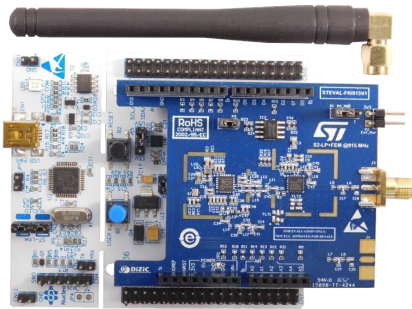


Sub-1GHz (860-940 MHz) transceiver development kit based on S2-LP



Features

- S2-LP narrow band ultra-low power Sub-1GHz transceiver in a standalone RF module tuned for 860-940 MHz frequency bands with external power amplifier
- STM32 Nucleo-64 development board with [STM32L152RE](#) MCU
- Suitable for wireless M-Bus systems
- Suitable for SigFox applications
- Associated S2-LP development kit including, documentation, firmware for STM32L and GUI
- Programmable RF output power up to +27 dBm
- Modulation schemes: 2-FSK, 2-GFSK, 4-FSK, 4-GFSK, OOK, and ASK
- Air data rate from 0.3 to 500 kbps
- Excellent performance of receiver sensitivity (up to -130 dBm)
- Low duty cycle RX/TX operation mode
- Automatic acknowledgement, retransmission and timeout protocol engine
- SPI interface for microcontroller
- USB interface
- RoHS compliant

Description

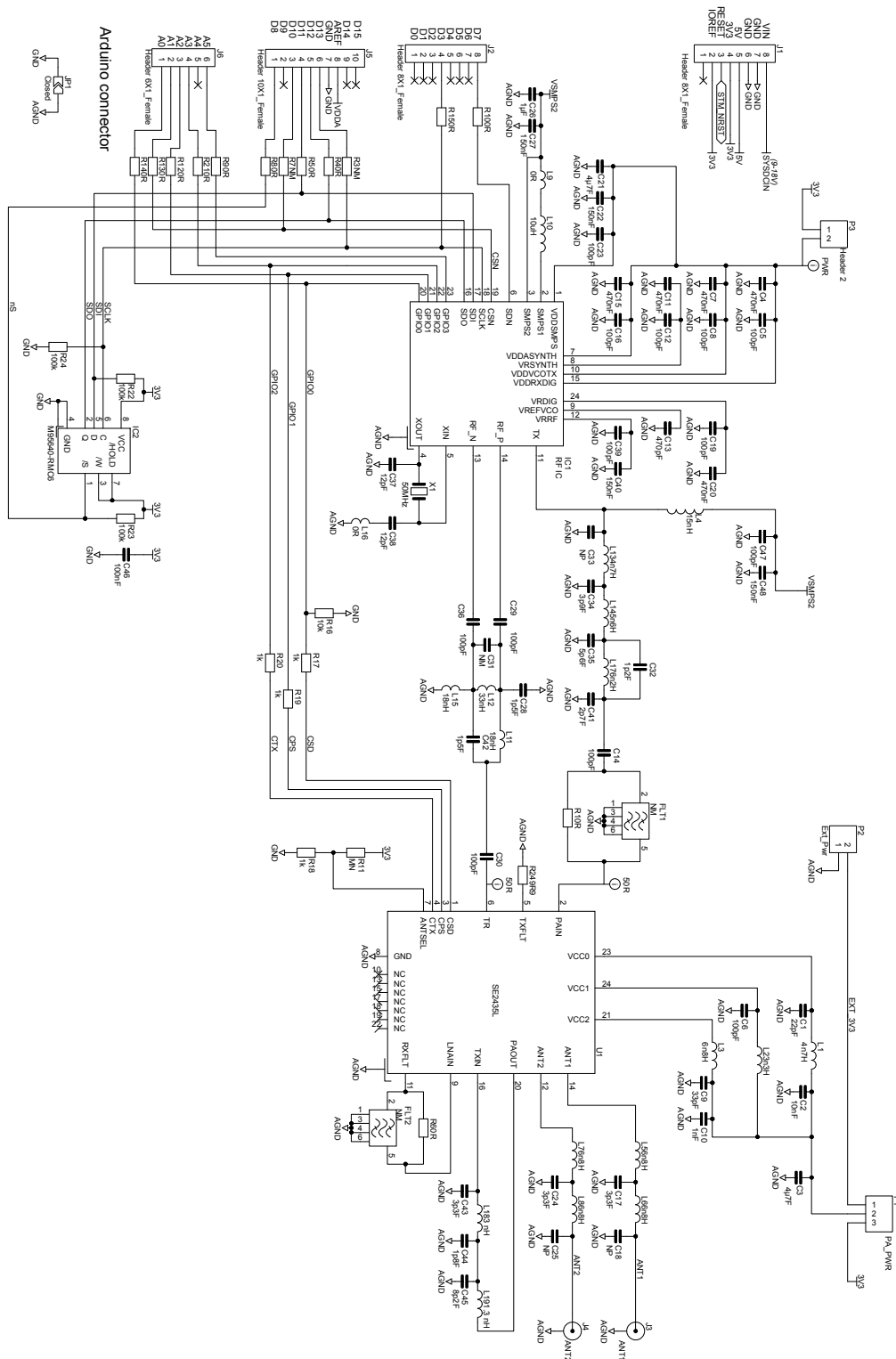
The [STEVAL-FKI915V1](#) evaluation board is based on the [S2-LP](#) sub-1GHz ultra-low power low data-rate transceiver suitable for ISM bands and wireless M-Bus.

The [NUCLEO-L152RE](#) main board with an STM32L low power MCU controls the S2-LP and integrates the ST-LINK/V2-1 debugger and programmer for firmware updating.

The STEVAL-FKI915V1 includes an external power amplifier from SkyWorks®, which allows the application to reach +27 dBm (500 mW) output power.

Product summary	
Sub-1GHz (860-940 MHz) transceiver development kit based on S2-LP	STEVAL-FKI915V1
STM32 Nucleo-64 development board with STM32L152RE MCU, supports Arduino and ST morpho connectivity	NUCLEO-L152RE
Ultra-low power, high performance, sub-1GHz transceiver	S2-LP
Ultra-low-power ARM Cortex-M3 MCU with 512 Kbytes Flash	STM32L152RE

1 Schematic diagram

Figure 1. STEVAL-FKI915V1 circuit schematic


Revision history

Table 1. Document revision history

Date	Version	Changes
14-Dec-2016	1	Initial release.
30-Jan-2017	2	Updated board photo on the cover page.
10-Apr-2018	3	Updated title and Section 1 Schematic diagram .

IMPORTANT NOTICE – PLEASE READ CAREFULLY

STMicroelectronics NV and its subsidiaries (“ST”) reserve the right to make changes, corrections, enhancements, modifications, and improvements to ST products and/or to this document at any time without notice. Purchasers should obtain the latest relevant information on ST products before placing orders. ST products are sold pursuant to ST’s terms and conditions of sale in place at the time of order acknowledgement.

Purchasers are solely responsible for the choice, selection, and use of ST products and ST assumes no liability for application assistance or the design of Purchasers’ products.

No license, express or implied, to any intellectual property right is granted by ST herein.

Resale of ST products with provisions different from the information set forth herein shall void any warranty granted by ST for such product.

ST and the ST logo are trademarks of ST. All other product or service names are the property of their respective owners.

Information in this document supersedes and replaces information previously supplied in any prior versions of this document.

© 2018 STMicroelectronics – All rights reserved



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