

MODEL NAME  
**Afero Secure Radio Module**

AFERO MODEL NUMBER  
**ASR-1**

BLUETOOTH RADIO  
**Bluetooth® Smart Wireless Technology (4.1)**

BLUETOOTH ANTENNA CONFIGURATION  
**RF pin**

MAXIMUM TRANSMIT POWER  
**+3.5dBm (at antenna port)**

RECEIVE SENSITIVITY  
**-92dBm**

POWER CONSUMPTION  
**Tx/Rx peak 15.5/14.5 mA**

SECURITY FEATURES  
**Cryptographic co-processor with secure, hardware-based key storage**

HOST INTERFACE  
**SPI**

INTERFACE PINS  
**4x GPIO (1x comparator with optional external voltage reference), debug UART**

COMPLIANCE  
**Bluetooth, RoHS**

DIMENSIONS  
**7.5 x 8.0 x 1.8 mm**

WEIGHT (EARTH MSL)  
**< 1 g**

PACKAGE  
**LGA**

POWER (VCC)  
**2.1 - 3.6V DC**

OPERATING TEMPERATURE  
**-20 to 75° C**

STORAGE TEMPERATURE  
**-40 to 85° C**

OPERATING HUMIDITY  
**10 to 80% non-condensing**

STORAGE HUMIDITY  
**5 to 90% non-condensing**

The **Afero Secure Radio Module (ASR-1)** transforms any product, new or existing, into a smart product. Inside each ASR-1 is a Bluetooth® Smart radio and a dedicated Hardware Security Module (HSM) that work in concert to bring secure and reliable connectivity to any device.

The dedicated HSM brings added layers of security and authentication to every device. Features include:

**Extremely low-power, secure, hardware-based cryptographic key storage, and crypto-acceleration**

**Private keys that never leave the module, are not accessible externally, and are unique to each device**

**Afero proprietary IoT countermeasures designed to address and mitigate various attack classes, such as device characterization (“pattern of use”), man-in-the-middle, device impersonation, and denial-of-service (DoS)**



ASR-1 is especially suited for small form factor devices and low-power applications. By leveraging Bluetooth® Smart technology in smart devices with the Afero Dynamic Hub™, ASR-1 provides reliable connectivity in diverse environments.

Integrating ASR-1 into any product is straightforward. Connect ASR-1 to the product's hardware (either directly using the four configurable GPIO ports or to an external MCU via SPI, UART, or I<sup>2</sup>C), configure it using the Afero Profile Editor, and that's it!

ASR-1, combined with the Afero IoT Platform, provides a turnkey, end-to-end solution for bringing connected products to customers.



**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](mailto:sales@st-electron.ru)

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