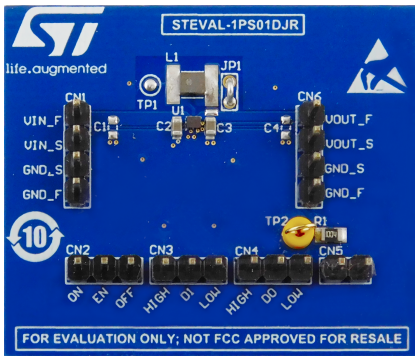


## Evaluation board based on ST1PS01DJR 400 mA nano-quiescent synchronous step-down converter



### Features

- 1.8 V to 5.5 V input operating range
- Up to 400 mA output current capability
- Tiny external components: L=2.2  $\mu$ H typ
- Selectable output voltages: 1.8 V to 2.8 V
- Output voltage Power Good
- Dynamic output voltage selection (D0, D1)
- Suitable for the following applications:
  - Wearable applications
  - Personal tracking monitors
  - Smart watches, sport bands
  - Energy harvesting, wireless sensors
  - Wearable and fitness accessories
  - Industrial sensors, portable low power devices
  - Single cell Li-Ion battery applications
  - Bluetooth® low energy
  - ZigBee®
- WEEE and RoHS compliant (hardware only)

### Description

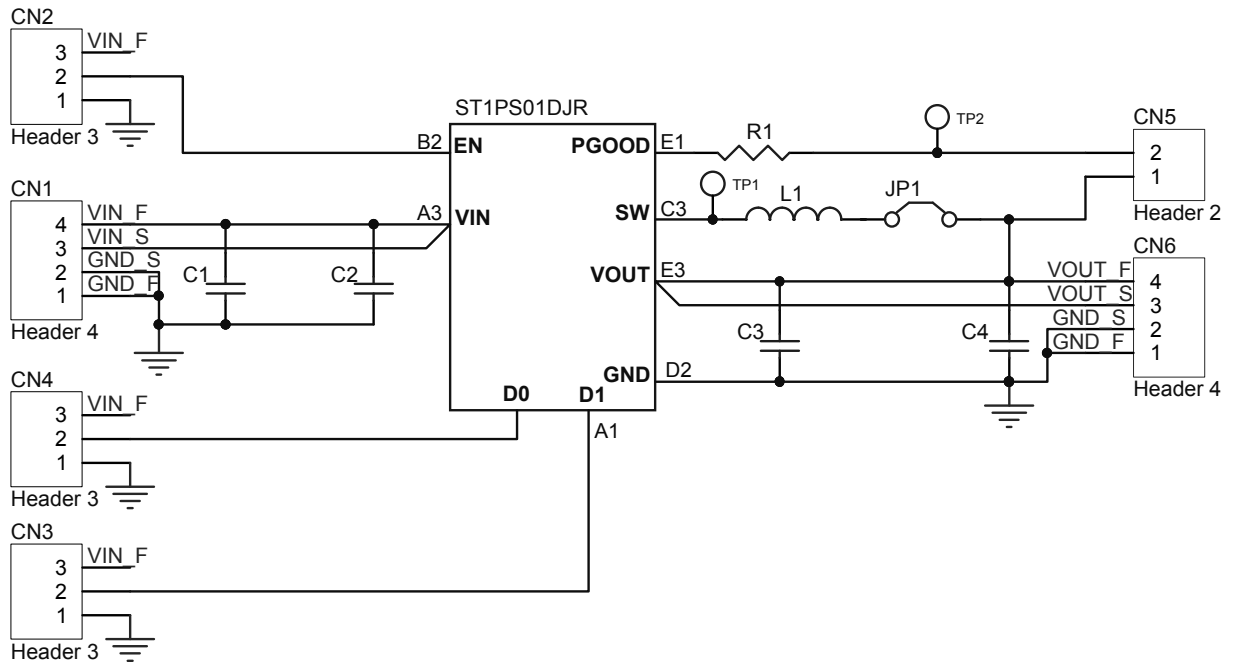
The STEVAL-1PS01DJR evaluation board features the ST1PS01 miniaturized, nano-quiescent, synchronous step-down converter designed for applications where high efficiency and PCB size and thickness are key factors.

The converter can provide up to 400 mA output current with a 1.8 V to 5.5 V input voltage range. The output voltage can be dynamically adjusted from 1.8 V to 2.8 V using two digital control inputs.

Thanks to the enhanced peak current control (PCC), the ST1PS01 can achieve very high efficiency conversion using only a 2.2  $\mu$ H inductor and two small capacitors. Furthermore, the advanced design circuitry reduces quiescent current to a minimum.

Product summary	
Evaluation board based on ST1PS01DJR 400mA nano-quiescent synchronous step-down converter	STEVAL-1PS01DJR
400 mA nano-quiescent synchronous step-down converter with digital voltage selection and power good	ST1PS01

# 1 Schematic diagram

**Figure 1. STEVAL-1PS01DJR board schematic**


## Revision history

**Table 1. Document revision history**

Date	Version	Changes
01-Apr-2019	1	Initial release.

**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. For additional information about ST trademarks, please refer to [www.st.com/trademarks](http://www.st.com/trademarks). 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.

© 2019 STMicroelectronics – All rights reserved



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.