8 Mbitおよび16 Mbitの EXCELON™ F-RAM

8Mbitおよび16MbitのEXCELON™ 強誘電体RAM (F-RAM) は、インフィニオン テクノロジーズの次世代F-RAMデバイスEXCELON™ファミリーの新製品で、業界最大容量のシリアルNVRAM (不揮発性メモリー) を実現し、ミッション クリティカルな データ取得に、優れた性能と信頼性を提供します。新製品の8Mbitおよび16MbitのEXCELON™ F-RAMは、高速不揮発性データロギング用の小PINSPIおよびQuad SPI (QSPI) インターフェイスを備え、産業用や自動車用など、極端な温度の過酷な環境下での使用も可能です。



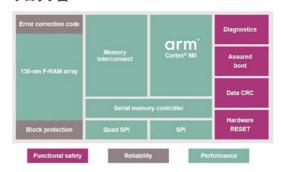
主な特長

- > 動作温度: 1.8 V~3.6 V および1.71 V~1.89 V
- > 専用256バイト special sector F-RAM
- > 24ボールFBGAパッケージでの提供
- > 動作温度 0°C~+70°C (突入電流制御付きF-RAMの場合)、 -40°C~+85°C、-40°C~+105°C
- > データ保持: +85°Cで10年、1014サイクルの耐久性

対象アプリケーション

- > プログラマブル ロジック コントローラ (PLC)
- > コンピュータ数値制御 (CNC) 装置
- > 自動車用イベント データ レコーダー
- > ポータブルおよびインプラント型医療機器

ブロック図



製品概要およびユーザーマニュアルへのリンク

発注可能な部品番号	パッケージ
CY15B108QSN-108BKXI	24-BGA
CY15V108QSN-108BKXI	24-BGA
CY15B116QI-20BKXC	24-BGA
CY15V116QI-20BKXC	24-BGA
CY15B116QN-40BKXI	24-BGA
CY15V116QN-40BKXI	24-BGA
CY15B116QSN-108BKXI	24-BGA
CY15V116QSN-108BKXI	24-BGA
CY15B108QN-50BKXQ	24-BGA
<u>CY15V108QN-50BKXQ</u>	24-BGA
CY15B116QN-40BKXA	24-BGA
CY15V116QN-40BKXA	24-BGA

主な利点

- > 大容量不揮発性ストレージ (最大16 Mbit)
- > 高性能 (最大54 MB/sのデータスループット)
- > 小ピンのシリアル インターフェイス
- > 高い信頼性
- > 過酷な環境下で動作
- > システム設計の複雑さを軽減
- > AEC-Q100 車載用認定メモリー

競合製品に対する優位性

- > 業界最大容量の16 Mbit シリアルNVRAM
- > 書き込み頻度の高いデータロギングにおいて、事実上無制限 (10¹⁴サイクル) の書換可能回数
- > 遅延のない書き込みにより、バッテリバックアップなし で瞬時に不揮発性を実現
- > 超低消費電力動作: スタンバイ電流14 μA (typ) @25°C、 ハイバネーション電流 (25°C) 0.1 μA (typ)

製品関連情報/オンライン サポート

製品ファミリーページ
アプリケーションブリーフ
プロダクト セレクション ガイド
ホワイトペーパー
アプリケーションノート