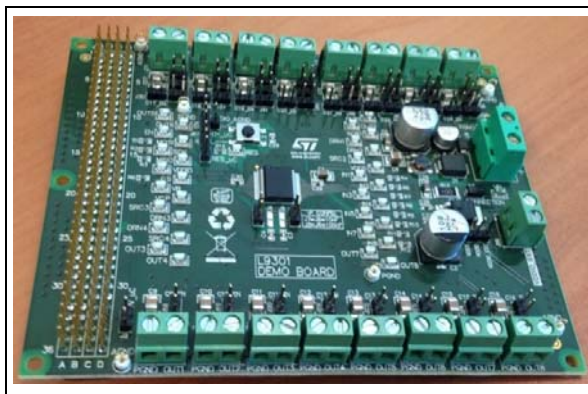


EVAL-L9301 Demo board

Data brief



Features

- Operating battery supply voltage: 5V - 18V
- Operating Vdd supply voltage: 4.75V - 5.25V
- Logic inputs TTLcompatible
- SPI interface for outputs control and for diagnosis data communication
- Power MOS:
- 8 Low side On-off driver
- 4 High side + 4 Low side on-off driver
- 4 configurable output configurations
- Access to all relevant pins by test points and jumper.
- Input signal connector compatible with SPC560P-DISP discovery board
- Possibility to connect a generic microcontroller boards by using a simple adapter.
- ISO PULSE circuit protection
- Reset button or Reset uC

Description

The EVAL-L9301 is an Evaluation Board designed to evaluate L9301, a smart power device mainly for ABS valves applications.

L9301 is able to drive electronic on-off valves with or without external freewheeling diode.

The OUT1-8 can be driven by parallel input in PWM mode or SPI command. Through the SPI it is possible to configure the device parameters like configuration, Slew-rate, Overcurrent threshold, to send the drivers EVAL-L9301 commands and to read back the diagnosis results.

The device is protected against over temperature, open load, short to GND and short to Vbattery condition. The overcurrent diagnostics can be set in latched or unlatched mode for each channel.

This kit includes L9301 Demo Board; Firmware for SPC560P-DISP; Graphical User Interface developed in LabView environment Documentation, Demo board and GUI user manual.

Table 1. Device summary

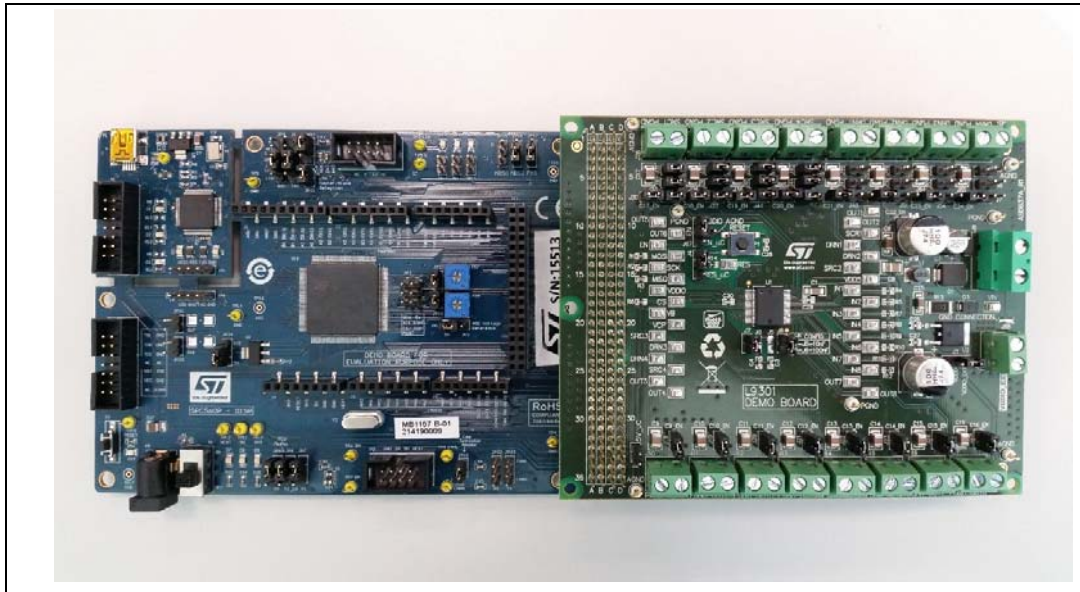
Order code	Reference
EVAL-L9301	EVAL-L9301 Evaluation board

1 EVAL-L9301 overview

1.1 Evaluation kit contents

The EVAL-L9301 board can be directly connected to the SPC560P-DISP uC discovery board (see [Figure 1](#)). SPC560P-DISP is not included into the kit.

Figure 1. SPC560P-DISP+L9301 Demo board



1.2 System requirements

- Power Supply: 5 V ÷ 18 V; max 8A
- SPC560P-DISP Discovery
- Windows PC

1.3 Loads

- Electronic valves for ABS applications (inductuance=1,14mH, resistance=4,6 Ω)
- Freewheeling diodes (if required)

1.4 Development toolchain

- LabView and UDE VISUAL PLATFORM
- Mini USB - B

1.5 Promotional software

- out.elf: firmware for SPC560P-DISP uC.
- L9301 - *PICTUS*.exe: Graphical User Interface to configure the device for diagnosis feedback.

2 Revision history

Table 2. Document revision history

Date	Revision	Changes
26-Jul-2016	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. 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.

© 2016 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