

IL DISTRIBUTORE INDUSTRIALE

DISTRIBUZIONE, VENDITA & MANAGEMENT



FNDI
FEDERTEC



6 SPECIALE
Hub
Meccatronica

16 Trasformazione Digitale
Il cambiamento della
distribuzione

20 Robotica
Il robot didattico
per imparare giocando

SIAMO QUI PER AIUTARVI



Con ogni nuova idea e innovazione che utilizza materiali rinnovabili, riduce le emissioni e ha un minore impatto sull'ambiente, continuiamo a impegnarci per rendere il mondo un posto migliore.



parker.com/it



SOMMARIO

Il Distributore Industriale - DICEMBRE 2025



Presidente: Orhan Erenberk

Amministratore Delegato: Cristian Son

Associate Publisher: Marco Marangoni

Redazione & Produzione: Francesca Lorini

Marketing Group Coordinator: Marco Prinari

Sales Executive: Giovanni Cappella

G.A. & Production: Valentina Razzini

Informativa ai sensi dell'art. 13. d.lgs 196/2003

I dati sono trattati, con modalità anche informatiche per l'invio della rivista e per svolgere le attività a ciò connesse. Titolare del trattamento è TIMGlobal Media Srl con Socio Unico (già Thomas Industrial Media) - Via San Bovio 3 - Segreen Business Park, Building K - Segrate (MI). Le categorie di soggetti incaricati del trattamento dei dati per le finalità suddette sono gli addetti alla registrazione, modifica, elaborazione dati e loro stampa, al confezionamento e spedizione delle riviste, al call center e alla gestione amministrativa e contabile. Ai sensi dell'art. 13. d.lgs 196/2003 è possibile esercitare i relativi diritti fra cui consultare, modificare, aggiornare e cancellare i dati nonché richieste elenco completo ed aggiornato dei responsabili, rivolgendosi al titolare al succitato indirizzo.

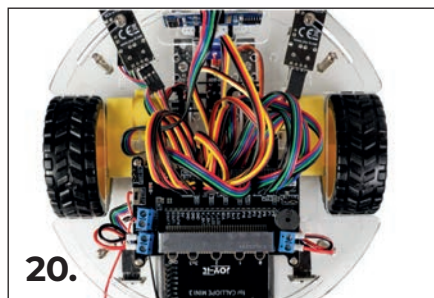
La Direzione non assume responsabilità per le opinioni espresse dagli autori dei testi redazionali e pubblicitari.

Informativa dell'editore al pubblico ai sensi dell'art. 13. d.lgs 196/2003

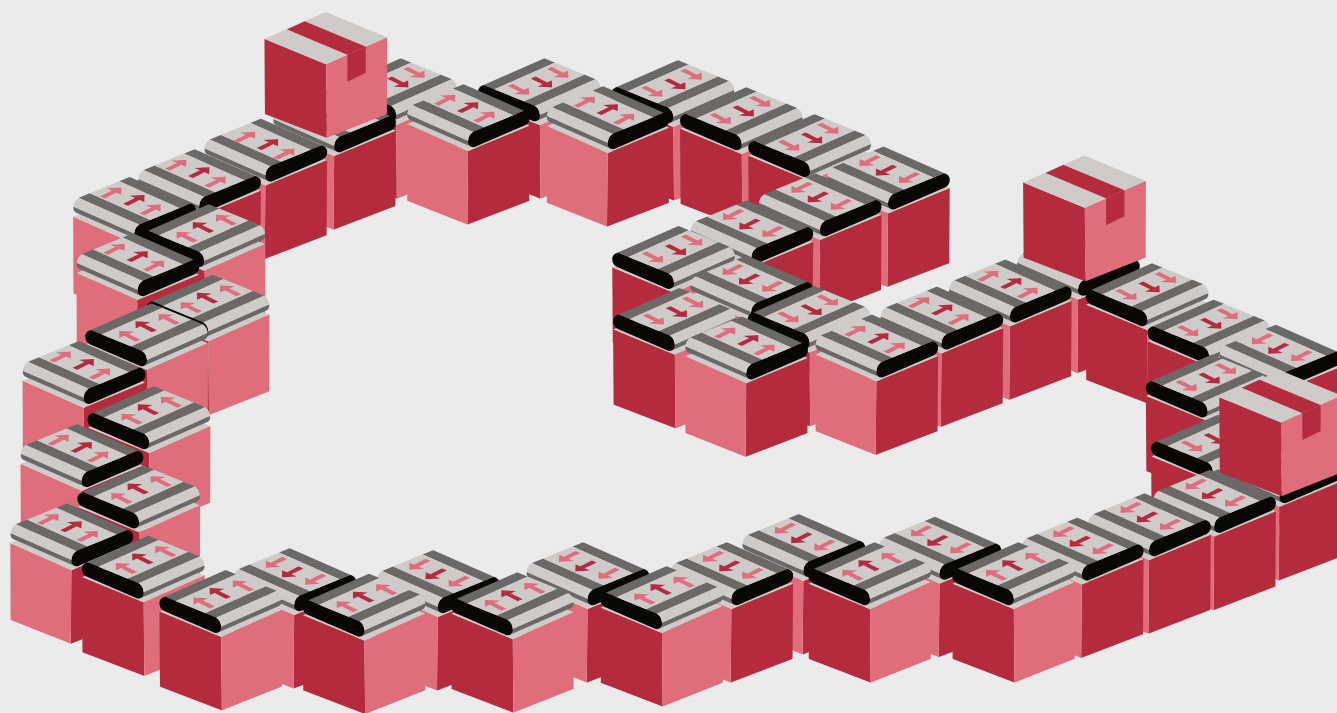
I sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003, n° 196 e dell'art. 2, comma 2 del codice deontologico relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica, TIMGlobal Media Srl con Socio Unico (già Thomas Industrial Media) - Via San Bovio 3 - Segreen Business Park, Building K - Segrate (MI) - titolare del trattamento, rende noto che presso propri locali siti in Segrate, Via San Bovio 3 - Segreen Business Park, Building K - vengono conservati gli archivi di dati personali e di immagini fotografiche cui i giornalisti, praticanti, pubblicisti e altri soggetti (che occasionalmente redigono articoli o saggi) che collaborano con il predetto titolare attingono nello svolgimento della propria attività giornalistica per le finalità di informazione connesse allo svolgimento della stessa. I soggetti che possono conoscere i predetti dati sono esclusivamente i predetti professionisti nonché gli addetti preposti alla stampa ed alla realizzazione editoriale della testata. Ai sensi dell'art. 13. d.lgs 196/2003 si possono esercitare i relativi diritti, tra cui consultare, modificare, cancellare i dati od opporsi al loro utilizzo, rivolgendosi al predetto titolare. Si ricorda che ai sensi dell'art. 138, del d.lgs 196/2003, non è esercitabile il diritto di conoscere l'origine dei dati personali ai sensi dell'art. 7, comma 2, lettera a), d.lgs 196/2003, in virtù delle norme sul segreto professionale, limitatamente alla fonte della notizia.



- 5. Editoriale
- 6. Speciale: Hub Meccatronica
- 12. Echi di Mercato
- 14. Executive Corner
- 16. Digitalizzazione
- 19. Trasformazione Digitale
- 20. Robotica
- 21. Automazione
- 26. La Produzione
- 30. Indice



WE 



DISTRIBUZIONE INDUSTRIALE

Bilanci, connessioni e futuro: sguardi volti al 2026

L'ultima parte dell'anno porta sempre con sé un naturale momento di bilancio: mesi in cui le aziende osservano i risultati raggiunti, ricalibrano le strategie e preparano il terreno per nuove sfide e **Il Distributore Industriale** torna con un nuovo numero ricco di analisi e approfondimenti.

All'interno di questo numero troviamo l'importante Speciale dedicato all'evento **Hub Meccatronica**, tenutosi lo scorso **25 novembre presso SET – Scalo Eventi Torino**, l'appuntamento FEDERTEC dedicato alla filiera italiana della meccatronica, ospitato all'interno di **Innovation Alliance Forum 2025**, il primo evento congiunto che ha visto lavorare insieme AIAS, A.I.MAN. e FEDERTEC in un programma integrato su sicurezza, manutenzione e meccatronica. La giornata, che ha riscontrato una forte partecipazione, ha confermato il valore dell'iniziativa e il crescente interesse verso attività condivise che mettono al centro contenuti, competenze e sviluppo della filiera.

Proseguendo, come sempre, uno spazio dedicato alle news dal mondo industriale e all'**Executive Corner**, con l'aggiornamento del Centro Studi Confindustria: un contributo prezioso per interpretare l'andamento economico, valutare le prospettive congiunturali e comprendere quali sono stati gli andamenti nell'ultimo trimestre dell'anno e quali sono le aspettative per i mesi che verranno.

Spazio anche al focus sull'**Intelligenza Artificiale** e gli approfondimenti su automazione, robotica, digitalizzazione e trasformazione digitale: **quattro pilastri** che stanno accelerando il ritmo dell'innovazione industriale.

Il cammino verso il 2026 sarà segnato da sfide complesse ma anche da opportunità significative. Sarà fondamentale mantenere una visione lucida e condivisa, investire nelle **persone** e rafforzare le **collaborazioni** per continuare a rinnovarsi senza perdere le proprie radici.

Noi, ancora una volta, saremo qui a raccontarvi il prossimo anno che si preannuncia ricco di trasformazioni e nuove ambizioni.

Buone Feste!

Francesca Lorini
f.lorini@tim-europe.com



HUB MECCATRONICA: un evento ricco di contenuti, competenze e attività condivise per lo sviluppo del filiera

Una giornata di confronto, dati e prospettive all'interno dell'Innovation Alliance Forum

Si è svolto con forte partecipazione Hub Meccatronica, l'appuntamento FEDERTEC dedicato alla filiera italiana della meccatronica, ospitato all'interno di **Innovation Alliance Forum 2025**, il primo evento congiunto che ha visto lavorare insieme AIAS, A.I.MAN. e FEDERTEC in un programma integrato su sicurezza, manutenzione e meccatronica.

La giornata si è aperta con l'intervento del *Presidente FEDERTEC*, **Mauro Rizzolo**, che ha richiamato l'importanza del network, della collaborazione interassociativa e del valore generato da un dialogo esteso tra imprese, associazioni e professionisti del settore.

Durante la mattinata si è tenuta la Giornata Economica Internazionale



Mauro Rizzolo, *Presidente FEDERTEC*



FEDERTEC. **Marco Ferrara**, *Direttore FEDERTEC*, ha illustrato i dati previsionali 2025 del comparto, evidenziando trend e dinamiche della filiera. **Ciro Rapacciuolo**, *Senior Economist del Centro Studi Confindustria*, ha presentato il quadro macroeconomico delineando rischi e opportunità per il 2026. **Miriam Sala**, *Responsabile Area Studi e Statistiche ANFIA*, ha portato una lettura sul sentiment del settore automotive.



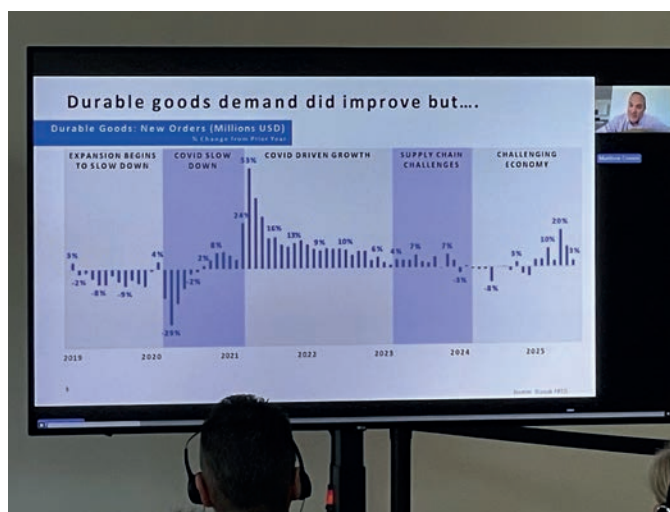
Marco Ferrara, *Direttore FEDERTEC*



Da sinistra: **Ciro Rapacciuolo**, *Senior Economist del Centro Studi Confindustria*, **Miriam Sala** (ANIFA) e **Marco Ferrara** (FEDERTEC)



Da destra: **Miriam Sala**, *Responsabile Area Studi e Statistiche ANFIA* e **Ciro Rapacciuolo** (Centro Studi Confindustria)



Matt Croson, President AGMA e MPMA



Da destra: **Fabio Gallo**, Carraro Spa e Consigliere FEDERTEC e **Marco Ferrara** (FEDERTEC)

Christian Kienzle, Vice President Economics CETOP, ha analizzato lo stato dell'industria del machinery and plant engineering. **Matt Croson**, President AGMA e MPMA, insieme a **Fabio Gallo** (Carraro Spa e Consigliere FEDERTEC), ha condiviso i risultati del Manufacturing Pulse Study, offrendo una panoramica sull'andamento dell'industria manifatturiera globale.

Nel pomeriggio i lavori sono ripresi con la presentazione di **Cristian Son**, Responsabile Marketing & Comunicazione FEDERTEC, che insieme ai Presidenti **Bruno Ferri** (ASSIOT), **Luca Stucchi** (ASSOFLUID) e



Cristian Son, Responsabile Marketing & Comunicazione FEDERTEC



Da sinistra: **Bruno Ferri**, Presidente ASSIOT e **Mariangela Tosoni** (FNDI)



Da destra: **Luca Stucchi**, Presidente ASSOFLUID, **Mariangela Tosoni** (FNDI) e **Bruno Ferri** (ASSIOT)



Da destra: **Mariangela Tosoni**, Presidente FNDI e **Bruno Ferri** (ASSIOT)



Sergio Sartori, Vicepresidente FEDERTEC



Da sinistra: **Giulio Sprio**, Avvocato e **Sergio Sartori** (FEDERTEC)



Da sinistra: **Bianca Maria Colosimo**, Prof.ssa Politecnico di Milano e **Sergio Sartori** (FEDERTEC)

Mariangela Tosoni (FNDI) ha lanciato i **FEDERTECHnology Days 2026: Gears & Power Transmission Day, Hydraulics & Pneumatics Day e Industrial Distribution Day**, tre appuntamenti che rappresentano una novità significativa nel panorama associativo, pensati per evidenziare tecnologie, competenze e evoluzioni dei tre comparti.

Successivamente è intervenuto il Vicepresidente FEDERTEC, **Sergio Sartori**, presentando il programma FEDERTEC Academy 2026. Tra gli interventi, l'Avvocato **Giulio Sprio** ha illustrato la proposta formativa

nell'ambito Legal, evidenziando il valore dell'approccio giuridico per le imprese e sottolineando come il diritto dia forma alla realtà e rappresenti uno strumento essenziale per tutelare e sviluppare l'attività aziendale.

Particolarmente rilevante è stato l'intervento della Prof.ssa **Bianca Maria Colosimo** del Politecnico di Milano, in rappresentanza del Competence Center MADE. La docente ha presentato i quattro corsi dedicati all'additive manufacturing che verranno introdotti nel 2026. Si tratta di quattro "fotografie" che offriranno agli associati.

FEDERTEC una visione chiara e aggiornata delle principali traiettorie della manifattura additiva: tecnopolimeri, metallo, AI & Green, visione futuro dedicata ai settori e alle tecnologie emergenti. Contenuti che arricchiscono in modo significativo l'offerta formativa della Academy.

La giornata si è conclusa registrando un riscontro molto positivo e una forte partecipazione, confermando il valore dell'iniziativa e il crescente interesse verso attività condivise che mettono al centro contenuti, competenze e sviluppo della filiera. □

NTN

Make the world move forward



NTN Partnership Program: più forti insieme, più vicini al mercato

In un contesto industriale attuale sempre più globale e competitivo con una concentrazione dei mercati, NTN sceglie di investire nel valore delle relazioni locali, puntando su partner solidi con una presenza consolidata nel territorio al fine di garantire continuità, prossimità e qualità del servizio.

Nel 2022, NTN Europe ha lanciato l'NTN Partnership Program "Active, Associate ed Ambassador" come una chiara e consistente strategia europea, proponendolo ai suoi distributori di fiducia attivi sul territorio italiano.

Con l'obiettivo di fidelizzare e sviluppare il proprio network commerciale nell'ambito della distribuzione industriale, l'NTN Partnership Program si focalizza sul consolidamento dei rapporti con il rivenditore ufficiale e lo sviluppo di nuove sinergie per essere sempre più reattivi verso un mercato in continuo cambiamento. Il programma punta a costruire un network più coeso e dinamico con una prossimità maggiore alle esigenze del mercato.

"Siamo molto lieti di promuovere

questo programma in Italia. In effetti, grazie all'NTN Partnership Program possiamo dimostrare la nostra volontà di porre maggiormente i nostri rivenditori al centro della strategia NTN. Insieme siamo più forti per affrontare i cambiamenti del mercato e per cogliere nuove importanti opportunità di sviluppo." dichiara a questo proposito Gian Maria FA-CHERIS, Managing Director di NTN Italia, filiale di NTN Europe.

In effetti, i distributori indipendenti sono strategici per NTN, così come sono partner di lunga data con una solida competenza tecnica nel settore dei cuscinetti. L'adesione all'NTN Partnership Program è legata principalmente ad una reale volontà di crescita del rivenditore promuovendo i marchi del Gruppo NTN. I partner aderenti condividono con NTN una visione comune ed un approccio etico al business, offrendo agli utilizzatori finali sia di primo montaggio che del settore della manutenzione, prodotti premium ed un supporto qualificato orientato all'incremento delle prestazioni.

L'NTN Partnership Program offre ai partecipanti vari strumenti e oppor-



NTN Italia s.p.a.

Via Riccardo Lombardi, 19/4
20153 Milano (MI)

Tel +39 02 4799861

info-ntnsnritalia@ntn-snr.it
<http://www.ntn-europe.com>



tunità; tra alcuni dei benefici previsti possiamo elencare iniziative dedicate, quali supporti digitali e tecnici, percorsi di formazione sia interna che in loco per i loro clienti finali e attività di marketing congiunto.

I partner saranno protagonisti attivi di una strategia mirata e sinergica che promuove i valori di NTN basati su una conoscenza tecnica orientata alla qualità. L'NTN Partnership Program si traduce in una crescita concreta che consente loro di rafforzare la propria posizione sul mercato, accedere a nuove opportunità di sviluppo e consolidare la propria competitività.

Pertanto, NTN Europe continuerà a implementare il Partnership Program in Europa attraverso le sue filiali, quale importante pilastro della propria strategia.

Link diretti al nostro sito:
<https://www.ntn-snr.com/it>



Automotive Distributor of the Year

Avnet Silica premiata per la crescita nel mercato automotive

L'azienda è stata insignita del premio Automotive Distributor of the Year – Europe di Diodes Incorporated. Il riconoscimento premia l'eccezionale performance, il valore strategico e la forte crescita sostenuti dall'azienda nel settore automotive europeo. Il premio è stato conferito in occasione della Partners for Growth Global Distributor Conference 2025, tenuta lo scorso ottobre a Lăng Cô, Hue City, Vietnam. Avnet Silica è stata premiata per aver raggiunto diversi obiettivi chiave che sottolineano l'impegno del distributore nel mercato automotive. I traguardi includono il raggiungimento del miglior tasso di crescita anno su anno in termini di transazioni point-of-sale (POS) in ambito automotive rispetto ai livelli registrati da analoghe aziende del settore, il conseguimento dei ricavi più elevati in termini di demand creation, e la capacità di cogliere e convertire maggiori opportunità di demand creation con i clienti automotive.



60 anni di futuro

Tetra Pak: una storia di innovazione e sostenibilità

L'arrivo in Italia risale al 1965, con l'apertura della Converting Factory di Rubiera, primo stabilimento del Gruppo fuori dalla Svezia. Da qui sono partite innovazioni che hanno rivoluzionato il settore, come la confezione asettica, che ha cambiato per sempre il modo di produrre, confezionare e distribuire alimenti e da allora, il percorso è stato segnato da tappe fondamentali. Oggi Tetra Pak conta oltre 1.700 collaboratori, cinque sedi e l'Italia è uno dei principali mercati a livello globale. L'innovazione è da sempre il cuore della strategia: ogni anno il Gruppo investe circa 100 milioni di euro in Ricerca e Sviluppo, con progetti che spaziano dalle barriere a base carta per ridurre l'uso di alluminio, all'integrazione di materiali da fonti rinnovabili e certificati. Tetra Pak investe oltre 40 milioni di euro all'anno nella filiera del riciclo, collaborando con partner e istituzioni per raggiungere l'obiettivo europeo di 70% di riciclo dei cartoni entro il 2030.



Inaugurato l'impianto fotovoltaico a terra

NTN avvia un progetto di innovazione, sostenibilità e risparmio energetico

Il cantiere per la realizzazione dell'impianto presso lo stabilimento di NTN Europe a San Benigno Canavese (TO) è frutto della partnership con Helexia, realtà internazionale specializzata in soluzioni per la transizione energetica. Dalla potenza complessiva di 1,76 MWp, sarà realizzato su area industriale inutilizzata e contribuirà in modo significativo al fabbisogno energetico del sito, coprendone circa il 40% grazie a una produzione stimata di 2,93 GWh all'anno. Il progetto prevede l'utilizzo di inseguitori solari monoassiali est-ovest, una tecnologia all'avanguardia in grado di aumentare la resa energetica del 20% rispetto ai tradizionali sistemi fissi, ottimizzando l'esposizione alla luce solare durante tutto l'arco della giornata. Grazie al modello contrattuale PPA (Power Purchase Agreement), Helexia si fa carico dell'intero investimento, permettendo a NTN di beneficiare fin da subito di energia rinnovabile a prezzo competitivo, senza costi iniziali o gestionali.

Sostegno per la Fondazione IEO-MONZINO

GEA rinnova l'impegno verso la ricerca e l'innovazione

L'azienda ha contribuito allo sviluppo del nuovo blocco operatorio all'interno di IEO3, il building inaugurato a novembre presso l'Istituto Europeo di Oncologia di Milano. Composto da 13 sale operatorie avanzate e una farmacia ospedaliera, rappresenta un importante passo avanti nella capacità dell'Istituto di gestire procedure oncologiche complesse. La donazione è stata destinata all'allestimento di una sala operatoria ibrida di nuova generazione, progettata per integrare chirurgia tradizionale, robotica, endoscopia e radiologia interventistica.

Fabio del Prete, Country Managing Director, ha commentato: "Crediamo che il progresso nasca dalla collaborazione tra eccellenze. Siamo convinti che investire in tecnologie innovative sia fondamentale per affrontare le sfide della medicina moderna. Il nostro impegno si traduce nel desiderio di contribuire a una sanità più efficiente, accessibile e orientata al benessere delle persone".



Sustainability Report 2025

Risultati concreti e nuovi obiettivi per Sacchi Elettroforniture

Sacchi ha pubblicato il Sustainability Report 2025, confermando il suo impegno nella tutela dell'ambiente e nella valorizzazione delle persone. Il report illustra le strategie per integrare sostenibilità e comunità, promuovendo una cultura della responsabilità lungo tutta la filiera.

Nello specifico, in ambito environment, nel 2024, ha proseguito e intrapreso numerose iniziative concrete per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività. I principali risultati riguardano efficienza energetica, gestione dei rifiuti, packaging e circolarità dei materiali e mobilità sostenibile. Tra i principali risultati l'azienda ha complessivamente ridotto l'utilizzo di fonti non rinnovabili e il totale dei rifiuti prodotti è diminuito del 22% rispetto al 2023.

Queste, insieme ad altre iniziative, confermano Sacchi Elettroforniture tra le realtà più attive in Italia nel settore della distribuzione elettrica in tema di sostenibilità.



Bologna 2027

BolognaFiere ospiterà la 43ª International NO-DIG e la 20ª edizione di Accadueo

A ottobre 2027 si svolgeranno le due manifestazioni internazionali di riferimento rispettivamente per le soluzioni NO DIG (o trenchless technology) applicate alle reti dei sottoservizi e per la filiera idrica. L'International NO-DIG è la manifestazione annuale, itinerante nel mondo, che nel 2027 si svolgerà in Italia grazie alla decisione dell'ISTT – International Society for Trenchless Technology di affidarne l'organizzazione alla IATT – Italian Association for Trenchless Technology, associazione di riferimento in Italia per le tecnologie trenchless. Accadueo è, da oltre trent'anni, la prima e unica manifestazione fieristica internazionale in Italia dedicata esclusivamente al settore idrico civile e industriale, dove le aziende leader presentano tecnologie e soluzioni per il trattamento, la distribuzione e il riuso dell'acqua, promuovendo un utilizzo sempre più efficiente e responsabile delle risorse.



The industry of a country is the source of all its wealth

Adam Smith, 1776, The Wealth of Nations

Novembre: gli industriali si attendono una produzione stabile

- L'indagine rapida sulla produzione industriale, presso le grandi imprese industriali associate a Confindustria, nella rilevazione di novembre, mostra un **peggioramento delle aspettative** rispetto al mese precedente, sebbene più della metà delle grandi imprese industriali associate ritenga che la **produzione resterà invariata** (67,6%); poco più di un quinto prevede una **diminuzione** moderata (21,6%), nessuno si attende un calo rilevante, mentre la quota di chi si aspetta un **aumento** moderato o rilevante si è assottigliata (10,8%; Grafico 1).
- Il saldo relativo a **domanda e ordini** rimane il principale punto di forza a sostegno della produzione. In novembre il saldo, pur positivo, dimi-

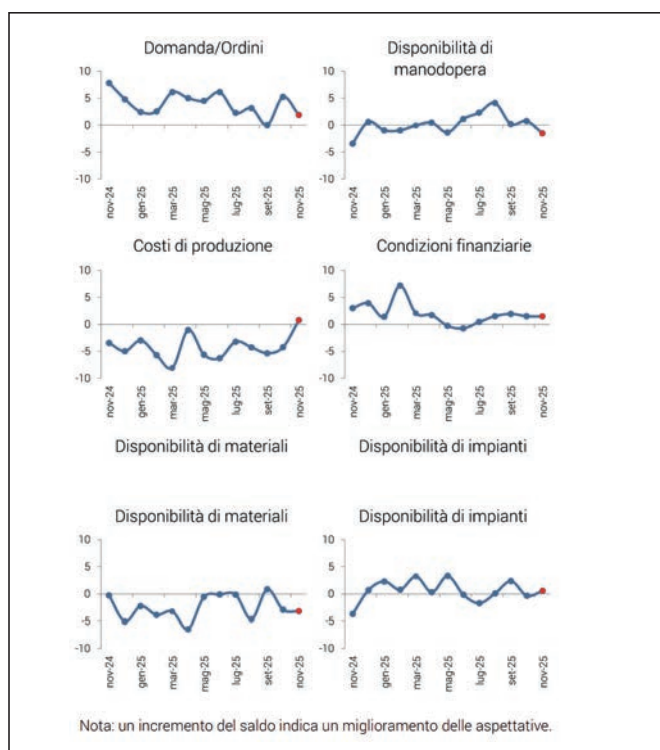
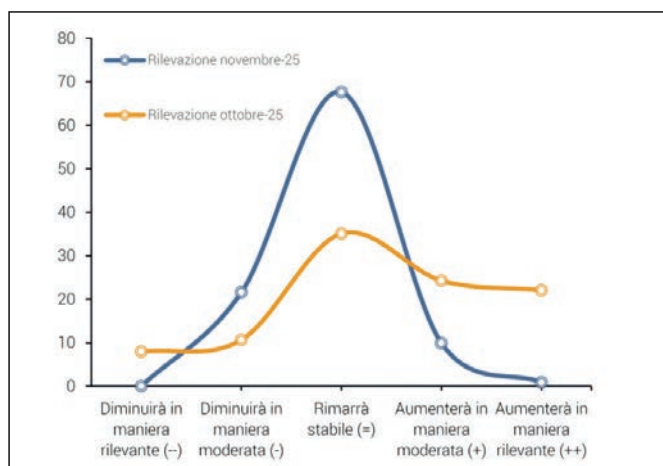


Grafico 2
Principali fattori che trainano/ostacolano la produzione nei prossimi mesi (Valori %, saldo risposte)

Grafico 1
Aspettative delle imprese sulla produzione nel mese corrente rispetto al precedente (Quote %, imprese intervistate)

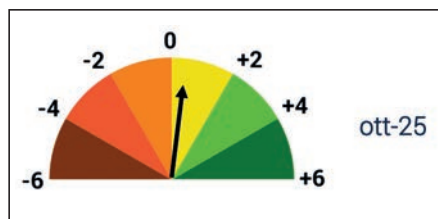


vembre è pari a -1,5%, che segue lo 0,8% della rilevazione precedente.

- Torna positivo, dopo oltre un anno, il saldo relativo ai **costi di produzione**: nel mese corrente migliora nettamente rispetto ad ottobre (0,8% da -4,2%).
- I giudizi riguardo le **condizioni finanziarie** restano invariati rispetto al mese precedente (1,5%).
- Per quanto riguarda i giudizi sulla disponibilità di materiali, il saldo delle risposte in novembre registra un peggioramento moderato, scendendo a -3,2% da -2,9%.

- Il giudizio degli industriali sulla **disponibilità degli impianti** migliora appena nella rilevazione del mese corrente tornando in territorio positivo (0,6% dopo il -0,4% di ottobre).

A ottobre RTT in moderato aumento



Scala: $\pm 0-2$ =moderato; $\pm 2-4$ =significativo; $\pm 4-6$ =forte.

RTT, costruito in base ai dati sul fatturato, destagionalizzato e deflazionato, del campione di imprese clienti di TeamSystem, registra un moderato aumento a ottobre (+0,4%). L'indicatore aggregato è trainato dai servizi, mentre gli altri settori sono in calo.

Il dato aggregato di RTT per l'economia italiana.

- In ottobre, RTT indica un lieve aumento del fatturato delle imprese, a prezzi costanti, dopo il recupero di settembre: la media mobile a 3 mesi resta appena positiva (+0,2% in ottobre; Grafico 1).
- RTT indica una variazione acquisita moderatamente positiva del fatturato nel 4° trimestre 2025 (+1,3%), grazie ai due ultimi aumenti mensili consecutivi.

Grafico 1
RTT totale economia
(Var. %
congiunturali,
dati mensili,
destag., in
volume)

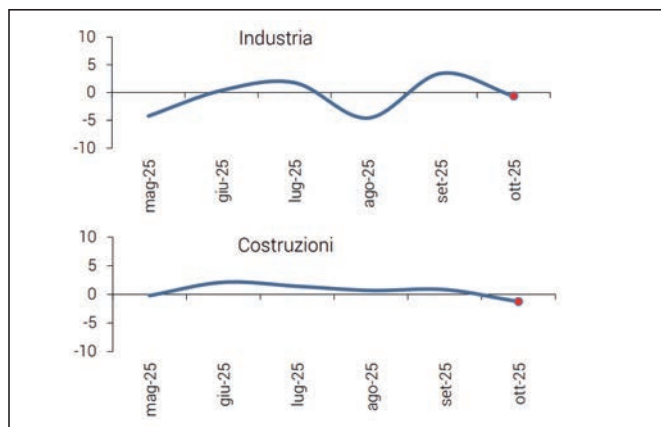
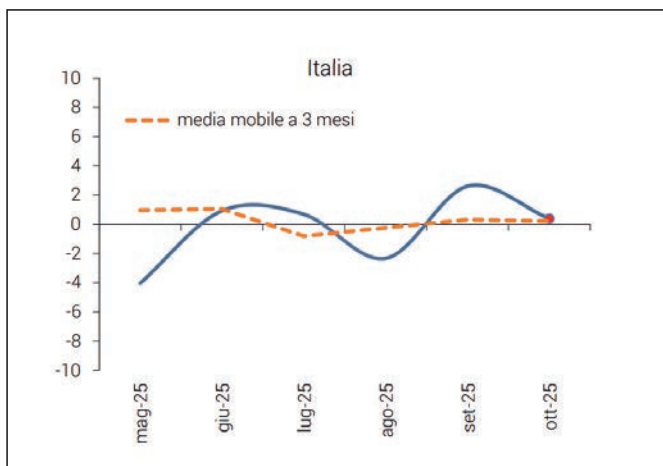


Grafico 2
RTT per macro-settori
(Var. %
congiunturali,
dati mensili
destag., in
volume)

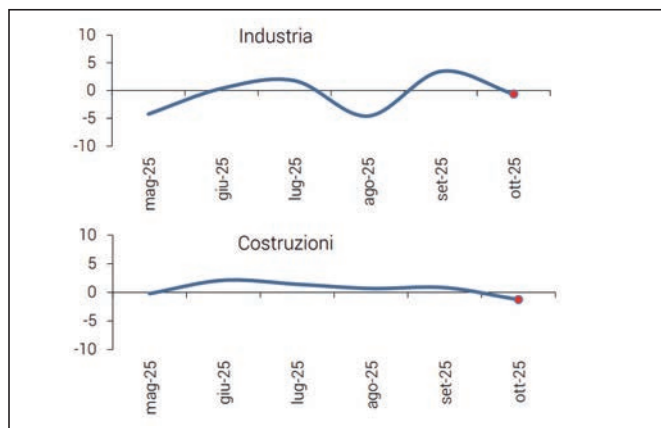


Grafico 3
RTT per macro-aree e classe dimensionale
(Var. %
congiunturali,
dati mensili
destag., in
volume)

RTT per i macro-settori produttivi

- Per l'industria, RTT in ottobre indica un moderato ribasso (-0,6%), dopo il recupero parziale registrato a settembre (Grafico 2).
- Nei servizi, invece, prosegue l'aumento (+1,8%), dopo che già il recupero di settembre era stato pieno.
- Perciò, la variazione acquisita per il 4° trimestre è nulla nell'industria, positiva nei servizi.

- Nelle costruzioni in ottobre (-1,3%) si interrompe il periodo di quattro mesi di aumento moderato di RTT.

RTT per le macro-aree e le dimensioni d'impresa

- RTT in ottobre è in aumento significativo al NordOvest, quasi stabile al Centro, in moderato calo al Nord-Est e nel Sud-Isole (Grafico 3).
- La variazione acquisita per il 4° trimestre, parimenti, è positiva per il Nord-Ovest, appena sopra lo zero al Centro, di poco negativa al Nord-Est e nel Sud-Isole.
- RTT in ottobre registra un forte aumento del fatturato per le grandi imprese, dopo l'ampio rimbalzo a settembre; invece, sono di nuovo in calo le piccole e, soprattutto, le medie.
- Perciò, la variazione acquisita per il 4° trimestre è fortemente positiva per le grandi imprese, negativa per le medie, vicina allo zero per le piccole. □

Fonte:
Centro Studi Confindustria

Innovare alla frontiera: come AI ed Edge Computing stanno trasformando la distribuzione elettronica in Italia

L'innovazione non è più un'opzione strategica, ma una condizione necessaria per la competitività e l'Italia, con il suo tessuto imprenditoriale ricco di PMI manifatturiere, è ora al centro di una trasformazione accelerata dalla digitalizzazione

L'analisi di Christian Reinwald, Head of Product Management and Marketing di reichelt elektronik.

Due forze tecnologiche stanno emergendo come pilastri del nuovo paradigma industriale: l'Intelligenza Artificiale (AI) e l'Edge Computing. Siamo convinti che questi strumenti non siano semplici tendenze, ma vere e proprie leve operative per un profondo cambiamento nella distribuzione elettronica.

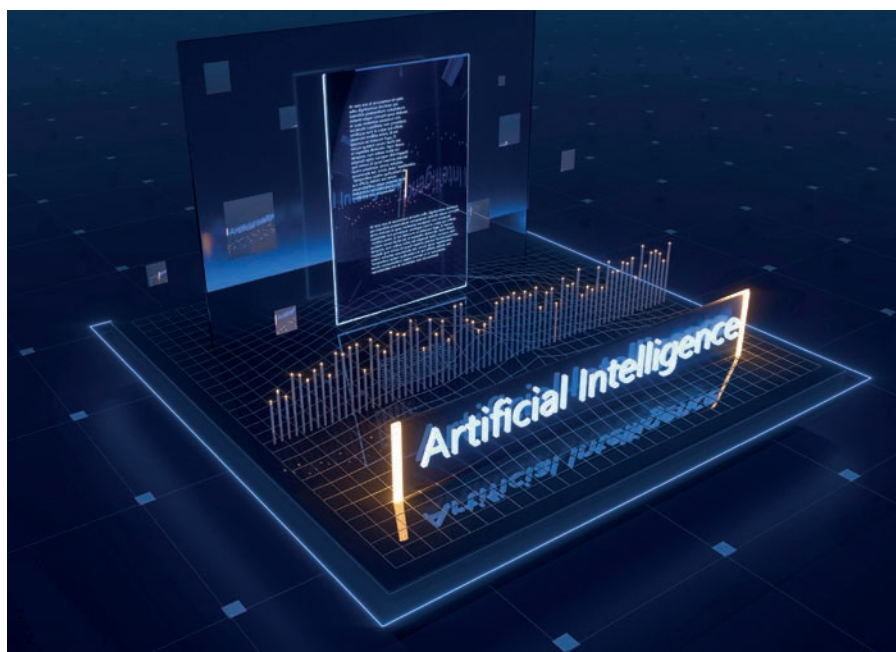
AI: da hype a vero abilitatore per le PMI italiane

Per anni, l'AI è stata percepita come una tecnologia riservata alle grandi corporation. Ma il 2025 racconta un'altra storia. Secondo una recente indagine che abbiamo commissionato a OnePoll, il 43% delle medie imprese industriali italiane utilizza

già l'intelligenza artificiale o ha in programma di farlo nel prossimo futuro. Il dato è eloquente: l'AI sta diventando un asset concreto anche per le PMI, non più un'opzione ma una priorità strategica. Oggi, la distribuzione elettronica non si limita a fornire componenti, ma integra soluzioni AI in grado di ottimizzare i flussi di magazzino e ridurre sprechi, anticipare la domanda grazie a sistemi predittivi, migliorare il time-to-market con processi automatizzati e configuratori intelligenti, garantire una gestione dinamica dei prezzi. Strumenti che prima sembravano prerogativa delle multinazionali sono ora a portata delle imprese italiane, supportando la progettazione, la manutenzione predittiva e persino l'innovazione di prodotto.

Edge Computing: abilitare l'intelligenza decentralizzata

Mentre l'AI trasforma la gestione e l'analisi, l'Edge Computing rappresenta la sua naturale estensione a livello operativo. In un mondo sempre più decentralizzato, i dispositivi devono poter elaborare dati localmente,





in tempo reale. Questo vale per una linea di produzione a Torino come per un sistema smart home a Milano. Prendiamo l'automazione industriale, ad esempio: i sistemi edge-based possono rilevare anomalie nei macchinari e attivare spegnimenti immediati, prevenendo costosi tempi di inattività (downtime). Nella logistica, telecamere e sensori intelligenti installati sulle linee di imballaggio possono identificare difetti di prodotto o colli di bottiglia on the spot. Nel settore sanitario, dispositivi diagnostici portatili con AI a bordo stanno già analizzando i dati dei pazienti in tempo reale, anche in aree rurali con connettività limitata.

Questo cambiamento sta spingendo una forte domanda di componenti come i microcontrollori ottimizzati per l'AI-on-the-edge, che consentono ai dispositivi di eseguire modelli di AI localmente. I sensori intelligenti, oggi miniaturizzati e dotati di capacità di elaborazione, stanno diventando centrali in applicazioni che richiedono reattività in tempo reale, dalla manutenzione predittiva nelle fabbriche al monitoraggio della sicurezza dei lavoratori attraverso dispositivi tecnologici wearable.

I distributori giocano un ruolo chiave nell'abilitare questo passaggio: non solo fornendo i giusti componenti edge-ready, ma offrendo kit di sviluppo completi, supporto consulenziale e soluzioni pre-certificate che velocizzano l'integrazione e riducono il time-to-market. In questo modo,

aiutano i produttori a colmare il divario tra la disponibilità di hardware e l'implementazione effettiva, trasformando ecosistemi edge complessi in soluzioni accessibili e implementabili per le PMI e oltre.

L'evoluzione del ruolo del distributore: da fornitore a partner strategico

Nel settore della distribuzione elettronica si osserva un cambiamento strutturale: il distributore non è più visto solo come fornitore di stock, ma come facilitatore chiave nella trasformazione digitale. Le imprese, in particolare le PMI, tendono a orientarsi verso soluzioni che vadano oltre il semplice componente, ricercando ecosistemi completi, integrabili e testabili, capaci di semplificare i processi di adozione tecnologica.

A guidare questa evoluzione è la crescente esigenza di accesso a infrastrutture digitali pronte all'uso, supporto consulenziale e strumenti finanziari adeguati. Una dinamica che riflette una trasformazione profonda nei criteri di scelta e nelle aspettative delle aziende nei confronti dei distributori.

L'intelligenza distribuita come paradigma operativo

Il futuro della distribuzione elettronica sarà intelligente e distribuito. Intelligente perché guidato dai dati, distribuito perché elaborato localmente da una rete di dispositivi interconnessi, e ciò permetterà alle

organizzazioni di reagire più rapidamente ai cambiamenti del mercato, sviluppare nuovi prodotti in tempi più brevi, ottenere nel complesso un vantaggio competitivo duraturo (lo ha dichiarato l'80% dei rispondenti alla nostra ricerca).

Per realizzare questo futuro è necessario affrontare anche le sfide: dalla carenza di infrastrutture IT alla necessità di semplificare la burocrazia per l'introduzione dell'AI. La buona notizia? Le aziende italiane sono pronte. Il 91% dei manager ha recentemente dichiarato che i dipendenti hanno accolto positivamente l'introduzione dell'AI.

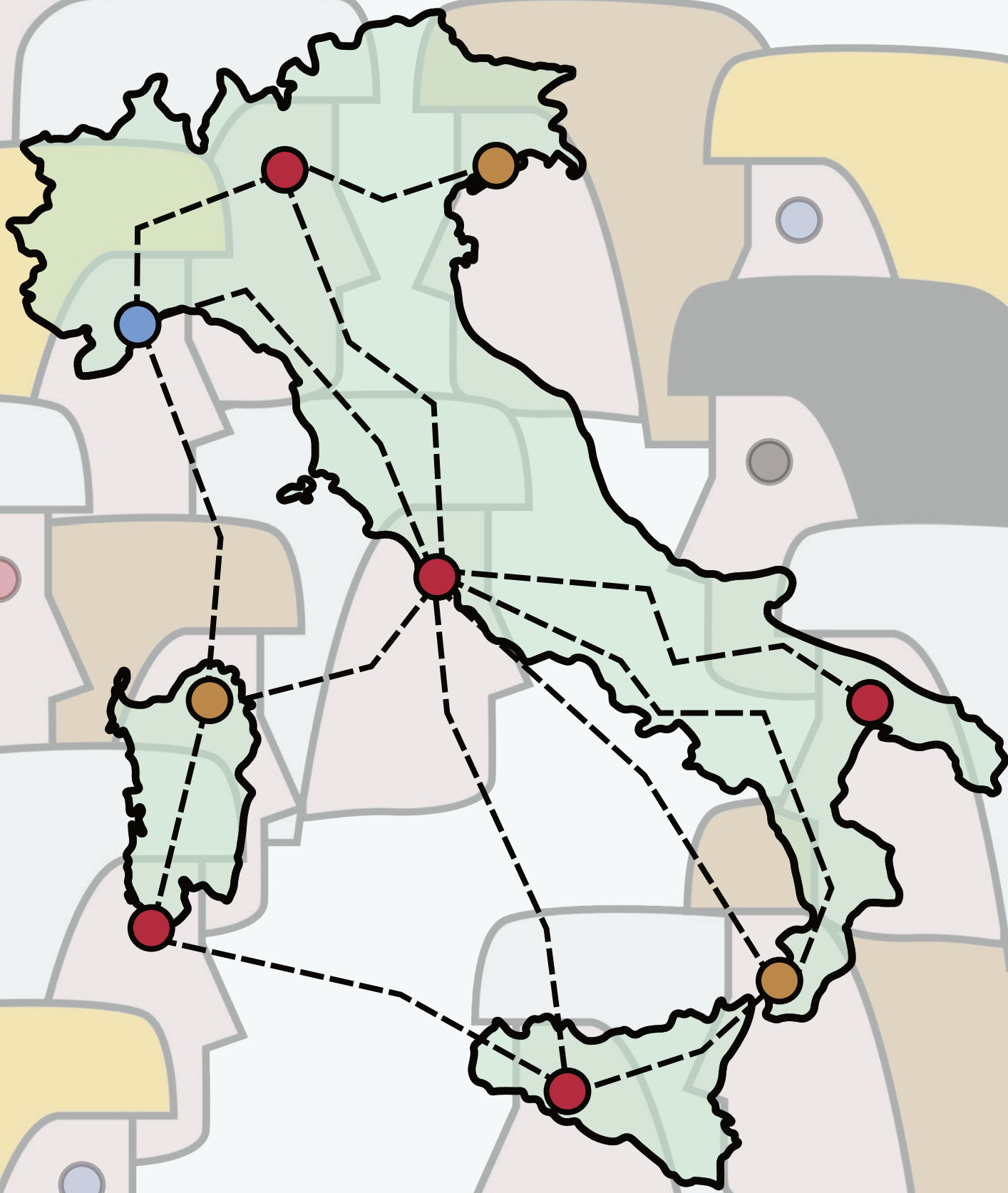
Conclusione: un'opportunità da cogliere adesso

L'Intelligenza artificiale e l'edge computing non sono più tecnologie del futuro: sono strumenti del presente. E l'Italia può giocare un ruolo da protagonista in questa trasformazione, a patto che investa in conoscenza, collaborazione e coraggio imprenditoriale.

Dal punto di vista della distribuzione elettronica, però, la vera innovazione non consiste più nel semplice approvvigionamento di componenti. Consiste nella capacità di accompagnare le aziende nel loro percorso di trasformazione digitale—offrendo non solo componenti, ma soluzioni complete, competenze e supporto. Perché oggi distribuire tecnologia significa abilitare crescita, resilienza e competitività nel lungo termine. □

La Distribuzione... Serve!

**IL DISTRIBUTORE
INDUSTRIALE**
IL RIVENDITORE DI PRODOTTO INDUSTRIALE



Pannelli operatore di nuova generazione

Il lancio globale per supportare l'accelerazione della trasformazione digitale

Poiché le aziende manifatturiere perseguono una maggiore efficienza, visibilità in tempo reale e automazione più intelligente, i requisiti richiesti ai dispositivi HMI sono aumentati in modo significativo. In risposta a queste nuove esigenze, **MITSUBISHI ELECTRIC** ha sfruttato la sua vasta esperienza nel settore e ha progettato il GOT3000 affinché funga non solo da interfaccia macchina, ma anche da gateway sicuro tra le apparecchiature di fabbrica e i sistemi IT di livello superiore.

Progettato per la connettività nell'era del DX

Il ruolo del GOT3000 va ben oltre l'interazione con lo schermo. Supportando gli standard internazionali per la comunicazione industriale, come OPC UA Client e OPC UA Server, consente una perfetta integrazione con i sistemi informativi di livello superiore e un'ampia gamma

di dispositivi di automazione industriale (FA).

Il dispositivo include anche un browser web integrato, che consente agli utenti di configurare e monitorare le apparecchiature senza un PC, e supporta funzioni di comunicazione avanzate come la lettura di tag contactless NFC e la connettività USB. L'accesso remoto sicuro è abilitato tramite comunicazione e crittografia dei dati, oltre a funzionalità VPN integrate.

Progettare con intuitività

Sebbene il GOT3000 introduca una serie di funzionalità innovative, continua a dare priorità alla facilità d'uso con strumenti di ingegneria e flussi di lavoro che risulteranno immediatamente familiari agli utenti GOT esistenti. La piattaforma mantiene l'ambiente di progettazione dello schermo intuitivo su cui fanno affidamento gli ingegneri, ora mi-

gliorato con funzionalità avanzate per accelerare lo sviluppo e la personalizzazione dell'interfaccia.

La compatibilità con il nuovo MX Controller di Mitsubishi Electric, la piattaforma all-in-one ad alte prestazioni per il controllo digitale e del movimento, consente una maggiore integrazione del sistema, semplificando la comunicazione tra HMI e controller e riducendo i costi di ingegneria.

Intelligenza e velocità estrema

Il cuore del GOT3000 è un display ad alta definizione di nuova concezione, in grado di riprodurre fino a 16 milioni di colori con dettagli impressionanti.

Questa vivida nitidezza visiva è abbinata a un touchscreen capacitivo multi-touch (PCAP), che consente un controllo preciso e reattivo con gesti familiari come lo scorrimento, il pizzicamento e il tocco, migliorando il comfort dell'operatore e riducendo la possibilità di errori di immissione.

Una versione fondamentale da un leader affidabile nell'automazione

Progettato per settori esigenti come quello automobilistico, dei semiconduttori, della movimentazione dei materiali e farmaceutico, consente ai produttori di compiere con fiducia il passo successivo nel loro percorso digitale. □

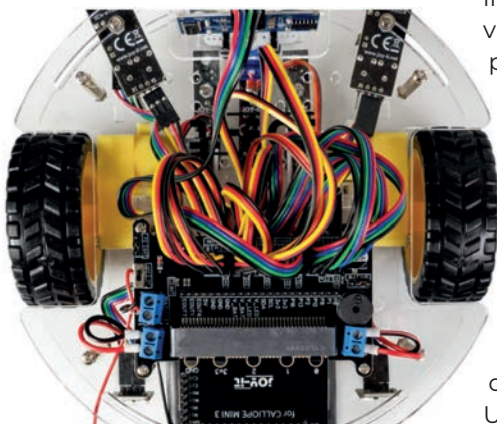


Comprendere giocando

Il robot didattico per i settori della robotica, dell'elettronica e della programmazione

Joy-Car Calliope di Joy-iT completa il portafoglio prodotti per l'istruzione di **CONRAD** offrendo una simulazione realistica della guida autonoma, ideale per l'insegnamento scolastico grazie alla piattaforma Open Roberta e didatticamente ben concepita, oltre che orientata al futuro.

Robotica, elettronica e programmazione sono temi centrali degli attuali concetti educativi, dalla scuola elementare all'università. Nel migliore dei casi, l'istruzione è pratica, entusiasmante e interattiva, come la Joy-Car Calliope di Joy-iT, ora disponibile sulla Conrad Sourcing Platform. Conrad e Joy-iT sono sinonimo di qualità, forza innovativa e affidabilità: una base ideale per una partnership forte. "Da 16 anni Conrad è per noi un partner commerciale stimato e affidabile con una portata impressionante, una profonda competenza nel campo dell'istruzione tecnica e ottimi contatti nel sistema scolastico tedesco", sottolinea Volker Bode, direttore vendite di Joy-iT.

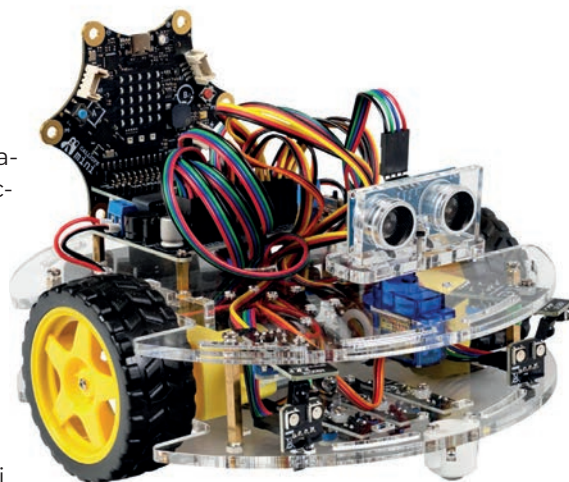


Simulare la guida autonoma in modo interattivo e coinvolgente

Il robot educativo Joy-Car basato su Calliope è dotato di clacson, indicatori di direzione, fari, luci di retromarcia e frenata e sensori per il tracciamento della linea, ultrasuoni, infrarossi e velocità delle ruote. A seconda del livello di conoscenza, questi moduli possono essere controllati tramite linguaggi di programmazione di diversa complessità per simulare il comportamento di un veicolo a guida autonoma. Le condizioni ideali per rendere le lezioni di tecnologia affascinanti e interattive.

Programmazione già nella scuola elementare

Integrato nella piattaforma Open Roberta del Fraunhofer Institut, Joy-Car è predestinato all'uso nelle scuole: Open Roberta funziona con il linguaggio di programmazione visivo basato su blocchi NEPO ed è progettato specificamente per l'uso nell'insegnamento delle materie STEM. Già a partire dai 9 anni, i bambini possono immergersi in modo ludico nei temi della robotica, dell'elettronica e della programmazione con Open Roberta, senza bisogno di conoscenze preliminari. Sono inoltre disponibili numerosi tutorial e codici di programmazione predefiniti. Un ulteriore vantaggio: come unità



di controllo esterna viene utilizzato Calliope Mini, un sistema già ampiamente diffuso e familiare agli insegnanti e agli studenti delle scuole tedesche.

Modularmente espandibile per utenti avanzati

Joy-Car Calliope di Joy-iT supporta sia ambienti di programmazione visivi che basati su testo ed è quindi adatto a diversi livelli di apprendimento. Per gli utenti avanzati, ad esempio nella formazione professionale e nell'istruzione superiore, è disponibile il linguaggio di programmazione MicroPython, che amplia le possibilità di controllo. Tramite un secondo Calliope Mini separato, è possibile integrare nell'automazione indicatori di direzione, luci, luci di retromarcia e clacson e attivare il controllo tramite Bluetooth. Inoltre, grazie ai LED indirizzabili è possibile creare e realizzare scenari di illuminazione personalizzati. □

Il sistema motion integrato del futuro

Unisce controllo del movimento di precisione, funzioni di sicurezza e funzionalità edge computing in un singolo componente

Modicon M660, l'innovativo sistema motion creato da **SCHNEIDER ELECTRIC**, conferma l'impegno nel rispondere a tutte le sfide dell'industria odierna con una soluzione unica.

Questa soluzione è l'erede dei controllori di movimento della gamma PacDrive, punto di riferimento per il mercato da oltre 25 anni, impiegati per controllare oltre 100.000 macchine in tutto il mondo.

Una soluzione programmabile completa e scalabile

Modicon M660 è facilmente programmabile in un ambiente di automazione industriale unico e scalabile, che semplifica la connettività verso funzionalità data-driven evolute (come intelligenza artificiale, machine learning, digital twin) pur restando compatibile con l'attuale gamma motion di Schneider Electric.

Questo ambiente estende ai clienti l'accesso a Ecostruxure Automation Expert – permettendo loro di sfruttare il know-how e gli strumenti già disponibili per creare applicazioni di movimento ad elevate prestazioni e godere, allo stesso tempo, dei vantaggi di questa architettura incentrata sul software anche per ulteriori applicazioni.

I flussi di lavoro sono resi più fluidi grazie a uno scambio efficace di dati tra le varie applicazioni, che non richiede di utilizzare nuove librerie o di realizzare estese riconfigurazioni dei sistemi.

■ Progettato per l'operatività data-driven e l'integrazione profonda.

Offre prestazioni eccellenti di edge computing grazie alle potenti funzionalità di calcolo e analytics che ha "a bordo". Applica con efficienza algoritmi di movimento, conduce analisi dei dati e prende decisioni in tempo reale a livello edge della rete. Sfrutta le tecnologie digital twin e l'AI per aiutare a fare scelte più informate, ottimizzare le prestazioni delle macchine e aumentare l'efficienza operativa.

■ Competitività con prestazioni e flessibilità senza precedenti.

Modicon M660 è dotato del più recente processore multi-core Intel di tredicesima generazione e di un sistema run-time da 64 bit; offre capacità di calcolo che non hanno paragone sul mercato, algoritmi evoluti e hardware e software adattabili. Il supporto completo per svariati sistemi operativi, l'ampia gamma di protocolli e interfacce, la memoria scalabile e le funzionalità multiutente assicurano poi ai clienti modularità a livello software e hardware – dal build time al runtime.

■ Sicurezza fisica e cybersecurity.

Schneider Electric ha incorporato le migliori funzionalità di sicurezza fisica e cybersecurity per aiutare a proteggere macchine e processi. Modicon M660 è cybersecure by design, con TPM integrato per la compliance con gli standard IEC 62443-4-1/2 ed è già pronto per i requisiti previsti dal Cyber Resi-



liance Act (CRA).

■ Contribuisce agli obiettivi di sostenibilità, efficienza energetica e resilienza

perché impiega algoritmi avanzati che minimizzano il consumo di energia, non ha più ventole di raffreddamento e incorpora funzionalità di manutenzione predittiva che ottimizzano l'affidabilità dei componenti, l'efficienza e l'utilizzo delle risorse.

Con il suo ambiente di automazione industriale unico e con Modicon M660 al centro della sua visione per il controllo integrato del movimento, Schneider Electric è pronta a offrire ai clienti numerose opportunità, in tutto il ciclo di vita della loro attività industriale. Tra di essi troviamo vantaggi per la progettazione, la manutenzione e l'offerta di servizi – disponibili tramite una piattaforma unificata e predisposta per l'IoT che copre l'intero sistema di controllo del movimento, comprendendo robotica, controllo dell'automazione e servizi digitali. □

L'unione di tomografia e scanner laser

Una soluzione innovativa e integrata per la diagnostica industriale non distruttiva nel settore aerospaziale

Hexagon e Gilardoni hanno integrato due sistemi di misura in un'unica macchina e ottimizzato l'analisi dei difetti così da creare una soluzione innovativa e integrata per la diagnostica industriale non distruttiva nel settore aerospaziale,

La sfida: il controllo di qualità nel settore aerospaziale

Nel settore aerospaziale, la precisione e l'affidabilità sono essenziali. Il controllo di qualità, in questo contesto prevede, oltre che il tradizionale controllo dimensionale esterno anche il rilevamento e l'analisi della qualità interna del componente. I difetti all'interno dei pezzi non sono ovviamente visibili dall'esterno ma la loro individuazione è fondamentale per garantire che il prodotto finale rispetti gli standard di sicurezza e affidabilità richiesti. La macchina tomografica attraverso l'uso dei raggi X, da sola non è sufficiente a rilevare eventuali distorsioni geometriche presenti sulla superficie esterna. In tutti questi casi si deve sopperire alla mancanza di quest'informazione affiancando, al controllo attraverso i raggi X, una scansione effettuata tramite strumenti di metrologia. Fino ad oggi non era ancora disponibile un sistema integrato che combinasse la potenza della tomografia computerizzata (TC) con strumenti di misura 3D integrati nella stessa macchina.



La soluzione: integrare tomografia, scansione laser e software per ottenere la massima precisione possibile

Il fulcro di questa soluzione è rappresentato dal PrimeScan Hexagon, uno scanner ottico di elevata potenza e precisione. Questo dispositivo utilizza una tecnologia a luce strutturata per ricostruire con accuratezza la forma esterna dei componenti. La sua funzionalità si integra perfettamente con l'analisi condotta tramite raggi X, che consente di penetrare nel materiale per esaminare gli aspetti interni del pezzo. La combinazione di queste due tecnologie offre una visione complessiva e dettagliata: non solo è possibile identificare e misurare i difetti interni, ma si ha anche la capacità di ricostruire con precisione la geometria esterna del componente.

La complessità della lavorazione

È fondamentale durante l'esame radiologico tenere il componente analizzato ben fermo. Il prodotto re-

alizzato da Gilardoni consente proprio di scansionare il pezzo mantenendolo sempre nella stessa posizione, in questo modo è possibile utilizzare lo stesso set di dati ed effettuare sia una scansione tomografica che una scansione ottica. Tutti i dati raccolti dalle scansioni effettuate con entrambe le tecnologie vengono analizzati attraverso il potente software Volume Graphics (VGStudio), che dal 2020 è

parte integrante di Hexagon. Questo software è progettato per gestire l'intero flusso di lavoro, dalla ricostruzione precisa di serie di dati volumetrici tridimensionali, utilizzando le immagini acquisite dallo scanner CT, fino alla visualizzazione in 3D e 2D e alla creazione di animazioni di grande impatto visivo.

Dal punto di vista software il grande vantaggio è quello di avere in un unico ambiente, VG appunto, le informazioni provenienti da due sistemi di misura/acquisizione diversi, ma in questo caso complementari.

Risultati

Per dimostrare l'efficacia del progetto, Gilardoni ha condotto una serie di test, producendo report dettagliati inviati al cliente, che mettono in luce la netta superiorità delle analisi e delle misurazioni effettuate attraverso la ricostruzione tomografica associata alla scansione ottica rispetto all'esecuzione delle stesse analisi separatamente. □

Automatizzazione del confezionamento dei prodotti avicoli

Linea di confezionamento ad alta velocità e qualità

I team di **OMRON** e Gripple Automation hanno lavorato fianco a fianco per progettare una macchina di confezionamento robotizzata su misura che rispondesse alle esigenze specifiche di CP Foods UK, uno dei principali produttori di prodotti avicoli nel mercato britannico. All'epoca, sul mercato non esisteva alcuna soluzione in grado di offrire la combinazione richiesta di velocità, affidabilità, precisione e ingombro ridotto. La collaborazione tra i due team è stata fondamentale per individuare la soluzione ottimale, che ha poi portato

alla realizzazione di una macchina servoassistita più silenziosa, fluida e performante in grado di offrire vantaggi tangibili per l'utilizzatore finale. Alla base di questa innovazione c'è la piattaforma di automazione Sysmac di OMRON, che rappresenta il cuore della soluzione.

Sysmac integra tutti i componenti della macchina - il controllo PLC, i sistemi di visione, le telecamere, i sensori, la robotica, la sicurezza e i servoazionamenti - in un unico ambiente software. In questo modo si semplifica il funzionamento e si ga-



rantiscono le prestazioni e la flessibilità necessarie per la produzione alimentare ad alta velocità. □

IC gate driver per motori BLDC trifase

L'elettrificazione automotive di prossima generazione

Il dispositivo di **TOSHIBA** offre flessibilità di progettazione a livello di sistema e un funzionamento robusto, supportando la configurazione a singolo shunt ed è pensato per i motori DC trifase senza spazzole. Questi motori sono indispensabili per una varietà di funzioni di bordo essenziali in diverse applicazioni automotive, tra cui i sistemi di carrozzeria automotive, come le portiere scorrevoli elettriche, le portiere posteriori (portelloni) motorizzati e i sedili elettrici, nonché le pompe elettriche, i ventilatori e i gruppi elettrogeni.

L'industria automotive continua la propria rapida transizione, con l'elettrificazione di numerosi sistemi meccanici usando motori elettrici. Questa transizione ha anche accelerato la sostituzione dei tradizionali motori DC con spazzole con i motori BLDC, più silenziosi, più efficienti e più duraturi, una tendenza per cui il driver TB9084FTG è stato specificamente pensato per supportare.

IC integra funzioni essenziali per l'azionamento dei motori brushless trifase, tra cui un circuito di pompa di carica integrato, un amplificatore



di misura della corrente del motore a un canale, un circuito di oscillazione, un circuito di comunicazione SPI e vari circuiti avanzati di rilevamento delle anomalie. □

Tecnologie modulari e scalabili

Per un'automazione industriale efficiente e a prova di futuro

KEBA ha presentato la piattaforma Kemro X che consente un'automazione continua, sicura e aperta – dal controllo ai drive e alla robotica – e supporta un'ampia varietà di combinazioni hardware e software, comprese le applicazioni di terze parti; HMI wireless KeTop T150/T155 Safe Wireless che è una generazione innovativa di terminali portatili senza fili per macchine e robot. I terminali uniscono operatività intuitiva e sicurezza certificata fino a SIL 3 / PL e. La nuo-

va stazione base CB42x integra un'opzione fieldbus PROFINET/PROFIsafe, riducendo la necessità di hardware esterno. Gli utenti beneficiano di massima flessibilità, integrazione semplificata e riduzione dei costi complessivi. Con il modulo AE 550 AI, porta l'intelligenza artificiale direttamente nell'automazione industriale. Questo modulo compatto consente l'elaborazione in tempo reale di reti neurali direttamente sul controllore,



supportando l'implementazione rapida di funzioni basate su AI, come il controllo qualità o la manutenzione predittiva. □

Controlli centralizzati Web Server

Maggiore sicurezza ed efficienza

MITSUBISHI ELECTRIC con i modelli rinnovati e il pannello Touch Screen capacitivo a vetro piatto dà una risposta rapida e precisa per rispondere alle esigenze attuali del mercato. L'AE-C400 andrà a sostituire il modello AE-200, mentre l'EW-C50 sostituirà il modello EW-50.

Diverse le migliorie apportate, tra cui: compatibilità ai sistemi Cloud integrata; sicurezza avanzata; interfaccia utente migliorata; espandibilità flessibile. I climatizzatori d'aria possono essere gestiti e monitorati utilizzando un personal computer, un tablet o uno smartphone collegato a Internet tramite connessione LAN, con la stessa comodità di una pagina Web. I controllori AE-

C400 ed EW-C50 sono una soluzione tecnologica in linea con la normativa Europea, pensata per migliorare l'efficienza energetica degli edifici.



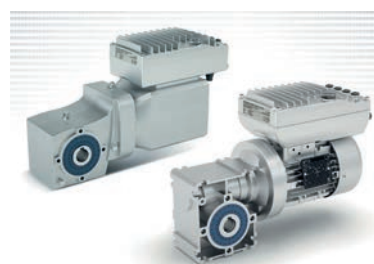
Convertitori di frequenza

Multifunzionali e compatibili

Gli inverter di **NORD DRIVESYSTEMS** sono

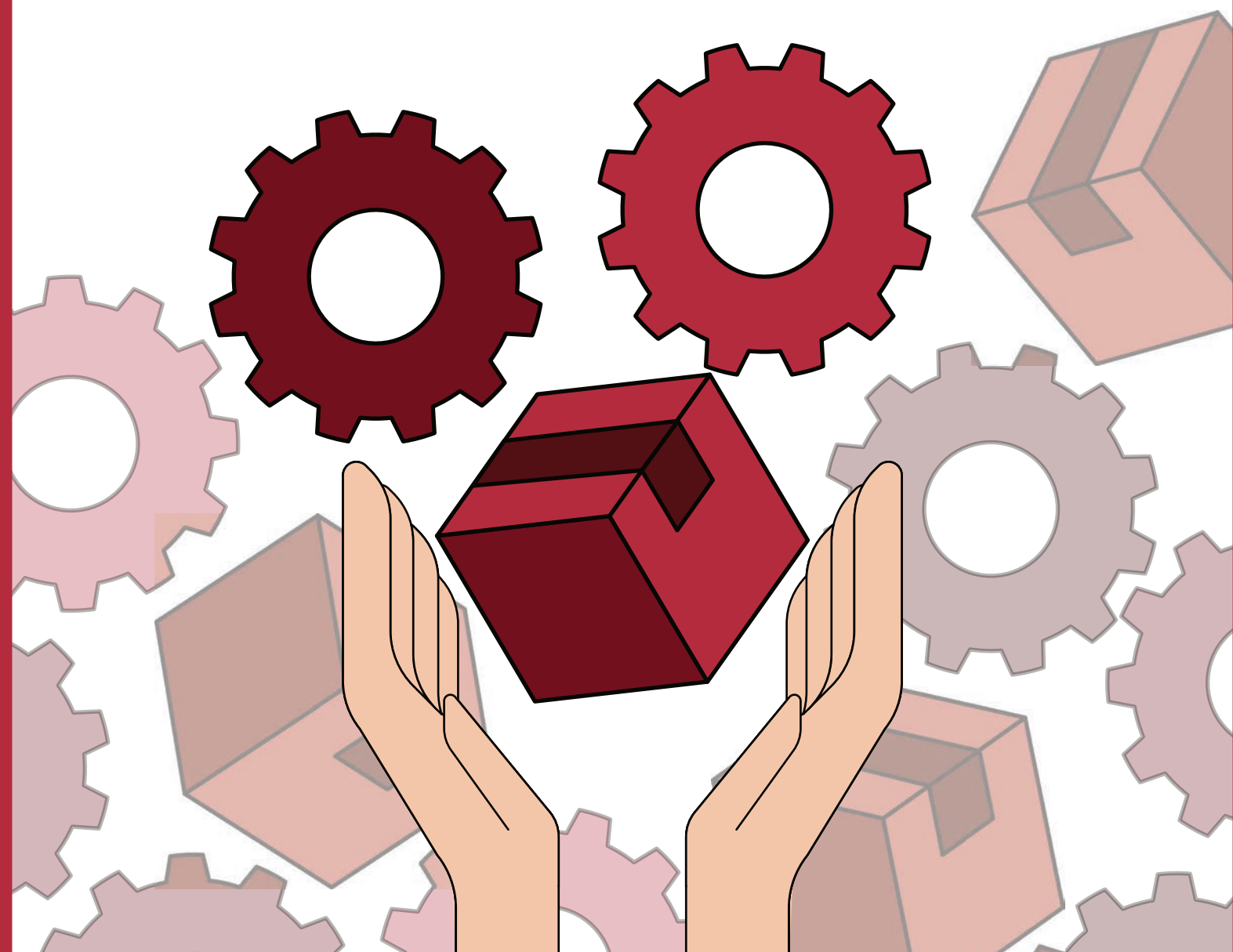
caratterizzati da un'elevata compatibilità con tutti i progetti di sistema e da numerose funzioni integrate che rendono superflua l'integrazione di ulteriori

componenti aggiuntivi. Tra i numerosi modelli, NORDAC ON è la versione per il montaggio sul motore che controlla i motori ad alta efficienza e garantisce una facile messa in servizio. La sicurezza funzionale degli inverter NORDAC viene estesa gradualmente per includere ulteriori protocolli di comunicazione. In una fase successiva, il modello NORDAC ON sarà dotato di nuove funzioni di sicurezza: oltre a STO e SS1, in futuro sarà disponibile anche con le funzioni SLS, SMS e SSM. Basato sulle interfacce Profisafe e FSoE, sarà quindi possibile l'integrazione in ambienti Ethernet esistenti e il funzionamento come soluzione autonoma.



L'industria in buone mani

**IL DISTRIBUTORE
INDUSTRIALE**
DISTRIBUZIONE, VENDITA & MANAGEMENT



Protezione dal calore e dalle fiamme

L'abbigliamento protettivo di alta qualità costituisce un elemento essenziale e imprescindibile per garantire la sicurezza dei lavoratori, proteggendoli da rischi, incidenti e condizioni ambientali avverse

In ambienti di lavoro ad alto rischio, dove sono fondamentali alta visibilità, massima libertà di movimento e protezione affidabile dai pericoli termici, l'uso di abbigliamento protettivo di qualità rappresenta un elemento fondamentale per la sicurezza sul lavoro.

Il fornitore di servizi tessili **MEWA** risponde a queste esigenze, offrendo ai clienti due collezioni che rappresentano la naturale evoluzione della rinomata linea Dynamic Flame: Dynamic Flame Reflect e Dynamic Blaze Reflect.

Tessuti multifunzionali e innovativi

Queste collezioni offrono una protezione multipla, combinando resistenza al calore e alle fiamme con alta visibilità, riuscendo così a garantire contemporaneamente diversi tipi di sicurezza. Nell'industria tessile, infatti, si lavora costantemente allo sviluppo di materiali e fibre innovative per l'abbigliamento protettivo: i tessuti diventano sempre più leggeri per rispondere alle crescenti esigenze ergonomiche, mentre la protezione per chi lavora in ambienti esposti al calore viene continuamente ottimizzata.

Dynamic Flame Reflect

Questo abbigliamento ad alta visibilità è certificato secondo la norma EN ISO 20471 classe 1 (classe 2 in combinazione giacca e pantalone) e garantisce la massima visibilità. L'effetto segnaletico è ottenuto grazie alla colorazione fluorescente gialla e alle bande riflettenti che ne evidenziano la sagoma. In questo modo i lavoratori restano ben visibili e sicuri, sia che si tratti di un cantiere, di una cava o di un impianto di riciclaggio. Per interventi di saldatura non continuativi, lavori in prossimità di fonti di calore o attività nel settore del riciclo, la collezione, realizzata con tessuti robusti, offre una protezione affidabile contro i rischi termici, come spruzzi di metallo fuso, fiamme o calore radiante.

Dynamic Blaze Reflect

Questa collezione, invece, combina protezione dal calore e dalle fiamme con alta visibilità, secondo la norma EN ISO 20471 classe 1 (classe 2 in combinazione giacca e pantalone), garantendo sicurezza affidabile in caso di contatto con fiamme o esposizione a calore radiante.

Il colore fluorescente arancio-rosso e le bande riflettenti aumentano la sicurezza sia negli stabilimenti produttivi, che nei capannoni e negli spazi esterni.

Il taglio ergonomico in tessuto resistente assicura libertà di movimento e comfort, mentre le tasche dedicate e il colletto alto offrono spazio aggiuntivo e protezione. È ideale per saldatori, operatori logistici e autisti di autocisterne.

Indumenti ad alta visibilità più sicuri grazie all'AI

Mewa utilizza una tecnologia supportata dall'intelligenza artificiale, sviluppata in collaborazione con il Fraunhofer-Institut.

Dopo ogni processo di lavaggio, la protezione dei capi viene verificata: la tecnologia controlla con precisione sia la luminosità del tessuto fluorescente sia il valore di riflessione delle bande retroriflettenti. I capi, una volta lavati e asciugati, vengono scansionati: quelli che presentano anomalie sono scartati e sottoposti a un ulteriore controllo ottico approfondito. □



Un'app per aumentare la qualità degli interventi

Il supporto intuitivo per facilitare l'individuazione e l'applicazione del lubrificante ideale per garantire efficienza e durata ai componenti meccanici

Grease App è un'applicazione sviluppata da **SCHAEFFLER** per supportare i tecnici e gli operatori nella scelta, applicazione e gestione del grasso lubrificante più adatto per i cuscinetti e i macchinari industriali.

- Consigli personalizzati sul tipo di grasso da utilizzare in base all'applicazione, alle condizioni operative e al tipo di cuscinetto.
- Indicazioni sul corretto intervallo di lubrificazione e quantità di grasso da applicare.
- Informazioni tecniche dettagliate sui grassi Schaeffler, inclusi dati sulle proprietà e sulle performance.
- Supporto nella diagnosi di problemi legati alla lubrificazione, per ottimizzare la durata del componente e ridurre i guasti.
- Accesso rapido a schede tecniche, fotografie e video esplicativi.

Grazie a Grease App, le operazioni di lubrificazione diventano più precise ed efficaci, contribuendo a migliorare l'affidabilità e la durata dei componenti meccanici.

OriginCheck è un'applicazione sviluppata da Schaeffler per aiutare clienti e partner a verificare l'autenticità dei prodotti Schaeffler, garantendo così la qualità e la sicurezza degli acquisti.

Funzionalità principali:

- Scansione rapida dei codici QR o dei codici a barre presenti sulle confezioni dei prodotti Schaeffler.

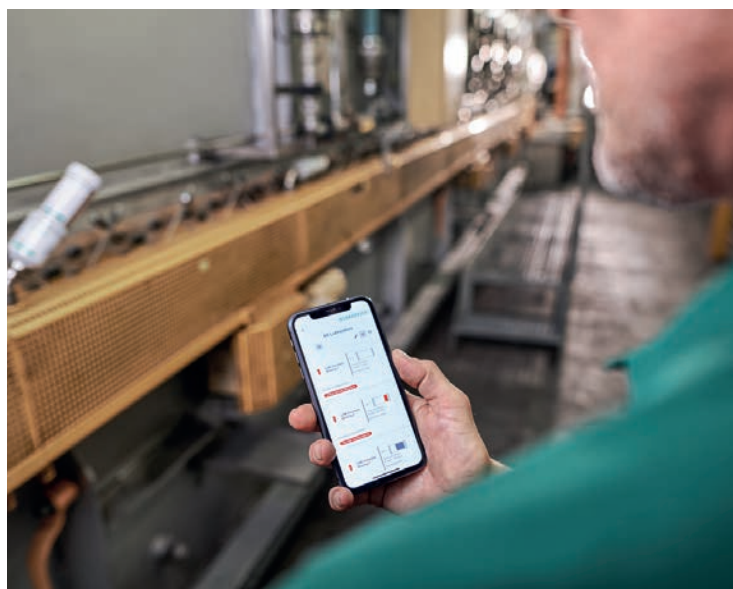
- Verifica immediata dell'autenticità del prodotto, per contrastare la contraffazione.
- Accesso alle informazioni di prodotto originali direttamente dall'app.
- Supporto al monitoraggio della catena di fornitura e alla gestione degli stock.
- Garanzia di affidabilità e sicurezza per i clienti, evitando rischi legati all'utilizzo di prodotti contraffatti o non certificati.

Questa app è uno strumento prezioso per tutelare il valore del marchio Schaeffler e per fornire ai clienti la certezza di utilizzare prodotti originali e di alta qualità.

Mounting Manager è un'app sviluppata da Schaeffler per supportare tecnici e operatori nelle operazioni di montaggio e smontaggio di cuscinetti e componenti meccanici. L'app offre istruzioni dettagliate, procedure passo-passo e strumenti utili per eseguire queste operazioni in modo corretto, sicuro ed efficiente.

Caratteristiche principali:

- Guide dettagliate e procedure standardizzate per il montaggio e lo smontaggio dei cuscinetti.



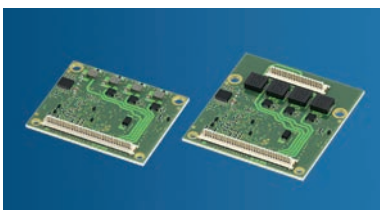
- Check-list e promemoria per assicurare che tutte le fasi vengano eseguite correttamente.
- Suggerimenti su strumenti e materiali necessari per ogni tipo di intervento.
- Documentazione e archiviazione delle operazioni effettuate per tracciare la manutenzione e migliorare la qualità del servizio.
- Supporto per ridurre errori, tempi di fermo e rischi di danni ai componenti durante le operazioni di montaggio.

Questa app è pensata per aumentare l'efficienza operativa e la qualità degli interventi, garantendo performance ottimali e maggiore affidabilità degli impianti. □

Controllo di posizione

Per quattro diverse tecnologie motore

FAULHABER ha sviluppato i modelli MC 3602 B e MC 3606 B, una soluzione avanzata per il controllo di posizione in applicazioni industriali e robotiche. Questi modelli compatti supportano una vasta gamma di motori, tra cui motori CC, brushless CC, motori lineari e motori passo-passo, sia con che senza encoder. Con la possibilità di gestire protocolli come EtherCAT, CANopen, RS232 e USB, i controlli offrono una flessibilità eccezionale per diverse esigenze applicative.



Il modello MC 3602 B è ideale per motori di piccole dimensioni, con una corrente di uscita continua fino a 2 A, mentre il modello MC 3606 B è progettato per motori di medie dimensioni, offrendo fino a 6 A di corrente continua. Entrambi i modelli sono equipaggiati con funzionalità avanzate, come l'interfaccia USB per la messa in servizio tramite il software gratuito «Motion Manager 7», che semplifica notevolmente l'installazione e la configurazione.

Valvole di sfiato

Gestione efficiente dei gas di evaporazione

PARKER HANNIFIN ha lanciato le valvole di sfiato proporzionali criogeniche, progettate per proteggere i serbatoi di stoccaggio dell'idrogeno e altri impianti a gas del gruppo 1, comprese le configurazioni criogeniche, migliorando al contempo l'efficienza operativa. Le valvole forniscono protezione da eventi di sovrappressione grazie a un meccanismo di rilascio graduale della pressione, gestendo efficacemente il gas di evaporazione e favorendo il funzionamento ininterrotto. Ciò riduce la perdita di fluidi e, nel tempo, offre notevoli risparmi sui costi. Le valvole, caratterizzate dall'avanzato design a soffietto bilanciato, mantengono prestazioni costanti anche in presenza di contropressioni fluttuanti. L'affidabile tecnologia di tenuta dello stelo consente cracking e riposizionamento senza intoppi per la massima efficienza, aumentando il livello complessivo di produttività e sicurezza.



Soluzioni avanzate

Per la misura di pressione

Dal 1923, il brand Spriano®, parte di **TERRANOVA**, offre soluzioni di strumentazione avanzata per la misura di variabili di processo, in settori critici come il petrolchimico, chimico e farmaceutico. La serie SST56 include trasmettitori di pressione SMART, intrinsecamente sicuri e certificati Exia, con approvazione SIL2. Questi dispositivi, dotati di un ampio display LCD, possono essere configurati localmente tramite pulsanti o monitorati da remoto tramite dispositivi universali (HHT) o PC. I trasmettitori, realizzati con materiali resistenti come SS AISI 316, Hastelloy C276 e Tantalio, offrono una misurazione della pressione da 0,022 a 1000 bar con una precisione nominale inferiore allo 0,1%, e fino allo 0,075% su richiesta. La versione SST76, con certificazione Ex-D per ambienti a rischio di esplosioni, è ideale per applicazioni in ambienti aggressivi e per misurazioni in atmosfere pericolose.



Encoder lineare assoluto

Per corse fino a 32,7 m

L'encoder lineare assoluto SMA21 di **LIKA ELECTRONIC** permette un'elevata accuratezza di $\pm 2 \mu\text{m}$ e una velocità massima di 10 m/s con una gamma di risoluzioni fino a 1 μm .

Si presta in maniera ideale all'installazione in applicazioni con corse molto lunghe fino a 32,7 m, per esempio negli impianti di assemblaggio, nei magazzini automatici, nei macchinari da taglio, nelle linee pick & place e robot, nell'industria dei semi-conduttori, nelle stampanti e strumenti elettromedicali e di misura, nei motori lineari. La testina è completamente incapsulata e offre un grado di protezione IP67. Il sistema è perciò immune a polveri, olio, grasso, acqua e i più comuni agenti chimici e può essere impiegato negli ambienti industriali più aggressivi. Restituisce l'informazione assoluta attraverso le interfacce BiSS-C, SSI e Panasonic®, e l'informazione incrementale tramite segnali AB di livello Line Driver.



LA PRODUZIONE

Telecamere acustiche industriali

Con GPS integrato

L'aggiornamento sulla serie Si2 di **FLIR** permette di abbinare i dati di localizzazione precisi alle ispezioni di manutenzione predittiva, aiutando i fornitori di servizi e i team di verifica dell'affidabilità a semplificare i flussi di lavoro in attività distribuite su più siti, ispezioni a lunga distanza e controlli sulle infrastrutture dei servizi pubblici e di trasmissione dell'energia.

I principali vantaggi di questa innovazione sono il Geo-tagging automatico, le ispezioni su più siti semplificate, l'integrazione dei dati migliorata e prestazione più affidabili.

Grazie al GPS integrato, ogni immagine acustica catturata dalle telecamere industriali della serie Si2 include ora metadati geospaziali. Ciò consente ai team di ispezione di organizzare, visualizzare e documentare i risultati in base alla posizione esatta delle misure, migliorando la tracciabilità e la conformità tra le risorse e i siti.



Convertitori CC/CC

Per applicazioni ferroviarie e di trasporto

Le serie THN 10UIR, TEN 30UIR e TEN 40UIR di convertitori CC/CC **TRACO** sono soluzioni compatte e altamente efficienti, progettate per il settore ferroviario. Offrono una potenza di uscita rispettivamente di 10, 30 e 40 watt, e vantano un campo di tensione d'ingresso ultra esteso, da 9-75 VCC (THN 10UIR) e 14-160 VCC (TEN 30UIR e TEN 40UIR), con un intervallo di temperatura operativa che va da -40 °C a +70 °C.

Grazie a un'efficienza fino al 90%, questi convertitori garantiscono prestazioni elevate senza il rischio di degradamento termico, anche in ambienti estremi. Completamente incapsulati, offrono resistenza a urti, vibrazioni e shock termici, e sono conformi alle normative EN 50155 e EN 61373 per applicazioni ferroviarie. Inoltre, la loro conformità alla norma EN 45545-2 per il comportamento in caso di incendio li rende particolarmente sicuri in ambienti di trasporto.



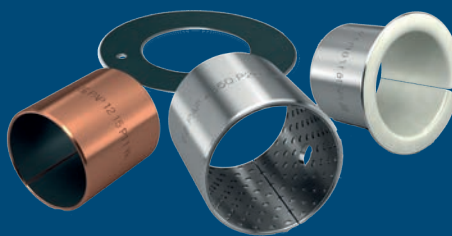
Getecno
INDUSTRIAL PRODUCTS



AURORA®
RODOBAL®



PERMAGLIDE®



RODOFLEX®



RODOGRIP®



RULAND®

www.getecno.com

Your demand, our efficiency

EPTDA
Member

INDICE

AVNET SILICA	12	OMRON ELECTRONICS	23
CONRAD ELECTRONIC	20	PARKER HANNIFIN	2, 28
FAULHABER	28	REICHELT ELEKTORINK	16
GEA	13	SACCHI ELETTROFORNITURE	13
GETECNO	29	SCHAEFFLER	27, 32
HEXAGON METROLOGY	22	SCHNEIDER ELECTRIC	21
KEBA	24	TELEDYNE FLIR	29
LIKA ELECTORINC	28	TERRANOVA	28
MEWA	26	TETRA PAK	12
MITSUBISHI ELECTRIC	19, 24	TOSHIBA	23
NORD MOTORIDUTTORI	24	TRACO ELECTRONIC	29
NTN	10, 11, 12		



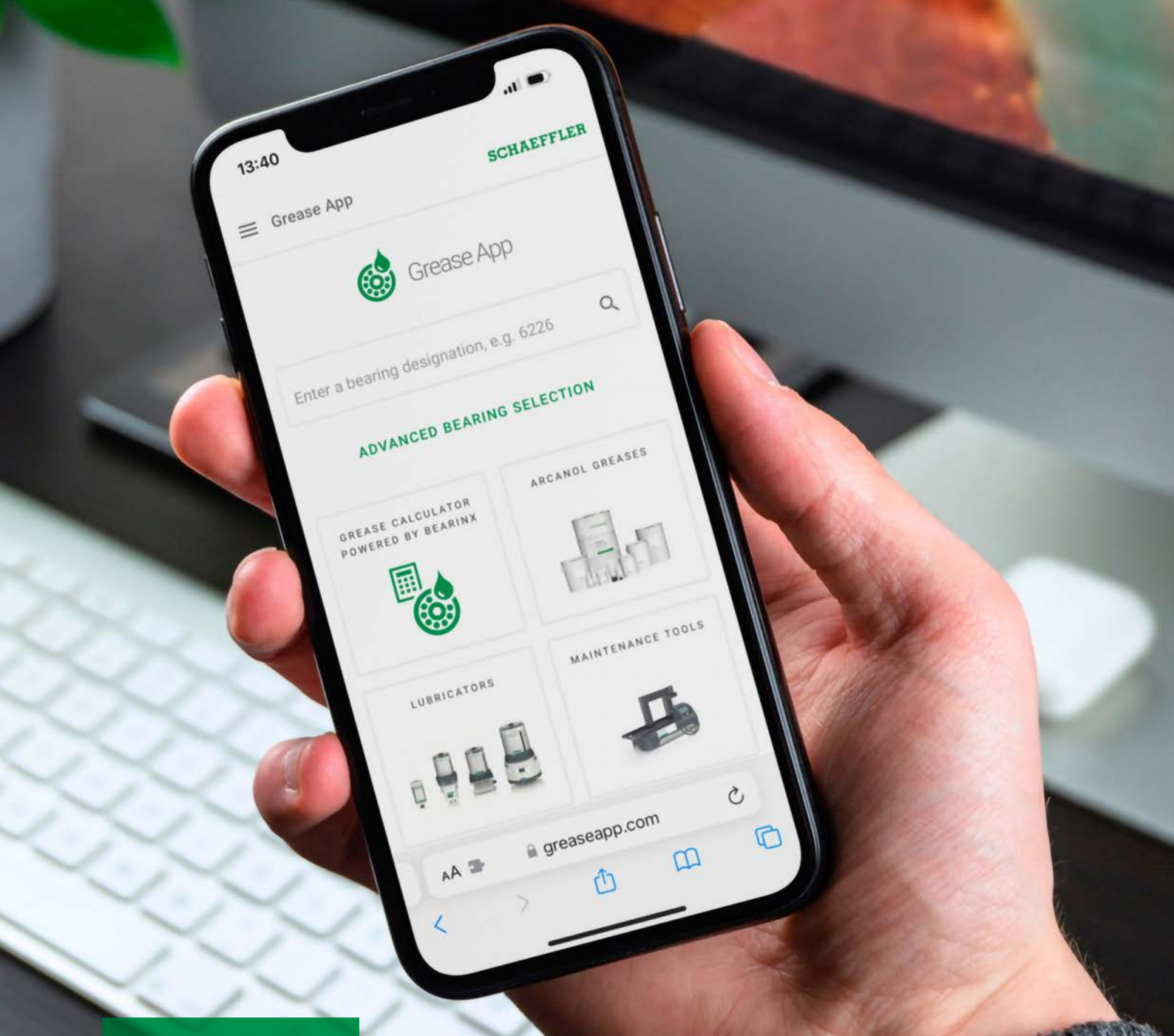


LA DISTRIBUZIONE NON SI FERMA MAI!



**IL DISTRIBUTORE
INDUSTRIALE**





We pioneer motion

Sapere come e quando lubrificare è importante

Intuitiva. Veloce. Sostenibile. Gratuita.

Schaeffler Grease App, basata sul web o scaricabile su dispositivo mobile consente di determinare in un batter d'occhio il tipo di grasso Arcanol più adatto, la durata di vita del grasso, l'intervallo di rilubrificazione e la quantità di lubrificante da utilizzare per la lubrificazione iniziale e la rilubrificazione dei tuoi cuscinetti, semplicemente inserendo qualche dato e con pochi semplici click.

www.schaeffler.it

SCHAEFFLER