

関係各位



センチュリー・システムズ株式会社
代表取締役 田中 邁

FutureNet MA-X300 シリーズの SSD、PoE 搭載モデル FutureNet MA-X300/M-P 発表のご案内

センチュリー・システムズ株式会社(本社:東京都武蔵野市、代表取締役:田中邁、以下:センチュリー・システムズ)は、FutureNet MA-X300 シリーズ(以下、MA-X300 シリーズ)の SSD、PoE 搭載モデルである **FutureNet MA-X300/M-P**(以下:MA-X300/M-P)を発表し、2024 年 2 月上旬よりサンプル出荷を開始します。

MA-X300/M-P は、現在発売中の **MA-X300** シリーズと同様に、CPU に 64bit デュアルコアの高性能 CPU を採用し、Ethernet、RS-232、RS-485、接点入出力といった多様なインタフェースを標準搭載しています。今回リリースする **MA-X300/M-P** は、**MA-X300** シリーズに標準搭載されているインタフェースに加えて、SSD を搭載し、PoE 機能を追加したモデルになります。

MA-X300/M-P の SSD はストレージ容量 2TB を有し、電源障害時に保存データを保護する機能を備えます。PoE は IEEE802.3bt Class3 の電力を供給し、周辺温度 50 度において最大 15.4W、周辺温度 60 度において最大 7.5W の給電を保証します。

MA-X300/M-P は、多様な入力インタフェース(Ethernet、RS-232、RS-485、接点入力)から取得したデータを、クラウド等に送信する IoT ゲートウェイとしての使い方はもちろん、ポートフォワードや WireGuard VPN 機能を標準搭載しているので、リモートアクセス用のルータとしての利用も可能です。SSD と PoE の機能を備えているため、リモート拠点で電源環境の障害時に保存データを保護することや電源の確保がしにくい環境での利用など、**MA-X300/M-P** を利用することで、信頼性や柔軟性を高めてくれます。産業制御、自動化、エンタープライズネットワークソリューションなど、高い処理能力と複数の接続オプションが求められる環境での利用に最適な製品となっています。



前面



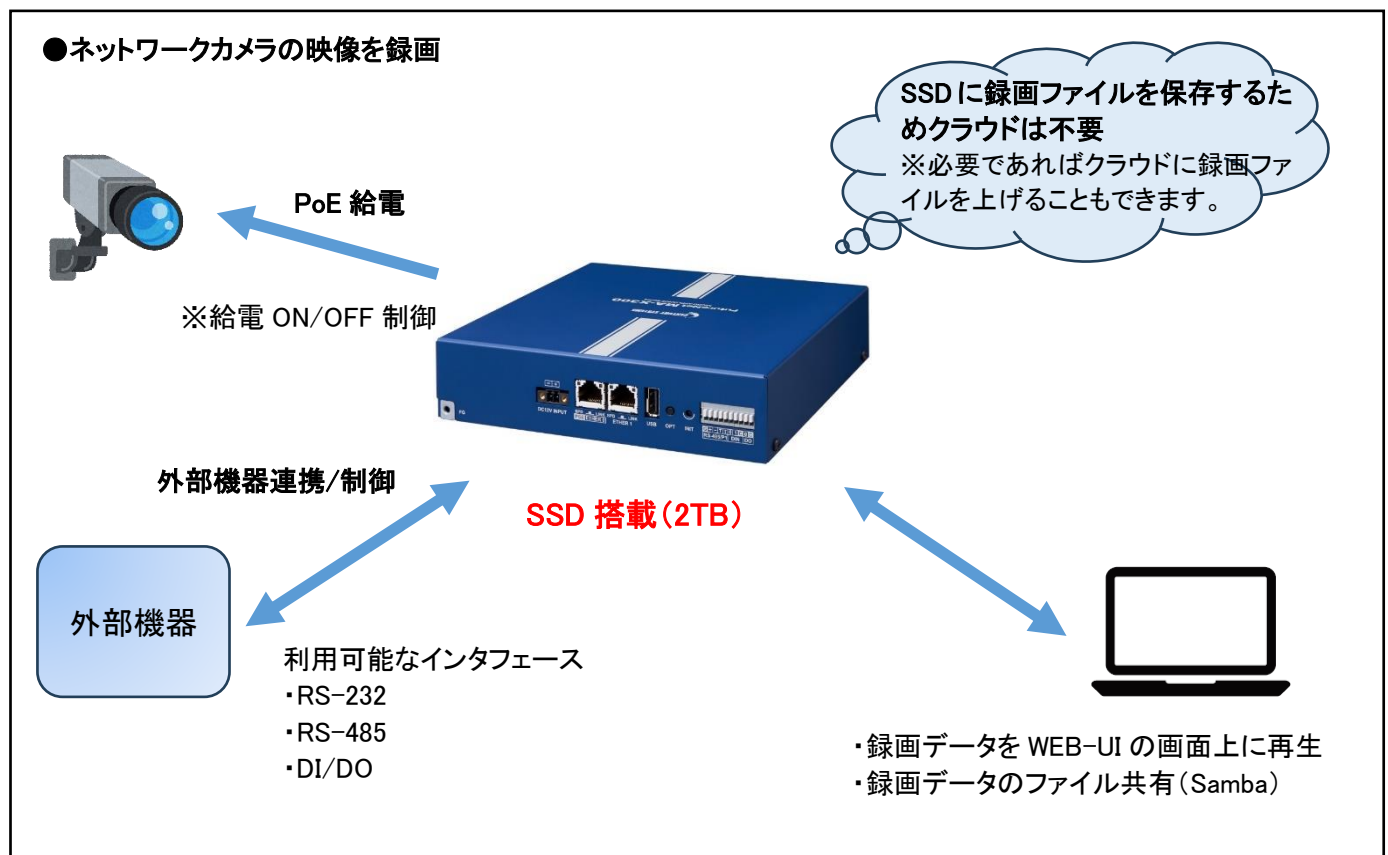
背面



/// MA-X300/M-P の主な特徴 ///

- 64bit デュアルコア CPU 搭載
- 多様なインタフェースを標準で搭載
 - ・ Ethernet
 - ・ RS-232
 - ・ RS-485
 - ・ 接点入出力
- 瞬時停電バックアップ機能
- 入力電圧監視機能
- SSD 搭載(2TB)
- PoE 機能 (IEEE802.3bt)

/// MA-X300/M-P を利用したイメージ ///



※上記のようなイメージで受託開発も可能です。

/// MA-X300 シリーズの比較表 ///

製品名	MA-X300	MA-X320/L	MA-X320/LAD	MA-X320/GL	MA-X300/M-P
CPU	TI Sitara AM6412(Dual 64-bit Arm Cortex-A53) 動作周波数:1GHz				
OS	Ubuntu 22.04LTS / Linux Kernel 6.1 ※または上記以降				
メモリ	eMMC NAND FLASH: 10GB DRAM: 2GB				
サブマイコン ※FeRAM 内蔵	○				
瞬時停電 バックアップ機能	○				
入力電圧監視機能	○				
LTE 通信モジュール	×	○	○	○	×
海外対応	×	×	×	○	×
Ethernet	2ポート 10/100/1000				
RS-232	1				
RS-485	1				
接点入力	2	2	26	2	2
接点出力	1	1	9	1	1
USB	1				
SD カードスロット	1				
アナログ入力	×	×	8	×	×
SSD (2TB)	×	×	×	×	○
PoE (IEEE802.3bt)	×	×	×	×	○

/// ライフタイム保証 ///

製品の保証期間が製品販売終了後 5 年間となります。
保証期間中は、「定額通常センドバックサービス」と同等のサービスを無償でご提供いたします。

/// 主な仕様 ///

製品名		FutureNet MA-X300/M-P	
CPU		TI Sitara AM6412 (Dual 64-bit ARM Cortex-A53)	
メモリ構成		DDR4-SDRAM 2GByte FLASH MEMORY : eMMC MLC NAND Flash Memory 10GBytes	
インタフェース	イーサネット 0/1	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	
		2ポート(RJ-45)	
		Auto Negotiation、Full/Half Duplex、Auto MDI-X 対応	
	PoE PSE (給電) (ETHER 0 のみ対応)	IEEE802.3bt Class 3 の電力を供給 周囲温度 50°C時 : 最大 15.4W 周囲温度 60°C時 : 最大 7.5W (ただし USB 給電しない場合) ソフトウェアによる給電 ON/OFF 制御 (シャットダウンモード中の給電は不可)	
	CONSOLE	USB 2.0 Full-Speed device (USB-Serial ポート)	
		1ポート(USB micro B)	
		FTDI FT234XD (TXD/RXD, ハードフロー制御無し)	
		115.2kbps	
	RS-232	1ポート(D-SUB 9ピン(オス))	
		115.2kbps	
		全二重	
		DTE (DTR, DSR, CTS, RTS, CD, RI)	
	RS-485	1ポート(スクリューレス端子台 5/10ピン)	
		115.2kbps	
		半二重	
		120Ω内蔵	
	SD Card	1ポート(SDカードスロット)	
		25MByte/sec (SD mode 4bit data)	
		MMC ブート対応 (CONFIG スイッチでブートデバイス切り替え)	
	USB	1ポート(USB Type A)	
USB 2.0 High speed			
供給電流制限 1A			
接点入力	ポート数	3CH DIN S0/S1 : 外部入力 DIN T0 : PoE 制御用内部接続	
	コモン	2CH/コモン	
	入力電圧	DC12V~24V±10% (DC10.8V~26.4V)	
	入力閾値	ON:DC10V 以上 OFF:DC3V 以下	

ニュースリリース

製品名		FutureNet MA-X300/M-P		
		入力電流	約 2.5mA~5mA	
		入力インピーダンス	約 6kΩ	
		入力フィルタ	ソフトウェア	
		ソフト割り込み	チャンネル毎に設定 (立ち上がり・立ち下がリエッジ選択可)	
		絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
		絶縁耐圧	DC500V 1 分間, 外部端子~内部回路間	
		コネクタ	スクリューレス端子台 3/10 ピン	
	接点出力	ポート数	2CH DOUT S0 : 外部出力 DOUT T0 : PoE 制御用内部接続	
		コモン	1CH/コモン	
		負荷電圧	DC26.4V(最大)	
		負荷電流	50mA(最大)	
		ON 電圧	DC 1.1V 以下 (最大負荷時)	
		OFF 時漏洩電流	0.1mA 以下	
		保護機能	過電流保護	
		絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
		絶縁耐圧	DC500V 1 分間, 外部端子~内部回路間	
		コネクタ	スクリューレス端子台 2/10 ピン	
		SSD		PCIe 2.0 x1
				2TB Swissbit製 N-30m2 P series搭載 (NVMe 1.4, TLC 3D NAND Flash, Powersafe function)
		LED	POWER	電源ステータス: 赤色/緑色 2 色
STATUS 1	システムステータス 1: 赤色/緑色 2 色			
STATUS 2	システムステータス 2: 赤色/緑色 2 色			
STATUS 3	システムステータス 3: 赤色/緑色 2 色			
SSD	SSD ステータス: 赤色/緑色 2 色 LED 赤色 ハード/ソフト制御 緑色 ソフト制御			
ETHER 0/1	SPEED: 橙色/緑色 2 色 LINK/Activity: 緑色 1 色			
スイッチ	INIT スイッチ	プッシュ・スイッチ(ソフト検出可)		
	OPTION スイッチ	プッシュ・スイッチ(ソフト検出可)		
	CONFIG スイッチ	モード設定用 4bit DIP スイッチ		
監視機能	内部温度センサ	I2C 温度センサデバイス		
	内部電圧監視	PMIC による電圧監視		
	入力電圧監視	I2C A/D コンバータによる電圧監視		

ニュースリリース

製品名		FutureNet MA-X300/M-P		
	LOG 保存	FRAM 内蔵 MCU による常時 LOG・イベント保存		
スリープ機能	スリープモード	シャットダウンモード (CPU Power OFF/コールドスタート)		
	スリープ条件	ソフトウェアコマンド設定		
	シャットダウンモード、ウェイクアップ条件	<ul style="list-style-type: none"> ・DIN Port ・RTC タイマ ・OPTION スイッチ ・MCU Request (それぞれソフトウェアの実装による)		
カレンダー機能	リアルタイムクロック	I2C RTC デバイス		
	バックアップ電池	3V リチウム電池		
瞬時停電バックアップ機能	給電方式	双方向チャージ・バック式レギュレータ		
	給電時間	約 500ms (負荷状態による)		
	通知機能	停電発生をホスト CPU および MCU へ通知 MCU による停電イベントおよび発生時刻記録		
外形寸法 (突起物除く)	W (幅)	179.0mm		
	D (奥行き)	157.0mm		
	H (高さ)	42.0mm		
重量 (アダプタ・ケーブル等除く)		本体: 約 980g AC アダプタ: 約 240g (AC ケーブルを除く)		
電源	本体 DC 入力電圧	DC12V (DC9V~DC14.5V)		
	本体電源コネクタ	2ピン ネジフランジ付きソケット (Phoenix contact MC コネクタ)		
	本体 FG 端子	M4 ねじ端子		
	消費電流	DC12V	約2.37A / 最大 (PoE 15.4W供給時)	
			約0.365A / 待機 (CPUアイドル)	
			約1.35mA / スリープ (シャットダウンモード)	
	発熱量 (最大)	46.9kJ (約11.2kcal)		
バックアップ電源	カレンダー機能用リチウム電池 (ソケット式)			
環境条件	動作環境	温度: -20°C ~ +60°C 湿度: 10% ~ 90%RH (結露なきこと)		
	保存環境	温度: -20°C ~ +70°C 湿度: 10% ~ 90%RH (結露なきこと)		
	冷却方式	自然空冷		
	MTBF (推測値)	138,970h以上		
規制・認証	電波障害自主規制	VCCI Class A		
	安全基準	社内基準準拠		
	静電気放電イミュニティ	IEC 61000-4-2 (JIS C61000-4-2) レベル 3		
	放射無線周波電磁界イミュニティ	IEC 61000-4-3 (JIS C61000-4-3) レベル 3		

ニュースリリース

製品名		FutureNet MA-X300/M-P
	電氣的ファストラ ンジェント／バー ストイムニティ	IEC 61000-4-4(JIS C61000-4-4) レベル 2
	サージイムニティ	IEC 61000-4-5(JIS C61000-4-5) レベル 2
	伝導妨害イムニ ティ	IEC 61000-4-6(JIS C61000-4-6) レベル 3

※これらの仕様は予告なく変更されることがあります。

/// 価格、販売等 ///

■ MA-X300/M-P

価格: オープンプライス

販売開始: 2024年2月上旬サンプル出荷開始予定

標準添付:

- はじめにお読みください
- 安全にお使いいただくために
- 製品保証書
- ゴム足
- FG ネジ
- AC アダプタ

オプション(別売り)

- SD メモリカード
- 壁掛け金具
- DIN レールキット

/// センチュリー・システムズ株式会社について ///

センチュリー・システムズは、エンタープライズから組み込み、IoT/M2M システム開発等ネットワーク分野を中心に、ハードとソフトの開発を行う開発会社です。FutureNet®ブランドでの自社製品の提供を中心として、製品のカスタマイズや新規開発を含む受託開発、OEM 提供、ASP・クラウドサービス (WarpLink®)の提供をしています。受託開発では M2M、センサネットワーク、遠隔監視制御、高信頼ネットワーク、専用ゲートウェイ等の装置/システム開発や通信プロトコルのライセンス提供等で幅広い実績を持っています。

- ・会社名 : センチュリー・システムズ株式会社
- ・所在地 : 東京都武蔵野市境 1-15-14 穴戸ビル
- ・代表者 : 代表取締役 田中 邁
- ・事業内容 : ネットワーク製品ブランド FutureNet シリーズの開発・販売、製品のカスタマイズ、OEM 提供、IoT/M2M システム開発、受託開発、コンサルティング、ASP・クラウドサービス

● お問い合わせ先

MA-X300/M-P に関するご質問、お問い合わせは弊社営業部までお願いします。

なお、ニュースリリースに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。その後予告なしに変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。

電話 0422-37-8112

FAX 0422-55-3373

電子メール press-release@centurysys.co.jp

ホームページ <https://www.centurysys.co.jp/>

以上、新製品の紹介とさせていただきます。何卒よろしくお取り計らいの程、お願い申し上げます。

- ・ 「FutureNet®」、「WarpLink®」はセンチュリー・システムズ株式会社の登録商標です。
- ・ その他、文中の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標、サービス名称です。