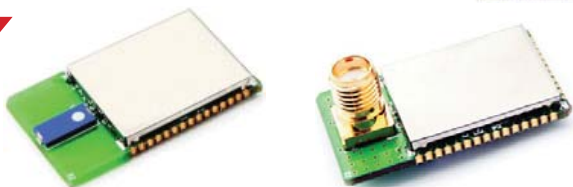


ZigBee moduly - séria JN5139



NEW!



Rodina SMD modulov s označením JN5139-xxx-Myy umožňuje implementovať bezdrôtovú sieť IEEE802.15.4 alebo ZigBee s minimálnym počtom externých súčiastok a vo veľmi krátkom čase. Použitím týchto modulov je možné preskočiť zdĺhavé a nákladné procesy vývoja zákaznickeho RF modulu a tiež jeho testovanie.

Použitý mikroprocesor JN5139:

- 16MHz 32-bitový RISC CPU
- 96kB RAM/192kB ROM
- 4-kanálový 12-bitový ADC, 2x 11-bitový DACs,
- 2xkomparátor, snímač teploty
- 2x application timer/counter, 3x system timer
- 2x UART
- SPI port s 5-timi možnosťami nastavenia
- 2-wire serial interface
- 21 GPIO

K dispozícii tieto varianty:

- JN5139-xxx-M01 s integrovanou anténou
- JN5139-xxx-M01/M03 s anténou a konektorom
- JN5139-xxx-M02/M04 s výkonným zosilňovačom a LNA

Kde môžete túto technológiu využiť?

- v bezpečnostných nízkovýkonných aplikáciách
- v domácich automatizačných zariadeniach
- ako perferne zariadenie do hier a hračiek
- v priemyselných systémoch
- v telemetrii

Výhody

- hotové riešenie zabudované v miniatúrnom module (18x30mm)
- nízka spotreba
- veľký dosah
- jednoduchosť použitia

Technické parametre	M00/01/03	M02/04
Napájacie napätie	2,7 až 3,6 V	
Dosah	do 1km	do 4km
Prúdová spotreba pri vysielaní	37mA	120mA
Prúdová spotreba pri prijíme	37mA	45mA
Prúdová spotreba v režime „power down“	2,8 uA	
Výstupný výkon	+2,5 dBm	+19dBm
Citlivosť prijímača	-96,5 dBm	-100 dBm
Rozmery modulu	18 x 30 mm	18 x 41mm
Rozsah pracovných teplôt	-20°C do +70°C	

Typ	Obj. č.	Pozn.	1+
S JN5139-Z01-M00	63045	s keramikou anténou	21,34
S JN5139-Z01-M01	63050	s keramikou anténou a SMA konektorom	25,46
S JN5139-Z01-M02	63051	s keramikou anténou, SMA konektorom a LNA	34,19

ZigBee moduly - séria XB24



NEW!



XB24-ACI

XB24-AUI

XB24-AWI

ZigBee moduly sú určené do aplikácií, ktoré vyžadujú rýchlostne nenáročnú bezdrôtovú komunikáciu na vzdialenosť niekoľko desiatok až stoviek metrov pri nízkom prúdovom odbere. Veľkou výhodou týchto modulov je ich priaznivá cena.

Vstupy/Výstupy:

- až 8 digitálnych vstupov/výstupov
- až 7 analógových vstupov
- 2 PWM výstupy
- AD prevodník

V moduloch je integrovaný 10bitový AD prevodník s max. vzorkovacou rýchlosťou 1kHz. Navzorkované dáta je možné ukladať do zásobníka (max. 93Byte), z ktorého môžu byť hromadne odosielané. Pokiaľ je na strane prijímacieho modulu vyžadovaný spätný prevod na analógový signál, je možné využiť 2 PWM výstupy. (DA prevodník nie je integrovaný v moduloch). PWM výstupy je možné tiež využiť na odčítanie informácie o úrovni RF signálu.

Varianty:

- XB24-ACI-001 s integrovanou keramikou anténou
- XB24-AUI-001 s integrovanou anténou a U.FL konektorom
- XB24-AWI-001 s drôtenou anténou

Technické parametre

Napájacie napätie	2,8 až 3,4 V		
Dosah	do 30m v budove, do 100m vonku		
Výstupný výkon	0dBm (1mW)		
Prúdová spotreba pri vysielaní	45 mA (pri 3,3V)		
Prúdová spotreba pri prijíme	50 mA (pri 3,3V)		
Prúdová spotreba v režime "power down"	<10uA		
Citlivosť	-92 dBm		
Rýchlosť prenosu - RF	250 000bps		
Rýchlosť prenosu po sériovej linke	1200-115200bps		
Rozmery	2,43 x 2,76 cm		
Rozsah pracovných teplôt	-40°C do 85°C		

Typ	Obj. č.	Pozn.	1+
O XB24-ACI-001	63044	s integrovanou keramikou anténou	25,73
S XB24-AUI-001	63413	s integrovanou anténou a U.FL konektorom	22,54
S XB24-AWI-001	61456	s drôtenou anténou	19,32

ZigBee moduly - séria XBP24



XBP24-ACI

XBP24-AUI

XBP24-AWI

Séria XBP24 sa oproti sérii XB24 vyznačuje vyšším výkonom (60mW)

K dispozícii tieto varianty:

- XBP24-ACI-001 s integrovanou keramikou anténou
- XBP24-AUI-001 s integrovanou anténou a U.FL konektorom
- XBP24-AWI-001 s drôtenou anténou

Technické parametre

Napájacie napätie	2,8 až 3,4 V		
Dosah	do 100m v budove, do 1500m vonku		
Výstupný výkon	18dBm (60mW)		
Prúdová spotreba pri vysielaní	od 137 mA po 215mA (pri 3,3V)		
Prúdová spotreba pri prijíme	55 mA (pri 3,3V)		
Prúdová spotreba v režime "power down"	<10uA		
Citlivosť	-100 dBm		
Rýchlosť prenosu - RF	250 000bps		
Rýchlosť prenosu po sériovej linke	1200-115200bps		
Rozmery	2,43 x 2,76 cm		
Rozsah pracovných teplôt	-40°C do 85°C		

Typ	Obj. č.	Pozn.	1+
S XBP24-ACI-001	63042	s integrovanou keramikou anténou	32,46
S XBP24-AUI-001	63043	s integrovanou anténou a U.FL konektorom	31,70
S XBP24-AWI-001	63041	s drôtenou anténou	30,60

ZigBee vývojový kit



Vývojový kit pre ZigBee moduly - kompletne softvérové a hardvérové riešenie. Kit obsahuje jednu dosku s riadiacou jednotkou a displejom + štyri dosky so senzormi. Každá z nich obsahuje senzory teploty, vlhkosti a svetla). Všetky dosky sú vrátane JN5139 modulu. Softvérová časť obsahuje GNU-based toolchain, ANSI C, C++ compiler, Debugger, Flash programmer, CodeBlocks IDE, príklady použitia.

Typ	Obj. č.	Pozn.	1+
S JN5139-EK010	64201	vývojový kit	439,-