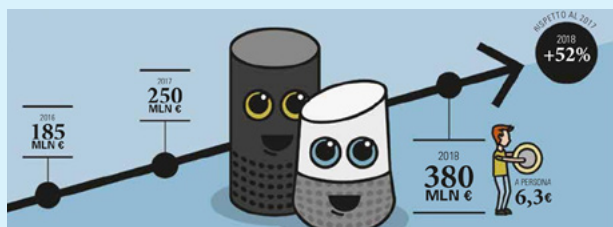


# I<sup>2</sup> NEWS

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

## IL MERCATO ITALIANO DELL'AI VALE 380 MILIONI DI EURO



Cresce l'ecosistema italiano dell'Artificial Intelligence, sempre più imprese e consumatori si avvicinano a questa tecnologia dal potenziale ancora in parte inesplorato. Il mercato dell'intelligenza artificiale in Italia è cresciuto del +27% nel 2021, raggiungendo quota 380 milioni di euro, un valore raddoppiato in appena due anni, per il 76% commissionato da imprese italiane (290 milioni di euro), per il restante 24% come export di progetti (90 milioni di euro). Emerge però un forte divario nell'adozione per dimensioni di impresa: tra le grandi aziende, sei su dieci hanno avviato almeno un progetto di AI, tra le PMI sono appena il 6%. Si diffonde la conoscenza tra gli utenti: il 95% dei consumatori italiani ha già sentito parlare di AI, anche se solo il 60% ha realmente capacità di riconoscere funzioni di AI nei prodotti/servizi che utilizza. Nell'ultimo anno la Commissione europea ha presentato la proposta di Regolamento in materia di Intelligenza Artificiale per disciplinare lo sviluppo, l'uso e la commercializzazione di queste tecnologie. E anche l'Italia ha compiuto un importante passo in avanti, avviando il Programma Strategico per l'Intelligenza Artificiale, che identifica 24 politiche da implementare nel prossimo triennio per potenziare il sistema AI in Italia. Sono i risultati della ricerca dell'Osservatorio Artificial Intelligence della School of Management del Politecnico di Milano\*, presentata oggi durante il convegno online "Intelligenza Artificiale: l'Italia s'è desta!".

[osservatori.net](http://osservatori.net)

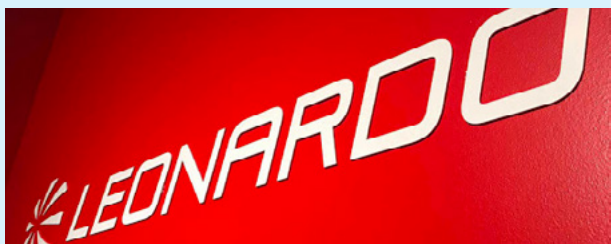
## DECOLLA LA SPACE ECONOMY ITALIANA



Il 2021 è stato un anno importante per la Space Economy italiana, la catena del valore che dalla ricerca, sviluppo e realizzazione delle infrastrutture spaziali genera prodotti e servizi innovativi basati sullo spazio, riconosciuta uno dei fattori chiave per la competitività e lo sviluppo sociale del Paese. Dalle aziende dell'industria spaziale (il cosiddetto Upstream), agli IT provider e system integrator (Downstream) fino alle imprese utenti finali, è convinzione diffusa che le tecnologie satellitari in combinazione con le tecnologie digitali più avanzate siano oggi un driver fondamentale per l'innovazione e la sostenibilità nei settori più diversi. In questa prospettiva saranno mobilizzati nei prossimi anni ingenti investimenti pubblici e privati. Gli investimenti in Space Economy sono già significativi in tutto il mondo. Per i programmi spaziali si stima una somma dei budget governativi a livello globale tra 86,9 miliardi e 100,7 miliardi di dollari. Per entità di spesa, nell'anno fiscale 2021, appena dopo gli Stati Uniti (ampiamente al primo posto nel mondo con gli 43,01 miliardi di dollari), viene l'Europa con 11,48 miliardi di dollari, seguita da Cina, Russia, Giappone e India: grazie a Copernicus, EGNOS e Galileo, l'UE possiede sistemi spaziali di livello mondiale, con più di 30 satelliti in orbita (e l'intenzione di raddoppiarli nei prossimi 10-15 anni) e una previsione di spesa di 14,8 miliardi di euro nel periodo 2021-2027, la somma più alta mai stanziata prima.

[osservatori.net](http://osservatori.net)

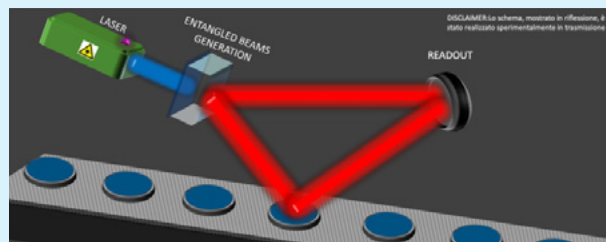
## NASCE BUSINESS INNOVATION FACTORY (BIF), L'ACCELERATORE DI START UP



L'ecosistema italiano dell'innovazione si arricchisce di un nuovo centro d'eccellenza per lo sviluppo di soluzioni tecnologiche ad alto potenziale: apre oggi le sue porte Business Innovation Factory (BIF), l'acceleratore di start up di Leonardo realizzato in partnership con LVenture Group. Il nuovo acceleratore di Leonardo punta a selezionare, per i prossimi tre anni, fino a 10 start up all'anno che svilupperanno soluzioni innovative in grado di ampliare l'offerta di servizi digitali della azienda, tra i leader mondiali nell'Aerospazio Difesa & Sicurezza. Due sono i verticali di interesse oggetto della prima call, aperta a start up e spin-off universitari nazionali e internazionali, anche in fase di costituzione. Il primo è in ambito servitization, e riguarda lo sviluppo di soluzioni e piattaforme per la data collection e la data exploitation in grado di permettere creazione e erogazione di servizi innovativi in modalità Anything-as-a-service (XaaS). Nel secondo sono comprese soluzioni per la mobilità, la navigazione, la pianificazione e l'interazione dei movimenti per autonomous systems e per l'integrazione e il potenziamento dei sistemi esistenti. Le start up selezionate parteciperanno al programma di accelerazione di cinque mesi negli spazi Business Innovation Factory presso l'Hub di LVenture Group, uno dei principali poli di innovazione a livello europeo.

[www.leonardoaccelerator.com](http://www.leonardoaccelerator.com)

## LA MECCANICA QUANTISTICA AL SERVIZIO DELLA PRODUZIONE



In uno studio pubblicato nell'autorevole rivista Science Advances, un gruppo di ricercatori del Politecnico di Torino e dell'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRiM) ha proposto un innovativo approccio, basato su tecnologie quantistiche, per verificare se un processo produttivo sia conforme alle attese o sia in qualche modo 'difettoso'.

Un corretto monitoraggio dei processi di produzione è fondamentale sia dal punto di vista della sicurezza dei prodotti rilasciati e sia dal punto di vista dell'efficienza economica del processo stesso. I ricercatori hanno mostrato che, a parità di energia irradiata sui campioni, l'uso di sorgenti di luce quantistiche "entangled" può ridurre sensibilmente la probabilità di avere errori di classificazione - conforme oppure difettoso - nella valutazione dei più diversi processi produttivi, migliorando quindi in modo sostanziale l'efficienza del monitoraggio. L'entanglement (tra due fasci di fotoni) in meccanica quantistica è l'esistenza di un grado di correlazione superiore a quanto possibile in sorgenti di luce "classiche" (ovvero descrivibili in termini della fisica classica).

Nello studio viene riportata la realizzazione sperimentale di quello che i ricercatori di Politecnico e INRiM hanno chiamato "quantum conformance test". Si tratta di due fasci di luce correlati tra loro, di cui uno solo viene fatto interagire con l'oggetto testato, mentre l'altro è usato per misurare le fluttuazioni della luce stessa con altissima precisione.

[www.inrim.it](http://www.inrim.it)

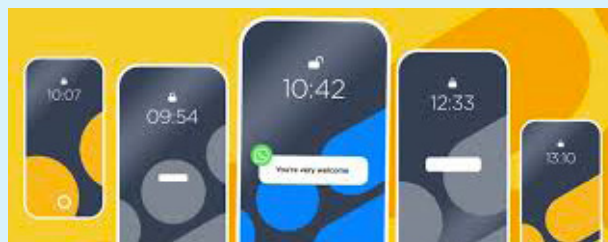
## MINDSPHERE WORLD TRACCIA NUOVE FORME DI COLLABORAZIONE



MindSphere World, Associazione internazionale che promuove l'IoT e il Cloud per l'industria, ad oggi conta in Italia 36 soci tra cui la MFL X. La start-up, realtà nata dal Gruppo MFL - società di ingegneria e produzione di macchine di trafilatura, cordonatura-schermatura ed estrusione per la produzione di fili, cavi e funi - è tra i co-fondatori di MindSphere World. Negli ultimi 30 anni MFL GROUP ha incrementato l'offerta di soluzioni chiavi in mano per la produzione che, con il supporto della nuova business unit MFL X, si pone l'obiettivo di sviluppare applicazioni intelligenti in grado di ottimizzare digitalmente le linee di produzione del Gruppo. Si tratta di una scelta che indirizza la società di ingegneria verso la più avanzata Industria 4.0. MindSphere World crede nello sviluppo di un sistema industriale innovativo, e definisce la propria operatività sulla base di un ecosistema aperto fondato su tecnologia Cloud, promuovendo inoltre la creazione di una community con regole di collaborazione e ingaggio trasparenti a garanzia di un business competitivo e di qualità. Per supportare questo sviluppo MFL X diventa parte integrante dell'Associazione allo scopo di aumentare ulteriormente anche il valore potenziale dei macchinari industriali ed entrare in dinamiche di mercato solide a livello globale. Sono le realtà associate come MFL X che contribuiscono ad aumentare il valore del modello di business di MindSphere World e che rendono l'ecosistema affidabile, sicuro e open source.

[www.mflgroup.com/EN/mflx](http://www.mflgroup.com/EN/mflx)

## LA VISIONE DI CM.COM SULLE STRATEGIE "MOBILE CENTRIC"



Impegnate nella trasformazione digitale, le aziende devono ora fare attenzione e non affidarsi alle tecnologie digitali di prima generazione che sono già minacciate dall'obsolescenza.

Nella pubblicità, il "cookie di terze parti" inventato da Netscape a metà degli anni '90 per riconoscere un utente di Internet e utilizzato dall'industria pubblicitaria per indirizzare al meglio le sue campagne è ora nel mirino dei grandi nomi del digitale. Dopo il "Do Not Track" portato avanti da Firefox, Intelligent Tracking Prevention (ITP) di Safari e Apple, presto toccherà a Google, che controlla i due terzi del mercato dei browser con Chrome, prepararsi alla fine dei cookie di terze parti sul web.

Se questo big bang tecnologico inizialmente previsto per il 2022 è stato fortunatamente posticipato di due anni da Google, costringe comunque l'intero settore a pensare a nuovi approcci, alcuni basati sull'anonimizzazione, altri, al contrario, su sistemi di identificazione bel lontani dall'essere universali.

Anche nel mondo del CRM il mercato si prepara a grandi manovre. Creato negli anni '70, l'indirizzo e-mail si è rapidamente affermato nel mondo del CRM, non solo per identificare un utente Internet, ma anche come canale di ritorno per un sito Web, con newsletter, e-mail di follow-up o prospezione.

La fine dei cookie di terze parti e della posta elettronica tradizionale sono grandi sfide per le aziende impegnate in una "trasformazione digitale" sempre più complessa.

[www.cm.com](http://www.cm.com)

## MOXA ADOTTA LO STANDARD IEC 62443



Come testimoniato dalle certificazioni IEC 62443-4-2 e IEC 62443-4-1, le soluzioni di Moxa mirano a integrare la protezione dei sistemi informatici IT (Information Technology) e dei sistemi di automazione OT (Operational Technology) con un approccio alla difesa delle reti organizzato su più livelli. Le nostre soluzioni abbracciano i dispositivi di networking protetti basati sullo standard di sicurezza informatica IEC 62443-4-2, la segmentazione della rete IT e OT avanzata con prevenzione delle minacce e l'ispezione approfondita dei pacchetti (DPI) OT su misura per la realizzazione di sistemi di prevenzione delle intrusioni industriali (IPS). Tali caratteristiche di protezione avanzata consentono di creare sistemi di automazione e controllo industriale (IACS) con connettività end-to-end affidabile caratterizzata da sistemi hardware molto robusti e reti affidabili ad alte prestazioni.

"La famiglia di standard IEC 62443 abbraccia tutti gli aspetti dei requisiti di sicurezza, fornendo così un linguaggio comune per fornitori di componenti, integratori di sistemi e proprietari di risorse", afferma Steve Mustard, Presidente nel 2021 della International Society of Automation (ISA), l'Organizzazione per lo sviluppo degli standard responsabile per la definizione delle norme IEC 62443. "Gli standard delineano un approccio 'secure by design' e forniscono i requisiti fino alla produzione del prodotto. Ciò semplifica notevolmente i processi di approvvigionamento e integrazione per dispositivi che costituiscono i sistemi di controllo industriale".

[www.moxa.com](http://www.moxa.com)

## PHOENIX CONTACT INVESTE NELLA SICUREZZA OT



Phoenix Contact Innovation Ventures, la società di corporate venture capital del gruppo Phoenix Contact, ha investito nella startup high-tech SIGA come parte di un nuovo ciclo di finanziamenti.

L'azienda con sede in Israele sviluppa e distribuisce soluzioni OT e di sicurezza informatica per applicazioni industriali ed infrastrutture critiche. Dalla sua fondazione nel 2015, SIGA ha sviluppato la sua tecnologia di base in direzione di SigaPlatform, combinando un software proprietario con l'hardware di acquisizione dei dati, per rilevare ed analizzare le informazioni di processo prima che raggiungano il PLC. Monitorando direttamente i segnali elettrici grezzi a livello 0, piuttosto che i pacchetti di dati, la tecnologia è in grado di fornire un quadro più accurato e completo dei processi fisici. Utilizzando algoritmi proprietari di apprendimento automatico e di analisi, la startup aiuta i propri clienti a rilevare le anomalie di processo in tempo reale, siano esse dovute a malfunzionamenti tecnici o ad attacchi informatici.

"Con la crescente convergenza di IT e OT, gli operatori industriali e delle infrastrutture critiche si trovano ad affrontare nuove minacce alla sicurezza informatica. La tecnologia di SIGA migliora l'affidabilità, la protezione e la sicurezza informatica degli impianti industriali analizzando la forma più pura dei dati e fornendo informazioni che altre soluzioni di livello superiore non possono raggiungere", riconosce Marcus Böker, amministratore delegato di Phoenix Contact Innovation Ventures.

[www.phoenixcontact.com](http://www.phoenixcontact.com)

## DIGITALIZZAZIONE FINO ALL'ULTIMO METRO



L'interfaccia di comunicazione universale IO-Link, per il collegamento tra sensori/attuatori e il sistema di controllo, sta rivoluzionando l'automazione industriale, semplificando la raccolta e lo scambio di dati, di processo o di diagnostica, dal campo fino al cloud. In tal senso, l'integrazione di dispositivi IO-Link alla rete di automazione rende gli impianti più efficienti e flessibili. Al fine di approfondirne il potenziale nelle applicazioni industriali LAPP, leader nello sviluppo e produzione di soluzioni integrate nella tecnologia di connessione e cablaggio, ha dedicato un webinar ai vantaggi del protocollo aperto IO-Link per le Industrie 4.0, soprattutto in termini di cablaggio. "Il tradizionale collegamento di sensori e attuatori avviene tipicamente con cavi multiconduttore, spesso schermati, al fine di garantire determinate performance in caso, ad esempio, di segnali disturbati" commenta Simone Albrizio, Product Marketing Manager di LAPP.

La trasmissione di tipo digitale, oltre a fornire un segnale più pulito, garantisce immunità ai disturbi. Questo permette l'utilizzo di cavi non schermati, più piccoli e flessibili - con una sezione tipica da 0,34mm<sup>2</sup> - ideali per una posa mobile, anche in catena portacavi. Ad oggi, inoltre, vi è la possibilità di impiegare cavi precablati con connettori M5, M8 oppure M12, maggiormente diffuso tra i costruttori di master o device.

[www.lappitalia.com](http://www.lappitalia.com)

## INNODISK PRESENTA IL PRIMO MODULO LAN 10GBE IN FORMATO M.2



Da principale fornitore globale di memorie e flash embedded industriali, Innodisk presenta il primo modulo LAN 10GbE in formato M.2, progettato per soddisfare la domanda di soluzioni LAN ad alta velocità e con dimensioni ridotte.

EGPL-T101 di Innodisk è il primo modulo Ethernet 10GbE Base-T M.2 2280 ad essere anche il più piccolo dispositivo di espansione 10GbE oggi disponibile, con una velocità dieci volte maggiore rispetto alla tecnologia Ethernet 1GbE. Supportando lo standard PCI Express Gen 3x2, il modulo EGPL-T101 è in grado di fornire una larghezza di banda sufficiente per una porta LAN 10GbE, adatta alle esigenze di rete ad alta velocità in applicazioni industriali e server. EGPL-T101, la soluzione LAN ad alta velocità di Innodisk, può essere integrata flessibilmente. La classica porta LAN RJ45, montata su una piccola daughter board, offre una soluzione semplice per l'upgrade ad una rete 10GbE utilizzando gli attuali cavi in rame Cat6/6A. Il modulo EGPL-T101 offre anche un'eccellente compatibilità con i suoi sei standard di rete supportati alle velocità 10/5/2.5/1 Gbps e 100/10 Mbps, fornendo un'ottima retrocompatibilità con le infrastrutture di rete esistenti. Infine, il modulo EGPL-T101 sfrutta la tecnologia HPC (High-Performance Computing, elaborazione ad alte prestazioni), dieci volte più veloce del diffuso standard Gigabit Ethernet, ma con un basso consumo energetico. Il modulo EGPL-T101 è adatto a supportare diversi scenari applicativi.

[www.innodisk.com](http://www.innodisk.com)

## LA TECNOLOGIA FPC IHT PER RILEVATE LE PERDITE DI PETROLIO E GAS



Trackwise, produttore all'avanguardia di prodotti speciali basati sulla tecnologia dei circuiti stampati, ha annunciato che Direct-C, un produttore canadese di innovativi sistemi di rilevazione di perdite di petrolio e gas, sta impiegando la tecnologia brevettata di Trackwise, Improved Harness Technology™ (IHT), per migliorare l'affidabilità e la fabbricabilità del proprio sensore a nastro WrapSense e ridurre i costi di installazione. WrapSense utilizza un nanocomposito proprietario, progettato specificamente per reagire solo a idrocarburi allo stato liquido, che viene applicato per rivestire un substrato contenente anche circuiti elettronici che possono acquisire i dati e trasmetterli, individuando la presenza di una perdita. La tecnologia dei circuiti stampati flessibili IHT di Trackwise permette di fabbricare sensori WrapSense di lunghezza pari a 26 metri. La tecnologia IHT di Trackwise è una soluzione unica che consente di costruire circuiti stampati flessibili (FPC, flexible printed circuit) multistrato di lunghezza illimitata, per cui è possibile sostituire più cavi con un solo FPC, riducendo l'ingombro e il peso e al tempo stesso aumentando l'affidabilità e la ripetibilità oltre ad abbreviare il tempo di assemblaggio. Trackwise vanta una lunga esperienza nel settore aerospaziale e in altri settori in cui si richiede elevata affidabilità, risultando quindi un punto di riferimento perfetto per soddisfare i requisiti di Direct-C.

[www.trackwise.co.uk](http://www.trackwise.co.uk)

## SEQ E ARAMCO PER LA DIGITALIZZAZIONE DEI PROCESSI INDUSTRIALI



Seeq Corporation, leader nel software di analitica avanzata per la produzione e per l'Industrial Internet of Things (IIoT), ha siglato un accordo con Saudi Aramco, interessata ad espandere la sua strategia di analisi dei dati industriali come parte del programma di trasformazione digitale dell'azienda.

L'accordo permetterà ai tecnici agli specialisti di processo di Saudi Aramco di effettuare analisi dettagliate sulla grande mole di dati raccolti nei suoi impianti industriali in modalità self-service tramite gli strumenti di Seeq, che includono la modellazione predittiva e la visualizzazione intelligente dei risultati.

Alcuni esempi di come il software Seeq potrà essere utilizzato in Aramco includono il rilevamento automatico degli errori nelle misurazioni multifase, la previsione del tasso di decadimento del catalizzatore, la previsione della cokefazione, l'analisi del tasso di corrosione, il monitoraggio automatizzato del controllo di processo avanzato (APC) nei campi petroliferi, il monitoraggio di flotte di apparecchiature e macchine e le analisi predittive per operare in modo sostenibile. "Seeq sta fornendo ai nostri tecnici operativi degli strumenti di analisi di immediato utilizzo, che democratizzano veramente la scienza dei dati. Riteniamo che la semplicità sia un fattore chiave per diffondere le tecnologie 'data analytics' in tutta la nostra azienda", afferma Walid A. Al-Naeem, responsabile del dipartimento Process & Control Systems di Saudi Aramco.

[www.seeq.com](http://www.seeq.com)  
[www.aramco.com](http://www.aramco.com)

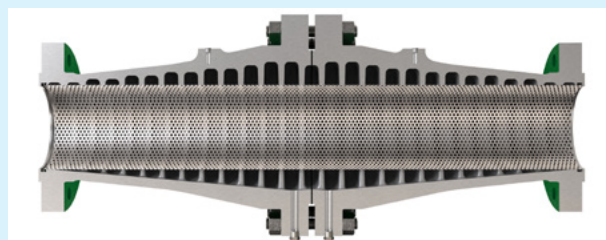
## SOLUZIONI I/O DECENTRALIZZATE PER AREE EX



Turck Banner Italia, tra i principali fornitori di sensoristica, illuminatori e segnalatori industriali, sistemi bus e sicurezza, ha omologato i suoi moduli I/O a blocchi IP67 serie TBEN-S e TBEN-L per l'uso nella Zona 2. Queste soluzioni con omologazione ATEX e IEC Ex consentono notevoli risparmi in manodopera d'installazione, in cablaggio e anche in tempi di messa in servizio. Insieme ai dispositivi della serie di interfacce IMC con grado di protezione IP67, è anche possibile realizzare il collegamento senza armature di segnali a sicurezza intrinseca dalla Zona 0 o 1.

Gli utenti possono anche implementare soluzioni di sicurezza senza armadi, RFID, IO-Link, controller o cloud direttamente nella Zona 2 poiché in queste soluzioni viene offerto praticamente l'intero ecosistema IIoT di Turck Banner. I clienti devono installare anche le custodie protettive TBSG-L, TBSG-S o IMC-SG nell'attivazione delle soluzioni I/O nella Zona 2. Queste forniscono infatti protezione contro urti e scintille causate dalla rimozione accidentale dei cavi. Le applicazioni che richiedono l'approvazione FM possono essere utilizzate anche senza le custodie. La gamma di applicazioni con zone Ex comprende quelle negli impianti di verniciatura, imbottigliamento o farmaceutici, nonché quelle nell'industria alimentare o negli impianti di lavorazione del legno. Il software a logica ARGEE sui moduli I/O consente la realizzazione di applicazioni autonome direttamente nella Zona 2.

## EMERSON PRESENTA GLI ATTENUATORI PER LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI



Emerson ha presentato l'attenuatore Fisher™ WhisperTube per le applicazioni più rumorose su gas o vapori in un'ampia gamma di settori. L'attenuatore è un dispositivo a passaggio pieno che garantisce un abbattimento del rumore di 15 decibel, riducendo il rumore all'interno dei tubi prodotto da sorgenti a monte, come valvole di controllo o altri dispositivi. Gli utenti hanno da tempo segnalato l'esigenza di una soluzione per ridurre il rumore delle tubazioni dei processi, ma finora tutte le soluzioni hanno generato cadute di pressione significative, riduzioni della portata e/o ostruzioni. Questo ha portato alcuni utenti a installare l'isolamento acustico sulle sezioni dei tubi per ridurre il rumore, ma questo tipo di soluzione può risultare molto costosa e ingombrante e non ha alcuna efficacia in termini di riduzione del rumore all'interno delle tubazioni. L'attenuatore risolve questi e altri problemi attraverso una soluzione drop-in, migliorando la sicurezza dei lavoratori e la conformità alle normative, riducendo al contempo il rischio di danni alle apparecchiature a valle causati dagli elevati livelli di rumore all'interno delle tubazioni. L'attenuatore trova il suo ambito di applicazione più comune nei casi in cui i flussi di processo vengono modificati a monte da valvole di controllo, valvole di sfioro, pompe, compressori e altri dispositivi che generano rumore.

[www.emerson.com](http://www.emerson.com)



## SMAT NORD E AT AUTOMATION SCELGONO BOSCH REXROTH



SMAT Nord è un'azienda con sede ad Almese, in provincia di Torino che con i suoi prodotti core, ovvero gli specchi retrovisori, supporta un ampio ventaglio di clienti, fornendo servizi che vanno dalla progettazione fino alla realizzazione del prodotto finale.

AT Automation nasce nel 2005 come azienda-produttrice di software per l'interfaccia operatore. Nel 2021, con l'ambizione di rinnovare i propri asset produttivi, SMAT Nord decide di optare per una nuova macchina di piantaggio ovvero una pressa elettromeccanica ad alto contenuto tecnologico, capace di trasformare e modernizzare i processi produttivi.

Per rispondere all'esigenza di SMAT Nord, AT Automation sceglie di coinvolgere nel progetto Bosch Rexroth: un partner di fiducia e un'industry leader che vanta un'ampia proposta delle soluzioni in ottica 4.0 abbinata a una forte expertise in meccatronica.

Ed è proprio l'innovativo kit meccatronico dedicato alle presse, parte del portafoglio prodotti Smart MechatroniX che Bosch Rexroth mette a disposizione del cliente: una soluzione elettromeccanica pronta all'uso, già predisposta per interfacciarsi con il resto della tecnologia produttiva presente all'interno dello stabilimento. I vantaggi della nuova macchina, infatti, sono numerosi. I tempi legati alla progettazione e alla programmazione si riducono di quasi il 70% grazie ai tool gratuiti forniti da Bosch Rexroth per creare, dimensionare e configurare il prodotto.

[www.smatnord.com](http://www.smatnord.com)  
[www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)

## INNOVATIVA LINEA DI ASSEMBLAGGIO REALIZZATA DA COMAU

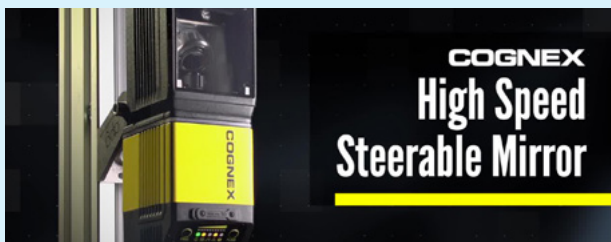


Comau ha sviluppato e implementato una linea di assemblaggio automatizzata di e-drive per Geely Automobile Holdings, presso il suo stabilimento Geely Veremt, a Ningbo (Cina), per l'assemblaggio completo di motori elettrici, cambi e inverter. Progettata in stretta collaborazione con il team Geely, la linea completa utilizza un sistema di produzione automatizzato flessibile per assemblare rotori a magneti permanenti, cambi e trasmissioni elettroniche, oltre che per il controllo qualità e i test automatizzati. Questa soluzione innovativa aumenta il tasso di automazione dell'impianto dal 40% all'80%, fornendo al contempo una capacità di produzione a pieno regime di 120.000 unità all'anno. Comau, grazie agli oltre 45 anni di esperienza nell'assemblaggio di propulsori, ha utilizzato le migliori tecnologie e innovazioni di processo per raggiungere gli obiettivi di produzione ad alto volume di Geely. Utilizzando più robot per installare i rotori, la linea automatizzata prevede posizionamento e guida con visione 3D, l'inserimento automatico dei magneti ad alta velocità, l'iniezione automatizzata del rotore, la bilanciatura automatica su due piani, magnetizzazione e altro ancora.

La linea e-drive include, inoltre, una modalità avanzata di assemblaggio tre-in-uno così come la cassa dello statore, il manicotto termico, il test statico e dinamico del motore, l'alimentazione e la pressatura automatica dei cuscinetti, l'alimentazione e il serraggio automatico dei bulloni, la misurazione e la selezione automatica delle guarnizioni.

[www.comau.com](http://www.comau.com)  
[www.geelyauto.com.hk/en/](http://www.geelyauto.com.hk/en/)

## DA COGNEX UN NUOVO SPECCHIO ORIENTABILE AD ALTA VELOCITÀ



Cognex Corporation presenta High Speed Steerable Mirror, una tecnologia brevettata, progettata per essere utilizzata con il lettore di codici a barre DataMan® 470 che supporta applicazioni con ampio campo visivo con un unico sistema compatto. La soluzione è ideale per l'automazione di fabbrica e di produzione come anche in logistica ed intralogistica.

Il nuovo specchio orientabile ad alta velocità espande il campo visivo di DataMan sia verticalmente che orizzontalmente, offrendo ai lettori di codici a barre da 3MP e 5MP una risoluzione effettiva maggiore di un sensore da 50 MP. Unito alla tecnologia innovativa di lenti liquide, questo sistema può cambiare dinamicamente sia il campo visivo che la profondità di messa a fuoco. L'innovazione di Cognex rende possibile l'utilizzo di un unico sistema DataMan per la scansione e il controllo su grandi aree produttive, che in precedenza richiedevano alta risoluzione o più lettori fissi, per la scansione di pallet, per l'asservimento di macchinari di linee di produzione come anche nei magazzini e in moltissime altre applicazioni.

Lo specchio orientabile viene fornito pre-assemblato sulla parte anteriore del DataMan 470. L'unità viene configurata grazie ad una procedura web-based integrata, che consente agli operatori di sviluppare un'applicazione in meno di cinque minuti. L'utente inserisce semplicemente le specifiche dell'applicazione e la procedura guidata calcola automaticamente il modello di scansione ottimale.

[www.cognex.com](http://www.cognex.com)

## OMRON PRESENTA LA SERIE V440-F



Omron ha annunciato il lancio del nuovo lettore di codici a barre V440-F per aiutare i produttori a raggiungere volumi elevati e alte velocità di lettura dei codici più piccoli e a raggiungere obiettivi di tracciabilità, come la sicurezza della supply chain e l'ottimizzazione dell'OEE.

La serie compatta V440-F offre elevata precisione e flessibilità di configurazione combinando la tecnologia avanzata di lettura di codici Omron Microscan Systems e la tecnologia di acquisizione delle immagini di Omron Sentech, entrambe entrate a far parte del gruppo Omron nel 2017. Il modello V440-F è un lettore di codici a barre ad alta risoluzione configurabile sul campo che legge decine di codici a barre miniaturizzati contemporaneamente per le applicazioni in cui più prodotti con codice a barre si trovano nel campo visivo. Questo lettore di codici compatto e altamente flessibile può anche essere configurato per leggere a lunga distanza, per trovare più codici in un'ampia area o su parti in movimento ad alta velocità. Queste opzioni di configurazione lo rendono ideale per la lettura di uno o più codici durante l'imballaggio del prodotto o in un'operazione di assemblaggio in cui il lettore di codici si trova al di fuori dell'area di lavoro dell'operatore.

L'interfaccia utente WebLink, intuitiva e comprovata, offre una facile configurazione e ottimizzazione delle applicazioni, mentre gli algoritmi di decodifica avanzati contribuiscono a garantire prestazioni di lettura affidabili indipendentemente dal tipo di superficie (comprese le superfici trasparenti e riflettenti).

[www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)