

TUTTE LE NOVITÀ NELLE SOLUZIONI DI INTERFACCIAMENTO PHOENIX CONTACT

Un'interfaccia per ogni esigenza

La proposta di HMI e PC Industriali di Phoenix Contact

Pannelli operatore touch, ben quattro famiglie di panel PC, soluzioni box, tablet e una ricca dotazione software. L'offerta HMI di Phoenix Contact si arricchisce di nuove soluzioni. Vediamo nel dettaglio le novità introdotte più recentemente.

Franco Canna

Si fa presto a dire HMI: da quando Phoenix Contact ha deciso di investire direttamente in questo settore allestendo un centro di sviluppo dedicato negli Stati Uniti ed entrandovi da protagonista negli anni Duemila, l'offerta di soluzioni per l'interfacciamento uomo-macchina si è costantemente sviluppata arricchendosi non solo di nuovi modelli ulteriormente aggiornati dal punto di vista tecnico, ma anche di nuove soluzioni studiate per centrare nella maniera più precisa possibile le diverse esigenze dei clienti.

Lasciando parlare i numeri, nel corso del 2013 Phoenix Contact ha aggiornato con nuovi modelli gran parte delle serie esistenti e ha introdotto ben due famiglie di prodotti completamente nuove per completare il proprio catalogo anche con soluzioni mirate alle esigenze di particolari applicazioni.

Touch Panel

Per l'interfacciamento con tutti i PLC più diffusi sul mercato (non solo quindi con le proposte a marchio Phoenix Contact) la gamma di prodotti è composta dai client della serie Touch Panel TP3000 e TP5000.

La serie **TP3000** è basata su processori Intel XScale con display da 5,7" monocromatico a 256 livelli di grigio o a colori, da 7", 10,5" e 12,1" a 65 mila colori con risoluzioni fino a 800x600 pixel. Caratteristica di questa serie è un modulo opzionale per comunicazioni su bus Profibus, MPI, CANopen o seriale (Modbus RTU) che si aggiunge all'interfaccia Ethernet disponibile "di serie" e dotata di driver per dialogare con apparecchiature su protocolli Modbus TCP, S7 TCP, Ethernet IP.

La serie **TP5000** copre invece le esigenze di



Panel PC Designline

chi richiede display di maggiori dimensioni, da 12", 15" o 17" con risoluzioni che arrivano fino a 1280x1024. La base hardware in questo caso è costituita da processori Intel Atom o Celeron M e le porte di comunicazione disponibili sono due di tipo Ethernet gigabit e una seriale. Altra caratteristica di questa serie è la disponibilità di una porta DVI (per il modello con Celeron) in aggiunta alla VGA e la disponibilità di una doppia memoria Compact Flash.

Come nel caso della serie TP3000, anche per i prodotti TP5000 il sistema operativo è Windows CE. Entrambe le serie comprendono nel prezzo la licenza runtime di Visu+, lo SCADA di Phoenix Contact.



Touch Panel serie TP3000



Scopri tutto questo alla pagina
www.mathworks.it/accelerate
schede prodotto
video
richiesta di software di prova

MODELLA SISTEMI FISICI

in

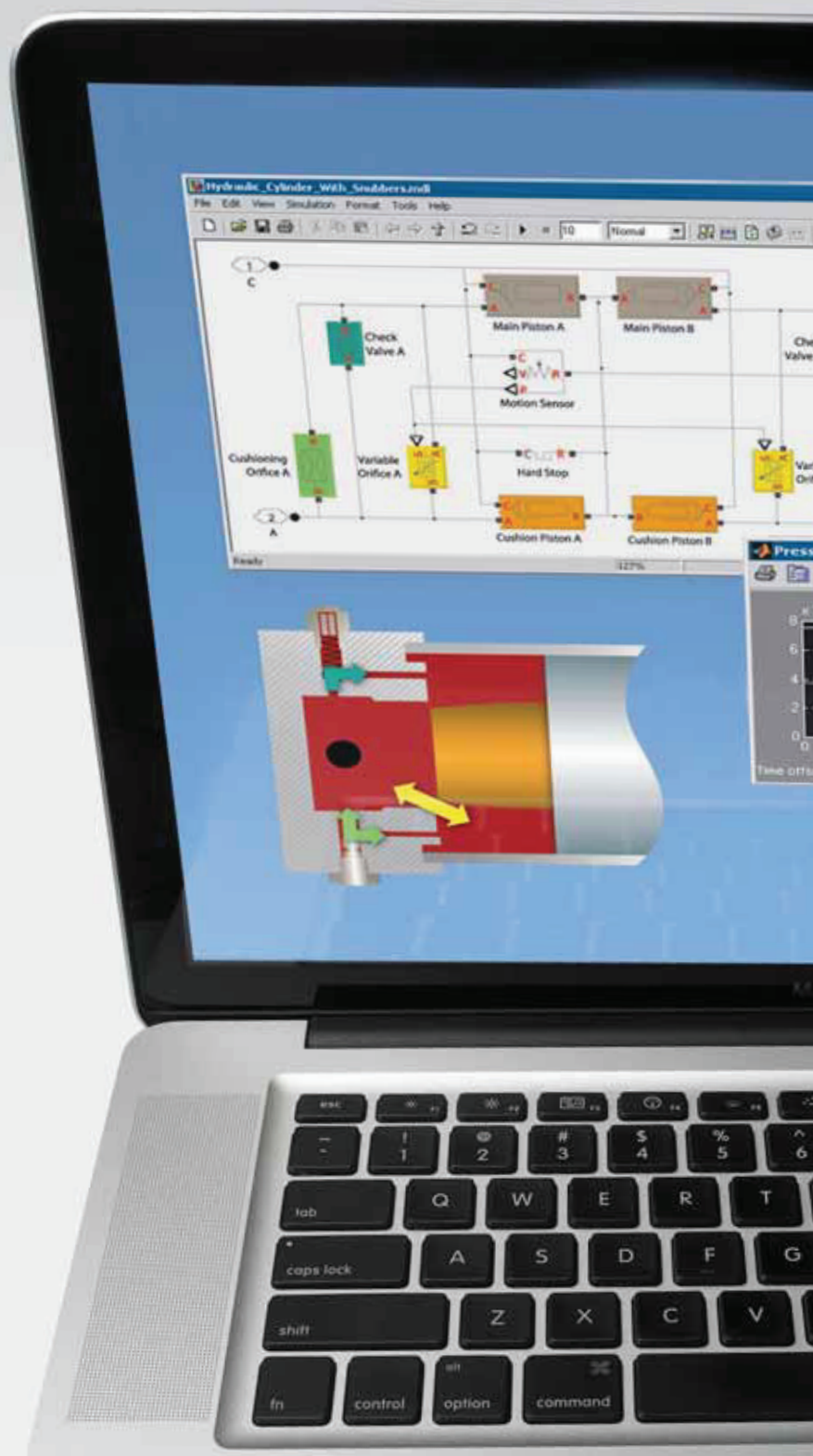
Simulink

con Simscape™

- Elettrici
- Meccanici
- Idraulici
- e molti altri*

Utilizza Simscape con Simulink per modellare e simulare l'impianto e il controllo di un sistema embedded. Applica al tuo modello un'interfaccia grafica, o importa modelli fisici da sistemi CAD. Utilizza componenti built-in o creane di nuovi con il linguaggio Simscape.

MATLAB®
& SIMULINK®



Embedded Panel PC

L'innovativa famiglia **PPC Embeddedline** è stata lanciata **nel corso del 2013**. “Questi prodotti rappresentano il ‘trait d’union’ tra il mondo dei pannelli operatore e i PC industriali”, spiega Marco Caliarì, responsabile Phoenix Contact per l'Italia di questa linea di prodotti. Si tratta infatti di soluzioni compatte, quasi come un semplice pannello touch, ma con una dotazione hardware in grado di supportare **Windows 7 embedded**. Il cuore computazionale è rappresentato da processori Intel Atom Z530 da 1,6 GHz oppure AMD serie G modello T40R o T40E (rispettivamente single core e dual core). “I processori AMD (in particolare la versione T40E dual core) consentono di raggiungere prestazioni migliori nel comparto grafico”, sottolinea Caliarì. I display sono retroilluminati a LED, in formato widescreen 16:9 con risoluzioni da 800x480 per le taglie da 7" e 9" e da 1280x800 per le taglie da 12" e 15,4". Completano la dotazione due porte gigabit ethernet, quattro USB, un disco allo stato solido interno e uno slot per schede SD card. In opzione possono essere richieste due porte COM per comunicazioni su bus seriali RS-232 e RS-485.



Panel PC Embeddedline

Come i prodotti Touch Panel, anche i PPC Embeddedline offrono protezione IP 65 sul lato frontale.

I Panel PC

I primi prodotti lanciati da Phoenix Contact nel settore dei PC industriali con pannello erano parte della serie **Valueline** IPC, tutt'ora a catalogo. Ai primi prodotti di questa gamma, dotati di processore Celeron M o Atom N270 o Core 2 Duo L7400, sono stati aggiunti i modelli VL IPC P7000 con i processori Intel Core i7 che, a partire da quest'anno, sono disponibili con **due nuove dimensioni di display** (18,5" e 21,5" con risoluzione 1366x768), in aggiunta ai prodotti esistenti con display 4:3 da 12", 15", 17" e 19" e al 24" 16:9 full HD.

I Panel PC Valueline offrono una completa dotazione di porte per la comunicazione e lo storage e una serie di opzioni tra cui segnaliamo l'unità ottica e, sulla versione con processore Core i7, la ventola di convezione esterna. Quest'ultima si può collocare alle spalle del “case” fanless,

andando ad aggiungere un sistema di dissipazione attiva del calore a un'architettura già dotata di dissipazione passiva, tutto senza intaccare l'elettronica di base. “In questo modo, essendo sempre comunque

presente il dissipatore al di sotto del corpo ventole esterno, non c'è il rischio che polveri ed altri agenti contaminanti possano entrare a contatto con l'elettronica del PC danneggiandola. In altre parole, le ventole agiscono come sistema di convezione esterno aggiuntivo che migliora lo scambio termico del dissipatore”, spiega Caliarì.

Nel 2013 Phoenix Contact ha introdotto la nuova famiglia PPC **Basicline** con la serie BL PPC 1000 (processore Atom) a cui han fatto presto seguito **due nuove serie**: BL PPC 3000 e BL PPC 7000.

I nuovi modelli della serie BL PPC 3000 sono dotati dei nuovi processori Celeron dual core (Celeron 1020E), mentre quelli della serie BL PPC 7000 offrono i processori Core i7 di terza generazione (3555LE). Come i modelli della famiglia Valueline, anche i Panel PC Basicline sono configurabili seppure in modo misura più contenuta: display da 12", 15" e 17", una porta video VGA e assenza di slot di espansione. In compenso offrono ben tre porte seriali: una RS-232/422/485 e due RS-232. “Pertanto, pur trattandosi di una serie appunto basic, i Panel PC Basicline offrono quindi caratteristiche di tutto rispetto, dai processori Intel di Terza Generazione alla doppia porta Ethernet Gigabit, del resto presente su tutta la gamma di PC di Phoenix Contact”, commenta Caliarì.

Altra novità 2013 è l'arrivo della **nuova serie Designline**. Come suggerisce il nome, questi prodotti puntano su un design particolarmente curato, ma offrono anche delle caratteristiche di sicuro interesse. In primo luogo i prodotti della serie DL PPC 1000 offrono protezione IP 65 su tutte le superfici e si prestano quindi all'uso anche su braccio VESA. L'elevato grado di protezione è stato ottenuto senza rinunciare alla possibilità di espandere il sistema e a dotarlo di tutte le porte necessarie. Sono infatti facilmente accessibili lo slot contenente l'hard disk o il disco allo stato solido, la batteria tampone e le connessioni: 4 USB, 2 gigabit ethernet, 1 COM RS-232/422/485 nella parte inferiore e una USB nella parte superiore. I fori di accesso alle porte sono protetti da cappucci con guarnizioni. Grazie al grado di protezione IP 65, i PC Designline sono protetti dalla polvere e resistenti all'acqua e supportano temperature operative tra -20°C e +55°C, risultando quindi adatti all'impiego anche in condizioni operative estreme.

Sono al momento disponibili due modelli: DL PPC15 1000 e DL PPC 15M 1000, entrambi spinti da un processore Intel Atom E680T da 1,6 GHz. La principale differenza tra i due modelli risiede nel display (in entrambi i casi da 15" con risoluzione 1024x768 e retroilluminato a led) che nel secondo caso è capacitivo e multitouch.

Panel PC Valueline con modulo di raffreddamento a ventola opzionale



La gamma Designline è destinata ad espandersi ulteriormente in futuro con nuovi modelli che mireranno a offrire processori più potenti e display di maggiore diagonale e formato 16:9.

I box PC

Per le soluzioni che non richiedono un display integrato sul computer, Phoenix Contact offre anzitutto versioni derivate dalla gamma Valueline IPC con processore Atom, Celeron M, Core2Duo o con Core i7. Sono disponibili inoltre altre due soluzioni "blind" dedicate: VL BPC 1000 (dimensioni 155x145x49 mm) e VL BPC MINI (155x125x49 mm), mossi rispettivamente da un Atom N455 e un Atom Z510PT. "Il VL BPC MINI, in particolare, è destinato ad un utilizzo in condizioni gravose, grazie al range di temperatura esteso (da -40 a +65 gradi) e all'elevata resistenza agli urti (25g)", spiega Caliarì.

La linea mobile

Oltre ai pannelli da incasso o per braccio VESA, Phoenix Contact offre, ormai da qualche anno, anche dei tablet "rugged" da 13,3" widescreen con risoluzione 1280x800, dotati di connettività wireless WiFi (802.11 a/b/g) e Bluetooth. Questi prodotti sono spinti da processori Intel Meron o Atom Z530P e offrono tre porte USB (una delle quali adatta a integrare un token), una Ethernet e ben due batterie removibili a caldo. Sono poi disponibili due docking station dedicate, una passiva e una attiva dotata di alimentazione e porte aggiuntive. Il sistema operativo adottato è Windows 7 Ultimate o Embedded.

Il software

Tre sono i software che Phoenix Contact propone a corredo della propria gamma di prodotti HMI. Il primo è **Visu+**, una soluzione Scada composta da un ambiente di sviluppo ed eseguibile runtime. Si tratta di una soluzione avanzata che consente di creare con semplicità e ricchezza di particolari delle interfacce per il comando, la supervisione, la gestione degli allarmi e la raccolta dati. Visu+ rappresenta un ambiente software comune sia ai sistemi HMI che ai pc industriali: "In questo modo è possibile sviluppare l'applicazione di supervisione sia su pannello operatore che su PC utilizzando lo stesso ambiente, con tutti i vantaggi derivanti da questo tipo di approccio", afferma Caliarì.

La seconda proposta è il SoftPLC **PC Worx**, una soluzione che consente di trasformare qualsiasi PC in una stazione di automazione e controllo real-time utilizzando, in caso di piattaforme multi core, un core del processore esclusivamente per le funzioni di PLC.

La terza proposta (**novità 2013**) è **Portico**, un innovativo strumento software che consente di trasferire il segnale video da un server a un massimo di 16 client tramite Ethernet. "In questo modo è possibile realizzare soluzioni multi monitor distribuite senza la necessità di dovere ricorrere a soluzioni hardware dedicate", spiega Caliarì. Il tool di configurazione integrato permettedi gestire i diritti di accesso al server per evitare azioni di comando contemporanee. ■

Switch Ethernet industriali

- Fino a 28 porte Gigabit
- Managed o unmanaged
- Versioni Layer 3 stackable
- Ridondanza ad anello multiplo, recovery < 5ms
- Porte Combo SFP fibra e rame
- Temperatura estesa e versioni IP/68



Power Over Ethernet

- Fino a 24 porte PoE
- Managed o unmanaged
- Standard IEEE802.3af e IEEE802.3at
- Versioni PoE + Gigabit + Fibra
- Versioni power boost 12-24 to 48V PoE
- Temperatura estesa e versioni rugged



Network Management Software

- Configurazione dispositivi ed eventi
- Gestione fino a 1024 nodi
- Visualizzazione topologia
- Freeware fino a 64 nodi

www.contradata.com/ethernet
info@contradata.com
 tel: 039 2301492

korenix