



Una nuova fiera dell'automazione in Italia

Dal 19 al 21 ottobre 2010 a Parma si terrà la prima edizione di SPS/IPC/Drives Italia, edizione italiana dell'annuale appuntamento tedesco con l'automazione. Tra qualche giorno la presentazione ufficiale alla stampa dell'evento, di cui daremo notizia su webdailyautomation.it. Stupisce la collocazione temporale in sovrapposizione con il tradizionale SAVE di Verona, a pochi mesi dal BIAS (maggio 2010) ma soprattutto a pochissima distanza dall'appuntamento "madre" in Germania (che di solito si tiene a fine novembre): espositori e visitatori italiani andranno a Parma e deserteranno Norimberga o resteranno fedeli all'appuntamento europeo?

Notizia inserita il 11/05/2009



FactoryTalk Asset Centre Machine Edition

Rockwell Automation ha introdotto FactoryTalk AssetCentre Machine Edition (ME), un prodotto software progettato per aiutare i piccoli produttori e gli OEM, con un limitato numero di dispositivi di automazione, a massimizzare lo sfruttamento delle risorse esistenti e ridurre al minimo i tempi di fermo delle macchine.

Grazie ai FactoryTalk Services, FactoryTalk AssetCentre Machine Edition fornisce alle aziende di produzione uno strumento centralizzato per la raccolta, la gestione e la sicurezza dei dati fino a un massimo di 25 dispositivi utilizzando una singola postazione di lavoro. I dispositivi in questione possono essere, ad esempio, sistemi di controllo, drives e i dispositivi di interfaccia uomo-macchina.

Con FactoryTalk AssetCentre le aziende possono rispondere efficientemente a nuove opportunità, a cambiamenti o problemi nella produzione; questo è possibile grazie a una serie di strumenti che le aiutano a migliorare la sicurezza del sistema di produzione, a minimizzare i rischi, a massimizzare i tempi di utilizzo delle macchine e a migliorare l'efficienza operativa. La nuova versione permette ai piccoli produttori di beneficiare dei vantaggi derivanti dall'uso di un sistema automatico di asset management senza dover acquistare un ulteriore database Microsoft SQL Server.

La suite software FactoryTalk - Integrated Production and Performance Suite offre una soluzione flessibile che aiuta le aziende di produzione a ridurre i costi e prolungare il ciclo di vita degli investimenti. FactoryTalk AssetCentre Machine Edition estende questo obiettivo aiutando le aziende a gestire centralmente e con sicurezza anche le piccole isole di automazione presenti nelle aree di produzione. FactoryTalk AssetCentre Machine Edition gestisce il controllo delle revisioni e l'archiviazione di documenti e file di programma, fornisce funzioni di back-up e di recovery delle configurazioni, traccia le azioni degli operatori e gestisce i file di configurazione dei dispositivi Rockwell Automation.

FactoryTalk AssetCentre Machine Edition è costruito a partire da un ambiente progettato per garantire maggior supporto ai dispositivi Rockwell Automation. Utilizzando FactoryTalk AssetCentre Machine Edition, i produttori possono monitorare e gestire centralmente i cambiamenti nelle quattro principali aree:

- Security – contribuisce a ridurre gli accessi non autorizzati e controlla le azioni degli utenti autorizzati usando le funzionalità di sicurezza di FactoryTalk.
- Audit Trail – registra le azioni che gli utenti fanno all'interno delle applicazioni software di Rockwell Automation e genera un 'audit trail' che traccia gli utenti, i dispositivi, i computer, il tempo e le azioni fatte. Ciò può contribuire a risolvere più rapidamente i problemi legati al sistema e può migliorare la formazione degli utenti e la conformità alle normative di legge quali la 21 CFR Part 11.
- Archive – Tiene traccia delle versioni di file binari e garantisce la funzione di check-in e check-out. Questo aiuta i produttori a gestire meglio il controllo delle versioni e, in ultima analisi, le loro applicazioni.
- Disaster Recovery – Fornisce un "backup" o "backup and compare" automatico di una configurazione per aiutare l'utente a visualizzare e analizzare tutte le modifiche che sono state fatte ai dispositivi/macchinari presenti in fabbrica.

Notizia inserita il 14/05/2009



Sistema a braccio portante

All'imponente manifestazione di Hannover, Rittal mette in mostra tutta la sua capacità innovativa con una gamma di prodotti capace di abbracciare l'automazione industriale, il settore IT, la building automation e l'industriale.

La gamma delle soluzioni Rittal è composta da più di 8.000 prodotti e accessori standard, a cui si aggiungono ogni anno numerose novità. Benché l'automazione industriale rappresenti un ruolo importante per Rittal, come dimostra l'ampia offerta di armadi rack per ogni tipo di applicazione, sistemi di raffreddamento e distribuzione di corrente, in questi ultimi anni numerose sono le soluzioni innovative e rivoluzionarie realizzate nel campo delle telecomunicazioni e dell'IT.

Tra le novità interessanti presentate ad Hannover da segnalare i sistemi a braccio portante per i contenitori di comando e di controllo, che devono poter essere adeguati a svariate esigenze, come ad esempio il controllo della macchina da prospettive diverse, le differenti stature degli operatori, la modalità di lavoro (seduti o in piedi). Con il nuovo sistema a braccio portante CP-C, Rittal offre oggi nuove possibilità di applicazione nel settore dell'ingegneria meccanica e medica come nei laboratori di radiologia e negli studi medici. Una particolarità di questo nuovo sistema è il design innovativo e lineare che, grazie alla scanalatura laterale, rende il braccio personalizzabile con scritte e loghi. Con una capacità di carico di 130 kg, inoltre, è anche ben attrezzato per lavorare alla massima estensione. Per quanto riguarda il cablaggio, i progettisti Rittal hanno pensato a tutto: le lunghe operazioni di montaggio, soprattutto quando i cavi devono essere installati completi di connettori, ormai appartengono al passato: con un diametro di 70 mm, nel braccio portante possono essere inseriti comodamente anche cavi di grosso diametro e connettori DVI. La separazione tra cavi elettrici e cavi dati, spesso richiesta per evitare interferenze elettromagnetiche, è resa possibile con l'utilizzo di appositi separatori opzionali in lamiera, da inserire nella canalina passacavi. Un ulteriore vantaggio per il cliente è la facile regolazione, grazie alle apposite viti, l'altezza del sistema a braccio portante può essere adattata a seconda delle esigenze individuali. Sopra i giunti angolari di plastica è possibile, inoltre, montare lampade di segnalazione. Al nuovo sistema a braccio portante si possono adattare tutti i contenitori di comando Rittal così come TFT e Panel PC inoltre, i bracci portanti sono in profilato di alluminio estruso, mentre i giunti angolari e gli snodi sono di alluminio pressofuso.

Notizia inserita il 15/05/2009



Nuovi PC embedded Beckhoff

La principale novità presentata ad Hannover da Beckhoff è la nuova famiglia di PC industriali embedded da guida DIN serie CX8000, che vanno a posizionarsi tra l'offerta di soluzioni a 16 bit e il noto CX9010.

I nuovi CX8000 sono esplicitamente votati al controllo in tutte le applicazioni normalmente gestite da un PLC. Il controllore a 32 bit e l'interfaccia fieldbus slave integrata si uniscono alla possibilità di collegare direttamente terminali I/O standard (K-Bus) ed EtherCat (E-Bus).

La CPU è appannaggio di un ARM9 32 bit a 400 MHz, che coniuga prestazioni con un consumo energetico contenuto; mentre la memoria risiede su scheda MicroSD da 1 GB. Il collegamento al controllore master avviene tramite interfaccia fieldbus slave integrata: la serie CX8000 offre sei varianti con interfacce per Profibus, CANopen, Profinet, EtherNet/IP, EtherCat ed Ethernet. Programmazione, messa in servizio e collegamento con la rete si realizzano tramite interfaccia Ethernet.

Il sistema operativo utilizzato è Windows CE. Sono assenti schede video per cui, è possibile accedere al desktop solo in modalità "virtuale", tramite rete. La configurazione del sistema e la programmazione delle funzioni PLC si realizzano con la soft logic offerta dal software di automazione TwinCat.

La serie CX8000 dispone di un gruppo di continuità capacitivo (con tempo di ritenzione pari a un secondo) integrato, utile a salvare i dati significativi in caso d'interruzione dell'alimentazione principale, senza l'impiego di batteria tampone.

Tra le altre novità presentate ad Hannover, l'ampliamento degli azionamenti serie AX5000 con modelli fino a 120 kW e l'integrazione nel software TwinCat della possibilità di gestire applicazioni robotiche. Il software "TwinCAT Kinematic Transformation" consente di gestire da un unico PC funzioni PLC, Motion Control, HMI e robotica.

Da ultimo, il terminale EL3632 EtherCat consente di integrare all'interno del sistema di I/O EtherCat di Beckhoff funzionalità di condition monitoring: in tal modo anche il controllo di quei parametri vitali per il funzionamento delle macchine viene demandato al PC e al suo software di programmazione TwinCat.

Entro la fine del 2009, Beckhoff porterà su piattaforma PC, tramite bus terminal, anche le funzionalità di sicurezza offerte dalla soluzione TwinSafe.

Notizia inserita il 22/05/2009



Reporting su web

Wonderware, business unit di Invensys, ha presentato Wonderware Information Server 3.1, una soluzione per il reporting web-based e l'analisi delle informazioni operative in tempo reale per le industrie manifatturiere e di gestione delle infrastrutture.

La nuova versione è dotata di funzionalità per il supporto di dashboard, con la possibilità di aggiungere filtri personalizzati per ottenere una visualizzazione dettagliata e in tempo reale delle operazioni di produzione. La procedura d'installazione della tecnologia Microsoft SharePoint 2007 integrata è molto semplice, così come l'integrazione con Wonderware Active Factory per la creazione e la pubblicazione di report.

Information Server 3.1 consente al personale operativo di installare, configurare e implementare un portale web per le informazioni d'impianto estremamente efficiente, senza la necessità di sviluppare un'applicazione su misura. Inoltre, la migliore integrazione di Wonderware Active Factory, software per le attività di trending, analisi e reportistica, permette agli utenti di gestire grandi quantità di dati e aggregarli in report ricchi di informazioni su produzione e performance. I report possono essere personalizzati in base alle esigenze degli utenti.

Information Server 3.1 fornisce l'accesso ai contenuti creati da soluzioni Wonderware presenti sull'impianto, inclusi elementi grafici, trend e report di InTouch. Questa soluzione consente, inoltre, al personale operativo di connettersi ad altre fonti di dati aperte per accedere alle informazioni di performance dell'intera impresa.

Notizia inserita il 22/05/2009



Test RF su piattaforme PXI Express

Per consentire di sviluppare applicazioni di test RF, software-defined radio, signal intelligence dei segnali e progettazione dei sistemi di comunicazione su piattaforme PXI Express, National Instruments ha rilasciato l'IF NI PXIe-5641R RIO, un modulo dual-input, modulo ricetrasmittente dual-output che combina un ricetrasmittitore a frequenza intermedia (IF) con funzionalità di I/O riconfigurabile tramite un chip FPGA Virtex-5 SX95T di Xilinx e la tecnologia PXI Express.

Il modulo ricetrasmittitore IF NI PXIe-5641R consente di incorporare nei propri sistemi di test stimoli e risposte RF real-time personalizzate, funzioni di misura e comunicazione attraverso il chip FPGA programmabile dall'utente, disponibile su hardware RIO. La piattaforma hardware diventa successivamente protocol-aware, modificando dinamicamente le misure e gli stimoli sulla base della risposta del dispositivo sotto test. Il test protocol-aware o real-time è vantaggioso in applicazioni quali collaudo di tag RFID, emulazione di stazioni radio base di telefoni cellulari o qualsiasi test RF hardware-in-the-loop. Per applicazioni di comunicazione quali software-defined radio e signal intelligence, è possibile utilizzare il chip FPGA per prototipare e implementare nuovi standard di comunicazione ed effettuare analisi real-time dei segnali e rilevamento di eventi.

NI PXIe-5641R dispone di due convertitori analogico-digitali da 14 bit con velocità di 100 MS/s dotati di digital downconverter integrati con ampiezza di banda da 20 MHz, e due convertitori digitali-analogici da 14-bit con velocità di 200 MHz provvisti di digital upconverter integrati da 20 MHz. Gli upconverter e downconverter RF di National Instruments permettono al modulo NI PXIe-5641R di supportare frequenze che raggiungono i 2.7 GHz, rendendo il modulo ideale per operazioni di monitoraggio di spettro e signal intelligence nonché per il test RF real-time. È possibile sfruttare al massimo le funzionalità di NI PXIe-5641R, utilizzando il modulo LabVIEW FPGA, il quale estende l'ambiente di sviluppo grafico di LabVIEW sulle piattaforme hardware NI RIO.

Notizia inserita il 22/05/2009



A Parma la prima di SPS Italia

E' stata presentata alla stampa la prima edizione della SPS/IPC/Drives Italia, che si terrà dal 19 al 21 ottobre 2010 a Parma (avevamo annunciato l'evento [qui](#))

A Joseph Rath, presidente di Mesago Messe Frankfurt e padre della manifestazione tedesca, è stato chiesto come mai è stato deciso di esportare un evento, come la SPS di Norimberga, che è sì tedesco, ma è in crescita e di livello indiscutibilmente internazionale e in cui l'Italia è il primo Paese europeo di lingua non tedesca sia per quanto riguarda gli espositori che i visitatori.

Rath ha sottolineato che solo il 16% dei visitatori della scorsa edizione erano stranieri e che a Norimberga si è sempre parlato solo il tedesco sia tra gli stand che nei convegni.

Per questo è stato deciso di creare un evento per l'Italia, a Parma, nel cuore della pianura padana, e in un momento in cui la ripresa sarà certamente iniziata.

SPS/IPC/Drives Italia avrà cadenza annuale. La manifestazione sarà focalizzata su alcuni temi come l'efficienza energetica, la sicurezza (safety e security) e l'identificazione industriale. Presentati nei 5-10 mila metri quadrati attesi sistemi e componenti per l'automazione discreta.

In bocca al lupo agli organizzatori!

Notizia inserita il 29/05/2009



Panel PC Industriale 19" 4U

Advantech ha presentato l'IPPC-4000D, un Panel PC Industriale 19" 4U per montaggio a rack dotato di un LCD TFT VGA da 5.7".

IPPC-4000D è un panel PC robusto e potente, grazie alla scheda madre ATX industriale, che riduce le interconnessioni tra il backplane e la scheda CPU, rendendo così la piattaforma particolarmente affidabile. Inoltre, le ventole di raffreddamento accessibili frontalmente garantiscono una ventilazione e un flusso dell'aria ottimali.

Il processore è un Intel Core 2 Duo o Pentium 4 e la RAM può arrivare fino a 4 e 8 GB DDR2.

IPPC-4000D è dotato di sette slot di espansione (5 PCI, 1 PCIe x 16, 1 PCI e x 4 oppure 5 PCI, 1 ADD2, 1 ISA), tre HDD 5.25" accessibili frontalmente, un HDD 3.5", e come opzione quattro HDD SATA 2.5" intercambiabili. Sono presenti inoltre diverse porte di comunicazione standard: 4 porte RS-232 con cavo e bracket, 1 porta Gigabit Ethernet, 6 porte USB 2.0 - di cui due frontali - 2 porte PS2, VGA, parallela e IEEE che garantiscono connettività a diverse periferiche.

IPPC-4000D supporta Microsoft Windows XP/Vista.

IPPC-4000D è progettato per applicazioni di video sorveglianza e di monitoraggio che necessitano di una grande capacità di storage dei dati.

Notizia inserita il 29/05/2009



Registratore videografico da Endress+Hauser

Endress+Hauser presenta Memograph M, il "Data Manager grafico". Questo registratore videografico è destinato ad applicazioni nei moderni impianti di processo, dove l'analisi dei trend è diventata sempre più importante, laddove sia necessario avere dati affidabili e integri per la protezione dell'ambiente, il controllo dell'inquinamento, l'acquisizione sicura dei dati, l'analisi, il trend e la visualizzazione. Grazie alle funzioni già integrate di sicura registrazione dati secondo FDA 21 CFR 11, Memograph M può essere utilizzato in molti processi farmaceutici per fornire un'analisi dei valori misurati affidabile e a prova di manomissione.

Con Memograph M ogni ingresso può essere linearizzato mediante la relativa tabella, con un massimo di 32 punti. L'alimentazione in loop di corrente e due uscite analogiche mettono a disposizione ulteriori funzioni, come l'alimentazione di altri trasmettitori bifilari e la ritrasmissione dei valori calcolati. Il nuovo registratore dati Memograph M analizza i dati primari e archivia valori analogici, valori del contatore o quantità e, simultaneamente, sino a 6 diversi periodi di funzionamento o stati di commutazione. Consente di monitorare e ritrasmettere sino a 100 valori del setpoint di allarme grazie ai 6 relè presenti nella versione base. Mediante i sistemi PROFIBUS o MODBUS, Memograph M può acquisire fino a 40 canali e può essere collegato con sistemi SCADA e PLC per ottenere la massima funzionalità.

Memograph M è dotato di un luminoso display a 7" ad elevata risoluzione, di semplice lettura da qualsiasi angolazione, gestibile mediante quattro tasti e il pulsante 'Navigator' e guida l'utente attraverso i vari menu.

Il setup ed il funzionamento avvengono attraverso menu e finestre di dialogo in combinazione con 4 pulsanti, il tutto con un ottimo risultato di praticità e velocità di esecuzione. Un ulteriore aspetto rilevante per la facilità di utilizzo è l'aiuto in linea integrato, che rende superflua la consultazione del manuale. Memograph M può funzionare inoltre tramite tastiera esterna (USB).

I dati provenienti dal processo vengono raccolti sotto forma di segnali ed archiviati per ulteriori analisi giornaliere, settimanali, mensili o annuali, oppure come valori di conteggio. La frequenza di misura può essere liberamente impostata o attivata dall'esterno. Grazie alle sue funzioni logiche e matematiche opzionali Memograph M soddisfa le più elevate esigenze applicative.

I dati registrati vengono salvati, senza rischio di manipolazioni, in una memoria interna di 256 MB, e possono essere in seguito trasferiti su una memoria SD opzionale oppure su chiave USB. E ancora di più, la sua velocità di scansione (100 ms) assicura la raccolta di informazioni e la loro visualizzazione sempre aggiornate!

Il web server integrato consente il monitoraggio remoto e l'accesso alle informazioni di processo correnti del Memograph M attraverso un Web browser standard. Le interfacce di comunicazione Ethernet o USB integrate rendono possibili download remoti su PC di dati storici o setup di strumenti preesistenti. Il pacchetto software per PC ReadWin 2000, compreso nella fornitura, viene utilizzato per la parametrizzazione, la visualizzazione e l'immagazzinamento dei dati registrati. Un server OPC fornisce ad un sistema primario, le misurazioni correnti.

Notizia inserita il 29/05/2009



Sistema di visione "real colour"

Rilevamento "Real Colour" grazie alla capacità di elaborare tutte le 256 gradazioni dei colori RGB, funzionalità 3D e impostazione guidata, schermo touch-screen e funzioni "automatiche" sono le caratteristiche del sistema di visione Real Colour Xpectia di Omron, presentato un anno fa e oggi arricchito di nuove funzionalità.

Innanzitutto è ora disponibile la nuova telecamera a 5 Mpixel che garantisce una visione precisa dei particolari più minuti oppure, a parità di risoluzione, di abbracciare in una sola immagine un campo visivo molto più ampio.

Naturalmente l'acquisizione di immagini ad alta risoluzione (2400 x 1800 pixel) comporta un maggior numero di dati da elaborare. Ecco perchè anche la CPU è stata potenziata ed è in grado di catturare immagini alla velocità di 16 fps (60 ms). Inoltre, le immagini inviate al controllore vengono elaborate con l'esclusivo algoritmo Mega ARCS Engine. Xpectia FZ3 può processare le immagini a 0,3 o 2 Mpixel molto più velocemente.

La funzione Panorama consente di ispezionare pezzi lunghi unendo le immagini acquisite da 2, 3 o 4 telecamere da 2 Mpixel, in una sola immagine, come se fosse stata acquisita in una sola volta. Il risultato è un'area larga 5200 pixel. La stessa funzione può essere anche impiegata per comporre fino a 4 immagini in forme diverse, in base alla conformazione del pezzo da ispezionare.

La funzione High Dynamic Range, presente sui modelli più avanzati, risolve i problemi di illuminazione. Un apposito algoritmo provvede infatti ad estendere la scala della luminosità dell'immagine (vedi figura). Per fare ciò, il sistema provvede ad acquisire una serie di immagini dell'oggetto con diversi tempi di esposizione ed a sintetizzare le informazioni in un'immagine che riproduce accuratamente la superficie del pezzo, senza perdere alcun particolare nelle zone d'ombra o di sovraesposizione.

La funzione Trapezoidal Correction, infine, permette di posizionare la telecamera anche non perpendicolare all'oggetto da rilevare e tuttavia di ottenere un'immagine perfettamente frontale. Etichette, scritte ed altre informazioni poste sul prodotto sono quindi perfettamente identificabili e comparabili, così come sono possibili precisi controlli di forma.

Notizia inserita il 29/05/2009



Nuovi I/O digitali e analogici per Twido

Schneider Electric ha presentato una nuova famiglia di ingressi e uscite analogiche e digitali per il piccolo PLC Twido. I nuovi prodotti sono stati studiati per migliorare la robustezza delle espansioni di Twido, migliorare le funzionalità e assicurare la compatibilità con controller futuri.

I 25 nuovi moduli TM2* sostituiscono i moduli d'espansione TWD* la cui commercializzazione terminerà a breve. La sostituzione è però semplicissima, per ricavare il nome del nuovo prodotto basta modificare le tre lettere iniziali del codice del prodotto preesistente (TWDDDO16TK diventa TM2DDO16TK).

Un modulo TM2* è pienamente compatibile con un TWD* e le due famiglie possono coesistere nella stessa configurazione Twido.

La robustezza del prodotto è stata migliorata: maggiore immunità ai disturbi EMC e protezione contro i cortocircuiti; a livello di funzionalità, invece, Schneider Electric punta su relay più robusti che consentono un ciclo di vita più lungo, su una funzione di restart automatico dopo un eventuale cortocircuito e un incremento della corrente nominale degli output a transistor, da 0,1 A a 0,4 A.

Anche le funzionalità software restano le medesime così che i moduli possano risultare compatibili con le vecchie versioni dei software TwidoSuite o Twidosoft e con tutte le versioni firmware di Twido e Advantys OTB.

Notizia inserita il 29/05/2009



Delusione per la fiera Enermotive

Si è tenuta questa settimana la seconda edizione delle fiere Enermotive e LivinLuce, manifestazioni eredi della gloriosa fiera Intel, nei padiglioni di Fiera Milano a Rho. LivinLuce è stata sicuramente una manifestazione sotto tono, ma arricchita dalla presenza di Urban Solutions, l'area di soluzioni di illuminazione per le aree pubbliche, ben riuscita.

Nessun "più" invece per Enermotive: da una parte il difficile momento economico, dall'altro un difetto di caratterizzazione hanno reso questa edizione di Enermotive veramente poco interessante. Circa un centinaio gli espositori che hanno esposto pannelli fotovoltaici, azionamenti, Cad elettrici, cavi, componenti... di tutto un po' (si può dire, senza esagerare, che in media vi fosse un espositore per categoria merceologica). Insomma, una manifestazione poco focalizzata che non ha attratto un gran numero di visitatori.

Notizia inserita il 29/05/2009