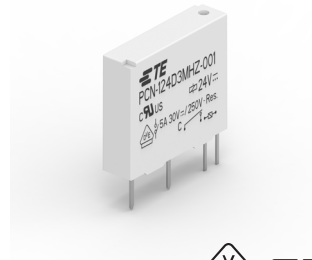


Slimline PCB Relay PCN

- 1 pole 3 A, 1 form A (NO) contact
- Only 5mm wide
- 3A switching current, load range 1mA up to 5A
- Sensitive coil 120mW
- Allows high function-/packing density
- Cadmium-free contacts
- Z type with reinforced insulation
- RoHS compliant (Directive 2002/95/EC)



Typical applications
PLC, temperature control, I/O modules.

Approvals

VDE REG.-Nr.40001589, UL E82292, CQC 08001026045
Technical data of approved types on request.

Contact Data

| | |
|---|--------------------------|
| Contact arrangement | 1 from A (NO) |
| Rated voltage | 250VAC/30VDC |
| Max. switching voltage | 277VAC/125VDC |
| Rated current | 3A/5A |
| Limiting continuous current | 3A/5A |
| Breaking capacity max. | 750VA (3A), 1250VA(5A) |
| Contact material | AgNi, gold plated |
| Contact style | bifurcated contact |
| Min. recommended contact load (reference) | 5VDC, 100mA |
| Initial contact resistance | 30mΩ at 100mA, 6VDC |
| Frequency of operation, with/without load | 10/300min ⁻¹ |
| Electrical endurance | |
| 3A, 250VAC, resistive, +70°C | 100x10 ³ ops. |
| 5A, 250VAC, resistive, +85°C | 30x10 ³ ops. |

Contact ratings

| Load | Cycles |
|---------------------------------|---------------------|
| IEC 61810 | |
| 3A, 250VAC, cosφ=1, +70°C | 100x10 ³ |
| 3A/30VDC, L/R=0ms, +70°C | 100x10 ³ |
| 5A, 250VAC, cosφ=1, +85°C | 30x10 ³ |
| 5A 30VDC, L/R=0ms, +85°C | 70x10 ³ |
| UL 508 | |
| 3A, 250VAC, resistive, +25°C | 100x10 ³ |
| Pilot duty, B300, +25°C | 6x10 ³ |
| Pilot duty, R300, +25°C | 6x10 ³ |
| 9A LRA, 1.5A FLA, 240VAC, +45°C | 30x10 ³ |

Mechanical endurance, DC coil >10x10⁶ operations

Coil Data

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Coil voltage range | 3 to 24VDC |
| Operative range, IEC 61810 | 1 |
| Coil insulation system according UL | Class A |
| Class F type available upon request | |

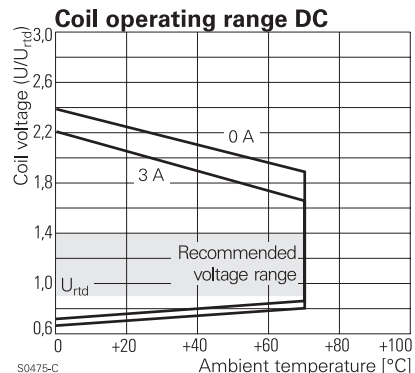
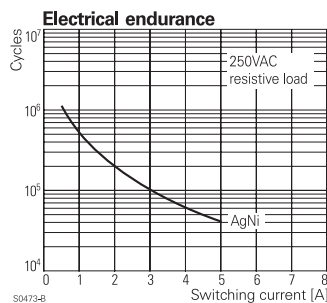
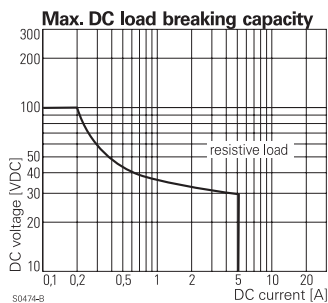
Standard D coil version (120mW), DC coil

| Coil code | Rated voltage VDC | Operate voltage VDC | Release voltage VDC | Coil resistance Ω±10% | Rated coil power mW |
|-----------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 03 | 3 | 2.1 | 0.3 | 75 | 120 |
| 04 | 4.5 | 3.15 | 0.45 | 169 | 120 |
| 05 | 5 | 3.5 | 0.5 | 208 | 120 |
| 06 | 6 | 4.2 | 0.6 | 300 | 120 |
| 09 | 9 | 6.3 | 0.9 | 675 | 120 |
| 12 | 12 | 8.4 | 1.2 | 1200 | 120 |
| 18 | 18 | 12.6 | 1.8 | 2700 | 120 |
| 23 | 23.5 | 16.45 | 2.35 | 4602 | 120 |
| 24 | 24 | 16.8 | 2.4 | 4800 | 120 |

Standard L coil version (100mW), DC coil

| Coil code | Rated voltage VDC | Operate voltage VDC | Release voltage VDC | Coil resistance Ω±10% | Rated coil power mW |
|-----------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 03 | 3 | 2.1 | 0.3 | 90 | 100 |
| 04 | 4.5 | 3.15 | 0.45 | 202 | 100 |
| 05 | 5 | 3.5 | 0.5 | 250 | 100 |
| 06 | 6 | 4.2 | 0.6 | 360 | 100 |
| 09 | 9 | 6.3 | 0.9 | 810 | 100 |
| 12 | 12 | 8.4 | 1.2 | 1440 | 100 |
| 18 | 18 | 12.6 | 1.8 | 3240 | 100 |
| 23 | 23.5 | 16.45 | 2.35 | 5522 | 100 |
| 24 | 24 | 16.8 | 2.4 | 5760 | 100 |

All figures are given for coil without pre-energization, at ambient temperature +23°C.



Slimline PCB Relay PCN (Continued)

Insulation Data

| | |
|---------------------------------|----------------------|
| Initial dielectric strength | |
| between open contacts | 750V |
| between contact and coil | 3000V _{rms} |
| Initial surge withstand voltage | |
| between contact and coil | 4000V |
| Clearance/creepage | |
| between contact and coil | >3.5mm |
| Tracking index of relay base | PTI600 |

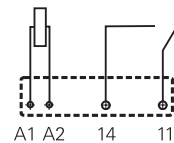
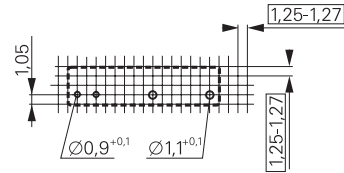
Other Data

Material compliance: EU RoHS/ELV, China RoHS, REACH, Halogen content refer to the Product Compliance Support Center at www.te.com/customer-support/rohssupportcenter

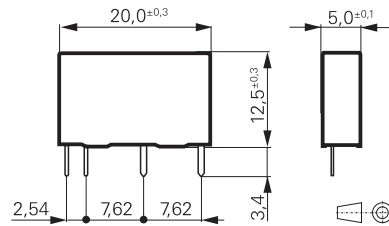
| | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Ambient temperature | -40 to 85°C |
| Category of environmental protection | |
| IEC 61810 | RTIII - wash tight |
| Vibration resistance (functional) | 10 to 55Hz, 1.5mm |
| Vibration resistance (destructive) | 10 to 55Hz, 1.5mm |
| Shock resistance (functional) | |
| IEC 60068-2-27 (half sine) | min. 98m/s ² , 11ms |
| Shock resistance (destructive) | min. 980m/s ² , 6ms |
| Terminal type | PCB-THT |
| Resistance to soldering heat THT | |
| IEC 60068-2-20 | 260°C/5s |
| Packaging/unit | box/2000 pcs. |

PCB layout / terminal assignment

Bottom view on solder pins



Dimensions



Product code structure

Typical product code

PCN 1 05 D 3 M H Z ,001

Type

PCN Small Slim Power PCB Relay PCN

Number of poles

1 1pole

Coil

Coil code: please refer to coil versions table (e.g. 05=5VDC)

Coil version

D standard 120mW **L** high sensitivity 100mW

Contact material

3 AgNi

Contact arrangement

M 1 form A, 1 NO contact

Enclosure

H RTIII - wash tight

Insulation

Z Reinforced insulation (tracking resistance of relay base, case PTI 600)

Version

0000 3A model
00100 5A model

| Product code | Contact | Coil voltage | Coil | Cont. material | Enclosure | Rating | Part number |
|------------------|---------|--------------|-------|----------------|--------------------|--------|-----------------|
| PCN-105D3MHZ,000 | 1-pole | 5VDC | 120mW | AgNi | RTIII - wash tight | 3A | 3-1461491-0 |
| PCN-106D3MHZ,000 | | 6VDC | | | | | 3-1461491-1 |
| PCN-112D3MHZ,000 | | 12VDC | | | | | 3-1461491-3 |
| PCN-124D3MHZ,000 | | 24VDC | | | | | 3-1461491-6 |
| PCN-124D3MHZ,001 | | | | | | 5A | 3-1461491-8 All |

Note: This list represents the most common types and does not show all variants covered by this datasheet, 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

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

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