

SPS IPC Drives Italia: al via la IV edizione

Record di adesioni per SPS Italia 2014, giunta alla quarta edizione e ormai riconosciuta come fiera di riferimento per il comparto dell'automazione in Italia. L'appuntamento è a Parma dal 20 al 22 maggio

A cura della Redazione



Forte del successo ottenuto con la terza edizione, che si è conclusa con una crescita del 24% di visitatori pari a 18.058, SPS IPC Drives Italia è pronta per il suo quarto appuntamento. Grazie alla collaborazione dei principali player del settore, SPS IPC Drives Italia offrirà ancora una volta una proposta sempre più completa nel panorama dell'automazione industriale, declinata in quattordici categorie merceologiche.

Il progetto di SPS IPC Drives Italia trae linfa da un Advisory Panel composto da aziende di primissimo piano e da un Comitato Scientifico nel quale sono coinvolti i responsabili di automazione, di utilizzatori finali e di costruttori di macchine provenienti dalle maggiori realtà



produttive italiane. Momento di confronto e di informazione, offre ai visitatori aree espositive dedicate alle Università, ai Centri di Ricerca, alle Start-up e agli Integratori di Sistemi risultando di particolare interesse sia per i costruttori di

macchine sia per gli utilizzatori finali. I convegni Scientifici, i Seminari e i Workshop a tema, completano l'offerta formativa.

Focus sull'innovazione

Sarà l'innovazione il leitmotiv di questa edizione, su cui SPS Italia ha scelto di investire in termini di progetti e aree dedicate. Prima tra tutti la tavola rotonda del 20 maggio, che rappresenta un interessante momento di dibattito, caratterizzato da un format più in linea con lo stile "italiano". L'incontro, dal titolo "Automazione 4.0: Innovazione e competitività per l'industria italiana" offrirà la possibilità di analizzare più nel dettaglio l'andamento del mercato italiano dell'automazione e le prospettive del manufacturing. Grazie alla presenza di importanti attori del comparto dell'automazione (tra cui i rappresentanti di Bonfiglioli Ridut-





tori, CNA Emilia Romagna, COMAU, Bosch Rexroth, Rockwell Automation, Siemens), sarà possibile dibattere temi fondamentali quali l'innovazione dei processi produttivi, il vantaggio competitivo offerto dall'automazione, le aspettative di crescita e sviluppo del mercato italiano ed europeo. Il focus del dibattito verterà sull'“Industria 4.0” che sta trasformando i processi produttivi. Macchine che comunicano e interagiscono tra di loro, cloud computing, fabbriche virtuali e internet of things sono ormai realtà necessarie per difendere il vantaggio competitivo acquisito. L'apertura dei lavori è affidata invece agli organizzatori di SPS IPC Drives Italia e sarà accompagnata dalla presentazione dei dati di settore. Tra le altre iniziative rivolte al tema dell'innovazione è stata anche introdotta, al fine di rendere la visita in fiera ancora più interessante, una nuova area: la “Piazza dell'Innovazione”. Quest'area si svilupperà nel percorso esterno prospiciente i due padiglioni espositivi e ospiterà progetti e applicazioni legati all'innovazione tecnologica.

Iniziative speciali

Anche per la quarta edizione sono confermate le aree dedicate ai Progetti Speciali: Linking University, System Integrator e Innovation-Research e, per la prima volta, anche Industrial



Forum Meccatronica

ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia rinnovano la loro collaborazione per la realizzazione del “Forum Meccatronica: Innovare e competere con le tecnologie dell'automazione” che si terrà a Bergamo presso l'avveniristica struttura del Parco Scientifico Tecnologico Kilometro Rosso il 24 settembre 2014.

Il Forum nasce dall'esigenza di creare un evento fortemente verticale non solo dal punto di vista settoriale ma anche territoriale, coinvolgendo di volta in volta differenti distretti industriali del panorama italiano. Un nuovo evento, dunque, che focalizza l'attenzione su progetti atti alla divulgazione della conoscenza delle tecnologie e alla promozione delle stesse sul mercato, con particolare riguardo ai produttori di macchine automatiche. Il format del Forum Meccatronica è quello di una mostra convegno itinerante e la volontà degli organizzatori è quella di introdurre



alcuni elementi di novità specialmente nella raccolta e presentazione dei contenuti.

Nell'ambito di ANIE Automazione, opera il Gruppo Meccatronica che rappresenta l'industria dei componenti e delle soluzioni di automazione più evolute destinate al settore delle macchine strumentali. È da queste aziende che arriveranno i contributi principali in termini contenutistici. L'obiettivo è anche di coinvolgere gli utenti sin dalla fase di preparazione dell'evento tramite la rete dei social network e inchieste online ma anche attraverso il contatto diretto con i potenziali visitatori in occasione di SPS Italia a maggio.

Questa prima edizione del Forum Meccatronica sarà caratterizzata da un ambito scientifico di alta qualità, tutte le tavole rotonde previste saranno particolarmente interattive, e vedranno protagonisti gli attori della filiera, fornitori, system integrator, costruttori di macchine ed utilizzatori finali. Anche l'Università svolgerà un ruolo importante considerato che in questo settore i temi della ricerca e dell'innovazione restano centrali.

Per maggiori informazioni: www.forumeccatronica.it

Software. Vista l'importanza che sta assumendo il software in tutte le applicazioni di automazione gli organizzatori hanno infatti pensato di creare un'area espositiva ad hoc. La fiera “vivrà” poi oltre le tre giornate di manifestazione grazie a una costante attività di incontri, partecipazioni trasversali, collaborazioni, e-magazine, blog finalizzati a vivacizzare i contatti e lo scambio di conoscenze e opinioni all'interno del settore dell'automazione industriale. Da sottolineare anche la collaborazione con ANIE Automazione, che non solo si è concretizzata nella Fiera SPS IPC Drives Italia ma ha dato vita anche all'evento Forum Telecontrollo, svoltosi con grandissima partecipazione di pubblico lo scorso 6-7 novembre a Bologna.

Sull'onda di questi successi nel 2014 è stato anche creato un nuovo format itinerante: Forum Meccatronica. Questo evento, che si svolgerà nel 2014 presso il Kilometro Rosso il prossimo 24 settembre, è stato fortemente voluto dalle società che fanno parte del Gruppo Meccatronica di ANIE Automazione. Il Forum Meccatronica nasce, infatti, come risposta alle esigenze dei costruttori di macchina e utilizzatori finali che chiedono maggiori approfondimenti tecnici per quanto riguarda le applicazioni motion. Forum Meccatronica vuol essere una manifestazione a forte contenuto tecnico-applicativo nella quale i partecipanti saranno i veri protagonisti grazie alle loro domande e richieste di approfondimento.



B&R AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

Soluzioni per l'automazione integrata

B&R, punto di riferimento tecnologico per l'industria dei costruttori di macchine e sistemi, fornisce prodotti ad alto contenuto tecnologico che offrono soluzioni di automazione integrata e completa per l'automazione: controllo, motion, visualizzazione, safety e comunicazione. Le novità presentate in fiera comprendono:

- I nuovi controller compatti con I/O integrati, in aggiunta alla apprezzata serie di controller X20, consentono grande versatilità fin dai sistemi entry-level.
- Nuovi modelli di schermi tattili all'interno della gamma di Power Panel, con e senza funzionalità di controllo. Le nuove HMI sono meno dipendenti dal sistema operativo e sempre più orientate al Web, grazie all'adozione di tecnologie standard di ultima generazione, come l'HTML5.
- reACTION technology, la novità che porterà a ridurre i tempi di ciclo a livelli inediti, consentendo tempi di reazione di 1 microsecondo.
- La soluzione out-of-the-box APROL EnMon per il monitoraggio dei consumi energetici di macchina e impianto, perfetta per la gestione energetica di fabbrica e in linea con quanto richiesto dalla ISO 50001. Saranno inoltre presentate molte altre innovazioni per ogni area dell'automazione: dal software meccatronico che sfrutta la simulazione, ai potenti sistemi PC-based, alle evolute tecnologie per il controllo di movimento, etc.

Pad. 3 - Stand C014

BALLUFF AUTOMATION

Sistema di misurazione lineare magnetico assoluto

Balluff presenta il nuovo sistema di misurazione della posizione BML-S1G, specifico per ambienti gravosi. Si caratterizza per la robusta custodia in metallo con fondo in acciaio e garantisce la protezione da interferenze elettromagnetiche. È estremamente preciso e ad alta risoluzione, utilizzabile per lunghezze di misurazione fino a 48 m, apre la possibilità ad applicazioni che in precedenza erano dominate dai sistemi di misurazione ottici. Può essere installato in tutte le applicazioni di misura, quali guide lineari, sistemi a taglio laser, nell'ingegneria meccanica, sistemi di stampaggio, ecc. Le sue dimensioni compatte lo rendono semplice da installare. Il sistema di misurazione lineare magnetico di Balluff, classe di protezione IP 67, è costituito da un sensore e da una banda magnetica codificata. La testa del sensore scorre ad una data distanza sulla banda magnetizzata con polarità alternata. Grazie alla sua codifica assoluta, il valore della posizione è disponibile immediatamente all'accensione del sistema, senza un punto di riferimento. L'alta tolleranza ed i LED multicolore rendono rapida l'installazione. Le funzionalità di diagnostica integrate consentono una rapida individuazione dei problemi ed assicurano tempi di fermo ridotti. Il sensore è ordinabile con interfaccia BISS-C o SSI. Ha un range di risoluzione fino a 1 µm, un'accuratezza di sistema fino a ± 20 µm e velocità di corsa fino a 10 m/s. Dal momento che il sistema lavora sul principio magnetico, è anche insensibile ai cambi di temperatura, alla sporcizia (ad esempio polvere o olio) e all'usura. Questo riguarda anche l'interferenza da rumore, perché gli ingegneri Balluff che si occupano di sviluppo si sono concentrati su un'elettronica e un design della custodia altamente resistenti a EMC.

Pad. 3 - Stand B014



BRADY

Stampante palmare per etichette

Brady presenta la nuovissima stampante palmare per etichette BMP™21-PLUS studiata per applicazioni elettriche, di telecomunicazione, trasmissione dati e industriali, che coniuga una straordinaria resistenza con funzioni intelligenti di stampa per fili, cavi, morsettiere, sezionatori, superfici piane e molto altro. La forma della stampante BMP21-PLUS è stata ridisegnata per una maggiore durata e migliore ergonomia, rendendola più stabile e dotandola di maniglia e impugnatura zigrinata per un trasporto agevole. Le protezioni angolari in gomma e i colori giallo e nero, estremamente visibili, rendono la stampante facilmente individuabile. La stampante ha inoltre superato prove di urto e vibrazioni secondo il metodo MIL-STD-810G 5.16.6 S4.6.5, dimostrando di poter



funzionare perfettamente, comunque e sempre, anche in caso di caduta. Provvista di una nuova

batteria a ioni di litio con grande autonomia, ampio display LCD retroilluminato e libreria grafica con 104 simboli per applicazioni elettriche, di domotica, sicurezza e trasmissione dati, la stampante prevede anche la formattazione automatica delle etichette per nove applicazioni tra le più diffuse, compresa la marcatura di fili e sezionatori, che permette agli utenti di stampare senza alcuna necessità di impostazione.

Sono disponibili un'ampia gamma di colori e formati dei materiali, che comprende 70 formati di etichette in rotoli continui, larghi fino a 19 mm.

Pad. 2 - Stand N002

BECKHOFF AUTOMATION

"New Automation Technology"

Beckhoff realizza sistemi aperti per automazione con tecnologia di controllo basata su PC. La gamma di prodotti copre i principali settori dell'industria come PC industriali, componenti per bus di campo e I/O, Motion Control e software di automazione. Per tutti i settori sono disponibili linee di prodotto che possono essere impiegati sia come componenti singoli che come sistema di controllo completo. La "New Automation Technology" di Beckhoff rappresenta soluzioni di controllo e automazione universali e indipendenti dal campo d'impiego, che vengono utilizzate in tutto il mondo nelle applicazioni più svariate, dalle macchine utensili controllate da CNC fino ai sistemi intelligenti di controllo degli edifici.

Pad. 2 - Stand G014



COPA-DATA

Gestire i processi con la zenon product family

zenon è la versatile famiglia di soluzioni HMI/SCADA di COPA-DATA che intende offrire soluzioni specifiche per la gestione dei processi industriali all'insegna dell'ergonomia, dal livello dei sensori a quello dei sistemi ERP. La zenon product family è composta da: zenon Analyzer, zenon Supervisor, zenon Operator e zenon Logic. zenon Analyzer

realizza report fatti su misura (relativi, ad es., ai consumi energetici, calcolo degli EnPI's, ai dati di produzione, ai KPI), usando templates predefiniti e servendosi di dati provenienti da fonti diverse.

zenon Supervisor, sistema SCADA indipendente, consente di realizzare un controllo completo del processo e una gestione di sistemi ridondanti, anche nell'ambito di complesse strutture di rete e mediante un accesso remoto sicuro. zenon Operator, sistema HMI, garantisce una sicura gestione dei macchinari e un uso semplice e intuitivo (inclusa tecnologia multi-touch). zenon

Logic, che è un sistema PLC integrato a base IEC 61131-3, consente un'ottimale gestione di processo e un'elaborazione logica dei dati. Essendo una soluzione indipendente da piattaforme, la famiglia di prodotti zenon si integra senza alcun problema in sistemi automatizzati e ambienti IT preesistenti. Grazie ai suoi wizard e modelli, zenon facilita sia la progettazione, che il passaggio da un sistema ad un altro. Il principio "configurare anziché programmare" è alla base della filosofia che ha ispirato la creazione della zenon product family.

Pad. 2 - Stand K044



EATON

Per gestire in modo efficace l'energia

Il settore Electrical di Eaton vanta esperienza nei seguenti campi: distribuzione dell'energia e protezione dei circuiti, protezione dell'alimentazione di emergenza, controllo e automazione, illuminazione e sicurezza, soluzioni strutturali e dispositivi di cablaggio, soluzioni per ambienti difficili e pericolosi e servizi di ingegnerizzazione. Eaton presenta quindi soluzioni a risparmio energetico per aiutare i clienti a gestire in maniera efficace l'energia elettrica, idraulica e meccanica.

Pad. 2 - Stand G002

DKC EUROPE

Nuovi scambiatori di calore aria/acqua

DKC Europe presenta diverse novità per la climatizzazione del quadro elettrico. In particolare vengono introdotti i nuovi scambiatori di calore aria/acqua. Prodotto in forte crescita, specialmente nel mercato dell'automazione industriale. Questo dispositivo risulta essere la soluzione ideale per il raffreddamento di armadi costretti ad operare in condizioni particolarmente gravose, sia per quanto riguarda le temperature di esercizio, sia per la presenza di polveri e olii di lavorazione. Unitamente a questo, gli scambiatori di calore sono strumenti sicuramente molto pratici e più economici del tradizionale condizionatore a compressore. DKC produrrà una vasta gamma di potenze di raffreddamento, da una minima di 300W ad una massima di 10000W. Come per le precedenti linee di prodotto, sarà mantenuto il punto di forza della linea Ramklima: la guarnizione bicomponente colata in automatico, accessorio che facilita il montaggio degli scambiatori DKC, garantendo un ottimo isolamento al quadro elettrico su cui sono installati. Con questa nuova famiglia di prodotti, insieme ad altre che sono presentate esclusivamente in occasione di SPS, DKC vuole ampliare la scelta di proposte da offrire ai propri clienti. Nonostante il contesto storico ed economico, DKC conferma di voler investire in risorse e innovazione.



Pad. 2 - Stand I056

DANFOSS VLT Drives

Drives compatti ed intelligenti per applicazioni in camma elettronica

Danfoss presenta il nuovo VLT® Integrated Servo Drive ISD 510, che copre una gamma di coppia nominale da 1,7 a 15 Nm ed è equipaggiato di comunicazioni basate su Ethernet quali EtherCAT e Powerlink. Gli azionamenti sono alimentati tramite un quadro Servo Access Box (SAB), che genera 600 V di tensione di alimentazione DC e migliora la densità di potenza. Il SAB si basa sulle ottime prestazioni dei convertitori di frequenza VLT® Danfoss e raggiunge i 7,5 kW di potenza. Dotato di pannello di controllo locale (LCP) che permette una veloce messa in servizio, la diagnosi ed il supporto per le chiamate di servizio di assistenza tecnica, il SAB può anche essere collegato direttamente alla singola unità ISD 510. A seconda dell'applicazione, sono disponibili due linee di uscita separate in grado di fornire fino a 32 unità ciascuno, per un massimo di 64 unità per SAB. Questa possibilità di riduzione ad un singolo dispositivo

all'interno del quadro riduce significativamente il volume di installazione. Un encoder master può anche essere collegato direttamente alla scatola.

Come per il precedente sistema ISD 410, in un'installazione in serie, la prima unità ISD 510 è controllata dal SAB tramite un cavo di alimentazione ibrida. Questo cavo trasporta la tensione di alimentazione 600 V DC, 24 V DC ed il bus dell'azionamento. I

segnali sono in loop da un motore all'altro in una configurazione daisy-chain. Questo elimina la necessità di cavi di retroazione separati o scatole di connessione aggiuntive. Le prime versioni delle unità ISD 510 sono dotate di Safe Torque Off (STO), l'implementazione delle funzioni di sicurezza, è in

fase di preparazione. I VLT® Integrated Servo Drive ISD 510 si basano su motori

asincroni a magneti permanenti, con motore ed elettronica in un unico involucro. Le unità sono conformi alla classe di protezione contro le vibrazioni 3M7 e sono costruiti con grado di protezione IP67, IP65

anche per la tenuta meccanica. Le unità sono disponibili in quattro dimensioni di flangia, a seconda dell'applicazione è possibile ordinare una flangia customizzata. I clienti possono scegliere tra resolver ed encoder assoluti monogiro o multigiro per il feedback sull'unità. I motori sono disponibili in opzione con un freno di contenimento magnetico per mantenere la posizione in caso di mancanza di corrente, per esempio in applicazioni di soffiaggio, prevenendo danneggiamenti meccanici dovuti ad eventuali falling extension rod. Sono disponibili tre connettori anche sull'azionamento da utilizzare per collegare un encoder esterno in applicazioni di posizionamento ad alta precisione, oppure per collegare ingressi o uscite esterni o uscite direttamente sull'azionamento tramite la porta Ethernet, oppure per collegare l' LCP per la messa in servizio o la diagnostica. Per operazioni di Engineering, Danfoss utilizza la programmazione IEC 61131-3 per fornire un sistema aperto con ampia gamma di funzioni per camma elettronica, sincronizzazione e funzioni motion. Questi servoazionamenti ad alta precisione sono particolarmente adatti per le applicazioni nel settore del Food&Beverage e del Packaging, così come molti altri settori di movimentazione materiali.

Pad. 3 - Stand A056



EFA AUTOMAZIONE Al servizio dei System Integrator

Da 25 anni EFA Automazione costituisce uno dei principali riferimenti per i System Integrator e Costruttori di Macchine che ricercano un partner affidabile per la realizzazione di applicazioni HMI/SCADA, servizi di data collection/management, teleassistenza PLC e soluzioni per la comunicazione industriale. A SPS presenta ufficialmente, e per la prima volta, al mercato italiano la piattaforma Ignition di Inductive Automation, giovane realtà americana che propone un concetto rivoluzionario di integrazione: la piattaforma Ignition, infatti, offre tutti i vantaggi di SCADA, HMI e software MES (per il controllo dell'efficienza degli impianti produttivi attraverso il calcolo dell'indice OEE) in un unico prodotto. L'architettura scalabile, web-based (utilizza Java), la compatibilità con tutti i sistemi operativi e con tutti i database SQL, le prestazioni elevate, la raccolta e l'analisi dati e il calcolo degli indici OEE e TEEP in tempo reale, l'accesso ai dati on-the-go e le licenze illimitate fanno di Ignition un prodotto dall'incredibile potenziale per i System Integrator.

Pad. 2 - Stand D014



MARECHAL Connettori multipolari a crimpare

Marechal Electric presenta una gamma completa di connettori multipolari a crimpare: DSN37C, PN12C e DSN24C. La crimpatura garantisce una soluzione economica e durevole attraverso un risparmio di tempo nell'installazione e una garanzia di qualità della connessione. I connettori multicontatti Marechal® permettono il passaggio di informazioni e segnali di basso livello. Per esempio il collegamento tra macchine, collegamento tra quadro e macchina, comando di un carro-



ponte, ecc. La lega in argento-nickel utilizzata per le pastiglie dei contatti garantisce una conducibilità ottimale e una considerevole longevità (diverse migliaia di manovre). Il rivestimento delle prese garantisce un'elevata resistenza alle condizioni di utilizzo più estreme. La gamma completa di connettori multipolari a crimpare comprende i modelli: PN12C, fino a 12 contatti (12P oppure 11P+T); DSN 24C, fino a 24 contatti (24P oppure 23P+T); DSN 37C, fino a 37 contatti (37P oppure 36P+T). I connettori multicontatti sono conformi alla Direttiva europea Bassa Tensione 2006/95/CE, alla norma di crimpatura NF C20-130 e alla norma dei connettori IEC 61984. Tra i principali plus, indispensabili per l'industria alimentare, sono da ricordare l'alto grado di impermeabilità (IP66/67) e l'inoxidabilità dei contatti elettrici, la resistenza agli agenti aggressivi e ai sanificanti usati

durante le operazioni di pulizia quotidiana, una grande durata meccanica ed una qualità di connessione assicurata. Grazie alla serie controllo-commando, presentate, il passaggio d'informazioni e di segnali è a portata di mano. La modularità e la robustezza dei prodotti permette loro di adattarsi alle diverse configurazioni installative e applicative dell'industria alimentare.

Pad. 3 - Stand E065

ENDRESS+HAUSER ITALIA Strumentazione e soluzioni per l'automazione industriale

Endress+Hauser Italia partecipa all'edizione di SPS-IPC Drives 2014 presentando una serie di novità tra cui: Promag 200, misuratore di portata elettromagnetico per collegamento two wire. È disponibile in diametri da DN 2 1/12" a DN 200/10", anche in versione ridotta. Possiede le certificazioni: Area pericolosa (ATEX, FM, CSA); PED; SIL 2 secondo IEC61508 in preparazione; igieniche EHEDG e 3°. Ha una conducibilità minima di 20 µS/cm. L'impiego di Promag 200 comporta benefici quali: ridotto consumo energetico, idoneo a tutte le applicazioni in tecnica 2 wire transmitter loop powered. Presenta inoltre Micropilot FMR5x, nuovi radar a spazio aperto per misure di livello per liquidi e solidi in tutte le applicazioni di processo. La nuova famiglia Micropilot FMR5x offre tutto ciò che serve per garantire misure precise e di sicurezza nel settore chimico,



nell'oil & gas, nell'industria farmaceutica, alimentare e nei primaries. Dal prodotto standard per le applicazioni di base fino alle versioni ad alte prestazioni, da utilizzare in applicazioni difficili, che prevedono pressioni o temperature particolarmente elevate. Tra le certificazioni che possiedono: Area esplosiva (ATEX, FM, CSA) SIL2, SIL3, NACE, WHG. Micropilot FMR5x è l'unico radar a spazio aperto sul mercato sviluppato secondo IEC61508 per il più alto livello di sicurezza, il che lo rende idoneo fino a SIL3 in ridondanza omogenea. La precisione del sistema è basata su algoritmi dinamici "Multi Echo Tracking" per identificare e seguire separatamente ogni singolo eco in modo dinamico. Ha un'accuratezza di targa +/- 2 mm. Infine si potrà vedere il nuovo trasmettitore a differenziale elettronico Deltabar FMD71 con cella ceramica Ceraphire® e Deltabar FMD72 con cella metallica. Il nuovo Deltabar FMD71/FMD72 elimina i tradizionali problemi meccanici con conseguente maggiore disponibilità e affidabilità di processo.

Pad. 3 - Stand G026

IMAGE S Soluzioni di visione industriale

A SPS Image S propone diverse dimostrazioni pratiche che mettono in luce le innovative funzionalità delle soluzioni di visione industriale proposte dall'azienda, come la telecamera 3D Ensensio N10/N20, il software HALCON 11 e i sensori Gocator 3300. La telecamera 3D in stereovisione Ensensio N10 di IDS Imaging, innovativa e compatta, funziona secondo il principio della "stereovisione con proiezione di un pattern predeterminato". Questa telecamera è provvista di due sensori CMOS global shutter e un proiettore di pattern, che proietta una serie di pattern predeterminati sull'oggetto. Il vantaggio principale del pattern è che funziona anche in applicazioni con più telecamere ed è ideale per catturare superfici non strutturate. L'utilizzo contemporaneo di molte telecamere consente di catturare una scena simultaneamente da diversi punti di vista, in modo da eliminare le parti non riconosciute, ampliando il campo di visione e aumentando il livello di precisione. Il software HALCON di MVTec Software consente poi di interfacciare direttamente la telecamera per



eseguire confronti di superfici tridimensionali. HALCON 11 è l'ultima release del software HALCON che, grazie alla gamma completa di strumenti di visione 3D, può essere utilizzato per la realizzazione di qualsiasi applicazione di misura tridimensionale. L'ultima versione di HALCON offre innovative funzionalità quali identificazione basata su singoli campioni, riconoscimento della scrittura, confronto di superfici 3D e processing di oggetti 3D. E ancora stereovisione (anche da n. telecamere) fotometrica migliorata, lettura di codici AZTEC, lettura di codici Micro QR, selezione automatica delle caratteristiche per la classificazione e algoritmi più veloci attraverso un esteso supporto su GPU. A queste funzionalità si aggiungono la nuova interfaccia HALCON / C++ e il supporto per Mac OS X oltre al supporto Linux già disponibile da diversi anni.

Gocator 3300 di LMI Technologies è la prima famiglia di sensori 3D intelligenti che unisce acquisizione di nuvole di punti 3D e strumenti di misura in un unico sistema per impieghi industriali. Grazie a una ricca dotazione di strumenti integrati, i sensori Gocator sono ideali per un'ampia gamma di applicazioni di ispezioni in linea senza contatto. Sono facili da impostare, veloci da integrare e altamente affidabili.

Pad. 2 - Stand M026



PARKER HANNIFIN ITALY

Soluzioni per aumentare produttività ed efficienza

Parker Hannifin presenta ad SPS due nuovi prodotti, il Micro Drive AC10 e il motore lineare tubolare ETT, da poco entrati a far parte dell'ampia gamma di prodotti e tecnologie per il motion and control. Il nuovo inverter Micro Drive AC10 viene utilizzato in applicazioni che richiedono il controllo di velocità o coppia del motore nel range di potenza da 0,2 a 15 kW. AC10 è tra gli inverter più piccoli presenti sul mercato ed è adatto per l'impiego in molte applicazioni come ad esempio nastri trasportatori, centrifughe, ventilatori, miscelatori, macchine tessili, confezionamento. Il nuovo micro drive offre ai suoi utilizzatori i vantaggi intrinseci di risparmio energetico legati all'impiego dei regolatori di velocità così come la miglior affidabilità e la maggior durata associata a partenze motore più dolci ed arresti a cicli di carico regolari. I circuiti tropicalizzati dell'AC10 consentono il suo impiego in ambienti 3C3, caratteristica non comune a tutti gli inverter. Il motore tubolare lineare ETT, disponibile in tre lunghezze e tre taglie, è capace di fornire valori di coppia di picco fino a 474 N, velocità fino a 4 m/s ed accelerazioni fino a 200 m/s². Con una ripetibilità pari a ± 0.05 mm, l'ETT è la soluzione ideale per quelle applicazioni di handling e pick & place che richiedono elevate forze dinamiche. La piena compatibilità con lo standard DIN ISO 15552:2005-12 semplifica l'integrazione meccanica dell'ETT nel sistema e permette la riduzione dei costi di progettazione.



Pad. 3 - Stand B050

PANASONIC ELECTRIC WORKS ITALIA

More than Automation

Nell'ambito dei controllori programmabili, per la piattaforma modulare FP7 ed il software FPWIN Pro 7 (IEC 61131-3) sarà il battesimo ufficiale per l'introduzione sul mercato europeo. In particolar modo sono evidenziate le performance delle schede analogiche (ultra veloci 25 μ s per canale, precise e accurate) in combinata con il telemetro laser HLG1. Nel FPWeb Server, il cuore delle automazioni di telecontrollo&teleservice di Panasonic, le novità rappresentative sono la funzionalità "stand alone" e il supporto del protocollo Modbus RTU. Nelle soluzioni "green automation", la novità è il nuovo contatore di energia KW9M in grado di misurare anche la qualità dell'energia elettrica di un impianto. Motion Control EtherCAT è in evidenza allo stand Panasonic grazie ai driver MINAS A5B, driver su Bus EtherCAT tra i più compatti del mercato. Dotati di protocollo CoE, con velocità di comunicazione di 250 microsecondi e numerose funzioni implementate si distinguono per versatilità e prestazioni.

MINAS A5B affiancherà i MINAS A5N (RTEX) nella proposta Panasonic per il Motion Networking; MINAS A5B può essere utilizzato con tutte le motorizzazioni MINAS A5 sia a 220V che a 400V sia bassa che alta inerzia. Panasonic presenta, inoltre, i 4 nuovi modelli dei telemetri HLG1. HL-G125 completa la gamma per le misure su oggetti opachi, estendendo il campo di misura: permette infatti di misurare entro l'intervallo 100-400mm (long range) con una risoluzione di 2/100. I tre modelli HL-G1...R, con range da 30 ad 80mm, sono invece dedicati alle misure su oggetti trasparenti. Dal punto di vista applicativo la gamma HLG1 ora copre un campo di lavoro più esteso su di una gamma di materiali (vetro, legno, metallo, plastica, gomma) più ampia.

Pad. 2 - Stand I020



MITSUBISHI ELECTRIC

Nuova serie di inverter con svariate funzionalità

Mitsubishi Electric presenta la nuova serie di inverter FR-A800. Si distinguono per una serie di caratteristiche che li rendono adatti alle più svariate applicazioni tra cui anche quelle in ambito Water ed Energy. Il range di potenza da 0,4 KW fino ad 1 MW, il range di tensione da 230V trifase fino a 690V trifase suddiviso in tre famiglie e le svariate funzionalità integrate, sono tutte caratteristiche indispensabili in quei settori che mirano ad aumentare le prestazioni, l'efficienza e la produttività dei sistemi, tenendo d'occhio la semplicità d'uso, il risparmio energetico e il rispetto per l'ambiente. FR-A800 è dotato di porta USB non solo utilizzabile per la programmazione ma anche per la registrazione e la memorizzazione dei dati; dati che

possono essere poi scaricati su una semplice chiavetta USB. Con FR-A800 è possibile pilotare motori a magneti permanenti di terze parti in categoria IE4 (Super Premium Efficiency) oltre che i tradizionali motori asincroni. La potente CPU PLC integrata e la connessione Plug and Play con gli HMI Mitsubishi GOT1000 e GOT2000 permettono inoltre la massima flessibilità e adattabilità a qualunque tipo di applicazione. FR-A800 è anche disponibile in struttura modulare con un unico alimentatore per più inverter al fine di ottimizzare i sistemi con più motori ottenendo una forte riduzione degli ingombri e dei costi di installazione, ottimizzando il bilancio energetico tra i vari carichi.

La nuova serie garantisce apertura totale verso tutti i più comuni bus di campo grazie alle molteplici opzioni disponibili tra cui CC-Link, SSCNET, Profibus-DP, Device Net, Modbus RTU, CC-LINK IE Field, Profinet, Ethernet/IP e LONworks. Inoltre è garantita la sicurezza grazie alla disponibilità di serie della funzione certificata Safe Torque Off (STO). La nuova serie è infine equipaggiata con un filtro EMC integrato per la conformità alle EMC Directive secondo la classe C3.

Pad. 2 - Stand M040-L040



TELESTAR

Gamma di gateway e router/switch

Telestar presenta la gamma di gateway e router/switch della rappresentata InHand Networks. InRouter 6x1 è la serie di gateway dal design compatto progettati per funzionare su rete cellulare. Sono utilizzati per trasmettere dati da dispositivi seriale/Ethernet ai server di raccolta dati tramite reti mobili UMTS/GPRS. Pensati con soluzioni hardware e software di rilevamento degli errori e auto ripristino, gli InRouter serie 6x1 sono perfettamente in grado di garantire l'affidabilità della trasmissione dei dati dei clienti. InRouter serie 6x1 supportano diverse tecnologie VPN per garantire la sicurezza, compresi gli standard IPSec/PPTP/L2TP/GRE. InRouter700 è una serie di robusti router/switch creati per la trasmissione seriale/Ethernet di dati ai clienti attraverso reti mobili UMTS/GSM. Gli InRouter700 sono in grado di lavorare anche in ambienti e condizioni difficili.

Pad. 2 - Stand I50



RITTAL

Sistema di armadi "free standing"

La gamma di armadi SE 8 "free-standing" di Rittal continua a perfezionarsi per rispondere al meglio alle esigenze delle diverse applicazioni industriali e dell'impiantistica del terziario. Questa tipologia di armadi rappresenta infatti una soluzione particolarmente vantaggiosa soprattutto quando le



installazioni non richiedono cablaggi in armadi montati in batteria e trova dunque tipico impiego per macchine e sistemi compatti, in cui componenti di automazione e distribuzione di corrente sono integrati in un unico armadio di comando. Grazie alla sua totale compatibilità con la serie TS 8, assicura un'ampia scelta di accessori e una maggiore praticità nelle fasi di progettazione CAD. Diversamente dagli armadi componibili, le pareti laterali non sono

asportabili in quanto il corpo dell'armadio SE 8 è costruito da un unico blocco in lamiera d'acciaio, mentre la parete posteriore è avvitata per permettere un più agevole accesso all'interno dell'armadio. Il tetto non è asportabile.

L'armadio SE 8 ora è disponibile con il sistema di ingresso cavi dall'alto. Viene fornito con forature sul tetto le quali possono essere completate con accessori standard per ingresso cavi a tenuta. E' possibile inoltre richiederli con forature sui laterali per alloggiare i Ventilatori-Filtro. SE 8 consente un notevole risparmio soprattutto nelle installazioni dove è richiesto un ampio spazio, permettendo l'impiego di un singolo armadio anziché due o tre armadi montati in batteria. Inoltre la compensazione automatica di potenziale ha luogo con il montaggio tramite speciali elementi predisposti nel corpo dell'armadio, nella parete posteriore e nella lamiera di fondo. Questi elementi di contatto si innestano durante il montaggio nella finitura superficiale e creano una connessione elettrica sicura, rendendo inutile l'utilizzo dei cavetti di terra. L'armadio monoblocco è offerto nelle altezze 1600, 1800 e 2000 mm, nelle profondità 400, 500 e 600 mm e nelle larghezze da 600 a 1800 mm. La soluzione è oggi disponibile anche nella versione NEMA 4/4X e configurabile anche come armadio PC.

Pad. 2 - Stand K022-J022

RS COMPONENTS

Automazione e controllo

RS Components partecipa a SPS per confermare il proprio ruolo di fornitore via catalogo e web di prodotti di elettronica e di manutenzione, vero di riferimento per il panorama italiano e internazionale. Per l'azienda e per i propri partner commerciali questa manifestazione rappresenta un palcoscenico importante e di livello elevato "per ribadire il ruolo di distributore ad alto livello di servizio non solo in ambito elettronico, ma per tutto ciò che riguarda l'automazione e la costruzione di macchine", ha spiegato Oscar Cipolla, Regional Product Marketing Manager di RS Components.

Grazie ad accordi strategici stretti con i brand leader nel settore dell'Automazione RS è in grado di distribuire in tempo reale anche i prodotti più innovativi, non appena questi vengono immessi sul mercato dal costruttore. Basti pensare a tecnologie emergenti quali le stampanti 3D, gli scanner laser 3D e i sistemi Embedded/Open source che stanno riscuotendo sempre più successo in applicazioni e soluzioni nell'ambito dell'automazione e controllo industriale, oltre che in ambito domestico e civile.

Pad. 2 - Stand I 073

SICK

Sensore DeltaPac: focus su angoli e spigoli

SICK torna per la quarta volta in veste di espositore a SPS con numerose novità, tra cui DeltaPac, il sensore per il rilevamento affidabile di oggetti tra loro adiacenti che scorrono in flussi di processo. DeltaPac sfrutta Delta-S-Technology®, la soluzione optoelettronica brevettata da SICK, grazie alla quale non è più necessario separare i pacchi sottoposti ad un processo di packaging per contarli e controllarne il passaggio. Il potente emettitore con quattro LED Pin-Point 2.0, che hanno un'energia di emissione paragonabile a quella di un laser, è combinato con SIRIC®, una tecnologia ASIC brevettata da SICK. In questo modo, l'apparato di ricezione confronta l'energia luminosa proveniente dal lato destro o sinistro del bordo per comprendere se il bordo stesso sia stato superato o meno. Il sistema di ricevitori è dunque progettato per valutare il differenziale luminoso attraverso il bordo che delimita un pacco dall'altro mentre essi transitano appaiati lungo il processo. Gli spigoli degli oggetti dotati di raggi



inclusi tra i 2 e i 20 mm sono identificati in modo affidabile fino a 200.000 pezzi all'ora e velocità fino a 3 m/s.

Grazie a DeltaPac alcuni componenti macchina, come i separatori meccanici, non sono più necessari. Ciò si traduce in un risparmio nei costi e in un incremento dello

spazio disponibile nella macchina. Inoltre, durante il flusso di produzione, le collisioni sono ridotte al minimo e sono abbattuti i tempi di fermo macchina, il caricamento non corretto nei punti di raggruppamento e la perdita di qualità causata dall'urto tra oggetti, per un'ottimizzazione del tempo, di energia e dell'efficienza della macchina confezionatrice stessa.

Pad. 3 - Stand C002

PHOENIX CONTACT

Moduli di controllo compatti per un cablaggio rapido

I nuovi moduli di controllo compatti EMD-BL di Phoenix Contact provvedono ad un monitoraggio efficiente ed affidabile di corrente, tensione e sequenza delle fasi. Alloggiati nella loro custodia di installazione salvaspazio con tecnologia di connessione rapida Push-in, i dispositivi consentono un cablaggio rapido senza l'ausilio di attrezzi speciali. Sono particolarmente adatti per semplici funzioni di monitoraggio, dalla fabbricazione in serie fino alle installazioni interne.

La gamma prodotti include quattro tipi di dispositivi: per reti monofase, oltre al relè di controllo della corrente per correnti alternate fino a 10 A, è disponibile un modulo di controllo della tensione con range di misura fino a 24 V AC/DC e 230 V AC. Nelle reti trifase, un ulteriore modulo di controllo della tensione misura tensioni a corrente alternata fino a 400 V / 230 V AC, con intervalli regolabili. Un modulo di controllo delle fasi segnala errori nella sequenza delle fasi, la perdita di fase e l'asimmetria in reti fino a 480 V AC / 277 V AC.

Tutti i parametri, come i range di monitoraggio e il ritardo di attivazione, sono facilmente regolabili tramite il selettore rotativo posto sul lato frontale. Inoltre, i led di facile lettura forniscono una rapida analisi sul posto. In aggiunta alla tecnica di connessione rapida, le varianti con alimentazione dal circuito di misura semplificano ulteriormente l'installazione. Conclusione: la custodia di montaggio salvaspazio nonché la semplice installazione ottimizzano l'utilizzo dei relè di controllo compatti EMD-BL, rendendoli altamente funzionali.

Pad. 2 - Stand E037





SIEI PETERLONGO ELECTRIC Gli inverter di Invertek Drives

La gamma Optidrive HVAC di Invertek Drives, proposta sul mercato italiano dalla nuova Business Unit di Siei Peterlongo electric (Invertek Drives Italia), completa l'offerta dedicata al settore degli Inverter per il controllo di pompe e ventilatori. Grazie all'applicazione delle più moderne tecnologie l'HVAC riesce a far convivere un design moderno e compatto con le più innovative caratteristiche di montaggio e cablaggio. Con alti gradi di protezione che vanno fino all'IP66, potenze disponibili da 0,75 kW fino a 250 kW in 8 differenti taglie costruttive, apertura ai maggiori network di comunicazione come BACnet e Modbus, Profibus, rispetto delle norme EN 61000-3-12 in termini di armoniche e funzionalità PLC per ogni tipo di automazione remota, i nuovi inverter Invertek Drives HVAC sono particolarmente adatti a tutti i tipi di applicazioni nel settore del trattamento acque reflue. Infatti per il settore del trattamento acqua l'Optidrive HVAC incorpora delle funzioni dedicate come: Standby Automatico, Rilevazione Blocco sulla pompa con ciclo di auto pulizia programmabile, rilevazione di scoppio tubi, protezione marcia a secco e preriscaldamento motore. Infine la tecnologia "Optiflow" di Invertek Drives permette il controllo intelligente di sistemi multi pompa senza PLC o unità esterne di comando. Nel campo della Ventilazione (Trattamento Aria) invece, sono state integrate funzioni avanzate analoghe come la Rilevazione Rottura Cinghia tra motore e ventilatore, la possibilità di selezionare un'alta frequenza di switching per eliminare la rumorosità del motore, la possibilità di evitare frequenze di risonanza e la funzione "Fire Override" che permette all'inverter d'ignorare i segnali di allarme del sistema mantenendone il funzionamento il più a lungo possibile per l'estrazione fumi in situazioni di emergenza come durante un incendio.

Pad. 2 - Stand L022



WITTENSTEIN

La coppia perfetta per sistemi altamente performanti

I mini servomotori brushless trifase ad eccitazione sinusoidale "cyber® dynamic line" di Wittenstein cyber motor e gli azionamenti per applicazioni stand-alone "simco drive" di Wittenstein motion control formano una coppia perfetta per sistemi innovativi e altamente performanti, ovunque siano richiesti elevati standard di processo e posizionamento, come nell'industria elettronica, nella robotica, nel packaging, sulle macchine utensili oppure in settori meno standardizzati, come ad esempio sugli assi di strumentazioni metrologiche termosensibili. L'elevata costante di coppia di cyber® dynamic line permette di ridurre le sezioni dei cavi e utilizzare un azionamento molto compatto. Quattro le taglie disponibili, tra 25 e 335 Watt che, grazie alle



ottime coppie e al ridotto numero di giri, rendono i motori controllabili, durevoli e silenziosi, adatti anche come azionamenti diretti. La nuova esecuzione in

acciaio inossidabile "Hygienic Design" ha grado di protezione IP66/IP67 e assicura la protezione ottimale contro forti getti d'acqua e immersioni temporanee. simco drive, progettati per servomotori AC con commutazione sinusoidale fino a 500 W di funzionamento continuativo e brevi picchi fino a 1kW, garantiscono elevata dinamica nell'erogazione della corrente e sono adatti sia per applicazioni indipendenti che all'interno della logica di automazione macchina in tempo reale. Diagnosi di routine e registrazione degli eventi avvengono in diretta, attraverso un software con interfaccia grafica che permette il monitoraggio dell'asse.

Pad. 2 - Stand I026

VIPA ITALIA

CPU con 24 tipi di configurazioni possibili

VIPA Italia propone le CPU SLIO, di taglia media, che si collocano nella fascia coperta dai sistemi 1200/1500 e 151-8 del maggiore produttore di PLC programmabili con Step7® e TIA®. Basate sulla tecnologia SPEED7 col nuovo ASIC 7100® di Profichip, hanno una memoria di lavoro espandibile dai 32kb fino ai 512 kb, una velocità di elaborazione per operazioni a bit 20 nano sec (0,02 µs), per operazioni word 120 nano sec (0,012 µs), per operazioni a virgola fissa 10 nano sec (0,01 µs), per operazioni a virgola mobile 60 nano sec (0,06 µs), caratteristiche offerte dalla tecnologia SPEED7. L'innovazione riguarda soprattutto le configurazioni delle CPU: le due versioni hardware base danno origine a 24 tipi di configurazioni possibili semplicemente acquistando un codice installato su SD card, con un enorme vantaggio nei costi di stoccaggio; possono essere implementate in un momento successivo le funzioni di espansione memoria o le connessioni fieldbus. In pratica la CPU, che ha a bordo una flash interna per la ritenzione del programma e dei dati, può accogliere una SD card per un ulteriore backup esterno, nella quale VIPA può caricare un particolare codice che amplia le caratteristiche della CPU come memoria o interfacce disponibili. L'hardware delle CPU si inserisce nel bus di collegamento con le IO di SLIO, che può sostenere fino a 64 moduli in linea alla eccezionale velocità di 48 Mbit/s, con una varietà molto ampia di moduli digitali, analogici e funzionali; inoltre, le CPU vengono fornite col modulo di alimentazione incorporato e removibile.

La CPU denominata 014 include tre interfacce: una porta Ethernet PG/OP e due porte seriali RS 485, una con MPI isolata e un'altra configurabile come MPI o Modbus o Profibus M/S o USS master; la memoria base di 64kb (50% programma + 50% dati) espandibile fino a 192kb. La CPU denominata 015 include quattro interfacce: una porta PROFINET Controller fino a 128 users, una porta Ethernet PG/OP e due porte seriali RS 485, una con MPI isolata e un'altra configurabile come MPI o Modbus o Profibus M/S o USS master; la memoria base di 256kb (50% programma + 50% dati) espandibile fino a 512kb. La programmazione può avvenire via SIMATIC MANAGER o TIA Portal di Siemens o SPEED7 Studio di VIPA; le CPU, inoltre, dispongono all'interno di una Web interface che, oltre a mostrare le caratteristiche dell'oggetto, permette diagnosi e supporto.

Pad. 3 - Stand F002

