



Specyfikacja modułów radarowych

1) Zestaw ewaluacyjny typ I – 1 szt.

- SDK umożliwiające pracę z zestawem uruchomieniowym dostępne na stronie producenta
- anteny zintegrowana z płytką zestawu uruchomieniowego pozwalające na lokalizację obiektów w obszarze o szerokości co najmniej 120 stopni (azymut i elewacja)
- zasilanie 5V
- pobór prądu nie większy niż 2,5A
- w zestawie elementy pozwalające na zamocowanie płytki zestawu
- praca w zakresie co najmniej 60-64 GHz
- co najmniej 4 kanały odbiorcze
- co najmniej 3 kanały nadawcze
- wbudowany nadajnik i odbiornik
- zintegrowane interfejsy: CAN, SPI, I2C
- oparty na pojedynczym chipie w technologii 45-nm RFCMOS lub równoważnej
- wbudowany DSP dla potrzeb przetwarzania sygnałów wysokiej częstotliwości
- sprzętowe wsparcie dla FFT i filtracji
- wbudowany procesor ARM dla potrzeb konfiguracji i kontroli działania czujnika
- sygnał testowy w postaci chirpa obejmującego zakres co najmniej 4GHz
- wbudowane złącze o dużej przepływności do kontrolowania działania zestawu

W komplecie dedykowany moduł interfejsów współpracujący z płytką zestawu ewaluacyjnego za pomocą kompatybilnego z płytką złącza o dużej przepływności:

- zasilanie 5V
- umożliwi kontrolowanie działania płytki zestawu ewaluacyjnego za pomocą wbudowanych złączy USB

2) Zestaw ewaluacyjny typ II – 1 szt.

- SDK umożliwiające pracę z zestawem uruchomieniowym dostępne na stronie producenta
- anteny zintegrowana z płytką zestawu uruchomieniowego pozwalające na lokalizację obiektów w obszarze o szerokości co najmniej 90 stopni
- oparty na pojedynczym chipie w technologii 45-nm RFCMOS lub równoważna
- zasilanie 5V
- pobór prądu nie większy niż 2,5A
- w zestawie elementy pozwalające na zamocowanie płytki zestawu
- praca w zakresie co najmniej 77-80 GHz
- co najmniej 4 kanały odbiorcze
- co najmniej 2 kanały nadawcze
- wbudowany nadajnik i odbiornik
- zintegrowane interfejsy: CAN, I2C, LVDS, UART
- oparty na pojedynczym chipie w technologii 45-nm RFCMOS lub równoważnej
- wbudowany DSP dla potrzeb przetwarzania sygnałów wysokiej częstotliwości
- sprzętowe wsparcie dla FFT i filtracji



- wbudowany procesor ARM dla potrzeb konfiguracji i kontroli działania czujnika
- sygnał testowy w postaci chirpa obejmującego zakres co najmniej 4GHz
- wbudowane złącze o dużej przepływności do kontrolowania działania zestawu
- wbudowane przetworniki A/C
- interfejs UART<->USB do kontrolowania działania zestawu
- dopasowany zasilacz w zestawie

3) Moduł akwizycji danych radarowych w czasie rzeczywistym – 1 szt.

- kompatybilny z wyspecyfikowanym wyżej zestawem ewaluacyjnym oraz zestawami AWR1843BoosterPack i IWR1642BoosterPack posiadanymi przez Zamawiającego
- podłączenie do układów radarowych za pomocą złącza LVDS
- udostępnienie danych w czasie rzeczywistym z użyciem interfejsu Gbit Ethernet
- wbudowane złącza USB – dające dostęp do interfejsów SPI, UART oraz I2C
- zasilanie 5V
- maksymalny pobór prądu: nie więcej niż 750mA