

Sensata Technologies ha sviluppato un nuovo sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici Bluetooth Low Energy (BLE) per i costruttori dei veicoli. L'interesse per i TPMS BLE è in aumento, man mano che i veicoli diventano più connessi, elettrificati e autonomi.

Sebbene sia comune nelle applicazioni consumer come altoparlanti e cuffie, la tecnologia BLE è relativamente nuova nello spazio TPMS per gli OEM ed è abilitata dalle architetture di sistema dei veicoli più recenti che possono supportare questa funzionalità.

Il nuovo TPMS BLE di Sensata sfrutta i suoi sensori di monitoraggio della pressione dei pneumatici collaudati sul campo sostituendo la radio ad altissima frequenza (UHF) con la radio BLE per consentire la comunicazione bidirezionale. Queste nuove soluzioni TPMS sono disponibili sia in configurazione clamp-in che snap-in, sono ottimizzate per una lunga durata della batteria e offrono le stesse capacità di pressione, temperatura e localizzazione automatica delle soluzioni UHF TPMS di Sensata esistenti.

La tecnologia BLE TPMS aiuta a migliorare la sicurezza del veicolo, le prestazioni e l'esperienza di guida. La tecnologia può migliorare i sistemi avanzati di assistenza alla guida (ADAS) e aumentare il supporto della diagnostica remota. Con gli aggiornamenti Over-the-Air, i conducenti possono scaricare nuove funzionalità relative ai pneumatici e aggiornamenti software, migliorando la propria esperienza di guida ed evitando di recarsi in officina per l'assistenza. La comunicazione bidirezionale BLE consente anche l'autenticazione della sicurezza informatica, che non è possibile con i tradizionali UHF unidirezionali, e aggiunge un livello di protezione dall'hacking.

Un produttore leader di veicoli in Nord America ha scelto la soluzione di Sensata per i suoi veicoli elettrici e l'azienda avvierà la produzione nella prima metà del 2023.

*"Il TPMS BLE è la naturale evoluzione delle soluzioni TPMS che Sensata offre oggi", afferma **Eric Sorret**, Vice President Automotive di Sensata Technologies. "Questo accordo con uno dei principali produttori OEM di veicoli è un primo entusiasmante passo verso la dimostrazione del valore aggiunto che il TPMS BLE può apportare sia agli OEM che ai consumatori. Questi sensori aprono le porte alla generazione di nuovi dati e approfondimenti che possono migliorare la sicurezza del veicolo, le prestazioni e l'esperienza utente complessiva".*