

Delock IoT LoRa Funkmodul 868 MHz 20 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

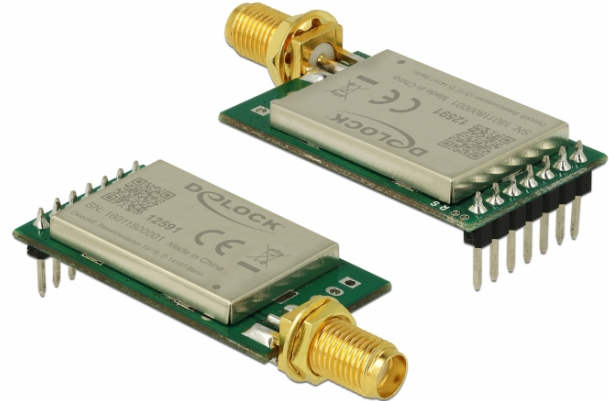
Das IoT LoRa Modul unterstützt vier Energiesparmodi und ist mit seinem sehr geringen Energieverbrauch (4 μ A) für den Betrieb an Akkus geeignet.

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.



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: -146 dBm @ 2,4 Kbps
- Sendeleistung: 10 - 20 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: 120mA@20dBm
- Betriebstemperatur: -40 °C ~ 85 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 - 90 % (nicht kondensierend)
- Maße (LxBxH): ca. 47,8 x 21,0 x 14,2 mm
- Gewicht: ca. 6,7 g

Systemvoraussetzungen

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

Packungsinhalt

Artikel-Nr. 12591

EAN: 4043619125913

Ursprungsland: Taiwan, Republic of China

Verpackung: Box

- 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:	100 mW
Datenübertragung:	Bidirektional
Spannungsversorgung:	3,2 V - 5,2 V
Stromaufnahme:	4 µA - 120 mA
UART:	UART TTL
Physikalische Eigenschaften	
Gewicht:	6,7 g
Gewindelänge:	11,0
Konnektorveredelung:	goldbeschichtet
Länge:	47,8 mm
Breite:	21 mm
Höhe:	14,2 mm
Farbe:	grün