

NEWS

Seite 1
NORD SK 500E Frequenzumrichter mit POWERLINK

Seite 1
Texas Instruments integriert POWERLINK

Seite 2
openSAFETY jetzt auch für EtherCAT

Seite 2
POWERLINK-Drehgeber für kostengünstige Migration

Seite 3
Hilscher Low Profile PCI Express POWERLINK Karten

Seite 4
EPSP-Messeerfolg auf der SPS IPC Drives 2012

Kontakt:

POWERLINK-OFFICE der EPSG
Schaperstraße 18
10719 Berlin · Germany
Tel.: +49(0)30-85 08 85-29
Fax: +49(0)30-85 08 85-86
info@ethernet-powerlink.org
www.ethernet-powerlink.org

NORD SK 500E Frequenzumrichter mit POWERLINK

Mit einem neuen Interface macht NORD DRIVESYSTEMS seine Frequenzumrichterserie SK 500E jetzt fit für POWERLINK. Die Vorteile des Industrial-Ethernet-Standards liegen auf der Hand: Bandbreite und zulässige Leitungslängen sind praktisch unbegrenzt; zudem werden die benötigten Netzwerkkomponenten immer preisgünstiger.

Das POWERLINK-Gateway ist als externe Bus-Technologiebox mit zusätzlichen I/Os ausgeführt und kann einfach und variabel direkt am SK 500E-Umrichter oder abgesetzt am Maschinengerüst bzw. Anlagenteil montiert werden. Durch den integrierten, eigenen Systembus lassen sich über die Technologiebox bis zu vier SK 500E-Frequenzumrichter an das übergeordnete POWERLINK-Netzwerk anschließen. Die modularen Schaltschrank-Frequenzumrichter der Produktreihe SK 500E, die NORD in den Baugrößen 1 bis 9 mit Leistungen zwischen 0,25 und 90 kW anbietet, lassen sich durch unterschiedliche Geräteausprägungen, durchgängige Performance-Stufung und vielfältige Aufrüstungsoptionen an unterschiedlichste Anwendungsbereiche anpassen.

Grundlage aller Modelle der SK 500E-Serie ist ein gut ausgestattetes Basisgerät, das einfach durch steckbare Baugruppen funktional erweitert und für den jeweiligen Einsatzzweck optimiert werden kann. Zum Basisumfang zählen sensorlose Stromvektorregelung, automatische Parameteridentifikation angeschlossener Motoren, ein integrierter Brems-Chopper für den generatorischen Betrieb sowie PID-Regler zur Prozessregelung und vier online umschaltbare Parametersätze. Um die Eignung der Umrichterserie SK 500E für alle kommunikativen Anforderungen und jeden Anwendungszweck zu gewährleisten, aktualisiert NORD DRIVESYSTEMS ständig das Angebot an Feldbus- und Ethernet-Schnittstellen für die Geräte.



Auch die Frequenzumrichter-Serie SK 500E von NORD DRIVESYSTEMS spricht jetzt POWERLINK.

Texas Instruments integriert POWERLINK

Mit der Mikroprozessorfamilie AM335x hat Texas Instruments die Entwicklung industrieller Automatisierungslösungen vereinfacht, indem das Unternehmen mehr Funktionalität für diesen Markt integriert hat, darunter die Echtzeitkommunikation über POWERLINK. Die Prozessorfamilie eignet sich für die Verwendung in einfachen Ein- und Ausgabegeräten, verfügt jedoch über ausreichend Rechen- und Grafikleistung für Steuerungs- und Bediensysteme.

NEWS

Seite 1
**NORD SK 500E Frequenz-
umrichter mit POWERLINK**

Seite 1
**Texas Instruments
integriert POWERLINK**

Seite 2
**openSAFETY jetzt auch
für EtherCAT**

Seite 2
**POWERLINK-Drehgeber für
kostengünstige Migration**

Seite 3
**Hilscher Low Profile PCI
Express POWERLINK Karten**

Seite 4
**EPSC-Messeerfolg auf der
SPS IPC Drives 2012**

Kontakt:

POWERLINK-OFFICE der EPSC
Schaperstraße 18
10719 Berlin · Germany
Tel.: +49(0)30-85 08 85-29
Fax: +49(0)30-85 08 85-86
info@ethernet-powerlink.org
www.ethernet-powerlink.org

Besonders attraktiv für die Industrieautomatisierung ist sie durch die integrierte Unterstützung von Industrial Ethernet. AM335x eignet sich hervorragend für die beliebige Implementierung von Automatisierungskomponenten wie Steuerungen, Sensoren, Antriebe oder Bediengeräte. Die Kommunikation erfolgt in einer integrierten programmierbaren Echtzeit-Einheit (Programmable Real-time Unit; PRU). Das garantiert die uneingeschränkten Echtzeiteigenschaften von POWERLINK, ohne die SPS zusätzlich zu belasten.

„Die Integration des Protokoll-Stacks in die PRU des Mikroprozessors reduziert den Aufwand zur Entwicklung leistungsfähiger POWERLINK-kompatibler Automatisierungsgeräte wesentlich“, sagt Sebastian Sachse, Technology Marketing Manager POWERLINK. „Die Entwicklung gerätespezifischer ASIC ist nicht nötig; das spart wertvolle Zeit bis zur Markteinführung, Platinenfläche und nennenswerte Kosten.“



Die ARM-Cortex-A8-Mikroprozessoren TI AM335x sind die ersten Single-Chip Microcomputer mit integrierter POWERLINK-Master- und Slave-Funktionalität ohne externe Beschaltung.

openSAFETY jetzt auch für EtherCAT

Auf der SPS IPC Drives 2012 wurden eine Sicherheitssteuerung und ein breites Spektrum an sicheren Ein- und Ausgangsmodulen vorgestellt, die openSAFETY über EtherCAT ermöglichen. „Die starke Marktnachfrage nach der Unterstützung weiterer Feldbusse neben PROFINET, sercos III, EtherNet/IP, Modbus-TCP und natürlich POWERLINK durch die überlegene openSAFETY-Technologie unterstreicht den Weg von openSAFETY hin zu einem ultimativ herstellerunabhängigen und damit dem einzigen globalen Standard“, so Stefan Schönegger, Geschäftsführer der Ethernet POWERLINK Standardization Group.

POWERLINK-Drehgeber für kostengünstige Migration

Mit überarbeiteten POWERLINK-Drehgebern, die auf einem FPGA-Design basieren, bietet POSITAL Anwendern eine kosteneffiziente Möglichkeit, die Migration von CANopen zum Ethernet-basierten Nachfolgestandard durchzuführen. Die Bautiefe der neuen Drehbergeneration konnte verringert werden – die Gehäuseabmessungen der Geräte sind nun identisch mit denen der Feldbusmodelle. Sie ermöglichen Zykluszeiten bis zu 400 µs bzw. bei geringem asynchronem Datenverkehr bis zu 240 µs. Neben dem klassischen Polling-Betrieb, bei dem der Master (Managing Node) jeden Slave (Controlled Node) abfragt, werden die Modi „Poll Response Chaining“ und „Poll Multiplexing“ unterstützt. Durch diese Erweiterung

NEWS

Seite 1
**NORD SK 500E Frequenz-
umrichter mit POWERLINK**

Seite 1
**Texas Instruments
integriert POWERLINK**

Seite 2
**openSAFETY jetzt auch
für EtherCAT**

Seite 2
**POWERLINK-Drehgeber für
kostengünstige Migration**

Seite 3
**Hilscher Low Profile PCI
Express POWERLINK Karten**

Seite 4
**EPSP-Messeerfolg auf der
SPS IPC Drives 2012**

Kontakt:

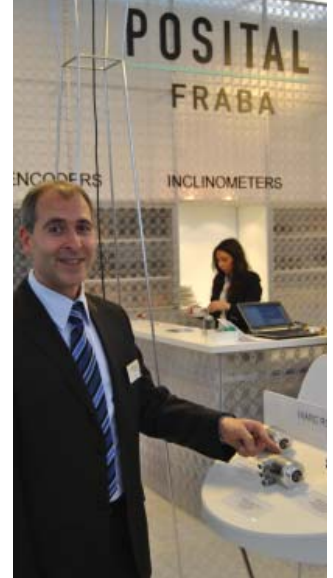
POWERLINK-OFFICE der EPSP
Schaperstraße 18
10719 Berlin · Germany
Tel.: +49(0)30-85 08 85-29
Fax: +49(0)30-85 08 85-86
info@ethernet-powerlink.org
www.ethernet-powerlink.org

der Betriebsmodi können Kunden mit dem neuen Interface-Design effizienter eigene Applikationen im zeitkritischen Bereich umsetzen und die Bandbreite erhöhen.

Ein wesentlicher Vorteil bei der Anschlusstechnik sind die robusten M12-Stecker, die Schutzart IP67 gewährleisten. Mittels standardmäßig verfügbarer vorkonfektionierter Leitungen vereinfacht sich die Installation erheblich und Installationsfehler werden ausgeschlossen. Die bei der Vorgängergeneration abtrennbare, mit zwei Drehschaltern ausgestattete Anschlusshaube ist nun fest in den Drehgeber integriert.

Zwei von außen zugängliche Hex-codierte Adressschalter, die ebenfalls Schutzart IP67 bieten, erlauben eine einfache Einstellung der Host-ID innerhalb der Net-ID. Hierdurch vereinfachen sich die Wartung und Integration aus der Sicht des Netzwerkadministrators erheblich. Mit dem integrierten Hub und dank extrem kurzer Verzögerungszeiten lassen sich auch längere Linienstrukturen umsetzen. Die Diagnose-LEDs zeigen den Zustand für Traffic bzw. Link an dem jeweiligen Port-Anschluss sowie den Gerätezustand aus Netzwerksicht an.

Die POWERLINK-Encoder, bei denen das Drehgeberprofil C2 nach DS-406 (CANopen) implementiert wurde, arbeiten anhand eines bewährten, optoelektronischen Messprinzips, das eine störssichere Abtastung gewährleistet. Ihre Single-Turn-Sensorik liefert eine Auflösung von 16 Bit pro Umdrehung. Bis zu 16.384 Umdrehungen (14 Bit) können zusätzlich im Multi-Turn-Modus erfasst werden, sodass insgesamt ein Messbereich von 30 Bit abgedeckt wird. Wie alle optischen Drehgeber von POSITAL kommen sie ohne Pufferbatterie aus und liefern auch nach Bewegungen im stromlosen Zustand ohne Referenzfahrten stets aktuelle, absolute Positionswerte. Sie sind als Hohl- und Vollwellenversionen sowie optional auch als Edelstahl Ausführungen verfügbar.



Klaus Matzker von POSITAL präsentierte auf der SPS IPC Drives 2012 den kostengünstigen, kompakten POWERLINK-Drehgeber.

Hilscher Low Profile PCI Express POWERLINK Karten

Mit der cifX 70E hat Hilscher die Familie der PC-Karten um den Formfaktor „Low Profile PCI Express“ erweitert. Die Karten haben eine reduzierte Bauhöhe und können in kompakten IPC oder HMI Terminals eingesetzt werden. Neben der POWERLINK-Version sind auch Varianten für PROFIBUS, CANopen, DeviceNet und andere Ethernet-Ausprägungen erhältlich.

NEWS

Seite 1
**NORD SK 500E Frequenz-
umrichter mit POWERLINK**

Seite 1
**Texas Instruments
integriert POWERLINK**

Seite 2
**openSAFETY jetzt auch
für EtherCAT**

Seite 2
**POWERLINK-Drehgeber für
kostengünstige Migration**

Seite 3
**Hilscher Low Profile PCI
Express POWERLINK Karten**

Seite 4
**EPSC-Messeerfolg auf der
SPS IPC Drives 2012**

Kontakt:

POWERLINK-OFFICE der EPSG
Schaperstraße 18
10719 Berlin · Germany
Tel.: +49(0) 30-85 08 85-29
Fax: +49(0) 30-85 08 85-86
info@ethernet-powerlink.org
www.ethernet-powerlink.org

Durch ladbare Firmware und Software-Lizenzen kann dabei die gleiche Hardware wahlweise als Master oder als Slave genutzt werden. Im Real-Time-Ethernet Bereich sind sogar 11 verschiedene Protokoll-Varianten auf der gleichen PC-Karte nutzbar.

Allen Karten gemein sind die Abmessungen 119,0 x 69,0 x 18,5 mm gemäß MD1 Standard sowie eine einfache und zuverlässige Kartenzuordnung am PCI Express Bus mittels Drehschalter. Mehr Informationen zu den Low Profile PCI Express Karten finden Sie auf www.hilscher.com in der Produktsektion PC-Karten.

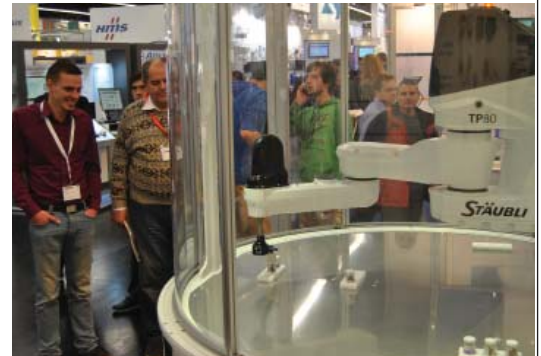


Mit der cifX 70E von Hilscher ist POWERLINK im Formfaktor „Low Profile PCI Express“ verfügbar.

EPSC-Messeerfolg auf der SPS IPC Drives 2012

Der EPSC-Messeauftritt auf der SPS IPC Drives 2012 in Nürnberg war geprägt von starken Besucherzuwächsen.

Wesentlich daran beteiligt war der erneute starke Wachstumsschub der POWERLINK-Community sowohl bei Nutzern als auch bei Technologiepartnern. In den Wochen vor der Messe waren mit Danfoss, Getriebbau Nord, Indel, Infranor, Sick, Softing, Texas Instruments und den Roboterherstellern Stäubli, Comau und Sepro nicht weniger als zehn weitere Unternehmen der Nutzerorganisation von POWERLINK und openSAFETY beigetreten. Da die Technologie insbesondere für schnelle, synchrone Bewegungen mit zahlreichen Achsen als führend angesehen wird, waren gleich drei Roboterhersteller erstmals auf dem EPSC-Stand vertreten, einer davon sogar mit einer Live-Demo.



Einer der Stars auf dem EPSC-Messestand zur SPS IPC Drives 2012 war der 200 Picks pro Sekunde schnelle Pick-and-place Roboter TP80 von Stäubli.