



## Funkcje

Przekąźnikowy moduł sprzęgający  
4 zestyki przełączne (4P),  
szerokość 31 mm, z modułem  
przeciwzakłóceń EMC - dla cewki,  
z diodą zabezpieczającą przed zmianą  
polaryzacji

B

- Cewka AC i DC
- Wskaźnik zadziałania
- Tabliczka opisowa
- Materiał zestyków w opcji bez kadmu
- Montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715)
- Zaciski śrubowe

58.54  
Zaciski sprężynowe



Wymiary patrz str. 5

### Dane zestyków

|                                                    |             |
|----------------------------------------------------|-------------|
| Ilość zestyków                                     | 4 P         |
| Prąd znamionowy / maks. prąd załączenia A          | 7/15        |
| Napięcie znamionowe/maks. nap. łączeniowe V AC     | 250/250     |
| Maks. moc łączeniowa dla AC1 VA                    | 1,750       |
| Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC) VA        | 350         |
| Obciążenie silnikiem 1-faz. praca AC3 (230 VAC) kW | 0.125       |
| Maks. prąd łączeniowy, praca DC1: 30/110/220 V A   | 7/0.25/0.12 |
| Min. moc łączeniowa mW (V/mA)                      | 300 (5/5)   |
| Standardowy materiał zestyków                      | AgNi        |

### Dane cewki

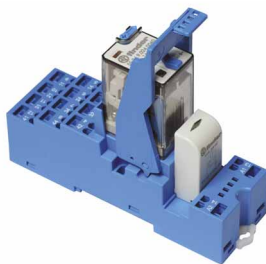
|                                               |                                |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| Napięcie znamionowe ( $U_N$ ) V AC (50/60 Hz) | 12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230 |
| V DC                                          | 12 - 24 - 48 - 125             |
| Pobór mocy AC/DC VA (50 Hz)/W                 | 1.5/1                          |
| Zakres napięcia zasilania AC                  | $(0.8...1.1)U_N$               |
| DC                                            | $(0.8...1.1)U_N$               |
| Napięcie podtrzymania AC/DC                   | $0.8 U_N/0.5 U_N$              |
| Napięcie odpadania AC/DC                      | $0.2 U_N/0.1 U_N$              |

### Dane ogólne

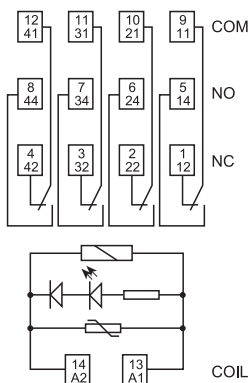
|                                                       |                               |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Trwałość mechaniczna AC/DC cykle                      | $20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$ |
| Trwałość łączeniowa w kategorii AC1 cykle             | $150 \cdot 10^3$              |
| Czas zadziałania / czas powrotu ms                    | 11/3 (AC) - 11/15 (DC)        |
| Wytrzymałość izolacji cewka-zestyki (1.2/50μs) kV     | 3.6                           |
| Wytrzymałość izolacji między otwartymi zestykami V AC | 1,000                         |
| Temperatura pracy °C                                  | -25...+70                     |
| Stopień ochrony                                       | IP 20                         |

### Certyfikaty i dopuszczenia

58.54



- 4 zestyki przełączne, 7 A
- Zaciski sprężynowe
- Montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715)



Przykład: AC

## Kod zamówienia

Przykład: Seria 58, do montażu na szynę DIN (EN 60715) 35mm, przekątnikowy moduł sprzęgający z 4 zestykami przełącznymi 7 A, napięcie cewki 24VDC, przycisk testujący z funkcją blokowania zestyku, mech. wskaźnik zadziałania, zielony wskaźnik LED, dioda gaszeniowa, dioda zabezpieczająca przed zmianą polaryzacji, moduł Seria 99.02.

|                                                                                                        | 5 | 8 | 3 | 4 | 9 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 5 | 0 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>Seria</b>                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Typ</b>                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 = Zaciski śrubowe do montażu na szynę DIN 35 mm (EN 60715)                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5 = Zaciski sprężynowe do montażu na szynę DIN 35 mm (EN 60715)                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Ilość zestyków</b>                                                                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 = 2 zestyki, 10 A                                                                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 = 3 zestyki, 10 A                                                                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 = 4 zestyki, 7 A                                                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Rodzaj napięcia cewki</b>                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8 = AC (50/60 Hz)                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9 = DC                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Napięcie znamionowe cewki</b>                                                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Patrz tabela z wartościami napięć                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>A: Materiał zestyków</b>                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 0 = AgNi Standard                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5 = AgNi + Au                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>B: Rodzaj zestyku</b>                                                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 0 = Przełączny                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>D: Wykonanie</b>                                                                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 0 = Standardowe                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>C: Opcje</b>                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5 = Standardowe DC: zielony LED, dioda gaszeniowa, "+" przy A1 przycisk testujący z funkcją blokowania |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 = Standardowe AC: zielony LED, Warystor przycisk testujący z funkcją blokowania                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

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

| Typ            | Cewka | A     | B | C        | D |
|----------------|-------|-------|---|----------|---|
| 58.32/33/34/54 | AC    | 0 - 5 | 0 | <b>6</b> | 0 |
| 58.32/33/34/54 | DC    | 0 - 5 | 0 | <b>5</b> | 0 |

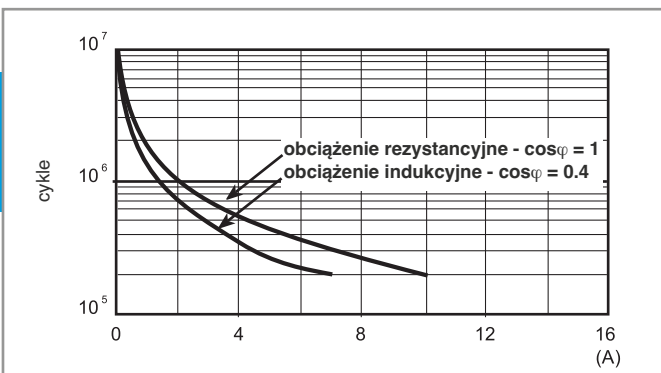
## Dane ogólne

## Właściwości izolacyjne wg normy EN 61810-1

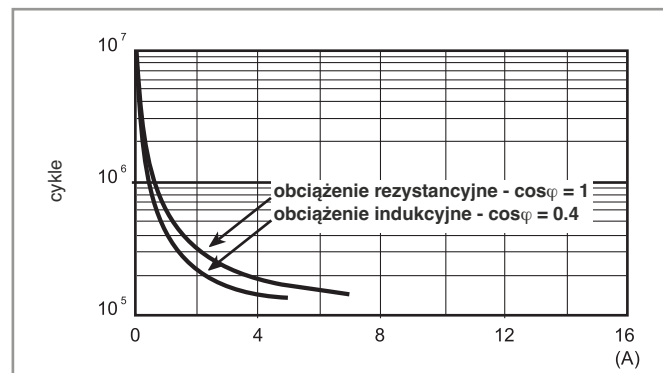
|                                                            |                               |      |                               |                            |               |               |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|-------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
|                                                            | napięcie znamionowe izolacji  | V    | 400 (2-3 zestyki)             | 250 (4 zestyki)            |               |               |
|                                                            | napięcie probiercze           | kV   | 3.6 (2-3 zestyki)             | 2.5 (4 zestyki)            |               |               |
|                                                            | stopień zanieczyszczenia      |      | 2                             | 2                          |               |               |
|                                                            | stopień ochrony przepięciowej |      | III                           | II                         |               |               |
| Wytrzymałość izolacji między cewką a zestykami (1.2/50 μs) |                               | kV   | 3.6                           |                            |               |               |
| Wytrzymałość izolacji między otwartymi zestykami           |                               | V AC | 1,000                         |                            |               |               |
| Wytrzymałość izolacji między dwoma sąsiednimi zestykami    |                               | V AC | 2,000 (58.32,58.33)           | 1,550 (58.34, 58.54)       |               |               |
| EMC odporność układu sterującego, na zakłócenia przewodowe |                               |      |                               |                            |               |               |
| Impuls (5...50)ns, 5 kHz, na A1 - A2                       |                               |      | EN 61000-4-4                  | klasa 4 (4 kV)             |               |               |
| Udar (1.2/50 μs) na A1 - A2 (tryb różnicowy)               |                               |      | EN 61000-4-5                  | klasa 4 (4 kV)             |               |               |
| Pozostałe dane                                             |                               |      |                               |                            |               |               |
| Czas drgania styków: NO/NC                                 |                               | ms   | 1/3                           |                            |               |               |
| Odporność na wibracje (10...55)Hz: NO/NC                   |                               | g    | 6/6                           |                            |               |               |
| Straty mocy                                                | bez obciążonych zestyków      | W    | 1                             |                            |               |               |
|                                                            | przy prądzie znamionowym      | W    | 3 (58.32, 58.34, 58.54)       | 4 (58.33)                  |               |               |
|                                                            |                               |      | 58.32/33/34 (Zaciski śrubowe) | 58.54 (Zaciski sprężynowe) |               |               |
| Długość odizolowanej końcówki przewodów                    |                               | mm   | 8                             | 10                         |               |               |
| ⊕Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków                  |                               | Nm   | 0.5                           | —                          |               |               |
| Maks. przekrój przewodu                                    |                               |      | drut                          | linka                      | drut          | linka         |
|                                                            | mm²                           |      | 1x6 / 2x2.5                   | 1x4 / 2x2.5                | 2x(0.2...1.5) | 2x(0.2...1.5) |
|                                                            | AWG                           |      | 1x10 / 2x14                   | 1x12 / 2x14                | 2x(24...14)   | 2x(24...14)   |

## Dane zestyków

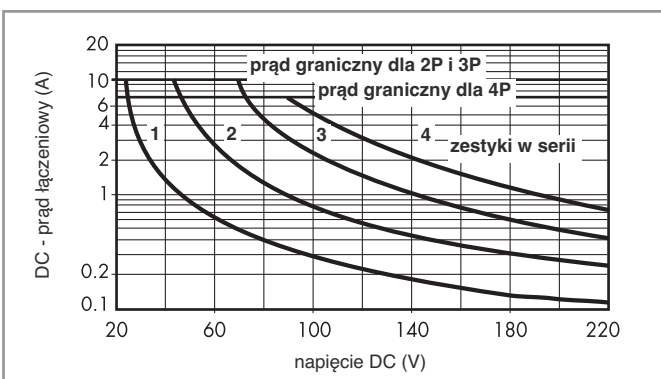
**F 58 - Trwałość łączeniowa (dla AC) w funkcji prądu na zestykach 2 i 3 zestyki przełączne**



**F 58 - Trwałość łączeniowa (dla AC) w funkcji prądu na zestykach 4 zestyki przełączne**



**H 58 - Obciążenie graniczne dla prądu stałego (dla DC1) przy obciążeniu rezystancyjnym dla zestyków przełącznych**



- Kiedy przełączamy obciążenie rezystancyjne (DC1) i mamy wartości napięcia i prądu poniżej krzywej, spodziewana wartość trwałości łączeniowej  $\geq 100\,000$  cykli.
- 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

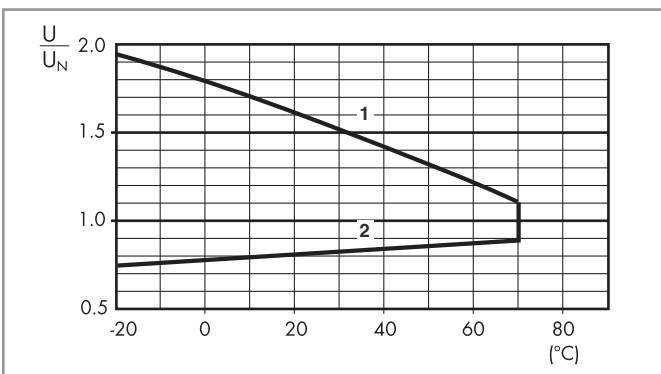
### Wykonanie DC

| Napięcie znamionowe<br>$U_N$<br>V | Kod cewki<br>V | Zakres roboczy napięcia<br>$U_{min}$ V $U_{max}$ V |      | Rezystancja<br>R<br>Ω | Pobór prądu<br>I przy $U_N$<br>mA |
|-----------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|------|-----------------------|-----------------------------------|
| 12                                | 9.012          | 9.6                                                | 13.2 | 140                   | 86                                |
| 24                                | 9.024          | 19.2                                               | 26.4 | 600                   | 40                                |
| 48                                | 9.048          | 38.4                                               | 52.8 | 2,400                 | 20                                |
| 125                               | 9.125          | 100                                                | 138  | 17,300                | 7.2                               |

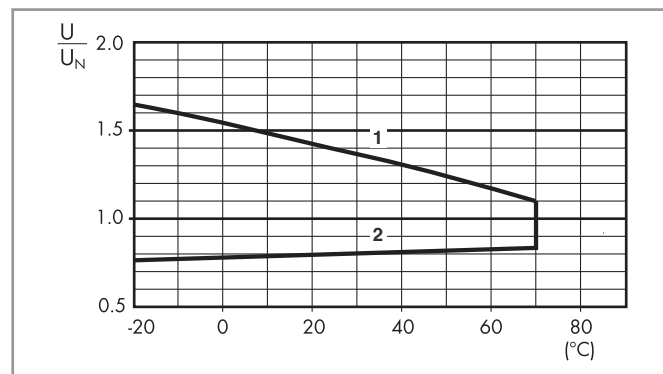
### Wykonanie AC

| Napięcie znamionowe<br>$U_N$<br>V | Kod cewki<br>V | Zakres roboczy napięcia<br>$U_{min}$ V $U_{max}$ V |      | Rezystancja<br>R<br>Ω | Pobór prądu<br>I przy $U_N$ (50Hz)<br>mA |
|-----------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|------|-----------------------|------------------------------------------|
| 12                                | 8.012          | 9.6                                                | 13.2 | 50                    | 97                                       |
| 24                                | 8.024          | 19.2                                               | 26.4 | 190                   | 53                                       |
| 48                                | 8.048          | 38.4                                               | 52.8 | 770                   | 25                                       |
| 110                               | 8.110          | 88                                                 | 121  | 4,000                 | 12.5                                     |
| 120                               | 8.120          | 96                                                 | 132  | 4,700                 | 12                                       |
| 230                               | 8.230          | 184                                                | 253  | 17,000                | 6                                        |

**R 58 - DC - Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki, w zależności od temperatury otoczenia**



**R 58 - AC - Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki, w zależności od temperatury otoczenia**



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

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

## Seria 58 - Przekątnikowy moduł sprzęgający 7 - 10 A

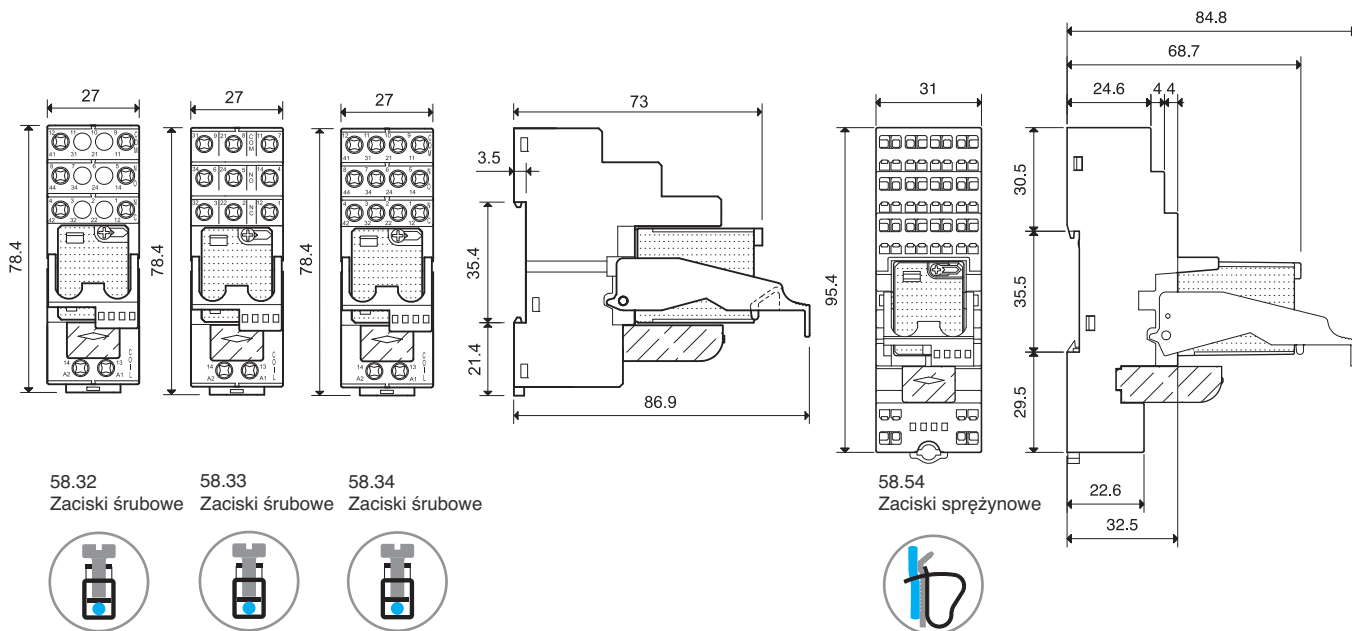
### Komponenty

 Konfiguracje  
przekątnik/gniazdo

| Moduł przekątnikowy | Gniazdo | Typ przekątnika | Moduł* | Obejma wyrzutnikowa |
|---------------------|---------|-----------------|--------|---------------------|
| 58.32               | 94.02   | 55.32           | 99.02  | 094.91.3            |
| 58.33               | 94.03   | 55.33           | 99.02  | 094.91.3            |
| 58.34               | 94.04   | 55.34           | 99.02  | 094.91.3            |
| 58.54               | 94.54   | 55.34           | 99.02  | 094.91.3            |

\* Moduł LED +(dioda/warystor)

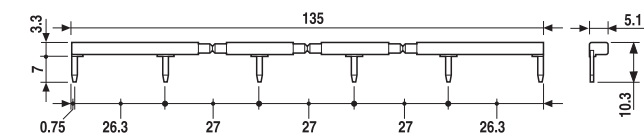
### Wymiary



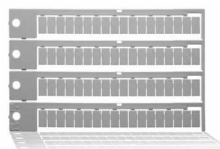
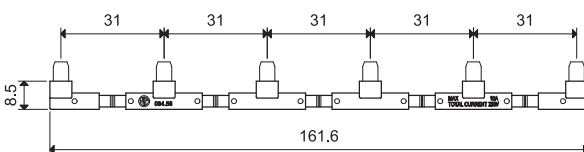
### Akcesoria



|                                                                     |                    |                   |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Mostek grzebieniowy 6-zaciskowy dla typu 58.32, 58.33, 58.34</b> | 094.06 (niebieski) | 094.06.0 (czarny) |
| Wartości znamionowe                                                 | 10 A - 250 V       |                   |



|                                                       |                    |
|-------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Mostek grzebieniowy 6-zaciskowy dla typu 58.54</b> | 094.56 (niebieski) |
| Wartości znamionowe                                   | 10 A - 250 V       |



|                                                                                               |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Płytki do opisu, obejmy wyrzutnikowej 094.91.3 z tworzywa sztucznego, 72 szt., 6x12 mm</b> | 060.72 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

### Kod zamówienia

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

Przykład:

**5 8 . 3 4 . 9 . 0 2 4 . 0 0 5 0 S P A**

**A** Opakowanie standardowe  
**B** Opakowanie pęcherzykowe

**SP** Plastikowe obejmy wyrzutnikowe

