

Czujniki ciśnienia kół z technologią MEMS

data aktualizacji: 2025.06.26



Bosch jest jednym z głównych dostawców czujników MEMS. Najnowsza propozycja pod nazwą SMP290 łączy wszystkie niezbędne komponenty dla TPMS. Ta innowacyjna propozycja jest nominowana do głównej nagrody w kategorii „najlepsze rozwiązanie motoryzacyjne i mobilne” podczas amerykańskich targów Sensors Converge 2025.

SMP290 to w pełni zintegrowane rozwiązanie jednoprocessorowe dla systemów TPMS (systemów monitorowania ciśnienia w oponach) zawierające mikrokontroler, czujnik ciśnienia, dwuosiowy akcelerometr, czujnik temperatury, czujnik napięcia akumulatora i interfejs Bluetooth Low Energy, co pozwala na uzyskanie uproszczonej architektury czujników. Ten najnowszy komponent nie tylko zużywa mało energii. Może współdzielić moduły komunikacyjne z innymi komponentami, np. z systemem bezkluczykowym i to z pominięciem skomplikowanemu okablowaniu.

Jako komponent dla integratorów systemów oszczędza miejsce i energię, a jako część architektury pojazdu umożliwia producentom pojazdów wykorzystanie synergii z innymi systemami. Ponadto funkcja Bluetooth ułatwia wygodne monitorowanie ciśnienia w oponach bezpośrednio za pomocą smartfona.

Firma Bosch nie bez powodu chwali swoje rozwiązanie. Wyjątkową cechą czujnika jest wysoki poziom integracji i bardzo niskie zużycie energii, co umożliwić może okres eksploatacji do dziesięciu lat.

SMP290 nie uszedł uwadze jury podczas targów Sensors Converge 2025, które od jutra startują w Santa Clara Convention Center w Kalifornii. Impreza branżowa od trzech dekad docenia innowacyjne rozwiązania motoryzacyjne. Nagrody „Best of Sensors Awards” przyznawane są technologiom, kadrze kierowniczej i firmom aktywnie kształtującym przyszłość technologii czujników, łączności i automatyzacji. Czujnik SMP290 firmy Bosch jest jedną z pięciu innowacji nominowanych w kategorii „Najlepsze rozwiązanie motoryzacyjne i mobilne”.

- Jesteśmy zachwyceni, że SMP290 znalazło się wśród nominowanych, ponieważ jest to rozwiązanie,

które poprawi efektywność energetyczną i bezpieczeństwo wszystkich typów pojazdów - podkreśla Wolfangel.

Fot. Bosch

Źródło: