Prodotti, soluzioni e applicazioni Le novità Phoenix Contact ad Hannover

Franco Canna

Dai PLC serie nanoLine ai firewall/router per l'industria, dalle barriere a sicurezza intrinseca ai sistemi di connessione rapida, dall'HMI al nuovo relè statico Contactron, sono tantissime le novità presentate da Phoenix Contact ad Hannover. Grande attenzione in generale all'efficienza energetica e alla semplicità, con un occhio di riguardo per l'ambiente.

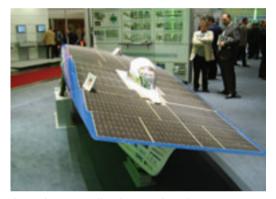
Sono tante le novità presentate da Phoenix Contact alla Hannover Messe, in uno Stand grande e curato suddiviso in aree tematiche e applicative. E così accanto alle pareti dedicate alle varie tecnologie per la connessione, l'alimentazione, il condizionamento dei segnali, l'automazione (PLC, Drive e switch), la marcatura, il wireless erano presenti pannelli dedicati alle "soluzioni" per l'acqua, la plastica, l'industria di processo, il fotovoltaico, le energie alternative, il ferroviario, le utility, il building, le telecomunicazioni. Ma

c'era spazio anche per le applicazioni reali: un angolo dello stand era riservato alla presentazione del contributo offerto dalle tecnologie di automazione di Phoenix Contact alla produzione dell'Audi A5; in un altro angolo, invece, era esposto il veicolo dell'Umicore Solar Team alimentato esclusivamente a pannelli solari per il quale sono stati impiegati connettori Heavycon, Combicon e Variocon di Phoenix Contact. Infine vale la pena qui sottolineare la grande attenzione prestata da Phoenix Contact un po' in tutti i comparti al tema dell'efficienza energetica.

Nei prossimi paragrafi proveremo a raccontare le principali novità proposte ad Hannover nei vari settori.

L'automazione

La parte di novità più "succulente" per i lettori di questa rivista è sicuramente quella relativa ai prodotti per l'automazione in cui rientrano PLC, switch, moduli per collegamento wireless (WLan e Bluetooth), bus coupler, HMI (pannelli e software).



Il veicolo a pannelli solari per il quale sono stati impiegati connettori Phoenix Contact

Line nelle reti aziendali.

Il tool di programmazione nanoNavigator consente di creare agevolmente i diagrammi di flusso necessari all'implementazione delle funzioni di controllo. nanoLine si presenta dunque come una proposta adeguata a piccoli investimenti senza rinunciare alla possibilità di crescita: la modularità e l'espandibilità modulare dell'unità di base consentono infatti all'utente di adattare in modo flessibile il sistema di controllo a condizioni o requisiti di utilizzo diversi, senza dover sviluppare una soluzione completamente nuova.

FL MGuard RS è il nome del nuovo Firewall/Router industriale per la protezione individuale di sistemi di automazione decentrati. I moduli sono stati concepiti per l'uso in ambienti critici e soddisfano i più severi requisiti dell'automazione per la trasmissione dati.

La novità più rilevante è costituita

probabilmente dai nuovi micro PLC della serie nanoLine, una soluzione

di controllo modulare e flessibile di

facile programmazione e configura-

zione. Questa soluzione può essere

utilizzata in qualsiasi settore indu-

striale per l'esecuzione di semplici

attività di comando, senza la neces-

sità di ricorrere a complesse opera-

zioni matematiche e di regolazione.

Numerose interfacce di comunica-

zione per il controllo e il monitorag-

gio a distanza facilitano l'integra-

zione del sistema di controllo nano-

Le unità Security con custodia ME45 sono montabili su guida DIN e vengono integrate nella rete come sistema indipendente. Proteggono quindi una parte della rete dell'impianto o un singolo componente



I nuovi microPLC modulari nanoLine

PRIMO PIANO connessioni

di automazione, senza conseguenze per il sistema. Tutti i pacchetti di dati in ricezione e trasmissione vengono controllati in base a regole prestabilite

La funzione 1:1-NAT integrata permette di utilizzare in una rete superiore le celle di produzione che occupano uno stesso spazio di indirizzamento IP.



Il Firewall/Router FL MGuard RS

Quindi quando in una rete funzionano in parallelo macchine strutturalmente simili non è più necessaria la configurazione individuale delle macchine.

Esposto poi il nuovo tool per la simulazione della copertura wireless con soluzioni Wi-Fi o Bluetooth, che offre agli utenti inesperti nelle applicazioni radio la possibilità di visualizzare in modo rapido la distribuzione delle utenze radio attraverso l'importazione di una mappa del sito. A tale scopo, le pareti, le macchine e i punti di accesso possono essere richiamati da

una libreria interna e posizionati sulla mappa stessa. La successiva simulazione mostra in una chiara indicazione a colori la qualità della copertura wireless, che può essere ottimizzata spostando i dispositivi sull'interfaccia grafica.

Tra le altre novità di questo comparto si segnalano i nuovi converitori da seriale a WLan della famiglia FactoryLine, nuovi Access Point IP 20 e IP 65, gli accoppiatori bus anche per ProfiNet e EthernetIP, i nuovi I/O Link IP 67.

Per la parte HMI in mostra i pannelli, l'intera gamma di PLC, dalla semplice serie 100 alla potente serie 400, e il software Visu+, inquadrato nella cornice di offerta della Suite Automationworks, che raggruppa le soluzioni per interfacciamento, configurazione e reportistica a marchio Diag+, Config+ e Visu+.

Tecnologie per la connessione

I connettori delle serie Circular, Field, Data, Device, Heavy che compongono la gamma Pluscon forniscono nel loro insieme una possibilità pressoché infinita di combinazione tra cavi e connettori. In grande evidenza ad Hannover era la tecnologia di connessione Speedcon che, senza rinunciare alla totale compatibilità con i componenti standard, consente di serrare un collegamento con appena mezzo giro del connettore. I formati su cui è stato possibile realizzare connessioni con meccanismo Speedcon sono quelli grandi (M17, M23 ecc.), ma anche i comuni M12. A proposito di M12, sono stati presentati dei nuovi connettori ad alta densità (a 12 e 17 poli) in questo formato. La ricerca della semplicità nelle operazioni di serraggio ha riguardato anche i diramatori di potenza: il sistema Quickon garantisce nelle sue varianti un'effettiva efficienza dell'operazione.

Novità anche nella famiglia Pluscon Data, che supporta oggi ben 12 diversi bus di campo grazie alla recente aggiunta dei bus Fieldbus Foundation, Varan e CCLink.

Alimentazione e condizionamento del segnale

Nell'area piuttosto eterogenea definita "Interface" che raggruppa relé, alimentatori, modem, barriere di sicurezza, convertitori di segnale e moduli di acquisizione dati le novità più importanti sono il Contactron e i nuovi modem con ethernet a

ordo.

Il relè statico di potenza Contactron è un dispositivo 4-in-1 (ne parliamo più diffusamente nella sezione Novità – prodotti e soluzioni di questo stesso numero) che svolge funzioni di avviamento destro, avviamento sinistro, relè termico di protezione motore e arresto di emergenza in un ingombro di appena 22.5 mm.

La novità sui modem analogici, GSM e GPRS è invece l'introduzione di una porta ethernet oltre a quella seriale per la connessione con il dispositivo da mettere in rete. Nuovo anche il modulo convertitore da RS-232 a MPI per poter collegare a una rete di teleassistenza remota, tramite i modem Phoenix Contact, anche i PLC Siemens.

Sul versante sicurezza, i nuovi moduli d'interfaccia della serie MACX Analog di Phoenix Contact offrono una gamma completa di isolatori galvanici a sicurezza intrinseca in soli 12,5 mm di spessore. Tutti gli apparecchi a sicurezza intrinseca sono omologati a norma ATEX e IEC-Ex e possono essere installati nella zona Ex 2. Le omologazioni SIL ne permettono l'impiego in applicazioni di sicurezza



Nuovi connettori M12 a 12 e 17 poli



Il relè 4-in 1 Contactron

secondo IEC 61508.

Per la parte alimentazione, in bella mostra gli alimentatori Quint Power SFB, introdotti recentemente, che affiancavano gli "storici" prodotti della famiglia Trio.

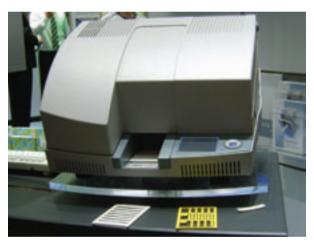
Bluemark dal vivo

Tra le altre le novità esposte ad Hannover merita un cenno l'esordio pubblico della stampante Bluemark X1, di cui abbiamo già parlato su questa rivista. Abbiamo toccato con mano le



Il modulo convertitore da RS-232 a MPI per collegare PLC Siemens ai modem Phoenix Contact

etichette marcate con la speciale plastica liquida asciugata dall'azione di una lampada UV. L'assenza di solventi – un segno di rispetto per l'ambiente – non incide sulla qualità della stampa, che si è dimostrata veloce e permanente.



La stampante BlueMark X1 e le etichette appena "sfornate"

Torna "InSite"

Quest'anno Phoenix Contact riproporrà agli utenti l'esperienza InSite che ha riscosso un grande successo già nella sua prima edizione. Vera guiderà il visitatore del sito web di Phoenix Contact attraverso le novità 2008 presentate in una serie di "technology video". La visita virtuale in casa Phoenix Contact si trasformerà in un'esperienza completa grazie alla possibilità di scaricare anche brochure, disegni e manuali dei prodotti.

readerservice.it - n. 56

Vorrei ringraziare in questa sede Phoenix Contact e Testo per averci invitato ad Hannover dandoci così la possibilità di visitare anche quest'anno la fiera e di raccogliere buona parte del materiale che abbiamo utilizzato per realizzare anche altri articoli contenuti su questo numero.

