



»» Features

- High power 40A automotive relay.
- USA & European footprint are both available.
- Open frame, dust cover, flux-free type, and sealed washable type are available.
- Offering SPNC, SPNO, SPDT of contact configurations.

»» Type List

◆ Standard type

| Terminal style | Contact form | Designation (enclosure) | | | |
|---|--------------|-------------------------|------------|-------------|----------------------|
| | | Open type | Flux tight | Sealed type | Sealed type washable |
| PCB terminal (Footprint for European) | 1A (SPNO) | 822E-1A | 822E-1A-C | 822E-1A-V | 822E-1A-S |
| | 1B (SPNC) | 822E-1B | 822E-1B-C | 822E-1B-V | 822E-1B-S |
| | 1C (SPDT) | 822E-1C | 822E-1C-C | 822E-1C-V | 822E-1C-S |
| PCB terminal (Footprint for USA) | 1A (SPNO) | 822U-1A | 822U-1A-C | 822U-1A-V | 822U-1A-S |
| | 1B (SPNC) | 822U-1B | 822U-1B-C | 822U-1B-V | 822U-1B-S |
| | 1C (SPDT) | 822U-1C | 822U-1C-C | 822U-1C-V | 822U-1C-S |
| PCB terminal (Footprint for USA different terminal) | 1A (SPNO) | ----- | 822UA-1A-C | 822UA-1A-V | 822UA-1A-S |
| | 1B (SPNC) | | 822UA-1B-C | 822UA-1B-V | 822UA-1B-S |
| | 1C (SPDT) | | 822UA-1C-C | 822UA-1C-V | 822UA-1C-S |

◆ High sensitivity type

| | | | | | |
|---|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| PCB terminal (Footprint for European) | 1A (SPNO) | 822EN-1A | 822EN-1A-C | 822EN-1A-V | 822EN-1A-S |
| | 1B (SPNC) | 822EN-1B | 822EN-1B-C | 822EN-1B-V | 822EN-1B-S |
| | 1C (SPDT) | 822EN-1C | 822EN-1C-C | 822EN-1C-V | 822EN-1C-S |
| PCB terminal (Footprint for USA) | 1A (SPNO) | 822UN-1A | 822UN-1A-C | 822UN-1A-V | 822UN-1A-S |
| | 1B (SPNC) | 822UN-1B | 822UN-1B-C | 822UN-1B-V | 822UN-1B-S |
| | 1C (SPDT) | 822UN-1C | 822UN-1C-C | 822UN-1C-V | 822UN-1C-S |
| PCB terminal (Footprint for USA different terminal) | 1A (SPNO) | ----- | 822UAN-1A-C | 822UAN-1A-V | 822UAN-1A-S |
| | 1B (SPNC) | | 822UAN-1B-C | 822UAN-1B-V | 822UAN-1B-S |
| | 1C (SPDT) | | 822UAN-1C-C | 822UAN-1C-V | 822UAN-1C-S |

»» Ordering Information

822 E N - 1C - C
 1 2 3 4 5

- | | |
|---|---|
| 1. 822 -- Basic series designation 2. E -- Europe footprint U -- USA footprint UA -- USA different terminal 3. Blank -- standard type N -- High sensitivity type | 4. 1A -- Single pole normally open 1B -- Single pole normally close 1C -- Single pole double throw 5. Blank -- Open type C -- Flux tight V -- Sealed type S -- Sealed type washable |
|---|---|

»» Contact Rating

| Resistive load | 1A | 1B | 1C |
|----------------|----|-----------|-----------|
| | | 40A 14VDC | 30A 14VDC |

»» Coil Rating (DC)

◆ Standard type

| Rated voltage (V) | Rated current $\pm 10\%$ at 23 °C (mA) | Coil resistance $\pm 10\%$ at 23 °C (Ω) | Max. continuous voltage at 85 °C ⁽¹⁾ | Pick up voltage(Max) at 23 °C | Drop out voltage(Min) at 23 °C | Power consumption at rated voltage |
|-------------------|--|--|---|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 6 | 315 | 19 | 130 % of rated Voltage | 3.3 | 0.6 | approx. 1.6W |
| 9 | 180 | 50 | | 5.0 | 0.9 | |
| 12 | 133 | 90 | | 6.8 | 1.2 | |
| 24 | 66 | 362 | | 13.9 | 2.4 | |

Note:(1)Continuous contact current at 20A.

◆ High sensitivity type

| Rated voltage (V) | Rated current $\pm 10\%$ at 23 °C (mA) | Coil resistance $\pm 10\%$ at 23 °C (Ω) | Max. continuous voltage at 85 °C ⁽¹⁾ | Pick up voltage(Max) at 23 °C | Drop out voltage(Min) at 23 °C | Power consumption at rated voltage |
|-------------------|--|--|---|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 6 | 200 | 30 | 130 % of rated Voltage | 75 % of rated Voltage | 10 % of rated Voltage | approx. 1.2W |
| 9 | 133 | 67.5 | | | | |
| 12 | 100 | 120 | | | | |
| 24 | 50 | 480 | | | | |

Note:(1)Continuous contact current at 20A.

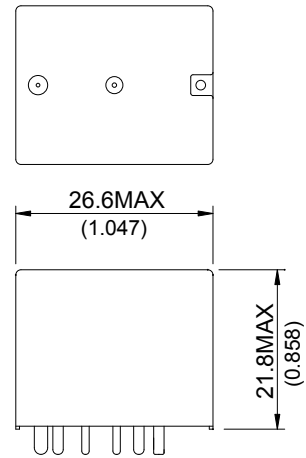
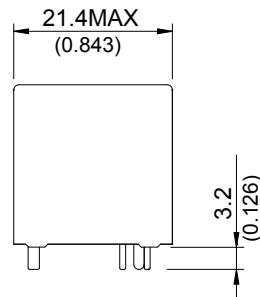
»» Specification

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Contact material | AgSnO alloy | |
| Contact voltage drop ⁽¹⁾ | Typ. 40mV at 10A | |
| Insulation resistance ⁽¹⁾ | 50M Ω Min. (DC 500V) | |
| Operate time ⁽¹⁾ | 5ms Max. | |
| Release time ⁽¹⁾ | 4ms Max. | |
| Dielectric strength ⁽¹⁾ | Between open contact | : AC 500V , 50/60Hz 1 min. |
| | Between contact and coil | : AC 500V , 50/60Hz 1 min. |
| Vibration resistance | 10~55Hz , amplitude 1.5 mm | |
| Shock resistance | 20G , 11ms , half sine wave pulse | |
| Life expectancy | Mechanical | 10,000,000 operations (frequency 18,000 operations/hr) |
| | Electrical | 100,000 operations (frequency 1,200 operations/hr) |
| Operating ambient temperature | -40~+85 °C (no freezing) | |
| Storage temperature | -40~+130 °C | |
| Weight | Approx. 17.5g | |

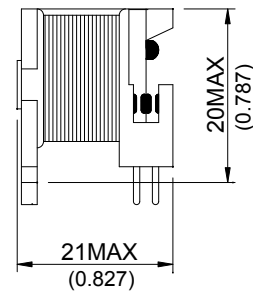
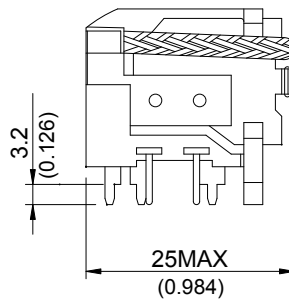
Note : (1) initial value

»» Outline Dimensions

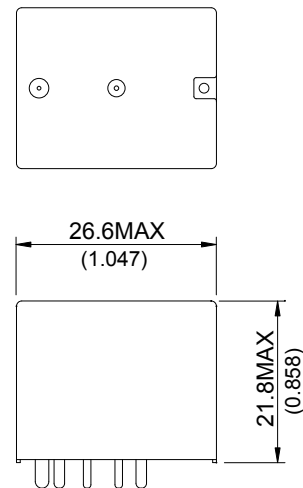
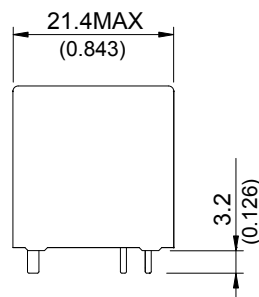
◆ 822E,UA



◆ 822E OPEN



◆ 822U



◆ 822U OPEN

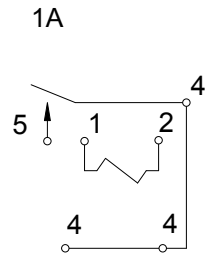
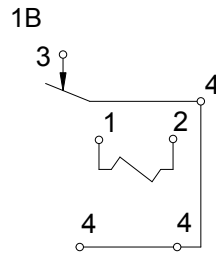
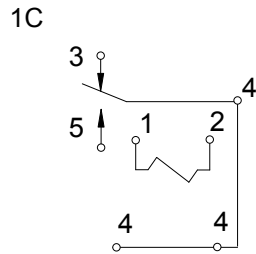


822

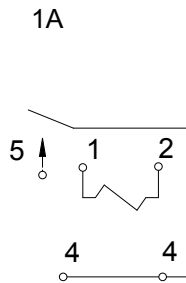
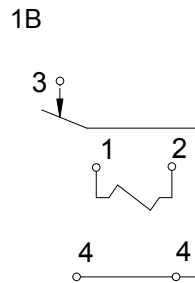
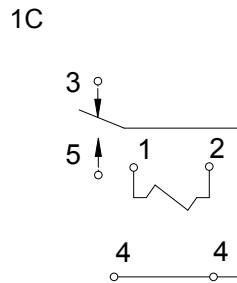
»» Wiring Diagram

BOTTOM VIEW

◆ 822E, 822UA, 822U (OPEN)



◆ 822U



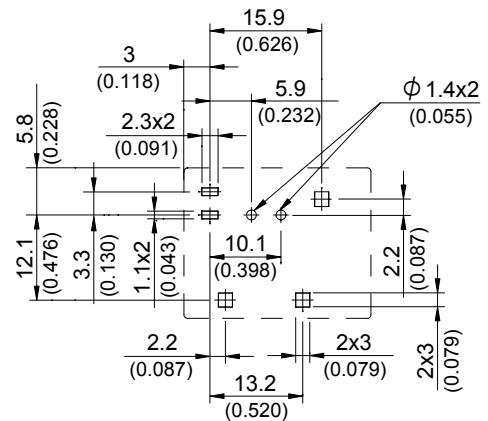
»» PC Board Layout

BOTTOM VIEW

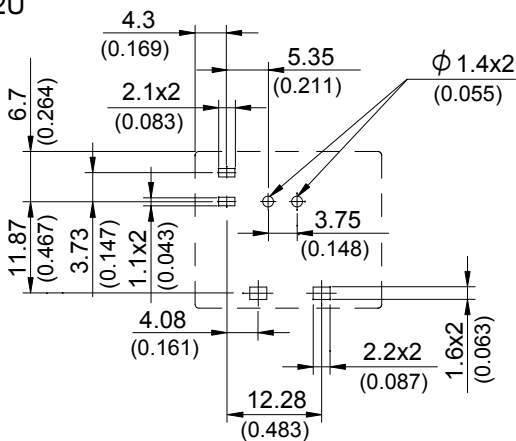
◆ 822E



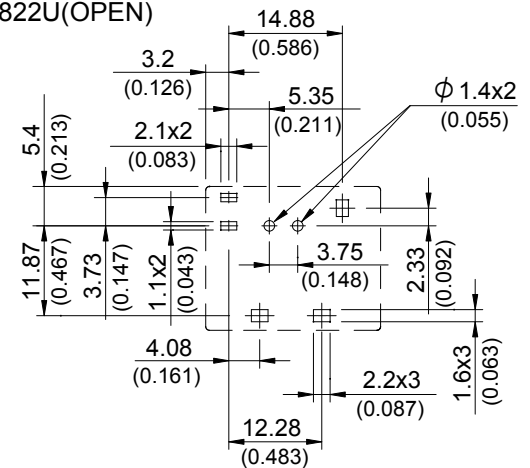
◆ 822E (OPEN)



◆ 822U



◆ 822U (OPEN)

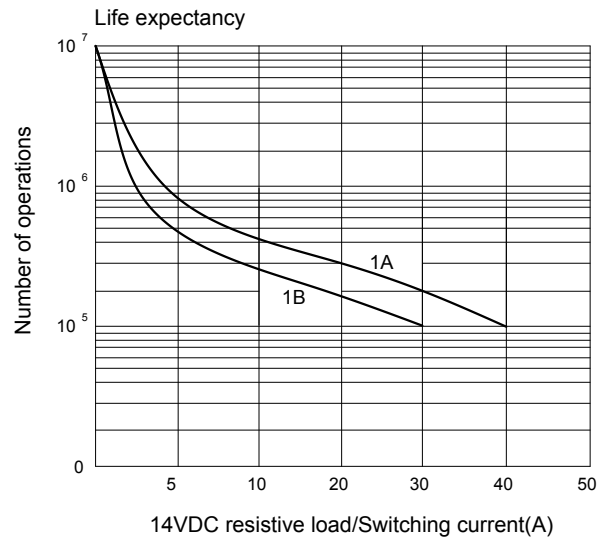


◆ 822UA

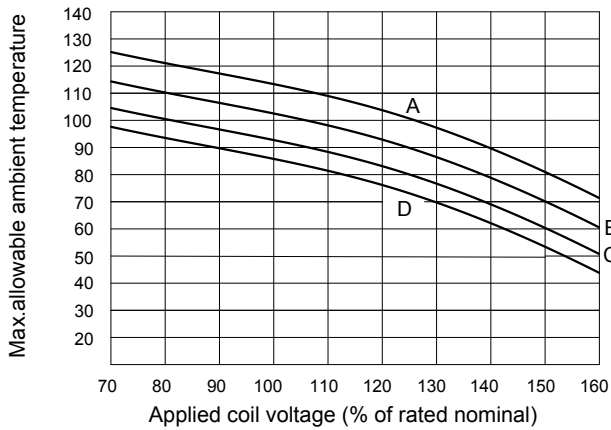


» Engineering Data

Safe breaking, arc extinguished
(normally open contact) for resistive loads.



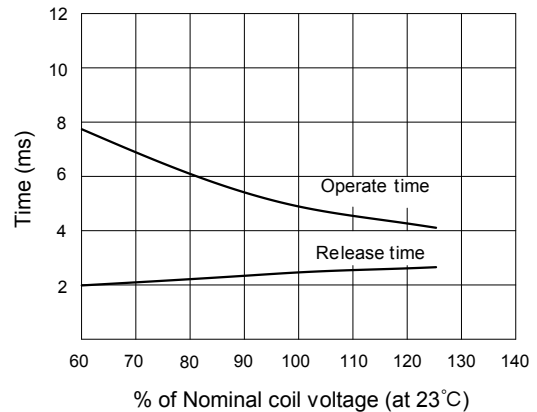
Ambient temperature vs coil voltage for continuous duty



A:10A B:20A C:30A D:40A Contact load(resistive)

Maximum mean coil temperature=155°C

Operate time/Release time





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

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.