



# 神州云科

## ED-DCX8510B

### 企业级控制器

## 产品介绍 Outline

神州云科 B 系列 ED-DCX-8510B（以下简称 ED-DCX8510B）控制器系列最高可支持 16 兆位每秒（Gb/s）的光纤通道性能,从而可以满足任务关键型应用程序以及当今全闪存存储系统的要求。

## 产品优势 Advantages

有两个ED-DCX8510B 型号可满足您的所有存储网络连接要求。两个型号都支持相同的交换刀片。适用于ED-DCX8510B 控制器的 16 Gb/s 交换刀片包括 32 端口、48 端口和 64 端口型号。另外,有一种 SAN 延伸刀片可支持FCiP。两种控制器型号均由Manager Converged Network Edition (MCNE) 管理。

ED-DCX8510-8B — 14U 机箱支持 8 个可放入其中的纵向交换刀片。另外,该控制器最多可支持 10 个 64 Gb/s 机箱间链路 (ICL) 端口,以便建立到其他 ED-DCX8510B 控制器的高速连接。

ED-DCX8510-4B — 8U 机箱支持 4 个横向交换刀片。另外,该控制器最多可支持 10 个附加 64 Gb/s 机箱间链路 (ICL) 端口,以便建立到其他 ED-DCX8510B 控制器的高速连接。

### B 系列可选择许可的关键功能

为实现最佳灵活性, ED-DCX8510B 控制器提供了一些可选择许可的功能。企业级软件包中包括用于端口聚合的 Fabric Vision、ISL Trunking (ISL 中继) 和用于距离扩展的 Extended Fabric (扩展连接结构)。针对大型机环境,还有一个用于 FICON 控制单元端口 (CUP) 的可选许可证。

Fabric Vision 提供了监视、管理和诊断功能,从而让管理员能够及早避免问题,使它们不至于影响运营。Fabric Vision 提供了控制面板、诊断工具和 Flow Vision,从而让管理员能够监视和分析特定的应用程序流。Fabric Vision 功能还包括:

- ClearLink Diagnostics: D\_Port — 确保 16G 光学器件和缆线的光学和信号完整性, 从而简化高性能连接结构的部署和支持。Monitoring and Alerting Policy Suite (MAPS) — 利用预构建的基于策略的模板, 简化整个连接结构内的阈值配置、监视和警报
- Fabric Performance Impact (FPI) Monitoring — 利用预配置的 MAPS 策略自动检测并提醒管理员注意不同的延迟严重性级别, 以发现可能会影响网络性能的慢漏设备。

## 规格参数 Parameters

系统体系结构		
功能特性	ED-DCX8510-8B	ED-DCX8510-4B
光纤通道端口	最多 512 个端口	最多 256 个端口
性能	4.25 Gb/s 线速, 全双工 8.50 Gb/s 线速, 全双工 10.53 Gb/s 线速, 全双工 16Gb/s 线速, 全双工	4.25 Gb/s 线速, 全双工 8.50 Gb/s 线速, 全双工 10.53 Gb/s 线速, 全双工 16Gb/s 线速, 全双工
聚合机箱带宽	每个机箱 8.2 Tb/s 384 个端口 x 16 Gb/s 数据速率 + 2.048 Tb/s ICL 带宽	每个机箱 4.1 Tb/s 192 个端口 x 16 Gb/s 数据速率 + 1.024 Tb/s ICL 带宽
每个插槽的带宽	512 Gb/s	512 Gb/s
聚合 ICL 带宽	2.048 Tb/s; 32 个 ICL 端口都提供 128 Gb/s 等效端口带宽。每个 ICL 端口通过 QSFP (4x16 Gb/s) 链路提供 64 Gb/s 带宽 在四个 ICS 之间启用了基于帧的中继, DPS 跨所有帧中继分布数据交换	1.024 Tb/s; 32 个 ICL 端口都提供 64 Gb/s 等效端口带宽。每个 ICL 端口通过 QSFP (4x16 Gb/s) 链路提供 64 Gb/s 带宽 在四个 ICS 之间启用了基于帧的中继, DPS 跨所有帧中继分布数据交换
结构服务	名称服务器、注册状态更改通知 (RSCN)、登录服务、连接结构配置服务器 (FCS)、公用环路、广播、按顺序交付	名称服务器、注册状态更改通知 (RSCN)、登录服务、连接结构配置服务器 (FCS)、公用环路、广播、按顺序交付
结构延迟	本地交换端口为 700 ns; 刀片间延迟为 2.1µs	本地交换端口为 700 ns; 刀片间延迟为 2.1µs

最大帧大小	2112 字节有效负载	2112 字节有效负载
帧缓冲区	在 32 端口刀片上, 每个 16 端口组缓冲区为 8192 个; 在 48 端口刀片上, 每个 24 端口组缓冲区为 8192 个; 动态分配	在 32 端口刀片上, 每个 16 端口组缓冲区为 8192 个; 在 48 端口刀片上, 每个 24 端口组缓冲区为 8192 个; 动态分配
服务级别	2 级、3 级、F 级 (交换机间帧)	2 级、3 级、F 级 (交换机间帧)
端口类型	D_Port (诊断端口)、E_Port、EX_Port、F_Port、M_Port (镜像端口); 基于交换机类型的自发现 (U_Port); 可选端口类型控制	D_Port (诊断端口)、E_Port、EX_Port、F_Port、M_Port (镜像端口); 基于交换机类型的自发现 (U_Port); 可选端口类型控制
介质类型	小型可插拔 (SFP) LC 连接器 短波激光 (SWL) 最远 500 米 (1,640 英尺) 长波激光 (LWL) 最远 10 公里 (6.2 英里) 使用一个可选的许可证, 通过可选的用于连接 10 Gb DWDM 设备的 10 Gb FC SFP 支持 10 Gb/s FC, 并支持这些链路上的动态压缩和加密。距离取决于光缆和端口速度。	小型可插拔 (SFP) LC 连接器 短波激光 (SWL) 最远 500 米 (1,640 英尺) 长波激光 (LWL) 最远 10 公里 (6.2 英里) 使用一个可选的许可证, 通过可选的用于连接 10 Gb DWDM 设备的 10 Gb FC SFP 支持 10 Gb/s FC, 并支持这些链路上的动态压缩和加密。距离取决于光缆和端口速度。
结构服务	简单名称服务器 (SNS); 注册状态更改通知 (RSCN); NTP、RADIUS、LDAP、交换机和端口绑定、可靠提交服务 (RCS)、高级分区、高级 Web 工具、连接结构监视、扩展连接结构、ISL 中继、DPS、QoS、高级性能监视、带 QoS 的自适应网络服务	简单名称服务器 (SNS); 注册状态更改通知 (RSCN); NTP、RADIUS、LDAP、交换机和端口绑定、可靠提交服务 (RCS)、高级分区、高级 Web 工具、连接结构监视、扩展连接结构、ISL 中继、DPS、QoS、高级性能监视、带 QoS 的自适应网络服务
距离扩展	支持 DWDM、CWDM 和 FC-SONET 设备; FCiP、动态压缩和加密、快速写入、磁带写入和写入管道输送, 以及 QoS 和 BB 信用恢复	支持 DWDM、CWDM 和 FC-SONET 设备; FCiP、动态压缩和加密、快速写入、磁带写入和写入管道输送, 以及 QoS 和 BB 信用恢复
热插拔组件	2N 冗余、热插拔电源和冷却风扇 冗余 (活动/待机) 控制处理器热插拔端口刀片 热插拔光学器件	2N 冗余、热插拔电源和冷却风扇 冗余 (活动/待机) 控制处理器热插拔端口刀片 热插拔光学器件
可选功能特性	用于 SAN 扩展的 FCiP, ICL 工具包, FIPS 合规性工具包	用于 SAN 扩展的 FCiP, ICL 工具包, FIPS 合规性工具包
安装选项	EC-1700 机柜, 或者客户提供的 19 英寸 EIA 310 标准机柜	EC-1700 机柜, 或者客户提供的 19 英寸 EIA 310 标准机柜

功能特性	ED-DCX8510-8B	ED-DCX8510-4B
界面	Manager Converged Network Edition 11.x 或更高版本 Fabric Operating System (FOS) 7.0.0a 或更高版本界面 高级 Web 工具、SSH、HTTP=、RADIUS、SNMP v3 (FE MIB、FC Management MIB)、SMI-S Compliant	Manager Converged Network Edition 11.x 或更高版本 Fabric Operating System (FOS) 7.0.0a 或更高版本 高级 Web 工具、SSH、HTTP=、RADIUS、SNMP v3 (FE MIB、FC Management MIB)、SMI-S Compliant
管理访问	Call-Home 与 Manager Converged Network Edition 集成 每个控制处理器有 10/100/100 以太网 (RJ-45) 接口；每个控制处理器模块有串行端口 (RJ-45) 和一个 USB 端口	Call-Home 与 Manager Converged Network Edition 集成 每个控制处理器有 10/100/100 以太网 (RJ-45) 接口；每个控制处理器模块有串行端口 (RJ-45) 和一个 USB 端口
固件升级	无中断下载和激活	无中断下载和激活
兼容性	B 系列交换机和控制器	B 系列交换机和控制器
诊断	D_Port 离线诊断、POST 和嵌入式在线/离线诊断, 包括广泛的 RAS 功能、RAS 跟踪日志记录、FCping 和 Pathinfo (FC 跟踪路由)	D_Port 离线诊断、POST 和嵌入式在线/离线诊断, 包括广泛的 RAS 功能、RAS 跟踪日志记录、FCping 和 Pathinfo (FC 跟踪路由)

### 物理规格-存储模块

功能特性	ED-DCX8510-8B	ED-DCX8510-4B
宽度	43.74 厘米 (17.22 英寸)	43.74 厘米 (17.22 英寸)
高度	61.24 厘米 (24.11 英寸, 14U)	35.00 厘米 (13.78 英寸, 8U), 外加一个 4.37 厘米排气盘架 (1.72 英寸, 1U)
深度 (不含门)	61.19 厘米 (24.09 英寸)	61.19 厘米 (24.09 英寸)
深度 (含门)	73.20 厘米 (28.82 英寸)	73.20 厘米 (28.82 英寸)
重量	384 端口配置完全填充时重量为 103.50 千克 (228.20 磅); 机箱重量 39.55 千克 (82.20 磅)	192 端口配置完全填充时重量为 68.04 千克 (150 磅); 机箱重量 25.76 千克 (56.80 磅)

更多信息

了解神州云科更多信息, 请联系当地代表处或者访问以下官网或微信公众号



武汉神州数码云科网络技术有限公司

DC Yunke Networks Co., Ltd.

官网地址: [www.datayunke.com](http://www.datayunke.com)



总部地址：北京市海淀区上地九街9号数码科技广场

服务电话：4006680103

---

版权所有©武汉神州数码云科网络技术有限公司2020 保留一切权利。

非经本公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

#### 商标声明



神州云科是武汉神州数码云科网络技术有限公司的商标或者注册商标，在本手册中以及本手册描述的产品中，出现的其他商标、产品名称、服务名称以及公司名称，由其各自的所有人拥有。

#### 免责声明

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大区别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。神州云科可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。