



**Comunicato stampa**

10 aprile 2026

## **Ad Auto China 2026, Marelli presenta innovazioni in ambito elettronica e interni per l'abitacolo di nuova generazione dei software defined vehicles**

- **Esperienza a bordo unificata:** la convergenza tra elettronica e interni dà vita a soluzioni ottimizzate per l'abitacolo, combinando capacità di calcolo, intelligenza artificiale (AI), i display MiniLED e "HorizonView", con tecnologie avanzate per gli interni.
- **Innovazioni per l'architettura a zone e la connettività pronte per la produzione:** moduli "MCU-free" (senza microcontroller locali) e audio zonale abilitano piattaforme globali scalabili con costi accessibili, supportate dalla connettività 5G RedCap ottimizzata.

Marelli presenterà le sue ultime **innovazioni automotive per l'abitacolo** ad **Auto China 2026**, che si terrà a Pechino dal 24 aprile al 3 maggio. Le tecnologie esposte mostreranno come una maggiore integrazione tra elettronica e soluzioni per gli interni siano in grado di migliorare comfort e funzionalità, offrendo esperienze immersive a costi accessibili nell'era dei **Software-Defined Vehicles** (SDV – veicoli definiti da software).

A fronte della crescente standardizzazione dei veicoli in molti ambiti, offrire tecnologie avanzate capaci di plasmare sia l'ambiente digitale sia quello fisico dell'abitacolo diventa sempre più essenziale per la differenziazione dei brand.

Grazie all'integrazione di soluzioni *software-defined*, dispositivi interattivi e un utilizzo strategico delle superfici e degli spazi, Marelli rende possibile una **fruizione intelligente di informazioni e intrattenimento** a bordo veicolo, mettendoli a disposizione esattamente quando e dove sono necessari per il conducente e i passeggeri. Questo ottimizza l'interazione con l'utente, amplia la libertà progettuale per i *carmaker* e contribuisce alla distintività di ogni veicolo.

*"Nell'abitacolo del futuro la tecnologia deve essere percepita come 'umana': intuitiva, responsiva e perfettamente integrata",* ha dichiarato Joachim Fetzer, Chief Technology and Innovation Officer di Marelli. *"Ad Auto China mostreremo come, grazie a estese capacità ingegneristiche locali e a solide partnership, Marelli riesca a integrare capacità di calcolo, display, audio e design degli interni in un'esperienza coerente definita dal software".*

### **Cockpit experience definita dal software: soluzioni intelligenti unificate per display, AI e design degli interni**

Al centro della proposta per l'abitacolo di Marelli vi è una **"cockpit experience" unificata definita dal software**, che integra in un unico sistema intelligente capacità di calcolo, intelligenza artificiale (AI), grafica e funzioni di interfaccia uomo-macchina (HMI - *Human-Machine Interface*). Creata su un'architettura basata sul sistema operativo real-time (RTOS) QNX, la soluzione gestisce in sicurezza domini a criticità mista, tra cui il sistema di infotainment a bordo (IVI - *In-Vehicle Infotainment*), la visualizzazione del quadro strumenti e le



funzionalità intelligenti dell'abitacolo. Queste soluzioni garantiscono un'interazione più fluida, tempi di risposta più rapidi e un'esperienza utente coerente tra tutte le funzioni relative al cockpit.

Il *cockpit* unificato e “*software defined*” di Marelli consente l'utilizzo di tecnologie avanzate per i display, per un'integrazione ottimizzata nell'esperienza complessiva a bordo. Il **display** ultra-sottile **MiniLED Full Array Local Dimming (FALD)** offre *local dimming* (attenuazione sul dispositivo) ad alte prestazioni garantendo un contrasto ottimale, colori vivaci e ottima leggibilità anche in caso di forte luce solare, mentre il suo design sottile si adatta perfettamente alle configurazioni curve e da montante a montante.

Per un'interfaccia uomo-macchina panoramica e immersiva, il **display HorizonView che si estende da montante a montante** proietta un'immagine continua da 44,8 pollici lungo la base del parabrezza, grazie a un'unità di generazione dell'immagine (PGU - *Picture Generation Unit*) LCD MiniLED FALD ad alta luminosità in grado di raggiungere i 12.000 nit. L'esteso campo visivo garantisce una visione nitida in ogni condizione di illuminazione per tutti gli occupanti del veicolo e contribuisce a ridurre le distrazioni del conducente presentando le informazioni in un'area di visualizzazione ampia, intuitiva e integrata.

#### **Architetture zonali accessibili per costi ridotti, alte prestazioni e scalabilità**

Questa “*cockpit experience*” è resa possibile dall'architettura elettrica ed elettronica (E/E) a “zone” di Marelli, che centralizza i sistemi di controllo e semplifica il cablaggio. L'approccio zonale consente di ridurre le unità di controllo elettronico (ECU – *Electronic Control Unit*) e i costi di sistema e accelera lo sviluppo.

Due prodotti Marelli basati su una strategia “*edge node*” esemplificheranno questa trasformazione: i moduli **MCU-Free Door Module** e **MCU-Free Seat Module** eliminano l'unità MCU (Micro Controller Unit) locale trasferendo le principali funzioni di finestrini, specchietti, sedili e sicurezza – inclusa la protezione anti-schiacciamento – nell'unità di controllo elettronico di zona (ZCU - *Zone Control Unit*) o nell'unità di calcolo centrale tramite un protocollo di controllo remoto a bassa latenza.

Anche l'esperienza audio beneficia in modo significativo del passaggio all'architettura zonale. Quando la tecnologia *Audio-Video Bridging* (AVB) è abilitata a livello zonale, la distribuzione audio premium multi-zona può essere gestita direttamente nell'unità di controllo elettronico di zona, riducendo la complessità del cablaggio e migliorando l'integrazione del sistema. Marelli propone anche un **amplificatore audio distribuito su Ethernet**, una soluzione ad alta efficienza basata su tecnologia di classe D, progettata per garantire un suono ad alta fedeltà in tutto il veicolo senza la necessità di una Micro Controller Unit o di un processore di segnale digitale (DSP) locale. Insieme, queste soluzioni offrono ai *carmaker* opzioni flessibili e scalabili per esperienze audio a bordo avanzate, adattabili a diverse architetture E/E e a diversi segmenti di veicoli.

#### **Soluzione “Affordable 5G RedCap”: telematica ottimizzata per una connettività affidabile**

Marelli presenterà anche la sua soluzione di connettività “**Affordable 5G RedCap** (*Reduced Capability*)”, una soluzione telematica 5G semplificata e ottimizzata per applicazioni automotive che, rispetto al 4G, garantisce una velocità di trasmissione dati superiore del 50% e una latenza di 2,5 volte inferiore, a costi analoghi. La piattaforma supporta aggiornamenti a distanza OTA (*Over-the-Air*), diagnostica remota, navigazione in tempo reale, transizione ottimizzata da 4G a 5G e un sistema GNSS (*Global Navigation Satellite System* - sistema satellitare globale di navigazione) a doppia frequenza, consentendo una connettività affidabile e a prezzi accessibili su piattaforme globali.



## **Interni innovativi per un'esperienza a bordo ottimale che migliora comfort, personalizzazione e design**

Una gamma di **soluzioni innovative per gli interni** definisce ulteriormente la prossima evoluzione dell'esperienza a bordo veicolo allo stand di Marelli ad Auto China. Queste soluzioni sono presentate attraverso due dimostratori dedicati focalizzati sulle **funzionalità dell'area del quadro strumenti e della console centrale**, sviluppate per migliorare comfort, personalizzazione e distintività del marchio sfruttando l'utilizzo di materiali leggeri e a basse emissioni di carbonio.

Il primo dimostratore integra funzionalità distintive per l'area *cockpit* con le più recenti tecnologie di illuminazione ambientale per creare spazi accoglienti e a misura di utente, per conducenti e passeggeri. Tra le soluzioni principali, l'**altoparlante motorizzato orientabile** è un sistema compatto che consente agli utenti di direzionare il suono per un'esperienza audio immersiva, offrendo elevata qualità sonora, durata, estetica e integrazione fluida con sistemi audio esterni. Gli **effetti di illuminazione ambientale personalizzabili** – applicabili a quadri strumenti, pannelli delle portiere o console – contribuiscono a creare un'atmosfera di pregio a bordo veicolo, adattando l'illuminazione alle preferenze dell'utente e alle condizioni di guida. La nuova tecnologia di **ventilazione motorizzata** migliora ulteriormente il comfort, garantendo aria pulita e una gestione ottimizzata del clima all'interno dell'abitacolo, con consumi energetici ridotti. Inoltre, sarà presente un nuovo **tavolino estraibile** che consente un utilizzo versatile per il lavoro o per il tempo libero, mantenendo l'abitacolo ordinato e funzionale quando non in uso.

Funzionalità e design guidano l'innovazione anche per la **console centrale**, con soluzioni che consentono una configurazione flessibile degli spazi e facilità di accesso, migliorando l'utilizzo quotidiano per gli occupanti del veicolo. Queste soluzioni includono: **coperchio della console multi-access** con apertura su tre lati, un meccanismo per **display rimovibile** che consente ai passeggeri dei sedili posteriori un facile accesso a intrattenimento, comandi e funzionalità personalizzate on demand e, infine, un **modulo rimovibile** integrato nella console centrale che offre spazio di stivaggio aggiuntivo.

Tutte le soluzioni presentate da Marelli ad Auto China 2026 riflettono il tema "**Rooted in innovation, everywhere**" ("Radicati nell'innovazione, ovunque"), evidenziando un approccio che combina competenze ingegneristiche e catene di approvvigionamento locali con una forte coordinazione globale. Questo modello consente di fornire in tempi rapidi innovazioni localizzate in Cina così come a livello globale, accelerando i tempi di lancio sul mercato. Le ultime soluzioni di Marelli nei settori dell'elettronica, degli interni e in altri ambiti tecnologici saranno presentate al Salone Internazionale dell'Auto di Pechino, stand **W2B08**, padiglione **W2**, presso il New China International Exhibition Center (NCIEC) di Pechino.

### **Marelli**

Marelli è uno dei maggiori fornitori di tecnologie per la mobilità in ambito automotive. Con esperienza e valori di riferimento nell'innovazione e nell'eccellenza manifatturiera, 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 40.000 dipendenti nel mondo, il perimetro di Marelli conta oltre 150 siti a livello globale.