



kingston.com/ssd

DC1000B M.2 NVME SSD

エンタープライズサーバー用ブートドライブ

Data Center DC1000B

KingstonのData Center DC1000Bは、最新のGen 3.0 x 4 PCIeインターフェイスと64レイヤー3D TLC NANDを使用した高性能M.2 (2280) NVMe PCIe SSDです。DC1000Bは、サーバー用に設計されたSSDを購入するデータセンター向けの、安心感があり、コストパフォーマンスが優れたブートドライブソリューションです。DC1000Bは、大容量ラックマウントサーバーでの内蔵ブートドライブ、およびオンボード電力喪失保護(PLP)機能を含む高性能M.2 SSDが必要とされる専用システムでの使用に最適です。

エンタープライズ・データセンターNVMeブートSSD

M.2 NVMe SSDは、データストレージ用に貴重なフロントローディング式ドライブベイを確保し、サーバーのブート効率を高めるべく、データセンター内で進化を遂げています。ホワイトボックスとTier 1サーバーのOEMは、起動用に1個、ときには2個のM.2ソケットを備えたサーバーマザーボードを装備し始めています。当初はクライアント向けSSDフォームファクターとして設計されたM.2は、コンパクトなサイズと高性能により、サーバー用としても魅力的です。すべてのSSDが同等の性能を発揮するとは限らず、サーバーアプリケーションにクライアントSSDを使用すると、低く不安定な性能しか出ない可能性があります。

アプリケーション

ブートドライブは主にOSの起動に使用されますが、現在では多くの場合、アプリケーションデータのログを記録するか、および/または高速なローカルキャッシュドライブとして構成されるという二次的な目的があります。そのためDC1000Bは、OSの作業負荷に加えて、キャッシュとデータのログ書き込み負荷をさらに処理するべく、耐久性を高めた(5年間で0.5DWPD)設計を施されています。長期的な信頼性の追求に加え、DC1000Bはエンタープライズレベルの性能安定性を実現するよう設計されており、クライアントSSDでは通常見られない低レイテンシが特徴です。240GB、480GB、および960GBの容量が用意されています。

- › M.2 (2280) NVMe PCIe SSD Gen 3.0 x 4のパフォーマンス
- › サーバーのブート負荷に対応するNVMe
- › コストを抑えアプリケーションに最適化された容量 (240GB~960GB)
- › オンボード (PLP) 電力喪失保護
- › AES-XTS 256ビット準拠自己暗号化ドライブ(SED)

詳細 >>

特徴/仕様

M.2 (2280) NVMeのパフォーマンス — 最高2.6G/秒、200K IOPSの圧倒的速度。

サーバーのブートドライブに最適 — ブート負荷およびキャッシングとロギングのアプリケーションに向け強化。

仕様

フォームファクター

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

インターフェイス

PCIe NVMe Gen3 x4

容量¹

240GB、480GB、960GB

NAND

3D TLC

自己暗号化ドライブ (SED)

AES 256ビット暗号化

順次読み取り/書き込み

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

960GB – 3,400MBs/925MBs

定常状態 4K 読み込み/書き込み²

240GB – 111,000/12,000 IOPS 480GB – 205,000/20,000 IOPS

960GB – 199,000/25,000 IOPS

レイテンシ読み取り (平均)

161マイクロ秒

レイテンシ書き込み (平均)

75マイクロ秒

電源損失保護機能 (power caps)

あり

SMART health monitoring および telemetry

SMART、telemetry および他のエンタプライズクラス機能

耐久性

240GB — 248TBW (0.5 DWPD/5年)³

480GB — 475TBW (0.5 DWPD/5年)³

960GB — 1095TBW (0.6 DWPD/5年)³

消費電力

240GB:アイドル：1.82W

平均読み取り：1.71W

最大読み取り：1.81W

480GB:アイドル：1.90W

平均読み取り：1.74W

最大読み取り：1.81W

960GB:アイドル：1.29W

平均読み取り：1.67W

最大読み取り：1.78W

平均書き込み：3.16W

最大書き込み：3.56W

平均書き込み：4.88W

最大書き込み：5.47W

平均書き込み：4.25W

最大書き込み：5.73W

保管温度

-40°C~85°C

動作温度：

0°C~70°C

寸法

80mm x 22mm x 3.8mm

オンボード (PLP) 電力喪失保護 — 突然の電源遮断によりデータが損失/破損する可能性の低減。

ドライブベイを最大限に活用 — 起動ドライブを内部で移動することで、フロントローディング式のドライブベイをデータストレージ用に開放。

重さ

240GB – 8g 480GB – 9g 960GB – 9g

耐振性 (動作時)

最大 2.17G (7~800Hz)

耐振性 (非動作時)

最大 20G (10~2000Hz)

平均故障時間 (MTBF)

200 万時間

保証/サポート⁴

5年保証、無料サポート



製品番号

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

このセクションで説明する暗号化機能は、製品のファームウェアに実装されています。ファームウェアの暗号化機能は、製造工程内でのみ変更可能であり、一般ユーザーは変更できません。製品をユーザー自身でインストールする際は、本製品に同梱されるインストールガイドに従ってください。手順を遵守いただくことでサプライヤーの大掛かりなサポートがなくてもご利用になれます。

- USBメモリデバイスの上記容量の一部はフォーマットおよび他の機能に使用されるため、データストレージとして使用することはできません。そのため、実際にデータストレージに使用可能な容量は、製品について記載されている容量より少なくなります。詳細については、Kingston フラッシュメモリガイド (kingston.com/flashguide) をご覧ください。
- 測定は作業負荷が定常状態に達した時に一度行われますが、通常の動作やデータの信頼性に必要なすべてのバックグラウンド作業を含みます。
- JEDEC エンタープライズ作業負荷 (JESD219A) から派生した1日あたりのドライブ書き込み (DWPD) および総書き込み容量 (TBW)。
- 5年間あるいはSSDの「残存寿命」期間にわたる限定保証の内容は、Kingston SSDマネージャ (kingston.com/SSDManager) を使用して確認することができます。新品の未使用製品は、ウエア・インジケータの値が100を示しますが、プログラム消去サイクルの耐久限界に達した製品は、ウエア・インジケータの値が1を示します。詳細については、kingston.com/wa をご覧ください。



本書は予告なく変更されることがあります。

©2021 Kingston Technology Far East Corp. (Asia Headquarters) No. 1-5, Li-Hsin Rd. 1, Science Park, Hsin Chu, Taiwan, R.O.C.

すべての商標および登録商標は、各所有者に帰属します。MKD-410.1 JP

Kingston
TECHNOLOGY