

Ulepszony czujnik wizyjny Denso

KORPORACJA DENSO ROZSZERZYŁA KĄT WYKRYWANIA SWOJEGO CZUJNIKA WIZYJNEGO, ZWIĘKSZAJĄC JEGO ZDOLNOŚĆ ROZPOZNAWANIA PIESZYCH I ROWERZYSTÓW WOKÓŁ POJAZDU, ABY POPRAWIĆ BEZPIECZEŃSTWO NA DRÓGACH. CZUJNIK JEST MONTOWANY W KILKU WERSJACH NOWEGO SUBARU LEGACY OUTBACK NA RYNKU PÓŁNOCNO-AMERYKAŃSKIM ORAZ W NOWYM SUBARU CROSSTREK PRODUKOWANYM NA RYNEK JAPOŃSKI



Opisywane w artykule rozwiązanie reprezentuje technologię OE i nie jest jeszcze dostępne na rynku wtórnym.

Do wielu wypadków drogowych dochodzi, gdy rowerzyści lub piesi nagle wjeżdżają lub wchodzą na jezdnię, próbując przedostać się na jej drugą stronę. W Japonii takie wypadki stanowią około 30% wszystkich wypadków drogowych z udziałem pieszych i około 70% wy-

padków z udziałem dzieci poniżej 12 roku życia, co dowodzi, że kierowcy mają trudność z dostrzeżeniem małych dzieci i szybko poruszających się rowerów, a nawet jeśli je zauważą, czasu na reakcję pozostaje za mało i dochodzi do wypadku.

Program oceny samochodów w Europie (Euro-NCAP) dostrzega rangę problemu i wymaga, aby nowe pojazdy były w stanie wykrywać pieszych i rowerzystów znajdujących się z boku pojazdu.

Firmie Denso udało się spełnić warunki określone programem Euro-NCAP przez rozszerzenie kąta detekcji własnego czujnika wizyjnego do 128°. Rozwiązanie umożliwiło wykrywanie rowerów przejeżdżających przez jezdnię w czasie jazdy z małą prędkością. Ulepszony czuj-

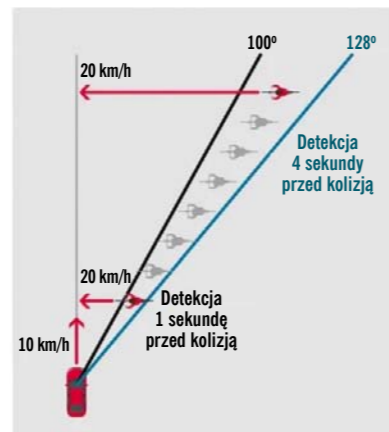
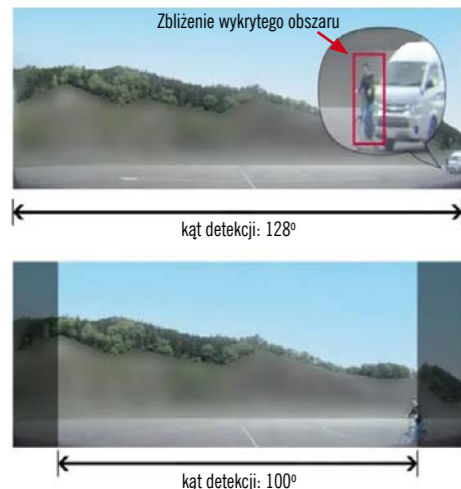
nik pomoże zapobiegać wypadkom na skrzyżowaniach i w innych miejscach, gdzie z różnymi prędkościami poruszają się pojazdy, motocykle, rowerzyści i piesi.

Szerszy kąt detekcji pozwala wykryć znacznie większą liczbę obiektów, a to oznacza, że wykrywane są nie tylko obiekty niebezpieczne. Czujnik musi zatem rozróżniać, który obiekt stanowi zagrożenie, a który nie. Na przykład, gdy czujnik wykryje rowerzystę wykazującego zamiar przejechania przez ulicę, ale rowerzysta ten zahamuje i zatrzyma się przed przejściem, pojazd będzie kontynuował jazdę. Jeśli jednak oceni sytuację jako niebezpieczną, włączy się autonomiczne hamowanie awaryjne.

Praktyczne zastosowanie szerszego kąta detekcji jest możliwe dzięki wykorzystaniu technologii AI. Pomaga ona określić, czy dane obiekty rzeczywiście stanowią zagrożenie, a następnie zminimalizować niepotrzebne i potencjalnie niebezpieczne zachowanie pojazdu (awaryjne hamowanie). Ulepszony czujnik wizyjny Denso stanowi kolejny dowód zaangażowania firmy w opracowywanie skutecznych rozwiązań z zakresu bezpieczeństwa.

Na zamieszczonym obok zdjęciu porównano nowy, szerokokątny czujnik wizyjny ze standardowym o kącie detekcji 100°. Jak widać, rozszerzenie kąta detekcji do 128° pozwala szybciej wykryć przejeżdżające obok pojazdy, np. rowery.

Więcej informacji o częściach Denso można znaleźć na stronie internetowej www.denso-am.eu/pl, w katalogu TecDoc lub u przedstawiciela Denso.



KĄT DETEKCYI CZUJNIKA WIZYJNEGO OPARTY NA POMIARZE DENSO

Światło „uszyte” na miarę Osram LEDriving PX



MAGDALENA BOGUSZ

MARKETING MANAGER AUTOMOTIVE EE & MEA
OSRAM

FIRMA OSRAM WPROWADZIŁA WŁAŚNIE DO PORTFOLIO KILKANAŚCIE NOWYCH OPRAW ROBOCZYCH. PROFESJONALNA SERIA LEDRIVING PX – BO O NIEJ TU MOWA – TO KOMPAKTOWE LAMPY, ŁĄCZĄCE W SOBIE WYSOKĄ WYDAJNOŚĆ ŚWIETLNA Z WSZECHSTRONNOŚCIĄ ZASTOSOWAŃ.

System matrix pozwala dopasować lampy do indywidualnych preferencji przez zestawienie pożądanego rozsyłu i strumienia świetlnego. W zależności od potrzeb, na jednym pojeździe może znajdować się nawet kilka opraw, które – umieszczone w kluczowych miejscach i dobrane pod kątem wymaganych parametrów – precyzyjnie doświetlą pożądane obszary. Kombinacji może być bardzo wiele, bo seria liczy kilkanaście produktów zarówno dla pojazdów z instalacją 12 V, jak i 24 V.

By ułatwić dopasowanie oświetlenia do indywidualnych wymagań, oferta LEDriving PX została podzielona na cztery podkategorie. Kluczowym wyróżniającym parametrem jest rozsył światła:

- **flood** – to najlepszy rozsył do oświetlenia dużego obszaru blisko pojazdu,
 - **spot** – dzięki wysoce skoncentrowanej wiązce światła zapewni skuteczne oświetlenie obszaru daleko od pojazdu,
 - **wide beam** o szerokim kącie wiązki światła oświetli obszar blisko pojazdu,
 - **ultra wide beam** to oświetlenie bardzo dużego obszaru jak najbliżej pojazdu.
- W każdej kategorii użytkownicy mają do wyboru cztery różne oprawy o innym po-



ziomie strumienia świetlnego – 1500 lm, 2500 lm, 3500 lm i 4500 lm. Tym samym, rodzina LEDriving PX obejmuje 16 różnych modeli zapewniających perfekcyjne światło o chłodnobiałej barwie (6000 K). Obszar zastosowań tych lamp jest bardzo szeroki – od ciężarówek i transporterów, przez pojazdy rolnicze, maszyny budowlane, aż po auta off-roadowe itp.

Lampy można mocować na trzy różne sposoby: montaż bezpośredni, elastyczny montaż standardowy i montaż do dużych obciążań. Ten pierwszy umożliwia instalację dzięki istniejącym otworom na śruby z boku i dołu oprawy. Drugi, dzięki specjalnemu zestawowi montażowemu, pozwala przytwierdzić oprawę przy użyciu jednej śruby centralnej, a trzeci – za

pomocą dwóch śrub. Ponadto istnieje możliwość bezpośredniego podłączenia lampy do źródła zasilania za pomocą specjalnego, 3-metrowego kabla ze złączem DT.

Wszystkie modele serii PX są produkowane w Europie, z wykorzystaniem najwyższej jakości materiałów. Lampom zostały przyznane najwyższe klasy ochrony IP6K8 oraz IP6K9K, CISPR 25 klasa 3/5 oraz certyfikat ECE R10. Zostały również przetestowane i zatwierdzone w laboratorium symulacji środowiskowej certyfikatem DIN EN ISO/IEC 17025 pod kątem ekstremalnych wpływów zewnętrznych, takich jak woda, kurz, uderzenia, temperatura, korozja i wibracje. Na wszystkie oprawy PX firma Osram udziela 5-letniej gwarancji.

