

HRS-M1 & M2 SATA SSD

米国 SMART 社 (SMART High Reliability Solutions) の HRS-M1 および HRS-M2 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。

HRS-M1 および HRS-M2 は、SATA の通信速度 6Gb/s の限界値に到達することで、最大 525MB/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 50,000 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 240, 480, 960, 1920GB の容量を提供します。

HRS-M1 および HRS-M2 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。HRS-M2 には瞬停対策用として複数のディスクリット・キャパシタが搭載されています。

Data Security

HRS-M1 および HRS-M2 に対して書き込まれたすべてのデータは AES-256-bit の暗号化機能で自動的に保護されます。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。

Write Termination

SSD が製品寿命 (Bad Block の増加) を迎えると、ライト・ターミネーション・モードに入り、それ以降書き込みはできなくなります。

主な製品特徴

- ◆ 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
- ◆ 瞬停対策用キャパシタ搭載 (HRS-M2)

HRS-M1 & M2 SATA Product Family

容量	シーケンシャル性能	ランダム性能
240, 480, 960, 1920GB	525 MB/s リード 500 MB/s ライト	70K IOPS リード 50K IOPS ライト



HRS-M1 & M2

HRS-M1 and HRS-M2 SATA Specifications

2.5inch SATA	
Performance	
インターフェイス	SATA 6Gb/s (600 MB/s)
シーケンシャル リード/ライト	525 / 500 MB/s (※1)
ランダム リード/ライト	70,000 / 50,000 IOPS
Capacity	
容量 (MLC)	240, 480, 960, 1920 GB
Reliability	
MTBF	2M hrs
データ信頼性	120-bit ECC plus parity
瞬停対策	Fast Flush of Cached data/pFail (※2)
耐久性能	4114 TBW (※3)
データ保持性能	10 years @ 25°C
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
Power	
電源電圧	5V ±5%
アイドル時消費電力	365mW
使用時消費電力	2150/4300mW (R/W)
Environmental	
動作温度	-40 ~ 85°C
保存温度	-40 ~ 85°C
動作時衝撃	50g half-sine, 11ms, 3 shocks along each axis (+/-)
動作時振動	16.4g rms, 15-2,000Hz
動作湿度条件	95%, 55°C以下 (但し結露なきこと)
高度	24,384m (80,000 feet)
Mechanical	
長さ	100.00 mm
幅	69.85 mm
高さ	9.0 mm

- (※1) 480GB に基づく
 (※2) HRS-M2 のみ対応
 (※3) 1920GB での算出値

HRS-M1 Ordering Information

型番	容量 (GB)
HR6A2X0240EI001	240
HR6A2X0480EI001	480
HR6A2X0960EI001	960
HR6A2X1920EI001	1920

HRS-M2 Ordering Information

型番	容量 (GB)
HR7A2X0240EI001	240
HR7A2X0480EI001	480
HR7A2X0960EI001	960
HR7A2X1920EI001	1920



SMART
 HIGH RELIABILITY SOLUTIONS
www.SMARTth.com



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。