Comunicato Stampa

LAPP presenta le sue soluzioni all'avanguardia,
al servizio della massima compatibilità elettromagnetica

Il tema della **compatibilità elettromagnetica** (EMC) sta diventando sempre più centrale nelle *Smart Factory*, in virtù della crescente interconnessione di macchine e sistemi. In questo contesto, le interferenze elettromagnetiche possono infatti portare rapidamente a malfunzionamenti nell'intero sistema e, di conseguenza, un'attenzione particolare viene rivolta alla scelta di componenti ottimizzati in ottica **EMC**. Per soddisfare queste esigenze, **LAPP**, *leader nello sviluppo e produzione di soluzioni integrate nella tecnologia di connessione e cablaggio,* ha ideato l'innovativa **tecnologia brevettata zeroCM®** (CommonMode).

A seconda delle applicazioni, LAPP propone soluzioni per ridurre o eliminare le interferenze. Tre in particolare le tipologie di schermatura adottate da LAPP per i suoi cavi. La più comune prevede l'utilizzo di una **calza in rame stagnato** tra guaina e conduttori, con un livello di copertura di circa l'80%. In presenza di frequenze di funzionamento elevate, la seconda tipologia ottimale è quella con foglio di alluminio laminato. Inoltre, i cavi spesso presentano diverse tipologie di schermatura contemporaneamente. È il caso di **ÖLFLEX® SERVO 2XSLCH-JB**, che combina le due configurazioni sopra menzionate. Entrando più nel merito dei cavi dati, particolarmente soggetti a interferenze, è possibile individuare un ulteriore metodo per ridurre gli effetti delle interferenze elettromagnetiche, in cui le anime del cavo sono twistate a coppie, affinché gli effetti di campo si compensino. Declinazione concreta è il cavo di rete **ETHERLINE® Cat 6a H 4x2xAWG22/1**, il quale è dotato di una schermatura con calza di rame stagnato sul cordato totale dei cavi e a nastro di alluminio sulle singole coppie.

ÖLFLEX® SERVO FD zeroCM completa l'offerta LAPP. Progettato come cavo di collegamento tra convertitore di frequenza e motore, è stato completamente riprogettato: i tre conduttori di potenza sono ora cordati simmetricamente, mentre il conduttore di protezione è avvolto in senso opposto. L'isolamento dei conduttori in polietilene o polipropilene "attenua" i

picchi di tensione. Infine, la sua struttura inedita permette di ottimizzare il cavo in ottica EMC, raggiungendo il 100% di **simmetria elettromagnetica**, a garanzia di una notevole riduzione delle interferenze sulla trasmissione dei dati e delle correnti parassite nei cuscinetti motore.

La **tecnologia zeroCM®** non elimina la causa delle interferenze elettromagnetiche, ma gestisce uno dei punti chiave attraverso il quale l'interferenza entra nel sistema. In specifico, da un lato, l'inusuale design del cavo assicura una riduzione delle correnti di compensazione dell'80% all'uscita del convertitore di frequenza e su percorsi paralleli, con presenza di cavi dati. Dall'altro, la riduzione delle perdite di energia nel cavo permette di installare cavi di **lunghezze maggiori**, mantenendo il convertitore entro i suoi limiti EMC previsti. Inoltre, ulteriori vantaggi sono la riduzione dei costi, in quanto non risulta più necessaria una complessa tecnologia di filtraggio e una stabilità del sistema superiore. Sebbene il nuovo cavo possa apparire insolito, l'**installazione** si rivela **semplificata** rispetto ai cavi simmetrici con conduttore di terra suddiviso in tre parti.

"La richiesta di soluzioni ottimizzate EMC è in aumento, come risultato del crescente impiego di soluzioni di connettività nelle fabbriche intelligenti" dichiara **Simone Albrizio**, **Product Marketing Manager** di **LAPP**, che prosegue *"Finora il problema della compatibilità elettromagnetica è stato affrontato mediante l'impiego di schermature, la tecnologia di ultima generazione zeroCM® apre invece le porte a nuove possibilità nella progettazione dei cavi, all'insegna di prestazioni sempre più elevate anche in termini di protezione da interferenze EMI. Il focus di LAPP sarà di ampliare la gamma di prodotti zeroCM®, con particolare riguardo ai cavi ibridi".*

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, anche in ambito Industry 4.0. Integratore di sistemi e soluzioni su misura, vanta, inoltre, un servizio qualificato che costituisce il valore aggiunto per il cliente.
LAPP, azienda a conduzione familiare sin dalla sua fondazione nel 1959, conta a livello mondiale oltre 4.600 dipendenti, 20 siti produttivi e oltre 43 filiali commerciali, per un fatturato di 1.423 milioni di euro nel 2020/2021.
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.

Facebook: @lappitalia
Twitter: @lapp_italia
Youtube: LAPP ITA
LinkedIn: LAPP ITA

Per ulteriori informazioni:

Lbdi Communication
Deborah Amato – email: damato@lbdi.it
Ginevra Fossati – email: gfossati@lbdi.it
Tel. 02/43910069 – Cell. 3513659066