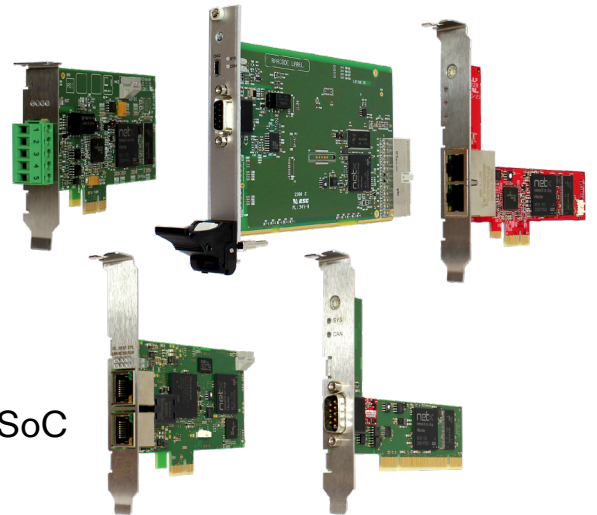


# PC-Karten

Industrielle Kommunikation für alle Netzwerke

- PC-Karten im Format **Compact PCI, PCI, PCI Express** und **Low Profile PCI Express**
- Alle wichtigen Industrieprotokolle als **Controller oder Device**
- **Cybersichere PC-Karten** basierend auf netX 90 SoC
- Hohe Betriebstemperatur bis zu **70 °C**
- **Drehschalter** zur Einstellung der PCI-Bus-Adresse
- Gleiche API für alle Typen: **Dual-Port-Memory**



## Erhältliche Formate

	CIFX 50	CIFX 80	CIFX 50E
<b>Kartenformat</b>	PCI	Compact PCI	PCI Express
<b>Montage / Kodierung</b>	PCI x4 Steckplatz (3.3 V)	Compact PCI Steckplatz (3.3 V)	PCI Express x1 Steckplatz (3.3 V)
<b>Controller / Device</b>	Controller und Device	Controller und Device	Controller und Device
<b>Security ready</b>	-	-	-
	CIFX 70E	CIFX PCIE90	CIFX LPCIE90
<b>Kartenformat</b>	Low Profile PCI Express	PCI Express	Low Profile PCI Express
<b>Montage / Kodierung</b>	PCI Express x1 Steckplatz (3.3 V)	PCI Express x1 Steckplatz (3.3 V)	PCI Express x1 Steckplatz (3.3 V)
<b>Controller / Device</b>	Controller und Device	Device	Device
<b>Security ready</b>	-	✓	✓



→ PC-Karten  
Hotline: +49 (0) 6190 9907-90  
[www.hilscher.com](http://www.hilscher.com)

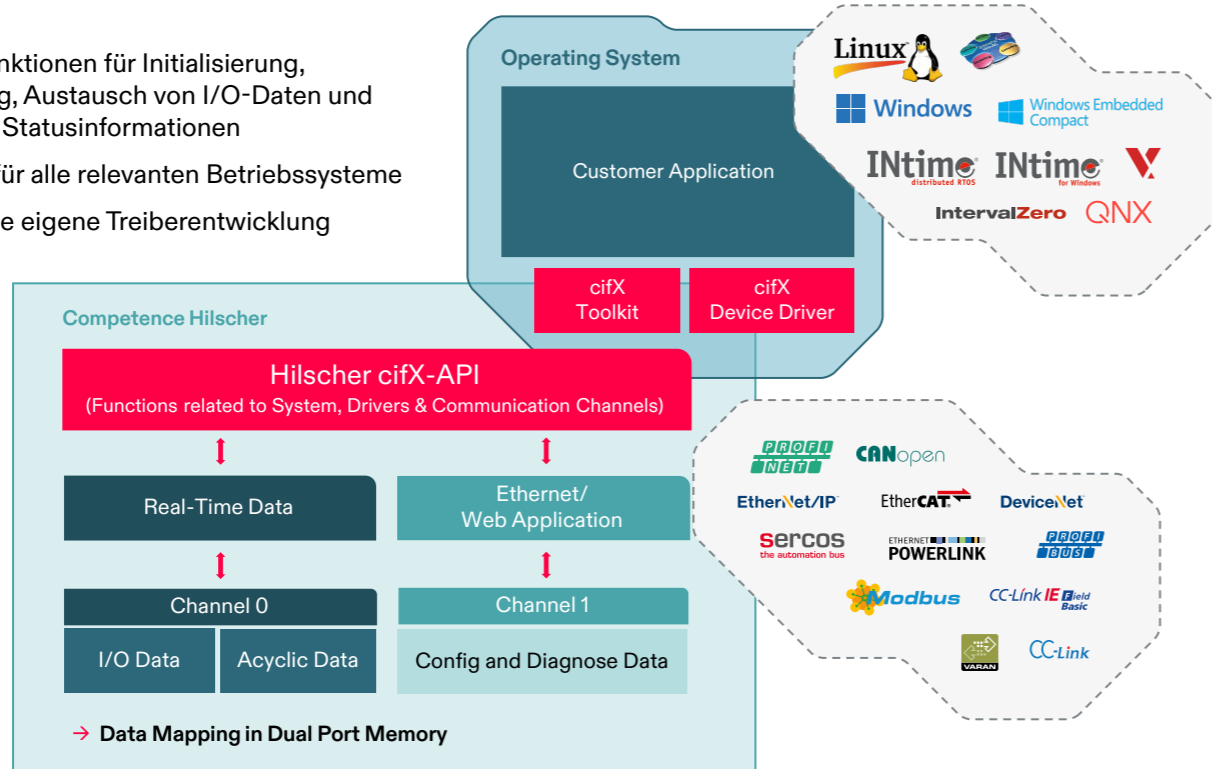
# PC-Karten

One-Stop-Shop für die industrielle Kommunikation



## Breite Palette an Gerätetreibern

- » Standard-Benutzerschnittstelle (cifX API) für alle Gerätetreiber
- » Enthält alle Funktionen für Initialisierung, Parametrierung, Austausch von I/O-Daten und Erfassung von Statusinformationen
- » Gerätetreiber für alle relevanten Betriebssysteme
- » C-Toolkit für die eigene Treiberentwicklung



## Konfigurationstools

### Communication Studio

Eine Konfigurations- und Diagnose-Toolchain für alle Netzwerke

- » Offline-Konfiguration
  - Auswahl und Konfiguration eines Treibers, Gerätezuordnung
  - Konfiguration des Feldbusses
- » Online-Inbetriebnahme
  - Verbindung des Gerätes
  - Herunterladen der Konfiguration
- » Diagnose
- » OPC UA- und MQTT-Konfiguration

### netX Studio IDE

- » Secure-Boot-Konfiguration
- » Firmware-Signatur
- » Installation des öffentlichen Schlüssels

Command-Line-Tools für Produktionsumgebungen



### Alles in einem Paket

- Bundle aus Hardware, Firmware, Lizenz, Gerätetreiber / Toolkit, Konfigurationstool und Support.

*\*Zusätzliche Lizenzgebühr und ausgewählte Treiber*

## Protokoll Highlights



- » IO-Controller & IO-Device
- » Isochronous Real Time (IRT)
- » S2 System Redundancy
- » I&M 1-5
- » PROFEnergy ASE
- » „Shared Device“
- » Fast Startup



- » Scanner & Adapter
- » Device level Ring (DLR) | Media redundancy
- » Address Conflict Detection (ACD)
- » CIP Sync
- » Quick Connect



- » MainDevice & SubDevice
- » SDO client and server side protocol
- » CoE Emergency messages (CoE)
- » Ethernet over EtherCAT (EoE)
- » File Access over EtherCAT (FoE)
- » Servo-over-EtherCAT (SoE)
- » Hot Connect



- » Slave
- » Remote Device Station
- » Intelligent Device Station
- » 1Gbit/s Full-Duplex

## Drop-in-Ersatz

- Drehschalter zur Einstellung der Karten-ID für eine eindeutige Identifizierung
- Gleiche Firmware und Konfiguration für Ersatzkarte verwendbar
- Unterscheidung zwischen Controller- und Device-Karten



## Diagnose

- Externer USB-Diagnoseanschluss
- Betriebssystem- und Treiberunabhängiger Zugriff
- Verfügbar für Compact PCI-Karten



## DMA Unterstützung

- Datenübertragung zwischen cifX und einem Host-System
- über PCI-Bus-Controller Direct Memory Access
- verfügbar für alle Standardkarten

## 2-in-1 Lösung

- 2-Kanal PC-Karten
- Unabhängige Kommunikation in nur 1 PC-Steckplatz (PCI / PCI Express)
- PROFIBUS-DP oder DeviceNet als Controller oder Device



Alle netX 90 Designs sind security- und IIoT-ready



### Security-ready

- CryptoCore Hardware-Beschleuniger für Hash, symmetrische/asymmetrische Verschlüsselung
- Secure-Boot-Option
- Security-Konfiguration mit Schlüsselgenerierung und Software-Signierung
- Sichere Kommunikation mit Zertifikat & Schlüssel und Benutzerverwaltung

### Industrial-IIoT-ready

- PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP oder ModbusTCP in Kombination mit OPC UA / MQTT
- OPC UA Server (Base Specification Version 1.04) und MQTT Publisher (Version 3.1.1)
- IIoT-Konfigurations-Plugin für Standard Communication Studio



→ PC-Karten  
Hotline: +49 (0) 6190 9907-90  
www.hilscher.com

# Produktinformation

## Technische Daten



	CIFX 50	CIFX 80	CIFX 50E	CIFX 70E	CIFX (L)PCIE90
<b>Bus Typ</b>	PCI	Compact PCI	PCI Express, One-Lane-Port	PCI Express, One-Lane-Port	(Low Profile) PCI Express, One-Lane-Port
<b>Communication Controller</b>	netX 100	netX 100	netX 100	netX 100	netX 90
<b>Integrierter Flash</b>	4 MB serieller Flash-EPROM	4 MB serieller Flash-EPROM	4 MB serieller Flash-EPROM	4 MB serieller Flash-EPROM	8 MB serieller Flash-EPROM
<b>Integrierter RAM</b>	8 MB SDRAM	8 MB SDRAM	8 MB SDRAM	8 MB SDRAM	8 MB SDRAM
<b>Größe des Dual-Port-Memory</b>	64 KB	64 KB	64 KB	64 KB	32 KB
<b>Stromversorgung</b>	+3,3 VDC ±5%	+3,3 VDC ±5%	+3,3 VDC ±5%	+3,3 VDC ±5%	+3,3 VDC ±5%
<b>Stromaufnahme bei 3,3 V</b>	650 mA (max.)	650 mA (max.)	800 mA (max.)	800 mA (max.)	270 mA (max.)
<b>Betriebstemperaturbereich, Air flow 0,5 m/s</b>	0°C ... +55°C	0°C ... +70°C	0°C ... +55°C	0°C ... +65°C	-20°C ... +70°C
<b>Betriebstemperaturbereich, Air flow 0,0 m/s</b>	0°C ... +70°C	-	0°C ... +70°C	-	-
<b>Temperaturbereich bei Lagerung</b>	-40°C ... +85°C	-40°C ... +85°C	-40°C ... +85°C	-40°C ... +85°C	-40°C ... +85°C
<b>CE-Zeichen, UKCA-Zeichen, RoHS</b>	✓	✓	✓	✓	✓

Produktübersicht	Beschreibung	Artikelnr.	Protokollnummer							
			Industrial Ethernet	PROFIBUS	CANopen	DeviceNet	CC-Link	CC-Link Field	2x PROFIBUS	2x DeviceNet
CIFX 50	PCI PC-Karte	1250.XXX	.100	.410	.500	.510	.740	-	-	-
CIFX 50-2	2-Kanal PCI PC-Karte	1252.XXX	-	-	-	-	-	-	.410	.510
CIFX 80	Compact PCI PC-Karte	1280.XXX	.100	.410	.500	.510	-	-	-	-
CIFX 50E	PCI Express PC-Karte	1251.XXX	.100	.400	.500	.510	.740	.700	-	-
CIFX 50E-2	2-Kanal PCI Express PC-Karte	1253.XXX	-	-	-	-	-	-	.410	.510
CIFX 70E	Low Profile PCI Express PC-Karte	1259.XXX	.100	.410	.500	.510	.740	.700	-	-
CIFX PCIE90	PCI Express PC-Karte	1420.XXX	.100	.410	-	.510	.740	-	-	-
CIFX LPCIE90	Low Profile PCI Express PC-Karte	1421.XXX	.100	.410	-	.510	.740	-	-	-

Produktvarianten	Beschreibung
\+ML	Master Lizenz für cifX-Karte auf der Grundlage von netX 100
\PNSSR	Lizenz für PROFINET IO-Gerät S2 Systemredundanz



→ PC-Karten  
 Hotline: +49 (0) 6190 9907-90  
[www.hilscher.com](http://www.hilscher.com)