



インダストリアル向け
組込み開発
プラットフォーム



DIGI CONNECTCORE 8M NANO DEVELOPMENT KIT

インダストリアル向け組込み製品設計のためのすべて揃った開発プラットフォームです。

DigiConnectCore®8M Nano開発キットは、NXP®i.MX 8M Nanoアプリケーションプロセッサ上に構築された、高集積で費用効果の高いシステムオンモジュール(SOM) プラットフォームです。メモリ、Digi Microcontroller Assist™パワーマネジメント、電波法認証取得済み(申請中)のワイヤレスコネクティビティ、高機能のDigi TrustFence®デバイスセキュリティを、Yocto Project®ベースのすべて揃ったオープンソースLinux®ソフトウェアプラットフォームとインテグレートします。

SOMプラットフォームは、カスタムボード設計の複雑さとリスクを排除することにより、組込み製品開発を簡素化します。Digi ConnectCore 8M Nano開発キットは、複数のディスプレイインターフェース、カメラ、オーディオ、Digi XBee®モジュール、最適な柔軟性とユーザーエクスペリエンスを実現するその他のハードウェアオプションを提供します。

Digi ConnectCore 8M Nanoは、パフォーマンス、電力、コストの最適なバランスを実現します。幅広い工業、医療、輸送、農業製品に適しており、スケーラブルで電力効率に優れたARM® Cortex®-A53およびCortex-M7プロセッサ、豊富なマルチメディア、高度なコネクティビティを備えています。Digi ConnectCore 8M Nanoは、ヒューマンマシンインターフェース(HMI)、機器監視、オーディオ/音声、エッジコンピューティング、機械学習といったモノのインターネット(IoT) アプリケーションに最適です。本開発ボードには、セルラー、ショートレンジおよびロングレンジコネクティビティを可能にする2つのDigi XBeeコネクタが含まれています。

20年に渡る組込みSOMの経験により、数百万のグローバルなコネクテッド製品を実現してきたDigiは、信頼できる組込み・IoTソリューションプロバイダであり、カスタマがコネクテッドアプリケーションを設計、構築、配備する方法を簡素化します。Digiは、セルラーインテグレーションサポート、認証支援、カスタムデザイン、ビルトサービスも提供し、製品をよりスマートかつ迅速に市場に投入できます。

キットの内容:

- ✓ Digi ConnectCore®8M Nano開発ボード
- ✓ コンソールポートケーブル
- ✓ デュアルバンドアンテナ
- ✓ 電源とアクセサリ
- ✓ LVDS、HDMI、CAN-FDのリファレンスデザイン

PART NUMBER	DESCRIPTION
CC-WMX8MN-KIT	Digi ConnectCore 8M Nano development kit

機能と特徴:

- インダストリアル向けi.MX 8M Nanoクアッドコアシステムオンモジュール(SOM)
- Yocto Project®をフルサポートするDigi Embedded Yocto (Linux®)
- すべて揃ったIoTデバイスセキュリティフレームワーク、Digi TrustFence®
- 高機能パワーマネジメント、セキュリティ、ペリフェラルサポート、システム信頼性動作を実現するDigi Microcontroller Assist™
- 電波法認証取得済み(申請中)のデュアルバンド802.11a/b/g/n/acおよびBluetooth®5コネクティビティ
- クラウドとエッジコンピューティングサービスの統合
- 開発ボードにはオンボードインターフェース搭載
 - HDMIまたはLVDSディスプレイ
 - 一般的なIoTプロトコルをカバーするグローバルモジュールファミリにワイヤレスコネクティビティを拡張するDigi XBee®インテグレーション

SPECIFICATIONS

Digi ConnectCore® 8M Nano Development Board

性能

アプリケーションプロセッサ	NXP i.MX 8M Nano Quad GPU Industrial : Cortex-A53コア 最大1.4 GHz×4、Cortex-M7 最大750 MHz×1
メモリ	最大8 GB eMMC, 最大1GB LPDDR4 (32ビット)
有線ネットワークコネクティビティ	
イーサネット	Gigabit Ethernet 10/100/1000 (RJ-45コネクタ付属)×1
無線ネットワークコネクティビティ	
Wi-Fi	802.11a/b/g/n/ac1×1 (MCS 0-9) strong WPA2-enterprise authentication/encryption for Wi-Fi
Bluetooth	Bluetooth® 5 Bluetooth Low Energy対応
アンテナ	SMA アンテナコネクタ
Digi XBee RF	Digi XBee ソケット×2、1つはDigi XBee Cellular対応
ペリフェラル/インターフェース	
USB	USB host (dual Type A)×2
GPIO	GPIO×5
UART/コンソール	USB コンソール
その他のコネクティビティ	CAN-FD×1、RS-485×1
PCI Express Mini Card	フルサイズカード対応(USB接続およびオンボードmicro-SIMスロット対応)×1
外部ストレージ	MicroSDコネクタ×1
オーディオ	3.5 mmヘッドフォンジャック×1、3.5 mmマイクロフォンジャック×1、スピーカー出力×2、line-out×1、line-in×2
ボタン/スイッチ	リセットボタン×1、on/offボタン×1(power-on/off、suspend/resume)、ユーザーボタン×2
デバッging	SW for MCA (Tag-connect)×1、JTAG for i.MX 8M Nano CPU×1、USB(SOMリカバリ)
LED	User LED×3
マルチメディア	
ディスプレイ	HDMI×1、LVD(backlight control, I2C touch interface×1、MIPI-DSI×1 (注):一度に動作できるディスプレイインターフェースは1つのみ)
カメラ	MIPI-CSI カメラコネクタ×1:2つのデータレーンに対応(拡張コネクタにより2つの追加データレーンが利用可能)
電力条件	
供給電圧	5 VDC
電源コネクタ	5 V入力ジャックコネクタ×1、supercap ×1(RTCアプリケーションをサポートする開発ボードに搭載、coin-cell/supercapコネクタ×1、バッテリーコネクタ×1
動作環境	
動作温度	-40°C～85°C
保管温度	-50°C～125°C
相対湿度	5%～90% (結露なきこと)
外形寸法	130 mm x 210 mm

デジタルインターナショナル株式会社

〒150-0031
東京都渋谷区桜丘町22-14 NESビルS棟8F
TEL:03-5428-0261 mail@digi-intl.co.jp
www.digi-intl.co.jp

