



Force10

Dell Force10 S系列 S2410数据中心10 GbE交换机

适合数据中心边缘的高密度10 Gb以太网；端到端10 Gb以太网数据中心解决方案；基于标准的第2层特性。

高性能、低延迟的10 GbE数据中心交换机

Dell Force10 S系列S2410将业界最低的以太网交换延迟与业界领先的10 GbE密度结合在一起，为IT经理提供更加灵活的部署选项。

- 24端口10 GbE固定配置1 RU数据中心交换机
- XFP或CX4接口
- 超低10 GbE交换延迟

关键应用程序

S2410与具备卓越的适应性和性能的Dell Force10 E系列相结合，可让IT经理部署可靠的端到端10 GbE数据中心解决方案，全面覆盖从核心聚合到服务器或存储边缘的各个方面。

- 超低延迟互连交换机，专为高性能群集计算设计
- 与网络连接存储系统之间的低成本10 GbE互连
- 服务器机架中的S25N或S50N交换机的低成本10 GbE上行链路聚合
- 与10 GbE服务器之间的直接连接
- 虚拟化应用程序模型的基础

关键特性

适用于高性能以太网环境的高适应性、可扩展的高密度、低延迟10 GbE交换机。

- 以1 RU外形规格提供24个线速10 GbE端口
 - S2410CP: 20个CX4 端口，外加4个10 GbE可插拔XFP接口
 - S2410P: 24个XFP接口
- 满负荷下的交换延迟低至300纳秒
 - 64字节至10,240字节帧

- 480 Gbps的交换结构容量和360 Mpps的转发容量
- 最大可支持10,240字节的巨型帧，适用于高端服务器连接和网络连接文件服务器
- 12个链路聚合组（每组最多12个成员），使用高级哈希算法来平均分配流量
- 内置电源冗余
- CX4接口每端口最高可支持1瓦功率，适用于有源电缆或电子转光纤扩展器

高性能、低延迟第2层
10 Gb交换机，适用于
数据中心边缘

规格：S系列S2410数据中心交换机

订购信息

订单编号	说明
S2410-01-10GE-24CP	S2410CP – 24端口10 GbE交换机 配有20个10GBase-CX4端口，4个10 GbE XFP端口以及第2层软件 – 需要XFP模块
S2410-01-10GE-24P	S2410P – 24端口10 GbE交换机，配有24个XFP端口和第2层软件 – 需要XFP模块
CBL-CX4-1M	合格的1米10GBase-CX4电缆*
CBL-CX4-3M	合格的3米10GBase-CX4电缆*
CBL-CX4-5M	合格的5米10GBase-CX4电缆*
CBL-CX4-10M	合格的10米10GBase-CX4电缆*
CBL-CX4-15M	合格的15米10GBase-CX4电缆*
SA-01-RMB-2	合格的活动式15米10GBase-CX4电缆*后置（通用）固定支架

* S2410只能与合格的电缆配合使用

物理规格

S2410CP: 20个线速10GBase-CX4端口，外加4个10 GbE可插拔XFP端口
S2410P: 24个线速10 GbE XFP端口，

1个采用RS232信令的RJ45控制台/管理端口
1个RJ45以太网管理端口

大小: 1 RU, 1.73英寸高 x 17英寸宽 x 16.73英寸深
(4.4厘米高 x 43.2厘米宽 x 42.5厘米深)

重量: 14.3磅 (6.5千克)

ISO 7779 A加权声压级:

S2410CP: 73.4 °F (23 °C)时为61.5 dBA

S2410P: 73.4 °F (23 °C)时为61.5 dBA

电源: 100–240 VAC, 50/60 Hz

最大功耗:

S2410CP: 125瓦

S2410P: 225瓦

最大散热:

S2410CP: 426 BTU/小时

S2410P: 768 BTU/小时

最大电流消耗:

S2410CP: 100/120 VAC时为1.15 A,

200/240 VAC时为0.575 A

S2410P: 100/120 VAC时为2.05 A,

200/240 VAC时为1.025 A

工作环境条件限制:

温度: 32 °F至104 °F (0 °C至40 °C)

工作湿度: 10 %至90 % (相对湿度),

无冷凝

非工作环境条件限制:

存放温度: -4 °F至158 °F (-20 °C至70 °C)

存放湿度: 10 %至95 % (相对湿度),

无冷凝

可靠性:

S2410CP: MTBF为273,332小时

S2410P: MTBF为240,105小时



S2410CP



S2410P

冗余

链路聚合
内置电源冗余

性能

第2层MAC地址数: 16K
交换结构容量: 480 Gbps (360 Mpps)
链路聚合: 每组12条链路, 每个交换机12个链路组
每端口队列数: 4个队列
VLAN数: 1024个VLAN, 支持4096标记值
线速第2层交换: 所有协议, 包括IPv4和IPv6
交换延迟: 300纳秒 (CX4端口), 700纳秒 (XFP端口)

IEEE合规性

802.1D 桥接、STP
802.1p L2优先化
802.1Q VLAN标记、双VLAN标记
802.1s MSTP
802.1w RSTP
802.3ac VLAN标记帧扩展
802.3ad 符合LACP的链路聚合
802.3ae 10千兆以太网(10GBASE-X)
802.3ak 10千兆以太网(10GBASE-CX4)
802.3x 流量控制
MTU 10,240字节

RFC和I-D合规性

通用Internet协议

768 UDP
793 TCP
854 Telnet
783 TFTP
791 IPv4
792 ICMP
826 ARP
1042 IPv4传输
1519 CIDR

网络管理

1155 SMIPv1
1157 SNMPv1
1212 简明MIB定义
1215 SNMP陷阱
1905 SNMPv2
1907 SNMP MIB
1493 网桥MIB
2096 IP转发表MIB
2233 接口MIB
2570 SNMPv3
2576 SNMPv1/v2/v3共存
2578 SMIPv2
2665 以太网接口MIB
2865 RADIUS
draft-grant-tacacs-02 TACACS+

管理和安全性

行业熟悉的CLI, 包含:

命令补全功能
上下文相关帮助

Telnet、SSHv1/v2

SNMPv1/v2/v3

系统日志

RADIUS/TACACS+验证

端口镜像

第2层ACL

接口访问控制

法规合规性

安全性

UL/CSA 60950-1 (第一版)
EN 60950-1 (第一版)
IEC 60950-1 (第一版), 包括所有国家间偏差和组间差异
EN 60825-1激光产品安全性第1部分: 设备分类、要求和用户指南
EN 60825-2激光产品安全性第2部分: 光纤通信系统安全性
FDA法规21 CFR 1040.10和1040.11

排放

澳大利亚/新西兰: AS/NZS CISPR 22: 2006, A类 s
加拿大: ICES-003, 第4册, A类
欧洲: EN 55022: 2006 (CISPR 22: 2006), A类
日本: VCCI V3/2007.04, A类
美国: FCC CFR 47第15部分, B子部分, A类

抗干扰度

EN 300 386 V1.3.3: 2005网络设备的EMC设备
EN 55024: 1998 + A1: 2001 + A2: 2003
EN 61000-3-2: 谐波电流辐射
EN 61000-3-3: 电压波动和闪变
EN 61000-4-2: ESD
EN 61000-4-3: 辐射抗干扰度
EN 61000-4-4: EFT
EN 61000-4-5: 电涌
EN 61000-4-6: 低频传导抗干扰度

RoHS

所有S系列组件都符合欧盟RoHS。

XFP支持

可以使用Dell Force10 SR、LR、ER、ZR、DWDM和CX4 XFP的任意组合。在S2410P交换机上, CX4模块与相邻端口重叠。XFP模块单独销售。

© 2011 Dell Inc.保留所有权利。Force10 Networks、Adit、E-Series、Traverse和TraverseEdge是Dell Inc.的注册商标, Axxius、C-Series、ExaScale、FTOS、MASTERseries、P-Series、S-Series、TeraScale、TransAccess、VirtualScale和VirtualView是Dell Inc.的商标。所有其他公司名称是其所有者的商标。本文档中的信息如有更改, 恕不另行通知。对于本文档中可能出现的任何错误, Dell Inc.概不负责。

有关详情, 请访问Dell.com/Networking

SS795_Dell_Force10_Switch_S2410_092911

