

Delock IoT LoRa Funkmodul 868 MHz 30 dBm TTL (3,3 V) Pfostenstecker > SMA Buchse

Kurzbeschreibung

Dieses sehr **energieeffiziente** IoT LoRa Funkmodul von Delock eignet sich für LPWAN, M2M, IoT oder Industrie 4.0 Anwendungen. Über die UART TTL-Schnittstelle können Komponenten wie Sensoren, Steuerungen, GNSS-Tracker, LoRaWAN Gateways u.s.w. mit diesem LoRa kompatiblen Funkmodul ausgestattet werden. Durch die **flexible Ausgangsleistung** des Moduls wird ein breites Spektrum an Antennen und damit ein großer Sende- / Empfangsbereich möglich.

Die LoRa Daten werden immer verschlüsselt in einem sicheren Funknetzwerk (Secure Network) übertragen und bleiben damit vor fremdem Zugriff geschützt.

Energieeffizienz

Das IoT LoRa Modul unterstützt vier Energiesparmodi und ist mit seinem sehr geringen Energieverbrauch (5 µA) für den Betrieb an Akkus geeignet.

HF Ausgangsleistung

Es stehen für die Antenne vier Leistungsstufen am HF Ausgang des IoT LoRa Moduls zur Verfügung.

Vorwärtsfehlerkorrektur (FEC)

Das Modul kann Funkstörungen automatisch erkennen und aktiv Übertragungsfehler verhindern. Damit wird eine fehlerfreie Datenübertragung sichergestellt und die Übertragungreichweite gewährleistet.



Artikel-Nr. 12593

EAN: 4043619125937

Ursprungsland: Taiwan,
Republic of China

Verpackung: Box

Spezifikation

- Anschlüsse:
1 x SMA Buchse
1 x 7 Pin Pfostenstecker
- Rastermaß: 2,54 mm

- Chipsatz: Semtech SX1276
- Schnittstelle: UART TTL (3,3 V)
- FIFO: 2 x 512 Byte
- Frequenzbereich: 862 - 893 MHz
- Kanäle: 32
- Empfindlichkeit: -147 dBm @ 2,4 Kbps
- Sendeleistung: 21 - 30 dBm
- Air data rate: 0,3 1,2, 2,4, 4,8, 9,6 19,2 Kbps
- Energiemodi: (Normal, Wake-up, Power-saving, Sleep)
- Unterstützt WOR (Wake On Radio)
- Unterstützt FEC (Forward Error Correction)
- Spannungsversorgung: 3,3 - 5,2 V
- Stromaufnahme: 600mA@30dBm
- Betriebstemperatur: -40 °C ~ 85 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 - 90 % (nicht kondensierend)
- Maße (LxBxH): ca. 55,7 x 24,0 x 14,2 mm
- Gewicht: ca. 8,4 g

Systemvoraussetzungen

- Antenne mit SMA Anschluss
- Steuerungseinheit mit TTL (3,3 V) Schnittstelle

Packungsinhalt

- Modul

Abbildungen



Schnittstelle

| | |
|--------------|--------------------------|
| Anschluss 1: | 1 x SMA Buchse |
| Anschluss 2: | 1 x 7 Pin Pfostenstecker |

Technische Eigenschaften

| | |
|----------------------|-------------------|
| Datenflusskontrolle: | AUX |
| Chipsatz: | Semtech SX1276 |
| Datentransferrate: | bis zu 115,2 Kb/s |
| FIFO: | 2 x 512 Byte |
| Frequenzbereich: | 862 - 893 MHz |
| Impedanz: | 50 Ohm |
| Lagerungstemperatur: | -40 °C - 125 °C |
| Betriebstemperatur: | -40 °C ~ 85 °C |
| Luftfeuchtigkeit: | 10 ~ 90 % |
| Schnittstelle: | UART |
| Sendeleistung: | 1 W |
| Datenübertragung: | Bidirektional |
| Spannungsversorgung: | 3,2 V - 5,2 V |
| Stromaufnahme: | 4,0 µA - 300 mA |
| UART: | UART TTL |

Physikalische Eigenschaften

| | |
|----------------------|-----------------|
| Gewicht: | 6,7 g |
| Gewindelänge: | 11,0 |
| Konnektorveredelung: | goldbeschichtet |
| Länge: | 55,7 mm |
| Breite: | 24 mm |

| | |
|--------|---------|
| Höhe: | 14,2 mm |
| Farbe: | gelb |