

INDUSTRIAL ENGINEERING NEWS

- 9** Servizi di test, ispezione e certificazione
Funzionamento sicuro di sistemi di trasporto
- 10** Azionamenti per pompe
Semplifica le modalità di controllo idraulico
- 19** Router di sicurezza
Garantisce un trasferimento sicuro dei dati
- 23** Strumento palmare all-in-one
Per test su generatori e motori elettrici completo

12 Un district per l'automazione industriale



INTERVISTA ESCLUSIVA

Enrico Krog Iversen, CEO di OnRobot, risponde alle domande sul mondo della robotica

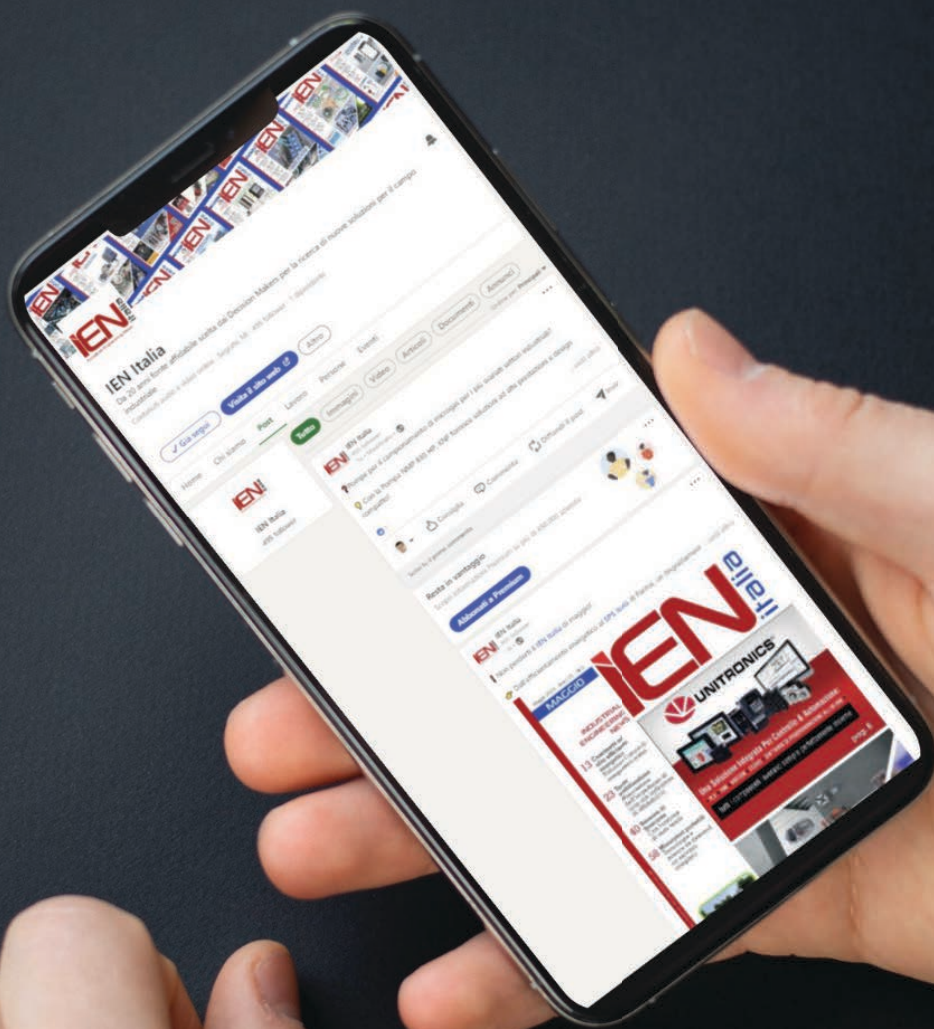
Pag. 6

20 Automa intelligente e sicuro



www.ien-italia.eu

DA PAG. 8
SPECIALE AEROSPACE



SEGUI
IEN ITALIA
SU LINKEDIN



| | |
|-----------------------------|--|
| Presidente | Orhan Erenberk o.erenberk@tim-europe.com |
| Amministratore Delegato | Cristian Son c.son@tim-europe.com |
| Associate Publisher | Marco Marangoni m.marangoni@tim-europe.com |
| Editor | Paola Capitanio p.capitanio@tim-europe.com |
| Editor Support | Paola Fossati p.fossati@tim-europe.com |
| Sales Executive | Giovanni Cappella g.cappella@tim-europe.com |
| G.A. & Production | Valentina Razzini v.razzini@tim-europe.com |
| Production | Francesca Lorini f.lorini@tim-europe.com |
| Production Support | Giuseppe Mento g.mento@tim-europe.com |
| Marketing Group Coordinator | Marco Prinari m.prinari@tim-europe.com |

Ufficio Vendita Pubblicità
+39 02 70306321 - sales@tim-europe.com**UFFICI VENDITA PUBBLICITÀ ALL'ESTERO****EUROPA**

| | |
|---|---|
| AUSTRIA/SVIZZERA • Monika Ailingner Tel: +41 41 850 44 24 m.ailingner@marcomedia.ch | FRANCIA • Roxanne Akbulut Tel.: +33 06 52 31 41 56 rakbulut@tim-europe.com |
| TURCHIA • Onur Dil Tel: +90 212 366 02 76 o.dil@tim-europe.com | • M'fumu Tiya Mindombe Tel: +32 465 443 530 m.mindombe@tim-europe.com |
| REGNO UNITO (UK) • Dave Harvett Tel: +44-(0)121-705 21 20 daveharvett@btconnect.com | ALTRI PAESI - EUROPA • Cristian Son Tel: +39-(0)2 703 063 33 Fax: +39-(0)2 703 063 50 c.son@tim-europe.com |
| BELGIO • Nadia Liefsoens Tel/Fax +32 11 22 43 97 Cell: +32 475 59 31 96 n.liefsoens@tim-europe.com | |

NORD AMERICA**JOHN MURPHY**
• Hamilton-Murphy Global, LLC
Tel: +1 616.682.4790
Fax: +1 616.682.4791
john@hamiltonmurphy.com**ASIA/PACIFIC****WENDY TENG**
• Thomas China (Beijing)
Tel: +86-(0)10-8426-1278
Fax: +86-(0)10-8426-4379
wteng@thomaschina.cn**INFORMATIVA AI SENSI DELL'ART. 13. D.LGS 196/2003**

I dati sono trattati con modalità anche informatiche per l'invio della rivista e per svolgere le attività a ciò connesse. Titolare del trattamento è TIMGlobal Media srl con Socio Unico - Centro Commerciale San Felice, 86 - Segrate (MI). La Direzione non assume responsabilità per le opinioni espresse dagli autori dei testi redazionali e pubblicitari. Le categorie di soggetti incaricati del trattamento dei dati per le finalità suddette sono gli addetti alla registrazione, modifica, elaborazione dati e loro stampa, al confezionamento e spedizione delle riviste, al call center e alla gestione amministrativa e contabile. Ai sensi dell'art. 13. d.lgs 196/2003 è possibile esercitare i relativi diritti fra cui consultare, modificare, aggiornare e cancellare i dati nonché richiedere elenco completo ed aggiornato dei responsabili, rivolgendosi al titolare al succitato indirizzo.

File digitali disponibili qui:
<http://media.tim-europe.com/artwork.htm>© 2023 TIMGlobal Media srl con Socio Unico
Produzione: Design3, Bernareggio (MB), Italy
Stampa: Logo Srl, Padova, Italy**ANES** ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA DI SETTOREIEN Italia - Euro 0,77 - Registrata presso il Tribunale
di Milano al No. 901 del 30 dicembre 1998Paola Capitanio
p.capitanio@tim-europe.com

Cari lettori,

È giunto il momento di fare il punto della situazione per il secondo trimestre, e i dati indicano una crescita moderata, con un'industria che sta resistendo nonostante l'inflazione persistente e i tassi di interesse in aumento.

Negli ultimi anni, le imprese italiane hanno dovuto affrontare una serie di shock, mettendo alla prova la loro capacità di adattamento e di fronteggiare le nuove sfide. L'alto grado di integrazione con cui le imprese operavano lungo le catene globali del valore ha reso ancora più difficile l'adattamento al nuovo contesto di "business unusual", in cui si sta rivalutando la configurazione delle filiere come strategia di resilienza.

Gli eventi degli ultimi anni hanno solo accelerato un processo che era già evidente nell'economia mondiale. La "doppia transizione" digitale ed ecologica rappresenta da tempo una delle principali sfide che le imprese devono affrontare, ma può anche portare un grande potenziale di crescita. L'Unione Europea stessa ha riconosciuto la necessità di accelerare il processo di digitalizzazione dei paesi membri, destinando circa 127 miliardi di euro per riforme e investimenti digitali connessi ai piani nazionali di ripresa e resilienza. Secondo l'indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) dell'UE, l'Italia ha ancora un ampio divario da colmare rispetto alle altre economie europee (nel 2022 si posizionava al 18° posto su 27 paesi membri). Pertanto, sarà cruciale utilizzare in modo efficiente i considerevoli fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), pari a circa 48 miliardi di euro, destinati alla trasformazione digitale. Inoltre, un utilizzo ottimale di tali risorse agirebbe come catalizzatore per la transizione ecologica, consentendo la digitalizzazione degli impianti energetici per ottimizzarne il funzionamento e la connessione alla rete. È evidente che le imprese svolgono un ruolo chiave nel collegare la transizione digitale ed ecologica, poiché sono in grado di apportare innovazioni su entrambi i fronti.

Tra i passi fondamentali che le imprese devono compiere per rimanere competitive vi è quello di fornire servizi aggiuntivi oltre al prodotto venduto. L'importanza di questo aspetto sta assumendo sempre più rilevanza anche per essere competitivi sui mercati internazionali. In particolare, si stanno sviluppando rapidamente servizi avanzati, come e-learning o realtà aumentata/virtuale, per migliorare le conoscenze specifiche del personale e dei clienti. Allo stesso modo, ci sono opportunità derivanti dall'implementazione sempre maggiore di piani di manutenzione predittiva tramite sensori e dall'aumento nel portafoglio di servizi volti a migliorare o modificare le funzionalità/produttività del prodotto originale. Buona lettura,

Paola Capitanio

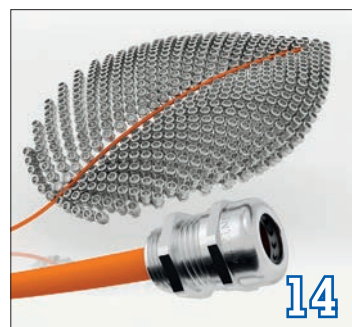
Redazione IEN Italia

**Abbonamento
digitale
GRATUITO**

Nel prossimo numero:

AUTOMOTIVE

- 6** **Intervista esclusiva:** Esecuzione, il monitoraggio e redistribuzione di applicazioni collaborative
- 8** **Speciale Aerospace:** La termocamera Teledyne FLIR T1K aiuta a migliorare le prestazioni e l'efficienza dei velivoli
- 10** **SPS Report:**
Vetrina dedicata alle innovazioni presentate nel corso della fiera leader in Italia per le tecnologie di automazione elettrica, sistemi e componenti
- 20** **Case History:** Un'automata intelligente e sicuro
- 22** **Novità di Prodotto**
- 25** **Industria in breve**
- 26** **Indice**



Nuovo transistor MOSFET del marchio Diotec Semiconductor

Maggiore resistenza all'effetto valanga

Uno dei maggiori vantaggi dei transistor unipolari è la loro capacità di gestire correnti elevate. Ciò consente di utilizzare circuiti elettronici digitali, ad es. microcontroller per gestire carichi relativamente elevati. Un esempio di prodotto progettato per tali applicazioni è il transistor DIT050N06-DIO dell'azienda tedesca Diotec Semiconductor.

Il modello DIT050N06-DIO è un transistor MOSFET con canale di tipo N. È stato racchiuso in un alloggiamento TO220AB, ovvero dispone di un dissipatore di calore integrato che consente di dissipare



efficacemente il calore generato nell'elemento. Questo processo può essere

ulteriormente migliorato collegando il transistor a una superficie termicamente conduttiva più grande, nonché utilizzando un dissipatore di calore e un modulo di raffreddamento attivo (con ventola). In questo modo, il MOSFET sarà predisposto per funzionare con elevate correnti DC. La struttura DIT050N06-DIO consente il funzionamento con intensità di corrente 35A ad una temperatura della giunzione di 100°C (90A impulso). La sua gamma completa di tolleranze termiche varia da -55°C a 150°C. La tensione ammissibile tra il drain e il source è fino a 60V, mentre la tipica resistenza del canale nello stato di conduzione è di 14mΩ. Il transistor inoltre è caratterizzato da un breve tempo di commutazione.

Inoltre vale la pena notare che l'elemento non viene danneggiato in caso di effetto a valanga di valore fino a 245 mJ, caratteristica particolarmente importante quando si gestiscono carichi induttivi (motori).

Una caratteristica importante del componente è la bassa tensione di soglia (anche 1,4V). Ciò consente l'utilizzo del transistor DIT050N06-DIO nella maggior parte dei circuiti digitali. Inoltre la bassissima capacità del gate si traduce in basse perdite di energia e in un funzionamento efficace del componente, consentendo ad es. di gestire direttamente dal microcontroller (senza utilizzare un driver dedicato). Le applicazioni tipiche dell'elemento del marchio Diotec Semiconductor includono pertanto dispositivi alimentati a batteria come elettrotensili, nonché convertitori DC/DC, caricabatterie, controller per motori brushless (BLDC) ecc.

| CARATTERISTICHE | |
|---------------------------------------|------------|
| TIPO DI TRANSISTOR: | N-MOSFET |
| POLARITÀ: | UNIPOLARE |
| TENSIONE DRAIN-SOURCE: | 60V |
| CORRENTE DEL DRAIN: | 35A |
| CORRENTE D'IMPULSO DEL DRAIN: | 90A |
| POTENZA DISSIPATA: | 85W |
| ALLOGGIAMENTO: | TO220AB |
| TENSIONE GATE-SOURCE: | ±20V |
| RESISTENZA NELLO STATO DI CONDUZIONE: | 14MΩ |
| MONTAGGIO: | THT |
| CARICO DEL GATE: | 50nC |
| TIPO DI CONFEZIONE: | TUBO |
| TIPO DI CANALE: | ARRICCHITO |
| SPESSORE DEL DISSIPATORE DI CALORE: | MAX. 1,2MM |

* α seconda del modello

Testo redatto dalla Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.

►► 251894 su ien-italia.eu

Esecuzione, monitoraggio e redistribuzione di applicazioni collaborative

Enrico Krog Iversen, CEO di OnRobot, risponde alle domande della nostra redazione sul mondo della robotica, sullo sviluppo del mercato e delle applicazioni collaborative offerte dalle tecnologie dell'azienda

Innanzitutto, volete raccontarci la realtà di OnRobot? Quando è nata e come si è evoluta la tecnologia dell'azienda?

OnRobot è nata come azienda globale nel giugno 2018 con la fusione della danese On Robot, dell'ungherese OptoForce e dell'americana Perception Robotics. L'azienda danese Purple Robotics è stata accolta poco tempo dopo. Le attività di proprietà intellettuale di Blue Workforce sono state acquisite nell'aprile 2019. Ogni azienda era nota per lo sviluppo di tecnologie uniche per applicazioni collaborative e insieme rappresentano un formidabile catalogo di strumenti collaborativi del settore. Il portfolio di OnRobot comprende pinze, sensori, cambia utensili, software e soluzioni che consentono ai produttori di piccole e medie dimensioni di automatizzare i loro processi come mai prima d'ora, in modo rapido, efficiente ed economico.

Quali sono i vostri prodotti di punta?

D:PLOY non è solo il prodotto più innovativo che commercializziamo, ma sarà la più grande innovazione dopo i robot sul mercato.

D:PLOY è un cambiamento fondamentale che modificherà il modo in cui l'automazione viene impiegata, estendendo allo stesso tempo il mercato. Contribuirà a cambiare il modo in cui pensiamo all'automazione collaborativa, ampliandone l'accessibilità e migliorando il successo dei produttori in quasi tutti i settori.

In più, OnRobot offre la più ampia gamma di utensili e soluzioni software per applicazioni collaborative.

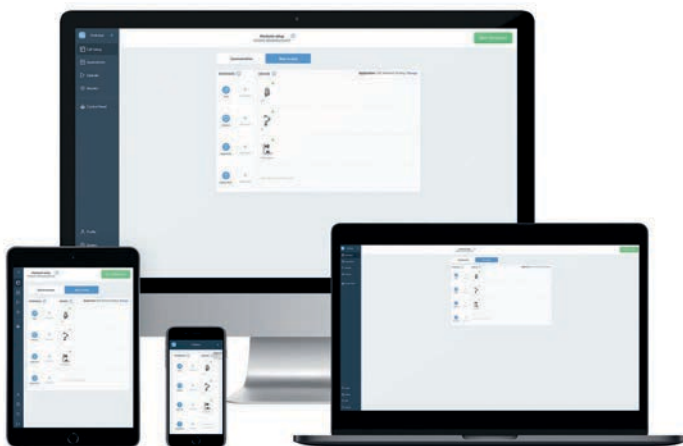


Enrico Krog Iversen, CEO di OnRobot

La nostra gamma di prodotti comprende una ricca scelta di utensili, tra cui pinze elettriche, a vuoto e magnetiche, la pluripremiata tecnologia di presa Gecko, una pinza morbida certificata per l'industria alimentare, sensori di forza/coppia, un sistema di visione 2,5D, avvitatore, kit di levigatura e cambia utensili, un kit completo per la pallettizzazione, WebLytics uno strumento software che fornisce dati in tempo reale, incentrati sull'applicazione, per il monitoraggio della produzione, la diagnostica dei dispositivi e l'analisi dei dati e ora la nostra nuova piattaforma D:PLOY

In che settori vengono generalmente applicate le vostre soluzioni?

Le soluzioni OnRobot possono essere utilizzate in una vasta gamma di settori, tra cui il metalmeccanico, la logistica e il fine linea, il farmaceutico e l'alimentare. Sono progettate per migliorare l'efficienza e la produttività dei processi industriali, fornendo soluzioni di presa, assemblaggio e finitura ad alto valore tecnologico. Inoltre, possono automatizzare i processi di controllo di qualità dei prodotti finali. In generale, le soluzioni OnRobot sono utilizzate in qualsiasi settore che richieda l'automazione dei processi di produzione, assemblaggio, raccolta, manipolazione e stoccaggio, packaging o asservimento macchine dove viene richiesto un





elevato grado di flessibilità e precisione, garantito dal software integrato in ogni nostra soluzione che permette di leggere dati di forza, corrente e diametro e restituirli come informazioni utili per migliorare l'efficienza del processo produttivo.

Muovendovi nell'ambito della robotica e dell'automazione collaborativa avete una chiara panoramica del settore: quali sono le tendenze in crescita?

Diverse tendenze si stanno concretizzando in questo periodo. Il fenomeno del reshoring, ovvero del rientro della produzione nei confini occidentali dettata dalla necessità di volumi minori ma con un più alto grado di customizzazione, richiede soluzioni chiavi in mano e modelli produttivi più modulari e adattivi, andando incontro alla richiesta di flessibilità del comparto manifatturiero italiano. Anche grazie all'aumento generale della capacità di carico dei cobot abbiamo visto un forte aumento delle applicazioni di pallettizzazione e di fine linea nella logistica. In generale la carenza di manodopera e di personale specializzato ha fatto aumentare notevolmente la richiesta di soluzioni cobotiche anche per applicazioni prima esclusivamente legate al mondo della robotica industriale, come la saldatura o il carico/scarico macchine utensili.

Come si è trasformato in questi anni il mercato, e come vi siete evoluti per adattarvi a tutti i cambiamenti e rimanere sempre al passo con le esigenze dei vostri clienti?

Il mercato ha subito notevoli cambiamenti da 5 anni a questa parte, il concetto di robotica collaborativa è passato da novità a realtà consolidata, diventando in alcuni ambiti un vero e proprio standard. Ovviamente

anche le necessità dei clienti si sono evolute, con una ricerca sempre più pressante di soluzioni che aumentino la flessibilità e siano gestibili anche da non esperti di programmazione robotica. OnRobot, dal 2020, ha rilasciato più di una ventina di soluzioni di fine braccio robotico, tutte con hardware e software condiviso all'interno della piattaforma, per soddisfare le più svariate esigenze di facilità d'uso e flessibilità senza mancare di affidabilità e robustezza. Da quest'anno abbiamo introdotto una componente in più, ovvero il software, che permette di moltiplicare i benefici delle soluzioni collaborative.

Tra le soluzioni che proponete, in particolare, offrite anche una proposta pensata per democratizzare l'automazione, rendendola accessibile anche alle aziende ancora più restie. Volete parlarcene?

Con D:PLOY l'automazione diventa ancora più democratica, anche per le aziende inizialmente più restie. Il motivo principale è che l'utilizzo della piattaforma D:PLOY è estremamente semplice, senza la necessità di conoscenze pregresse in programmazione robotica ed è compatibile con la maggior parte dei marchi di robot.

L'integrazione tra i nostri sistemi di presa, i cobot e la sensoristica esterna permette alla nostra piattaforma software di agevolare notevolmente la creazione di vere e proprie applicazioni di asservimento macchina, packaging, pallettizzazione e pick and place. Non è più necessario scrivere linee di codice, ma basterà seguire indicazioni passo passo, fino a installare l'applicazione completa. Questo permette di abbattere le barriere all'automazione, riducendo il tempo di startup fino al 90% non solo per una prima installazione, ma anche per le successive a seconda delle necessità produttive.

Avete recentemente partecipato a MECSPE: come è stata l'esperienza fieristica?

L'esperienza a MECSPE è stata molto positiva, con un flusso di visitatori importante e interessati alle soluzioni di robotica. Abbiamo avuto modo di farci conoscere ancora meglio dalle PMI italiane ed è stata un'occasione per consolidare il nostro posizionamento di fornitore di soluzioni applicative oltre che di strumenti end-of-arm. Sempre più aziende hanno ormai preso dimestichezza con il concetto di cobot e sono alla ricerca di soluzioni chiavi in mano che possano dare flessibilità ma allo stesso tempo facilità di uso. È stato un momento importante anche per aggiornarsi con esperti del settore e colleghi e fare il punto sullo stato del mercato italiano.

►► 252790 su ien-italia.eu



La termocamera Teledyne FLIR T1K aiuta a migliorare le prestazioni e l'efficienza dei velivoli

L'ARA ha dimostrato la correttezza della propria teoria utilizzando le telecamere per imaging termico Teledyne FLIR

L'utilizzo della termocamera Teledyne FLIR T1K ha permesso ad Aircraft Research Association (ARA), istituto di ricerca sull'aerodinamica del Regno Unito, di dimostrare l'esattezza della sua teoria. L'ARA lavora su progetti innovativi nel settore della difesa e degli aeromobili. Recentemente l'istituto si è prefisso di testare una teoria a lungo termine che potrebbe rendere i voli a lungo raggio più efficienti, con il progredire dei Paesi verso l'azzeramento delle emissioni. La ricerca avrà un impatto diretto sulla crescente efficienza dei voli nella progettazione degli aerei in futuro.

Uso dell'imaging termico per la visualizzazione del flusso d'aria

L'ARA desiderava testare la propria teoria sul controllo del flusso laminare ibrido secondo cui la creazione di una sezione porosa sulla parte anteriore dell'ala dell'aereo controllerà il punto di transizione del flusso d'aria, al fine di ridurre l'effetto della turbolenza e migliorare il consumo di carburante. L'ARA gestisce una galleria del vento transonica su larga scala, essenzialmente una galleria del vento ad alta velocità, a velocità superiori a Mach 1.4 (1700 km/h) per testare i modelli di aerei. A causa della turbolenza creata dall'aria a tali velocità, il punto di transizione del flusso d'aria cambia di meno di un grado centigrado, sono state quindi necessarie misurazioni termiche eccezionalmente precise. In precedenza l'istituto utilizzava misuratori a film caldo, tali dispositivi misuravano solo il calo di temperatura, che non era visibile, e interferivano con la su-



perficie dell'ala essendo incollati su di essa. La termocamera Teledyne FLIR T1K ha permesso all'ARA di visualizzare cosa stava succedendo con il flusso d'aria, senza influire sull'aerodinamica, ciò ha assicurato una maggiore precisione durante i test e nell'identificare il punto di transizione.

Lavorare in partnership per raggiungere i risultati

Per implementare la tecnologia e predisporre il test, l'ARA aveva bisogno di un partner per effettuare l'integrazione. L'istituto ha scelto Thermal Vision Research, un integratore partner del Regno Unito per Teledyne FLIR, che ha fornito all'ARA la termocamera Teledyne FLIR T1K per le sue ricerche. L'ARA disponeva già di due termocamere Teledyne FLIR A655C, in uso nella propria galleria del vento per testare i cambiamenti di temperatura, ma quando si è presentata l'opportunità di sviluppare i propri test utilizzando una termocamera più avanzata per verificare come si sarebbero differenziati i risultati, questa è sembrata la soluzione perfetta. Neil Stokes, sistemi di misurazione

ottica presso l'ARA, ha dichiarato: «Il nostro rapporto con Matthew Clavey di Thermal Vision Research risale a molti anni fa. Eravamo alla ricerca di soluzioni per l'imaging termico nel sito per varie attività. Avevo ricevuto delle dimostrazioni da un paio di aziende, ma molto dipende dall'esperienza e dalla fiducia che si instaurano con un determinato distributore o fornitore. Matthew è stato davvero d'aiuto, dandoci in prestito la termocamera per provarla per una settimana e dandoci sempre le risposte tecniche giuste ogni volta che avevamo una domanda».

mera per provarla per una settimana e dandoci sempre le risposte tecniche giuste ogni volta che avevamo una domanda».

Migliorare il design delle ali per prestazioni aerodinamiche migliori

Prima di completare il test, l'ARA ha eseguito delle prove per assicurarsi che la T1K manuale potesse essere controllata da remoto a una certa distanza, installandola nella galleria. Il team dell'ARA aveva bisogno di controllare la termocamera da circa 30 metri di distanza, in modo da poter ricevere le immagini in diretta su un computer e vedere il flusso d'aria al momento della generazione. Quando la galleria è in funzione può provocare delle vibrazioni, che potrebbero far perdere la messa a fuoco alle termocamere: poter vedere le immagini in diretta significa avere la possibilità di correggere problemi come questo. L'utilizzo della termocamera Teledyne FLIR T1K ha permesso una maggiore precisione durante i test e nell'identificazione del punto di transizione.

►► 252794 su ien-italia.eu





UTENSILI OTTIMIZZATI

Fondamentali nella lavorazione di materiali difficili, nel settore aerospaziale



Anche nel settore aerospaziale i velivoli di domani dovranno operare in maniera più sostenibile e favorire il raggiungimento degli obiettivi di azzeramento delle emissioni di carbonio in tutto il mondo. Ecco perché disporre di utensili ottimizzati e conoscenze approfondite circa i processi sarà fondamentale, specialmente nella lavorazione di materiali difficili. Per superare tali sfide di lavorazione, **SANDVIK COROMANT** mette a disposizione una serie di soluzioni di attrezzamento. Un metodo raccomandato da Sandvik Coromant è la fresatura laterale ad avanzamenti elevati. Questa tecnica prevede un piccolo impegno radiale nel pezzo, che consente di aumentare le velocità di taglio e avanzamento e la profondità di taglio assiale riducendo nel contempo il calore, lo spessore dei trucioli e le forze radiali. A sostegno di questo metodo, Sandvik Coromant ha sviluppato la gamma di fresatura laterale ad avanzamenti elevati CoroMill® Plura HFS. Questa include una serie di frese a candela con geometrie e qualità esclusive, suddivise in due famiglie: una ottimizzata per le leghe di titanio, l'altra per le leghe di nichel.

►► 252795 su www.ien-italia.eu

SERVIZI DI TEST, ISPEZIONE E CERTIFICAZIONE

Funzionamento sicuro di sistemi di trasporto quali funivie e sciovie



La sicurezza in generale e, pertanto, anche quella delle funivie e degli impianti di risalita in genere, è un aspetto di fondamentale importanza per garantire la protezione dei passeggeri e la prevenzione di incidenti. Gli esperti di **TÜV SÜD** offrono tutti i servizi di test, ispezione e certificazione (TIC) richiesti dalla legge per l'immissione sul mercato e il funzionamento sicuro di sistemi di trasporto quali funivie e sciovie e le prove di funivie per il trasporto di materiali, comprese le ispezioni finali e periodiche, nonché le analisi e i rapporti di sicurezza. Altre attività importanti sono le valutazioni di conformità dei componenti e dei sottosistemi di sicurezza ai sensi del Regolamento UE 2016/424 sugli impianti a fune, nonché i test non distruttivi come il controllo magnetico (MT) dei cavi d'acciaio

utilizzati nei sistemi di trasporto passeggeri. Con il sistema AURO (Autonomous Ropeway Operation), non è più richiesta la presenza di personale e tutta la responsabilità è ora assunta dai dispositivi tecnici di sicurezza. TÜV SÜD amplia il proprio portafoglio di servizi per gli operatori funiviari introducendo l'ispezione finale e periodica dei parchi all'aperto.

►► 252796 su www.ien-italia.eu

STRUMENTO SOFTWARE UTILIZZATO IN AERODINAMICA

Consente agli ingegneri aerodinamici di visualizzare i modelli di flusso



EVOMISURE fornisce ProCAP 3D di Streamwise, uno strumento software utilizzato in aerodinamica per visualizzare in tempo reale il campo di flusso dell'aria sopra un oggetto. Utilizzando simulazioni e grafiche computerizzate, ProCAP 3D consente agli ingegneri aerodinamici di visualizzare i modelli di flusso e di identificare le aree in cui il flusso è turbolento, separato o comunque non ottimale. Queste informazioni

possono essere utilizzate per apportare modifiche al design dell'oggetto, migliorandone le prestazioni aerodinamiche. Utilizzando ProCAP 3D, gli esperti possono sfruttare al meglio i test da effettuare in galleria del vento, che possono richiedere molto tempo. Al contempo, possono apportare modifiche al modello virtuale in tempo reale, consentendo un'iterazione e uno sviluppo più rapidi. ProCAP 3D può essere utilizzato in una serie di applicazioni in cui gli ingegneri devono visualizzare il flusso dei fluidi, non solo nelle gallerie del vento. È stato utilizzato nelle funivie per analizzare il flusso d'aria intorno ai cavi e ai vagoni, nonché nei sistemi di condizionamento dell'aria per ottimizzare il flusso d'aria attraverso i condotti.

►► 252825 su www.ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 6/7 - GIUGNO/LUGLIO 2023

NOVITÀ!

ULTRACAM LD 500 / 510

CS INSTRUMENTS

► **RICERCA PERDITE ARIA COMPRESSA**
a ultrasuoni con telecamera acustica.

► Indica il tasso di perdita in l/min e i costi in €/anno.

| | | |
|----------|---------|-----------------------|
| Level | 81.1 dB | ▼ Auto (20...90 dB) ▲ |
| Loss | 9.2 l/m | |
| Cost | 92 €/Y | |
| L#: 0002 | | |

@UltraCam 1.00 m 9.0 bar

Home Auto Store

►► 251233 su www.ien-italia.eu

CS Instruments Italia S.r.l.

Via Matteotti 66 - 20092 - Cinisello Balsamo

T: 02.25061761

info@cs-instruments.it

www.cs-instruments.com/it

PIATTAFORMA INDUSTRIAL IOT

Gestione unificata della Fabbrica 4.0



ZERYNTH presenta Zerynth Industrial IoT & AI Platform, soluzione che consente la convergenza tra le piattaforme informatiche (IT) e le tecnologie per il controllo dei macchinari (OT). La piattaforma di Zerynth grazie ad applicazioni IoT basate sull'AI permette di gestire in modo

unificato l'intera Fabbrica 4.0, dal telecontrollo dei macchinari fino alla reportistica e al tracciamento degli ordini. La soluzione abilita quindi la trasformazione digitale dei processi, fattore chiave per aumentare competitività e resilienza come si evince dal balzo registrato nel 2022 (+4%) e dall'incremento degli investimenti ICT indicato come obiettivo da quasi la metà delle imprese italiane per il 2023 (+2,1%, nei dati degli Osservatori del PoliMi). Chiaro segnale di come la trasformazione digitale dei processi sia vista dai principali stakeholder come la chiave per aumentare la propria competitività e resilienza. In tale ottica, IoT e AI saranno sempre più protagonisti di questa transizione, abilitando un cambio di paradigma soprattutto nella manifattura discreta e di processo. Accessibile direttamente da web, la rinnovata Zerynth Industrial IoT & AI Platform abilita la convergenza tra IT e OT permettendo una visione olistica dell'azienda. Con la Zerynth Industrial IoT & AI Platform è possibile connettere in sole 3 ore e in modalità plug and play l'intera fabbrica.

►► 252814 su www.i-en-italia.eu

AZIONAMENTI PER POMPE

Semplifica le modalità di controllo idraulico



BOSCH REXROTH è stata protagonista a SPS Italia 2023 con un proprio stand anche nell'area 'Sustainable Innovation', dove ha presentato la sua gamma di soluzioni nate per coniugare digitalizzazione

e sostenibilità. Sono soluzioni che assecondano il "paradigma MORE and LESS", un modello di riferimento che orienta la ricerca e sviluppo di Bosch Rexroth sui macro-obiettivi di incremento dell'efficienza energetica e di riduzione delle risorse nei processi produttivi.

Tra esse troviamo Sytronix, gamma di azionamenti per pompe a velocità variabile dal design compatto che riduce gli ingombri nella macchina e nell'armadio elettrico. Questa tipologia di eco-booster semplifica le modalità di controllo idraulico, con conseguente limitazione nel numero di componenti hardware necessarie, assicura un decremento fino all'80 per cento dei consumi energetici, minimizzando così il footprint di CO2 e i costi operativi, e garantisce (rispetto ai sistemi tradizionali) una riduzione del 80 per cento anche per ciò che concerne la dimensione del serbatoio (e dunque del volume d'olio richiesto per il loro funzionamento)

►► 252803 su www.i-en-italia.eu



DOLD

Solutions for electrical safety

Vantaggi per il Cliente

- Maggiore operatività e sicurezza dell'impianto
- Massima flessibilità di gestione
- Prevenzione da incendi e protezione dell'impianto
- Adatto per generatori mobili e stazioni di ricarica DC
- Applicazione universale in reti non collegate a terra e reti AC, DC e AC/DC non collegate a terra
- Aumento del tasso di rendimento dell'installazione grazie alla riduzione dei tempi di inattività

Prodotti e soluzioni nel campo dell'isolamento e del monitoraggio dei guasti a terra per gli impianti di generazione di energia rinnovabile. Grazie a soluzioni adeguate per il controllo e il monitoraggio della produzione di energia elettrica è possibile raggiungere un'efficienza competitiva.



Insulation monitor device
LK 5896



Insulation monitor device
RN 5897



Residual current monitor
RN 5883



Residual current
transformer ND 5015



UNITÀ DI COMANDO

Per applicazioni con requisiti di hygienic design



Con la serie H, **SCHMERSAL** ha sviluppato una famiglia di dispositivi che abbina alle funzionalità di safety le migliori caratteristiche tecniche per ottemperare alle severe norme regolatorie a cui devono fare riferimento i costruttori di

macchine per il settore Food & Beverage. La serie H soddisfa i requisiti della norma DIN EN ISO 14159 ("Sicurezza del macchinario - Requisiti relativi all'igiene per la progettazione del macchinario") e della nuova versione della norma EN 1672-2 ("Macchine per l'industria alimentare - Concetti di base - Parte 2: Requisiti di igiene"), in cui sono normate in maniera puntuale le specifiche tecniche relative agli elementi di comando di cui devono essere dotate le interfacce uomo-macchina (HMI) in ambito alimentare. E non solo. Si è infatti tenuto conto anche del Regolamento 10/2011/UE, che concerne le caratteristiche dei materiali e degli oggetti di materia plastica destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari. La serie H si caratterizza per l'assenza di parti sporgenti e la presenza di raccordi senza fughe tra gli elementi di tenuta e le superfici. Gli elementi di comando risultano estremamente facili da pulire e, grazie all'alto grado di tenuta (IP 69) sono in grado di resistere ai lavaggi effettuati con detergenti aggressivi e getti ad alta pressione di idropulitrici.

►► 252806 su www.ien-italia.eu

MONITOR DI FREQUENZA

Con monitoraggio sicuro della sequenza di fase



I monitor di arresto e velocità della serie **SAFEMASTER S** sono utilizzati per il monitoraggio sicuro dell'arresto e della velocità degli azionamenti. I monitor di velocità rilevano e segnalano l'arresto e la velocità di macchine e sistemi in

modalità automatica e di impostazione. Dold offre soluzioni efficienti ed economiche per il monitoraggio sicuro della velocità senza sensori, per il monitoraggio della frequenza senza sensori e per il monitoraggio degli azionamenti tramite interruttori di prossimità. Oltre al monitoraggio sicuro della velocità, il monitor di velocità e frequenza sensorless UH6937 della serie **SAFEMASTER S** di **DOLD** offre ora anche il monitoraggio sicuro della sequenza di fase o del senso di rotazione dei motori con tensioni trifase CA. Se il motore non si muove nella direzione desiderata, il dispositivo effettua lo spegnimento in modo sicuro. Ideale per tutte le applicazioni in cui è essenziale un senso di rotazione sicuro, come i processi di automazione, i compressori, le macchine utensili e le turbine eoliche. Il dispositivo consente fino a quattro modalità operative in sicurezza Cat. 4 / PL e SIL3: Safe Operating Stop (SOS); Safe Speed Range (SSR); Safely limited Speed (SLS); Safe Torque Off (STO). Garantisce inoltre una configurazione semplice e rapida senza PC e un monitoraggio del senso di rotazione che soddisfa la Cat. 2 / PL d, mantenendo la Cat. 4 / PL e per il monitoraggio della frequenza.

►► 252818 su www.ien-italia.eu

ENCODER ETHERNET

Mono e multigiro, senza batterie o ingranaggi



In occasione della Fiera SPS di Parma (23-25 maggio), **LIKA** vi aspetta al padiglione 3 stand H010, dove presenterà le due serie di encoder rotativi assoluti con interfacce Ethernet EX058 e EXM58 di Lika Electronic. Dotate di tecnologia di lettura ottica la prima e magnetica la seconda, saranno disponibili in tutte le principali interfacce Ethernet presenti sul mercato industriale:

Profinet, EtherNet/IP, EtherCAT, POWERLINK, Modbus TCP e anche CC-Link. Le soluzioni proposte integrano il circuito Energy Harvesting Technology, pertanto il contatore multigiro non necessita né di batteria né di ingranaggi, assicurando all'encoder più compattezza e leggerezza e riducendo al contempo il rischio di guasti meccanici. Sono proposte nelle versioni mono e multigiro con risoluzioni fino a 30 bit. Montano una varietà di flange di 58 mm di diametro con albero sporgente o cavo cieco. L'uscita dei connettori è assiale. Pratico l'utilizzo del circuito di alimentazione universale che permette una tensione in ingresso di +5Vdc +30Vdc.

►► 252807 su www.ien-italia.eu

SISTEMA ESPERTO PER CATENE PORTACAVI

Personalizza online, in soli tre passaggi



IGUS, offre un'ampia gamma di strumenti online per semplificare i lavori di progettazione e ingegnerizzazione. Tra questi, Il Sistema Esperto

per catene portacavi consente all'utente di individuare il sistema di alimentazione più adatto alla propria applicazione, in soli tre passaggi. Utilizzando il pratico tool online messo a punto da igus, l'utente deve semplicemente scegliere i cavi - cablati o non - e indicare il carico addizionale previsto. Nello step successivo si devono selezionare i parametri ambientali e applicativi, la lunghezza della corsa e la velocità. Il tool suggerirà le catene portacavi più adatte alle specifiche esigenze, che possono essere ulteriormente personalizzate. Questo pratico strumento è stato recentemente potenziato da igus con una nuova funzione che permette di equipaggiare la catena portacavi con i sensori intelligenti più idonei. Nella selezione automatica suggerita dal tool, vengono evidenziati i prodotti compatibili con le smart plastics. La catena selezionata può quindi essere dotata di un sensore di monitoraggio dell'usura, con un semplice clic. Il sensore i.Sense EC.W può anche essere facilmente aggiunto in retrofit nei sistemi di catene preesistenti.

►► 252797 su www.ien-italia.eu



Un district per l'automazione industriale

Lo stand di Mitsubishi Electric a SPS Italia, la fiera per l'industria intelligente, digitale e flessibile, punto di riferimento per il comparto manifatturiero italiano

In occasione di SPS Italia 2023, il district Mitsubishi Electric (Pad. 6, stand G20/E20) presenta al visitatore una panoramica completa di tutte le anime che caratterizzano le attività dell'azienda, con differenti aree tematiche.

Engineering

La prima area è dedicata all'Engineering e permette ai visitatori di vivere l'esperienza di progettazione di impianto in tutti i suoi aspetti, grazie alle soluzioni proposte: il nuovo software Gemini per la simulazione 3D, il tool di programmazione GX Works 3, il pacchetto RT Visualbox per i robot. Ampio spazio è riservato ai vantaggi della rappresentazione digitale di una linea di produzione e a come il tool di Virtual Commissioning Gemini possa sfruttare il Digital Twin in tutte le fasi di vita dell'impianto.

Automazione per il manufacturing

La seconda area dello stand mostra le soluzioni di automazione per il Manufacturing, con un'apposita grafica rappresentante una linea di produzione che racconta al visitatore le caratteristiche di tutti i prodotti e come è possibile integrarli in soluzioni mirate a risolvere esigenze e problematiche specifiche. In questa area verrà mostrato anche il nuovo Tool di Data Science di Mitsubishi Electric MELSOFT MaiLab, che sarà presentato ufficialmente al mercato. MELSOFT MaiLab è un software di data science per il continuo miglioramento della produzione, che digitalizza "l'esperienza e l'intuizione umana" consentendone la facile integrazione nei sistemi di controllo.

Maintenance e process automation

È presente anche un'area dedicata all'offerta



di Mitsubishi Electric per il Process Automation, con un focus sulle soluzioni di supervisione e controllo attraverso la riproduzione di una control room e la presentazione di alcuni casi reali.

Un'altra area è riservata alle proposte di "Maintenance", dagli HMI cost-effective, che permettono di rilevare e visualizzare le variabili dell'impianto, alle soluzioni di manutenzione predittiva basate sull'AI, fino al software SCADA Genesis64 che offre funzionalità specifiche per l'industrial e building





automation: dalla funzione CFS (Control Field Service) che permette di fare manutenzione da remoto a tutte le applicazioni nel campo dell'energy management e della supervisione di impianto.

Oltre alle aree dedicate alle soluzioni, nel district di Mitsubishi Electric sarà presente anche CC-Link Partner Association (CLPA), uno dei principali consorzi dedicati alla realizzazione di reti aperte che annovera Mitsubishi Electric tra i membri del proprio consiglio direttivo.

Un corner per la formazione

Lo stand dedica inoltre un corner all'Academy, il programma di formazione di Mitsubishi Electric rivolto ad aziende e agli studenti universitari e degli istituti superiori. Qui è possibile scoprire anche l'offerta della piattaforma Mentor ME, l'esperienza di didattica digitale per la formazione tecnica delle scuole. Riservare un'area specifica dello stand alla formazione rappresenta un messaggio preciso sull'importanza di questo tema per Mitsubishi Electric, da sempre impegnata nel diffondere cultura d'automazione a più livelli, coerentemente con la propria etica aziendale.

Applicazioni reali in fiera

Mitsubishi Electric ospita al proprio stand anche esempi di macchine industriali realizzate in collaborazione con alcuni OEM partner. Una di queste macchine, sviluppata da IDM Automation, azienda di Vigevano (PV) con una consolidata esperienza nel settore degli impianti automatici per il riempimento, è progettata per la stampa digitale e il riempimento di flaconi per il settore cosmetico e integra le soluzioni di automazione di Mitsubishi Electric (robot SCARA, Motion Control, PLC). Un'altra applicazione in mostra allo stand è quella dedicata alla marcatura e all'incisione laser sviluppata da LASEREVO, azienda di Rovato (BS) con un'esperienza ventennale nel mondo della marcatura laser, con integrato un robot collaborativo di Mitsubishi Electric. Allo stand sarà presente anche la rullatrice monoslitta RP18 di ORT ITALIA, azienda di Ticengo (CR) che dal 1964 opera nel settore delle macchine per i processi di rullatura. Si tratta di una macchina di nuova generazione caratterizzata da una struttura estremamente rigida ma allo stesso tempo compatta, dotata di una serie di soluzioni tecniche innovative

per la riduzione dei tempi di set up. Il controllo numerico M&V di Mitsubishi Electric montato sulla rullatrice ORT RP18 in mostra a SPS garantisce la massima qualità del prodotto. Grazie ad un semplice cavo Ethernet, il CN si interfaccia con il robot collaborativo MELFA Assista, che consente di automatizzare operazioni di asservimento tradizionalmente eseguite in modo manuale.

Innovazione e sostenibilità

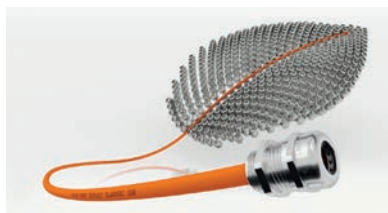
In linea con la sua anima innovatrice e pionieristica riguardo ai nuovi trend tecnologici, Mitsubishi Electric presenta a SPS Italia anche un'applicazione in collaborazione con il partner MYWAI, start-up italiana specializzata sul tema della convergenza su Edge Computer di Artificial Intelligence, Industrial IoT e Blockchain. Si tratta di un'applicazione sulla virtualizzazione e manutenzione adattativa, che utilizza il cobot di Mitsubishi Electric MELFA Assista e delle innovative dita di presa realizzate in gel per la creazione del modello tridimensionale istantaneo.

►► 252791 su ien-italia.eu



CAVI E CONNETTORI PRODUCTION-FRIENDLY

Per garantire un elevato standard di qualità nel tempo



LAPP ha partecipato all'undicesima edizione di SPS Italia, è stata l'occasione per presentare le novità all'insegna dell'innovazione. La sostenibilità gioca un

ruolo centrale in tutti i processi aziendali, per LAPP è quindi imperativo investire in innovazione con un design di cavi e connettori production-friendly, concepito per garantire un elevato standard di qualità, affidabilità nel tempo e un TCO (Total Cost of Ownership) ridotto al minimo, grazie a inferiori fermi macchina e spese di manutenzione. Allo stesso tempo, LAPP promuove l'adozione di materiali ecocompatibili e riciclabili, che anticipano e soddisfano le normative internazionali, riducendo al minimo gli scarti di produzione. Un approccio virtuoso, che si declina concretamente dai primi pressacavi al mondo in ottone senza piombo Lead Free, fino alla gamma di cavi multipolari di controllo e comando, privi di alogeni ÖLFLEX® 127 HLSH e HFFR (Halogen-Free Flame Retardant). Caratterizzata da un design flessibile e maneggevole risulta ideale per torsioni in turbine eoliche e per l'installazione in zone ad alto rischio di incendio, grazie alla guaina esterna resistente ai raggi UV e alle proprietà autoestinguenti dei materiali, che riducono il rischio di propagazione della fiamma e la densità dei fumi tossici.

►► 252798 su www.ien-italia.eu

INVERTER DI FREQUENZA

Offrono la sicurezza funzionale integrata secondo SIL 3 e PL



La serie AxiaVert, di **BONFIGLIOLI**, consente grande flessibilità e prestazioni di alto livello ed è quindi la scelta giusta per una vasta gamma di applicazioni in diversi settori, come la movimentazione dei materiali, lo stoccaggio automatizzato, il packaging o il tessile. Grazie al suo sistema modulare, la serie AxiaVert offre sicurezza funzionale integrata, valutazione

encoder opzionale e protocolli di comunicazione aperti conformi agli standard Industria 4.0. Un'interfaccia grafica intuitiva garantisce messa in servizio e monitoraggio semplici. Sicurezza funzionale di alto livello, elevate prestazioni di controllo e soluzioni predisposte per IIoT per un ampio spettro di applicazioni. Grazie alla sua struttura modulare, il sistema può essere adattato utilizzando moduli hardware, varianti e accessori per soddisfare diverse esigenze applicative. La serie AxiaVert offre la sicurezza funzionale integrata secondo SIL 3 (EN 61508) e PL (EN 13849-1) combinata con la possibilità di selezionare diverse varianti per andare incontro a qualsiasi esigenza applicativa, con prezzo e prestazioni ottimizzate per soddisfare le funzioni della macchina. I protocolli di comunicazione aperti e digitali avanzati conformi agli standard di automazione e Industria 4.0 consentono un'integrazione fluida con le reti di automazione grazie alla compatibilità con una vasta gamma di protocolli fieldbus e all'opportunità di estendere la serie AxiaVert con il protocollo OPC-UA.

►► 252809 su www.ien-italia.eu

Tecnologia di fusione di adesivo per **l'industria 4.0**

MICRON+ SERIES
Scoprite la soluzione più adatta al vostro mercato

MICRON+ GEAR • MICRON+ MOD • MICRON+ FOAM • MICRON+ DRUM

MICRON
by meler

www.meler.eu

utions partner your gluing solutions partner

►► 252184 su ien-italia.eu

MODULI I/O PROGRAMMABILI

Soluzione ottimale in termini di rapporto prezzo/prestazioni



I moduli I/O programmabili Crevis, distribuiti da **EFA AUTOMAZIONE**, sono la soluzione ottimale in termini di rapporto prezzo/prestazioni per implementare applicazioni in qualsiasi

ambito: siderurgia, legno, metallo, tessile, carta, packaging, vetro, plastica ecc. La disponibilità di interfacce verso tutti i più comuni fieldbus rende i sistemi Crevis universali, in quanto sono in grado di trasmettere i segnali acquisiti pressoché su tutte le reti industriali disponibili: DeviceNet, Profibus, CanOpen, Modbus, EtherCAT, CC-Link, CC-Link IE, ProfiNet, Ethernet/IP. Tutti i moduli e i relativi accessori sono certificati CE, FCC, UL, LVD, Reach e RoHS, il che offre agli OEM la possibilità di utilizzarli a bordo di macchine e impianti destinati ad essere esportati in tutto il mondo. EFA Automazione SpA, ha annunciato il rinnovo dell'accordo di collaborazione commerciale con Crevis, primario produttore coreano di moduli di I/O programmabili per applicazioni di automazione. L'ufficialità è avvenuta nel corso dell'undicesima edizione di SPS Italia che, come tutti gli anni, vede EFA Automazione protagonista indiscussa con un'offerta end-to end di servizi, soluzioni digitali e competenze dedicate alla digital smart factory.

►► 252804 su www.ien-italia.eu



Ampia gamma di software CAD

SDProget Industrial Software ha partecipato a SPS Italia 2023, dove ha presentato una panoramica della gamma di software CAD che caratterizzano le attività dell'azienda, con cinque differenti postazioni attrezzate

Anche quest'anno SDproget ha preso parte a SPS Italia, la fiera per l'industria intelligente, digitale e sostenibile, appuntamento annuale per confrontarsi sui temi dell'automazione industriale. In particolare, nello spazio espositivo di SDproget è stato possibile scoprire la sua ampia gamma di software CAD, confrontarsi con il personale tecnico e conoscere meglio il particolare mix tra tecnologia, semplificazione e nuove funzionalità che caratterizzano la gamma SPAC: partendo da SPAC Automazione, proseguendo con SPAC EasySol, SPAC Start Impianti, SPAC Data Web, e, infine, Cabling.

Progettazione automatizzata

SPAC Automazione 2023 è un sistema professionale di progettazione, altamente automatizzato e flessibile, in grado di garantire agli utilizzatori la massima produttività. Nello specifico, SPAC Automazione mette a disposizione dei professionisti del settore elettrico una gamma estremamente completa e performante di funzioni specializzate per affrontare, con la massima efficienza, tutte le tematiche della progettazione di impianti elettrici per l'automazione industriale. SPAC Automazione 2023 include, in licenza permanente, il motore grafico AutoCAD™ OEM, equivalente ad AutoCAD® 2023.

CAD professionale

SPAC EasySol è un software CAD professionale, efficiente e con una forte automazione dei processi, affidabile e facile da utilizzare. La release è dotata di un'interfaccia grafica semplificata, inoltre, include in licenza permanente il motore grafico AutoCAD © OEM. Si tratta di un CAD sempre in aggiornamento, ogni release



introduce una grande quantità di innovazioni e funzionalità che ne aumentano l'usabilità e la produttività, per esempio, nell'ultima versione è possibile trovare, tra gli altri, i seguenti miglioramenti:

- Generazione del preventivo di producibilità dell'impianto fotovoltaico
- Calcolo del corretto coordinamento tra inverter e moduli fotovoltaici con la configurazione ottimale dei componenti
- Creazione del preventivo economico che analizza i consumi tramite le bollette oppure mediante audit energetico
- Creazione automatica del Dossier di impianto, completo di tutta la documentazione

Grafica intuitiva

La release è dotata di un'interfaccia grafica semplificata che la rende una soluzione industriale estremamente intuitiva e semplice da utilizzare, inoltre, include in licenza permanente il motore grafico AutoCAD © OEM. Con il CAD SPAC Start Impianti è possibile sia importare le planimetrie sia disegnarle; da un lato il software permette di importare file architettonici dwg/dxf e immagini scannerizzate, dall'altro consente di disegnare direttamente in 2D o 3D. La release mostra un CAD semplice e intuitivo che dispone

di molte funzioni di base in grado di automatizzare e velocizzare la progettazione di un impianto elettrico. In particolare, le novità introdotte da SPAC Start Impianti 24 riguardano sia l'ambiente planimetrico, sia quelli unifilare e funzionale.

Aggiornamento online database

Il servizio di aggiornamento, mediante sincronizzazione online, del database

dei componenti di SPAC Automazione e SPAC Start Impianti. SPAC Data Web è disponibile per i professionisti che utilizzano SPAC Automazione, il CAD elettrico di progettazione per l'automazione industriale e macchine speciali e SPAC Start Impianti, il software CAD per la progettazione di impianti elettrici estremamente performante e di semplice utilizzo.

Cabling

CABLING è il sistema CAD che, grazie alla presenza di funzioni specifiche, permette di realizzare rapidamente lo schema costruttivo del cablaggio elettrico partendo dai dati forniti in fase di ideazione e progettazione. CABLING è ideale per il disegno e la progettazione di cablaggi elettrici, layout e fasci cavi destinati a vari settori. Per andare incontro alle diverse esigenze di progettazione, SDProget mette a disposizione CABLING sia come modulo aggiuntivo di SPAC Automazione sia come software autonomo. In particolare, C4S (Cabling for SPAC) è la versione di Cabling specifica per SPAC Automazione, la soluzione CAD/CAE di SDProget per la progettazione elettrica pensata per l'automazione industriale.

►► 252802 su ien-italia.eu



CONVERTITORI DI FREQUENZA DECENTRALIZZATI

Ideali per l'integrazione nelle macchine per l'imballaggio



Che si tratti di confezionamento primario, secondario o di fine linea, per tutte le fasi del processo di packaging **NORD DRIVESYSTEMS** offre soluzioni di azionamento economiche, sostenibili e personalizzate che soddisfano i requisiti specifici di ogni applicazione e che, allo

stesso tempo, possono contribuire a una notevole riduzione del costo totale di proprietà (TCO). Tra i prodotti di punta spiccano i convertitori di frequenza decentralizzati **NORDAC ON/ON+** che sono caratterizzati da un'interfaccia Ethernet integrata (Profinet, EtherNet/IP ed EtherCAT possono essere impostati tramite parametri), e dalla facilità di installazione plug-in supportata da un design molto compatto. Gli inverter intelligenti sono ideali per l'integrazione nelle macchine per l'imballaggio, consentendo di risparmiare spazio e il lungo cablaggio dei cavi motore altrimenti necessario quando si utilizzano inverter centralizzati. Sono disponibili in due versioni: il modello **NORDAC ON** è stato progettato per il pilotaggio di motori asincroni, mentre il modello **NORDAC ON+** è destinato al pilotaggio di motori sincroni ad alta efficienza IE5+. Nell'ampio portafoglio di prodotti troviamo anche i motori di nuova generazione IE5+, il motoriduttore DuoDrive che risulta molto leggero e compatto. Il trattamento superficiale nsd tupH offerto da **NORD** è un eccezionale sistema di protezione dalla corrosione per riduttori, motori a superficie liscia, inverter e avviatori in alloggiamenti in alluminio fuso ottimizzati per il lavaggio.

►► 252810 su www.ien-italia.eu

CONTROLLORI

Automazione per dell'industria tessile italiana



HORNER AUTOMATION è stata contattata da uno dei principali produttori tessili di Biella per un progetto di aggiornamento delle sue macchine per la cardatura dei tessuti. Lavorando a stretto contatto con il team del cliente, è stato deciso che i controllori migliori per questo progetto erano l'eXL10 più SmartRail e WebMI per ogni macchina. È stato scelto WebMI per l'accesso remoto all'impianto, la

modifica delle ricette, il controllo della produzione e la variazione degli azionamenti a frequenza e brushless e dei controllori di movimento. Il motivo principale per cui sono stati utilizzati i controllori EX10e è la loro ampia funzionalità. Le macchine sono dotate di almeno nove convertitori di frequenza, tutti in rete CANOpen. Per evitare il rischio di perdere la finezza delle rampe di accelerazione e decelerazione, che vengono create nell'eXL10 e poi inviate ai convertitori di frequenza tramite comunicazione CANOpen, l'IO è tutto su SmartRail in un rete CsCAN separata. Ciò consente anche la comunicazione con gli altri controllori dell'impianto per lo scambio di dati e la sincronizzazione delle rampe. I canali Ethernet sono utilizzati per l'accesso remoto e la connessione intranet.

►► 252813 su www.ien-italia.eu

SCHEDE E APPARECCHIATURE ELETTRONICHE, SENSORI PER ELETTRONICA, INDUSTRIA E METERING



PS30

PS30 è l'indicatore multicanale per celle di carico e segnali lineari in "Volt" e "mA" prodotto dalla Picotronic S.r.l di Mirandola.

PS30 può gestire e calibrare indipendentemente, tramite seriale, fino a 4 celle di carico.

Ciò permette di gestire piattaforme di pesatura da 1 a 4 punti, eliminando così le problematiche del collegamento in parallelo di più celle di carico.

Inoltre con le 4 uscite a relè ed i 3 ingressi digitali è possibile gestire funzioni di controllo, allarme, dosaggio.

Attraverso funzioni come quelle di peak-hold, lo strumento può eseguire test di strappo o massimo picco raggiunto, utili per il controllo qualità.



►► 249730 su www.ien-italia.eu

Picotronic S.r.l.

Via Martiri delle Foibe 2, Mirandola (MO)

www.picotronic.it

Seguici su



Futuro connesso

Murrelektronik ha presentato a SPS Italia un'ampia area dedicata alle soluzioni tecnologiche e alle innovazioni per il settore industriale. Cardine centrale sarà la tecnologia di automazione decentralizzata: sistemi, prodotti innovativi e applicazioni che consentono di intraprendere il percorso verso la trasformazione digitale

La fiera di Parma sarà anche l'occasione per ricordare ai visitatori che Murrelektronik è presente in Italia da ben 30 anni. I tre decenni trascorsi hanno registrato la costante crescita in termini di fatturato e di personale e un apprezzamento sempre più ampio da parte del mercato. Trent'anni in cui con empatia, competenza e professionalità, Murrelektronik si è messa nei panni del cliente, offrendo le migliori soluzioni d'innovazione tecnologica.

Le novità presentate

Murrelektronik darà particolare risalto ai nuovi dispositivi e alle nuove applicazioni, rinnovando e rinforzando l'impulso per accelerare il percorso di digital transformation. Gli esperti Murrelektronik saranno a disposizione dei visitatori per illustrare le soluzioni più recenti:

- Logi-X, un'applicazione live di pick & place dedicata all'intralogistica: una vera e propria linea completamente automatizzata con il sistema modulare Vario-X, in

grado di integrare realtà virtuale e Digital Twin, in qualsiasi contesto industriale

- Vario-X, in una veste rinnovata, si conferma il sistema ideale per il perfetto efficientamento energetico che si traduce in maggiore sostenibilità per i sistemi di automazione industriale.
- Soluzioni Plug & Play per i sistemi di visione che possono essere implementate direttamente nell'ambiente della macchina consentendo in modo rapido l'elaborazione industriale delle immagini.
- uKonn-X, la nuova tecnologia di installazione elettrica, supportata digitalmente e visivamente. Grazie alla comunicazione bidirezionale consente rapida e vantaggiosa progettazione, sviluppo, assemblaggio e messa in servizio.
- I nuovi Hub IO-Link, funzionalità digital I/O, auto configurabilità e sicurezza passiva sono alcune delle caratteristiche che esaltano l'essenza plug & play di questi hub.
- I connettori MQ15, per un'alimentazione

affidabile e sicura. I nuovi connettori di alimentazione sono semplicissimi da installare, con un quarto di giro si ottiene una connessione con grado di protezione IP67

«L'industria continua a vivere un importante momento di trasformazione e questo grazie alla rinnovata disponibilità di soluzioni altamente tecnologiche» commenta Maurizio Bardella – Technical Director di Murrelektronik: «Il nostro scopo è quello di generare per l'industria valore e beneficio attraverso la semplificazione e l'ottimizzazione di costi, energia e tempo. Il know-how e la conoscenza del mercato italiano ci permette di proporre soluzioni ad altissima adattabilità, poiché lo scenario attuale richiede tempi sempre più rapidi nella produzione. SPS 2023 è l'occasione per rinnovare il nostro impegno trentennale verso tutti i clienti e mostrare loro l'affidabilità dell'automazione decentralizzata.»

►► 252792 su ien-italia.eu



Visione Artificiale, Automazione e Robotica per la ripresa sostenibile del manifatturiero

Zebra Technologies ha integrato la propria offerta con soluzioni di visione artificiale, automazione e robotica a supporto del miglioramento dell'industria manifatturiera italiana, soluzioni presentate a SPS Italia

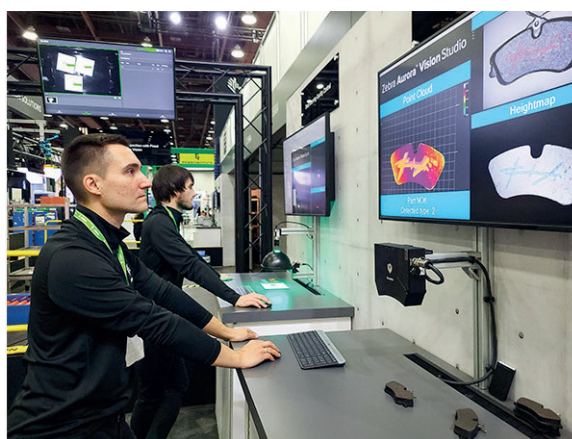
L'ultimo S&P Global Italy Manufacturing Purchasing Managers' Index rivela che le condizioni operative del settore manifatturiero italiano a marzo sono migliorate per il terzo mese consecutivo, grazie all'aumento della produzione, dei nuovi ordini e dell'occupazione.

«Questa tendenza può rimanere invariata grazie all'utilizzo di soluzioni tecnologiche come la machine vision, l'automazione e la robotica», ha dichiarato Enzo Tumminaro, Country Manager Italia di Zebra Technologies. «Queste tecnologie contribuiscono a rendere più sicure e a ottimizzare le operazioni, consentendo ai lavoratori in prima linea di dedicarsi ad attività più strategiche».

I recenti sviluppi nel settore manifatturiero italiano si sono contraddistinti per una forte attenzione verso la sostenibilità, unitamente a requisiti di velocità, sicurezza, precisione ed efficienza. Per esempio, in Italia verrà costruito il più grande impianto di produzione di pannelli solari in Europa e verrà sviluppato all'interno di un programma da 450 milioni di euro finanziato dalla Commissione Europea per sostenere la produzione di idrogeno ed energia rinnovabile. Inoltre, un'importante casa automobilistica si è impegnata nella produzione di veicoli completamente elettrici.

Produzione automobilistica e farmaceutica

L'Italia possiede attualmente 24 stabilimenti di assemblaggio e produzione di auto, collocandosi così tra le prime nazioni in Europa. I decision maker dell'industria automobilisti-



ca sono sempre più impegnati nel rafforzare le azioni di sostenibilità, riduzione dei rifiuti e tutela ambientale. Secondo l'Automotive Ecosystem Vision Study di Zebra, il 27% degli intervistati ritiene che queste iniziative siano un fattore di crescita e di performance finanziaria, e il 49% prevede che lo sarà nei prossimi cinque anni.

L'Italia è anche uno dei maggiori produttori ed esportatori di farmaci in Europa, ma di recente ha dovuto affrontare diverse sfide: nel 2022, i costi totali di produzione dei medicinali generici in Italia sono aumentati del 21% rispetto all'anno precedente. Per questo, i leader delle associazioni farmaceutiche hanno chiesto politiche e investimenti per rendere la catena di produzione più controllabile, sicura e duratura.

Tecnologia Machine Vision

Grazie ai moderni sistemi di machine vision, che utilizzano funzionalità avanzate di deep learning, le aziende manifatturiere possono beneficiare di nuovi livelli di velocità, pre-

cisione e analisi. Inoltre, questi vantaggi permettono di migliorare la sostenibilità delle operazioni e di semplificare il lavoro degli ingegneri in prima linea, responsabili di garantire la conformità, la qualità, l'accuratezza dell'assemblaggio e la consegna puntuale al cliente finale.

MOSAIC è una società internazionale con sede in Italia e sussidiarie in Europa, attiva nell'automazione industriale con competenza di ingegneria elettrica, software e meccanica.

L'azienda sfrutta la tecnologia di machine vision di Matrox Imaging – acquisita da Zebra nel 2022 con l'obiettivo di ampliare il portafoglio di soluzioni di visione industriale – per fornire soluzioni alle imprese che operano nei settori della produzione automobilistica e farmaceutica.

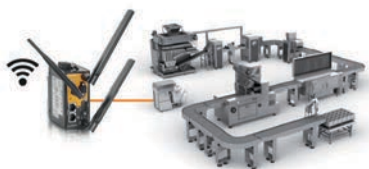
«Avere a disposizione hardware, software e i servizi necessari per implementare sistemi di machine vision, permette alle aziende manifatturiere di effettuare un migliore controllo qualità, con ispezioni ripetibili 24 ore su 24, contando su macchine più veloci di qualunque operatore umano», ha dichiarato Marco Pistilli, IT Engineer and Software Developer, Machine Vision Systems, MOSAIC. «Il sistema di machine vision di Matrox Imaging ci consente di effettuare controlli di qualità su oltre 200 modelli di dischi dei freni per autoveicoli. Abbiamo sviluppato progetti simili a beneficio anche del settore farmaceutico».

►► 252820 su ien-italia.eu



ROUTER DI SICUREZZA

Garantisce un trasferimento sicuro dei dati



Il nuovo router di sicurezza di Weidmüller, commercializzato da **CONRAD**, è disponibile sulla Conrad Sourcing Platform. La crescente automazione di impianti e macchine richiede anche adattamenti innovativi nei settori del trasferimento dei dati e della sicurezza. Per questo Weidmüller ha progettato il router LAN IE-SR-2TX-WL-4G-EU. Con Weidmüller

u-link Remote Access, la manutenzione remota è possibile, anche senza particolari conoscenze IT, grazie alla facilità di installazione, alla semplicità di configurazione funzionamento. Il router di sicurezza di Weidmüller garantisce un trasferimento sicuro dei dati. Se la tecnologia di assistenza accede a dispositivi e macchine collegate via Internet, la crittografia dei dati trasmessi è essenziale. Il router LAN Weidmüller IE-SR-2TX-WL-4G-EU garantisce una maggiore sicurezza di rete grazie al firewall Stateful Inspection, all'IP/port forwarding e alla segmentazione di rete. L'uso di u-link, IPsec e OpenVPN garantisce una comunicazione sicura tra il computer del tecnico dell'assistenza e il router nell'impianto di produzione.

► 252800 su www.ien-italia.eu

AZIONAMENTI A VELOCITÀ VARIABILE

Offrono una maggiore efficienza energetica e più connettività



WEG, impegnata nel produrre apparecchiature energeticamente efficienti, ha presentato i VSD ad alte prestazioni. Grazie al design semplificato, alla maggiore densità di potenza e alla facilità d'uso che consente all'utente di accedere alle configurazioni e ai dati tecnici in modo rapido e semplice, il CFW900 offre moltissimi

vantaggi. I VSD sono dotati di una funzione avanzata di risparmio energetico con elevate gamme di funzionamento, funzioni di sicurezza e maggiore produttività se implementati in diverse applicazioni industriali. Il CFW900 è più compatto per facilitare l'installazione nei quadri elettrici e garantisce maggiore efficienza per qualsiasi applicazione. È dotato di una caratteristica incorporata che facilita l'implementazione del sistema MFM (Motion Fleet Management) di WEG, che consente il monitoraggio e la gestione della manutenzione online per le flotte di apparecchiature industriali. Questo modello incorpora inoltre una porta Ethernet, che consente all'azionamento di pubblicare dati rilevanti sul suo funzionamento sul sistema MFM e garantisce un mezzo per ottimizzare le sue caratteristiche di funzionamento e manutenzione.

► 252805 su www.ien-italia.eu

INNOVATIVA PIATTAFORMA DI AUTOMAZIONE

Composta da moduli software e componenti hardware



In occasione della fiera SPS Italia, **KEBA** ha presentato KemroX, l'innovativa piattaforma di automazione sviluppata in base ai criteri di apertura e scalabilità richiesti dalle architetture di automazione moderne. Composta da moduli software e componenti hardware, Kemro-X offre tutto il necessario sia nel caso in cui si voglia realizzare un sistema completo di controllo che integri funzioni

PLC, Motion, Robotica, CNC e Sicurezza, sia per chi è alla ricerca di un prodotto specifico, come per esempio servodrive o HMI. Gli HMI comprendono l'intera gamma KeTop, selezione unica di interfacce operatore portatili e fisse. Tra le innovative tecnologie aptiche ci sono i Real Time Widget e il Force Feedback Touch. Grazie al comando rotante programmabile KeWheel, l'utente si renderà conto di come sia semplice integrare in un unico componente le funzionalità dei dispositivi elettromeccanici presenti nelle consolle di controllo delle macchine. Un altro prodotto, unico nel suo genere, proposto in fiera, è il tablet industriale T150/T155 safe wireless, recentemente premiato dalla rivista Computer&Automation, aggiudicandosi il premio Prodotto dell'anno 2023 nella categoria "Operation and Monitoring" come miglior innovazione.

► 252812 su www.ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 6/7 - GIUGNO/LUGLIO 2023



Learn more

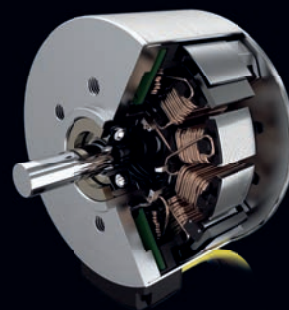


Applicazioni FAULHABER

Un cambio di rotta nella logistica

Con i sistemi di azionamento FAULHABER, porterete le Vostre soluzioni di automazione e di robotica per la logistica a un nuovo livello.

faulhaber.com/logistics-robot/it



Automa intelligente e sicuro

Oversonic sceglie freni Mayr® per il suo innovativo robot antropomorfo

Oversonic Robotics è un riferimento per la continua evoluzione del Made in Italy in campo tecnologico. Una delle soluzioni Oversonic che hanno suscitato la maggior attenzione nel mondo dell'automazione è il robot antropomorfo RoBee. Le sue caratteristiche eccezionali derivano anche dalla componentistica di prim'ordine: i freni che garantiscono la sicurezza dei movimenti di Robee sono infatti prodotti da Mayr, da oltre 125 anni all'avanguardia nel controllo del movimento.

Soluzioni robotiche antropomorfe

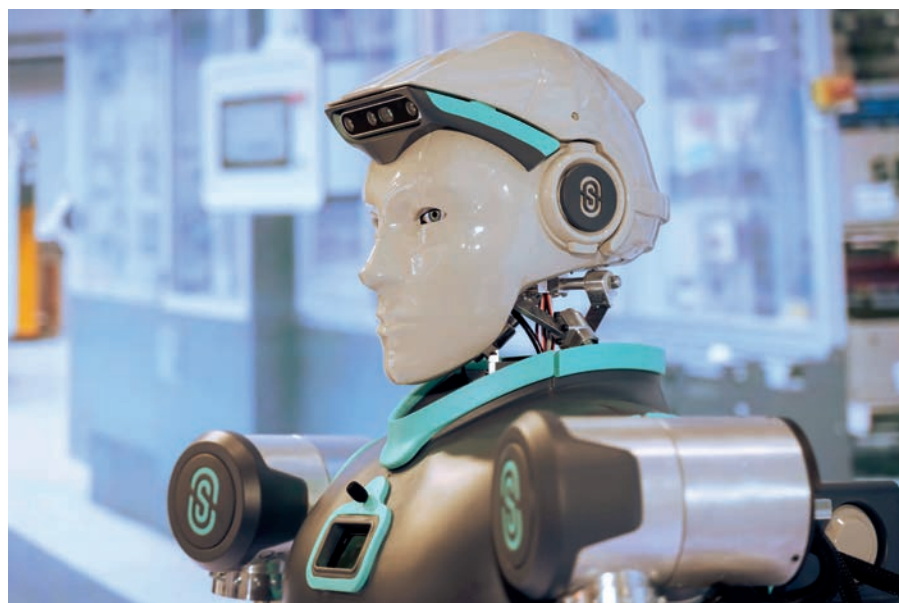
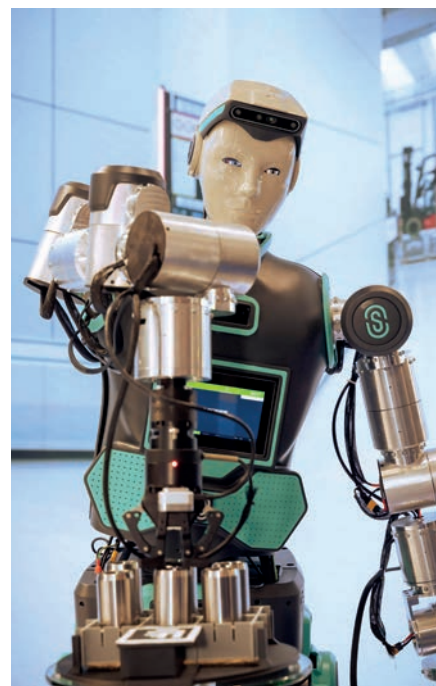
Oversonic Robotics esiste solo dal 2020 ma ha già fatto parlare molto di sé: si tratta infatti di una delle aziende più innovative nel segmento tecnologico del Made in Italy. Fondata con l'obiettivo di creare soluzioni in grado di affrancare le persone dai lavori ripetitivi, fati-

cosi e pericolosi, si è dedicata ad applicazioni robotiche nel mondo dell'industria e della sanità, culminate nella creazione del robot antropomorfo Robee.

Per questo robot la definizione di collaborativo è riduttiva: si tratta infatti di un vero e proprio compagno di lavoro in grado di relazionarsi con gli operatori con modalità praticamente sociali, grazie all'interfaccia vocale in grado di sostenere normali conversazioni. I 40 giunti di Robee permettono movimenti complessi, abilitando funzioni di picking e handling; sistemi di visione evoluti e telecamere in grado di valutare la profondità permettono di muoversi in sicurezza in ambienti aperti al pubblico.

Sicurezza evoluta

«I movimenti di Robee devono essere control-



lati in ogni condizione. Questo significa che in caso di assenza di corrente o in condizioni di emergenza, tutti i movimenti devono essere bloccati nel minor tempo possibile. La sicurezza della macchina stessa, degli operatori o dei colleghi è quindi garantita dall'utilizzo di freni Mayr per ogni asse», afferma Roberto Zaffaroni, responsabile operation di Oversonic.

La multinazionale tedesca Mayr® dal 1897 produce limitatori di coppia, giunti di trasmissione e freni di sicurezza per tutti i segmenti dell'industria meccanica.

Una volta terminati i test sui primi prototipi e presa la decisione di proseguire con la produzione in serie, Oversonic non ha esitato a



contattare Mayr®, azienda che annovera fra le proprie referenze realtà di spicco come TQ Systems, leader nel fornire soluzioni elettroniche in settori come l'automazione, la robotica e il medicale.

«Siamo soddisfatti dei freni Mayr in quanto le loro prestazioni sono in linea con quanto richiesto dalla nostra applicazione, anche in termini di pesi e dimensioni particolarmente ridotti; inoltre abbiamo apprezzato la loro affidabilità, il conveniente rapporto prezzo/ e la disponibilità del team di Mayr che ci ha seguito in ogni fase del progetto» prosegue Zaffaroni.

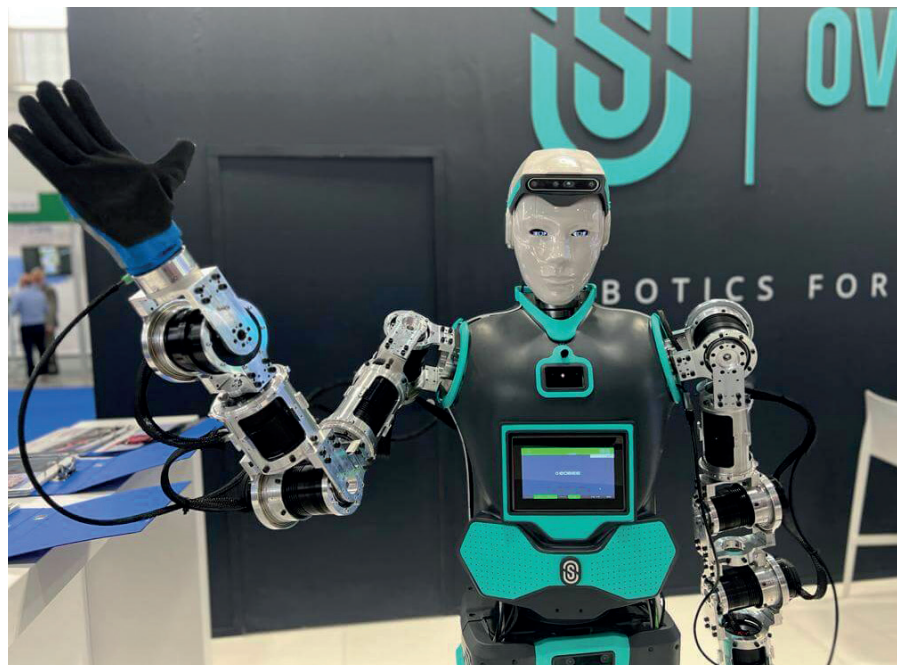
Una linea per i Cobot

All'interno dell'ampio catalogo Mayr®, Oversonic si è immediatamente indirizzata verso i freni della linea ROBA-Servostop Cobot, serie progettata appositamente per i robot leggeri, come quelli collaborativi.

Affidabili e compatti, il loro design rende facile integrarli anche in spazi molto ristretti.

L'elevata densità di potenza permette di contenere il consumo di energia, caratteristica apprezzata anche per le conseguenze positive sull'ambiente oltre che sull'efficienza e produttività.

I freni ROBA-Servostop Cobot possono funzio-



nare con una temporanea sovraccitazione ed una successiva riduzione di voltaggio; la coppia di frenatura nominale va da 0,23 a 9 Nm e la velocità massima può variare fra i 4500 e i 10500 giri al minuto.

L'utilizzo di componenti certificati come i fre-

ni Mayr® contribuisce inoltre a rendere Robee idoneo alla certificazione CE.

Un partner affiatato

Anche di Mayr® come di Robee, si può dire che il termine "collaborativo" non basta a rendere del tutto giustizia al tipo di servizio reso. I prodotti sono stati consegnati a Oversonic rapidamente, i componenti non hanno mai dato problemi in fase di collaudo (grazie anche al fatto che sono già sottoposti a rigidissimi controlli dal produttore prima che escano dalla fabbrica), i risultati hanno soddisfatto le aspettative e il prezzo è risultato competitivo in rapporto alle prestazioni. In breve, Mayr® si è adoperata per fornire a Oversonic tutto il supporto di cui aveva bisogno nel minor tempo possibile.

«Mayr ci ha dato l'opportunità di mettere a punto aspetti meccanici fondamentali del nostro prodotto. La tecnologia di Oversonic è in continua evoluzione e Mayr rappresenta un valido punto d'appoggio per il suo sviluppo» conclude Zaffaroni.

Oversonic si unisce quindi alle numerose aziende leader nel proprio settore che si avvalgono dei componenti Mayr®, un partner affidabile per ogni esigenza di trasmissione di potenza.

►► 252793 su ien-italia.eu



CONVERTITORI CC/CC

Certificati per il settore ferroviario



Le TEP 150UIR e TEP 200UIR sono serie di convertitori CC/CC certificati per il settore ferroviario, progettati, da **TRACO**, per dare massima affidabilità nelle applicazioni più impegnative. I loro campi di tensione d'ingresso

ultra estesi 12:1 consentono all'ingegnere applicativo di scegliere in modo mirato una pluralità di tensioni nominali di sistema usando un unico design. Grazie agli attacchi dedicati ai condensatori di holdup, queste serie soddisfano i requisiti di tempo di permanenza o 'holdup' esteso senza la necessità di ingombranti condensatori d'ingresso. Inoltre sono certificate a norma EN 50155 per applicazioni su materiale rotabile. Ulteriori certificazioni includono EN 61373 per urti e vibrazioni meccaniche, EN 45545-2 per reazione al fuoco e IEC/EN/UL 62368-1 per applicazioni IT e industriali generiche. L'alloggiamento compatto half-brick (2,3"x2,3"x0,5"), la temperatura di esercizio da -40 °C a +105 °C, l'isolamento I/O fino a 3.000 VCA sono alcune delle caratteristiche dei convertitori CC/CC. Sono completamente incapsulati e hanno il collegamento dedicato al condensatore di permanenza o 'holdup'. L'accensione e lo spegnimento e funzione di calibratura sono utilizzabili da remoto.

►► 252811 su www.ien-italia.eu

CENTRALINA PER AGGRAFFATRICI FLESSIBILE

Consente di aggirare i tubi flessibili in modo efficiente



Parker Polymer Hose Division Europe, una divisione di **PARKER HANNIFIN**, presenta la centralina per aggraffatrici flessibile (85CE-PDP). L'obiettivo è incrementare la produttività e la versatilità per le esigenze legate ai tubi assemblati più piccoli, con opzioni più flessibili per gli utenti. La centralina per aggraffatrici 85CE-PDP di Parker consente di aggirare i tubi flessibili in modo efficiente e

flessibile, ovunque e indipendentemente dall'alimentazione e dall'aria. L'aggraffatura dei tubi flessibili diventerà così molto più produttiva poiché avverrà in modo elettrico anziché manuale. La centralina 85CE-PDP funziona con qualsiasi avvitatore a batteria disponibile in commercio. Questo consente di usare la centralina in modo flessibile, in particolare nell'agricoltura, nella silvicoltura, nell'edilizia e nelle applicazioni idrauliche in mobilità. La centralina può essere utilizzata ovunque, senza la necessità di unità di alimentazione speciali, altri alimentatori o alimentazione di aria. Insieme agli utensili di aggraffatura esistenti di Parker, Karrykrimp 1 e 2, offre opzioni ancora più flessibili e produttive per l'aggraffatura dei raccordi per tubi. La centralina per aggraffatrici 85CE-PDP offre una portata fino a 2,2 (0,68) l/min e una pressione nominale di 70 MPa (700 bar). La pressione può essere misurata tramite l'apposito punto di prova integrato.

►► 252799 su www.ien-italia.eu



AURORA®
RODOBAL®



PERMAGLIDE®



RODOFLEX®



RODOGRIP®



RULAND®

www.getecno.com

Your demand, our efficiency



STRUMENTO PALMARE ALL-IN-ONE

Per test su generatori e motori elettrici



GMC INSTRUMENTS introduce sul mercato la famiglia METRAHIT | IM, nata con l'idea di inserire in un unico strumento le funzioni di multimetro, milliohmmetro e misuratore d'isolamento. Il METRAHIT | IM xtra, insieme al COIL Adapter XTRA diventa il primo multimetro palmare all-in-one in grado di realizzare le più complete e specifiche funzioni di

misura nell'ambito della manutenzione e delle verifiche elettriche, dei guasti sugli avvolgimenti dei generatori e motori elettrici monofase e trifase da 600 W a 80 MW. L'attività di ricerca avviene in modo automatico e in tempi brevi: il guasto è rilevato mediante il confronto dei parametri dei tre avvolgimenti, operazione che il METRAHIT|IM XTRA esegue in autonomia. Il vantaggio per i tecnici è la facilità d'uso e la rapidità d'intervento, componenti fondamentali nel lavoro di oggi. Tra le caratteristiche principali si segnala il multimetro digitale TRMS AC/AC+DC banda passante corrente/tensione 107100kHz, misuratore isolamento fino a 3,1 GΩ, tensione regolabile da 50V a 1000V e misure per: V, A, Ω, F, Hz, %, RPM, °C/°F. Tra le applicazioni spiccano la rilevazione guasti avvolgimenti generatori e motori elettrici (COIL Adapter Extra) e la misurazione basse resistenze metodo 4 fili (Kelvin) @ 200mA e 1A.

►► 252816 su www.ien-italia.eu

SISTEMA DI MISURA MULTI-CIRCUITO

Adatto ad applicazioni di monitoraggio per fini fiscali



Il sistema DIRIS Digiware, di **SOCOMEC**, è disponibile anche in versione MID (Measuring Instrument Directive) e potrà quindi essere impiegato nelle applicazioni che richiedono la verifica

fiscale dell'energia effettivamente consumata, come richiesto dalla direttiva MID. La Direttiva sugli strumenti di misura è una Direttiva UE del Parlamento europeo e del Consiglio, che si applica agli strumenti di misura quali contatori di acqua, gas, energia elettrica, energia termica, nonché pesi o quantità di liquidi utilizzati nelle transazioni commerciali. In generale, la Direttiva MID definisce un quadro giuridico per garantire la protezione dei consumatori e la correttezza del commercio, stabilendo che gli strumenti di misura debbano essere valutati da un organismo notificato. Socomec fornisce una gamma di strumenti di misura certificati MID sia con inserzione diretta che tramite sensori amperometrici. Nello specifico, la gamma si compone di contatori tradizionali COUNTIS e analizzatori DIRIS in formato modulare per il monitoraggio di un singolo carico e dei moduli DIRIS Digiware S-13xMID, I-3xMID e I-6xMID certificati in Classe C, ideali per misurare con precisione il consumo di più carichi elettrici. La presenza di un unico display semplifica la lettura di tutte le misure.

►► 252801 su www.ien-italia.eu

MISURATORE CERTIFICATO PER OPERARE IN 'ZONA 1'

Senza limitazione di impiego in zone a rischio di esplosività



Tramite la tecnologia non invasiva e le specifiche soluzioni sviluppate da Flexim, gli operatori del settore Oil & Gas possono misurare

la portata di qualsiasi idrocarburo liquido non solo in condizioni di perfetta sicurezza e assenza di manutenzione, ma anche effettuando la misurazione direttamente in volume normalizzato, quindi in massa. Il misuratore FLUXUS F/G 831, distribuito da **ICM**, è certificato per operare in "zona 1" secondo le norme ATEX/IECEx, quindi sostanzialmente senza alcuna limitazione di impiego in zone a rischio di esplosività. È uno strumento che garantisce l'applicabilità in ogni immaginabile condizione di esercizio, senza limitazioni di aggressività chimica del fluido o di pressione ed anche di temperatura (dispone di trasduttori per temperature da -190°C fino a +630°C). Inoltre garantisce misure stabili ed affidabili anche per fluidi non omogenei (liquidi con solidi e/o gas sospesi oppure anche gas con percentuali consistenti di liquidi sospesi) ed in condizione di particolare turbolenza. Fluxus F/G831 offre anche un'interfaccia verso l'utente di eccezionale flessibilità, con qualsiasi protocollo bidirezionale di comunicazione, inclusa la parametrizzazione e l'analisi diagnostica anche con connettività wireless.

►► 252815 su www.ien-italia.eu

CUSTODIE ARCA

Vantaggi dei quadri realizzati in policarbonato rinforzato



Gli armadi in metallo sono considerati i migliori per la protezione di impianti elettrici, di controllo o di comunicazione. Soprattutto se questi devono essere collocati all'esterno ed

esposti ad agenti ambientali. Nel frattempo, i quadri ARCA realizzati in policarbonato rinforzato rappresentano una soluzione alternativa e interessante. FIBOX, distribuito da **TME**, propone ARCA, un gruppo di custodie a parete, progettate per proteggere apparecchiature elettriche ed elettroniche in spazi con condizioni ambientali difficili (anche all'esterno di edifici). Le possibili applicazioni di questi prodotti sono molto ampie e richiedono una presentazione separata (che inseriamo di seguito). Prima di tutto vogliamo richiamare l'attenzione ai vantaggi chiave di questo gruppo di prodotti: ampia scelta di versioni, prezzo interessante, peso relativamente basso, facilità di lavorazione pur mantenendo una lunga durevolezza. Va inoltre sottolineato che il produttore si è preso cura della disponibilità di una serie di accessori per facilitare l'adattamento delle custodie alle esigenze di un'applicazione specifica. Le custodie della serie ARCA sono prodotte mediante stampaggio a iniezione in policarbonato rinforzato con fibra di vetro. Non sono soggette ad essiccazione e delaminazione sotto l'azione della luce solare (radiazione UV), come nel caso dei corpi per la cui produzione vengono utilizzati ABS e materiali simili.

►► 252821 su www.ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 6/7 - GIUGNO/LUGLIO 2023

www.ien-italia.eu

TRASMETTITORI ELETTRONICI

I principi di funzionamento si adattano all'applicazione



TERRANOVA progetta e produce strumenti pneumatici ed elettronici per l'Automazione e il Controllo. Le certificazioni ISO9001, ATEX, IEC-Ex, PED e SIL garantiscono la conformità

dei prodotti agli standard tecnici aggiornati. I prodotti Terranova sono disponibili in leghe standard (acciaio al carbonio, acciaio al carbonio a bassa temperatura, acciaio inossidabile 316 e 321) e speciali (Hastelloy C, Duplex, Monel, Titanio, Inconel, ecc.) tutte conformi ai più recenti requisiti NACE. La gamma di prodotti comprende trasmettitori elettronici di pressione, pressione differenziale, livello e temperatura. I principi di funzionamento dei trasmettitori sono anche abbastanza ampi per adattarsi meglio all'applicazione: tubo di torsione, galleggiamento, pressione idrostatica (piezoelettrica, ceramica e capacitiva) e resistivo per la misura del livello o livello di interfaccia; piezoelettrici, ceramici e capacitivi per la misura di pressione e pressione differenziale, termoresistenza o termocoppia per la misura di temperatura. Quando parliamo di trasmettitori di pressione, in particolare del modo in cui i trasmettitori sono collegati al processo, possiamo attingere da circa 150 anni di esperienze. Il processo può essere estremamente diverso da un caso all'altro, in termini di fluido, pressione, temperatura, materiali idonei.

►► 252824 su www.ien-italia.eu

STEREO MICROSCOPIO

Immagini di alta qualità una vasta gamma di applicazioni



Mantis di **VISION ENGINEERING** è uno stereo microscopio ergonomico che offre un eccezionale comfort per l'operatore e un'eccellente imaging 3D, per un'esperienza visiva senza stress. L'ergonomia superiore del microscopio Mantis permette di mantenere i livelli di concentrazione elevati e riduce la

fatica: così le prestazioni saranno sempre le migliori. Il design senza oculari riduce l'attività degli occhi e il loro affaticamento, offrendoti una visione rilassata e senza stress. Grazie alla lunga distanza di lavoro, alla visualizzazione 3D e al cambio rapido dell'ingrandimento è possibile manipolare con facilità i campioni. Qualsiasi cosa tu debba ingrandire o lavorare, Mantis è lo stereo microscopio adatto a ogni esigenza. È possibile scegliere tra 3 diversi modelli per ottenere la funzionalità necessaria a completare le attività con precisione ed efficienza. Lo stereo microscopio 3D Mantis è indicato per le industrie aerospaziali, automobilistiche, delle telecomunicazioni e ovunque ci sia produzione. Ciascuno dei microscopi stereo senza oculari Mantis è dotato di una tecnologia ottica brevettata che non solo fornisce superbe immagini 3D, ma permette anche la libertà di movimento della testa, il che significa che gli operatori possono spostare la vista intorno al soggetto, invece di limitarsi ad un 2D.

►► 252819 su www.ien-italia.eu

DISPOSITIVI AD ALTO TASSO D'INNOVAZIONE

Per settori chiave come il packaging e l'automotive



La risposta alle molteplici esigenze industriali e produttive, nei settori chiave come il packaging, l'automotive, l'elettronica e la robotica, arriva dalla ricerca e sviluppo di **COGNEX**, che ha messo

a disposizione del mercato una serie di dispositivi ad alto tasso d'innovazione. In-Sight 2800 è stato, per esempio, progettato con tecnologia Edge Learning basata su Intelligenza Artificiale anche per ispezioni semplici. È praticamente plug-and-play e non necessita di alcuna conoscenza di programmazione. In-Sight 3800 di Cognex è un innovativo sistema di visione all-in-one che abbina alta velocità, alta risoluzione e alta flessibilità. Questi sistemi di visione sono stati sviluppati per linee di produzione ad alta velocità e comprendono una gamma completa di strumenti di visione che includono sia la tecnologia Edge Learning che i tradizionali algoritmi basati su regole. Per le attività di identificazione Cognex ha sviluppato alcune importanti innovazioni nella famiglia delle soluzioni DataMan. Il DataMan 8700 è un robusto lettore portatile che può essere utilizzato anche in condizioni difficili. I lettori di codici a barre a montaggio fisso della serie DataMan 280 sono perfetti per un'ampia gamma di applicazioni di lettura di codici 1D, 2D e DPM impegnativi nei settori della produzione e della logistica. I verificatori di codici a barre in linea della serie DataMan 475V classificano fino a 20 codici al secondo.

►► 252823 su www.ien-italia.eu

UNITÀ DI AZIONAMENTO

Regolano meccanicamente l'otturatore e la messa a fuoco



Gli appassionati di sport non vogliono perdersi il benché minimo dettaglio e le telecamere televisive li accontentano. Immagini come queste sono possibili solo se la telecamera è molto vicina e non interferisce

con l'azione in corso. In molti tornei importanti e durante i Giochi Olimpici si utilizzano dispositivi miniaturizzati, montabili persino sui paletti del calcio d'angolo, realizzati da LMP Lux Media Plan, azienda specializzata con sede a Wiesbaden. Qui le unità di azionamento di **FAULHABER** trovano impiego nella regolazione dell'otturatore e della messa a fuoco. Svolgono, infatti, il compito di regolare meccanicamente l'otturatore e la messa a fuoco tramite un treno di ingranaggi. A tale scopo, LMP utilizza dei motori DC della serie 0816 ... S e dei riduttori 08/1 con diametro di otto millimetri di FAULHABER. Il diametro della telecamera per le bandierine del corner è leggermente maggiore, mentre i motori sono più corti. Questi tipi di applicazioni richiedono quanta più coppia possibile, con una massa e un volume ridotti al massimo, il riduttore è quasi più importante. Deve sopportare molte sollecitazioni ed essere estremamente robusto. Allo stesso tempo, deve garantire che l'unità di azionamento funzioni con grande precisione. Le unità di azionamento di LMP sono destinate anche all'industria aerospaziale, da Space-X a Boeing e Airbus.

►► 252822 su www.ien-italia.eu



Accordo di distribuzione tra Stormshield e EFA Automazione

La focalizzazione di entrambe le aziende sull'automazione e la messa in sicurezza dell'Industria hanno favorito la nascita di un rapporto commerciale che prevede l'ingresso di EFA Automazione nella rosa dei distributori selezionati da Stormshield per la commercializzazione delle proprie soluzioni di Cybersecurity in Italia. In virtù dell'accordo di distribuzione EFA Automazione SpA proporrà da subito le soluzioni Stormshield ai rivenditori da essa serviti. Insieme le due aziende si prefiggono di offrire al mercato soluzioni uniche, in grado di proteggere tutti i dispositivi installati a bordo macchina e negli impianti di produzione, al fine di evitare gli enormi danni economici e funzionali causati da un attacco informatico in ambito produttivo. «Le sinergie operative tra EFA Automazione e le organizzazioni facenti capo al gruppo Relatech, tra cui spiccano il Gruppo Sigla (partner Stormshield di vecchia data) e Mediatech, ci consentono di offrire al mercato soluzioni che permettono alle aziende di fronteggiare la grave situazione di rischio informatico nel quale incorrono quotidianamente a fronte della crescente convergenza tra IT e OT» commenta Franco Andrighetti, Amministratore Delegato di EFA Automazione SpA.



AVEVA rafforza il management team con quattro nuovi ruoli senior

A rafforzamento del management team, AVEVA annuncia quattro nuove nomine dirigenziali, in continuità con l'evoluzione del nuovo modello di business aziendale. Sue Quense, (in foto) attualmente Senior Vice President di AVEVA per le Americhe, assume il nuovo ruolo di Chief Commercial Officer. Quense, basata a Philadelphia, negli Stati Uniti, ha ricoperto per più di 30 anni ruoli di leadership nelle vendite di software. Marco Mueller, leader di lunga data del settore tecnologico, entra in AVEVA come Chief Marketing Officer e sarà basato a Londra, Regno Unito. In linea con l'obiettivo di AVEVA di supportare l'innovazione di prodotto end-to-end, la funzione di ricerca e sviluppo (R&S) e i servizi di project delivery si uniranno alle Business Unit e ai team di Portfolio Management sotto la guida di Rob McGreevy, Chief Product Officer. Iju Raj, che negli ultimi cinque anni ha diretto la piattaforma cloud di AVEVA, assume ora il ruolo di Executive Vice President per la Ricerca e Sviluppo e riporterà a McGreevy. Basato in India, Raj sarà responsabile della leadership quotidiana e delle operazioni di R&S, guidando processi di sviluppo efficienti e i programmi di innovazione dei software.



Suggellato l'accordo tra UniBg e Schneider Electric

Siglato l'accordo quadro su ricerca, didattica, formazione e orientamento tra l'Università degli studi di Bergamo e Schneider Electric, che rafforza ulteriormente una sinergia nata come interscambio di conoscenze ed esperienze per cogliere le trasformazioni contemporanee, affrontare le sfide della transizione ecologica e digitale e progettare insieme il futuro. Grazie a questo accordo, della durata iniziale di tre anni, UniBg e Schneider Electric si propongono di conseguire una stretta collaborazione per lo sviluppo di attività di ricerca che possano accelerare l'innovazione sostenibile e per l'ideazione di attività di formazione e orientamento sinergiche, anche sperimentando forme didattiche d'avanguardia. L'Ateneo e l'Azienda potranno condividere la realizzazione di corsi, laboratori e Master universitari su tematiche innovative, quali la transizione digitale, l'organizzazione di attività didattiche integrative, l'attivazione di tirocini, tesi e progetti di laurea presso l'Azienda, iniziative di divulgazione e orientamento, lezioni, seminari e workshop, la promozione e lo sviluppo di progetti per l'assunzione dei neo-laureati e altre attività formative rivolte non solo a studenti e laureati ma anche ai docenti dell'Università.



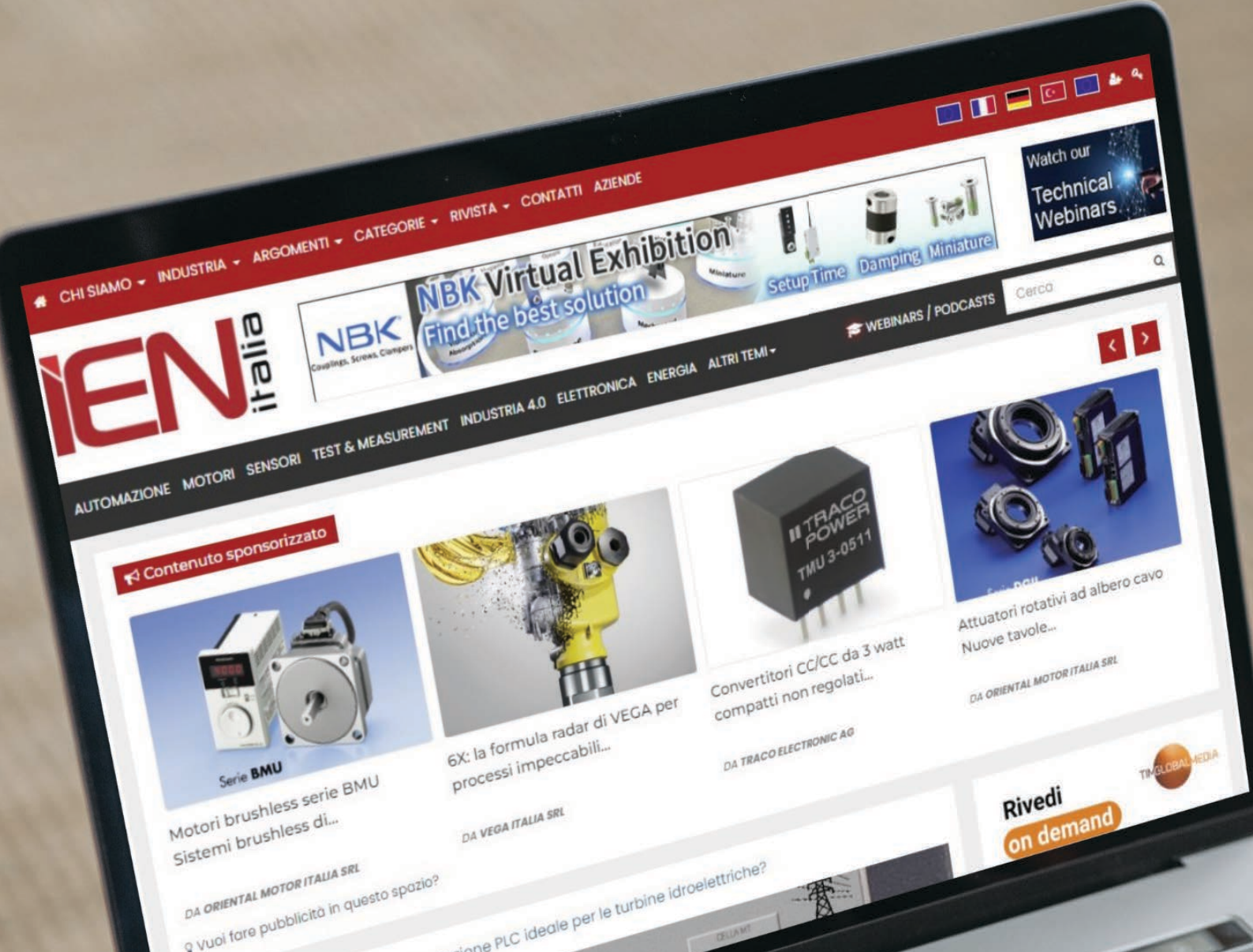
Nuovo candidato per ricoprire il ruolo di CEO α KEBA

Gerhard Luftensteiner, attuale CEO KEBA terminerà alla fine di settembre il proprio mandato di Amministratore Delegato andando in pensione. Il Gruppo KEBA ha iniziato lo scorso anno un'attenta selezione di candidati per ricoprire il ruolo, individuando in Christoph Knogler, che attualmente ricopre la carica di Amministratore Delegato della divisione Energy Automation, la figura adatta. Christoph Knogler è in KEBA dal 2020 e ha avuto modo di ambientarsi e di conoscere l'azienda nella sua interezza. Durante la sua permanenza ha dimostrato uno spiccato orientamento al cliente e un'eccellente comprensione della strategia e del mercato. Personalmente si è distinto per la sua volontà, impegno e determinazione nel raggiungere gli obiettivi. Christoph Knogler è una persona dalla mentalità aperta e moderna, che si avvicina alle persone con empatia: queste peculiarità sono molto importanti per lo sviluppo a lungo termine di un'azienda. Gerhard Luftensteiner attuale CEO e Presidente del Consiglio di Amministrazione del Gruppo rimarrà in carica fino al 1° ottobre. In qualità di comproprietario KEBA, una volta terminato il mandato Luftensteiner passerà al Consiglio di Sorveglianza di KEBA. Durante il periodo di transizione Luftensteiner affiancherà Knogler per effettuare il passaggio di consegne e ruoli.



| | | | | | |
|----------|--------------------------------------|---------------|--|--|--|
| B | BONFIGLIOLI RIDUTTORI | 14 | | | |
| | BOSCH REXROTH | 10 | | | |
| C | COGNEX | 24 | | | |
| | CONRAD ELECTRONIC | 19 | | | |
| | CS INSTRUMENTS | 9 | | | |
| D | DOLD | 10, 11 | | | |
| E | EFA AUTOMAZIONE | 14 | | | |
| | EVOLUTION MEASUREMENT | 9 | | | |
| F | FAULHABER | 19, 24 | | | |
| | FOCKE MELER | 14 | | | |
| G | GETECNO | 22 | | | |
| | GMC - INSTRUMENTS | 23 | | | |
| H | HORNER | 16 | | | |
| | HYDAC | 28 | | | |
| I | IGUS | 11 | | | |
| | ITAL CONTROL METERS | 23 | | | |
| K | KEBA | 19 | | | |
| L | LAPP | 14 | | | |
| | LIKA ELECTRONIC | 11 | | | |
| M | MAYR | 20 | | | |
| | MITSUBISHI ELECTRIC | 12 | | | |
| | MURRELEKTRONIK | 17 | | | |
| N | NORD MOTORIDUTTORI | 16 | | | |
| O | ONROBOT | 6 | | | |
| P | PARKER HANNIFIN | 22 | | | |
| | PICOTRONIK | 16 | | | |
| S | SANDVIK | 9 | | | |
| | SCHMERSAL | 11 | | | |
| | SDPROGET INDUSTRIAL SOFTWARE | 15 | | | |
| | SOCOMEK ELETTROTECNICA | 23 | | | |
| T | TELEDYNE FLIR | 8 | | | |
| | TERRANOVA | 24 | | | |
| | TRACO ELECTRONIC | 22 | | | |
| | TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK | 5, 23 | | | |
| | TÜV SÜD INDUSTRIE | 9 | | | |
| V | VISION ENGINEERING | 24 | | | |
| W | WEG | 19 | | | |
| Z | ZEBRA TECHNOLOGIES | 18 | | | |
| | ZERYNTH | 10 | | | |





WWW.IEN-ITALIA.EU

- ▮ Navigazione intuitiva
- ▮ Nuovi contenuti
- ▮ Layout responsivo
- ▮ Webinar e Podcast on demand
- ▮ Integrazione live con Twitter
- ▮ ...e molto altro!





Academy

La piattaforma di formazione di HYDAC



- Tecnologie e componenti
- Tendenze, applicazioni e normative
- Knowledge base, tutorial e pillole tecniche

<https://academy.hydac.it>

► 252412 su ien-italia.eu

