

Innovazioni nella fanaleria per auto

Marelli ha presentato al CES di Las Vegas la piattaforma Lean con i primi sviluppi nel campo dell'illuminazione. Premiata la tecnologia a laser rosso e fibre ottiche.

16 gennaio 2024 09:02



Un nuovo concept per la fanaleria delle autovetture è stato presentato nei giorni scorsi da Marelli al CES 2024 di Las Vegas, una delle principali fiere internazionali dedicata all'elettronica di consumo, dove spesso vengono presentate le ultime novità nell'ambito hi-tech.

Alla manifestazione americana, Marelli ha presentato alcuni esempi della piattaforma Lean, frutto di una progettazione hardware e software volta alla semplificazione dei componenti, ottenuta utilizzando un minor numero di elementi e riducendo pesi e costi, senza compromettere le prestazioni. Un approccio modulare rivolto - spiega l'azienda - a veicoli, marchi e livelli di allestimento entry-level, per consumatori attenti al budget o clienti che acquistano flotte.

I primi prodotti della piattaforma Lean, entrambi lanciati a Las Vegas, sono i fari anteriori e posteriori LeanLight e i display LeanDisplay. I fari utilizzano il 20% in meno di componenti, con una pari riduzione percentuale di peso, che comporta un taglio delle emissioni di CO2 pari a 6 kg rispetto ai fari tradizionali. L'introduzione di un nuovo processo di stampaggio a iniezione - afferma Marelli - contribuisce alla diminuzione del peso e del consumo energetico, mentre una soluzione di nuova concezione per il trattamento della superficie elimina la necessità di un coating, contribuendo ulteriormente alla sostenibilità.

La seconda proposta, LeanDisplay, offre prestazioni avanzate di local dimming a un prezzo più contenuto: è anche più leggero del 40%, migliorando l'impronta di carbonio. Un risultato ottenuto adottando un approccio "design for manufacturing" che ha permesso di ridurre del 60% i componenti ottimizzando la tecnologia di retroilluminazione grazie alla combinazione di LED e lenti proprietarie, e localizzando la supply chain.

Il gruppo italiano si è anche aggiudicato il premio CES Innovation Award Honoree 2024 per la tecnologia Red



LASER & Optical Fiber Rear Lamp, un sistema di illuminazione che utilizza per la prima volta un laser rosso per le luci posteriori del veicolo. Per mettere a punto questo

faro, Marelli ha combinato un diodo Laser rosso con fibre ottiche laterali all'interno del Laser. Il risultato è una linea illuminata ultrasottile che concede ai costruttori di auto una grande flessibilità nella creazione di design esclusivi.

Questa tecnologia è stata declinata sulle esigenze di una casa tedesca che produce veicoli di alta gamma (non menzionata), che voleva ottenere un look notturno unico, utilizzando sottili guide luminose sospese, di diametro non superiore a 1 mm. Richieste che le guide luminose oggi disponibili non possono soddisfare, poiché hanno un diametro di circa 6 mm e sono in materiale plastico, più pesante delle fibre ottiche, oltre tutto non idonee sotto il profilo estetico per questa applicazione. Le fibre ottiche decorative - spiega Marelli - occupano poco spazio e consentono di realizzare curve e forme diverse, fornendo l'impressione di linee multiple illuminate (nella foto).

© Polimerica - Riproduzione riservata