

## DFRobot mmWave Radar, Human Presence Detection, 9m



<b>Artikel-Nr.:</b>	SEN0395
<b>Hersteller:</b>	DFRobot
<b>Herkunftsland:</b>	China
<b>Zolltarifnummer:</b>	84733020
<b>Gewicht:</b>	0.006 kg

Dieser 24-GHz-Millimeterwellen-Radarsensor verwendet FMCW- und CW-Multimode-Modulation sowie eine separate Sender- und Empfängerantennenstruktur.

Bei der Arbeit sendet der Sensor zunächst FMCW- und CW-Funkwellen in den Erfassungsbereich aus. Dann werden die Funkwellen, die von allen sich bewegenden, mikrobewegten oder extrem schwach bewegten Zielen in dem Gebiet reflektiert werden, von dem Millimeterwellen-MMIC-Schaltkreis im Sensorsystem in elektrische Signale umgewandelt. Anschließend werden diese Signale an den Prozessor gesendet und durch die entsprechenden Signal- und Datenalgorithmen verarbeitet. Dann können die Zielinformationen herausgelöst werden.

Das Millimeterwellen-Radar kann die Anwesenheit von Menschen, stehenden und sich bewegenden Personen innerhalb des Erfassungsbereichs erkennen. Darüber hinaus kann es sogar statische oder stationäre menschliche Anwesenheit, wie z. B. eine schlafende Person, erkennen. Es gibt zwei Möglichkeiten, das Erkennungsergebnis auszugeben: die serielle Schnittstelle und die I/O-Port-Schaltermenge. Außerdem ist das Sensormodul

### Funktionen

- Erkennung der menschlichen Anwesenheit: Erkenne, ob sich ein menschlicher Körper in der Nähe befindet.
- E/A-Port-Schalter zur Steuerung der Eingangs- und Ausgangsmenge
- Steuerung der Ein- und Ausgänge des seriellen Ports
- Starke Anti-Interferenz-Fähigkeit, nicht beeinträchtigt durch Schnee, Dunst, Temperatur, Feuchtigkeit, Staub, Licht, Lärm, etc.

### Spezifikationen

- **Stromversorgung:** 3.6~5V
- **Betriebsstrom:** 90mA
- **Erkennungsweite:** 9m
- **Äquivalente Sendeleistung:** 9-12dBm
- **Abstrahlwinkel:** 100\*40°
- **Modulationsmodus:** FMCW, CW
- **Modulationsmodus:** 24GHz
- **Betriebstemperaturbereich:** -40~85°
- **Baudrate:** 9600
- **Abmessungen:** 24\*28mm/0.94\*1.10"

### Dokumentation / Downloads

- [Produkt-Wiki](#)

Weitere Bilder:

---

