

La partita che cambierà il vostro stile di gioco

L'incontro tra automazione e intelligenza artificiale cambierà il paradigma produttivo

Alla prossima SPS Italia (Parma, 23-25 maggio 2017) mostreremo come cambieranno i giochi per i produttori di beni. Dimostreremo come le tecnologie di rilevamento e controllo, tipiche dell'automazione, possano, grazie al contributo dell'intelligenza artificiale, abilitare l'innovazione della produzione secondo i paradigmi di Industry 4.0.

Nello spazio dedicato alle tecnologie 4.0 (pad. 4), sarà possibile vedere come la collezione e la visualizzazione dei dati di produzione possa concretamente portare benefici in termini gestionali.

Soddisfare le esigenze presenti e future di Industry 4.0

Le soluzioni integrate, intelligenti e interattive consentono ai produttori tramite l'innovazione delle loro macchine di migliorare l'efficienza, la flessibilità, la qualità e il rendimento. I principali produttori del mondo fanno affidamento sulle avanzate soluzioni Omron nel campo della robotica, dei veicoli intelligenti autonomi (AIV) e dei sistemi di visione, controllo, sicurezza e ispezione. L'integrazione verticale e orizzontale, la gestione intelligente dei dati di produzione e la collaborazione uomo-macchina rendono più facile l'ottimizzazione della produzione.

Oltre a sviluppare, produrre e brevettare tali tecnologie, forniamo l'architettura necessaria per implementarle in maniera efficace nei siti produttivi. Omron stessa utilizza le sue soluzioni nei suoi siti produttivi.

La piattaforma Sysmac unisce tra loro tutti questi elementi

La nostra piattaforma di automazione Sysmac è stata studiata appositamente per assicurare un controllo e una gestione completi degli impianti in un unico ambiente software. La programmazione basata su standard e reti aperte consente di creare un sistema standardizzato a livello mondiale. Fulcro di questa piattaforma, la serie dei machine controller NJ ed NX che assicurano il controllo sincrono di tutti i dispositivi della macchina e offrono funzioni avanzate come motion, robotica, visione, sicurezza e connettività ai database. Questo approccio multidisciplinare consente di semplificare l'architettura delle soluzioni, di ridurre la programmazione e di ottimizzare la produttività.

Controllo avanzato per macchine compatte Machine controller NX1

Il modello NX1 è il controller entry-level della piattaforma Sysmac che integra connettività EtherNet/IP ed EtherCAT, motion control e I/O in una custodia compatta, mettendo a disposizione delle macchine di taglia medio-piccola motion control e sequence control.

La camma elettronica e l'interpolazione aumentano la velocità e la precisione delle macchine, dando luogo a miglioramenti della produttività e della qualità. I dati provenienti dai dispositivi e

acquisiti tramite la porta EtherCAT integrata e l'unità master IO-Link installata possono essere condivisi fra le macchine tramite la porta EtherNet/IP, contribuendo a ridurre i tempi di inattività delle macchine e ad aumentarne la produttività grazie all'abilitazione della manutenzione predittiva e dell'integrazione completa.

Nuovi robot mobili industriali LD per un trasporto rapido, affidabile e conveniente in ambienti dinamici

I robot mobili industriali LD offrono un nuovo livello di efficienza e risparmio per la movimentazione delle merci in grandi strutture. Questa esclusiva famiglia di robot mobili, sviluppata per un trasporto materiali rapido e affidabile 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana, è in grado di operare anche negli ambienti più dinamici.

Ideale per il trasporto dei prodotti all'interno di magazzini, centri di distribuzione e impianti di produzione, i robot mobili LD hanno una capacità di carico di 60 o 90 kg a seconda del modello (130 nell'esecuzione Cart Transporter). Rispetto agli AGV tradizionali, i robot mobili Omron possono spostarsi autonomamente senza richiedere modifiche strutturali, costose e dispendiose in termini di tempo, pertanto non sono più necessari magneti a pavimento, nastri o segnalatori luminosi laser associati in genere agli AGV tradizionali.

È possibile creare un layout flessibile in fabbrica poiché i punti di consegna possono essere facilmente modificati per accogliere i robot mobili, che sono inoltre integrabili nei sistemi di automazione tradizionali, come ad esempio i trasportatori, e garantiscono la tracciabilità delle merci.

Una nuova generazione di IPC e interfacce touch screen

Una nuova generazione di PC industriali, panel PC e monitor industriali progettati ponendosi come obiettivi la resistenza, l'affidabilità, la scalabilità e le prestazioni. Adatti per la visualizzazione, la gestione dei dati, la misura, il controllo, la regolazione e verifica dei dati di processo e delle macchine, questi nuovi prodotti possono essere rapidamente integrati sia nelle nuove come nelle applicazioni esistenti. Forniti già pronti per il collegamento trasparente con reti di macchine, di campo e ambienti IT. Accanto agli IPC, Omron presenta una nuova gamma di monitor industriali con touchscreen. Gli algoritmi intelligenti creati consentono di rilevare le azioni non standard come un falso tocco col dito o con il palmo (palm rejection), lavaggi o pulizie, e perfino se l'operatore indossa guanti. Oltre a sviluppare, produrre e brevettare tali tecnologie, forniamo l'architettura necessaria per implementarle in maniera efficace nei siti produttivi. Omron stessa utilizza le sue soluzioni nei suoi siti produttivi. La piattaforma Sysmac unisce tra loro tutti questi elementi, permettendo ai nostri partner di diventare leader nel loro settore della produzione.

Vieni a trovarci

Al nostro stand (padiglione 6, C030 - D036), saremo lieti di accoglierti e di illustrarti le nostre proposte in tema di automazione, visione, robotica fissa e mobile.

Informazioni su Omron

Omron è un'azienda leader nell'automazione industriale che sfrutta le proprie tecnologie di rilevamento e controllo per espandersi in settori quali la componentistica e l'elettronica di controllo, i componenti per il settore automobilistico, le infrastrutture sociali, i prodotti medicali e l'ambiente.

Fondata nel 1933, Omron conta oggi circa 37.500 dipendenti a livello globale, in grado di offrire prodotti e servizi in oltre 110 Paesi e aree geografiche. Nel settore dell'automazione industriale, Omron contribuisce a migliorare il benessere della società offrendo tecnologie che stimolano l'innovazione in aree quali la produzione, i prodotti e l'assistenza ai clienti.

Per maggiori informazioni, visitare il sito www.industrial.omron.it