

Comunicato Stampa

QUAL È LA TECNOLOGIA MIGLIORE PER LE CONNESSIONI ALL'INTERNO DEGLI STABILIMENTI PRODUTTIVI?

La risposta LAPP all'evoluzione del networking nella fabbrica 4.0

La più rapida adozione di principi 4.0 sta portando ad una rivoluzione nell'industria, soprattutto in termini di trasmissione dati: se fino ad oggi i sistemi fieldbus sono stati i principali protagonisti sulla scena, le cose stanno cambiando velocemente.

I fieldbus sono largamente utilizzati negli stabilimenti in quanto presenti da più tempo sul mercato rispetto ad altre soluzioni, sono considerati maggiormente robusti e in grado di fornire una risposta in real-time. Tuttavia, trasmettono solo piccoli pacchetti di informazioni e non sono compatibili tra loro. La crescita della comunicazione dati con l'Industry 4.0 porta le Aziende a preferire soluzioni con connessioni Ethernet. Lo scenario di mercato dà ragione di credere che il futuro delle fabbriche intelligenti sia proprio in questa tecnologia, che registra un +22,6%, mentre i fieldbus si attestano solo al + 6%. Ad ulteriore conferma, nel 2018 il numero di sistemi di trasmissione Ethernet ha superato quello dei bus tradizionali.

IL FUTURO DELL'INDUSTRIA 4.0, SECONDO LAPP

LAPP - leader nello sviluppo e produzione di soluzioni integrate nella tecnologia di cablaggio e collegamento – ha identificato due trend che segneranno il futuro del mercato dell'Industrial Ethernet. Il primo è quello dei cavi ibridi, che combinano differenti funzioni all'interno di un'unica guaina, sono generalmente utilizzati per servo azionamenti e dispongono anche di una coppia di segnale Ethernet per la retroazione dei segnali dei sensori di monitoraggio.

Il secondo trend è la riduzione della dimensione dei cavi. Se i cavi standard precedenti necessitavano di 2 o 4 coppie di conduttori, i cavi Ethernet a coppia singola sono in grado di trasmettere fino ad 1 Gbit/s per coppia di cavo, banda sufficiente per la maggior parte di sensori a livello di campo in un ambiente industriale. I benefici per l'utilizzatore sono importanti sia in termini di semplificazione dell'installazione, volume occupato, che costo contenuto.

Comunicato Stampa

Secondo gli studi della Roland Berger management consultancy, la richiesta di sensori aumenterà del 17% da qui al 2020 e il prezzo scenderà dell'8% all'anno. Questo genererà una maggiore richiesta di soluzioni di connessione con un buon rapporto prezzo-prestazioni. *“I cavi Ethernet costituiti da una coppia, che ben assolverebbero a questa necessità, non sono ancora disponibili per applicazioni industriali. Sarà necessario attendere due o tre anni prima che siano sul mercato, e certamente LAPP ci sarà”* commenta **Gaetano Grasso, Head of Product Management and Marketing di LAPP.**

LAPP, UNA SOLUZIONE COMPLETA, 4.0 READY

Ad oggi, LAPP dispone di tutti i componenti necessari per rispondere alle necessità delle Aziende di connessioni Ethernet, dai cavi, ai connettori, alle soluzioni precablate della gamma ÖLFLEX® CONNECT. Degna di nota la gamma di cavi per reti Networking LAPP ETHERLINE®, sinonimo di massima affidabilità e sicurezza. È ideale in posa fissa, mobile e per applicazioni speciali, come ad esempio posa interrata o in condizioni ambientali critiche, oltre che per applicazioni in spazi ridotti, grazie al diametro contenuto.

Gli “ultimi due nati” della famiglia ETHERLINE® sono ETHERLINE® Cat. 7 FLEX e ETHERLINE® TORSION Cat. 7. In dettaglio, i cavi per reti Networking ETHERLINE® Cat. 7 FLEX, raggiungono velocità di connessione fino a 10 gigabit al secondo e si classificano come cavi CAT. 7 perfetti, ad esempio, per l'utilizzo in sistemi che dispongono di numerosi sensori o con videocamere ad alta risoluzione per il controllo qualità, operando ad alte frequenze di trasmissione di 600 MHz. Simili per caratteristiche di velocità di trasmissione e frequenza, gli ETHERLINE® Cat. 7 TORSION si contraddistinguono per un'estrema capacità di torsione: sono infatti in grado di sostenere fino ad un massimo di 5 milioni di cicli di rotazione da 180° per metro.

Infine, i cavi LAPP ETHERLINE® CAT. 7 sono a norma per il mercato nord americano e la certificazione per le reti PROFINET® li rende compatibili con tutte le categorie di prodotto che presentano questo standard.

Completano la gamma LAPP per la realizzazione di sistemi di comunicazione per la Smart Factory:

- **ÖLFLEX® CONNECT** cavi precablati per servomotori, sia per trasmissione di potenza che dati (retroazione

Comunicato Stampa

encoder per i principali costruttori) per ogni tipo di applicazione;

- Gli switch industriali **ETHERLINE® ACCESS**, disponibili con 5 o 8 porte fast ethernet sia in versione Managed che Unmanaged.
- **EPIC® DATA RJ45 e M12 (codifica D e X)** linea di connettori ideali per il cablaggio in campo, senza l'impiego di utensili speciali;
- **ETHERLINE® PATCH**, soluzione precablata plug&play che assicura tempi di assemblaggio ridotti.

Comunicato Stampa

WIRELESS, SFIDA O OPPORTUNITA'?

Una delle domande più frequenti che vengono rivolte a LAPP è perché continuare a produrre cavi quando le informazioni possono essere trasferite via WiFi, Bluetooth o tecnologie simili.

Se in termini di crescita in ambito di sistemi di connessione all'interno della fabbrica, il primo posto spetta al wireless, che supera l'Ethernet con un + 32%, questo dato deve essere ridimensionato tenendo conto che il suo market share attuale si attesta attorno al 6%.

È necessario considerare che in condizioni ambientali critiche, le tecnologie wireless presentano diversi svantaggi, tra cui la stabilità di connessione, la latenza, la ridotta robustezza e il notevole consumo energetico, che rendono difficile, ad oggi, prevederne una larga diffusione nelle industrie anche quando sarà disponibile il 5G, se non in ambiti specifici. Viceversa, in virtù della sua elevata flessibilità il wireless è idoneo a garantire la connessione di sensori all'interno di grandi impianti chimici o in applicazioni mobile.

Gaetano Grasso, Head of Product Management and Marketing di LAPP conclude *“LAPP da sempre al fianco dei propri Clienti per proporre la migliore tecnologia di connessione, sta lavorando con alcuni partner per anticipare i trend del futuro ed ampliare ulteriormente la propria gamma, con l'obiettivo di iniziare ad affacciarsi anche al mondo delle soluzioni wireless.”*

Comunicato Stampa

LAPP www.lappitalia.com

LAPP è leader nella fornitura di prodotti per la tecnologia di connessione e distribuisce cavi elettrici, pressacavi, connettori e accessori per un ampio campo di applicazioni industriali. Integratore di sistemi e soluzioni su misura, vanta, inoltre, un servizio qualificato che costituisce il valore aggiunto per il cliente.

LAPP conta a livello mondiale circa 3.770 dipendenti, 17 stabilimenti di produzione e oltre 40 filiali commerciali, per un fatturato di 1.027 milioni di euro nel 2016/17.

La sede di Desio ospita un magazzino automatizzato collegato alle sedi logistiche europee del gruppo, per un totale di 40.000 referenze sempre disponibili, per consegne rapide e puntuali ovunque. LAPP opera in Italia nei seguenti settori: macchine e impianti, ingegneria industriale, industria alimentare, energia e mobilità.

Per ulteriori informazioni:

Lbdi Communication

Federica Cosmo – email: fcosmo@lbdi.it

Ermanno Manghi – email: emanghi@lbdi.it

Ginevra Fossati – email: gfossati@lbdi.it

Tel. 02/43910069 - Fax 02/33007120