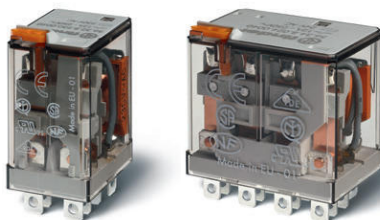


**Miniaturowy przekaźnik przemysłowy do gniazd 12 A z 2 i 4 zestykami**

- Wyprowadzenia typu FASTON (Faston 187, 4.8 x 0.5 mm)
- Cewka AC i DC
- Przycisk testujący z funkcją blokowania i mechaniczny wskaźnik zadziałania
- Styki bez kadmu (standard)
- Wybór materiału styków
- Gniazda Serii 96
- Moduły przeciwzakłócenia EMC
- Akcesoria
- Europejski patent

**56.32/56.34**

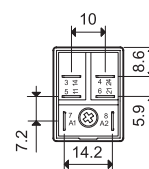
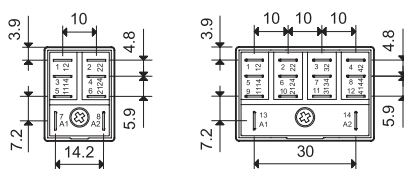
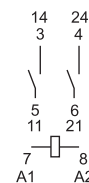
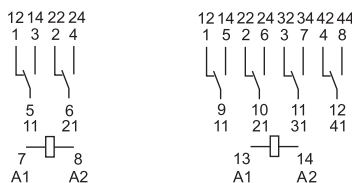


- 2 lub 4 zestyki przełączne
- Do gniazd/Faston 187

**56.32-0300**



- 2 zestyki zwierne (≥ 1.5 mm przerwa zestykowa)
- Do gniazd/Faston 187



56.32

56.34

56.32-0300

\* Wyłącznie dla 4P.

OCENA DLA UL PATRZ:

Informacje techniczne strona V

Wymiary patrz str. 8

**Dane zestyków**

Ilość zestyków	2 P	4 P	2 Z - ≥ 1.5 mm przerwa zestykowa
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia A	12/20		12/20
Napięcie znamionowe/maks.nap.łączeniowe V AC	250/400		250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1 VA	3000		3000
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC) VA	700		700
Obciążenie silnikiem 1-faz. (230 V AC) kW	0.55		0.55
Zdolność rozłączania DC1: 30/110/220 V A	12/0.5/0.25		12/1/0.5
Min. moc łączeniowa mW (V/mA)	500 (10/5)		500 (10/5)
Standardowy materiał styków	AgNi		AgNi

**Dane cewki**

Napięcie znamionowe (U <sub>N</sub> ) V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400*		
V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220		—
Pobór mocy AC/DC VA (50 Hz)/W	1.5/1	2/1.3	1.5/—
Zakres napięcia zasilania AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>		(0.85...1.1)U <sub>N</sub>
DC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>		—
Napięcie podtrzymania AC/DC	0.8 U <sub>N</sub> / 0.6 U <sub>N</sub>		0.85 U <sub>N</sub> /—
Napięcie odpadania AC/DC	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>		0.2 U <sub>N</sub> /—

**Dane ogólne**

Trwałość mechaniczna AC/DC cykle	20 · 10 <sup>6</sup> /50 · 10 <sup>6</sup>		20 · 10 <sup>6</sup> /—
Trwałość elektryczna AC1 cykle	100 · 10 <sup>3</sup>		100 · 10 <sup>3</sup>
Czas zadziałania/czas powrotu ms	9/6	11/11	8/4
Wytrzymałość izolacji cewka-zestyki (1.2/50 μs) kV	4	5	4
Wytrzymałość przerwy zestykowej V AC	1000		2000
Temperatura otoczenia - pracy °C	-40...+70		-40...+70
Stopień ochrony	RT I		RT I

Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)



A

**Miniaturowy przekaźnik przemysłowy do obwodów drukowanych 12 A**

- 2 i 4 zestyki przełączne lub zwierne
- Cewka AC i DC
- Styki bez kadmu (standard)
- Konfigurowalny materiał styków
- Dostępna opcja RT III (odporny na mycie)

**56.42/56.44**

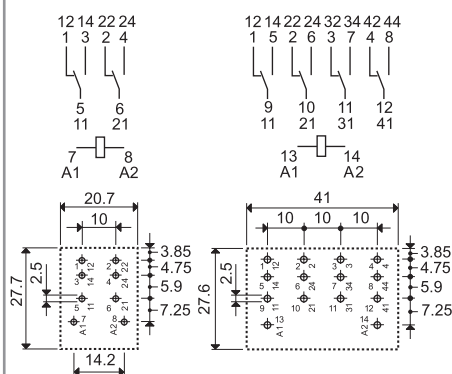


- 2 lub 4 zestyki przełączne
- Do obwodów drukowanych

**56.42-0300**



- 2 zestyki zwierne (≥ 1.5 mm przerwa zestykowa)
- Do obwodów drukowanych



56.42  
Rysunek otworów  
montażowych

56.44  
Rysunek otworów  
montażowych

56.42-0300  
Rysunek otworów  
montażowych

\* Wyłącznie dla 4P.

OCENA DLA UL PATRZ:

Informacje techniczne strona V

Wymiary patrz str. 8

**Dane zestyków**

Ilość zestyków	2 P	4 P	2 Z - ≥ 1.5 mm przerwa zestykowa
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia A	12/20		12/20
Napięcie znamionowe/maks.nap.łączeniowe V AC	250/400		250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1 VA	3000		3000
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC) VA	700		700
Obciążenie silnikiem 1-faz. (230 V AC) kW	0.55		0.55
Zdolność rozłączania DC1: 30/110/220 V A	12/0.5/0.25		12/1/0.5
Min. moc łączeniowa mW (V/mA)	500 (10/5)		500 (10/5)
Standardowy materiał styków	AgNi		AgNi

**Dane cewki**

Napięcie znamionowe (U <sub>N</sub> ) V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400*		
V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220		
Pobór mocy AC/DC VA (50 Hz)/W	1.5/1	2/1.3	1.5/—
Zakres napięcia zasilania AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>		(0.85...1.1)U <sub>N</sub>
DC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	—
Napięcie podtrzymania AC/DC	0.8 U <sub>N</sub> / 0.6 U <sub>N</sub>		0.85 U <sub>N</sub> /—
Napięcie odpadania AC/DC	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>		0.2 U <sub>N</sub> /—

**Dane ogólne**

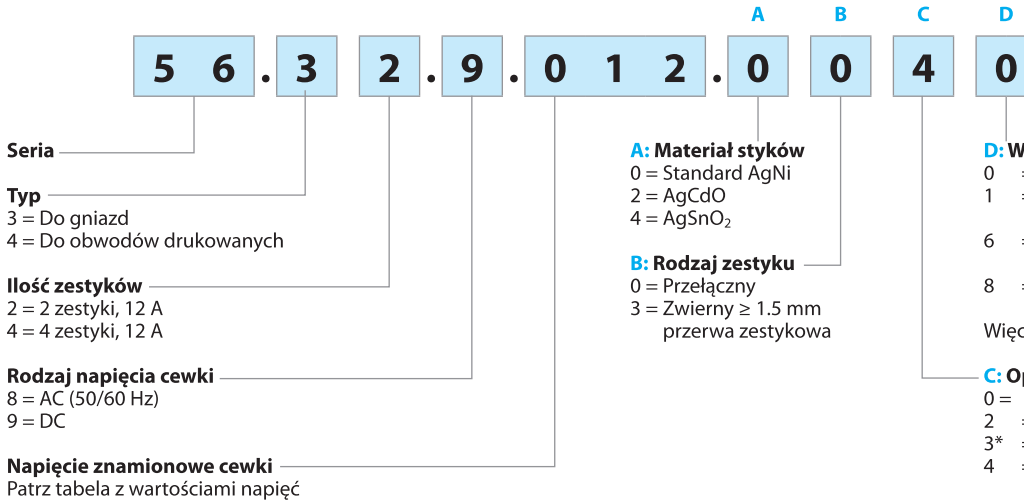
Trwałość mechaniczna AC/DC cykle	20 · 10 <sup>6</sup> /50 · 10 <sup>6</sup>		20 · 10 <sup>6</sup> /—
Trwałość elektryczna AC1 cykle	100 · 10 <sup>3</sup>		100 · 10 <sup>3</sup>
Czas zadziałania/czas powrotu ms	9/6	11/11	8/4
Wytrzymałość izolacji cewka-zestyki (1.2/50 μs) kV	4	5	4
Wytrzymałość przerwy zestykowej V AC	1000		2000
Temperatura otoczenia - pracy °C	-40...+70		-40...+70
Stopień ochrony	RT I		RT I

**Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)**



**Kod zamówienia**

Przykład: Seria 56, miniaturowy przełącznik przemysłowy do gniazd, z 2 zestykami przełącznymi, napięcie cewki 12 V DC, przycisk testujący z funkcją blokowania, mechaniczny wskaźnik zadziałania.

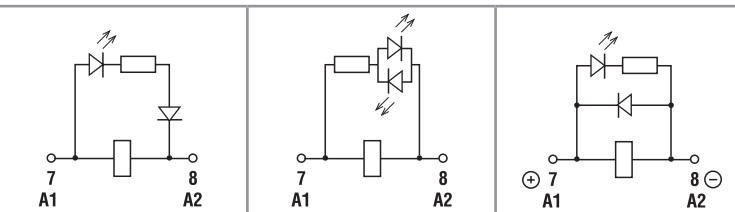


**Wybór właściwości i opcji: Wykonanie może zostać wybrane z jednego wiersza.**  
Standardy są wyróżnione **łustą** czcionką.

Typ	Cewka	A	B	C	D
56.32	AC	<b>0 - 2 - 4</b>	<b>0</b>	0 - 2 - 3 - 4 - 5	<b>0</b>
	AC	0 - 2 - 4	0	54	/
	AC	0 - 2 - 4	3	0 - 3 - 5	0
	DC	<b>0 - 2 - 4</b>	<b>0</b>	0 - 2 - 4 - 6 - 7 - 8 - 9	<b>0</b>
56.34	DC	0 - 2 - 4	0	<b>74 - 94</b>	/
	AC	<b>0 - 2 - 4</b>	<b>0</b>	<b>0 - 2 - 3 - 4 - 5</b>	<b>0 - 6 - 8</b>
	AC	0 - 2 - 4	0	54	/
	DC	<b>0 - 2 - 4</b>	<b>0</b>	<b>0 - 2 - 4 - 6 - 7</b>	<b>0 - 6 - 8</b>
56.42	DC	<b>0 - 2 - 4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 - 1</b>
	AC	0 - 2 - 4	0 - 3	0	0 - 1
56.44	AC - DC	<b>0 - 2 - 4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 - 1</b>

**Wykonanie dla aplikacji kolejowych na żądanie**

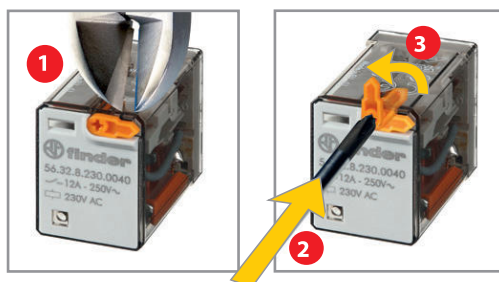
**Opisy: Wykonanie i wersje specjalne**



**C: Opcja 3, 5, 54**  
LED (AC)

**C: Opcja 6, 7, 74**  
LED przeciwnoległy dla AC/DC - neutralna biegunowość

**C: Opcja 8, 9, 94**  
LED + dioda gaszeniowa (DC, "+" na A1/7) (tylko 56.32)



**Przycisk testujący z funkcją blokowania + mechaniczny wskaźnik zadziałania (0040, 0050, 0054, 0070, 0074, 0090, 0094)**

Specjalny przycisk testujący z funkcją blokowania firmy Finder może być używany na dwa sposoby:  
**Przypadek 1)** Kołek zabezpieczający (znajdujący się bezpośrednio pod przyciskiem testującym) pozostaje nienaruszony. W tym przypadku, zestyk jest tak długo zwarty jak długo przycisk jest przyciśnięty. Puszczamy przycisk, zestyk się rozwiera.  
**Przypadek 2)** Kołek zabezpieczający zostaje odcięty (za pomocą odpowiedniego narzędzia). W tym przypadku, (oprócz funkcji opisanej powyżej), gdy przycisk testujący zostaje wciśnięty i przekreślony, zestyki są zwarte i pozostają w takim stanie aż do przekreślenia przycisku z powrotem.  
 W obu przypadkach należy przycisk bezpośrednio i szybko nacisnąć lub przekreślić.

**Dane ogólne** \* Zastosowanie tylko w aplikacjach z II stopniem ochrony przepięciowej. W aplikacjach z III stopniem ochrony przepięciowej: występuje mikro-przerwa.

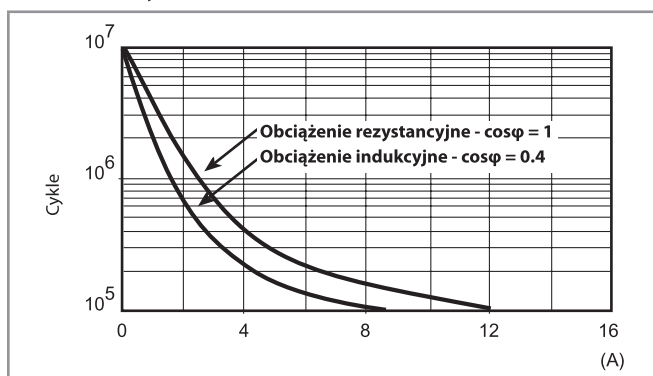
A

Właściwości izolacji wg. normy EN 61810-1		2 P - 4 P		2 Z	
Napięcie nominalne w torach zasilania	V AC	230/400		230/400	
Napięcie znamionowe izolacji	V AC	250	400	250	400
Stopień zanieczyszczenia		3	2	3	2
<b>Właściwości izolacji pomiędzy cewką a zestykami</b>					
Typ izolacji		Podstawowy		Podstawowy	
Stopień ochrony przepięciowej		III		III	
Napięcie probiercze	kV (1.2/50 μs)	4		4	
Wytrzymałość izolacji	V AC	2500		2500	
<b>Właściwości izolacji pomiędzy zestykami sąsiadującymi</b>					
Typ izolacji		Podstawowy		Podstawowy	
Stopień ochrony przepięciowej		III		III	
Napięcie probiercze	kV (1.2/50 μs)	4		4	
Wytrzymałość izolacji	V AC	2500		2500	
<b>Właściwości izolacji pomiędzy zestykami otwartymi</b>					
Rodzaj przerwy		Mikroprzerwa		Pełna przerwa*	
Stopień ochrony przepięciowej		—		II	
Napięcie probiercze	kV (1.2/50 μs)	—		2.5	
Wytrzymałość izolacji	V AC/kV (1.2/50 μs)	1000/1.5		2000/3	
<b>Izolacja pomiędzy zaciskami cewki</b>					
Znamionowe napięcie impulsu (przepięcia) metoda różnic potencjału (zgodnie z EN 61000-4-5)	kV(1.2/50 μs)	4			
<b>Pozostałe dane</b>					
Czas drgania zestyków: Z/R	ms	1/4 (2 P) , 1/7 (4 P)		3/— (zwierny)	
Odporność na wibracje (5...55)Hz: Z/R	g	17/14			
Wytrzymałość na udary	g	20/14			
Straty mocy	bez obciążonych zestyków	W	1 (56.32, 56.42)	1.3 (56.34, 56.44)	
	przy prądzie znamionowym	W	3.8 (56.32, 56.42)	6.9 (56.34, 56.44)	
Zalecana odległość między przekaźnikami na płytce drukowanej	mm	≥ 5			

## Dane zestyków

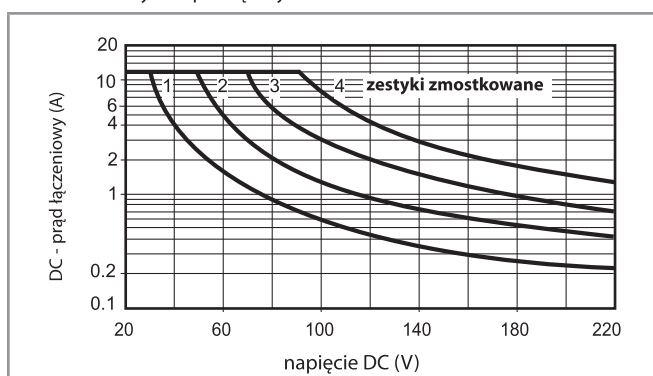
### F 56 - Trwałość łączeniowa (dla AC) w funkcji prądu na zestykach

2 - 4 zestyki



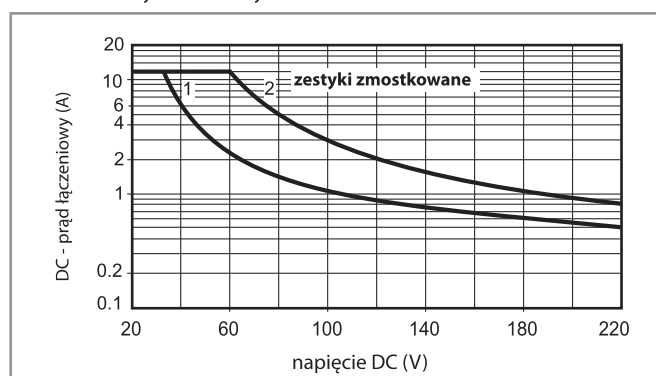
### H 56 - Graniczna zdolność rozłączeniowa (dla DC1)

dla zestyków przelącznych



### H 56 - Graniczna zdolność rozłączeniowa (dla DC1)

dla zestyków zwiernych



- Kiedy przełączamy obciążenie rezystancyjne (DC1) i mamy wartości napięcia i prądu poniżej krzywej, spodziewana wartość trwałości łączeniowej  $\geq 100 \cdot 10^3$  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 wyłączenia się zwiększy.

### Dane cewki

#### Wykonanie DC, 2 zestyki

Napięcie znamionowe $U_N$ V	Kod cewki	Zakres napięcia zasilania		Rezystancja R Ω	Pobór prądu I przy $U_N$ mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	9.006	4.8	6.6	40	150
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	2400	20
60	9.060	48	66	4000	15
110	9.110	88	121	12500	8.8
125	9.125	100	138	17300	7.2
220	9.220	176	242	54000	4

#### Wykonanie AC, 2 zestyki

Napięcie znamionowe $U_N$ V	Kod cewki	Zakres napięcia zasilania		Rezystancja R Ω	Pobór prądu I przy $U_N$ (50 Hz) mA
		$U_{min}^*$ V	$U_{max}$ V		
6	8.006	4.8	6.6	12	200
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
60	8.060	48	66	1200	21
110	8.110	88	121	3940	12.5
120	8.120	96	132	4700	12
230	8.230	184	253	17000	6
240	8.240	192	264	19100	5.3

\*  $U_{min} = 0.85 U_N$  tylko dla zestyków zwiernych.

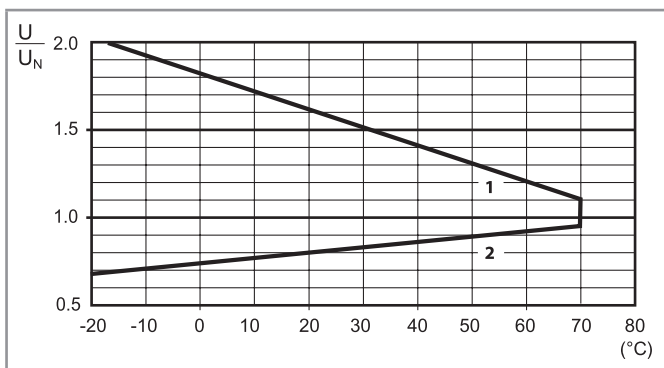
#### Wykonanie DC, 4 zestyki

Napięcie znamionowe $U_N$ V	Kod cewki	Zakres napięcia zasilania		Rezystancja R Ω	Pobór prądu I przy $U_N$ mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	9.006	4.8	6.6	32.5	185
12	9.012	9.6	13.2	123	97
24	9.024	19.2	26.4	490	49
48	9.048	38.4	52.8	1800	27
60	9.060	48	66	3000	20
110	9.110	88	121	10400	10.5
125	9.125	100	138	14200	8.8
220	9.220	176	242	44000	5

#### Wykonanie AC, 4 zestyki

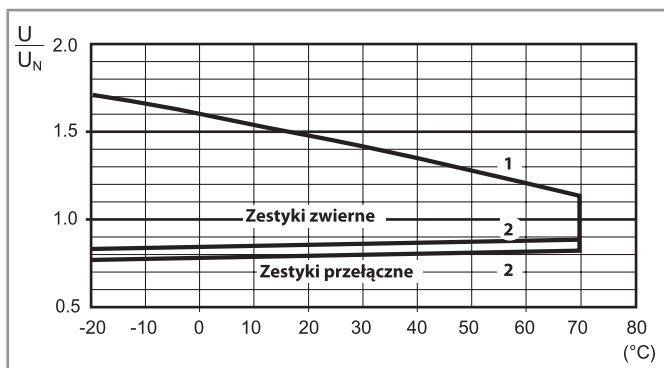
Napięcie znamionowe $U_N$ V	Kod cewki	Zakres napięcia zasilania		Rezystancja R Ω	Pobór prądu I przy $U_N$ (50 Hz) mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	8.006	4.8	6.6	5.7	300
12	8.012	9.6	13.2	22	150
24	8.024	19.2	26.4	81	90
48	8.048	38.4	52.8	380	37
60	8.060	48	66	600	30
110	8.110	88	121	1900	16.5
120	8.120	96	132	2560	13.4
230	8.230	184	253	7700	9
240	8.240	192	264	10000	7.5
400	8.400	320	440	26000	4.9

#### R 56 - DC Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki w zależności od temperatury otoczenia - 2 i 4 zestyki

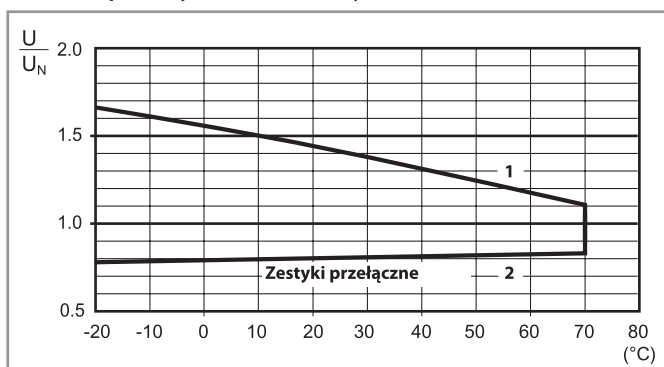


- 1 - Maks. dopuszczalne napięcie cewki przy obciążeniu znamionowym
- 2 - Minimalne napięcie sterujące, przy temperaturze cewki równej temperaturze otoczenia

#### R 56 - DC Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki w zależności od temperatury otoczenia - 2 zestyki



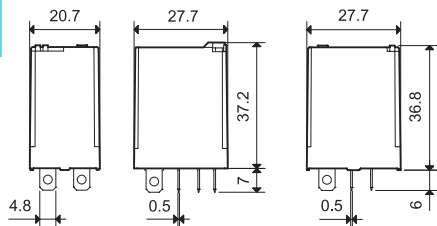
#### R 56 - DC Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki w zależności od temperatury otoczenia - 4 zestyki



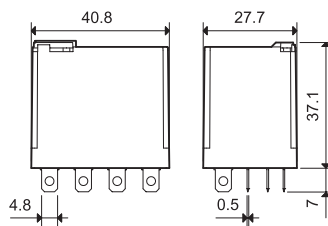
- 1 - Maks. dopuszczalne napięcie cewki przy obciążeniu znamionowym
- 2 - Minimalne napięcie sterujące, przy temperaturze cewki równej temperaturze otoczenia

## Wymiary

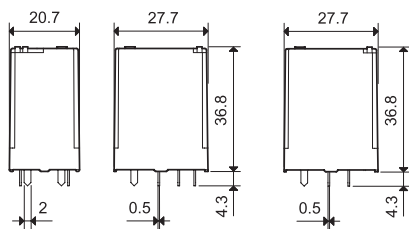
Typ 56.32/32-0300



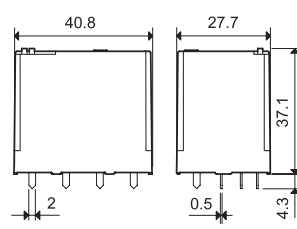
Typ 56.34



Typ 56.42/42-0300



Typ 56.44



**Akcesoria**



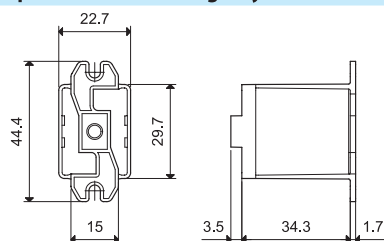
**056.25**



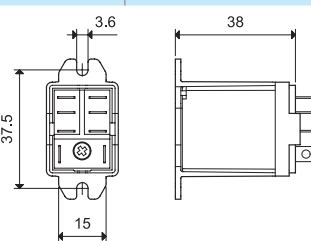
**056.25 z przekaźnikiem**

**Adapter z mocowaniem górnym do serii 56.32**

**056.25**



056.25



056.25 z przekaźnikiem



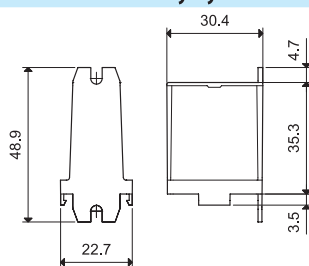
**056.26**



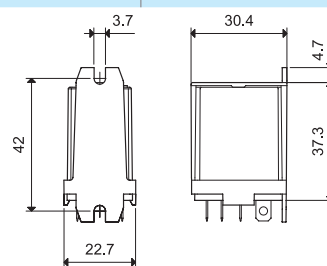
**056.26 z przekaźnikiem**

**Adapter z mocowaniem tylnym do serii 56.32**

**056.26**



056.26



056.26 z przekaźnikiem



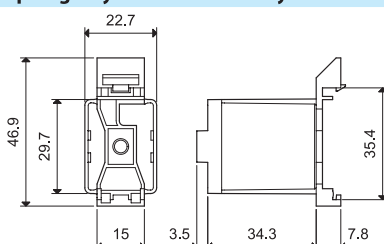
**056.27**



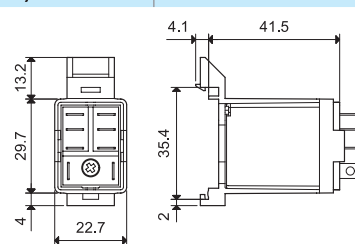
**056.27 z przekaźnikiem**

**Adapter górny do montażu na szynie DIN 35 mm (EN 60715) do serii 56.32**

**056.27**



056.27



056.27 z przekaźnikiem



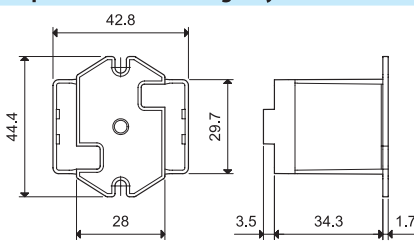
**056.45**



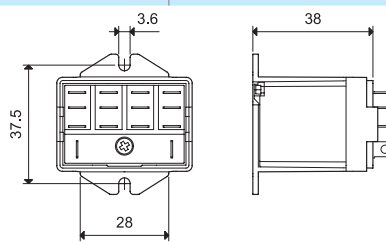
**056.45 z przekaźnikiem**

**Adapter z mocowaniem górnym do serii 56.34**

**056.45**



056.45



056.45 z przekaźnikiem



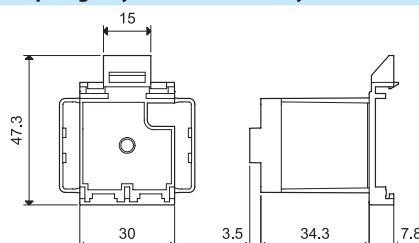
**056.47**



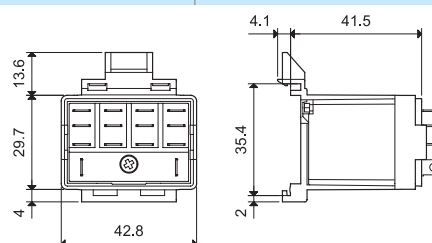
**056.47 z przekaźnikiem**

**Adapter górny do montażu na szynie DIN 35 mm (EN 60715) do serii 56.34**

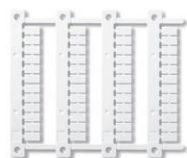
**056.47**



056.47



056.47 z przekaźnikiem



**060.48**

**Płytki opisowe (druk termotransferowy CEMBRE) dla przekaźników serii 56.34, plastikowe, 48 szt., 6 x 12 mm**

**060.48**



A



**96.02**  
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu):



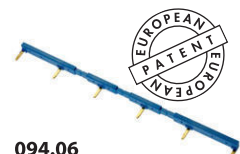
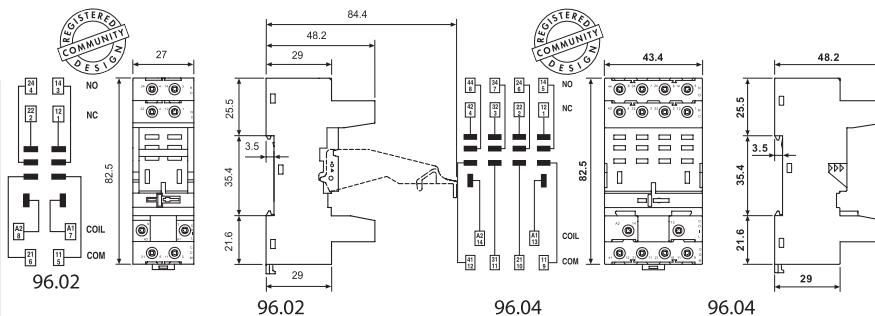
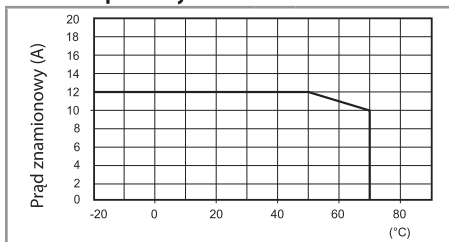
**96.04**  
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu):



**094.91.3**

<b>Gniazdo z zaciskami śrubowymi (zacisk koszyczkowy)</b> montaż na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)		<b>96.02</b> <b>Niebieski</b>	<b>96.02.0</b> <b>Czarny</b>	<b>96.04</b> <b>Niebieski</b>	<b>96.04.0</b> <b>Czarny</b>
Typ przekaźnika		56.32		56.34	
<b>Akcesoria</b>					
Metalowa obejma (dostępne z gniazdem - kod zamówieniowy SMA)		094.71		096.71	
Obejma wyrzutnikowa (tworzywo sztuczne) (dostępne z gniazdem - kod zamówieniowy SPA)		094.91.3	094.91.30	—	—
Mostek grzebieniowy 6-polowy		094.06	094.06.0	—	—
Tabliczka opisowa		095.00.4		090.00.2	
Moduły (patrz tabela poniżej)		99.02			
Moduły czasowe (patrz tabela poniżej)		86.30		86.00, 86.30	
Płytki opisowe do obejmy wyrzutnikowej 094.91.3, plastikowe, 48 szt., 6 x 12 mm do zadrukowania drukiem termotransferowym CEMBRE		060.48		—	
<b>Dane ogólne</b>					
Wartości znamionowe		12 A - 250 V			
Wytrzymałość dielektryczna		2 kV AC			
Stopień ochrony		IP 20			
Temperatura otoczenia - pracy		°C -40...+70 (patrz diagram L96)			
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków		Nm	0.8		
Długość odizolowanej końcówki przewodu		mm	8		
Maks. przekrój przewodu dla gniazd 94.02/04		druć		linka	
		mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5		1 x 4 / 2 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 14		1 x 12 / 2 x 14

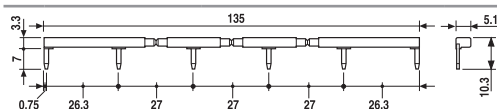
**L 96 - Prąd znamionowy względem temperatury otoczenia**



**094.06**



<b>Mostek grzebieniowy 6-polowy do gniazda 96.02</b>	094.06 (niebieski)	094.06.0 (czarny)
Wartości znamionowe	10 A - 250 V	



**86.00**

<b>Moduły czasowe serii 86</b>		
Uniwersalne napięcie zasilania: (12...240)V AC/DC;		
Wielofunkcyjne: AI, DI, SW, BE, CE, DE, EE, FE; (0.05 s... 100 h)	86.00.0.240.0000	
(12...24)V AC/DC; Dwufunkcyjne: AI, DI; (0.05 s... 100 h)	86.30.0.024.0000	
(110...125)V AC; Dwufunkcyjne: AI, DI; (0.05 s... 100 h)	86.30.8.120.0000	
(230...240)V AC; Dwufunkcyjne: AI, DI; (0.05 s... 100 h)	86.30.8.240.0000	



**86.30**

Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu): **CE EAC cRU<sup>®</sup>us**



**99.02**

<b>Moduły sygnalizacyjne i EMC-przeciwprzebiegiowe Seria 99.02 do gniazd 96.02 i 96.04</b>		
Dioda gaszeniowa (+A1, polaryzacja standardowa)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + Dioda gaszeniowa (+A1, polaryzacja standardowa)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Dioda gaszeniowa (+A1, polaryzacja standardowa)	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + Dioda gaszeniowa (+A1, polaryzacja standardowa)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + Warystor	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + Warystor	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + Warystor	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC moduł	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC moduł	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC moduł	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Bocznik rezystancyjny (oporność upływu)	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu):



Moduły DC z niestandardową polaryzacją (+A2) na żądanie.