

## **Renesas entwickelt für das industrielle Netzwerk der Zukunft**

**Industrielle Netzwerke sind Teil der Technologien in der Fabrikautomation. Renesas als Chiphersteller sieht in CC-Link IE TSN einen Schlüsselfaktor für den Fortschritt der Branche, weil dieses Netzwerk durch gesicherte Übertragung innerhalb bestimmter Zeiträume zeitliche Präzision ermöglicht und in Kombination mit anderen Kommunikationsprotokollen zu implementieren ist.**

Renesas entwickelt ein CC-Link IE TSN-kompatibles System-on-a-Chip (SoC) sowie entsprechende Software und eine Entwicklungsumgebung. Mit dieser Lösung kann der Kunde innerhalb eines einstündigen Setups mit der Evaluierung der CC-Link IE TSN-Kommunikation beginnen. Das SoC unterstützt CC-Link IE TSN-Netzwerke mit einem Minimum an externen Komponenten, was das Systemdesign vereinfacht und Engineering-Kosten einspart.

Das SoC für Industrial-Ethernet-Kommunikation ermöglicht über die R-IN Engine, die Schlüsseltechnologie von Renesas, die Multiprotokoll-Fähigkeit für Industrie-4.0. Das SoC enthält dedizierte Hardware für CC-Link IE TSN mit integriertem Gigabit-Physical-Layer (PHY) und die R-IN Engine, bestehend aus Cortex-M-Core, Echtzeitbetriebssystem-Komponenten (HW-RTOS) und Ethernet-Beschleuniger.

Da die Synchronisationsgenauigkeit zwischen Geräten mit dem Renesas-SoC im selben Netzwerk kleiner als 1  $\mu$ s sein kann, sieht der Anbieter großes Potenzial für die interne Vernetzung großer technischer Systeme wie Werkzeugmaschinen und Produktionsanlagen, zum Beispiel in der Halbleiter- und Automobilindustrie.

Renesas ist ein international agierender, japanischer Halbleiterkonzern mit Hauptsitz in Tokio und zahlreichen Niederlassungen in Europa, unter anderem Renesas Electronics Europe in Düsseldorf. Renesas bietet zuverlässige, innovative Halbleiterlösungen in Embedded-Systemen an. Milliarden hierüber vernetzter Geräte tragen zur Verbesserung der Produktivität in der Arbeitswelt und Lebensqualität im Allgemeinen bei.

Renesas bietet bereits SoCs mit CC-Link-Kommunikationsprotokollen an und kann als Mitglied der CC-Link Partner Association (CLPA) für seine Kunden optimalen technischen Support gewährleisten. Die effektive Unterstützung der CLPA-Netzwerkorganisation bei der PR-Arbeit erhöht zudem für Renesas und seine Kunden die Sichtbarkeit.

„Durch die Aktivitäten der CLPA haben wir eine höhere Präsenz unseres LSI bei den anderen Mitgliedern der CLPA erreicht und Kontakte zu neuen Kunden knüpfen können“, sagte Toshihide Tusboi, VP der Sparte Industrial Automation bei Renesas. „Wir unterstützen CC-Link und CC-Link IE Field bereits seit sieben Jahren mit unserer SoC-Serie R-IN32.“

**Bild 1:**



**Schlüsselbegriffe:** CLPA, CC-Link Partner Association Europe, CC-Link IE TSN, Time-Sensitive Networking, Renesas, Chips, Fabrikautomation, R-IN

## Über die CC-Link Partner Association (CLPA)

Die CLPA ist eine im Jahr 2000 gegründete, internationale Organisation, die sich der Förderung und technischen Weiterentwicklung der CC-Link-Familie offener Automatisierungnetzwerke widmet. Die Schlüsseltechnologie der CLPA ist CC-Link IE TSN, das weltweit erste offene Industrial Ethernet, das Gigabit-Bandbreite mit Time-Sensitive Networking (TSN) kombiniert und damit die führende Lösung für Anwendungen der Industrie 4.0 darstellt. Derzeit hat die CLPA mehr als 3.600 Mitgliedsunternehmen weltweit. Ihr Angebot umfasst über 1.900 zertifizierte Produkte von 300 Herstellern. Weltweit sind über 26 Millionen Geräte mit CLPA-Technologie im Einsatz.

Das mit dieser Pressemitteilung zur Verfügung gestellte Bildmaterial darf nur in Zusammenhang mit diesem Text verwendet werden und unterliegt dem Urheberrecht. Bitte wenden Sie sich an DMA Europa, wenn Sie eine Bildlizenz für die weitere Verwendung benötigen.

### Kontakt für redaktionelle Anfragen:

DMA Europa Ltd.: Anne-Marie Howe

Tel: +44 (0)1562 751436

Web: [www.dmaeuropa.com](http://www.dmaeuropa.com)

Email: [anne-marie@dmaeuropa.com](mailto:anne-marie@dmaeuropa.com)

### Kontakt für Leseranfragen:

CLPA-Europe: Peter Dabringhaus

Tel: +49 (0) 2102 486-7988 Fax: +49 2102 532 7940

Web: [eu.cc-link.org/de](http://eu.cc-link.org/de)

E-mail: [peter.dabringhaus@eu.cc-link.org](mailto:peter.dabringhaus@eu.cc-link.org)