

INDUSTRIAL ENGINEERING NEWS

10 Piattaforma modulare per alimenti
Permette di implementare flussi di materiale in modo efficiente

17 Termocamera
Con display touchscreen più ampio da 3,5 pollici

21 Strumenti di migrazione
Soluzione completa per il consolidamento di AD

33 Soluzione per la termoregolazione
Controllo costante della temperatura

6 La rivoluzione dei Sistemi di Feedback con GMI



27 Un software di ingegnerizzazione per modernizzare gli impianti

Scopri lo speciale
FOOD & BEVERAGE
da pag.10



LA RIVOLUZIONE DEL PACKAGING
Un'alleanza per il futuro del packaging

pag. 24

www.ien-italia.eu

True quality from
Japan

品質代表日本を
品質代表する



We move the future



Quality & Technology from Japan

Fondiamo i nostri processi produttivi sul principio giapponese kaizen, attuando un miglioramento continuo per creare prodotti innovativi di qualità. Le nostre certificazioni lo dimostrano. Ci preoccupiamo di ridurre l'impatto delle nostre attività a livello ambientale e contribuire a un mondo più sostenibile. **In Oriental Motor lavoriamo per perfezionare il nostro e il vostro futuro.**

Orientalmotor

orientalmotor.it



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

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

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

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

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

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

Cari lettori,

In questo numero di **IEN Italia** per il mese di ottobre, ci troviamo ad affrontare un panorama economico nazionale e internazionale che, per certi versi, sembra dipingersi in colori cupi. Prezzi e tassi alti stanno mettendo alla prova l'economia italiana, e l'inflazione, sebbene in lento calo, continua a far sentire il suo impatto sui bilanci.

Ma nonostante queste sfide, c'è sempre spazio per l'ottimismo. L'Italia, pur tra le difficoltà, mostra una resilienza sorprendente. La tendenza generale alla ripartenza sembra non essersi mai fermata, anche in un anno che si preannuncia complesso. Questa resilienza è testimoniata dal graduale ritorno a una situazione di normalità, dopo anni straordinari caratterizzati da crisi e incertezza.

In questo contesto, diventa cruciale per le aziende concentrarsi sulla ricerca e lo sviluppo costante in tutti i settori, soprattutto nell'industria del **food & beverage**, dove la qualità, l'efficienza e l'innovazione giocano un ruolo fondamentale. La **servitizzazione** e l'**industrial vision** sono elementi chiave che possono contribuire a garantire una maggiore competitività e ad affrontare le sfide attuali.

In questo numero di IEN Italia, abbiamo raccolto una selezione di novità e proposte nei settori chiave, presentate in modo dettagliato nel nostro speciale dedicato alle soluzioni di packaging. Inoltre, vi offriamo un'intervista esclusiva agli esperti di Servotecnica.

Mentre il 2023 si avvia verso la chiusura tra incertezze e sfide, non possiamo fare a meno di notare la forza e la resilienza delle aziende italiane.

Buona lettura!

Redazione IEN Italia

**Abbonamento
digitale
GRATUITO****ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO**

N° 10 - OTTOBRE 2023

www.ien-italia.eu

Nel prossimo numero:

Speciale SOLUTIONS FOR THE MEDICAL INDUSTRY

- 5 **Industria in breve**
- 6 **Intervista esclusiva:** La rivoluzione dei Sistemi di Feedback con GMI
- 10 **Speciale food & beverage:** Casi di studio, novità e focus di prodotto dedicati al settore industriale dell'Automotive
- 14 **Focus di prodotto:** Soluzioni complete per il settore alimentare
- 17 **Focus Industrial Vision:** Articoli di approfondimento e novità di prodotto dal mondo industriale
- 22 **Focus Servitization:** La Trasformazione Sostenibile dell'Industria attraverso i Dati
- 24 **Focus Servitization:** La Rivoluzione del Packaging
- 28 **Caso di studio:** Solare ed EV: ricarica possibile
- 30 **Caso di studio:** Le persone al centro di una strategia digital vincente
- 31 **Novità di Prodotto**
- 34 **Indice**



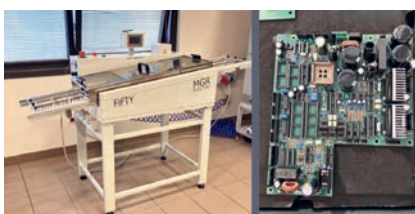
FAULHABER rafforza le attività di vendita a livello internazionale

In un periodo di crescente complessità dei mercati internazionali, FAULHABER ha deciso di riorganizzare le vendite globali all'interno del team di grande esperienza guidato da Karl Faulhaber, membro del comitato esecutivo con delega alle vendite e al marketing. Marcus Remmel si occuperà dello sviluppo del mercato globale e sarà responsabile della futura creazione di nuovi canali di vendita e delle attività di sviluppo del business globale. Qui FAULHABER investirà nello sviluppo di conoscenze specializzate per i mercati della tecnologia medica, dell'automazione e della robotica. Volker Sprenger, che già gestisce le attività di vendita e i clienti chiave in Germania, in futuro si occuperà dei clienti chiave a livello globale. Inoltre, aumenterà la presenza di FAULHABER sui mercati nordamericani. Mireille Deckers-Strobel, attualmente a capo delle operazioni di vendita globali (Global Sales Operations) e dotata di esperienza pluriennale nella gestione delle relazioni con i clienti, diventerà responsabile anche dei mercati di vendita in Europa, Cina e Asia-Pacifico, nonché dei clienti globali diretti e della rete di distribuzione.



Nuova linea di Assemblaggio per rimanere all'avanguardia

Negli ultimi tre anni Picotronic ha puntato su nuove risorse e tecnologie innovative: nel 2021 ha realizzato un nuovo stabilimento di produzione, ha introdotto un reparto interno di meccanica. Nel 2022 ha agglomerato nel gruppo la software house Applika, dotandosi di know how per lo sviluppo di software per l'automazione industriale. In seguito, con l'acquisizione di Technical, Picotronic ha rafforzato ulteriormente la sua posizione di progettazione e produzione di schede e apparecchiature elettroniche per l'industria e l'elettromedicale. «Oggi inauguriamo una Nuova linea di Assemblaggio, che rappresenta un altro passo nella nostra capacità di servire meglio i nostri clienti oltre che continuare ad essere all'avanguardia nella produzione di schede elettroniche.» Luca Dotti, Presidente di Picotronic Group. La nuova linea di assemblaggio permette di gestire internamente il montaggio e la saldatura di schede con tecnologia SMD (Surface Mount Device) e THT (Through-Hole Technology) per la realizzazione di prototipi e miniserie. È stata introdotta con l'obiettivo di aumentare l'autonomia, consentendo di ridurre i tempi di produzione e di offrire una maggiore flessibilità ai clienti.



Honeywell e Arbin Instruments insieme per rivoluzionare la produzione di batterie

La collaborazione con Arbin Instruments ha consentito a Honeywell miglioramenti alla propria Battery Manufacturing Excellence Platform (MXP) per i produttori di batterie agli ioni di litio e le gigafactory, che andrà ad integrare un sistema avanzato di generazione autonoma. Questa soluzione risponde all'esigenza dei produttori di batterie di aumentare la produzione di celle, riducendo al contempo lo spazio utilizzato. «La nostra tecnologia di generazione brevettata consente la produzione di cicli di batterie ad alta precisione ed elevata efficienza energetica con costi ridotti. Combinando questa tecnologia con l'ampia offerta di Honeywell in termini di automazione, sicurezza, controlli e scalabilità, si ottiene una soluzione affidabile disponibile per il mercato», ha dichiarato il Dr. John Zhang, president e CEO di Arbin Instruments. MXP di Honeywell è una soluzione di digitalizzazione end-to-end progettata appositamente per le esigenze specifiche della produzione di batterie. Abbinata ai sistemi Arbin, MXP ottimizza la valutazione dinamica delle prestazioni e la generazione e finitura delle celle delle batterie agli ioni di litio. L'analisi dei dati in tempo reale consente un rapido feedback sulle prestazioni delle operazioni precedenti per conferme, perfezionamenti e correzioni della qualità.



Realtà Virtuale: AVEVA al fianco di Politecnico di Milano e Università degli Studi di Milano

AVEVA rafforza la collaborazione con l'Università degli Studi di Milano e il Politecnico di Milano e mette a disposizione degli studenti delle facoltà di chimica industriale e ingegneria chimica i propri software e soluzioni di Realtà Aumentata e Virtuale. Obiettivo comune dei tre partner: promuovere percorsi che coniughino la formazione accademica ed esperienza sul campo, in modo da fornire agli studenti una preparazione ancora migliore e accelerare il loro ingresso nel mondo del lavoro. La collaborazione fra la multinazionale del software e gli atenei milanesi si inserisce nel più ampio Programma Accademico avviato da AVEVA, che coinvolge più di 35.000 studenti e 700 università al mondo ogni anno, ed è teso a colmare il gap di competenze professionali nell'ambito della digitalizzazione industriale, creando al contempo la giusta sinergia tra Azienda e Università sulle tematiche di ricerca e innovazione. L'utilizzo dei software AVEVA Process Simulation e AVEVA XR consente agli studenti di ingegneria chimica e chimica industriale di familiarizzare con gli asset e i componenti di un impianto chimico, ricreato virtualmente in una replica fedele 1 a 1.



La rivoluzione dei Sistemi di Feedback con GMI

Massimo Redaelli, Direttore Tecnico, e Manuel Fabiano, Product Manager di Servotecnica, raccontano la gamma di Flux: compattezza e precisione al servizio dell'automazione

IEN Italia: Servotecnica ha una storia di lunga data e di notevole successo nel settore del motion control. Potrebbe condividere con noi alcuni dei momenti cruciali che hanno contribuito al vostro successo, inclusi dettagli sull'introduzione di prodotti a marchio proprio e le collaborazioni strategiche con aziende come Flux?

Massimo Redaelli: Certamente. La storia di successo di Servotecnica è stata costruita su una base di impegno costante nell'innovazione e nell'assistenza tecnica, oltre a una vasta gamma di prodotti e soluzioni che coprono tutti gli aspetti dell'automazione industriale.

Servotecnica ha iniziato la sua attività negli anni '80, e da allora sono trascorsi oltre quarant'anni di presenza continuativa sul mercato. Il nostro impegno primario è stato sempre quello di fornire prodotti per l'automazione industriale. Inizialmente, abbiamo operato come importatori e distributori, ma abbiamo sempre messo una forte enfasi sul supporto tecnico, essendo consapevoli che i prodotti tecnologici richiedono assistenza specialistica. Nel corso del tempo, abbiamo anche ampliato le nostre attività includendo la progettazione e l'ingegneria di componenti meccatronici personalizzati, collaborando strettamente, in forma aggregata, con i nostri clienti. Questo approccio progettuale è diventato un elemento fondamentale della nostra offerta.

Da sempre abbiamo distribuito marchi di altri produttori, ma negli ultimi 7-8 anni abbiamo introdotto con successo prodotti a marchio proprio, noti come Servotecnica, tra cui collettori rotanti, micromotori e azionamenti. Inoltre, abbiamo stabilito una presenza internazionale con una divisione specifica per il mercato tedesco chiamata Servotecnica GMBH, che copre i paesi di lingua tedesca, oltre a collaborazioni con distributori in tutta Europa, tra cui Francia e Spagna. Un passo significativo è stato anche l'apertura di un ufficio negli Stati Uniti per servire il mercato americano.

La nostra offerta di prodotti copre l'intera catena di automazione industriale, fornendo soluzioni che vanno dal controllo centrale, ai componenti meccatronici, e ai sistemi di feedback, gli "occhi". Uno dei prodotti di punta che vorrei menzionare è il nostro sistema di feedback Flux, basato sulla tecnologia brevettata GMI (Giant Magneto-Impedance), che rappresenta una soluzione innovativa e unica nel suo genere per misurare la posizione angolare e lineare con precisione.

MASSIMO REDAELLI

Massimo Redaelli, Direttore Tecnico di Servotecnica, ha iniziato la sua carriera in Servotecnica nel 2001: ingegnere elettrico, di formazione, è partito dall'ufficio tecnico, focalizzandosi sulla parte tecnica e occupandosi di programmazione degli azionamenti, nonché delle schede di controllo ASSI.



Successivamente, ha acquisito preziose competenze nel campo commerciale, sfruttando la sua solida base tecnica per promuovere con successo i prodotti dell'azienda.

Nei suoi 22 anni di lavoro nell'azienda, Massimo ha contribuito in modo significativo alla crescita e allo sviluppo della stessa, svolgendo un ruolo chiave nell'area dei sistemi di controllo e, più recentemente, ha focalizzato la sua attenzione sui motori diretti e sui feedback. Negli ultimi cinque anni, è tornato a concentrarsi sull'area tecnica, assumendo il ruolo di direttore tecnico. In questa posizione, ha guidato la riorganizzazione dell'ufficio tecnico, la creazione di un'area dedicata alla ricerca e sviluppo e l'ottimizzazione del servizio clienti. Iniziative che testimoniano il suo impegno per affrontare con successo le sfide del futuro.

In primo luogo, è importante sottolineare la nostra stretta collaborazione con Flux, un'azienda austriaca con cui condividiamo non solo una lunga relazione umana, ma anche una partnership aziendale solida. Flux è relativamente giovane come realtà aziendale, ma è supportata da una vasta esperienza e competenza.

I loro prodotti sono strettamente integrati con la gamma di Servotecnica, inizialmente con encoder rotativi e quest'anno con l'introduzione dei trasduttori lineari per la misurazione diretta della posizione lineare.





MANUEL FABIANO

Manuel Fabiano, Product Manager di Servotecnica, vanta già un decennio di esperienza nell'ambito dell'automazione industriale, concentrandosi principalmente sulla tecnologia degli encoder.

Nel maggio 2023, ha fatto il suo ingresso in Servotecnica, assumendo il ruolo di Product Manager.

La sua area di competenza principale riguarda i trasduttori, con una particolare enfasi sulla gamma Flux. Manuel svolge una funzione chiave, gestendo in prima persona le relazioni con la rappresentata. Lavora in sinergia con la forza vendita italiana seguendo direttamente i clienti e supportando le strutture in Germania e negli Stati Uniti.



IEN Italia: Quali sono le caratteristiche distintive delle famiglie di prodotti di Flux? In particolare, quali sono le applicazioni tipiche in cui ognuna di queste famiglie eccelle e quali sono i vantaggi principali che offrono?

Manuel Fabiano: Inizierei premettendo che sin da subito la presentazione di questa tecnologia innovativa ha suscitato in me, che sono personalmente esperto e appassionato al campo degli encoder, un forte interesse. Si tratta di prodotti che si distinguono per l'impiego di tecnologie brevettate, rappresentando una vera novità nel mercato,

perché combinano la precisione degli encoder ottici con la robustezza e la facilità di installazione degli encoder magnetici. Questa sinergia è di notevole rilevanza, specialmente per applicazioni che richiedono elevata precisione e che spingono i limiti delle prestazioni.

Flux presenta al mercato tre distinte famiglie di prodotti: la GMI Rotary, la GMI Angular e la famiglia Inductive Encoder. È importante notare che, in termini di sequenza, la GMI Angular rappresenta la soluzione di massima precisione tra le tre, seguita dalla GMI Rotary e dalla Inductive Rotary.

Per quanto riguarda le prime due famiglie, GMI, come suggerisce l'acronimo, fa riferimento alla tecnologia brevettata sviluppata da Flux, che costituisce un'innovazione di rilievo nel settore. Entrambi i prodotti di queste famiglie si caratterizzano per elevate prestazioni e precisione. Uno di essi rappresenta il top di gamma, offrendo prestazioni eccezionali e utilizzo in applicazioni che richiedono massime prestazioni costruttive e materiali di alta qualità. L'altro, anch'esso di notevole livello, è ideale per applicazioni altamente performanti. L'ultima, la famiglia Inductive Encoder, a differenza delle altre due, non fa uso della tecnologia brevettata GMI. La caratteristica distintiva di questa linea risiede nella sua compattezza e nella mancanza di involucri esterni. Nonostante la mancanza di un case esterno, questi encoder mantengono dimensioni estremamente ridotte, presentando un grado di precisione che sfida le aspettative di mercato. Questa affermazione è basata su ricerche di settore approfondite, evidenziando che stiamo parlando di encoder assoluti in grado di fornire una posizione assoluta estremamente accurata.

Recentemente, abbiamo ampliato questa gamma con l'introduzione di due nuovi modelli, il 45 e il 34, con numeri che riflettono chiaramente le dimensioni in millimetri dei prodotti. Questa espansione è stata motivata dalla crescente necessità di prodotti compatti per applicazioni che richiedono spazi ridotti. Un punto rilevante è che





Il più performante
GMI Angle Encoder



Il più versatile
GMI Rotary Encoder



Il più versatile
INDUCTIVE Rotary Encoder

questa iniziativa è nata in concomitanza con l'ingresso nel mercato e la crescente richiesta di soluzioni integrate, come per esempio l'integrazione con micromotori.

M. R.: Assolutamente, inoltre penso sia importante sottolineare un ulteriore elemento di rilevanza significativa, ossia la facilità d'installazione, che è un fattore cruciale per molti dei nostri clienti. In altre parole, stiamo parlando di encoder estremamente precisi che, nonostante ciò, non pongono requisiti estremamente stringenti in termini di integrazione meccanica. Nel panorama attuale, molte soluzioni di alta precisione richiedono una meccanica altrettanto precisa, se non di più, durante il montaggio. Questo si traduce in montaggi micrometrici e lavorazioni meccaniche altamente precise, che possono risultare costose, complesse e talvolta difficili da ottenere. In alcuni casi, le soluzioni disponibili sul mercato impongono tali requisiti.

Tuttavia, i prodotti Flux, grazie alla tecnologia che impiegano, presentano un'interessante combinazione di caratteristiche. Sono una fusione tra tecnologia magnetica e tecnologia induttiva, beneficiando delle peculiarità di entrambe. Questo significa che ereditano la semplicità d'installazione tipica della tecnologia magnetica, che richiede meno precisione meccanica. Al contempo, mantengono l'elevata precisione di posizionamento associata alla tecnologia induttiva. Questa sinergia tra le due tecnologie è fondamentale, in quanto soddisfa appieno la richiesta dei clienti, che desiderano la massima precisione senza l'onere di requisiti meccanici estremamente stringenti.

IEN Italia: Quali sono le applicazioni principali in cui i prodotti Flux trovano la massima utilità e vantaggi distintivi? In che modo queste soluzioni hanno contribuito a risolvere sfide specifiche in settori industriali o tecnologici?

M. R.: Le principali applicazioni che abbiamo affrontato spaziano in vari settori industriali. In particolare, il settore aerospaziale e dei radar ha rappresentato un punto focale per noi, grazie alle caratteristiche distintive dei nostri prodotti. Oltre alla precisione richiesta, questi settori pongono una notevole enfasi sulla resistenza ai rigori ambientali. Per esempio, nel settore aerospaziale, è fondamentale disporre di prodotti che possano operare efficacemente a temperature estreme, che vanno da -60°C a $+80^{\circ}\text{C}$ o più. Tale escursione termica operativa è essenziale per garantire il funzionamento affidabile di apparecchiature come radar all'aperto o telescopi utilizzati in condizioni estreme, come in Antartide.

Le applicazioni nel campo delle macchine utensili, tra cui teste ro-

tative e tavole rotanti, rappresentano un'altra area di impiego dei nostri prodotti.

Guardando al futuro, vale la pena notare che stiamo espandendo la nostra gamma con l'introduzione degli encoder lineari. Questo settore offre diverse opportunità, per esempio, nelle macchine da stampa, nei plotter da stampa, nelle macchine da taglio (sia laser sia a lama), e in una vasta gamma di applicazioni, inclusi i settori medicale e della robotica.

M. F.: Il settore robotico è, indubbiamente, uno dei trend più rilevanti dell'automazione industriale, ed è oggetto di discussione diffusa in quest'ambito. La robotica rappresenta uno dei principali mercati di riferimento per Flux, e questa scelta è ben fondata.

Perché? La risposta sta nella complessità delle sfide che la robotica affronta oggi. Nei robot, specialmente nei robot collaborativi e robot chirurgici, c'è una limitazione notevole in termini di spazio fisico. Non vi è spazio sufficiente per installare nuove componenti, anzi, c'è un impegno costante a ridurre al minimo le componenti esistenti sull'unità, sul braccio o sulla macchina stessa.

Tuttavia, insieme a questa limitazione degli ingombri, vi è un'enorme richiesta di prestazioni straordinarie. Per esempio, nei robot collaborativi o robot chirurgici, che svolgono compiti altamente precisi e talvolta sostituiscono il lavoro umano, non vi è margine di errore. Ecco dove Flux fa il suo ingresso con un prodotto che coniuga questi due elementi: è compatto, facile da installare e, al contempo, non sacrifica la precisione, ma la porta addirittura a un livello superiore.

IEN Italia: Avete menzionato la possibilità di integrare i prodotti Flux con le soluzioni di controllo di Servotecnica. Potreste fornire ulteriori dettagli su questa integrazione? Inoltre, potremmo esplorare ulteriormente le soluzioni offerte da Servotecnica?

M. R.: Certo, un esempio concreto si è verificato nel settore aerospaziale, ma attualmente stiamo applicando un approccio simile anche al settore navale, per essere più precisi, nell'ambito degli yacht. I nostri clienti ci hanno richiesto una soluzione che consentisse la rotazione e l'inclinazione di un oggetto con specifiche esigenze di coppia e precisione, oltre alla necessità di un freno di stazionamento di sicurezza. La sfida consisteva nel trovare un prodotto che combinasse tutte queste caratteristiche. Pertanto, il nostro ufficio di progettazione ha intrapreso la missione di sviluppare una soluzione adeguata. Avevamo già a disposizione il motore frameless e





l'encoder, ma ci mancava il componente freno. Il concetto di motore frameless è quello di un componente 'nudo' che deve essere integrato e fornito al cliente come un pacchetto completo, compreso un riduttore, soprattutto perché la coppia era un elemento cruciale in questa applicazione. Trovare il motore adatto in grado di generare queste coppie non è stato affatto semplice. Tra i prodotti a nostra disposizione, abbiamo valutato l'utilizzo di un riduttore cicloidale, un motore frameless, e un encoder Flux. Per quanto riguarda il freno di stazionamento, abbiamo dovuto cercare una soluzione sul mercato. Sebbene questi componenti siano distinti quando osservati singolarmente, sono stati integrati, progettati e assemblati internamente: il processo di progettazione è completamente di nostra competenza. Il risultato è stato un prodotto finito e completo, di cui presenteremo un'anteprima dettagliata a Norimberga, proprio perché si tratta dell'esempio concreto di integrazione tra prodotti e soluzioni mecatroniche di cui ho parlato.

IEN Italia: Quali prodotti o innovazioni specifiche dell'azienda verranno presentate al prossimo evento SPS (Smart Production Solutions) a Norimberga il 14, il 15 e il 16 novembre? Ci sono anticipazioni riguardo a ciò che possiamo aspettarci di vedere?

M. F.: Di sicuro in occasione della fiera SPS di Norimberga, allo stand Servotecnica saranno esposti, per quanto riguarda la gamma Flux, i tre pilastri fondamentali: le due famiglie di prodotti GMI e la nuova gamma di encoder induttivi miniaturizzati. Quest'ultima rappresenta la principale novità, sebbene i prodotti siano già stati introdotti sul mercato e siano oggetto di progetti in corso, perché la fiera rappresenta la prima presentazione su larga scala al pubblico. In questa occasione si avrà modo di approfondire l'elevato grado di integrazione che consentono: i visitatori avranno l'opportunità di toccare con

mano questi prodotti, testandone non solo l'eccezionale compattezza, ma anche la precisione estrema.

Ciò su cui abbiamo deciso di focalizzarci è una visione complessiva rinnovata, che riguarda tutto il nostro portafoglio e l'approccio al mercato: una tensione costante all'innovazione che ci consente di presentarci come un'azienda in continua evoluzione.

Inoltre, porteremo con noi alcuni prodotti forniti da partner selezionati, che hanno superato con successo le rigorose valutazioni della struttura di Servotecnica, per dimostrare anche la nostra capacità di offrire soluzioni integrate in collaborazione con altri attori del settore.

M. R.: Oltre ai prodotti Flux, saranno esposti alla fiera SPS di Norimberga anche altri prodotti Servotecnica, come i nostri micromotori coreless, che rappresentano un'altra delle colonne portanti del catalogo. Inoltre, avremo in esposizione i collettori rotanti, noti come slipring: dispositivi utilizzati per trasmettere segnali elettrici da una stazione fissa a una stazione in rotazione.

Desideriamo mettere in evidenza la nostra capacità di integrazione, e per farlo, presenteremo esempi applicativi concreti. Per esempio, mostreremo forbici da potatura in cui i nostri micromotori sono integrati. Sarà possibile vedere una rappresentazione esplosa di un motore, freno, encoder e riduttore, come se fosse una fotografia a raggi X. Questa rappresentazione mette in evidenza come i nostri prodotti sono integrati in modo sinergico per creare soluzioni complesse. Sarà un'occasione unica per trasmettere la vasta gamma delle nostre competenze e capacità di integrazione.

Paola Capitanio
p.capitanio@tim-europe.com

►► 253283 su ien-italia.eu





VD VISUALLY DETECTABLE
Tecnopolimero RAL 5005
"Blu segnale" rilevabile.

MD METAL DETECTABLE
Tecnopolimero RAL 5001
"Blu verdastro" con additivo rilevabile.



Aumenta il livello di sicurezza nelle tue linee di produzione

Componenti Visually & Metal Detectable

Pulibilità, resistenza alla corrosione, prevenzione da contaminanti (tecnopolimero certificato FDA), sicurezza per l'operatore e garanzia delle prestazioni tecniche su impianti produttivi in settori come **l'industria cosmetica, farmaceutica, chimica e alimentare non ammettono compromessi.**

Volantini di serraggio, impugnature, maniglie, manopole, cerniere e ingranaggi per soddisfare i rigorosi requisiti di sicurezza per le macchine e le attrezzature impiegate dalla preparazione del prodotto, fino all'imballaggio finale.



per i tuoi acquisti online
EXTRA SCONTO 2%
Verifica i termini e le condizioni della promozione



elesa.com

STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE

Seguici su



ELESA S.p.A.
Tel. +39 039 2811 1
info@elesa.com

Servizio Vendite
Tel. +39 039 2811513

elesa[®]

CELLE DI CARICO

Soluzioni di pesatura e dosaggio



PICOTRONIK distribuisce le celle di carico Tempo Technologies denominate AAA. In particolare le celle off-center AAA sono ideali per misure di piccole portate: da 300 grammi a 45 Kg di fondo scala. Le celle di

carico sono adatte per le più svariate applicazioni nel campo alimentare, medicale, chimico, industriale. Picotronic, inoltre, offre un'ampia scelta di piatti bilancia che variano per dimensioni e portata, utilizzabili in tutte le applicazioni dove occorre avere un'ottima precisione ed affidabilità sulla pesatura. Tutte le piattaforme sono costituite da superficie in acciaio inox, e alla base, da piedini in gomma per aderire su qualsiasi superficie. Al fine di contrastare sovraccarichi accidentali e proteggere la cella di carico, alloggiata all'interno del piatto di bilancia, tutte le piattaforme sono dotate di sistema meccanico anti-sfondamento. Con il piatto bilancia PB-AAA, Picotronic offre la possibilità di fornire un sistema di pesatura "all in one", costituita da piattaforma di pesatura e strumento PT23 o PT24. Questa soluzione prevede l'installazione di un trasmettitore per celle di carico (PT23/PT24) all'interno della piattaforma: il sistema trasmette i dati della pesa direttamente a dispositivi come PC o PLC.

►► 253320 su www.ien-italia.eu

PIATTAFORMA MODULARE PER ALIMENTI

Permette di implementare flussi di materiale in modo efficiente



INTERROLL propone l'innovativa soluzione Special Hygienic Conveyor (SHC), fondamentale componente della Modular Hygienic Platform MHP. Una piattaforma modulare per alimenti confezionati che coniuga igiene, qualità, semplicità

di funzionamento e di design, sostenibilità e risparmio energetico. Nei processi di lavorazione degli alimenti con questa soluzione si possono implementare flussi di materiale in modo altamente efficiente, ad accumulo zero, come finora possibile solo in moderni centri di smistamento o in altre strutture di distribuzione. Il concetto di azionamento decentralizzato, utilizzato nello Special Hygienic Conveyor, consente di risparmiare fino al 50% di energia nel solo funzionamento start-stop rispetto alle soluzioni di azionamento centralizzate che funzionano in modo continuo. Allo stesso tempo, questo si traduce in un livello di rumorosità che migliora l'ambiente di lavoro e riduce l'usura durante il trasporto di casse standard E2, dove non possono esserci compromessi in fatto di igiene. Test e prove sul campo hanno evidenziato come lo Special Hygienic Conveyor (SHC) si sia dimostrato di gran lunga più sicuro, nella movimentazione di prodotti alimentari, dei sistemi tradizionali. L'SHC di Interroll è infatti la prima piattaforma modulare in acciaio inox che consente il trasporto ad accumulo a pressione zero nel mondo del Food and Beverage.

►► 253282 su www.ien-italia.eu

ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO





Soluzioni per il futuro del mercato Food & Beverage

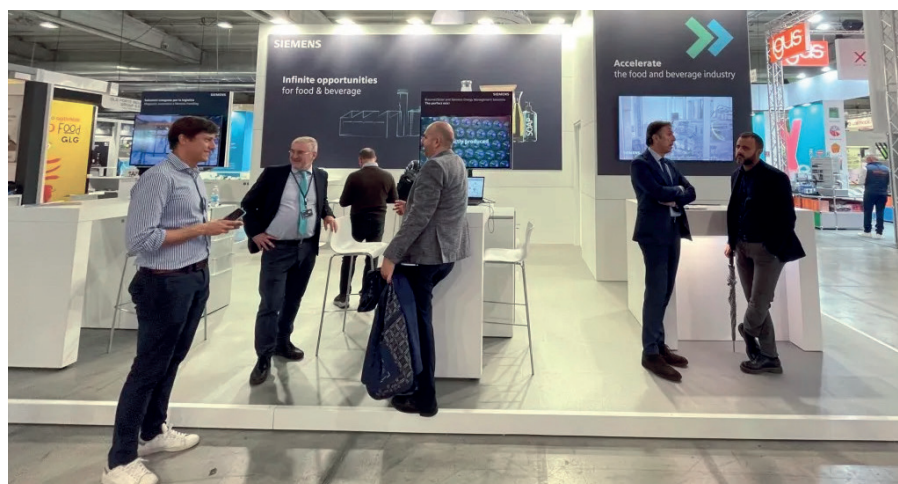
Infinite opportunities for Food & Beverage: Siemens partecipa a Cibustec 2023

Siemens sbarca a Cibustec 2023, la fiera internazionale dedicata alle tecnologie alimentari e delle bevande, con l'entusiasmante motto "Infinite opportunities for Food & Beverage." Questo evento, che si terrà dal 24 al 27 ottobre a Parma, nel cuore della prestigiosa Food Tec Valley, rappresenta un'opportunità imperdibile per esplorare il futuro del settore alimentare e delle bevande attraverso l'obiettivo innovativo di Siemens.

Nello Stand M037 del Padiglione 2, Siemens presenta un portfolio orientato alla sostenibilità e proiettato verso il futuro, offrendo soluzioni all'avanguardia per affrontare le sfide cruciali dell'industria alimentare, in particolare nell'ambito logistico. In un mercato altamente competitivo, l'ottimizzazione della logistica e della catena di approvvigionamento è fondamentale per garantire il successo. Siemens offre un'opportunità unica di trasformazione attraverso la digitalizzazione, consentendo alle aziende di rivedere i propri processi e di adattarsi rapidamente alle mutevoli esigenze del mercato. Grazie a un ampio portfolio di soluzioni hardware e software, che combinano il mondo reale con il virtuale e seguono un approccio olistico orientato alla sostenibilità, Siemens si erge come il partner ideale in questo percorso di trasformazione.

Logistica intelligente

Siemens, forte di un'ampia esperienza e del know-how tecnologico nel settore intralogistico, propone soluzioni chiavi in mano per magazzini automatici e intralogistica che consentono di gestire progetti complessi, dalla progettazione all'installazione e alla messa in marcia, offrendo anche il necessario addestramento all'utente. Queste soluzioni si estendono



a tutti i settori industriali, con un focus specifico sul Food & Beverage. L'obiettivo è ottimizzare i processi logistici, ridurre gli errori e aumentare l'efficienza, il che è cruciale in un settore in cui la precisione e la velocità sono essenziali.

Controllo di processo su misura

Nell'ampio portfolio Siemens dedicato al mondo del Food & Beverage, spiccano soluzioni specifiche per il controllo di processo nella produzione di tipo batch, ovvero quella in cui la produzione è suddivisa in lotti di quantità predeterminata. Queste soluzioni rendono gli impianti produttivi più flessibili ed efficienti, semplificando le operazioni, offrendo trasparenza sui dati di processo e proteggendo gli investimenti. Due dei sistemi di controllo più rilevanti sono BRAUMAT® e SSTAR®. Il primo è progettato per il mercato della birra, mentre il secondo è ideale per altri settori dell'industria alimentare e delle bevande. Entrambi sono altamente adattabili e dotati delle più recenti tecnologie, offrendo anche soluzioni di manu-

tenzione intelligente e gestione dell'energia configurabili.

Grazie all'engineering framework TIA Portal (Totally Integrated Automation), Siemens è in grado di supportare l'intero processo produttivo, dalla progettazione alla produzione, in collaborazione con la famiglia di PLC Simatic. Inoltre, grazie alla convergenza tra Information Technology (IT) e Operational Technology (OT), tutti i processi sono resi perfettamente trasparenti e sicuri, garantendo il massimo controllo e la massima efficienza.

Con "Infinite opportunities for Food & Beverage," Siemens dimostra il suo impegno nell'aiutare il settore alimentare e delle bevande a prosperare nel futuro. La fiera Cibustec 2023 offre un'occasione unica per scoprire le ultime soluzioni tecnologiche di Siemens e per comprendere come la digitalizzazione e l'automazione possano contribuire a ridefinire il futuro del food & beverage.

►► 253280 su ien-italia.eu



POCKETCODR: STRUMENTO DI CONFIGURAZIONE DI SMART SENSORS E SENSORI CON SISTEMA IO-LINK INTEGRATO

L'innovativo configuratore PocketCodr semplifica la configurazione e la messa in servizio di Smart Sensors e Sensori IO-Link, l'app PocketCodr utilizza grafici di dati in tempo reale per presentare i parametri del Sensore sullo schermo e in tempo reale tramite connessione Bluetooth, gli esclusivi Action



Widget di PocketCodr per gli Smart Sensors Contrinex guidano gli utenti attraverso i processi di configurazione chiave in un ambiente privo di codice, PocketCodr consente

la condivisione remota delle configurazioni dei Sensori tra i membri del team, semplificando la collaborazione multi-sito. L'app PocketCodr è stata sviluppata come un'interfaccia utente, facile da usare senza richiedere una formazione specifica. Per connettersi a uno Smart Sensor e leggerne o configurarne i parametri, tutto ciò di cui hai bisogno è il dispositivo PocketCodr, l'app PocketCodr e un abbonamento annuale. L'interfaccia PocketCodr ha 1 connettore M12 che consente una facile connessione al sensore intelligente, oltre a 3 terminali (connessioni U+, terra e Pin 4) per il collegamento via cavo. Il pulsante TEACH può essere utilizzato per eseguire un apprendimento su uno Smart Sensor.

►► 253334 su ien-italia.eu

SOLUZIONI ALL'AVANGUARDIA PER LA MANUTENZIONE PREDITTIVA: GRADESENS

In prospettiva della manutenzione predittiva, il sistema GradeSens, composto da antenne a fissaggio magnetico (LyraSens) e gateway, in comunicazione wireless tra di loro, consente il monitoraggio di vibrazioni durante il ciclo operativo. Il sistema misura la temperatura e le vibrazioni su 3 assi, garantendo un'eccellente sensibilità e precisione anche alle frequenze ultra-basse. Vengono garantiti 5 anni di funzionamento senza manutenzione. Il superamento delle soglie pre impostate permette di intervenire nei tempi dovuti ad effettuare una manutenzione che eviti il fermo macchina o il danneggiamento degli elementi in gioco. I campi di utilizzo possono essere monitoraggio di traslo/elevatori, motori di grandi dimensioni, montacarichi e robot.



►► 253335 su ien-italia.eu

CONTRINEX Italia Srl

LA TECNOLOGIZZAZIONE DEL SETTORE INDUSTRIALE

15km range copertura
Modem opzionale
Prodotti di Terze parti
Modbus

GRADESENS
N°1 nella manutenzione predittiva

SMART SENSORS

Sensori dotati di sistema IO-LINK per ogni tipo di settore industriale, dalla metalmeccanica all'alimentare.



POCKET CODR

Configuratore di Sensori IO-LINK e Smart Sensors. Facile da installare e duraturo nel tempo.



info@contrinexitalia.it - www.contrinexitalia.com - T. 011 936 70 84

SMART SENSOR CONTRINEX SBLOCCA UN NUOVO POTENZIALE NEL RILEVAMENTO

Gli Smart Sensors Induttivi robusti con involucro metallico sono ideali per una facile integrazione rilevando metalli non ferrosi e attivando la separazione in modo accurato e affidabile. Un unico array di sensori fornisce un rilevamento continuo su tutta la larghezza di un trasportatore, con un circuito di monitoraggio multicanale consente agli utenti di definire fino a 5 soglie di uscita personalizzate. Con una frequenza di rilevamento di 1000Hz, sono in grado di identificare il materiale su trasportatori in rapido movimento ed eliminano le interferenze quando più dispositivi operano in stretta vicinanza in quanto sono schermati individualmente e immuni ai disturbi elettromagnetici. Un'unica interfaccia al sistema di controllo della macchina tramite connettività IO-Link, la configurazione e la memorizzazione dei dati locale permette un funzionamento "fit and forget" semplificando la routine di messa in servizio e risoluzione dei problemi. Gli Smart Sensor Contrinex in taglie M8, M12 e M18 sono prodotti in versioni incorporabili e non incorporabili.



►► 253336 su ien-italia.eu



GUIDA LINEARE

Rende sicuri i processi di pulizia



Nell'industria alimentare e del confezionamento, l'igiene è un requisito fondamentale e i produttori di macchine devono rispettare regole rigide per prevenire ogni rischio di contaminazione. Per questo motivo è importante che i

costruttori di impianti si assicurino di utilizzare componenti e materiali conformi al concetto di Hygienic Design e alle normative FDA e EU. **IGUS** ha sviluppato il primo sistema di guide lineari basato sui principi dell'Hygienic Design, che rende sicuri i processi di pulizia. drylin W è realizzata in acciaio inossidabile 316 alto legato, resistente alla corrosione, esente da lubrificazione, conforme alla normativa FDA e ai parametri della progettazione igienica. La slitta autodrenante è, invece, in polimero ad alte prestazioni iglidur A160, uno dei materiali plastici igus conformi alle normative FDA ed EU10/2011. Con drylin W, igus è riuscita a progettare una soluzione priva di cavità o fessure che permettono ai liquidi di defluire liberamente, evitando ogni accumulo d'acqua. igus dispone di una gamma in costante ampliamento che comprende soluzioni conformi alle normative FDA ed EU 10/2011 in materia di contatto diretto con gli alimenti e quindi ideali per macchinari destinati all'industria del food & beverage e del confezionamento.

►► 253285 su www.ien-italia.eu

POMPE

Garantiscono la qualità del prodotto



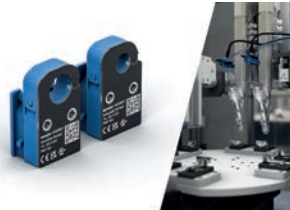
WATSON-MARLOW FLUID TECHNOLOGY SOLUTIONS ha lanciato sul mercato le pompe Certa e Bredel 50. Le pompe Certa utilizzano fino al 50% di energia in meno rispetto alle pompe a lobi o a pistoni circolari e garantiscono la qualità del prodotto grazie alle basse sollecitazioni di taglio e al funzionamento praticamente

privo di pulsazioni. La pompa peristaltica Bredel 50 è in grado di gestire con facilità prodotti viscosi a pressioni fino a 16 bar. Non ha valvole o guarnizioni che rischiano di perdere, intasarsi o che devono essere sostituite, riducendo al minimo i requisiti di manutenzione. La pompa Certa Compact è più piccola del 30% rispetto ai modelli precedenti, ma nonostante l'ingombro ridotto, questo modello per i sistemi integrati del settore alimentare, garantisce l'integrità di una pompa di livello premium ed è ideale per applicazioni fino a 6 bar. Per le applicazioni di dosaggio, Watson-Marlow esporterà le pompe peristaltiche per alimenti Qdos, che offrono una precisione eccezionale per una qualità costante del prodotto. La tecnologia peristaltica garantisce un pompaggio igienico, poiché nessuna parte in movimento entra in contatto con il prodotto.

►► 253289 su www.ien-italia.eu

SENSORI INDUTTIVI

Permettono di rilevare piccoli componenti metallici



WENGLOR SENSORIC

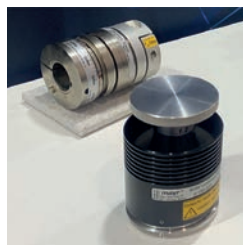
ITALIANA sviluppa e produce sensori intelligenti, dispositivi di sicurezza e sistemi avanzati di elaborazione di immagini. In particolare ha implementato il proprio ambiente con i sensori

induttivi ad anello che permettono di rilevare in modo preciso e affidabile piccoli componenti metallici all'interno dei tubi di alimentazione a partire da una dimensione minima di 2,5 mm. Questi sensori si contraddistinguono per la custodia con bobina divisibile in due parti, il che rende l'installazione del dispositivo molto semplice. I nuovi sensori induttivi ad anello si distinguono in due tipologie: dinamici e statici. I primi permettono di rilevare piccoli componenti in rapido movimento (es. i rivetti). I sensori statici invece rilevano gli oggetti che si trovano all'interno dell'anello (es. controllo del troppo pieno). Una fascetta flessibile sul sensore assicura il fissaggio sicuro a tubi di varie dimensioni, garantendo stabilità ed evitando possibili deformazioni. Un ulteriore vantaggio è l'uscita del cavo in direzione del tubo flessibile, che rende i sensori ideali per il montaggio in spazi ristretti senza causare ostruzioni o attorcigliamenti. Grazie a una illuminazione a LED, è possibile rilevare a colpo d'occhio lo stato e la condizione di funzionamento dei sensori (colorazioni blu, gialla e rossa). I sensori induttivi ad anello possono essere facilmente configurati tramite IO-Link.

►► 253308 su www.ien-italia.eu

LIMITATORE DI COPPIA

Alleato della sicurezza per l'industria alimentare



Per assicurarsi il grande successo che detiene, l'industria alimentare italiana non solo ha puntato sulla qualità dei prodotti ma ha anche utilizzato tecnologie sempre più innovative. Ed è proprio in questo contesto di grande attenzione ai processi produttivi che **MAYR®** offre soluzioni come ROBA-contitorque, un eccellente

limitatore di coppia a isteresi magnetica con mantenimento costante della coppia, e ROBA-capping head, teste di tappatura per impianti di riempimento, preziosi alleati della sicurezza ed efficienza dei macchinari per l'industria alimentare italiana. Molti macchinari utilizzati nell'industria alimentare eseguono lavorazioni particolarmente delicate o possono subire variazioni di carico durante il loro funzionamento. In tali casi ROBA-contitorque, un limitatore di coppia a isteresi magnetica, può rivelarsi di estremo aiuto. Limitando la coppia, il freno evita i sovraccarichi che potrebbero accadere anche durante il processo di separazione degli ingredienti nel caso di blocchi accidentali del materiale lungo la linea di produzione. Anche nel caso dei processi di taglio, separazione e confezionamento della carne, dove sono impiegati robot, un limitatore di coppia a isteresi magnetica come ROBA-contitorque aiuta a mantenere la coppia costante e previene danni. In particolare, le macchine per il confezionamento, come le sigillatrici o le etichettatrici possono trarre grande vantaggio da un limitatore di coppia, che può aiutare a prevenire danni alle etichette.

►► 253297 su www.ien-italia.eu



Soluzioni complete per il settore alimentare

Mitsubishi Electric offre alle aziende del comparto Food&Beverage una proposta di automazione completa e scalabile, che permette di approcciare soluzioni con diversi gradi di complessità per rispondere ad ogni tipo di esigenza applicativa

Nel complesso e competitivo settore Food&Beverage, le aziende cercano costantemente soluzioni di automazione all'avanguardia. Mitsubishi Electric offre una gamma completa e scalabile di soluzioni per affrontare le diverse esigenze di questo settore.

Sfide dell'Industria Food&Beverage

Il monitoraggio del processo di produzione privo di contaminazioni esterne e l'attenzione all'igiene sono fondamentali per l'industria alimentare. L'integrazione completa delle linee di produzione e la trasparenza con i livelli manageriali sono le sfide odierne. Le aziende cercano partner in grado di fornire soluzioni complete, oltre a prodotti di automazione. Mitsubishi Electric è un esempio di tale partner, con un pacchetto completo di automazione che garantisce l'integrazione dei sistemi, migliorando la produttività e la qualità.

L'Esperienza di Mitsubishi Electric in un Pastificio Sardo

Un caso concreto di applicazione delle soluzioni di Mitsubishi Electric è stato recentemente risolto in un pastificio sardo. L'azienda aveva bisogno di automatizzare il processo di manipolazione e impacchettamento dei ravioli. Grazie alla collaborazione tra l'azienda e il system integrator Bosso, è stata realizzata una linea completa di automazione, che ha utilizzato le soluzioni di Mitsubishi Electric, tra cui la piattaforma d'automazione iQ-R, servo-azionamenti MR-J5 e robot SCARA compatti della famiglia RH-CRH. Questi robot hanno permesso la manipolazione delicata dei prodotti alimentari, migliorando l'efficienza e la precisione nel packaging.

Una Proposta Completa e Scalabile

Mitsubishi Electric offre un'ampia gamma di soluzioni per il settore Food&Beverage, sfruttando il network Industrial Ethernet CC-Link IE

TSN. Tra le opzioni disponibili ci sono robot industriali SCARA e antropomorfi della famiglia MELFA, tra cui il nuovo robot collaborativo AS-SISTA. Le soluzioni Servo& Drive, con la piattaforma MR-J5, offrono una banda passante di 3,5kHz e funzioni di manutenzione predittiva. Gli inverter della serie FR-E800 sono multinet-work e includono funzioni di manutenzione preventiva. L'acquisizione di ICONICS ha permesso l'integrazione con gli SCADA della serie Genesis 64. I controllori di Mitsubishi Electric offrono funzioni di motion control ad alto livello e supportano Industry 4.0.

Edge Computing e Analisi dei Dati in Tempo Reale

Mitsubishi Electric propone la soluzione MELIPC, un computer industriale che abilita funzioni di edge computing, analisi dati e reportistica in tempo reale. Questa soluzione permette di generare modelli intelligenti per il controllo continuo della produzione. Con MELIPC, è possibile prevedere problemi, programmare interventi di manutenzione proattivi e migliorare la sicurezza e la qualità.

Mitsubishi Electric offre anche MELSOFT MaiLab, uno strumento di Data Science che sfrutta l'intelligenza artificiale per migliorare il rendimento delle linee produttive. Questo strumento semplifica l'analisi dei "Big Data" raccolti e l'esecuzione real-time dei modelli di diagnostica. Grazie all'apprendimento automatico, MELSOFT MaiLab automatizza la raccolta di dati, la creazione di modelli predittivi e l'estrazione di grandi volumi di dati, consentendo alle aziende di migliorare la produzione con un rapido ritorno sull'investimento.

►► 253284 su ien-italia.eu





ATTUATORI ROTATIVI

Per cambio formato



EtherNet/IP Modbus POWERLINK EtherCAT CANopen

LIKA ELECTRONIC ha progettato gli attuatori rotativi RD per automatizzare le operazioni di cambio formato e le regolazioni in assi ausiliari. Perfetti per efficientare le linee di confezionamento, imbottigliamento e imballaggio abbreviando i tempi di fermo e minimizzando i rischi di errore, sono ideali anche in sostituzione di sistemi di regolazione manuali. Integrano in un unico dispositivo motore brushless, encoder assoluto multigiro reale con risoluzione fino a 28 bit, elettronica di retroazione con controllo ad anelli chiusi e interfaccia Ethernet/fieldbus. La configurazione "all-in-one" semplifica radicalmente la messa in servizio. Sono disponibili in quattro modelli con potenze da 0,5 a 15 Nm e caratteristiche di applicazione specifiche (con e senza freno, ingranaggi in bagno d'olio, albero cavo o sporgente, ecc.). Possono montare sia le interfacce Ethernet di tipo Profinet, EtherNet/IP, EtherCAT e POWERLINK che le interfacce di tipo bus tradizionali CANopen, Profibus e MODBUS RTU.

►► 253304 su www.ien-italia.eu

ROBOT PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE

Compatti, impermeabili, resistenti e flessibili



STÄUBLI presenta la gamma HE, si tratta di robot pensati per l'industria alimentare dalle dimensioni compatte, dotati di un'elevata velocità d'esecuzione e un'ottima precisione

operativa. Queste soluzioni, inoltre, sono resistenti, flessibili e in grado di eliminare completamente i rischi di contaminazione batterica. Nell'industria alimentare e delle bevande, le soluzioni automatizzate massimizzano l'efficienza riducendo al minimo le interruzioni, aumentando la flessibilità ed eliminando i rischi di contaminazione. I bracci robotici Staubli sono progettati per gestire tutte le applicazioni dalla lavorazione a monte allo smistamento, all'imballaggio e alla pallettizzazione di fine linea. Nello specifico, i robot della gamma HE sono sigillati e impermeabili, possono resistere a una vasta gamma di soluzioni chimiche, sia in ambienti acidi sia alcalini. Inoltre, questi robot sono perfetti per applicazioni di pulizia a bassa e ad alta pressione, sbavatura ad altissima pressione, sgrassaggio, risciacquo e asciugatura. Grazie alle soluzioni robotiche impermeabili della gamma HE di Staubli è possibile beneficiare di una serie di vantaggi come la conservazione della qualità del prodotto, il mantenimento dei ritmi di produzione e la diminuzione del rischio di guasti legati alla presenza di sporco e rifiuti a bordo macchina.

►► 253293 su www.ien-italia.eu



DOLD



Solutions for electrical safety

Vantaggi per il Cliente

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

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



Insulation monitor device
LK 5896



Insulation monitor device
RN 5897



Residual current monitor
RN 5883



Residual current
transformer ND 5015



CONTROL TECHNIQUES SERVO SOLUTION

PIATTAFORMA COMPLETA E FLESSIBILE PER TUTTI LE NECESSITÀ DI IMPIANTO

Non ci sono più limiti sia in fase progettuale, che in fase di realizzazione; è possibile passare da una soluzione centralizzata ad una soluzione decentralizzata, senza grandi e costose modifiche strutturali.

Si tratta di una soluzione scalabile che permette di gestire la parte Motion ad alte prestazioni, anche sui nuovi sistemi di Motion Controller di Control Techniques Mce e MCz, utilizzando l'ambiente industriale standard Codesys, sia per la parte Motion, che per la Logica di macchina.

Tramite i multi protocolli è possibile comunicare con PLC esistenti e/o scalare la gestione della logica sul Controller Mce/MCz, definendo priorità di traffico dati per avere sempre le massime prestazioni.

La soluzione Safety onboard permette l'integrazione dei più alti standard funzionali Safety e la gestione ottimizzata dell'unico encoder safe montato sul motore ad alte prestazioni di Control Techniques.

I servozionamenti, oltre ad avere la massima flessibilità di comunicazione grazie al multi protocollo on board, offrono anche soluzioni compatte e efficienti, grazie alla funzione Common DC-bus e Sistema Rigenerativo.



Unidrive

Optimized for continuous duty
(ideal for web handling applications)

0.75 kW - 2.8 MW
(1.0 hp - 4,200 hp)
200 / 400 / 575 / 690 V



Digitax

Optimized for pulse duty
(ideal for packaging and product assembly)

0.7 Nm - 51 Nm
0.25 kW - 5.5 kW
1.5 A - 16 A (300% overload)
200 V / 400 V



MCz201 e MCz601

IEC 61131 PLCopen
Engineering Software



Mce200

Industrial PC Machine controller
EtherCAT master Ethernet/IP master
Modbus TCP/IP masterslave
PLCopen
CoDeSys V3.5 SP16



Unimotor HD

0.72 - 85 Nm (255 Nm peak)
Optimized for pulse duty

Gearbox



Unimotor FM

1.2 - 136 Nm (408 Nm peak)
Optimized for continuous duty



IO21x-BC

Remote I/O Portfolio
EtherCAT version
RTMoE/Modbus TCP version



Visit our website to find out more: www.controltechniques.com

SISTEMA SCALABILE

Controllo, anche da remoto, della termoregolazione



La domotica ha lo scopo di studiare, progettare e realizzare sistemi integrati e avanzati per l'automazione di processi e controlli, migliorando la qualità della vita. Tutto ciò è possibile grazie anche a Vision® Wireless, il sistema scalabile di building automation di **WATTS** per il controllo, anche

da remoto, della termoregolazione dei singoli ambienti di un edificio – indipendentemente dalla tipologia dell'impianto di riscaldamento (radiatore, pannelli radianti, idraulici ed elettrici) – luci e altri dispositivi elettrici. Vision® Wireless consente di programmare e visualizzare le impostazioni di ciascun impianto di riscaldamento e/o raffrescamento multizona fino a 50 ambienti. Cuore tecnologico di Vision® Wireless è l'unità centrale intelligente Serie CT02 RF/WiFi che, grazie a un modulo WiFi integrato, riceve ed elabora le informazioni ricevute tramite app per eseguire le azioni di comando richieste. Disponibile sia in bianco sia in nero, il dispositivo è dotato di un touch screen capacitivo a colori ad alta risoluzione di 4,3" che lo rende facile e intuitivo da programmare, anche grazie alla grafica curata e minimalista del display. Il termostato ambiente digitale wireless con display LCD retroilluminato della Serie BT-D03-RF integra le funzioni dell'unità centrale e consente il controllo della temperatura dei singoli locali e dei contatti elettrici remoti tramite dei sensori interni.

►► 253303 su www.ien-italia.eu

TERMOCAMERA

Con display touchscreen più ampio da 3,5 pollici



TELEDYNE FLIR ha annunciato il lancio delle termocamere FLIR E5 Pro e FLIR E6 Pro, che non necessitano di messa a fuoco e offrono un display touchscreen più ampio da 3,5 pollici con accesso alla connettività FLIR Ignite Cloud nello stesso "punta e riprendi", fattore di forma a pistola dei precedenti modelli di termocamere Ex-Series. Le termocamere versatili sono progettate principalmente

per scenari macro e professionali di ispezione meccanica, edile ed elettrica. Questi includono il rilevamento di infiltrazioni d'acqua, perdite d'aria, collegamenti elettrici, differenziali di temperatura tra le apparecchiature e guasti imminenti delle apparecchiature. Grazie al touchscreen integrato, gli utenti di FLIR Ex Pro possono condividere le immagini acquisite con colleghi, partner e clienti tramite Wi-Fi attraverso il software FLIR Ignite Cloud. FLIR offre 1 GB di spazio di archiviazione gratuito, con la possibilità di acquistare ulteriori abbonamenti annuali per utenti esigenti. FLIR Ignite Cloud è accessibile ovunque da un'ampia varietà di dispositivi mobili, browser web o PC desktop, eliminando la necessità di trasportare chiavette USB, schede di memoria o cavi aggiuntivi. Le immagini possono essere esaminate, modificate, analizzate e condivise come file o all'interno di report rapidi. I file possono essere sincronizzati con il software FLIR Thermal Studio per situazioni che richiedono funzionalità di modifica e reporting più avanzate.

►► 253216 su www.ien-italia.eu

SENSORE DI VISIONE

Per la verifica dell'assemblaggio e il rilevamento dei difetti



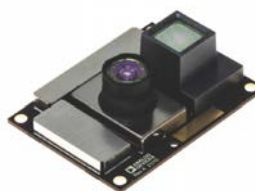
COGNEX CORPORATION ha prodotto il sensore di visione In-Sight SnAPP, che ridefinisce gli standard di semplicità d'uso, precisione e funzionalità di un sensore industriale. Questo prodotto espande le capacità dell'azienda nel mondo dei sensori di visione e amplia i suoi mercati serviti di un aggiuntivo miliardo di dollari. Il sensore In-Sight SnAPP è in grado di superare una serie

di comuni problematiche legate al controllo qualità, tra le quali le ispezioni di presenza/assenza, la verifica dell'assemblaggio e il rilevamento dei difetti. Il rivelamento basato sulla visione è un deciso passo avanti rispetto ai tradizionali sensori basati su laser, in quanto offre una capacità ben superiore di localizzare elementi e parti in qualsiasi posizione e di rilevare difetti anche impercettibili. In-Sight SnAPP viene addestrato con pochi esempi e non richiede alcuna programmazione o conoscenza della tecnologia di visione da parte dell'operatore. Inoltre, l'interfaccia utente basata sul Web consente ai clienti di collegare ed eseguire In-Sight SnAPP da ovunque utilizzando un browser Web standard. Questo è il primo prodotto Cognex che non richiede software per l'installazione.

►► 253212 su www.ien-italia.eu

MODULO PER SISTEMI DI VISIONE

Rilevamento 3D della profondità



Il modulo iToF (indirect Time-of-Flight) ad alta risoluzione e di qualità industriale ADTF3175 di **ANALOG DEVICES** permette a telecamere e sensori di percepire lo spazio 3D con una risoluzione di un megapixel offrendo una tecnologia iToF con alta precisione di +/-3 mm, disponibile per applicazioni di visione

artificiale che spaziano dall'automazione industriale alla logistica, dal medicale alla realtà aumentata. L'ADTF3175 offre ai progettisti un sistema di profondità scalabile, completamente ingegnerizzato e calibrato che può essere integrato nei sistemi di rilevamento e visione 3D, eliminando la necessità di progettare ottiche specifiche o di dover affrontare le problematiche dell'integrazione elettromeccanica. In questo modo si accelera il time to market semplificando il complesso processo di progettazione dei sensori. Il modulo robusto e ad alta risoluzione è stato progettato specificatamente per funzionare all'interno di diversi ambienti e sfrutta la più avanzata tecnologia laser triple junction a emissione superficiale e a cavità verticale (VCSEL - Vertical Cavity Surface Emitting Laser) di Lumentum Operations LLC, leader nella fornitura di array VCSEL per applicazioni di rilevamento e misurazione della luce (LiDAR) e di rilevamento 3D, per consentire il rilevamento in diverse condizioni di illuminazione.

►► 253311 su www.ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 10 - OTTOBRE 2023

www.ien-italia.eu

LAS

AUTOMATION & SAFETY SOLUTIONS

ESIGENZE COMPLESSE, SISTEMI INNOVATIVI.

Proposte flessibili per Automazione e Sicurezza uomo-macchina
in piena sinergia con aziende leader selezionate a livello mondiale.

www.las-aes.it



- Elettroserrature in network
- Interblocchi a chiave
- Moduli di isolamento elettrico
- Pirometri e accelerometri
- PLC di sicurezza
- Pulsantiera di jog
- Radar anticollisione
- Rilevatori presenza tensione
- Sensori magnetici e RFID
- Tappeti, bordi e bumper di sicurezza
- Trasduttori di posizione
- Valvole di sicurezza
- Wireless di sicurezza



Industria 4.0 ready



La rivoluzione dei microscopi stereo

L'azienda inglese Vision Engineering, sempre all'avanguardia nel campo dei sistemi ottici, presenta l'ultima generazione della serie di stereo microscopi ottici ergonomici

Nel mondo in continua evoluzione dell'ingegneria e della produzione, la precisione, l'efficienza e la qualità del lavoro svolto sono sempre al centro dell'attenzione: Vision Engineering continua a ridefinire questi concetti attraverso la sua ultima creazione: Mantis 3rd Gen. Questo strumento all'avanguardia incarna la convergenza tra le più recenti innovazioni della tecnologia ottica e digitale, offrendo uno standard di eccellenza nell'analisi e nell'ispezione industriale.

La sinergia tra tecnologia ottica e digitale è la carta vincente di Mantis 3rd Gen. Questa generazione appena nata introduce una telecamera ad alta risoluzione che lavora in tandem con immagini ottiche stereo. Questa partnership dinamica consente non solo l'acquisizione di immagini dettagliate, ma anche la loro revisione e condivisione istantanee. Questa caratteristica, fondamentale per un ambiente collaborativo e produttivo, semplifica la condivisione

dei risultati con i colleghi, documenta il processo di analisi e offre una preziosa risorsa per la formazione.

Illuminazione LED

L'illuminazione, cuore dell'ottima visualizzazione, è stata trasformata grazie a un sistema a LED completamente rinnovato. Con ben cinque diverse tipologie di illuminazione disponibili, e con la capacità di regolare l'intensità, Mantis 3rd Gen garantisce immagini cristalline in qualsiasi contesto. Questa versatilità rappresenta un salto in avanti significativo, in quanto consente di adattare l'illuminazione alle specifiche esigenze, rendendo i dettagli più nitidi e facilitando un'analisi accurata.

Qualità d'immagine ed ergonomia avanzata

Tuttavia, l'evoluzione di Mantis 3rd Gen non si ferma qui. La sua eccezionale qualità d'immagine e l'ergonomia avanzata, caratteristi-

che intrinseche di questa famiglia di sistemi, rimangono le fondamenta su cui si basa questa ultima generazione. Inoltre, Mantis 3rd Gen offre una lunga distanza di lavoro, una percezione straordinaria della profondità e la possibilità di scegliere tra tre ingrandimenti montati sulla torretta. Queste caratteristiche si rivelano fondamentali per attività di manipolazione, rilavorazione e restauro, aprendo ulteriori opportunità in settori che vanno dalla meccanica di precisione all'elettronica. L'ambito di applicazione di Mantis 3rd Gen si estende in maniera sorprendente. Questo strumento si rivela ideale per una vasta gamma di settori industriali, dall'ingegneria di precisione all'elettronica, dalla produzione di dispositivi medici all'automotive. La sua capacità di offrire immagini di alta qualità ed ergonomia superiore lo rende una risorsa indispensabile per qualsiasi attività che richieda una visione dettagliata e un'analisi accurata.

Mantis 3rd Gen rappresenta un passo audace verso il futuro industriale. Con una combinazione rivoluzionaria di tecnologia ottica e digitale, insieme a un'illuminazione personalizzabile, questo strumento si impone come un punto di riferimento nell'analisi e nell'ispezione industriale. La sua versatilità e le sue capacità lo rendono ideale per una vasta gamma di settori, e il suo design unico brevettato continua a offrire un'immagine stereoscopica di straordinaria qualità e una percezione della profondità senza precedenti. Vision Engineering ha dimostrato ancora una volta la sua dedizione all'innovazione, portando la precisione e la qualità a ottimi livelli.



►► 253326 su ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 10 - OTTOBRE 2023

www.ien-italia.eu

PIATTAFORMA

Consente il supporto alla manutenzione



MURRELEKTRONIK propone Vario-X, soluzione che riassume la filosofia zero-cabinet, ossia decentralizzazione, nata per rendere l'automazione industriale più flessibile, semplice ed efficiente.

Vario-X soddisfa gli ultimi requisiti dei sistemi di automazione consentendo ai progettisti di ottenere un sistema meno complesso e più razionale. Grazie a questa piattaforma completamente decentralizzata, è possibile collegare i dispositivi a bordo macchina facendo a meno dell'armadio elettrico, ampliando al massimo tutte le possibilità di applicazione in settori come automotive, logistico, industriale e molto altro. Murrelektronik, grazie a Vario-X, ha predisposto un sistema di simulazione delle macchine mediante il quale è possibile, già in fase di progettazione, ottimizzare l'efficienza dell'applicazione reale. Il Digital Twin consente il "collaudo virtuale" grazie al confronto di tutti i parametri con quelli reali in modo da individuare errori e anomalie di funzionamento risolvendo tutte le problematiche prima della fase di commissioning. Vario-X consente inoltre il supporto alla manutenzione, attraverso l'utilizzo del Digital Twin insieme a sistemi di realtà aumentata. Vario-X è il risultato di un mix fra semplicità, modularità e razionalizzazione all'insegna dell'installazione a bordo macchina.

►► 253290 su www.ien-italia.eu

STRUMENTI DI MIGRAZIONE

Soluzione completa per il consolidamento di AD



SEMPERIS ha lanciato una soluzione di migrazione e consolidamento di Active Directory incentrata sulla sicurezza che combina il suo prodotto Migrator for AD con grande competenza in materia di sicurezza delle identità per aiutare le organizzazioni a migrare, consolidare

e modernizzare in modo efficiente i sistemi AD, migliorando al tempo stesso la sicurezza. Molte organizzazioni dispongono di infrastrutture AD obsolete e frammentate, con domini disparati e standard diversi, questi ambienti sono estremamente vulnerabili all'ingresso di cybercriminali. Semperis offre una soluzione completa, dando priorità alla sicurezza di AD durante l'intero processo. Nella fase 'preliminare' si eseguono le valutazioni delle vulnerabilità condotte prima della migrazione utilizzando diversi tool, durante la fase 'esecuzione' ci si avvale del monitoraggio con Directory Services Protector (DSP) per ottenere visibilità di tutti gli ambienti AD di origine e di destinazione, tracciare le modifiche ed eseguire il rollback rapido delle modifiche indesiderate fino al livello degli attributi; esecuzione di backup, la migrazione e la sincronizzazione delle password e altre funzioni che semplificano il processo di migrazione senza richiedere l'attendibilità AD tra gli ambienti. Infine il 'Monitoraggio post-migrazione' con la valutazione continua dell'istanza AD di destinazione con DSP per bloccare gli scostamenti nella configurazione prima dell'avvio e valutazione del nuovo ambiente.

►► 253301 su www.ien-italia.eu



**AURORA®
RODOBAL®**



PERMAGLIDE®



RODOFLEX®



RODOGRIP®



RULAND®



SUPPORTI DIGITALI

Piattaforma che semplifica la gestione e la configurazione dei dispositivi



TURCK BANNER promuove supporti digitali per la comunicazione tra componenti e tecnologie per la gestione secondaria del processo industriale, mantenendo un elevato standard qualitativo e di sicurezza. Proprio in quest'ottica propone al mercato dell'automazione la TAS Turck Automation Suite che semplifica la gestione e la configurazione dei dispositivi nelle reti industriali Ethernet. In particolare le

funzioni di comando possibili, ovvero i batch, velocizzano molte operazioni, che possono essere eseguite contemporaneamente con più dispositivi di rete. Ciò consente di risparmiare tempo, ad esempio per gli aggiornamenti del firmware o per l'assegnazione degli indirizzi IP. Le funzioni software dei dispositivi IO-Link possono essere eseguite direttamente tramite TAS se il dispositivo è accessibile sulla rete associata. Anche le classiche funzioni IO-Link, come l'impostazione dei parametri, possono essere eseguite direttamente da TAS. Con TAS, Turck Banner combina dunque gli strumenti di configurazione e parametrizzazione della tecnologia di sensori intelligenti con le funzioni di gestione della rete dei dispositivi Ethernet.

►► 253294 su www.i-en-italia.eu

MISURATORE DIGITALE

Misura l'ortogonalità e la rettilineità



HOFFMANN GROUP propone il misuratore di altezza digitale GARANT 2D HG1, che calcola distanze e simmetrie, misura l'ortogonalità e la rettilineità e consente di impostare punti zero sui pezzi, funziona in modo semplice tramite touchscreen con icone intuitive, comprensibili a livello internazionale, e rotellina. I rapporti di misura vengono emessi in formato PDF o come file CSV e i risultati possono essere trasferiti a un PC o a una stampante tramite cavo USB o via Bluetooth. Il dispositivo raggiunge un'eccellente precisione di misura e affidabilità in campi di misura di 350 o 600 millimetri grazie al suo sistema di misura ottico incrementale. La semplice programmazione drag and drop e la rapida elaborazione dei dati di misura ne fanno un sistema potente per il controllo qualità. Il misuratore

di altezza digitale GARANT 2D HG1 convince anche per la facilità d'uso: l'ampio display touch da 10 pollici orientabile, dotato di snodo girevole/inclinabile, può essere posizionato in modo ergonomico, in base alle condizioni di luce correnti, e guida l'operatore in modo intuitivo grazie al menu con icone auto esplicative facilmente comprensibili anche a livello internazionale.

►► 253296 su www.i-en-italia.eu

SOLUZIONI INDUSTRIAL IOT

Consentono alle imprese di essere più digitalizzate e sostenibili



ZERYNTH supporta l'evoluzione verso l'Industria 5.0 delle aziende manifatturiere italiane e presenta l'evento Zerynth, con il Focus su Industria 5.0 per un'azienda sempre più digitalizzata, sostenibile e human-centered. Erano presenti all'evento più di 120 professionisti di importanti aziende italiane protagonisti della transizione digitale 5.0. Zerynth, leader di soluzioni Industrial IoT per le aziende

manifatturiere, ha ospitato l'evento Zerynth Connect che si è tenuto a Pisa il 21 Settembre. La conferenza ha approfondito il tema dell'Industria 5.0, sottolineando l'importanza della digitalizzazione, della sostenibilità aziendale e del ruolo chiave dell'uomo al centro di processi aziendali sempre più integrati. Le nuove tecnologie consentono alle imprese di essere più digitalizzate e sostenibili grazie all'integrazione di strumenti IoT e AI in grado di raccogliere dati in tempo reale e prendere decisioni basate su analisi approfondite. Questo approccio facilita il miglioramento dell'efficienza operativa, l'ottimizzazione dei processi produttivi e la riduzione degli sprechi, favorendo al contempo la sostenibilità aziendale.

►► 253309 su www.i-en-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 10 - OTTOBRE 2023

STAZIONI DI RICARICA DC

Range di temperatura -40...+70°C



Le stazioni di ricarica in DC sono la prima scelta quando i veicoli elettrici devono essere ricaricati in un tempo molto breve. Se le

stazioni di ricarica sono installate in luoghi con temperature ambientali più elevate, l'elettronica deve essere in grado di resistere a queste temperature e funzionare senza alcun guasto. Il Monitor d'Isolamento RN5897/320 di **DOLD** viene utilizzato appositamente per le stazioni di ricarica in DC secondo la IEC/EN 61851-23 ed è adatto a temperature da -40 a +70 °C. Si occupa del monitoraggio durante il processo di ricarica dalla colonnina al veicolo.

Le caratteristiche del dispositivo sono l'intervallo di temperatura esteso e il breve ritardo di risposta $\leq 1s$. In combinazione con i dispositivi di accoppiamento RL5898 e RP5898 è adatto al monitoraggio con tensioni nominali fino a 500 VDC o 1000 VDC. La misurazione integrata della tensione assicura una determinazione affidabile della resistenza di isolamento nel sistema IT. Il Monitor d'Isolamento ha anche una funzione di autotest: questo avviene automaticamente dopo l'accensione e dopo ogni ora completa di funzionamento.

►► 253329 su www.i-en-italia.eu

LABFACILITY

www.labfacility.it

PRODUTTORE DI SENSORI DI TEMPERATURA

sales@labfacility.com

Sensori adatti
ad un'ampia
gamma di
applicazioni



XE-3530

►► 253131 su www.i-en-italia.eu

La Trasformazione Sostenibile dell'Industria attraverso i Dati

Un'economia circolare sta prendendo forma grazie alle aziende basate sui dati

Tre aziende su quattro stanno abbracciando un'economia circolare autentica, secondo uno studio europeo sulla transizione aziendale. L'adozione di un sistema di Gestione del Ciclo di Vita del Prodotto (PLM) sembra agevolare questa trasformazione. Con il crescente riconoscimento dell'importanza di un'economia circolare, le soluzioni PLM diventano sempre più rilevanti.

Addio all'“usa e getta”

Il modello di economia “usa e getta” è obsoleto, sostituito da un approccio orientato al riutilizzo e al riciclaggio delle risorse. Le aziende devono ripensare la concezione, la produzione e la gestione dei loro prodotti, mettendo l'accento sul riutilizzo e il riciclaggio delle risorse. L'obiettivo è massimizzare la permanenza delle materie prime nel ciclo di valore.

Un'aspirazione che diventa realtà

L'economia circolare non è più una semplice aspirazione ecologica ma una realtà che si concretizza in molti settori industriali. Il 57% delle aziende coinvolte nello studio si trova a buon punto nel percorso verso un'economia circolare



autentica, e il 20% sta facendo progressi significativi. La digitalizzazione gioca un ruolo chiave: tra le aziende che hanno adottato il PLM, il 26% è considerato un pioniere ecologico.

Il ruolo chiave del PLM

Il PLM offre una piattaforma per la condivisione di dati e informazioni, permettendo una collaborazione completa e cooperativa. Con il PLM, le aziende creano un centro di controllo che facilita lo scambio cruciale di dati in un'economia orientata al ciclo di vita. Un esempio tangibile è la capacità di modificare le informazioni sul riciclaggio dei componenti in diverse fasi del ciclo di vita del prodotto, rendendole accessibili ai progettisti.

I tre pilastri dell'economia circolare: riduci, riutilizza, ricicla

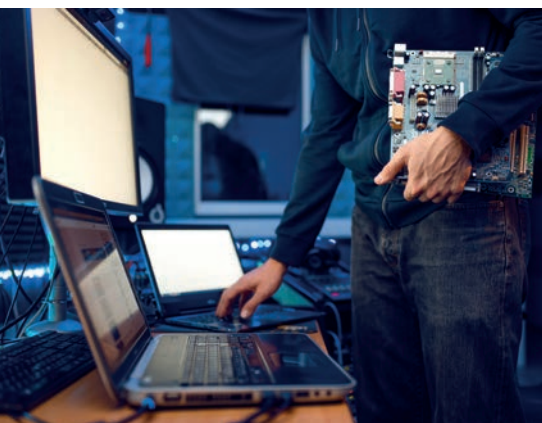
L'approccio dell'economia circolare si basa su tre principi fondamentali: ridurre il consumo di risorse (Riduci), favorire il riutilizzo (Riutilizza) e

promuovere il riciclaggio (Ricicla). Le aziende con un sistema PLM sono particolarmente forti in tutti e tre questi ambiti, grazie all'integrazione dei dati provenienti dalla catena di fornitura e distribuzione.

Un futuro di opportunità e modelli di business digitali

Le aziende stanno esplorando nuovi modelli di business digitali che si estendono lungo l'intero ciclo di vita dei prodotti. Ciò comporta risparmi energetici significativi, grazie all'ottimizzazione dei processi di creazione del valore, e innovazioni nella progettazione dei prodotti basate su schemi di fatturazione legati all'utilizzo. Questi cambiamenti contribuiscono a una transizione agevole verso un'economia circolare completa. L'adozione del PLM e l'approccio all'economia circolare stanno ridefinendo l'industria, creando un futuro sostenibile e basato sui dati.

►► 253284 su ien-italia.eu



DISPOSITIVI EDGE

Basato sulla tecnologia PLCnext



Massima flessibilità nella valutazione dei dati locali nei vari sistemi applicativi grazie all'ecosistema aperto PLCnext Technology e ai dispositivi Edge EPC 1502 ed EPC 1522 di **PHOENIX CONTACT**. La possibilità di indirizzare i sensori e i loro dati direttamente tramite la norma IEC

61131 consente di implementare ottimizzazioni mirate e rapide anche con grandi quantità di dati, utilizzando analisi intelligenti con l'estensione opzionale MLnext Execution. La creazione di applicazioni si rivela semplice, indipendentemente dalle loro dimensioni e dal numero di dispositivi. Le applicazioni open source e app come Node-RED, i database o le visualizzazioni con output locale possono essere facilmente containerizzate per essere installate su altri dispositivi o rese disponibili online su PLCnext Store. Si può trattare di soluzioni personalizzate come il Data Collection Box o il Secure Edge Box di Phoenix Contact. Il Data Collection Box è dotato di una misurazione dell'energia e della corrente tramite una bobina di Rogowski, che rileva i dati in maniera affidabile ed è in grado di ottimizzare un vecchio impianto a prova di futuro. Il Secure Edge Box raccoglie, memorizza e analizza i dati. Inoltre, consente una segmentazione di rete sicura tramite VPN e una facile connessione al cloud. L'Edge computing non sostituisce il cloud computing, ma lo integra.

►► 253295 su www.i-en-italia.eu

RELEASE PER LA PROGETTAZIONE ELETTRICA

Massima produttività nella progettazione di impianti elettrici



SPAC Automazione, presentato da **SDPROGET INDUSTRIAL SOFTWARE**, è un sistema professionale di progettazione, altamente automatizzato e flessibile, in grado di garantire agli utilizzatori la massima

produttività nella progettazione di impianti elettrici per l'automazione industriale. Il software è sviluppato su tecnologia AutodeskTM AutoCAD[®] OEM, che garantisce la stesura della documentazione nei formati nativi DWG e DXF. L'intera documentazione può essere prodotta anche in formato pdf 2D e 3D con caratteristiche dinamiche per la consultazione. SPAC Automazione offre una gamma completa di funzioni specializzate per affrontare, con la massima efficienza, tutte le tematiche della progettazione di impianti elettrici per l'automazione industriale. Inoltre, grazie alla presenza di un configuratore integrato, ogni utente può impostare processi automatici e personalizzare il software in base alle proprie esigenze. SPAC Automazione è un CAD elettrico sempre in aggiornamento, ogni nuova release introduce una grande quantità di innovazioni e funzionalità, che ne aumentano l'usabilità e la produttività. Per esempio, nell'ultima versione è possibile trovare ulteriori miglioramenti tra cui la funzione "Gestione dei conduttori", che permette di selezionare un conduttore di default tra una lista di predefiniti. Questa funzione facilita l'operato del progettista, che sarà in grado di definire i conduttori sin dalle prime fasi di disegno.

►► 253300 su www.i-en-italia.eu

GRUPPO DI CONTINUITÀ UPS

Comprende un modulo di potenza da 50 kW



SOCOMEK lancia sul mercato **MODULYS XM**: UPS di media potenza unico nel suo genere, affidabile, flessibile e costruito per durare nel tempo. **MODULYS XM** è un UPS modulare che comprende un modulo di potenza da 50 kW e una serie ottimizzata di sistemi completi: **MODULYS XM**, per 250 kW + 50 kW di ridondanza e **MODULYS XM**, per 600 kW + 50 kW di ridondanza. I moduli di potenza da 50 kW di **MODULYS XM** hanno un'affidabilità comprovata di oltre 1.000.000 di ore MTBF (Mean Time Between Failures),

come certificato da una società terza. Al tempo stesso, sono state certificate anche la doppia immunità a disturbi e la resistenza sismica di **MODULYS XM**, constatando il massimo grado di affidabilità. È possibile estrarre a caldo i moduli di alimentazione. L'intero processo è semplice e privo di rischi, bastano solo 2 minuti grazie all'allineamento automatico del firmware, ai parametri autoimpostati e all'autotest completo, tutti completamente automatici ed eseguiti senza alcun intervento umano. Il bypass statico e tutte le altre parti sono inoltre estraibili a caldo tramite accesso frontale, mentre l'UPS è in funzione e senza alcuna interruzione. Le configurazioni di **MODULYS XM** disponibili per creare una soluzione su misura sono molteplici infatti è possibile combinare oltre 25 parti standardizzate e pre-ingegnerizzate, che consentono di soddisfare le più svariate esigenze dei clienti.

►► 253299 su www.i-en-italia.eu

norelem

Sermac è distributore ufficiale Norelem per l'Italia

Norelem è leader nella più ampia offerta mondiale di componenti normalizzati, articoli e soluzioni specifiche per l'officina di cui Sermac è distributore ufficiale per l'Italia da oltre 20 anni. I clienti Sermac possono beneficiare di un servizio tecnico/commerciale gratuito di consulenza, per la scelta migliore dei normalizzati di interesse sul catalogo gratuito "The Big Green Book" fra oltre 70.000 articoli aggiornati.



Bari - Nuova Fiera del Levante
23-25 Novembre 2023
Il Team SERMAC Vi aspetta!



Sermac è distributore ufficiale Norelem per l'Italia

SERMAC S.r.l.

Via Villorosi, 15 - 20835 Muggiò (MB)
Tel. +39 039 2785148 - Fax +39 039 796443
www.sermacsr.com - info@sermacsr.com

TaccHELLA Claudio © www.taccHELLA.altervista.org

►► 251553 su www.i-en-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 10 - OTTOBRE 2023

www.i-en-italia.eu

La Rivoluzione del Packaging

Innovazione, sostenibilità e servizi digitali: un'alleanza per il futuro del packaging

Nel mondo competitivo del packaging, l'innovazione, la sostenibilità e i servizi digitali sono diventati gli ingredienti chiave per il successo. L'azienda OMAG, specializzata in soluzioni per il confezionamento di prodotti monodose, e Schneider Electric si sono unite per creare il futuro del packaging. In questo articolo, esploreremo come questa collaborazione stia rivoluzionando il settore.

OMAG, fondata nel 1973, vanta un patrimonio di innovazione nel campo del packaging. L'azienda offre una vasta gamma di macchine per il confezionamento primario, che coprono ogni aspetto, dalla produzione di buste saldate su 3 e 4 lati, a stick-pack e doy-pack. La loro sede principale si trova a Gradara, in Italia, ma operano a livello globale, servendo principalmente i settori alimentare e farmaceutico.

La collaborazione tra OMAG e Schneider Electric è duratura e resiliente. Da circa 15 anni, queste due aziende lavorano insieme con l'obiettivo di superare le sfide più complesse e anticipare le tendenze del settore. Oltre a fornire soluzioni innovative, stanno spingendo verso una maggiore sostenibilità ambientale e una maggiore servitizzazione, supportate dalla digitalizzazione.

Celebrazione dei 50 Anni di OMAG

OMAG festeggia il suo 50° anniversario, e questa pietra miliare è un'occasione per riflettere sui continui miglioramenti, sulla ricerca della qualità e sull'innovazione che li hanno portati fin qui. Questa celebrazione è testimone dell'impegno continuo di OMAG per offrire soluzioni di alta qualità.

Prestazioni eccezionali e sostenibilità

La confezionatrice CS è un esempio straordina-

rio di prestazioni e sostenibilità. Questa macchina è progettata per confezionare prodotti liquidi, granulari e polverosi in stick-pack monodose. Con la capacità di produrre sei bustine saldate su tre lati contemporaneamente a una velocità di 100 colpi al minuto, è un vero capolavoro di automazione. La confezionatrice è equipaggiata con l'architettura ad alte prestazioni Schneider Electric PacDrive 3.

Efficienza energetica e sostenibilità

La soluzione motion sviluppata per la confezionatrice CS non si limita a offrire elevate prestazioni ma contribuisce anche a ridurre il consumo energetico complessivo. L'integrazione dell'azionamento direttamente sulla macchina riduce l'ingombro del quadro di automazione e i requisiti di condizionamento. Inoltre, l'adozione di un bus di potenza condiviso sfrutta l'energia di frenata dei motori brushless per alimentare i motori in accelerazione, evitando sprechi.

Impegno per la sostenibilità

OMAG ha intrapreso un percorso articolato verso la sostenibilità, compreso un Life Cycle Assessment (LCA) su tutta la famiglia di macchine confezionatrici. Questo approccio considera ogni aspetto dell'impatto ambientale, dalla produzione dei componenti all'uso dei macchinari da parte dei clienti e persino alla gestione dei componenti e delle macchine a fine vita. Questo processo ha permesso a OMAG di individuare nodi critici per migliorare la sostenibilità.

Vantaggio competitivo e responsabilità ambientale

La scelta di perseguire la sostenibilità non è solo una responsabilità ambientale ma offre

anche un vantaggio competitivo. Con un numero crescente di aziende e produttori finali che si concentrano sugli obiettivi ESG (Ambiente, Sociale e Governance), le aziende che offrono credenziali di sostenibilità certificate saranno ben posizionate nel mercato globale.

Il potenziale della digitalizzazione

La digitalizzazione offre opportunità uniche nel settore del packaging. La capacità di creare modelli di business e di offrire servizi che migliorano le performance delle macchine, la manutenzione e il supporto operativo è fondamentale. OMAG ha scelto di adottare le soluzioni di Schneider Electric per abilitare la servitizzazione.

Monitoraggio e tracciabilità

Utilizzando soluzioni cloud per il monitoraggio delle macchine, OMAG è in grado di raccogliere e analizzare dati in tempo reale. Questo permette di monitorare e diagnosticare le prestazioni delle macchine da remoto, migliorando l'efficienza e riducendo i tempi di fermo. Inoltre, il monitoraggio da remoto consente una maggiore flessibilità nelle attività di manutenzione.

Blockchain per la tracciabilità

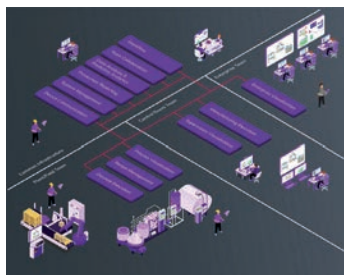
OMAG e Schneider Electric hanno portato l'innovazione un passo avanti, memorizzando i dati delle macchine su una piattaforma blockchain. Questa tecnologia garantisce tracciabilità e sicurezza, fornendo la base per offrire servizi certificati e validati ai clienti, con smart contract basati su tecnologie a registri distribuiti.

►► 253286 su ien-italia.eu



SOFTWARE

Offre un mix di soluzioni ibride, cloud e on-premise



AVEVA ha annunciato che renderà disponibili tutte le soluzioni Operations Control nell'ambito di un unico abbonamento. Questa iniziativa ridefinisce l'esperienza del software industriale andando oltre HMI e SCADA per permettere

a realtà di qualsiasi dimensione di sviluppare team collaborativi, scalare efficacemente e ottimizzare le operations dal punto di vista dell'agilità e dell'efficienza. AVEVA Operations Control offre alle aziende una gamma di possibilità per connettere procedure e personale via cloud, web e mobile per promuovere l'efficienza attraverso la collaborazione e la standardizzazione dei processi. La soluzione comprende software per la supervisione, visualizzazione, collaborazione e analisi all'interno di un unico abbonamento che fornisce accesso illimitato a informazioni immediatamente fruibili. Ogni team operante all'interno di un impianto, di una sala controllo, può così raggiungere risultati efficaci attraverso un allineamento collaborativo in tempo reale. Dalle architetture IIoT e dalla gestione edge remota cloud-driven fino alla supervisione multi-sito, il software AVEVA™ sarà disponibile attraverso un modello user-centric flessibile nel programma AVEVA™ Flex Subscription nelle tre opzioni Edge, Supervisory ed Enterprise.

►► 253312 su www.i-en-italia.eu

INTEGRAZIONE DEI DATI

Container basato su Linux fornisce dati di controllo



SOFTING amplia la sua famiglia edgePlug con edgePlug FANUC CNC. Il container Docker basato su Linux fornisce dati di controllo da utilizzare nelle applicazioni Siemens Industrial Edge. I prodotti software basati su Docker della famiglia

edgePlug di Softing collegano i controller alle applicazioni del Siemens Industrial Edge, una piattaforma di edge computing aperta e direttamente implementabile. Il nuovo edgePlug FANUC CNC può essere utilizzato per leggere i dati macchina e di produzione dalle serie di prodotti FANUC CNC. Da maggio 2022 edgePlug SINUMERIK CNC è già disponibile per l'accesso ai dati dai controllori CNC Siemens 840D. In una fase successiva sarà anche possibile l'accesso ai dati SIMATIC S7. Gli edgePlug sono disponibili nel Siemens Industrial Edge Marketplace e possono essere configurati tramite il tool integrato Siemens Industrial Information Hub (IIH). L'acquisto e la licenza degli edgePlug sono completamente integrati nel Siemens Industrial Edge Market Place. Il modello di licenza è scalabile e basato sul numero di connessioni di controllo richieste. Gli edgePlug possono essere utilizzati per tutte le applicazioni edge, cloud e on-premise che richiedono l'accesso al controllo o ai dati della macchina. Le applicazioni utilizzano i server OPC UA o i broker MQTT disponibili nel Siemens Industrial Edge per accedere ai dati forniti.

►► 253313 su www.i-en-italia.eu

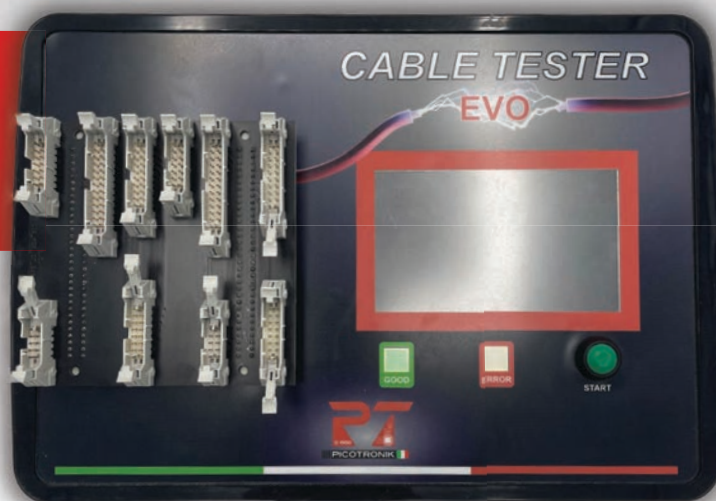
Garantire affidabilità e funzionalità nei prodotti cablati è una sfida per molti. Come affrontarla?

CABLE TESTER EVO PICOTRONIK: PER COLLAUDARE CONNETTORI CON FACILITÀ

Affidabilità e precisione in un solo strumento

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. È disponibile una stampante di etichette adesive da apporre ai cablaggi testati, con le relative informazioni di collaudo.



►► 249732 su www.i-en-italia.eu

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

Picotronic S.r.l.

Via Martiri delle Foibe 2, Mirandola (MO)

www.picotronic.it



SISTEMI DI PREVENZIONE DELLE INTRUSIONI

Per router sicuri multifunzione



Dal loro lancio nel 2021, i router sicuri della serie EDR-G9010 di **MOXA** hanno contribuito a creare un solido perimetro di difesa della rete per i sistemi di automazione e controllo industriale (IACS) in diversi

settori di mercati. Tuttavia, i recenti incidenti di cybersecurity hanno dimostrato che le organizzazioni industriali stanno ancora incontrando problemi nel ridurre completamente i rischi. La risposta è la famiglia di router sicuri all-in-one serie EDR-G9010 e la suite di gestione della sicurezza industriale MXsecurity. Queste soluzioni sono realizzate per garantire l'affidabilità e la connettività end-to-end, per creare reti industriali durature e ad alte prestazioni.

►► 253314 su ien-italia.eu

CAVI HALOGEN FREE

Resistenti alle sollecitazioni meccaniche



LAPP presenta prodotti privi di materiali inquinanti e pone l'accento sulle 4 famiglie di cavi halogen free, a basso impatto ambientale: i cavi **ETHERLINE®** Cat. 6A FD FC per catene portacavi e parti di macchine in movimento e **ETHERLINE® ROBOT PN** per applicazioni flessibili in robot, resistenti alle sollecitazioni meccaniche. Ulteriore plus è la guaina esterna in poliuretano che sopporta alte e basse

temperature (oltre i 100 °C e a -18/-20 °C). La terza famiglia è relativa ai cavi di controllo e comando **ÖLFLEX® 127 HSLH**, interamente costruiti in materiali privi di alogeni e per questo estremamente sicuri in caso di incendio. Si colloca, all'interno della filosofia di materiali completamente ecosostenibili, il primo cavo ethernet costruito con una guaina a base biologica: **ETHERLINE® FD P Cat5 e**.

►► 253302 su ien-italia.eu



DC-BI un motore innovativo e quattro nuove serie di pompe compatte

Le nuove serie di pompe per gas a membrana NMP 830 DC-BI, NMP 830 HP DC-BI, NMP 850 DC-BI e NMP 850 HP DC-B utilizzano l'innovativa tecnologia di azionamento DC-BI "Direct Current Brushless Integrated" sviluppata da KNF e stabiliscono nuovi standard in termini di durata, compattezza e intelligenza

knf.com



►► 251956 su ien-italia.eu

SOFTWARE

Ulteriore protezione ai data center



EATON presenta la versione 2.7.1 del software **Intelligent Power Manager (IPM)**, parte della suite **Brightlayer™**

Data Centers, ampliando così il proprio portafoglio di piattaforme di virtualizzazione e modelli di gruppi di continuità (UPS) supportati. IPM consente di monitorare e gestire efficientemente da remoto, 24 ore su 24, i sistemi di alimentazione a esso connessi. Questa versione, con capacità ulteriormente estese, permette di gestire e monitorare un numero ancora maggiore di asset: il software offre così ai data center un'ulteriore protezione contro le conseguenze negative degli imprevisti legati alla qualità dell'alimentazione. Benché non sia possibile scongiurare completamente il rischio di interruzioni dell'alimentazione, i dispositivi UPS e l'integrazione del software IPM Disaster Avoidance di Eaton garantiscono una maggiore protezione dei dati critici e dei dispositivi elettrici coinvolti. Inoltre, in caso di emergenza, le batterie degli UPS possono mantenere in funzione, per un determinato lasso temporale, tutte le apparecchiature a essi collegate. In parallelo, il software IPM sfrutta il periodo di alimentazione garantito dalle batterie per interagire con i server nativi o virtuali, ridurre i carichi di energia, eseguire migrazioni di macchine virtuali (VM) o disattivare elementi dell'infrastruttura. Tutto questo avviene automaticamente e con la massima precisione.

►► 253288 su www.ien-italia.eu



Un software di ingegnerizzazione per modernizzare gli impianti

Emerson introduce una soluzione per semplificare la transizione a un'architettura di automazione moderna, grazie all'AI

Emerson ridefinisce l'ingegneria industriale con il suo innovativo software REVAMP. Questa soluzione all'avanguardia sfrutta il cloud computing e l'intelligenza artificiale per accelerare la modernizzazione degli impianti industriali, consentendo alle aziende di passare agevolmente dalla tecnologia legacy a un'architettura di automazione moderna.

Riduzione dei costi di gestione

Una delle sfide più comuni nelle operazioni di modernizzazione è la complessità della conversione da vecchio a nuovo. Tuttavia, REVAMP di Emerson affronta questa sfida in modo efficace, automatizzando fino al 70% della configurazione dei sistemi. Ciò non

solo riduce drasticamente gli errori e il lavoro manuale, ma porta anche a una significativa riduzione dei costi di gestione, fino al 15%.

Semplificazione del processo di modernizzazione

Spesso, le aziende devono affrontare la modernizzazione partendo da codici legacy che hanno accumulato decenni di complessità. La conversione manuale di questo codice è un processo dispendioso in termini di tempo e risorse. REVAMP di Emerson combina una vasta base di conoscenze derivante da progetti simili con una libreria di esperienze di sviluppo di intelligenza artificiale in continua crescita.

L'apprendimento continuo

Ciò che rende unico REVAMP è il suo apprendimento continuo. Ogni sistema di controllo modernizzato alimenta il software, consentendo la creazione di algoritmi di apprendimento sempre più intelligenti. Questi algoritmi si specializzano nel convertire il codice legacy in modo efficiente e accurato.

Intelligenza artificiale per la pianificazione

L'intelligenza artificiale applicata in REVAMP non solo semplifica la fase di migrazione, ma informa il team del progetto sui requisiti tecnici ancor prima dell'inizio del processo. Il motore di intelligenza artificiale analizza i dati nativi dei sistemi di controllo esistenti, facilitando la pianificazione e la selezione delle attività di progettazione.

Automatizzazione e documentazione completa

Una delle caratteristiche distintive di REVAMP è l'automatizzazione completa del processo di modernizzazione. Il software documenta automaticamente il progetto, permettendo la generazione di porzioni significative direttamente nel sistema di controllo DeltaV, garantendo l'uso di standard moderni e funzionalità avanzate.

Il team di progetto Emerson in tutto il mondo hanno accesso alle funzionalità più avanzate di REVAMP. Inoltre, grazie all'apprendimento automatico incorporato, le librerie si arricchiscono e migliorano con il tempo, consentendo progetti sempre più efficienti e intelligenti.

►► 253327 su ien-italia.eu



Solare ed EV: ricarica possibile

Le proposte di Keba per sfruttare l'eccedenza energetica con i pannelli solari per la ricarica dei veicoli elettrici

La domanda energetica che deriva dal settore EV sta aumentando vertiginosamente e non è certo se, nel breve periodo, i sistemi di generazione convenzionali possano far fronte a tutto il surplus richiesto. Una soluzione potrebbe essere quella di affiancare alla rete tradizionale i sistemi che utilizzano le energie rinnovabili, in questo modo sarebbe possibile mitigare le criticità della futura domanda energetica. In questa case study parleremo dell'utilizzo dell'eccedenza di kW prodotta da un impianto fotovoltaico e di come è possibile ricaricare un veicolo elettrico nel modo più efficiente possibile. Non è raro che ci siano persone che decidano di trasferire la loro residenza da una grande città verso zone suburbane o di periferia.

Questa storia infatti riguarda una coppia, Elisa e Roland, che decide di trasferirsi in una zona distante dalla loro città di origine: Linz. Dati i requisiti della loro nuova abitazione, riscaldata da un sistema di pompe di calore, si è resa necessaria l'implementazione di pannelli fotovoltaici. Inoltre, la coppia per spostarsi da e verso Linz senza problemi ha deciso di utilizzare una vettura elettrica. Preso atto di voler intraprendere una nuova vita caratterizzata da uno stile decisamente più energivoro i due hanno pensato di coniugarla in modo da avere un impatto più basso, facendo qualcosa di concreto per l'ambiente e utilizzare così meno elettricità proveniente dalla rete tradizionale.

La sfida è stata pertanto quella di produrre

un quantitativo di energia sufficiente a coprire il fabbisogno per il riscaldamento domestico e possibilmente, con l'eccedenza prodotta, riuscire a ricaricare la loro automobile elettrica. L'impianto della nuova abitazione di Elisa e Roland è stato impostato in modo che durante il giorno venga prodotta e immagazzinata più energia di quanto gli elettrodomestici possano effettivamente consumare. Considerando poi che la remunerazione da parte del gestore riguardo all'energia autoprodotta è ben inferiore al prezzo corrisposto per l'acquisto di elettricità, i proprietari di case vogliono risparmiare denaro e coprire la maggior parte dei loro consumi attraverso l'energia autoprodotta.

Evitando di immettere il surplus fotovoltaico nella rete, la coppia, ha cercato una soluzione semplice che gli permettesse di caricare l'auto elettrica a domicilio. Pertanto, oltre alla scelta dell'impianto fotovoltaico era necessario valutare una stazione di ricarica efficiente e affidabile.

L'impianto fotovoltaico installato ha una potenza di picco di 8,25 kW. In estate, naturalmente, questo produce molta più elettricità di quanto l'abitazione abbia bisogno, mentre durante i periodi con meno luce l'impianto si interfaccia con la rete di distribuzione. Parallelamente al sistema fotovoltaico è stato predisposto un sistema per la ricarica dell'EV, con lo scopo di sfruttare al massimo l'eccedenza di energia prodotta senza tralasciare il fabbisogno domestico.

La soluzione per la ricarica EV

KEBA e-Mobility, è un vero e proprio pioniere delle wallbox e fornitore europeo di soluzioni di elettromobilità sostenibili. L'ampia offer-



ta KEBA e-Mobility comprende diverse soluzioni per la ricarica efficiente attraverso l'energia solare. Ad esempio in questa case study è stato scelto il set PV Edition, la soluzione completa di KEBA, che comprende dispositivi per la misurazione, il controllo e l'erogazione dell'energia. KeContact E10, KeContact S10 e KeContact P30 PV Edition.

Il sistema è costituito da un contatore smart di energia KeContact E10 che misura in tempo reale il fabbisogno energetico della casa. Se la domanda è inferiore alla potenza disponibile dall'impianto fotovoltaico, l'eccedenza viene messa a disposizione della stazione di ricarica. Il dispositivo di commutazione di fase KeContact S10 consente di selezionare in modo automatico la modalità di carica. Ciò è particolarmente vantaggioso nelle stagioni con meno luce a disposizione o in condizioni nuvolose poiché il dispositivo può seleziona-



re la modalità monofase anziché la modalità trifase e viceversa. La wallbox KeContact P30 PV Edition si interfaccia con il KeContact E10 e il KeContact S10 così che, nel caso in cui il surplus fotovoltaico fosse molto basso, sarà comunque possibile effettuare la ricarica e quindi utilizzare fino all'ultimo watt autoprodotta. In aggiunta è stata inserita l'App e-Mobility KEBA, semplice e intuitiva, che at-

traverso un laptop o un normale computer offre numerose opzioni di configurazione. Attraverso l'app è possibile gestire e controllare la wallbox, ad esempio verificare lo stato di ricarica del veicolo, monitorare sessione per sessione e misurare i kW. Inoltre, l'app e-Mobility KEBA consente di ricaricare velocemente il veicolo elettrico anche nel caso non sia disponibile molta energia solare, attivando la funzione Boost nell'interfaccia Web o direttamente dall'app.

I risultati

La combinazione dei pannelli fotovoltaici e del pacchetto PV Edition ha permesso di sfruttare l'eccedenza di energia autoprodotta destinandola alla carica di un EV. A conti fatti i vantaggi in termini numerici sono sorprendenti poiché è stato impiegato un impianto di normali dimensioni. In particolare, il sistema fotovoltaico è in grado di produrre una quantità compresa fra 8000 e 9000 kWh all'anno; mediamente un'auto elettrica ha un consumo di 20kWh ogni 100 km. Elisa e Roland percorrono annualmente circa 10.000 km che corrispondono a 2000 kWh, pertanto restano a disposizione 6-7000 kWh destinati all'uso domestico. Inoltre, da un punto di vista puramente tecnico, se il veicolo ha la possibilità di ricaricarsi più frequentemente durante le ore diurne, periodo di massimo rendimento, sarebbe persino possibile caricare una seconda auto elettrica.

►► 253328 su ien-italia.eu

FOCUS DI PRODOTTO

KeContact P30 PV EDITION consente di ottimizzare l'utilizzo dell'energia solare autoprodotta. La wallbox consente di mettere a disposizione del veicolo elettrico l'intera potenza in esubero proveniente dall'impianto fotovoltaico. Normalmente, l'energia prodotta dall'impianto viene destinata all'alimentazione domestica, e successivamente all'auto elettrica. Soltanto quando il fabbisogno totale è stato soddisfatto vi è la possibilità di reimmettere l'energia nella rete. Inoltre, la quantità di kW anche se non è sufficiente per effettuare la ricarica completa del veicolo, come ad esempio nei periodi con meno luce solare a disposizione, può essere utilizzata in combinazione con quella proveniente dalla rete esterna.



Le persone al centro di una strategia digital vincente

L'azienda Fiorini Packaging che progetta, stampa e realizza sacchi in carta per uso industriale, con il supporto di NextCRM, azienda del competence center Customer Engagement del Gruppo Impresoft, ha ottimizzato i suoi processi di servitizzazione grazie a soluzioni Cloud innovative e personalizzate

La transizione digitale - che sta trasformando i comparti industriali a livello globale - ha portato a cambiamenti significativi sia nella produzione sia nei processi di vendita di tutte le piccole e medie imprese del territorio nazionale. Il loro efficientamento passa dagli strumenti tecnologici utilizzati lungo tutta la catena di valore, sino alla customer experience che l'azienda è in grado di offrire pre e post vendita. Quest'ultima rappresenta un elemento fondamentale per

l'incremento delle vendite e per la fidelizzazione dell'utente finale. Si parla oggi, infatti, di processi di servitizzazione, che consentono di trasformare la vendita di un prodotto in quella di un servizio, fornendo valore aggiunto e diventandone parte integrante.

Fiorini Packaging è una realtà marchigiana specializzata nella produzione di sacchi in carta personalizzabili con servizi di logistica e consegna da sempre competitivi, e nella ricerca continua di soluzioni biocompatibili. L'azienda, che dal 1947 si è rinnovata negli anni grazie alla professionalità dei suoi collaboratori e alla sua propensione all'innovazione, si è rivolta a NextCRM, azienda del competence center Customer Engagement del Gruppo Impresoft, proprio per ottimizzare il customer journey e migliorare i processi di monitoraggio, targhetizzazione, comunicazione e vendita a supporto dei suoi dipendenti.



Le soluzioni

Sales Cloud è una soluzione digitale che guida i professionisti di Fiorini nella strutturazione di un'offerta in grado di tenere in considerazione i costi aziendali complessivi. È stata implementata, grazie agli esperti di NextCRM, a livello gestionale per l'amministrazione degli account, dei contatti e delle opportunità aziendali. Questa implementazione ha inoltre introdotto un flusso di approvazione delle quotazioni all'interno del CRM per snellire l'intero processo.

Con Service Cloud si è invece creata una scheda cliente condivisa per un servizio di assistenza omnicanale più efficace. Questo ha consentito di fatto a Fiorini di diventare una vera e propria Customer Company. Non solo, Fiorini ha adottato anche Marketing Cloud Account Engagement che sta supportando il team di marketing nello sviluppo di campagne digitali automatizzate e altamente targhetizzate sulla base del compor-

tamento e delle preferenze online degli utenti, generando così in essi un maggiore coinvolgimento.

L'introduzione di questi strumenti ha permesso alla realtà di Fiorini di ridurre notevolmente i tempi di lavoro e potenziare la gestione dei servizi post vendita. Il digitale, dunque, ha permesso all'azienda di crescere a livello di competenze tecnologiche e di valorizzare il rapporto con l'utente.

"Siamo davvero soddisfatti dell'applicazione di tecnolo-

gie a favore dei nostri collaboratori e dei nostri clienti - dichiara Roberto Campitelli - Business Development Manager di Fiorini - Da sempre puntiamo alla massima soddisfazione delle persone che ci circondano, oltre all'ottimizzazione di tutti i processi. E il potenziale mostrato dal digitale ci rende ottimisti per un futuro sempre più innovativo".

"Il caso Fiorini - commenta poi Luigi Mattiazi, CEO di NextCRM del Gruppo Impresoft - "è l'esempio perfetto di come il digitale possa essere uno strumento di supporto altamente competitivo per l'attività di relazione e marketing anche in un contesto così verticale e specializzato. Tutto quello di cui si ha bisogno è della formazione adeguata dei propri dipendenti e di una visione innovativa per coglierne l'opportunità e farne un successo".

►► 253333 su ien-italia.eu



CONTATORE TOTALIZZATORE

Monitora le condizioni degli utensili di punzonatura



L'azienda turca KMS produce utensili di punzonatura per la produzione di capicorda e connettori. KMS equipaggia la punzonatrice con un contatore **HENGSTLER**, in modo che gli operatori possano monitorare le

condizioni degli utensili in qualsiasi momento. I contatori contano ogni operazione di punzonatura e forniscono un'indicazione a prima vista di quando l'utensile deve essere sostituito o sottoposto a manutenzione. Il contatore Colibri 490 viene azionato senza contatto attraverso un campo magnetico e quindi non può essere influenzato da polvere e sporcizia. Si tratta senz'altro di un vantaggio per l'utilizzo sui punzoni perché qui si producono trucioli e con essi anche abrasioni sottili che pregiudicherebbero la funzionalità dei contatori convenzionali. Il Colibri 490 inoltre resiste agli urti fino a 20 g e funziona perfettamente anche in caso di vibrazioni fino a 2 g a 150 Hz. Oltretutto, né i forti getti d'acqua né le temperature estreme tra -10°C e +50°C causano l'usura del contatore. Un'altra caratteristica che colpisce del Colibri è la sua elevata frequenza di conteggio di fino a 20 numeri al secondo. Ciò significa che il contatore è adatto anche per l'uso con macchine a velocità di ciclo molto elevate. Anche il funzionamento senza manutenzione, la lunga durata di fino a 10 milioni di cicli di commutazione e il design molto compatto (27x25x20 mm) giocano a favore del Colibri 490.

►► 253316 su www.ien-italia.eu

EFFICIENTE RETE DI DISTRIBUZIONE

Garantisce supporto tecnico



lika
PAD 7 - G16



LIKA ELECTRONIC sviluppa e produce encoder incrementali e assoluti basati su tecnologie di lettura ottica e magnetica, ma anche attuatori rotativi, inclinometri, display, interfacce e convertitori di segnale.

Per meglio rispondere alle sempre più frequenti esigenze di customizzazione del mercato, Lika si è dotata di Lika Lab, una specifica divisione altamente specializzata e appositamente dedicata allo sviluppo di nuove tecnologie e alla realizzazione di prodotti speciali. Inoltre, grazie alla recente strategica operazione di acquisizione dell'azienda tedesca Bogen Electronic GmbH, che ha sede a Berlino e ora opera con il nome di Bogen Magnetics GmbH, Lika Electronic ha ulteriormente rafforzato la propria capacità di fornire soluzioni complete per sistemi di misura ottici e magnetici in tutto il mondo. Lika Electronic opera a livello internazionale attraverso una efficiente rete di distribuzione e assistenza garantendo supporto tecnico e servizio clienti competenti e qualificati. Tra le principali industrie servite ci sono le macchine per l'imballaggio, la robotica, l'elettromedicale, i motori elettrici e l'aerospaziale.

►► 253332 su www.ien-italia.eu

GAMMA AMPLIATA DI COLLARI DI SERRAGGIO

A bloccaggio rapido con morsetto eccentrico



RULAND aggiunge alla gamma di collari di serraggio a bloccaggio rapido i morsetti eccentrici includendo varianti con dimensioni del foro fino a 80 mm. Questo design dei collari per albero consente l'assemblaggio, la regolazione e lo smontaggio del collare senza l'ausilio di attrezzi. È sufficiente un giro del morsetto eccentrico e l'operatore può facilmente sbloccare il collare di serraggio o ri-bloccarlo sull'albero. I collari di

serraggio a bloccaggio rapido con morsetto eccentrico consistono in un collare di serraggio standard Ruland e da un morsetto eccentrico regolabile per sostituire i normali collari di serraggio avvitati. In questo modo si ottiene un collare per albero che non richiede attrezzi che può essere regolato rapidamente ed è ideale per macchine per l'imballaggio, la stampa e altre applicazioni in cui sono necessarie regolazioni frequenti. Il morsetto eccentrico è realizzato in acciaio con una superficie strutturata e zincata, in modo che l'operatore possa afferrare facilmente l'impugnatura anche se le mani sono piene di lubrificante o altrimenti contaminate. Il bullone è in acciaio inossidabile per garantire una maggiore resistenza alla corrosione in combinazione con l'impugnatura zincata. I collari per albero Ruland consentono una perpendicolarità strettamente controllata tra la superficie frontale e il foro per un corretto allineamento dei componenti da collegare.

►► 253331 su www.ien-italia.eu

MORSETTI PASSANTI UNIVERSALI

Suddivisi in quattro serie



Per della vasta gamma di applicazioni, sul mercato sono disponibili diversi prodotti di morsetti. **TME** presenta i morsetti passanti del marchio Degson. Questi sono suddivisi in quattro serie, ognuna delle quali presenta una gamma caratteristica di applicazioni e parametri. La serie di connettori DC è caratterizzata dai parametri elettrici più elevati. Può essere utilizzata con tensioni fino a 1000V e correnti fino a 125A. Per consentire una gestione sicura dei collegamenti con tali caratteristiche, vengono utilizzati morsetti a

vite in rame, predisposti per conduttori con sezioni trasversali fino a 35 mm². La serie PC comprende connettori progettati per tensioni fino a 800V, le correnti possono raggiungere valori da 24A a 57A. Tutti gli articoli presentano un'altezza di 46 mm e una larghezza da 5,2 mm a 10,2 mm. A differenza dei modelli sopra menzionati, i morsetti della serie DS sono dotati di morsetti di tipo Push-In, ovvero bloccati da una molla e sganciati mediante la pressione esercitata da una punta. Ciò consente il fissaggio/collegamento dei conduttori senza l'uso di utensili dedicati. I morsetti della serie WS sono i più compatti tra i prodotti presentati, con una larghezza di 5 mm o 6 mm e un'altezza fino a 36,5 mm. Supportano tensioni fino a 800V e correnti fino a 32A, dispongono di morsetti a molla automatici, predisposti per cavi con sezioni trasversali fino a 4mm².

►► 253330 su www.ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 10 - OTTOBRE 2023

www.ien-italia.eu

MEMBRANE DI SEPARAZIONE

Placcate in oro

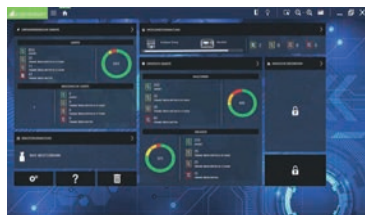


Quando ci si confronta con l'installazione di trasmettitori di pressione e il loro collegamento al processo, l'esperienza che **TERRANOVA INSTRUMENTS** ha accumulato in oltre 150 anni di attività si rivela di fondamentale importanza. Ogni applicazione è unica, caratterizzata da variabili quali il tipo di fluido impiegato, il livello di pressione coinvolto, la temperatura ambiente e i materiali impiegati. La progettazione meccanica della connessione al processo e la selezione del mezzo adeguato per trasferire con precisione la forza dalla membrana di separazione al sensore sono fondamentali per garantire misurazioni affidabili ed accurate. Inoltre, sono disponibili opzioni di placcatura in oro che svolgono un ruolo cruciale nella prevenzione della permeazione di idrogeno attraverso la membrana di separazione, assicurando la sicurezza sia del sensore che del fluido di riempimento. La doratura dei separatori costituisce una soluzione affidabile sia per le misurazioni di pressione relativa che per quelle differenziali e può essere adattata a una vasta gamma di tipologie di attacchi al processo, che vanno dai semplici filettati NPT-M da 1/2" ai separatori flangiati e wafer. Infine, la scelta del materiale è di importanza cruciale per garantire prestazioni ottimali e una durata nel tempo.

►► 253215 su www.ien-italia.eu

PIATTAFORMA

Per la gestione delle verifiche di sicurezza elettrica



GMC-INSTRUMENTS diventa cloud con **IZYTRON.IQ CLOUD**, la piattaforma software per la gestione globale delle verifiche di sicurezza elettrica nei settori delle

apparecchiature medicali, industriali, da laboratorio, quadri elettrici BT e a bordo macchina. La formula **IZYTRON.IQ CLOUD** è il futuro delle attività di verifica e misura: tramite PC, Tablet, Smartphone potete creare, modificare e gestire il vostro database clienti, svolgere le attività di controllo e misura sia on-line che off-line. Grazie a questa soluzione è possibile accedere alla propria sezione e visualizzare, analizzare e scaricare i dati e i test report eseguiti sugli strumenti. Gli elementi perfettamente coordinati producono un effetto robusto e duraturo sui processi di verifica: si aumenta l'efficienza e si riduce il costo dei processi di verifica. **GMC-Instruments CLOUD** propone una soluzione flessibile, che fornisce l'infrastruttura IT adeguata a esigenze specifiche, con i componenti software necessari: **CLOUD** disponibile 365 giorni all'anno. Tutti i dati sono archiviati in data center con i più alti sistemi di sicurezza attuali, e la coordinazione dei dati di misurazione e di verifica da diversi dispositivi, registrazione dei processi e condivisione diretta dei test report finali.

►► 253218 su www.ien-italia.eu

AZIONAMENTI A FREQUENZA VARIABILE

Predisposti per l'Ethernet per applicazioni generiche



PARKER HANNIFIN introduce le gamme di inverter AC15 e AC20, progettate per il controllo dei motori industriali. La serie AC15, in particolare, offre una soluzione compatta e altamente

conveniente per il controllo dei motori industriali. Con potenze nominali che variano da 0,37 kW a 30 kW, questa serie comprende sia modelli monofase che trifase, garantendo la massima flessibilità per i vostri progetti. Inoltre, la presenza di Safe Torque Off e comunicazioni Ethernet di serie ne fa una scelta ideale per applicazioni di controllo motore ad anello aperto, fornendo una solida base per garantire la sicurezza e l'efficienza del vostro impianto. La serie AC20, d'altro canto, si distingue per le sue funzionalità avanzate e la potenza nominale elevata. Coprendo una gamma che va da 1,5 kW a 180 kW, questa serie offre EtherNet/IP e PROFINET IO come standard, consentendovi di implementare le più recenti tecnologie di comunicazione industriale nei vostri sistemi. Inoltre, entrambe le serie AC15 e AC20 supportano sia motori a induzione che motori PMAC, offrendo versatilità e adattabilità. Con schede di espansione opzionali, è possibile personalizzare ulteriormente il vostro inverter per soddisfare le specifiche esigenze del vostro progetto. Un elemento chiave di queste gamme di inverter è il software **DSELite**, che semplifica notevolmente la programmazione. Questo software consente una programmazione agevole e il monitoraggio in tempo reale.

►► 253214 su www.ien-italia.eu

CUSCINETTI RADIALI RIGIDI A SFERE

Con tenute non striscianti serie VV



Di fronte a continui fermi di produzione imprevisti dovuti al cedimento precoce dei cuscinetti nella testa degli ugelli spruzzatori asserviti a macchine di rivestimento, il più grande produttore

mondiale di bevande, per risolvere il problema, si è rivolto agli esperti di **NSK**, che hanno proposto di utilizzare i cuscinetti radiali rigidi a sfere con tenute non striscianti serie **VV**, ciò ha permesso di eliminare i guasti ottenendo oltretutto ingenti risparmi. I tecnici di **NSK** hanno condotto un'analisi approfondita dell'applicazione, ispezionando accuratamente i cuscinetti e il lubrificante. L'attività ha evidenziato che i cuscinetti si grippavano a causa della fuoriuscita del grasso, espulso dall'aria ad alta pressione utilizzata nel processo produttivo. Le tenute dei cuscinetti erano inadeguate a prevenire questo effetto indesiderato. **NSK** ha raccomandato l'adozione dei propri cuscinetti radiali rigidi a sfere con tenute non striscianti serie **VV** e geometria di gioco interno **C3**. Offrendo prestazioni elevate in ambienti contaminati, questa configurazione innovativa garantisce una tenuta efficace senza aumentare l'attrito o le temperature di esercizio. In particolare, il labbro non strisciante riduce la resistenza nel cuscinetto, garantendo un vantaggio importante nelle applicazioni in cui la coppia resistente è un fattore critico.

►► 253315 su www.ien-italia.eu



CIRCUITI INTEGRATI

Per il monitoraggio della temperatura



TOSHIBA ELECTRONICS ha ampliato la propria gamma di circuiti integrati Thermoflagger™ per il rilevamento della sovratemperatura con l'introduzione di altri sei dispositivi, che portano il totale a otto. I dispositivi, in combinazione con i termistori a coefficiente termico positivo (PTC), sono destinati alla rilevazione degli aumenti di temperatura nei dispositivi elettronici. I circuiti integrati di rilevamento della sovratemperatura Thermoflagger monitorano le temperature interne per garantire il funzionamento previsto, garantendo così la sicurezza. I dispositivi (TCTH011AE, TCTH012AE, TCTH021AE, TCTH022AE, TCTH011BE e TCTH012BE) espandono la gamma dei dispositivi Thermoflagger a otto e completano i precedenti TCTH021BE e TCTH022BE, aggiungendo un'ulteriore opzione con corrente di uscita PTCO (IPTCO) di 1µA.

►► 253203 su www.ien-italia.eu

PURCHASING PLATFORM

Ottimizza il processo d'acquisto per componenti



Nel settore specializzato della produzione di apparecchiature medicali radiologiche, l'efficienza operativa e la gestione accurata dei componenti sono fondamentali per il successo. I.M.D.

Generators ha affrontato queste sfide adottando RS Purchasing Manager™ di **RS ITALIA**, una soluzione di Procurement che ha trasformato radicalmente il modo in cui l'azienda acquisisce i materiali essenziali per le sue produzioni. Questa piattaforma ha rivoluzionato il processo d'acquisto di I.M.D. Generators, automatizzando molte delle procedure manuali e riducendo il rischio di errori umani. Inoltre, ha accelerato notevolmente i tempi di consegna, garantendo che i componenti essenziali fossero rapidamente disponibili per la produzione.

►► 253204 su www.ien-italia.eu

CUSCINETTI

Per le turbine eoliche

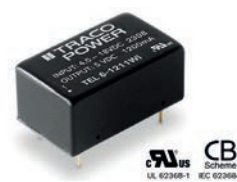


NKE AUSTRIA mostra la sua esperienza nella tecnologia sostenibile presentando i suoi cuscinetti per ingranaggi e generatori di turbine eoliche. I cuscinetti NKE svolgono un ruolo in diversi aspetti delle turbine eoliche, compreso l'ingranaggio Envision, dove migliorano il profilo e la pressione di contatto per gli alberi ad alta velocità. Inoltre, NKE offre cuscinetti con tecnologia Power-Density, che forniscono il doppio dell'energia rispetto ai cuscinetti convenzionali, ottimizzando così le prestazioni delle turbine eoliche. Oltre ai cuscinetti per l'energia eolica, NKE produce cuscinetti standard e speciali per diverse applicazioni industriali, con operazioni centralizzate presso la sede di Steyr, che comprende ingegneria, sviluppo prodotto, produzione, lavorazione finale dei componenti, montaggio, controllo qualità, logistica, vendite e marketing.

►► 253205 su www.ien-italia.eu

CONVERTITORI CC/CC

Ultracompati, da 6 watt



I convertitori TEL 6 e TEL 6WI di **TRACO** sono la soluzione perfetta per le tue esigenze di alimentazione. Con un compatto design da 6 watt e un'alta densità di potenza di 1,6 W/cm³, questi convertitori sono progettati per offrire prestazioni eccezionali. La loro custodia metallica DIP-16 è schermata su tutti e sei i lati, garantendo una protezione affidabile. Grazie ai loro ampi campi di tensione d'ingresso, 2:1 e 4:1, questi convertitori sono estremamente versatili e adatti a una varietà di applicazioni. Con un'efficienza che può raggiungere l'87%, offrono alte prestazioni con basse perdite termiche. Inoltre, possono operare in un ampio intervallo di temperature, da -40 a +85 °C. La conformità alla norma EN 55032 classe A per le emissioni condotte e irradiate garantisce che questi convertitori siano adatti per l'uso in ambienti sensibili alle interferenze elettromagnetiche.

►► 253217 su www.ien-italia.eu

SOLUZIONE PER LA TERMOREGOLAZIONE

Controllo costante della temperatura



Il **TERMOV-KIT**, parte della linea domotica Hom-io di **MELCHIONI READY**, consente il controllo intelligente del riscaldamento. Questo kit include un Gateway Zigbee-Wi-Fi, una testina

termostatica Zigbee, adattatori e altro ancora. Le termovalvole sono disponibili singolarmente per personalizzare l'impianto. Collegando la termovalvola al Gateway, è possibile regolare la temperatura del radiatore tramite l'app Hom-io o direttamente dalla testina. È possibile anche integrare TERMOV-KIT con altri dispositivi Hom-io e creare scenari e automazioni per il comfort termico multizona. L'interfaccia intuitiva e l'applicazione semplificano la gestione del riscaldamento, migliorando l'efficienza energetica. Con Hom-io, l'ambiente si adatta alle singole esigenze, offrendo comfort e risparmio energetico.

►► 253201 su www.ien-italia.eu

AZIONAMENTI

Per gestire e movimentare bagagli



Il motore sincrono IE5+ di **NORD** garantisce un'efficienza energetica fino al 93%, superando così la più alta classe di efficienza standardizzata IE5. **NORD DRIVESYSTEM** non lo offre solo come motore indipendente, ma anche come parte di sistemi di azionamento integrati, che riducono il numero di interfacce e quindi aumentano ulteriormente l'efficienza del sistema. Nel motoriduttore brevettato DuoDrive, il motore IE5+ è integrato in un riduttore a ingranaggi elicoidali e non offre solo un'efficienza eccezionale, ma anche uno spazio di installazione estremamente compatto. Il sistema di azionamento LogiDrive, invece, è dotato di un inverter decentralizzato che controlla in modo efficiente l'azionamento ed è posizionato direttamente sul motoriduttore, consentendo un'installazione semplificata.

►► 253206 su www.ien-italia.eu



A	ANALOG DEVICES	17
	AVEVA	25
C	COGNEX	17
	CONTRINEX	12
D	DOLD	15, 21
E	EATON	26
	ELESA	10
	EMERSON	27
F	FANDIS	35
	FINDER	36
G	GETECNO	20, 31
	GMC - INSTRUMENTS	32
H	HENGSTLER	31
	HOFFMANN	21
I	IGUS	13
	IMPREGLO	30
	INTERROLL	10
K	KEBA	28
	KNF	26
L	LABFACILITY	21
	LAPP	26
	LAS A&S	18
	LIKA ELECTRONIC	15, 31
M	MAYR	13
	MELCHIONI READY	33
	MITSUBISHI ELECTRIC	14
	MOXA	26
	MURRELEKTRONIK	20
N	NIDEC INDUSTRIAL AUTOMATION	16

	NKE	33
	NORD MOTORIDUTTORI	33
	NSK	32
O	ORIENTAL MOTOR	2
P	PARKER HANNIFIN	32
	PHOENIX CONTACT	23
	PICOTRONIK	10, 25
R	RS COMPONENTS	33
S	SCHNEIDER ELECTRIC	24
	SDPROGET INDUSTRIAL SOFTWARE	23
	SEMPERIS	20
	SERMAC	23
	SERVOTECNICA	6
	SIEMENS	11
	SOCOMECH ELETTROTECHNICA	23
	SOFTING INDUSTRIAL SOLUTIONS ITALIA SRL	25
	STÄUBLI	15
T	TELEDYNE FLIR	17
	TERRANOVA	32
	TOSHIBA ELECTRONICS	33
	TRACO ELECTRONIC	33
	TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK	31
	TURCK BANNER	21
V	VISION ENGINEERING	19
W	WATSON MARLOW	13
	WATTS INDUSTRIES	17
	WENGLOR SENSORIC	13
Z	ZERYNTH	21



Condizionatori termoelettrici a Peltier

Nel rispetto dell'ambiente



Le unità termoelettriche Fandis

per piccoli quadri di comando e controllo non impiegano gas (CFC) o parti in movimento (ad eccezione del ventilatore), non sono soggette ad usura e risultano affidabili nel funzionamento.

Disponibili fino a 200W in CA e CC.



50W



100W



200W

Fandis offre anche una vasta linea di condizionatori a compressore per applicazioni indoor e outdoor, da parete o da tetto.

Seguici su:



PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

OPTA

La nuova gamma di **PLR**, Serie 8A, sviluppata da Finder e Arduino Pro

Programmabile con ARDUINO IDE - open source, LADDER, FBD
oppure con linguaggi IEC 61131-3.

Crea facilmente applicazioni in ambito automazione industriale,
OEM e building automation.

DAI ENERGIA
CONTINUA
AL TUO OPTA

Alimentatore switching compatto
Tipo 78.12.1.230.2482
progettato per l'alimentazione di OPTA

- Alimentatore stabilizzato 24 V DC, 12 W
- Alta corrente di spunto
- Utilizzabile in sistemi SELV
- Protetto da sovratensioni, cortocircuiti e sovratemperature



 **finder**[®]

SWITCH TO THE FUTURE
N° 10 - OTTOBRE 2023

opta.findernet.com