

Zestaw badawczy modułu komunikacji V2X (3 szt.)

System operacyjny	System operacyjny zgodny z rodziną UNIX
Oprogramowanie układowe	wstępnie załadowane oprogramowanie układowe oraz stopy obsługi protokołów, spełniające co najmniej (lub nowsze): ETSI-ITS-G5, ETSI EN 302 636-4-1 (V1.2.1), ETSI EN 302 636-5-1 (V1.2.1), ETSI EN 302 636-4-1 (V1.2.1), ETSI EN 302 636-6-1 (V1.2.1), ETSI EN 302 637-2 (V1.3.2), ETSI EN 302 637-3 (V1.2.2), ETSI TS 103 097 (V1.1.15), ETSI TS 103 097 (V1.2.1)
Zestaw narzędzi programistycznych	SDK (zawiera pliki nagłówkowe (.h), zarchiwizowane kody obiektów (.a), przykładowe kody (.c), pliki Makefile, przewodnik po interfejsie API, przewodnik konfiguracji środowiska, przewodnik szybkiego uruchamiania) Instrukcja obsługi Poradnik użytkownika
Dostęp do systemu/diagnostyka	Poprzez konsolę na RS-232, min. 115200 bitów/s
Główny zestaw układów	Procesor obsługi komunikacji V2X: <ul style="list-style-type: none"> • Modem dwukanałowy zoptymalizowany pod kątem mobilności • Wielordzeniowy procesor (co najmniej 2 rdzenie, min. 600 MHz, 32 bitowe) • Obsługa ochrony pamięci (MPU, kontrola parzystości ECC) • Interfejsy CAN 2.0B / Ethernet / SPI Wbudowana obsługa nadajnika/odbiornika radiowego V2X Sprzętowe szyfrowanie (klucze 256-bitowe) Obsługa lokalizacji satelitarnej
Pamięć	Co najmniej 128 MB NAND oraz 128 MB DDR3
Łączność radiowa	Pasma co najmniej 5.85-5.925 GHz Szerokość kanału 10 MHz Moc nadajnika co najmniej +20dBm Dokładność częstotliwości do ok. +/-6.0ppm
Odbiornik lokalizacji satelitarnej	Czas odświeżania co najmniej 10 Hz Czułość nie gorsza niż -145 dBm Spełnia standard NMEA 0183 Dokładność: błąd nie więcej niż 1.5 m
Złącza (bezpośrednio lub przez dołączoną przejściówkę)	Co najmniej 2x CAN 2.0b Co najmniej 1x 10/100 Ethernet Co najmniej 1x RS-232 Co najmniej 1x antena DSRC Co najmniej 1x antena GPS (GNSS) Co najmniej 1x mini-USB typu B



	Co najmniej 1x zasilanie SC
Anteny	Dwie odłączane anteny V2X typu Z, 5 dBi, Jedna odłączana antena odbiornika sygnałów satelitarnych, typu C, długość kabla co najmniej 3 m
Zasilanie	DC 6-48 V
Warunki pracy	Temperatura od -40 do +85 st. C Wilgotność od 10 do 95%
Wymiary	Nie więcej niż 110x100x40mm