



[kingston.com/ssd](http://kingston.com/ssd)

## SSD DC1000B M.2 NVME

# Drive de Boot para Servidores Empresariais

### Data Center DC1000B

O Data Center DC1000B da Kingston é um SSD NVMe PCIe M.2 (2280) de alto desempenho utilizando a interface de última geração Gen 3.0 x 4 PCIe com NAND 3D TLC de 64 camadas. O DC1000B proporciona aos data centers uma solução de drive de boot econômica com a confiança de adquirir um SSD projetado para uso de servidor. O DC1000B é especialmente adequado para uso em servidores com alto volume de dados montados em rack como drive de boot interno, bem como para uso em sistemas personalizados para uma finalidade específica onde é necessário um SSD M.2 de alto desempenho que inclua proteção contra perda de energia (PLP) integrada.

### SSD de Boot NVMe para Data Center Empresarial

Os SSDs NVMe M.2 estão evoluindo dentro dos data centers proporcionando eficiência em servidores de boot para preservar valiosas baias de drive de carregamento frontal para armazenamento de dados. OEMs de sistemas Whitebox e Servidores Tier 1 estão começando a equipar placas-mãe de servidores com um ou às vezes dois soquetes M.2 para finalidades de boot. Embora o formato M.2 tenha sido originalmente projetado como um formato de SSD cliente, seu pequeno tamanho e alto desempenho o tornam atraente para uso em servidor. Nem todos os SSDs são criados da mesma forma e usar um SSD cliente em uma aplicação de servidor pode resultar em desempenho fraco e inconsistente.

### Aplicações

Drives de boot são usados principalmente para boot do sistema operacional, mas em muitos casos hoje o drive de boot tem uma finalidade secundária; registrar dados do aplicativo e/ou configurado como um drive de cache local de alta velocidade. Portanto, o DC1000B foi projetado com resistência adicional (0,5 DDPD por 5 anos) para tratar da carga de trabalho do sistema operacional bem como a carga de trabalho extra de gravação de cache e registro de dados. Além de ser projetado para confiabilidade de longo prazo, o DC1000B foi projetado para oferecer os recursos de consistência e baixa latência no desempenho de nível empresarial normalmente não encontrados em SSDs cliente. Disponível em capacidades de 240GB, 480GB, e 960GB<sup>1</sup>.

- › SSD NVMe PCIe Ger 3.0 x 4 M.2 (2280), desempenho
- › NVMe para cargas de trabalho de boot de servidor
- › Capacidades otimizadas da aplicação (240GB a 960GB) mantêm os custos baixos
- › Proteção contra perda de energia (PLP) integrada
- › Drive com autocriptografia (SED) com AES-XTS de 256 bits

## RECURSOS/BENEFÍCIOS

**Desempenho NVMe M.2 (2280)** — Velocidades incríveis de até 2,6GB/s e IOPS de 200K.

**Drive de boot de servidor otimizado** — Aprimorado para cargas de trabalho de boot, bem como para aplicações em cache e registro de dados.

**Proteção contra perda de energia (PLP) integrada** — Reduz a possibilidade de perda e/ou corrupção de dados em desligamentos indesejados.

**Maximiza as baias de drive** — Mover os drives de boot para a parte interna libera baias de drive de carregamento frontal para armazenamento adicional de dados.

## ESPECIFICAÇÕES

### Formato

M.2, 22 mm x 80 mm (2280)

### Interface

PCIe NVMe Gen3 x4

### Capacidades<sup>1</sup>

240GB, 480GB, 960GB

### NAND

3D TLC

### Drive com tecnologia de autcriptografia (SED)

criptografia AES de 256 bits

### Leitura/gravação sequencial

240GB – 2,200MBs/290MBs    480GB – 3,200MBs/565MBs  
960GB – 3,400MBs/925MBs

### 4k de leitura/gravação constante<sup>2</sup>

240GB – 111.000/12.000 IOPS    480GB – 205.000/20.000 IOPS  
960GB – 199.000/25.000 IOPS

### Latência para leitura (média)

161µs

### Latência para gravação (média)

75µs

### Proteção contra perda de energia (power caps)

Sim

### Monitoramento de saúde e telemetria SMART

SMART, telemetria e outras capacidades de diagnóstico de classe empresarial

### Resistência

240GB — 248TBW (0,5 DWPD/5anos)<sup>3</sup>

480GB — 475TBW (0,5 DWPD/5anos)<sup>3</sup>

960GB — 1095TBW (0,6 DWPD/5anos)<sup>3</sup>

### Consumo de energia

240GB: Inativo: 1,82W    Leitura média: 1,71W    Gravação média: 3,16W  
Leitura Max: 1,81W    Gravação Max: 3,56W

480GB: Inativo: 1,90W    Leitura média: 1,74W    Gravação média: 4,88W  
Leitura Max: 1,81W    Gravação Max: 5,47W

960GB: Inativo: 1,29W    Leitura média: 1,67W    Gravação média: 4,25W  
Leitura Max: 1,78W    Gravação Max: 5,73W

### Temperatura de armazenagem

-40°C a 85°C

### Temperatura de operação

0°C a 70°C

### Dimensões

80 x 22 x 3,8 mm

### Peso

240GB – 8g    480GB – 9g    960GB – 9g

### Vibração quando em operação

2,17G pico (7 – 800 Hz)

### Vibração quando não está em operação

20G pico (10 – 2000 Hz)

### Tempo médio entre falhas (MTBF)

2 milhões de horas

### Garantia/suporte<sup>4</sup>

garantia limitada de 5 anos com suporte técnico local gratuito



## CÓDIGO DO PRODUTO

DC1000B
SEDC1000BM8/240G
SEDC1000BM8/480G
SEDC1000BM8/960G

Os recursos de criptografia mencionados na seção atual são implementados no firmware do produto. As funções criptográficas do firmware podem ser alteradas apenas durante o processo de fabricação e não podem ser alteradas por um usuário comum. O produto foi projetado para instalação pelo usuário seguindo as instruções passo a passo contidas no guia de instalação do usuário que acompanha o produto e, desse modo, pode ser usado sem assistência relevante adicional por parte do fornecedor.

- Parte das capacidades listadas no dispositivo de armazenamento Flash é utilizada para formatação e outras funções e, portanto, não está disponível para armazenamento de dados. Isso significa que a capacidade real de armazenamento de dados é inferior àquela indicada nos produtos. Para mais informações, acesse o Guia Flash da Kingston em [kingston.com/flashguide](http://kingston.com/flashguide).
- Medição efetuada depois que a carga de trabalho alcançou estado estável, mas incluindo todas as atividades de background exigidas para operação normal e confiabilidade dos dados.
- Gravação do Drive Por Dia (DWPD) e Total de Bytes gravados (TBW) têm origem na Carga de Trabalho Empresarial JEDEC (JESD219A).
- Garantia limitada com base em 5 anos ou "Vida Restante" do SSD, que pode ser encontrada utilizando-se o Kingston SSD Manager ([kingston.com/SSDManager](http://kingston.com/SSDManager)). Um produto novo, sem uso, exibirá um valor no indicador de desgaste de cem (100), enquanto um produto que atingiu seu limite de duração de ciclos de apagamento exibirá um valor no indicador de desgaste de um (1). Consulte [kingston.com/wa](http://kingston.com/wa) para mais detalhes.



ESTE DOCUMENTO ESTÁ SUJEITO A ALTERAÇÕES SEM PRÉVIO AVISO.

©2021 Kingston Technology Corporation, 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA.

Todos os direitos reservados. Todas as marcas ou marcas registradas pertencem a seus respectivos proprietários. MKD-410.1B BR

**Kingston**  
TECHNOLOGY