Delock IoT LoRa Funkmodul 868 MHz 30 dBm TTL (3,3 V) SMD > I-PEX Inc., MHF® I 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 Übertragungsreichweite gewährleistet.

Artikel-Nr. 12594

EAN: 4043619125944

Ursprungsland: Taiwan, Republic of China

Verpackung: Box

Spezifikation

- Anschlüsse:
  1 x I-PEX Inc., MHF® I Buchse
  1 x 18 Pin SMD
- Rastermaß: 1,27 mm

© 2024 by Delock. Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.

- 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: 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. 40 x 25 x 3,7 mm
- Gewicht: ca. 6 g

Systemvoraussetzungen

- Antenne mit I-PEX Inc., MHF® I Stecker
- Steuerungseinheit mit TTL (3,3 V) Schnittstelle

Packungsinhalt

- Modul

Abbildungen

© 2024 by Delock. Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.

Schnittstelle

Anschluss 1:	1 x I-PEX Inc., MHF® I Buchse
Anschluss 2:	18 x SMD

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:	5 µA - 600 mA
UART:	UART TTL

Physikalische Eigenschaften

Gewicht:	6 g
Länge:	40,0 mm
Breite:	25 mm
Höhe:	3,7 mm
Farbe:	grün

© 2024 by Delock. Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.