Comunicato stampa *16 novembre 2026*

Marelli si aggiudica il premio "SAA Innovations in Lightweighting Award" per la sua Driver Unit al nitruro di gallio

Marelli è stata premiata con l'importante riconoscimento "*Innovations in Lightweighting Award*" (premio per l'innovazione finalizzata all'alleggerimento delle soluzioni automotive) di SAA, la *Society of Automotive Analysts*, per la sua Driver Unit al nitruro di gallio (GaN). Questo riconoscimento premia i fornitori automotive che sviluppano tecnologie e prodotti innovativi che consentono risparmi significativi diretti o indiretti in termini di 'massa', contribuendo all'evoluzione dell'industria automobilistica verso l'efficienza e la sostenibilità. Il riconoscimento è stato conferito in occasione del "*SAA Materials Innovation Summit 2026*", tenutosi ad Auburn Hills, Michigan (Stati Uniti), l'11 novembre 2026.

Sviluppata inizialmente per i fari anteriori delle automobili, l'unità consente di ridurre il peso fino al 25% e le dimensioni fino al 40% rispetto alle driver unit basate sul silicio attualmente disponibili sul mercato. Inoltre, riduce le perdite di potenza, aiutando i conducenti a utilizzare l'energia del veicolo in modo più efficiente e mantenendo al contempo le prestazioni di illuminazione offerte dalle soluzioni convenzionali basate sul silicio. Si prevede inoltre che l'unità, più leggera e compatta, possa offrire ulteriori vantaggi in termini di minor consumo energetico e maggiore produttività nella fase di installazione durante il processo produttivo.

Il convertitore DC-DC (da corrente continua a corrente continua) dell'unità adatta l'alimentazione elettrica del veicolo alle esigenze dei fari anteriori. Negli stadi di potenza, il nitruro di gallio, un materiale semiconduttore, sostituisce il silicio convenzionale nei transistor che commutano la potenza elettrica. Il GaN consente una commutazione più rapida con minori perdite di energia. La riduzione del peso deriva dall'impiego di componenti ausiliari più piccoli, come gli induttori, di circuiti stampati più compatti e dall'eliminazione dei dissipatori di calore. Per i produttori di veicoli, questo si traduce in un'elettronica per l'illuminazione più leggera e compatta, con un minore fabbisogno di materiali e una maggiore flessibilità progettuale.

Questa soluzione progettuale favorisce inoltre un utilizzo più efficiente dei materiali di produzione: i circuiti stampati di dimensioni ridotte consentono di ricavare un maggior numero di schede da ciascun pannello, migliorando l'utilizzo dei materiali e la produttività. Il minore fabbisogno di materiali e la riduzione delle perdite energetiche generano, insieme, un legame concreto tra l'alleggerimento, l'efficienza e gli obiettivi di sostenibilità riconosciuti dal premio.

Progettata per applicazioni su veicoli prodotti in grandi volumi, la Driver Unit GaN è caratterizzata da un design semplificato che non richiede componenti o sistemi di supporto aggiuntivi. Lo sviluppo iniziale si concentra sui fari anteriori, con possibili applicazioni future che includono la proiezione dinamica a terra e l'alimentazione dei display integrati nelle luci anteriori e posteriori.

“Siamo onorati di ricevere questo premio, che riconosce la capacità del nostro team di trasformare le competenze nel campo dell’illuminazione e dell’elettronica in valore aggiunto per i produttori di veicoli”, ha dichiarato **Peter Cao**, Presidente del business Lighting di Marelli. *“Per i nostri clienti, l’alleggerimento consiste nel trovare il giusto equilibrio tra flessibilità progettuale, efficienza energetica e competitività in termini di costi. La nostra Driver Unit GaN riunisce tutte queste priorità, dimostrando come l’innovazione a livello di componenti possa aiutarli a soddisfare requisiti sempre più elevati”.*

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. Per ulteriori informazioni: www.marelli.com.