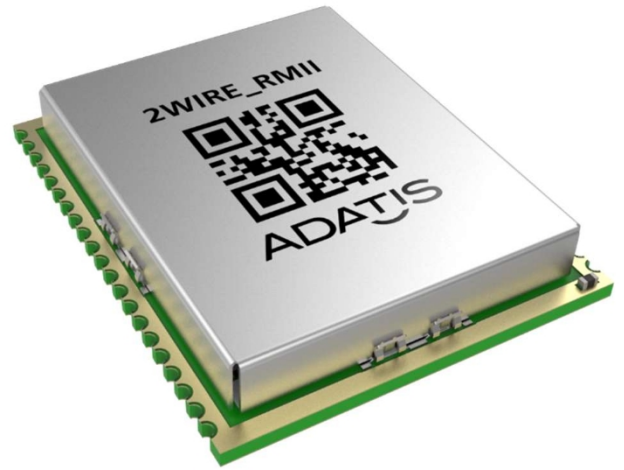




2WIRE MODULE RMII

Beschreibung

Das 2WIRE-Modul ist ein Kommunikationsmodul zum Senden und Empfangen von Daten über beliebige Adernpaare, darunter Stromleitungen, Klingeldrähte oder Koaxialkabel.

Es verfügt über alle Funktionen, die für die einfache Erstellung eines Nessum Wire (IEEE1901)-kompatiblen Netzwerkgeräts erforderlich sind. Nessum-Wire (früher bekannt als HD-PLC) basiert auf Wavelet-OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing), was eine effiziente Nutzung der verfügbaren Bandbreite, einen geringen Stromverbrauch, hervorragende Rauschunterdrückungseigenschaften und die Einhaltung der EMV-Vorschriften ermöglicht.

Das 2WIRE-Modul verfügt über eine integrierte AES-128-Bit-Verschlüsselung, ermöglicht aber auch einen Plug-&-Play-Betrieb ohne Konfiguration.

Auf der LAN-Seite steht eine RMII-Schnittstelle zur Verfügung, die als PHY auf einem MAC oder umgekehrt fungiert.

Das Modul wurde für höchste Flexibilität und einfache Integration entwickelt.

Merkmale

- Bis zu 1000 m Entfernung für Single-Hop, bis zu 10 km für Multi-Hop
- Bis zu 128 Kommunikationsknoten für Single-Hop, bis zu 2024 Knoten für Multi-Hop
- Keine Kabelverschlüsselung mit 128-Bit-AES
- Knotenpaarung für erhöhte Sicherheit
- RMII-Ethernet-Schnittstelle
- UART-, SPI-, I2C- und GPIO-Schnittstellen
- Status-LEDs für Ethernet und 2WIRE
- Ultra-Low-Power-Design, max. 1,3 W
- 12-V- oder 3,3-V-Stromversorgung
- 3,3-V-Ausgang mit bis zu 0,5 A für 12-V-Stromversorgung
- Abmessungen: 23,0 x 28,0 x 4,4 mm
- Wird direkt auf die Hauptplatine gelötet
- Abgeschirmtes Gehäuse für elektrische und mechanische Robustheit
- Industrieller Temperaturbereich: -40 °C bis +85 °C

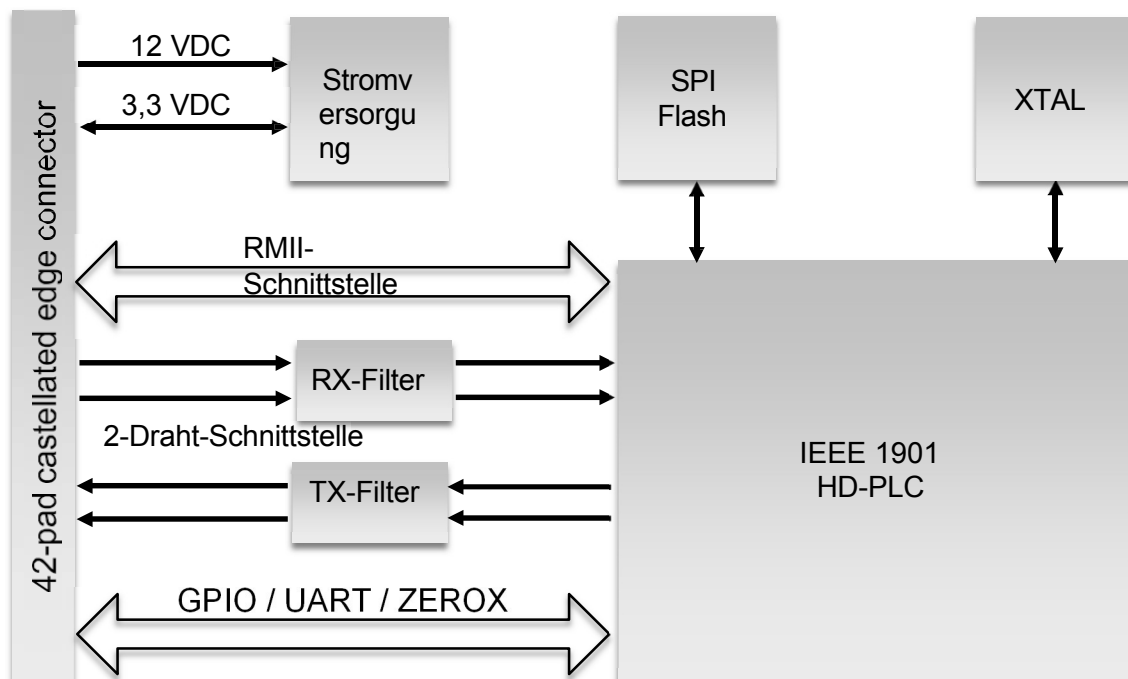
Anwendungen

- Ethernet-Verlängerung über beliebige Kabel
- Polaritätsunabhängige 2-Draht-Installation
- Nachrüstung unter Verwendung der vorhandenen Verkabelung
- Überwachungskameras, AV-Gegensprechanlagen
- Hausautomation

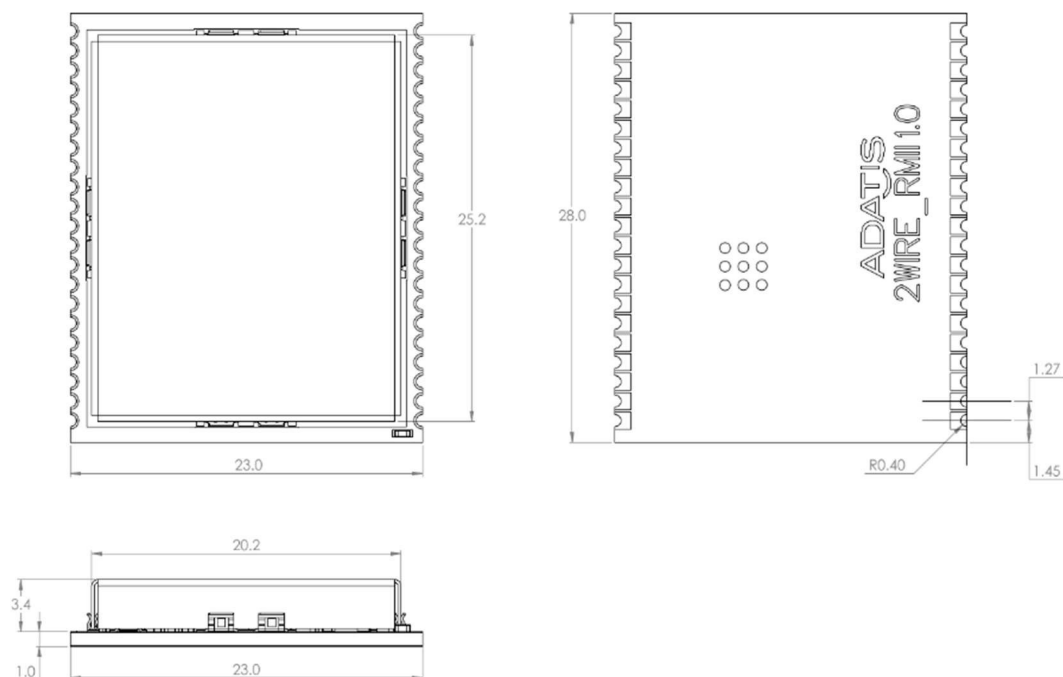
Nessum Wire-Integration in bestehende Produkte

über ein beliebiges Paar (spannungsfreier) Drähte

Modul-Blockdiagramm



Abmessungen



Bestellung

PRODUKTTYP	BESTELLNUMMER
2-Draht-Modul RMII	2WRMII

ADATIS

adatec GmbH • Kutzerst. 30 • Fürth • Deutschland
 Info@adatis.com • www.adatis.com • www.adatec.eu