Animationsansicht = Tastatur „Strg + L“

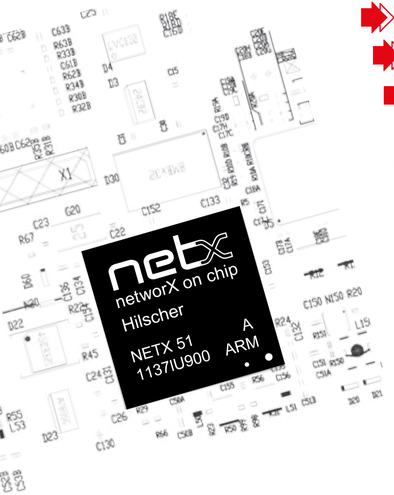
Embedded Solutions

Kommunikationslösungen für Embedded Designs

www.hilscher.com

Hilscher-Plattformstrategie

Gleiche Funktion – Gleiche Anwenderschnittstelle – Gleiche Tools

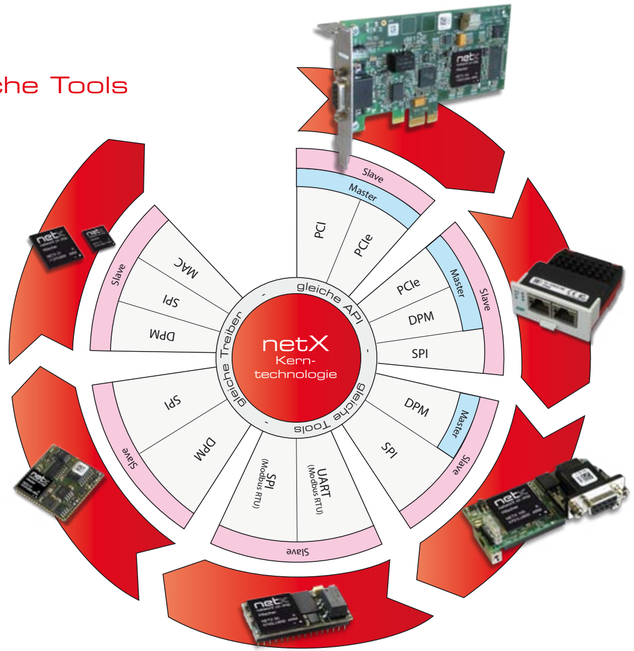


- **Bauformunabhängig – Von der PC-Karte bis zum ASIC**
- **Protokollunabhängig – Alle Feldbus- oder Real-Time-Ethernet-Systeme**
- **Hierarchieunabhängig – Ob Master oder Slave**
- **Zukunftssicher – Migration von der PC-Karte zum Chip ohne Softwareanpassung**
- **Investitionssicher – Maximale Synergie- und Einspareffekte über die gesamte Plattform**

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 Tools.

Nach einmaliger Anprogrammierung der Anwenderschnittstelle ist der Einsatz einer anderen Bauform oder einer anderen physikalischen Host-Schnittstelle ein reiner Hardware-Optimierungsprozess. Und das ohne grundlegende Änderungen der Software-Struktur und bei gleichbleibendem Funktionsumfang. Ein Wechsel des Kommunikationsprotokolls erfolgt in den meisten Fällen nur durch einfaches Laden der entsprechenden Firmware.

Dank der gemeinsamen netX-Kerntechnologie profitieren Sie von kontinuierlichen Weiterentwicklungen und Funktionserweiterungen – und das über die gesamte Plattform.



Ihr Nutzen

- **Einmal anprogrammieren – alle Netzwerke und Bauformen nutzen**
- **Ein Design für Master- und Slave-Anwendungen**
- **Ein Konfigurationswerkzeug erlernen – alle Produkte konfigurieren**
- **Immer die selbe bewährte Technologie nutzen**
- **Kostenoptimierung über den Lebenszyklus durch mögliche Migrationspfade**
- **Verringerter Entwicklungsaufwand durch einheitliche Schnittstellen**
- **Ein Ansprechpartner für alle Integrationsstufen**
- **Eine nachhaltige Kommunikationslösung für Ihre langfristige Produktstrategie**

Wählen Sie Ihr Embedded Design

	Chip-Carrier		DIL-32 IC		Kommunikationsmodul			Wechselmodul				Embedded PC-Karte	
	netRAPID		netIC		comX			netJACK				cifX	
	10	52	10	50	10	51	100	10D	51D	100DN	100EN	90	90E
Slave	✓ (FB)	✓ (RE)	✓ (FB)	✓ (RE)	✓ (FB)	✓ (RE)	✓	✓ (FB)	✓ (RE)	✓	✓	✓	✓
Master	–	–	–	–	–	–	✓	–	–	✓	✓	✓	✓
Physikalische Host-Schnittstelle	8-/16-Bit oder 50 MHz SPI		UART oder SPI		8-/16-Bit oder 50 MHz SPI		8-/16-Bit	8-/16-Bit oder 50 MHz SPI		8-/16-Bit	PCI Express	PCI	PCI Express
Logische Host-Schnittstelle	Dual-Port-Memory (DPM)		Modbus RTU (MBR)		Dual-Port-Memory (DPM)			Dual-Port-Memory (DPM)				Dual-Port-Memory (DPM)	
Ext. Diagnoseschnittstelle	USB		UART		UART oder USB			USB				—	
Maße L x B x H	32 x 32 x 4 mm		42 x 21 x 17,4 mm (inkl. Pins und Kühlkörper)		70 x 30 x 21,5 mm			60 x 50,4 x 19,2 mm (Modul)				60,0 x 45,0 x 9,5 mm	51,0 x 30,2 x 11,0 mm
Leistungsaufnahme	3,3 V / 330-520 mA		3,3 V / 330-400 mA		3,3 V / 300-700 mA			3,3 V / 300-800 mA				3,3 V / 600-800 mA	
Betriebstemperatur	-20 ... +70 °C		-20 ... +70 °C mit Kühlkörper		-20 ... +65 °C			-20 ... +65 °C				-20 ... +70 °C	0 ... +55 / -20 ... +70 °C
Befestigung	Löten (SMD oder per Hand)		DIL-32-Sockel		Verschraubbare Metallbolzen			Aussparungen auf Grundplatine + Metallklammern				Standard Mini PCI	
Integrationsart	Teillintegrierte Lösung		Vollfunktionsfähiges Modul		Vollfunktionsfähiges Modul			Vollfunktionsfähiges Modul				PCI Industrie-Standard	
Sie benötigen noch	Netzwerkstecker Host-CPU Ladbare Firmware		Netzwerkstecker Host-CPU oder Schieberegister		Host-CPU			Host-CPU				Standard IPC-Hardware	

(FB) = Feldbus
(RE) = Real-Time-Ethernet

Alle technischen Daten sind vorläufig und können ohne weitere Ankündigungen geändert werden.

Starten Sie Ihre Kommunikationslösung

1 Hardware und Randbedingungen

- Schnittstelle zur Host-CPU?
- Größe des Endprodukts?
- Temperatur und Leistungsaufnahme?
- Montage und Befestigungsart?

2 Software und Funktionen

- Feldbus oder Real-Time-Ethernet?
- Slave oder Master?
- WebServer?
- Betriebssystem und Treiber?

CANopen, CC-Link, DeviceNet, IntervalZero, INtime, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK, Linux, Windows, Windows CE, Modbus, PROFIBUS, PROFINET, QNX, VxWorks, sercos, VARAN, CODESYS, IBHsoftec

3 Integrations-level

- Eigenes Design oder Standard-Hardware?
- Know-How im Haus?
- Integrationsgrad und Designkomplexität?
- Einmalkosten, Stückkosten und Volumen?

Gestalten Sie Ihren Rahmen

Loadable Firmware
netRAPID

- Software als Loadable Firmware (LFW) (ladbare Firmware)
- Support (zeitlich limitiert)
- Einfacher Lizenzvertrag

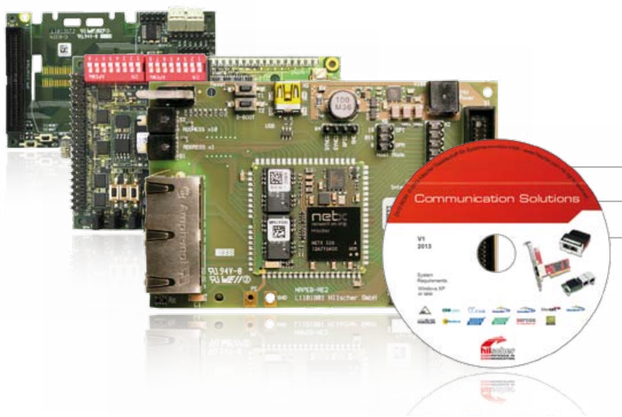
Weltweit vertrauen über 4000 Kunden auf Embedded Lösungen von Hilscher

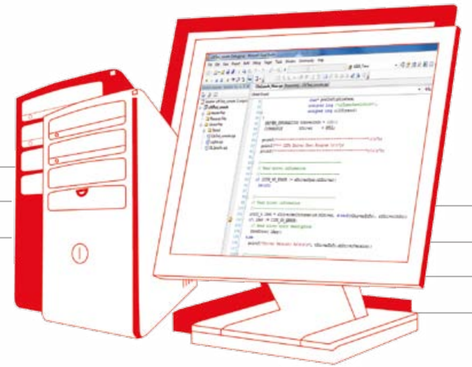
Ready-To-Use
netIC / comX / netJACK / cifX

- Ladbare Firmware oder Vorgeladenes Modul
- Support
- Produkt DVD mit
  - Firmware
  - Konfigurationstool
  - Dokumentation
  - Design Guide
  - Treiber
- Umfangreiches Zubehör

Evaluationboards

Schneller und einfacher Einstieg in die Embedded Lösungen von Hilscher durch maßgeschneiderte Evaluierungspakete





Ihre Einsatzmöglichkeiten

Kompakter Box PC

CIFX 90E

NIFE 3600P2E

„Durch den Einsatz der führenden Feldbustechnologie von Hilscher bieten die namhaften lüfterlosen NEXCOM Industriecomputer extrem zuverlässige und fortschrittliche SCADA-Lösungen. Mit diesen können die meisten Marken-Steuerungssysteme nahtlos in alle IP-basierten Smart Factories integriert werden.”

Maschinensteuerung

NJ 100EN-RE

NJ 100EN-DP

PacDrive LMC 101C

„Durch die einheitliche PCI Express basierte API konnten wir in kürzester Zeit unsere Maschinensteuerung mit PROFINET IO, EtherCAT und auch PROFIBUS DP ausrüsten. netJACK verursacht keine versteckten Kosten im Design und kann direkt durch unsere Endkunden gesteckt werden.“

Wägetechnik

NIC 50-RE

Messwertumformer für Wägezellen mit PROFINET IO

„Wir haben uns für netIC entschieden, weil es eine smarte und gleichzeitig schnelle und zuverlässige Lösung darstellt. Dadurch konnten wir während der Entwicklungsphase im großen Maßstab Entwicklungsressourcen einsparen.“

Prozesscontroller

COMX 100CN-DP

COMX 100CN-CO

DCS

Autonome Steuerung

„Mit dem benutzerfreundlichen Master-Konfigurator SYCON.net konnten wir Entwicklungszeit einsparen und so die Produkteinführungszeit spürbar verkürzen. Darüber hinaus profitierten wir bei der STARDOM-Entwicklung von der identischen Anwenderschnittstelle der PROFIBUS und CANopen Module und den damit verbundenen Synergieeffekten.“

www.hilscher.com

10/2013 DE

Headquarters

Germany
Hilscher Gesellschaft für
Systemautomation mbH
Rheinstrasse 15
65795 Hattersheim
Phone: +49 (0) 6190 9907-0
Fax: +49 (0) 6190 9907-50
E-Mail: info@hilscher.com
Web: www.hilscher.com

Distributors

More information at www.hilscher.com

Subsidiaries

China
Hilscher Systemautomation
(Shanghai) Co. Ltd.
200010 Shanghai
Phone: +86 (0) 21-6355-5161
E-Mail: info@hilscher.cn

France
Hilscher France S.a.r.l.
69500 Bron
Phone: +33 (0) 4 72 37 98 40
E-Mail: info@hilscher.fr

India
Hilscher India Pvt. Ltd.
New Delhi-110065
Phone: +91 11 26915430
E-Mail: info@hilscher.in

Italy
Hilscher Italia S.r.l.
20090 Vimodrone (MI)
Phone: +39 02 25007068
E-Mail: info@hilscher.it

Japan
Hilscher Japan KK
Tokyo, 160-0022
Phone: +81 (0) 3-5362-0521
E-Mail: info@hilscher.jp

Korea
Hilscher Korea Inc.
Seongnam, Gyeonggi, 463-400
Phone: +82 (0) 31-789-3715
E-Mail: info@hilscher.kr

Switzerland
Hilscher Swiss GmbH
4500 Solothurn
Phone: +41 (0) 32 623 6633
E-Mail: info@hilscher.ch

USA
Hilscher North America, Inc.
Lisle, IL 60532
Phone: +1 630-505-5301
E-Mail: info@hilscher.us