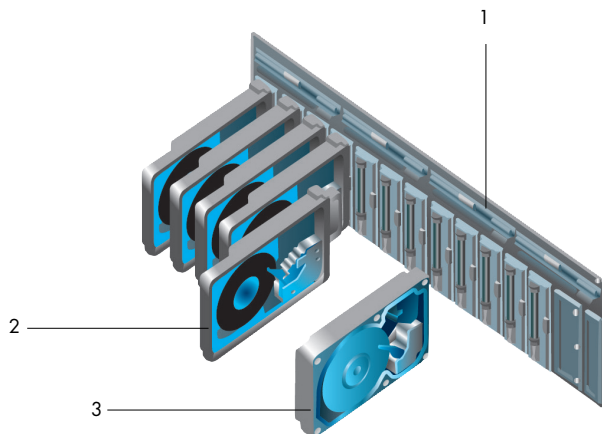


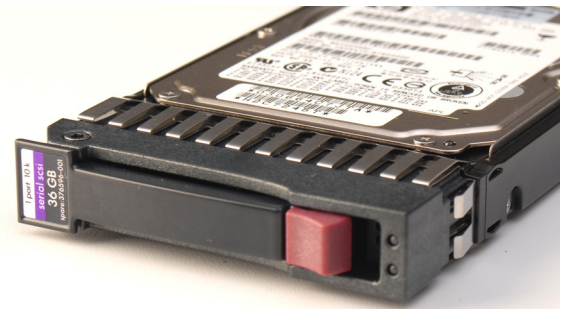
Servidores HP ProLiant

Visão geral da tecnologia Serial attached



Pontos em comum—A arquitetura SAS acomoda Dispositivos de Armazenamento com Conexão Direta para ambas as unidades de disco SAS e SATA.

1. Backplane do sistema
2. Unidades SAS
3. Unidades SATA



A tecnologia HP serial attached oferece flexibilidade, escalabilidade, desempenho e confiabilidade.



As unidades Serial Attached SCSI (SAS) são a unidade empresarial preferida.

Aplicações típicas incluem: ambientes de intensa carga de trabalho como bancos de dados, e-mail, arquivos e impressão. Com a nova tecnologia SAS, a HP ajuda os clientes a armazenar e gerenciar melhor as informações. As unidades Serial Attached SCSI (SAS) —a evolução mais recente da SCSI— podem ser usadas para aplicativos de missão crítica ou orientados a desempenho. As unidades SAS são suportadas por uma garantia limitada de 3 anos.

As unidades Serial attached ATA (SATA) são a unidade entry-level preferida, utilizadas para pouco ciclo de serviço.

Aplicações típicas incluem: ambientes de servidor front-end como arquivo de registro e SO e oportunidades de armazenamento nearline. As unidades SATA também são usadas para backup e espelhamento de disco ou dados de referência para aplicativos que não sejam de missão crítica. As unidades SATA são suportadas por uma garantia limitada de 1 ano.

Ambas as unidades SATA e SAS podem coexistir juntas no mesmo backplane dentro de um servidor HP ProLiant, ou em um gabinete de unidade HP, como o HPStorageWorks Modular Smart Array50 (MSA50), oferecendo a você o desempenho, a confiabilidade e a flexibilidade para atender às necessidades mais prementes do centro de dados.

Unidades SAS de pequeno porte: Capacidades de 36 GB, 72 GB e 146 GB1 a 10.000 rpm (tamanho de 2,5")

- Confiabilidade
 - Projetadas para aplicativos de missão crítica 24x7
 - MTBF 16% maior do que nas unidades de 3,5"
- Desempenho
 - Tempo de procura aprimorado
 - Taxas de transferência sustentadas aprimoradas
 - A largura de banda aumenta com cada unidade de disco
- Eficiência
 - Metade do consumo de energia das unidades de 3,5"
 - Tamanho menor de gabinete permitindo melhor fluxo de ar
- Capacidade
 - Mais compartimentos de unidade por sistema
 - Mais spindles (eixos) por plataforma

Unidades SAS de grande porte: Capacidades de 36 GB, 72 GB e 146 GB a 15.000 rpm (tamanho de 3,5")

- Desempenho
 - Conexões seriais ponto a ponto

Unidades SATA: capacidade de 60 GB a 5.400 rpm (tamanho de 2,5"). 80 GB, 160 GB, 250 GB e 500 GB a 7.200 rpm (tamanho de 3,5")

- Unidade entry-level
 - Aplicativos que não sejam de missão crítica, com pouco ciclo de serviço

| Compatibilidade com disco rígido | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|------|--------------------------|----------------|
| Modelo de Servidor HP ProLiant | Small form Factor (2.5") | | Large form Factor (3.5") | |
| | SAS | SATA | SAS | SATA |
| ML150 G3 | | | • ² | • |
| ML310 G3 ³ | | | • ² | • |
| ML350 G4p ³ | | | • ² | • |
| ML350 G5 (Entry) | | | • | • |
| ML350 G5 (Base) | • | • | | |
| ML370 G4 ³ | • | • | | |
| ML370 G5 | • | • | | |
| ML570 G3 ³ | • | • | | |
| ML570 G4 | • | • | | |
| DL140 G3 ³ | | | • ⁴ | • ⁵ |
| DL320 G4 | | | • ² | • |
| DL360 G4p | • ⁶ | | | • ⁷ |
| DL360 G5 | • | • | | |
| DL380 G4 ⁶ | | • | | |
| DL380 G5 | • | • | | |
| DL385 ³ | • | • | | |
| DL385 G2 | • | • | | |
| DL580 G3 ³ | • | • | | |
| DL580 G4 | • | • | | |
| DL585 ^{2,8} | • | • | | |
| DL585 G2 | • | • | | |
| BL20p G4 | • | • | • ² | • ² |
| BL460c | • | • | | |
| BL480c | • | • | | |

| Seletor da unidade de disco rígido | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|
| Capacidade | Small form Factor (2.5") | | Large form Factor (3.5") | |
| | SAS | SATA | SAS | SATA |
| 36GB | 375859-B21 | | 375868-B21 | |
| 72GB | 375861-B21 | | 375870-B21 | |
| 146GB | 431958-B21 ¹ | | 375872-B21 | |
| 60GB | | 379306-B21 | | |
| 80GB | | | | 349237-B21 |
| 160GB | | | | 349238-B21 |
| 250GB | | | | 349239-B21 |
| 100GB | | | | 395473-B21 |

Recursos e benefícios da Serial Attached SCSI

Recursos

Cabo mais fino e menos sinais

Interoperabilidade de disco/backplane

Alavanca os padrões da indústria e a pilha atual de software

Desempenho de 3 Gb /s

Conectores menores

Topologia ponto a ponto

Garantia pré-falhas

Verificação cíclica de redundância

Benefícios

- Fluxo de ar e refrigeração aprimorados do chassi, resultando em distribuição mais fácil dos cabos para densidade
- Tempos mais rápidos de acesso a HDD e IOPS aprimorado

- Flexibilidade e escalabilidade do cliente
- Simplifica o suporte de TI

- Tempo mais rápido de colocação no mercado e facilidade de transição
- Desempenho aprimorado de interoperabilidade

- Largura de banda geral aprimorada
- Perspectiva de crescimento para 12 Gb/s resultando em proteção do investimento

- Pequeno porte das unidades

- Produção dedicada e escalável resultando em IOPS aperfeiçoado

- Permite paralisação programada do sistema

- Integridade de dados aperfeiçoada

Para obter mais informações, visite www.hp.com/go/serial



¹ Disponível em outubro de 2006. ² Requer controladora SAS. ³ Modelos seriais. ⁴ Modelos Hot Plug. ⁵ Consulte as especificações do servidor em relação a unidades Não Hot Plug. ⁶ Modelos SAS. ⁷ Modelos SATA. ⁸ Requer 379090-B21 [cage SAS com 8 unidades].