

SSD DC1000B M.2 NVME

Disque de démarrage pour serveurs pour entreprises

DC1000B pour datacenters

Le disque DC1000B pour datacenters de Kingston est un SSD hautes performances M.2 (2280) PCle NVMe qui utilise la dernière génération de l'interface PCle en date Gen 3.0 x 4 avec technologie NANDTLC 3D sur 64 couches. Le DC1000B représente pour les datacenters une solution de disque de démarrage rentable. Qui plus est, ils savent qu'ils achètent un SSD conçu pour une utilisation avec serveur. Le SSD DC1000B est particulièrement bien adapté aux utilisations dans des serveurs de haut volume sur rack en tant que disque de démarrage ainsi qu'à l'intégration dans des systèmes spécifiques qui requièrent un SSD M.2 hautes performances avec protection contre perte d'alimentation (PLP) embarquée.

SSD de démarrage NVMe pour datacenter d'entreprise

Les SSD M.2 NVMe évoluent au sein du datacenter et contribuent à l'efficacité des serveurs de démarrage afin de pouvoir libérer les baies à chargement frontal pour le stockage de données. Les producteurs de serveur démarqué ou de Niveau 1 commencent à équiper les cartes-mères des serveurs d'un, voire de deux sockets M.2 pour le démarrage. Alors que le facteur de forme M.2 avait été créé à l'origine pour les SSD client, ses petites dimensions et ses grandes performances le rendent intéressant pour une utilisation dans des serveurs. Il existe des différences entre les SSD et l'utilisation d'un SSD client dans une application pour serveur peut entraîner des performances instables et médiocres.

Applications

Les disques de démarrage interviennent principalement pour démarrer un système d'exploitation, mais bien souvent le disque de démarrage remplit de nos jours une seconde fonction : consignation des données de l'application et/ou configuration en tant que disque de cache locale à vitesse élevée. Par conséquent, le DC1000B a été conçu avec un supplément d'endurance (0,5 DWPD pour 5 ans) afin de pouvoir gérer la charge de travail du système d'exploitation, ainsi que la charge de travail supplémentaire en écriture pour la mise en cache et la consignation des données. Outre la conception axée sur la fiabilité à long terme, le DC1000B se caractérise par une constance de performances de niveau d'entreprise et une faible latence. Ces caractéristiques ne sont généralement pas présentes sur les SSD pour client. Disponible dans des capacités de 240Go, 480Go et 960Go¹.

- Performances d'un SSD M.2 (2280) NVMe PCIe Gen 3.0 à 4 lignes
- NVMe pour les charges de travail de démarrage de serveur
- Les capacités optimisées pour les applications (240 à 960Go) maintiennent les coûts à un faible niveau
- Protection embarquée contre perte d'alimentation
- Disque à chiffrement automatique (SED) avec
 AES- XTS 256bits

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

Performances M.2 (2280) NVMe — Vitesses incroyables pouvant atteindre 2,6Go/s et 200K IOPS.

Disque de démarrage pour serveur optimisé —

Amélioré pour les charges de travail de démarrage, ainsi que pour la mise en cache et la consignation.

Protection embarquée contre perte d'alimentation —

Réduit les possibilités de perte / corruption des données en cas de coupure d'alimentation imprévue.

Maximisation des baies pour disque — Le

déplacement des disques de démarrage à l'intérieur permet de récupérer des baies à chargement frontal pour le stockage de données.

SPÉCIFICATIONS

Facteur de forme

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

Interface

PCle NVMe Gen3 x4

Capacités1

240Go 480Go, 960Go

NAND

3DTLC

Disque à chiffrement automatique (SED)

chiffrement AES 256 bits

Débits d'écriture/ lecture séquentielle

240Go – 2 200Mos/290Mos 480Go – 3 200Mos/565Mos

960Go - 3 400Mos/925Mos

Régime permanent 4k en lecture/ écriture²

240Go - 111 000/12 000 IOPS 480Go - 205 000/20 000 IOPS

960Go - 199 000/25 000 IOPS

Latence en lecture (moyenne)

161µs

Latence en écriture (moyenne)

75µs

Protection contre perte d'alimentation (condensateurs)

Oui

Surveillance de santé SMART et télémétrie

SMART, télémétrie et autres capacités de diagnostic pour entreprise

Endurance

240Go — 248TBW(0,5DWPD/5ans)³ 480Go — 475TBW (0,5 DWPD/5ans)³ 960Go — 1095TBW (0,6 DWPD/5ans)³

Consommation d'énergie

240Go: Veille: 1,82W Lecture moyenne: 1,71W Écriture moyenne: 3,16W

Lecture max.: 1,81W Écriture max.: 3,56W

480Go: Veille: 1,90W Lecture moyenne: 1,74W Écriture moyenne: 4,88W

Lecture max.: 1,81W Écriture max.: 5,47W

960Go: Veille: 1,29W Lecture moyenne: 1,67W Écriture moyenne: 4,25W

Lecture max.: 1,78W Écriture max.: 5,73W

Température de stockage

-40°C à 85°C

Température de fonctionnement

0°C à 70°C

Dimensions

80mm x 22mm x 3,8mm

Poids

240Go - 8g 480Go - 9g 960Go - 9g

Vibration en fonctionnement

2.17G max. (7-800 Hz)

Vibration en veille

20G max. (10-2000Hz)

Temps moyen avant panne

deux (2) millions d'heures

Garantie/assistance technique4

garantie limitée de 5 ans avec assistance technique gratuite



RÉFÉRENCES PRODUITS

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

Les fonctions de chiffrement décrites dans cette section sont mises en œuvre dans le firmware du produit. Les fonctions de chiffrement du firmware peuvent être modifiées uniquement au cours de la fabrication. L'utilisateur lambda ne peut réaliser ce genre de modification. Ce produit a été conçu en vue d'une installation par l'utilisateur, selon les instructions détaillées du manuel d'utilisation livré avec le produit. Par conséquent, ce produit peut être utilisé sans une assistance importante du fournisseur.

- 1. Sur une unité de stockage Flash, une partie de la capacité nominale est réservée au formatage et à d'autres fonctions, et n'est donc pas disponible pour le stockage des données. Par conséquent, la capacité réelle disponible pour le stockage de données est inférieure à celle indiquée pour chaque produit. Pour plus d'informations, merci de consulter le Guide des mémoires USB : kingston.com/flashguide.
- Mesure prise lorsque la charge de travail a atteint un régime permanent mais inclut toutes les activités de fond requises pour assurer un fonctionnement normal et la fiabilité des données.
- L'indicateur d'écritures complètes de disque par jour (DWPD)et du total d'octets écrits (TBW) sont basés sur la charge de travail Entreprise JEDEC (JESD219A).
- 4. Garantie limitée valide pendant cinq ans ou selon le paramètre "durée de vie restante SSD" tel qu'indiqué par l'application Kingston SSD Manager (kingston.com/SSDManager). Un produit neuf, non utilisé, a une valeur d'usure égale à cent (100). Alors qu'un produit qui a atteint la limite d'endurance des cycles d'écriture-effacement a une valeur d'usure égale à « un » (1). Consultez le site kingston.com/wa pour obtenir d'autres informations.



