

INDUSTRIAL ENGINEERING NEWS

- 16** Soluzioni di automazione per un approccio olistico alla sicurezza industriale
- 35** Encoder assoluto contactless con Multi Adaptive Range Sensor
- 45** Analizzatore di rete Dual Ethernet per collegamenti in serie daisy chain
- 51** Livellostati certificati ATEX, con 5 punti di controllo
- 56** Piattaforma di progettazione modulare per impianti elettrici

UNISTREAM® Serie Cloud

Controllo, Motion, IIoT – Tutto in un unico PLC pluripremiato

Una serie di PLC, prima nel settore, con servizi Cloud gratuiti integrati

Venite a trovarci a Parma dal 24 al 26 maggio in SPS! Tutto il team Unitronics vi aspetta al padiglione 5, stand G029. Non mancate!

UNITRONICS®
www.unitronicsPLC.com

Per maggiori informazioni, contattaci
italy.sales@unitronics.com 39 02 00697200

pag. 8



ENERGY WEEK
13 - 17 GIUGNO
COMING SOON

Da pag. 19



12 Tecnologia per l'efficientamento energetico

www.ien-italia.eu

DA PAG. 31
SPECIALE SPS

NOI SIAMO TECNOLOGIA

AUTOMAZIONE PER PROFESSIONISTI

Trova esattamente i componenti di cui hai bisogno.
Supporto affidabile per ogni vostra applicazione
su conrad.it/automazione

▶ 249594 su ien-italia.eu

CONRAD | PROCUREMENT.SIMPLE.FAST.COMPREHENSIVE.



TIMGlobal Media srl
con Socio Unico

Centro Commerciale San Felice 86
20054 Segrate MI, Italy
Tel. 02 70306321 - Fax 02 70306350

Società soggetta all'attività di Direzione e Coordinamento
da parte di TIM Global Media BV

redazione@ien-italia.eu - www.ien-italia.eu

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

Ufficio Vendita Pubblicità
+39 02 70306321 - sales@tim-europe.com

UFFICI VENDITA PUBBLICITÀ ALL'ESTERO

EUROPA

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

NORD AMERICA

JOHN MURPHY
• Hamilton-Murphy Global, LLC
Tel: +1 616.682.4790
Fax: +1 616.682.4791
john@hamiltonmurphy.com

ASIA/PACIFIC

WENDY TENG
• Thomas China (Beijing)
Tel: +86-(0)10-8426-1278
Fax: +86-(0)10-8426-4379
wteng@thomaschina.cn

INFORMATIVA AI SENSI DELL'ART. 13. D.LGS 196/2003
I dati sono trattati con modalità anche informatiche per l'invio della rivista e per svolgere le attività a ciò connesse. Titolare del trattamento è TIMGlobal Media srl con Socio Unico - Centro Commerciale San Felice, 2 - Segrate (MI). Le categorie di soggetti incaricati del trattamento dei dati per le finalità suddette sono gli addetti alla registrazione, modifica, elaborazione dati e loro stampa, al confezionamento e spedizione delle riviste, ai 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>

© 2022 TIMGlobal Media srl con Socio Unico
Produzione: Design3, Bernareggio (MB), Italy
Stampa: Logo Srl, Padova, Italy



ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA DI SETTORE

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



Paola Capitanio
p.capitanio@tim-europe.com

Cari lettori,

apriamo questo numero di IEN Italia Maggio con pagine dedicate a uno dei temi più attuali e stringenti, l'**efficientamento energetico** e la necessità di una diffusione sempre più capillare di strategie di produzione **sostenibili**. Con il recente rincaro dei prezzi e la difficoltà sempre crescente di approvvigionamento delle materie prime, infatti, è impossibile ignorare la necessità di una transizione quanto più



rapida possibile a soluzioni energetiche nuove, diverse da quelle tradizionali. **TIMGlobal Media** da sempre guarda con particolare attenzione a queste tematiche, con la consapevolezza di come il futuro del panorama industriale sia indissolubilmente legato a una **transizione green** del settore. Per questo motivo, per il nono anno consecutivo, abbiamo deciso di organizzare un evento dedicato a tutti i professionisti in abito di Efficientamento Energetico per i sistemi industriali: **Energy Week**. Dal **13 al 17 Giugno**, vi aspettiamo per un ciclo di conferenze, nell'ormai consolidato format Webinar, per discutere con gli esperti di innovazioni tecnologiche, trend di mercato e casi di successo. Ma ora che i nostri eventi potranno tornare anche in presenza, non finisce qui. Agli episodi in streaming, infatti, si affiancherà anche l'importante appuntamento dal vivo di **Industrial Weeks Open Day**. Il **6 Ottobre** vi aspettiamo a **Gardaland** per una giornata di tavole rotonde e panel dedicati ai settori di focalizzazione non solo di **Energy Week**, ma anche a **Industrial Automation Week** e **Pumps & Valves Week**.

Questo Maggio sarà un mese ricco di occasioni di dialogo, scambio e confronto tra professionisti: dal **9 al 31 Maggio** non perdetevi i Webinar di **MaintenanceStories**. **TIMGlobal Media**, infatti, vi propone un intero mese dedicato ai temi della Manutenzione, inaugurato **Mercoledì 4 Maggio** con la giornata "**La Manutenzione in Italia: A.I.MAN. 2022 Opening Day**" ad Arese (MI), presso il Museo Storico Alfa Romeo "La Macchina del Tempo". Sul sito ufficiale www.ilmese dellamanutenzione.it è già disponibile il form per l'iscrizione gratuita. Torna in presenza a Parma dal **24 al 26 Maggio**, inoltre, anche la fiera **SPS Italia**, leader in Italia per le tecnologie di automazione elettrica, sistemi e componenti. In questo numero abbiamo dedicato un intero speciale alle novità che verranno presentate nel corso dell'esposizione. Un appuntamento che promette di essere ricco di stimoli e spunti per guardare al futuro, con tre giornate di convegni e sei diversi padiglioni espositivi.

Non mi resta che augurarvi buona lettura,

Paola Capitanio

Redazione IEN Italia

Abbonamento
digitale
GRATUITO



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 5 - MAGGIO 2022

www.ien-italia.eu

Nel prossimo numero:

Speciale AEROSPACE MOTORS & DRIVES MAINTENANCE 4.0

- 7 **Novità dal mondo Industriale**
- 8 **Cover Story:** Una soluzione unica, smart e sicura, premiata con il Top Award che incorpora l'IIoT entro una potente serie di controllori
- 10 **Speciale Energy Efficiency:** Una vetrina di novità e focus di prodotto dedicata alle ultime proposte del settore
- 12 **Cover Story:** Sul mercato attuale diventano sempre più centrali i prodotti che si distinguono per la capacità di assicurare risparmio energetico
- 18 **Energy WEEK – COMING SOON**
- 28 **Intervista Esclusiva:** Ravioli SPA si racconta, spiegando come l'azienda sia riuscita a diventare un punto di riferimento nell'ideazione, progettazione e produzione di processi e prodotti
- 31 **Speciale SPS:** Vetrina dedicata alla fiera leader in Italia per le tecnologie di automazione elettrica, sistemi e componenti
- 61 **Novità di Prodotto**
- 62 **Indice**





***Facciamo girare
il tuo mondo
dal 1926***



**Vieni a scoprire la gamma completa
di prese di corrente rotanti a**

SPS 2022 - Parma

24 - 26 maggio 2022

Pad. 3, Stand D069

www.raviolispa.com
raviolispa@raviolispa.com

▶▶ 248713 su ien-italia.eu

HANNOVER MESSE 2022

LET'S CREATE THE INDUSTRY OF TOMORROW

Get ready for digital & green production.
Experience Industrial Transformation at #HM22

Be part of it: 30 May – 2 June 2022
hannovermesse.com



Portugal
MAKES SENSE
PARTNER COUNTRY '22

HOME OF INDUSTRIAL PIONEERS

HANNOVER
MESSE

▶▶ 250161 su ien-italia.eu

Anima Confindustria sull'approvvigionamento di materie prime

Nel corso del 4° appuntamento del Focus Materie Prime, l'osservatorio periodico congiunturale di Anima Confindustria, il coordinatore Achille Fornasini, docente all'Università di Brescia, inquadra la situazione tra nuove recrudescenze pandemiche, crisi energetica e ricadute del conflitto russo-ucraino. I materiali metallici utilizzati nella meccanica stanno subendo rincari mai visti con record storici a ripetizione. Le cause degli aumenti sono la drastica contrazione delle scorte, i costi energetici che incidono sulle attività di estrazione e di raffinazione dei minerali, ma anche dei costi di trasporto che si mantengono molto elevati. «La carenza e il continuo rincaro delle materie prime continuano ad affliggere tutte le imprese manifatturiere». La richiesta della meccanica italiana trova voce in Pietro Almici, vicepresidente di Anima Confindustria, che denuncia una situazione in continuo peggioramento. «Abbiamo subito rincari vertiginosi nel giro di poche settimane, anche superiori al +100%. Per molte aziende è diventato controproducente continuare a lavorare, si rischia il fermo della produzione. Le prospettive attuali e future ci costringono a ripensare al sistema produttivo ed energetico del nostro paese».



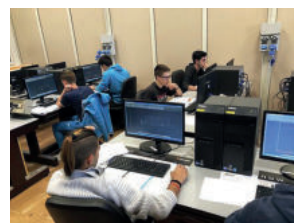
AVEVA PI World 2022, dal 16 al 19 Maggio

Torna in presenza AVEVA PI World: l'evento si propone come confronto tra protagonisti del settore che vogliono condividere come dati e insights basati sull'intelligenza artificiale possono stimolare l'innovazione e stabilire nuovi standard di agilità e resilienza in un periodo di rapidi cambiamenti ed infine convertire i dati in informazioni fruibili che portano vantaggi competitivi. Il CEO di AVEVA Peter Herweck ha dichiarato: «Non vediamo l'ora di incontrare di persona clienti e partner all'AVEVA PI World e di raccontare come il nostro portafoglio ampliato e integrato con il leader di settore PI System, possa alimentare una crescita incentrata sui dati nell'era delle prestazioni. Durante la pandemia, i dati sono diventati la spina dorsale delle business operation. Quando questi sono connessi all'ingegno umano, consentono di creare nuovi prodotti e processi che offrono vantaggi, anche economici. Condividere queste innovazioni con altri stakeholder nell'economia industriale connessa, permette di condividere valore sostenibile a tutti i livelli». Gli ospiti di AVEVA PI World 2022 potranno toccare con mano come i dati aiutano le aziende e thought leader a trasformare possibili disservizi in opportunità e come lo human insight rimanga essenziale nel processo di innovazione.



SDProget a supporto della formazione scolastica

In Italia, attualmente la Federazione Nazionale CNOS-FAP ha 16 delegazioni regionali che operano attraverso 58 sedi: «Affinché gli studenti siano sempre allineati alle esigenze del mondo del lavoro, è fondamentale offrire ai giovani la giusta combinazione tra lo studio teorico e la sperimentazione concreta e le aziende ricoprono un ruolo fondamentale in tal senso», afferma Mauro Vismara, Segretario nazionale settore elettrico-elettronico CNOS-FAP. Nello specifico, la Federazione CNOS-FAP ha deciso di adottare, due software a marchio SDProget: SPAC Automazione e SPAC Start Impianti. L'intuitività e la bontà del software a livello didattico sono solo due delle caratteristiche che hanno portato la Federazione CNOS-FAP a scegliere le soluzioni di SDProget per i propri centri. L'intuitività e la bontà del software a livello didattico sono solo due delle caratteristiche che hanno portato la Federazione CNOS-FAP a scegliere le soluzioni di SDProget per i propri centri. Accanto a questi elementi, infatti, ricopre una motivazione di primo piano anche la possibilità per le scuole di usufruire dei software SPAC Automazione e SPAC Start Impianti ad un costo simbolico e, di conseguenza, l'occasione di far utilizzare a tutti i centri lo stesso CAD, riuscendo a uniformare lo strumento di lavoro e il livello di formazione per tutte le sedi.



Moxa sostiene la transizione energetica della Thailandia

Moxa Inc. sta collaborando con l'Autorità Provinciale dell'Elettricità (PEA) della Thailandia e Italthai Engineering, il principale appaltatore per i servizi di ingegneria, approvvigionamento e costruzione (EPC). La chiave per la trasformazione digitale è l'aggiornamento tecnologico delle sottostazioni di Pattaya, per migliorare l'erogazione di energia e ridurre al minimo l'instabilità della tensione di alimentazione durante le interruzioni di corrente. Pattaya è ora meglio attrezzata per sostenere la sua prospera industria turistica ed espandere il suo settore manifatturiero avanzato nel Corridoio Economico Orientale della Thailandia, la zona economica di punta del paese. La trasformazione digitale delle sottostazioni intelligenti di Pattaya ne ha fatto della città un esempio pilota di un nuovo paradigma per il settore energetico thailandese. Al fine di raggiungere l'obiettivo di Energy 4.0 e rendere la Thailandia un polo energetico per la regione ASEAN entro il 2036, PEA, che gestisce i servizi elettrici per il 99% della popolazione thailandese, sta collaborando con Italthai Engineering in vari progetti pilota, tra cui un progetto che migliora la flessibilità della smart grid per consentire un maggiore utilizzo di fonti energetiche rinnovabili altamente variabili. Italthai Engineering si è avvalsa delle competenze di rete di Moxa per migliorare la flessibilità e l'efficienza della rete elettrica elettrica, ottimizzando la gestione dell'intera rete di comunicazione.



Automazione smart e sicura. Controllo, motion e IIoT in un unico dispositivo premiato con il Top Award

Un concetto innovativo – Il PLC+HMI+IIoT “Cloud Inside” incorpora l’IIoT all’interno della potente serie di controllori UniStream di Unitronics

Una gamma completa di hardware, per il controllo e il movimento, testata sul campo, una piattaforma IIoT completamente fai-da-te progettata per i costruttori di macchine, un software all-in-one che riduce il tempo di programmazione: i clienti di Unitronics beneficiano di una soluzione completa e integrata per controllo e automazione, unita alla facilità di ottenere tutto da un unico fornitore.

PLC con “Cloud Inside” – una novità assoluta del settore

Unitronics si aggiudica, con il PLC UniStream® “Cloud-inside”, il prestigioso Engineer’s Choice Award 2022 di Control Engineering. Il concetto: incorporare un abbonamento Cloud di 5 anni all’interno di un potente PLC, una novità assoluta nel settore. I clienti che ordinano i controllori UniStream® Cloud-Inside possono incorporare facilmente funzionalità IIoT nelle proprie macchine e applicazioni, senza bisogno di hardware o software aggiuntivi e senza alcun costo extra per i servizi cloud!

Gamma completa di PLC

Unitronics offre 3 linee principali di PLC: UniStream, Vision e Samba. Tutti i controllori Unitronics supportano l’accesso remoto, consentendo agli utenti di eseguire dovunque, e in ogni momento, qualsiasi attività che non richieda un cacciavite, tramite browser web mobile o PC, VNC o grazie alla Utility Tunnel sicura di UniCloud.

I controllori UniStream sono perfetti per progetti di automazione di fascia alta. Si tratta, infatti, di PLC ricchi di funzionalità, adatti a gestire macchine complesse. Tutti i PLC UniStream possono connettersi direttamente a UniCloud, la piattaforma Cloud IIoT fai-da-te

di Unitronics. Qualsiasi controllore UniStream può essere ordinato con Cloud-Inside; l’abbonamento UniCloud integrato consente ai clienti di beneficiare immediatamente dell’IIoT nelle proprie applicazioni, senza costi aggiuntivi. La linea comprende:

- **UniStream Modulare:** il design unico consente agli utenti di creare un PLC all-in-one personalizzato in 3 passaggi: si seleziona un pannello HMI touch della dimensione desiderata, si aggiunge una potente CPU e si inseriscono gli I/O e i moduli di comunicazione richiesti.
- **UniStream Integrato:** controllori all-in-one straordinariamente compatti. Il PLC, il touchscreen HMI e gli I/O sono integrati in un’unica unità, disponibile con una vasta

gamma di pannelli di varie dimensioni e configurazioni I/O integrate.

- **UniStream PLC:** PLC indipendente con un HMI virtuale unico: il controllore memorizza ed esegue sia la logica del programma che l’applicazione HMI, consentendo agli utenti di visualizzare e utilizzare le macchine tramite telefono cellulare, PC o qualsiasi altro dispositivo di visualizzazione remoto.

I vantaggi di UniStream includono:

- **Supporto COM:** plug & play fieldbus come Ethernet/IP, MODBUS e CANopen; comunicazione avanzata
- OPC UA, REST API, MQTT, Server Web, GPRS, FTP, SNMP, SQL e molto altro.

UNISTREAM® Serie Cloud

Controllo, Motion, IIoT – Tutto in un unico PLC pluripremiato

Una serie di PLC,
prima nel settore,
con servizi Cloud gratuiti integrati



Venite a trovarci a Parma dal 24 al 26 maggio in SPS!
Tutto il team Unitronics vi aspetta al padiglione 5, stand G029.
Non mancate!



UNITRONICS
www.unitronicsPLC.com

Per maggiori informazioni, contattaci
italy.sales@unitronics.com 39 02 00697200







- **Programmazione:** riduci i tempi di sviluppo del 50% con il software pluripremiato UniLogic®, l'ambiente all-in-one per PLC, HMI, I/O, Motion, configurazione hardware, gestione e comunicazione.
- **HMI sofisticato:** supporta Video, Audio, file PDF, display multilingua, compreso CJK; inclusa anche la libreria grafica drag & drop.
- **Espandibilità:** supporta fino a 2048 I/O.
- **IIoT tramite UniCloud:** il modo semplice per gli OEM di sfruttare l'IIoT, Big Data, ed espandersi nel Cloud senza bisogno di programmatori o professionisti IT e Cloud.

La rinomata serie di controllori Vision offre una gamma completa di potenti PLC + HMI + I/O All-in-One.

Questi sono tra i cavalli di battaglia di Unitronics: i modelli Vision, infatti, nonostante siano stati lanciati sul mercato per la prima volta nel 2002, continuano a avere enorme successo anche dopo due decenni!

Dai controller palmari, con schermi testuali o grafici, al potente Vision1210® con touchscreen a colori da 12,1" di alta qualità, espandibile fino a 1000 I/O, tutti i PLC Vision includono:

- Auto-Tune PID
- Ricette e data logging.
- Display multilingua.
- Supporto COM: MODBUS, CANopen, CAN-layer2, UniCAN, BACnet, KNX & M-Bus via gateway, FB per supportare qualsiasi protocollo di terze parti; E-mail, SMS e router 4G.
- IIoT: UniCloud

I Samba, PLC + HMI + I/O all-in-one, sono perfetti per gli OEM con un budget ristretto che necessitano di controllori compatti per la gestione di macchine semplici. Offrendo PID, RTC, datalogging e molto altro, insieme con un elegante pannello HMI touch a colori, i Samba sono disponibili con display da 3,5, 4,3 o 7 pollici. La fascia piatta e la classificazione IP66/IP65/NEMA4X rendono i Samba una soluzione eccellente per l'industria alimentare e farmaceutica. Con un prezzo paragonabile a quello di un relè intelligente, compatibile con UniCloud tramite router, i PLC Samba uniscono un look contemporaneo a un prezzo incredibile.

Il Motion reso semplice: Servo CA & VFD

Le soluzioni Motion di Unitronics sono facili da implementare. Il Codice Motion pronto all'uso, gli strumenti diagnostici integrati e la configurazione automatica della comunicazione eliminano la complessità delle applicazioni Servo e VFD:

- Un unico software per soddisfare tutte le esigenze del tuo progetto: configurazione e programmazione di PLC, HMI, Servo, VFD e I/O.
- Configurazione Automatica della Comunicazione: assolutamente perfetta.
- Errori ridotti al minimo: il software analizza automaticamente le proprietà meccaniche e suggerisce i valori sicuri.
- **Codice Motion** pronto all'uso: il codice pronto all'uso consente agli utenti di impostare parametri di movimento, monitorare il comportamento ed eseguire movimenti (da punto a punto, jog e ritorno) utilizzando un pannello HMI o uno schermo HMI virtuale, senza bisogno di un PC.
- **Diagnostica:** potente diagnostica integrata ad alta velocità, con cui visualizzare le prestazioni in tempo reale.
- **Tuning di sistema:** attraverso un singolo parametro.
- Esecuzione di attività da remoto: via Browser Web o VNC.

I Servo CA e i motori Unitronics sono compatibili con i nostri PLC. Supportando applicazioni fino a un massimo di 8 assi, la linea comprende drive e motori mono e trifase, operanti in un ampio range di potenze da 50 W a 5.000 W (0,06-6,7 HP), con encoder seriali integrati robusti ad alta risoluzione (assoluto: 23 bit, incrementale: 20 bit) e IP65.

Il codice Motion Servo pronto all'uso può essere aperto e adattato ad altre applicazioni tramite le funzioni standard PLCopen.

I VFD Unitronics possono essere utilizzati come prodotti indipendenti, oppure abbinati ai controllori Unitronics. Il codice Motion VFD pronto all'uso consente agli utenti di impostare, gestire, azionare, monitorare ed eseguire il debug dei VFD tramite il pannello HMI o da remoto tramite il software di Unitronics.

Tra le opzioni troviamo VFD monofase e trifase da 0,4 kW fino a 110 kW, omologati UL, certificati TUV-SUD e CE.

UniCloud: l'IIoT fai-da-te

UniCloud, la piattaforma IIoT di Unitronics, è semplice e senza codice.

Questo consente agli utenti di beneficiare della potente tecnologia IIoT di ultima generazione - aumento dei profitti, monitoraggio senza sforzi, Business Intelligence e molto altro - senza bisogno di programmatori o professionisti IT e Cloud.

Specificamente progettato per gli OEM e i costruttori di macchine, UniCloud è end-to-end, scalabile e sicuro. I PLC, che siano Unitronics o meno, possono collegare in modo sicuro le macchine ad UniCloud e archiviare i dati da esse generati.

Il Dashboard Designer senza codice di UniCloud consente agli utenti di creare dashboard con semplici elementi drag & drop per indicatori, grafici, diagrammi, tabelle, mappe e altro. Il costruttore di macchine può determinare quali dati della macchina dovranno essere raccolti, analizzati, visualizzati e archiviati da UniCloud.

Questi dati potranno poi essere sfruttati per aumentare l'efficienza della macchina, risolvere i problemi e implementare la manutenzione preventiva, riducendo le spese generali di gestione e lasciando il tempo al proprio business di crescere.

UniCloud consente agli utenti di portare sia le applicazioni nuove, che quelle già esistenti, nell'era dell'IIoT, senza modificarne la programmazione del progetto.

La forza del singolo

Dai PLC al Cloud, i clienti Unitronics hanno il vantaggio di avere tutto con un unico fornitore: hardware, software, supporto 24/7 e molto altro.

Inoltre, possono beneficiare di un unico ambiente software gratuito per la configurazione, l'impostazione, la gestione e la programmazione e, infine, di una potente piattaforma IIoT end-to-end che apre ai costruttori di macchine le porte verso il mondo del Cloud.

►► 249450 su ien-italia.eu



Efficienza energetica con il sistema di monitoraggio dell'energia per la GDO

Una tra le più grandi catene di supermercati ha scelto di installare in più di 530 negozi la soluzione per il monitoraggio di Socomec, per misurare con precisione il consumo d'energia e di stabilire una strategia consapevole di riduzione dei costi energetici

L'energia è di vitale importanza per i supermercati, non solo perché è diventata la seconda spesa operativa più alta, ma anche come opportunità per stimolare la crescita. Secondo studi specializzati sulla vendita al dettaglio, una riduzione del 15% del consumo energetico può aumentare i margini di profitto di almeno un punto.

Un'importante catena di supermercati, che attualmente gestisce oltre mille negozi ed è specializzata principalmente nella vendita al dettaglio di generi alimentari, oltre a prodotti per la salute e la bellezza, prodotti per la casa, articoli per animali domestici e per bambini, articoli di cancelleria, DVD e riviste, era alla ricerca di soluzioni per ridurre l'impatto delle sedi sull'ambiente e per mantenere la propria

competitività, aumentando al tempo stesso il comfort del cliente e la sostenibilità del marchio. Come la maggior parte dei rivenditori di generi alimentari, più dell'80 % dell'energia elettrica consumata da questa catena di supermercati è suddivisa in tre principali attività: refrigerazione, climatizzazione e illuminazione.

Energia monitorata per un consumo consapevole

Nonostante la fatturazione mensile della bolletta energetica per negozio, non era possibile in precedenza suddividere questo consumo in base all'utilizzo, impedendo significative azioni preventive. Al fine di promuovere una più efficiente politica energetica, il team di gestione ha deciso di installare un sistema di

monitoraggio dell'energia in più di 530 negozi, oltre la metà della proprietà, al fine di misurare con maggiore precisione il consumo d'energia in ciascuna delle tre attività principali. Una sfida significativa per molti aspetti, inizialmente in termini di riduzione al minimo dei tempi di inattività, poiché la soluzione di monitoraggio energetico nei negozi era possibile solo da mezzanotte alle cinque del mattino. È stato inoltre fondamentale identificare un sistema di monitoraggio energetico fortemente dinamico che potesse adattarsi ai diversi tipi d'installazioni tecniche per ciascun negozio.

Essendo i negozi di generazioni diverse tra loro, le installazioni elettriche erano spesso molto eterogenee e talvolta decisamente complesse. Infine, dato il numero dei siti e l'investimento economico in gioco, era necessario identificare un team qualificato per gestire e ottimizzare al meglio tale importante progetto.

Sistema di monitoraggio efficiente

Socomec, col supporto di uno dei propri system integrator, è stato identificato come partner adatto a fornire la soluzione adatta a tutte le esigenze dei negozi della catena: il sistema DIRIS Digiware.

DIRIS Digiware è il sistema più semplice ed efficace per consentire all'Energy Manager di monitorare i parametri di potenza in tempo reale e comprendere al meglio i livelli di consumo energetico in dettaglio. In ogni supermercato il sistema DIRIS Digiware proposto è composto da almeno 1 DIRIS Digiware D-70 (display locale con comunicazione Modbus TCP), 1 DIRIS Digiware U-10 per la misurazione della tensione e 4/5 DIRIS Digiware I-30 con sensori apribili per misurare il carico.

In combinazione con il software WEBVIEW di



La catena di supermercati, per ridurre l'impatto sull'ambiente e per mantenere la propria competitività, ha installato il sistema di monitoraggio per conoscere dove l'energia viene consumata e come evitare gli sprechi





Dalla misurazione del consumo di ogni supermercato viene stabilito un set di dati comparativi, per identificare le migliori strategie operative e implementarle per migliorare le prestazioni energetiche

Socomec, tale soluzione offre all' Energy Manager la possibilità di accedere ai dati raccolti dalla strumentazione tramite qualsiasi browser web.

WEBVIEW, inoltre, consente di monitorare in modo più efficace l'utilizzo di energia e rispondere tempestivamente ai mutevoli requisiti di consumo energetico. DIRIS Digiware è un sistema completamente aperto, che si integra perfettamente con un sistema BMS (Building Management System) esistente.

Una risposta alle esigenze del settore GDO

DIRIS Digiware permette di affrontare le sfide uniche per il monitoraggio energetico nel settore GDO, essendo una soluzione dinamica, Plug & Play, compatta ed estremamente precisa. E' il primo sistema di misura personalizzabile e scalabile al 100% e offre una soluzione completa: dai dispositivi di monitoraggio ai sensori di corrente (da 5 a 6000 A), incluso il software di visualizzazione. Permette un'implementazione in un quarto del tempo rispetto a soluzioni tradizionali di sistemi di misura in soluzione multipunto. Offre inoltre connessioni RJ45 tra i moduli e RJ12 ai sensori di corrente.

DIRIS Digiware garantisce un rapporto compattezza/prestazioni tra i migliori sul mercato e la sua compattezza permette un montaggio dei sensori di corrente lineare o sfalsato, corrispondente al passo dei dispositivi di protezione.

Un ulteriore vantaggio chiave del sistema DIRIS Digiware è la sua elevata precisione, garantita secondo la norma IEC 61557-12: classe 0,5 per la catena globale di misura (strumenti di misura associati ai sensori di corrente), dal 2 al 120% della corrente nominale.

Consumi ridotti e costi ottimizzati

La gestione energetica è un'importante attività nella manutenzione e nel contenimento dei costi di una struttura. Una delle maggiori difficoltà nella riduzione dei costi energetici è quella di conoscere esattamente dove viene consumata l'energia e quindi come poter evitare gli sprechi. Un sistema di monitoraggio DIRIS Digiware come quello fornito a questa catena di supermercati è diventato uno strumento indispensabile per conoscere il profilo energetico dell'azienda e permetterle di guidare efficacemente la propria politica energetica. Il sistema, infatti, fornisce un quadro approfondito del consumo energetico nelle strutture della catena, permettendo di stabilire una strategia di riduzione dei costi energetici in modo più consapevole.

Identificare le migliori strategie operative

Il primo passo è stato quello di misurare il consumo energetico di ogni supermercato al fine di stabilire una linea base e un set di dati comparativi. Pur essendoci evidenti differenze tra i singoli supermercati, è stato possibile determinare i profili energetici e identificare rapidamente i supermercati distanti dai profili ottimali. Per esempio, i dati sul consumo energetico in tre supermercati nella stessa area hanno mostrato una netta differenza nel costo energetico per metro quadro riguardo i loro refrigeratori. Ogni supermercato disponeva di due refrigeratori con specifiche di progettazione equivalenti, i quali operavano alla stessa temperatura ambiente.

Dopo aver analizzato il consumo energetico a livello di singola attività, l'azienda ha scoperto che i supermercati impiegavano diverse strategie operative e di controllo per i due refri-

geratori. Questo ha permesso di identificare la migliore strategia di controllo dei refrigeratori e di applicarla al supermercato con il consumo più elevato, ottenendo così una riduzione di consumo del 20% e relativo risparmio annuale di diverse migliaia di euro.

Attuazione e implementazione delle strategie

Nell'ambito dell'attuazione di azioni implementate per migliorare le prestazioni energetiche, la catena di supermercati è ora in grado di verificare i risultati di tali azioni, compreso il ROI. Se un'azione genera i risparmi attesi, questa viene distribuita su tutti i siti. Questo approccio ha portato all'installazione di un impianto di illuminazione ad alta efficienza, consentendo un risparmio in termini di consumo energetico superiore al 15%, che corrisponde a un risparmio finanziario di diverse migliaia di euro.

Il sistema DIRIS Digiware di Socomec sta aiutando l'azienda a implementare la propria strategia di miglioramento continuo, in base ai propri obiettivi e ai dati raccolti sul consumo di energia. Più informazioni dettagliate vengono raccolte in tempo reale dai dispositivi di misurazione dell'energia, più è possibile indirizzare in modo specifico una strategia per raggiungere e superare gli obiettivi di risparmio energetico di un edificio.

Infine, il sistema DIRIS Digiware ha permesso a questa catena di supermercati di ottenere la certificazione energetica ISO 50001, che consente di strutturare il suo approccio di miglioramento energetico, ma anche di comunicare a clienti e dipendenti il serio impegno dell'azienda nella riduzione dei consumi energetici e la sua impronta ecologica.

►► 250169 su ien-italia.eu



Efficienza energetica, un elemento cardine di Meler

Il prezzo dell'energia elettrica sta battendo ogni record e le previsioni indicano che tale aumento proseguirà. Focke Meler si distingue per l'efficienza energetica dei suoi prodotti. Optare per un prodotto Meler può comportare un risparmio energetico fino al 60%

La ricerca dell'efficienza energetica è nel DNA di Meler: con il prezzo dell'energia elettrica in continua crescita, i prodotti Focke Meler, che permettono di ridurre il consumo energetico fino al 60%. Ed è per questo che il team R&D del gruppo ha dedicato anni di ricerca allo sviluppo della tecnologia Micron.

Una tecnologia sinonimo di risparmio energetico

Il team di ricerca e sviluppo di Meler a metà 2014 si è posto una sfida: creare un fusore efficiente al 100%. Per questo, ha studiato e progettato in profondità tutti gli elementi che sono a contatto con l'adesivo e che devono essere riscaldati affinché il sistema funzioni: serbatoio, pompa e distributore.






L'obiettivo consisteva nell'indirizzare il flusso di energia verso l'interno, concentrandolo su tali componenti, per evitare la dispersione del calore esterno e minimizzare, in questo modo, l'energia utilizzata. L'obiettivo è stato raggiunto ed è nata così la tecnologia Micron.

Franco Fornasieri, Direttore della filiale italiana di Meler dice: «In questo periodo il risparmio energetico è un argomento molto presente tra tutte le persone e tutte le aziende. Noi di Meler parliamo da anni di questo argomento e diciamo di "avere visto giusto" quando abbiamo lanciato il MICRON + sul mercato e abbiamo iniziato a parlare di questo problema. È importante dire che tutti noi abbiamo il dovere di utilizzare al meglio l'energia disponibile, nel mondo del lavoro e nella sfera privata».

Il design Micron ha reso omogenea la temperatura del serbatoio, ottimizzato il drenaggio dell'adesivo e aumentato la capacità isolante grazie all'applicazione di nuovi tipi materiali. Il risultato: il minor consumo energetico per kg fuso/ora di utilizzo del mercato.

Aumento dell'efficienza del 60%

Le tabelle seguenti mostrano i dati comparativi ottenuti nelle prove di laboratorio effettuate con due dei fusori maggiormente installati

	MELER	CONCORRENTI		
	Micron 5	A	B	
 Potenza dell'apparecchiatura (W)	2000	1000	1800	
 Velocità di riscaldamento Tempo per raggiunge 170° (min)	19,7	31,6	22,8	
	% in comparazione con il concorrente A	-37,7%	0%	-27,8%
 Consumo energetico Energia per raggiungere 170° (Wh)	545,00	829,8	596,4	
	% in comparazione con il concorrente A	-34,3%	0%	-28,1%
 Capacità di fusione kg/h a 170°C (Wh)	9,0	6,3	8,3	
	% in comparazione con il concorrente A	42,9%	0%	-31,7%
 Conservazione della temperatura Energia per mantenere il fusore a 170° (Wh) per un'ora	200,3	466,8	383,2	
	Energia per mantenere il fusore a 170° (Wh) per un turno (8h)	1602,6	3734,4	3065,6
	% in comparazione con il concorrente A	-57,7%	0%	-17,9%

Rapporto sviluppato da Meler nel 2014 utilizzando due delle unità di fusione maggiormente installate negli impianti industriali





MELER	CONCORRENTI	
Micron 5	A	B

In 19,7 minuti il sistema è pronto: Micron 5 risulta non solo il fusore più veloce, ma anche la soluzione che riesce a consumare le minor quantità di W/h

Analisi del serbatoio	Base del serbatoio (immagini riprese con camera termografica a 170°)		
Distribuzione del flusso del calore			
Temperatura della basa in comparazione con il punto stabilito	Uniforme	Irregolare (riscaldamento eccessivo)	Uniforme (punti di riscaldamento eccessivo)
Alette	± 3°C	± 3 a +10°C	+6°C
Velocità di flusso	allungate/sottili (5)	poche/spesse (4)	poche/spesse/allungate (4)
	ELEVATA: fondo del serbatoio con inclinazione ripida	MEDIA: inclinazione del serbatoio moderata	MEDIA: inclinazione del serbatoio moderata

ti sul mercato. Micron si fa notare principalmente per due aspetti: efficienza energetica e la stabilità termica che garantisce la cura dell'adesivo.

Avviamento rapido ed efficiente:

Qual è la quantità minima di potenza necessaria per poter avviare un gruppo fusore? Il team che ha sviluppato la tecnologia Micron si è posto la stessa domanda. L'obiettivo del loro lavoro era quello di creare una soluzione scalabile che fosse in grado di adattare la potenza ad ogni tipo di serbatoio. Per questo, ogni modello è dotato di una potenza proporzionale alla quantità di adesivo che deve sciogliere. Il contributo energetico iniziale è superiore ai modelli della concorrenza, ma si produce sequenzialmente in modo tale che ciascuno degli elementi che compongono il sistema aumenti la sua temperatura senza causare grandi oscillazioni termiche. In 19,7 minuti il sistema sarà pronto per iniziare a svolgere il suo lavoro quotidiano. I dati in tabella indicano che Micron 5 è il fusore più veloce del mercato in comparazione con i fusori analizzati. E, inoltre, riesce a farlo con la minor quantità di W/h consumati. Per questo, è il più efficiente del mercato.

Massima attenzione all'adesivo:

I test termici segnalano l'uniformità termica del deposito di Micron su tutta la sua superficie. Inoltre, dimostrano anche l'elevata velocità del flusso dell'adesivo, che supera le prestazioni delle apparecchiature della concorrenza analizzate.

Con tutti questi dati, è possibile tracciare delle analisi e fare conti precisi, per stabilire quanto è possibile risparmiare su ogni linea di produzione, di quanto sarebbe possibile ridurre il consumo energetico di ogni aziende annualmente.

Il team di Meler è a disposizione dei clienti per aiutarli a rispondere a queste domande. Perché risparmiare energia è un problema che riguarda tutti e Meler, il tuo Gluing Solutions Partner, ha un unico

obiettivo: accompagnare i propri clienti affinché tutto continui ad andare liscio come l'olio.

►► 249464 su ien-italia.eu

Empowering melters
Empowering what matters

MICRON+



Your Gluing Solutions Partner
meler.eu

energy efficiency

►► 249465 su ien-italia.eu



Strumento di test per le batterie di auto elettriche

Nell'ambito del controllo qualità nella produzione industriale, lo strumento ForTest risolve i problemi di test nella componentistica di auto elettriche

Molte parti di un'auto elettrica, come la batteria, i circuiti e i sistemi di raffreddamento sono soggetti a perdite. Per evitare l'insoddisfazione dell'utente e perdite potenzialmente gravi, queste parti devono essere a prova di perdite. I veicoli fuoristrada, in particolare, richiedono pacchi batteria impermeabili per evitare che la polvere si infiltri nei componenti e generi problemi di prestazioni e sicurezza.



Per le case automobilistiche e i fornitori, il controllo delle perdite delle parti dell'automobile è diventato un aspetto importante del sistema di produzione. Con la crescente domanda di veicoli elettrici, è diventato importante condurre più test di tenuta sull'intero pacchetto di batterie e anche sulle stazioni di ricarica. Pertanto, gli strumenti di prova di tenuta per i componenti dei veicoli elettrici devono soddisfare standard di prestazione molto elevati.

Ridefinizione degli standard per la prova di tenuta

Per combattere questi problemi, ForTest fornisce "Dual Absolute® T8090", uno strumento che combina un approccio tradizionale, basato su sistema ad assoluto di pressione e quello a calo differenziale, che ne aumenta la precisione e la sensibilità. Questa nuova tecnologia brevettata denominata "Dual Absolute®" ridefinisce lo standard di rilevazione per la prova di tenuta nel settore e-mobility. Tradizionalmente, per vari componenti elettrici dell'auto, vengono utilizzati sistemi a calo di pressione, il differenziale classico e metodi di prova visivi. Tuttavia, queste tecni-

che potrebbero essere lente, inaffidabili e non sufficienti a rilevare perdite nei componenti come il pacco batterie, causando quindi grandi problemi di qualità e sicurezza.

La tecnologia Dual Absolute® può aiutare a raddoppiare il tasso di produzione delle industrie automobilistiche perché è dotata di una specifica modalità di misura per testare i due componenti simultaneamente, dimezzando i tempi di ciclo grazie alla modalità Zero Center.

Sensori ad alto grado di sensibilità

Nessun compromesso sulla qualità, Dual Absolute® T8090 utilizza sensori ad altissimo grado di sensibilità per il rilevamento di guasti e misure come nel sistema differenziale classico ed è ancora più vantaggioso per il settore automobilistico e-mobility in modo tale che, non richiede manutenzione periodica a causa della sua ottimizzazione del circuito elettronico e pneumatico a differenza di strumenti con tecnologia differenziale tradizionale.

I sistemi differenziali capacitivi tradizionali sono sensibili all'umidità che causa gravi danni sia alle batterie che al costo. Ma l'SSM (misura allo stato solido) dello strumento di misura Dual Absolute® T8090 è insensibile

Dual Absolute® T8090 può effettuare infinite misure senza derive dovute a variazioni termiche e meccaniche durante una giornata e tutte le misure sono sempre accurate anche in condizioni estreme

all'umidità; quindi elimina la necessità di costosi sistemi di filtraggio dell'aria compressa, che sono necessari per i sistemi differenziali capacitivi tradizionali.

Test per il pacco batteria

Gli ingegneri devono sottoporre il pacco batteria a due tipi di test di tenuta per garantirne le prestazioni e la stabilità: uno valuta l'ermeticità del telaio esterno (IP68) e l'altro testa il circuito di raffreddamento interno della batteria. Utilizzando il nuovo strumento Dual Absolute® T8090, il primo test viene effettuato a (50 mbar) di pressione con un tasso di perdita di 10 cc/min, e il secondo viene effettuato a (1 bar) di pressione con un tasso di perdita di 2 cc/min. La misurazione a fondo scala della pressione è fino a 200 bar test è più che sufficiente rispetto ai limiti tradizionali dei sistemi differenziali.

Semplicità e sicurezza

Non è richiesta nessuna competenza specifica per operare lo strumento Dual Absolute® T8090 o per capire il suo design e le sue funzioni, il tutto grazie alla sua interfaccia touchscreen HMI user-friendly. Il pannello frontale del Dual Absolute® è composto da un unico strato di vetro temperato e alluminio.

►►250261 su ien-italia.eu





Misuratore portatile a ultrasuoni

La strumentazione Flexim è portatile e non intrusiva, per misurazioni precise di portata ed energia termica

In questi anni si è fatta sempre più stringente la reale necessità di aumentare l'efficienza nell'utilizzo dell'energia sia nel settore civile sia in quello industriale. In questo panorama prende sempre più quota l'impiego di strumenti di misura della portata e dell'energia termica che devono essere flessibili, per fare verifiche prima e dopo l'ottimizzazione degli impianti, semplici da installare, affidabili e precisi.

Misurazione di portata ed energia termica

Tra questi spicca il misuratore a ultrasuoni F/G601-CA- ENERGY: portatile, prodotto dalla multinazionale tedesca Flexim e distribuito in Italia da Ital Control Meters, in grado di misurare sia la portata che l'energia termica di liquidi e gas. Lo strumento è basato sulla tecnica a ultrasuoni non intrusiva: tutti i componenti sono montati all'esterno della tubazione; pertanto, non sono necessari fermi impianti e fori alle tubazioni.

Parametri e valori visualizzabili e memorizzabili

Permette la rilevazione semplice, rapida e soprattutto affidabile di numerosi parametri di processo quali: portata in volume e/o massa, velocità, temperatura, calorie o frigoriche, velocità sonora e concentrazione. Tutti i parametri di misura principali (energia termica, portata, temperatura differenziale), insieme ai valori diagnostici, oltre a essere visualizzabili sul display, sono anche memorizzabili nel data logger interno il cui contenuto può poi essere scaricato sul PC tramite la porta seriale per successive analisi, stampe e archiviazioni.



Basato sulla tecnica ad ultrasuoni non intrusiva, il misuratore è costituito da componenti montati all'esterno della tubazione e permette di rilevare numerosi parametri di processo

Controllo dei bilanci su circuiti di aria compressa

Una delle applicazioni più rilevanti fattibile con questo strumento è il controllo dei bilanci sui circuiti dell'aria compressa, mediante la misura sia dell'aria prodotta che di quella utilizzata nei vari reparti. Mediante misure veloci e precise è possibile determinare consumi, sprechi e perdite con vantaggi immediati tramite una gestione più efficiente dell'aria compressa.

►► 250168 su ien-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.




TECNOLOGIE PER L'INNOVAZIONE - INDUSTRIE 4.0
BolognaFiere 9-11 Giugno 2022
Il Team SERMAC Vi aspetta al Pad 29 - Stand C36

Sermac è distributore ufficiale Norelem per l'Italia

SERMAC

S.r.l. www.sermacsr.com - info@sermacsr.com

Via Villorosi, 15 - 20835 Muggiò (MB)
Tel. +39 039 2785148 - Fax +39 039 796443

Taccchella Claudio © www.taccchella.altervista.org

►► 248909 su ien-italia.eu



Una soluzione di automazione secondo gli aspetti di sicurezza informatica IEC 62443

La proposta di un approccio olistico alla sicurezza industriale, per non trascurare le misure organizzative nel gestire la sicurezza: un'IT sicura costituisce la base per la sicurezza dell'azienda, ma si deve andare oltre

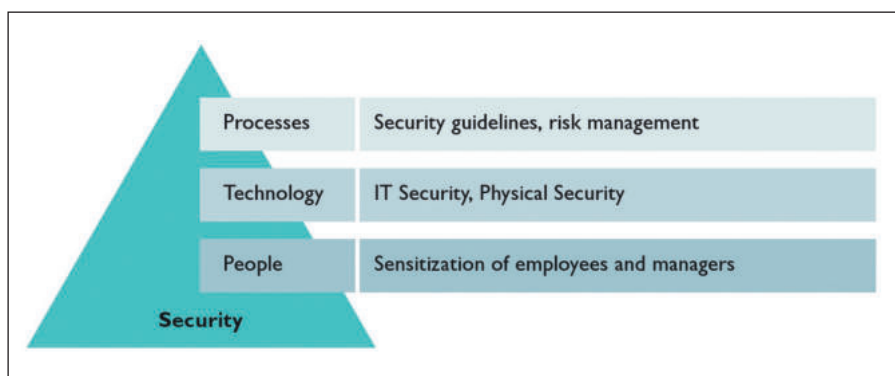
Con la legge sulla sicurezza informatica approvata nel luglio 2015, i gestori di infrastrutture critiche sono tenuti a mettere in sicurezza l'IT necessaria per la fornitura dei loro servizi essenziali secondo la tecnologia più recente. Altri settori industriali trattano la questione della sicurezza in modo diverso. Gli impianti di produzione e l'accesso remoto sono spesso poco protetti, fatto non dovuto alla mancanza di consapevolezza che qualcosa dovrebbe essere fatto, ma piuttosto alla mancanza delle conoscenze necessarie e delle linee guida su come procedere.

Estensione delle misure definite da IT

La sicurezza industriale deve essere un approccio olistico che inizia nella testa del management e dei collaboratori.

Oltre alle misure tecniche, non bisogna trascurare le misure organizzative sotto forma di gestione della sicurezza (processi) (figura 1). Un'IT sicura costituisce la base per la sicurezza dell'azienda, dei dati dei clienti, dello sviluppo e della produzione, ma è sufficiente?

Rispetto alla sicurezza IT (Information Technology), la sicurezza OT (Operational Technology), nota anche come sicurezza dei sistemi di controllo industriali (ICS), deve affrontare sfide diverse per questioni identiche (figura 2). Per garantire la piena sicurezza dell'accesso nell'OT, le misure definite dall'IT devono essere estese con ulteriori attività rilevanti. Le norme della se-



La sicurezza come approccio olistico

rie ISO 27000 sono lo standard in base al quale vengono definite le misure di sicurezza informatica per un'azienda.

La norma IEC 62443 descrive, invece, i requisiti per i gestori, gli integratori ed i produttori di dispositivi per implementare la sicurezza nell'OT. Oltre al compito di automazione vero e proprio, la progettazione di una soluzione di automazione deve quindi prendere in considerazione anche la sicurezza, tenendo conto anche delle parti 2-4 e 3-3 della norma IEC 62443 (figura 3).

Linee guida per la procedura

La concezione di una soluzione di automazione per quanto riguarda gli aspetti di sicurezza avviene generalmente in stretta collaborazione tra l'integratore/fornitore di servizi ed il gestore. Innanzitutto, vengono acquisite tutte le infor-

mazioni dell'impianto riguardanti l'ambiente, la struttura ed il processo.

Questo vale sia per i sistemi nuovi che per quelli esistenti (figura 4). A ciò seguono i passaggi seguenti:

Specifiche di sicurezza



Sulla base dell'inventario si stabilisce la specifica di sicurezza dell'impianto, contenente il concetto di rete nonché una lista di asset di tutti i dispositivi collegati in rete, definendo già le misure di rafforzamento. Per la sicurezza dell'accesso, è indispensabile che le attività specificate siano verificate anche quando l'impianto viene consegnato al gestore. Pertanto, la specifica di prova viene creata già durante la fase di specificazione, costituendo in seguito la base per l'accettazione del sistema.



Processo per la progettazione di una soluzione di automazione della sicurezza

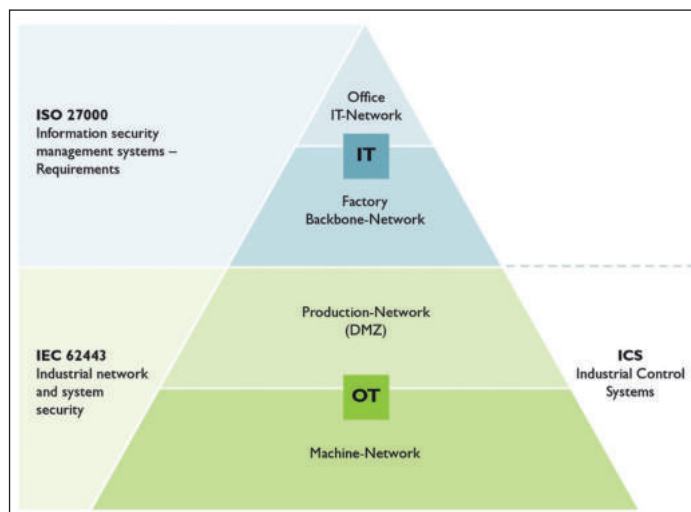




ICS Security 		IT Security 	
Priorities			
Availability Integrity Confidentiality		Confidentiality Integrity Availability	
Properties			
Availability			
100 %		99 % sufficient	
Restart			
Difficult		Possible	
Patch Management			
Great challenge		Automated possible	
Lifetime Hardware			
7 - 20 years		3 - 5 years	

Sicurezza ICS contro sicurezza IT

I campi di applicazione ISO 27000 ed IEC 62443



Analisi dei requisiti di protezione

Nella fase successiva viene effettuata un'analisi delle esigenze di protezione che comporta l'identificazione e la documentazione degli asset, dei dati e dei percorsi di comunicazione vulnerabili. Questa analisi si basa sugli obiettivi di protezione di disponibilità, integrità e riservatezza, accompagnata dalla definizione di cosiddetti concetti "Zones & Conduits" del sistema. Al termine, si ottiene la determinazione della necessità di protezione per la soluzione di automazione che sia sufficiente e proporzionata alla tecnologia informatica utilizzata.

Analisi delle minacce

Su queste premesse viene effettuata l'analisi delle minacce che si basa, ad esempio, sulle 10 principali minacce dell'Ufficio federale tedesco per la sicurezza delle informazioni (BSI) ed è ampliata, se necessario, da tematiche specifiche del gestore. Insieme al gestore, le minacce vengono valutate in relazione alla loro rilevanza per la soluzione di automazione e registrate per iscritto. L'analisi delle minacce si basa anche sugli obiettivi di protezione di disponibilità, integrità e riservatezza.

Analisi, valutazione e monitoraggio dei rischi

Sulla base delle minacce rilevate, viene ese-

guita un'analisi dei rischi, seguita dalla gestione dei rischi. Le minacce possono essere valutate sulla base del rischio esistente (prodotto del danno e probabilità che si verifichi): per i rischi che non sono accettabili per l'azienda, si sviluppano misure e si esamina l'impatto sulla valutazione; se il rischio potesse essere ridotto a un livello accettabile, le misure dovrebbero essere attuate nel rispetto dell'efficienza economica.

Come risultato, il gestore riceve una raccomandazione di azione per un concetto di sicurezza olistico, individuale e indipendente dal prodotto, adattato alle esigenze specifiche della propria azienda.

Nell'ambito della valutazione dei rischi viene presa una decisione su come affrontare i rischi rimanenti. Il monitoraggio costante dei rischi viene effettuato mediante il riesame periodico dell'attuazione delle misure e della situazione delle minacce.

Se l'azienda non intraprende alcuna azione, il rischio sussiste e viene accettato. In questo caso, la direzione dovrebbe essere coinvolta con l'obiettivo di gestire in modo appropriato tutti i rischi identificati, analizzati, valutati e classificati secondo priorità. Le misure di sicurezza aggiuntive che ne derivano confluiscono nelle specifiche di sicurezza e di prova.

Attuazione e verifica delle misure di sicurezza

L'integratore/fornitore di sistema implementa nel sistema le misure definite nella specifica di sicurezza. Prima della consegna al gestore, l'implementazione delle misure di sicurezza viene verificata sulla base delle specifiche di prova, costituendo quindi parte integrante del test di accettazione dell'impianto presso il cliente (Site Acceptance Test, SAT). Entro un periodo di tempo definito, per esempio annualmente, è necessario verificare l'esistenza di nuove minacce o rischi che richiedano una nuova valutazione.

Selezionare un fornitore di servizi adatto

Per elaborare le misure di sicurezza descritte, si raccomanda che il gestore selezioni un'azienda certificata come fornitore di servizi di sicurezza secondo la norma IEC 62443-2-4.

Werner Neugebauer, Vertical Market Management, Phoenix Contact Electronics GmbH, Bad Pyrmont, Germania;

Torsten Gast, responsabile Competence Center Services, Phoenix Contact Electronics GmbH, Bad Pyrmont, Germania

►► 250170 su ien-italia.eu



MOTORE DC BRUSHLESS BASATO SU TECNOLOGIA "IRON WINDING"

Il motore DC brushless BLX60 è il primo di una nuovissima famiglia in fase di sviluppo da parte di Parvalux, con design robusto basato sulla tecnologia "iron winding". Come tutti i prodotti Parvalux, il rapporto qualità/prezzo e prestazioni di questo motore è imbattibile. L'abbinamento perfetto per il motore BLX60 è il servocontrollore PWM a 4 quadranti SC50/15. Si tratta di un potente servocontrollore PWM a 4 quadranti di piccole dimensioni per il controllo altamente efficiente di motori DC a magneti permanenti (PMDC)



e DC senza spazzole (BLDC) fino a circa 750 Watt, con varie opzioni di feedback, come sensori Hall o encoder incrementali.

►► 250152 su ien-italia.eu

MOTORI CON ROTORE ESTERNO

Nel settore dei motori BLDC maxon presenta un'ulteriore novità: la famiglia di prodotti ECX flat. Questi motori con rotore esterno sono configurabili online e ottimizzati per fornire prestazioni ottimali, grazie alla tecnologia di avvolgimento speciale e ai magneti segmentati. Il rapporto coppia/peso e volume costruttivo è eccezionale ed è perfetto per le applicazioni di UAV (unmanned aerial vehicle) e robotica. I motori iron core sono disponibili con diametri 22 mm, 32 mm e 42 mm nella versione corta e lunga, mentre la versione corta

è lunga solo 14 mm, 16 mm o 21 mm. In questo modo i motori BLDC sono fatti su misura per le soluzioni di azionamento compatte che richiedono una coppia elevata.

►► 250153 su ien-italia.eu



ROBOT JOINT MODULARE INTEGRATO

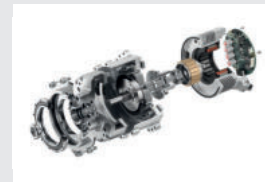
I motori compatti EC frameless di maxon, combinati con un controller di posizionamento EPOS4, offrono un pacchetto di azionamento altamente dinamico e potente con regolazione FOC (field oriented control), alta efficienza e componenti che non richiedono manutenzione in un housing industriale di alta qualità. La coppia elevata e il basso effetto cogging garantiscono prestazioni eccellenti. Il riduttore a gioco zero in combinazione con un sistema a doppia alimentazione permette movimenti di posizionamento eccellenti ed estremamente precisi. Per garantire la sicurezza durante il funzionamento è possibile aggiungere un sistema di freno.

►► 250154 su ien-italia.eu



MOTORE BRUSHLESS FRAMELESS

I motori devono disporre di sistemi innovativi per soddisfare i crescenti requisiti di mercato di dinamica,



compattezza e densità di potenza. Con il DT EC frameless lo specialista di azionamenti maxon presenta la soluzione ideale. Il modello DT50 è il primo di una nuova famiglia di prodotti sviluppata appositamente per le applicazioni dinamiche. L'integrazione nelle più svariate applicazioni nel motore brushless frameless è un gioco da ragazzi per i progettisti. Questo modello presenta vantaggi esclusivi soprattutto nelle applicazioni in cui le velocità possono cambiare repentinamente, ad esempio nei cobot o negli esoscheletri. Una volta installato il DT50 EC frameless raggiunge facilmente una coppia nominale di oltre 500 mNm con regime nominale di 4000 min-1. Il tutto con un diametro esterno dello statore di soli 50 mm. L'innovativa tecnologia di avvolgimento consente una lunghezza del motore molto ridotta con un grande albero cavo di 28 mm.

►► 250155 su ien-italia.eu

Ci pensiamo noi

Non sapete come controllare la forza dei nostri motori e sistemi di azionamento brushless? Non è un problema. Ci pensa il nostro modulo e software Motion Control. Di facile installazione, intelligente e preciso. Scoprite di più su epos.maxongroup.it

Precision Drive Systems

maxon

Energy Week
13 - 17 Giugno **online**



**COMING
SOON ...**

6 Ottobre

in presenza



ABetter Way per l'efficienza produttiva



AB può mostrarti un modo migliore per aumentare l'efficienza della produzione – e, contemporaneamente, prendersi cura dell'ambiente. Affidati ad AB per soluzioni innovative e vantaggiose, unite ad un servizio clienti in grado di sorprenderti.

Scopri la tua Better Way con AB.

COGENERAZIONE DA METANO E BIOGAS | BIOMETANO |
TRATTAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA

Dal 13 al 17 Giugno, la nona edizione di ENERGY WEEK

TIMGlobal Media presenta una settimana interamente dedicata ai temi dell'Efficienza Energetica, in ambito produttivo e industriale, e il 6 Ottobre vi dà appuntamento per una giornata di confronto a Gardaland

La nona edizione di **Energy Week** è alle porte. Dal **13 al 17 Giugno 2022** torna in formato *Webinar* l'evento, organizzato e presentato da **TIMGlobal Media**, dedicato al mondo dell'**Efficientamento Energetico** in ambito produttivo. Dal lunedì al venerdì tutti gli Stakeholder del settore si daranno appuntamento da remoto per discutere e proporre novità di prodotto, casi di successo, ultime tendenze e innovazioni.

Vi aspettiamo anche dal vivo

Ma non è finita qui: quest'anno **Energy Week** torna anche in presenza. Ricordatevi, infatti, che la settimana di Giugno sarà solo il primo appuntamento di una fitta agenda, che continuerà il **6 Ottobre 2022** con **Industrial Weeks Open Day**: un nuovo appuntamento **dal vivo** che offrirà a Sponsor e partecipanti un'occasione di scambio, confronto e dialogo faccia a faccia.

I protagonisti

Gli episodi di **Energy Week** sono pensati come momenti di analisi e confronto tra esperti: professionisti del panorama nazionale dell'Efficienza Energetica, in ambito produttivo e industriale, condivideranno, stimolati da focus d'attualità, le proprie esperienze e strategie con tutti gli **Operatori, Energy Manager, Tecnici e Responsabili dell'efficientamento** degli impianti di produzione industriale in Italia.

Modalità di partecipazione

La partecipazione a **Energy Week** è **gratuita previa pre-registrazione**. Sul sito ufficiale www.energyefficiencyweek.it è già disponibile il form da compilare per iscriversi gratuitamente a tutti gli eventi. L'iscrizione, valida per tutta la durata dell'evento, fornisce l'accesso a ogni Webinar in programma e assicura un aggiornamento costante via email dell'agenda di appuntamenti.

Media Partner e collaborazioni esclusive

IEI Italia, che dal 1999 rappresenta la risorsa più affidabile scelta dai decision maker italiani per la ricerca di nuovi prodotti e soluzioni nel campo industriale, è **Media Partner** ufficiale di **Energy Week**, che vivrà anche con il supporto di **Manutenzione & Asset Management e CMI – Costruzione e Manutenzione Impianti**.



Sponsorship

Tutti i fornitori di prodotti, servizi e sistemi per l'efficientamento energetico in campo produttivo e industriale interessati a **Energy Week** e desiderosi di pubblicizzare e condividere al meglio le proprie novità, possono partecipare come **Main Sponsor**. La Main Sponsorship può essere acquistata fino a esaurimento degli spazi disponibili e include una serie di benefit che assicurano massima visibilità all'azienda e ai suoi prodotti.

Per partecipare: www.energyefficiencyweek.it

Sponsorship: sales@tim-europe.com

Segreteria Organizzativa: eventi@tim-europe.com

Per non perdervi nessun aggiornamento, seguitemi su:

LinkedIn: **Energy Week - Industry & Efficiency**

Twitter: **@EnergyWeekIE**



Piccoli cambiamenti, grandi differenze



Riduci oltre il 30% dei consumi con una **Greener Upgrade**

Siamo consapevoli degli sforzi che stai compiendo per essere più sostenibile. Ma come puoi sapere se stai facendo la **scelta di noleggio giusta**? Perché dovresti scegliere una Greener Upgrade? Le nostre Greener Upgrades vantano una **comprovata riduzione al minimo delle emissioni**, possono **ridurre i consumi di combustibile** e sono quindi delle soluzioni più ecologiche.

- SOLUZIONI IBRIDE (CON USO DI BATTERIE)
- GENERATORI A BASSE EMISSIONI STAGE V
- CARBURANTI GREEN (HVO/B100)
- GENERATORI A GPL E A METANO
- GENERATORI A BASSE EMISSIONI SONORE (VSD)
- DATA MANAGEMENT
- TELEMETRIA PROATTIVA
- ANALISI ENERGETICHE

Energy - INDUSTRY & EFFICIENCY

I temi dell'efficienza energetica e della sostenibilità, che in questi ultimi mesi, con il rincaro dei prezzi e la difficoltà di approvvigionamento delle materie prime, sono diventati motivi di preoccupazione e interesse crescenti. In realtà, l'importanza di adottare strategie e sistemi di produzione più sostenibili è ormai da anni

una forza trainante del panorama industriale.

TIMGlobal Media, da sempre consapevole dell'importanza di queste tematiche e della centralità di una discussione sull'evoluzione dei sistemi energetici nel mondo dell'industria, da nove anni dedica a questi argomenti uno speciale che è arrivato quest'anno alla nona edizione.

LA STORIA DI ENERGY - INDUSTRY & EFFICIENCY

2014	Prima Edizione al Diageo Meeting Center
2015	Seconda Edizione con Babcock al Devero Hotel
2016	Terza Edizione: Efficiency Stories a Malpensa
2017	Quarta Edizione in collaborazione con il Gruppo SAPIO all'Acquaworld di Concorezzo
2018	Quinta Edizione: appuntamento a Porto Marghera con ENI e SAPIO
2019	Sesta Edizione: efficienza energetica a 360° presso lo stabilimento HEINEKEN
2020	Settima Edizione: Energy WEEK, un nuovo format online
2021	Ottava Edizione: torna in streaming Energy WEEK

9° EDIZIONE – L'AGENDA (aggiornata al 29 Aprile)

	ORE 11.00	ORE 15.00
Martedì 14 giugno	Klüber Lubrication	Intervento ENEA
Mercoledì 15 giugno	Aggreko	HYDAC
Giovedì 16 giugno	GRUPPO AB	Netsurf
Venerdì 17 giugno	Intervento ANIE	



SPONSOR (Aggiornato al 29 Aprile)

aggreko

HYDAC

AB
ABetter
Way

Netsurf

KLÜBER
LUBRICATION

CON IL PATROCINIO DI

ANIE
AUTOMAZIONE

ENEA

ANIE
ENERGIA



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

N° 5 - MAGGIO 2022

www.ien-italia.eu

TRANSIZIONE 4.0 oltre 100 PROGETTI di SUCCESSO!

E' fondamentale utilizzare strumenti per il controllo dei consumi energetici.

NS Energy Manager consente di raccogliere, monitorare e applicare le politiche migliori ai consumi di:

Energia elettrica | Gas

Acqua

Gas industriali

Aria compressa

SOSTENIBILITÀ

**Asset Management
Avanzato | ENERGY**

The logo for Netsurf, featuring the word "Netsurf" in a bold, blue, sans-serif font. A blue curved line arches over the letters "e" and "s", resembling a wave or a stylized "N".

Netsurf

Corso Vercelli 444, 10015 Ivrea (TO)
+39 0125 25 20 31 - info@netsurf.it

ECCO I NUMERI PIÙ SIGNIFICATIVI DAL 2014 A OGGI

30

SPONSOR

90

RELAZIONI
PRESENTATE

+1.500

PARTECIPANTI



516

SOCIAL MEDIA
FOLLOWER

2.791

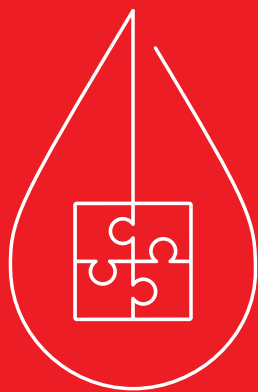
GIORNI DALLA
PRIMA EDIZIONE

6

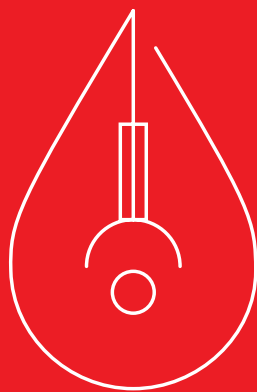
STABILIMENTI
VISITATI

AUTOMAZIONE E MECCATRONICA

Qual è il contributo dell'oleodinamica?



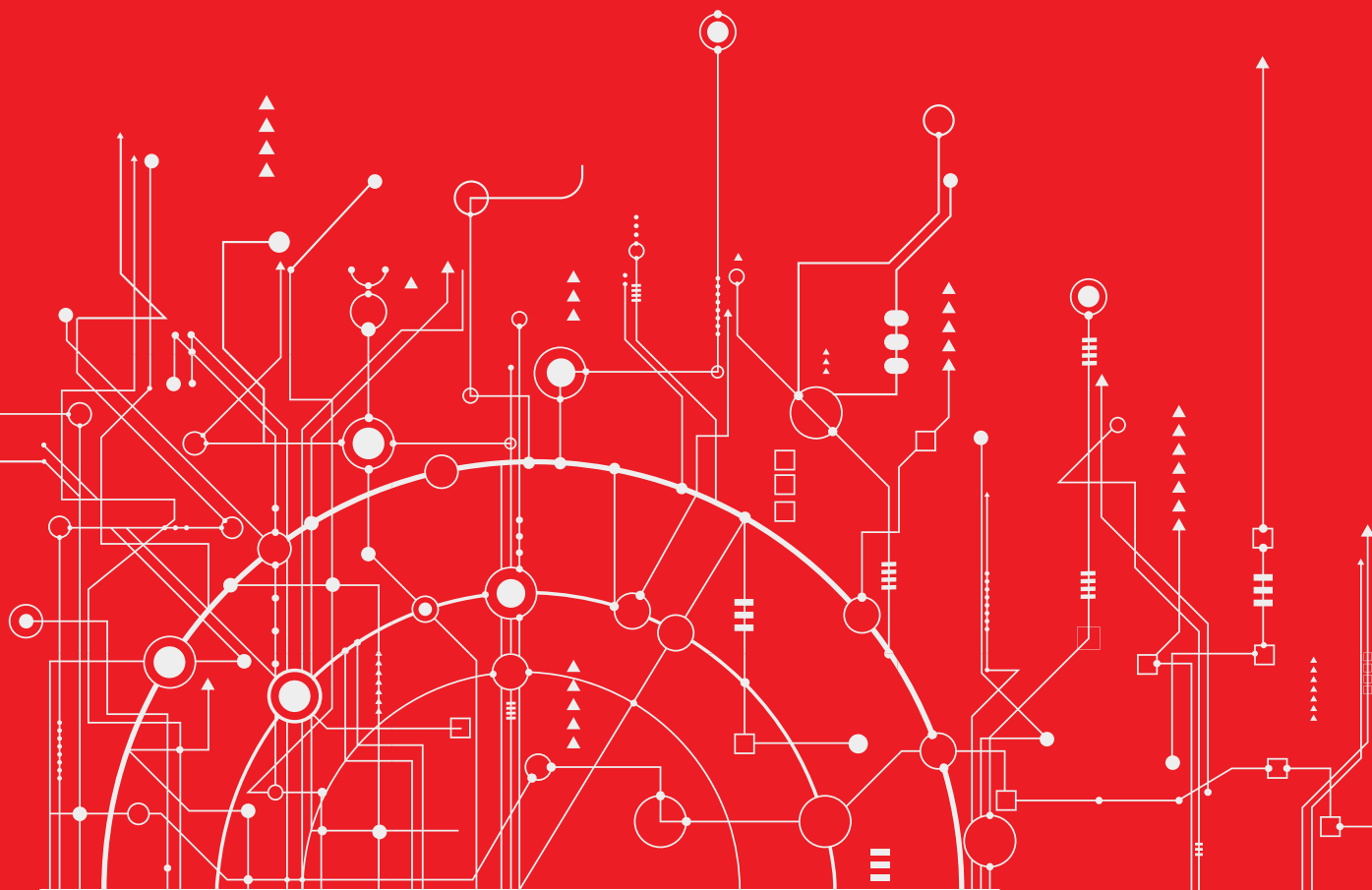
**SYSTEM
INTEGRATION**



**CONNECTIVITY
& IIOT**



**TESTING,
MAINTENANCE
& SERVICE**



Scopri le soluzioni semplici di ingegneria complessa di HYDAC
a questo link: <https://modofluido.hydac.it/it-it/automazione>

HYDAC



13.06 - 17.06
2022

Energy Week

TIMGlobal Media organizza e presenta dal 13 al 17 Giugno
i Webinar di Energy Week



Una settimana in cui attraverso **Webinar** tematici,
Stakeholder interessati al mondo dell' **Efficientamento Energetico** condividono nuovi casi di successo, innovazioni tecnologiche e trend di mercato.



Dedicato a **Operatori, Energy Manager, Tecnici e Responsabili**
dell'efficientamento degli impianti di produzione industriale in Italia.



Ma non solo Webinar: l'edizione odierna prevede anche
Industrial Weeks Open Day, una giornata di confronto
in **presenza** con contenuti diversificati il **6 Ottobre 2022**.

INFO

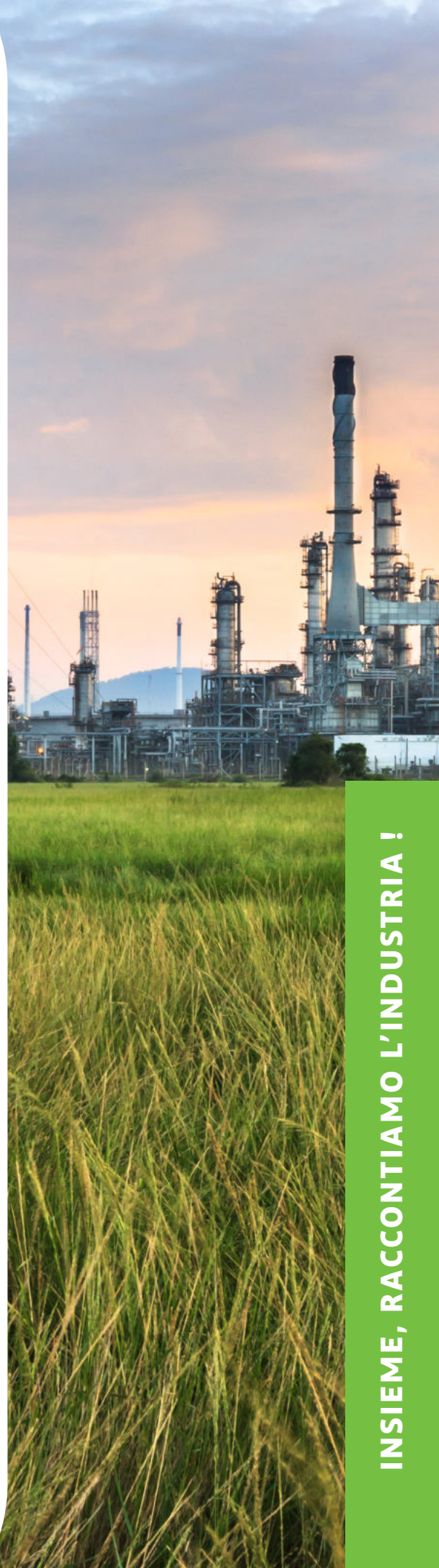
Per partecipare, iscriviti su
www.energyefficiencyweek.it



Sponsorship
sales@tim-europe.com

Segreteria Organizzativa
eventi@tim-europe.com

seguici su Energy Week - Industry & Efficiency @EnergyWeekIE



INSIEME, RACCONTIAMO L'INDUSTRIA !

Collettori rotanti che uniscono velocità, resistenza e consumo ridotto

Dal 1926 Ravioli SPA è diventato un punto di riferimento nell'ideazione, progettazione e produzione di processi e prodotti: dal controllo qualità alle approvazioni definitive

IEN Italia: Qual è la storia di Ravioli SPA, che dal 1926 a oggi ha portato l'azienda ad affermarsi nel settore dell'elettromeccanica?

Ravioli Spa nasce a Milano nel 1926 da un'idea di Umberto Ravioli. Da allora l'Azienda è gestita dai membri della famiglia, oggi alla terza e quarta generazione. L'alternanza di fasi storiche ed economiche ci ha sempre trovati pronti, volenterosi di soddisfare le necessità di utilizzo dei nostri clienti, anticipandone, in alcuni casi, i bisogni. Pur essendo una PMI, grazie a una fitta rete di distribuzione e alla lungimiranza del management, che dagli anni '80 ha attivato un processo di sviluppo di crescente internazionalizzazione, oggi i nostri prodotti sono utilizzati in disparati settori applicativi, in tutto il mondo.

IEN Italia: Basta un veloce giro sul vostro sito per capire lo stretto rapporto che avete costruito con i vostri clienti: come nasce?

Crediamo nelle persone, nei rapporti umani, nella specializzazione dei nostri tecnici: sono i valori che da sempre ci rendono una solida realtà su cui contare. Grazie al costante ascolto dei nostri clienti e alla elevata versatilità dei nostri prodotti, possiamo offrire soluzioni altamente personalizzate. Amiamo lavorare insieme al cliente per studiare – e nel caso, creare – le soluzioni adatte a ciascuna esigenza: questo ci rende un partner affidabile, flessibile, con una forte propensione a trovare soluzioni concrete e adatte all'operato di chi si affida a noi. Siamo compagni di squadra e, come tali, crediamo nella collaborazione reciproca. Dando sempre fondamentale importanza a qualità, avanguardia e sicurezza dei nostri prodotti, crediamo nell'importanza di una stretta di mano, di un incontro dal vivo, di una relazione professionale basata su rispetto e comprensione reciproci.

IEN Italia: L'automazione industriale e i vostri prodotti hanno sbocchi in molti mercati: quali sono i principali settori applicativi a cui vi rivolgete?

La proposta di Ravioli è ampia e annovera soluzioni adatte per la movimentazione industriale, l'edilizia, la mobilità elettrica e la produzione di energia rinnovabile con prodotti elettromeccanici specifici come pulsantiere pensili, finecorsa di sicurezza, radiocomandi industriali, connettori bipolari, contattori in corrente continua e collettori rotativi elettrici. Nello specifico, le prese di corrente rotanti Ravioli trovano applicazione nella movimentazione di macchine da



In occasione di SPS 2022 a Parma, verranno presentate novità tra i collettori rotanti di Ravioli

cantiere e autogrù, in linee di imbottigliamento e imballaggio, macchine etichettatrici, giostrine di divertimento, trattamento e depurazione delle acque, silos per lo stoccaggio di granaglie.

IEN Italia: Come prevedete la vostra partecipazione alla fiera SPS e quali novità ci possiamo aspettare?

Come accennato, crediamo nel rapporto umano alla base delle relazioni professionali: a SPS, presso il nostro stand D069 Pad.3, saremo felici di incontrare partner e nuove persone. Ognuno, siamo certi, porterà un valore aggiunto a questa esperienza. Negli ultimi due anni, la tecnologia è stata una fedele alleata per mantenere vivi i rapporti interpersonali, ma poterci incontrare nuovamente di persona per noi



Le parti meccaniche dei collettori elettrici rotanti Ravioli sono progettate con estrema precisione e protette con materiali antiossidanti

ha quel sapore autentico che tanto ci caratterizza. Nell'ottica sempre forte in Ravioli di innovare e far evolvere le soluzioni proposte, in occasione di SPS 2022 a Parma, presentiamo alcune novità tra i nostri collettori rotanti, come la nuova PRN Roller Plus, una presa rotante che unisce elevata velocità di rotazione ad alta resistenza meccanica e a un ridotto consumo delle spazzole. Con un numero maggiore di anelli e la possibilità di applicare sensori di posizione, rispetto al già noto collettore Roller, Roller Plus è ideale per applicazione nelle catene di imballaggio in cui sia richiesta la presenza di passaggio ad aria, per il quale Roller Plus è già internamente predisposta: riduzione degli ingombri e ridotto peso dell'apparecchio, ma elevate performance garantite. Inoltre, Roller Plus, Roller e il collettore PMR Premium vengono forniti completi di cablaggio degli anelli e delle spazzole: un notevole risparmio di tempo e denaro per l'utilizzatore finale, che riceve il prodotto pronto all'uso, semplicemente da installare. Roller e Roller Plus hanno anche un importante vantaggio di manutenzione: in caso di necessità, è possibile intervenire sulle spazzole, senza dover rimuovere la presa rotante installata, evitando operazioni complicate. Amiamo garantire soluzioni che semplifichino l'utilizzo a chi sceglie i nostri prodotti.

IEN Italia: Come si muove Ravioli SPA, in particolare nel settore dell'energia, e come affronta le sfide lanciate dai problemi ambientali?

Le condizioni ambientali, politiche e storiche molto particolari che stiamo vivendo e che abbiamo vissuto dal 2020, sottolineano ulteriormente quanto sia necessario intervenire con un cambiamento concreto. A seguito della stesura del nostro Codice Etico nel 2009, è nato il nostro progetto Green e-Motion, con cui produciamo apparecchi dedicati al settore eolico e fotovoltaico, contribuendo in modo concreto alla produzione di energie rinnovabili. Inoltre, siamo partner e sostenitori di Treedom®, con cui stiamo piantando 600 alberi in tutto il mondo. Nel nostro quotidiano, ci impegniamo ogni giorno nel coinvolgere le persone con cui collaboriamo in processi di miglioramento: è sufficiente un piccolo gesto quotidiano, fatto da tante persone, per generare un cambiamento concreto. Inoltre, seppur non obbligati a livello normativo, stiamo approcciando la redazione del nostro primo bilancio di sostenibilità: un documento che sentiamo fortemente in linea con la nostra etica, la nostra realtà, i nostri valori.



IEN Italia: Ravioli è un'azienda che riconosce un ruolo centrale anche alla formazione, è in questo ambito che nasce Ravioli Academy, ce ne potete parlare?

Fornendo soluzioni per numerosi settori applicativi e prodotti che sono impiegati in diversi Paesi del mondo, il mondo Ravioli – in tutte le sue esperienze e attività – è costantemente soggetto a sviluppi e aggiornamenti. Abbiamo perciò dato vita a Ravioli Academy, fucina di raccolta e scambio di esperienze, messe a disposizione per promuovere la formazione di tutti coloro che entrano in contatto con il mondo Ravioli. I nostri collaboratori ricevono un adeguato training iniziale al lavoro, adatto a consolidare le loro competenze e a rendere ciascuna persona partecipe e coinvolta nelle strategie d'Azienda. Incontri periodici vengono inoltre organizzati con distributori e agenti, allo scopo di aggiornare le parti coinvolte sugli sviluppi normativi, produttivi e commerciali dell'attività Ravioli, nonché sulla diffusione di standard etici, di qualità e di sicurezza. Ravioli Academy è il fulcro del know-how aziendale, dell'esperienza di oltre 90 anni di lavoro e della nostra propensione al futuro.

IEN Italia: Quali sono i progetti di Ravioli SPA per il futuro?

Amiamo unire competenza, esperienza e sfide del futuro. Siamo in costante aggiornamento, per implementare la tecnologia di alcune soluzioni per il settore della movimentazione, con innovazioni frutto di studi affinati. Il nostro obiettivo è quello di proporre soluzioni di avanguardia che possano semplificare l'operato di chi le utilizza, mantenendone inalterate qualità e sicurezza. Ogni giorno ci impegniamo per restare fedeli ai nostri valori e alla nostra etica e per continuare a essere un punto di riferimento affidabile nel panorama in costante evoluzione.

» 250202 su ien-italia.eu





Posizionatori con elettronica integrata

Automatizzano i cambi formato a bordo macchina

La serie di posizionatori halstrup-walcher si arricchisce di sempre nuove soluzioni e funzioni. Tutti i prodotti nascono con l'idea di integrare il cambio formato automatico nel progetto di una macchina senza che siano necessarie significative modifiche meccaniche o elettriche. Ogni posizionatore è pensato per essere collegato a una vite senza fine attraverso un semplice albero cavo simile a quello degli indicatori di posizione e dei volantini manuali. All'interno dell'oggetto sono presenti encoder assoluto, riduttore, motore e drive di controllo. La gestione avviene attra-

verso un bus di campo a scelta tra 10 possibili standard di mercato. In pratica, è attraverso il consueto ambiente di programmazione e il PLC della macchina che viene gestito il posizionatore. Il PLC dovrà solo dare al posizionatore l'indicazione della posizione target da raggiungere attraverso il bus. Al resto pensa il drive integrato che attraverso i controlli diagnostici interni informa il PLC di qualunque anomalia.

Serie PSD Direct Drive

Oltre alla consolidata serie PSE completa di

modelli con forma diritta e angolare, halstrup-walcher ha lanciato da circa due anni la serie PSD Direct Drive. Questa famiglia ha un concetto modulare e presenta modelli con riduttore integrato oppure utilizzabili in presa diretta accoppiando l'albero motore alla meccanica della macchina. I motori stepper dei PSD garantiscono una coppia molto elevata a basse velocità ed una coppia di tenuta di semplice mantenimento senza ricorrere a sistemi di blocco o freno.

►► 250151 su ien-italia.eu



PSD – il cambio formato alla portata di tutti!



sps

ITALIA

smart production solutions

Parma, 24-26 maggio 2022

PAD.6 - STAND A015

Con la nuova serie PSD attrezzare le vostre macchine per il cambio formato è davvero un gioco da ragazzi!

I nuovi PSD si compongono in modo modulare per adattarsi allo spazio disponibile e non necessitano di ulteriori controlli nel quadro. Incorporano motore passo-passo, elettronica di gestione e comunicazione bus, oltre a un encoder assoluto. Possono essere collegati al posto di una regolazione manuale senza significative modifiche meccaniche alla macchina utilizzando i riduttori ad albero cavo opzionali oppure possono essere collegati in presa diretta tramite flangia Nema 17 o Nema 23, soluzione ideale per frequenti cambi formato.

speciale SPS



SPS Italia – Parma 2022

Dal 24 al 26 Maggio torna dal vivo la fiera di Parma, manifestazione di riferimento per l'industria e osservatorio privilegiato della trasformazione digitale

Torna l'appuntamento con SPS Italia, che guarda alle dinamiche di mercato e alle nuove prospettive, mantenendo una visione "umanocentrica". Tra i temi pi importanti, che troveranno spazio in fiera nel "Distretto 4.0": Additive Manufacturing e 5G. Per le aziende questo è un momento critico in cui valutare il momento corretto in cui inserire queste nuove tecnologie nella propria digital strategy, bilanciando innovazione e vantaggio competitivo, da un lato, con fluidità della tecnologia e dello scenario applicativo, dall'al-

tro. In District 4.0 il visitatore troverà anche le aree Automazione Avanzata, Robotica & Meccatronica, dimostrazioni funzionanti delle tecnologie che più ci colpiscono anche nel quotidiano.

Sostenibilità e formazione

La sostenibilità in ambito industriale è il fil rouge attorno al quale ruotano molte delle iniziative di SPS Italia 2022. La transizione digitale trasforma la sostenibilità da costo a valore. Il PNRR è l'attivatore di un processo di evoluzio-

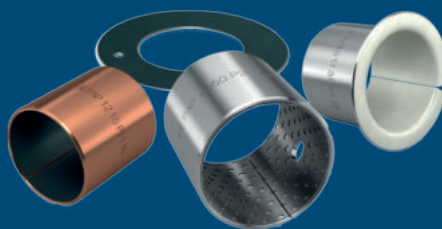
ne sostenibile per il Paese: è necessario un approccio sistemico in cui in particolare i settori industriali, energetici, tecnologici e istituzioni si muovono verso un piano di soluzioni condiviso. Per incoraggiare lo studio delle materie STEM, come dell'informatica, fin da piccoli, e trasmettere l'importanza delle iniziative educational a SPS Italia si concretizzano in diversi progetti come Lezioni in Fiera, e lo sportello "Nuove Professioni" per le aziende che ricercano nuove professionalità.



AURORA®
RODOBAL®



PERMAGLIDE®



RODOFLEX®



RODOGRIP®



RULAND®



▶ 248313 su ien-italia.eu

www.getecno.com
Your demand, our efficiency



Engineers' Choice Award 2022 -

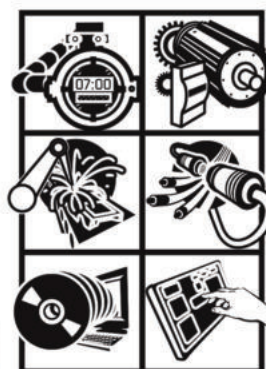
GRAND WINNER

PLC Unistream Cloud

con servizi Cloud integrati



**CONTROL
ENGINEERING**



2022

**ENGINEERS'
CHOICE
AWARDS**

**GRAND
WINNER**

Venite a trovarci a Parma dal 24 al 26 maggio in SPS.
Visitate il nostro stand e, se sarete fortunati, potrete vincere un
favoloso giro in PORSCHE presso l'autodromo di Franciacorta!
Tutto il team Unitronics vi aspetta al padiglione 5, stand G029.

Non mancate!



Per maggiori informazioni, contattaci
italy.sales@unitronics.com | 39 02 00697200

Controllori Edge per ridefinire il concetto tradizionale di controllo

Presso la fiera SPS Italia di Parma Emerson presenta le sue soluzioni edge per il controllo, che uniscono tecnologia OT e IT in un'unica soluzione capace di logica, gestione dei dati e analisi

A SPS Italia 2022 Emerson presenterà controllori e sistemi di automazione industriale che consentono ai produttori di iniziare la trasformazione digitale delle operazioni e conseguire maggiore flessibilità e migliori prestazioni di produzione. Durante l'evento Emerson presenterà i suoi ultimi controllori di automazione programmabili e il software SCADA/HMI, progettati per fornire miglioramenti sia per gli operatori che per i dispositivi, aumentare l'efficienza delle macchine, la sostenibilità, l'interoperabilità e la sicurezza con un'ampia gamma di controllori motion, sistemi di sicurezza, e applicazioni edge per l'intero impianto.

Trasformazione digitale per ottimizzare e operazioni

«Il generale miglioramento delle prestazioni operative può essere ottenuto con la trasformazione digitale, che può coinvolgere la singola macchina, come l'intero processo o impianto di produzione», spiega Derek Thomas, vicepresidente di marketing strategico per la divisione di automazione di Emerson. «Emerson aiuta ad accelerare la trasformazione digitale e ad implementare le funzioni IIoT in tutti settori commerciali e industriali, fornendo dispositivi edge a livello di macchina e impianto e sensori e software industriali che forniscono informazioni fruibili che migliorano significativamente l'efficacia, l'efficienza, la sostenibilità, l'interoperabilità e la sicurezza complessive delle apparecchiature».

Per rimanere competitive, le aziende devono fornire innovazione di prodotto supportata dalla flessibilità di produzione e aumentare l'efficienza operativa attraverso una maggiore produttività e disponibilità delle apparecchiature, riducendo al contempo costi, consumi e sprechi di

materiale. La trasformazione digitale delle operazioni che utilizza tecnologie come controllori edge e software avanzato per la visualizzazione remota, aiuta a raggiungere questi obiettivi.

Piattaforma scalabile per il controllo

Le demo presentate a SPS Italia saranno incentrate su PACSystems™ di Emerson, che offre una piattaforma scalabile per il controllo ad elevate prestazioni, l'analisi e la visualizzazione per applicazioni discrete, ibride e di processo. I controllori edge PACSystems possono funzionare sia come PLC abilitato per IIoT, sia come controllore di supervisione avanzato per le operazioni di produzione. Inoltre, i potenti pc industriali compatti e le interfacce operatore di Emerson offrono una maggiore capacità di analisi e grafica per applicazioni edge in un fattore di forma ridotto.

«I controllori edge stanno ridefinendo il modello di controllo tradizionale riunendo tecnologia OT e IT in un'unica soluzione capace di logica, gestione dei dati e analisi», spiega Thomas. «Questa trasformazione di PLC e PC industriali sta creando nuove possibilità per affrontare le odierne sfide dell'IIoT e della trasformazione digitale, consentendo ai clienti di iniziare in piccolo su una macchina, scalare fino all'analisi a livello di impianto e fare investimenti gestibili con un'unica piattaforma».

Visualizzazione migliorata

Una migliore visualizzazione delle operazioni è essenziale per consentire agli operatori, ai gestori degli impianti e alle parti interessate di facilitare un migliore processo decisionale e una maggiore efficienza e sicurezza operativa. Fornire potenti strumenti di reporting, trend e analisi dei dati accessibili localmente o sul Web aiuta



L'accesso da un browser e da dispositivi indossabili tramite la realtà aumentata garantisce una disponibilità più immediata e diretta, migliorando efficienza, produttività e sicurezza

a creare una nuova era nelle soluzioni di supervisione e controllo. Emerson presenterà inoltre la piattaforma software industriale Movicon™ che offre la tecnologia software più innovativa e flessibile per progetti HMI Window/Linux e per sistemi di supervisione SCADA e soluzioni di analisi MES efficienti che sono essenziali per la Industria 4.0.

«La grafica moderna e le interfacce utente fornite da Movicon aiutano gli operatori a visualizzare le operazioni, identificare i trend, analizzare e interpretare i dati in modo semplice e veloce» spiega Thomas.

Gli esperti di trasformazione digitale Emerson ti aspettano presso lo Stand C050, Padiglione 6.

►► 250171 su ien-italia.eu



Micro motori e Micro motoriduttori per applicazioni di robotica e automazione industriale

Softing Italia Motors partecipa alla prossima edizione di SPS dove sarà presente con la gamma completa di soluzioni per la motorizzazione di applicazioni industriali e di robotica.

In particolare, sarà esposta la gamma di micro motori e micro motoriduttori Assun che si caratterizza per l'alta velocità, personalizzabile oltre i 40.000 rpm, e la forte stabilità. Le soluzioni Assun assicurano eccellenti prestazioni con il minimo consumo di energia.

Grazie all'alta efficienza e un preciso controllo del movimento, i motori DC di Assun sono ideali per la realizzazione di sistemi di automazione industriale. Infatti, sono costruiti con rotor di tecnologia coreless ad alta efficienza, che assicurano bassa inerzia e fluidità di movimento anche a bassi giri. Le potenze vanno

da 1watt a 150watt con diametri da 16mm a 40mm e le spazzole sono disponibili sia in grafite sia in metalli preziosi, questi ultimi particolarmente indicati per applicazioni in ambito robotico e medicale.

La gamma comprende inoltre motori Brushless DC e riduttori planetari.

I micro motori Brushless DC sono disponibili con potenza da 3 watt a 500 watt personalizzati e diametri da 16mm a 65mm. Sono progettati con tre livelli di isolamento termico: 85°, 125°, 155°C e realizzati in tecnologia slot-less. Si distinguono per le elevatissime

prestazioni in dinamica. I riduttori si caratterizzano per un basso backlash e un'ampia gamma di rapporti di riduzione.



Vi aspettiamo in fiera al **Pad. 6; Stand J06**
Per conoscere la nostra offerta completa visitate il sito www.softingitalia.it/motors

►► 240150 su ien-italia.eu



Micro Motori e Micro Motoriduttori Brushless e Coreless DC

- ⚙ Elevatissima potenza specifica
- ⚙ Massima silenziosità
- ⚙ Diametro a partire da 16 mm
- ⚙ Ottimo rapporto qualità/prezzo



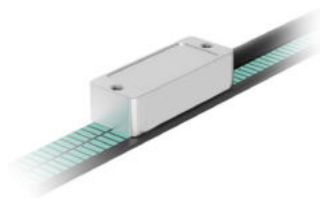
Vi aspettiamo ad SPS!
Pad. 6; Stand J06

softing 

►► 248972 su ien-italia.eu

ENCODER CONTACTLESS

Dotato di MARS, per un'adattabilità massima



LIKA ELECTRONIC presenta l'encoder assoluto contactless SMA3. Dotato di MARS (Multi Adaptive Range Sensor) l'encoder contactless non è vincolato a un'unica dimensione del passo polare, e di conseguenza la larghezza del polo può essere perfettamente adattata, per esempio, al diametro dell'anello o alla misura della

corsa della specifica applicazione, e non viceversa come sempre avviene. L'encoder SMA3 è pensato per poter essere installato indifferentemente in applicazioni lineari o rotative. La corsa di misura lineare del prodotto di Lika arriva a 19,3 m, corrispondenti a oltre 6 m di diametro in applicazioni rotative. La testina dell'encoder, caratteristica per le piccole dimensioni, raggiunge la protezione IP67. L'installazione di questa soluzione contactless è facilitata dalle ampie tolleranze di montaggio superiori a 1 mm. Pensato per offrire una risoluzione fino a 0,29 µm e restituire sia l'informazione assoluta per il feedback di posizione tramite le interfacce BiSS e SSI che segnali Sin/Cos per la retroazione di velocità, l'encoder SMA3 è perfetto per applicazioni di motion control, grazie anche alla rapidità del refresh di posizione (15 µs).

►► 250175 su www.i-en-italia.eu

PIATTAFORMA DI AUTOMAZIONE MODULARE

Flessibile, scalabile, a bordo macchina e compatto



MURRELEKTRONIK partecipa a SPS 2022 con un'area dedicata a soluzioni riferite alle più attuali tematiche industriali: trasformazione digitale, sostenibilità dei

processi, efficienza energetica. Presso il Padiglione 3 - Stand C015 E015, i visitatori potranno scoprire i vantaggi della tecnologia IO-Link, della Decentralizzazione dei dispositivi, dei metodi di progettazione con la visione integrata e la sensibile riduzione dei costi (fino al 30% in meno) grazie alla razionalizzazione dei componenti. In quest'occasione, Murrelektronik presenterà Vario-X: la piattaforma di automazione modulare all'avanguardia e flessibile che implementa tutte le funzioni di automazione in modalità 100% decentralizzata. Con Vario-X è possibile eliminare l'armadio elettrico e semplificare in modo significativo collegamenti e connessioni, da livello attuatore/sensore, fino al cloud. Il sistema modulare Vario-X è decentralizzato e permette di eliminare le lunghe e laboriose procedure di installazione, i tempi di montaggio e le fonti di errore. Manutenzione e tempi di inattività sono regolati in base ai cicli di produzione grazie alla manutenzione predittiva. Il sistema, flessibile, scalabile, installabile a bordo macchina e compatto permette di pianificare ed espandere i sistemi a regola d'arte.

►► 250174 su www.i-en-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

MOTORE BRUSHLESS CON DRIVER INTEGRATO

Esegue comandi via BUS e routine interne programmabili



La gamma SmartMotor di **MOOG** si amplia con l'aggiunta di motori a elevata integrazione, proposti in taglie comprese tra i 0,24Nm e i 24Nm. Questi motori incorporano nel proprio case i relativi azionamenti

e il CNC, complicando gli aspetti riguardanti il calore e la compatibilità elettromagnetica. Tuttavia, i maggiori sforzi richiesti dall'integrazione consentono di ottenere notevoli vantaggi in termini di affidabilità, tempo di regolazione e costi. I miglioramenti apportati sono principalmente il frutto dell'eliminazione di interconnessioni esterne tra il motore, l'azionamento, il CNC e l'encoder. Un ulteriore contributo è offerto inoltre da un taglio del 70% dell'elettronica d'interfaccia e dei convertitori A/D e D/A. Un altro aspetto da sottolineare è che non vi sono cavi all'interno dell'unità e non è necessario effettuare regolazioni fisiche e operazioni di messa a punto e ottimizzazione. Ciò che rende possibile tutto questo è uno speciale micro di controllo molto più veloce per i nuovi std dei BUS di comunicazione. Lo speciale chip comunica tramite bus ed è sufficientemente rapido da calcolare le traiettorie, inclusa la posizione, la velocità e l'accelerazione, con una risoluzione a 32 bit.

►► 250172 su www.i-en-italia.eu

MONITOR D'ISOLAMENTO

Sorveglianza per la sicurezza elettrica delle reti IT



La serie VARIMETER IMD di **DOLD** include anche il monitor d'isolamento RN 5897. Con il costante aumento della richiesta di disponibilità di macchine e impianti nei settori dei macchinari di fabbrica e della tecnologia di processo, è necessario disporre di un'alimentazione elettrica funzionante e affidabile. Il monitor

d'isolamento è stato progettato e sviluppato appositamente per l'uso nei moderni alimentatori, che sono spesso composti da convertitori, regolatori a tiristori e componenti a corrente continua. Attraverso le misure di soppressione delle interferenze EMV è presente un'elevata capacità di perdita a terra. L'RN 5897 è adatto per capacità di dispersione del sistema fino a 1000 µF e per tensioni fino a DC/AC 300 V. Utilizzando un'unità di alimentazione aggiuntiva è possibile utilizzare il sistema con tensioni fino a AC 760 V e DC 1000 V. Oltre a una soglia d'allarme regolabile, i monitor d'isolamento permettono anche un segnale d'allarme configurabile. Uno schermo LCD multicolore si aggiorna costantemente indicando il valore di isolamento. I monitor d'isolamento garantiscono una sorveglianza supplementare sulle reti senza corrente. Un rilevamento selettivo del guasto a terra di L+ e L- permette una rapida localizzazione dello stesso.

►► 250173 su www.i-en-italia.eu

Interfaccia di applicazione per azionamenti

Control Techniques implementa la tecnologia NFC di serie su un azionamento, offrendo gratuitamente anche l'interfaccia di un'app per il controllo

Control Techniques, società del gruppo Nidec, amplia la propria gamma di azionamenti Commander e Marshal, con una app rivoluzionaria: Commander S.

Azionamento con interfaccia app

Commander S è il primo azionamento provvisto di serie di un'interfaccia di una app gratuita. Marshal rivoluziona la modalità dell'utente di interfacciarsi con l'azionamento e copre funzioni quali la messa in servizio, il monitoraggio, la diagnostica e il supporto tecnico.

La proposta rappresenta una soluzione per le applicazioni che richiedono un controllo plug-and-play direttamente dal prodotto appena tolto dall'imballo. È facile da installare e da utilizzare, è affidabile ed economico.

Un esperto sul campo al servizio dell'utente

Marshal consente la messa in servizio con alimentazione inserita/disinserita, persino quando l'azionamento è ancora nell'imballo; clonazione – i parametri possono essere trasferiti da un azionamento all'altro; diagnostica – Marshal fornisce una diagnostica in tempo reale anche ad azionamento spento e istruzioni passo passo per aiutare l'utiliz-

Commander S è disponibile in 3 taglie con una potenza da 0,18 a 4 kW

zatore a risolvere eventuali problematiche e a rimettere in funzione l'azionamento; l'operatore può inoltre facilmente condividere schemi elettrici e configurazioni dell'azionamento in formato PDF via email o WhatsApp o altre applicazioni di messaggistica.

Installazione agevolata

La robusta guida DIN per il montaggio/smontaggio "click-on" agevola l'installazione dell'azionamento da parte dell'utente finale, inoltre l'ingombro ridotto e il montaggio affiancato di

Commander S consentono di risparmiare spazio nel quadro nei casi in cui esso sia limitato. Le designazioni dei terminali sono stampate a laser per una facile identificazione e la posizione angolata e sfalsata dei terminali stessi premette di raggiungerli facilmente con il cacciavite e di inserire i cavi.

Comunicazione semplice e veloce

Marshal rappresenta il modo più semplice e veloce di comunicare con Commander S. Disponibile per Android e iOS, consente di configurare l'azionamento in appena 60 se-

Marshal, che dispone della tecnologia NFC, sarà l'esperto sul campo al servizio dell'utilizzatore



condi tramite la tecnologia NFC, oltre a offrire semplici routine di configurazione realizzate specificamente per varie applicazioni. Il menu FastStart, accessibile tramite Marshal, consente la messa in servizio assistita e occorrono solo quattro impostazioni tramite tasti per mettere in funzione il motore.

Commander S si avvale della

più recente generazione di componenti e delle metodologie più innovative di fabbricazione. Un processo di tropicalizzazione protegge l'azionamento da umidità, corrosione e polvere, assicurando i livelli di robustezza e affidabilità che da tempo contraddistinguono i prodotti di Control Techniques. E per rafforzare ulteriormente questo messaggio, offriamo una garanzia gratuita di 5 anni, esattamente come per tutti i nostri azionamenti general purpose.

Riduzione dei costi ed efficienza energetica

Commander S è ottimizzato per applicazioni semplici con un'adeguata serie di funzioni. Per la riduzione dei costi complessivi sostenuti dall'utilizzatore, numerose funzioni fondamentali sono integrate nell'azionamento, come il controllo intelligente del





ventilatore, la comunicazione Modbus RTU e il filtro EMC C1. Commander S rispetta inoltre i requisiti di efficienza energetica definiti dalla direttiva dell'Unione Europea sulla progettazione ecocompatibile denominata Ecodesign.

Il diffondersi della tecnologia NFC nella vita quotidiana

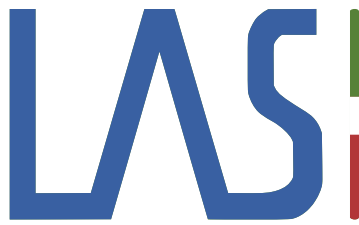
Anthony Pickering, Presidente di Control Techniques, mette in risalto la diffusione della tecnologia NFC nella vita quotidiana e quanto essa costituisca un'esperienza rivoluzionaria per l'utilizzatore di azionamenti general purpose.

«La NFC è presente nella vita di tutti noi, per esempio quando effettuiamo pagamenti con carta nei negozi. Sapevamo che questa era la tecnologia sulla quale puntare e perciò l'abbiamo adattata al Commander S. La NFC è davvero innovativa in questo settore e cambia radicalmente l'intera esperienza del Cliente, dall'installazione alla programmazione», ha affermato Anthony Pickering, presidente di Control Techniques; «L'innovazione che stiamo introducendo sul mercato fa parte del costante sviluppo dei nostri prodotti e dei servizi correlati, e siamo orgogliosi del risultato raggiunto con questo nuovo azionamento. Commander S assicu-

ra un'installazione e una programmazione veloci, fa il suo lavoro ed è verde! Questo colore ci riporta al nostro passato, agli inizi dell'attività di Control Techniques, quando eravamo noti come la società degli azionamenti verdi. E nell'ambito del processo costante di miglioramento, crediamo che il nostro passato sia importante; ciò che realizzeremo in futuro deriva da quanto abbiamo imparato nel tempo, quindi la scelta del colore verde ha voluto ribadire l'importanza che attribuiamo alla conoscenza e ai miglioramenti ottenuti negli anni».

►► 250176 su ien-italia.eu





AUTOMATION & SAFETY SOLUTIONS

www.las-aes.it

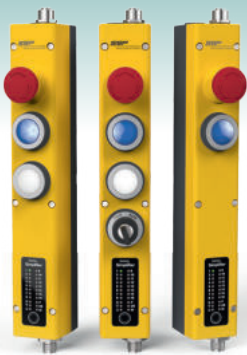
ESIGENZE COMPLESSE, SISTEMI INNOVATIVI

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

PRODOTTI CUSTOM DALL'ELEVATO CONTENUTO TECNOLOGICO:

- 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



►► 249848 su ien-italia.eu



Industria 4.0 ready

LAS A&S: giovani con esperienza

LAS A&S, fondata nel 2020, è un'azienda giovane ma che vanta l'esperienza plurivennale dei suoi fondatori. LAS propone due linee di prodotto dedicate all'Automazione Industriale e alla Sicurezza uomo-macchina. La prima prevede componenti come encoder, trasduttori di posizione, radar anticollisione, pirometri... La seconda offre: elettro-serrature e interblocchi a chiave, valvole di sicurezza, tappeti e bumper, plc di sicurezza e molti altri prodotti custom e innovativi. LAS nasce con l'obiettivo di offrire un servizio di qualità attraverso lo sviluppo di soluzioni personalizzate e dall'elevato contenuto tecnologico nel mercato dell'automazione e sicurezza industriale, mettendo a disposizione dei clienti un team professionale e altamente specializzato. I prodotti sono destinati a costruttori di macchine e impianti industriali nei più svariati settori.

Centraline standalone per monitorare le velocità e l'arresto delle macchine

Per un controllo Sensorless di sicurezza
LAS, partner per il mercato italiano di DINA, presenta le centraline standalone SAFEONE, che offrono funzionalità di sicurezza monitorando le velocità e l'arresto di macchine senza l'ausilio di sensori esterni, in dimensioni compatte (22.5mm). Le centraline DINA monitorano in sicurezza motori da 1 a 3 fasi fino a 690 Vca e livello di sicurezza PL e. Il modulo DN3PS2 misura la forza elettromagnetica di un motore in arresto. I moduli DN3PD1/DN3PD2 monitorano la velocità ridotta (SLS) o massima (SSM) o l'intervallo (SSR) in sicurezza. Nel modulo DN3PD1 la configurazione e la diagnostica si effettuano con un solo pulsante e il display a LED sul



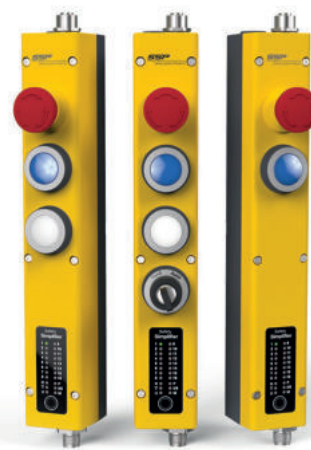
pannello frontale. Il vantaggio del DN3PD2 è la facilità di configurazione tramite SW, garantendo parametri di approfondimento.

Semplifichiamo la sicurezza

PLC di sicurezza con interfaccia wireless
Safety Simplifier è un sistema innovativo che consente di eliminare i cablaggi da bordo macchina al quadro elettrico. Le caratteristiche principali di questo prodotto sono: 14 I/Os da attuatori di sicurezza (e non) e 2 uscite a relè. Tali segnali possono essere trasmessi fino a 100 mt di distanza tra un modulo e l'altro, in wireless ed in certificazione fino a SIL3 PL e. Il pannello frontale del modulo permette una diagnostica locale completa. La programmazione avviene tramite Simplifier Manager, SW gratuito. Il sistema può arrivare fino a 16 moduli in loop multi-master, per un massimo di 256 I/Os e con diagnostica online tramite dongle Bluetooth. Safety Simplifier consente di ridurre al minimo i costi di installazione e cablaggio garantendo massima resa, affidabilità e la flessibilità del wireless in sicurezza.

Opkon-Tecnologia e affidabilità

Trasduttori lineari e rotativi di posizione
OPKON contribuisce al settore dell'Automazione Industriale con attività di R&D, producendo sensori e dispositivi elettronici avanzati, ed è oggi riconosciuta come azienda pioniera a livello globale. OPKON produce componenti conformi agli standard di qualità ISO 9001-2008 ed è rappresentata in più di 28 paesi a livello mondiale. La gamma di prodotti annovera: trasduttori lineari e magnetostriativi, trasduttori di posizione a filo, encoder rotativi e visualizzatori. In particolare, i trasduttori magnetostriativi garantiscono velocità e durata nel tempo grazie



all'assenza di contatto elettrico sul cursore, sono resistenti all'usura e richiedono bassa manutenzione. Disponibili corse da 50 a 5000 mm, con vari cursori, steli e housing. I trasduttori lineari sono dotati di protocolli CANopen, Profibus, EtherCAT e Modbus.

Fortress presenta F.R.A.N.K.

Controllo Accessi tramite Badge RFID
Prodotto di punta della gamma Fortress Safety, Frank consente il controllo degli accessi in zone pericolose in ambienti industriali tramite utilizzo di badge RFID. La procedura inizia dal riconoscimento e verifica delle credenziali dell'operatore, una volta approvate, il PLC di sicurezza sblocca l'elettroserratura consentendo l'ingresso all'area pericolosa. In uscita, l'operatore dovrà taggare il badge per poter riavviare la macchina. Il sistema Frank è compatibile e totalmente implementabile con interblocchi ed elettroserrature di diversi produttori, proteggendo le persone e la produttività. Il sistema consente difatti l'assegnazione di diversi "livelli" d'accesso e un monitoraggio di tutte le attività, garantendo un'elaborazione e un'analisi dei dati al passo con Industria 4.0.

►► 250156 su ien-italia.eu





Expertise – Passion – Automation

Processing & Packaging Filled with solutions for you

Soluzioni tecnologiche efficienti, personalizzate e sostenibili e un costante impegno sono alla base della proposta SMC per il settore del packaging. Il nostro team di esperti è pronto a studiare la soluzione più adatta per ogni applicazione, offrendo supporto e assistenza in ogni fase del vostro processo produttivo.
SMC, un fornitore unico per le vostre esigenze.



COMANDI ROTATIVI

Con cornici frontali e anello in acciaio inossidabile



INTEREL amplia la gamma prodotti distribuiti aggiungendo i comandi rotativi con potenziometro integrato delle serie Shortron e Oktron-Juwel, di Georg Schlegel. Oltre a questi potenziometri

monolitici pronti all'uso, rimane comunque ancora disponibile la vecchia versione con la possibilità di assemblare un potenziometro con valori differenti da quelli proposti da 1k Ω , 5k Ω , 10k Ω e 50k Ω . I potenziometri della serie Shortron (SR1K, SR5K, SR10K, SR50K) sono disponibili con cornici frontali nei colori argento, nero e con anello frontale in acciaio inossidabile; quelli invece della serie Oktron-Juwel (OKJR1K, OKJR5K, OKJR10K, OKJR50K) sono disponibili con cornici di colore nero. I potenziometri sono progettati per applicazioni con range di temperatura da -20°C a 70°C e hanno un grado di protezione IP66/IP69K. La durata meccanica è garantita fino a 100.000 cicli di rotazione su un angolo di rotazione di 260°. Ai collegamenti a vite può essere applicata una tensione nominale di max.160 Volt, con una potenza nominale di max. 0,1 Watt. La profondità di installazione è di soli 31 mm per entrambe le versioni, il foro di fissaggio richiesto è di 22,3 mm per la serie Shortron e 23,1 x 23,1 mm per la serie Oktron-Juwel.

►► 250201 su www.ien-italia.eu

SOFTWARE DI PROGETTAZIONE

Per la selezione e la programmazione dei parametri



DIASmart Machine Suite di **DELTA** è un pacchetto di software di progettazione integrato, studiato per semplificare e ridurre il tempo necessario per il processo di configurazione nei sistemi di macchine. Compiti come la

selezione dei prodotti (HMI, PLC, servozionamenti e motori Delta, azionamenti per motori AC), la programmazione del PLC, l'impostazione dei parametri quantitativi, la messa a punto della macchina e l'integrazione dell'HMI possono essere eseguiti senza problemi su una sola piattaforma con gli strumenti chiave di DIASmart. Il pacchetto include: DIASelector, meccanismo basato su PC (Windows) e APP (Android e iOS) per la selezione rapida dei prodotti, DIADesigner, un ambiente integrato di controller e terminali per procedere con la gestione del progetto, permettendo agli utenti di implementare rapidamente un'applicazione industriale complessa, DIADesigner-AX, adatto a supportare il motion controller di ultima generazione di Delta (serie AX) basato sulla programmazione IEC 61131-3, e DIAScreen, che fornisce procedure guidate per la configurazione, la comunicazione, la progettazione di interfacce operative, la condivisione di tag variabili con DIADesigner e DIADesigner-AX.

►► 250199 su www.ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

CONTROLLI DI POSIZIONE

Potenti e miniaturizzati, con 1,4 ampere di funzionamento



I controlli MC 3001 sono varianti senza custodia dei controlli di posizione **FAULHABER**. Grazie allo stadio di uscita integrato con misura ottimizzata della corrente, queste soluzioni possono controllare micromotori DC a spazzole, servomotori CC lineari o

motori brushless CC da 6 a 30 millimetri provenienti dalla gamma di prodotti Faulhaber. Con i controlli di posizione MC3001, disponibili nella versione MC 3001 B (connettore scheda-scheda) o MC 3001 P (connettore a spina a 28 pin), Faulhaber completa la generazione di controlli MC V3.0 fino all'ultimo livello dello spettro delle prestazioni. I controlli sono estremamente miniaturizzati e molto potenti con 1,4 ampere in funzionamento continuo e fino a 5 ampere di corrente di picco. Essi sono progettati come slave per le operazioni di controllo e posizionamento di micromotori DC a spazzole, servomotori CC lineari o motori brushless CC. La configurazione dei nuovi controlli di posizione viene effettuata utilizzando il software Faulhaber Motion Manager V6 (versione 6.8 e superiore). Laboratori esterni ne hanno certificato l'ottimo comportamento CEM.

►► 250197 su www.ien-italia.eu

sps
ITALIA 24 - 26 maggio
smart production solutions
PAD. 3 • STAND H010



Encoder con interfaccia Ethernet/IP e Fieldbus integrata



ETHERNET POWERLINK PROFINET EtherCAT Modbus

- Versione mono e multigiro general purpose o ad alta precisione
- Con albero sporgente o cavo, connessione radiale o assiale
- Protezione ambientale fino a IP67

Lika Electronic • info@lika.it

lika.it

►► 249219 su www.ien-italia.eu

Sistema innovativo

Masautomazione da oltre 50 anni offre al nostro mercato prodotti di automazione selezionati dai migliori produttori stranieri.

Oltre a sensori e regolatori di vario tipo, da alcuni decenni ha implementato la gamma di apparecchiature di sicurezza uomo-macchina quali PLC di sicurezza, moduli di controllo della velocità, tappeti, bordi e bumper, interruttori non a contatto, manopole antipanico e molto altro.

Masautomazione da gennaio 2022 ha l'esclusiva sul mercato italiano della linea il SAFEMASTER STS prodotta dalla azienda tedesca Dold & Söhne GmbH & Co. KG.

Si tratta di un sistema modulare costituito da

diversi componenti per controllare l'apertura di porte e varchi in recinzioni di aree pericolose. I vari elementi sono collegati da giunti di connessione che consentono di modificare in campo e in modo rapido il sistema secondo nuove esigenze del cliente.

L'eccezionale robustezza è garantita dal materiale impiegato: esecuzione totalmente in AISI 316 e quella meno pesante con meccanismi interni in AISI 316 e contenitore in polimero rinforzato con fibra di vetro.

I moduli con contatti elettrici in AISI 316 consentono di lavorare con temperatura ambiente da -40°C a 100°C. Sono disponibili moduli di comando, maniglie e attuatori di diverso tipo.



Sistema classico di anti-intrappolamento con pulsanti di apertura interna alla recinzione oppure con cavo lungo 10 metri azionabile dall'operatore all'interno della zona pericolosa.

►► 250147 su ien-italia.eu



SAFEMASTER STS

LINEA DI INTERRUITORI INTERBLOCCATI MODULARI DI SICUREZZA SIL3 PL_e - DOLD & SÖHNE GmbH Co. KG

La linea modulare innovativa indispensabile per:

- industria siderurgica
- industria alimentare
- industria chimica
- industria farmaceutica
- magazzini frigoriferi

e in molte altre severe applicazioni

Temperatura di esercizio da -40°C a 100°C per combinazioni con moduli con contatti e testa in acciaio AISI 316

Vari moduli facilmente componibili e modificabili in campo

- Moduli di base totalmente in acciaio AISI 316 o con scatola esterna in polimero rinforzato in fibra di vetro e meccanismi interni in AISI 316
- Moduli elettromeccanici con solenoide a 24 Vcc
- Moduli con contatti elettrici con uscite a due canali
- Moduli totalmente meccanici
- Moduli di comando con pulsanti, commutatori e funghi di emergenza

Distributore esclusivo per l'Italia:

MASAUTOMAZIONE - Via G. Galilei, 20 - 20054 SEGRATE (MI) Tel. 02-26922090 Fax 02-83489646 - www.masautomazione.it

►► 249481 su ien-italia.eu

DOLD 
MASAUTOMAZIONE S.r.l.

Servotecnica – I Motori Torque QTL

Servotecnica propone sul mercato la serie di Motori Torque (Smart Production Solutions) della rappresentata Tecnotion. I motori della nuova serie QTL-A sono ad oggi i più grandi per dimensioni disponibili in casa Tecnotion, rimanendo comunque compatti e con un'elevata densità di potenza per la coppia generata. I motori sono ideali per l'impiego in applicazioni con elevata coppia, dove è anche necessario mantenere bassa la temperatura. La serie QTL-A esce con diversi diametri (da 210 fino a 485 mm), diverse altezze (da 65 fino a 105 mm) ed è disponibile con e senza cave di raffreddamento. Queste ultime consentono un ottimo smaltimento del ca-



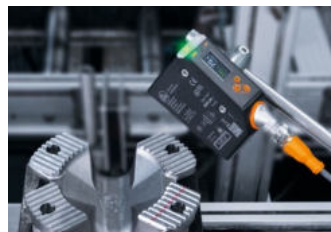
lore permettendo al motore di operare con coppie fino a 907 Nm anche in presenza di elevati duty cycle e profili di moto fortemen-

te dinamici. Il QTL brushless ha un ampio diametro interno che permette il passaggio dei cavi oltre a donare flessibilità all'intera applicazione. È proprio questa flessibilità che lo rende versatile su molteplici mercati quali quello delle macchine utensili, delle tavole rotanti, stampanti di grande formato, movimentazione di materiali, packaging e taglio laser. La taglia più grande della serie 485 raggiunge una coppia di picco di 2202 Nm. La velocità massima per la taglia più piccola della serie 210 è invece di 779 rpm a 680 VDC

►► 249037 su www.i-en-italia.eu

SENSORE OTTICO

Progettato specificamente per applicazioni dinamiche



Il profiler PDM di IFM verifica, nelle applicazioni di assemblaggio e movimentazione, che sia stato utilizzato il componente corretto e il suo adeguato monitoraggio. Basta premere un pulsante per confrontare il

profilo di un oggetto con un profilo nominale precedentemente impostato nel profiler. Il profiler ottico è in grado di rilevare con affidabilità le più piccole differenze, anche nel caso di componenti pressoché identici. Il profiler PMD non richiede posizionamenti complessi, e grazie all'immunità alla luce esterna, non sono necessarie schermature o illuminazioni esterne, al contrario di quanto si verifica nei sistemi con telecamera. Dotato di un display a colori e di 3 pulsanti semplici da utilizzare, il sensore è pronto all'uso in pochi minuti senza bisogno di un software specifico. Tramite IO-Link è possibile trasmettere le informazioni sia sul corretto profilo rilevato che sul grado di corrispondenza del profilo preimpostato. Per determinare con più affidabilità le differenze nel caso di componenti pressoché identici, utilizzando la funzione Region of Interest l'analisi del profiler può essere limitata alla zona rilevante dell'oggetto tramite due marcatori verdi sulla linea laser visibile. Nella modalità Fixed, la funzione può essere utilizzata per verificare l'esatto posizionamento di un oggetto.

►► 250198 su www.i-en-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

INTERRUTTORI DI POSIZIONE

Resistenza temperature fino a -60 °C e aree esplosive



Per aree di applicazione che includono le temperature sottozero e le atmosfere esplosive, la divisione STEUTE "Extreme" ha sviluppato e prodotto due gamme di interruttori di posizione e sensori

magnetici. Le serie di interruttori di posizione Ex 97 ed Ex 99 hanno dimensioni standard sec. DIN EN50047 e DIN EN 50041 e possono essere utilizzate nelle zone Ex 1 e 2 (gas), ma anche 21 e 22 (polveri). Essendo interruttori di posizione certificati con funzione di sicurezza, possono essere impiegati anche in applicazioni di sicurezza. Questi interruttori di posizione Ex possono lavorare a temperature fino -60°C: tutti i relativi test, tra cui il test di impatto a temperature sottozero, sono stati superati. Le due serie sono dotate di una sigillatura resistente alla polvere e anti-corrosione. Questi interruttori sono stati progettati pensando ad applicazioni quali il monitoraggio della posizione di valvole nel settore Oil & Gas. In alternativa a questi dispositivi di commutazione elettromeccanici, steute ha sviluppato anche una gamma di sensori magnetici cilindrici, la serie Ex RC M20 KST, idonea per l'utilizzo nelle zone Atex e per lavorare in maniera affidabile a temperature sottozero. Grazie alla particolare sigillatura, sono estremamente duraturi, anche in ambienti molto aspri.

►► 250200 su www.i-en-italia.eu

RFID EXTREME



La famiglia **Extreme** in metallo a bassa frequenza è particolarmente adatta per l'uso in ambienti gravosi, come l'industria siderurgica, l'agricoltura e altre applicazioni esterne. Comprende Tag passivi in acciaio inossidabile (V2A/AISI 304) e RWM filettati che utilizzano la comunicazione dati LF proprietaria (31,25 kHz). Tutti i componenti sono insensibili allo sporco e progettati per prestazioni eccezionali in supporti metallici. Se viene utilizzato il protocollo ContriNET, questi componenti LF possono condividere una rete con i modelli HF, inclusa l'intera gamma di interfacce.

I Tag LF Extreme sono leggibili/scrivibili tramite metallo e disponibili nei diametri di 10, 16, 26 mm, M16 e M30. Il montaggio è completamente incorporabile, anche nel metallo, e le distanze massime di Lettura/Scrittura quando usate con gli RWM Extreme M30 vanno da 4 a 13 mm. Le custodie hanno un grado di protezione IP68 e sono resistenti alla temperatura da -40 a +95°C (Stoccaggio). Inoltre, è disponibile un modello M30 non incorporabile con una distanza massima di Lettura/Scrittura di 12 mm e un grado di protezione IP68 e IP69K.

►► 250158 su ien-italia.eu

RFID WASHDOWN



La famiglia **Washdown** di componenti interamente metallici a bassa frequenza è stata progettata per le applicazioni di lavaggio in loco all'interno dell'industria alimentare, farmaceutica e altro. I Tag passivi di questa famiglia offrono la massima resistenza meccanica e chimica, essendo completamente sigillati, saldati al laser e realizzati in acciaio inossidabile alimentare (V4A / AISI 316L). Di conseguenza, sono altamente resistenti alla corrosione, resistenti all'acqua salata e resistono a solventi aggressivi. Con un grado di protezione IP68 e IP69K, i componenti Washdown resistono alla pulizia ad alta pressione e funzionano in modo affidabile in acqua. Inoltre sono stati ottimizzati per un'ampia gamma di temperature di funzionamento: da -40 a +125°C. Se viene utilizzato il protocollo ContriNET, gli RWM LF possono condividere una rete con modelli HF, compresa l'intera gamma di interfacce.

I Tag LF Washdown sono leggibili/scrivibili attraverso metallo, insensibili allo sporco e disponibili nei diametri di 10, 16, 26 mm, M16 e M30. Il montaggio è completamente integrabile, anche nel metallo, e le distanze massime di Lettura/Scrittura quando utilizzate con un RWM M30 Washdown vanno da 4 a 13 mm. Inoltre, è disponibile anche un Tag M30 non incorporabile con una distanza massima di Lettura/Scrittura di 12 mm.

►► 250159 su ien-italia.eu

TAG RFID ALTE TEMPERATURE

Con una costruzione al 100% silicone-free ed un'affidabilità del ciclo termico di 1.000 ore (o 1.000 cicli), i Tag passivi della famiglia per alte temperature sono ideali per l'uso in linee di verniciatura ed altri ambienti ad **alte temperatura**. I Tag sono insensibili allo sporco e le loro custodie hanno un grado di protezione IP68 e IP69K. I Tag HF (13,56 MHz) sono pienamente conformi allo standard ISO/IEC 15693. Tag HF per Alta Temperatura offrono la massima resistenza alle temperature con una gamma in LCP non incorporabili, silicone-free, per temperature da -25 a +250°C. Basato sulla tecnologia EEPROM o FRAM, la dimensione della memoria varia da 128 byte a 2.048 byte. Il diametro del Tag è di 50 mm e, se utilizzato con un RWM M30 HF Basic, la distanza massima di Lettura/Scrittura è di 60 mm.



►► 250160 su ien-italia.eu



RFID & TAG SISTEMI AD ALTA E BASSA FREQUENZA

Le soluzioni RFID da noi proposte permettono di eliminare i costi legati a errori in operazioni complesse, ottimizzare la qualità e la rapidità di immissione sul mercato, e razionalizzare il flusso del materiale.

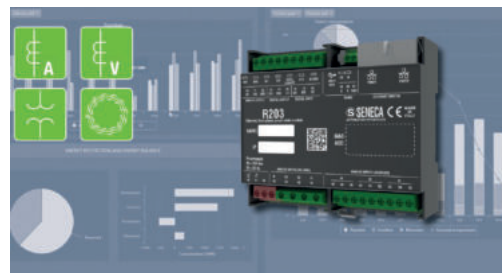
CONTRINEX Italia Srl

Tel. 011 9367084 -
info@contrinexitalia.it -
www.contrinexitalia.com



►► 248761 su ien-italia.eu

Analizzatore di rete Dual Ethernet



Con 2 porte Ethernet utilizzabili anche per collegamenti in serie daisy chain, l'analizzatore di Seneca fornisce la misura e la registrazione delle armoniche in tensione/corrente fino al 55° ordine con calcolo del THD

Nell'attuale congiuntura è sempre più importante prestare attenzione alla riduzione dei costi di energia elettrica e alla continuità di servizio dell'impianto. L'analizzatore di rete trifase SENECA R203 è in grado di accettare in ingresso segnali universali con scale impostabili fino a 600 Vca (tensione), 5A (TA con uscita in corrente), 333 mV (TA con uscita in tensione o sensori Rogowski), con tipi di inserzione monofase, trifase 3/4 fili. R203 supporta i protocolli Modbus RTU, Modbus TCP/IP, peer-to-peer.

Con soli 32 mm di profondità gli installatori possono realizzare applicazioni con condizioni

limitate di montaggio. Grazie al design salvaspazio della serie R si possono sfruttare applicazioni anche in ambito building, domotica e residenziale. Grazie alle 2 porte switch Ethernet è realizzabile una connessione a catena al successivo dispositivo Ethernet (daisy chain) evitando costosi switch industriali e semplificando il cablaggio.

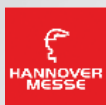
Lo strumento assicura una precisione dello 0,2% per misure di corrente TA/Tensione e dello 0,5% per potenze attive/reactive e correnti Rogowski. La programmazione, da web server o software dedicato Easy set up, permette di effettuare im-

postazioni di base e avanzate; diagnostica; configurazione I/O, misure, comunicazione, dati e registri Modbus.

Funzioni tecnologiche aggiuntive

R203 abilita il funzionamento di uno switch interno anche se il dispositivo è guasto o non alimentato fino a 4 giorni (funzione LAN con by pass in caso di failure). È possibile, inoltre, copiare ingressi su uscite remote senza l'ausilio di un dispositivo master (funzione peer-to-peer).

►► 250196 su ien-italia.eu



VIENI A TROVARCI
IN FIERA



Elevate prestazioni meccaniche e leggerezza

Componenti in SUPER-Tecnopolimero

I "SUPER-tecnopolimeri" rappresentano la più recente evoluzione dell'ingegneria dei materiali polimerici per il settore industriale.

- resistenza alla corrosione
- amagneticità
- basso coefficiente di attrito
- assenza di manutenzione
- isolamento termico
- colorazione nella massa del materiale

I prodotti da quadro più omologati

CE



Componenti
elettromeccanici ed
elettronici per ogni tipo
di applicazione industriale.

Scopri tutta la gamma

 **finder**[®]
SWITCH TO THE FUTURE

findernet.com

Innovazione e avanguardia per soluzioni adatte a diverse applicazioni

Alla fiera SPS di Parma Ravioli presenterà PNR Roller Plus, con un esclusivo passaggio ad aria e la più compatta PMR Premium

Da sempre attenta e dedita allo studio di soluzioni innovative e all'avanguardia, Ravioli SPA, Azienda milanese nata nel 1926, presenta il restyling della sua nota presa di corrente rotante PRP: la PRE Smart, una soluzione altamente versatile e personalizzabile.

Design semplificato e resistenza meccanica

Frutto di uno studio approfondito, dell'ascolto attento e costante delle richieste dei propri utilizzatori, e di una progettazione ad hoc, questo innovativo collettore elettrico rotante nasce con un design diverso, con cui Ravioli semplifica la manutenzione dei propri collettori. La custodia esterna è stata progettata ed è realizzata con un'apertura laterale, che consente di visionare le condizioni interne della presa rotante, senza la

necessità di disinstallare l'apparecchio dalla macchina: una notevole diminuzione di costi e tempo di manutenzione per l'utilizzatore. Inoltre, PRE Smart è perfetta per tutte le applicazioni che richiedono elevata resistenza meccanica unita a ridotti ingombri in altezza. Disponibile in versioni uniche o in esecuzioni miste fino a 50A, PRE Smart è personalizzabile con più bocchettoni radiali o assiali per le spazzole, versioni per segnali con spazzole argentate ed esecuzione a lunga durata "Long Life".

Gamma di collettori

Con particolare attenzione all'applicazione in macchine per l'imballaggio e in tutte le applicazioni in cui si necessita di dimensioni assiali e radiali ridotte, ma elevata velocità

di rotazione, Ravioli ha un'altra soluzione: la sua gamma di collettori Serie Roller. Con la possibilità di raggiungere fino a 100 giri al minuto, Roller è dotata di una serie di accessori opzionali, come sensori e passaggi ad aria, che la rendono adatta a soddisfare diverse esigenze dell'utilizzatore.

Applicazioni che richiedono dimensioni ridotte

In occasione della prossima fiera SPS a Parma, a cui l'Azienda milanese sarà presente presso il Pad.3 - Stand D069, verrà presentata l'ultima nata in casa Ravioli: l'innovativa PNR Roller Plus, con funzionalità ancora più performanti, e con un esclusivo passaggio aria incluso internamente all'apparecchio: si crea così un prodotto unico nel suo genere, che offre un notevole risparmio di dimensioni, elevate performance e ridotto peso.

Ravioli propone, inoltre, un'altro prodotto: la sua già nota PME Evolution ha una nuova sorella minore, la nuova PMR Premium. Più compatta nelle dimensioni e più semplice nella realizzazione, nonostante un numero inferiore di anelli rispetto alla PME Evolution, la nuova PMR Premium garantisce dimensioni ridotte unite a elevata portata in corrente: è stata studiata appositamente per applicazioni su piccole autogrù o macchine movimentazione terra, che necessitano di apparecchi con queste caratteristiche. Ingombri limitati, elevata versatilità di esecuzione - nel combinare anelli e spazzole a seconda delle esigenze dell'utilizzatore - e notevole resistenza meccanica, rendono la nuova PMR Premium un perfetto alleato.



Per verificare le condizioni interne non è più necessario disinstallare l'apparecchio dalla macchina perché la custodia esterna è stata progettata ed è realizzata con un'apertura laterale

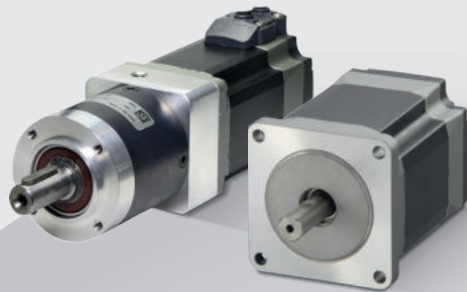
►► 250195 su ien-italia.eu



α STEP Serie AZ

I vostri progetti. Le nostre soluzioni.

Compatti, veloci e dinamici per le vostre applicazioni



Motori standard con
e senza riduttori
Serie AZ



Pinza Motorizzata
Serie EH



α STEP
Serie AZ

NEW

EtherCAT®
EtherNet/IP®
PROFINET



Attuatori Rotativi Cavi
Serie DGII



Attuatore Lineare
Serie DR



Slitte Lineari Motorizzate
Serie EAS



Cilindri Motorizzati
Serie EAC

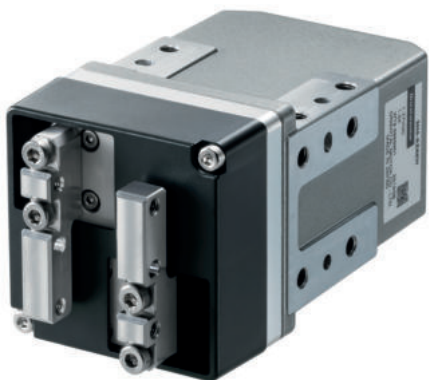
EtherNet/IP™ è un marchio registrato di ODVA (Open DeviceNet Vendor Association).
EtherCAT® è un marchio registrato e una tecnologia brevettata, concesso in licenza da Beckhoff Automation GmbH, Germania.
PROFINET è un marchio registrato di PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO).



Pinze elettriche Serie EH, i nuovi sistemi della famiglia AZ di Oriental Motor

Serie EH

la nuova pinza elettrica di Oriental Motor è pronta per essere utilizzata come componente innovativo nella progettazione delle vostre macchine. Facile da usare, la nuova pinza Serie EH è movimentata mediante un meccanismo pignone e cremagliera pilotato da un motore passo passo con encoder multigiro meccanico assoluto integrato e da un azionamento 24 VDC della Serie Alpha Step AZ. L'apertura max. delle pinze di 25mm (12,5 mm per direzione in step di 0,02mm) e la forza di presa (max. 25 N regolabile da 6 a 25 N), sono programmabili. L'azionamento comunica i dati alla pinza attraverso un programmatore integrato, in alternativa mediante Modbus RS485, treno d'impulsi, EtherCat, EtherNet/IP o Profinet. L'impostazione semplice della forza e del tempo di presa, nonché della velocità in base all'oggetto da afferrare, permettono una presa delicata come quella di una mano. Il motore si avvicina al carico ad alta velocità, quindi decelera appena prima di entrare in contatto



con la superficie a bassa velocità. La presa è sicura e affidabile anche per oggetti che possono facilmente rompersi o deformarsi, come il vetro e plastica. La funzione di monitoraggio delle informazioni sulle coordinate dalla pinza presenti nel driver inviate ad un PLC host, consentono inoltre di misurare la dimensione del carico prima della presa.

Famiglia AZ

Le pinze elettriche Serie EH sono solo le ultime aggiunte alla famiglia di prodotti AZ di Oriental Motor, tra cui troviamo attuatori lineari come la Serie EAS ed EZS o la più compatte Serie DRS2 e DR, cilindri elettrici come la Serie EAC oltre che ai motori standard Serie AZ e alle combinazioni con riduttori ad angolo retto, a ingranaggi conici, epicicloidali e armonici a gioco 0. Grazie all'utilizzo dell'encoder assoluto multigiro meccanico su queste serie di prodotti, è possibile evitare l'utilizzo di fincorsa e sensori di home, così permettendo operazioni di ritorno alla posizione di home ad alta velocità, e di migliorare la precisione di posizionamento del motore oltre che a ridurre i cablaggi, aumentando il grado di libertà di progettazione della macchina, ed ad evitare errori derivanti dal malfunzionamento o disconnessione dei sensori. I driver della Serie AZ, disponibili con alimentazioni



monofase 200-240 VAC, monofase 100-115 VAC e 24-48 VDC, possono essere scelti tra diversi modelli in base al sistema di controllo master utilizzato.

La gamma di driver è stata infatti ulteriormente ampliata con nuovi driver con comunicazione EtherCAT, EtherNet/IP oppure Profinet, che si vanno ad aggiungere ai driver con posizionatore integrato e a treno d'impulsi, permettendo l'integrazione diretta dei Sistemi AZ in applicazioni che utilizzano questi bus di campo, eliminando la necessità di utilizzare convertitori, e semplificando così la vostra applicazione.

►► 250148 su ien-italia.eu



Monitoraggio Sicuro della velocità per azionamenti

Incrementa la tua produttività e la sicurezza dell'operatore



Monitor di arresto
UG 6946

Monitor di velocità e
frequenza UH 6937

SAFEMASTER S

- Per applicazioni di Sicurezza sino a SIL 3 / PL e
- Sensorless e comodo per il retrofitting
- Tempo di reazione veloce
- Per azionamenti controllati in frequenza
- Monitoraggio sicuro dello stato di arresto
- Indicazione diagnostica completa, riduce i tempi di fermo dell'impianto

SIL 3
PL e

n=0



f ≥

Monitoraggio dell'isolamento in 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 colonna 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. Oltre al monitoraggio delle stazioni di ricarica DC, il Monitor d'isolamento RN5897/320 può essere utilizzato anche per il monitoraggio di reti AC, DC, AC/DC, sistemi UPS, reti con convertitori di frequenza o azionamenti DC, reti di batterie e generatori di corrente mobili.

►► 250149 su ien-italia.eu



- 40 bis
+ 70 °C



Precisione e sicurezza con livellostati certificati ATEX

Basati sull'interazione tra un campo magnetico e un contatto reed, gli strumenti della F.lli Giacomello si distinguono per flessibilità e possibilità di avere fino a 5 punti di controllo

La F.lli Giacomello lancia sul mercato i livellostati IEXD e CRXI: due prodotti simili, marchiati dal certificato ATEX, rilasciato dal prestigioso ente nazionale e internazionale TUV e quindi sinonimo di garanzia e qualità.

Controllo dei liquidi in serbatoio

I due prodotti sono costruiti in conformità alla direttiva ATEX (2014/34/EU) per essere utilizzati nel controllo di differenti livelli di un liquido all'interno di un generico serbatoio posto in un ambiente dove sia presente con continuità per lungo periodo un'atmosfera esplosiva, costituita da miscela con aria o sostanze infiammabili nella forma di gas, vapori o nebbie (zona 0 - rif. EN 60079-10).

Interazione tra campo magnetico e contatto reed

I livellostati si basano sull'interazione tra un campo magnetico e un contatto reed, con un singolo contatto per ogni livello di liquido da monitorare: quando il galleggiante del livellostato nella sua corsa incontra il contatto reed, incorporato nel tubo nel punto prestabilito, il contatto, sollecitato dal magnete alloggiato nel galleggiante si chiude, permettendo ad esempio, il passaggio di corrente elettrica utilizzabile per inviare a distanza un segnale d'allarme variamente configurabile.

Commutazione senza diretto contatto

Questi livellostati consentono di alloggiare un termostato bimentallico o una termoresistenza (PT100) in modo da monitorare in maniera discreta o continuativa la temperatura raggiunta dal liquido all'interno del serbatoio.

Tra i principali vantaggi delle soluzioni proposte dalla F.lli Giacomello, si sottolinea la flessi-



bilità nelle connessioni (a partire da 1" Gas), la possibilità di avere fino a 5 punti di controllo e di inserire un termostato o una PT100, nonché l'opportunità di contatti S.P.S.T o S.P.D.T.

Il funzionamento

Il galleggiante alloggia all'interno un magnete toroidale, il cui campo aziona, senza contatto fisico, piccoli contatti reed posti all'interno del tubo di scorrimento. L'azionamento di tali contatti permette l'inserimento o il disinserimento graduale delle resistenze, poste anch'esse all'interno del tubo di scorrimento, consentendo la lettura in continuo del livello del liquido. Il segnale resistivo così generato viene convertito in un segnale 4-20 mA gestibile in zona sicura grazie all'utilizzo di una barriera di separazione.

Il montaggio dell'indicatore di livello deve essere effettuato in posizione verticale. Il gal-

leggiate, in ogni sua posizione, deve distare dalle superfici ferrose (pareti serbatoio, etc.) minimo 35 mm. Una guarnizione (piana o toroidale) garantisce da fuoriuscite di liquido attraverso il foro di fissaggio del livellostato.

Le sue caratteristiche strutturali conferiscono all'IEXD-CRXI numerosi vantaggi, tra cui l'indicazione costante e continua del livello con elevata precisione della ripetibilità, l'indicazione lineare del livello, indipendentemente dalla forma del serbatoio e dalla distanza tra indicatore di livello e pareti del serbatoio, l'indicazione a distanza della misura e possibilità di pilotaggio di controlli aggiuntivi e una precisione di 12 mm.

Il livellostato può essere utilizzato nei più svariati ambienti: oleodinamico, alimentare, chimico e in presenza di sostanze esplosive.

►► 250186 su ien-italia.eu





SOLUZIONI PER LA QUADRISTICA



Prodotti per la gestione climatica e illuminazione dei quadri elettrici, in un'offerta tradizionale e come sistema interconnesso secondo il paradigma Industria 4.0

► 249394 su ien-italia.eu

Seguici su:



www.Fandis.com

Fandis - Torrini di estrazione green per quadri elettrici

Ventilazione da tetto in c.c. per un'efficace dissipazione del calore

Nel contesto della ventilazione e filtrazione di quadri elettrici, il torrino d'estrazione d'aria rappresenta la miglior soluzione, in assenza di accessibilità alle pareti verticali degli armadi, per estrarre il calore in eccesso, generato dai dispositivi elettrici o elettronici.

Fandis S.p.A., da oltre trent'anni attiva nel fornire soluzioni per il Thermal Management, arricchisce la propria gamma di torrini da tetto con nuovi modelli alimentati in corrente continua, a 24V ed a 48V e con un grado di protezione a partire dall'IP24 fino all'IP54.

I benefici derivanti da questa tecnologia si riassumono in tre principali concetti che il-

lustriamo in dettaglio: sicurezza, efficienza e scalabilità della potenza utile.

Sicurezza

L'installazione del torrino da tetto avviene in un punto dell'armadio non occupato da altri componenti, ad eccezione di lampade per l'illuminazione interna. La distribuzione delle alimentazioni è disgiunta dalle canaline per il passaggio dei cavi e, pertanto, la disponibilità di lampade e torrini in bassa tensione permette di avere l'intera area superiore occupata da componenti in Classe III. Il motore è dotato di una protezione che lo preserva da gravi danneggiamenti dovuti a sovratemperature non previste.



Efficienza

A parità di potenza massima e di sezioni di passaggio dell'aria, i motori in cc permettono di ottenere portate fino al 50% superiori rispetto alle soluzioni tradizionali, con evidente risparmio energetico.

Scalabilità della potenza utile

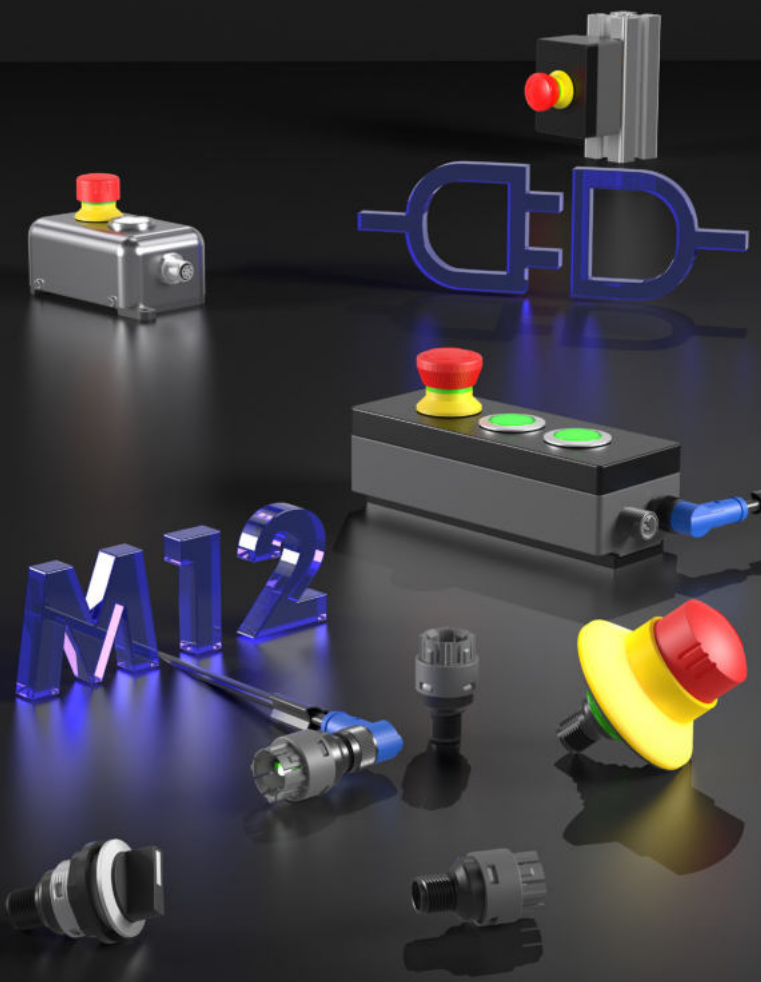
La nuova gamma di torrini in cc di Fandis dispone di un ingresso di parzializzazione della potenza attraverso il quale ottimizzare il punto di lavoro, in funzione delle reali esigenze di raffrescamento. Mediante la semplice applicazione di un partitore resistivo sulla morsettiera, il costruttore del quadro può "programmare" la portata desiderata per la propria applicazione. La parzializzazione di potenza è anche gestibile da un regolatore proporzionale con uscita standard 0-10V oppure un ingresso in PWM. L'intera gamma dispone di uscita tachimetrica, utile sia per funzioni di diagnostica sia di regolazione.

www.fandis.com
<http://blogfandis.it/>

►► 240157 su ien-italia.eu



Ready for M12
incredibilmente semplice!



sps
ITALIA
smart production solutions

Padiglione 06 Stand A 030 - Venite a trovarci!



INTERREL
TRADING

Pulsanti di emergenza con 4 contatti NC

Nuovi pulsanti di emergenza per la serie Kombitast - 2 varianti con collegamento M12

Lo specialista delle unità di controllo GEORG SCHLEGEL amplia la sua serie Kombitast con quattro nuove varianti di pulsanti di emergenza: due nuovi pulsanti di emergenza con 4 contatti NC per il collegamento tramite terminale Faston sono affiancati da altri due pulsanti di emergenza, ciascuno con un collegamento M12 a 4 o 5 pin.

Per la maggior parte delle considerazioni sulla sicurezza, sono sufficienti 2 contatti NC e, se necessario, un ulteriore contatto NA come contatto di segnalazione. Per applicazioni speciali che richiedono più contatti NC, il nuovo KRVK40 con connessioni a Faston o il nuovo KRVK40P con connessioni Print con 4 contatti NC ciascuno sono la scelta giusta.

Coloro che hanno progettato il loro cablaggio per la tecnologia M12 troveranno anche quello che stanno cercando: SCHLEGEL offre il KRVKOO_



Foto: GEORG SCHLEGEL
Le nuove varianti di pulsanti di emergenza con connessioni M12 della serie Kombitast di SCHLEGEL.

Tutti i pulsanti di emergenza hanno un grado di protezione IP65 e una durata di vita di 50.000 cicli di commutazione. I valori di tensione e corrente per le versioni M12 sono 35 V e 2 A AC/DC, per i pulsanti di emergenza con 4 contatti NC 240 V / 1,5 A AC e 24 V / 2 A DC. Tutti i contatti NC sono ad apertura positiva secondo la norma EN 60947-5-1.



Foto: GEORG SCHLEGEL

I nuovi pulsanti di emergenza della serie Kombitast con quattro contatti NC per PCB e Faston.

C111 con 2 contatti NC o il KRVKOOI_C112 con 2 contatti NC e 1 contatto NA. I collegamenti M12 sono codificati A e i contatti sono assegnati secondo il principio AIDA.

I dispositivi di comando della serie Kombitast sono progettati per fori di fissaggio da 30,5 mm e sono conformi alla norma EN ISO 13850.



POSIZIONAMENTO A CODICI A BARRE

Rilevamento sicuro della posizione fino a PL e



LEUZE lancia sul mercato il sistema di posizionamento a codici a barre di sicurezza FBPS 600i. Con un solo sensore per il rilevamento sicuro della posizione, il dispositivo viene collegato a un'unità di analisi di sicurezza, tramite due interfacce SSI ed è adatto per applicazioni fino al Performance Level e. I FBPS 600i sono l'ideale per il rilevamento della

posizione con movimenti rapidi, come nel caso dei trasloelevatori. I FBPS 600i hanno infatti un brevissimo tempo di reazione ai guasti, di soli 10 ms. Questo consente un'ottimizzazione degli andamenti di velocità e delle prestazioni di gestione. L'FBPS 600i presenta un funzionamento particolarmente affidabile. A ogni nuova scansione avviene la lettura di più codici, da cui il software rileva valori di posizione estremamente precisi. Grazie alla traiettoria obliqua del fascio di scansione e al movimento del dispositivo ogni codice viene scansionato in punti differenti. Questo consente di evitare errori di lettura legati a sporcizia o danneggiamenti locali. Anche il nastro a codici a barre è stato ottimizzato per l'impiego industriale. Il nastro di plastica autoadesivo è a prova di raggi UV, estremamente robusto e resistente a sollecitazione meccanica. I valori di posizione stampati, inoltre, sono facili da leggere e ne semplificano l'uso.

►► 250185 su www.ien-italia.eu

PANNELLO DI CONTROLLO

HMI di ultima generazione con protezione IP66 All-Around



La serie SPC-800 di **ADVANTECH** è dotata di adattatore integrato per il montaggio del braccio di supporto e unità di estensione personalizzabile per diverse applicazioni di visualizzazione e controllo. La protezione IP66 All-Around e la certificazione IEC 61131-2/61010 confermano

la robustezza del sistema e la sua idoneità all'utilizzo in svariati ambienti industriali gravosi. L'unità di estensione supporta un'ampia gamma di periferiche e unità aggiuntive, quali lettori RFID, interruttori a chiave, spie LED, pulsanti di esercizio e di emergenza. Il sistema può quindi essere configurato con la massima flessibilità e le sue funzionalità ampliate per esigenze specifiche. L'adattatore di montaggio integrato consente l'installazione sia su braccio di supporto pensile sia su piedistallo, con garanzia di posizionamento e controllo ergonomico ottimali. Disponibile nei formati da 15.6" (SPC-815) o 21.5" (SPC-821), il prodotto ha un design ultrasottile (cornice frontale da 15 mm), leggero e facilmente installabile da un solo addetto, per la massima facilità di implementazione. Il pannello è dotato di processore Intel® Core™ i3-6100U 2,3 GHz (dual-core) e una protezione completa IP66 a tenuta di polvere e acqua.

►► 250182 su www.ien-italia.eu

SISTEMA DI THERMAL MANAGEMENT

Soluzione IIoT per la climatizzazione dei quadri elettrici



Per rispondere a tutte le esigenze di controllo climatico, manutenzione predittiva e interconnettività, **FANDIS** presenta il proprio sistema di thermal management per i quadri elettrici, Sensis. Sensis rileva

e controlla la temperatura nel quadro elettrico, attraverso sensori facilmente collocabili nei punti più critici, misura il flusso d'aria e sorveglia l'efficienza del sistema di ventilazione segnalando l'ostruzione dei filtri o la presenza di perdite. Un unico prodotto governa autonomamente i parametri climatici con controlli di temperatura e di umidità attraverso uscite a relè ad isteresi programmabile e contatti flottanti, per adattarsi a qualsiasi tipo di attuatore e dimensione dell'armadio. L'ampia gamma di Sensis è compatibile con tutti i bus di campo industriali e ne fa il primo vero dispositivo per il thermal management conforme all'ottica Industry 4.0. I dati climatici del quadro sono fruibili in qualsiasi momento da HMI, IPC, o direttamente dalla rete da qualunque parte del mondo. Ogni evento di allarme, apertura porta, o anomalia viene registrato e trasmesso su richiesta, anche attraverso la funzione di invio di email al manutentore di impianto (per versione MQTT/OPCUA). Le misure sulle temperature, rilevate dalle installazioni attraverso Sensis, forniscono feed-back dal campo.

►► 250183 su www.ien-italia.eu

MOTORE BRUSHLESS FRAMELESS

Progettato specificamente per applicazioni dinamiche



MAXON risponde con il DT EC frameless all'esigenza di sistemi innovativi per motori, che soddisfino i requisiti di dinamica, compattezza e densità di potenza in un mercato sempre più esigente. Il

modello DT50 è incluso in una gamma sviluppata appositamente per le applicazioni dinamiche, in cui le velocità possono cambiare repentinamente, come succede, per esempio, nei cobot o negli esoscheletri. Una volta installato il DT50 EC frameless raggiunge facilmente una coppia nominale di oltre 500 mNm con regime nominale di 4000 min-1. Il tutto con un diametro esterno dello statore di soli 50 mm. Questa specifica tecnologia di avvolgimento all'avanguardia consente di ottenere una lunghezza del motore molto ridotta con un grande albero cavo di 28 mm. Il DT50 EC frameless viene completato, infine, dall'encoder TSX-MAG. Si tratta di un encoder con albero passante che non viene installato direttamente sull'asse motore (off-axis). Questa caratteristica assicura una notevole libertà soprattutto in fase di progettazione. L'encoder è in grado di generare segnali Hall e segnali incrementali per permettere la commutazione ad orientamento di campo del motore.

►► 250184 su www.ien-italia.eu



Opzione di sicurezza per sistemi di posizionamento

Per la gamma di sistemi di posizionamento, halstrup-walcher offre la possibilità di integrare, negli azionamenti IP65 con bus di tipo Ethernet, una funzione di sicurezza ordinabile certificata TÜV-Rheinland

Come opzione della serie PSx 3, halstrup-walcher offre la nuova funzione di sicurezza ordinabile Safe Torque Off (STO), integrabile negli azionamenti IP65 con bus di tipo Ethernet. Questa funzionalità dei sistemi di posizionamento di halstrup-walcher viene utilizzata in applicazioni con elevati requisiti di sicurezza, per esempio nella regolazione degli assi più esterni delle macchine.

Circuito di alimentazione speciale per l'arresto in sicurezza

Quando la funzione STO è attivata, il motore del sistema di posizionamento viene spento. Ciò significa che non viene più generata alcuna coppia, l'azionamento si ferma per

inerzia e non è più possibile un avvio involontario dell'azionamento.

Invece della separazione galvanica standard, gli azionamenti con la funzione Safe Torque Off sono dotati di un circuito di alimentazione speciale che consente l'arresto in sicurezza del sistema di posizionamento. L'attivazione dell'ingresso di disattivazione da parte del sistema di controllo della macchina è sufficiente; non è necessario un ulteriore interruttore di sicurezza tra il sistema di controllo e il sistema di posizionamento PSx (attuatore).

La catena di sicurezza accorciata riduce al minimo il cablaggio e lo spazio necessario nell'armadio di comando.

Impulsi di test escludono i rischi

Come opzione, il controllo può inviare regolarmente impulsi di prova (OSSD) all'azionamento. Se l'azionamento non riceve un impulso di test, ciò significa che la linea STO è difettosa. Il sistema di posizionamento invia quindi un messaggio di errore.

Questi impulsi di test sono utilizzati per le applicazioni in cui il tipo di cablaggio può presentare dei rischi non eliminabili. Se si utilizzano cavi adatti o se i cavi sono posati in modo protetto, tali guasti possono essere esclusi rendendo non necessari gli impulsi di test.

I sistemi di posizionamento PSx con STO raggiungono il Performance Level c o SIL 1. Poiché in un'analisi dei rischi gli azionamenti compatti di halstrup-walcher non mostrano alcun potenziale di lesioni gravi o addirittura mortali, questa classificazione è sufficiente.

Retrofit di successo con azionamenti intelligenti

I sistemi di posizionamento di halstrup-walcher consentono un cambio formato rapido e preciso delle macchine. La regolazione del formato è perfettamente riproducibile, può essere comandata su più assi contemporaneamente con la semplice pressione di un tasto e viene anche monitorata da diversi parametri. Gli azionamenti PSx gestiscono coppie fino a 25 Nm e, grazie ad un sistema di misurazione assoluto della posizione, risultano precisi e ripetibili. L'interfaccia integrata per tutte le più comuni tipologie di bus consente una facile integrazione nel sistema di controllo della macchina.



Quando la funzione STO è attivata non viene più generata alcuna coppia, l'azionamento si ferma per inerzia ed è impossibile un avvio involontario: gli azionamenti con la funzione STO sono dotati di un circuito di alimentazione speciale per l'arresto in sicurezza

►► 250181 su ien-italia.eu



Un sistema integrato per il monitoraggio d'impianto e l'efficienza energetica



L'evoluzione del concetto di HMI è uno dei capisaldi del paradigma Industria 4.0. Interamente progettato e costruito da SENECA, Surprise Smart Display (SSD) è un terminale operatore 7" touchscreen IIoT con doppia porta fast Ethernet (LAN/WAN), funzioni avanzate di routing, Wi-Fi 802.11 b/g/n, web server, interfacce I/O, seriali e usb integrate, modalità di visualizzazione flessibili. Si tratta infatti di un dispositivo polivalente configurabile senza nozioni di programmazione, con funzionalità di networking estese. SSD è stato sviluppato seguendo 3 linee guida principali: connettività, grafica e scenari.

Connettività

SSD integra 12 funzioni di comunicazione di

alto livello. Può operare come router / gateway industriale su più interfacce e come apparato IIoT sfruttando i protocolli http post, OPC UA e MQTT per connettersi alle piattaforme IIoT / Cloud.

Grafica

La grafica, semplice e intuitiva offre fruibilità immediata e 3 modalità di visione flessibili. In particolare viene fornita la possibilità di remotare le informazioni su qualsiasi client o postazione di controllo, grazie alla funzione "Remote Display".

Scenari

La disponibilità di scenari preimpostati si basa su librerie di immagini scalabili, widget e fun-

zioni per la gestione di applicazioni verticali pronte all'uso. L'utilizzo di SSD in combinazione con R203 (analizzatore di rete SENECA Dual Ethernet con ingressi universali) dà luogo a un sistema integrato per la razionalizzazione dei consumi e l'analisi energetica.

Per maggiori informazioni

Email: commerciale@seneca.it

Web: www.seneca.it/ssd

►► 250145 su ien-italia.eu

Surprise Smart Display

UNA SORPRESA NELL'HMI!



SUPPORTO CLOUD



DUAL ETHERNET LAN / WAN



UNITÀ LOGICA INTEGRATA



MONTAGGIO FACILITATO



WI-FI



OPC UA



MQTT



ROUTING AVANZATO

VISUALIZZAZIONE FLESSIBILE



Surprise Smart Display dispone di un display capacitivo multitouch con 3 modalità di interfaccia: widget-based 7", «Display Remoto» e «Display on Display» per dispositivi senza monitor.

MONITORAGGIO ENERGETICO



Grazie all'integrazione facilitata con l'analizzatore di rete dual Ethernet R203 (fino a 40 unità collegabili in modalità daisy chain), SSD permette l'analisi di tutti i parametri elettrici, visualizzandoli con semplicità e velocità nell'intuitiva interfaccia a icone e widget.

SUPERVISIONE DI IMPIANTO



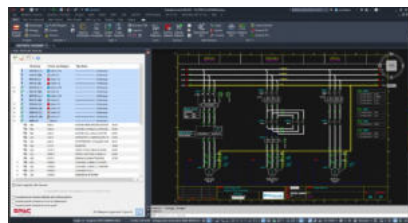
SSD funziona anche come unità di teleassistenza e telecontrollo su infrastruttura VPN o rete locale. Inoltre una libreria di 15 widget e 480 immagini scalabili offre agli operatori un tool di supervisione di impianto senza necessità di programmazione.

►► 249930 su ien-italia.eu

www.seneca.it/ssd

PIATTAFORMA DI PROGETTAZIONE

Software modulare professionale per impianti elettrici



SDPROGET ha lanciato SPAC Automazione 2022, ultima release del sistema professionale di progettazione, SPAC Automazione. Il software, altamente automatizzato e

flessibile, offre agli utilizzatori la massima produttività, mettendo a disposizione dei professionisti del settore elettrico una gamma estremamente completa e performante di funzioni specializzate per affrontare, con la massima efficienza, tutte le tematiche della progettazione di impianti elettrici per l'automazione industriale. SPAC Automazione 2022 è caratterizzato dal motore grafico Autodesk 2022 a 64bit ed è installabile, nella versione apposita, anche su AutoCAD 2020, 2021 e 2022. Inoltre, per garantire un minor tempo di elaborazione e stabilità dei dati, SPAC Automazione 2022 utilizza il database SQLite. SPAC Automazione è un sistema aperto che permette il dialogo con molteplici processi. Dallo scambio di informazioni con tutti i software di stampa targhette, all'interfacciamento con i software PDM e PLM, dallo scambio di dati con Microsoft Office, al dialogo bidirezionale con sistemi di gestione PLC e con sistemi P&ID. E grazie a Opera4SPAC consente l'interazione sul campo in tempo reale con elettricisti e manutentori mediante APP su smartphone.

►► 250180 su www.i-en-italia.eu

CONNETTORE CIRCOLARE PUSH-PULL

Waterproof, con sistema di bloccaggio e protezione IP68



YAMAICHI ELECTRONICS presenta la gamma T Y-Circ P waterproof, basata sulla linea di prodotti Y-Circ P, compatibile con le serie già esistenti sul mercato. Grazie alla miniaturizzazione alla base dello sviluppo, offre molti nuovi vantaggi ed è inoltre provvista di un collare di serraggio monopezzo per un montaggio senza errori. La

meccanica ottimizzata garantisce un bloccaggio affidabile e consente più cicli di innesto: grazie alla speciale disposizione dei pin per applicazioni dati ad alta velocità, la trasmissione di segnali risulta priva di disturbi fino a 10 Gbps. La presa è collocata nello stesso ridotto spazio di montaggio richiesto dalla serie B esistente, comprensiva di portacontatti e relative codifiche. La serie IP68 dispone non solo di dimensioni analoghe, ma integra anche l'intero meccanismo di bloccaggio, assicurando così il riutilizzo degli stessi isolatori della serie B. Grazie alla impermeabilizzazione ottimizzata dei cavi l'installazione del nuovo connettore waterproof risulta più robusta, veloce e meno rischiosa. A differenza di altri connettori disponibili in commercio, l'impermeabilizzazione del cavo è garantita da un unico collare di impermeabilizzazione. Questo semplifica il montaggio e minimizza considerevolmente il rischio di danni alla guarnizione.

►► 250179 su www.i-en-italia.eu

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



CELLE DI CARICO

Sono decine le varietà di celle di carico *Tempo Technologies* presenti nel catalogo di Picotronic. Diversi i modelli che l'azienda di Mirandola (MO) mette a disposizione: **off-center**, **flessione**, **trazione** e **compressione**.

Il catalogo include anche piattaforme di pesatura, vari kit di montaggio, accessori e trasmettitori per la lettura e trasmissione di dati.

Queste strumentazioni sono ideali per applicazioni nei **settori medicali, chimici, industriali ed automobilistici** e garantiscono ottima precisione e affidabilità ad un prezzo contenuto.



►► 249721 su www.i-en-italia.eu

Picotronic S.r.l.

Via Martiri delle Foibe 2, Mirandola (MO)

www.picotronic.it

Seguici su



A SPS Italia un "district" per l'automazione industriale

Mitsubishi propone, per la fiera di Parma, un'esperienza che presenti tutte le facce dell'azienda, con uno stand diviso in aree tematiche: dalla progettazione d'impianto alle soluzioni di automazione per manufacturing e manutenzione

In occasione di SPS Italia, il district Mitsubishi Electric (Pad. 6, stand G20/E20) offrirà al visitatore un'esperienza completa di tutte le anime che caratterizzano le attività dell'azienda.

Progettazione e automazione

Lo stand è caratterizzato da differenti aree tematiche: la prima, dedicata all'engineering, permetterà ai visitatori di vivere l'esperienza di progettazione d'impianto in tutti i suoi aspetti. La seconda mostrerà le soluzioni di automazione proposte da Mitsubishi Electric per il manufacturing, con un'apposita grafica pensata per raccontare al visitatore le caratteristiche di ogni prodotto e il modo in cui sia possibile integrarli in soluzioni mirate a risolvere esigenze specifiche.

Manutenzione e management dell'impianto

La terza area sarà riservata alle proposte di maintenance, dalle soluzioni cost-effective, che permettono, grazie agli HMI, di rilevare e visualizzare le variabili dell'impianto, alle soluzioni

Presso l'area dell'AcadeMy sarà possibile visitare la piattaforma Mentor ME, l'esperienza di didattica digitale per la formazione tecnica delle scuole



Lo stand diviso in aree tematiche, a mostrare le diverse anime dell'azienda: engineering, manufacturing, maintenance, con soluzioni di manutenzione preventiva e predittiva

di manutenzione predittiva, fino a quelle di carattere preventiva basate sull'AI. Sarà presente anche la piattaforma hardware MELIPC che rappresenta il nuovo traguardo tecnologico in cui il layer Edge crea interazione tra il livello OT e IT e permette la totale integrazione e trasparenza nei nuovi approcci alla Smart Factory.

Formazione per le aziende

Inoltre, vi sarà un'area dedicata all'AcadeMy, il programma di formazione di Mitsubishi Electric rivolto ad aziende e a studenti universitari e degli istituti superiori, dove sarà possibile visitare la piattaforma Mentor ME, l'esperienza di didattica digitale per la formazione tecnica delle scuole. Il district ospiterà applicazioni reali sviluppate in collaborazione con OEM e partners e permetterà di incontrare alcuni "Certified System Integrator".

Padiglioni Robotica e Meccatronica e Automazione Avanzata

L'azienda sarà presente anche nel padiglione Robotica e Meccatronica (Stand B050) con una macchina utensile completa di carico/scarico robotizzato, e nel padiglione Automazione Avanzata (Stand B008) con soluzioni di automazione nel campo Smart Farming (ortovivismo).

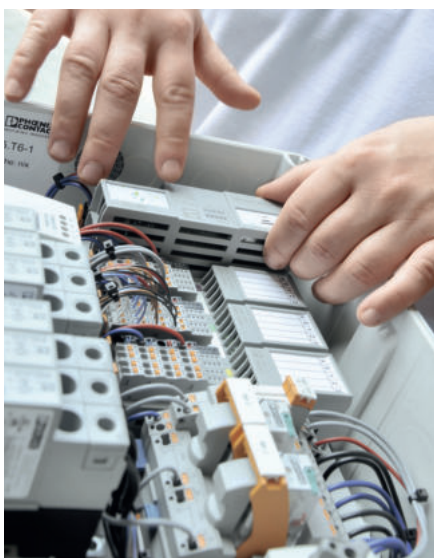
►► 250194 su ien-italia.eu



Una tecnologia per collegare i mondi IT e OT

Con l'accorciarsi dei cicli d'innovazione, Phoenix Contact propone una soluzione per adattare sempre più rapidamente i sistemi d'automazione

Guardando al futuro del panorama dell'automazione industriale, è evidente la necessità di adattare sempre più rapidamente i sistemi di automazione, per tenere il passo di cicli d'innovazione via via più corti. Molte aziende dovranno attuare cambiamenti radicali nel modo di pensare, nei processi e nell'approccio produttivo con flessibilità ed efficienza che sono già requisiti improrogabili. Ad esempio, il know-how dovrà essere acquisito più spesso in futuro e molti ulteriori sviluppi e innovazioni saranno realizzati principalmente all'interno della comunità online e frutto della creatività di molti sviluppatori. Questo significa massima apertura di pensiero e sistemi open per riutilizzare ciò che è già stato sviluppato e testato.



Tramite l'hardware si ottiene un ambiente Linux open con accesso a più dati tramite sistemi IoT e maggiore flessibilità, che permette la programmazione parallela e la combinazione in tempo reale di linguaggi

Per questo motivo Phoenix Contact ha sviluppato la tecnologia PLCnext: l'ecosistema aperto che espande l'uso del PLC per cambiare radicalmente il futuro dell'automazione industriale.

Ecosistema di hardware e software

L'ecosistema all'avanguardia offre hardware open, software di ingegneria modulare, comunità globale e mercato del software digitale. Con la tecnologia PLCnext di Phoenix Contact, gli sviluppatori possono lavorare su un programma di controllo in modo indipendente, attraverso vari linguaggi di programmazione. In questo modo è possibile sviluppare rapidamente applicazioni complesse sfruttando i vantaggi del classico mondo PLC tramite l'apertura e la flessibilità della tecnologia PLCnext.

Scambio coerente di dati e combinazione di parti di programma

La gestione delle attività della tecnologia PLCnext consente l'esecuzione di routine di programma di origine diversa come il classico codice PLC IEC-61131: i programmi di linguaggio di alto livello di Phoenix Contact diventano automaticamente deterministici. La piattaforma garantisce lo scambio di dati coerente e l'esecuzione sincrona del codice del programma. PLCnext technology consente la combinazione di diverse parti di programma create in modo indipendente e applicazioni complete. L'uso di software e app open source migliora l'efficienza dei processi di sviluppo e rende illimitate le future espansioni.

Integrabilità di interfacce e ricorso a diversi linguaggi di programmazione

La tecnologia PLCnext di Phoenix Contact, inoltre, consente l'integrazione di interfacce e

protocolli attuali e futuri per la comunicazione aperta nei sistemi di automazione altamente interconnessi. Implementa nuovi modelli di business basati sull'IoT attraverso la connessione diretta a servizi e database basati su cloud.

PLCnext consente di utilizzare il proprio linguaggio di programmazione preferito, sia l'IEC 61131-3 o altri linguaggi di alto livello. Phoenix Contact mette a disposizione diversi tool che rendono possibile lo sviluppo della soluzione individuale attraverso l'uso di PLCnext Engineer, MATLAB/ Simulink, Eclipse o Visual Studio. PLCnext Control è l'hardware di PLCnext Technology che offre un ambiente Linux open con accesso a più dati tramite sistemi IoT e maggiore flessibilità. Oltre a standard come l'IEC 61131, con PLCnext Control è possibile la programmazione parallela e la combinazione in tempo reale di linguaggi come C/C++, C# o MATLAB® Simulink®. Esistono tre diverse categorie di PLCnext Control: controller modulare flessibile, controller da campo remoto ad alte prestazioni e controller basato su iPC.

Collaborazione tramite integrazione in cloud e software open source

Con l'integrazione in cloud, l'utilizzo di software open source e la costante crescita del know-how condiviso nella PLCnext Community, è possibile usufruire di una completa collaborazione. Le risultanti solution-app, i blocchi software, i sistemi runtime, oltre alle estensioni di funzioni, sono disponibili nel PLCnext Store e permettono di risparmiare un'enorme quantità di tempo e denaro nella creazione delle applicazioni. Questo rende PLCnext Technology l'ecosistema ottimale per tutte le sfide nella automazione moderna.

►► 250187 su ien-italia.eu



GIUNTI FLESSIBILI

Per il controllo del moto nelle trasmissioni



Il **GRUPPO MONDIAL** lancia sul mercato la gamma di Giunti, GFMA, GFMB, GFMC: flessibile e precisa, la serie è progettata e prodotta direttamente da Mondial, per offrire al cliente componenti high-tech, che

rispondono ai più elevati standard di qualità e di efficienza. Mondial ha investito le proprie competenze per lo sviluppo di soluzioni, a marchio proprio, alternativi e perfettamente intercambiabili rispetto ad altre tipologie di giunti presente nel mercato. I Giunti flessibili Mondial sono infatti declinati in tre differenti versioni, in funzione delle specifiche caratteristiche. Sono realizzati da barre trafilate, in acciaio inox o in alluminio aeronautico e assicurano la più efficace trasmissione del moto, gestendo i collegamenti in presenza delle più diversificate tipologie di disallineamento. Non necessitano di lubrificazione, garantendo la pulizia dell'ambiente/meccanismo di lavoro e non necessitano di manutenzione. I giunti Mondial sono progettati per adattarsi e risolvere le esigenze di applicazioni ma anche per la sostituzione di giunti presenti negli accoppiamenti. Le dimensioni e la flessibilità con cui sono stati concepiti, unite all'elevata qualità della materia prima, permettono il mantenimento del corretto grado di rigidità e garantiscono l'ottima resistenza della spirale alle differenti sollecitazioni.

►► 250208 su www.ien-italia.eu

TERMOMETRI ANALOGICI

Dispositivi di misura con caratteristiche differenziate



Nell'offerta della **TME** sono stati inseriti i nuovi termometri analogici dell'azienda **WIKA**. Un'ampia gamma di raccordi, diametri e lunghezze dei sensori consente l'utilizzo degli strumenti di misura in molte applicazioni. I termometri a

disco funzionano secondo il principio dell'espansione bimetallica o dell'attivazione del gas. Per i modelli disponibili nel nostro catalogo l'intervallo di misura della temperatura va da -30°C a 250°C (a seconda dell'articolo selezionato). I dispositivi presentano diverse classi di precisione, tempi di risposta e resistenza ai fattori ambientali. Tutti i modelli sono predisposti per il montaggio in un pozzetto termometrico. I termometri bimetallici del marchio **WIKA** sono disponibili in cinque diverse serie dedicate ad applicazioni specifiche. Le loro caratteristiche comuni includono elevata precisione e conformità alla norma europea EN 13190. I modelli A43 presentano una struttura modulare che consente l'adattamento dei materiali, le dimensioni, le gamme di scala o le lunghezze dei sensori dell'apparecchio per un'applicazione specifica. L'intervallo di temperatura di questi prodotti raggiunge i 60°C o i 120°C, con una precisione di indicazioni nella classe di tolleranza 2. Dispongono di diametri 63mm, 80mm e 100mm (come la maggior parte dei prodotti qui presentati) con sonde.

►► 250209 su www.ien-italia.eu



ABBONAMENTO DIGITALE GRATUITO

MONITORAGGIO CON HMI

Per la misura di livello nello stoccaggio di fluidi



Il sistema HMI di **TERRANOVA** visualizza in tempo reale tutte le variabili di qualsivoglia processo collegate, consentendo di implementare le funzioni di data-logging e alarm-setting. I benefici che derivano dal sistema di monitoraggio con HMI e strumentazione da campo fornito da Terranova® sono diversi:

adeguamento di sistemi tradizionali a sistemi a elevata tecnologia con prezzi vantaggiosi, abbattimento dei costi di installazione in casi di impiego di strumentazione HART®, compatibilità strumento da campo - visualizzatore garantita e testata in fase di produzione, monitoraggio e variazione parametri di configurazione effettuata comodamente da PC, insieme ad una flessibilità straordinaria. Dal punto di vista degli ingressi disponibili, la flessibilità sarà massima, aggiungendo al Loop collegamento bus HART®, ingressi analogici standard 4-20mA e ingressi ON/OFF. Per le uscite invece, accanto allo standard TCP/IP, compariranno lo standard MODBUS RS485, il modulo OCP e uscite digitali aggiuntive. Il prodotto è disponibile in tre versioni: solo HART®, in versione mista, con connessione fino a 30 trasmettitori compatibili HART® e 12 interruttori tipo ON/OFF e in versione ON/OFF, con connessione fino a 16 interruttori tipo ON/OFF.

►► 250260 su www.ien-italia.eu

BASI DI SOSTEGNO REGOLABILI

Migliorano le prestazioni delle attrezzature rotanti



Le basi di sostegno regolabili **SKF** offrono maggiore capacità di carico e una gamma più ampia di regolazione, rendendosi adatte per molti settori. Sono utilizzate generalmente in applicazioni come motori a gas, diesel e LNG, generatori, compressori, motori elettrici e riduttori. Le basi di sostegno Vibracon serie E, disponibili in quattro modelli differenti, offrono migliori proprietà di autoallineamento e di regolazione dell'altezza. Consentono di montare, in

modo facile e preciso, tutti i tipi di attrezzature rotanti su telai di base e fondazioni in acciaio o cemento. Queste basi possono sopportare differenze angolari fino a 4 gradi tra macchina e base di montaggio, senza necessità di modificare la base o utilizzare supporti in resina epossidica. Le proprietà di autoallineamento combinate con la possibilità di regolare l'altezza consentono di ridurre le probabilità che si verifichi la condizione di "piede zoppo" nella linea di produzione. Inoltre, possono ridurre i costi per le fondazioni dell'attrezzatura, sia se integrate direttamente che installate in post-montaggio. I modelli in acciaio al carbonio sono adatti per applicazioni in ambienti chiusi come quelli di produzione. I prodotti con trattamento superficiale sono destinati ad ambienti più estremi.

►► 250210 su www.ien-italia.eu

A	AB ENERGY	20	MAXON	18, 55	
	ADVANTECH	55	MITSUBISHI ELECTRIC	59	
	AGGREKO	22	MONDIAL	61	
C	CONRAD ELECTRONIC	2	MOOG	35	
	CONTRINEX	44	MURRELEKTRONIK	35	
D	DELTA	41	N	NET SURFING	24
	DEUTSCHE MESSE	6	NIDEC INDUSTRIAL AUTOMATION	36	
	DOLD	35, 50	O	ORIENTAL MOTOR	48, 49
E	ELESA	45	P	PARKER HANNIFIN	63
	EMERSON	33	PHOENIX CONTACT	16, 60	
F	F.LLI GIACOMELLO	51	PICOTRONIK	58	
	FANDIS	52, 53, 55	R	RAVIOLI	5, 28, 29, 47
	FAULHABER	41, 64	S	SDPROGET	58
	FINDER	46	SENECA	45, 57	
	FOCKE MELER GLUING	1, 12, 13	SERMAC	15	
	FORTEST	14	SERVOTECNICA	43	
G	GETECNO	31	SKF INDUSTRIE	61	
H	HALSTRUP-WALCHER	30, 56	SMC	40	
	HYDAC	26	SOCOMECH ELETTRATECNICA	10	
I	IFM ELECTRONIC	43	SOFTING	34	
	INTEREL TRADING	41, 54	STEUTE	43	
	ITAL CONTROL METERS	15	T	TERRANOVA	61
L	LAS A&S	38, 39	TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK	61	
	LEUZE ELECTRONIC	55	U	UNITRONICS	1, 8, 9, 32
	LIKA ELECTRONIC	35, 41	Y	YAMAICHI ELECTRONICS	58
M	MASAUTOMAZIONE	42			





THIS IS 4.0 DIAGNOSTICS

Voice of the Machine™

*AI-powered automation,
sicura, scalabile &
facile da utilizzare*

Voice of the Machine™ è la piattaforma Parker per l'Industria 4.0 IoT. Rende possibile identificare in tempo reale tutti gli eventi che incrementano la sicurezza, le performance, l'efficacia e l'efficienza.

parker.com/it



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

 **FAULHABER**

© Schunk



FAULHABER BX4

Precisione saldamente in mano

Per un maggior feeling in termini di potenza, flessibilità e dinamica negli spazi più ristretti, scegliete i sistemi di azionamento FAULHABER per pinze elettriche.

Per saperne di più: www.faulhaber.com/gripper/it

WE CREATE MOTION

