



Comunicato stampa

Shanghai, 22 aprile 2025

Ad Auto Shanghai 2025 Marelli presenta tecnologie di illuminazione automotive orientate al futuro

Soluzioni come 'Pixel Rear Lamp' per i fanali posteriori, 'Near-Field Ground Projection' con proiezione di messaggi a terra e il proiettore ultrasottile 'Thin Lit Line Headlamp' definiscono nuove frontiere in termini di design e di interazione intelligente tra i veicoli

Marelli presenterà le sue ultime innovazioni nel campo dell'**illuminazione automotive** ad **Auto Shanghai 2025**, in programma dal 23 aprile al 2 maggio allo Shanghai National Exhibition and Convention Center. Presso lo stand caratterizzato dal tema *"Fast Forward. Forward Fast."* – situato nel padiglione 1.2H, stand 1BF009 - tra le innovazioni di Marelli in ambito lighting per l'automotive spiccheranno il primo TFT-OLED al mondo applicato alle luci posteriori (*"Pixel Rear Lamp"*), la tecnologia *"Near-Field Ground Projection"* (proiezione di messaggi a terra in prossimità del veicolo) e la rivoluzionaria *"Thin Lit Line"* per i fari anteriori. Queste soluzioni definiscono nuove esperienze per la mobilità intelligente e promuovono l'evoluzione dell'illuminazione automotive attraverso la co-creazione con i clienti.

***"Pixel Rear Lamp"*: il futuro dei fanali posteriori**

In qualità di anteprima tecnologica, Marelli presenterà il suo concept *"Pixel Rear Lamp"*, che integra la tecnologia dei display ad alta risoluzione nelle luci posteriori, sfruttando la tecnologia TFT-OLED, in linea con le tendenze del mercato in materia di comunicazione dinamica e personalizzazione. Grazie a questa innovazione, la *Pixel Rear Lamp* può visualizzare, agli altri utenti della strada, informazioni sullo stato del veicolo e sulle intenzioni di guida, sotto forma di immagini dinamiche, migliorando così in modo significativo la sicurezza di guida. Questa tecnologia offre inoltre una libertà di progettazione senza precedenti ai designer del settore automotive, abilitando "firme" luminose personalizzate.

La *Pixel Rear Lamp* rende inoltre possibile una perfetta integrazione *"vehicle-to-everything"* (V2X) del veicolo con l'ambiente circostante. Rispetto alle tradizionali soluzioni di display *miniLED* e *MicroLED*, consente una significativa riduzione dei costi, garantendo al contempo una visualizzazione dell'immagine dinamica chiara e uniforme.

***"Near-Field Ground Projection"*: visualizzazione di simboli progettata per interazioni sicure e intelligenti**

Il *"Near-Field Ground Projection"* di Marelli consente la proiezione dinamica a colori a terra. I rispettivi moduli possono essere montati nella parte anteriore, posteriore o laterale del veicolo, creando così l'impressione di un'illuminazione a 360 gradi. Questa tecnologia rivoluzionaria aumenta in modo significativo la sicurezza del veicolo e migliora sensibilmente l'interazione tra l'auto, gli utenti e il resto del traffico. In termini di sicurezza, il prodotto è in grado di proiettare in tempo reale segnali di avvertimento



a colori per avvisare i veicoli circostanti e i pedoni di azioni del veicolo come la svolta, la retromarcia, la frenata di emergenza e la discesa di passeggeri. In termini di interazioni intelligenti, proietta anche visualizzazioni dinamiche in tempo reale relative alla modalità di guida autonoma, allo stato della batteria, all'autonomia di guida e il codice QR personale del proprietario con le informazioni di contatto, migliorando la comodità e l'interazione intuitiva. In termini di personalizzazione, inoltre, il faro supporta la proiezione di "tappeti" luminosi di benvenuto o può anche proiettare film o giochi interattivi, rispondendo alla crescente domanda dei clienti in termini di personalizzazione del veicolo e intrattenimento a bordo.

Con un peso minimo di soli 60 grammi, il modulo di proiezione leggero e compatto consente un'installazione flessibile in portiere, specchietti retrovisori e parafranghi. Proietta contenuti dinamici con una luminosità di almeno 50 lumen e una risoluzione di 200.000 pixel, coprendo un'area non inferiore a quella di un televisore da 44 pollici. Allo stand Marelli ad Auto Shanghai, la soluzione *"h-Digi® microLED & Near-Field Ground Projection"* è un esempio di innovazione che integra la proiezione *"near-field"* nei fari, consentendo la proiezione sul terreno o frontale di contenuti dinamici a colori con una luminosità di 100 lumen e una risoluzione di 400.000 pixel. L'area della proiezione è simile a quella di un televisore da 100 pollici, rendendola ideale per l'intrattenimento all'aperto, ad esempio in situazione di campeggio.

"Thin Lit Line Headlamp": ridefinizione dell'estetica e della funzionalità dell'illuminazione automotive

L'ultima generazione di fari anteriori con tecnologia *"Thin Lit Line"* di Marelli si spinge oltre i limiti del design dell'illuminazione automotive, con una larghezza senza precedenti di soli 5 millimetri. Questo rivoluzionario design ultrasottile elimina i vincoli stilistici tradizionali, consentendo ai designer del settore automotive di sviluppare veicoli dall'aspetto distintivo, futuristico e personalizzato, in linea con le richieste dei consumatori di un'estetica avanzata.

Nonostante il profilo estremamente sottile, il faro anteriore *Thin Lit Line* mantiene prestazioni ottiche e funzionalità eccezionali, integrando caratteristiche fondamentali come l'*Adaptive Driving Beam* (ADB, fascio luminoso adattivo), gli anabbaglianti, gli indicatori di direzione e le luci diurne, con ampie possibilità di personalizzazione, a testimonianza delle capacità di progettazione ottica superiori e delle solide competenze tecnologiche di Marelli.

Il modulo *Near-Field Ground Projection* e il faro anteriore *Thin Lit Line* sono pronti per la produzione in serie. Grazie alla piattaforma di moduli standardizzati e alle capacità di sviluppo localizzate su larga scala di Marelli, il ciclo di sviluppo del prodotto è stato significativamente ridotto, aiutando efficacemente i costruttori di auto a rispondere tempestivamente alle richieste del mercato in rapida evoluzione, e a ottenere una veloce produzione in serie e aggiornamenti reiterati basati su tecnologie innovative.

"Siamo orgogliosi di presentare ad Auto Shanghai la prima applicazione al mondo di un TFT-OLED nell'illuminazione esterna grazie al nostro 'Pixel Rear Lamp'", ha dichiarato Frank Huber, presidente del business Lighting di Marelli, "insieme ad altre due innovazioni eccezionali: il modulo 'Near-Field Ground Projection' e il 'Thin Lit Line Headlamp'. Queste soluzioni dimostrano la nostra ambizione di continuare



a definire le tendenze nel campo dell'illuminazione automotive, puntando a co-creare con i nostri clienti soluzioni volte a migliorare e personalizzare il design del veicolo e l'esperienza di guida, aumentando al contempo le funzioni di sicurezza.”

Kelei Shen, EVP e Presidente di Marelli Cina, ha dichiarato: *“Come leader nell'illuminazione automotive, Marelli è impegnata a guidare l'innovazione del settore in Cina, il più grande mercato automotive del mondo, e a offrire esperienze di mobilità più sicure, più intelligenti e più personalizzate. Le nostre ultime tecnologie presentate ad Auto Shanghai dimostrano l'impegno a favore dell'innovazione e definiscono nuovi standard di riferimento nell'interazione intelligente e nell'estetica del design automotive. Queste innovazioni sottolineano la nostra capacità di trasformare velocemente le idee in soluzioni avanzate riproducibili in serie, rispondendo efficacemente alle richieste dei clienti.”*

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 45.000 dipendenti nel mondo, il perimetro di Marelli conta oltre 150 siti a livello globale.