

Dell EMC PowerEdge C6420

Visão Geral Técnica

Documento técnico traduzido para fins de documentação interna.

Baseado no manual oficial Dell EMC PowerEdge C6420 Installation and Service Manual.

1. Visão Geral do Sistema

O Dell EMC PowerEdge C6420 é um sled de computação de alta densidade projetado para operar no chassi PowerEdge C6400. O sistema suporta até dois processadores Intel Xeon Scalable, com até 28 núcleos por processador, oferecendo alta capacidade de processamento para cargas de trabalho intensivas.

O sled oferece suporte a placas mezzanine dedicadas, adaptadores PCIe e placas Open Compute Project (OCP), possibilitando ampla flexibilidade de expansão e conectividade.

1.1 Configurações Suportadas

O PowerEdge C6420 suporta múltiplas configurações de backplane e armazenamento, incluindo:

- Backplane SAS/SATA com 24 discos de 2,5"
- Configuração híbrida com NVMe e SAS/SATA
- Backplane SAS/SATA com 12 discos de 3,5"
- Configuração sem backplane (diskless)
- Suporte a backplane com expander SAS

1.2 Visão Traseira do Sled

A parte traseira do sled C6420 fornece acesso aos slots de expansão, portas de gerenciamento, portas USB e identificadores do sistema. Os principais elementos incluem slots para placas mezzanine, slots PCIe de perfil baixo, porta iDRAC dedicada, porta iDRAC Direct, portas USB 3.0 e indicadores de identificação do sistema.

1.3 Indicadores de Porta de Rede

Os indicadores LED das portas de rede fornecem informações visuais sobre estado de link, atividade e velocidade da conexão. Os códigos de LED variam conforme o tipo de interface (Ethernet ou InfiniBand) e indicam estados como ausência de link, link ativo sem tráfego ou tráfego de dados ativo.

1.4 Mapeamento de Sled para Discos

O chassi PowerEdge C6400 permite o mapeamento dos discos físicos para sleds específicos. Em configurações com 24 discos de 2,5", cada grupo de seis discos é associado a um sled. Em configurações com 12 discos de 3,5", cada grupo de três discos corresponde a um sled.

1.5 Zoning de Expander

O sistema pode operar com uma placa expander SAS, permitindo maior flexibilidade de acesso aos discos. São suportados modos de operação como Split Mode (6+6+6+6) e Zoning Mode (12+12), dependendo da configuração do backplane e do firmware do expander.

1.6 Identificação do Sistema (Service Tag)

Cada sled possui um Service Tag e um Express Service Code exclusivos, utilizados para identificação do equipamento e suporte técnico. Essas informações estão localizadas em uma etiqueta retrátil na parte traseira do sled.

1.7 Etiqueta de Informações do Sistema

A etiqueta de informações do sistema apresenta dados relevantes da placa-mãe, conexões internas e layout físico, sendo útil para referência técnica e troubleshooting.