

Sulla strada della digitalizzazione con la Productivity Master

Seamless Connectivity Handling e soluzioni Software sviluppate da Festo

La Productivity Master è un sistema dimostrativo modulare in grado di personalizzare le chiavette USB Festo. Un sistema che fa vedere in che modo la tecnologia dell'automazione si evolverà lungo la catena del valore se combinata con la digitalizzazione. Grazie alla Seamless Connectivity tutto si adatta perfettamente, dai sistemi meccanici ed elettrici all' AI. La piattaforma di automazione Festo fornisce un sistema integrato e pratico per collegare tutti gli strumenti di progettazione, i componenti e le soluzioni Festo in Hardware e Software.

Il sistema raggiunge il bilanciamento dell'automazione tra la produzione di massa e l'individualizzazione di un prodotto finito. I prodotti elettrici, gli assi meccanici, l'elettricità e il Software sono progettati come una piattaforma di automazione completa utilizzando la Seamless Connectivity. Attraverso questa coesione di sistemi, gli utenti risparmiano tempo sia nella pianificazione sia nella messa in servizio delle macchine, con un guadagno nell'affidabilità di processo perché tutto si adatta in contemporanea, Industry 4.0 inclusa.

La Productivity Master, per esempio, utilizza un concetto basato su Cloud per la registrazione e l'archiviazione dei dati dei clienti nel rispetto della protezione degli stessi. Questo permette di produrre chiavette USB con design e un contenuto dati personalizzati. I clienti potranno attivare la produzione da casa via Internet senza dover inserire ulteriori dati per conto di altre persone sul lato del fornitore.

I clienti possono utilizzare lo stesso concetto per ridurre i costi della manodopera e coordinare il processo dalla sede centrale. Il gateway IoT di Festo collega in modo sicuro la macchina al cloud in modo che gli operatori non solo possano recuperare i dati di produzione dal cloud, ma abbiano anche accesso ai dati diagnostici, anche se si trovano a centinaia di chilometri di distanza dalla sede centrale.

La pandemia del 2020 ha evidenziato l'importanza e le diverse caratteristiche della produzione di massa e della produzione in piccole serie come per esempio la creazione di mascherine o la ricerca sui vaccini.

Quest'ultima, la ricerca, è più incentrata sulla raccolta di dati precisi. Invece, per quanto riguarda la produzione di massa, è fondamentale essere in grado di utilizzare strumenti di diagnostica remota e di manutenzione per mantenere il più a lungo possibile il tempo di

01. Gennaio 1970

Responsible
according to press
law:
Christian Österle



Download/View press
release and press
images.

attività delle macchine, proteggendo la salute degli operatori. Queste condizioni sono ideali per gli strumenti diagnostici basati sul cloud.

“Non importa se il prodotto pesa pochi grammi o 100 kg, Festo ha la gamma di prodotti per gestire entrambi i casi”, spiega Nigel Dawson, Head of Business Development Electric Automation di Festo. Nella Productivity Master, infatti, è integrato un mix di automazione pneumatica ed elettrica, dai sensori di flusso ai servozionamenti, dalle unità di scorrimento pneumatiche ai robot cartesiani elettrici. E a consentire la vera digitalizzazione è il modo in cui queste soluzioni sono collegate.

Sfruttando le reti standard del settore come EtherCAT, OPC-UA IO Link e MQTT, Festo può creare un flusso di dati continuo dai singoli sensori all'IO remoto, ai servozionamenti, ai controllori al cloud. "Questo approccio dal punto di vista tecnologico ha un grande impatto sull'efficienza energetica e sulla sostenibilità. Noi la chiamiamo Seamless connectivity", aggiunge Dawson.

La macchina è stata progettata in tempi record ed è risultato molto utile un ambiente di progettazione Festo all'avanguardia e unificato, insieme a una pianificazione del progetto digital twins.

Questo permette a progettisti e sviluppatori di lavorare in modo collaborativo in tutto il mondo. Con la Festo Handling Guide Online (HGO), gli utenti selezionano e dimensionano i portali 2D o 3D in soli tre passi. Per programmare, configurare e mettere in funzione in modo semplice e veloce in un ambiente virtuale condiviso, utilizzano la Festo Automation Suite.

“Lungo la Digital Customer Journey, consentiamo ai clienti di selezionare e dimensionare correttamente e in modo efficace i loro prodotti online, di aggiungerli al carrello permettendo di visualizzare i prezzi e la consegna in tempo reale e seguendo i loro prodotti lungo tutta la catena di fornitura”, afferma Dawson, descrivendo questa catena del valore digitale.

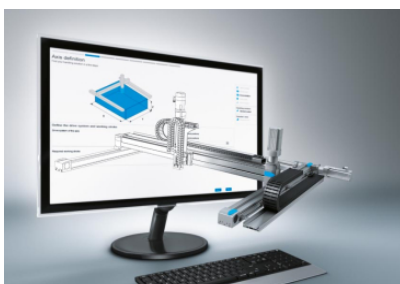
Con gli sviluppi dell'intelligenza artificiale (AI), Festo sta espandendo concept come le targhette digitali, il gemellaggio digitale e, naturalmente, le previsioni delle condizioni della macchina per la manutenzione a distanza gestite interamente dall'AI.

Immagini stampa



Productivity Master

Grazie al software, tutto si adatta perfettamente, dai sistemi meccanici ed elettrici all'AI. La Productivity Master, un sistema dimostrativo modulare che personalizza le chiavette USB Festo, mostra come la tecnologia dell'automazione si ...



Festo Handling Guide Online Monitor

Con la Handling Guide Online, i produttori di macchine e attrezzature potrebbero ridurre il loro time-to-market per i sistemi di movimentazione integrati fino al 70%.



Nigel Dawson

Nigel Dawson, Head of Business Development
Automazione Elettrica