

## Funkcje

Miniaturowy niski przekaźnik do obwodów drukowanych, wysokość 15.4 mm.

Montaż PCB - bezpośrednio na płytce lub poprzez gniazdo (Typ 43.41)

- Czuła cewka DC, 250 mW/ 400 mW
- Wytrzymałość izolacji cewka-zestyki 6kV (1.2/50µs)
- Odległość pomiędzy cewką a zestykami: w powietrzu i wzdłuż izolacji 10 mm
- Temperatura otoczenia do +85°C
- Szczelny RT III (odporność na mycie)
- Materiał zestyków w opcji bez kadmu

**43.41**

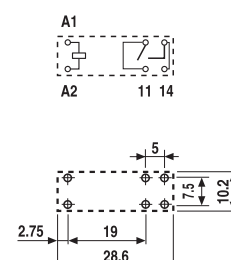
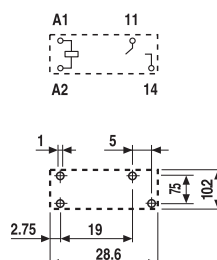
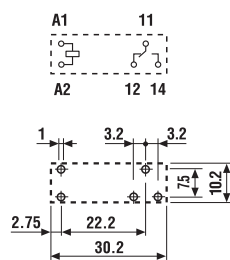
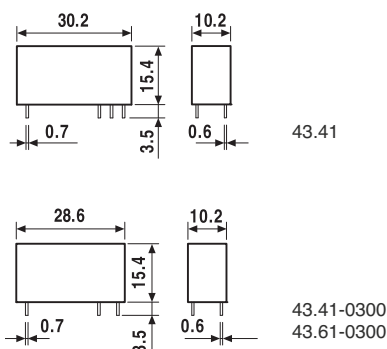

- 1 zestyk przełączny, 10 A
- Raster 3.2 mm
- Do obwodów drukowanych
- Do gniazda serii 95.23 na płytkę drukowaną

**43.41-0300**


- 1 zestyk zwierny, 10 A
- Raster 5 mm
- Do obwodów drukowanych

**43.61-0300**


- 1 zestyk zwierny, 16 A
- Raster 5 mm
- Do obwodów drukowanych



OCENA DLA UL HORSEPOWER AND PILOT DUTY PATRZ Informacje techniczne strona V

rysunek otworów montażowych

rysunek otworów montażowych

rysunek otworów montażowych

### Dane zestyków

|   |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Ilość zestyków                                      | 1 P         | 1 Z         | 1 Z         |
| Prąd znamionowy / maks. prąd załączenia A           | 10/15       | 10/15       | 16/25       |
| Napięcie znamionowe/maks. nap. łączeniowe V AC      | 250/400     | 250/400     | 250/400     |
| Maks. moc łączeniowa dla AC1 VA                     | 2,500       | 2,500       | 4,000       |
| Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC) VA         | 500         | 500         | 750         |
| Obciążenie silnikiem 1-faz. praca AC3 (230 V AC) kW | —           | —           | —           |
| Maks. prąd łączeniowy, praca DC1: 30/110/220 V A    | 10/0.3/0.12 | 10/0.3/0.12 | 16/0.3/0.12 |
| Min. moc łączeniowa mW (V/mA)                       | 300 (5/5)   | 300 (5/5)   | 300 (5/5)   |
| Standardowy materiał zestyków                       | AgNi        | AgNi        | AgNi        |

### Dane cewki

|   |                                    |                                    |                           |
|---|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Napięcie znamionowe (U <sub>N</sub> ) V AC (50/60 Hz) | —                                  | —                                  | —                         |
| V DC  | 3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48 | 3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48 | 12 - 24 - 48              |
| Pobór mocy AC/DC VA (50 Hz)/W                         | —/0.25                             | —/0.25                             | —/0.4                     |
| Zakres napięcia zasilania AC                          | —                                  | —                                  | —                         |
| DC  | (0.7...1.5)U <sub>N</sub>          | (0.7...1.5)U <sub>N</sub>          | (0.7...1.2)U <sub>N</sub> |
| Napięcie podtrzymania AC/DC                           | —/0.4 U <sub>N</sub>               | —/0.4 U <sub>N</sub>               | —/0.4 U <sub>N</sub>      |
| Napięcie odpadania AC/DC                              | —/0.05 U <sub>N</sub>              | —/0.05 U <sub>N</sub>              | —/0.05 U <sub>N</sub>     |

### Dane ogólne

|   |                        |                        |                        |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|
| Trwałość mechaniczna AC/DC cykle                      | —/10 · 10 <sup>6</sup> | —/10 · 10 <sup>6</sup> | —/10 · 10 <sup>6</sup> |
| Trwałość łączeniowa w kategorii AC1 cykle             | 100 · 10 <sup>3</sup>  | 100 · 10 <sup>3</sup>  | 50 · 10 <sup>3</sup>   |
| Czas zadziałania / czas powrotu ms                    | 6/4                    | 6/2                    | 6/2                    |
| Wytrzymałość izolacji cewka-zestyki (1.2/50µs) kV     | 6 (10 mm)              | 6 (10 mm)              | 6 (10 mm)              |
| Wytrzymałość izolacji między otwartymi zestykami V AC | 1,000                  | 1,000                  | 1,000                  |
| Temperatura pracy °C                                  | —40...+85              | —40...+85              | —40...+85              |
| Stopień ochrony                                       | RT II                  | RT II                  | RT II                  |

### Certyfikaty i dopuszczenia



## Kod zamówienia

Przykład: Seria 43, do montażu na płytce drukowanej, 1 zestaw przełączny 10 A, napięcie cewki 24 V DC.

A

4 3 . 4 1 . 7 . 0 2 4 . **A** **B** **C** **D**  
 2 0 0 0

**Seria** \_\_\_\_\_  
**Typ** \_\_\_\_\_  
 4 = Raster 3.2 mm, zestaw przełączny, 10 A  
 Raster 5 mm, zestaw zwierny, 10 A  
 6 = Raster 5 mm, zestaw zwierny, 16 A  
**Ilość zestawów** \_\_\_\_\_  
 1 = 1 zestaw  
**Rodzaj napięcia cewki** \_\_\_\_\_  
 7 = DC czułe (tylko przy 43.41)  
 9 = DC (tylko przy 43.61)  
**Napięcie znamionowe cewki** \_\_\_\_\_  
 Zobacz tabelkę z wartościami napięcia

**A: Materiał zestawów**  
 0 = AgNi  
 2 = AgCdO  
 4 = AgSnO<sub>2</sub>  
 5 = AgNi + Au  
**B: Rodzaj zestawu**  
 0 = Przełączny (tylko przy 43.41)  
 3 = Zwierny

**D: Wykonanie**  
 0 = Szczelne (RT II)  
 1 = Szczelne (RT III)  
**C: Opcje**  
 0 = Brak

Wykonanie może zostać wybrane z jednego wiersza. Standardy są wyróżnione **łustą** czcionką.

| Typ   | Cewka    | A             | B     | C | D     |
|-------|----------|---------------|-------|---|-------|
| 43.41 | czułe DC | 0 - 2 - 4 - 5 | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 |
| 43.61 | DC       | 0 - 2 - 4     | 3     | 0 | 0     |

## Dane ogólne

### Właściwości izolacji wg. EN 61810-1

|                                       |      |         |
|---------------------------------------|------|---------|
| Napięcie nominalne w torach zasilania | V AC | 230/400 |
| Napięcie znamionowe izolacji          | V AC | 250 400 |
| Stopień zanieczyszczenia              |      | 3 2     |

### Właściwości izolacji pomiędzy cewką a zestawami

|                               |                |                    |
|-------------------------------|----------------|--------------------|
| Typ izolacji                  |                | Wzmocnione (10 mm) |
| Stopień ochrony przepięciowej |                | III                |
| Napięcie probiercze           | kV (1.2/50 μs) | 6                  |
| Wytrzymałość izolacji         | V AC           | 4,000              |

### Właściwości izolacji pomiędzy otwartymi zestawami

|                       |                     |               |
|-----------------------|---------------------|---------------|
| Rodzaj przerwy        |                     | Mikro-przerwa |
| Wytrzymałość izolacji | V AC/kV (1.2/50 μs) | 1,000/1.5     |

### EMC odporność układu sterującego (cewka), na zakłócenia przewodowe

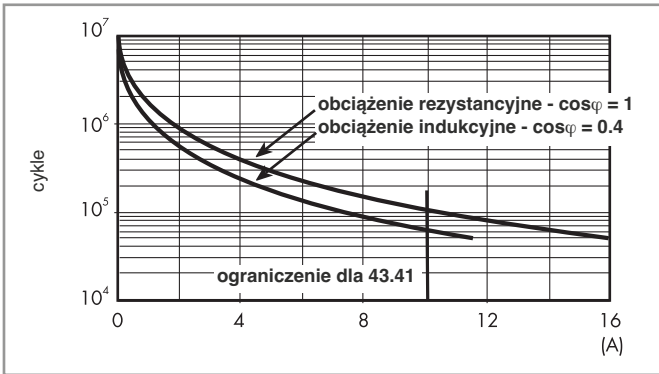
|  |              |                             |
|--|--------------|-----------------------------|
| Impuls (5...50)ns, 5 kHz, na A1 - A2   | EN 61000-4-4 | klasa 4 (4 kV)              |
| Udar (1.2/50μs) A1-A2 (tryb różnicowy) |              | EN 61000-4-5 klasa 3 (2 kV) |

### Pozostałe dane

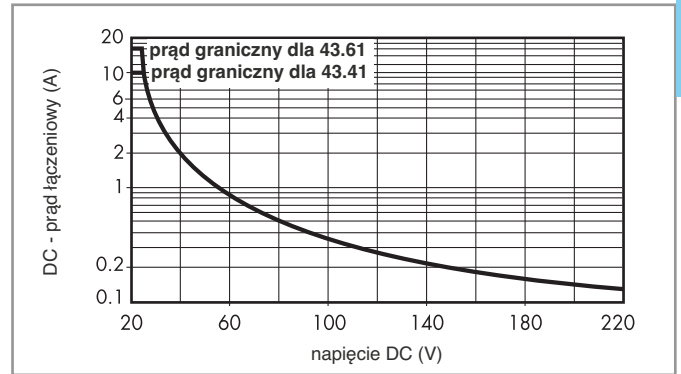
|  |                          |                            |
|--|--------------------------|----------------------------|
| Czas drgania styków: NO/NC                                   | ms                       | 3/6                        |
| Odporność na wibracje (5...55)Hz: NO/NC                      | g                        | 15/3                       |
| Wytrzymałość na uderzenie                                    | g                        | 15                         |
| Straty mocy  | bez obciążonych zestawów | W 0.25 (43.41) 0.4 (43.61) |
|  | przy prądzie znamionowym | W 1.3 (43.41) 2 (43.61)    |
| Zalecana odległość między przekaźnikami na płytce drukowanej | mm                       | ≥ 5                        |

### Dane zestyków

F 43 - Trwałość łączeniowa (dla AC)



H 43 - Obciążenie graniczne dla prądu stałego (dla DC1)



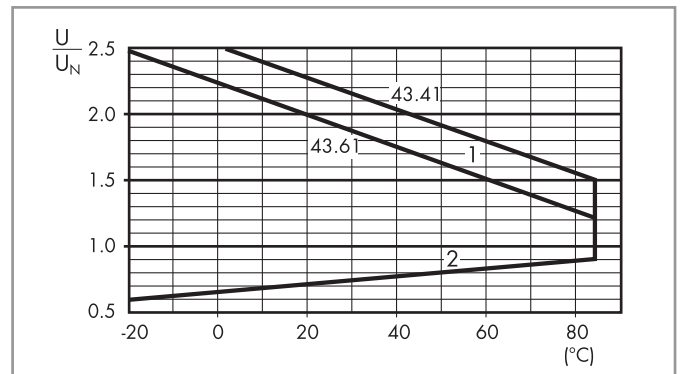
- Kiedy przełączamy obciążenie rezystancyjne (DC1) i mamy wartości napięcia i prądu poniżej krzywej, spodziewana wartość trwałości łączeniowej  $\geq 100\ 000$  cykli dla 43.41 i  $> 50\ 000$  cykli dla 43.61.
- W przypadku obciążenia indukcyjnego DC13 połączenie równoległe diody z obciążeniem pozwoli na uzyskanie podobnej trwałości elektrycznej jak w przypadku obciążenia DC1. Należy zwrócić uwagę, że w tym przypadku czas powrotu się zwiększy.

### Dane cewki

Wykonanie DC - czułe 0.25 W (typ 43.41)

| Napięcie znamionowe<br>$U_N$<br>V | Kod cewki | Zakres napięcia zasilania |                | Rezystancja<br>R<br>$\Omega$ | Pobór prądu<br>I przy $U_N$<br>mA |
|-----------------------------------|-----------|---------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------------|
|                                   |           | $U_{min}$<br>V            | $U_{max}$<br>V |                              |                                   |
| 3                                 | 7.003     | 2.2                       | 4.5            | 36                           | 83.5                              |
| 6                                 | 7.006     | 4.2                       | 9              | 150                          | 40                                |
| 9                                 | 7.009     | 6.5                       | 13.5           | 324                          | 27.7                              |
| 12                                | 7.012     | 8.4                       | 18             | 580                          | 20.7                              |
| 18                                | 7.018     | 13                        | 27             | 1,300                        | 13.8                              |
| 24                                | 7.024     | 16.8                      | 36             | 2,200                        | 10.9                              |
| 36                                | 7.036     | 25.2                      | 54             | 5,200                        | 6.9                               |
| 48                                | 7.048     | 33.6                      | 72             | 9,200                        | 5.2                               |

R 43 - DC Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki



- 1 - Maks. dopuszczalne napięcie cewki przy obciążeniu znamionowym
- 2 - Minimalne napięcie sterujące, przy temperaturze cewki równej temperaturze otoczenia

Wykonanie DC - 0.4 W (typ 43.61)

| Napięcie znamionowe<br>$U_N$<br>V | Kod cewki | Zakres napięcia zasilania |                | Rezystancja<br>R<br>$\Omega$ | Pobór prądu<br>I przy $U_N$<br>mA |
|-----------------------------------|-----------|---------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------------|
|                                   |           | $U_{min}$<br>V            | $U_{max}$<br>V |                              |                                   |
| 12                                | 9.012     | 8.4                       | 14.4           | 360                          | 33.3                              |
| 24                                | 9.024     | 16.8                      | 28.8           | 1,400                        | 17.1                              |
| 48                                | 9.048     | 33.6                      | 57.6           | 5,760                        | 8.3                               |

A

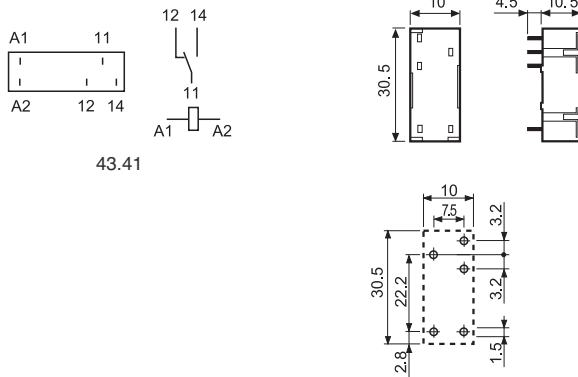


95.23

Dopuszczenia:



|                                       |                                     |                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| <b>Gniazdo do obwodów drukowanych</b> | <b>95.23 (niebieski)</b>            | <b>95.23.0 (czarny)</b> |
| Typ przekaźnika                       | 43.41                               | 43.41                   |
| <b>Akcesoria</b>                      |                                     |                         |
| Obejma (metalowa)                     | 095.43                              |                         |
| <b>Ogólne dane</b>                    |                                     |                         |
| Wartości znamionowe                   | 10 A - 250 V                        |                         |
| Wytrzymałość izolacji                 | 6 kV (1.2/50 $\mu$ s) cewka-zestyki |                         |
| Stopień ochrony                       | IP 20                               |                         |
| Temperatura otoczenia                 | °C -40...+70                        |                         |



43.41

rysunek otworów montażowych

### Kod zamówieniowy

Jak oznakować i zidentyfikować obejmę wyrzutnikową i opcje pakowania dla gniazd.

Przykład:

