



セキュアな
コネクテッド
シングルコンピュータ



DIGI CONNECTCORE 8X SBC PRO

NXP i.MX 8Xをベースにしたインテリジェントなコネクテッドシングルボードコンピュータです。インダストリアルIoTアプリケーション向けのスケーラブルなデュアル/クアッドコア性能を備えています。

DigiConnectCore® 8X SBC Proは、Linux®とAndroidを完全にサポートする、高性能かつセキュアで費用効果の高い、すぐに使えるシングルボードコンピュータを提供します。本製品には、セキュアブート、暗号化ファイルシステム、保護ポートほかの独創的な機能を備えたDigiTrustFence®セキュリティフレームワークが含まれています。

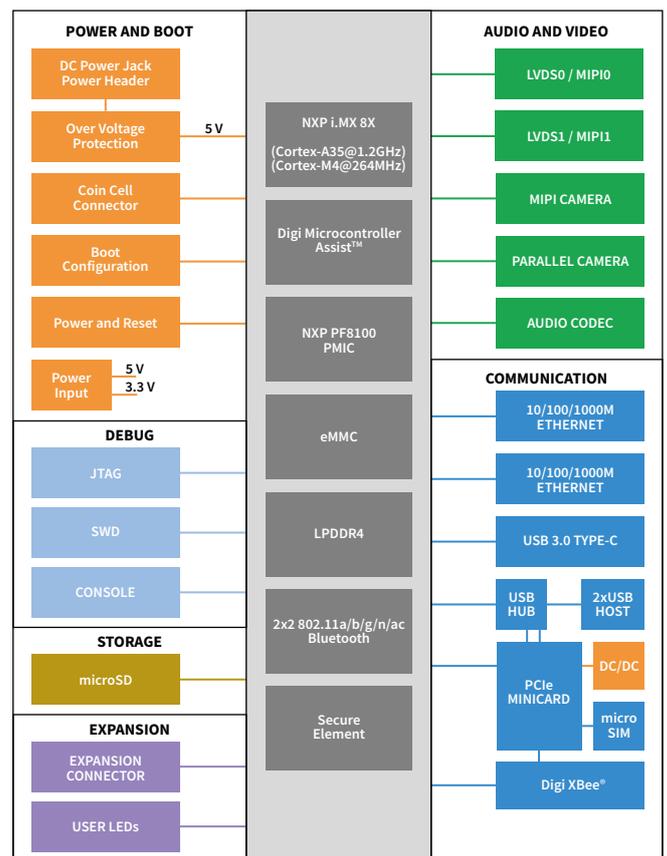
Digi ConnectCore 8X SBC Proは、柔軟性や機能を犠牲にすることなく、カスタムボード設計の旧来のリスク、労力、複雑さを事実上排除することによって、タイム・ツー・マーケットを大幅に短縮します。

コンパクトなフォームファクタは、オンボードデュアルバンドアンテナオプション、USBコネクティビティ、DigiXBee®RFコネクタとセルラーコネクティビティオプション、マルチディスプレイ/カメラとオーディオサポート、外部ストレージ、拡張コネクタをインテグレートします。Digi ConnectCore 8X SBC Proは柔軟性に富み、過酷な環境を含む幅広いインダストリアルアプリケーションやユースケースで使用できます。

特長

- インダストリアルi.MX 8Xクアッド/デュアルコアSOMおよびSBCプラットフォームファミリ
- コンパクトなPico-ITXフォームファクタ (100 mm×72 mm)
- パワーマネジメント: 低電力設計を実現するハードウェアとソフトウェア両方に対応
- ハードウェアアクセラレーションを備えたマルチディスプレイおよびカメラ機能
- 電波法認証取得済みのデュアルバンド802.11a/b/g/n/ac 2 x 2およびBluetooth 5コネクティビティ
- シームレスセルラーモデムとDigi XBee®3のインテグレーション
- クラウドとエッジコンピューティングサービスのインテグレーション
- Digi TrustFence®による組み込みデバイスセキュリティ
- Yocto Project Linux®およびAndroidをサポート

ブロック図



関連製品



SPECIFICATIONS	Digi ConnectCore® 8X SBC Pro
アプリケーションプロセッサ	NXP i.MX8 QuadXPlus <ul style="list-style-type: none"> • Cortex - A35 cores @ 1.2 GHz ×4 • Cortex - M4F @266MHz コア (リアルタイムプロセッシング)×1 • Tensilica® Hi-Fi 4 DSP×1
メモリ	最大16 GB eMMC, 最大2GB LPDDR4 (32ビット)
グラフィックス	マルチストリーム機能HDビデオエンジンwith H.265 (4Kp30), H.264 (1080p60), VP6/VP8 (1080p60), MPEG-2 (1080p60), MPEG4 (1080p), RealVideo (1080p) デコードおよびH.264 (1080p30) エンコード 3Dビデオプレイバック(高性能ファミリHD); 高性能3Dグラフィックス機能(最大4 shaderで処理)
ディスプレイ	LVDS/MIPI×2 (バックライトコントロール付属)、I2Cタッチインタフェース
カメラ	8ビットパラレルカメラインタフェース×1、MIPI camera×1 (lanes×2)
オーディオ	line-in×2、line-out×1、mic-in×1、headset×1 (3.5mmオーディオジャック)
UART/コンソール	4ピンヘッダ(コンソール)、UART×2(拡張コネクタ)
セキュリティ	Digi TrustFence®, TRNG, TrustZone, ciphers, security control, secure RTC, secure JTAG, eFuses (OTP)
イーサネット	10/100/1000M Gigabit Ethernet×2 + AVB on RJ-45 (LED×2 for link/speed/activity)
Wi-Fi	2x2 MIMO 802.11a/b/g/n/ac: 2.412 - 2.484 GHz, 4.900~5.850 GHz セキュリティ: WEP, WPA-PSK/WPA2-personal, WPA/WPA2 enterprise, 802.11i, softアクセスポイントモード (最大10クライアント)
Bluetooth®	Bluetooth® 5
アンテナコネクタ	U.FL×2 (オンモジュール)
Digi XBee® RF	標準Digi XBee ソケット
USB	USB 2.0 Host×2、USB 3.0×1 (Type-Cコネクタ)
PCI Express Mini Card*	フルサイズカード対応、オンボードmicro SIMスロット対応(専用3A電源)
その他のコネクティビティ	CAN×1、SPI×1、I2C×1、拡張コネクタ×1
外部ストレージ	MicroSD
ブートコンフィグレーション	オンモジュールeMMC (on SBC microSD)、シリアルダウンローダーおよびブート(ヒューズから)
デバッグ	JTAG for i.MX 8X (Tag-Connect)×1、SWD for MCA (Tag-Connect and header)×1
ボタン	電源ボタン (power on, power off, sleep, wake-up)×1、リセットボタン×1
LED	ユーザLED×2 (yellow, green)、power LED (3.3V)
入力	5 V @ 3.2 A (typical、使用条件による)、コイン電池 2ピンヘッダ
電源コネクタ	主電源 (2mmロックバレルコネクタ経由)または専用電源コネクタ(2ピンヘッダ)
出力	3.3V Out (2ピンヘッダ)、5V Out (2ピンヘッダ)
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)
電波法認証 (申請中)	米国、カナダ、EU、日本、オーストラリア/ニュージーランド
EMI/EMS/安全 (申請中)	FCC Part 15 Class B, EN 55024, EN 55032 Class B, ICES-003 Class B, VCCI Class II, FCC Part 15 Subpart C Section 15.247 and 15.407, IC (Industry Canada), EN 300 328, EN 301 893, EN 300 440, EN 301 489-1/-17, EN 55024, EN 301 489-3
設計検証 (申請中)	温度: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-78、振動/衝撃: IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60068-2-27, HALT
外形寸法	100 mm×72 mm

*PCIe は有線タイプでのみサポートされています。

PART NUMBERS	DIGI CONNECTCORE 8X DEVELOPMENT KITS
C-WMX8-KIT	Digi ConnectCore 8X SBC Pro development kit — SBC PRO baseboard with Digi ConnectCore 8X module, Pico-ITX (100 x 72 mm), industrial temp, 16 GB eMMC, 2 GB LPDDR4, dual 1 Gbit Ethernet, 802.11a/b/g/n/ac 2x2, Bluetooth 5, Digi XBee socket, cellular connectivity support via PCI Express Mini Card, SIM, microSD, USB Host, USB OTG, UART, DualCAN, SPI, I2 C, LVDS, camera, antenna connector, battery connector, UART console cable, power supply and antennas, software support for Yocto Project Linux and Android, Digi Microcontroller Assist

PART NUMBERS	DIGI CONNECTCORE 8X SBC PRO
CC-SBP-WMX-JM8E	Digi ConnectCore 8X SBC Pro — i.MX8QuadXPlus, 1.2 Ghz, -40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F), 16 GB flash, 2 GB LPDDR4, 802.11a/b/g/n/ac 2x2, Bluetooth 5, dual Gigabit Ethernet

PART NUMBERS	DIGI CONNECTCORE 8X SYSTEM-ON-MODULES
DIGI CONNECTCORE 8X QUAD SOMS	
CC-MX-JM7D-ZN	Digi ConnectCore 8X SOM — Digi ConnectCore8X SOM QuadXPlus 1.2 GHz, 8 GB eMMC, 1 GB LPDDR4, -40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
CC-MX-JM8D-ZN	Digi ConnectCore 8X SOM — Digi ConnectCore 8X SOM QuadXPlus 1.2 GHz, 8 GB eMMC, 2 GB LPDDR4, -40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
CC-WMX-JM7D-NN	Digi ConnectCore 8X SOM — Digi ConnectCore 8X SOM QuadXPlus 1.2 GHz, 8 GB eMMC, 1 GB LPDDR4, -40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F), 802.11a/b/g/n/ac 2x2, Bluetooth 5
CC-WMX-JM8E-NN	Digi ConnectCore 8X SOM — Digi ConnectCore8X SOM QuadXPlus 1.2 GHz, 16 GB eMMC, 2 GB LPDDR4, -40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F), 802.11a/b/g/n/ac 2x2, Bluetooth 5
DIGI CONNECTCORE 8X DUAL SOMS	
CC-MX-JQ7D-ZN	Digi ConnectCore 8X SOM — Digi ConnectCore 8X SOM DualXZ 1.2 GHz, 8 GB eMMC, 1 GB LPDDR4, -40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)

PART NUMBERS	DIGI CONNECTCORE 8X ACCESSORIES
CC-ACC-LCDH-10	LCD application kit, including 10 in WXGA (High Resolution)

PART NUMBERS	DIGI CONNECTCORE CLOUD SERVICES
CC-CS-ESS-1-1YR	Digi ConnectCore Cloud Services — Essential 1-year (1 device)
CC-CS-ESS-100-1YR	Digi ConnectCore Cloud Services — Essential 1-year (100 devices)
CC-CS-ESS-100-3YR	Digi ConnectCore Cloud Services — Essential 3-year (100 devices)
CC-CS-ESS-100-5YR	Digi ConnectCore Cloud Services — Essential 5-year (100 devices)
CC-CS-PRM-1-1YR	Digi ConnectCore Cloud Services — Premium 1-year (1 device)
CC-CS-PRM-100-1YR	Digi ConnectCore Cloud Services — Premium 1-year (100 devices)
CC-CS-PRM-100-3YR	Digi ConnectCore Cloud Services — Premium 3-year (100 devices)
CC-CS-PRM-100-5YR	Digi ConnectCore Cloud Services — Premium 5-year (100 devices)

PART NUMBERS	DIGI CONNECTCORE SECURITY SERVICES
CC-SEC-ESS	Digi ConnectCore Security Services — Essential 1-year
CC-SEC-PRM	Digi ConnectCore Security Services — Premium 1-year
CC-SEC-ENT	Digi ConnectCore Security Services — Enterprise 1-year
CC-SEC-ENT-ADD	Digi ConnectCore Security Services — Additional product (same duration as main contract)

PART NUMBERS	EXPERT SUPPORT
DG-EXPE-12	Expert 12x5 support for end users
DG-EXPE-24	Expert 24x7 support for end users



ディジ 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-S8

TEL:03-5428-0261 mail@digi-intl.co.jp

www.digi-intl.co.jp

© 1996-2023 Digi International Inc.

●記載した仕様は予告なく変更する場合があります。●記載の社名や製品名は各社の商標または登録商標です。



2023/07 (B2/723)