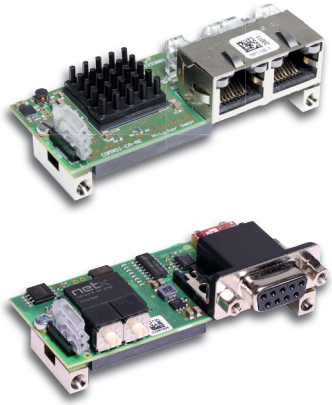
comX

Flexibles Kommunikationsmodul für die Automation

- Alle führenden Industrieprotokolle
- Master und Slave
- Eine Hardware für alle Real-Time-Ethernet-Protokolle
- Sofort nutzbar durch vorinstallierte Firmware
- Firmware-Update via integriertem Webserver



Das Modul für alle Kommunikationsaufgaben

Das comX Kommunikationsmodul wurde für die Integration in Automatisierungsgeräte wie z.B. Robotersteuerungen, SPSen oder Antrieben entwickelt, um diese mit einer Netzwerkschnittstelle auszustatten. Dabei werden alle Kommunikationsaufgaben autark auf dem Modul ausgeführt - unabhängig vom Prozessor der Zielplattform.

Der Austausch der Prozessdaten erfolgt über ein Dual-Port-Memory auf das entweder mit einem 8-/16-Bit breiten Datenbus oder einer 50 MHz schnellen SPI-Schnittstelle zugegriffen wird.

comX unterstützt alle führenden Real-Time-Ethernet-Protokolle als Master oder Slave und löst alle Netzwerk spezifischen Anforderungen in exakt einem Modul.

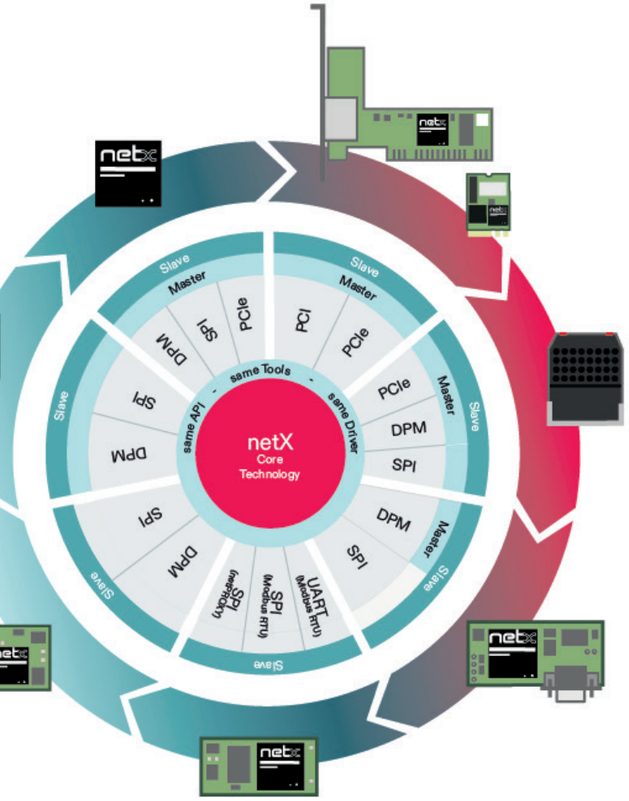
Zur Unterstützung einer Linien-Topologie ist das Modul durchgängig mit zwei Ethernet-Ports ausgerüstet. Ein Wechsel des Protokolls erfolgt schnell und zuverlässig durch Laden einer entsprechenden Firmware und einer Software-Lizenz für Master.

Neben Echtzeit-Ethernet Kommunikation gibt es einen integrierten Webserver sowie einen zusätzlichen, transparenten Ethernet-Kanal, um eigene IT-Lösungen im Host-Prozessor des Automatisierungsgeräts zu realisieren.

→ QR Code Link: comX
Service-Hotline: +49 (0) 6190 9907-90
www.hilscher.com

empowering communication

Kommunikationsmodul für Real-Time-Ethernet und Feldbus – comX



Gleiche Funktion - Gleiche API - Gleiche Tools

Die Hilscher-Plattformstrategie bietet dem Anwender die komplette Bandbreite an Kommunikationslösungen – von der standardisierten PC-Karte bis zur Integration des Multiprotokoll-Chips netX. Dabei haben alle Lösungen – ob Master oder Slave – die gleiche Schnittstelle zur Applikation und benutzen dieselben Treiber und Tools.

Nach einmaliger Anprogrammierung der Anwenderschnittstelle ist der Einsatz einer anderen Bauform ein reiner Hardware-Optimierungsprozess ohne grundlegende Änderungen der Softwarestruktur.

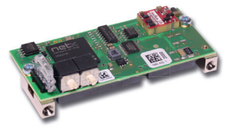
Real-Time-Ethernet & Feldbus-Protokolle

Als Spezialist für Industriekommunikation bietet Hilscher das größte Protokoll-Portfolio für die Fabrikautomation. Neben den traditionellen Feldbussen sind auch alle führenden Real-Time-Ethernet-Protokolle erhältlich - und das als Master oder Slave.

Bei ausgewählten Real-Time-Ethernet-Protokollen erfolgt die Firmware-aktualisierung über den integrierten Webserver. Zusätzlich wird ein Datenaustausch über Ethernet oder TCP/IP unterstützt.

EtherCAT · EtherNet/IP · ETHERNET POWERLINK · PROFINET · PROFIBUS · CANopen · DeviceNet · VARAN · Modbus · CC-Link IE Field Basic · CC-Link · sercos the automation bus

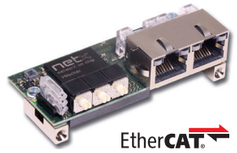
COMX 52CA-DPS



COMX 52CN-DPS

COMX 100CA-RE

COMX 51CA-RE



COMX 51CA-RE/ECS\R

COMX 51CN-RE

COMX 100CN-RE

Multi-Netzwerk-Design

Alle comX-Module haben die gleichen Abmessungen und sind pinkompatibel. Damit kann der Anwender mit exakt einem Grundplatinen-Design das komplette Spektrum aller Industrieprotokolle abdecken. Dank einheitlicher Schnittstellen kann schnell und flexibel auf neue Marktanforderungen reagiert werden – und das mit maximaler Zeit- und Kostenersparnis.

Der Anwender kann zwischen den folgenden Ausprägungen wählen:

- → mit integriertem Netzwerkstecker
- → mit Netzwerkanschluss zur Grundplatine
- → mit integriertem Slave-Adressschalter

Die Host-Anbindung erfolgt entweder über einen parallelen 8-/16-Bit-Datenbus oder eine bis zu 50 MHz schnelle SPI-Schnittstelle.

Universelles Modul oder „Slave only“

Die Hilscher comX-Module sind als universelles Modul oder als reines Slave-Modul erhältlich. Beim universellen Modul ist dieselbe Hardware als Master oder auch als Slave einsetzbar. Die Slave-Module sind speziell auf die Anforderungen von anspruchsvollen Feldgeräten ausgelegt und bieten neben integrierten Adressschaltern eine Host-Anbindung über schnelles SPI.

Für EtherCAT-Slave ist eine spezielle Hardwareversion für den Markt der Halbleiterfertigungsanlagen verfügbar. Gemäß ETG.5003-1 (Common Device Profile) kann die explizite Geräte-ID über Drehcodierschalter eingestellt werden.

Einfachste Integration

Für die schnelle und einfache Integration bietet Hilscher eine Vielzahl an Gerätetreibern. Neben einem frei erhältlichen C-Toolkit sind Treiber für alle relevanten Betriebssysteme verfügbar – und das größtenteils im Quellcode.

Microsoft Windows CE · Microsoft Windows · QNX Partner Network · QNX Software Systems · VxWorks · Linux · INtime Real-time for Windows · OPC OLE for Process Control · IntervalZero

→ QR Code Link: comX
Service-Hotline: +49 (0) 6190 9907-90
www.hilscher.com

empowering communication

Produkinformation

Technische Daten

Technische Daten

Betriebstemperatur
-20 ... +65 °C

Betriebsspannung
+3.3 V / 440 - 700 mA

Maße (L x B x H)
70 × 30 × 21,5 mm

Prozessor
netX 50 / netX 51 / netX 52 / netX 100

Systemschnittstelle
8-/16 bit DPM or 50 MHz SPI

Gewicht
max. 40g

Zertifizierung
CE-Zeichen, UKCA

Montage
verschraubbare Metallbolzen

Technische Daten

Emission
EN 61000-6-4

Störfestigkeit
EN 61000-6-2 (1999)

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

LED-Indikatoren
SYS, COM 0, COM 1, Link, Rx/Tx

Dual-Port-Memory
8-/16 bit

SPI
50 MHz (COMX 10, COMX 51)

Variante CA
Abgewinkelter Netzwerkstecker

Variante CN
Verbindungsstecker zur Grundplatine

Hinweis: Änderung von technischen Daten vorbehalten.

Artikelübersicht

COMXEB
1530.000 | COMX Evaluationboard - Zur Evaluierung aller comX Typen; inkl. Software Paket

Produkt	Slave only	Universalkarte (Master & Slave)	CANopen	CC-Link 1)	DeviceNet	PROFIBUS	CC-Link IE Field Basic	EtherCAT	EtherNet/IP	ETHERNET POWERLINK 1)	Modbus	PROFINET	sercos	VARAN 1)	SPI	DPM
comX 52 2) COMX 52CA	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓
comX 52 2) COMX 52CN	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓
comX 51 3) COMX 51CA	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
comX 51 COMX 51CN	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
comX 100 COMX 100CA	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
comX 100 COMX 100CN	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓

1) nur Slave 2) Funktionskompatibler Ersatz für comX 10
3) Spezieller EtherCAT-Slave mit Drehcodierschaltern nach ETG.5003-1

→ QR Code Link: comX
Service-Hotline: +49 (0) 6190 9907-90
www.hilscher.com

empowering communication

12/2022 DE