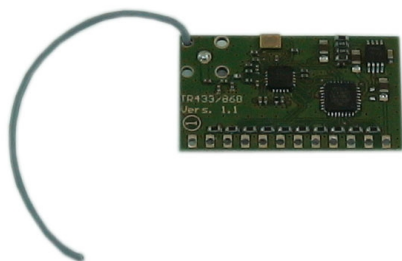


TR868-Transceiver

Technische Daten



Sicht von unten

- Pin 1 GND
- Pin 2 DATA OUT
- Pin 3 no connect
- Pin 4 no connect
- Pin 5 TXEN = GND
RXEN = Vcc
- Pin 6 DATA IN
- Pin 7 no connect
- Pin 8 no connect
- Pin 9 no connect
- Pin 10 no connect
- Pin 11 no connect
- Pin 12 Vcc

Wichtige Hinweise für den Betrieb:

Auf korrekte Polung und ausreichende Siebung der Betriebsspannung zu achten.

Um die Stromaufnahme des Transceivers zu reduzieren, kann die Versorgungsspannung geschaltet werden. Dabei ist darauf zu achten, dass im spannungsfrei geschalteten Zustand des Transceivers (Pin 12 Vcc nicht beschaltet) ebenso der Dateneingang DATA IN als auch der TXEN nicht an Vcc liegen.

Wichtige Hinweise zum HF-Betrieb

Der Frequenzbereich 868,7 – 869,2 MHz ist für verschiedene Nutzungen freigegeben. Beim Betrieb des Systems kann kein Schutz vor Störungen durch andere Geräte und Funkanlagen gewährt werden. Der Empfänger sollte in einem ungestörten Umfeld betrieben werden, d.h. die Antenne sollte weit entfernt von metallischen Flächen sowie von störenden Komponenten - wie E-Motore, getaktete elektronische Schaltungen, usw. - platziert werden. Auf eine ausreichende Entstörung derartiger Baugruppen ist zu achten. Störungen reduzieren die nutzbare Empfindlichkeit und damit die erzielbaren Reichweiten.

Für den Gebrauch der Funkmodule ist der Anwender selbst verantwortlich dafür, dass seine Geräte oder Systeme, in die diese Funkmodule eingesetzt werden, den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen (EMV, Sicherheit usw.) entsprechen. Insbesondere wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Funkmodule nicht freigegeben sind für den Gebrauch im Zusammenhang mit Einrichtungen, von denen irgendwelche Gesundheits- oder Lebensgefahren ausgehen könnten. Desweiteren ist er für die Einhaltung der o.a. Frequenzbelegungsdauer verantwortlich.

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| Frequenzbereich | 868,7 – 869,2 MHz |
| Band / Klasse | 1g |
| Betriebsfrequenz | 868,950 MHz |
| Modulation | FM |
| Datenrate | max. 10 kBaud |
| Frequenzbelegungsdauer lt. Band | 0,1% = 3,6 sec/h |

Betriebsspannung **Vcc** 5 Vdc +/- 10%

Sendebetrieb (TXEN = Gnd)

| | |
|-------------------------------|---|
| Stromaufnahme | 36 mA @ 5 Vdc |
| Frequenzhub | ± 20 kHz (FSK) |
| Äquiv. Strahlungsleistung | max. 6 dBm (4 mW) |
| Eingangsspegel DATA IN | low < 0,5 V high > 1,7 V max. 5 V |

| | |
|------------------------------|--------------|
| Stromaufnahme DATA IN | 2 mA @ 5 Vdc |
| Einschaltverzögerung | max. 2,5 ms |

Empfängerbetrieb (TXEN = Vcc)

| | |
|---------------------------------|--|
| Stromaufnahme | 22 mA @ 5 Vdc |
| Bandbreite | 100 kHz |
| Empfindlichkeit | ca. -109 dBm @ 50 Ω |
| Einschaltverzögerung | max. 2,5 ms |
| Einschwingzeit | < 10 ms |
| Ausgangspegel DATA OUT | low < 0,5 V high > 1,5 V max 3,3 V |
| Innenwiderstand DATA OUT | Ri = 680 Ω |

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Temperaturbereich | -20 - +50 °C |
| Abmessungen (L × B × H) | 33 × 20 × 5 mm |
| Antenne | 12,5 cm Wurfdraht |
| Aussendungen konform zu | EN 300 220 |