

>> Narzędzie niezbędne do ADAS

W połączeniu z inercyjnym systemem nawigacji firmy Oxford Technical Solutions, RT-Range S staje się podstawowym narzędziem do opracowywania, testowania i walidacji zaawansowanych systemów wspomagania kierowcy (ADAS).

Oprócz pomiarów nawigacyjnych i dynamicznych obliczanych przez INS, RT-Range S przekazuje również zakresy względne dla pasów ruchu, celów stałych i celów ruchomych.

Pojedynczy moduł RT-Range S i INS w pojeździe może wykonywać testy śledzenia pasa ruchu, takie jak test NHTSA LDW oraz intensywne śledzenie celu. Dzięki dodaniu do pojazdu Hunter RT-XLAN oraz dodatkowych INS i RT-XLAN do maksymalnie 4 celów ruchomych, RT-Range S może być używany do testów takich jak EuroNCAP AEB, NHTSA FCW, tempomat adaptacyjny i innych.

>> Kompaktowy, wytrzymały, w pełni wyposażony



System nawigacji inercyjnej RT-Range S oraz RT zamontowany na statywie RT-Strut

RT-Range S jest o 90% mniejszy od oryginalnego RT-Range, dzięki czemu oferuje bogatą listę funkcji, które sprawiają, że jest to preferowany wybór do testowania ADAS w jednym kompaktowym pakiecie.

Anodowana obudowa aluminiowa i wysokiej jakości złącza oznaczają, że RT-Range S jest wytrzymały i niezawodny. Można go również zamontować na statywie RT-Strut, co zapewnia szybki i bezpieczny montaż.

Aby w pełni wykorzystać potencjał bogatego w funkcje oprogramowania RT-Range S, w zestawie znajduje się dedykowane oprogramowanie RT-Range. Oprogramowanie obejmuje narzędzia do pomiaru pasa ruchu i generowania map, wyświetlanie w czasie rzeczywistym oraz narzędzia do post-processingu. Dane RT-Range S mogą być również wykreślane i analizowane w oprogramowaniu graficznym OxTS NAVgraph obok danych nawigacyjnych, a nawet danych CAN pojazdu.

>> Specifications

Parameter	Conditions	Specification
Forward range*	±1000 m	0.03 m RMS
Lateral range*	±1000 m	0.03 m RMS
Resultant range*	1000 m	0.03 m RMS
Forward relative velocity	–	0.02 m/s RMS
Lateral relative velocity	–	0.02 m/s RMS
Resultant relative velocity	–	0.02 m/s RMS
Resultant yaw angle	360°	0.1° RMS
Lateral distance to lane	±30 m	0.02 m RMS
Lateral velocity to lane	±20 m/s	0.02 m/s RMS
Lateral acceleration to lane	±30 m	0.1 m/s² RMS

* 1000 m range with RT-XLAN

Oxford Technical Solutions Ltd,
United Kingdom

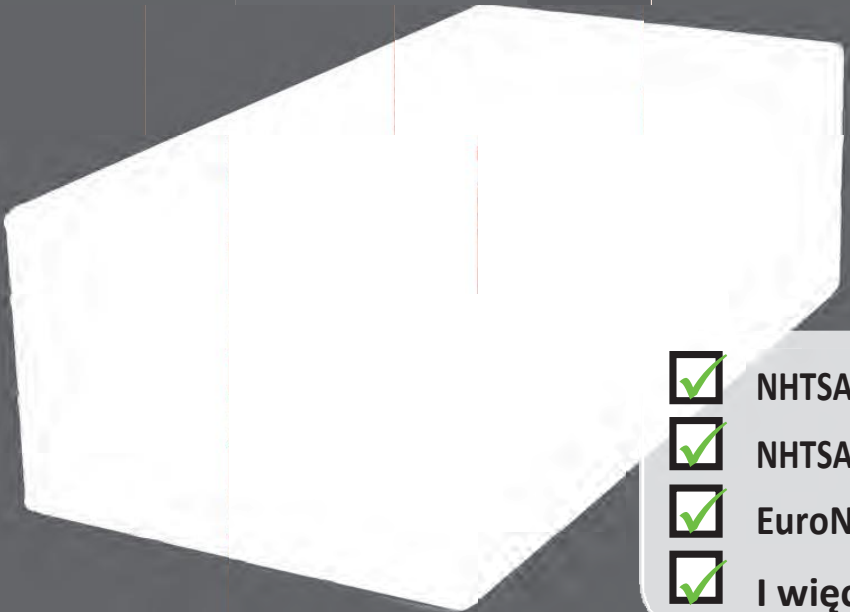
Email: sales@oxts.com
Web: www.oxts.com

Document version: 170306. Specifications subject to change without notice.



RT-Range S

Najbardziej wszechstronne rozwiązanie do testów ADAS



- ☒ NHTSA FCW
- ☒ NHTSA LDW
- ☒ EuroNCAP AEB
- ☒ I więcej...



>> Śledzenie wielu celów

Śledź jednocześnie do 4 celów, bez względu na to, czy są to przenośne cele, takie jak inne pojazdy, rowerzyści i piesi; cele statyczne, takie jak zaparkowane samochody; lub cele punktowe, takie jak znaki drogowe. Mieszaj i dopasowuj również dowolną kombinację celów.



>> Technologia punktów charakterystycznych

Tworząc plik punktowy, użytkownicy mogą załadować do RT-Range S do 65 000 punktów statycznych. Symulowane pole widzenia może być wzmocnione, a gdy punkt pojawi się w polu widzenia, RT-Range S obliczy wszystkie standardowe pomiary zakresu do tego punktu. Jeśli w polu widzenia znajduje się jednocześnie więcej niż jeden punkt widzenia

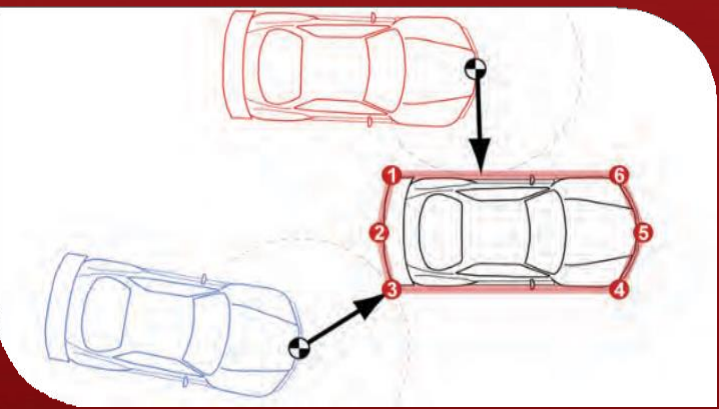
zostaną wyświetlone pomiary z najbliższych 4 punktów. RT-Range S automatycznie przełączy się, aby wyświetlić pomiary 4 najbliższych punktów.

Technologia punktów charakterystycznych została zaprojektowana do testowania systemów sygnalizacji świetlnej, ale istnieje wiele możliwości dostosowania, które sprawiają, że możliwości stają się nieograniczone.

>> Realistyczne cele

Realistycznie odwzorowuj kształt celu jako wielokąt aż do maks.

24 punktów. RT-Range S automatycznie oblicza zasięg pomiaru do najbliższego punktu wielokąta, a nawet może ekstrapolować do pozycji pomiędzy punktami.



>> Niezawodność i powtarzalność
>> Kompleksowe pomiary

RT-Range S oblicza rozległą listę pomiarów zakresu zarówno dla celów stacjonarnych, jak i ruchomych, w tym:

- Zakres do przodu, boczny oraz wypadkowy.
- Prędkość względna do przodu, boczna i wypadkowa względna.

- Przyspieszenie do przodu, boczne i wypadkowe względne.

- Zakres poziomy i kąt do celu (współrzędne biegunowe).

- Czas do kolizji i czas do kolizji z przyspieszeniem.

Inne przydatne pomiary, które może wykonywać RT-Range S:

- Obliczanie zakresów 3D dzięki pomiarom nachylenia z INS.

- Widoczność celu. Gdy cel wielokątny jest zasłonięty przez inny cel wielokątny, RT-Range S oblicza procent celu, który jest widoczny. Idealny do testowania systemów AEB, w których pieszy wychodzi zza zaparkowanego samochodu.

- Komunikaty o stanie jakości i dokładności. RT-Range S może oszacować dokładność pomiarów zakresu, pomagając użytkownikom szybko zweryfikować dokładność testu. Wyjście to pozwala również na uzyskanie szeregu stanów kontroli jakości, takich jak opóźnienie wyjścia i integralność danych bezprzewodowych.



Pieszy z systemem RT-Backpack jako cel dla RT-Range S

>> Śledzenie położenia pasa jedni

Do 8 linii – obliczanie pomiarów pasa ruchu w stosunku do 8 linii jednocześnie.

3 punkty odniesienia - ustawić 3 punkty na pojeździe, aby obliczyć pomiary, dzięki czemu dokładnie wiadomo, kiedy i w jaki sposób pojazd przekroczył pas ruchu.

Dynamiczna zmiana pasa ruchu - RT-Range S automatycznie przełącza bieżące pomiary pasa ruchu, gdy pojazd zmienia pas ruchu.

Testy NHTSA LDW - dokładność pomiarów RT-Range S jest zgodna z zalecanymi przez NHTSA specyfikacjami czujników.

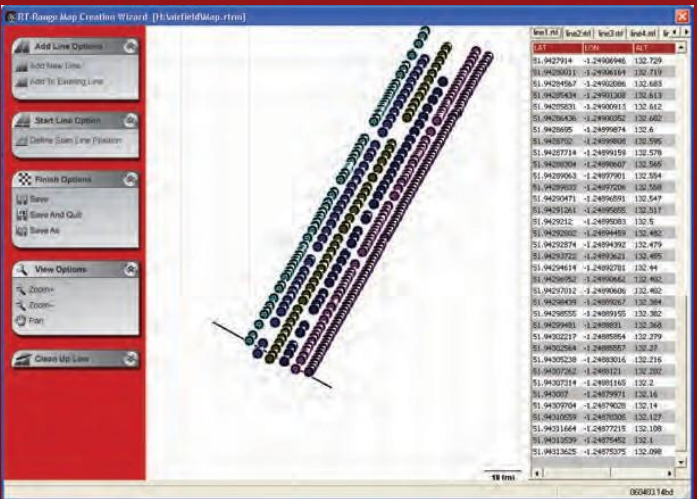
Wielokrotne pomiary w uzupełnieniu do standardowych wyjść nawigacyjnych i dynamicznych, w tym:

- Odległość boczna od każdego punktu pomiarowego do każdej linii.
- Prędkość boczna od każdego punktu pomiarowego do każdej linii.
- Przyspieszenie boczne od pojazdu do każdej linii.
- Kierunek w obrębie pasa ruchu.

>> Tworzenie i zapis map pasów ruchu

Akcesoria wózków pomiarowych są dostępne do szybkiego i łatwego pomiaru pasa ruchu. Narzędzie do pomiaru linii oprogramowania RT-Range upraszcza proste i zakrzywione linie.

Użyj funkcji generowania mapy, aby załadować wiele plików liniowych, edytować i wyczyścić linie, połączyć linie oraz skonfigurować do testów wkładki początkowe i docelowe.



Powyżej: Wózek pomiarowy.

Po lewej: Narzędzie do generowania map oprogramowania RT-Range.