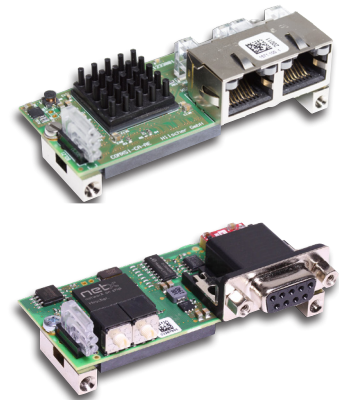


# comX

オートメーションに柔軟に対応する組込み通信モジュール

- すべての主要な産業用通信プロトコルに対応
- マスタ&スレーブに対応
- 1つのハードウェアで、すべての主要なリアルタイム・イーサネットに対応
- ファームウェア事前ロード済みでレディトゥユーズ
- ウェブサーバ経由でファームウェア更新



## すべての通信タスクに対応する組込みモジュール

通信モジュールcomXは、ネットワーク・インターフェースを追加するため、ロボットコントローラやPLC、ドライバなどのオートメーション機器に組み込まれる製品です。すべての通信タスクは、ターゲットとなるデバイスのプロセッサに依存せず、自律的に実行されます。

プロセスデータの交換は、8/16ビットバスのインターフェース、または50MHzのSPIインターフェースのいずれかを選択可能で、デュアルポートメモリを介して行われます。comXは、マスタあるいはスレーブとしてすべての主要なリアルタイム・イーサネットプロトコルに対応し、1つのモジュールですべてのネットワーク固有のニーズをカバーしています。

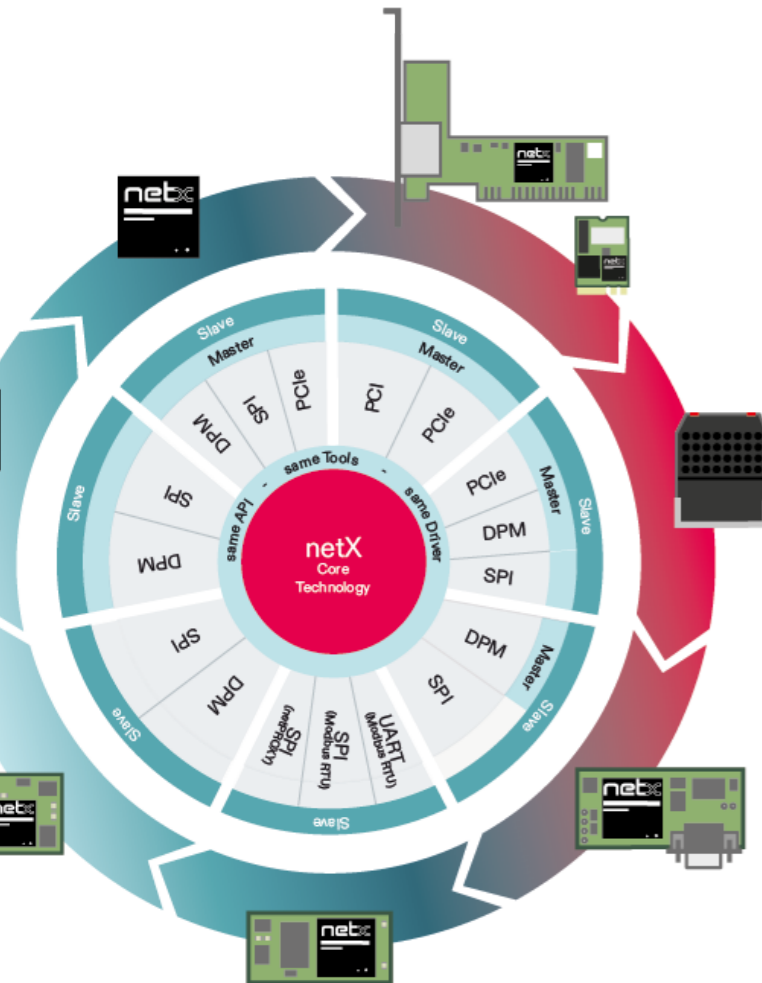
ライン・トポロジに対応するため、comXモジュールには2つのイーサネット・ポートが装備されています。通信プロトコルの変換は、異なるファームウェアをロードするだけで完了し、ソフトウェアライセンスの追加によって、マスタへのアップグレードも可能です。

リアルタイム・イーサネット通信のほか、統合されたウェブサーバおよび追加の透過的なイーサネット・チャンネルも利用可能で、オートメーション機器のホストプロセッサにおける独自のITソリューションを実現します。



→ QRコードリンク: comX  
TEL: 03-5362-0521  
www.hilscher.jp

# リアルタイム・イーサネット&フィールドバス対応組込み通信モジュール - comX



## 同じ機能を、同じAPIと同じツールで

ヒルシャーのプラットフォーム戦略では、標準化されたPCカードからマルチプロトコル・チップnetXの統合まで、ユーザーに包括的な通信ソリューションを提供します。マスタ、スレーブ問わず、すべてのソリューションはアプリケーションに対して同一のインターフェースを持ち、同じツールを使用します。

一度アプリケーション・インターフェースを統合すれば、異なるハードウェア・フォーマットや異なる物理ホスト・インターフェースへの変更は、ソフトウェア構造の根本的な変更なしに、単なるハードウェアの最適化プロセスとして行えます。

## リアルタイム・イーサネット&フィールドバス・プロトコル

ヒルシャーは産業用通信の専門企業として、ファクトリー・オートメーションで使われる最も幅広い通信プロトコルの選択肢を提供しています。従来型のフィールドバスのほか、すべての主要なリアルタイム・イーサネット・プロトコルをマスタまたはスレーブとして利用可能です。

選択されたリアルタイム・イーサネット・プロトコルにおいて、ファームウェアの更新は統合されたウェブサーバを経由して実行できます。さらに、イーサネットあるいはTCP/IP経由のデータ交換にも対応しています。

## マルチネットワーク設計

すべてのcomXモジュールは同一寸法で、ピン互換性を有しています。それゆえ、たった1つのベースボード設計でネットワーク・プロトコルの全範囲をカバーできます。また、共通のインターフェースにより、時間とコストを最大限に節約しながら迅速かつ柔軟に新しい市場ニーズに対応できます。

以下3つのタイプより選択いただけます：

- ネットワーク・コネクタ搭載タイプ
- ネットワーク・インターフェース ベースボード接続タイプ
- スレーブアドレス用スイッチ搭載タイプ

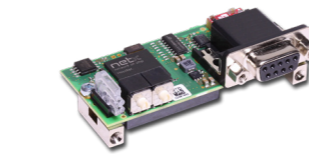
ホスト接続は、パラレル8/16ビットバスまたは最大50MHzの高速SPIインターフェースを介して行われます。

## 汎用モジュールまたはスレーブ専用

ヒルシャーのcomXモジュールは、汎用またはスレーブ専用モジュールとして使用できます。汎用モジュールはマスタ、スレーブのいずれとしても使用可能。スレーブモジュールは、要求の高いフィールドデバイス用に特化した設計で、スレーブアドレス用の統合されたロータリースイッチおよびホストへの高速SPIインターフェースを提供します。EtherCATスレーブ用には、半導体製造装置市場向けの専用のハードウェアを用意しています。ETG.5003-1 (CDP=共通デバイスプロファイル) に従い、明確なデバイスIDがロータリースイッチによって設定されます。

## 簡単なインテグレーション

迅速かつ容易な組込みを実現するため、ヒルシャーは幅広い種類のデバイスドライバを提供しています。無償で提供しているC言語のイグザンプル (C-Toolkit) のほか、すべての関連OS用のドライバを、ほとんどのケースでソースコードとして利用できます。



COMX 52CA-DPS



COMX 52CN-DPS



COMX 100CA-RE



COMX 51CA-RE



COMX 51CA-RE/ECSvR



COMX 51CN-RE



COMX 100CN-RE

EtherCAT EtherNet/IP ETHERNET POWERLINK

PROFINET PROFIBUS CANopen

DeviceNet VARAN Modbus

CC-Link IE field Basic CC-Link sercos the automation bus



→ QRコードリンク: comX  
TEL: 03-5362-0521  
www.hilscher.jp

# 製品概要

## 技術データ

### 技術データ

#### 動作温度

-20°C ~ +65°C

#### 動作電圧

+3.3 V / 440 - 700 mA

#### 寸法 (L x W x H)

70 x 30 x 21.5 mm

#### プロセッサ

netX 50 / netX 51 / netX 52 / netX 100

#### システム・インターフェース

8-/16ビットDPMまたは50MHz SPI

#### 重量

最大40g

#### 認証

CE Sign, UKCA

#### 取り付け

金属製取付ブロック

### 技術データ

#### エミッション

EN 61000-6-4

#### ノイズ耐性

EN 61000-6-2 (1999)

#### コネクタ

Samtec SFM-125-02-S-D-A

#### LEDインジケータ

SYS, COM 0, COM 1, Link, Rx/Tx

#### デュアルポートメモリ

8-/16ビット、100MHz

#### SPI

50MHz (COMX 10、COMX 51)

#### CAタイプ

アングルタイプ ネットワークコネクタ付き

#### CNタイプ

ネットワークコネクタなし

注: すべての技術データは予告なしに変更されることがあります。

## 製品概要

### COMXEB

1530.000 | COMX評価ボード - ソフトウェアパッケージを含むすべてのcomX評価用

製品	スレーブのみ	汎用モジュール	CANopen	CC-Link <sup>1)</sup>	DeviceNet	PROFINET	CC-Link IE Basic <sup>1)</sup>	EtherCAT	EtherNet/IP	ETHERNET POWERLINK <sup>1)</sup>	Modbus	PROFINET	sercos <sup>1)</sup>	VARAN <sup>1)</sup>	SPI	DPM
comX 52 <sup>2)</sup> COMX 52CA	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓
comX 52 <sup>2)</sup> COMX 52CN	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓
comX 51 <sup>3)</sup> COMX 51CA	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
comX 51 COMX 51CN	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
comX 100 COMX 100CA	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
comX 100 COMX 100CN	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓

1) スレーブのみ 2) comX 10の機能対応代替品

3) ETG.5003-1準拠 ロータリースイッチ付きEtherCATスレーブ専用



→ QRコードリンク: comX  
TEL: 03-5362-0521  
www.hilscher.jp