

Novità nel campo dell'automazione: il primo cavo bus intelligente per un'automazione sicura

Il sistema CF.D igus permette, nelle smart factory, di monitorare i cavi inseriti in catene portacavi e di evitare interruzioni dell'attività produttiva.

All'SPS di Norimberga, lo scorso novembre, igus ha presentato in anteprima, un'idea innovativa, unica al mondo, per il controllo intelligente di cavi bus nei sistemi per catene portacavi. Grazie ad un sistema di notifica istantanea, il sistema CF.D segnala le variazioni - anche minime - nelle caratteristiche di trasmissione dei cavi e permette di anticipare eventuali stop dell'impianto. Si possono così evitare i costi altissimi legati ai fermi macchina imprevisti.

Prima o poi, nell'uso in catene portacavi, le caratteristiche trasmissive dei cavi bus si alterano. Questo vale, oltre che per le corse lineari, anche per i cavi impiegati in movimenti tridimensionali, per esempio negli allestimenti robotici. Questo fenomeno porta inevitabilmente ad interruzioni nel trasferimento dei dati, guasti dell'impianto e fermi non pianificati. La soluzione che lo specialista in motion plastics, igus, presenterà anche all'SPS IPC Drives di Parma, consente di riconoscere in anticipo eventuali danni al cavo bus chainflex utilizzato. Questo sistema intelligente è composto da un'unità di valutazione e un modulo di risposta. Questi ultimi vengono inseriti alle estremità del cavo bus soggetto ad elevate sollecitazioni meccaniche. L'unità di valutazione viene di solito posizionata nell'armadio elettrico posto sulla parte fissa mentre il modulo di risposta si colloca nella cassetta di distribuzione situata nella parte mobile. Tra i due vengono trasmessi pacchetti di dati specifici allo scopo di misurare la qualità del cavo che viene valutata in modo continuo in base al numero crescente di pacchetti persi o danneggiati. Se un certo valore - predefinito - viene superato, il cliente riceve una prima segnalazione tramite LED giallo e l'interruzione di un contatto. Questa soglia di allarme può essere consultata anche tramite un collegamento in rete e la situazione può essere visualizzata - in tempo reale - online. Un LED rosso informerà il cliente in merito al superamento di una seconda soglia di allarme e l'errore (guasto nel

trasferimento bus) potrà essere localizzato rapidamente controllando l'armadio elettrico.

Sempre più soluzioni "smart plastics"

Per la prima volta, un sistema consente di controllare un cavo durante il funzionamento dinamico, senza dover ricorrere all'installazione di cavi test aggiuntivi. Questo modulo CF.D si integra ovviamente nell'ambiente isense per la manutenzione predittiva. Da diversi anni igus propone una famiglia di prodotti - chiamata isense - in cui sensori e moduli di controllo rendono intelligenti i prodotti motion plastics come catene portacavi, cavi, guide lineari e cuscinetti per tavole girevoli. I prodotti della gamma isense sono in grado di rilevare l'usura durante il funzionamento e generano un allarme non appena si renda necessaria una riparazione o una sostituzione. La connessione mediante il modulo di comunicazione igus (icom) consentirà sia di visualizzare lo stato online e di generare un allarme, per esempio tramite PC, tablet o smartphone, sia un'integrazione diretta nell'infrastruttura aziendale. Le smart plastics igus sono già all'opera per prevedere la durata d'esercizio di numerose applicazioni di clienti, come per esempio nel settore automobilistico.

La prossima fase di sviluppo programmata consiste nella crescente integrazione degli elementi del sistema, come per esempio l'integrazione del ricevitore in un connettore. I beta tester interessati possono contattare igus all'indirizzo smartplastics@igus.net.

Didascalia:

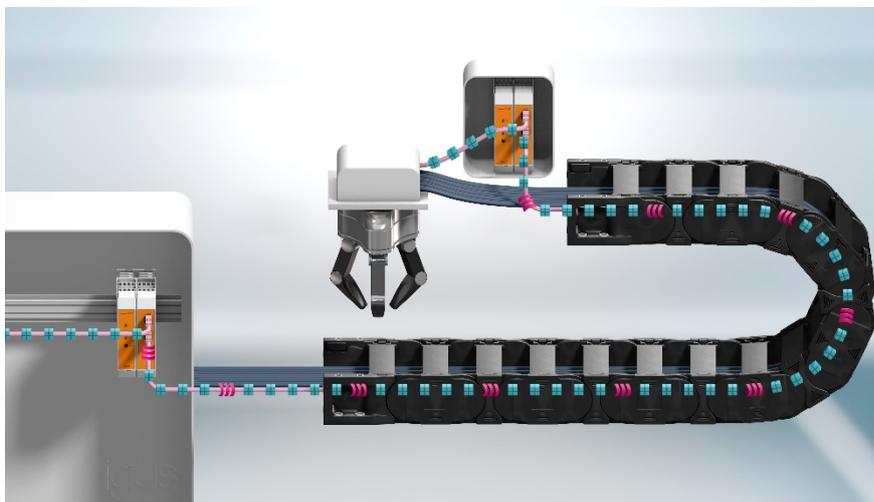


Foto PM7518-1

Controllo intelligente dei cavi nella smart factory: il sistema CF.D igus informa per tempo in caso di cambiamenti nelle caratteristiche di trasmissione dei cavi bus. (Fonte: igus GmbH)

**Relazioni Stampa igus GmbH INFORMAZIONI SU IGUS:
(Germania)**

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

igus® GmbH
Spicher Strasse 1a
51147 Colonia
Tel. +49 (0) 22 03 / 96 49-459
Fax +49 (+49) 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
www.igus.de/de/presse

igus GmbH è leader mondiale nella produzione di sistemi per catene portacavi e di cuscinetti in polimero. Impresa a conduzione familiare con sede a Colonia (Germania), igus ha filiali in 35 paesi e conta circa 4.150 dipendenti in tutto il mondo. igus produce "motion plastics", ovvero componenti plastici per l'automazione, che hanno generato nel 2018 un fatturato di 748 milioni di euro. Igus gestisce i più grandi laboratori di test del settore per poter offrire soluzioni e prodotti innovativi, sviluppati in base alle esigenze del cliente.

Relazioni Stampa igus Srl (Italia)

Marie Olyve
Marketing & Communication Dept.

igus® S.r.l. con socio unico
via delle rvedine, 4
23899 Robbiate (LC)
Tel. +39 039 5906 266
molyve@igus.net
www.igus.it/press

I termini "igus", "Apro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", e "xiros" sono marchi protetti ai sensi delle leggi vigenti sui marchi di fabbrica nella Repubblica Federale Tedesca e in altri paesi, ove applicabile.