

M1HC SATA SSD

米国 SMART 社 (SMART Modular Technologies) の M1HC SATA SSD は、高いパフォーマンス、驚異的な信頼性、高度な暗号化技術を実現し、防衛、製造業、運輸、医療、通信業界における殆どのニーズに対して理想的なストレージソリューションを提供します。

M1HC は、SATA の通信速度 6Gb/s の限界値に到達することで、最大 520MB/s のシーケンシャルリード性能、500MB/s のシーケンシャルライト性能や、最大 70,000 ランダムリード IOPS (Input Output Per Second) 性能、最大 70,000 ランダムライト IOPS 性能を提供可能です。費用対効果に優れた信頼性のある MLC NAND フラッシュを搭載することで 1, 2, 4, 8TB の大容量を提供します。

M1HC は、強い衝撃・振動、高低温度環境下で使用されるミッションクリティカルなアプリケーションにおいても高性能と高信頼性を発揮するように設計されています。また S.M.A.R.T. 情報を通じて、SSD の診断を行うことが可能です。

Data Security

M1HC に対して書き込まれたすべてのデータは FIPS 197 で定義された AES-256-bit の暗号化機能で自動的に保護されます。この SSD には NSA 9-12、AR 380-19、NAVSO P-5239-26、AFSSI-5020 が実装されています。データを確実に消去するために ATA-8 規格に準拠した "Security Erase" 機能を装備し、暗号化キーを 1 秒未満で削除することでユーザーデータを解読不能にします。また、TCG/Opal 2.0 にも準拠しています。

主な製品特徴

- ◆ 大容量 1, 2, 4, 8TB
- ◆ 高速なランダム、シーケンシャルアクセス
- ◆ 費用対効果に優れた MLC NAND
- ◆ 振動、衝撃に対応した堅牢なエンクロージャ
- ◆ ライト・ターミネーション・モード
- ◆ 温度センサー
- ◆ スタティック、ダイナミック・ウェアレベリング
- ◆ ファームウェアの更新機能
- ◆ 低消費電力マネージメント
- ◆ 高温、低温に対応
- ◆ S.M.A.R.T.機能
- ◆ AES-256 暗号化機能
- ◆ TCG/Opal 2.0 対応

M1HC SATA Product Family

| 容量 | シーケンシャル性能 | ランダム性能 |
|----------|------------------------------|------------------------------|
| 1TB, 8TB | 480 MB/s リード 420 MB/s ライト | 40K IOPS リード 40K IOPS ライト |
| 2TB, 4TB | 480 MB/s リード 480 MB/s ライト | 44K IOPS リード 77K IOPS ライト |



SMART RUGGED[™]
EXTREME MEMORY

M1HC
SATA
SSD

M1HC SATA Specifications

| 2.5inch SATA | | |
|-------------------------------|--|----------------|
| Performance | 1TB, 8TB | 2TB, 4TB |
| シーケンシャル リード/ライト ¹⁾ | 480MB / 420MB | 480MB / 480MB |
| ランダム リード/ライト ²⁾ | 40K / 40K IOPS | 44K / 77K IOPS |
| インターフェイス | SATA 6Gb/s (600 MB/s) | |
| Capacity | | |
| 容量 (MLC) | 1, 2, 4, 8TB | |
| Reliability | | |
| MTBF | 1.5M hrs | |
| 瞬停対策 | Fast Flush of Cached data | |
| 耐久性能 | 2000TBW、8TB SSD | |
| データ保持性能 | 12ヶ月 @ 30℃ | |
| 製品保証 | 1年間 | |
| Data Security | | |
| 暗号化機能 | AES 256-bit | |
| データ削除機能 | ATA-8 Security Erase and Mil procedure | |
| Power | | |
| 電源電圧 | 5V ±10% | |
| アイドル時消費電力 | 1.8W | |
| 使用時消費電力 (R/W) | 3.1 / 5.2W | |
| Environmental | | |
| 動作温度 | -40 ~ 85℃ | |
| 保存温度 | -55 ~ 95℃ | |
| 動作時衝撃 | 1000g half-sine, 0.5ms | |
| 動作時振動 | 16.3g rms, 10-2,000Hz | |
| | 80Hz/20G | |
| | X,Y,Z axis/60 min for each | |
| 動作湿度条件 | 95%, 55℃以下 (但し結露なきこと) | |
| 高度 | 30,480m (100,000 ft) | |
| Mechanical | | |
| 長さ | 100.00 mm | |
| 幅 | 69.85 mm | |
| 高さ | 7.0mm(1,2,4TB) 9.5mm(8TB) | |

- (※1) Typical I/O performance numbers as measured fresh-out-of-the-box (FOB) using IOMeter with a queue depth of 32
 (※2) Based on full sustained 4KB random write workload (1TB, 2TB) and full sustained 128K random write workload (4TB, 8TB)

M1HC Ordering Information

| 型番 | 容量 (TB) |
|-----------------|---------|
| HR8A2P001TDI001 | 1 |
| HR8A2P002TDI001 | 2 |
| HR8A2P004TDI001 | 4 |
| HR8A2P008TDI001 | 8 |



本カタログ記載製品に関するお問い合わせは、ソルナック株式会社までお願いいたします。
 〒530-0003 大阪市北区堂島 1-1-25 TEL 06-4796-3233 FAX 06-4796-3224 <http://www.solnac.jp>

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。