

## NEWS

Seite 1  
**Ungebremstes Wachstum der POWERLINK-Community**

Seite 2  
**EPSP Plugfest: Neue Hardware POWERLINK-zertifiziert**

Seite 2  
**Stäubli nutzt POWERLINK für Pick-and-Place-Roboter**

Seite 3  
**Softing stellt POWERLINK-Lösung für Altera-FPGA vor**

Seite 4  
**Indel Industrie-PCs mit POWERLINK und openSAFETY**

Seite 5  
**POWERLINK für Danfoss VLT® AutomationDrive**

Seite 5  
**POWERLINK als Automotive-Standard**

**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

**Ungebremstes Wachstum der POWERLINK-Community**

Danfoss, Getriebbau Nord, Indel, Infranor, Sick, Softing, Texas Instruments und die beiden Roboterhersteller Comau und Sepro: Die lange Mitgliederliste der Ethernet POWERLINK Standardization Group hat erneut einen deutlichen Wachstumsschub erlebt. In den vergangenen Wochen traten nicht weniger als neun Unternehmen der Nutzerorganisation von POWERLINK und openSAFETY bei. Ihre POWERLINK-basierten Produkte und Lösungen werden die neuen Mitglieder sowohl als Messe-Highlights der SPS IPC Drives 2012 auf ihren Ständen präsentieren. Darüber hinaus werden sie auch auf den EPSG-Ständen 114 und 117 in Halle 6 zu sehen sein.



Die Ethernet POWERLINK Standardization Group EPSG erfreut sich eines kontinuierlichen, starken Wachstums ihrer Mitgliederzahlen. Allein neun Unternehmen sind in den vergangenen Wochen beigetreten. Ihre POWERLINK-basierten Produkte und Lösungen werden zur SPS IPC Drives vom 27. bis 29.11.2012 auf den EPSG-Ständen 114 und 117 in Halle 6 zu sehen sein. (Foto: Mesago)

Bei den EPSG-Neumitgliedern handelt es sich um Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen, die POWERLINK und openSAFETY in verschiedenartige Produkte integrieren. So kann der Prozessor TI Sitara ARM 335x von Texas Instruments ohne Außenbeschaltung in POWERLINK-Netzwerken betrieben werden. Kompakt ist eine neue Slave-Anschaltung für das technologisch führende Echtzeit-Ethernet von Softing.

Im Bereich des Steuerungsbaus stellt ein POWERLINK-Master von Indel gemeinsam mit openSAFETY-Komponenten eine OEM-Systemlösung für Erodiermaschinen dar, während Comau und Sepro Robotersteuerungen auf diese innovative Basis stellen.

Wegen der hervorragenden Synchronisierungseigenschaften von POWERLINK stoßen auch weitere Hersteller von Antriebssystemen zur EPSG-Community. Zu ihnen gehören die Firmen Danfoss, Getriebbau Nord und Infranor. Abgerundet wird der Reigen der Neuzugänge durch den Beitritt des bekannten Sensorik-Herstellers Sick, der seine Druckmarkensensoren mit dem schnellen Industrienetzwerk ausgestattet hat.

„POWERLINK-Nutzer profitieren von einer stark steigenden Zahl verfügbarer Geräte und Komponenten für das herstellerunabhängige Echtzeit-Ethernet“, zeigt sich EPSG-Geschäftsführer Stefan Schönegger über das anhaltende Mitgliederwachstum der Nutzerorganisation erfreut.

## NEWS

Seite 1  
**Ungebremstes Wachstum  
der POWERLINK-Community**

Seite 2  
**EPSG Plugfest: Neue Hard-  
ware POWERLINK-zertifiziert**

Seite 2  
**Stäubli nutzt POWERLINK für  
Pick-and-Place-Roboter**

Seite 3  
**Softing stellt POWERLINK-  
Lösung für Altera-FPGA vor**

Seite 4  
**Indel Industrie-PCs mit  
POWERLINK und openSAFETY**

Seite 5  
**POWERLINK für Danfoss  
VLT® AutomationDrive**

Seite 5  
**POWERLINK als  
Automotive-Standard**

**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

**EPSG Plugfest: Neue Hardware POWERLINK-zertifiziert**

Bei B&R in Eggelsberg haben sich Mitte September Automatisierungs-Hardwarehersteller getroffen, um ihre neuen POWERLINK-tauglichen Produkte zu überprüfen und abnehmen zu lassen. Zunächst mussten alle Produkte in verschiedenen Tests die systematische Richtigkeit ihrer POWERLINK-Implementierung und deren Kompatibilitätseigenschaften unter Beweis stellen. Im abschließenden Plugfest bewährten sich alle Komponenten gemeinsam in einem großen, heterogenen Netzwerk mit gemischten Topologien. Nach Ausstellung der Testprotokolle kann sich jeder Hersteller, vor allem aber auch jeder Kunde auf die volle POWERLINK-Kompatibilität der zertifizierten Produkte verlassen.

Frisch überprüft und für POWERLINK-tauglich befunden, werden auf der SPS IPC Drives 2012 in Nürnberg Produkte zu sehen sein wie das netX Software-Entwicklungsboard NXHX 50-ETM von Hilscher, der ABB-Frequenzumrichter MicroFlex E100B oder der Absolutwinkelcodierer OCD POWERLINK von Fraba Posital oder die Druckmarkensensoren RS 20 / 25 des Herstellers SICK. POWERLINK-Nutzer profitieren so von einer weiter stark steigenden Zahl verfügbarer Geräte und Komponenten für das herstellerunabhängige Echtzeit-Ethernet.

**Stäubli nutzt POWERLINK für Pick-and-Place-Roboter**

Kompakt, mit einem großen Arbeitsbereich, hoher Geschwindigkeit und Präzision, Toleranz gegenüber allen Umgebungen sowie großer Flexibilität bei der Anpassung an unterschiedlichste Aufgaben bieten Industrieroboter des Schweizer Herstellers Stäubli klare technische Vorteile.

Auf der Messe in Nürnberg stellt Stäubli den schnellen Picker TP80 vor, eine neue Generation von Pick-and-Place-Armen mit Geschwindigkeiten bis 200 Picks pro Minute. Der Roboter ist ideal für Verpackungsaufgaben in verschiedenen Branchen geeignet, etwa in der Solartechnik, Pharmazie, Konsumgüter und Lebensmittel. Und er ist mit einer POWERLINK-Anschaltung ausgestattet. Mit Stäubli sind allein im laufenden Jahr drei Roboter-Hersteller der EPSG beigetreten.



Eines der Exponate auf dem EPSG-Stand zur diesjährigen SPS IPC Drives in Nürnberg ist der neueste TP80 Pick-and-Place-Roboter des kürzlich der EPSG beigetretenen Schweizer Herstellers Stäubli.

## NEWS

Seite 1  
**Ungebremstes Wachstum  
der POWERLINK-Community**

Seite 2  
**EPG Plugfest: Neue Hard-  
ware POWERLINK-zertifiziert**

Seite 2  
**Stäubli nutzt POWERLINK für  
Pick-and-Place-Roboter**

Seite 3  
**Softing stellt POWERLINK-  
Lösung für Altera-FPGA vor**

Seite 4  
**Indel Industrie-PCs mit  
POWERLINK und openSAFETY**

Seite 5  
**POWERLINK für Danfoss  
VLT® AutomationDrive**

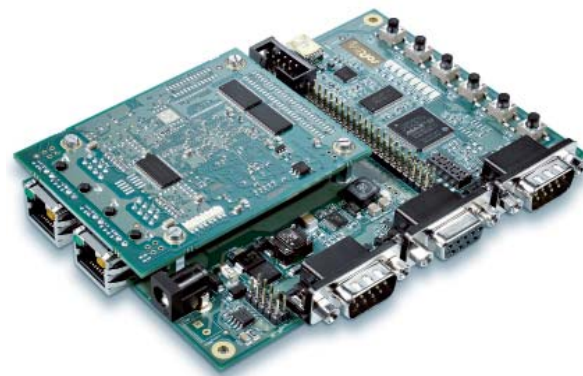
Seite 5  
**POWERLINK als  
Automotive-Standard**

**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

**Softing stellt POWERLINK-Lösung für Altera-FPGA vor**

Unter Verwendung des hoch entwickelten Altera-FPGA als programmierbare Hardware erleichtert die Integrationslösung des deutschen Automatisierungs- und Softwareanbieters Softing Geräteherstellern, ihre Produkte mit Schnittstellen für Echtzeit-Ethernet auszustatten. Mit einer einheitlichen Softwareschnittstelle für die Integration verschiedener Industrial-Ethernet-Protokolle in Feldgeräte ausgestattet, sind sowohl das Modul als auch das FPGA selbst nun für POWERLINK verfügbar. Die Lösung beinhaltet IP-Kern, Betriebssystem, Protokollsoftware und die einheitliche Programmierschnittstelle SDAI (Simple Device Application Interface).



Das Evaluierungs-Kit von Softing umfasst das Basisboard, RTE-Modul FPGA RTEM CIII, Netzteil und Ethernet-Kabel. Das FPGA RTEM CIII ist ein Embedded-Schnittstellenmodul mit FPGA-Kern für die Integration von POWERLINK und anderen verbreiteten Industrial-Ethernet-Protokollen in Feldgeräte.

„Wir wissen, dass sich unsere Kunden nach Produktvereinheitlichung sehnen“, sagt Softing-Marktsegmentmanager Thomas Hilz. „Unabhängig vom in der jeweiligen Anwendung verwendeten Systembus möchten sie die Maschinenhersteller mit einem einzigen Produkt bedienen.“

Die industriellen Kommunikationslösungen und Produkte der Softing Industrial Automation GmbH werden ebenso in der Prozessautomatisierung verwendet wie zur Integration in Produktionsmaschinen. Auch deshalb gestaltete das Münchener Unternehmen dieses universelle Kommunikations-Interfacemodul so, dass es die Anforderungen aller Industrial-Ethernet-Technologien erfüllt.

„Softing-Lösungen sind bekannt für ihre einfache Anwendbarkeit und für ihre profunden funktionalen Vorteile in einem komplexen Anwendungsumfeld. Gleiches gilt für POWERLINK“, sagt Stefan Schönegger, Geschäftsführer der Ethernet POWERLINK Standardization Group EPSG. „Die Integrationslösung von Softing senkt die Schwelle für Gerätehersteller zu dieser innovativen Kommunikationstechnologie.“ Das hilft, die Zahl verfügbarer POWERLINK-Geräte rapide zu steigern und trägt so weiter zur Attraktivität dieses sowohl für Echtzeitanwendungen als auch in der Prozessautomatisierung verwendeten Industrial Ethernet Protokolls bei.

## NEWS

Seite 1  
**Ungebremstes Wachstum der POWERLINK-Community**

Seite 2  
**EPG Plugfest: Neue Hardware POWERLINK-zertifiziert**

Seite 2  
**Stäubli nutzt POWERLINK für Pick-and-Place-Roboter**

Seite 3  
**Softing stellt POWERLINK-Lösung für Altera-FPGA vor**

Seite 4  
**Indel Industrie-PCs mit POWERLINK und openSAFETY**

Seite 5  
**POWERLINK für Danfoss VLT® AutomationDrive**

Seite 5  
**POWERLINK als Automotive-Standard**

**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

**Indel Industrie-PCs mit POWERLINK und openSAFETY**

Der IMP-MAS4 stellt die jüngste Generation der IMP-Boards dar, die den Kern der Mittelklasse-Steuerungssysteme des Schweizer Herstellers Indel bilden. Basierend auf Single-Core-Power-PC-Prozessoren mit 1 GHz Taktrate bringt er es auf beinahe das Dreifache der Leistung seines Vorgängers. Damit dringt der IMP-MAS4 in den Leistungsbereich von Stand-alone-Master-Systemen vor. Und er ist mit einer POWERLINK-Schnittstelle ausgestattet.

Traditionell kommunizieren Indel CPUs mit I/O-Systemen, Servoantrieben und anderen Motorsteuergeräten vom selben Hersteller über Indels eigenen schnellen GinLink. Der IMP-MAS4 ist das erste CPU-Produkt von Indel, das zusätzlich eine POWERLINK-Anschaltung aufweist. „Zwei Überlegungen führten zu dieser Entscheidung“, sagt Thomas Jericke, Geschäftsführer von Indel. „Mit POWERLINK steht eine deutlich breitere Palette verfügbarer Peripheriegeräte wie I/O-Module und Antriebe zur Verfügung, zudem erleichtert es den Aufbau von Systemen mit integrierten Sicherheitsfunktionen.“

Indel beschränkt sich nicht auf Entwicklung und Herstellung von Hard- und Software für Industrieanwendungen, sondern entwickelt als Partner von Maschinenbauern auch kundenspezifische Automatisierungslösungen. „Unser erstes Projekt mit POWERLINK ist ein Werkzeughandhabungsgerät für Funkenerodiermaschinen“, benennt Jericke die Einstiegsanwendung für die innovative Kommunikationstechnologie. „Die Einhaltung des außerordentlich knappen Entwicklungszeitraums schaffen wir durch Verwendung bereits zertifizierter openSAFETY-Komponenten von B&R.“

„Mit Indel ist ein weiterer Hersteller von SPS und Industrie-PCs der POWERLINK-Nutzergruppe beigetreten“, sagt Stefan Schönegger, Geschäftsführer der Ethernet POWERLINK Standardization Group. „Die EPSG begrüßt dies, weil es nicht nur die Anzahl kompatibler Systeme und Marken erhöht, sondern den Beweis dafür liefert, dass die Herstellerunabhängigkeit von POWERLINK weit über Sensoren und Aktoren hinausreicht.“



Der IMP-MAS4 bildet den Kern der Mittelklasse-Steuerungssysteme des Schweizer Herstellers Indel. Sein 1 GHz Single-Core-Power-PC-Prozessor sorgt für Leistung. Die POWERLINK-Fähigkeit erhöht die Einsatzreichweite durch Verfügbarkeit einer breiten Palette kompatibler Peripherie und einfach zu integrierender Sicherheitstechnik.



## NEWS

Seite 1  
**Ungebremstes Wachstum  
der POWERLINK-Community**

Seite 2  
**EPSP Plugfest: Neue Hard-  
ware POWERLINK-zertifiziert**

Seite 2  
**Stäubli nutzt POWERLINK für  
Pick-and-Place-Roboter**

Seite 3  
**Softing stellt POWERLINK-  
Lösung für Altera-FPGA vor**

Seite 4  
**Indel Industrie-PCs mit  
POWERLINK und openSAFETY**

Seite 5  
**POWERLINK für Danfoss  
VLT® AutomationDrive**

Seite 5  
**POWERLINK als  
Automotive-Standard**

**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

**POWERLINK für Danfoss VLT® AutomationDrive**

44 Jahre nach der Vorstellung ihrer ersten Frequenzumrichter hat Danfoss die aktuelle Version ihrer Serie VLT® AutomationDrive FC 300 mit einer POWERLINK-Schnittstelle erweitert.

Zusätzlich zu intelligenter Plug-and-Play-Technik weist die aktuelle Reihe VLT® AutomationDrive FC 300 für Motoren von 0,25 bis 1.400 kW ein modulares Design auf und hat in ihrer höher entwickelten Ausführung auch passende Sicherheits-Anhaltefunktionen für Installationen nach EN ISO 13849-1 Kategorie 3 integriert.

Während USB und RS 485 als Standardausstattung auf der Hauptplatine ausgeführt sind, handelt es sich bei Feldbus-Anschaltungen um wählbare Optionen. Die jüngste Ergänzung der Verbindungsoptionen für die Baureihe VLT® AutomationDrive FC 300 ist POWERLINK. „Mit der Verfügbarkeit der Frequenzumrichter FC 301 und FC 302 mit POWERLINK-Schnittstelle können wir die ständig steigende Nachfrage für die Synchronisierung einer großen Anzahl von Antrieben in Echtzeitumgebungen besser bedienen“, sagt Serdar Gökbulut, Applikationsingenieur für Mitteleuropa bei Danfoss.



Die Baureihe VLT® AutomationDrive FC300 von Danfoss für Motoren von 0,25 bis 1.400 kW weist ein modulares Design auf und ist auch mit POWERLINK-Anschaltung verfügbar.

**POWERLINK als Automotive-Standard**

Beim vom Carl Hanser Verlag veranstalteten Developer Forum „Trends in Automotive Networks“ stellt Sebastian Sachse von B&R am 20. November 2012 in Fellbach bei Stuttgart das herstellerunabhängige Echtzeit-Ethernet POWERLINK vor.

Die Anzahl elektronischer Systeme in Automobilen hat in den vergangenen zwanzig Jahren enorm zugenommen. Das bringt die bislang führenden Systembusse an ihre Kapazitätsgrenzen. Die Branche ist daher auf der Suche nach On-Bord-Netzwerken der Zukunft. Sie benötigen Datenraten wie Ethernet, zugleich aber eine deterministische Übertragungsweise und harte Echtzeitfähigkeit.

Mit solchen Eigenschaften heute bereits verfügbar und im harten industriellen Umfeld bewährt, eignet sich POWERLINK ideal zur Adaptierung für diesen Markt. Basierend auf bewährter Ethernet-Technologie erlaubt das in der Industrie breit eingesetzte, offene Netzwerk die Verwendung von Standardkomponenten. Zudem sorgt auch der einfache Technologiezugang bei maximaler Performance durch einen kurzen Netzwerkzyklus mit minimalem Jitter für eine geringe Total Cost of Ownership.