Neckarsulm (Germania), 30 novembre 2022

binder lancia un connettore M5 con schermatura a 360°
**Trasmissione senza interferenza in spazi ristretti

Alla base della trasmissione affidabile di segnali in ambienti industriali esposti a campi elettromagnetici vi sono concetti complessi e completi sotto tutti gli aspetti riguardo alla compatibilità elettromagnetica, che grazie ai connettori M5 con schermatura a 360° di binder ora possono essere attuati anche in dispositivi miniaturizzati per i quali lo spazio di installazione disponibile è particolarmente ristretto – per esempio in applicazioni di robotica, sensoristica, metrologia e analisi.**binder, produttore di connettori cilindrici industriali leader nel settore, ha completato il suo portafoglio di connettori misura M5 con modelli dotati di schermatura a 360°. I prodotti serie 707 sono disponibili in versioni a 3 e 4 pin, con uscita dal cavo diritta o ad angolo. Sono dotati di sistema di bloccaggio ad avvitamento e sono standardizzati in conformità alla specifica progettuale DIN EN 61076-2-105. Sono particolarmente utili per l’uso in presenza di campi magnetici ed elettrici ad alta frequenza, perché la schermatura a 360° permette di ottenere valori di attenuazione di 60 dB a frequenze prossime a 1 GHz.

**Il concetto di schermatura completa per soluzioni di automazione**
Il funzionamento di moduli elettronici sensibili esente da interferenza è un requisito fondamentale nel campo dell’automazione. Macchine e sistemi includono circuiti ad alta frequenza, per esempio in alimentatori a commutazione, che possono influire sui circuiti di controller vicini a causa del rumore dovuto a effetti di accoppiamento. I percorsi del segnale di sensori e attuatori sono inoltre soggetti a interferenza elettromagnetica. Oltre ai componenti di automazione, i concetti di schermatura che offra protezione completa contro l’interferenza elettromagnetica si estendono sia al cablaggio dell’attuatore-sensore e a tutte le linee del segnale sia alle soluzioni di connettività elettromeccanica, che devono essere integrate nel rispettivo concetto di schermatura.

Mentre continua la miniaturizzazione dei componenti di automazione, diventano sempre più importanti connettori per segnale affidabili e flessibili. Soprattutto, il connettore misura M5 dall’ingombro ridottissimo, dotato di sistema di bloccaggio ad avvitamento, si presenta in questi casi come un’affidabile soluzione di connettività. Lo sviluppo di una schermatura efficace per questi connettori particolarmente piccoli è molto difficile, ad esempio per quanto riguarda il collegamento dello schermo all’alloggiamento e in termini di robustezza meccanica, ossia in presenza di vibrazioni e urti.

**Dai sensori e dalla metrologia ai cobot e ai drone**
I connettori M5 serie 707 di binder sono stati sottoposti a un’ampia gamma di prove di laboratorio, che hanno confermato sia le prestazioni necessarie della schermatura sia il loro funzionamento affidabile quando vengono applicati tipici carichi industriali. La loro gamma di applicazioni va da sensori a ultrasuoni e valvole miniaturizzate a strumentazione e dispositivi di analisi; include anche la trasmissione di segnali per robot collaborativi (“co-bot”) o in drone nonché in biciclette e scooter elettrici.

Poiché binder è in grado di offrire varianti dei connettori M5 schermati per uno specifico cliente, il loro campo d’uso può essere esteso velocemente a nuove applicazioni. Commenta Guido Werner, Product Manager presso binder: “In seguito al riuscito lancio sul mercato, abbiamo già ricevuto dai clienti nuove concrete richieste di informazioni, sulla base delle quali stiamo sviluppando ulteriori prodotti M5”. Entro la fine di quest’anno, ha aggiunto Werner, saranno disponibili sia componenti per montaggio a pannello ad angolo dotati di contatti per brasatura a immersione per l’assemblaggio della scheda di circuiti stampati, sia varianti che potranno essere assemblate liberamente sul campo. “Questi ulteriori connettori completeranno il nostro portafoglio di prodotti M5. Seguiranno cavi realizzati con processo di overmolding, componenti per montaggio a pannello e connettori cablabili sul campo in varie esecuzioni di questo misura”, prosegue Werner. “Ciò fa di binder il primo produttore al mondo a offrire un portafoglio completo di prodotti per questa misura”.

**Panoramica sui parametri**
I connettori cilindrici M5 con sistema di bloccaggio ad avvitamento e schermatura a 360° funzionano a una tensione e corrente nominali rispettivamente di 60 V e 1 A e tollerano sovratensioni temporanee sino a 1500 V. Le tecniche di terminazione impiegate sono il crimpaggio e la brasatura a immersione. Progettati per l’uso in ambienti industriali, soddisfano i requisiti per il grado di protezione IP67. L’intervallo della temperatura di funzionamento va da -25 a +80 °C e la durata di servizio meccanico è di oltre 100 cicli di accoppiamento.

**Informazioni su binder**
binder, con sede centrale a Neckarsulm, Germania, è un’azienda tradizionale a conduzione familiare, gestita dai titolari, rimasta fedele ai suoi valori e uno dei principali produttori specializzati nel segmento dei connettori cilindrici. Fin dal 1960 la denominazione binder è sinonimo della massima qualità. binder group consiste della sede centrale, di nove uffici vendita, sette stabilimenti di produzione, due fornitori di servizi per sistemi e un centro tecnologico e per le innovazioni.

L’azienda si appoggia a una rete di distributori presente in sei continenti e impiega circa 2.000 persone in tutto il mondo. Oltre che in Germania, le sedi binder si trovano in vari Paesi – Austria, Cina, Francia, Paesi Bassi, Regno Unito, Singapore, Stati Uniti, Svezia, Svizzera e Ungheria.

Didascalia:

Connettori M5 con schermatura a 360° – perfetti per l’uso in ambienti soggetti a interferenza con spazio di installazione limitato. Foto: binder

Campi di impiego:

* Tecnologie di automazione
* Tecnologia degli attuatori e sensoristica
* Metrologia e dispositivi di analisi
* Robotica
* Biciclette e scooter elettrici, drone

Caratteristiche:

* Misura: M5
* Sistema di bloccaggio: ad avvitamento
* Terminazione: a crimpare o brasatura a immersione
* Numero di pin: 3 o 4
* Grado di protezione: IP67
* Attenuazione della schermatura: 60 dB a 1 GHz

Indirizzo dell’azienda:

Franz Binder GmbH & Co.
Elektrische Bauelemente KG

Roetelstrasse 27

D-74172 Neckarsulm, Germania

Tel. +49 (0) 7132 325-0

Fax +49 (0) 7132 325-150

info@binder-connector.de

www.binder-connector.de

Referente per la stampa:

Patrick Heckler

Tel. +49 (0) 7132 325-448

E-mail: p.heckler@binder-connector.de