

Funkcje

Przekąźnik przemysłowy do gniazd serii 90

- 2 i 3 zestyki przełączne
- Materiał zestyków w opcji bez kadmu
- Cewka AC i DC
- Zgodny ze standardami UL
- Wybór materiału zestyków
- Przycisk testujący z funkcją blokowania zestyku, mechaniczny wskaźnik zadziałania
- Gniazda serii 90
- EMC odporność cewki na zakłócenia przewodowe
- Uniwersalny przekąźnik czasowy (z modułem czasowym typ 86)

60.12

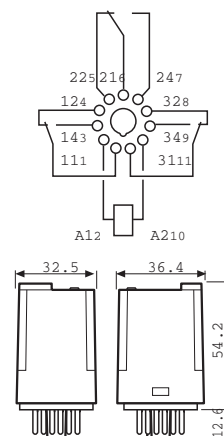
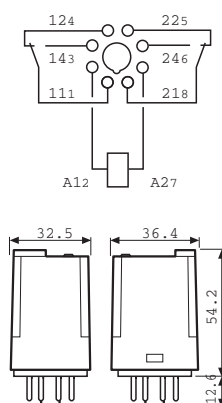


- 2 zestyki przełączne, 10 A
- Gniazdo 8-pinowe

60.13



- 3 zestyki przełączne, 10 A
- Gniazdo 11-pinowe



OCENA DLA UL HORSEPOWER AND PILOT DUTY PATRZ INFORMACJE TECHNICZNE STRONA V

Dane zestyków

Ilość zestyków		2 P	3 P
Prąd znamionowy / maks. prąd załączenia	A	10/20	10/20
Napięcie znamionowe/maks.nap.łączeniowe	V AC	250/400	250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1	VA	2,500	2,500
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC)	VA	500	500
Obciążenie silnikiem 1-faz. Praca AC3 (230VAC)	kW	0.37	0.37
Maks.prąd łączeniowy,praca DC1:30/110/220V	A	10/0.4/0.15	10/0.4/0.15
Min. moc łączeniowa	mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)
Standardowy materiał zestyków		AgNi	AgNi

Dane cewki

Napięcie znamionowe (U _N)	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	2.2/1.3	2.2/1.3
Zakres napięcia zasilania	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Napięcie podtrzymania	AC/DC	0.8 U _N /0.5 U _N	0.8 U _N /0.5 U _N
Napięcie odpadania	AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N

Dane ogólne

Trwałość mechaniczna AC/DC	cykle	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶
Trwałość łączeniowa w kategorii AC1	cykle	200 · 10 ³	200 · 10 ³
Czas zadziałania / czas powrotu	ms	9/9	9/9
Wytrzymałość izolacji między cewką a zestykami (1.2/50 μs)	kV	4	3.6
Wytrzymałość izolacji między otwartymi zestykami	V AC	1,000	1,000
Temperatura pracy	°C	-40...+70	-40...+70
Stopień ochrony		RT I	RT I

Certyfikaty i dopuszczenia



Funkcje

Przekąźnik przemysłowy do gniazd serii 90

- 2 i 3 zestyki przełączne
- Materiał zestyków w opcji bez kadmu
- Cewka AC i DC
- Zgodny ze standardami UL
- Wybór materiału zestyków
- Przycisk testujący z funkcją blokowania zestyku, mechaniczny wskaźnik zadziałania
- Gniazda serii 90
- EMC odporność cewki na zakłócenia przewodowe
- Uniwersalny przekąźnik czasowy (z modułem czasowym typ 86)

60.12 - 5200

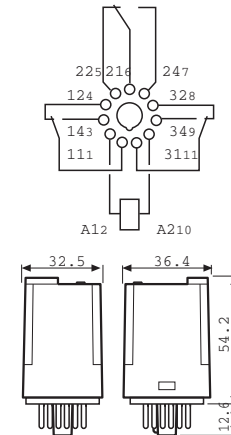
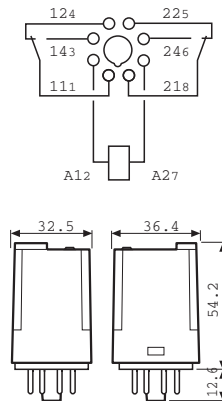


- 2 zestyki przełączne, 6 A
- Gniazda 8-pinowe

60.13 - 5200



- 3 zestyki przełączne, 6 A
- Gniazdo 11-pinowe



OCENA DLA UL HORSEPOWER AND PILOT DUTY PATRZ INFORMACJE TECHNICZNE STRONA V

Dane zestyków

		2 P	3 P
Ilość zestyków		2 P	3 P
Prąd znamionowy / maks. prąd załączenia	A	6/10	6/10
Napięcie znamionowe/maks.nap.łączeniowe	V AC	250/400	250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1	VA	1,500	1,500
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC)	VA	250	250
Obciążenie silnikiem 1-faz. Praca AC3 (230VAC)	kW	0.185	0.185
Maks.prąd łączeniowy,praca DC1:30/110/220V	A	6/0.3/0.12	6/0.3/0.12
Min. moc łączeniowa	mW (V/mA)	50 (5/5)	50 (5/5)
Standardowy materiał zestyków		AgNi + Au (5 µm) podwójne styki	AgNi + Au (5 µm) podwójne styki

Dane cewki

Napięcie znamionowe (U _N)	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	2.2/1.3	2.2/1.3
Zakres napięcia zasilania	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Napięcie podtrzymania	AC/DC	0.8 U _N /0.5 U _N	0.8 U _N /0.5 U _N
Napięcie odpadania	AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N

Dane ogólne

Trwałość mechaniczna AC/DC	cykle	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶
Trwałość łączeniowa w kategorii AC1	cykle	250 · 10 ³	250 · 10 ³
Czas zadziałania / czas powrotu	ms	9/9	9/9
Wytrzymałość izolacji między cewką a zestykami (1.2/50 µs)	kV	4	3.6
Wytrzymałość izolacji między otwartymi zestykami	V AC	1,000	1,000
Temperatura pracy	°C	-40...+70	-40...+70
Stopień ochrony		RT I	RT I

Certyfikaty i dopuszczenia



Funkcje

Przekąźnik przemysłowy do montażu panelowego
Faston 187, 4.8x0.8 mm

- 2 i 3 zestyki przełączne
- Cewka AC i DC
- Materiał zestyków w opcji bez kadmu
- Wybór materiału zestyków

60.62

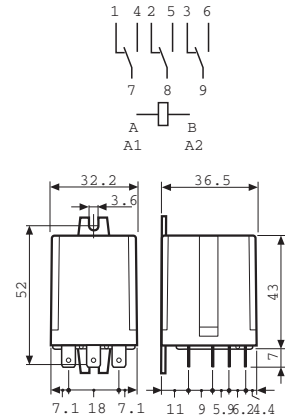
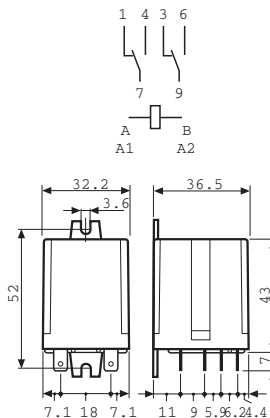


- 2 zestyki przełączne, 10 A
- Z adapterem tylnym do montażu panelowego podejścia typu Faston 187

60.63



- 3 zestyki przełączne, 10 A
- Z adapterem tylnym do montażu panelowego podejścia typu Faston 187

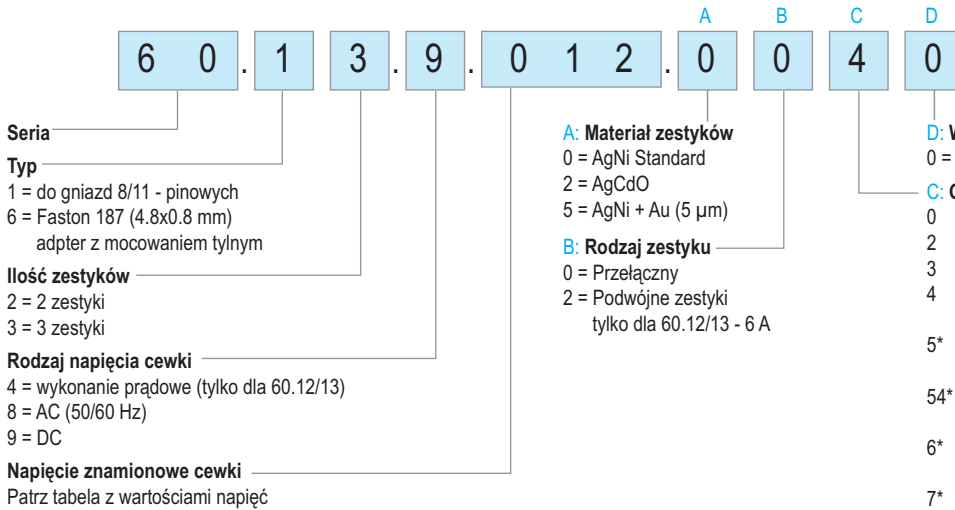


OCENA DLA UL HORSEPOWER AND PILOT DUTY PATRZ
INFORMACJE TECHNICZNE STRONA V

Dane zestyków		60.62	60.63
Ilość zestyków		2 P	3 P
Prąd znamionowy / maks. prąd załączenia	A	10/20	10/20
Napięcie znamionowe/maks.nap.łączeniowe	V AC	250/400	250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1	VA	2,500	2,500
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC)	VA	500	500
Obciążenie silnikiem 1-faz. Praca AC3 (230VAC)	kW	0.37	0.37
Maks.prąd łączeniowy,praca DC1:30/110/220V	A	10/0.4/0.15	10/0.4/0.15
Min. moc łączeniowa	mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)
Standardowy materiał zestyków		AgNi	AgNi
Dane cewki		60.62	60.63
Napięcie znamionowe (U _N)	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	2.2/1.3	2.2/1.3
Zakres napięcia zasilania	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Napięcie podtrzymania	AC/DC	0.8 U _N /0.5 U _N	0.8 U _N /0.5 U _N
Napięcie odpadania	AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N
Dane ogólne		60.62	60.63
Trwałość mechaniczna AC/DC	cykle	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶
Trwałość łączeniowa w kategorii AC1	cykle	200 · 10 ³	200 · 10 ³
Czas zadziałania / czas powrotu	ms	9/9	9/9
Wytrzymałość izolacji między cewką a zestykami (1.2/50 μs)	kV	4	3.6
Wytrzymałość izolacji między otwartymi zestykami	V AC	1,000	1,000
Temperatura pracy	°C	-40...+70	-40...+70
Stopień ochrony		RT I	RT I
Certyfikaty i dopuszczenia			

Kod zamówienia

Przykład: Seria 60, Przekaznik przemysłowy do gniazda 11-pinowego, z 3 zestykami przełącznymi 10 A, napięcie cewki 12 VDC, przycisk testujący z funkcją blokowania, mechaniczny wskaźnik zadziałania.

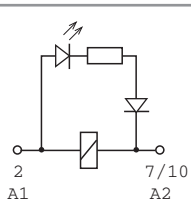


Wykonanie może zostać wybrane z jednego wiersza. Standardy są wyróżnione **tułstą** czcionką.

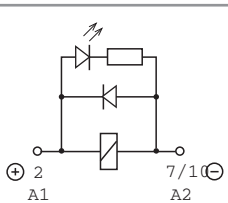
Typ	Rodzaj napięcia	A	B	C	D
60.12/13	AC	0 - 2	0	0 - 2 - 3 - 4 - 5	0
	AC	0 - 2	0	54	/
	AC	5	0 - 2	0 - 2 - 3 - 4 - 5	0
	AC	5	0 - 2	54	/
	DC	0 - 2	0	0 - 2 - 4 - 6 - 7	0
	DC	0 - 2	0	74	/
	DC	5	0 - 2	0 - 2 - 4 - 6 - 7	0
	DC	5	0 - 2	74	/
	Przekaznik prąd.	0	0	0	0
60.62/63	AC-DC	0 - 2 - 5	0	0	0

* Nie dla 220 VDC i 400 VAC

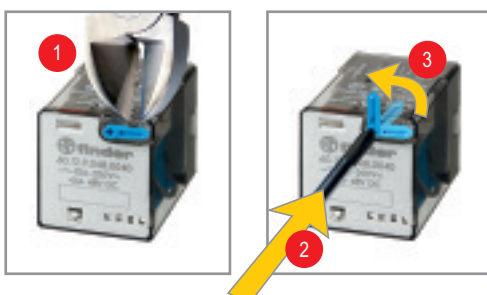
Opcje i Wykonanie



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



C: Opcja 6, 7, 74
LED, dioda gaszeniowa ("+" na A1/2)



Przycisk testujący z funkcją blokowania (0040, 0050, 0054, 0070, 0074)

Specjalny Przycisk testujący z funkcją blokowania firmy Finder może być używany na 2 różne sposoby:

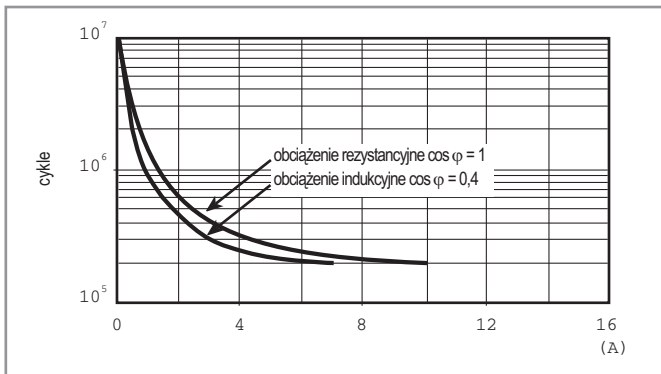
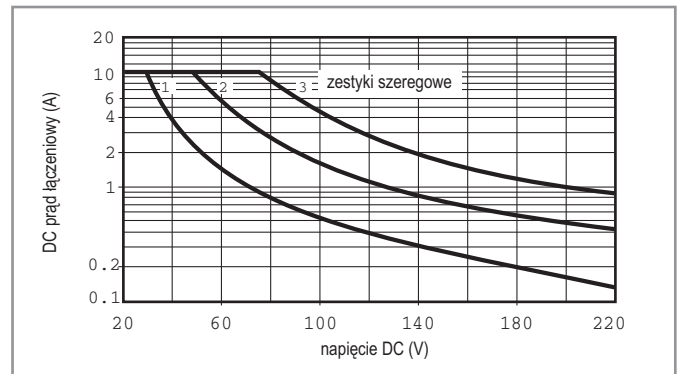
- Przycisk testujący:** zestyk jest tak długo zwarty jak długo przycisk jest przyciśnięty. Puszcza przycisk, zestyk się rozwiera.
- Przycisk testujący z funkcją blokowania** (po odcięciu kolka zabezpieczającego, zdjęcie po lewej)
 - jako przycisk testujący patrz punkt 1.
 - jako przycisk testujący z funkcją blokowania. Blokujemy zestyk przekręcając przycisk o 90°, tak że wskaźnik widoczny jest z daleka z informacją o zwartych zestykach. Przekręcając przycisk z powrotem rozwieramy zestyki.

W obu przypadkach należy przycisk bezpośrednio i szybko nacisnąć lub przekręcić.

Dane ogólne

Właściwości izolacji wg normy EN 61810-1:2004		2 zestyki		3 zestyki	
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
Właściwości izolacji pomiędzy cewką a zestykami					
Typ izolacji		Podstawowy		Podstawowy	
Stopień ochrony przepięciowej		III		III	
Napięcie probiercze	kV (1.2/50 μ s)	4		3.6	
Wytrzymałość izolacji	V AC	2,000		2,000	
Właściwości izolacji pomiędzy zestykami sąsiadującymi					
Typ izolacji		Podstawowy		Podstawowy	
Stopień ochrony przepięciowej		III		III	
Napięcie probiercze	kV (1.2/50 μ s)	4		3.6	
Wytrzymałość izolacji	V AC	2,000		2,000	
Właściwości izolacji pomiędzy otwartymi zestykami					
Rodzaj przerwy		Mikro-przerwa		Mikro-przerwa	
Wytrzymałość izolacji	V AC/kV (1.2/50 μ s)	1,000/1.5		1,000/1.5	
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 μ s) na A1 - A2 (tryb różnicowy)		EN 61000-4-5		klasa 4 (4 kV)	
Pozostałe dane					
Czas drgania styków: NO/NC	ms	2/4			
Odporność na wibracje (5...55)Hz: NO/NC	g	22/22			
Wytrzymałość na uderzenia	g	20			
Straty mocy	bez obciążonych zestyków	W	1.3	1.3	
	przy prądzie znamionowym	W	2.7 (60.12, 60.62)	3.4 (60.13, 60.63)	

Dane zestyków

F 60 - Trwałość łączeniowa (dla AC) w funkcji prądu na zestykach

H 60 - 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.
 - 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

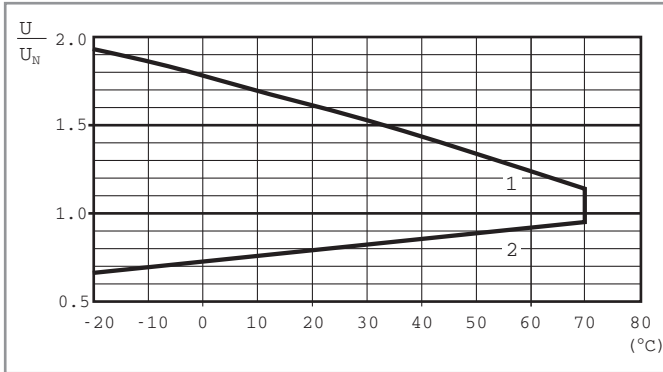
Napięcie znamionowe U_N V	Kod cewki	Zakres napięcia zasilania		Rezystancja R Ω	Pobór prądu I przy U_N mA
		U_{min} V	U_{maks} V		
6	9.006	4.8	6.6	28	214
12	9.012	9.6	13.2	110	109
24	9.024	19.2	26.4	445	53.9
48	9.048	38.4	52.8	1,770	27.1
60	9.060	48	66	2,760	21.7
110	9.110	88	121	9,420	11.7
125	9.125	100	138	12,000	10.4
220	9.220	176	242	37,300	5.8

Wykonanie AC

Napięcie znamionowe U_N V	Kod cewki	Zakres napięcia zasilania		Rezystancja R Ω	Pobór prądu I przy U_N (50Hz) mA
		U_{min} V	U_{maks} V		
6	8.006	4.8	6.6	4.6	367
12	8.012	9.6	13.2	19	183
24	8.024	19.2	26.4	74	90
48	8.048	38.4	52.8	290	47
60	8.060	48	66	450	37
110	8.110	88	121	1,600	20
120	8.120	96	132	1,940	18.6
230	8.230	184	253	7,250	10.5
240	8.240	192	264	8,500	9.2
400	8.400	320	440	19,800	6

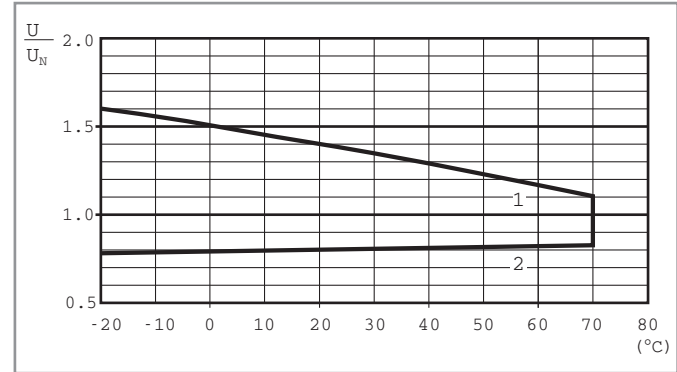
Dane cewki

R 60 - DC Dopuszczalny zakres napięcia pracy cewki w zależności od temperatury otoczenia,



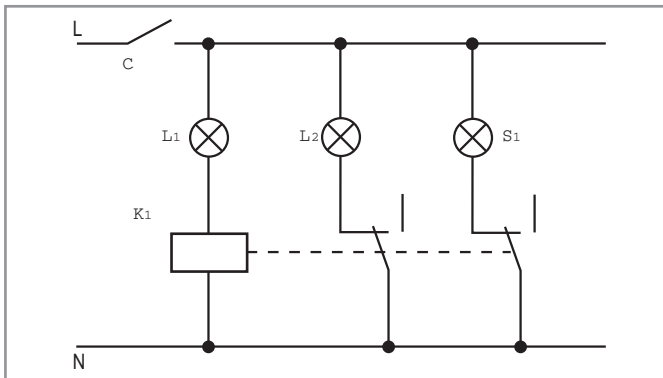
- 1 - Maks. dopuszczalne napięcie cewki przy obciążeniu znamionowym
- 2 - Minimalne napięcie sterujące, przy temperaturze cewki równej temperaturze otoczenia

R 60 - 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

Przekąznik prądowy



W tym przypadku kontrolujemy działanie lampy L1. Po załączeniu C, przez lampę i cewkę K1 płynie prąd. Zestyk przekąznika jest otwarty. W wypadku zaniku prądu w obwodzie lampy L1, przekąznik załącza zestyki. Zostaje załączona lampa zastępcza L2 i lampka kontrolna S1. Dla lampy 100W/230 V AC, należy wybrać przekąznik 60.12.4.041.0040. (100 W dzielone przez 230 V AC daje prąd lampy 0,435 A)

- L1 = lampa kontrolowana
- S1 = lampka kontrolna
- L2 = lampa zastępcza
- K1 = przekąznik prądowy

Przykłady zastosowań: sygnalizacja na statkach, kominach, górach, przepływu prądu o określonej wartości i w określonym przedziale.

Dane cewki przekązników prądowych DC

Kod cewki	I_{\min} (A)	I_N (A)	I_{\max} (A)	R (Ω)
4202	1.7	2.0	2.4	0.15
4182	1.5	1.8	2.2	0.19
4162	1.4	1.6	1.9	0.24
4142	1.2	1.4	1.7	0.31
4122	1.0	1.2	1.4	0.42
4102	0.85	1.0	1.2	0.61
4092	0.8	0.9	1.1	0.75
4062	0.5	0.6	0.7	1.70
4032	0.25	0.3	0.4	6.70
4012	0.085	0.1	0.15	61

Dane cewki przekązników prądowych AC

Kod cewki	I_{\min} (A)	I_N (A)	I_{\max} (A)	R (Ω)
4251	2.1	2.5	3.0	0.05
4181	1.5	1.8	2.2	0.10
4161	1.4	1.6	1.9	0.12
4121	1.0	1.2	1.4	0.22
4101	0.85	1.0	1.2	0.32
4051	0.42	0.5	0.6	1.28
4041	0.34	0.4	0.5	2.00
4031	0.25	0.3	0.4	3.57
4021	0.17	0.2	0.25	8.0
4011	0.085	0.1	0.15	32.1

Inne wykonania i dane cewki na żądanie.

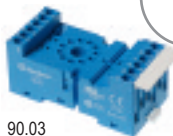
Akcesoria



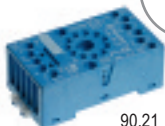
060.72

Płytki do opisu do przekązników 60.12 i 60.13, z tworzywa sztucznego, 72 szt., 6x12 mm

060.72


 90.03
 Patrz str. 110

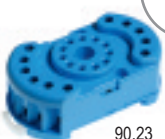

Moduł	Gniazdo	Przekąźnik	Opis	Mocowanie	Akcesoria
99.02	90.02	60.12	Gniazdo z zaciskami śrubowymi (zacisk koszyczkowy) podwójny zacisk A1	na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub płytę mont.	- moduły sygnalizacyjne, EMC-przeciwprzepięciowe - mostki grzebieniowe - moduły czasowe - obejma (metalowa)
	90.03	60.13			


 90.21
 Patrz str. 111

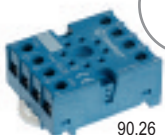

Moduł	Gniazdo	Przekąźnik	Opis	Mocowanie	Akcesoria
99.01	90.20	60.12	Gniazdo z zaciskami śrubowymi (zacisk koszyczkowy)	na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub płytę mont.	- moduły sygnalizacyjne, EMC-przeciwprzepięciowe - obejma (metalowa)
	90.21	60.13			


 90.83.3
 Patrz str. 112


Moduł	Gniazdo	Przekąźnik	Opis	Mocowanie	Akcesoria
—	90.82.3	60.12	Gniazdo z zaciskami śrubowymi (zacisk koszyczkowy)	na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub płytę mont.	- obejma (metalowa)
—	90.83.3	60.13			


 90.23
 Patrz str. 112


Moduł	Gniazdo	Przekąźnik	Opis	Mocowanie	Akcesoria
—	90.22	60.12	Gniazdo z zaciskami śrubowymi (zacisk koszyczkowy)	na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub płytę mont.	- obejma (metalowa)
—	90.23	60.13			


 90.26
 Patrz str. 113

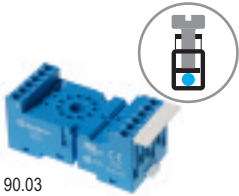

Moduł	Gniazdo	Przekąźnik	Opis	Mocowanie	Akcesoria
—	90.26	60.12	Gniazdo z zaciskami śrubowymi (zacisk koszyczkowy)	na szynę DIN 35 mm (EN 60715)	- obejma (metalowa)
—	90.27	60.13			


 90.12
 Patrz str. 113

Moduł	Gniazdo	Przekąźnik	Opis	Mocowanie	Akcesoria
—	90.12	60.12	Gniazdo z pinami do lutowania, mocowanie na kołnierzu	na płytę montażową, śruba M3	—
—	90.13	60.13			

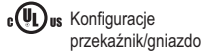

 90.15
 Patrz str. 114

Moduł	Gniazdo	Przekąźnik	Opis	Mocowanie	Akcesoria
—	90.14	60.12	Gniazdo z pinami, do obwodów drukowanych	PCB na płytce drukowanej	—
—	90.14.1	60.12			
—	90.15	60.13			
—	90.15.1	60.13			



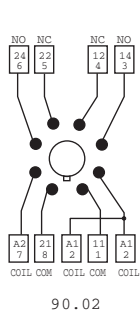
90.03

Dopuszczania:

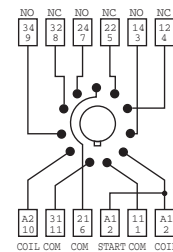
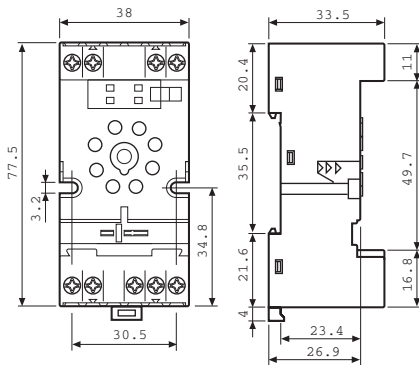


Konfiguracje przełącznik/gniazdo

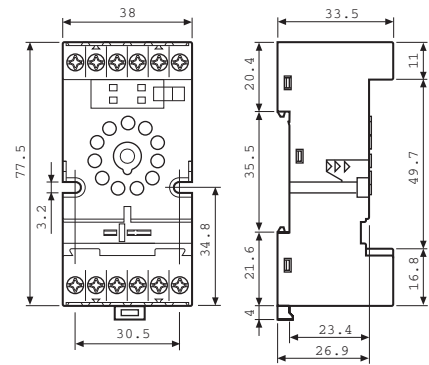
Gniazdo z zaciskami śrubowymi, montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub panel	90.02 Niebieski	90.02.0 Czarny	90.03 Niebieski	90.03.0 Czarny
Typ przełącznika	60.12		60.13	
Akcesoria				
Obejma (metalowa)			090.33	
Mostek grzebieniowy 6-zaciskowy			090.06	
Płytki do opisu			090.00.2	
Moduły (patrz poniższa tabelka)			99.02	
Moduły czasowe (patrz poniższa tabelka)			86.00, 86.30	
Dane ogólne				
Wartości znamionowe	10 A - 250 V			
Wytrzymałość izolacji	2 kV AC			
Stopień ochrony	IP 20			
Temperatura otoczenia	°C -40...+70			
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków	Nm 0.6			
Długość odizolowanej końcówki przewodów	mm 10			
Maks. przekrój przewodu dla gniazd 90.02 i 90.03	druć		linka	
	mm ² 1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5	
	AWG 1x10 / 2x14		1x12 / 2x14	



90.02



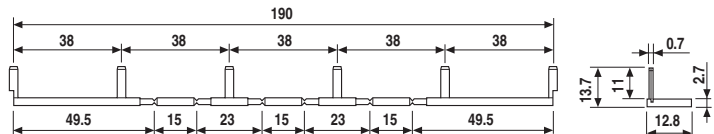
90.03



090.06

Mostek grzebieniowy 6-zaciskowy do gniazd 90.02 i 90.03	090.06 (niebieski)
Wartości znamionowe	10 A - 250 V

Dopuszczania:



86.00



86.30

Moduły czasowe seria 86		
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; 2-funkcyjne: AI, DI; (0.05 s...100 h)	86.30.0.024.0000	
(110...125)V AC; 2-funkcyjne: AI, DI; (0.05 s...100h)	86.30.8.120.0000	
(230...240)V AC; 2-funkcyjne: AI, DI; (0.05 s...100 h)	86.30.8.240.0000	

Certyfikaty i dopuszczenia:



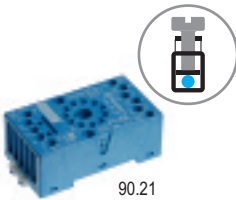
99.02

Dopuszczania:



Moduły sygnalizacyjne i EMC-przeciwprzebieciowe Seria 99.02 do gniazd 90.02 i 90.03		
Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku 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 ("+" na zacisku A1) Polaryzacja standardowa	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A1) Polaryzacja standardowa	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku 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
Moduł RC	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
Moduł RC	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
Moduł RC	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Bocznik rezystancyjny (oporność upływową)	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

Moduły DC z niestandardową polaryzacją (+A2) na żądanie

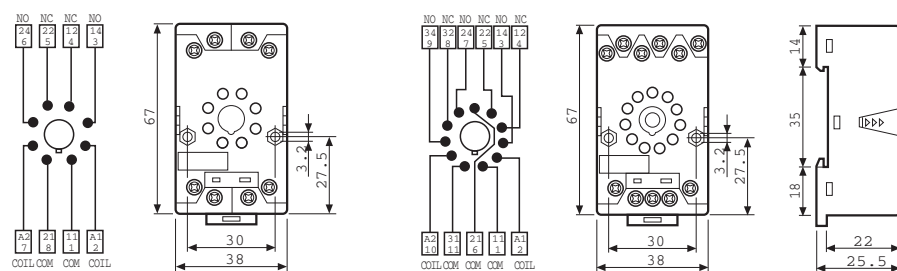


90.21

Dopuszczenia:



Gniazdo z zaciskami śrubowymi, montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub panel	90.20 Niebieski	90.20.0 Czarny	90.21 Niebieski	90.21.0 Czarny
Typ przekaźnika	60.12		60.13	
Akcesoria				
Obejma metalowa			090.33	
Moduły (patrz poniższa tabelka)			99.01	
Dane ogólne				
Wartości znamionowe	10 A - 250 V			
Wytrzymałość izolacji	2 kV AC			
Stopień ochrony	IP 20			
Temperatura otoczenia	°C -40...+70			
Ⓜ Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków	Nm 0.5			
Długość odizolowanej końcówki przewodów	mm 10			
Maks. przekrój przewodu dla gniazd 90.20 i 90.21	druć		linka	
	mm ² 1x6 / 2x2.5		1x6 / 2x2.5	
	AWG 1x10 / 2x14		1x10 / 2x14	



90.20

90.21



99.01

Dopuszczenia:



* Moduły w kolorze czarnym dostępne na żądanie

Zielona dioda LED w standardzie.
Czerwona dioda LED na zapytanie.

Moduły sygnalizacyjne i EMC-przeciwprzepięciowe Seria 99.01 do gniazd 90.20 i 90.21		Niebieski*
Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A1) Polaryzacja standardowa	(6...220)V DC	99.01.3.000.00
Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A2) Polaryzacja niestandardowa	(6...220)V DC	99.01.2.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.59
LED + Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A1) Polaryzacja standardowa	(6...24)V DC	99.01.9.024.99
LED + Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A1) Polaryzacja standardowa	(28...60)V DC	99.01.9.060.99
LED + Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A1) Polaryzacja standardowa	(110...220)V DC	99.01.9.220.99
LED + Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A2) Polaryzacja niestandardowa	(6...24)V DC	99.01.9.024.79
LED + Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A2) Polaryzacja niestandardowa	(28...60)V DC	99.01.9.060.79
LED + Dioda gaszeniowa ("+" na zacisku A2) Polaryzacja niestandardowa	(110...220)V DC	99.01.9.220.79
LED + Warystor	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.98
LED + Warystor	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.98
LED + Warystor	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.98
Moduł RC	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.09
Moduł RC	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.09
Moduł RC	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.09
Bocznik rezystancyjny (oporność upływowa)	(110...240)V AC	99.01.8.230.07

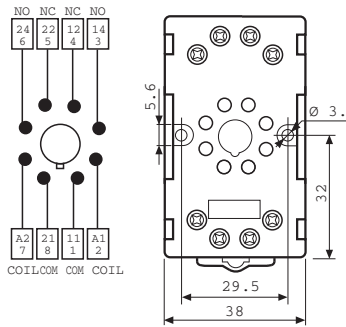


90.83.3

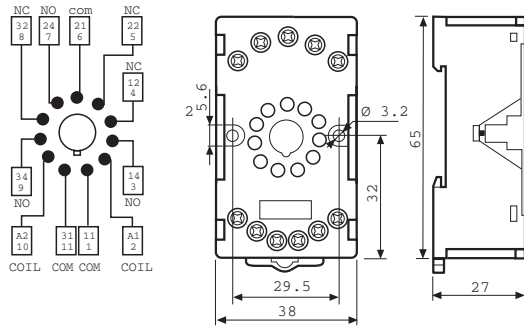
Dopuszczalności:



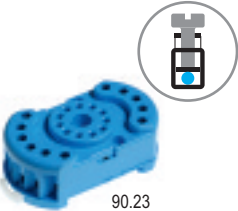
Gniazdo z zaciskami śrubowymi, montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub panel	90.82.3 Niebieski	90.82.30 Czarny	90.83.3 Niebieski	90.83.30 Czarny
Typ przełącznika	60.12		60.13	
Akcesoria				
Obejma (metalowa)	090.33			
Dane ogólne				
Wartości znamionowe	10 A - 250 V			
Wytrzymałość izolacji	2 kV AC			
Stopień ochrony	IP 20			
Temperatura otoczenia	°C -40...+70			
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków	Nm 0.8			
Maks. przekrój przewodu dla gniazd 90.82.3 i 90.83.3	drut mm ² 1x6 / 2x4 AWG 1x10 / 2x14		linka 1x6 / 2x4 1x10 / 2x14	



90.82.3



90.83.3

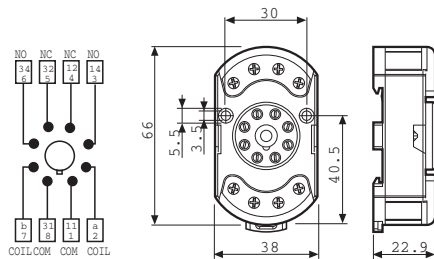


90.23

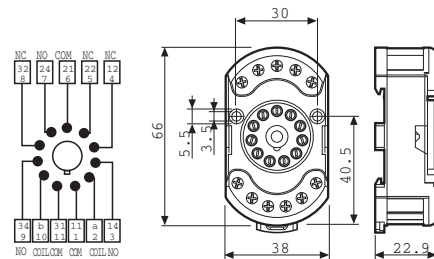
Dopuszczalności:



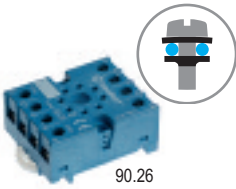
Gniazdo z zaciskami śrubowymi, montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub panel	90.22 Niebieski	90.23 Niebieski
Typ przełącznika	60.12	
Akcesoria		
Obejma metalowa	090.33	
Dane ogólne		
Wartości znamionowe	10 A - 250 V	
Wytrzymałość izolacji	2 kV AC	
Stopień ochrony	IP 20	
Temperatura otoczenia	°C -40...+70	
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków	Nm 0.5	
Długość odizolowanej końcówki przewodów	mm 7	
Maks. przekrój przewodu dla gniazd 90.22 i 90.23	drut mm ² 1x6 / 2x2.5 AWG 1x10 / 2x14	
	linka 1x6 / 2x2.5 1x10 / 2x14	



90.22



90.23

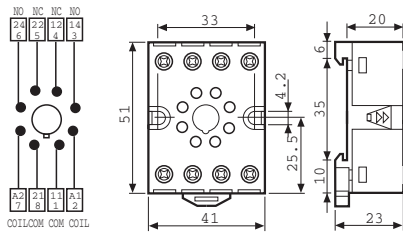


90.26

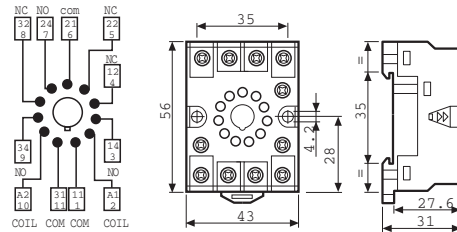
Dopuszcznienia:



Gniazdo z zaciskami śrubowymi, montaż na szynę DIN 35 mm (EN 60715) lub panel	90.26	90.26.0	90.27	90.27.0
Typ przekaźnika	Niebieski		Niebieski	Czarny
Akcesoria				
Obejma metalowa	090.33			
Dane ogólne				
Wartości znamionowe	10 A - 250 V			
Wytrzymałość izolacji	2 kV AC			
Stopień ochrony	IP 20			
Temperatura otoczenia	°C -40...+70			
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków	Nm 0.8			
Długość odizolowanej końcówki przewodów	mm 10			
Maks. przekrój przewodu dla gniazd 90.26 i 90.27	druć		linka	
	mm ² 1x4 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5	
	AWG 1x12 / 2x14		1x12 / 2x14	



90.26



90.27

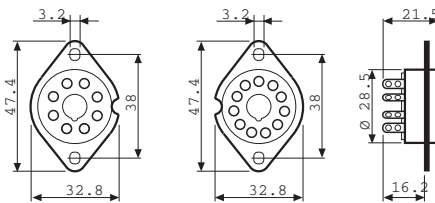


90.12

Dopuszcznienia:



Gniazdo z pinami do lutowania, mocowanie na kołnierzu śrubą M3	90.12 (czarny)	90.13 (czarny)
Typ przekaźnika	60.12	60.13
Dane ogólne		
Wartości znamionowe	10 A - 250 V	
Wytrzymałość izolacji	2 kV AC	
Temperatura otoczenia	°C -40...+70	



90.12

90.13

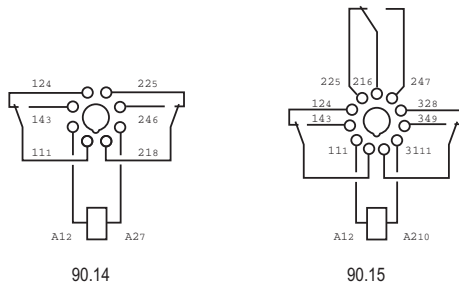
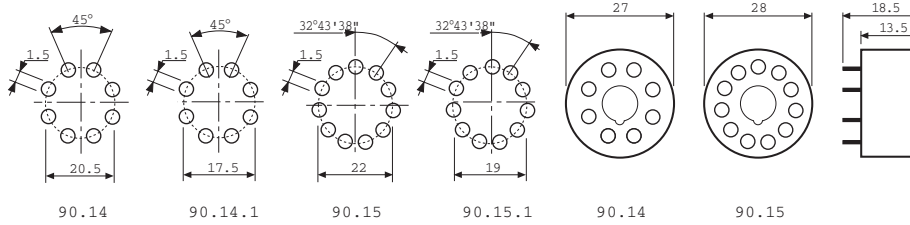


90.15

Dopuszczenia:



Gniazdo do montażu na płytę drukowaną	Niebieski	90.14 (Ø 20.5 mm)	90.15 (Ø 22 mm)
Typ przełącznika	Niebieski	90.14.1 (Ø 17.5 mm)	90.15.1 (Ø 19 mm)
Dane ogólne		60.12	60.13
Wartości znamionowe		10 A - 250 V	
Wytrzymałość izolacji		2 kV AC	
Temperatura otoczenia		°C -40...+70	



Kod zamówieniowy

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

Przykład:

9 0 . 2 1 S M A

A Opakowanie standardowe

SM Metalowe obejmy wyrzutnikowe

9 0 . 2 1 [] []

Bez obejm wyrzutnikowej