

everbit™

swissbit®

Product Fact Sheet

**Industrial
SD / SDHC / SDXC
Memory Card**

S-46 Series
UHS-I Interface, pSLC

Extended and Industrial
Temperature Grade

Date: April 04, 2019
Revision: 1.02



Product Summary

- **Capacities:** 2 GBytes, 4 GBytes, 8 GBytes, 16 GBytes, 32 GBytes, 64 GBytes
- **Form Factor:** Standard SD Memory Card 32.0mm x 24.0mm x 2.1mm and Write Protect slider
- **Compliance:** Fully compliant with SD Memory Card specification 3.0
 - Fully compatible with UHS-I/SDR104 hosts
 - Up to speed class 10 and U3 according SD3.0 specification
 - SD2.0 SDHC backward compliant, default speed and high speed mode
 - FAT16 / FAT 32 / exFAT preformatted
- **Performance:** High performance 3.0 specification
 - SD Default speed, SD High speed, SD UHS-I
 - Read Performance: Sequential Read up to 46 MBytes/s, Random Read IOPS up to 1,439
 - Write Performance: Sequential Write up to 52 MBytes/s, Random Write IOPS up to 1,259
- **Operating Temperature Range¹:**
 - Extended: -25 °C to 85 °C
 - Industrial: -40 °C to 85 °C
- **Storage Temperature Range:**
 - Extended: -25 °C to 100 °C
 - Industrial: -40 °C to 100 °C
- **Operating Voltage:** 2.7 ... 3.6V (Low-power CMOS technology)
- **Data Retention:** 10 Years @ Life Begin / 1 Year @ Life End
- **Humidity:** 85% RH @85°C 1000h
- **Electromagnetic Compatibility Test:** Radiated Emission; Radiated Immunity; Electrostatic Discharge

Product Features

- Optimized FW algorithms especially for high read access and long data retention applications
 - Patented power-off reliability technology, Wear Leveling technology
 - Write Endurance technology, Read Disturb Management
 - Data Care Management, Near miss ECC technology
 - Diagnostic features with Life Time Monitoring tool support
- High reliability
 - S-46 cards with pseudo SLC (pSLC) feature higher random write performance and endurance than MLC based cards (S-45)
 - The product is optimized for long life cycle and provides excellent data retention in high temperature mission profiles.
 - Number of card insertions/removals 20,000
 - SIP (System In Package) process for extreme dust, water and ESD proof
 - Selected AEC-Q100 qualification
- Manufactured in a TS 16949 certified factory
- Customized options like CID registers, CPRM keys, firmware incl. settings and marking by projects
- In-field firmware update
- AES256 Encryption (on request)
- Swissbit Life Time Monitoring (SBLTM) Tool and SDK for SBLTM (on request)

Why Swissbit?

Swissbit is focused on the design, development, manufacture, and support of leading edge memory and storage solutions for the worldwide OEM/ODM marketplace. As a global supplier, Swissbit recognizes and addresses the higher level of application requirements of today's industrial, Netcom, and automotive customers by providing best-in-class products and services, with uncompromised attention to driving overall value and quality.

¹ High temperature storage without operation reduces the data retention, in operation the data will be refreshed, if data error issues were detected.

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9