

Dal singolo componente alla soluzione d'automazione

DELTA ELECTRONICS SI PROPONE SEMPRE PIÙ COME QUALIFICATO E UNICO PARTNER AL QUALE RIVOLGERSI PER LA FORNITURA DI UNA SOLUZIONE DI MOTION CONTROL SEMPRE PIÙ COMPLETA. AD ARRICCHIRLA ULTERIORMENTE SONO ANCHE LE NUMEROSE NOVITÀ COSTANTEMENTE RILASCIATE SUL MERCATO

La piattaforma proprietaria DiaCloud di Delta Electronics permette di gestire da remoto tutti i dispositivi predisposti, favorendo di fatto l'impiego immediato e flessibile dell'IoT in cloud

Fornitore di soluzioni per l'automazione industriale, Delta Electronics, ha capitalizzato l'ultimo non facile biennio continuando a sviluppare nuovi prodotti, soprattutto in ambito motion control, incrementando ulteriormente il proprio portafoglio prodotti. A parlarne è Luca Cavagnari, responsabile vendite dell'Industrial Automation Business Group di Delta per l'Italia, incontrato in occasione di Sps Italia 2022, evento al quale l'azienda ha presentato le proprie soluzioni per l'automazione industriale, tra cui spiccano la serie AX di Motion Controller basata sull'ambiente di sviluppo Codesys, la nuova serie di servosistemi Asda-B3 e il Motion Controller Dvp50MC basato su Plc.

«Automazione e digitalizzazione – ha dichiarato Cavagnari – giocano un ruolo chiave nell'automazione di macchina e di processo. In questo

contesto il motion control ha rappresentato per noi un determinante leitmotiv, confermando le strategie di crescita sulle quali Delta Electronics ha concentrato le proprie risorse in questi ultimi anni, spostandosi dalla pura e mera vendita di componenti, nonostante l'attività oggi rappresenti ancora una percentuale importante del fatturato, verso una vendita più consulenziale. Approccio, questo, legato maggiormente alla fornitura di una soluzione che comprenda sia la parte di motion, quindi azionamenti, motori brushless e inverter, sia la parte intelligente di controllo. A questo proposito collaboriamo con Codesys ormai da tempo allo scopo di utilizzare l'ambiente di sviluppo sulle nostre piattaforme hardware di motion control. Ciò con il preciso obiettivo di fornire un sistema flessibile ad alte prestazioni per venire incontro alle diverse esigenze del mercato, e



LUCA CAVAGNARI, RESPONSABILE VENDITE DELL'INDUSTRIAL AUTOMATION BUSINESS GROUP DI DELTA PER L'ITALIA

permettere un riutilizzo del software sviluppato per un più rapido time to market. Piattaforme hardware come la serie AX di Motion Controller su base di programmazione appunto Codesys, utilizzabile attraverso la nostra suite di DiaStudio».

Controllo del movimento su base Plc e Pc

La serie AX di Delta Electronics comprende sia la versione denominata AX-3 basata su Plc, sia la versione AX-8 basata su Pc. Entrambe utilizzano l'ambiente di sviluppo Codesys, supportando così gli standard di programmazione per i sistemi di motion control e Plc. Ciò semplifica la programmazione e l'integrazione con il software e assicura un'implementazione più rapida. In particolare, l'interfaccia EtherCat integrata consente agli AX-3 di controllare oltre a 8 assi virtuali, fino a 8 assi reali con la libreria Softmotion di Codesys, nonché servoazio-





La nuova generazione di motion controller serie AX-8 di Delta Electronics, basata su Pc, utilizza l'ambiente di sviluppo Codesys

namenti, inverter, moduli I/O remoti e dispositivi di terze parti. I molteplici protocolli di comunicazione integrati, come Modbus Tcp/Rtu, Ethernet/IP e Opc UA, rendono il prodotto ideale anche per l'Industria 4.0. «A seconda del modello – aggiunge Cavagnari – i diversi prodotti appartenenti a ogni serie possono controllare fino a 64 assi, assicurando ampie opportunità applicative nei più svariati settori dell'automazione industriale. Per esempio, la serie AX-8, non solo permette di gestire funzionalità di motion control, ma anche di gestire cinematiche robotiche creando una soluzione completa: robot Scara Delta Electronics con I/O remoti Delta Electronics in Ethercat, Cpu AX-8 Delta Electronics sempre in Ethercat, come anche gli azionamenti con motori brushless. Il tutto implementato utilizzando una piattaforma Codesys, con tutti i vantaggi e i benefici che ne conseguono».

Servosistema ad alte prestazioni

Altra interessante novità recentemente presentata al mercato da



Asd-B3 è la nuova serie di servozionamenti recentemente presentata al mercato da Delta Electronics

Delta Electronics è la già citata nuova serie di servozionamenti Asd-B3, quale evoluzione in affiancamento dei diffusi e conosciuti Asd-B2. «Stiamo parlando di nuovi servozionamenti – sottolinea lo stesso Cavagnari – che si propongono di unire l'ottimizzazione delle prestazioni a una maggiore sicurezza operativa, alla sensibilità di risposta passata da 1 kHz al 3,1 kHz, minore coppia di cogging, con una massima velocità nominale di 6.000 giri/min, maggiore coppia di serraggio.

A ciò si aggiungono anche la disponibilità sia dei bus di campo integrati CanOpen ed EtherCAT, sia della funzione Sto, ovvero Safe Torque Off. Quest'ultima anch'essa integrata per soddisfare le crescenti esigenze di integrazione della sicurezza all'interno dei dispositivi». Provisti di encoder a 24 bit che assicura un posizionamento preciso, i nuovi Asda-B3 offrono inoltre un tempo di regolazione più veloce del 40% rispetto alle generazioni precedenti, trovando ideale applicazione in una vasta gamma di settori, inclusi l'elettronica, semiconduttori, robot industriali, stampaggio, imballaggio, tessile e immagazzinaggio. «Nella prima parte del prossimo anno – aggiunge Cavagnari – è inoltre previsto il rilascio della nuova famiglia di servozionamenti Asda-A3, quale naturale evoluzione della nostra attuale top di gamma Asda-A2».

Il valore aggiunto della gestione IoT in cloud

Ad arricchire ulteriormente la disponibilità di prodotto di Delta Electronics sono anche i Dvp50MC, Motion Controller compatti basati su Plc, oltre alle piattaforme IoT come la soluzione cloud DiaCloud, acronimo di Delta Industrial Automation Cloud. I controllori di movimento multiasse della serie Dvp50MC con master EtherCat integrato, controllano fino a 24 assi, soddisfano lo standard PlcOpen e sono in grado non solo di effettuare semplici comandi di movimento in velocità e in coppia, ma gestiscono anche istruzioni G-Code e movimenti sincronizzati come il taglio al volo e gearing. «La nostra piattaforma DiaCloud – conclude Cavagnari – proprietaria Delta, continua ad essere sempre più utilizzata e apprezzata dai nostri clienti. Permette infatti di gestire da remoto tutti i nostri dispositivi predisposti, favorendo di fatto l'impiego immediato e flessibile dell'IoT in cloud». Grazie a questa piattaforma e agli indirizzi di rete corrispondenti, gli utenti possono comunicare con i dispositivi, raccogliere dati e inviarli al portale web cloud, nonché inviare comandi di controllo o impostazioni ai dispositivi stessi in qualsiasi momento e ovunque essi siano. Lo stato dei dispositivi, gli allarmi e i dati di campo saranno visualizzabili da Pc oppure da device Android e iOS, attraverso App dedicate.