

seria 2D

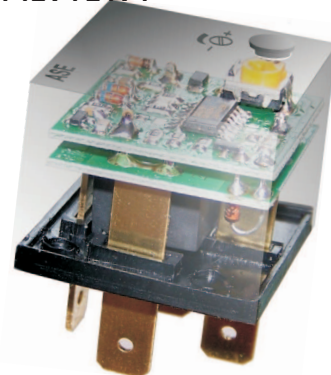
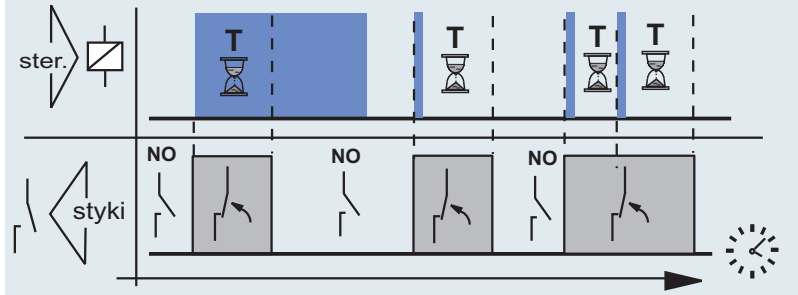
x - zakres max. reg. czasu

P2DSP_x P2DSM_x
 2DSP_x 2DSM_x
 2DZP_x 2DZM_x
 2DPP_x 2DPM_x

Przekaźniki elektromagnetyczne, **skracające** włączenie.
 Czas reakcji niezależny od czasu sygnału sterującego
 (wbudowany elektroniczny układ czasowy).
Zastosowanie w instalacjach 12V i 24V.

działanie*

Zależność stanu styków roboczych od sygnału sterującego:



- Po pojawieniu się sygnału sterującego na wejściu 1, na wyjściu roboczym (pin 5) pojawi się zas. +, ale tylko na ustawiony czas T. Po tym czasie przekaźnik wróci do stanu początkowego, mimo że napięcie ster. pozostaje.*
- Jeżeli na wejściu 1 pojawi się krótki impuls, przekaźnik zewrze styki również tylko na ustawiony czas T.
- Po wyłączeniu zasilania (pin 4) na czas >5sek. przekaźnik będzie zawsze w stanie nieaktywnym (reset).
- Przekaźniki mogą być sterowane sygnałem + (np. P2DSP5) lub - (np. P2DSM5).

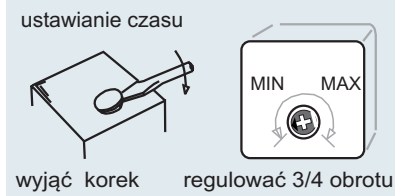
regulacja czasu:

Do regulacji potencjometrami używać narzędzia :
 wkrętak płaski 2mm, np. typ YT25805

Czas działania regulowany potencjometrem (po wyjęciu korka z obudowy).
 Liczba za oznaczeniem serii P2DSP mówi o max. zakresie regulacji
 (np. P2DSP30: regulacja w zakresie 0-30 sek.).

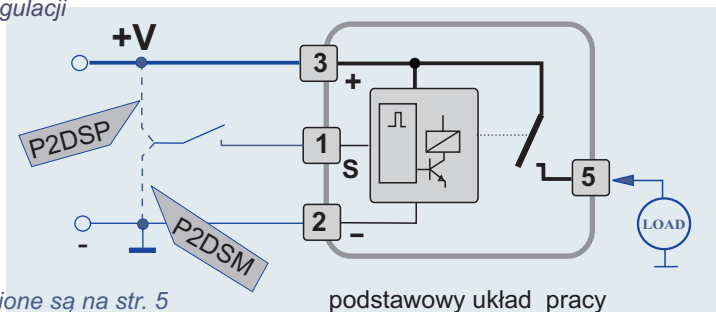
| typ: | P2DSP5 | P2DSP30 | P2DSP150 | P2DSP600 | P2DSP1500 | P2DSP3600 |
|--------------------------|--------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| zakres regulacji (sek.): | 0 - 5 | 0 - 30 | 1 - 150 | 5 - 600 | 10 - 1500 | 30 - 3600 |

lub na zamówienie : inne dowolne zakresy regulacji czasu
 dowolny stały czas bez możliwości regulacji



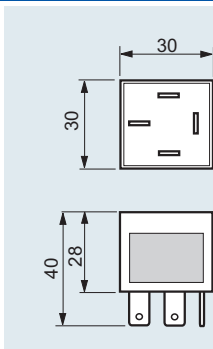
opis wyprowadzeń *

1. sterowanie
2. zasilanie -
3. zasilanie +
5. wyjście robocze +
4. n.c.



UWAGA: podłączenia dla wszystkich wersji przedstawione są na str. 5

parametry



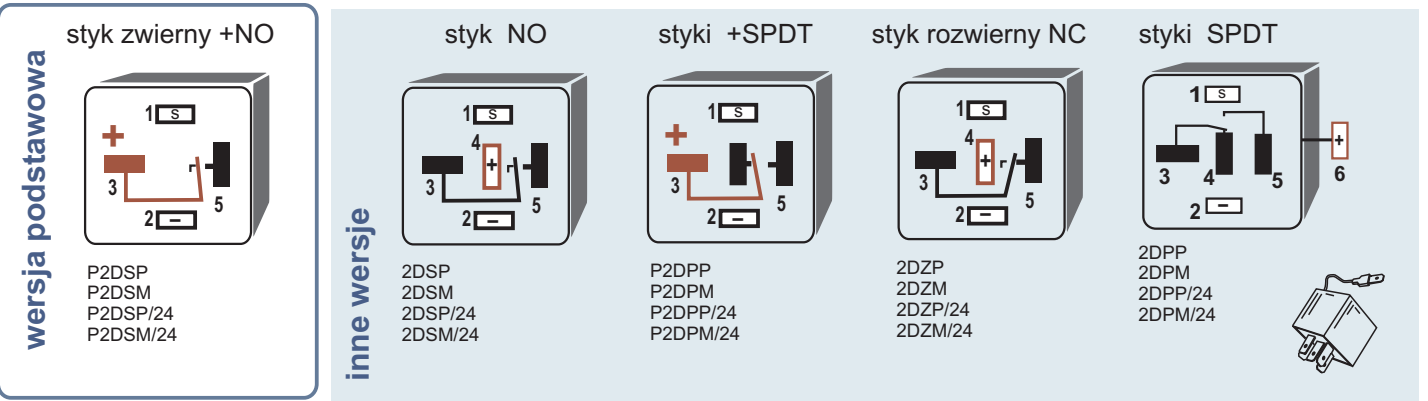
| | | wersja 12V | wersja 24V ** |
|-----------------------------|---------------------|--|---------------|
| napięcie pracy | | 11 ... 15V | 18 ... 33 |
| obciążenie max. | | 420W | |
| prąd zasilania | wyłączony | 1 mA | 2,5 mA |
| | włączony | 40 mA | |
| prąd wejścia sterującego | | 1 mA | 2 mA |
| parametry mechaniczne | | | |
| obudowa | szczelność | IP65 | |
| | wymiary (bez złącz) | 30x30x28mm, | |
| | złącze ISO7588 | konektory standard 6,3mm lub gniazdo 5x6,3 | |
| praca w zakresie temperatur | | -30 / +70 °C | |

uwagi:

- * Opis dotyczy serii podstawowej ze stykami +NO (opis innych wersji na stronie 2)
- ** Wersje 24V mają na końcu oznaczenia /24 (np.: P2DSPx/24).

rozkład wyprowadzeń (widok od spodu)

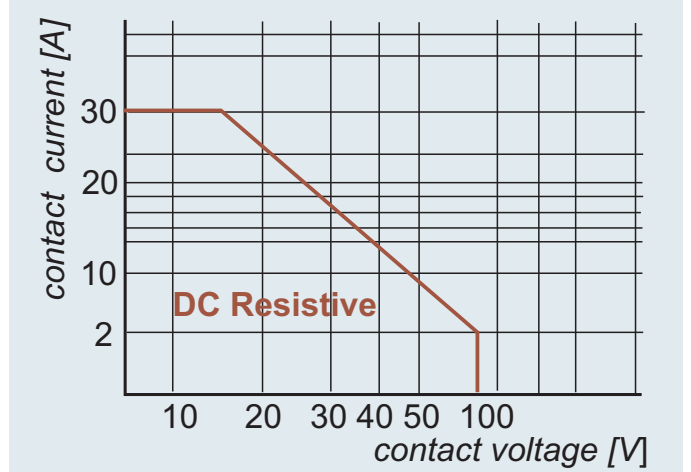
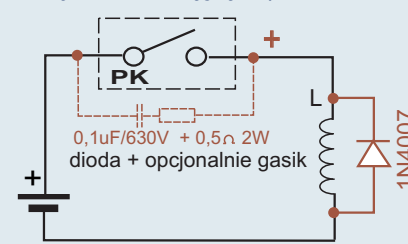
■ styki robocze



parametry styków

Max. moc przełączana DC: 420W
 Separacja wyprowadzeń > 400V
 Materiał AgSnO₂
 Rezystancja styków < 100mΩ

ochrona styków przed przepięciami (dotyczy obciążeń indukcyjnych)



Zdolność łączeniowa dla napięć stałych, limit dla 100 000 przełączeń

Obciążenie styków typu indukcyjnego (cewki, elektromagnesy), powoduje powstawanie łuku elektrycznego. W celu jego minimalizacji zalecamy stosowanie dodatkowych elementów tłumiących przepięcia na stykach.

deklaracja jakości

Jako producent deklarujemy że wyroby : przekaźniki funkcyjne seria : **P2D, 2D** zostały opracowane i są wykonane zgodnie z następującymi dyrektywami europejskimi :
 dyrektywa niskonapięciowa LVD 2014/35/UE z dn.26.02.2014
 dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE z dn.26.02.2014
 dyrektywa RoHS.

Do stwierdzenia zgodności użyto nast. norm zharmonizowanych:
 PN-EN 61810-1: 2015 Przekaźniki elektromagnetyczne do łączenia obwodów niskonapięciowych
 PN-EN 61000-6-2: 2008 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 6-2 Normy ogólne.



Produkt nie zawiera substancji szkodliwych, jednak po jego zużyciu zaleca się zwrot do producenta lub dystrybutora.



nr. rejestru BDO: 000081241

catalog card : time relay shortening switch-on , adjustable

PL strona 1,2

GB pages 3,4

series 2D

x - the range of time adjustment

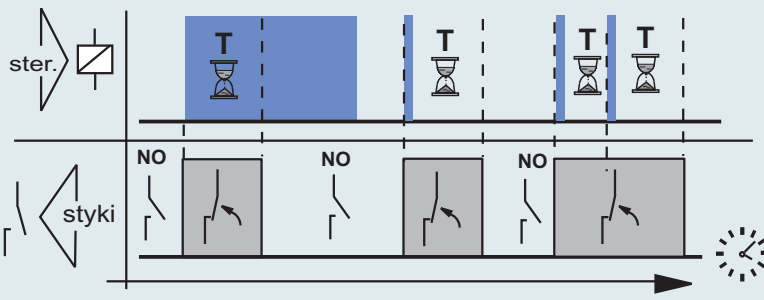
P2DSP_x P2DSM_x
 2DSP_x 2DSM_x
 2DZP_x 2DZM_x
 2DPP_x 2DPM_x

Electromagnetic time relay with **shortened reaction**.
 The reaction time is independent of the control signal time (*built-in electronic timer*).
Used in installation 12V i 24V .



action*

Dependence position of the working contacts to the control signal:



- If a steering signal appear at input 1, the + power supply will appear on the working output (pin 5) , **but only for a set time T** . After this time the relay will turn off, although the control voltage remains * .
- If on control input 1 will be short voltage pulse (shorter than the set time), the relay will connect contacts also at the set time T .
- When the power is turned off (pin 4) at time >5sec. the relay will be always inactive (reset).
- The relays can be controlled by pulse + (eg. P2DSP5) or pulse - (eg. P2DSM5).

time adjustment

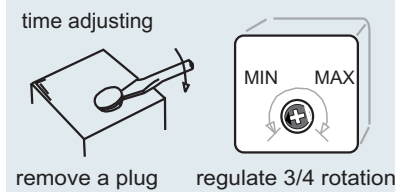
To adjust the potentiometers, use the following tool:
 2mm flat screwdriver, eg. type YT25805

The work time is regulate by potentiometr (after removing a plug from the housing). The number placed just behind series designation P2DS means max. adjustment (eg. P2DSP30: adjustable in 0-30 sec.).

available ranges :

| type: | P2DSP5 | P2DSP30 | P2DSP150 | P2DSP600 | P2DSP1500 | P2DSP3600 |
|------------------------|--------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| adjustment range(sec): | 0 - 5 | 0 - 30 | 1 - 150 | 5 - 600 | 10 - 1500 | 30 - 3600 |

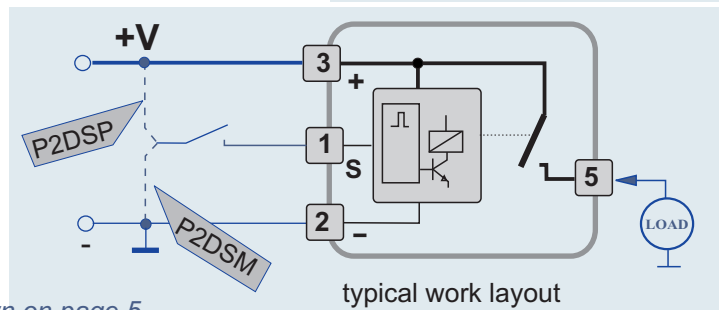
or on request: any other time adjustment ranges
 other fixed time without adjustment



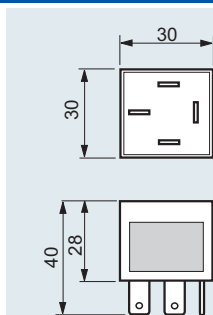
pin description *

1. control
2. power supply -
3. power supply +
4. n.c.
5. output +

NOTE: connections for all versions are shown on page 5 .



parameters



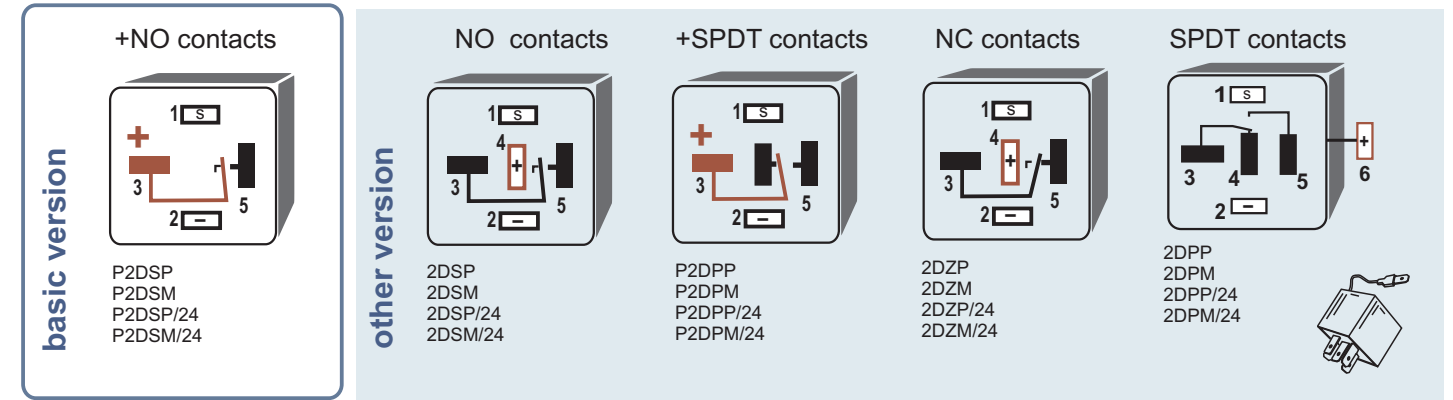
| | | version 12V | version 24V ** |
|--------------------------|------------|--------------------------------|----------------|
| operating voltage | | 11 ... 15V | 18 ... 33 |
| max. switching power | | 420W | |
| current consumption | OFF state | 1 mA | 2,5 mA |
| | ON state | 40 mA | |
| current of control input | | 1 mA | 2 mA |
| mechanical parameters | | | |
| casing | tightness | IP65 | |
| | dimensions | (without connector) 30x30x28mm | |
| | connector | standard 5x6,3 mm , ISO7588 | |
| operating temperature | | -30 / +70 C ° | |

remarks

- * Description refers to the basic series with contacts +NO (other versions on the site 4)
- ** For versions 24V added is to sign /24. (eg. P2DSPx/24)

connectors (bottom view)

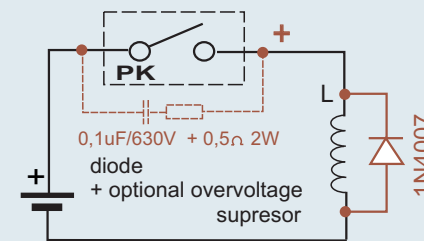
■ working contacts



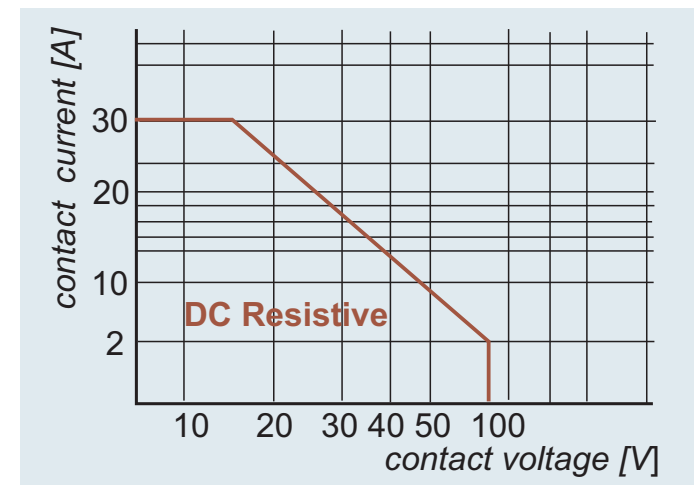
parameters of contacts

Max. switching power DC: 420W
 pin separation > 400V
 material of contacts AgSnO₂
 resistance < 100m Ω

overvoltage - contact protection (inductive loads only)



The inductive type load of the contacts (coils, electromagnets) causes electrical surges. To minimize it, we recommend using surge suppression additional elements on the contacts.



Switching capacity for DC voltages, limit for 100 000 switches.

quality declaration

As a manufacturer, we declare that products: function relays series: **P2D, 2D** they have been developed and are made in accordance with the following European directives:
 Low Voltage Directive LVD 2014/35 / UE from February 26, 2014
 Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30 / EU from 26.02.2014
 RoHS directive.

The following harmonized standards were used to establish compliance:
 PN-EN 61810-1: 2015 Electromagnetic relays for connecting low voltage circuits
 PN-EN 61000-6-2: 2008 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2 General standards.

Although this product does not contain any harmful materials, we suggest you returning the used item to the manufacturer or distributor for recycling.



BDO register no : 000081241

| type | view | connections for the version with positive input (P) | connections for the version with negative input (M) |
|--|------|---|---|
| +NO P2DSP P2DSM P2DSP/24 P2DSM/24 | | | |
| +SPDT P2DPP P2DPM P2DPP/24 P2DPM/24 | | | |
| NO 2DSP 2DSM 2DSP/24 2DSM/24 | | | |
| NC 2DZP 2DZM 2DZP/24 2DZM/24 | | | |
| SPDT 2DPP 2DPM 2DPP/24 2DPM/24 | | | |

opcja I : opakowanie zbiorcze 24 szt. *option I: cardboard box 24 pcs.*

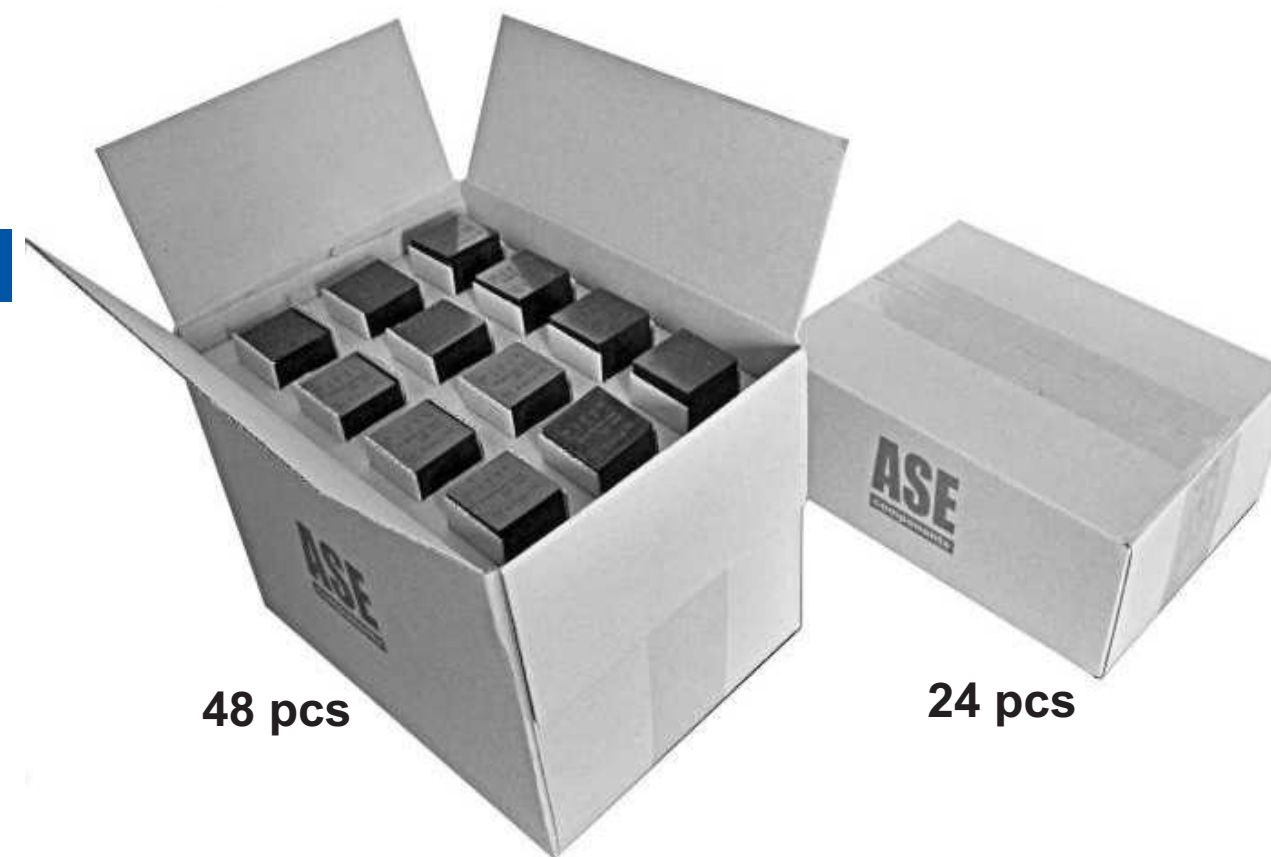
| | | |
|---|------------------|--|
| wymiary opakowania <i>package dimensions</i> | 21 x 16 x 9 [cm] | 2 warstwy , po 12 szt. każda <i>2 layers, 12 pcs each</i> |
| waga (24 szt + opak.) <i>weight (24 pcs + pack.)</i> | 0,61 kg | |

opcja II : opakowanie zbiorcze 48 szt. *option II: cardboard box 48 pcs.*

| | | |
|---|-------------------|--|
| wymiary opakowania <i>package dimensions</i> | 21 x 16 x 17 [cm] | 4 warstwy , po 12 szt. każda <i>4 layers, 12 pcs each</i> |
| waga (24 szt + opak.) <i>weight (24 pcs + pack.)</i> | 1,18 kg | |

informacje dodatkowe *additional information*

| | |
|---|----------------|
| kraj pochodzenia <i>country of origin</i> | Poland |
| kod taryfy celnej <i>customs tariff code</i> | CN: 8536 49 00 |
| waga 1 przekaźnika <i>weight of 1 relay</i> | 20g |



48 pcs

24 pcs

ochrona środowiska

environmental protection

Produkt **nie zawiera substancji uznanych za szkodliwe** w działach przemysłu zgodnych z jego przeznaczeniem. Po jego zużyciu należy wykonać zwrot do producenta lub dystrybutora w celu recyklingu.

The product does not contain any substances considered harmful in the industries in which it is intended. After use, return it to the manufacturer or distributor for recycling.

Element wykonano przy użyciu nst. materiałów [g] :

The element was made using the following materials [g]:

- 1. ABS (terpolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy) 6,0
- 2. mosiądz (stop M63Z4) 6,2
- 3. miedź 4,9
- 4. spoiwo (stop Sn96,5Ag3Cu0,5) 0,4
- 5. FR4 laminat szklano-epoksydowy 2,4
- 6. ceramika techniczna 0,1

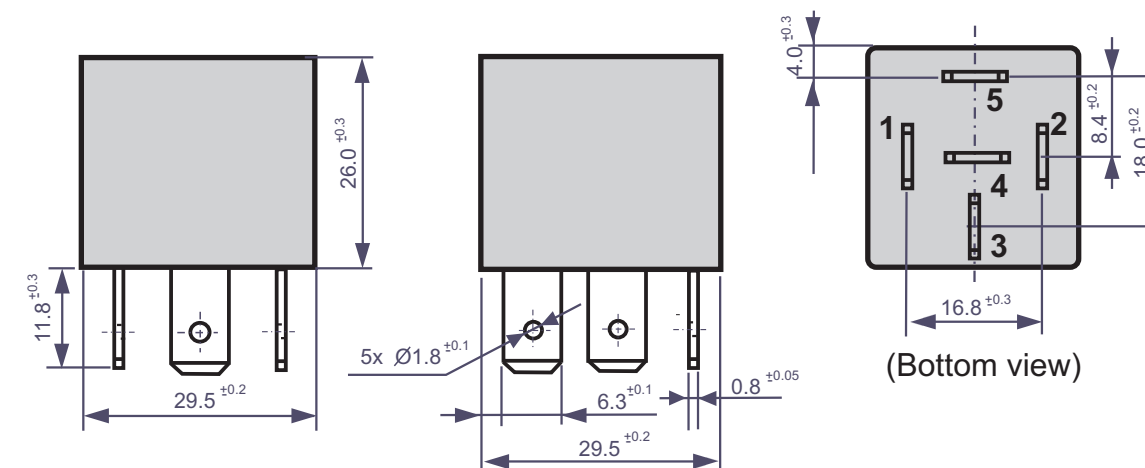
- 1. ABS (acrylonitrile-butadiene-styrene terpolymer) 6.0
- 2. brass (M63Z4 alloy) 6.2
- 3. copper 4.9
- 4. binder (Sn96.5Ag3Cu0.5 alloy) 0.4
- 5. FR4 glass-epoxy laminate 2.4
- 6. technical ceramics 0.1

razem masa produktu :20

total product weight:20

wymiary

dimensions



Firma ASE zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, poprawek, modyfikacji lub ulepszeń w tym dokumencie oraz w produktach opisanych w niniejszym dokumencie w dowolnym czasie i bez powiadomienia.