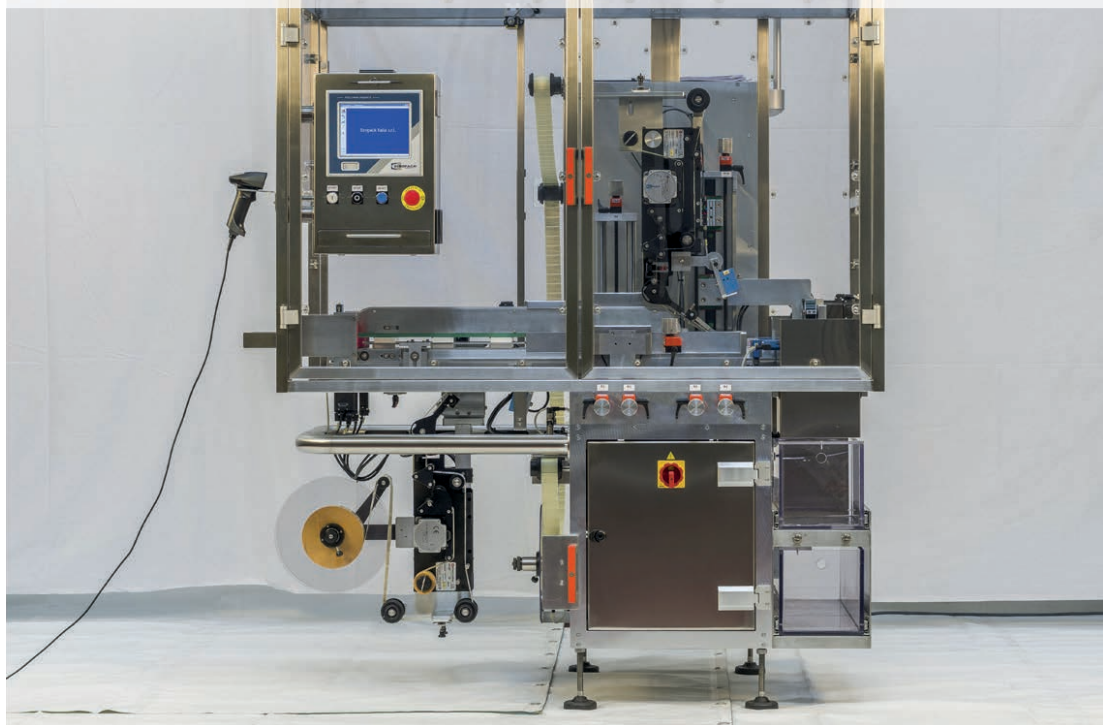


INDUSTRIAL ENGINEERING NEWS

- 8** Encoder assoluti multigiro e integrabili con interfacce EtherCAT
- 16** Valvole con rilevamento del carico e portata fino a 450 l/min2l
- 20** Trasmettitori e ricevitori uhf a bassa potenza con trasmettitore
- 23** Alimentatori CA/CC ad alta densità di potenza e isolamento I/O a 3000 VCA
- 28** Calibratore multiprodotto per la taratura di multimetri digitali

12 Integrazione tecnologica al servizio del packaging farmaceutico



INTERVISTA ESCLUSIVA

Paolo Sermisoni e Stefano Prioletta raccontano il passaggio dirigenziale di PCB Piezotronics

Pag. 24

- 18** Soluzioni di automazione personalizzate per ogni tipo di applicazione in un percorso verso una digitalizzazione sostenibile

www.ien-italia.eu

Scopri lo speciale
PACKAGING
da pag.8



PRECISIONE, SEMPLICITÀ,
COMPATIBILITÀ. IN ALTRI TERMINI:
THE 6X®. ORA DISPONIBILE!

Il nuovo sensore di livello radar VEGAPULS 6X è così facile da usare che è un vero piacere. Ciò che ci guida è una tecnologia perfetta e l'obiettivo di rendere la misura affidabile e semplice. Non saremmo VEGA se la tecnologia di misura fosse il nostro unico valore.

VEGA. HOME OF VALUES.

www.vega.com/radar

VEGA

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
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 Alinger Tel: +41 41 850 44 24 m.alinger@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, 2 - Segrate (MI). 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 SETTORE

IEN Italia - Euro 0,77 - Registrata presso il Tribunale
di Milano al No. 901 del 30 dicembre 1998

**ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO**

Cari lettori,

si apre, con questo primo numero di **IEN Italia** Gennaio/Febrero, un 2023 che si presenta come un anno di difficili previsioni.

Il prezzo del gas ha aperto l'anno in netta flessione, arrivando ai livelli più bassi da oltre un anno: un ribasso coadiuvato, principalmente, da stock europei di gas ancora alti, clima mite e consumi controllati, e prosegue anche la lenta discesa del petrolio. Agisce, invece in negativo il forte rialzo dei tassi, che toglie risorse a investimenti e consumi, colpiti anche dall'inflazione, ancora alta.

I dati ci riportano un panorama dell'industria in flessione, con un calo della produzione registrato a novembre. Reggono eterogeneamente i diversi comparti della manifattura, mentre subisce una contrazione il settore delle forniture energetiche. Anche i dati delle esportazioni riflettono un panorama di incertezza e mentre sono più ottimistici i segnali provenienti dall'Eurozona, arrivano segnali misti negli USA, mentre in Cina diverse ombre si addensano sulla crescita.

Nonostante le incertezze, sembra non essersi mai fermata la tendenza generale alla ripartenza, e anche il 2023 si è aperto all'insegna del graduale ritorno a situazioni di normalità dopo anni straordinari.

Diventa sempre più centrale, per le aziende, concentrarsi sui cambiamenti in atto, orientando la propria produzione in una direzione di ricerca e sviluppo costante, in ogni settore.

In questo numero di **IEN Italia** gennaio/febrero abbiamo raccolto una selezione di novità e proposte selezionate in campi specifici, presentate nello speciale dedicato alle soluzioni di **packaging**, e nei focus concentrati sul settore dell'**idraulica**, della **pneumatica** e della **componentistica**.

Non mi resta che augurarvi buona lettura,

Paola Capitanio

Redazione IEN Italia



Paola Capitanio
p.capitanio@tim-europe.com



Abbonamento
digitale
GRATUITO



Nel prossimo numero:

SPECIALE STAMPA 3D

- 5 **Industria in breve**
- 6 **Hannover Messe:** all'insegna del tema "Industrial Transformation – Making the Difference", dal 17 al 21 aprile 2023 si terrà nel quartiere fieristico di Hannover la fiera dedicata alle tecnologie per l'industria
- 8 **Speciale Packaging:** Una selezione di novità e focus di prodotto dedicata alle ultime proposte nel settore dell'imballaggio
- 9 **Case Study:** è stato riconosciuto dal Ministero dell'ambiente e della sicurezza l'impegno di erion nell'introdurre innovativi modelli di raccolta, recupero e riciclaggio
- 16 **Speciale Idraulica e Pneumatica:** vetrina dedicata a novità e focus di prodotto nel settore della sistemistica idraulica e pneumatica
- 22 **Speciale Componenti Elettrici:** soluzioni intelligenti per facilitare la manutenzione predittiva e una produzione e prototipazione sempre più efficienti
- 26 **Focus di Prodotto:** come l'imaging termico aiuta a migliorare le prestazioni e l'efficienza dei velivoli
- 28 **Novità di Prodotto**
- 30 **Indice**



Investimenti e acquisizioni per il 2022

Il 2022 per Picotronic è stato un anno di investimenti e ampliamenti aziendali. Sono ben due le acquisizioni fatte nel giro di pochi mesi, a conferma che le traiettorie di sviluppo non si fermano nemmeno in periodi oscuri se guidate da un'avvincente visione del futuro. Sin dal 1990 questa solida visione e voglia di evoluzione del fondatore e presidente Luca Dotti, permette a Picotronic un costante sviluppo aziendale per assicurare l'avanguardia in termini di processi e prodotti. Picotronic Group, con sede a Mirandola opera nel settore della progettazione di apparecchiature elettroniche e tecnologie Internet of Things. A fine primavera Picotronic ha acquistato il 100% di Tecnical Srl, attiva nel settore dell'assemblaggio e produzione apparecchiature elettroniche. Pochi mesi dopo ha investito nell'acquisizione di Applika Srl, software house che aggiunge al gruppo forti competenze progettuali e di advisory sui temi IoT nell'ottimizzazione dei processi produttivi in ottica Industry 4.0. e nella definizione di nuovi modelli di business abilitati dall'Internet of Things. Tecnical e Applika sono due realtà diverse ma la loro acquisizione ha per Picotronic l'obiettivo di coprire l'intera catena del valore dell'IoT: progettazione hardware e software, sviluppo industriale, distribuzione ed erogazione di prodotti e servizi innovativi.



Sensitron festeggia 35 anni con un nuovo logo

Sensitron, azienda italiana produttrice di sistemi di rilevazione gas e parte del gruppo Halma, quest'anno compie 35 anni. Sensitron è stata fondata nel 1988 con l'obiettivo di creare un'azienda d'esperienza



tutta italiana nel settore della rilevazione gas. Oggi è riconosciuta nel mercato nazionale e internazionale come un nome di spicco nella settore della rilevazione gas, avendo venduto oltre 12.250.000 rilevatori di gas e centrali in tutto il mondo. Dopo 35 anni, Sensitron si rinnova con un nuovo logo. Il lancio del nuovo marchio, che riflette meglio la strategia e l'identità attuale di Sensitron, guarda al futuro di sviluppo ed evoluzione. All'interno della sede centrale di 2.500 m², situata in provincia di Milano, Sensitron continua a progettare, sviluppare e produrre prodotti per soddisfare esigenze vecchie e nuove, nel rispetto della sostenibilità e dell'ambiente. Con le parole del CEO Daniele Cresseri, «Nel 1988, Sensitron era un'azienda pioniera nel settore della rilevazione gas. Questo spirito ci continua ad animare, in particolar modo investendo in innovazioni che possano vincere la sfida del tempo. Al fianco dei nostri clienti troviamo risposte alla transizione energetica, che affrontiamo sia in termini di sviluppo prodotti sia in termini di assistenza pre e post-vendita».

SKF ottiene il massimo dei voti all'esame sulla sostenibilità

SKF ha ricevuto una medaglia di platino da EcoVadis, tra le più affidabili piattaforme di rating per la valutazione della



sostenibilità nelle catene di fornitura. Questo è il terzo anno consecutivo che SKF ottiene la medaglia di platino e ora si colloca tra le migliori aziende valutate da EcoVadis in ambito di sostenibilità. Inoltre, SKF ha ottenuto anche la classificazione A-Climate Change da CDP, l'organizzazione no-profit globale che gestisce il più grande sistema di divulgazione climatica e ambientale al mondo per aziende, città, paesi e regioni. Magnus Rosen, Head of Sustainability SKF, ha così commentato: «Questi riconoscimenti dimostrano il nostro impegno e i progressi che stiamo facendo per raggiungere gli obiettivi di zero emissioni entro il 2030 ed entro il 2050, nonché il modo in cui stiamo lavorando con i nostri fornitori, partner e clienti per concretizzare le iniziative programmate per favorire la sostenibilità e ottenere un cambiamento positivo». La valutazione EcoVadis analizza 21 criteri di sostenibilità in quattro aree principali: Ambiente, Manodopera, Diritti umani, Etica e approvvigionamento sostenibile. I rating di sostenibilità aziendale si basano su standard internazionali di sostenibilità.

Certificazione ISO 14001 per RS Italia

La ISO 14001 è la norma internazionale di riferimento, ad adesione volontaria, per i sistemi di gestione ambientale. L'adesione volontaria di RS Italia a questo standard e il conseguimento a novembre della certificazione ambientale ISO 14001 corona il lungo impegno dell'azienda sul tema. «Per garantire efficienza, sostenibilità e scalabilità agli stakeholder e diventare la prima scelta di tutti i nostri interlocutori, RS Italia ha deciso di diventare un'azienda consapevole del proprio impatto ambientale e di impegnarsi costantemente per il suo miglioramento», spiega Diego Comella, Managing Director di RS Italia. Per citare alcune delle più recenti iniziative, tra il 2021 e il 2022 all'interno delle sedi di Vimodrone (MI) e di Sesto San Giovanni (MI) sono stati installati rubinetti con fotocellula e sensori intelligenti di movimento nelle aree comuni, con un conseguente risparmio di acqua di circa il 35% e di energia elettrica. A settembre 2022 la sede di Sesto San Giovanni è stata certificata Plastic Free – livello Gold, ottenendo il virtuoso riconoscimento CRP dall'italiana Sfridoo, attiva nel campo dell'economia circolare, per la gestione responsabile e la sensibile riduzione dell'uso degli articoli in plastica monouso. In occasione della celebrazione dei 30 anni di attività, RS Italia ha piantato 300 alberi di varie specie autoctone nel Parco Nord Milano.



Focalizzazione su una produzione intelligente e sostenibile

HANNOVER MESSE, la fiera delle tecnologie per l'industria, si terrà nel quartiere fieristico di Hannover dal 17 al 21 aprile 2023. All'insegna del tema "Industrial Transformation – Making the Difference", gli espositori dimostreranno come la digitalizzazione e la gestione energetica possano dare un importante contributo al risparmio delle risorse e alla riduzione delle emissioni di carbonio



Le grandi sfide che il mondo deve affrontare oggi – come il cambiamento climatico, le carenze energetiche e le interruzioni delle catene di approvvigionamento – hanno tutte una caratteristica in comune: richiedono innovative soluzioni high-tech. HANNOVER MESSE 2023 riunirà oltre 4.000 aziende dell'industria meccanica, elettronica ed elettrotecnica, del comparto energetico, del software e dell'IT che, tutte insieme, rappresentano un ecosistema industriale volto all'ottimizzazione del nostro modo di produrre, collaborare e fare business.

Industria a impatto ambientale zero

«Con il tema conduttore 'Industrial Transformation – Making the Difference', HANNOVER MESSE 2023 dimostrerà come le aziende espositrici possono fare la differenza, quali cambiamenti possono introdurre e quali innovazioni stanno sviluppando nell'ottica di un'industria a impatto ambientale zero», dice Hubertus von Monschaw, Global Director di HANNOVER MESSE presso Deutsche Messe. «È una call to action per gruppi aziendali, PMI e startup, ma anche per il mondo della scienza e della politica. Dobbiamo lavorare tutti insieme per garantire prosperità e futuro alla nostra produzione industriale e per proteggere il nostro ambiente.»



Sette settori espositivi

I settori espositivi di HANNOVER MESSE 2023 sono sette: Automation, Motion & Drives, Digital Ecosystems, Energy Solutions, Engineered Parts & Solutions, Future Hub, Compressed Air & Vacuum, Global Business & Markets. Nel loro ambito saranno illustrate le più importanti tendenze industriali del momento: Industria 4.0, produzione a emissioni zero, intelligenza artificiale e apprendimento automatico, gestione energetica, celle a combustibile e idrogeno.

Le ditte espositrici di HANNOVER MESSE offriranno un quadro completo delle possibilità che la tecnologia offre all'industria di oggi e di domani spaziando dalla digitalizzazione di articolati processi di produzione all'utilizzo dell'idrogeno per l'azionamento di interi impianti produttivi, all'impiego di software per la rilevazione e la riduzione dell'impronta di carbonio.

Indonesia Paese Partner

Paese Partner di HANNOVER MESSE 2023 è l'Indonesia, la maggiore potenza economica dell'area ASEAN. Con lo slogan "Making Indonesia 4.0 – Connect to Accelerate", la Collettiva nazionale indonesiana accoglierà nel padiglione 2 circa 150 aziende, che illustreranno capacità industriali, zone economiche speciali, opportunità immobiliari per investitori esteri, oltre a programmi per l'istruzione e risorse umane del più grande Paese insulare del mondo.

Conferenze con opinion maker della scienza, del business e della politica

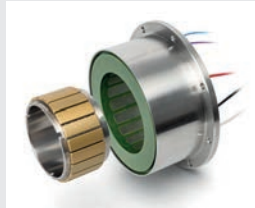
Il programma delle conferenze di HANNOVER MESSE prevede la presenza di importanti relatori che si confronteranno su palchi diversi con le attuali sfide e opportunità dell'industria globale. L'Industrial Transformation Stage metterà a fuoco lo scambio intra-tecnologico e intra-industriale per una produzione intelligente e sostenibile. L'Energy 4.0 Stage sarà dedicato a soluzioni per un futuro attento a un consumo energetico intelligente, rispettoso dell'ambiente e sostenibile. L'Industrie 4.0 Stage tratterà tematiche quali rappresentazione digitale degli asset (AAS), protocollo aperto di comunicazione per l'automazione industriale (OPC UA), apprendimento automatico, cloud computing e edge computing, spazi di dati comuni. Il Tech Transfer Stage si rivolgerà al mondo della scienza, del business e della politica con gli ultimi progetti di ricerca industriale applicata. L'Industrial Wireless & 5G Stage farà luce sulla capacità delle attuali tecnologie di comunicazione di rendere linee di produzione e intralogistica ancora più flessibili, autonome ed efficienti. L'Industrial Startup Stage ospiterà pitches, presentazioni e discussioni con start-up, con imprenditori e networker, con incubatori e acceleratori. Il Trade & Invest Stage rivolgerà la sua attenzione alle attuali sfide e opportunità di investimento del commercio internazionale, non tralasciando la politica energetica ed economica. Il Partner Country Indonesia Stage, infine, proporrà un variegato programma di presentazioni di prodotto, discussioni di tema politico e colloqui sulle tecnologie in mostra ad HANNOVER MESSE.



**Registratevi gratuitamente,
per partecipare alla fiera
digitalmente o dal vivo**



LA FAMIGLIA DI PRODOTTI EC FRAMELESS DT



Con due nuovi motori EC frameless DT85 M e L prende il via ciò che alcuni clienti hanno già avuto modo di

osservare, ossia una nuova gamma di prodotti che soddisfa diverse esigenze di dimensioni e potenza. Sulla base del successo del motore EC frameless DT50, la nuova versione del motore risponde in modo specifico a tutte quelle applicazioni che presentano le massime esigenze di coppia. La serie dei motori EC frameless DT ha momenti di inerzia minimi, il migliore collegamento termico, è molto compatta e può essere integrata con estrema semplicità. Dal punto di vista funzionale, tutti i motori di questa famiglia di prodotti sono perfettamente compatibili tra loro. Inoltre questo motore consente anche di utilizzare alberi cavi di grandi dimensioni, per l'alimentazione di potenza o per le linee di segnale. Il DT85 sarà disponibile da inizio 2023 con le dimensioni M ed L e, come per il DT50, verrà offerta una soluzione di encoder TSX MAG.

►► [251746 su ien-italia.eu](https://www.ien-italia.eu)

CONTROLLER MULTIASSE MICROMACS6



Un altro nuovo prodotto è l'ultracompatto MicroMACS6. Il Motion Controller programmabile

è in grado di sincronizzare più assi in tempo reale. Per la prima volta, questo master controller è disponibile con un'interfaccia di assistenza e supporto Bluetooth opzionale. MicroMACS6 non ha stadi finali e comanda in modo indipendente fino a sei assi. Il sistema di comando dispone di due interfacce CAN indipendenti, una interfaccia Ethernet e una USB. MicroMACS6 è ideale per la costruzione di dispositivi ed è compatibile con gli stadi di potenza ESCON ed EPOS.

►► [251747 su ien-italia.eu](https://www.ien-italia.eu)

MOTORI ECX SPEED 8 CON PIN DI CONNESSIONE

I motori ECX Speed 8 sono ora disponibili anche con pin di connessione per l'utilizzo in spazi limitati. La nuova variante di collegamento può essere immediatamente



configurata per tutti i modelli ECX Speed 8 nello shop online. I pin di connessione sono stati realizzati per l'installazione di azionamenti in dispositivi o sistemi compatti dove lo spazio disponibile è ridotto o è necessaria una pulizia senza complicazioni. La variante con pin viene solitamente utilizzata nella tecnologia medica, ad esempio nei robot chirurgici, nelle protesi della mano e nei dispositivi impiantabili.

►► [251748 su ien-italia.eu](https://www.ien-italia.eu)

ENCODER ENX 32 MILE PER PICCOLI AZIONAMENTI

Con il nuovo encoder ENX 32 MILE, maxon amplia la serie di motori flat ECX FLAT 32. L'encoder induttivo è integrato nel motore e consente quindi di realizzare un sistema di azionamento estremamente compatto. L'ENX 32 MILE è attualmente l'encoder MILE più piccolo in assoluto e offre una risoluzione sorprendente oltre a una elevata precisione. L'encoder con segnali inversi è inoltre resistente ai campi magnetici ed elettrici nonché allo sporco. L'ENX 32 MILE sarà disponibile dal mese di aprile nello shop online.



►► [251749 su ien-italia.eu](https://www.ien-italia.eu)



In perfetta sincronia

Affidatevi alla nostra esperienza nelle soluzioni di comando per le più moderne tipologie di azionamento per apparecchi, macchine e impianti. I nostri prodotti permettono di risolvere in modo economico ed efficiente compiti complessi come il posizionamento multiasse altamente dinamico o la sincronizzazione.

www.maxongroup.it

Precision Drive Systems

maxon

►► [251143 su ien-italia.eu](https://www.ien-italia.eu)

ROBOT PALLETTIZZATORE

Integra la tecnologia RFID per identificare i prodotti



In collaborazione con Alfacod, **OMRON** ha sviluppato i-Pallet, un cobot per la pallettizzazione e il trasporto autonomo dei materiali. i-Pallet è una soluzione personalizzabile che si caratterizza per dimensioni compatte, peso ridotto (250kg)

e una struttura in acciaio INOX in grado di soddisfare i requisiti rigorosi dei settori Food e Pharma, pensato sia per aziende poco automatizzate, sia per aziende che già impiegano sistemi di pallettizzazione automatizzata - quali robot cartesiani - che vorrebbero affiancare una soluzione più compatta. Il cobot pallettizzatore si avvale di tutte le funzioni di sicurezza avanzate attualmente disponibili sul mercato, che permettono il monitoraggio dell'area ed evitano eventuali collisioni attraverso tre laser scanner. La macchina, anche alla massima velocità, è in grado di arrestarsi se qualcuno supera la soglia di distanza di sicurezza prestabilita dal risk assessment. Questo non pregiudica la collaborazione stretta con l'operatore umano: se dovesse essere necessaria, infatti, può avvenire in totale sicurezza semplicemente limitando in modo opportuno i livelli di forza e velocità. i-Pallet è in grado di gestire fino a 12 kg e con dimensione del pallettizzatore massima di 1200x1000 mm; dispone di un'interfaccia molto intuitiva che permette di modificare le impostazioni relative al formato o al tipo di scatola in pochi minuti, può lavorare su tre turni contribuendo quindi a una ottimizzazione.

►► 251702 su www.ien-italia.eu

PINZA A VUOTO ELETTRICA

In grado di variare la presa in base alle applicazioni



La pinza a vuoto elettrica VGP20 di **ONROBOT** è in grado di gestire carichi utili di 20 kg e applicazioni tradizionalmente proprie di potenti pinze pneumatiche. Completamente elettrica e

pronta a operare da subito, VGP20 è caratterizzata da una vasta possibilità di personalizzazione e una funzionalità multicanale, che le consente di essere impiegata su articoli di diverse forme e dimensioni. La sua intelligenza integrata, combinata con il software di facile utilizzo, permette un controllo preciso del flusso d'aria che supera le capacità delle pinze pneumatiche tradizionali. Questa funzionalità consente agli utenti di variare il tipo di presa utilizzato in diverse applicazioni, da quella morbida per gestire articoli delicati, a una più dura richiesta per scatole di cartone ingombranti e pesanti con superfici porose. La pinza OnRobot gestisce facilmente questi materiali da imballaggio più sottili ed economici (cartone più sottile e poroso e sacchetti leggeri di spedizione), permettendo così di risparmiare sia sull'automazione sia sui costi di invio. OnRobot VGP20 fornisce anche un'opzione per abilitare il monitoraggio continuo del flusso d'aria della pinza. Se selezionata, in caso di interruzione del vuoto, il robot si fermerà immediatamente e un messaggio di avviso pop-up verrà visualizzato nel software della pinza.

►► 249035 su www.ien-italia.eu

ENCODER ASSOLUTI

Multigiro e integrabili con interfacce EtherCAT



ELAP propone gli encoder assoluti MEM-Bus EtherCAT, pensati per applicazioni industriali in cui sono richieste precisione, ripetibilità e trasmissione dei dati in tempo reale. Si tratta di soluzioni stabili, flessibili, veloci e conformi al profilo

CoE -CANopen over EtherCAT CiA DS406, che possono essere integrate in ogni sistema che utilizzi l'interfaccia EtherCAT. Il principio di funzionamento di questa interfaccia, basata sul protocollo di comunicazione Ethernet, consente una comunicazione Real Time dei dati. Oltre a disporre della certificazione di conformità, gli encoder Elap sono forniti in versione multigiro con risoluzione 29 bit (8192 posizioni al giro per 65536 giri). Questi encoder offrono tempi di ciclo fino a 1 ms e velocità di trasmissione di 100 Mbit/s. I parametri di direzione del conteggio, preset, numero di passi per giro sono impostabili attraverso il bus EtherCAT. Gli encoder Elap supportano diverse modalità: Free Run, SM3 Event e DC. I MEM-Bus EtherCAT sono disponibili in diverse le versioni meccaniche, a flangia tonda o quadra, oppure ad albero cavo. La custodia in alluminio garantisce un alto grado di protezione, consentendo l'applicazione anche in ambienti industriali difficili.

►► 249028 su www.ien-italia.eu

PIATTAFORMA DI PRECISIONE

Progettata per collegare un'ampia gamma di sensori



ANALOG DEVICES presenta la piattaforma per catena di acquisizione di precisione a media larghezza di banda che migliora le prestazioni del sistema. Adatta a larghezze di banda di segnale da DC a circa 500 kHz, per

applicazioni industriali e di strumentazione, la soluzione offre una serie di catene di segnale complete con opzioni di soluzione personalizzabili insieme a una selezionata suite di tool di sviluppo, come le simulazioni LTspice®, per semplificare il percorso di progettazione. Queste robuste catene di segnale, progettate per le misure di precisione nei domini di tempo e frequenza, consentono di realizzare sistemi finali in grado di accettare input provenienti dalla più ampia gamma di sensori e modalità di misura, dalle vibrazioni e accelerazioni con interfaccia IEPE alla temperatura e alla pressione. Le catene di segnale aiutano gli ingegneri a progettare con sicurezza e ad affrontare le sfide più impegnative nella strumentazione di precisione in aree quali il conditioning monitorig (CbM), i sistemi di acquisizione dati distribuiti o con un numero elevato di canali (Data Acquisition - DAQ), il controllo dei motori e di posizione e il sonar. Le catene di segnale incluse nella piattaforma sono caratterizzate da una selezione di componenti di precisione e di potenza che privilegiano i requisiti di progettazione che combinano precisione sia in AC che in DC, con opzioni per sistemi a uno o più canali.

►► 251745 su www.ien-italia.eu



Sistema autonomo di gestione dei rifiuti di imballaggio

Il Ministero dell'ambiente e della sicurezza e riconosce l'impegno nell'introdurre innovativi modelli di raccolta, recupero e riciclaggio, che ha permesso il raggiungimento dei target europei e nazionali nella gestione dei Rifiuti di Imballaggio delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche e Pile e Accumulatori

Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, con Decreto n. 547 del 29 dicembre 2022, riconosce Erion Packaging come sistema autonomo di gestione dei Rifiuti di Imballaggio.

L'accreditamento del Consorzio, che fa parte del Sistema multi-consortile Erion, è stato comunicato il 13 gennaio 2023 dopo un iter iniziato nel maggio del 2021 e concluso con il riconoscimento ministeriale del dicembre scorso, quale sistema autonomo per la raccolta, recupero e riciclaggio dei Rifiuti di Imballaggio, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 221-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Gestori dei rifiuti d'imballaggio

Erion Packaging nasce al fine di assicurare ai produttori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche e Pile e Accumulatori il pieno adempimento agli obblighi derivanti dalla Responsabilità Estesa del Produttore anche per ciò che concerne la gestione dei Rifiuti di Imballaggio dei loro prodotti. Nello specifico imballaggi primari, secondari e terziari in plastica, carta e legno immessi sul mercato italiano.

Come sistema autonomo, il Consorzio intende contribuire al raggiungimento degli obiettivi di recupero e riciclaggio fissati dall'Unione Europea e dalla normativa nazionale, sviluppando un approccio innovativo a partire dalla sua istituzione e riconoscimento quale primo Consorzio autonomo multi-materiale operante sul territorio nazionale, proseguendo con tale approccio nel rapporto con i propri soci, potendo offrire agli stessi un supporto completo, nell'ambito del Sistema Erion, in relazione allo sviluppo della



propria compliance normativa e per iniziative utili al miglioramento della propria sostenibilità e "Circolarità".

Digitalizzazione e attenzione alla sostenibilità

Nel contempo, la forte spinta alla digitalizzazione, l'attenzione allo sviluppo di sistemi "Closed loop", lo sviluppo di progetti dedicati all'ecodesign dell'imballaggio ed altre iniziative che andranno a consolidarsi nei prossimi anni, potranno contribuire a migliorare ulteriormente i risultati di recupero e riciclo del nostro Paese.

«Siamo orgogliosi che il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica abbia

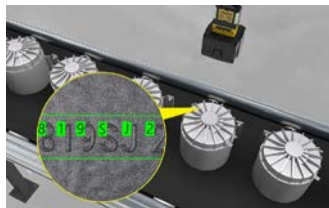
riconosciuto Erion Packaging come sistema autonomo. Questo importante traguardo non rappresenta per noi un punto di arrivo, ma una nuova spinta per promuovere un approccio innovativo nella gestione dei Rifiuti di Imballaggio» ha dichiarato Claudio Formisano, Presidente di Erion Packaging. «Come Consorzio, continueremo a lavorare a stretto contatto con le Istituzioni e tutti gli attori della filiera per dare il nostro contributo nel rendere il sistema più efficiente e circolare, ma soprattutto all'altezza delle sfide ambientali che il presente ci pone di fronte».

►► 251753 su ien-italia.eu



FUNZIONALITÀ OCR BASATE SULL'IA

Semplifica le applicazioni per la lettura dei caratteri



COGNEX CORPORATION ha ampliato le funzionalità del suo sistema di visione In-Sight® 2800 includendovi il riconoscimento ottico dei caratteri (OCR). Lo strumento ViDi™ EL Read, basato sulla

tecnologia Edge Learning, riconosce con facilità caratteri leggibili dall'uomo su superfici non piane, riflettenti e a basso contrasto. Questa soluzione OCR consente ai produttori di generi agroalimentari di leggere con grande facilità ogni data di scadenza, anche su superfici curve, per verificare la freschezza dei prodotti e prevenire richiami da parte dei consumatori. Le aziende farmaceutiche e di dispositivi medici possono verificare date e codici di lotto per garantire l'efficacia di vaccini e la conformità agli standard sanitari. Le applicazioni OCR possono richiedere ore di programmazione da parte di tecnici altamente qualificati, impedendo così a molte aziende di automatizzare questo tipo di ispezione. Con lo strumento ViDi EL Read, i modelli vengono impostati e distribuiti direttamente sul dispositivo in pochi minuti, con appena 10 immagini campione. L'accuratezza dei risultati è misurata da un punteggio di affidabilità che viene visualizzato sotto ciascuno dei caratteri addestrati, offrendo un feedback visivo in tempo reale e la garanzia di una tracciabilità sicura lungo tutta la supply chain.

►► 251703 su www.i-en-italia.eu

ATTUATORI ELETTRICI

Flessibili, precisi e adatti alle applicazioni più complesse



EMERSON lancia sul mercato gli attuatori elettrici AVENTICSTM Serie Servo Profile Advanced (SPRA), una linea di cilindri a stelo precisi e ad alti livelli di ripetibilità. La serie SPRA offre tre tecnologie a vite, che includono una vite a

sfera di precisione, per garantire una durata e una precisione eccezionali per le applicazioni che richiedono qualità o produttività ottimali, un'opzione con vite di trasmissione conveniente e viti a rullo per precisione, velocità e carichi pesanti. Questa versatile gamma di cilindri a stelo consente agli utenti dei settori automobilistico, alimentare e delle bevande, del packaging e delle biotecnologie di configurare gli attuatori elettrici per soddisfare i requisiti delle applicazioni più esigenti, come una maggiore sostenibilità o efficienza, invece di accontentarsi delle approssimazioni standard. Gli strumenti online interconnessi consentono agli utenti di dimensionare e personalizzare istantaneamente gli attuatori elettrici, senza necessità di installazione o registrazione del software. La configurazione comprende il download diretto di file CAD, con tutti gli elementi della soluzione configurata, come cilindro elettrico, accessori, opzioni di montaggio e adattatore del motore.

►► 251709 su www.i-en-italia.eu

SENSORI PER LE LINEE

Per il monitoraggio dei processi intralogistici



Durante lo svolgimento di controlli presenza nei processi intralogistici e di imballaggio automatizzati la tecnologia dei sensori deve garantire un riconoscimento sicuro di oggetti differenti. Anche la manipolazione del

sensole comprensiva di montaggio, allineamento e regolazione, deve avvenire in modo rapido e semplice, soprattutto perché spesso i sensori da installare sono tanti. Pertanto, per una messa in opera economica di un sistema, è molto importante da un lato la standardizzazione e dall'altro l'adattamento del sensore alle esigenze individuali del cliente. Proprio per rispondere a tali esigenze **LEUZE** ha sviluppato una generazione di sensori ottimizzata: la serie 5B. Economicamente convincente, è caratterizzata da un alloggiamento più compatto (dimensioni P x H x L: 11mm x 32,4mm x 20mm), installabile sulle serie precedenti, è la soluzione ottimale anche in condizioni di montaggio ristrette. Con grado di protezione IP 67 e certificazione ECOLAB, le operazioni di fissaggio si velocizzano grazie a inserti metallici con filettatura M3. Gli indicatori LED visibili da qualsiasi angolazione semplificano l'installazione e l'indicazione di stato. Gli indicatori LED visibili da qualsiasi angolazione consentono un'installazione semplice e un'indicazione di stato facilmente riconoscibile. Il facile allineamento del sensore grazie al punto luminoso ben visibile comporta anche un risparmio di tempo.

►► 251708 su www.i-en-italia.eu

CELLE DI CARICO

In lega d'alluminio, per la pesatura e il dosaggio



Le celle di carico in lega d'alluminio della TEMPO TECHNOLOGIES, distribuite dalla **PICOTRONIK Srl**, sono pensate per applicazioni varie nel campo medicale, chimico, industriale. Sono disponibili celle off-center sia per piccole portate (modelli AGA,

AHA, AKD, AAA, AAC) da 300gr a 45Kg di fondo scala, sia per quelle di medio-alta portata (AKA, AEA, ADA, AFA, AFB) da 60 a 1000Kg fondo scala, che permettono di montare su un'unica cella piattaforme fino a 120x120cm. Per applicazioni medicali, le celle di carico AAA-DB "a doppio ponte" (ridondante), celle off-center a basso profilo, sono caratterizzate in particolare dalla verifica del peso nei sistemi ridondanti a doppia sicurezza. Tramite un doppio controllo incrociato dei sensori, questa cella è in grado di verificare il peso della sacca di raccolta, controllandone la variazione di peso ed eventuali anomalie. Le celle di carico AAA-DB "a doppio ponte" presentano 2 ponti estensimetrici indipendenti: sono pertanto, presenti 2 cavi di uscita schermati a 4 conduttori. Il rivestimento delle parti elettriche e dei sensori con silicone conferisce un grado di protezione contro polveri e liquidi di grado IP65. La serie AAA è adatta per misure statiche a lungo termine come bilance di precisione o controllo di livello.

►► 249033 su www.i-en-italia.eu



La cobotica ottimizza l'applicazione degli adesivi

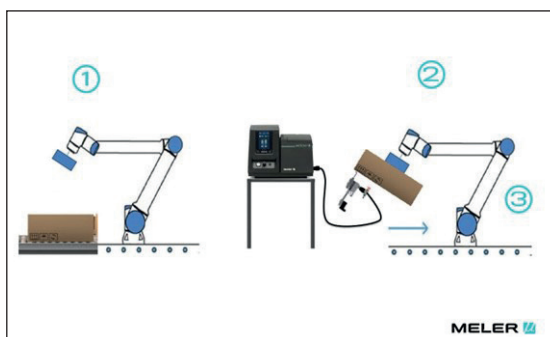
Meler, HMI-MBS e Universal Robots uniscono il loro know-how per offrire un workshop sull'applicazione di adesivi con l'aiuto di un robot collaborativo

L'applicazione di adesivi nell'industria è solo una fase del processo produttivo in molti settori. È una parte del tutto. Per questo motivo il team di Meler France ha organizzato un workshop pratico presso i propri stabilimenti, insieme a HMI-MBS e Universal Robots, per dimostrare come la cobotica possa ottimizzare l'applicazione degli adesivi a fine linea.

Stabilizzazione di pallet con adesivo... e un cobot

Il programma della giornata prevedeva una presentazione da parte delle aziende organizzatrici e una dimostrazione reale in cui i partecipanti, con profili tecnici provenienti da settori come l'aeronautica o l'industria automobilistica, hanno potuto vedere i vantaggi che un robot collaborativo può apportare a qualsiasi applicazione adesiva. Sylvain Pitard, direttore commerciale della filiale francese di Meler, e Julien Plault, tecnico commerciale HMI-MBS, hanno illustrato due casi reali di applicazione di adesivi nei processi di pallettizzazione.

1. Applicazione automatica dell'adesivo sulla scatola mobile.
2. Caricamento della scatola e impilamento sul pallet con un COBOT
3. Formazione di un lotto compatto pronto per il trasporto.



1. Caricamento della merce con un COBOT
2. Applicazione automatica dell'adesivo sulla scatola sospesa in aria da parte del COBOT
3. Spostamento e posizionamento della merce in un altro punto della linea di lavoro.

I vantaggi produttivi e ambientali

Il settore della logistica è stato rapido nell'implementare la combinazione di entrambe le tecnologie: la cobotica e l'applicazione di adesivi, grazie ai vantaggi produttivi che apportano alla redditività del fine linea. I rischi professionali legati al carico e al trasporto delle merci sono ridotti (1) e gli operatori possono concentrarsi su altre attività a maggior valore aggiunto.

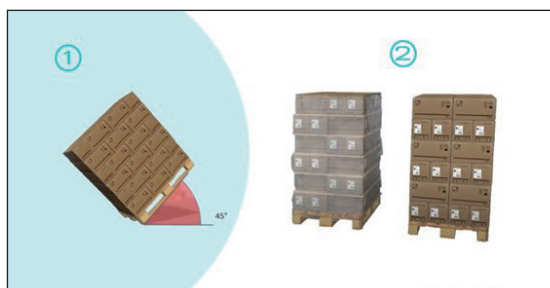
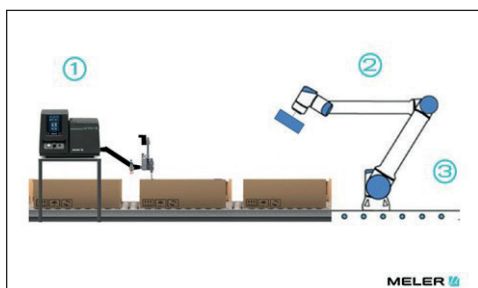
Ma l'interesse per l'introduzione di queste

tecnologie non riguarda solo la redditività e la sicurezza. Introducendo l'applicazione di adesivi, eliminiamo anche l'uso di materiali di imballaggio monouso (2) e otteniamo ottimi risultati nell'unificazione delle merci. È questo aspetto ecologico che continua a spingere molte aziende a cambiare le loro installazioni di fine linea.

Al termine della dimostrazione si è svolta una sessione di domande e risposte in cui i partecipanti hanno potuto ricevere consigli personalizzati per l'implementazione di nuovi progetti.

L'orgoglio dell'ospite

Oltre agli aspetti positivi di questo tipo di incontro professionale, Sylvain Pitard, direttore commerciale di Focke Meler France, riconosce la sua soddisfazione come padrone di casa: «È emozionante riprendere le attività di networking tipiche di un settore come il nostro, dove si lavora sempre in squadra. È questo tipo di scambio che rende più preziosa la nostra attività commerciale e siamo anche orgogliosi di averlo organizzato nelle nostre strutture di Orléans, inaugurate nel bel mezzo della pandemia». L'obiettivo di questo evento era lo stesso condiviso da Meler come azienda: migliorare insieme il futuro dell'applicazione degli adesivi industriali. Ecco perché questo è il primo di molti altri.



►► 251788 su ien-italia.eu



Tecnologia al servizio del packaging farmaceutico

Grazie all'integrazione di iQ Platform di Mitsubishi Electric nei suoi macchinari, Siropack Italia si è distinta in campo farmaceutico nella realizzazione di macchine per la serializzazione, la stampa e il controllo dei dati variabili sugli astucci farmaceutici (Track & Trace), insieme al sistema per l'applicazione del sigillo di anti manomissione (TamperEvident) su entrambi i lembi apribili dell'astuccio.

Ricerca e innovazione. Questa la ricetta che ha portato SIROPACK ITALIA S.R.L. a ricoprire un ruolo di primo piano, a livello internazionale, nel settore del packaging e dell'allestimento per vaschette. L'azienda romagnola, nata nel 2001, ha puntato fin da subito alla qualità e sostenibilità dei propri prodotti: macchine e software rivolti al panorama agroalimentare e farmaceutico. La forte spinta innovativa che caratterizza il marchio Siropack ha presto catturato l'apprezzamento delle maggiori aziende del settore a livello mondiale, dando vita a fruttuose collaborazioni nel corso degli anni. Grazie all'integrazione di iQ Platform di Mitsubishi Electric nei suoi macchinari, Siropack Italia si è distinta in campo farmaceutico nella realizzazione di macchine per la serializzazione, la stampa e il controllo dei dati variabili sugli astucci farmaceutici (Track & Trace), insieme al sistema per l'applicazione del sigillo di anti manomissione (Tamper Evident) su entrambi i lembi apribili dell'astuccio. La combinazione del know-how applicativo di Siropack, unito alle caratteristiche avanzate di iQ Platform, garantisce all'utente finale massima affidabilità e performance elevate.

Motion Control System

Il Motion Control di Mitsubishi Electric, integrato in iQ Platform, è l'intelligenza tecnologica che controlla la famiglia servo MR-J4. La connessione tra servo e Motion è in fibra ottica tramite il Motion bus SSCNET III/H che garantisce alta velocità di comunicazione, precisione estrema e totale immunità ai disturbi elettrici. I servo motori, tutti con protezione IP65 / IP67, implementano le ultime tecnologie di costruzione e integrano di



La semplicità di interfacciamento tra le soluzioni Mitsubishi Electric e il "Mondo PC" ha contribuito alla realizzazione della macchina SBT (Serializzatore + Bollinatrice + Tamper Evident S60) di Siropack, con controllo completo di tutti i dispositivi installati.

serie un Encoder assoluto da 22 bit (oltre 4 milioni impulsi/giro).

Soluzione completa

La semplicità di interfacciamento tra le soluzioni Mitsubishi Electric e il "Mondo PC" ha contribuito alla realizzazione della macchina SBT (Serializzatore + Bollinatrice + TamperEvident S60) con controllo completo di tutti i dispositivi installati, tra cui marcatore

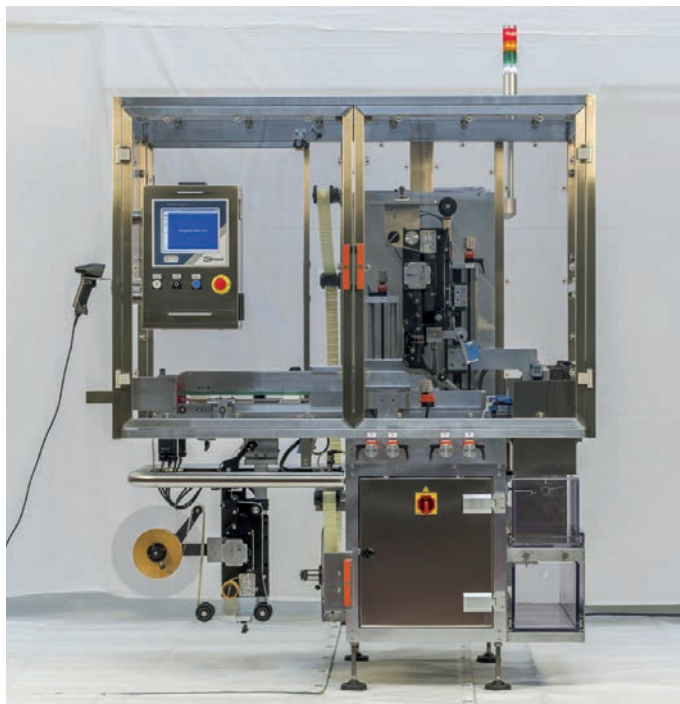
inkjet, etichettatrice e sistemi di visione, attraverso la sola e unica interfaccia software: il SiroMarKontrol.

Una macchina compatta, veloce e flessibile

L'avanzata tecnologia delle soluzioni Mitsubishi Electric, sia in termini di performance che in termini di sicurezza, e il know-how di Siropack Italia S.r.l. nella progettazione



La combinazione del know-how applicativo di Siropack, unito alle caratteristiche avanzate di iQ Platform di Mitsubishi Electric, garantisce all'utente finale massima affidabilità e performance elevate.



La serie GOT2000 di Mitsubishi Electric offre un sistema di interfaccia innovativo per il monitoraggio dello stato di dispositivi e impianti.



Gli inverter FR-D700 di Mitsubishi Electric offrono semplicità e sicurezza d'uso, dimensioni compatte e prestazioni elevate.

e produzione delle macchine garantiscono massima compattezza, velocità ed elevata flessibilità.

La macchina SBT S60, con i suoi 1.400 millimetri di lunghezza, svolge numerose operazioni: stampa astucci con serializzazione su 3 lati; controllo OCR/ OCV di tutti i dati stampati; etichettatura/ bollinatura sul lato superiore; controllo presenza e posizione etichetta applicata tramite sistema di visione; applicazione di etichette per TamperEvident e relativo controllo; scarto.

Grazie all'integrazione di iQ Platform di Mitsubishi Electric tutte le fasi di lavorazione possono essere realizzate con una velocità massima pari a 350 pezzi al minuto.

La macchina si adatta a qualsiasi linea, es-

sendo priva di lato fisso. È inoltre predisposta ad essere integrata con aggregatore e controllore di linea (livello 3) di Siropack per la serializzazione.

Una partnership di valore

Mitsubishi Electric è riconosciuta come leader mondiale per la fornitura di soluzioni con un'elevata affidabilità da oltre 90 anni. Inoltre l'azienda vanta un servizio di assistenza globale grazie all'istituzione di centri di supporto in tutto il mondo.

Siropack Italia S.r.l., con oltre 22 anni di esperienza, progetta e realizza macchine automatiche nel settore del packaging ed è in grado di esaudire le esigenze del cliente grazie ad un team specializzato che offre soluzioni semplici ed innovative.



Grazie all'integrazione di iQ Platform di Mitsubishi Electric tutte le fasi di lavorazione della macchina possono essere realizzate con una velocità massima pari a 350 pezzi al minuto.

L'elevato know how delle due aziende offre, quindi, massima garanzia di qualità e competenza.

Mitsubishi Electric e Siropack Italia collaborano inoltre nel campo della formazione e della ricerca: nel laboratorio TAILOR, che Siropack ha costruito all'interno della propria sede in sinergia con il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna, studenti e ricercatori possono avvalersi di varie attrezzature tecnologiche offerte da Mitsubishi Electric, tra cui un robot antropomorfo utilizzato nell'attività di ricerca.

►► 251712 su ien-italia.eu





Gamme di Gripper in spugna

Soluzioni di presa a vuoto flessibili, leggere, resistenti, facili da usare e da installare: Piab integra il proprio portafoglio con l'acquisizione di Joulin

Joulin si adatta perfettamente al business di Piab. Grazie all'acquisizione dell'azienda francese nel maggio del 2022, Piab rafforza la propria posizione compiendo un passo significativo nell'industria del legno grezzo, grazie ai 60 anni di esperienza di Joulin.

Capacità di supporto rafforzata

Per le applicazioni gravose e dell'industria del legno, le soluzioni costituite da grandi gripper e carroponti continueranno ad essere commercializzate con il marchio Joulin. Gli esperti del settore proseguiranno a progettare e costruire soluzioni in grado di soddisfare le esigenze degli utenti e a fornire il loro servizio di assistenza.

Allo stesso tempo, tre gamme di gripper in spugna sviluppate da Joulin, MiniGrip, Flexi-

Grip e Safe&Light, vengono integrate nel marchio Kenos®, completando il portafoglio Piab esistente e rafforzando le capacità di supporto ai diversi bisogni degli utenti.

Applicazioni in spazi ristretti

Kenos® MiniGrip (KMG) è indicato per i settori FMCG, food & beverage e automotive. Si tratta di un gripper che può essere adattato ad applicazioni con spazi ristretti disponibili su EOAT (End-of-Arm Tool). La sua superficie in spugna offre la versatilità necessaria per prelevare una varietà di oggetti diversi senza alcuna regolazione. In caso di altezze di strato non uniformi, KMG può essere dotato di compensatori di livello senza dover modificare il dispositivo di montaggio. Per saperne di più, clicca qui!

Gripper per robot e cobot

Kenos® FlexiGrip (KFG) è indicato per i settori food & beverage, automotive ed edile. È un gripper a vuoto che può essere utilizzato come gripper singolo su robot e cobot, oppure combinato in EOAT per l'uso con robot industriali. Grazie alla sua superficie in spugna, offre la flessibilità necessaria per prelevare una varietà di prodotti diversi senza alcuna regolazione. Il suo design modulare fornisce la versatilità necessaria per una configurazione rapida e semplice in caso di cambio di prodotto e per una semplice integrazione nelle attrezzature esistenti. Per saperne di più, clicca qui!

Design in fibra di carbonio

Kenos® Safe&Light (KSL) è ideale per applicazioni quali packaging, stoccaggio e fine linea. Grazie allo speciale design della struttura in fibra di carbonio che sostiene un corpo in spugna, è estremamente leggero e consente di sfruttare al massimo il carico utile del robot o del cobot. È una soluzione robusta e semplice per un'ampia gamma di applicazioni, in particolare per pallettizzazione in ambienti difficili e polverosi. Per saperne di più, clicca qui!

Piab offre un'ampia gamma di prodotti per vari settori e applicazioni, dalle pompe alle ventose, a EOAT completi fino a soluzioni personalizzate. Gli esperti Piab sono in grado di supportare gli utenti per la giusta scelta dello strumento di presa da utilizzare per ogni tipo di esigenza, agendo come partner affidabile fin dal primo contatto e successivamente all'acquisto.



Dopo aver acquisito a fine maggio 2022 Joulin, Piab integra tre gamme di gripper Joulin nel suo portafoglio

►► 251713 su ien-italia.eu





SOFTWARE PER LA LETTURA DA SCANNER

Rende accessibile a esperti e non anche l'ispezione con visione artificiale



ZEBRA TECHNOLOGIES ha progettato Zebra Aurora™: piattaforma software in grado di facilitare la configurazione e la messa a punto di soluzioni di tracciamento e di controllo qualità. Progettata da zero per essere facile da configurare, da implementare e da gestire, la piattaforma è stata sviluppata grazie ad anni di ricerche di mercato e di collaborazione con molti dei principali utenti e integratori di sistemi fissi di scansione industriale e visione industriale. Zebra ritiene che il software debba essere moderno e ridurre, al contempo, il numero di clic e passaggi del mouse necessari agli operatori per implementare una soluzione: gli utenti, infatti, possono sperimentare modalità intuitive di lavorare con le immagini catturate. Non da ultimo, le barre di scorrimento sono state eliminate e l'interfaccia offre agli operatori un'esperienza immersiva, più simile a quella di un editor fotografico rispetto a quella offerta dai software tradizionali di machine vision.

►► 251710 su www.i-en-italia.eu

COMPONENTI STANDARD

Aiutano a rendere più sostenibile l'industria del packaging



Per creare un'industria del packaging più sostenibile, **NORELEM** si concentra su tre aree principali di miglioramento attraverso l'uso di componenti standard. Queste aree riguardano tutte l'aumento della durata dei componenti: durezza e resistenza all'usura, manutenzione facile e pulizia non costosa. Questi fattori, in definitiva, li rendono più sostenibili, perché i prodotti

che durano a lungo non richiedono ulteriore energia per la fabbricazione di parti di ricambio. Allo stesso modo, componenti standard più durevoli richiedono meno manutenzione e implicano macchinari più robusti e processi più fluidi. norelem offre componenti standard che possono essere utilizzati in due diversi settori del packaging. I primi sono componenti che entrano nella produzione generale di imballaggi, come le sfere portanti, le reti protettive per superfici e materiali delicati, i cappucci protettivi in plastica a maglia, le reti protettive e i separatori in plastica per eurocassette. Il secondo gruppo di componenti standard entra nella produzione di imballaggi per il settore dell'igiene.

►► 251711 su www.i-en-italia.eu

ROBOT DI MIR

Ottimizzano i processi di riciclo degli imballaggi



Per aumentare l'efficienza del trasporto degli imballaggi usati, il robot di **MOBILE INDUSTRIAL ROBOT** lavora 24 ore su 24 in un sistema a tre turni, da cinque a sei giorni alla settimana. Un solo robot copre per ogni viaggio una distanza di 300 metri per un totale di 18,5 chilometri al giorno, permettendo ai dipendenti di non svolgere più mansioni monotone e riducendo

notevolmente i costi della gestione dei rifiuti. Grazie alla navigazione autonoma non c'è bisogno di infrastrutture extra quando si implementano gli itinerari degli AMR di MiR e per questo motivo è una soluzione estremamente flessibile. La rimozione di materiali di scarto e riciclabili è oggi una delle applicazioni comuni per i robot MiR in tutte le industrie. I produttori utilizzano anche gli AMR in diverse applicazioni per trasportare automaticamente gli scarti in aree di lavorazione lontane dalle zone di produzione, per mantenere corridoi e pavimenti sgombri e assegnare compiti più rilevanti

►► 251704 su www.i-en-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 1/2 - GENNAIO/FEBBRAIO 2023

►► 251229 su www.i-en-italia.eu



Misuratori di portata per
aria compressa e gas
Esecuzioni a inserzione
e in linea



CS Instruments Italia S.r.l.
Via Matteotti 66 - 20092 - Cinisello Balsamo
T: 02.25061761
info@cs-instruments.it
www.cs-instruments.com/it

SENSORE DI FLUSSO

Dotato display alfanumerico a lettura in chiaro



TURCK BANNER propone il sensore di flusso FS101: dispositivi FS+ con lo stesso look & feel di tutta la gamma e sono quindi semplici sia da utilizzare sia da mettere in funzione, come d'altronde tutti gli altri sensori della serie. Il display a 12 segmenti a quattro cifre del nuovo dispositivo mostra in modo

molto chiaro il valore di flusso corrente come valore percentuale del setpoint. I sensori possono essere utilizzati, per esempio, per monitorare i flussi nei circuiti di raffreddamento o per la protezione contro il funzionamento a secco delle pompe. Il FS101 mantiene le due esclusive funzioni Quick Teach e Delta Flow che già semplificavano la messa in servizio dell'FS100 con display a barre. La funzione Delta Flow assicura che l'autoapprendimento non venga eseguito fino a quando la fase di riscaldamento del picco di temperatura non sia stata completata e sia presente un flusso costante. Questo consente l'eliminazione di una frequente fonte di errori nei processi di parametrizzazione tradizionali. Gli utenti beneficeranno inoltre di un funzionamento senza problemi grazie ai touchpad capacitivi.

►► 251714 su www.ien-italia.eu

VALVOLE CON RILEVAMENTO DEL CARICO

Precompensate, proporzionali, con portata fino a 450 l/min



PARKER HANNIFIN lancia sul mercato una serie di valvole precompensate con rilevamento del carico (LS), parte della serie VA. Si tratta di soluzioni progettate specificamente per applicazioni con macchinari

mobili altamente complesse: le prestazioni garantiscono manovrabilità e robustezza, oltre a consentire un ampio margine di flessibilità e modularità. La serie VA si basa sulle valvole di fascia alta L90LS e K220LS di Parker, note per robustezza, controllabilità e flessibilità. Queste valvole LS precompensate di nuova generazione sono state notevolmente ottimizzate per garantire una maggiore modularità e soluzioni efficienti per il cliente. Ad esempio, queste valvole sono state progettate con l'obiettivo di ridurre le esigenze di spazio e aumentare le opzioni di montaggio, ottimizzando al contempo i canali per ridurre al minimo le perdite di flusso. Caratterizzata da una portata massima alla porta di lavoro di 450 l/min, la serie VA è stata progettata e ottimizzata con funzionalità quali elettronica di bordo e predisposizione all'Industria 4.0 o a qualsiasi altra richiesta futura relativa a IoT e diagnostica. La serie di valvole, inoltre, integra funzionalità idrauliche di ultima generazione: contropressione proporzionale con ricarica attiva, possibilità di riscaldamento e molti altri miglioramenti mirati a incrementare le prestazioni.

►► 251715 su www.ien-italia.eu

TUBAZIONI PREISOLATE FLESSIBILI

Per il trasporto di fluidi caldi e freddi



Microflex di **WATTS** è un sistema di tubazioni flessibili preisolate per il trasporto di fluidi negli impianti di riscaldamento, raffreddamento centralizzato e per l'acqua sanitaria e potabile. Microflex permette il trasporto interrato di fluidi caldi, in impianti centralizzati di riscaldamento con temperatura di picco fino a 95°C, e di fluidi freddi (acqua potabile, alimentazione impianti industriali). Le tubazioni

Microflex, grazie al peso contenuto e all'alta flessibilità, sono facilmente installabili e consentono di realizzare lunghe tratte e superando con agilità eventuali ostacoli, creando curve e cambi di direzione senza utilizzare raccordi o giunti. Inoltre, questa gamma di prodotti è stata progettata per essere interrata: flessibilità e dimensioni compatte riducono lo spazio di scavo a vantaggio di tempi e costi di installazione. Le tubazioni preisolate Microflex sono costituite da tubi in PEX-a reticolato conformi alle norme DIN 16892/16893 e ISO 15875. L'ampio strato di isolamento in espanso di polietilene reticolato a cellule chiuse mantiene nel tempo il grado iniziale di isolamento termico, mentre la guaina esterna ha la doppia funzione di assicurare una protezione da agenti esterni e garantire un'ottima flessibilità.

►► 251744 su www.ien-italia.eu

ELETTROVALVOLA A CARTUCCIA

Con una maggiore portata consuma meno energia



DANFOSS POWER SOLUTIONS annuncia il lancio della sua elettrovalvola a tenuta, a due vie a due posizioni, SLP13; una soluzione a bassa potenza e bassa caduta di pressione per apparecchiature

compatte. L'elettrovalvola a cartuccia SLP13 è dotata di una tecnologia in attesa di brevetto, che riduce significativamente il consumo di energia aumentando al contempo la portata; permettendo così ai produttori di apparecchiature originali di raggiungere gli obiettivi di efficienza e di ridurre le dimensioni e i costi dei manifold. La valvola SLP13 di Danfoss riduce la potenza assorbita da 29 watt a meno di 10 watt, contribuendo a prolungare il tempo di funzionamento dei veicoli alimentati a batteria. Riducendo il consumo di energia, la temperatura stabilizzata della bobina della valvola è stata ridotta quasi del 50%, riducendo il rischio di bruciatura e consentendo una maggiore durata. La valvola SLP13 presenta una caduta di pressione inferiore rispetto alle elettrovalvole della generazione precedente, con ottimizzazione dei consumi di carburante e riduzione delle emissioni. L'architettura esclusiva di questa valvola consente una portata circa 1,8 volte superiore, a parità di cavità, rispetto ai prodotti convenzionali. Inoltre, offre l'opportunità di sostituire le valvole più grandi con valvole più piccole in modo da ottenere un sistema più compatto, leggero ed economico.

►► 251724 su www.ien-italia.eu





TECNOLOGIE PER IL RISCALDAMENTO

Con valvole per la regolazione dei collettori, per efficientare gli impianti



TACONOVA propone installatori e impiantisti soluzioni smart per l'efficienza di impianti di riscaldamento e sistemi solari. In primo piano la gamma delle pompe di circolazione per il riscaldamento TacoFlow, con i modelli TacoFlow3 Max e

TacoFlow3 MaxPro, e TacoFlow2 eLink, con app per effettuare tutte le regolazioni tramite smartphone. Si tratta di una soluzione funzionale per le caldaie dei principali produttori internazionali. Le valvole di bilanciamento idraulico Tacosetter, invece, sono un accessorio indispensabile per l'efficienza degli impianti di riscaldamento e raffrescamento, soprattutto nei grandi edifici. Garantiscono infatti una distribuzione ottimale del fluido vettore in tutti gli ambienti, per fare in modo che ogni utenza riceva l'alimentazione necessaria a funzionare. Numerosi i prodotti sviluppati dall'azienda per l'efficienza dei sistemi solari: dalle stazioni di riempimento dei bollitori a stratificazione oppure per il caricamento di due serbatoi di accumulo in contemporanea agli speciali gruppi pompe pre-assemblati e pronti per il collegamento con il circuito dell'impianto solare termico. Anche in questo caso il corretto bilanciamento idraulico è strategico per il corretto funzionamento di tutto il sistema.

►► 251723 su www.ien-italia.eu

POMPE AD ALTA PRESSIONE

In risposta all'evoluzione tecnologica dei motori in un'ottica di sostenibilità per il mercato navale



VANZETTI ENGINEERING incrementa la propria fornitura di pompe ad alta pressione per il settore navale: dal 2021, infatti, il numero di ordini per il modello di pompe criogeniche alternative ad alta

pressione VT-3 dell'azienda è cresciuto notevolmente. Questo trend degli ultimi anni è legato all'evoluzione tecnologica dei motori in un'ottica di sostenibilità e maggiore efficienza. Oggi, infatti, le grandi navi montano motori a due tempi MAN MEGI ad alta pressione e che, quindi, necessitano di pompe criogeniche alternative VT-3, nelle diverse configurazioni Duplex, Triplex o Quintuplex. Le pompe criogeniche alternative VT-3 di Vanzetti Engineering, evoluzione del precedente modello VT-55, sono disponibili nelle versioni Simplex, Duplex, Triplex o Quintuplex, a seconda della portata richiesta, con una pressione massima di 420 bar. Il modello VT-3 rappresenta la soluzione ideale in termini di prestazioni, sicurezza, affidabilità e bassa necessità di manutenzione e può essere fornito su skid, con tutti gli accessori tra cui sensori, strumenti e valvole utili per un controllo sicuro e affidabile della pompa.

►► 251720 su www.ien-italia.eu

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

CABLE TESTER EVO

Cable Tester EVO è un **tester da tavolo** compatto, semplice da utilizzare e indispensabile per tutti coloro che **cablano connettori** e vogliono offrire prodotti di assoluta **affidabilità** e **funzionalità**.

Lo strumento effettua **collaudi di continuità** e **cortocircuito** sullo stesso pin, fino a 64 poli. Non richiede nessun tipo di manutenzione o taratura.

Cable Tester EVO, grazie alle sue dimensioni ridotte, può trovare posto su qualsiasi banco o tavolo di lavoro.

Dotato di display touch-screen 4.3" permette di controllare in tempo reale la scansione di ogni singolo pin. Le schede-espansione possono essere personalizzate per qualsiasi connettore.



►► 249726 su www.ien-italia.eu

Picotronic S.r.l.

Via Martiri delle Foibe 2, Mirandola (MO)

www.picotronic.it

Seguici su



Caricabatterie Espresso con carica a tre fasi

Mascot propone una soluzione personalizzata per il sollevatore mobile lift2move di Espresso

Ogni giorno è necessario movimentare, spostare e sollevare oggetti, dai componenti per auto, ai faldoni degli uffici pubblici, ai materiali negli ospedali. Alcuni oggetti possono essere ricollocati e posizionati con cura senza alcun ausilio, ma per molti altri serve un piccolo aiuto. La movimentazione di merci è il settore in cui opera Espresso, azienda tedesca con sede a Kassel che fornisce ausili ergonomici. La sua gamma di prodotti innovativi allevia lo sforzo fisico richiesto da attività di sollevamento e movimentazione e riduce i rischi a cui sono esposte le risorse più preziose per ogni azienda: i dipendenti. Espresso, che fornisce soluzioni di movimentazione assistita dagli anni Cinquanta, è riconosciuta come fornitore primario di apparecchiature di trasporto in alluminio, con un'ampia gamma di prodotti a batteria di facile uso. Grazie alle innovazioni proposte dall'azienda, i clienti possono contare su una maggiore flessibilità, mettendo più dipendenti nelle condizioni di svolgere mansioni che altrimenti non sarebbero in grado di gestire. In questo modo si aumenta la produttività e si garantisce che gli addetti possano gestire la movimentazione in modo ergonomico, nel rispetto delle leggi sulla sicurezza sul lavoro.

Per lo sviluppo dell'ultimo nato della famiglia, il modello lift2move (Figura 1), era essenziale rispettare i principi chiave dell'etica progettuale di Espresso. La concezione modulare avrebbe dovuto supportare una serie

di adattatori del carico, per contenere diversi oggetti, dalle scatole ai rocchetti, consentendo di effettuare operazioni di sollevamento, presa, rotazione e ribaltamento. Inoltre, servivano diverse forme di telaio per mantenere l'equilibrio con diversi carichi, tenendo conto di spazi stretti e oggetti appoggiati "a cavallo". La so-

luzione motorizzata doveva essere alimentata da una batteria ricaricabile che consentisse a lift2move di funzionare per tutto il giorno in qualsiasi punto della fabbrica.

Uso senza formazione o patentino

Un requisito essenziale per i prodotti Espresso è la facilità d'uso senza formazione o patentino, anche per addetti con possibili impedimenti fisici causati da precedenti infortuni sul lavoro. La semplicità riguarda anche l'impianto elettrico e la ricarica della batteria piombo-acido. Per affrontare questa sfida, Espresso si è rivolta al proprio partner di lunga data Mascot, azienda norvegese pioniera dell'elettronica.

All'interno della sua ampia gamma di soluzioni di potenza, Mascot ha raccomandato il caricabatterie modello 2440 LA. Rivolta specificamente alle applicazioni piombo-acido, l'unità offre un ampio intervallo in ingresso (da 90 a 264 V c.a.) idoneo per tutti i mercati di destinazione. Inoltre, l'uscita a 12 V e 4 A rappresentava la soluzione ideale per la batteria dell'ausilio di sollevamento lift2move.

Il modello 2440 LA appartiene a una famiglia di caricabatterie che utilizzano un sofisticato metodo di carica in tre fasi (Figura 2). Ini-



lift2move di Espresso è un ausilio di sollevamento a batteria altamente modulare

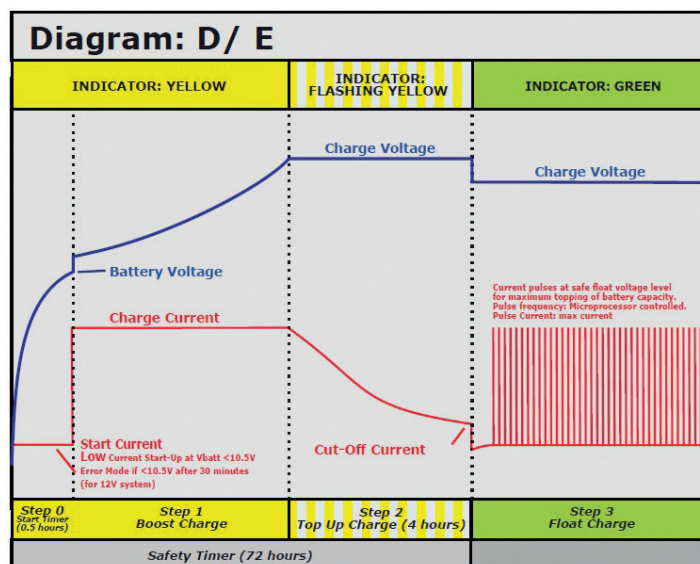


zialmente viene utilizzata una modalità a corrente costante. Si parte con un livello di corrente basso per le batterie completamente scariche, finché la tensione della batteria non torna a livello normale. A questo punto viene effettuata una ricarica rapida alla massima corrente specificata. In questa fase il LED diventa arancione.

Nella seconda fase, la batteria viene ricaricata completamente (top-up) in modalità a tensione costante, fino a quando la corrente di carica non scende sotto il livello di interruzione del processo. In alternativa, la fase di ricarica completa può essere interrotta da un timer integrato. Il LED resta arancione in questa fase. Al termine della ricarica, il caricatore passa alla terza fase, detta carica fluttuante. Il LED diventa verde e il caricatore fornisce una carica a impulsi con un livello di tensione sicuro. Se la batteria viene utilizzata in questa fase, il caricatore torna automaticamente alla fase uno.

Montaggio a bordo di un sollevatore

Questo tipo di caricatore ha già soddisfatto la maggior parte dei requisiti dell'applicazione su lift2move, offrendo una soluzione di ricarica facile da usare. L'unità potrebbe anche essere montata a bordo del sollevatore elettrico, per evitare che il caricatore venga lasciato inavvertitamente collegato alla presa elettrica e dimenticato. Disponibile con alloggiamento IP67, il caricatore è affidabile sull'ampio spettro di condizioni ambien-



lift2move di
Expresso è
un ausilio di
sollevamento a
batteria altamente
modulare

li nelle quali vengono impiegati gli ausili di sollevamento di Expresso. Il connettore di ingresso a due pin IEC 320 consente di collegare diversi cavi di alimentazione, in base alle prese elettriche presenti nei vari mercati. Una delle modifiche richieste ha riguardato l'uscita. Il modello standard 2440 LA è dotato di morsetti della batteria, terminali rapidi (Faston) o connettore in c.c. (Figura 3). Mascot è inoltre già predisposto per personalizzazioni mirate a esigenze specifiche dei clienti. In questo caso, il connettore di uscita è stato modificato per soddisfare le esigenze specifiche di lift2move.

Il caricatore è protetto anche nelle situazioni

più comuni di utilizzo scorretto, ad esempio inversione di polarità e cortocircuiti. Insensibile alle oscillazioni della tensione di rete, l'unità è conforme alla normativa EN 60601-1-2 (EMC) ed è certificata per il settore medicale (EN 60601-1-11).

Metodo di ricarica superiore

«Il vero vantaggio del caricabatterie Mascot è il metodo di ricarica superiore che garantisce la lunga durata della batteria, abbinato al nostro servizio di personalizzazione in base alle esigenze del cliente,» sottolinea Ralf Flickinger, Sales Manager di Mascot.

«La scelta del caricabatterie di Mascot ci consente di realizzare prodotti facili da usare, innovativi e affidabili che soddisfano le aspettative di qualità nostre e dei nostri clienti,» afferma Maximilian Kuehn, Field Sales Team Leader di Expresso. «Inoltre, in questa fase di incertezza della supply chain, i rapporti di lunga data e l'interazione diretta con il team di Mascot ci aiutano a tenere viva la produzione e rispettare le consegne».

Il caricabatterie è solo una parte dell'applicazione, ma la sua qualità e semplicità d'uso sono fondamentali per la soluzione lift2move. Grazie a stretti rapporti professionali, a un'ampia gamma di soluzioni di potenza tecnicamente avanzate e alla flessibilità necessaria per soddisfare le esigenze di personalizzazione di ciascun cliente, Mascot resta un partner fondamentale per supportare la filosofia di Expresso che punta al benessere del personale addetto alla movimentazione delle merci.



Il modello di caricabatteria standard 2440 LA di Mascot ha richiesto una minima personalizzazione per soddisfare i requisiti dell'applicazione lift2move di Expresso.

►► 251725 su ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 1/2 - GENNAIO/FEBBRAIO 2023

www.ien-italia.eu

STAZIONE SALDANTE ALL-IN-ONE

Con il massimo grado di connettività e tracciabilità



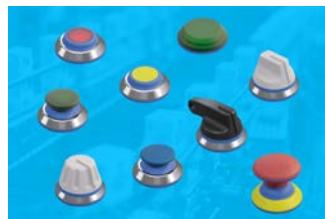
RS Italia annuncia infatti la disponibilità di WXsmart, stazione saldatrice all-in-one di Weller. Weller è tra i marchi più riconosciuti nel settore dei prodotti per la saldatura, per la progettazione, produzione e

riparazione in ambito elettronico. La capacità di guardare al futuro è un tratto distintivo di Weller, che offre al mercato soluzioni affidabili, semplici da utilizzare, che ottimizzano produttività ed efficienza e rappresentano delle vere e proprie innovazioni. La stazione saldatrice WXsmart di Weller ha queste caratteristiche e, con il suo acquisto, è possibile beneficiare del credito d'imposta per gli investimenti in innovazione previsto dal Piano Nazionale Transizione Industria 4.0. WXsmart è la prima piattaforma di saldatura manuale all-in-one che offre il massimo livello di connettività e tracciabilità. È, a tutti gli effetti, la soluzione di saldatura manuale più connessa, controllata e sicura disponibile sul mercato. WXsmart funziona da cervello del banco, raggruppando tutte le applicazioni di saldatura in una singola stazione. Il sistema è provvisto di funzionalità di cybersecurity integrate e permette di gestire l'intero processo di saldatura, dalla punta fino alla stazione. La piattaforma assicura la massima connettività, risponde ai requisiti IoT per la tracciabilità con accesso da remoto, il salvataggio dei dati e delle informazioni e la possibilità di autocalibrazione, per soddisfare gli audit più rigorosi.

►► 251289 su www.i-en-italia.eu

UNITÀ DI COMANDO

Per applicazioni con requisiti di hygienic design



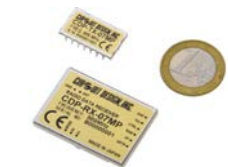
Con la serie H, **SCHMERSAL** ha sviluppato una famiglia di dispositivi che abbina alle funzionalità di safety le migliori caratteristiche tecniche per ottemperare alle severe norme regolatorie a cui devono fare riferimento i costruttori di

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 idropultrici.

►► 251732 su www.i-en-italia.eu

TRASMETTITORI E RICEVITORI UHF

Moduli radio a bassa potenza con trasmettitore



I moduli radio UHF compatti con trasmettitore (il CDP-TX-07 MP) e ricevitore (il CDP-RX-07 MP) **CIRCUIT DESIGN**, saranno disponibili da Marzo 2023. Il CDP è un modulo radio compatto a banda stretta che già dalla sua prima generazione viene altamente apprezzato per le proprie capacità nelle applicazioni radio, come il controllo remoto ed è rimasto in commercio per più di 20 anni. Un semplice modulo radio, che non possedendo un protocollo di comunicazione preinstallato consente l'utilizzo di protocolli su misura per l'utilizzatore. La serie CDP garantisce una comunicazione stabile anche in condizioni avverse, grazie a una comunicazione a banda stretta e un ricevitore ad alta selettività. Il modello CDP-07 è il più compatto della serie. I pin sono compatibili con entrambi i modelli precedenti CDP-TX-05M-R / CDP-RX-05M-R. Con una dimensione e profilo delle componenti interne drasticamente ridotti, il volume del trasmettitore è stato ridotto del 25% (rispetto ai modelli precedenti). Una versione da 869 MHz è stata aggiunta alla versione da 434 MHz già disponibile sul mercato. I modelli CDP-07MP consentono, attraverso un programma di configurazione dedicato, il reset dei canali di frequenza di default. Nelle versioni da 869 MHz si possono selezionare 4 da una scelta di 155 canali dell'ISM 868 to 870 MHz (separati da un intervallo di 12.5kHz). Si può selezionare una frequenza nella banda*2 da 869 MHz.

►► 251599 su www.i-en-italia.eu

DISSIPATORI DI CALORE

Elementi di raffreddamento per custodie elettroniche



PHOENIX CONTACT offre diverse soluzioni di dissipazione del calore per le custodie elettroniche della serie ICS. Gli elementi di raffreddamento salvaspazio, Heatsink-Filler, garantiscono una dissipazione selettiva del calore dell'unità. È disponibile anche un'ampia gamma di dissipatori di calore passivi per l'impiego in

applicazioni termicamente impegnative. La posizione della base del dissipatore è variabile, in modo da poter fissare i componenti elettronici ad un'altezza massima di 13 o 15 mm. La distanza tra il circuito stampato e la base del dissipatore di calore è compresa tra 0 e 11 mm, a seconda dello spazio richiesto. Il dissipatore di calore è progettato e realizzato individualmente per la rispettiva configurazione dell'elettronica. Grazie a tale composizione specifica per l'applicazione, si ottiene una dissipazione ottimale del calore del dispositivo e quindi una maggiore durata dei componenti elettronici. Le nuove soluzioni di dissipazione ICS completano la gamma esistente di dissipatori e simulazioni termiche. Sin dalle prime fasi di sviluppo, Phoenix Contact offre una piattaforma basata sul web dal funzionamento intuitivo per la valutazione termica dei dispositivi elettronici. Al bisogno, questo servizio digitale è integrato da una consulenza personalizzata.

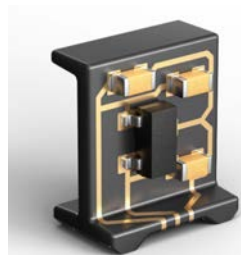
►► 251743 su www.i-en-italia.eu





CIRCUITI 3D MINIATURIZZATI

Per superare i limiti delle schede a circuito stampato piatte



Con l'evoluzione e la progressiva miniaturizzazione richiesta ai sistemi elettronici, anche i componenti e i circuiti con cui vengono realizzati devono tenere il passo. Il processo di sviluppo tecnologico dell'elettronica ha alimentato la continua domanda di riduzione delle dimensioni dei componenti. I component 3D-Circuits, chiamati anche dispositivi 3D-MID (dispositivi integrati mecatronici tridimensionali) rendono possibile tutto ciò. Permettono infatti di realizzare progetti più compatti, migliorando al

contempo la densità funzionale. La tecnologia 3D-Circuits di **HARTING** consente di integrare direttamente i dispositivi 3D-MID o le parti termoplastiche stampate a iniezione con dei circuiti e componenti elettronici, rendendole più compatte e dense di funzioni. Immaginate un circuito stampato significativamente più piccolo e composto da plastica anziché da metallo. Inoltre, le schede stampate a iniezione riducono significativamente il numero di processi produttivi, i tempi di assemblaggio e i singoli componenti necessari.

►► 251729 su www.iem-italia.eu

CONTROLLORE DI POTENZA

Design ultracompatto interfaccia IO-Link, per funzionalità avanzate



I controllori di potenza GRM-H **GEFRAN**, con diagnostica integrata, sono basati sulla piattaforma scalabile GRx, e dedicati al controllo dei carichi resistivi nel riscaldamento industriale. I GRM-H sono power controller monofase, che in configurazione Master/Slave permettono anche il controllo di carichi trifase. Dispongono di tutte le principali tecnologie di firing mode, dal Zero Crossing e Burst Firing, fino all'Half Single Cycle e al Phase Angle, utili per poter adeguare il controllo, in funzione delle diverse caratteristiche degli

elementi riscaldanti. In aggiunta, oltre alla funzione Soft Start, ideale per le Lampade IR, forniscono algoritmi di Feedback che rendono il regolatore una sorgente costante, con set point modificabile, di tensione, corrente o potenza. Un vantaggio importante quando si è in presenza di alcuni tipi di resistenze, come quelle al silicio-molibdenu, al carburo di silicio o grafite. Un elemento particolarmente distintivo della serie GRM-H è la connettività IO-Link: sono infatti i primi controllori di potenza al mondo a adottare questo protocollo.

►► 251730 su www.iem-italia.eu

INTERRUTTORE DI LIVELLO

Per un monitoraggio digitalizzato dei liquidi



L'ASL digitale di **TERRANOVA INSTRUMENTS**, certificato ATEX, IECEx, SIL, RINA e con custodie IP66 o

IP68, aumenta sensibilmente il livello di sicurezza nei più disparati tipi di recipiente. Il principio di funzionamento è lo stesso di un interruttore analogico: la scheda elettronica genera onde elettromagnetiche inviate a una barra metallica. Le onde vengono disperse in caso di immersione in liquido e trattenute in caso di funzionamento a secco: la scheda elettronica progettata in modo completamente digitale è in grado di rielaborare il segnale in modo più stabile e robusto, rendendo lo strumento ancora più performante. Lo strumento, estremamente flessibile, può funzionare con l'antenna installata sia in verticale sia in orizzontale, alle temperature più estreme: da -60 °C a 450 °C grazie all'uso di estensioni alettate, ma previo confronto con l'ufficio tecnico si può scendere fino ai -200 °C. L'interruttore di livello resistente ai liquidi più aggressivi, vista la disponibilità di avere le parti bagnate oltre che in materiali standard anche in vari tipi di materiali speciali. Inoltre, grazie alla possibilità di produrre antenne flessibili, è possibile raggiungere una distanza tra la scheda elettronica e il punto di rilevamento fino a 20 metri.

►► 251731 su www.iem-italia.eu

Dosatore per fluidi UltimusPlus

Risparmia tempo programmando più dosatori da un PLC centrale o da un'interfaccia web remota su PC o tablet.



Scopri di più

Industry 4.0

Industry 3.0

Industry 2.0



►► 251417 su www.iem-italia.eu

Trasmissioni intelligenti per una produzione efficiente

Un modulo per monitorare i freni senza sensori. Un giunto integrabile con i sensori adatti a misurare le variabili che servono. Da Mayr®, soluzioni intelligenti per facilitare la manutenzione predittiva e una produzione e prototipazione sempre più efficienti

I componenti smart sono sempre più richiesti dalle aziende: giunti e freni in grado di fornire informazioni sulla loro condizione contribuiscono a prevenire gli errori e i tempi di inattività. Consentono una manutenzione altrettanto smart: basata sulle esigenze, adattata ai carichi, automatizzata e remotabile. E facilitano la costruzione e validazione di sistemi evoluti come i gemelli digitali.

Monitorare i freni senza sensori

Per effettuare il monitoraggio dei freni di sicurezza, Mayr® ha sviluppato il modulo ROBA®-brake-checker, installabile a posteriori e collegato all'alimentazione del freno. Il modulo analizza corrente e tensione per determinare lo stato di commutazione e condizioni del freno, ma non solo: esegue anche un monitoraggio preventivo delle funzioni per verificare l'usura, la riserva funzionale e i guasti.

ROBA®-brake-checker è disponibile con una scheda aggiuntiva dotata di interfaccia specifica per il cliente (ad esempio, ottica, W-Lan, IO Link, Profibus e altri). Tramite questa interfaccia, può fornire dati su tempo di commutazione, corrente, tensione, resistenza, potenza e relativa corrente di spunto.

In questo modo è possibile analizzare i dati, riconoscere rapidamente le anomalie del processo e trarre conclusioni per eventuali interventi di manutenzione, riducendo così i costi, i guasti e i tempi di inattività.

Anche i giunti "parlano"

Non solo trasmissione della coppia e compensazione dei disallineamenti: i giunti Mayr® sono in grado di svolgere altre funzioni interessanti. La loro collocazione al centro dell'azione li predispongono a contribuire al monitoraggio

intelligente: le informazioni che sono in grado di fornire possono portare vantaggi decisivi al processo produttivo.

Ma come riescono i giunti Mayr® a ottenere queste informazioni? Anziché integrare la trasmissione con strumenti di misura complessi, Mayr® ha dotato i giunti di sensori integrati, risparmiando spazio. Il giunto ROBA®-DSM si basa sul giunto lamellare ROBA®-DS ed è quindi integrabile in molte applicazioni esistenti.

Questi componenti non si pongono come alternative alle tecnologie di misura di alta qualità: si tratta di soluzioni che offrono prestazioni e perseguono obiettivi differenti, in particolare un monitoraggio dei processi sufficientemente accurato, decisamente economico e conseguibile senza l'utilizzo di componenti aggiuntivi.

Giunti smart e manutenzione predittiva

Il motivo per cui è vantaggioso che il valore di coppia presente nel processo sia rilevato direttamente nella trasmissione diventa particolarmente chiaro, ad esempio, negli impianti di miscelazione.

Qui i solidi e/o i liquidi vengono mescolati nei fusti o nei contenitori di miscelazione. Utilizzando un giunto come Roba-DSM, grazie alle informazioni provenienti dalla catena cinematica è possibile rilevare tempestivamente un sovraccarico, causato, ad esempio, da un saggio dei diversi materiali non corretto.

I giunti intelligenti contribuiscono quindi a ridurre o addirittura a evitare errori e tempi di inattività, perché il monitoraggio nella trasmissione offre l'opportunità di agire con lungimiranza. Oltre alla durata della macchina, aumenta anche la produzione. E anche la qualità del prodotto finale può essere migliorata, poiché è possibile regolare direttamente la consistenza dell'impasto.



Acquisire i dati giusti

Esistono diverse opzioni per integrare i sensori nell'accoppiamento Roba-DSM. Si va dall'acquisizione di misure tramite estensimetri in manicotti o flange ai sistemi ottici o magneto-resistivi.

L'implementazione varia da caso a caso e dipende essenzialmente dall'applicazione del cliente e dal budget. Anche l'acquisizione e l'archiviazione dei dati per la valutazione vengono effettuate con diversi sistemi. In generale, Mayr seleziona i sensori in modo che non influenzino le proprietà meccaniche del giunto, ad esempio la rigidità, le coppie massime e i disallineamenti, assicurandosi che il tipo di sensore scelto svolga un ruolo coerente con la specifica applicazione.

Per questo motivo, l'azienda non si concentra su un solo sistema di misura o su un solo tipo di sensore. Le applicazioni sono troppo diverse per poterlo fare. Non tutte le applicazioni richiedono gli stessi dati e la stessa tecnologia dei sensori. Naturalmente occorre tenere sempre presente anche i costi: nel settore del monitoraggio o dell'analisi dei processi, il prezzo aggiuntivo è spesso un criterio decisionale per valutare se monitorare o meno determinati processi.

Qui il coordinamento con i clienti gioca un ruolo importante: oltre ad offrire diversi sistemi, Mayr ha l'esperienza necessaria per poter offrire una consulenza super partes.

►► 251257 su ien-italia.eu





ALIMENTATORI CA/CC

Ad alta densità di potenza e isolamento I/O a 3000 VCA



Gli alimentatori CA/CC incapsulati di **TRACO**, disponibili in versione a telaio aperto e incassata, sono inclusi nelle serie TPI 300, classificata per uso industriale, e TPP 300, classificata per uso medicale. Gli alimentatori sono dotati di un doppio sistema di

isolamento I/O rinforzato (3000 VCA) conforme rispettivamente ai più recenti standard di sicurezza medicale o industriale. Essendo mirata al mercato medicale, la serie TPP vanta anche una bassa corrente di dispersione pari a $< 100 \mu\text{A}$, che rende le unità adatte per applicazioni BF. L'eccellente efficienza fino al 93% consente un'elevata densità di potenza e un design compatto: 4" x 2" per versione con telaio aperto e 4,6" x 2,44" per versione incassata. L'intervallo di temperatura di esercizio è compreso tra -40°C e $+85^\circ\text{C}$ con degradamento superiore a 50°C . Nel funzionamento a convezione naturale, questi alimentatori erogano 180 watt, aumentabili fino a 300 Watt con raffreddamento ad aria forzata. Inoltre, possono erogare una potenza di picco di 360 watt per 5 secondi. La caratteristica CEM è dedicata per applicazioni in campo industriale e medicale, grazie all'elevata affidabilità, frutto dell'uso di componenti di alta qualità e di un'eccellente gestione termica.

►► 249887 su www.ien-italia.eu

ELITE UPS

Tecnologia sicura e sostenibile, con rendimento elite



SOCOME considera da sempre l'efficienza energetica una priorità, per questo definisce il livello Elite di rendimento degli UPS. Per innalzare il livello di protezione di applicazioni e processi critici, garantendo un'alimentazione di alta qualità senza interruzioni 24 ore su 24, 7 giorni su 7, Socomec, in qualità di produttore membro del CEMEP UPS, ha sottoscritto un Codice di Condotta proposto dal Centro Comune

di Ricerca (JRC) della Commissione Europea. L'impegno del JRC è volto alla riduzione delle perdite di energia e delle emissioni di gas causate dagli UPS, massimizzando così il rendimento degli UPS. Gli UPS costituiscono una rete di sicurezza fondamentale per la protezione di ogni applicazione elettrica dai guasti della rete, fornendo immediatamente un'alimentazione priva di interruzioni fino al subentro di una sorgente ausiliaria o al ripristino della rete. Senza gli UPS, essenziali per ogni aspetto della nostra vita, dalle telecomunicazioni all'informatica, dalla sanità agli aeroporti e ai data center, il mondo come lo conosciamo oggi non potrebbe funzionare. Specifico per tutti i soggetti coinvolti nel settore UPS che operano in Europa, il Codice di Condotta UPS stabilisce i principali requisiti di efficienza energetica con criteri che comprendono la qualità e la disponibilità dell'energia erogata.

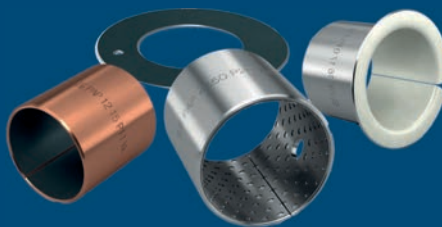
►► 251727 su www.ien-italia.eu



AURORA®
RODOBAL®



PERMAGLIDE®



RODOFLEX®



RODOGRIP®



RULAND®



►► 251030 su www.ien-italia.eu

www.getecno.com

Your demand, our efficiency



Il passaggio dirigenziale: uno sguardo al passato e l'attenzione al futuro

Con il 2022 si conclude, per PCB Piezotronics, un ciclo dirigenziale: Stefano Prioletta, già Sales Manager dell'azienda, succede a Paolo Sermisoni nella posizione di responsabile della sede italiana. Insieme, negli uffici di Treviolo (BG), hanno raccontato alla nostra redazione questo passaggio di testimone

Quando è nata PCB Piezotronics Italia? Vuole raccontarci, Paolo Sermisoni, come, in questi anni si è costruita l'identità dell'azienda?

P. S: PCB Piezotronics Italia è stata fondata nel 2005, quando io lavoravo presso il distributore italiano di PCB Piezotronics: una società familiare americana, che aveva brevettato il concetto dell'elettronica a bordo di un particolare sensore, che era interessata ad avere uffici di distribuzione diretta in Europa. Visto che i distributori esistenti non erano interessanti a una partecipazione in tal senso, in virtù del buon rapporto che mi legava alla famiglia, hanno offerto a me, che allora mi occupavo solo della parte tecnica e dalla parte di vendita, senza idea di cosa implicasse la gestione amministrativa e finanziaria di una società, la possibilità di occuparmi di questo progetto. Mi sono trovato, così, all'inizio del 2006, in un piccolo ufficio, con una scrivania, un telefono, un catalogo. La nostra casa madre mi ha affiancato passo dopo passo, mettendomi a disposizione un avvocato e un consulente amministrativo. Il mercato in cui mi immettevo era già ampiamente orientato in direzione di sviluppo e ricerca, ma io mi muovevo in un regime di concorrenza, e soprattutto, mi confrontavo con dei marchi allora leader del mercato. Si trattava di una sfida importante e significativa, ma con una buona dose di pazienza, un po' di buona sorte, e molta fiducia nel nostro lavoro siamo arrivati dove siamo oggi.

Nella sua esperienza con PCB Piezotronics, riesce a individuare momenti che ricorda come fondamentali per lo sviluppo dell'azienda?

P. S: Sicuramente si sono susseguiti alcuni elementi che sono stati determinanti. In primo luogo, riuscire a entrare in contatto con alcuni clienti attivi nel settore Automotive, ma anche Aerospace and Defense. Questi sono stati certamente passi fondamentali, ma io ritengo fondamentale ogni volta che una nuova persona si aggiunge al nostro team, soprattutto negli ultimi anni, quando le assunzioni sono diventate progressivamente sempre più regolari e, con l'arrivo di personale più giovane, ci siamo trovati a gestire anche un ricambio generazionale. Mi accorgo che i tempi sono cambiati, ma è rimasto costante l'esempio che ho cercato di lasciare. Di questo, vado particolarmente orgoglioso: con i miei collaboratori ho sempre cercato di mantenere un rapporto non solo di rispetto, ma anche di comprensione e aiuto. Anche quando offro consigli e direttive, sono consapevole di avere a che fare con delle persone estremamente intelligenti ed educate, pronte a rispondere a ogni, pur minima, sollecitazione.



Stefano Prioletta e Paolo Sermisoni negli uffici di PCB Piezotronics, a Treviolo (BG)

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?

P. S: Sin dall'inizio, l'intenzione della società è stata quella di muoversi verso il cliente, in una direzione di customizzazione del prodotto. Per riuscire a essere attraenti, e a colmare alcuni vuoti che i grossi competitor facevano fatica a riempire. Ora che anche noi siamo cresciuti, questa flessibilità non è più così automatica. Però sicuramente è un fattore che ci ha permesso di rivolgerci a particolari nicchie di mercato, per poi arrivare, grazie a loro, a settori in cui applicare la nostra sensoristica standard. Quando la società è stata venduta a MTS,





una società quotata in borsa, con una storia simile alla nostra, e con cui siamo stati quattro anni, abbiamo assistito a una vera e propria formalizzazione delle procedure, per adattarle agli standard e ai codici propri delle società quotate in borsa. Due anni fa, nel 2021, siamo migrati in un colosso quale è Amphenol, che a partire dal mercato nei connettori ha comprato in questi anni, un centinaio di aziende, e ci siamo trovati nel contesto STG, di società specializzate in sensoristica, nel quale noi siamo di fatto il capo cordata. Il vantaggio che ne abbiamo guadagnato è l'esposizione globale che deriva direttamente da Amphenol, e dove prima eravamo conosciuti e veicolati verso alcuni grossi gruppi nell'ambito della ricerca e sviluppo, oggi siamo presenti ovunque. Essendoci, inoltre, altre società nel campo della sensoristica, abbiamo cominciato un'opera di valutazione per l'eventuale scambio di tecnologie: quindi alcuni nostri prodotti che necessitano di particolari accorgimenti tecnici, che già sussistono all'interno del gruppo già esistenti potrebbero aiutarci a velocizzare certe tempistiche di sviluppo dei prodotti che normalmente avrebbero richiesto più tempo.

Con la fine del 2022, si conclude un ciclo dirigenziale. Paolo Sermisoni, cosa si sente di aver lasciato alla realtà di PCB Piezotronics Italia?

P. S: Quello che io penso di aver lasciato è, sostanzialmente, una struttura salda dal punto di vista finanziario ed economico, soprattutto grazie al supporto che la società ci ha riconosciuto in questi anni, garantendoci la possibilità di crescere ulteriormente. Adesso è giusto che qualcuno prenda il vessillo lo porti avanti, perché sicuramente i mercanti cambieranno e servono idee innovative e giovani che abbiano la forza di inseguirle con lo stesso entusiasmo che io ho sempre avuto, in questi anni, e che continuo a condividere con loro. Il nostro è un avvicendamento che è stato largamente programmato: il modo di avvicinare il cliente, il modo di propagandare, contattare, è in continua evoluzione e ormai passa attraverso altri canali.

Penso che Stefano abbia tutte le capacità, come ho detto prima, di succedermi: è stato introdotto al ruolo che ricoprirà in maniera progressiva, ed è riuscito ad adattarsi egregiamente. Talvolta arriviamo a pensare le stesse cose, nello stesso momento: non perché io gli abbia dato input, o perché i nostri caratteri siano simili – in realtà abbiamo due personalità molto diverse, complementari – ma perché ci troviamo sulla stessa lunghezza d'onda sulla visione generale, sui focus centrali.

Stefano Prioletta, in questo passaggio di testimone, che elementi di continuità possiamo individuare?

S. P: Indubbiamente, la visione aziendale, la passione con la quale entrambi lavoriamo e il rispetto per il cliente. Sono elementi che in primis ci contraddistinguono, che hanno sempre contraddistinto la PCB e che sicuramente non abbandonerò. Come Paolo ha ribadito prima, ci

sono infinite strade che, nella vita, si possono prendere: io ritengo che quella migliore sia quella che si intraprende con passione, e per me PCB è questo. Nel seguire i nostri clienti, ci mettiamo tutto l'impegno: non solo il cliente duraturo, storico, ma anche il cliente nuovo. Ci impegniamo ad affrontare tutti i problemi che si possono presentare, e ce ne prendiamo carico, focalizzandoci sul trovare una soluzione.

Tra le sfide che si troverà ad affrontare, quali sono le più interessanti, e quali, invece, le più critiche?

S. P: Le sfide più critiche saranno sicuramente i rapidi cambiamenti del mondo, che esigeranno tempi di adattamento sempre più stretti. Riuscire ad adattare i procedimenti più snelli, tipici di un'azienda di gestione familiare, alla struttura di una multinazionale, che invece prevede procedure rigide e standard più fissi, sarà certamente tra i miei compiti più ardui. Così come canalizzare input della casa madre statunitense e declinarli in modo che si modellino secondo il mercato italiano.

D'altro canto, invece, le sfide più interessanti saranno sicuramente quelle tecniche: prima di essere commerciali, noi siamo tecnici, e questo è un fattore che i nostri clienti apprezzano molto. Oggi le vendite non sono più transazionali: con il cliente si ricerca una sinergia, una soluzione, da cercare e trovare insieme.

Quali sono le tendenze tecnologiche impossibili da ignorare, e che impatto potrebbero avere sulla struttura aziendale e sui processi?

S. P: Il sensore, che prima veniva acquistato, per essere collocato in posizioni semplici, oggi ha acquisito un ruolo centrale, che lo spinge al limite delle sue caratteristiche. Quindi, è compito nostro intuire la direzione del mercato e cercare di anticipare le richieste del cliente, le cui esigenze sono spesso più veloci di noi. Quando le soluzioni tradizionali non sono più in grado di rispondere a queste richieste, di nuovo lavoriamo in sinergia con i nostri clienti: a loro disposizione, noi mettiamo la nostra esperienza e, con loro, sviluppiamo proposte basate sulle nuove tecnologie. Chiaramente esistono settori, come per esempio l'Aerospazio, più stimolanti dal punto di vista tecnico, in cui si sviluppano prodotti che passano progressivamente ad altri mercati. Oggi, in particolare, è impossibile ignorare lo sviluppo energetico: con impianti caratterizzati da temperature più elevate, dove la misura della vibrazione richiede sensori che siano in grado di sopportare livelli elevatissimi. Un altro trend in crescita è quello della miniaturizzazione. È in crescita progressiva la richiesta di sensori sempre più piccoli, e in grado di resistere a temperature sempre maggiori.

*Paola Capitanio
p.capitanio@tim-europe.com*

►► 251808 su ien-italia.eu



La Fiera di riferimento per l'Industria 4.0 RADDOPPIA

TORINO | 22-24 Febbraio 2023

VICENZA | 25-27 Ottobre 2023

LE FILIERE – TORINO



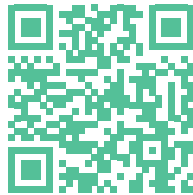
SCOPRI TUTTE
LE FILIERE



LE FILIERE – VICENZA



SCOPRI TUTTE
LE FILIERE



▶▶ 251554 su ien-italia.eu

Termocamere aeree

L'imaging termico di Teledyne FLIR a Mach 1.4 aiuta a migliorare le prestazioni e l'efficienza dei velivoli

La Aircraft Research Association (ARA) è un istituto di ricerca sull'aerodinamica del Regno Unito, che lavora su progetti innovativi per i maggiori produttori del mondo nel settore della difesa e degli aeromobili. Di recente 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. L'ARA ha dimostrato la correttezza della propria teoria utilizzando le telecamere per imaging termico Teledyne FLIR. 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 superficie 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

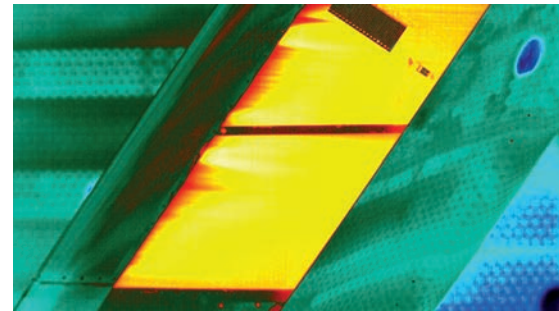
Per implementare la tecnologia e predisporre il test, l'ARA aveva bisogno di un partner per effettuare l'integrazione. L'istituto ha scelto Thermal Vision Research, un integrator partner del Regno Unito per Teledyne FLIR, che ha fornito all'ARA la termocamera Teledyne FLIR T1K per le sue ricerche.

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».

Migliorare il design delle ali per prestazioni aerodinamiche migliori

Prima di completare il test, l'ARA ha eseguito



Ora l'istituto è in grado di offrire ai clienti la predisposizione con la T1K nella galleria del vento, per migliorare il design delle ali e ottenere prestazioni aerodinamiche ancora superiori.

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. La Teledyne FLIR A655C è leggermente più sensibile della T1K, ma l'istituto non ha perso nulla con la riduzione di sensibilità, anzi, ha ottenuto una migliore risoluzione e una maggiore precisione, per dimostrare la correttezza della teoria.

►► 251735 su ien-italia.eu



MISURATORE DI COSTI ENERGETICI

Misurare, analizzare e ridurre il consumo di energia



SD card not included

L'energia è diventata un enorme fattore di costo e vale la pena per ogni azienda esaminare e utilizzare tutti i potenziali risparmi. Misurare l'effettivo fabbisogno energetico dei dispositivi elettrici è il primo passo per ottimizzare i valori di

consumo e ridurre i costi energetici. Voltcraft SEM5000 è stato sviluppato proprio per questo scopo ed è ora disponibile presso **CONRAD ELECTRONIC**. Con Voltcraft SEM5000 è possibile monitorare non solo il consumo in sé, ma anche il corretto funzionamento di un dispositivo. L'aumento del consumo di energia può indicare malfunzionamenti causati da errori tecnici. Impostando valori limite individuali per il consumo di energia in watt e di corrente in ampere, il misuratore emette segnali di allarme in caso di sovraccarico. Le utenze difettose possono così essere identificate in tempo utile e riparate o sostituite. La facilità di lettura anche in ambienti scarsamente illuminati è garantita da un display EBTN ad alto contrasto, ottimizzato inoltre per un angolo di lettura compreso tra 90° (frontale) e 170° (dall'alto), dato che la maggior parte delle prese di corrente si trova al di sotto dell'altezza degli occhi. Le parti soggette a usura dannose per il clima, come le batterie o gli accumulatori, sono state eliminate a favore di un condensatore Super Cap esente da manutenzione.

►► 251737 su www.ien-italia.eu

CONVERTITORI DC/DC

Qualità affidabile per un'ampia selezione di prodotti



Al catalogo **TME** si aggiungono anche i prodotti di **TRACO POWER**, specializzata da molti anni nella produzione di tutti i tipi di convertitori DC/DC offerti ai clienti di tutto il mondo.

Tra i parametri più importanti dei convertitori DC/DC del

marchio Traco Power presenti nel catalogo della TME, si sottolineano: una frequenza di commutazione - nell'intervallo di 90 - 500kHz; potenza - da 1 a 60W; tensione d'ingresso - da 4,5 a 160V; tensione di uscita - da 3,3 a 48V DC; corrente di uscita da 35mA a persino 12,2A. Un esempio di convertitore DC/DC step-down è costituito dal modello TDN 1-1210W1 TRACO POWER. Si tratta di un convertitore compatto con dimensioni 13,2x9,1x10,2 mm, predisposto per funzionare nell'intervallo di temperatura: -40÷90°C. I prodotti della serie TDN sono convertitori DC ad alte prestazioni completamente regolabili. I dispositivi sono progettati per funzionare in un ampio intervallo di tensione e non richiedono un carico minimo. Il produttore dichiara la conformità alla norma IEC/EN 62368-1, confermata da prove di tensione (60s) 1500V DC. Il dispositivo converte la tensione di ingresso 4,5..18V in una tensione stabile di 3,3V DC con una frequenza di commutazione di 100kHz e un'efficienza del 77%.

►► 250450 su www.ien-italia.eu

CALIBRATORE MULTIPRODOTTO

Taratura di multimetri digitali con risoluzione di 6,5 cifre



FLUKE presenta il calibratore multiprodotto ad alte prestazioni Fluke 5560A, che offre la più ampia copertura di taratura delle grandezze elettriche e la massima accuratezza. Essendo in grado

di soddisfare i requisiti della fascia alta del mercato dei calibratori multiprodotto, il modello 5560A si inserisce perfettamente nella famiglia di prodotti Fluke dedicati alla taratura delle grandezze elettriche, che comprende anche il calibratore multifunzione ad alta precisione 5730A, uno strumento progettato per la calibrazione di multimetri digitali (DMM) con risoluzione fino a 8,5 cifre. Il nuovo modello 5560A è una soluzione ideale per calibrare multimetri digitali con risoluzione fino a 6,5 cifre. In un mercato dove la domanda di taratura è in costante crescita, il modello Fluke 5560A definisce una nuova classe di calibratori multiprodotto, rivolgendosi a tecnici di recente assunzione e non particolarmente esperti nella attività di taratura, o che si avvicinano per la prima volta a questo mondo senza aver ancora ricevuto una formazione specifica. Tra le caratteristiche principali che contraddistinguono lo strumento Fluke 5560A, un ampio display touchscreen da 7 pollici, molto intuitivo e semplice da utilizzare, i terminali con la funzione Visual Connection Management™ e un accessorio opzionale per facilitare la taratura dei multimetri digitali.

►► 251742 su www.ien-italia.eu

CALCOLATORE DRIVE

Oltre al calcolo mostra i controlli adatti all'intero sistema



FAULHABER propone Drive Calculator: uno strumento progettato per consentire agli sviluppatori di trovare un sistema di azionamento adatto a un'applicazione specifica in tempo record. È funzionale e facile da usare: l'interfaccia utente moderna e chiara è stata concepita per ottenere la massima usabilità, mentre utili

tooltip forniscono preziose informazioni dettagliate. Per velocizzare il calcolo, il programma ricorre a preimpostazioni globali con valori medi comuni. Naturalmente è possibile adattare le impostazioni predefinite alle singole esigenze, ad esempio per tenere conto della temperatura ambiente, della tensione di alimentazione o dello spazio disponibile. Le soluzioni idonee vengono quindi mostrate all'utente in un chiaro elenco di risultati, che poi potrà essere ridotto a seconda delle necessità utilizzando potenti filtri. L'FDC consente attualmente di calcolare sette tipi di azionamento e due modalità operative. Una pagina dettagliata per ogni sistema di azionamento mostra i valori termici calcolati e i diagrammi delle prestazioni, nonché ulteriori informazioni e dati importanti. Ciò che rende unico questo sistema è che l'utente può modificare i valori al volo e farli ricalcolare e indicare.

►► 251739 su www.ien-italia.eu



Under the patronage of
Mr. Emmanuel MACRON
President of France

G LE SALON **G**LOBAL INDUSTRIE | 07/10 MARCH 2023 **EUREXPO LYON**

The essential event for the whole industrial ecosystem in FRANCE!

**CONCRETE SOLUTIONS
TO DESIGN, BUILD AND
DEVELOP TOMORROW'S
INDUSTRY!**

All industry trades :

**2.300
exhibitors**

THE INDUSTRIAL SECTORS ARE MOBILISED!

ADDITIVE MANUFACTURING & 3D PRINTING • ASSEMBLY, MOUNTING, FASTENING • ELECTRONICS • ENERGIES & SUSTAINABLE MANUFACTURING • FINISHING & MATERIAL TREATMENT • FORGE & FONDERIE • MACHINING & MATERIAL REMOVAL • MATERIALS & SEMI-FINISHED PRODUCTS • MEASUREMENT, CONTROL, VISION, INSTRUMENTATION • PLASTICS, RUBBER, COMPOSITES • REGIONS & COUNTRIES • ROBOTICS • SERVICES AND FACTORY EQUIPMENT • SHEET, METAL, METAL SHAPING, WELDING • SMART : DIGITALISATION, AUTOMATION, MECHATRONIC

Made by



global-industrie.com

▶ 251568 su ien-italia.eu



A	A&T	26
	ANALOG DEVICES	8
C	CIRCUIT DESIGN	20
	COGNEX	10
	CONRAD ELECTRONIC	28, 32
	CS INSTRUMENTS	15
D	DANFOSS	16
E	ELAP	8
	EMERSON	10
	ERION	9
F	FAULHABER	28
	FLUKE	28
	FOCKE-MELER	11
G	GEFRAN	21
	GETECNO	23
	GL EVENTS	29
H	HARTING	21
L	LEUZE ELECTRONIC	10
M	MASCOT	18
	MAXON	7
	MAYR	22
	MITSUBISHI ELECTRIC	12

	MOBILE INDUSTRIAL ROBOTS	15
N	NORDSON	21
	NORELEM	15
O	OMRON ELECTRONICS	8
	ONROBOT	8
P	PARKER HANNIFIN	16, 31
	PCB PIEZOTRONICS	24
	PHOENIX CONTACT	20
	PIAB	14
	PICOTRONIK	10, 17
R	RS COMPONENTS	20
S	SCHMERSAL	20
	SOCOMEK ELETTRONICA	23
T	TACO	17
	TERRANOVA	21
	TRACO ELECTRONIC	23
	TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK	28
	TURCK BANNER	16
V	VANZETTI ENGINEERING	17
	VEGA	2
W	WATTS INDUSTRIES	16
Z	ZEBRA TECHNOLOGIES	15



THIS IS PARKER

Riduzione delle emissioni

*Elettrificazione
Idrogeno
Carburanti alternativi*

La dedizione di Parker per un futuro migliore ci spinge ad impegnarci nel mantenere la nostra promessa di sostenibilità. In cambio, forniremo a tutti i clienti, partner e ai membri del team delle comunità che serviamo, un mondo più pulito e privo di emissioni di carbonio.

parker.com/it



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

CONNETTITI E VENDI!

ESPLORA NUOVI MERCATI

CONRAD MARKETPLACE

I TUOI VANTAGGI SE DIVENTI SELLER

- ✔ Contatta e vendi a nuovi gruppi clienti
- ✔ Aumenta la tua visibilità
- ✔ Aumenta il tuo fatturato
- ✔ Possibilità di vendita su mercati esteri
- ✔ Oltre 2 milioni di clienti B2B
- ✔ Controlla i prezzi e la condizione commerciale
- ✔ Nessuna riserva di stock
- ✔ Promuovi il tuo marchio e i tuoi prodotti
- ✔ Reportistica completa

I VANTAGGI DEL MARKETPLACE

- ✔ Il Marketplace non è solo una piattaforma di vendita. Si tratta di un mercato dedicato esclusivamente a clientela business che copre l'intera transazione di vendita, compresa la gestione del pagamento della merce.
- ✔ Conrad è presente sul mercato come azienda di proprietà della famiglia Conrad da 100 anni ed è riconosciuta come una fonte affidabile di elettronica e tecnologia.
- ✔ Il marketplace Conrad è già attivo in Germania dal 2012. Ora è disponibile anche per tutte le aziende italiane.
- ✔ Approccio "data driven"
- ✔ Partnership: cresci insieme a noi. Non come cliente/fornitore ma come partner.

INIZIA ADESSO!

Tutte le informazioni e la guida all'onboarding sono disponibili su: conrad.it/marketplace