

産業用SSDとメモリ

AIoT用途向けSQFlashとSQRAM

- ／提供製品
- ／付加価値ソフトウェア
- ／マーケット・ソリューション
- ／適用事例
- ／製品選択



ADVANTECH

Enabling an Intelligent Planet

www.advantech.com

Advantech産業用SSDとメモリ・ソリューション

Advantechは、産業用SSD、DDR、I/O拡張モジュールをはじめ、各種さまざまなメモリ製品を提供しています。私たちは、高品質モジュールと、対応するソフトウェア・ユーティリティとソリューションによるセキュリティの提供に取り組んでいます。これには、ステータスとライフスパンの簡素化されたリアルタイム監視を実現する、AdvantechのDeviceOn/SQ Manager、Trellixホワイトリスト、Acronisバックアップ・ソリューションが含まれます。Advantechは、組み込み、オートメーション、輸送、ネットワークといった多岐にわたる用途へのトータル・ソリューションを提供します。また、これらのソリューションは、すべてのAdvantechのプラットフォームと互換性があります。SQFlashとSQRAMは、IoTとAloTの変革を加速させる集約的なデータ処理に最高の周辺機器です。

高性能組み込みコンピューティング・ソリューション

マルチ・ロボティクス環境



SQR-UD5N SQR-C8M 930



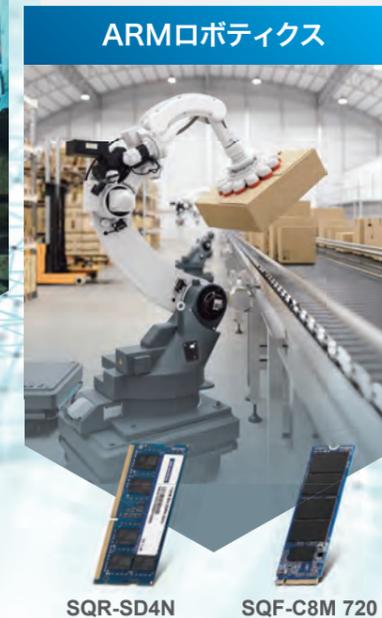
SQR-RD4N SQR-CU2 ER-1



SQR-SD5N(ECC) SQF-S25 840



SQR-SD4E SQF-SMS 650



SQR-SD4N SQF-C8M 720



SQR-SD4I SQF-C4M 720

360度のセキュリティ

セキュリティはAdvantechソリューションの中核を成します。SQFlashシリーズは、あらゆる保護対策を備えています。これらの対策には、データの暗号化(TCG-OPAL準拠、FIPS認証)、データの消去と保護、ユーザー・フレンドリーなUIによる組み込みセキュリティなどがあります。さらに、Advantechのソリューションは、セキュリティ・ソリューションとバックアップ・ソリューションである、TrellixとAcronisの統合を特徴としています。

堅牢な設計

AdvantechのSQFlashは、高度なマルチステージ停電保護機能を備え、幅広い温度環境で動作可能です。SQRAMは、酸や水による腐食を防ぐため、コンフォーマル・コーティングとサイドフィルを採用しています。これらの機能は、高湿度や予期せぬ衝撃や振動によって引き起こされる問題を解決します。

業界をリードする信頼性

Advantechは、開発元ICベンダーのTier1チップを採用。モジュール・アセンブリは、社内の振動試験とバーンイン試験に合格しており、一貫した品質が保証されています。厳格な100%スクリーン試験と3年の長寿命を活用し、産業グレードの安定性と、高信頼の24時間365日稼働を保証します。Advantechは、3～5年の長期サポートを提供します。

柔軟なカスタマイズ

Advantechでは、ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェアのフル・サポートとともに、ハードウェア・ジャンパによるセキュリティ機能、サーマル・スロットリング設定、コンフォーマル・コーティング/アンダーフィル、長寿命化、SPDチューニングなど、30日受注設計サービスを提供し、さまざまな用途のニーズに対応しています。

セルフマネジメント

デバイス管理は、産業用途およびIoT用途の基盤です。Advantechの産業用ストレージとメモリ・ソリューションは、リアルタイム・セルフマネジメント・ソフトウェアであるDeviceOn/SQ Managerを搭載し、寿命予測、リモート・デバイス・モニタリング、リモート監視および管理(RMM)が可能です。

SQFlash

産業用SSDソリューションを牽引

SQFlashの開発には、Advantechの数十年におよぶ組み込み市場での経験が活かされており、充実した製品サポートと付加価値サービスを備えた最適な産業用ストレージ・ソリューションとなっています。AdvantechのSQFlash SSDは、産業運用を念頭に設計されており、優れた互換性、性能、セキュリティを備えた高信頼ストレージを実現します。Advantechの製品にはすべてAES-256による自己暗号化ディスク機能TCG-OPALが搭載されており、Advantech独自のFlash Lock機能でディスクを保護します。



主な特徴



包括的なセキュリティ

- ・ FIPS認証SQFlash SSD
- ・ TCG-OPAL準拠
- ・ 暗号化消去と軍事消去
- ・ TrellixとAcronisソフトウェアの統合



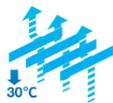
高耐久性ソリューション

- ・ 3D sTLCソリューションにより耐久性が10倍向上したSSD (P/Eサイクル: 最大100K)
- ・ 産業用拡張温度サポート
- ・ DeviceOn/SQ Managerにより耐久性と信頼性に優れたモニタリングを実現



電源断保護

- ・ 包括的な保護でデータの完全性を確保
- ・ 内部電源用に定電圧装置内蔵
- ・ 信頼性の高い起動電源シーケンス



NVMe SSDのサーマル・ソリューション

- ・ 産業用ヒートシンクがSSDを最大30°C冷却
- ・ 柔軟なサーマル・グリスが物理的損傷を防止
- ・ 急激な性能低下に対するスマート・サーマル・スロットリング
- ・ リモートの健全性・温度モニタリング



柔軟なカスタマイズ・サービス

- ・ 30日間のマーケット・デザインイン・サービス
- ・ 長寿命: 3~5年
- ・ 最新のストレージ技術への早期アクセス
- ・ FPGAとファームウェア・サポートによるシステム統合

AdvantechのSQFlashシリーズは、SATA、PCIe/ NVMe、PATA/ IDEといったさまざまなインターフェイスと、2.5インチSSD、mSATA、M.2、DOM、CFast、ハーフスリムSSDなどの複数のフォーム・ファクターをサポートしています。また、SQFlashでは複数の温度範囲のカスタマイズが可能です。さらに、SATA/ PCIe SSDは、機密データを扱う用途やセキュリティを必要とする用途に、優れた性能、耐久性の向上、大容量を実現します。

	組み込みシリーズ	パフォーマンス・シリーズ	エッジ・サーバー			
NVMe (PCIe Gen.4)	730 ・ M.2 2230 (Mキー) ・ M.2 2280 (Mキー)	930 ・ M.2 2280 (Mキー)	ER-1/EU-1 ・ U.2 2.5インチSSD (SFF-8639) ・ U.3 2.5インチSSD (SFF-TA-1001)			
NVMe (PCIe Gen.3)	720 ・ M.2 2230 (A+Eキー) ・ M.2 2242 (Mキー) ・ M.2 2280 (M/ B+Mキー) ・ CFX (タイプB)	920 ・ M.2 2280 (Mキー) ・ U.2 2.5インチSSD (SFF-8639) 920F ・ M.2 2280 (Mキー)				
SATA	650 ・ 2.5インチSSD/ハーフスリムSSD ・ mSATA/ハーフサイズmSATA ・ M.2 2242/2280 (B+Mキー) ・ CFast	840 ・ 2.5インチSSD ・ mSATA ・ M.2 2280 (B+Mキー) 840F ・ 2.5インチSSD ・ M.2 2280 (B+Mキー)	840V 電源断保護 ・ 2.5インチSSD 840L エンタープライズ ・ 2.5インチSSD			
カードとオンボードSSD	SQF-P10 CFカード	SQF-ISD SDカード	SQF-MSD Micro SD	SQF-MMC eMMC	SQF-SUS SATAオンボードSSD	SQF-CUS PCIeオンボードSSD

FIPS 140-2レベル2認定



AdvantechのSQFlash SSDのセキュリティ設計は、米国政府の機関であるアメリカ国立標準技術研究所 (NIST) によって検証されています。SQFlash 840Fシリーズと920Fシリーズは、FIPS 140-2レベル2認定を取得しています。SQFlashは、データ漏洩のリスクを最小限に抑え、ユーザー・データを保護することを目的とした、ラインごとの厳格な審査プロセスに合格しています。