

**Power PCB Relay Card E**

- 1 pole 8A, 1 form C (CO) or 1 form A (NO) contact
- 4kV coil-contact
- Vertical and horizontal version
- Wash tight
- RoHS compliant (Directive 2011/65/EC)



Typical applications  
I/O modules, heating control, timers



**Approvals**  
VDE Cert. No. 5146 (not for AgSnO version), UL E214025  
Technical data of approved types on request

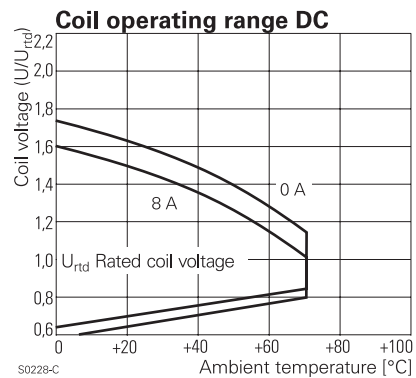
| Contact Data   | 8A                             | 5A                | bifurcated            |
|--|--------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Contact arrangement                                  | 1 form C (CO) or 1 form A (NO) |                   |                       |
| Rated voltage  | 250VAC                         |                   |                       |
| Max. switching voltage                               | 400VAC                         |                   |                       |
| Rated current  | 8A                             | 5A                | 5A                    |
| Limiting making current,<br>max 4 s, duty factor 10% | 15A                            | -                 | -                     |
| Breaking capacity max.                               | 2000VA                         | 1250VA            | 1250VA                |
| Contact material                                     | AgSnO,<br>AgNi20               | AgNi0.15          | AgNi0.15              |
| Contact style  | single<br>contact              | single<br>contact | bifurcated<br>contact |
| Frequency of operation, with/without load            | 360/72000h <sup>-1</sup>       |                   |                       |
| Operate/release time typ.                            | 7/3ms                          |                   |                       |
| Bounce time typ., form A/form B                      | 0.5/3ms                        |                   |                       |

| Contact ratings      |                                |                                    |                    |
|----------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| Type                 | Contact                        | Load                               | Cycles             |
| <b>IEC61810</b>      |                                |                                    |                    |
| AgCdO                | C (CO)                         | 8A, 250VAC, resistive, 70°C        | 20x10 <sup>3</sup> |
| AgNi20               | C (CO)                         | 8A, 250VAC, resistive 70°C         | 20x10 <sup>3</sup> |
| AgNi20               | A (NO)                         | 8A, 250VAC, resistive, 70°C        | 30x10 <sup>3</sup> |
| AgNi0.15             | A (NO)                         | 5A, 250VAC, resistive, 70°C        | 20x10 <sup>3</sup> |
| <b>UL508</b>         |                                |                                    |                    |
| Series A101:         | C (CO)                         | 8A, 250VAC, general purpose, 70°C  | 6x10 <sup>3</sup>  |
| Series A201:         | C (CO)                         | 8A, 250VAC, general purpose, 70°C  | 6x10 <sup>3</sup>  |
| Series A901:         | C (CO)                         | 10A, 250VAC, general purpose, 70°C | 6x10 <sup>3</sup>  |
| Mechanical endurance | >20x10 <sup>6</sup> operations |                                    |                    |

**Coil Data**  
Coil voltage range 6 to 110VDC

| Coil versions, DC coil |                   |                     |                     |                                     |                     |
|------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Coil code              | Rated voltage VDC | Operate voltage VDC | Release voltage VDC | Coil resistance Ω±15% <sup>1)</sup> | Rated coil power mW |
| 008                    | 5                 | 3.5                 | 0.5                 | 46 <sup>1)</sup>                    | 543                 |
| 001                    | 6                 | 4.2                 | 0.6                 | 80 <sup>1)</sup>                    | 450                 |
| 002                    | 12                | 8.3                 | 1.2                 | 330 <sup>1)</sup>                   | 436                 |
| 006                    | 24                | 16.8                | 2.4                 | 1200                                | 480                 |
| 013                    | 48                | 33.6                | 4.8                 | 4700                                | 490                 |
| 023                    | 60                | 42.0                | 6.0                 | 7200                                | 500                 |
| 028                    | 110               | 77.0                | 11.0                | 23400                               | 517                 |

1) Coil resistance ±10%.  
All figures are given for coil without pre-energization, at ambient temperature +23°C.  
Other coil voltages on request.



| Insulation Data                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| Initial dielectric strength        |                      |
| between open contacts              | 1000V <sub>rms</sub> |
| between contact and coil           | 4000V <sub>rms</sub> |
| Clearance/creepage                 |                      |
| between contact and coil           | ≥4/4mm               |
| Material group of insulation parts | IIla                 |
| Tracking index of relay base       | PTI225V              |

**Other Data**

**Power PCB Relay Card E (Continued)**

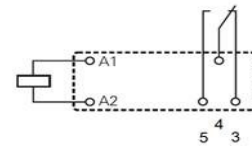
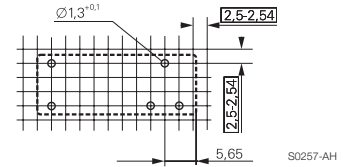
Material compliance: EU RoHS/ELV, China RoHS, REACH, Halogen content refer to the Product Compliance Support Center at [www.te.com/customersupport/rohssupportcenter](http://www.te.com/customersupport/rohssupportcenter)

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Ambient temperature                  | -40 to +70°C               |
| Category of environmental protection | RTIII - wash tight         |
| IEC 61810                            | PCB-THT                    |
| Terminal type                        | 5mm                        |
| Mounting distance                    | 14g                        |
| Weight                               |                            |
| Resistance to soldering heat THT     | 260°C/5s                   |
| IEC 60068-2-20                       |                            |
| Packaging/unit                       | tube/20 pcs., box/400 pcs. |

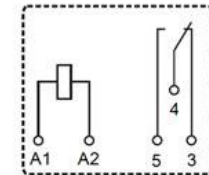
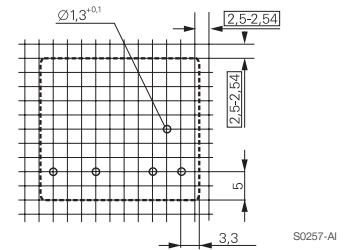
**PCB layout / terminal assignment**

Bottom view on solder pins

Vertical version



Horizontal version



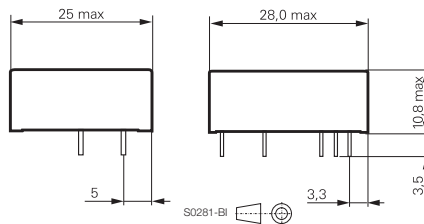
**Dimensions**

Vertical version



S0280-AH

Horizontal version



S0281-BI

**Power PCB Relay Card E** (Continued)

|   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
|---|----------------------|---------------|-----------|----------|------------|-----------|----------|-----------|
| <b>Product code structure</b>   | Typical product code | <b>V23057</b> | <b>-A</b> | <b>0</b> | <b>006</b> | <b>-A</b> | <b>1</b> | <b>01</b> |
| <b>Type</b>   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| V23057 Power PCB Relay Card E   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| <b>Version</b>  |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| A Horizontal  |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| B Vertical  |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| <b>Version</b>  |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| 0 Standard (nature white) 3 nature white (formerly orange <sup>3)</sup> ) |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| <b>Coil</b>   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| Coil code: please refer to coil versions table                            |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| <b>Contact set</b>  |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| A Single contact B Bifurcated contact                                     |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| <b>Contact material</b>   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| 1 AgNi 0.15   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| 2 AgNi 20   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| 4 AgCdO <sup>2)</sup>   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| 9 AgSnO   |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| <b>Contact configuration</b>  |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| 01 1 form C contact (1 CO)  |                      |               |           |          |            |           |          |           |
| 02 1 form A contact (1 NO)  |                      |               |           |          |            |           |          |           |

2) AgCdO contacts are discontinued (see PCN E-17-015248)

3) Relay color changed from orange to nature white (see PCN P-13-009534)

| Product code      | Version    | Contact arrangement      | Contact material | Coil   | Approval | Part Number |
|-------------------|------------|--------------------------|------------------|--------|----------|-------------|
| V23057-A0002-B101 | Horizontal | form C (CO) bif. contact | AgNi 0.15        | 12VDC  | VDE, UL  | 1-1393215-1 |
| V23057-A0006-B101 |            | form C (CO) bif. contact | AgNi 0.15        | 24VDC  | VDE, UL  | 3-1393215-0 |
| V23057-A0001-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 6VDC   | VDE, UL  | 1393215-1   |
| V23057-A0002-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 12VDC  | VDE, UL  | 1393215-4   |
| V23057-A0002-A102 |            | 1 form A (NO) contact    | AgNi 0.15        | 12VDC  | VDE      | 1393215-5   |
| V23057-A0006-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 24VDC  | VDE, UL  | 2-1393215-1 |
| V23057-A0006-A102 |            | 1 form A (NO) contact    | AgNi 0.15        | 24VDC  | VDE      | 1415546-6   |
| V23057-A0008-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 5VDC   | VDE, UL  | 3-1393215-4 |
| V23057-A0013-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 48VDC  | VDE, UL  | 3-1393215-8 |
| V23057-A0023-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 60VDC  | VDE, UL  | 5-1393215-5 |
| V23057-A0028-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 110VDC | VDE, UL  | 5-1393215-9 |
| V23057-B0001-A101 | Vertical   | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 6VDC   | VDE, UL  | 6-1393215-6 |
| V23057-B0002-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 12VDC  | VDE, UL  | 6-1393215-7 |
| V23057-B0002-A102 |            | 1 form A (NO) contact    | AgNi 0.15        | 12VDC  | VDE      | 1415546-8   |
| V23057-B0006-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 24VDC  | VDE, UL  | 7-1393215-5 |
| V23057-B0006-A102 |            | 1 form A (NO) contact    | AgNi 0.15        | 24VDC  | VDE      | 7-1393215-9 |
| V23057-B0013-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 48VDC  | VDE, UL  | 9-1393215-4 |
| V23057-B0023-A101 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi 0.15        | 60VDC  | VDE, UL  | 1415546-5   |
| V23057-A0002-A201 | Horizontal | 1 form C (CO) contact    | AgNi20           | 12VDC  | VDE, UL  | 1393215-6   |
| V23057-A0006-A201 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi20           | 24VDC  | VDE, UL  | 2-1393215-3 |
| V23057-B0002-A201 | Vertical   | 1 form C (CO) contact    | AgNi20           | 12VDC  | VDE, UL  | 6-1393215-9 |
| V23057-B0006-A201 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi20           | 24VDC  | VDE, UL  | 8-1393215-1 |
| V23057-B0006-A202 |            | 1 form A (NO) contact    | AgNi20           | 24VDC  | VDE      | 8-1393215-3 |
| V23057-B0023-A201 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi20           | 60VDC  | VDE, UL  | 2-1415543-8 |
| V23057-B0028-A201 |            | 1 form C (CO) contact    | AgNi20           | 110VDC | VDE, UL  | 2-1415543-9 |
| V23057-A0001-A901 | Horizontal | 1 form C (CO) contact    | AgSnO            | 6VDC   | UL       | 2-1415372-1 |
| V23057-A0002-A901 |            | 1 form C (CO) contact    | AgSnO            | 12VDC  | UL       | 1-1393215-0 |
| V23057-A0006-A901 |            | 1 form C (CO) contact    | AgSnO            | 24VDC  | UL       | 2-1393215-8 |
| V23057-A0013-A901 |            | 1 form C (CO) contact    | AgSnO            | 48VDC  | UL       | 4-1393215-2 |
| V23057-B0006-A901 | Vertical   | 1 form C (CO) contact    | AgSnO            | 24VDC  | UL       | 8-1393215-8 |
| V23057-B0023-A901 |            | 1 form C (CO) contact    | AgSnO            | 60VDC  | UL       | 1415538-4   |
| V23057-B0028-A901 |            | 1 form C (CO) contact    | AgSnO            | 110VDC | UL       | 1415538-6   |

This list represents the most common types and does not show all variants covered by this data sheet.

Other types on request

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