

**Safety Relay SR4 D/M**

- 4 pole safety relay with either 2 NO+2 NC or 3 NO+1 NC contacts
- Forcibly guided contacts according to EN 50205
- Rated current 8 A
- Compact design & space efficient

**Applications**

Emergency shut-off, machine control, elevator and escalator control, light barrier control



F0244-C

**Approvals**

VDE REG.-Nr. 40005334, **us** E214024, 968/EL 230.03/07  
 Technical data of approved types on request

**Contact data**

|  |   |
|--|---|
| Contact configuration                            | 3 NO contacts and 1 NC contact<br>or<br>2 NO contacts and 2 NC contacts |
| Contact set                                      | single contact, forcibly guided type A according to EN 50205            |
| Type of interruption                             | micro disconnection   |
| Rated voltage / max. switching voltage AC        | 250 / 400 VAC   |
| Rated current                                    | 8 A   |
| Maximum breaking capacity AC                     | 2000 VA   |
| Contact material                                 | AgSnO <sub>2</sub>  |
| Minimum contact load                             | 10 mA / 5 V   |
| Contact resistance                               | ≤ 100 mOhm / 1 A / 24 VDC<br>≤ 20 Ohm / 10 mA / 5 VDC                   |
| Rated frequency of operation with / without load | 6 min <sup>-1</sup> / 150 min <sup>-1</sup>                             |

**Contact ratings**

| Type | Contact Load*) | Ambient temp. [°C] | Cycles |
|------|----------------|--------------------|--------|
|------|----------------|--------------------|--------|

**EN60947-5-1**

|        |      |   |      |       |
|--------|------|---|------|-------|
| SR4D/M | 1 NO | IEC 947-5-1 (AC15) utilization category 250 VAC / 3 A | 23°C | 6,050 |
| SR4D/M | 1 NO | IEC 947-5-1 (DC13) utilization category 24 VDC / 3 A  | 23°C | 6,050 |

\*) load on one pole

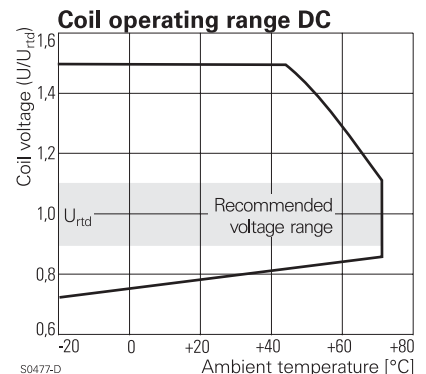
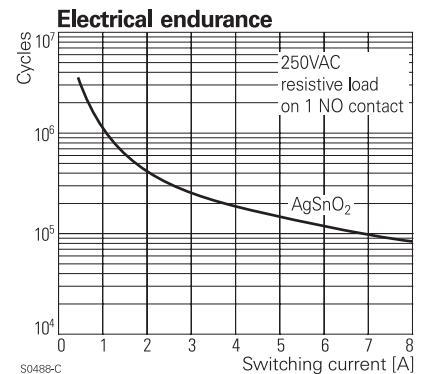
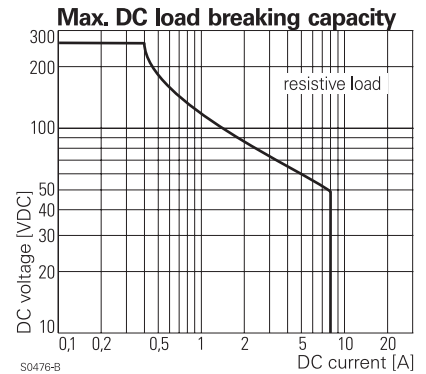
**Coil data**

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Rated coil voltage range DC coil | 5...110 VDC |
| Operative range to IEC 61810     | 2           |

**Coil versions, DC-coil**

| Coil code | Rated voltage VDC | Operate voltage VDC | Release voltage VDC | Coil resistance Ohm | Rated coil power mW |
|-----------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 005       | 5                 | 3.8                 | 0.5                 | 31±10%              | 806                 |
| 006       | 6                 | 4.5                 | 0.6                 | 45±10%              | 800                 |
| 009       | 9                 | 6.8                 | 0.9                 | 101±10%             | 802                 |
| 012       | 12                | 9.0                 | 1.2                 | 180±10%             | 800                 |
| 015       | 15                | 11.3                | 1.5                 | 281±10%             | 801                 |
| 018       | 18                | 13.5                | 1.8                 | 405±10%             | 800                 |
| 021       | 21                | 15.8                | 2.1                 | 551±10%             | 800                 |
| 024       | 24                | 18.0                | 2.4                 | 720±10%             | 800                 |
| 036       | 36                | 27.0                | 3.6                 | 1620±10%            | 800                 |
| 040       | 40                | 30.0                | 4.0                 | 2000±10%            | 800                 |
| 048       | 48                | 36.0                | 4.8                 | 2880±10%            | 800                 |
| 060       | 60                | 45.0                | 6.0                 | 4500±10%            | 800                 |
| 085       | 85                | 63.8                | 8.5                 | 9031±10%            | 800                 |
| 110       | 110               | 82.5                | 11.0                | 15125±10%           | 800                 |

All figures are given for coil without preenergization, at ambient temperature +23°C  
 Other coil voltages on request



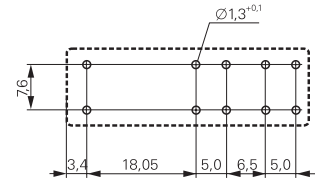
**Safety Relay SR4 D/M (Continued)**

**Insulation**

|   |  |
|---|--|
| Dielectric strength coil-contact circuit  | 4000 V <sub>rms</sub>                      |
| open contact circuit                      | 1500 V <sub>rms</sub>                      |
| adjacent contact circuits                 | 2500 V <sub>rms</sub>                      |
| Clearance / creepage coil-contact circuit | ≥ 10 / 10 mm                               |
| adjacent contact circuits                 | ≥ 3 / 3.5 mm                               |
| adjacent contact circuits (UL840)         | ≥ 1.3 / 3.5 mm                             |
|   | ≥ 5.5 / 5.5 mm (in longitudinal direction) |
| Material group of insulation parts        | IIIa                                       |
| Tracking index of relay base              | PTI 250                                    |
| Insulation to IEC 61810-1                 |  |
| Type of insulation coil-contact circuit   | reinforced                                 |
| open contact circuit                      | micro disconnection                        |
| adjacent contact circuits                 | basic                                      |
| Rated insulation voltage                  | 250 V                                      |
| Pollution degree                          | 2  |
| Rated voltage system                      | 230 / 400 V                                |
| Overvoltage category                      | III  |
| Insulation to EN 50178                    |  |
| Type of insulation coil-contact circuit   | reinforced                                 |
| adjacent contact circuits                 | basic                                      |
|   | reinforced (in longitudinal direction)     |

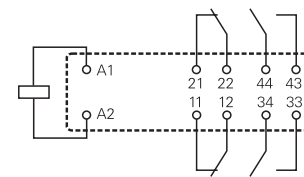
**PCB layout / terminal assignment**

Bottom view on solder pins



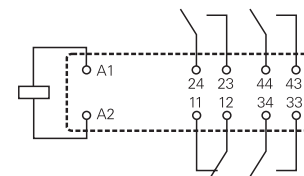
S0413-BC

2 NO and 2 NC contacts



S0413-BB

3 NO and 1 NC contacts



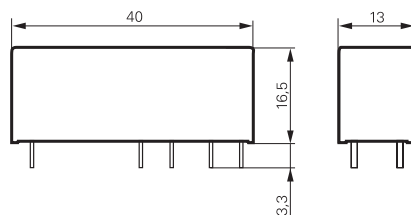
S0413-BA

**Other data**

|   |   |
|---|---|
| Mechanical endurance                            | 10x10 <sup>6</sup> cycles               |
| Material  |   |
| RoHS - Directive 2002/95/EC                     | compliant as per product date code 0407 |
| Environment                                     |   |
| Ambient temperature range                       | -25...+70°C                             |
| Vibration resistance (function) NO / NC contact | > 10 / 2 g, 10...200 Hz                 |
| Shock resistance (function) NO / NC contact     | > 10 / 2 g, 11 ms half sine             |
| Category of protection                          | RT III <sup>1)</sup>                    |
| Processing                                      |   |
| Resistance to soldering heat                    | 260°C / 5 s                             |
| Relay weight                                    | 16 g                                    |
| Packaging unit                                  | 10 pcs                                  |

<sup>1)</sup> please contact technical support for washing parameters

**Dimensions**



S0412-BH

**Product key**

Typical product key

**SR4 D 4 012**

**Type**

SR4 Safety Relay SR4 D/M

**Contact configuration**

**D** 2 NO + 2 NC contacts (2 form A + 2 form B)  
**M** 3 NO + 1 NC contacts (3 form A + 1 form B)

**Contact material**

**4** AgSnO<sub>2</sub>

**Coil**

Coil code = rated coil voltage (e.g. 024=24 VDC)

Other types on request

**Safety Relay SR4 D/M** (Continued)

| Product key | Type                | Contact configuration | Contact material   | Coil    | Part number          |  |       |             |
|-------------|---------------------|-----------------------|--------------------|---------|----------------------|--|-------|-------------|
| SR4D4005    | 4 pole safety relay | 2 NO + 2 NC contacts  | AgSnO <sub>2</sub> | 5 VDC   | 7-1415054-1          |  |       |             |
| SR4D4006    |                     |                       |                    | 6 VDC   | 8-1415054-1          |  |       |             |
| SR4D4009    |                     |                       |                    | 9 VDC   | 9-1415054-1          |  |       |             |
| SR4D4012    |                     |                       |                    | 12 VDC  | 1415055-1            |  |       |             |
| SR4D4018    |                     |                       |                    | 18 VDC  | 1-1415055-1          |  |       |             |
| SR4D4021    |                     |                       |                    | 21 VDC  | 2-1415055-1          |  |       |             |
| SR4D4024    |                     |                       |                    | 24 VDC  | 3-1415055-1          |  |       |             |
| SR4D4036    |                     |                       |                    | 36 VDC  | 4-1415055-1          |  |       |             |
| SR4D4040    |                     |                       |                    | 40 VDC  | 5-1415055-1          |  |       |             |
| SR4D4048    |                     |                       |                    | 48 VDC  | 6-1415055-1          |  |       |             |
| SR4D4060    |                     |                       |                    | 60 VDC  | 7-1415055-1          |  |       |             |
| SR4D4085    |                     |                       |                    | 85 VDC  | 8-1415055-1          |  |       |             |
| SR4D4110    |                     |                       |                    | 110 VDC | 9-1415055-1          |  |       |             |
| SR4M4005    |                     |                       |                    |         | 3 NO + 1 NC contacts |  | 5 VDC | 5-1415053-1 |
| SR4M4006    |                     |                       |                    |         |                      |  | 6 VDC | 6-1415053-1 |
| SR4M4009    | 9 VDC               | 7-1415053-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4012    | 12 VDC              | 8-1415053-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4018    | 18 VDC              | 9-1415053-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4021    | 21 VDC              | 1415054-1             |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4024    | 24 VDC              | 4-1415053-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4036    | 36 VDC              | 1-1415054-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4040    | 40 VDC              | 2-1415054-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4048    | 48 VDC              | 3-1415054-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4060    | 60 VDC              | 4-1415054-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4085    | 85 VDC              | 5-1415054-1           |                    |         |                      |  |       |             |
| SR4M4110    | 110 VDC             | 6-1415054-1           |                    |         |                      |  |       |             |

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А