

Marvell® 88NV1160

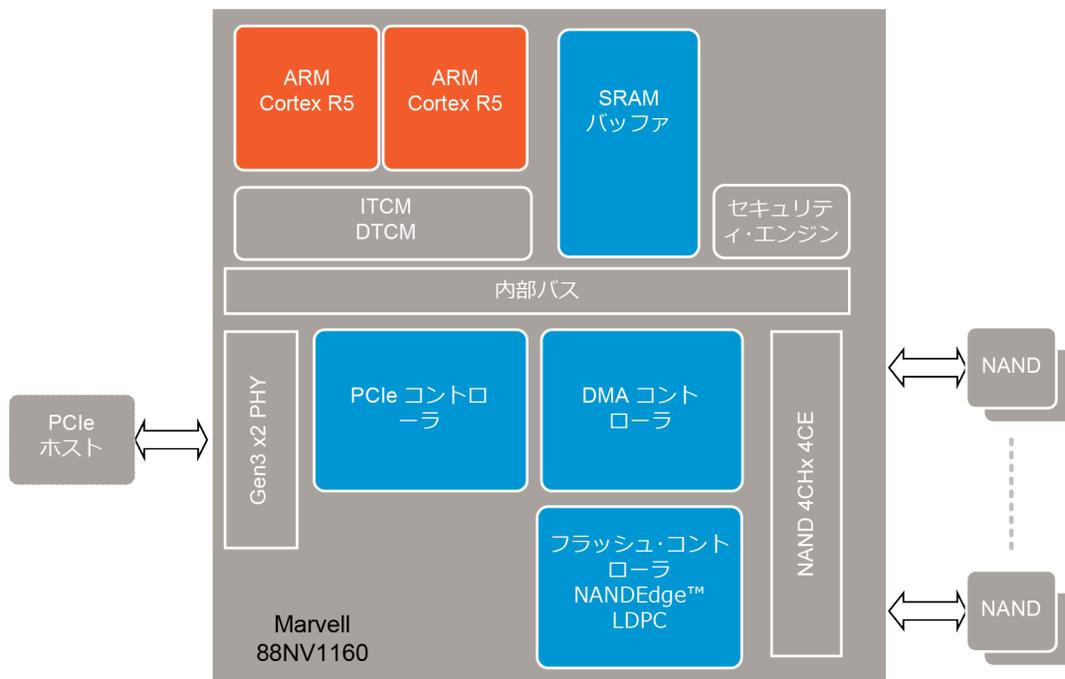
PCIe Gen3x2 NVMe DRAM レス BGA SSD コントローラ

製品の概要

Marvell® 88NV1160 は、不揮発性メモリ (NVM) Express DRAM レス SSD コントローラのソリッドステートドライブ (SSD) シリーズの最新のソリューションです。これには 88NV1120 SATA および 88NV1140 PCIe Gen3x1 NVMe 製品が含まれています。88NV1160 は 1 ワットあたりの業界最高レベルのパフォーマンスと最大 1,600MB/s の読み取り速度を発揮します。88NV1160 は、単一のボール・グリッド・アレイ (BGA) パッケージの SSD、および小型の 9x10mm パッケージに封入されたスタンドアロン コントローラの形で利用でき、M.2230 および M.2242 のフォームファクターと互換性があります。これらの機能は、プロダクティビティ・タブレットや ウルトラブックなど新世代のスリム・コンピューティング・デバイスに最適化されています。

Marvell の 88NV1160 は、PCIe Gen3x2 NVMe BGA SSD を可能にするとともに、2D および 3D NAND、ONFI および Toggle、MLC、TLC および QLC をフルサポートします。88NV1160 は、16x20mm と 11.5x13mm の両方のフォームファクターで、BGA SSD をサポートします。

ブロック図

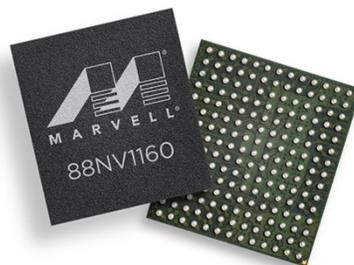


主な機能

特長	利点
NAND インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> 4 NAND チャンネル (4x CE を搭載) 最大 533MT/s の Toggle2 および ONFI3 規格 VccQ 1.2V および 1.8V
フラッシュメモリ・コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> ディスクリプタ・プログラミングおよび割り込み処理のファームウェア介入を減らすハードウェア・シーケンサー 15/16nm MLC/TLC および 3D NAND をサポートする NANDEdge™ 第3世代 LDPC アウトオブオーダー完了のサポート 補助データの挿入/抽出のサポート NAND フラッシュメモリ・ベンダーの要件を上回る高度な ECC 方式 各種の NAND フラッシュデバイスおよび構成のための、プログラミング可能な IO のドライブ強度 アダプティブ・リード (再試行) のサポート
ホスト・インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> PCIe Gen3x2 NVMe 1.3 ホスト・バッファ・メモリのサポート L1.2 低消費電力サポート
CPU システム	<ul style="list-style-type: none"> デュアル ARM Cortex-R5 (最大 400MHz) 共有 ITCM 共有 DTCM SRAM バッファ / DRAM レスのアーキテクチャ
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> AES 256 暗号化エンジン TCG 規格をサポート
周辺機能	<ul style="list-style-type: none"> SPI インターフェイス UART インターフェイス 温度センサーのサポート アダプティブ電圧スケーリング (AVS)
パッケージ	<ul style="list-style-type: none"> 9x10mm 0.65mm ボールピッチの TFBGA KGD (Known Good Die) オプション: - 11.5x13mm および 16x20mm BGA SSD のサポート

アプリケーション

- プロダクティビティ・タブレット
- 産業機器向け SSD
- ウルトラブック
- サーバーのブート・ドライブ



MARVELL TECHNOLOGY GROUP について: Marvell は、包括的なチップ・ソリューションを提供する国際的な大手企業です。Marvell は多彩な製品ラインナップにより、ストレージからクラウド・インフラ、IoT、コネクティビティ関連製品やマルチメディアに至るまで、業界をリードするパフォーマンス、セキュリティ、信頼性、効率に優れたプラットフォーム設計をサポートします。Marvell の営業所や販売代理店などの詳細情報をお求めの場合は、Web サイト www.marvell.co.jp にアクセスしてください。

Copyright © 2016, 2018 Marvell. All rights reserved. Marvell、マーベルおよび Marvell のロゴは、Marvell の登録商標です。その他の商標はすべて、各権利を保有する会社の登録商標または商標です。資料番号: Marvell_88NV1160_7/11/18. 改訂 4.0J 日本語版