

Marelli ha sviluppato in Cina un'innovativa piattaforma di controllo elettronico integrato per l'illuminazione del veicolo (Light Domain Controller), in grado di controllare i fari anteriori, i fanali posteriori e tutte le nuove funzioni di illuminazione a 360°. In futuro, anche altri algoritmi dedicati all'illuminazione potrebbero essere ulteriormente integrati nel dispositivo. Questa tecnologia all'avanguardia per i sistemi di illuminazione dei veicoli di prossima generazione sarà presentata, insieme ad altre tecnologie avanzate di Marelli, al Salone Internazionale dell'Auto di Pechino (Beijing International Automotive Exhibition), che si terrà dal 25 aprile al 4 maggio.

Sia nel caso di veicoli con motore a combustione interna che a propulsione elettrica, il sistema di controllo dell'illuminazione rimane in ogni caso un elemento fondamentale per migliorare la sicurezza e l'esperienza di guida.

Marelli sta sviluppando sistemi di controllo dell'illuminazione con un approccio orientato al futuro, per rispondere all'evoluzione delle nuove architetture elettriche ed elettroniche nell'automotive. La produzione in serie del Light Domain Controller Marelli è stata avviata e validata con successo nel mercato automotive cinese. Sulla base di questo approccio, Marelli ha introdotto il concept "MCU LESS", che abilita la possibilità di centralizzare tutto il software relativo all'illuminazione in un'unità di controllo elettronico di 'dominio' (domain ECU), supportando pienamente la transizione del settore automotive verso il "Software-Defined Vehicle" (SDV).

Con le funzioni di illuminazione che diventano sempre più indipendenti da centraline di controllo elettronico dedicate, il concetto di "Software as a Product" (SaaP) ha rafforzato il ruolo centrale del software nell'intero sistema di illuminazione. L'approccio tecnologico di Marelli supporta gli aggiornamenti OTA (Over-the-Air, a distanza) e l'implementazione continua di nuove funzionalità nei software di illuminazione anche dopo la messa in produzione del veicolo.

Sulla base di un'esperienza di oltre 20 anni nell'ambito dell'elettronica dedicata al lighting, l'offerta tecnologica di Marelli comprende una gamma completa di centraline di controllo per l'illuminazione, che va dai controller di base per sistemi di alimentazione distribuita ai controller per la comunicazione CAN centralizzata che supportano fari adattivi a "matrice" di LED, fino ai "rendering controller" ad alta definizione dedicati dalle tecnologie micro-LED e Digital Micromirror Device (DMD). Questo ampio portafoglio tecnologico risponde alle esigenze dei clienti in termini di qualità, prezzo e scalabilità. In particolare, il know-how e le soluzioni dell'azienda nell'ambito degli algoritmi di rendering ad alta definizione applicati a DMD e micro-LED sono già stati adottati da diversi marchi premium globali e cinesi.

Marelli ha sviluppato una centralina elettronica di controllo integrato per l'illuminazione automotive che abilita le nuove architetture software dei veicoli | 2

A livello generale, invece, grazie a una solida tradizione nella progettazione hardware e software, Marelli progetta da sempre sistemi di illuminazione innovativi nel settore automotive, in particolare nel campo dei fari adattivi. L'azienda ha guidato lo sviluppo del settore verso soluzioni di fari adattivi ad alta definizione fino a 1,3 milioni di pixel, per i quali offre sia i moduli ottici sia le unità di controllo elettronico. Inoltre, è stata la prima azienda ad applicare la tecnologia Digital Micromirror Device (DMD) ai fari adattivi.

I visitatori del Salone Internazionale dell'Auto di Pechino avranno la possibilità di vedere e conoscere da vicino le più avanzate innovazioni Marelli nel campo dell'illuminazione presso lo stand dell'azienda (W1-W01, Temporary Hall).

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER



CAR SERVICE by
PNEUSNEWS

© riproduzione riservata pubblicato il 2 / 04 / 2024