miRadar®12e

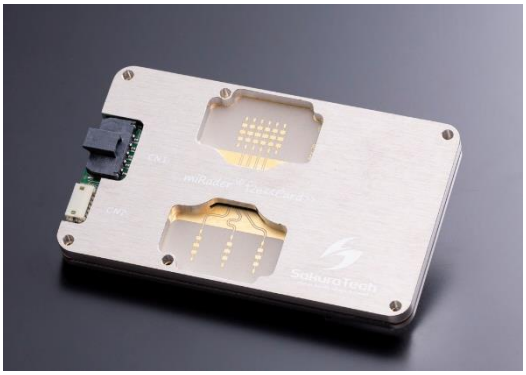
SakuraTech
Human-friendly Sensors Anytime®

79GHz MIMO
ミリ波レーダーセンサーユニット

■ 特　長

- 79GHzミリ波レーダーセンサーユニット
- レーダー信号処理プロセッサー内蔵
- 複数ターゲットの距離、方位、速度データ出力
- 高分解能（方位）：１０°
- 高分解能（距離）：0.1m
- RS485/UARTインタフェース（CANはオプション）
- 専用IP67ケース
- ROS対応（開発中）

ＲＦモジュール外観



■ 用　途

- 衝突防止、障害物監視
- 動体の動線監視、侵入者検知

■ アプリケーション

- ロボット、ドローン、AGV
- 建設機械、農業機械
- 侵入者検知

防水ケース外観

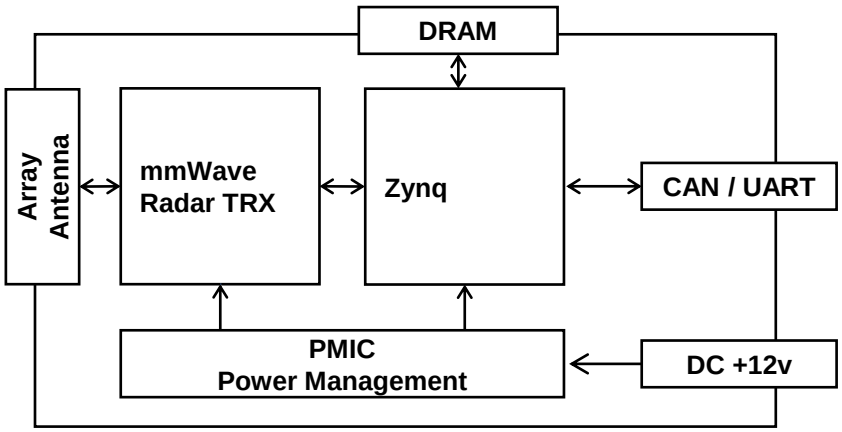
■ カスタム対応

- 76GHz帯（ARIB-T48）の技適取得
- アンテナ構成のカスタマイズ（FOVの変更）
- インタフェースのイーサネット対応（例：１００BASE-T1L）
- 電源のPoE/PoDL化　など（応相談）

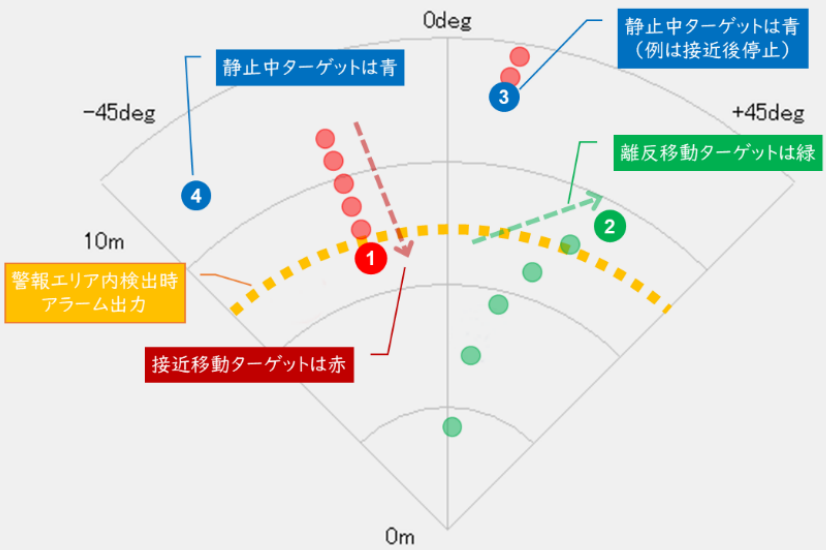
■ 仕様

周波数	79GHz（ARIB STD-T111技適取得）
送信出力	10dBm（免許不要）
レーダー方式	MIMO FMCW
MIMOチャネル数	送信３、受信4（12エレメント）
測定可能距離	50m (車両相当)
FoV（視野）	垂直方向±12°、水平方向±45°
距離分解能	距離0.1m
方位分解能	１０°
同時ターゲット検知数	8
データ更新レート	100Hz
電源	DC１２V
消費電力	10W（平均）
インタフェース	CAN/UART
外形	150×110×27（防水ケース） 92×55×９（ＲＦモジュール）

■ ハードウェア構成：



■ リファレンスアプリケーションソフトウェア表示例（開発中）



Target No.	Range (m)	Azimuth (deg.)	Velocity (km/h)
1	5.9	-18	-2.4
2	7.2	+30	+3.8
3	9.1	+6	0.0
4	8.5	-39	0.0
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-

■ 型名

Product Name	Product Number	Comments
miRadar®12e-CAN	B290-01-CAN	79GHz MIMO Radar module, Antenna pattern 01, CAN interface
	B290-02-CAN	79GHz MIMO Radar module, Antenna pattern 02, CAN interface
miRadar®12e-RS485	B290-01-RS485	79GHz MIMO Radar module, Antenna pattern 01, RS485 interface
	B290-02-RS485	79GHz MIMO Radar module, Antenna pattern 02, RS485 interface

Antenna pattern 01 : 水平 3T x 4R (垂直なし)　　Antenna pattern 02 : 水平 2T x 4R + 垂直

注：製品の外観、仕様などは、予告なしに変更される場合があります。 製品を輸出するときは、仕向国、アプリケーション、および顧客を確認してください。 それらのいずれかが客観的な要件に該当する場合、輸出証明書の申請を含む必要な手続きを行ってください。

サクラテック株式会社

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-2-6 VORT新横浜4階B号室
Tel: 045-548-9611　　Fax: 045-548-9533
E-mail: info@sakuratech.jp
https://sakuratech.jp

アライアンスパートナー

© 2022 Sakura Tech Corporation. All rights reserved.　B290CAT220608J_12e