

**Power PCB Relay RTH 105°C 16A**

- 1 pole 16A, 1 form C (CO) or 1 form A (NO) contact
- Ambient temperature 105°C
- Sensitive coil 400mW
- 5kV/10mm coil-contact
- Reinforced insulation
- WG version: Product in accordance to IEC 60335-1



Typical applications  
Oven control, cooking plate control.



**Approvals**

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

**Contact Data**

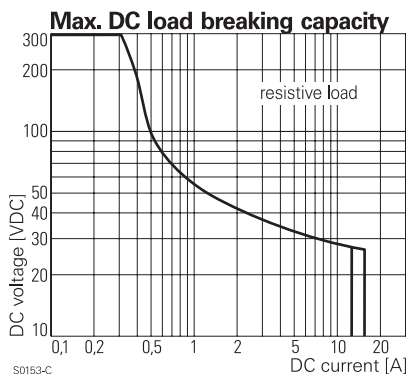
Contact arrangement	1 form C (CO) or 1 form A (NO)
Rated voltage	250VAC
Max. switching voltage	400VAC
Rated current	16A <sup>1)</sup>
Limiting continuous current, form A/form B	16 / 26A
Limiting making current (form A contact) max. 4 s, duty factor 10 %	30A
Breaking capacity max.	4000VA
Contact material	AgNi 90/10
Frequency of operation, with/without load	360/72000h <sup>-1</sup>
Operate/release time max.	8/6ms
Bounce time max., form A/form B	4/6ms

**Contact ratings**

Type	Contact	Load	Cycles
<b>IEC 61810</b>			
RTH14	A (NO)	10A, 250VAC resistive, 105°C	150x10 <sup>3</sup>
RTH14	C (CO)	16A, 250VAC resistive, 105°C	10x10 <sup>3</sup>
RTH14	B (NC)	26A, 250VAC resistive, 85°C	500
RTH34	A (NO)	10A, 400VAC resistive, 105°C	150x10 <sup>3</sup>
RTHH4	A (NO)	10A, 250VAC resistive, 105°C	250x10 <sup>3</sup>
<b>UL 508</b>			
RTH14	A/B (NO/NC)	16A, 250VAC, resistive, 105°C	30x10 <sup>3</sup>
RTH34	A (NO)	20A, 250VAC, general purpose, 105°C	6x10 <sup>3</sup>

Mechanical endurance >30x10<sup>6</sup> operations

1) Continuous thermal load >10A at 105°C requires reduction of coil power to 64% of rated power after 100ms.



**Coil Data**

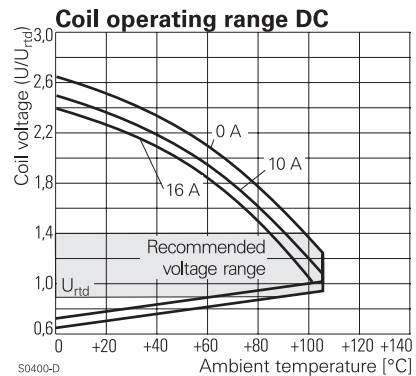
Coil voltage range	5 to 60VDC
Operative range, IEC 61810	90...110% U <sub>RTD</sub>
Coil insulation system according UL1446	class F

**Coil versions, DC coil**

Coil code	Rated voltage VDC	Operate voltage VDC	Release voltage VDC	Coil resistance Ω±10%	Rated coil power mW
009	9	6.3	0.9	203	399 <sup>1)</sup>
012	12	8.4	1.2	360	400 <sup>1)</sup>
024	24	16.8	2.4	1440	400 <sup>1)</sup>

1) Continuous thermal load > 10 A at 105°C requires reduction of coil power to 64% of rated power after 100ms.

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>ms</sub>
between contact and coil	5000V <sub>ms</sub>
Clearance/creepage	
between contact and coil	≥10/10mm
Material group of insulation parts	IIIa
Tracking index of relay base	PTI250V

**Power PCB Relay RTH 105°C 16A (Continued)**

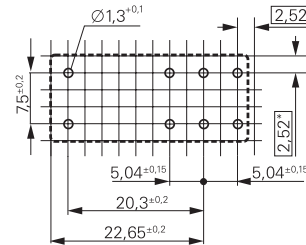
**Other Data**

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)

Resistance to heat and fire	
WG version	according EN 60335-1, par.30
Ambient temperature -40 to 105°C	
Category of environmental protection IEC 61810	
	RTII - flux proof
Vibration resistance (functional) form A/form B contact, 30 to 150Hz	
	20/5g
Shock resistance (destructive)	
	100g
Terminal type	
	PCB-THT
Weight	
	14g
Resistance to soldering heat THT	
	IEC 60068-2-20 270°C/10s
Packaging/unit	
	tube/20 pcs., box/500 pcs.

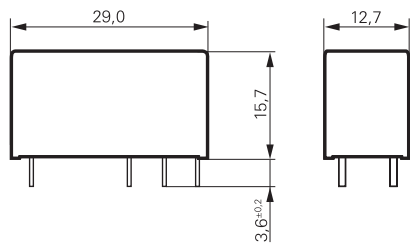
**PCB layout / terminal assignment**

16A, pinning 5mm

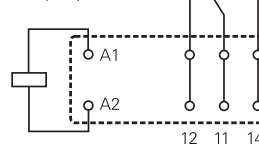


\*) With the recommended PCB hole sizes a grid pattern from 2.5mm to 2.54mm can be used.

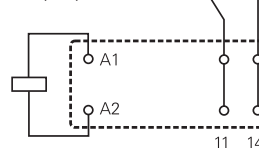
**Dimensions**



1 form C (CO) contact



1 form A (NO) contact



**Product code structure**

Typical product code **RT H 3 4 012 WG**

<b>Type</b>	<b>RT</b> Power PCB Relay RTH 105°C 16A
<b>Version</b>	<b>H</b> 16A, pinning 5mm, 105°C
<b>Contact configuration</b>	<b>1</b> 1 form C (CO) contact <b>3</b> 1 form A (NO) contact <b>H</b> 1 form A (NO) contact „High Performance“
<b>Contact material</b>	<b>4</b> AgNi 90/10
<b>Coil</b>	Coil code: please refer to coil versions table
<b>Version</b>	<b>Blank</b> Standard version <b>WG</b> Product in accordance with IEC 60335-1 (domestic appliances)

Product code	Version	Contact configuration	Contact Material	Coil	Part number
RTH14012	16A, 105°C	1 form C (CO) contact	AgNi 90/10	12VDC	8-1415006-1
RTH14012WG				24VDC	1-1415538-1
RTH14024WG				12VDC	9-1415535-4
RTH34012		1 form A (NO) contact		12VDC	9-1415006-1
RTH34012WG				24VDC	1-1415536-9
RTH34024				24VDC	1415039-1
RTH34024WG					2-1415536-0
RTHH4009WG	16A, 105°C, High Performance			9VDC	1-1415540-6
RTHH4012				12VDC	8-1415047-1
RTHH4012WG					4-1415536-2
RTHH4024				24VDC	9-1415047-1

This list represents the most common types and does not show all variants covered by this datasheet. Other types on request.



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.