■ 超小型・MCU内蔵 24GHz帯ドップラーモジュール

参考資料

WaveEyes™

新製品 形名： NJR4265J

＜外形および概要＞

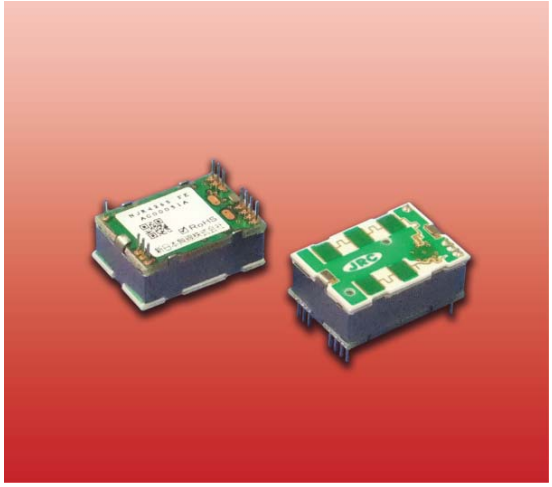
NJR4265Jは、14x20x8.5mmの超小型パッケージに24GHz帯マイクロ波回路・アンテナ・信号処理回路・MCUを内蔵し、単体で近づいてくる人などを検知することが出来る近距離用人感センサーです。

本製品は、UARTインターフェースでPCや他のマイコンからセンサ状態を制御でき、検知結果はUARTで通知されます。

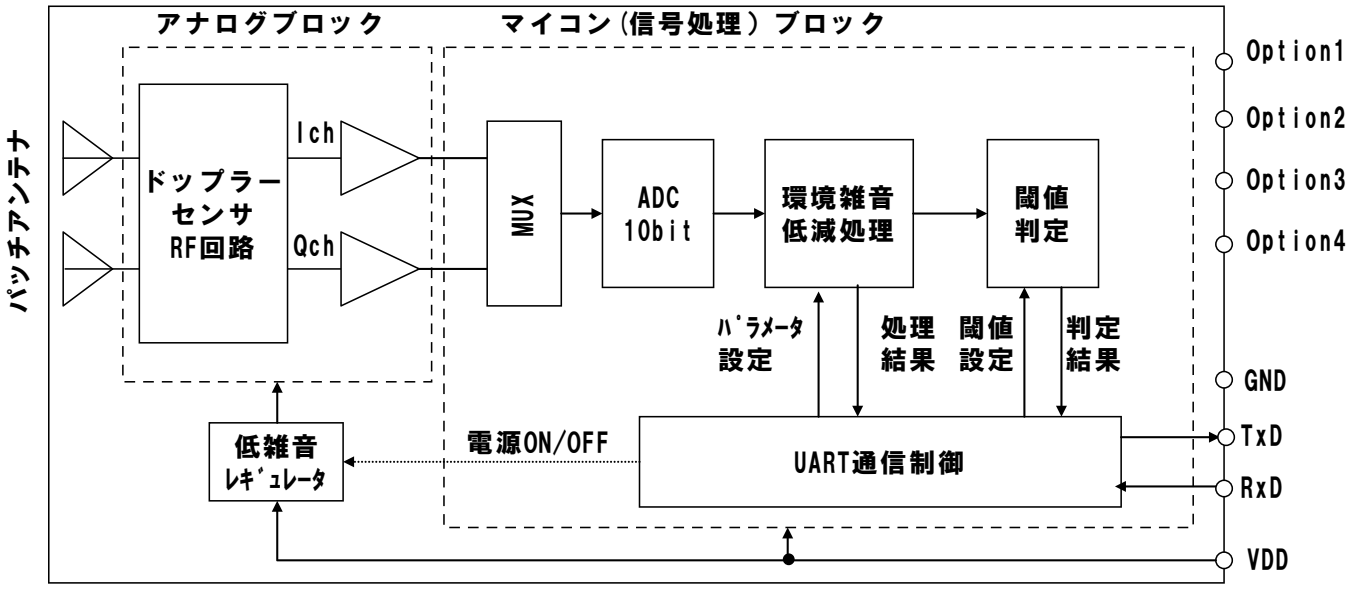
検知用信号処理により植栽のゆれやセンサの前を横切る虫などによる誤検知を大幅に軽減し安定した検知結果が得られ、接近・離反の方向も識別します。また、単電源/低消費電力で動作し、PCのUSBバスパワーでも動作可能ですので　既にマイコンを搭載している機器などへの組込みに最適です。

＜特長＞

- 24GHz帯マイクロ波ドップラーによる移動体検知
- 超小型パッケージ
- アンテナ一体型
- 信号処理内蔵
  - ・人感用アンプ回路搭載
  - ・信号処理用MCU内蔵
- 単電源／低消費電力
- スリープモード搭載
- UARTインターフェース
- 検知用信号処理搭載
  - ・ランダムな雑音成分を低減し安定した人の検知
  - ・センサー同士の相互干渉の低減
  - ・検知対象の移動方向(接近・離反)の識別



＜機能ブロック図＞



Rev.01 MWE2013_NJR4265J

JRC 新日本無線株式會社
マイクロ波コンポーネント事業部
URL: http://mc.njr.co.jp　email: mcsales@njr.co.jp

Copyright © 2013 New Japan Radio Co.,Ltd.

■ 超小型・MCU内蔵 24GHz帯ドップラーモジュール

WaveEyes™

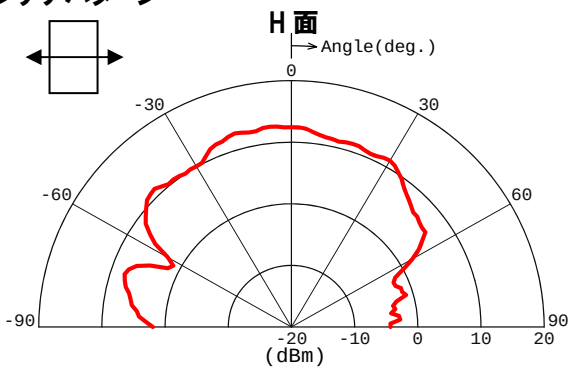
新製品　形名： NJR4265J

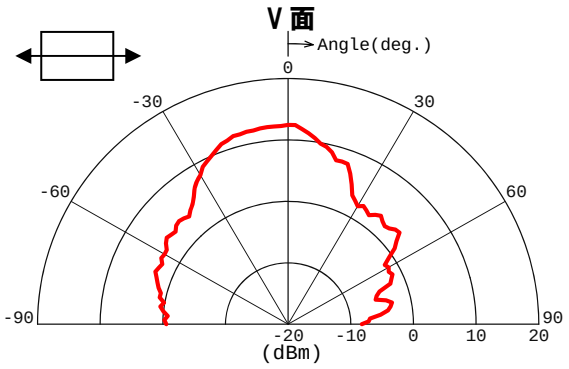
＜主な仕様＞

電気特性　（共通測定条件 Ta=+25℃）

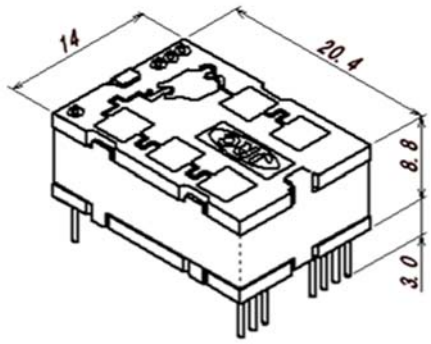
項目	規格			単位	条件・備考
	最小	標準	最大		
電源仕様					
電源電圧	4.75	5	5.25	V	
消費電流					
移動物検知モード時	—	60	—	mA	
スリープモード時	—	12	—	mA	
RF回路仕様					
適合規格	ARIB STD-T73				
送信周波数	24.05	—	24.25	GHz	
E.I.R.P	9	—	14	dBm	
周波数温度ドリフト	-1	-0.7	—	MHz/℃	
2次高調波レベル (E.I.R.P.)			-30	dBm	
最小受信感度	400	—	—	mV	当社測定系による
アンテナ特性					
半値幅 (H面)	—	87	—	deg.	
半値幅 (V面)	—	38	—	deg.	
サイドローブ抑圧比 (H面)	—	—	—	dB	サイドローブなし
サイドローブ抑圧比 (V面)	—	—	—	dB	サイドローブなし

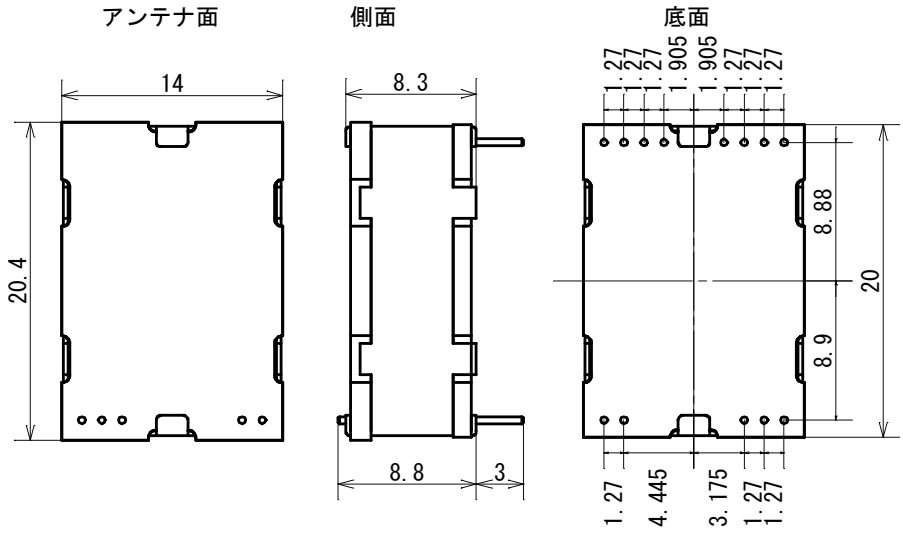
アンテナパターン





＜外形図＞





ピン径　φ0.45

推奨スルホール径　φ0.75

寸法公差　±0.5

Rev.01 MWE2013_NJR4265J

JRC 新日本無線株式會社
マイクロ波コンポーネント事業部
URL: http://mc.njr.co.jp　email: mcsales@njr.co.jp

Copyright © 2013 New Japan Radio Co.,Ltd.