



DC600M シリーズ 2.5 インチ SATA エンタープライズ SSD

6Gbps SATA 3.0 ストレージ、複合用途サーバーワークロード向け

Kingston's DC600M および DC600ME SSD は、「複合用途」サーバー作業負荷向けの 3D TLC NAND を採用した第 4 世代データセンター向け SATA 3.0、6Gbps SSD です。両製品ともさまざまなサーバー用途に適しており、ホールドアップコンデンサによるオンボード電源損失保護機能を搭載しています。DC600M および DC600ME は、予期せぬ電源障害からデータを保護し、システムの次回電源投入時にドライブが正常に再初期化されるように設計されています。システムインテグレーター、ハイパースケールデータセンター、クラウドサービスプロバイダー向けに、低レイテンシーと IO の一貫性を実現するよう設計されています。

DC600ME は、AES 256 ビット暗号化を搭載し、TCG OPAL 2.0 セキュリティ標準をサポートしています。

容量は 480GB~7.68TB¹ で、お客様のデータストレージ要件に対応します。

- データセンター環境に対応した設計
- ハードウェアベースの電源喪失保護機能
- レイテンシーと IOPS の一貫性
- DC600ME で AES 256 ビット暗号化
- 最大 7.68TB¹ の容量

主な特徴

- データセンター環境に対応した設計

低レイテンシーと IO の一貫性を重要な設計基準とするサーバー RAID アプリケーションの高い要求を満たすために最適化されています。

- ハードウェアベースの PLP

予期せぬ電源障害からユーザーデータを保護し、パフォーマンスを向上させる電源喪失コンデンサー。

- 優れたサービス品質 (QoS) を提供²

サービスレベル契約 (SLA) を履行するために、パフォーマンスの予測可能性を最適化しました。

- DC600ME で AES 256 ビット暗号化

DC600ME では、AES 256 ビット ハードウェア ベースの暗号化と TCG Opal 2.0 セキュリティ標準をサポートし、機密データを保護します。

- 最大容量 7.68TB

最大 7.68 TB の容量のストレージをアップグレードおよび管理します。¹

仕様

DC600M

フォームファクタ	2.5 インチ
インターフェイス	SATA Rev. 3.0 (6Gb/秒) - SATA Rev. 2.0 (3Gb/秒) との後方互換性あり
容量 ¹	480GB、960GB、1.92TB、3.84TB、7.68TB
NAND	3D TLC
DRAMキャッシュ	はい

連続読み取り/書き込み	480GB – 560MB/秒 / 470MB/秒 960GB – 560MB/秒 / 530MB/秒 1.92TB – 560MB/秒 / 530MB/秒 3.84TB – 560MB/秒 / 530MB/秒 7.68TB – 560MB/秒 / 530MB/秒
定常状態 4k ランダム書き込み	480GB – 94,000/41,000 IOPS 960GB – 94,000/65,000 IOPS 1.92TB – 94000/78000 IOPS 3.84TB – 94000/59000 IOPS 7.68TB – 94,000/34,000 IOPS
サービス品質 (レイテンシ) ^{3,4,5} (99.999)	読み取り/書き込み 480GB – 180/110 uSec 960GB – 3.84TB – 200/300 uSec 7.68TB – 240/170 uSec
標準的なレイテンシ - 読み取り/書き込み	<200 μs / <30 us ^{3,4,5}
ホットプラグ対応	静的および動的なウェアレベリング
エンタープライズ SMART ツール	高信頼性トラッキング、使用統計、残寿命、ウェアレベリング、温度
ハードウェアベースの電力損失保護	あり
耐久性 (TBW) ⁶	480GB – 876TB、1 DWPD (5 年)、1.66 DWPD (3 年) 960GB – 1752TB、1 DWPD (5 年)1.66 DWPD (3 年) 1.92TB – 3504TB、1 DWPD (5 年)、1.66 DWPD (3 年) 3.84TB – 7008TB、1 DWPD (5 年)、1.66 DWPD (3 年) 7.68TB – 14016TB、1 DWPD (5 年)、1.66 DWPD (3 年)
消費電力	アイドル状態:1.30W 平均:1.45W 最大読み取り:1.6W 最大書き込み:3.6W

保管温度	-40°C ~ 85°C
動作温度	0°C ~ 70°C
寸法	69.9mm x 100mm x 7mm
重量	92.34g
動作時の振動	2.17G ピーク (7-800Hz)
非動作時の振動	20G ピーク (10-2000Hz)
MTBF	200万時間
UBER	≤10 ⁻¹⁷
保証/サポート	5 年限定保証、無料技術サポート付き ⁷

DC600ME

フォームファクタ	2.5 インチ
インターフェイス	SATA Rev. 3.0 (6Gb/秒) - SATA Rev. 2.0 (3Gb/秒) との後方互換性あり
容量 ¹	480GB、960GB、1.92TB、3.84TB、7.68TB
NAND	3D TLC
DRAMキャッシュ	はい

連続読み取り/書き込み	480GB – 560MB/秒 / 470MB/秒 960GB – 560MB/秒 / 530MB/秒 1.92TB – 560MB/秒 / 530MB/秒 3.84TB – 560MB/秒 / 530MB/秒 7.68TB – 560MB/秒 / 530MB/秒
定常状態 4k ランダム書き込み	480GB – 94,000/41,000 IOPS 960GB – 94,000/65,000 IOPS 1.92TB – 94000/78000 IOPS 3.84TB – 94000/59000 IOPS 7.68TB – 94,000/34,000 IOPS
サービス品質 (レイテンシ) ^{3,4,5} (99.999)	読み取り/書き込み 480GB – 500/130 uSec 960GB - 200/400 uSec 1.92TB – 450/210 uSec 3.84TB - 410/500 uSec 7.68TB – 200/100 uSec
標準的なレイテンシ - 読み取り/書き込み	<130 μs / <70 us ^{3,4,5}
ホットプラグ対応	静的および動的なウェアレベリング
エンタープライズ SMART ツール	高信頼性トラッキング、使用統計、残寿命、ウェアレベリング、温度
ハードウェアベースの電力損失保護	あり
耐久性 (TBW) ⁶	480GB – 876TB、1 DWPD (5 年)、1.66 DWPD (3 年) 960GB – 1752TB、1 DWPD (5 年)1.66 DWPD (3 年) 1.92TB – 3504TB、1 DWPD (5 年)、1.66 DWPD (3 年) 3.84TB – 7008TB、1 DWPD (5 年)、1.66 DWPD (3 年) 7.68TB – 14016TB、1 DWPD (5 年)、1.66 DWPD (3 年)

消費電力	アイドル状態: 1.30W 平均: 1.45W 最大読み取り: 1.6W 最大書き込み: 3.6W
保管温度	-40°C ~ 85°C
動作温度	0°C ~ 70°C
寸法	69.9mm x 100mm x 7mm
重量	92.34g
動作時の振動	2.17G ピーク (7-800Hz)
非動作時の振動	20G ピーク (10-2000Hz)
MTBF	200万時間
UBER	≤10 ⁻¹⁷
保証/サポート	5 年限定保証、無料技術サポート付き ⁷

部品番号

SEDC600M

SEDC600M/480G
SEDC600M/960G

SEDC600M/1920G

SEDC600M/3840G

SEDC600M/7680G

SEDC600ME/480G

SEDC600ME/960G

SEDC600ME/1920G

SEDC600ME/3840G

SEDC600ME/7680G

製品画像



1. フラッシュストレージデバイスに関する上記容量の一部は、フォーマットおよびその他機能用に使われるため、データ保管には使用できません。実際に使用可能なデータストレージの容量は、製品に記載されている容量よりも少なくなります。詳細については、Kingston の「Flash Memory Guide」をご覧ください。
2. SSD のサービス品質 (QoS) とは、読み取り/書き込みのワークロードを処理する際のレイテンシー (応答時間) と IOPS (IOs/秒) のパフォーマンスの一貫性と予測可能性を指します。QoS メトリクスは、一定期間にわたってテストされた最悪のケースのワークロードにおいて、SSD のレイテンシーと IOPS プロファイルが、アプリケーションパフォーマンスの急激な低下を引き起こす予期せぬ異常値を発生させることなく、特定の範囲内に収まることを示します。
3. 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アクティビティを含みます。
4. 1920GB の容量に基づきます。
5. FIO、ランダム整列 4KB QD=1 ワークロードに基づくワークロード。サービス品質は、99.999 パーセンタイルのコマンドがホストからドライブ、ホストへの往復を終えるまでにかかる時間として測定されます。通常のレイテンシーは、99.999 パーセンタイルのコマンドがホストからドライブ、ホストへの往復を終えるまでにかかる時間として測定されます。
6. 総書き込み容量 (TBW) および 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)。
7. 以下のどの事象が先に発生したかに基づく 5 年間の条件付き SSD 保証: (i) 元のエンドユーザー顧客による購入日から 5 年間、(ii) 「SSD Wear Indicator」と表示された SMART 属性 231 の Kingston 実装によって測定される SATA SSD の使用状況が、Kingston の SSD マネージャー (「KSM」) によって示される正常化した値 1 に到達した時点。



本書は予告なく変更されることがあります。

©2024 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-05292024