



kingston.com/ssd

DATA CENTER DC1000M U.2 NVME SSD

エンタープライズクラス U.2 NVMe SSD (PLP付)

データセンター DC1000M

Kingston DC1000M U.2 NVMe SSD は、高いストレージ容量と最高クラスの企業パフォーマンスを備えています。高性能な Gen 3.0 x4 PCIe NVMe インタフェースを提供し、標準化されたプラットフォームで高スループットと低レイテンシを実現します。最大 540K IOPS のランダム読み取り性能と 3GB/秒のスループットを実現するように設計されています。DC1000M は Kingston の厳密な QoS 要件を満たしており、予測可能なランダム IO 性能と、多彩な作業負荷で予測可能なレイテンシを保証します。

U.2 フォームファクター (2.5インチ、15mm) の設計は、PCIe および U.2 バックプレーンを利用する最新世代のサーバーおよびストレージレイでシームレスに使用できます。ホットプラグ対応であるため、PCIe ストレージの保守性の問題は過去のものとなります。

また、エンドツーエンドのデータパス保護、電力損失保護 (PLP)、データセンターの信頼性向上のためのテレメトリ監視などのエンタープライズクラスの機能も備えています。定評ある販売前および販売後のサポートに裏打ちされ、また 5 年間の製品保証が付属します。容量は、960GB~7.6TB です¹。

アプリケーション

混合型の作業負荷用のドライブは、以下のような幅広い顧客アプリケーションの実行に理想的です：

- ・仮想化
- ・高性能クラウドサービス
- ・Web ホスティングキャッシング
- ・高解像度メディアの取得および転送
- ・ERP、CRM、GL、OLAP、OLTP、ERM、BI、および EDW 作業負荷

- ・ エンタープライズクラス
U.2 NVMe PCIe SSD
Gen 3.0 x4 SSD
- ・ 3Gb/秒 を超える高性能
- ・ 予測可能な低レイテンシ
と、高い I/O の一貫性
- ・ オンボード電力喪失の
保護 (PLP)

特徴/仕様

データセンターの NVMe 性能 — 最大 3GB/秒の速度と 540K IOPS の驚異的に安定した I/O。

エンタープライズクラスの混合型ストレージ — 多彩な転送作業負荷を管理するための、安定した I/O 伝送と高い読み取り/書き込み IOPS 性能の優れたバランス。

アプリケーションのレイテンシ低減 — サービス品質 (QoS) は、大規模なデータセットおよび各種の Web ベースのアプリケーションにおいて、非常に低い転送遅延を実現します。

オンボード電力喪失保護 (PLP) — エンタープライズクラスの保護により、不慮の停電時におけるデータ損失または破損の可能性を低減します。

仕様

フォームファクタ

U.2、2.5" x 15mm

インタフェース

PCIe NVMe Gen3 x4

容量¹

960GB、1.92TB、3.84TB、7.68TB

NAND

3D TLC

順次読み取り/書き込み

960GB モデル - 3,100Mb/秒、1,330Mb/秒

1.92TB モデル - 3,100Mb/秒、2,600Mb/秒

3.84TB モデル - 3,100Mb/秒、2,700Mb/秒

7.68TB モデル - 3,100Mb/秒、2800MB/秒

定常状態 4K 読み込み/書き込み

960GB モデル - 400,000/125,000 IOPS 1.92TB モデル - 540,000/205,000 IOPS

3.84TB モデル - 525,000/210,000 IOPS 7.68TB モデル - 485,000/210,000 IOPS

レイテンシ^{2,3,4}

典型的な読み取り/書き込み速度: 300 マイクロ秒未満 / 1 ミリ秒未満

静的および動的なウェア レベリング

あり

電源損失保護機能 (power caps)

あり

エンタープライズ SMART ツール

信頼性追跡、使用統計情報、SSD の寿命、ウェアレベリング、温度

耐久性

960GB — 1681 TBW (1 DWPD/5年)^{5,6} (1.6 DWPD/3年)^{5,6}

1.92TB — 3362 TBW (1 DWPD/5年)^{5,6} (1.6 DWPD/3年)^{5,6}

3.84TB — 6725 TBW (1 DWPD/5年)^{5,6} (1.6 DWPD/3年)^{5,6}

7.68TB — 13450 TBW (1 DWPD/5年)^{5,6} (1.6 DWPD/3年)^{5,6}

消費電力

960GB: アイドル時: 5.14W 読み取り、平均: 5.25W 書き込み、平均: 9.10W 読み取り、最大: 5.64W 書き込み、最大: 9.80W

1.92TB: アイドル時: 5.22W 読み取り、平均: 5.31W 書き込み、平均: 13.1W 読み取り、最大: 5.70W 書き込み、最大: 13.92W

3.84TB: アイドル時: 5.54W 読み取り、平均: 5.31W 書き込み、平均: 14.69W 読み取り、最大: 6.10W 書き込み、最大: 15.5W

7.68TB: アイドル時: 5.74W 読み取り、平均: 5.99W 書き込み、平均: 17.06W 読み取り、最大: 6.63W 書き込み、最大: 17.88W

保管温度

-40°C ~ 85°C

動作温度

0°C ~ 70°C

寸法

100.09mm x 69.84mm x 14.75mm

重量

160g

耐振性 (動作時)

2.17G (ピーク時、7~800Hz)

耐振性 (非動作時)

20G (ピーク時、10~2000Hz)

平均故障時間 (MTBF)

200 万時間

保証/サポート⁶

5 年保証、無料サポート



製品番号

DC1000M
SEDC1000M/960G
SEDC1000M/1920G
SEDC1000M/3840G
SEDC1000M/7680G

- フラッシュメモリー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、実際に使用可能なデータストレージ容量は、製品に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 フラッシュメモリーガイド (kingston.com/flashguide) をご覧ください。
- 作業負荷はFIO、ランダム 4KB QD=1 の負荷に基づいており、コマンドがホストからドライブ、およびドライブからホストへの周回を 99.9% 終了した時点で測定されています。
- 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。
- 960GB の容量に基づきます。
- 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)。
- 5 年、あるいは NVMe SSD の使用量が Kingston が導入した「使用率」ヘルプ属性で示される正規化値 100 以上に達するまでの限定的保証の内容は、Kingston SSD マネージャ (Kingston.com/SSDManager) でご確認ください。NVMe SSD の場合、新しい未使用の製品の使用率の値に 0 が表示され、保証限度に達した製品の使用率の値に 100 以上の値が表示されます。



本書は予告なく変更されることがあります。
©2020 Kingston Technology Far East Corp. (Asia Headquarters) No. 1-5, Li-Hsin Rd. 1, Science Park, Hsin Chu, Taiwan.
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-413.1 JP

Kingston
TECHNOLOGY