

Siemens Xcelerator stabilisce nuovi standard nel settore dell'intralogistica per applicazioni più sostenibili, scalabili e flessibili

- **Automazione e digitalizzazione end-to-end come vantaggio competitivo decisivo nell'intralogistica**
- **Nuove funzionalità per SIMOVE, la piattaforma per veicoli a guida automatica e robot mobili**
- **Simatic Robot Pick Pro e Simatic Robot Pack AI per sistemi robotizzati**

Con il motto "LogiMAT 2024 - experience the flow", Siemens presenta alla LogiMAT di quest'anno il suo ampio portfolio di automazione e digitalizzazione per l'industria intralogistica, la spina dorsale di ogni catena logistica. Le crescenti esigenze di efficienza energetica e sostenibilità, così come la carenza di manodopera e le minacce alla sicurezza informatica, richiedono una tecnologia di flusso dei materiali efficiente e adattabile.

L'hardware e il software IoT-enabled del portafoglio Siemens Xcelerator coprono l'intera attività di magazzino, compresi ricezione, trasporto, stoccaggio, prelievo, imballaggio e spedizione. Sfruttando la digitalizzazione, l'automazione e le tecnologie innovative come il gemello digitale, Siemens sta migliorando l'efficienza e la sostenibilità dell'industria intralogistica e sta aprendo la strada a un futuro intelligente, adattabile e resiliente per le operazioni logistiche.

Implementazione di processi intralogistici flessibili, sicuri e autonomi con nuove funzioni per AMR e AGV

Presso il proprio stand a LogiMAT, Siemens mostra un'applicazione completamente automatizzata di robot mobile autonomo (AMR), realizzata con il sistema modulare SIMOVE e caratterizzata da un'integrazione completa a tutti i livelli. Con SIMOVE, Siemens offre una piattaforma di sistema specificamente progettata per i veicoli a guida automatica (AGV) e gli AMR. La piattaforma comprende componenti software modulari e librerie per il controllo della guida, la navigazione e l'automazione generale e utilizza componenti di

automazione e azionamento standardizzati. Il sistema modulare SIMOVE per AGV e AMR consente di progettare con precisione applicazioni che rispondono a requisiti individuali. In esposizione anche un vero AMR con un braccio robotico che esegue compiti di presa. Un sistema di pesatura Siwarex completamente integrato per Simatic ET 200SP viene utilizzato per un rapido controllo dei processi e una precisa registrazione dell'inventario. Un altro punto di forza è la tecnologia di gestione autonoma dei vettori di carico (Autonomous Load Carrier Handling). Il sistema software basato su intelligenza artificiale consente agli AGV e agli AMR di rilevare visivamente, avvicinarsi autonomamente e prelevare automaticamente i supporti di carico in ambienti variabili e dinamici. Le soluzioni di movimentazione autonoma dei supporti di carico sono utilizzate per applicazioni come i carrelli elevatori e il loro uso flessibile può ridurre significativamente i costi, la progettazione e i tempi. Nell'ambito della sicurezza, Siemens presenta inoltre il prototipo di software Safevelo per gli AMR. Esso consente il monitoraggio a prova di errore della velocità di un veicolo, che permette di commutare dinamicamente i campi protettivi dei laser scanner di sicurezza. Safevelo è indipendente dalla cinematica e non richiede ulteriori encoder di sicurezza o incrementali per determinare la direzione di movimento di un AMR. Ciò consente di risparmiare spazio e costi per l'installazione, semplificare l'architettura e la progettazione del sistema oltre a ridurre i costi di cablaggio.

Nuove funzionalità per il software di visione SIMATIC Robot Pick AI

Per consentire ai sistemi robotizzati di prelevare e imballare in modo affidabile qualsiasi articolo, devono essere in grado di interagire con l'ambiente circostante e di adattarsi a situazioni mutevoli durante il processo. SIMATIC Robot Pick AI è un software di visione AI pre-addestrato che consente ai robot di afferrare in modo affidabile articoli precedentemente sconosciuti - anche detto presa senza modello - in applicazioni di pick-by-robot impegnative per un'ampia gamma di oggetti. Non è più necessario un pre-addestramento del robot da parte dell'utente. L'algoritmo di deep learning pre-addestrato elabora una nuova immagine della telecamera 3D in pochi millisecondi e determina pose 3D robuste per la rimozione senza collisioni degli oggetti, indipendentemente dalla loro forma e dimensione. Siemens presenta a LogiMAT due nuove funzionalità. La prima è nuova la versione di SIMATIC Robot Pick Pro. La soluzione supporta la presa orientata di qualsiasi oggetto con l'ausilio di pinze multi-aspiranti, il che significa che è possibile gestire oggetti grandi, pesanti e complessi in applicazioni come il picking di cassonetti, la depallettizzazione e l'induzione nei sorters. La seconda è la funzionalità AI di SIMATIC Robot Pack, che permette di calcolare un posizionamento ottimale per qualsiasi oggetto

sconosciuto. In questo modo si assicura che il volume di un contenitore di destinazione, come una scatola di spedizione, sia utilizzato in modo ottimale.

Siemens Italia

Valentina Di Luca, mobile: +39 3371469220

e-mail: valentina.diluca@siemens.com

Le immagini sono disponibili sul sito www.siemens.it/press

Seguici su X: https://twitter.com/Siemens_Italia

Siemens è una azienda leader nel settore tecnologico focalizzata su industria, infrastrutture, trasporti e sanità. Dalle fabbriche più efficienti in termini di risorse, alle catene di approvvigionamento resilienti, agli edifici e reti più intelligenti, fino al trasporto più sostenibile e confortevole, nonché alle soluzioni avanzate per la salute, l'azienda sviluppa tecnologie con uno scopo che aggiunge valore per i clienti. Unendo il mondo reale a quello digitale, Siemens permette ai suoi clienti di trasformare le proprie industrie e mercati, aiutandoli a rivoluzionare la vita quotidiana per miliardi di persone. Siemens detiene anche una quota di maggioranza nella società quotata in borsa Siemens Healthineers, un fornitore globale leader di tecnologie mediche.

Nell'anno fiscale 2023, che si è concluso il 30 settembre 2023, il Gruppo Siemens ha generato un fatturato di 77,8 miliardi di euro e un utile netto di 8,5 miliardi di euro. Al 30 settembre 2023, l'azienda impiegava circa 320.000 persone in tutto il mondo.

In Italia Siemens è focalizzata su industria, infrastrutture e mobilità. Presente in modo capillare sul territorio ha il quartier generale a Milano. Possiede centri di competenza su mobilità elettrica e smart grid, software industriale, smart building oltre ad un Digital Enterprise Experience Center (DEX). Impegnata in ambito Education, la società realizza ogni anno iniziative di formazione rivolte agli studenti degli Istituti Tecnici Superiori e ai laureandi STEM, vanta collaborazioni con Università, ITS Angelo Rizzoli e ITS Lombardo per le Nuove tecnologie Meccaniche e Meccatroniche. È socio fondatore della Fondazione Politecnico di Milano. Per ulteriori informazioni visita il sito www.siemens.it