

Il protocollo SLMP di CC-Link IE facilita l'integrazione di FAG SmartCheck di Schaeffler nei processi di automazione industriale

Schaeffler ha portato il monitoraggio intelligente delle macchine a un livello superiore con il suo sistema FAG SmartCheck. Esso rileva in anticipo i segnali di possibili danni alle macchine rotanti e allerta immediatamente l'operatore e/o il sistema di controllo in modo da poter reagire secondo necessità.

FAG SmartCheck è in grado di misurare diversi parametri, come la temperatura e le vibrazioni: se essi superano i limiti di tolleranza preimpostati, il sistema di controllo riceve immediatamente un segnale di allerta. Il segnale viene trasmesso tramite il protocollo SLMP di CLPA (CC-Link Partner Association). SLMP è una funzione della rete Ethernet aperta CC-Link IE che consente agli utenti di integrare con facilità i dispositivi di campo con le reti gigabit CC-Link IE.

SLMP può essere utilizzato con qualsiasi dispositivo compatibile Ethernet, come i lettori di codici a barre, gli scanner RFID, i sensori, le bilance di controllo, e altri, e comunica basandosi sul livello fisico di una rete Ethernet standard.

Il vantaggio fondamentale di SLMP è che consente sostanzialmente a qualsiasi dispositivo Ethernet di collegarsi a una rete CC-Link IE, senza sviluppo hardware o prestazioni di classe gigabit. Si tratta di un semplice protocollo di tipo client/server, quindi è facile da implementare nel firmware dei dispositivi a 100 Mbit. I dispositivi possono pertanto collegarsi con facilità alla rete CC-Link IE tramite un semplice adattatore di rete Ethernet. Questo apre CC-Link IE ad un'ampia gamma di produttori di dispositivi, indipendentemente dal fatto che i loro dispositivi supportino le sue esclusive prestazioni di livello gigabit, ai vertici del settore. Con SLMP, qualsiasi dispositivo Ethernet può essere collegato a una rete CC-Link IE. Questo vale per HMI, PLC, azionamenti, stampanti, timer e sensori – in effetti, per qualsiasi dispositivo che supporti Ethernet e possa essere richiesto in una rete di controllo. Poiché sia CC-Link IE che SLMP sono tecnologie aperte, le specifiche tecniche di entrambi sono liberamente disponibili alle aziende che entrano a far parte di CLPA. L'iscrizione base è gratuita.

Un ulteriore vantaggio nello sviluppare prodotti compatibili con CC-Link IE tramite SLMP è che la semplicità del protocollo consente tempi di sviluppo ridotti al minimo. Solitamente, i programmi di sviluppo per nuovi prodotti richiedono attività dedicate sia all'hardware che al software, ma SLMP elimina completamente la necessità di sviluppare nuovo hardware poiché è sufficiente utilizzare i dispositivi esistenti.

Inoltre, i normali programmi di sviluppo richiedono tempi considerevoli da dedicare ai test di conformità, mentre SLMP richiede la verifica delle sole funzioni software, riducendo notevolmente i tempi di disponibilità sul mercato.

CC-Link IE e SLMP vengono supportati dalla rete globale di uffici della CC-Link Partner Association (CLPA), che si occupa del loro sviluppo e promuove i produttori di dispositivi nei mercati mondiali più importanti. Entrambi sono stati sviluppati in Giappone, divenendo rapidamente lo standard industriale di fatto. Le tecnologie di rete CC-Link IE sono ampiamente utilizzate in Asia e si stanno rapidamente diffondendo nel resto del mondo.

John Browett, General Manager di CLPA in Europa, dice: "Il potenziale è enorme. A questo punto, qualsiasi prodotto con connettività Ethernet può essere integrato in una rete CC-Link IE.

I produttori di dispositivi possono rendere compatibile con CC-Link IE la loro intera gamma di prodotti con la massima semplicità, mentre gli integratori di sistemi e gli utenti finali possono aggiungere qualsiasi dispositivo alla propria rete."

CC-Link IE è uno dei protocolli Industrial Ethernet in più rapida crescita al mondo. SLMP rende ancora più facile per le aziende entrare in questo campo, grazie alla possibilità di sviluppare rapidamente prodotti pienamente compatibili.

Come membro consolidato da lungo tempo di CLPA, Schaeffler si è resa conto ben presto del potenziale di SLMP, e il suo FAG SmartCheck è il primo prodotto europeo sviluppato per questo utilizzo. Lo sviluppo rapido e semplice di FAG SmartCheck ha reso ancora più interessante il suo rapporto prezzo/prodotto sul mercato dei dispositivi di monitoraggio intelligenti. Questa soluzione può contribuire fortemente all'ottimizzazione dei processi e alla riduzione dei costi del ciclo di vita (LCC) e totale di gestione (TCO). Sta diventando quindi molto popolare e sempre più utilizzato nei diversi settori dove un monitoraggio delle condizioni di lavoro degli organi meccanici non era prima economicamente conveniente.

Didascalia foto:

Foto 1: FAG SmartCheck è in grado di misurare diversi parametri, come la temperatura e le vibrazioni: se essi superano i limiti di tolleranza preimpostati, il sistema di controllo riceve immediatamente un segnale di allerta.

Dichiarazione di Schaeffler:

Integrare la tecnologia CC-Link nei nostri prodotti è la chiave per sviluppare una soluzione di monitoraggio degli impianti mirata alla piena integrazione dei processi produttivi nel sistema d'automazione. Questo è fondamentale in regioni come l'Asia (ad esempio, in Giappone) - dove CC-Link è la rete aperta più importante – per soddisfare le crescenti necessità del mercato in questo settore.

Informazioni su CLPA

CLPA (CC-Link Partner Association) è un'organizzazione internazionale con oltre 2.300 aziende associate in tutto il mondo. L'obiettivo comune dei partner è la promozione dello sviluppo tecnologico e l'adozione della tecnologia di rete CC-Link. Attualmente, sono disponibili più di 1.400 prodotti certificati da oltre 290 aziende. CC-Link è la principale rete aperta di automazione industriale in Asia e si sta diffondendo sempre più in Europa e nelle Americhe. La sede europea è in Germania, con uffici in tutto il continente. Dettagli chiave dell'iniziativa Gateway to Asia ("G2A") di CLPA sono disponibili all'URL www.cc-link-g2a.com.

Editor Contact

DMA Europa Ltd. : Anne-Marie Genth

Tel: +44 (0)1562 751436

Fax: +44 (0)1562 748315

Web: www.dmaeuropa.com

Email: anne-marie@dmaeuropa.com

Company Contact

CLPA-Europe : John Browett

Tel: +44 (0) 7768 338708

Fax: +49 (0) 2102 532 9740

Web: www.clpa-europe.com

Email: John.browett@clpa-europe.com