

Lo standard di comunicazione TSN: la soluzione che fa per voi!

Le piccole e medie imprese che stanno pensando di intraprendere un percorso di trasformazione digitale potrebbero temere investimenti su larga scala per implementare le tecnologie chiave richieste. La realtà è ben diversa. Per un'iniziativa di digitalizzazione ben riuscita, un'azienda deve procedere per gradi, scegliendo tecnologie di rete abilitanti, e prioritizzando le aree che possono trarne maggior beneficio.

Mariana Alvarado, Marketing Specialist di CLPA (CC-Link Partner Association) - Mexico, analizza quanto sia facile creare le Connected Industry del futuro e i vantaggi che esse offrono.

Parlare di Connected Industry orientate al futuro evoca solitamente una serie di vocaboli di tendenza che fanno pensare a un'infinità di dispositivi high-tech per rendere le fabbriche intelligenti. Tuttavia, molti dei percorsi di trasformazione digitale sono incentrati su architetture per reti industriali aperte ad alta velocità. Queste attività richiedono un flusso di dati adeguato, mirato a collegare le diverse parti e i diversi attori all'interno dell'azienda per generare informazioni basate sui dati realmente utilizzabili, offrendo un controllo avanzato.

Far sì che ogni singola risorsa sia in grado di comunicare con l'azienda è l'obiettivo finale, almeno in teoria. Tuttavia, questo può sembrare impossibile a causa dei tempi e dei costi richiesti, nonché dei protocolli di cybersicurezza specifici di ogni azienda. In gran parte dei casi è preferibile procedere "a piccoli passi", concentrandosi sul miglioramento della connettività di una macchina o di un processo in modo da garantire un rapido ritorno sull'investimento (ROI).

Ad esempio, fornendo l'accesso remoto a una macchina del reparto produzione, gli operatori saranno in grado di monitorare o controllare i diversi elementi. In alternativa, è possibile installare e collegare telecamere e sensori interni, oltre al controller, per ricevere notifiche in caso di anomalie e interagire con le risorse per massimizzare i tempi di attività, la produttività e l'efficienza. Una volta completato con successo un progetto, si può procedere individuando i punti in cui è possibile accrescere ulteriormente il valore di un processo.

Collegare i vari punti

Questo approccio è quindi ideale per le piccole e medie imprese, poiché offre un percorso sostenibile che stimola il miglioramento continuo e la competitività in un mercato in rapida evoluzione. L'implementazione di una strategia progressiva richiede la scelta di soluzioni adeguate che supportino il livello di flessibilità e scalabilità richiesto. Più precisamente, per le macchine del futuro è necessario individuare una tecnologia di rete che possa supportare l'interoperabilità e l'interconnettività su piccola e larga scala.

In questo senso, la tecnologia TSN (Time Sensitive Networking) è attualmente una delle più interessanti. Questa soluzione è consigliata per intraprendere un percorso di trasformazione digitale e modernizzare l'architettura delle macchine. Così facendo, le aziende avranno la certezza di poter supportare sia il livello informatico (IT) che quello produttivo (OT) sulla stessa rete, assicurandosi nel contempo prestazioni affidabili per la condivisione dei dati. In altre parole, saranno in grado di integrare senza problemi qualsiasi risorsa desiderata in qualsiasi fase del proprio percorso di digitalizzazione.

Quale prima rete Industrial Ethernet aperta, disponibile sul mercato a combinare la larghezza di banda gigabit con il protocollo TSN, e a offrire una vasta gamma di prodotti compatibili in rapida espansione, CC-Link IE TSN è l'ideale. Si tratta di una piattaforma per le comunicazioni industriali orientata al futuro che può aiutare le aziende a creare le Connected Factory. Come tecnologia aperta, lo standard TSN garantisce la massima compatibilità e interoperabilità per collegare tra loro dispositivi, macchine o linee, indipendentemente dal produttore, ottimizzando flessibilità e costi per le piccole e medie imprese.

Scegliere CC-Link IE TSN per le proprie attività significa per le aziende utilizzare la tecnologia più adatta a supportare qualsiasi applicazione legata alle Connected Industry, come il controllo remoto, l'Industrial Internet of Things (IIoT) e i "gemelli" digitali. In questo modo, le aziende potranno effettivamente beneficiare di un notevole miglioramento nella realizzazione di attività "smart" nelle quali i dati vengono utilizzati per migliorare la produttività, l'efficienza, la flessibilità e la reattività. Inoltre, grazie ad investimenti mirati in termini di costi, tempo e risorse, sarà possibile migliorare notevolmente la propria competitività.

Didascalia: Il Time-Sensitive Networking consente di creare facilmente le Connected Factory del futuro e di massimizzare i vantaggi che offrono.

Parole chiave: Time-Sensitive Networking (TSN), Connected Industries, trasformazione digitale, digitalizzazione, Industrial Internet of Things (IIoT)

Informazioni su CC-Link Partner Association (CLPA)

CLPA è un'organizzazione internazionale fondata nel 2000 che si occupa dello sviluppo tecnologico e della promozione della famiglia CC-Link di reti aperte di automazione. La tecnologia chiave di CLPA è CC-Link IE TSN, la prima rete Ethernet Gigabit aperta al mondo a combinare la larghezza di banda Gigabit con il protocollo TSN (Time Sensitive Networking), il che la rende la soluzione leader per le applicazioni Industry 4.0. Attualmente, CLPA ha oltre 3.800 aziende associate in tutto il mondo, con più di 2.000 prodotti compatibili disponibili da oltre 340 produttori. In tutto il mondo vengono utilizzati ormai oltre 30 milioni di prodotti basati sulla tecnologia CLPA.

Le immagini distribuite con questo comunicato stampa possono essere usate esclusivamente per accompagnare questa copia e sono soggette a copyright. Contattare DMA Europa per ottenere una licenza per ulteriori utilizzi delle immagini.

Contatto redazionale:

DMA Europa Ltd. : Chiara Civardi

Tel: +44 (0)1562 751436 Fax: +44 (0)1562 748315

Web: www.dmaeuropa.com

Email: chiara@dmaeuropa.com

Contatto lettore:

CLPA-Europe: John Browett

Tel: +44 (0) 7768 338708 Fax: +49 2102 532 9740

Web: eu.cc-link.org/it

Email: john.browett@eu.cc-link.org