策略的镜像—允许通过使用 QoS 策略来选择流类型进行镜像
- 端口监控能够抓取以太网数据包到特定的文件, 协助故障检测
- 支持 sFlow v5 和 RMON, 具有监控和报告统计, 历史, 报警和事件的能力
- IP 工具: ping 和 trace
- Y.1731 和 IEEE 802.1ag 以太网 OA&M: 连接失败管理和性能度量

(L2 ping 和链路追踪)

- IEEE 802.3ah 以太网第一公里 (EFM) 链路监控, 远程失败检测, 环回控制 (L1 ping)
- Dying Gasp 支持通过 SNMP 和 syslog 消息
 - 非双向链路检测 (UDLD) 检测和关闭非双向链路光纤接口
 - 数字诊断监控 (DDM): 实时监控光纤链路, 可早期检测光信号衰减
 - 时域反射 (TDR): 定位铜缆损害位置

网络配置

- 自适应 10/100/1000 端口自动配置端口速率和双工模式
- 自适应 MDI/MDIX 自动配置发送信号以支持直通线和交叉线
- Boot P/DHCP 客户端带 60 选项允许交换机 IP 信息自动配置, 简化部署
- DHCP 中继转发客户端的请求到 DHCP 服务器
- 阿尔卡特朗讯 AMAP 自动构建拓扑
- 802.1AB LLDP 具有 MED 扩展, 可自动发现设备和 IP 电话部署
- 多 VLAN 登记协议 (MVRP) 和 GARP VLAN 登记协议, 可对 802.1Q/1ak 兼容 VLAN 裁剪和动态 VLAN 创建
- 交换机管理和阿尔卡特朗讯 IP 电话流量的自动 QoS
- 网络时间协议 (NTP) 实现网络时间同步

高可用性

- ITU-T G.8032 v2 以太环网保护 (ERP), 实现环保护和快速收敛 (50ms)
- 环状快速生成树 (RRSTP) 优化环状拓扑提供小于 100ms 的收敛时间
- IEEE 802.1S 多生成树协议 (MSTP) 包括 IEEE802.1D STP 和 802.1w 快速恢复生成树允许故障时提供冗余链路
- 每 VLAN 生成树 (PVST+) 和阿尔卡特朗讯每 VLAN 生成树 (1x1)
- 静态和 802.3ad 动态链路聚合支持与其他交换机自动配置链路聚合
- VRRP 提供高有效性路由环境
- 双向转发检测 (BFD) 实现路由环境的

快速检测, 并减少重收敛时间

- 广播, 未知单播和组播风暴控制避免降低系统性能
- 双软件映像和双配置文件提供备份
- OS6855-U24X 支持虚拟机箱。可达到 10km 远程堆叠。

高级安全性

接入控制

- AOS 访问防护框架, 支持复杂的基于用户策略的 NAC
- 支持自动感知 802.1x 多客户, 多 VLAN
- 非 802.1x 主机 MAC 认证
- 基于 WEB 的认证 (强制网络门户): 交换机上可定制的门户页面
- IEEE802.1x 和 MAC 认证, 支持组移动和访客 VLAN
- 交换机上的主机完整性检测 (HIC) 代理, 使之成为 HIC 强制点。更容易控制终端设备符合公司策略, 并支持隔离和修复
- 用户网络档案 (UNP) 通过为认证客户动态提供预定义策略配置——VLAN, ACL, BW, HIC 简化了 NAC
- 支持公钥基础设施, SSH 保障客户端安全会话
- 通过远程 TACACS+ 服务器, TACACS+ 客户端允许认证、授权和计费 (AAA)
- 支持集中的 RADIUS 和轻量级目录访问协议用户认证

抑制、检测和隔离

- 支持阿尔卡特朗讯 OmniVista 2500 隔离管理软件和 VLAN 隔离
- LPS 和 MAC 地址锁定保护用户和基于 MAC 地址的中继端口网络访问安全
- DHCP 监听, DHCP IP 和地址解析协议 (ARP) 欺骗保护
- 内嵌的传输异常检测 (TAD) 监控流量模型, 尤其对蠕虫病毒, 可关闭端口或报告给管理系统
- ARP 病毒检测
- IP 源过滤, 可预防和有效的防 ARP 攻击的机制

- ACLs 过滤不需要的流量, 包括拒绝服务 (DOS) 攻击; 基于硬件 (1 层到 4 层) 的流过滤
- 支持 Microsoft 网络访问保护 (NAP)
- 网桥协议数据单元 (BPDU) 阻断, 在 STP BPDU 包出现时, 自动关闭用户端口以阻止拓扑环路

融合网络

PoE

- 动态 PoE 分配只传送连接设备需要的电源
- PoE 型号支持阿尔卡特朗讯 IP 电话和 WLAN 接入点, 也支持任何兼容 802.3af 的终端设备
- 电源分配中, 可配置的每端口 PoE 优先和最大电源

QoS

- 优先队列: 每个端口 8 个硬件队列, 支持灵活的 QoS 管理
- 流量优先级: 基于流的 QoS, 支持内部和外部优先级 (即重标记)
- 带宽管理: 基于流的带宽管理, 入口限速; 出端口整形
- 队列管理: 可配置调度算法; 严格优先队列 (SPQ), 加权循环 (WRR) 和差额循环 (DRR)
- 拥塞避免: 支持端到端线端 (E2E-HOL) 阻塞预防和流控制
- LLDP 网络策略动态指定 VLAN-ID 的和 IP 电话的 2 层 /3 层优先级
- 对交换机管理流量和阿尔卡特朗讯 IP 电话的流量, 支持自动 QoS。

语音、视频应用流畅网络

- SIP 检测, 会话监控和追踪
- 提供实时会话直流信息, 包括丢包, 延时, 抖动, MOS 值, 实时 R-Factor
- QoS 的 SIP 自动配置, 优先调整端到端的处理

3 层路由和组播

IPv4 路由

- 多 VRF 网络隔离
- 静态路由, RIP v1 和 v2
- OSPF v2, IS-IS, BGP v4
- 通用路由封装 (GRE) 和 IP/IP 隧道

- OSPF, IS-IS 和 BGP 中采用平滑重启扩展
- VRRP v2
- DHCP 中继 (包括通用 UDP 中继) ARP

IPv6 路由

- 静态路由
- 下一代路由信息协议 (RIPng)
- OSPF v3
- IS-IS
- BGP v4 (带有到 IPv6 路由的扩展)
- OSPF 和 BGP 中平滑重启扩展
- VRRP v3
- 邻居发现协议 (NDP)

IPv4/IPv6 组播

- IGMP v1/v2/v3 监听
- 协议独立组播 - 稀疏模式 (PIM-SM) / 协议独立组播 - 密集模式 (PIM-DM)
- 距离向量多播路由协议 (DVMRP)
- 组播侦听发现 (MLD) v1/v2 监听, 优化组播通信

城域网接入

- 支持 IEEE 802.1ad (即 Qin Q 或 VLAN 栈)
 - 服务 VLAN (SVLAN) 和客户 VLAN (CLAN) 的透明 LAN 服务
 - 以太网网络到网络接口 (NNI) 和用户网络接口 (UNI) 服务
 - 服务访问点 (SAP) 识别
 - CVLAN 到 SVLAN 翻译与映射
- 以太网 OA&M 兼容 ITU Y1.731 和 IEEE 802.1ag v8.1 的连接错误和性能管理, IEEE 802.3ah EFM 的链路 OA&M
- 服务保障代理 (SAA), SLA 遵从确认
- 支持 RFC 4562 的强制 MAC 转发
- 私有 VLAN 特性, 支持用户通信隔离
- DHCP 82: 可配置的转发代理信息
- IP 组播 VLAN (IPMVLAN), 在边缘优化组播复制, 节约网络核心资源优化以太网接入服务交付
- 网络带宽保护, 防止视频传输过载。在相同接口, 多个内容提供商的组播

流隔离

- MEF 9 和 14 认证
- 支持阿尔卡特朗讯 5620 SAM 管理

支持的标准

IEEE 标准

- IEEE 802.1D (STP)
- IEEE 802.1p (CoS)
- IEEE 802.1Q (VLAN)
- IEEE 802.1ad (运营商桥接)
- IEEE 802.1ag (连通性故障管理)
- IEEE 802.1ak (多 VLAN 注册协议)
- IEEE 802.1s (MSTP)
- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1X (基于端口的网络接入协议)
- IEEE 802.3i (10Base-T)
- IEEE 802.3u (快速以太网)
- IEEE 802.3x (流量控制)
- IEEE 802.3z (千兆以太网)
- IEEE 802.3ab (1000Base-T)
- IEEE 802.3ac (VLAN 标签)
- IEEE 802.3ad (链路聚合)
- IEEE 802.3ae (万兆以太网)
- IEEE 802.3af (以太网供电)

ITU-T 标准

- ITU-T G.8032: 以太网保护
- ITU-T Y.1731 OA&M 故障和性能管理

IETF 标准

IPv4

- RFC 2003 IP/IP 隧道
- RFC 2784 GRE 隧道

OSPF

- RFC 1253/1850/2328 OSPF v2 和 MIB
- RFC 1587/3101 OSPF NSSA 选项
- RFC 1765 OSPF 数据库溢出
- RFC 2154 OSPF MD5 签名
- RFC 2370/3630 OSPF 不透明的 LSA
- RFC 3623 OSPF 平滑重启

RIP

- RFC 1058 RIP v1
- RFC 1722/1723/2453/1724 RIP v2 和 MIB
- RFC 1812/2644 IPv4 路由器要求

- RFC 2080 适用于 IPv6 的 RIPng

BGP

- RFC 1269/1657 BGP v3/v4 MIB
- RFC 1403/1745 BGP/OSPF 交互
- RFC 1771-1774/2842/2918/3392 BGP v4
- RFC 1965 BGP AS 联盟
- RFC 1966 BGP 路由反射
- RFC 1997/1998 BGP 团体属性
- RFC 2042 BGP 新属性
- RFC 2385 BGP MD5 签名
- RFC 2439 BGP 路由震荡
- RFC 2545 BGP-4 多协议扩展, 用于 IPv6 域间路由
- RFC 2796 BGP 路由反射
- RFC 2858 适用于 BGP-4 的多协议扩展
- RFC 3065 BGP AS 联盟

IP 组播

- RFC 1075 DVMRP
- RFC 1112 IGMP v1
- RFC 2236/2933 IGMP v2 和 MIB
- RFC 2362/4601 PIM-SM
- RFC 2365 组播
- RFC 2710 IPv6 组播侦听发现
- RFC 2715/2932 组播路由 MIB
- RFC 2934 PIM MIB (IPv4 版)
- RFC 3376 IGMPv3
- RFC 5060 协议独立组播 (PIM) MIB
- RFC 5132 IP 组播 MIB
- RFC 5240 PIM Bootstrap Router MIB

IPv6

- RFC 1886/3596 DNS (IPv6 版)
- RFC 2292/2553/3493/3542 IPv6 套接字
- RFC 2373/2374/3513/3587 IPv6 地址
- RFC 2460/2461/2462/2464 核心 IPv6
- RFC 2461 NDP
- RFC 2463/2466/4443 ICMP v6 和 MIB

- RFC 2452/2454 IPv6 TCP/UDP MIB
- RFC 2893/4213 IPv6 过渡机制
- RFC 3056 IPv6 隧道
- RFC 3595 TC 流标签
- RFC 4007 IPv6 作用域地质体系架构
- RFC 4193 唯一单播 IPv6 地址

易管理性

- RFC 854/855 Telnet 和 Telnet 选项
- RFC 959/2640 FTP
- RFC 1155/2578-2580 SMI v1 和 SMI v2
- RFC 1157/2271 SNMP
- RFC 1212/2737 MIB 和 MIB-II
- RFC 1213/2011-2013 SNMP v2 MIB
- RFC 1215 为使用 SNMP 定义 Trap 惯例
- RFC 1350 TFTP 协议
- RFC 1573/2233/2863 专有接口 MIB
- RFC 1643/2665 以太网 MIB
- RFC 2096 IP MIB
- RFC 2131 DHCP 服务器 / 客户端
- RFC 2570-2576/3411-3415 SNMP v3
- RFC 2616/2854 HTTP 和 HTML
- RFC 2667 IP 隧道 MIB
- RFC 2668/3636 IEEE 802.3 MAU MIB

- RFC 2674 VLAN MIB
- RFC 3414 基于用户的安全模型
- RFC 4251 SSH 协议架构
- RFC 4252 SSH 认证协议
- RFC 4878 类以太网接口上的 OA&M 功能

安全性

- RFC 1321 MD5
- RFC 2104 HMAC 消息认证
- RFC 2138/2865/2868/3575/2618 RADIUS 认证和客户端 MIB
- RFC 2139/2866/2867/2620 RADIUS 计费 and 客户端 MIB
- RFC 2228 FTP 安全扩展
- RFC 2267 网络入口过滤
- RFC 2284 PPP EAP
- RFC 2869/2869bis RADIUS 扩展
- RFC 3579 仿真器应用程序的 RADIUS

QoS

- RFC 896 拥塞控制
- RFC 1122 Internet Hosts
- RFC2474/2475/2597/3168/3246 Diff-Serv
- RFC 2697 srTCM
- RFC 2698 trTCM
- RFC 3635 暂停控制

其他

- RFC 768 UDP
- RFC 791/894/1024/1394 IP 和 IP/Ethernet

- RFC 792 ICMP
- RFC 793/1156 TCP/IP 和 MIB
- RFC 826/903 地址解析协议与反向地址解析协议
- RFC 919/922 互联网广播数据报
- RFC 925/1027 多 LAN 地址解析协议 / 代理地址解析协议
- RFC 950 分网
- RFC 951 引导协议
- RFC 1151 RDP
- RFC 1191/1981 路径 MTU 发现
- RFC 1256 ICMP 路由发现
- RFC 1305/2030 NTP v3 和 简单 NTP
- RFC 1493 网桥管理信息库
- RFC 1518/1519 无级路由技术
- RFC 1541/1542/2131/3396/3442 DHCP
- RFC 1757/2819 远程监控协议 (RMON) 和管理信息库 (MIB)
- RFC 2131/3046 DHCP/BootP 中继
- RFC 2132 DHCP Options
- RFC 2251 LDAP v3
- RFC 2338/3768/2787 VRRP 和 MIB
- RFC 3021 使用 31bit 前缀
- RFC 3060 策略核心
- RFC 3167 sFlow
- RFC 4562 强制 MAC 转发
- RFC 5880, 5881, 5882 BFD

OMNISWITCH 6855 订购信息

产品型号	描述
OS6855-14 OS6855-14D	OS6855-14 工业级千兆三层固定配置 1U 无风扇交换机是专为在苛刻的环境中运行而设计。12 个 RJ-45 10/100/1000 BaseT 端口，其中 4 个是 PoE 端口。2 个可支持不同距离的 SFP 端口。整个套件包括 OS6855-PSS 或 OS6855-PSS-D 电源
OS6855-P14	OS6855-P14 工业级千兆三层固定配置 1U 无风扇交换机是专为在苛刻的环境中运行而设计。12 个 RJ-45 10/100/1000 BaseT PoE 端口。2 个可支持不同距离的 SFP 端口。整个套件包括 OS6855-PSS 或 OS6855-PSSPH 电源
OS6855-U10 OS6855-U10D	OS6855-U10 工业级千兆三层固定配置 1U 无风扇交换机是专为在苛刻的环境中运行而设计。2 个 RJ-45 10/100/1000 BaseT 端口，8 个可支持不同距离的 SFP 端口。整个套件包括 OS6855-PSS 或 OS6855-PSS-D 电源
OS6855-24 OS6855-24DL OS6855-24D	OS6855-24 工业级千兆三层固定配置 1U 无风扇交换机是专为在苛刻的环境中运行而设计。20 个 RJ-45 10/100/1000 BaseT 端口，其中 4 个是 PoE 端口。4 个组合端口，组合端口可作为铜口或光口使用。整个套件包括 OS6855-PSL-P，OS6855-PSL-D 或 OS6855-PSL-DL 电源
OS6855-U24X OS6855-U24XDL OS6855-U24XD	OS6855-U24X 工业级千兆三层固定配置 1U 无风扇交换机是专为在苛刻的环境中运行而设计。2 个万兆 SFP+ 端口，22 个可支持不同距离的 SFP 端口，2 个组合端口。组合端口可作为铜口或光口使用。10G SFP+ 端口可用于上联或堆叠。整个套件包括 OS6855-PSL-C、OS6855-PSL-DL 或 OS6855-PSS-D 电源
OmniSwitch 6855 备份电源，用于 OS6855-14，-P14 和 -U10	
OS6855-PSS	OS6855-PSS 交流电源模块。仅为系统供电，不提供 PoE
OS6855-PSS-P	OS6855-PSS-P 交流电源模块。仅为 OS6855-14 提供 PoE
OS6855-PSS-D	OS6855-PSS-D 直流电源模块，仅为交换机提供系统电源，不提供 PoE
OS6855-PSS-P-D	OS6855-PSS-P-D PoE 直流电源，仅为 OS6855-14 提供 PoE。可达 66w
OS6855-PSSPH	OS6855-PSSPH 高功率 PoE 电源，仅为 OS6855-14 提供 PoE。可达 185W
OmniSwitch 6855 备份电源，用于 OS6855-24 和 OS6855-U24X	
OS6855-PSL-C	OS6855-PSL-C 无风扇交流电源，仅为 OS6855-U24X 系统供电
OS6855-PSL-P	OS6855-PSL-P 交流 PoE 电源，为 OS6855-24 提供系统和 PoE 供电
OS6855-PSL-D	OS6855-PSL-D 直流 -48V 电源，为 24 口 OS6855 提供系统供电
OS6855-PSL-DL	OS6855-PSL-DL 直流 -24V 电源，为 24 口 OS6855 提供系统供电
光模块	所有 OmniSwitch6855 光模块均运行于宽温范围
iSFP-10G-LR	10G 工业级光纤收发器 (SFP+)，支持 1310nm 波长单模光纤，LC 接头，可传输 10km
iSFP-GIG-LH70	1000 BaseLH 工业级千兆以太网可选光纤收发器 (SFP MSA)，支持 1550 nm 波长单模光纤，LC 接头，9/125 um SMF 可传输 70 Km
iSFP-GIG-LH40	1000 BaseLH 工业级千兆以太网可选光纤收发器 (SFP MSA)，支持 1310 nm 波长单模光纤，LC 接头，9/125um SMF 可传输 40 Km
iSFP-GIG-LX	1000 BaseLX 工业级千兆以太网可选光纤收发器 (SFP MSA)，支持 1310 nm 波长单模光纤，LC 接头，9/125 um SMF 可传输 10 Km
iSFP-GIG-SX	1000 BaseSX 工业级千兆以太网可选光纤收发器 (SFP MSA)，支持 850 nm 波长多模光纤，LC 接头，62.5/125 umMMF 可传输 10 Km 或 50/125 um MMF 可传输 550m
iSFP-GIG-T	1000Base-T 工业级千兆以太网可选光纤收发器 (SFP MSA)，支持 5，5E 和 6 类铜缆，可达 100m。SFP 支持 10/100/1000Mb/s 和全双工模式
iSFP-GIG-BX-U	1000Base-BX 工业级千兆以太网可选光纤收发器 (SFP MSA)，支持单模单芯 10 Km。发 1310nm 波长，收 1490nm 波长
iSFP-GIG-BX-D	1000Base-BX 工业级千兆以太网可选光纤收发器 (SFP MSA)，支持单模单芯 10 Km，发 1490nm 波长，收 1310nm 波长
iSFP-100-MM	100 BaseFX 工业级 SFP 光纤收发器，LC 接头，专为多模光纤而设计
iSFP-100-SM15	100 BaseFX 工业级 SFP 光纤收发器，LC 接头，专为传输可达 15 KM 的多模光纤而设计
iSFP-100-SM40	100 BaseFX 工业级 SFP 光纤收发器，LC 接头，专为传输可达 40 KM 的单模光纤而设计
iSFP-100-BX-U	100 BaseBX 工业级 SFP 光纤收发器，SC 接头，这种双向光纤收发器专为传输可达 20 KM 的点到点单模光纤而设计，用于客户端发送 1310 nm 和接收 1550 nm 的光纤信号
iSFP-100-BX-D	100 BaseBX 工业级 SFP 光纤收发器，SC 接头，这种双向光纤收发器专为传输可达 20 KM 的点到点单模光纤而设计，用于中心局发送 1550 nm 和接收 1310 nm 的光纤信号

<http://enterprise.alcatel-lucent.com/countrysite/cn/>