



kingston.com/ssd

DATA CENTER DC1000B NVME SSD

Disque de démarrage serveur M.2 NVMe optimisé avec PLP

DC1000B pour datacenters

Le disque DC1000B pour datacenters de Kingston est un SSD hautes performances M.2 (2280) PCIe NVMe qui utilise la dernière génération de l'interface PCIe en date Gen 3.0 x 4 avec technologie NAND TLC 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 en capacités de 240 et 480Go¹.

- › 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 et 480Go) 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

PCIe NVMe Gen3 x4

Capacités¹

240Go, 480Go

NAND

TLC 3D

Disque à chiffrement automatique (SED)

chiffrement AES 256 bits

Débits d'écriture/ lecture séquentielle

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

Régime permanent 4k en lecture/ écriture²

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

Nombre total d'octets écrits (TOE)³

240Go – 248TOE 480Go – 475TOE

Latence en lecture (moyenne)

161µs

Latence en écriture (moyenne)

75µs

Protection contre perte d'alimentation (condensateurs)

oui

Outils SMART pour l'entreprise

suivi de la fiabilité, statistiques d'utilisation, durée de vie restante du SSD, répartition d'usure, température

Endurance

240Go – (0,5 DWPD/5ans)⁴ 480Go – (0,5 DWPD/5ans)⁴

Consommation d'énergie

240Go : en veille 1,82W lecture moyenne : 1,71W écriture moyenne : 3,16W lecture max. : 1,81W écriture max. : 3,56W

480Go : en veille 1,90W lecture moyenne : 1,74W écriture moyenne : 4,88W lecture max. : 1,81W écriture max. : 5,47W

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

Vibration en fonctionnement

2,17 G max. (7–800 Hz)

Vibration en veille

20G max. (10–2000Hz)

MTBF

Deux (2) millions d'heures

Garantie/support⁵

garantie limitée de 5 ans avec assistance technique gratuite



RÉFÉRENCES PRODUITS

DC1000B

SEDC1000BM8/240G

SEDC1000BM8/480G

Les fonctionnalités de chiffrement (mentionnées dans cette section) sont mises en œuvre dans le firmware du produit. Les fonctionnalités de chiffrement du firmware peuvent uniquement être modifiées pendant le processus de fabrication et ne peuvent pas être modifiées par un utilisateur ordinaire. Le produit est conçu pour être installé par l'utilisateur en suivant les instructions étape par étape dans le guide d'installation, fourni avec le produit, et peut donc être utilisé sans autre assistance importante du fournisseur.

- 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 clés USB de Kingston à l'adresse 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.
- Le Total d'octets écrits (TOE) est basé sur la charge de travail Client JEDEC (JESD219A).
- L'indicateur d'écritures complètes de disque par jour (DWPD) est basé sur la charge de travail Entreprise JEDEC (JESD219A).
- 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.

