

OMP800 开放式模块化平台

用于数据中心的 100G Spine 交换机

本设计贡献给了 OCP



产品概述

OMP800 开放模块化平台满足云数据中心的高性能和高容量100G 网络需求。OMP800 在100 GbE 端口提供全线速L2/L3交换。开放式模块化平台能够部署为数据中心网络的 Spine 交换机, 降低设备成本和功耗, 简化布线, 并支持独立的 NOS 和 SDN 软件。

OMP800硬件提供数据中心运行所需的高可用性功能, 包括冗余和支持热插拔的 AC PSU, 带冗余风扇的多个风扇区域和机箱管理固件。

主要特点和优点

- 数据中心网络的经济高效的裸机交换机。
- 带有256 x QSFP28 无阻塞交换机端口的开放式模块化系统, 每个端口支持 1 x 100G、1 x 40G, 或通过分支线缆支持 2 x 50G、4 x 25G 或 4 x 10G 。
- 全线速L2/L3转发。
- 所有端口在前面板 ; PSU、风扇模块在后面板。
- 热插拔、负载分担、冗余的交流电源输入选项。
- 热插拔、冗余的风扇模块。
- 预装了开放式网络安装环境 (ONIE) 的硬件交换机, ONIE 用于自动加载兼容的开源和商用NOS 产品。
- 交换机兼容的软件选项 :
 - Cumulus[®] Linux[®] 3.5 及后续版本。

ONIE logo, 绿色的 "onie" 字样。Cumulus Linux Ready logo, 包含一个火箭图标和 "Cumulus[®] Linux[®] Ready" 字样。

特点

端口 交换机端口： 256 x QSFP28 端口, 每个端口支持 1 x 100G, 2 x 50G, 1 x 40G, 4 x 25G 或 4 x 10G (通过 Break-out 分支线缆) 位于设备正面的管理端口： 线卡有： 2 个 USB Console 口 2 个 USB 数据端口 Fabric 卡有： 1 个 RJ-45 管理口 2 个 RJ-45 Console 口 2 个 USB 数据端口	机框配置 4 x Fabric 卡和 8 x 线卡时的总重量：200 千克 风扇：16 个支持热插拔的冗余风扇模块
关键组件 交换芯片： 博通 BCM56960 Tomahawk 3.2 Tbps 每块线卡和 Fabric 卡都有 2 块 BCM56960 CPU 模块 (每块线卡和 Fabric 卡都有 2 个 CPU 模块)： 英特尔 Rangeley 2.4 GHz 处理器 DDR4：SO-DIMM 32 GB x 2 NOR 闪存：64 MB NAND 闪存：32 GB	环境 工作温度： 0° C 至 40° C (32° F 至 104° F) 存储温度： -40° C 至 40° C (-40° F 至 104° F) 操作湿度： 5% 至 95% 不凝结 软件 交换机预装开放网络安装环境 (ONIE) 软件安装程序 兼容 Cumulus® Linux® 3.5 及后续版本 电源 PSU： 冗余的热插拔电源模块 OMP800： 3 +3 冗余 交流电输入范围： 220 ~ 240 VAC/47 ~ 63 Hz
性能 线速转发： L2 和 L3 交换容量： 25.6 Tbps 包转发速率： 38 Bpps 巨型帧： 最大支持 9 KB 数据包缓冲区： 16 MB 集成数据包缓冲区 以下参数具体值取决于 NOS： MAC 地址：最小 8 K / 最大 136K VLAN ID：4 K IPv4：最小 16 K / 最大 112 K 主机条目；16 K LPM 条目 TCAM-only 模式 IPv6：最小 8K / 最大 56 K 主机条目；IPv6/64 8 K TCAM-only 模式	合规性 EMI CE Mark EN 55032 A 类, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 FCC 第 15 部分, B 部分 VCCI A 类 安全 CB, UL / CUL 环境： 温度：IEC 68-2-14 振动：IEC 68-2-36, IEC 68-2-6 冲击：IEC 68-2-29 符合 RoHS 2.0 标准
支持的光模块和线缆 QSFP 端口： 40GBASE-CR4 DAC：无源线缆最长 3 米；有源线缆最长 10 米 40GBASE-CR4 DAC 转 4 x SFP+：无源线缆最长 3 米；有源线缆最长 10 米 40GBASE-SR4：通过 OM3 MMF 可达 100 米, 通过 OM4 MMF 可达 150 米 40GBASE-LR4：通过 SMF 可达 10 公里 QSFP28 端口： 100GBASE AOC 线缆 100GBASE-SR4：通过 OM3 MMF 可达 70 m, 通过 OM4 MMF 可达 100 m 100GBASE-LR4：通过 SMF 可达 10 km	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。
外形 尺寸 (宽 x 深 x 高)： 76.2 x 53.34 x 44.45 cm, 10 RU 1 块线卡重量： 5.42 千克 1 块 Fabric 卡重量： 5.19 千克	电源 PSU： 冗余的热插拔电源模块 OMP800： 3 +3 冗余 交流电输入范围： 220 ~ 240 VAC/47 ~ 63 Hz