

100GbE 数据中心交换机裸机硬件

AS7712-32X / AS7716-32X



钰登 AS7712-32X 和 AS7716-32X 交换机是高性能数据中心架顶式 (ToR) 或Spine交换机。在紧凑的 1RU 外形中, 交换机提供 32 x QSFP28 端口的线速 L2 和 L3 交换, 支持最多32 x 40/100 GbE, 64 x 50 GbE 或 128 x 10/25 GbE 连接。AS7712-32X 和 AS7716-32X 可部署为 ToR 交换机, 为 10/25/50 GbE 的服务器提供 40/50/100 GbE 上行链路; 或部署为主干交换机, 以提供40/50/100 GbE 主干互连。这两款开放网络交换机都预装了开放网络安装环境 (ONIE), 该环境支持安装兼容的网络操作系统软件, 包括开源的 Open Network Linux 以及其它商业 NOS 产品。

主要特点和优点

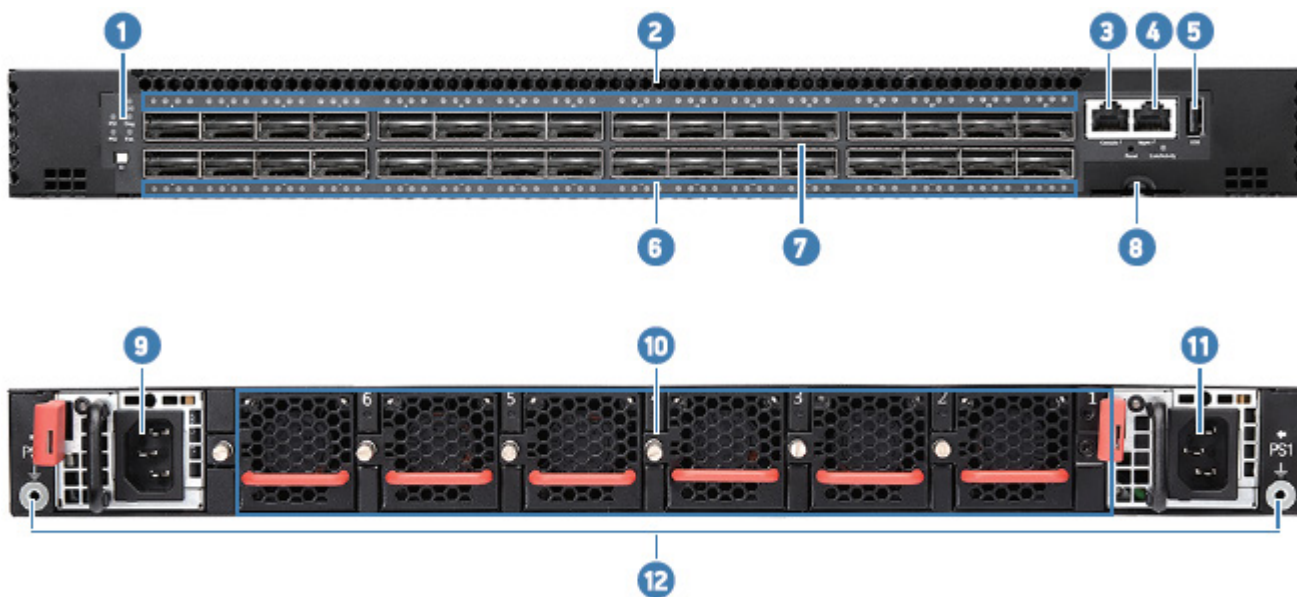
- 用于数据中心结构的经济高效的裸机交换机基础架构。
- 部署为 ToR 交换机, 支持 10/25 GbE 到服务器, 40/50/100 GbE 上行到主干交换机。
- 部署为主干交换机, 支持 40/50/100 GbE 的 ToR 和主干互连。
- 32 个 QSFP28 交换机端口, 每个端口支持1 x 100 GbE 或 1 x 40 GbE, 或者通过分支线缆实现
- 6.4 Tbps (全双工) 的二层或三层线速转发。
- 通过端口到电源和电源到端口的气流SKU支持热/冷通道
- 所有端口在前, PSU 和风扇在后。
- 热插拔、负载分担、冗余的 AC 或 -48V DC 或 12V DC 电源。
- 5 + 1 冗余热插拔风扇模块。
- 节能。
- 裸机硬件交换机预装了诊断软件和开放网络安装环境 (ONIE), 用于自动加载兼容的 NOS 。
- AS7712 SKU 和 AS7716 SKU 兼容开放网络 Linux (ONL), OCP开源的参考 NOS 。



支持的软件



接口



描述

1	系统指示灯	7	32x100G/QSFP28端口
2	100G QSFP28端口指示灯	8	标签
3	控制端口	9	PSU2
4	管理端口	10	热插拔4+1冗余风扇
5	USB存储端口	11	PSU1
6	40G/100G分线模式指示灯	12	接地标记

端口

- 交换机端口：
32个QSFP28端口，每个端口使用分离器线缆每个端口支持1 x 40/100 GbE或2 x 50 GbE或4 x 10/25 GbE。
- 管理端口 在端口侧：
1 个 RJ-45 串行 控制口
1 个 RJ-45 100/1000BASE-T 以太网管理口 (MGMT)
1 个 USB A 型存储端口

关键组件

- 交换芯片：
Broadcom Tomahawk BCM56960 3.2 Tbps
无 PHY, 无 Retimers
- CPU 模块：
AS7712-32X：
英特尔 Atom C2538 四核 2.4 GHz x86 处理器
16 GB SO-DIMM DDR3 RAM
16 MB SPI 闪存
64 GB m.SATA MLC
- AS7716-32X：
英特尔 Xeon D-1518 四核八线程 2.4G Hz x86 处理器
16 GB SO-DIMM DDR4 RAM
16 MB SPI 闪存
32 GB M.2 SSD MLC

性能

- 交换能力 : 6.4 Tbps
- 包转发速率 : 3.2 Bpps
- 巨型帧 : 最大 9416 字节
- 数据包缓冲区大小 : 16 MB 集成报文缓冲区
- 以下参数取决于 NOS：
MAC 地址 : 8 K (最小) / 136 K (最大)
VLAN ID : 4 K
IPv4 : 8 K (最小) / 72 K (最大) 主机条目 ; 16 K LPM 条目, 仅限 TCAM 模式
IPv6 : 4K (最小) / 36 K (最大) 主机条目 ; IPv6 / 64 = 8 K, 仅限 TCAM 模式

物理和环境

- 尺寸 (宽 x 深 x 高) : 43.8 x 51.5 x 4.35 厘米
- 重量 : 10.87 公斤 (23.96 英镑), 包括两个已安装电源
- 工作温度 : 0° C 至 45° C
(F2B) 0° C 至 45° C (32° F 至 113° F)
(B2F) 0° C 至 40° C (32° F 至 104° F)
- 存储温度 : -40° C 至 70° C (-40° F 到 158° F)
- 工作湿度 : 5% 至 95% 无冷凝
- 工作海拔高度 : 0 至 10,000 英尺

软件

- 交换机预装了开放网络安装环境 (ONIE)
- 兼容以下 NOS 选项：
Open Network Linux (ONL)

电源

- PSU : 2 个冗余、负载分担、热插拔的 AC 或 -48 VDC
- 输入电压 : 90 ~ 240 VAC, 50-60Hz。-36 至 -72 VDC
- PSU 能效 : 交流电源最高达 93%
- 电源输入选项 : 12 VDC
- 最大功率 : 550 瓦

合规性

- EMI
CE Mark
EN55022 Class A
EN55024
EN61000-3-2
EN61000-3-3
- FCC Part 15 Subpart B Class A
- VCCI Class A
- 安全
CB
UL/CUL
- 环境：
温度: IEC 68-2-14
震动: IEC 68-2-36, IEC 68-2-6
冲击: IEC 68-2-29
跌落: ISTA 2A
噪音: 27° C 下为 62dB
符合 RoHS-6 标准

保修条款

请访问 www.edge-core.com/cn 查看您所在国家或地区的保修条款。

欲获得更多信息

要了解有关钰登科技产品和解决方案的更多信息, 请访问 www.edge-core.com/cn。

关于钰登科技

钰登科技致力于提供创新的网络解决方案。在服务提供商网络, 数据中心或云中, 钰登科技提供的软件和系统可以改变世界的连接方式。钰登科技为全球客户和合作伙伴提供服务。有关更多信息, 请访问 www.edge-core.com/cn。

钰登科技是领先的网络 ODM 公司智邦科技集团的子公司。钰登科技数据中心交换机由智邦开发和制造。

要购买钰登科技解决方案, 请通过 +886 3 563 8888 (总部) 或 +1 (949) -336-6801 或授权经销商联系您的钰登科技代表。

© 版权所有 2021 钰登科技。此处包含的信息如有更改, 恕不另行通知。本文档仅供参考, 并未就钰登科技提供的任何设备, 设备功能或服务作出任何明示或暗示的保证。钰登科技不对此处包含的技术或编辑错误或遗漏承担责任。

订购信息

基础型号 : AS7712-32X / AS7716-32X, 具有 32 x 100G QSFP 端口; 预装ONIE 软件安装程序

型号	CPU	电源	进气方向	地区(电源线)
7712-32X-O-AC-F-US	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	端口到电源的进气方向	北美
7712-32X-O-AC-B-US	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	电源到端口的进气方向	北美
7712-32X-O-AC-F-EU	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	端口到电源的进气方向	欧洲
7712-32X-O-AC-B-EU	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	电源到端口的进气方向	欧洲
7712-32X-O-AC-F-UK	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	端口到电源的进气方向	英国
7712-32X-O-AC-B-UK	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	电源到端口的进气方向	英国
7712-32X-O-AC-F-JP	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	端口到电源的进气方向	日本
7712-32X-O-AC-B-JP	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	电源到端口的进气方向	日本
7712-32X-O-48V-F	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	端口到电源的进气方向	
7712-32X-O-48V-B	Intel Atom C2538 CPU	双 AC PSU	电源到端口的进气方向	
7712-32X-O-12V-F	Intel Atom C2538 CPU	1个12 VDC电源输入	端口到电源的进气方向	
7712-32X-O-12V-B	Intel Atom C2538 CPU	1个12 VDC电源输入	电源到端口的进气方向	
PSU-AC-650A-F		650W AC 电源模块	端口到电源的进气方向	无电源线
PSU-AC-650A-B		650W AC电源模块	电源到端口的进气方向	无电源线
PSU-48V-650-F		650W 48VDC电源模块	端口到电源的进气方向	无电源线
PSU-48V-650-B		650W 48VDC电源模块	电源到端口的进气方向	无电源线
FAN-1U-1x1C-F		风扇模块	端口到电源的进气方向	
FAN-1U-1x1C-B2		风扇模块	电源到端口的进气方向	

型号	描述
77xx-32X-SVC-RTF	AS77xx-32X 系列, 年度硬件服务, 返厂保修。产品已包含3年保修, 每个产品可以最多额外延保2年。