

I² NEWS

**NOTIZIE SELEZIONATE
DAL MONDO DELL'INDUSTRIA
E DELL'INNOVAZIONE**

MANUTENZIONE DELLE POMPE CON L'AUSILIO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE



Per i motori industriali, il software WEG Motion Fleet Management e i sensori WEG Motor Scan consentono di effettuare un'analisi delle vibrazioni 3D per stimare il consumo energetico e il carico trasportato da un motore. I dati cronologici e in tempo reale acquisiti da sensori e software vengono trasmessi ai sistemi di monitoraggio e raccolta dei dati (SCADA) e di gestione e controllo della produzione (MES) dell'impianto. Grazie a IA e ML, queste informazioni possono essere utilizzate per regolare e ottimizzare automaticamente le prestazioni del motore.

In questo contesto, efficienza complessiva delle attrezzature e sostenibilità sono due fattori strettamente connessi. Di conseguenza, diventa possibile analizzare il deterioramento previsto di un'attrezzatura e suggerire le esigenze di manutenzione preventiva.

Con le stesse tecnologie è possibile monitorare direttamente altre attrezzature elettriche, come pompe, compressori, ventole e trasmissioni. Ipotizziamo, ad esempio, l'impiego di sistemi di pompe dosatrici che iniettano un volume e una portata precisi di liquido (sostanza chimica o prodotto) in un serbatoio, condotta o linea di produzione. I sistemi a pompa precedenti a Industry 4.0 sono dotati di sistemi di registrazione delle anomalie, ma vengono gestiti con una strategia di gestione pianificata.

In base a tale strategia, i componenti vengono sostituiti e mantenuti secondo una pianificazione prestabilita, con il rischio che i guasti possano peggiorare negli intervalli tra i controlli di manutenzione programmati.

www.weg.net

INNOVAZIONE: E80 GROUP OSPITA UN PANEL VISIONARIO NEL MONDO DIGITALE



Mettere l'intelligenza al centro di team, processi e organizzazioni di lavoro, creando sinergie e risposte capaci di incrementare il valore creato dall'impresa: è il tema di "Re-BrAI" il convegno organizzato da E80 Group per "Ripensare all'intelligenza artificiale come leva della conoscenza condivisa", insieme ad altre aziende ospiti nella sede della multinazionale di Viano, specializzata nello sviluppo di soluzioni intralogistiche automatizzate e integrate per imprese produttrici di beni di largo consumo e centri di distribuzione.

Manager e dirigenti di eccellenze italiane del mondo engineering e fornitori di servizi per il business hanno raccolto l'invito di E80 a incontrare la stampa, animando uno scambio di idee ed esperienze sull'Intelligenza Artificiale per il knowledge management, potenzialmente rivoluzionarie se applicate alle modalità collaborative in realtà produttive di ogni genere.

A fare gli onori di casa è Gabriele Grassi, Digital innovation & communication director, affiancato da Paolo Morellini, Chief information officer di E80 Group, ideatore dell'evento, e da Luca Mondini, Digital transformation specialist, relatori dell'incontro.

Il meeting ha visto gli interventi di David Bevilacqua, ceo di Ammagamma; Alessandro Braga, chief digital officer di Talent Garden; Alessandro Ruberti CTO data & AI di IMA Digital; Alberto Sasso, Innovation manager Gruppo Danieli e Martina Stefanon, Business development manager, IMA Group.

www.e80group.com

IL NUOVO MASTER IO-LINK CON INTEGRAZIONE IIOT



Emerson ha lanciato un nuovo master IO-Link di Classe A che offre ai clienti una soluzione economica per la connettività di sensori intelligenti e analogici sulla piattaforma fieldbus AVENTICSTM Serie G3. Il master G3 IO-Link è ideale per le architetture di macchine con molti sensori e valvole pneumatiche e quando è importante avere una comunicazione digitale affidabile dei dati tra i dispositivi sul campo, come i sensori e i controllori delle macchine. Alcune delle aree di applicazione sono l'automotive, la produzione di pneumatici, l'alimentare, il packaging e il metallurgico.

IO-Link è una tecnologia di I/O standardizzata a livello internazionale (IEC 61131-9) per la comunicazione a livello di sensori/attuatori nell'ambito del controllo delle macchine. Durante la sostituzione, i dispositivi IO-Link possono identificarsi e configurarsi automaticamente, in modo da ridurre i tempi di manutenzione. Il master IO-Link garantisce il controllo delle valvole pneumatiche mediante la comunicazione diretta di dati digitali con il controllore della macchina. Il dispositivo offre una diagnostica basata sugli eventi e sulla mappatura degli I/O, entrambi requisiti di manutenzione predittiva importanti per le applicazioni di Industry 4.0 e dell'Industrial Internet of Things (IIoT).

Con l'aggiunta delle funzionalità IO-Link ai nostri sistemi di valvole, i clienti possono includere più master IO-Link su un'unica piattaforma fieldbus G3, risparmiando sui costi dell'hardware e permettendo loro così di posizionarsi a prova di futuro e di soddisfare i requisiti delle applicazioni Industry 4.0/IIoT.

www.emerson.com

MOXA PRESENTA SOLUZIONI PER REALIZZARE RETI OT SICURE A PROVA DI FUTURO

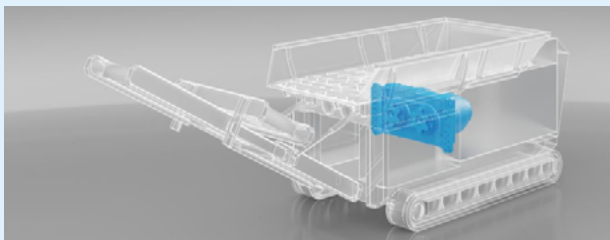


I nuovi prodotti Moxa presentati a SPS 2023 a Norimberga soddisfano tutti i requisiti delle reti industriali a prova di futuro: i dispositivi compatti consentono di realizzare sofisticate reti per la trasmissione sicura anche di grandi volumi di dati, garantendo la convergenza delle infrastrutture IT/OT. La loro scalabilità e disponibilità a lungo termine assicura inoltre la capacità di realizzare reti OT a prova di futuro. Sono conformi agli standard IEC 62443-4-2, offrendo ai produttori di macchine e agli integratori di sistemi un modo semplice e rapido per soddisfare i requisiti di cybersecurity in ambito industriale. Grazie al design senza ventole, agli involucri robusti e agli ampi intervalli di temperatura di funzionamento, i prodotti Moxa sono ideali per gli ambienti difficili dell'automazione industriale, del mercato dell'energia e del settore dei trasporti.

In particolare la piattaforma integrata di gestione della rete di nuova generazione MXview One è progettata per facilitare il monitoraggio e la diagnosi dei dispositivi nelle reti industriali. Rileva e visualizza automaticamente i dispositivi di rete e i dispositivi SNMP/IP nelle sottoreti, consentendo di gestire e configurare centralmente tutti i dispositivi selezionati tramite un browser web. Una visualizzazione dinamica della topologia fornisce una panoramica dello stato delle connessioni, report completi, notifiche di eventi, informazioni dettagliate sui dispositivi, visibilità completa delle connessioni LAN ridondanti, messaggi GOOSE e molte altre funzioni che garantiscono la trasparenza in ogni momento.

www.moxa.com

FOCUS SULLA SOSTENIBILITÀ CON BONFIGLIOLI A ECOMONDO 2023



Bonfiglioli ha partecipato anche quest'anno all'edizione di Ecomondo, l'evento internazionale di riferimento in Europa per le tecnologie, i servizi e le soluzioni industriali nei settori della green e circular economy. La fiera ha rappresentato un'opportunità per Bonfiglioli per presentare la sua gamma completa di prodotti innovativi per il biogas, così come le soluzioni per il riciclaggio. In qualità di membro del CIB - Consorzio Italiano Biogas - Bonfiglioli testimonia il suo impegno per la sostenibilità e la tutela delle risorse naturali attraverso lo sviluppo di prodotti per il settore del biogas. In fiera è stato esposto un motoriduttore della serie HDP progettato per biomixer e agitatori. La soluzione, certificata ATEX, si connota per la sua elevata resistenza agli urti e affidabilità anche nelle condizioni di lavoro più estreme ed è garanzia di una miscelazione forte, controllata e continua, con livelli minimi di manutenzione. Bonfiglioli, per garantire un'elevata qualità e il miglior risultato nel processo di riciclaggio, concepisce, progetta e produce soluzioni specifiche per la raccolta, il ridimensionamento e la classificazione dei materiali di scarto. Queste soluzioni sono sviluppate con i più alti livelli di personalizzazione e progettate in base alle esigenze del cliente. Per quanto riguarda la triturazione primaria heavy-duty, Bonfiglioli ha presentato la Serie R3. Questi riduttori epicicloidali sono disponibili con una gamma di coppia da 80,000 a 129,000 Nm e con rapporti di trasmissione da 92 a 115.

www.bonfiglioli.com

CONIUGARE DATI E INFORMAZIONI PER UN FUTURO INDUSTRIALE PIÙ SOSTENIBILE



A SPS 2023, (Smart Production Solutions, Norimberga, 14-16 novembre 2023), Analog Devices (ADI) ha raccontato come l'azienda collabora con i propri clienti per abilitare la trasformazione digitale, guidare l'innovazione e alimentare la prossima generazione di tecnologie industriali. Per realizzare obiettivi ambiziosi in termini di efficienza, produttività e sostenibilità, il settore industriale deve cercare soluzioni a livello applicativo per acquisire dati operativi e agire di conseguenza. Le tecnologie d'avanguardia ADI collegano il mondo fisico e quello digitale con soluzioni di rilevamento, connettività, alimentazione ed elaborazione, consentendo ai nostri clienti di trasformare i propri dati in informazioni fruibili. Le demo presentate allo stand hanno riguardato esperienza interattiva nella fabbrica industriale intelligente grazie a includono sensori intelligenti connessi, automazione adattiva dei processi, robotica industriale agile, controllo del movimento modulare e monitoraggio dello stato delle risorse in tempo reale; aumento della produttività con la robotica mobile modulare in grado di offrire un controllo e una guida ottimali, identificando ed evitando gli ostacoli e creando ambienti di lavoro più sicuri attraverso un rilevamento migliorato; produzione agile con robotica industriale; rete industriale del futuro per abilitare pienamente la moderna fabbrica digitale, produzione energeticamente efficiente con azionamenti motore intelligenti.

www.analog.com

GEFRAN E BAUSANO INSIEME PER SOLUZIONI CUSTOM



Bausano si affida a Gefran per la sua capacità di soddisfare ogni istanza tecnica, anche la più complessa, in qualità di partner per l'engineering della parte elettrica, per i software di controllo degli impianti e l'elettronica. Ulteriori plus di Gefran sono la velocità di risposta e la costante assistenza post vendita, in caso di eventuali criticità degli impianti. Una proposta chiavi in mano che Gefran completa con soluzioni all'avanguardia, tra cui spiccano i sensori di Melt serie KE con riempimento NaK, i gruppi statici di potenza GRS-H e la piattaforma di Panel PC G-Vision. I trasmettitori di pressione di Melt serie KE, scelti da Bausano per le sue linee, fanno la differenza nell'ottimizzare i processi di estrusione, grazie alla capacità di mantenere un flow-rate stabile e ottimale, per prestazioni produttive superiori e all'insegna della massima sicurezza. La serie di relè monofase a stato solido con diagnostica integrata GRS-H risulta ideale nei macchinari di lavorazione delle materie plastiche, grazie al rilevamento tempestivo delle rotture del carico o di eventuali altri guasti del loop di controllo. Diversi i vantaggi garantiti: da un lato, permette di ridurre al minimo i tempi di fermo macchina e, dall'altro, di limitare gli scarti, da cui derivano superiori costi di lavorazione. Infine, per la connessione delle linee di produzione, Bausano ha adottato la piattaforma di Panel PC capacitivi multitouch G-Vision, con Web Server integrato e connettività 4.0.

www.gefran.com
www.bausano.com

TELMOTOR SUPPORTA CARIBONI GROUP CON LA ROBOTICA COLLABORATIVA



La diffusione della robotica è sempre più estesa a svariati settori industriali, dall'assemblaggio macchine sino ai processi che riguardano la movimentazione dei materiali. Un ambito, quest'ultimo, dove i robot collaborativi trovano largo impiego per facilitare le operazioni e garantire continuità, aumentando produttività ed efficienza.

Obiettivi ricercati da aziende come Cariboni Group, leader nel mercato europeo per la produzione di illuminazione per esterni, che per lo stabilimento di Rovereto in provincia di Trento, ha di recente scelto per i propri processi logistici di affidarsi a una soluzione di robotica collaborativa, sviluppata e customizzata da Novotic. L'azienda, che si occupa di progettare, realizzare e installare impianti di automazione e robotica, ha scelto come partner del progetto di sviluppo del sistema robotico Telmotor, player industriale di soluzioni altamente specializzate per i settori illuminazione, automazione industriale ed energia, oltre che fornitore di consulenza integrata per il mondo dell'industria, infrastrutture e terziario.

Oltre a evitare interruzioni di processo, l'integrazione della robotica collaborativa nello stabilimento ha permesso di sgravare gli addetti da mansioni usuranti e ripetitive, permettendone la ricollocazione in attività di gestione impianto; inoltre l'azienda ha incrementato la qualità e la ripetibilità del processo con un conseguente aumento della produttività.

www.telmotor.it
www.caribonigroup.com
www.novotic.it