



La proposta di ESA Automation SPS Italia, 28 – 30 Maggio Parma.

L'HMI si fa ergonomico e strizza l'occhio al motion control

L'evoluzione dell'HMI da semplice pannello a soluzione ergonomica e completa, soluzioni integrate per controllo del movimento, un nuovo pacchetto motore e azionamento per applicazioni cost-sensitive e una demo per la pallettizzazione con cobot. Saranno questi gli *highlights* in evidenza allo stand di ESA Automation alla prossima edizione di SPS Italia, in uno stand di circa 400 metri quadrati dove la Casa comasca presenterà anche il nuovo logo, cuore di una brand identity rinnovata.

Una stazione ergonomica per il controllo macchina

ERGO è una stazione di controllo macchina ergonomica, espandibile e personalizzabile.

Elemento di punta di ERGO è l'ampio pannello con un display da 21.5" e touch-screen capacitivo. L'operatore può avere accesso con un solo colpo d'occhio a tutte le informazioni di suo interesse, dal sinottico di produzione fino ai comandi da azionare.

Dietro lo schermo è alloggiato un PC di ultima generazione che consente alla stazione di controllare le operazioni della macchina. Il design curato con grado di protezione IP65 consente l'impiego di ERGO anche in presenza di liquidi e polvere.

Il pannello può essere montato sia in verticale che in orizzontale ed è dotato di due maniglie opzionali che permettono all'operatore di muoverlo.

Disponibile in versione monitor, basata su architettura ARM (Linux) e in versione Industrial PC (Windows).

E' possibile aggiungere diverse estensioni tra cui una pulsantiera configurabile e un secondo display da 12,1" che può fungere da tastiera capacitiva o da vero e proprio monitor.

ERGO può essere dotato di funzionalità da PLC, motion controller o controllo numerico a seconda delle esigenze dell'utilizzatore.

L'HMI incontra il motion control

Altra novità è l'ampliamento della piattaforma di HMI Esaware EW100 con una serie di opzioni in grado di offrire tutto quello che serve per gestire, da un unico device, anche applicazioni che richiedono il controllo di assi.

L'opzione "7", che può essere aggiunta sia ai modelli EW100AB che ai modelli EW100AC (questi ultimi dotati di I/O a bordo), aggiunge alle funzioni HMI e Soft PLC una serie di librerie che consentono di utilizzare questo dispositivo per controllare applicazioni meccatroniche.

Il prodotto è dotato di un display touch screen HD capacitivo retroilluminato a Led disponibile in



quattro taglie (da 4,3", 7", 12,1" o 15,6"). Il cuore computazionale è un potente processore ARM Cortex A8. La connettività è garantita da una doppia porta ethernet, connessioni seriali, due porte USB e slot per schede SD.

La nuova soluzione mette a disposizione due tool: la piattaforma Crew, che permette di configurare semplicemente l'applicazione HMI, e un'applicazione Softplc per programmare le funzioni di controllo logico nei comuni linguaggi standard previsti dalla norma IEC-61131-3. A questa si aggiunge una libreria software che consente di realizzare applicazioni di controllo assi tramite EtherCAT oppure CANopen.

Grazie a questi blocchi funzione specificamente dedicati al motion control è possibile controllare in posizione o in velocità applicazioni mecatroniche con uno, due o tre assi come ad esempio macchine riempitrici o robot cartesiani utilizzati in applicazioni di pallettizzazione.

L'opzione "9", invece, è un ulteriore step tecnologico pensato per le applicazioni in cui occorre gestire anche l'interpolazione di un massimo di 3 assi e funzioni di camma elettronica. In questo ESA ha sviluppato funzionalità motion real-time integrandole nel cuore del programma.

Con un unico dispositivo sarà quindi possibile supervisionare il funzionamento della macchina e impostarne i parametri di funzionamento per tutte le operazioni di comando e controllo macchina, il tutto senza aggiungere nulla al normale costo di una soluzione HMI.

Un pacchetto motore-azionamento per applicazioni cost-sensitive

ESA Servo Package è un nuovo pacchetto motore-azionamento pensato per applicazioni in ambito packaging, controllo di tavole di posizionamento, robot delta, nastri trasportatori e automazione in genere.

Il Servo Package, composto dall'azionamento Esaware Drive Low Power (EWDL) e dagli Esaware Motors (EWML), è disponibile in tre taglie da 100, 400 e 750 W (potenza nominale) e rappresenta una soluzione che punta sull'eccellente rapporto prezzo-prestazioni per applicazioni di motion control decentralizzato basato su EtherCAT o CANopen.

Cuore intelligente del sistema è un algoritmo che offre un campionamento rapido e controlli avanzati ad anello chiuso in velocità, coppia e posizione, oltre a filtri dedicati al corretto settaggio del sistema, a funzioni per la riduzione delle vibrazioni, Safe Torque Off e altre funzionalità avanzate.

Nell'insieme la soluzione garantisce tempi di risposta rapidi, precisione ed efficienza. Il tutto può essere configurato con estrema semplicità grazie alla ESA Servo Suite.