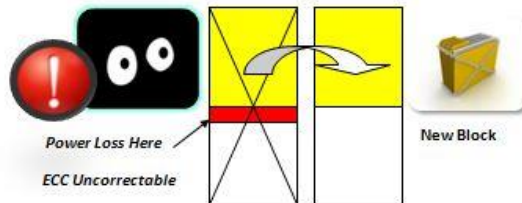


# Industrial Secure Digital Card (Reference Design)

Phison's industrial SD 3.0 card is based on 9-pin interface and well adapted for hand-held applications in semi-industrial/medical markets. With customized firmware technique, Phison's Industrial SD 3.0 can be configured with pSLC SD Mode for outstanding performance along with better P/E cycles. Moreover, Phison's industrial SD card underwent rugged testing environments to ensure that it can stay at the top of the industry in terms of withstanding the most rugged and unforgiving environments.



## Product Feature



### Reliable

#### Auto-Read Refresh Management

- Blocks will be accessed continuously, some industrial application device keep reading but not writing and couldn't do wear leveling.
- To avoid errors become more than ECC can cover and the block turns bad, when error number within one block is approaching a Threshold level, Phison firmware will refresh the bit errors automatically

### Smarter

#### Unexpected Power Off Management

- Power loss during write data to block, Phison firmware will check the block was written before power loss for next power up.
- If ECC Uncorrectable, Phison firmware will copy the correct data before ECC uncorrectable occurred to new block and erase the old block.

### Care

#### SMART Monitor Tool

- Customized logo of tool
- SMART Info tool can read reliability by estimating endurance life, good block ratio, erase count, etc.
- No need any special hardware tool to read SD card, all the information can be read by card reader.

Main use	Common interfaces
Storage, Recording, Back up, Boot device, Database	GPS, Drive recorder, Server, Industrial PC/machines, Medical devices.

### Specification

Solution	PS8035	PS8032	PS8210
Capacity	128MB~4GB	2~64GB	128MB~64GB
Compliance	SDA 2.0/3.0 SDHC	SDA 2.0/3.0 SDHC	SDA 2.0/3.0 SDHC
Flash Memory	SLC	MLC/pSLC	SLC/MLC/pSLC
Performance* <sup>1</sup>	Read: up to 23 MB/s Write: up to 19 MB/s	Read: up to 28 MB/s Write: up to 27 MB/s	Read: up to 90 MB/s Write: up to 45 MB/s
Power Consumption* <sup>1</sup>	Active mode: < 330 mW		
General Applications	Drive recorder, Navigation system/GPS	Navigation System/GPS, Surveillance system, Industrial PC/Server	Media Producer, HD video recording
Operating Voltage	DC 3.3V		
Operating Temperature	-25°C ~ 85°C (Gold) -40°C ~ 85°C (Diamond)		
Reliability* <sup>2</sup>	SDA, IEC-60068, MIL-STD-810, ISTA 2 Series, IEC-60529		
MTBF	More than 3,000,000 hours		
Quality	Products are tested with both operational and non-operational status to ensure the highest qualities.		

\*<sup>1</sup> Performance and Power Consumption may differ according to flash type, flash configuration, and platform.

\*<sup>2</sup> All reliability tests follow international standards

### Features Support

○: Optional    ⊙: Default

Solution	1	2	3	4	5	6	7	8
PS8032 SD/micro SD	⊙	⊙	○	○	○	⊙	○	⊙
PS8035 SD/micro SD	⊙	⊙	○	○	○			⊙
PS8210 SD/micro SD	⊙	⊙	○	○	○	⊙	○	⊙

- |                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. Auto Read Refresh            | 5. SMART Function |
| 2. Static/Dynamic Wear leveling | 6. Class 10/UHS-1 |
| 3. PPMS (power lost protection) | 7. pSLC           |
| 4. Embedded mode                | 8. Water Proof    |



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.