

metraTec® DwarfZ metraZed SMD-Modul

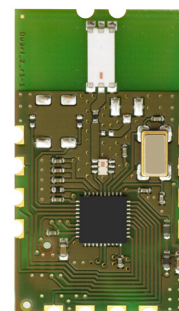
Mit den metraZed Produkten von metraTec lassen sich mit geringstem Aufwand Funkverbindung zwischen zwei oder mehreren Geräten aufbauen. Dabei können Reichweiten bis 60 m (bei direktem Sichtkontakt) bzw. 25 m (mit Hindernissen) überbrückt werden. Die Module eignen sich damit z.B. für Fernbedienungen, zur Kommunikation von mobilen Einheiten mit einer Zentralstation oder zur Übertragung von Statusdaten mehrerer Geräte an einen Server im Gebäude.

Mit der „Wireless UART“ Firmware bauen die Module eine Punkt-zu-Punkt Verbindung zwischen zwei Knoten auf, die genau wie eine drahtlose UART-Verbindung funktioniert. In der „Mesh“ Version verbinden sich bis zu 254 Knoten zu einem Kommunikationsnetzwerk, die untereinander Daten austauschen können. Der Netzaufbau geschieht dabei automatisch und Knoten können im Betrieb entfernt und hinzugefügt werden. Dabei reichen die einzelnen Knoten Datenpakete für andere Teilnehmer weiter, so dass jeder Teilnehmer mit jedem kommunizieren kann, der irgendwie zum Mesh Kontakt hat.

Der DwarfZ verfügt zudem über 6 digitale Inputs/Outputs sowie einen analogen Eingang, der z.B. zum Anschluss von Sensoren genutzt werden kann. Die gesamte Kommunikation basiert auf dem weltweit zugelassenen IEEE 802.15.4 Standard bei 2,4 GHz. Durch den Einsatz des fertigen, SMD-lötbaren Moduls haben Sie eine getestete Hard- und Firmware bei unschlagbar kurzer Entwicklungszeit.

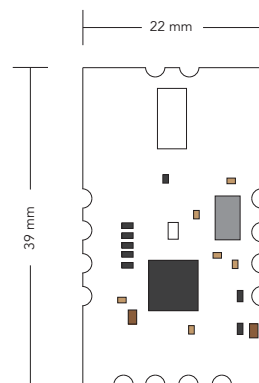
Passende kompatible Hardware

- metraZed USB-Stick
- Z2E Ethernet-Gateway
- DwarfZ XR Extended Range Modul



Technische Spezifikation

Funktionsprinzip	IEEE 802.15.4 Kommunikations-Modul
Arbeitsfrequenz	2,4 GHz
Antennenanschluss	Integrierte lineare Antenne
Lesereichweite	bis zu 25 m (mit Hindernissen, z.B. Wände) bis zu 60 m (Sichtkontakt)
Funkprotokoll	metraZed Funk-Mesh (proprietär)
Spannungsversorgung	3 V DC nominell (2,8 - 3,6 V DC)
Stromverbrauch	max. 30 mA
Inputs/Outputs	6 x digitale Inputs/Outputs 3 V TTL 1 x analoger Input - 0 bis 3 V (Vcc)
Kommunikation	Seriell 3 V TTL (UART) (über Vias)
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +70 °C
Abmessungen	22 x 39 mm



Auf einen Blick

- Schnelle und kostengünstige Funkkommunikation
- 1 zu 1 & 1 zu N Kommunikation
- Bis 60 m Reichweite (Sichtkontakt)
- SMD-lötbar mit minimalem Footprint

Über metraTec

metraTec entwickelt, produziert und vertreibt Funkelektronik für die Bereiche „Identifikation“, „Lokalisierung“, „Kommunikation“ und „Drahtlose Stromübertragung“ und bedient damit eine Vielzahl an Märkten mit Standardprodukten sowie Sonderlösungen. Zu den Kunden gehören OEM-Kunden, System-Integratoren und Forschungseinrichtungen weltweit.

Kontakt

metraTec GmbH
Niels-Bohr-Str. 5
39106 Magdeburg

Tel.: +49 (0)391 251906-00

Fax: +49 (0)391 251906-01

Email: sales@metratec.com

Web: www.metratec.com