# Alcatel-Lucent OmniSwitch 6370

## 可堆叠千兆和多千兆以太网 LAN 交换机系列

Alcatel-Lucent OmniSwitch® 6370 是一款高性能千兆和多千兆以太网交换机系列，专为新一代数字化企业和融合接入而设计。这些安全可靠的交换机提供高级三层功能和 95W 高功率 PoE，弥合了经济型接入交换与高性能多千兆交换之间的差距。

OS6370 专为最严苛的物联网部署而设计，是企业分支机构和中小企业网络的理想之选，凭借久经验证的可靠性、强大的网络安全和统一管理，最大限度地保护投资。

OmniSwitch 6370-P12

OmniSwitch 6370-P24X

OmniSwitch 6370-48

## 主要特性

- 12、24 和 48 端口千兆以太网型号；PoE+ 型号以线速为每个端口提供 30W 供电
- 12、24 和 48 端口多千兆 PoE 型号，分别配备 12、8 和 16 个 2.5G 端口；两个端口提供 95W，其余多千兆端口提供 60W PoE，均为线速性能
- 10 GigE 虚拟机箱，最多 8 台设备作为单一逻辑实体统一管理，支持在线软件升级 (ISSU)
- 所有 PoE 型号均支持持续 PoE 和快速 PoE，确保为物联网设备持续供电
- 提供紧凑型无风扇型号，适用于对噪音敏感的工作环境

### 管理

- 通过命令行界面 (CLI)、Web 界面 (WebView 2.0)、REST API 和简单网络管理协议 (SNMP) 进行标准管理
- 支持云端和本地部署，借助 Alcatel-Lucent OmniVista® 实现灵活、弹性且可扩展的网络管理
- OmniSwitch Lightning Configuration 提供开箱即用的简便配置和部署，适合各种技术水平的用户
- OmniVista Smart Tool 现场实用工具，可快速解决 OT 和物联网环境中常见的线缆和 PoE 问题

### 安全

- 开箱即用的“默认安全”(Secure by Default) 原则，采用零信任架构
- 安全启动 (Secure Boot) 从出厂起保护供应链，防止执行恶意或未经授权的固件
- Alcatel-Lucent Access Guardian 以及物联网设备识别与隔离，保护用户免受内部威胁
- 拒绝服务 (DoS) 防护引擎、访问控制列表 (ACL) 和服务质量 (QoS) 在过滤漏洞的同时保障用户体验
- 全面的终端安全，包括学习端口安全 (LPS)、端口映射、DHCP 侦听绑定表和用户网络配置文件 (UNP)，实现网络边缘的精细化控制
- 采用安全、多样化的 AOS 软件映像，抵御网络攻击
- 按 NDcPP 认证要求设计*

### 性能与冗余

- 所有型号均支持线速交换和路由性能
- 通过购买软件许可证启用高级 IPv4 和 IPv6 路由协议及 10G 上行链路
- 借助虚拟机箱技术、远程/冗余堆叠链路、主备设备故障切换和配置回滚实现高可用性

### 物联网融合

- 多千兆端口提供 95W 高功率 PoE，支持 Wi-Fi 7 接入点、PTZ 监控摄像头、自助服务终端和超高清数字标牌等高要求设备
- 通过 mDNS 中继实现零配置服务发现，在不同子网之间以及有线和无线网络之间桥接服务发现（如打印机和摄像头），带来无缝的用户体验
- 基于配置文件的分类，提升统一通信与协作 (UCC) 的用户体验

## 优势

- 面向未来的基础设施，凭借高功率多千兆 PoE 满足 Wi-Fi 7 和新一代物联网设备的高带宽需求
- 降低总体拥有成本 (TCO)：10G 上行链路和高级路由采用许可证模式，避免为未使用的功能预先付费
- 简化运维：通过零接触配置和专用现场工具简化部署和故障排除，减少对现场高级技术人员的依赖
- 毫不妥协的安全性：内置零信任原则和加固的操作系统，专为严格的安全认证而设计
- 增强业务连续性：借助虚拟机箱技术和在线软件升级 (ISSU)，在维护期间保持连接，最大限度减少网络停机

注：* 将在未来版本中支持

# 产品规格

| PoE 千兆型号 | 1G 用户端口 | 1G SFP | 1G/10G SFP+ | 每端口 PoE 功率 | 电源/ PoE 预算 | 风扇 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OS6370-P12 | 12 | 2* | 2 | 30W x 12 端口 | 内置 (145W) | 无风扇 |
| OS6370-P24 | 24 | 2 | 2 | 30W x 24 端口 | 内置 (190W) | 无风扇 |
| OS6370-P48 | 48 | 4 | 2 | 30W x 48 端口 | 内置 (360W) | 变速 |
| OS6370-PH24 | 24 | 2* | 2 | 30W x 24 端口 | 内置 (360W) | 变速 |
| OS6370-PH48 | 48 | 4* | 2 | 30W x 48 端口 | 内置 (760W) | 变速 |
| OS6370-P24X | 24 | 0 | 4 | 30W x 24 端口 | 内置 (360W) | 变速 |
| OS6370-P48X | 48 | 2* | 4 | 30W x 48 端口 | 内置 (760W) | 变速 |
| **PoE 多千兆型号** | **1G/2.5G 用户端口** | **1G SFP** | **1G/10G SFP+** | **每端口 PoE 功率** | **电源/ PoE 预算** | **风扇** |
| OS6370-P12Z12 | 0/12 | 0 | 4 | 60W x 10 端口,<br>95W x 2 端口 | 内置 (360W) | 变速 |
| OS6370-P24Z8 | 16/8 | 0 | 4 | 30W x 16 端口,<br>60W x 6 端口,<br>95W x 2 端口 | 内置 (360W) | 变速 |
| OS6370-P48Z16 | 32/16 | 0 | 4 | 30W x 32 端口,<br>60W x 14 端口,<br>95W x 2 端口 | 内置 (760W) | 变速 |
| **非 PoE 千兆型号** | **1G 用户端口** | **1G SFP** | **1G/10G SFP+** | **每端口 PoE 功率** | **电源/ PoE 预算** | **风扇** |
| OS6370-12 | 12 | 2* | 2 | 不适用 | 内置 | 无风扇 |
| OS6370-24 | 24 | 2 | 2 | 不适用 | 内置 | 无风扇 |
| OS6370-48 | 48 | 4 | 2 | 不适用 | 内置 | 变速 |
| OS6370-24X | 24 | 2 | 2 | 不适用 | 内置 | 无风扇 |
| OS6370-48X | 48 | 2* | 4 | 不适用 | 内置 | 变速 |
| **光纤型号** | **1G 用户端口** | **1G SFP** | **1G/10G SFP+** | **每端口 PoE 功率** | **电源/ PoE 预算** | **风扇** |
| OS6370-U24X | 24 | 0 | 4 | 不适用 | 内置 | 变速 |

注:

OS6370-SW-PERF4 软件许可证可在应用软件升级后将 4 个 SFP+ 端口从 1G 速率升级至 10G 运行（适用于 OS6370-PH48 型号）。在 OS6370-PH48 上，PERF2 可将 4 个 SFP 端口中的 2 个升级至 10G；PERF4 可将全部 4 个端口升级至 10G。

OS6370-SW-PERF2 软件许可证可在应用软件升级后将 2 个 SFP+ 端口从 1G 速率升级至 10G 运行（适用于 OS6370-12、OS6370-P12、OS6370-PH24、OS6370-PH48、OS6370-P48X 和 OS6370-48X 型号）。在 OS6370-PH48 上，PERF2 可将 4 个 SFP 端口中的 2 个升级至 10G；PERF4 可将全部 4 个 SFP 端口升级至 10G。

* 使用 OS6370-SW-PERF 许可证可将 SFP 端口升级至 10G

# 产品规格

| 千兆产品矩阵 | OS6370-12 | OS6370-P12 | OS6370-24 | OS6370-P24 | OS6370-48 | OS6370-P48 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 千兆 RJ-45 端口 | 12 | 12 PoE+ | 24 | 24 PoE+ | 48 | 48 PoE+ |
| 1G SFP | 2* | 2* | 2 | 2 | 4 | 0 |
| 1G/10G SFP+ | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 1G/10G SFP+ 上行和 VFL 端口 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 控制台端口 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| USB 2.0, Type-A | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 管理端口 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 主电源 | 内置 | 内置 | 内置 | 内置 | 内置 | 内置 |
| 备用电源 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 风扇 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| CPU | 800MHz MIPS | 800MHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS |
| 文件系统闪存 (NAND) | 512MB | 512MB | 512MB | 512MB | 512MB | 512MB |
| RAM (DDR4) | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB |
| 数据包缓存 | 1.5MB | 1.5MB | 2MB | 2MB | 2MB | 2MB |
| **聚合性能** | | | | | | |
| 交换容量（全双工） | 104 Gb/s | 104 Gb/s | 92 Gb/s | 92 Gb/s | 144 Gb/s | 144 Gb/s |
| 吞吐量 | 77 Mpps | 77 Mpps | 68 Mpps | 68 Mpps | 107 Mpps | 107 Mpps |
| 2 x 10GE VFL 容量 | 不适用 | 不适用 | 40 Gb/s | 40 Gb/s | 40 Gb/s | 40 Gb/s |
| **物理和环境规格** | | | | | | |
| 噪音 (dB)<br>PoE 型号：25°C、50% PoE 负载<br>非 PoE：所有用户端口处于活动状态 | <10 dB(A) | <10 dB(A) | <10 dB(A) | <10 dB(A) | 34.46 dB(A) | 35.6 dB(A) |
| 系统功耗<br>空闲 / 所有端口 100% 流量 | 7.91W<br>21.79W | 9.60W<br>22.67W | 13.53W<br>29.53W | 17.22W<br>34.86W | 29.12W<br>71.13W | 36.91W<br>86.30W |
| 系统散热 | 74.35 (BTU/h) | 77.35 (BTU/h) | 100.76 (BTU/h) | 118.94 (BTU/h) | 242.70 (BTU/h) | 294.45 (BTU/h) |
| 含 PoE 功耗 | 不支持 PoE | 182.5W | 不支持 PoE | 240.22W | 不支持 PoE | 485W |
| 含 PoE 散热 | 不支持 PoE | 622.69 (BTU/h) | 不支持 PoE | 819.63 (BTU/h) | 不支持 PoE | 1654.82 (BTU/h) |
| 电源效率（最大负载） | 85.6% | 89.6% | 85.9% | 91.1% | 89.3% | 91.0% |
| 25°C 下系统 MTBF（小时） | 1,872,189 | 656,833 | 775,504 | 611,530 | 508,276 | 402,012 |
| 风扇数量 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| 高度 | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) |
| 宽度 | 21.8 cm (8.5 in) | 21.8 cm (8.5 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) |
| 深度 | 28 cm (11 in) | 28 cm (11 in) | 22 cm (8.6 in) | 22 cm (8.6 in) | 33 cm (12.9 in) | 33 cm (12.9 in) |
| 重量 | 1.6 kg (3.5 lbs.) | 2.1 kg (4.6 lbs.) | 2.66 kg (5.87 lbs.) | 3.32 kg (7.32 lbs.) | 4.16 kg (9.16 lbs.) | 4.55 kg (10 lbs.) |
| 工作温度 | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) |
| 存储温度 | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) |
| 湿度（工作） | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 |

注：* 使用 OS6370-SW-PERF 许可证可将 SFP 端口升级至 10G

# 产品规格

| 千兆产品矩阵 | OS6370-PH24 | OS6370-P24X | OS6370-24X | OS6370-PH48 | OS6370-P48X | OS6370-48X |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 千兆 RJ-45 端口 | 24 PoE+ | 24 PoE+ | 24 | 48 PoE+ | 48 PoE+ | 48 |
| 1G SFP | 2* | 0 | 0 | 2* | 2* | 2* |
| 1G SFP/10G SFP+ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1G/10G SFP+ 上行和 VFL 端口 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 控制台端口 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| USB 2.0, Type-A | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 管理端口 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 主电源 | 内置 | 内置 | 内置 | 内置 | 内置 | 内置 |
| 备用电源 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 风扇 | 2 | 2 | 0 | 3 | 3 | 2 |
| CPU | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS |
| 文件系统闪存 (NAND) | 512MB | 512MB | 512MB | 512MB | 512MB | 512MB |
| RAM (DDR4) | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB |
| 数据包缓存 | 2MB | 2MB | 2MB | 2MB | 2MB | 2MB |
| **聚合性能** | | | | | | |
| 交换容量（全双工） | 128 Gb/s | 128 Gb/s | 128 Gb/s | 216 Gb/s | 216 Gb/s | 216 Gb/s |
| 吞吐量 | 95 Mpps | 95 Mpps | 95 Mpps | 160 Mpps | 160 Mpps | 160 Mpps |
| 2 x 10GE VFL 容量 | 40 Gb/s | 40 Gb/s | 40 Gb/s | 40 Gb/s | 40 Gb/s | 40 Gb/s |
| **物理和环境规格** | | | | | | |
| 噪音 (dB)<br>PoE 型号：25°C、50% PoE 负载<br>非 PoE：所有用户端口处于活动状态 | 35.6 dB(A) | 35.6 dB(A) | <10 dB(A) | 40.9 dB(A) | 40.9 dB(A) | 34.46 dB(A) |
| 系统功耗<br>空闲 / 所有端口 100% 流量 | 25.37W<br>47.98W | 25.37W<br>47.98W | 13.53W<br>29.53W | 36.21W<br>83.43W | 36.21W<br>83.43W | 29.12W<br>71.13W |
| 系统散热 | 163.71 (BTU/h) | 163.71 (BTU/h) | 100.76 (BTU/h) | 274.66 (BTU/h) | 274.66 (BTU/h) | 242.70 (BTU/h) |
| 含 PoE 功耗 | 444.66W | 444.66W | 不支持 PoE | 952.38W | 952.38W | 不支持 PoE |
| 含 PoE 散热 | 1517.18 (BTU/h) | 1517.18 (BTU/h) | 不支持 PoE | 3249.5 (BTU/h) | 3249.5 (BTU/h) | 不支持 PoE |
| 电源效率（最大负载） | 91.3% | 91.3% | 85.9% | 89.5% | 89.5% | 89.3% |
| 25°C 下系统 MTBF（小时） | 525,727 | 525,727 | 775,504 | 406,807 | 406,807 | 508,276 |
| 风扇数量 | 2 | 2 | 0 | 3 | 3 | 2 |
| 高度 | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) |
| 宽度 | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) |
| 深度 | 22 cm (8.6 in) | 22 cm (8.6 in) | 22 cm (8.6 in) | 33 cm (12.9 in) | 33 cm (12.9 in) | 33 cm (12.9 in) |
| 重量 | 2.84 kg (6.25 lbs.) | 2.84 kg (6.25 lbs.) | 2.66 kg (5.86 lbs.) | 4.74 kg (10.4 lbs.) | 4.74 kg (10.4 lbs.) | 4.12 kg (9.1 lbs.) |
| 工作温度 | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C (32°F 至 113°F) |
| 存储温度 | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F) |
| 湿度（工作） | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 | 5% 至 95% 无冷凝 |

注：* 使用 OS6370-SW-PERF 许可证可将 SFP 端口升级至 10G

# 产品规格

| 千兆产品矩阵 | OS6370-P12Z12 | OS6370-P24Z8 | OS6370-P48Z16 | OS6370-U24X |
|---|---|---|---|---|
| 千兆 RJ-45 端口 (1G) | 0 | 16 (16 @ 30W) | 32 (32 @ 30W) | 0 |
| 多千兆 (1G/2.5G) RJ-45 | 12 (10 @ 60W, 2 @ 95W) | 8 (6 @ 60W, 2 @ 95W) | 16 (14 @ 60W, 2 @ 95W) | 0 |
| 1G SFP | 0 | 0 | 0 | 24 |
| 1G SFP/10G SFP+ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1G/10G SFP+ 上行和 VFL 端口 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 控制台端口 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| USB 2.0, Type-A | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 管理端口 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 主电源 | 内置 | 内置 | 内置 | 内置 |
| 备用电源 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 风扇 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| CPU | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS | 1GHz MIPS |
| 文件系统闪存 (NAND) | 512MB | 512MB | 512MB | 512MB |
| RAM (DDR4) | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB |
| 数据包缓存 | 2MB | 2MB | 2MB | 2MB |
| **聚合性能** | | | | |
| 交换容量（全双工） | 140 Gb/s | 152 Gb/s | 224 Gb/s | 128 Gb/s |
| 吞吐量 | 104 Mpps | 113 Mpps | 166 Mpps | 95 Mpps |
| 2 x 10GE VFL 容量 | 40 Gb/s | 40 Gb/s | 40 Gb/s | 40 Gb/s |
| **物理和环境规格** | | | | |
| 噪音 (dB)<br>PoE 型号：25°C、50% PoE 负载<br>非 PoE：所有用户端口处于活动状态 | 30.6 dB(A) | 33.2 dB(A) | 40.76 dB(A) | 37.14 dB(A) |
| 系统功耗<br>空闲 / 所有端口 100% 流量 | 25.6W<br>48.63W | 33.57W<br>58.41W | 37.55W<br>85.13W | 33.39W<br>61.17W |
| 系统散热 | 165.92 (BTU/h) | 199.29 (BTU/h) | 290.46 (BTU/h) | 208.71 (BTU/h) |
| 含 PoE 功耗 | 443.37W | 460.95W | 945.93W | 不支持 PoE |
| 含 PoE 散热 | 1512.77 (BTU/h) | 1572.76 (BTU/h) | 3227.51 (BTU/h) | 不支持 PoE |
| 电源效率（最大负载） | 89.7% | 91.0% | 87.9% | 87.8% |
| 25°C 下系统 MTBF（小时） | 611,530 | 381,124 | 367,833 | 433,692 |
| 风扇数量 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 高度 | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) | 4.4 cm (1.73 in) |
| 宽度 | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) | 44 cm (17.3 in) |
| 深度 | 22 cm (8.6 in) | 22 cm (8.6 in) | 33 cm (12.9 in) | 22 cm (8.6 in) |
| 重量 | 2.7 kg (5.94 lbs.) | 2.9 kg (6.38 lbs.) | 4.6 kg (10.1 lbs.) | 2.5 kg (5.5 lbs.) |
| 工作温度 | 0°C 至 45°C<br>(32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C<br>(32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C<br>(32°F 至 113°F) | 0°C 至 45°C<br>(32°F 至 113°F) |
| 存储温度 | -40°C 至 70°C<br>(-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C<br>(-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C<br>(-40°F 至 158°F) | -40°C 至 70°C<br>(-40°F 至 158°F) |
| 湿度（工作） | 5% 至 95%<br>无冷凝 | 5% 至 95%<br>无冷凝 | 5% 至 95%<br>无冷凝 | 5% 至 95%<br>无冷凝 |

# 订购信息

| | |
|---|---|
| **OmniSwitch 6370** 千兆型号 | |
| OS6370-12 | OS6370-12 千兆固定式 1RU 机箱，12 个 RJ-45 10/100/1G BaseT 端口，2 个 SFP (1G) 上行端口（可通过许可证升级至 10G），2 个 SFP+ (1G/10G) 上行端口。内置交流电源。含适用于当地的电源线和导轨。19 英寸机架安装套件需另购。 |
| OS6370-P12 | OS6370-P12 千兆固定式 1RU 机箱，12 个 RJ-45 PoE 10/100/1G BaseT 端口，2 个 SFP (1G) 上行端口（可通过许可证升级至 10G），2 个 SFP+ (1G/10G) 上行端口。内置交流电源（145W PoE 预算）。含适用于当地的电源线和导轨。19 英寸机架安装套件需另购。 |
| OS6370-24 | OS6370-24 千兆固定式机箱，24 个 RJ-45 10/100/1G BaseT 端口，2 个 SFP (1G) 上行端口，2 个 SFP+ (1/10G) 上行/堆叠端口。1RU 尺寸，内置交流电源。含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装配件。 |
| OS6370-P24 | OS6370-P24 固定式 1RU 机箱，24 个 PoE 10/100/1G BaseT 端口，2 个 SFP (1G) 上行端口，2 个 SFP+ (1/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（190W PoE 预算），含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。 |
| OS6370-24X | OS6370-24X 千兆固定式 1RU 机箱，24 个 RJ-45 10/100/1G BaseT 端口，4 个 SFP+ (1/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源。含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装配件。 |
| OS6370-P24X | OS6370-P24X 固定式 1RU 机箱，24 个 PoE 10/100/1G BaseT 端口，4 个 SFP+ (1/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（360W PoE 预算），含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。 |
| OS6370-PH24 | OS6370-PH24 固定式 1RU 机箱，24 个 PoE 10/100/1G BaseT 端口，2 个 SFP (1G) 上行端口*，2 个 SFP+ (1/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（360W PoE 预算），含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。*可通过许可证升级至 10G。 |
| OS6370-48 | OS6370-48 千兆固定式机箱，48 个 RJ-45 10/100/1G BaseT 端口，4 个 SFP，2 个 SFP+ (1/10G) 上行/堆叠端口。1RU 尺寸，内置交流电源。含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装配件。 |
| OS6370-P48 | OS6370-P48 固定式 1RU 机箱，48 个 PoE 10/100/1G BaseT 端口，4 个 SFP (1G) 上行端口，2 个 SFP+ (1G/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（760W PoE 预算），含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。 |
| OS6370-48X | OS6370-48X 千兆固定式 1RU 机箱，48 个 RJ-45 10/100/1G BaseT 端口，2 个 SFP (1G)（可通过许可证升级至 10G）+ 4 个 SFP+ (1/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源。含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装配件。 |
| OS6370-P48X | OS6370-P48X 固定式 1RU 机箱，48 个 PoE 10/100/1G BaseT 端口，2 个 SFP (1G) 上行端口（可通过许可证升级至 10G），4 个 SFP+ (1G/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（760W PoE 预算），含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。 |
| OS6370-PH48 | OS6370-PH48 固定式 1RU 机箱，48 个 PoE 10/100/1G BaseT 端口，2 个 SFP (1G) 上行端口*，2 个 SFP (1G)* + 2 个 SFP+ (1/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（760W PoE 预算）。含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。*可通过许可证升级至 10G。 |
| **OmniSwitch 6370** 多千兆型号 | |
| OS6370-P12Z12 | OS6370-P12Z12 固定式 1RU 机箱，12 个 10/100/1G/2.5G RJ45 铜缆端口，4 个 SFP+ (1G/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（360W PoE 预算），含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。 |
| OS6370-P24Z8 | OS6370-P24Z8 固定式 1RU 机箱，16 个 10/100/1G + 8 个 10/100/1G/2.5G RJ45 铜缆端口，4 个 SFP+ (1G/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（360W PoE 预算），含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。 |
| OS6370-P48Z16 | OS6370-P48Z16 固定式 1RU 机箱，32 个 10/100/1G + 16 个 10/100/1G/2.5G RJ45 铜缆端口，4 个 SFP+ (1G/10G) 上行/堆叠端口。内置交流电源（760W PoE 预算），含适用于当地的电源线、导轨和 19 英寸机架安装套件。 |
| **OmniSwitch 6370** 光纤型号 | |
| OS6370-U24X | OS6370-U24X 固定式 1RU 机箱，24 个 100/1000M SFP 光纤端口，4 个 1G/10G SFP+ 上行/堆叠端口。含适用于当地的电源线、导轨和安装支架。 |
| **OmniSwitch 6370** 软件 | |
| OS6370-SW-PERF4 | 性能软件许可证，使 OS6370 交换机的 4 个固定 SFP+ 端口以 10G 速率运行。适用于 OS6370-PH48 型号。在 OS6370-PH48 上，PERF4 可将全部 4 个 SFP 端口升级至 10G。 |
| OS6370-SW-PERF2 | 性能软件许可证，使 OS6370 交换机的 2 个固定 SFP+ 端口以 10G 速率运行。适用于 OS6370-P12、OS6370-12、OS6370-PH24、OS6370-PH48、OS6370-P48X 和 OS6370-48X 型号。在 OS6370-PH48 上，PERF2 可将 4 个 SFP 端口中的 2 个升级至 10G。 |
| OS6370-SW-AR | 高级路由软件许可证，按单台交换机启用 OSPFv2、OSPFv3、PIM-DM/SM、RIPv2、RIPng 和 BFD 路由协议（OS6370-12/P12 除外）。详情请参阅 AOS 规格指南。 |

## 订购信息

| OmniSwitch 6370 10G 收发器 | |
|---|---|
| OS6370-CBL-60CM | 10 千兆直连上行/堆叠铜缆（60 厘米，SFP+）。 |
| OS6370-CBL-1M | 10 千兆直连上行/堆叠铜缆（1 米，SFP+）。 |
| OS6370-CBL-3M | 10 千兆直连上行/堆叠铜缆（3 米，SFP+）。 |
| SFP-10G-SR | 10 千兆光收发器 (SFP+)。支持标称波长 850 nm 的多模光纤，LC 连接器。典型传输距离 300 米。 |
| SFP-10G-LR | 10 千兆光收发器 (SFP+)。支持单模光纤，LC 连接器。典型传输距离 10 公里。 |
| SFP-10G-ER | 10 千兆光收发器 (SFP+)。支持标称波长 1550 nm 的单模光纤，LC 连接器。典型传输距离 40 公里。 |
| SFP-10G-BX-D | 10 千兆光收发器 (SFP+)，LC 接口。该双向收发器适用于单模单纤链路，传输距离最远 10 公里。发送 1270 nm，接收 1330 nm 光信号。 |
| SFP-10G-BX-U | 10 千兆光收发器 (SFP+)，LC 接口。该双向收发器适用于单模单纤链路，传输距离最远 10 公里。发送 1330 nm，接收 1270 nm 光信号。 |
| **OmniSwitch 6370 千兆收发器** | |
| SFP-GIG-T | 1000Base-T 千兆以太网收发器 (SFP MSA)。以 1000 Mb/s 速率和全双工模式工作。 |
| SFP-GIG-SX | 1000Base-SX 千兆以太网光收发器 (SFP MSA)。 |
| SFP-GIG-LX | 1000Base-LX 千兆以太网光收发器 (SFP MSA)。 |
| SFP-GIG-LH40 | 1000Base-LH 千兆以太网光收发器 (SFP MSA)。在 9/125 µm 单模光纤上典型传输距离 40 公里。 |
| SFP-GIG-LH70 | 1000Base-LH 千兆以太网光收发器 (SFP MSA)。在 9/125 µm 单模光纤上典型传输距离 70 公里。 |
| **OmniSwitch 6370 12 端口安装选件** | |
| OS6370-RM-19-L | 简易 L 型支架，用于将单台 OS6370-12/P12 交换机安装到 19 英寸机架中。 |
| OS6370-WALL-MNT | OS6370 产品壁挂安装套件。含通用安装支架和螺钉，用于将 OS6370 交换机安装在墙上。 |

## 保修

OmniSwitch 6370 系列提供有限终身保修。

## 详细产品功能

### 简化管理

- 通过控制台、Telnet 或基于 IPv4/IPv6 的 Secure Shell (SSH) v2，在可编写脚本的 BASH 环境中使用直观的 CLI
- 通过基于 IPv4/IPv6 的 HTTP 和 HTTPS 使用功能强大的 WebView 图形化 Web 界面
- 完全可编程的 RESTful Web 服务接口，支持 XML 和 JSON。API 可访问 CLI 和各个 MIB 对象。
- 与 Alcatel-Lucent OmniVista 产品集成，实现网络管理
- 通过 SNMPv1/2/3 进行完整的配置和报告，便于基于 IPv4/IPv6 的第三方网络管理
- 通过 USB、TFTP、FTP、SFTP 或 SCP（基于 IPv4/IPv6）上传文件
- 人类可读的 ASCII 配置文件，支持离线编辑、批量配置和开箱即用的自动配置
- 支持多个微码映像及回退恢复
- 适用于 IPv4/IPv6 的动态主机配置协议 (DHCP) 中继
- IEEE 802.1AB 链路层发现协议 (LLDP)，支持媒体终端发现 (MED) 扩展
- 网络时间协议 (NTP)
- Lightning Config 功能

### 监控与故障排除

- 本地（闪存）和远程服务器日志 (Syslog)：事件和命令日志
- IP 工具：ping 和 traceroute
- 支持按服务管理的环回 IP 地址
- 基于策略和端口的镜像
- 远程端口镜像
- sFlow v5 和远程监控 (RMON)
- 单向链路检测 (UDLD) 和数字诊断监控 (DDM)
- 环路检测 (LBD)

### 网络配置

- 使用 OmniVista Terra/OmniVista Cirrus 进行零接触配置和基于模板的配置
- 10/100/1000 自协商端口自动配置端口速率和双工模式
- Auto MDI/MDIX 自动配置发送和接收信号，支持直通线和交叉线
- BOOTP/DHCP 客户端可自动配置交换机 IP 信息，简化部署
- DHCP 中继，将客户端请求转发至 DHCP 服务器
- IEEE 802.1AB LLDP，支持 MED 扩展，实现设备自动发现
- 多 VLAN 注册协议 (MVRP)，支持符合 IEEE 802.1Q 的 VLAN 修剪和动态 VLAN 创建
- Auto QoS，适用于交换机管理流量以及 Alcatel-Lucent IP 电话流量
- 网络时间协议 (NTP)，实现全网时间同步
- 24 和 48 端口型号支持最多 8 台设备的虚拟机箱

### 弹性与高可用性

- 统一管理、控制和虚拟机箱技术
- 虚拟机箱 1+N 冗余主管理器
- 虚拟机箱在线软件升级 (ISSU)
- 智能持续交换技术
- ITU-T G.8032/Y.1344 2010：以太网环保护
- IEEE 802.1s 多生成树协议 (MSTP)，包含 IEEE 802.1D 生成树协议 (STP) 和 IEEE 802.1w 快速生成树协议 (RSTP)
- 每 VLAN 生成树 (PVST+) 和 1x1 STP 模式
- 双向转发检测 (BFD)，在路由环境中实现快速故障检测并缩短重新收敛时间（需要路由软件许可证）
- IEEE 802.3ad/802.1AX 链路聚合控制协议 (LACP) 和跨模块静态 LAG 组
- 内置 CPU 保护，抵御恶意攻击
- 虚拟机箱分裂保护：在一个或多个 VFL 或堆叠成员故障导致虚拟机箱分裂时自动检测并恢复

### 高级安全

访问控制

- Alcatel-Lucent Access Guardian 框架，提供基于用户策略的全面 NAC
- 自动感应 IEEE 802.1X 多客户端、多 VLAN 支持
- 针对非 IEEE 802.1X 主机的基于 MAC 的身份验证

- 基于 Web 的身份验证（强制门户）：驻留在交换机上的可定制 Web 门户
- 用户网络配置文件 (UNP) 为已验证的客户端动态提供预定义策略配置（VLAN、ACL、BW），简化 NAC
- 支持公钥基础设施 (PKI) 的 Secure Shell (SSH)
- TACACS+（终端访问控制器访问控制系统增强版）客户端
- 集中式 RADIUS 和轻量级目录访问协议 (LDAP) 管理员身份验证
- 集中式 RADIUS，用于设备身份验证和网络访问控制授权
- 学习端口安全 (LPS) 或 MAC 地址锁定
- 访问控制列表 (ACL)；基于流的硬件过滤（第 1 层至第 4 层）
- DHCP 侦听、DHCP IP 和地址解析协议 (ARP) 欺骗防护
- ARP 中毒检测
- IP 源过滤，有效防范 ARP 攻击
- BYOD 支持访客、IT 发放/非 IT 发放设备及静默设备的接入；对不合规设备的流量进行限制/修复。RADIUS CoA 借助统一策略访问管理器 (UPAM)，根据设备的身份验证、识别和状态检查动态执行用户网络配置文件

## 融合网络

**PoE**

- PoE 型号支持 Alcatel-Lucent IP 电话和 WLAN 接入点，以及任何符合 IEEE 802.3af、IEEE 802.3at 或 802.3bt 标准的终端设备
- 可按端口配置 PoE 优先级和最大功率，用于功率分配
- 动态 PoE 分配：仅按受电设备 (PD) 所需提供功率，直至总功率预算上限，实现最高效的能耗

**QoS**

- 优先级队列：每端口八个硬件队列，实现灵活的 QoS 管理
- 流量优先级：基于流的 QoS，支持内部和外部（即重标记）优先级
- 带宽管理：基于流的带宽管理；入口速率限制；每端口出口速率整形
- 队列管理：可配置调度算法——严格优先级队列 (SPQ)、加权轮询 (WRR)
- 拥塞避免：支持端到端队头 (E2E-HOL) 阻塞保护
- Auto QoS，适用于交换机管理流量以及 Alcatel-Lucent IP 电话流量

## 二层、三层路由和组播

二层交换

- 32k MAC 地址（OS6370-P12/-12 为 16K）
- 最多 4000 个 VLAN
- 最多 1.5k 条系统策略
- 延迟：< 4 µs
- 最大帧：9216 字节（巨型帧）

**IPv4 和 IPv6**

- IPv4 和 IPv6 静态路由
- 最多 256 条 IPv4 和 32 条 IPv6 静态路由
- 最多 128 个 IPv4 和 32 个 IPv6 接口
- 2K ARP（IPv4 主机），128（IPv6 主机）
- 2K IPv4 和 1024 IPv6 LPM 路由

组播

- IGMPv1/v2/v3 侦听，优化组播流量
- 组播侦听者发现 (MLD) v1/v2 侦听
- 最多 1000 个组播组

网络协议

- DHCP 中继（包括通用 UDP 中继）
- DHCP 服务器 (IPv4)
- ARP
- 每 VLAN 通用用户数据报协议 (UDP) 中继
- DHCP 选项 82——可配置的中继代理信息

## 指示灯

系统 **LED**

- System (OK)（机箱硬件/软件状态）
- PWR（主电源状态）
- VC（虚拟机箱主设备）

端口 **LED**

- 10/100/1000：PoE、链路/活动
- 100/1000/2.5GE：链路/活动/PoE 状态
- SFP：链路/活动
- 虚拟机箱 (VFL)：链路/活动

## 合规性与认证

商用 **EMI/EMC**

- FCC Part CFR Part 15 A 类
- ICES–003：2012 第 5 版，A 类
- AS/NZS 3548（A 类）- C-Tick
- AS/NZS 3548（A 类限值。注：使用 UTP 线缆时为 A 类）
- 欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及修订指令 (EU) 2015/863
- 欧盟 REACH 法规 (EC) No. 1907/2006
- CE 标志：欧洲国家标志（A 类限值。注：使用 UTP 线缆时为 A 类）
- EN 55032
- EN 55035 :2017
- EN 61000-3-2（谐波电流发射限值）
- EN 61000-3-3
- EN 61000-4-2
- EN 61000-4-3
- EN 61000-4-4
- EN 61000-4-5
- EN 61000-4-6
- EN 61000-4-8
- EN 61000-4-11
- UKCA
- CISPR 32（A 类）
- IEC/EN 62311
- 浪涌要求：2KV1.2/40us 判据 A，EN55035 (IEC/EN 61000-4-5)：适用于 PoE 和非 PoE 型号；4KV1.2/50us 判据 B，EN55035 (IEC/EN 61000-4-5)
- IEEE802.3：耐压测试（所有以太网端口 2250 V DC）

## 安全机构认证

- CDRH 激光
- 符合 RoHS 和废弃电子电气设备 (WEEE) 指令
- EN 60825-1 激光
- EN 60825-2 激光
- IEC 62368-1
- UL/CSA/EN/IEC 62368-1:2018
- UL-AR，阿根廷
- AS/NZS，澳大利亚
- ANATEL，巴西
- CQC，中国
- UL-GS 标志，德国
- KCC 韩国
- KES，韩国 PoE 交换机安全认证
- NOM-019 SCFI 墨西哥
- BSMI，台湾地区
- TEC 印度

## 支持的标准

**IEEE** 标准

- IEEE 802.1D (STP)
- IEEE 802.1p (CoS)
- IEEE 802.1Q (VLANs)
- IEEE 802.1s (MSTP)
- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1X (Port Based Network Access Protocol)
- IEEE 802.3i (10Base-T)
- IEEE 802.3u (Fast Ethernet)
- IEEE 802.3x (Flow Control)
- IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet)
- IEEE 802.3ab (1000Base-T)
- IEEE 802.3ac (VLAN Tagging)
- IEEE 802.3ad (Link Aggregation)
- IEEE 802.3ae (10 Gigabit Ethernet)
- IEEE 802.3af (Power-over-Ethernet)
- IEEE 802.3at (Power-over-Ethernet)
- IEEE 802.3bt (Power-over-Ethernet)
- IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet)
- IEEE 802.3bz (2.5GE Multi-Gigabit Ethernet

## IETF RFC

### IP 组播

- RFC 1112 IGMP v1
- RFC 2236/2933 IGMP v2 and MIB
- RFC 2365 Multicast
- RFC 3376 IGMPv3 for IPv6

### IPv6

- RFC 1886 DNS for IPv6
- RFC 2292/2373/2374/2460/2462
- RFC 2461 NDP
- RFC 2463/2466 ICMP v6 and MIB
- RFC 2452/2454 IPv6 TCP/UDP MIB
- RFC 2464/2553/2893/3493/3513
- RFC 3056 IPv6 Tunneling
- RFC 3542/3587 IPv6
- RFC 4007 IPv6 Scoped Address Architecture
- RFC 4193 Unique Local IPv6 Unicast Addresses

### 可管理性

- RFC 854/855 Telnet and Telnet options
- RFC 959/2640 FTP
- RFC 1350 TFTP
- RFC 1155/2578-2580 SMI v1 and SMI v2
- RFC 1157/2271 SNMP
- RFC 1212/2737 MIB and MIB-II
- RFC 1213/2011-2013 SNMP v2 MIB
- RFC 1215 Convention for SNMP Traps
- RFC 1573/2233/2863 Private Interface MIB
- RFC 1643/2665 Ethernet MIB
- RFC 1867 Form-based File Upload in HTML
- RFC 1901-1908/3416-3418 SNMP v2c
- RFC 2096 IP MIB
- RFC 2131 DHCP Server/Client
- RFC 2388 Returning Values from Forms: multipart/form-data
- RFC 2396 Uniform Resource Identifiers (URI): Generic Syntax
- RFC 2570-2576/3410-3415/3584 SNMP v3
- RFC 2616 /2854 HTTP and HTML
- RFC 2667 IP Tunneling MIB
- RFC 2668/3636 IEEE 802.3 MAU MIB
- RFC 2674 VLAN MIB
- RFC 3023 XML Media Types
- RFC 3414 User-based Security Model
- RFC 3826 (AES) Cipher Algorithm in the SNMP User-based Security Model
- RFC 4122 A Universally Unique Identifier (UUID) URN Namespace
- RFC 4234 Augmented BNF for Syntax Specifications: ABNF
- RFC 4251 Secure Shell Protocol Architecture
- RFC 4292/4293 IPv4 SNMP IP MIBs
- RFC 4252 The Secure Shell (SSH) Authentication Protocol
- RFC 4627 JavaScript Object Notation (JSON)
- RFC 5424 The Syslog protocol
- RFC 6585 Additional HTTP Status Codes

### 安全

- RFC 1321 MD5
- RFC 1826/1827/4303/4305 Encapsulating Payload (ESP) and crypto algorithms
- RFC 2104 HMAC Message Authentication
- RFC 2138/2865/2868/3575/2618 RADIUS Authentication and Client MIB
- RFC 2139/2866/2867/2620 RADIUS Accounting and Client MIB
- RFC 2228 FTP Security Extensions
- RFC 2284 PPP EAP
- RFC 2869/2869bis RADIUS Extension
- RFC 4301 Security Architecture for IP

### 服务质量

- RFC 896 Congestion control
- RFC 1122 Internet hosts
- RFC 2474/2475/2597/3168/3246 DiffServ
- RFC 3635 Pause control

### 其他

- RFC 791/894/1024/1349 IP and IP/Ethernet
- RFC 792 ICMP
- RFC 768 UDP
- RFC 793/1156 TCP/IP and MIB
- RFC 826 ARP
- RFC 919/922 Broadcasting Internet Datagram
- RFC 925/1027 Multi-LAN ARP/Proxy ARP
- RFC 950 Subnetting
- RFC 951 BOOTP
- RFC 1151 RDP
- RFC 1191 Path MTU Discovery
- RFC 1256 ICMP Router Discovery
- RFC 1305/2030 NTP v3 and Simple NTP
- RFC 1493 Bridge MIB
- RFC 1518/1519 CIDR
- RFC 1541/1542/2131/3396/3442 DHCP
- RFC 1757/2819 RMON and MIB
- RFC 2131/3046 DHCP/BootP Relay
- RFC 2132 DHCP Options
- RFC 2251 LDAP v3
- RFC 3021 Using 31-bit Prefixes
- RFC 3060 Policy Core
- RFC 3176 sFlow

## 服务与支持

如需进一步了解 Alcatel-Lucent Enterprise 的专业服务、支持服务和托管服务，请访问 www.al-enterprise.com/en/services.

请访问我们的网站了解更多信息：www.al-enterprise.com/en/products/switches/omniswitch-6370


© 2026 ALE International, ALE USA Inc. 保留所有国家/地区的所有权利。Alcatel-Lucent 名称和徽标是 Nokia 的商标，由 ALE 授权使用。如需查看 ALE 专有商标列表，请访问：www.al-enterprise.com/en/legal/trademarks-copyright。本文档中的部分图片可能由 AI 生成，仅供说明之用。DID26030201EN（2026 年 11 月）