

思科 Nexus 9232E 交换机

Contents

产品概述.....	3
突出特点.....	4
许可	5
产品可持续性.....	5
产品规格.....	5
订购信息.....	6
思科融资租赁	6
文档历史记录	7

紧凑型 1RU 32 端口 800G 交换机

产品概述

思科 Nexus 9232E 交换机是思科 Nexus 9000 系列产品组合中第一款配备 800 个千兆端口的交换机。此交换机在 1RU 中提供 32 个 QSFP-DD800 端口，可支持 2 个 400G、8 个 100G、4 个 25G 和 4 个 10G 以太网接口。

数据中心不断发展，以支持下一代应用，例如推动数据中心内流量大幅增长的机器学习。为了支持这种增长，数据中心运营商需要紧凑、高容量、高速且高效的交换机。

思科 Nexus 9232E 交换机采用节能、高性能、高容量的 ASIC，支持动态流负载均衡、完全共享的片上数据包缓冲以及小数据包的线速性能。ASIC 提供这些功能，不会影响功能和电源效率，使思科 Nexus 9232E 交换机能够进行优化，以支持各种规模数据中心的高带宽应用。

此外，高性能、高能效 ASIC 提供的这些功能与思科 NX-OS 软件的强大功能和思科 Nexus Dashboard 提供的广泛可视性相辅相成。

这使得思科 Nexus 9232E 交换机成为理想的紧凑型、高端口密度、高容量数据中心主干，支持大规模外向扩展交换矩阵的高速连接。在分支模式下支持低速端口的功能也使思科 Nexus 9232E 成为极具吸引力的高端口密度枝叶交换机。



图。1
思科 Nexus 9232E 32 端口 800G 交换机

表. 1 思科 Nexus 9232E 交换机规格

功能	规格
交换机容量	25.6Tbps
端口数量	32 个 QSFP-DD800 端口
分组选项	2 个 400G 或 8 个 100G/50G/25G/10G 或 4 个 100G/40G
CPU 复合体	4 核, 32GB DRAM, 128GB SSB
管理端口	1 个 1G 端口和 1 个 10G 端口
控制台端口	1x RS232
USB	1 个 USB 3.0 接口
时序端口	1x time of day 1x 1PPS 1x 10MHz
风扇托架的数量	6
电源	2000W 交流/直流 (端口侧进气)
尺寸 (高 x 宽 x 深)	1.73 x 17.3 x 23.6 英寸 (4.4 x 43.9 x 600 厘米)
工作温度	32 至 104F (0 至 40C)
非工作温度	-40 至 158°F (-40 至 70°C)
湿度	5% 至 95% (非冷凝)
海拔	0 至 9,842 英尺 (0 至 3000 米) 海拔每上升 300 米 (1000 英尺), 工作温度降低 1°C。

突出特点

紧凑型高密度 400GE 连接

思科 Nexus 9232E 交换机是最紧凑的 25.6Tbps 交换机, 还可在 1RU 固定机箱中提供多达 64 个线速 400GE 端口。这使数据中心运营商能够构建横向扩展交换矩阵, 而不会影响主干交换机的高速端口密度和机架空间需求。此外, 总容量和 400G 高端口密度使思科 Nexus 9232E 成为多层数据中心交换矩阵的理想主干交换机。

灵活性和向后兼容性

思科 Nexus 9232E 交换机支持 32 个 QSFP-DD800 端口。这些端口与相应的 QSFP-DD (400G)、QSFP28 (100G) 和 QSFP+(40G) 收发器兼容。这使思科 Nexus 9232E 交换机能够正常部署到以 400G 或 100G 交换矩阵速度部署的数据中心交换矩阵中。

缓冲

思科 Nexus 9232E 交换机支持完全共享的缓冲内存架构, 该架构允许交换机将突发流量吸收到可用的共享内存大小。这种共享内存架构还通过将读/写操作的数量降至最低, 从而提高了电源效率。

定时和同步

思科 Nexus 9232E 交换机支持 IEEE 1588 PTP 和同步以太网，精度为 C 类。

电源和风扇冗余

思科 Nexus 9232E 交换机支持高效热插拔交流、直流或高压交流/直流电源，可提供 1 + 1 电源冗余。该交换机还支持六个可热插拔的变速风扇托架。

许可

思科 Nexus 9232E 交换机将使用 XF2 层思科数据中心网络 (Cisco DCN) Premier、Advantage 和 Essentials 订用许可证。

产品可持续性

有关思科的环境、社会和治理 (ESG) 计划及绩效的信息，请参阅思科的 CSR 和可持续发展报告。

表. 2 思科环境可持续发展信息

可持续发展主题		参考
常规	有关产品材料内容法律和法规的信息	材料
	有关电子垃圾法律和法规的信息，包括我们的产品、电池和包装	WEEE 合规性
	有关产品回收和再利用计划的信息	思科回收和再利用计划
	可持续发展调查	联系人：csr_inquiries@cisco.com
材料	产品包装重量和材料	联系人：environment@cisco.com

产品规格

表. 3 思科 Nexus 9232E 交换机规格

说明	规格
端口数量	32 个 QSFP-DD800 端口
处理器	Intel Broadwell-DE NS 4 核 2.4GHz
DRAM	32GB
SSD	128GB
控制台	1 个 RS232
管理端口	1x 1GE 1x 10GE
USB 端口	1 个 USB 3.0
电源	2 个 2000W 交流和直流电源

说明	规格
气流	端口侧进气口
工作温度	32 至 104°F (0 至 40°C)
非工作温度	-40 至 158°F (-40 至 70°C)
湿度	5% 至 95%，非冷凝
海拔	0 至 9,842 英尺 (0 至 3,000 米)
重量	25 lb (11.34 kg)
尺寸	(H) 1.73" H x (W) 17.3"x (D) 23.62" 43.95mm x 439.42mm x 600mm
高度	1 RU

订购信息

部件号	产品说明
N9K-C9232E-B1	思科 Nexus 9232E 32 端口 QSFP-DD800 800G 交换机

思科融资租赁

[灵活的支付解决方案，可帮助您实现目标](#)

Cisco Capital 可帮助您更轻松地了解获得合适的技术来实现目标、实现业务转型并帮助您保持竞争力。我们可以帮助您降低总拥有成本、节省资金并加速增长。在 100 多个国家/地区，我们灵活的支付解决方案可以帮助您轻松、可预测地购买硬件、软件、服务和补充第三方设备。了解更多信息。

文档历史记录

新增或修订的主题	描述于	日期

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam,
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at <https://www.cisco.com/go/offices>.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

美国印刷 C78-3007445-01 10/22