

# MBN52832

## Bluetooth® Low Energy Module



MBN52832 is a Bluetooth Low Energy/NFC module. It enables ultra-low power connectivity for data communication. The module integrates Nordic Bluetooth Low Energy IC, RF front end, and crystal into a very small form factor. The built-in ARM Cortex M4 core with 64KB RAM and 512KB flash provides a high performance engine and rich interfaces for variety of IoT applications such as sensor network, device control, etc. This RF certified module can significantly reduce the system designer's burden and help to reduce the time-to-market.

It is an ideal solution for smart device, medical and healthcare, and M2M applications.

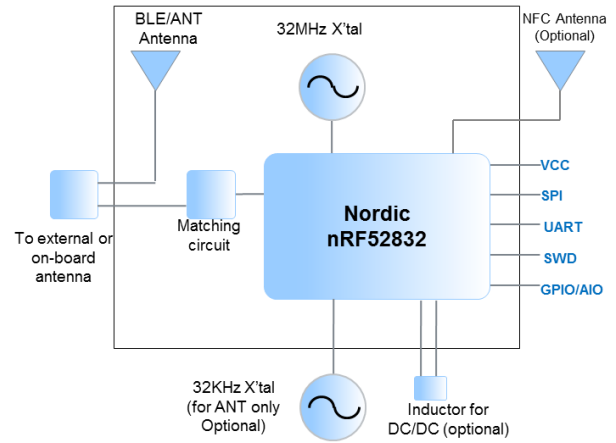
### Module Features

- ❖ Bluetooth® v5, ANT, NFC Tag
- ❖ Nordic nRF52832 Bluetooth Smart®
- ❖ Built-in ARM Cortex M4 core with 64KB RAM and 512KB flash
- ❖ Dimension 7.4 x 7.0 x 0.9 mm
- ❖ Packaging: LGA
- ❖ Bluetooth/ANT Antenna Configuration:
  - ❖ On-board PCB antenna
  - ❖ Supports external antenna from pin pad
- ❖ Maximum transmit power: +4.0dBm (@ antenna port LDO Mode)
- ❖ Receive sensitivity: -93dBm @ 1Mbps (LDO Mode)
- ❖ Power consumption
  - ❖ TX 7mA @ 3.5dBm (DCDC Mode)
  - ❖ RX 6mA (DCDC Mode)
- ❖ Host interface: UART, SPI
- ❖ Other interfaces: 20 GPIO, 5 ADC, UART, SPI (master and slave), I2C, PWM and Debug SWD
- ❖ Operating temperature range: -40 °C to 85 °C
- ❖ RoHS compliant
- ❖ MSL Level 3 in accordance with JEDEC J-STD-020
- ❖ Regulatory certificates: FCC, IC, ETSI, TELEC

### Applications

- ❖ Home automation
- ❖ Proximity Services
- ❖ Building automation
- ❖ Medical/Healthcare
- ❖ Beacon

### Module Block Diagram



### Development Kit



The MBN52832 Development Kit is designed to facilitate application development using the Nordic nRF52 SDK. The EVB supports the same J-Link USB-SWD and USB-UART interfaces as those provided by the nRF52 DK to ease the debugging and development process.

### Ordering Information

Model Number	Product	Ordering Part Number
MBN52832	Engineering Sample	WSM-BL241-ADA-008S
MBN52832	Production Module (Coming soon)	WSM-BL241-ADA-008
MBN52832DK	Development Kit	WSM-BL241-ADA-008DK



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.