

**Power PCB Relay RT2 bistable**

- 2 pole 8A, 2 form C (CO) contacts
- Polarized bistable version with 1 or 2 coils
- 5kV/10mm coil-contact
- Reinforced insulation

Typical applications  
Battery powered equipment or applications with "memory function".



**Approvals**

VDE Cert. No. 40007571, UL E214025, cCSAus 1142018  
Technical data of approved types on request.

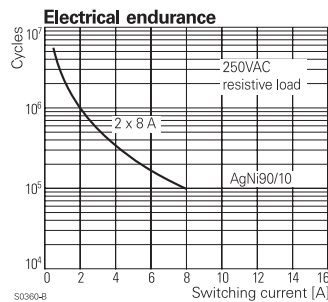
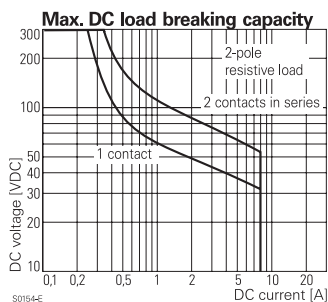
**Contact Data**

Contact arrangement	2 form C (CO)
Rated voltage	250VAC
Max. switching voltage	400VAC
Rated current	8A, UL: 10A
Limiting continuous current	8A, UL: 10A
Limiting making current, max. 4s, duty factor 10%	15A
Breaking capacity max.	2000VA
Contact material	AgNi 90/10
Frequency of operation, with/without load	900/72000h <sup>-1</sup>
Operate/Reset time max.	10/5ms
Bounce time max., form A/form B	4/9ms

**Contact ratings**

Type	Contact	Load	Cycles
<b>IEC 61810</b>			
RT444	A (NO)	8A, 250VAC resistive, 85°C	100x10 <sup>3</sup>
RT424	C (CO)	8A, 250VAC resistive, 85°C	30x10 <sup>3</sup>
<b>UL 508</b>			
RT424	A/B (NO/NC)	10A, 250VAC, general purpose, 85°C	20x10 <sup>3</sup>
RT424	A/B (NO/NC)	1/2hp, 240VAC, 85°C	1x10 <sup>3</sup>
RT424	A/B (NO/NC)	Pilot duty, B300, R300, 85°C	6x10 <sup>3</sup>
RT4/E	A/B (NO/NC)	10A/24VDC, general purpose, 85°C	5x10 <sup>3</sup>
<b>EN60947-5-1</b>			
RT424	A/B (NO/NC)	AC-15, 250VAC, 3A	6.050

Mechanical endurance >2x10<sup>6</sup> operations



**Coil Data, bistable coils**

	1 coil	2 coils
Magnetic system	polarized, bistable	
Coil voltage range	3 to 48VDC	
Operative range, IEC 61810	2	
Limiting voltage, % of rated coil voltage	120%	150%
Min./Max. energization duration	30ms/1min at <10% duty factor	
Coil insulation system according UL	class F	

**Coil versions, bistable coil**

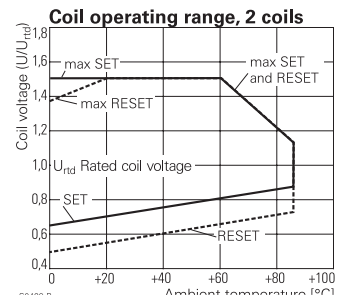
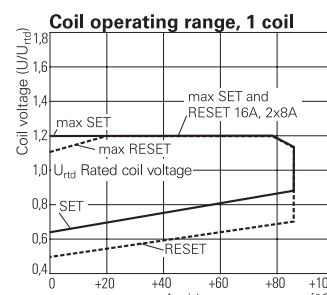
Coil code	Rated voltage VDC	Set voltage VDC	Reset voltage VDC	Coil resistance Ω±10%	Rated coil power mW
<b>bistable 1 coil</b>					
A03	3	2.1	1.7	21	429
A05	5	3.5	2.8	62	403
A06	6	4.2	3.3	90	400
A12	12	8.4	6.6	360	400
A24	24	16.8	13.2	1440	400
A48	48	33.6	26.4	5520	417
<b>bistable 2 coils</b>					
F03	3	2.1	1.7	15	600
F05	5	3.5	2.8	42	595
F06	6	4.2	3.3	55	655
F12	12	8.4	6.6	240	600
F24	24	16.8	13.2	886	650
F48	48	33.6	26.4	3291	700

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

**Bistable coils - operation**

Version	1 coil				2 coils	
Coil terminals	A1	A2	A1	A3	A2	
Operate	+	-		+	-	
Reset	-	+		-	+	

Contact position not defined at delivery



**Power PCB Relay RT2 bistable** (Continued)

**Insulation Data**

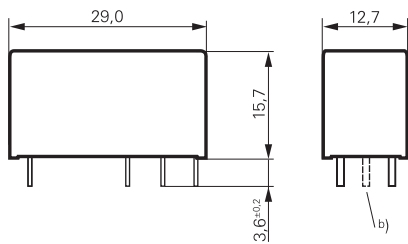
Initial dielectric strength	
between open contacts	1000V <sub>rms</sub>
between contact and coil	5000V <sub>rms</sub>
between adjacent contacts	2500V <sub>rms</sub>
Clearance/creepage	
between contact and coil	≥10/10mm
between adjacent contacts	≥3/4mm
Material group of insulation parts	IIIa
Tracking index of relay base	PTI 250V

**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](http://www.te.com/customer-support/rohssupportcenter)

Ambient temperature	
bistable 1 coil	-10 to 85°C
bistable 2 coils	-40 to 85°C
Category of environmental protection	
IEC 61810	RTII - flux proof RTIII - wash tight
Vibration/shock resistance (functional)	
opening B contact	3/5g
opening closed A contact	6/15g
Shock resistance (destructive)	100g

**Dimensions**



a) Indicated contact position while or after coil energization with reset voltage.  
b) for 2 coil version only

**Other Data** (continued)

Terminal type	PCB-THT, plug-in <sup>1)</sup>
Weight	13g
Resistance to soldering heat	THT
IEC 60068-2-20	270°C/10s
Packaging/unit	tube/20 pcs., box/500 pcs.

1) socket available for 1 coil version only, see Accessories.

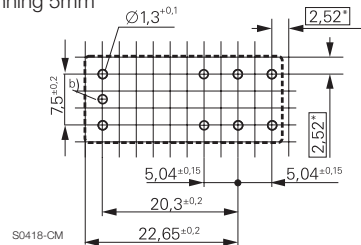
**Accessories**

For 1 coil version, details see datasheet [Accessories Industrial Power Relay RT](#)  
NOTE: indicated contact ratings and electrical endurance data for direct wiring of relays (according IEC 61810-1); for relays mounted on sockets deratings may apply.

**PCB layout / terminal assignment**

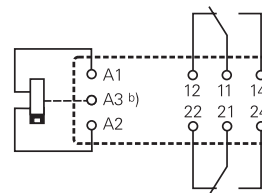
Bottom view on solder pins

8 A, Pinning 5mm



\*) With the recommended PCB hole sizes a grid pattern from 2.5mm to 2.54mm can be used.

2 form C (CO) contacts



**Product code structure**

Typical product code **RT 4 2 4 F24**

<b>Type</b>	RT Power PCB Relay RT2 bistable					
<b>Version</b>	4 8A, pinning 5mm, flux proof	E 8A, pinning 5mm, wash tight				
<b>Contact configuration</b>	2 2 form C (CO) contacts					
<b>Contact material</b>	4 AgNi 90/10					
<b>Coil</b>						

Product code	Version	Contacts	Contact material	Coil version	Coil	Part number
RT424A05	8A,	2 form C (CO) contacts	AgNi 90/10	Bistable 1 coil	5VDC	4-1393243-4
RT424A12	pinning 5mm,				12VDC	4-1393243-6
RT424F05	flux proof				5VDC	5-1393243-2
RT424F12				Bistable 2 coils	12VDC	5-1393243-4
RT424F24					24VDC	5-1393243-6
RT424F48					48VDC	5-1393243-7
RTE24F24	8A	2 form C (CO) contacts	AgNi 90/10	Bistable 2 coils	24VDC	8-1415541-7
RTE24F06	pinning 5mm				6VDC	1-1415020-1
RTE24F12	wash tight				12VDC	7-1415072-1

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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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