

2,4 GHz Funktransceiver-Modul für Industrieanwendungen

Circuit Design Inc, führender Entwickler und Hersteller von Schmalbandfunkmodulen mit Sitz in Azumino, Japan, hat mit der Produktion des STD-502-R, einem Funktransceivermodul für industrielle Maschinensteuerung begonnen. STD-502-R arbeitet im weltweit genutzten 2,4 GHz Band und erfüllt die Normen ARIB (Japan), CE (Europa) und FCC (USA).



Das zum Einbau in Industriegeräte gedachte Modul wurde speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen es auf zuverlässigen Betrieb ankommt. Im Batteriebetrieb erzielt der Transceiver eine Reichweite von über 300 m.



Neben der höchst störungsresistenten DSSS-Modulation (Direct Sequence Spread Spectrum), verfügt das Modul über eine True-Diversity-Empfängerfunktion zur Vermeidung von Signalausfall auf Grund von Multipath-Fading. Dadurch wird eine äußerst zuverlässige Funkkommunikation im stark frequentierten 2,4 GHz-Band gewährleistet.

Statt eines integrierten Übertragungsprotokolls verfügt das Modul über ein transparentes Input/Output-Interface, mit dem Anwender die eigenen Protokolle ohne Anpassung verwenden können. Darüber hinaus kann es – anders als ältere Module - ein LOW oder HIGH Signal uneingeschränkt übertragen.

Um die langfristige Verfügbarkeit der wichtigsten Funk-Komponenten für Industrieanwendungen zu gewährleisten, hat Circuit Design einen eigenen ASIC mit DSSS-Modulation und einer True-Diversity-Funktion entwickelt. Dadurch ist STD-502-R für die Hauptfunktionen nicht auf Komponenten von anderen Herstellern angewiesen.

Mit STD-302N-R und LMD-400-R bietet Circuit Design bereits Transceiver an, die die Frequenzbänder diverser Länder zwischen 300 MHz und 1200 MHz abdecken. STD-502-R für das 2,4 GHz Band vervollständigt die Produktpalette, die damit die verschiedensten Anforderungen weltweit erfüllt.

Technische Eigenschaften:

- 300 m Kommunikationsreichweite (bei freier Sicht)
- 10mW HF-Sendeleistung
- Niedriger Leistungsverbrauch bei 10 mW: 3,3 V, 65 mA
- Datenrate: 9,6 kbps / 19,2 kbps
- Transparentes Input/Output-Interface (synchrone Kommunikation)
- DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)
- True-Diversity-Empfang
- Integrierte Framегültigkeitsprüfung
- Betriebstemperatur: -20 bis +65°C
- Erfüllt die Normen EN 300 440 (Europa), FCC Part 15.247 (USA), und ARIB STD-T66 (Japan)
- RP-SMA HF-Buchse

Anwendungen

- Industriefunkfernsteuerungen
- Industriemesssysteme

Produktpalette Industrie-Funktransceiver




Produkt	Zertifizierung	Europa	USA	Asien
STD-302N-R 	CE (EN300220)	434 MHz (EU) 458 MHz (UK) 869 MHz (EU)		335 MHz (Indien) 419 MHz (China) 429 MHz (Japan) 447 MHz (Korea) 1200 MHz (Japan)
LMD-400-R 	CE (EN300440) FCC (Part 90)	438 - 442 MHz 458 - 462 MHz	458 - 462,5 MHz	
STD-502-R 	Neu CE (EN300 440) FCC (Part 15.247) ARIB (STD-T66)	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz (Japan)

Foto zum Download

<http://www.cdt21.com/dl2/pr/index.asp>

Über Circuit Design

Circuit Design Inc. entwickelt und liefert Low-Power-Funkmodule für diverse Applikationen wie z.B. Fernsteuerung, Telemetrie, Alarmsysteme, serielle Datenübertragung und Audio. Die Produkte erfüllen die Normen der ETSI (Europa), FCC (USA) und ARIB (Japan).

Die Entwicklungs- und Fertigungsprozesse in Japan sind ISO9001-zertifiziert.

Infos/Vertrieb:

Circuit Design GmbH
 Schleißheimer Str. 263
 80809 München
 Tel.: 089/358283-60
 Fax: 089/358283-66
 E-Mail: info@circuitdesign.de
 Internet: www.circuitdesign.de

Reimesch Kommunikationssysteme GmbH
 Technologiepark Bergisch Gladbach
 Friedrich-Ebert-Straße 1
 51429 Bergisch Gladbach
 Tel.: 02204/5847-51
 Fax: 02204/5847-67
 E-Mail: kontakt@reimesch.de
 Internet: www.reimesch.de