



8-, 16- and 32-bit Microcontrollers/Microprocessors

TWR-WIFI-AR4100

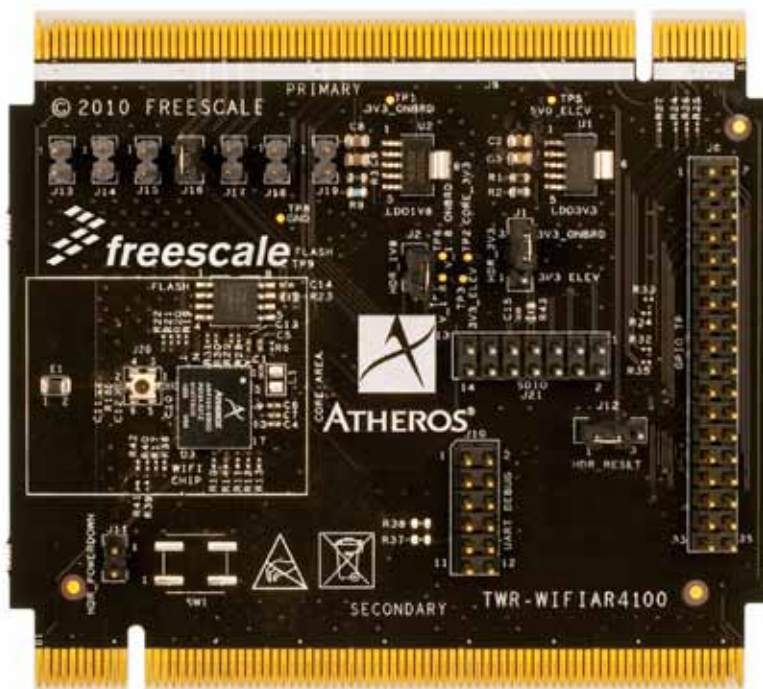
Tower System 802.11n Wi-Fi® module

Overview

The TWR-WIFI-AR4100 peripheral module provides an ultra low-power wireless solution with 802.11n Wi-Fi® connectivity using the Freescale Tower System. This fully FCC- and CE-certified Qualcomm Atheros system-in-package module comes with MQX™ software and enables you to quickly go from the lab to production with the same Wi-Fi hardware module.

The on-board Qualcomm Atheros silicon features easy-to-use wireless connectivity for the entire home, and pre-certification will save you time and money in getting your product to market.

This peripheral module is designed to be combined and used with other microcontroller and peripheral modules in the Tower System.



Features

- Ultra low-power AR4100 802.11n Wi-Fi system-in-package solution from Qualcomm Atheros
- Low energy and low system resource requirements
- Integrated RF front end, RF shield, 32 kHz sleep clock and system clock
- Best-in-class Rx sensitivity for superior throughput rate-over-range performance
- Integrated high-power, high-efficiency power amplifier
- Low-density parity check (LDPC) encoding for improved uplink robustness over range
- Space time code blocking (STBC) for improved downlink robustness over range
- Wi-Fi protected setup (WPS) 2.0
- FCC and Wi-Fi certified
- Compatible with the Tower System, including MQX-based driver support
- SPI interface to Tower MCU modules
- On-board SPI flash for enabling minimal impact to MCU resources
- Access to expansion GPIO and debug signals for advanced development



Follow Tower Geeks on Twitter
twitter.com/towergeeks



Visit Freescale on Facebook
facebook.com/freescale

The Freescale Tower System

Controller Module

- Tower MCU/MPU board
- Works stand-alone or in Tower System
- Features integrated debugging interface for easy programming and run control via standard USB cable

Secondary Elevator

- Additional and secondary serial and expansion bus signals
- Standardized signal assignments
- Mounting holes and expansion connectors for side-mounting peripheral boards

Size

- Tower is approx. 3.5" H x 3.5" W x 3.5" D when fully assembled

Primary Elevator

- Common serial and expansion bus signals
- Two 2x80 connectors on backside for easy signal access and side-mounting board (LCD module)
- Power regulation circuitry
- Standardized signal assignments
- Mounting holes

Board Connectors

- Four card-edge connectors
- Uses PCI Express® connectors (x16, 90 mm/ 3.5" long, 164 pins)

Peripheral Module

- Examples include serial interface module, memory expansion module and Wi-Fi®



Tower Geeks Online Community

TowerGeeks.org is an online design engineer community that allows members to interact, develop designs and share ideas. Offering a direct path to explore and interact with other engineers designing with the Tower System, **TowerGeeks.org** is a great way to discuss your projects, post videos of your progress, ask questions through the forum and upload software. With updates through Twitter and Facebook, it's easy to get involved.

For more information, visit freescale.com



Freescale and the Freescale logo are trademarks of Freescale Semiconductor, Inc., Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. The Power Architecture and Power.org word marks and the Power and Power.org logos and related marks are trademarks and service marks licensed by Power.org. All other product or service names are the property of their respective owners. ©2011 Freescale Semiconductor, Inc.

Document Number: AR4100FS REV 1



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331