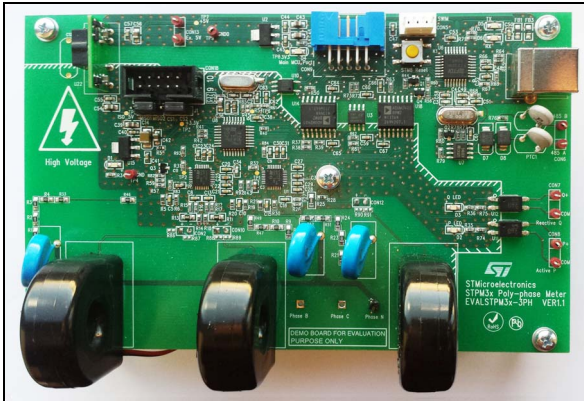


Poly-phase energy metering evaluation board with current transformers based on the STPM33, STPM34 and STM8S903

Data brief



Description

The STPM33, STPM34 poly-phase evaluation board is a Class 0.2, single-phase or poly-phase meter with current transformer sensors for power line systems of $V_{nom} = 140$ to $300 V_{RMS}$, $I_{nom} / I_{max} = 5/100 A_{RMS}$, $f_{lin} = 50/60 Hz \pm 10\%$ and $T_{amb} = -40$ to $+85 ^\circ C$.

Measured data from the STPM33 and STPM34 are read by the STM8S903 device for 3-phase energy and power calculations and the active/reactive cumulative LED signals generation.

To display all measurements, the board can be interfaced with PC running evaluation software through an isolated USB port, which provides also the 3.3 V power supply.

The board has also SPI/UART pins available to be interfaced to an external microcontroller for further application development.

Features

- 0.2% accuracy poly-phase meter evaluation board
- $V_{nom(RMS)} = 140$ to $300 V$,
 $I_{nom} / I_{max(RMS)} = 5/100 A$, $f_{lin} = 50/60 Hz \pm 10\%$
- USB isolated connector to PC GUI
- Power supply 3.3 V through USB connector
- SPI/UART connector for STPM33/34 direct access
- SWIM connector for firmware upgrade
- SPI/UART connector for expansion to external MCU
- 2x LEDs on board for active-reactive power
- IEC61000 standard compliant
- RoHS compliant

Revision history

Table 1. Document revision history

Date	Revision	Changes
03-Nov-2014	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.

© 2014 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

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