



»»» **Lika Electronic** propone una gamma ricca e variegata di sensori lineari incrementali e assoluti a lettura magnetica per l'automazione industriale. Costruiti in un design miniaturizzato e robusto, non hanno parti mobili e funzionano senza contatto e senza usura. Tra i molti l'assoluto SMA2 è progettato per il motion feedback più preciso. Permette un range di risoluzioni fino a 1 μm , un'accuratezza di $\pm 2 \mu\text{m}$ e una velocità di 10 m/s su una corsa di 8,1 m. Grazie alla banda MTA2 a doppia traccia, restituisce l'informazione assoluta per il feedback di posizione tramite le interfacce BiSS-C e SSI e quella incrementale per il feedback di velocità tramite l'uscita di livello NPN. Raggiunge un grado di protezione IP67 con circuiteria incapsulata e non soffre gli ambienti aggressivi con polveri, oli, grassi, acqua, contaminanti. Tipiche applicazioni sono i mo-

tori lineari, i robot pick & place, l'industria dei semi-conduttori.

»»» La termocamera industriale Xi 410 di Optris, azienda tedesca rappresentata in Italia da **Luchsinger**, viene utilizzata per misurare in modo accurato la temperatura in un intervallo da -20 a +900 °C. La messa a fuoco è di tipo motorizzato e dispone di una funzione automatica per il monitoraggio dei punti caldi e freddi. Xi 410 è compatta e robusta, progettata per l'uso industriale. L'alta risoluzione e l'ampio intervallo di misura consentono il monitoraggio di macchine e impianti, anche di grandi dimensioni. La funzione spotfinder integrata è in grado di rilevare automaticamente punti caldi e freddi. Xi 410 può monitorare fino a tre campi di misura contemporaneamente e in continuo. I valori possono essere trasmessi ad un controller per attivare, in caso di superamento dei valori preconfigurati, allarmi, aperture porte, sistemi raffreddamento o lo spegnimento. La configurazione dello strumento è semplice grazie al software incluso PIX Connect.



»»» Il trasduttore di pressione digitale GD4200-USB, di **Ma.in.a.**, è stato progettato per misurare, analizzare e registrare la pressione e la temperatura direttamente su PC senza costose schede di interfaccia. Permette di misurare fino a 16 ingressi contemporaneamente e di creare facilmente certificati di test personalizzati. Può essere usato anche per rilevare pressioni differenziali ed eseguire test di tenuta. I dati inoltre sono esportabili in excel, CVS o pdf e vengono visualizzati sullo schermo in tempo reale. Il trasduttore si collega tramite a cavo USB grazie al software windows compatibile che rileva automaticamente i sensori; le API sono disponibili per interfacciare il software con altre applicazioni. La frequenza di campionamento è impostabile dall'utente fino a 1.000 Hz con una risoluzione di 21 bit. Il software ESI-USB, gratuito, viene aggiornato costantemente. L'esclusiva tecnologia del sensore SOS offre prestazioni elevate, stabilità eccellente a ampio intervallo di temperature e con pressioni fino a 5.000 bar.

»»» Il sensore di colore B5WC di **Omron** Electronic Components Europe consente il monitoraggio di apparecchiature, impianti e processi industriali attraverso il rilevamento di piccole variazioni di colore. Il dispositivo è basato su un LED bianco che emette luce ed è in grado di ricevere la luce riflessa in base al colore degli oggetti rilevati. Il sensore scompone la luce riflessa ricevuta nelle componenti rosso-verde-blu, trasmettendo quindi i dati RGB sotto forma di valori di tensione utilizzando un'interfaccia I2C. La gamma di possibili applicazioni va dal monitoraggio del deterioramento del lubrificante nei bracci robotici e negli ascensori, ai distributori di bevande, ai sistemi di rilevamento oggetti sulle linee di produzione. B5WC offre una soluzione innovativa per tali problematiche. Ad esempio, utilizzando i colori, il dispositivo permette di rilevare in tempo reale il deterioramento dell'olio nelle apparecchiature idrauliche utilizzate nei macchinari industriali. La tecnologia di rilevamento e di progettazione ottica del sensore semplifica l'integrazione nell'apparecchiatura grazie alle dimensioni compatte: 40 x 8,4 x 15,9 mm. Inoltre, la presenza di funzionalità di comunicazioni I2C concorre a facilitare ulteriormente l'integrazione.



»»» Le celle di carico sono strumenti essenziali per molti processi industriali e vengono utilizzate ad ampio spettro in vari settori. In questi ambiti, sono fondamentali fattori come resistenza, precisione e affidabilità. **Picotronic** commercializza Tempo Technologies, celle di carico pensate per il campo medicale, manifatturiero e metering, ma adatte anche per il settore civile. Picotronic mette a disposizione modelli off-center, flessione, trazione e compressione, per portate da 300 a 5.000 kg (e oltre su richiesta), a seconda del modello. Tutte le celle di carico Tempo Technologies hanno una struttura in lega d'alluminio o acciaio, sono caratterizzate da un prezzo contenuto e dalla disponibilità a magazzino per campionature e preserie. A corredo, Picotronic dispone di un'ampia gamma di piatti bilancia, unità di pesatura per le celle a taglio e diverse schede per la connessione in parallelo, la visualizzazione e trasmissione del peso.