CC-Link Partner Association ermöglicht Ethernet-basiertes Sicherheitsnetzwerk

Seit zehn Jahren sind die offenen Netzwerktechnologien von CC-Link erfolgreich am weltweiten Markt vertreten: Über acht Millionen CC-Link-kompatible Geräte sind bereits installiert. Wesentliche Elemente der CC-Link-Familie sind die Varianten von CC-Link IE (Industrial Ethernet). Die offenen Ethernet-basierten Netzwerke zeichnen sich als einziges System durch eine Leistungsfähigkeit im Gigabit-Bereich aus.

Seit 2009 ermöglicht das Ethernet-basierte Netzwerk CC-Link IE Field die Datenübertragung zwischen Steuerungs- und Feldgeräten im Gigabit-Bereich, beispielsweise zwischen E/A-Geräten, Umrichtern, HMIs und anderen Anlagenkomponenten. Die CLPA kündigt jetzt eine bedeutende Erweiterung von CC-Link IE Field an: Das Netzwerk wird um ein komplettes IEC 61508 SIL 3 konformes Sicherheitsprotokoll ergänzt. So können Systementwickler mit einem einzigen offenen Ethernet-basierten Netzwerk neben regulären Steuerungen auch Sicherheitssteuerungen integrieren.

Zudem lassen sich kompatible Sicherheitsgeräte direkt an das Netzwerk anbinden, wodurch Kosten gesenkt und die Flexibilität gesteigert werden. Anstatt ein kostenintensives, unabhängiges Sicherheitsnetzwerk zu implementieren, können Entwickler dadurch problemlos die notwendigen Sicherheitsgeräte in die bestehende Netzwerkinfrastruktur von CC-Link IE Field integrieren. Zur Wartung und Instandhaltung werden die Sicherheitsgeräte von einer speziellen Sicherheitssteuerung betrieben, die unabhängig von der Hauptsteuerung des Netzwerks agiert.

John Browett, Acting General Manager der CLPA in Europa, erklärt: „CC-Link IE Field ist eine bahnbrechende Technologie. Die einzigartige Gigabit-Leistung ist ein entscheidender Marktvorteil für CC-Link. Die zusätzlichen neuen Sicherheits-Features unterstreichen diese Marktführerschaft.

Grundlegend für jede Sicherheitsapplikation sind Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit. Anlagenbauer und Systementwickler, die sich für CC-Link IE Field entscheiden, können darauf vertrauen, dass das System im Notfall umgehend reagiert. Denn wenn es darauf ankommt, können Millisekunden entscheidend sein!"

Browett erläutert weiter: „Ziel der Norm IEC 61508 ist es nicht, ein System komplett risikofrei zu gestalten, sondern das Risiko je nach Applikation zu minimieren. Das flexible Sicherheits-Feature von CC-Link IE Field entspricht den Anforderungen vieler Applikationen, unabhängig vom jeweiligen Risikolevel."

„Wir bezeichnen CC-Link als ‚The Non-Stop Open Network™', um die wirtschaftlichen Vorteile seiner technischen Eigenschaften herauszustellen. Ausschlaggebend hierfür ist, dass CC-Link Produktivität sogar unter widrigsten Betriebsbedingungen garantiert. Andererseits kann es manchmal mindestens genauso wichtig sein, den Betrieb umgehend stoppen zu können. Hierbei ist die neue Sicherheitstechnologie entscheidend."

Die CLPA arbeitet kontinuierlich an der Weiterentwicklung ihrer CC-Link-Schlüsseltechnologien. Aktuelles Beispiel hierfür sind die neuen Sicherheits-Features. Auch CC-Link IE selbst wurde in den letzten Jahren stetig verbessert. Die IE-Variante wurde 2007 zunächst für Netzwerke auf Steuerungsebene (CC-Link IE Control) konzipiert. Doch seitdem hat die CLPA wiederholt bewiesen, dass Gigabit-Leistung für alle Ebenen der Automatisierung verfügbar gemacht werden kann. Die Weiterentwicklung von CC-Link IE ist bereits geplant und beinhaltet auch ein Ethernet-basiertes Motion-Control-Netzwerk.

CC-Link gilt als die führende Feldbustechnologie in Asien. Wer als europäisches Unternehmen im stark umkämpften asiatischen Markt Schritt halten will, muss die steigende Nachfrage nach Sicherheitsfunktionen bedienen können.

Über CLPA

Die CC-Link Partner Association (CLPA) ist eine internationale Organisation mit weltweit über 1.500 Mitgliedsunternehmen. Gemeinsames Ziel ist die Verbreitung und technische Entwicklung der offenen CC-Link-Netzwerktechnologien. Über 250 Hersteller bieten inzwischen mehr als 1.100 zertifizierte Produkte an. CC-Link ist der führende industrielle Feldbus in Asien und gewinnt auch in Europa und Amerika zunehmend an Bedeutung. Die Organisation hat ihren europäischen Hauptsitz in Deutschland und weitere Büros in anderen europäischen Ländern.

Editor Contact

DMA Europa Ltd. : Elke Davies

Tel: +44 (0)1299 405454
Fax: +44 (0)1299 403092
Web: www.dmaeuropa.com
Email: Elke.davies@dmaeuropa.com

Company Contact

CLPA Europe : John Browett

Tel: +44 (0)776 833 8708
Fax: +49 (0)2102 532 9740
Web: www.the-non-stop-open-network.com
Email: john.browett@clpa-europe.com