



**Comunicato stampa**

12 ottobre 2022

### **Le tecnologie di Marelli per l'automotive all'International Suppliers Fair (IZB) in Germania**

Marelli presenta le sue ultime innovazioni nelle principali aree tecnologiche dell'automotive all'**IZB International Suppliers Fair (Internationale Zuliefererbörse)**, **dall'11 al 13 ottobre 2022**, presso l'Allerpark di **Wolfsburg, in Germania**. Presso lo stand 1224 - situato nel Padiglione 1 - Marelli espone una selezione delle proprie tecnologie più avanzate, pensate per aiutare clienti e partner a plasmare l'evoluzione della mobilità, seguendo il tema *"Driving what's next"*.

Affermatasi come principale manifestazione europea per l'industria dei fornitori automotive, la fiera IZB presenta le ultime tendenze del settore, rappresentando l'intera catena del valore dell'ambito automotive.

#### ***Innovazione nell'elettrificazione e oltre, con ricaduta tecnologica dal motorsport alla serie***

Tra le soluzioni presentate da Marelli, un primo focus è sulle tecnologie che consentono la **gestione totale dell'energia del veicolo**, tramite un'offerta completa, modulare e scalabile per controllare, gestire e ottimizzare il bilancio energetico nei veicoli elettrici. L'azienda espone il proprio sistema e-axle – l'assale elettrificato che integra motore elettrico, inverter con relativo software di controllo e cambio – oltre alla gamma di soluzioni per inverter a base di carburo di silicio (SiC) ad alte prestazioni per l'elettronica di potenza, caratterizzate da una maggiore efficienza, con dimensioni e peso ridotti, per un'autonomia superiore.

Queste soluzioni derivano dalla consolidata esperienza di **Marelli Motorsport** nella rapida introduzione di tecnologie innovative, quali appunto il carburo di silicio e il nitruro di gallio (GaN), che è fondamentale nell'abilitare una ricaduta tecnologica dal mondo del racing all'applicazione nella produzione di serie. Per quanto riguarda l'ambito motorsport, Marelli presenterà all'IZB le **tecnologie SiC e GaN**, volte a massimizzare densità di potenza ed efficienza, garantendo soluzioni notevolmente più compatte che non incidono sulle prestazioni, un equilibrio di fondamentale importanza nei veicoli da corsa, ma non solo.

#### ***Semplificazione e ottimizzazione delle prestazioni per i veicoli del futuro***

In risposta all'evoluzione delle architetture dei veicoli, Marelli presenta anche il suo **Multi Domain / Zonal Controller per la gestione della propulsione e del veicolo** per ogni tipo di vettura, comprese ibride ed elettriche. Questa soluzione coniuga la semplificazione resa possibile grazie all'utilizzo di un controller multi-dominio (in sostituzione di più unità di controllo) con un approccio rivoluzionario "orientato



alla zona”, integrando in un unico modulo i domain controller per il controllo della dinamica, della trasmissione e della propulsione, la gestione della coordinazione della coppia, la gestione energetica e termica, la diagnosi e la sicurezza. Nello specifico, nei veicoli ibridi elettrici (HEV) ed elettrici (EV) il sistema si interfaccia con l’inverter per gestire i motori elettrici, migliorando l’efficienza e le prestazioni del sistema di propulsione elettrica.

### ***Estetica e funzionalità per elettronica, interni veicolo e illuminazione di prossima generazione***

Marelli presenta inoltre soluzioni avanzate per l’elettronica, a partire dall’**Horizon Head Up Display**. Basata su display LCD a Segmenti / Matrice di punti o TFT Full RGB, questa tecnologia proietta le informazioni di navigazione, le spie luminose e gli indicatori in prossimità del bordo inferiore del parabrezza, consentendo un riconoscimento agevole degli oggetti nel punto cieco del conducente. Garantisce una buona visibilità attraverso immagini ad alto contrasto, con un aspetto estetico distintivo e un costo competitivo.

Per soddisfare le esigenze dei carmaker in termini di personalizzazione dei veicoli, Marelli espone una gamma di display perfettamente integrati che consentono di creare forme personalizzate combinando due o più moduli TFT standard, garantendo un ampio effetto di visualizzazione in ogni modalità operativa, eccellenti prestazioni ottiche e un risparmio energetico fino al 60% rispetto alle soluzioni tradizionali. Il sistema presentato all’IZB è controllato da una Cockpit Domain Control Unit integrata che riunisce più Unità di Controllo Elettronico in un unico controller e consente di incrementare le prestazioni, ottimizzare i costi e offrire un’esperienza unificata.

Le tecnologie **Smart Cabin** di Marelli combinano varie opzioni di design degli interni, un’esperienza utente innovativa e soluzioni elettroniche all’avanguardia. Marelli presenta il cruscotto con tecnologia aptica – basato sul ritorno di vibrazione che sostituisce i pulsanti fisici – e un’ampia collezione di materiali decorativi, che possono essere integrati per sviluppare di una vasta gamma di soluzioni estetiche, informative e interattive.

La combinazione di design e funzionalità è anche alla base delle soluzioni Marelli per le **tecnologie di illuminazione e sensing**, tra cui i pannelli frontali illuminati, destinati a diventare una tendenza in crescita. Il sistema racchiude funzionalità di sicurezza, comunicazione e branding in un unico pannello, integrando sistemi di illuminazione, sensori per sistemi avanzati di assistenza alla guida (ADAS – Advanced Driver-Assistance Systems) e guida autonoma (AD - Autonomous Driving). Questi pannelli “intelligenti” sono in grado di visualizzare o proiettare messaggi ed elementi illuminati personalizzati, con possibilità di diversificare le animazioni tramite software. L’azienda mostra inoltre una soluzione per l’integrazione di sensori radar e LiDAR nei gruppi ottici, caratterizzata da un’elegante combinazione di



superfici illuminate e funzioni di rilevamento, in grado di offrire ai clienti vantaggi in termini di processo, sicurezza e design.

Tra le altre tecnologie presenti allo stand, ci sono **soluzioni per la riduzione delle emissioni** che integrano competenze dell'azienda negli ambiti dei sistemi di post-trattamento e di propulsione. In quest'area, Marelli propone l'innovativa "Burner System solution" per motorizzazioni a benzina, per il riscaldamento rapido del catalizzatore. Ulteriori soluzioni in quest'ambito includono la valvola di ricircolo dei gas di scarico (Compact Exhaust Gas Recirculation) dotata di controllo motore DC avanzato, e l'Heat Energy Recovery System (sistema integrato di recupero del calore), una soluzione con peso contenuto e alte prestazioni, dal design intelligente sviluppato in-house.

Lo stand di Marelli all'IZB ospiterà infine alcune delle più **avanzate tecnologie per sospensioni** dell'azienda, tra cui il "**Rear Axle Carrier**" per motore elettrico, un nuovo telaio posteriore realizzato con tubazioni idroformate per un carmaker 'premium' tedesco, che rappresenta la prima applicazione tecnica delle sospensioni Marelli nel mercato dei veicoli full-elettrici. Grazie a uno specifico processo di produzione e a un'accurata progettazione, con ottimizzazione della rigidità del telaio, la soluzione assicura molteplici vantaggi, tra cui una maneggevolezza superiore del veicolo e un'elevata ammortizzazione acustica e vibrazionale.

### **Marelli**

Marelli è uno dei maggiori fornitori indipendenti a livello globale in ambito automotive. Con esperienza e valori di riferimento nell'innovazione e nell'eccellenza manifatturiera (Monozukuri), la mission di Marelli è quella di trasformare il futuro della mobilità, lavorando al fianco di clienti e partner per un'evoluzione del sistema secondo criteri di sicurezza, sostenibilità e connettività allargata. Con circa 50.000 dipendenti nel mondo, il perimetro di Marelli conta 170 fra stabilimenti e centri di Ricerca e Sviluppo in Asia, America, Europa e Africa e un fatturato di 10,6 miliardi di Euro (1.380 miliardi di yen) nel 2021.