

Microchip、プロセス オートメーション機能の最適化に必要な高精度時刻同期プロトコル対応の産業用 Gigabit Ethernet トランシーバを発表

高度な調整が必要なファクトリおよびプロセス オートメーションに求められる
PTP-v2 (IEEE 1588-2008) タイムスタンプ機能を備えた
シングルポート Gigabit Ethernet トランシーバ LAN8840/41

2022 年 11 月 11 日[NASDAQ: MCHP] – 産業用オートメーション システムの分野では、独自規格に基づくプロセス同期ソリューションから、互換性に優れ設計コストが低い標準規格に基づくソリューションの採用へと開発方針の転換が進んでいます。プロセスの厳密な同期を実現するため、Microchip Technology Inc.(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、高精度時刻同期プロトコルを規定した IEEE® 1588v2 規格準拠の [LAN8840 および LAN8841 Gigabit Ethernet トランシーバ デバイス](#)を発表しました。LAN8840/41 Ethernet デバイスは、Linux®ドライバが利用可能で、10BASE-T、10BASE-Te、100BASE-TX、1000BASE-T 等の Ethernet 速度を柔軟に選択できます。

LAN8840/41 デバイスは、ネットワーク遅延の測定、遅延への対処、接続された全デバイス間での時刻同期のために各種コンポーネント間で伝達される高速タイムスタンプを生成する事で、厳密なパケット優先順位付けを容易にします。これは、ロボット工学、分散型センサ、冷却および混合システム等、精密に制御された生産システムを必要とするプロセス オートメーション アプリケーションに必須の機能です。厳しい温度環境向けのアプリケーションを想定して設計された LAN8840/41 デバイスは、-40~+105 °Cの拡張産業用温度レンジに対応しています。

「プロセス・オートメーション・システムのエンドノードに接続性を提供する新たな LAN8840/41 シングルポート トランシーバを新製品として追加することで弊社の TSN (Time Sensitive Networking)製品群が一層充実したのになります」と Microchip 社 USB およびネットワーク製品部門担当副社長の Charles Forni は述べています。「これらのデバイスは弊社の既存 Ethernet ポートフォリオを補完し、Microchip 社の部品、開発ツール、サポートから成るエンドツーエンドのネットワーク ソリューションをお客様に提供します。」

ネットワークの消費電力を低減する事でお客様の持続可能な目標の達成を支援するため、LAN8840/41 は WoL (Wake-on-LAN)、Energy-Detect パワーダウン モード等の機能を備えています。また、EEE (Energy-Efficient Ethernet)は、電力性能を最適化するための低消費電力アイドルおよびクロック停止モードを備えています。

Microchip 社は、産業グレードのネットワーク ソリューションの定評あるサプライヤで、高信頼性および高集積製品の幅広いポートフォリオを提供しています。新しい LAN8840/41 デバイスは、正確かつ精密なタイムスタンプ

Microchip、プロセスオートメーション機能を最適化するため高精度時刻同期プロトコル対応の産業用 Gigabit Ethernet トランシーバを発表

2-2-2-2

が必要で NIST(米国標準技術研究所)により UTC(協定世界時)との 1 ミリ秒以下での同期が実証されていなければならないガスおよび化学処理、配電、外貨取引システム等のアプリケーション市場に適しています。

開発ツール

LAN8841 EDS (Ethernet Development System)ドーターカードは、互換性のある Microchip 社ホストボードに接続するように設計されたアドオンボードです。この EDSドーターカードを [PCIe®ネットワーク アダプタ](#)と組み合わせる事で、PCIe インターフェイスをサポートする任意のホストを使って LAN8841 を評価できます。PTP4L (Precision Timing Protocol for Linux)をサポートする LAN8841 用 Linux ドライバは、Microchip 社の GitHub リポジトリで提供しています。

在庫/供給状況

LAN8840 (48 QFN)と LAN8841 (64 WQFN)は本日より受注を開始いたします。詳細とご購入は Microchip 社の正規代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社オンラインストア(www.microchipDIRECT.com)をご覧ください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください。掲載に許可は不要です。

- アプリケーション画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/52442704368/sizes/l

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はスマート、コネクテッド、セキュアな組み込み制御ソリューションのトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。Microchip 社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 120,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(www.microchip.com)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴは米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。その他の商標は各社に帰属します。

Microchip、プロセスオートメーション機能を最適化するため高精度時刻同期プロトコル対応の産業用 Gigabit Ethernet トランシーバを発表

3-3-3-3

詳細については、以下にお問い合わせください。

Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115

(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 6260 4863

(メール: mchp-pr@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 6260 4863 またはメール mchp-pr@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。