

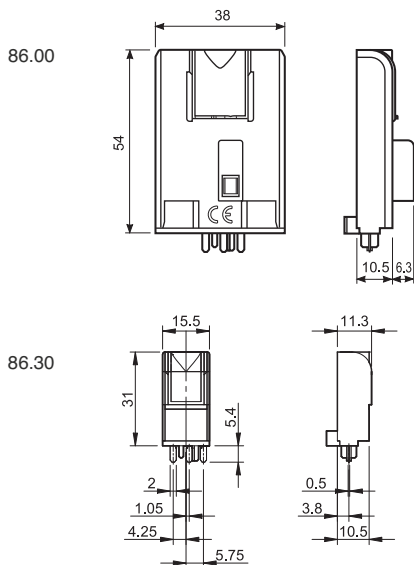
Funkcje

Moduły czasowe do przekaźników i gniazd

86.00 - Wielofunkcyjny z uniwersalnym napięciem zasilania

86.30 - Dwufunkcyjny z uniwersalnym napięciem zasilania

- Moduły czasowe serii 86.00 do gniazd typu 90, 92 i serii 86.30 do gniazd typu 90, 92, 94, 95, 96, 97
- Zakres napięcia zasilania:
12...240 V AC/DC (86.00)
12...24 V AC/DC lub 230...240 V AC (86.30)
- Wskaźnik zadziałania LED

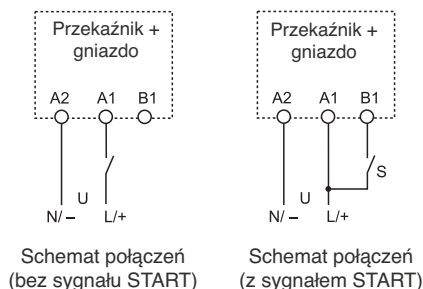


86.00



- Zakres czasowy od 0.05s do 100h
- Wielofunkcyjny
- Pasują do gniazd 90.02, 90.03, 92.03 i 96.04

AI: Opóźnione załączenie
DI: Załączenie na nastawiony czas
SW: Praca cykliczna symetryczna rozpoczynająca się od załączenia
BE: Opóźnione rozłączenie
CE: Opóźnione załączenie i rozłączenie
DE: Opóźnione rozłączenie (od dodatniego zbocza)
EE: Opóźnione rozłączenie (od ujemnego zbocza)
FE: Opóźnione rozłączenie - załączenie z syg. START

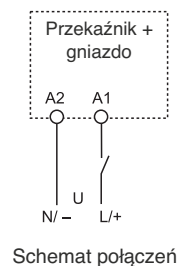


86.30



- Zakres czasowy od 0.05s do 100h
- Dwufunkcyjny
- Pasują do gniazd 90.02, 90.03, 92.03, 94.02, 94.03, 94.04, 94.54, 95.03, 95.05, 95.55, 96.02, 96.04, 97.01, 97.02, 97.51 i 97.52

AI: Opóźnione załączenie
DI: Załączenie na nastawiony czas



Dane zestyków

Ilość zestyków	
Prąd znamionowy / maks. prąd załączenia	A
Napięcie znamionowe/maks.nap.łączeniowe	V AC
Maks. moc łączeniowa dla AC1	VA
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC)	VA
Obciążenie silnikiem 1-faz. praca AC3 (230 V AC)	kW
Maks. prąd łączeniowy, praca DC1: 30/110/220 V	A
Min. moc łączeniowa	mW (V/mA)
Standardowy materiał zestyków	

Dane cewki

Napięcie znamionowe (U _N)	V AC (50/60 Hz)
	V DC
Pobór mocy AC/DC	W
Zakres napięcia zasilania	V AC (50/60 Hz)
	DC

Dane ogólne

Zakresy czasowe	
Powtarzalność	%
Czas odtwarzania	ms
Minimalny impuls sterujący	ms
Zakres dokładności	%
Trwałość łączeniowa w kategorii AC1	cykle
Temperatura pracy	°C
Stopień ochrony	

Patrz przekaźniki serii 56, 60 i 62.
 Uwaga: nie używać z przekaźnikami
 62.3x.x012.x300 i 62.3x.x012.x600

Patrz przekaźniki serii 40, 44, 46,
 55, 60 i 62.

Certyfikaty i dopuszczenia



Kod zamówienia

Przykład: moduł czasowy seria 86, wielofunkcyjny; napięcie zasilania: (12...240) V AC/DC, do montażu z gniazdem i przekaźnikiem.

8 6 . 0 0 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 0

Seria _____
Typ _____
0 = Wielofunkcyjny (AI, DI, SW, BE, CE, DE, EE, FE)
3 = Dwufunkcyjny (AI, DI)

Ilość zestyków _____
Patrz przekaźniki serii 40, 44, 46, 55, 56, 60 i 62
Moliwość kombinacji modułów czasowych z przekaźnikami.

Napięcie znamionowe cewki
024 = (12...24)V AC/DC (tylko 86.30)
120 = (110...125)V AC (tylko 86.30)
240 = (12...240)V AC/DC (tylko 86.00)
240 = (230...240)V AC (tylko 86.30)
Rodzaj napięcia cewki
0 = AC (50/60 Hz)/DC
8 = AC (50/60 Hz)

Konfiguracje

Liczba zestyków	Typ przekaźnika	Typ gniazda	Moduł czasowy
1	40.31	95.03	86.30
1	40.61	95.05	86.30
1	46.61	97.01/97.51	86.30
2	40.52/44.52/44.62	95.05/95.55	86.30
2	46.52	97.02/97.52	86.30
2	55.32	94.02/94.54	86.30
2	56.32	96.02	86.30
2	60.12	90.02	86.00/86.30
2	62.32	92.03	86.00/86.30
3	55.33	94.03	86.30
3	60.13	90.03	86.00/86.30
3	62.33	92.03	86.00/86.30
4	55.34	94.04/94.54	86.30
4	56.34	96.04	86.00/86.30

Dane ogólne

EMC specyfikacja

Typ testu	Standard odniesienia	86.00	86.30
Wyładowania elektrostatyczne			
kontaktowe	EN 61000-4-2	4 kV	n.a.
przez powietrze	EN 61000-4-2	8 kV	8 kV
Badanie odporności na promieniowanie EM (80 ÷ 1,000 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m
Bad. odp. na szybkie serie impulsów (5-50 ns, 5 kHz) w torach zasilania	EN 61000-4-4	4 kV	2 kV
Bad. odp. na przepięcia (1.2/50 μs)			
symetryczne	EN 61000-4-5	4 kV	2 kV
asymetryczne	EN 61000-4-5	4 kV	1 kV
Badanie odporności na przewodzone sygnały EM (0.15 ÷ 80 MHz) w torze zasilania	EN 61000-4-6	10 V	10 V
Emisja promieniowania i przewodowa	EN 55022	klasa B	klasa B
Pozostałe dane	86.00	86.30	
Pobór prądu przez sygnał sterujący (B1)	mA	1	—
Oddawanie ciepła do otoczenia			
bez obciążonych zestyków	W	0.1 (12 V) - 1 (230 V)	0.2
przy prądzie znamionowym	Patrz przekaźniki serii 56, 60 i 62	Patrz przekaźniki serii 40, 44, 46, 55, 56, 60, 62	

Zakresy czasowe

1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
(0.05...1)s	(0.5...10)s	(5...100)s	(0.5...10)min	(5...100)min	(0.5...10)h	(5...100)h

Uwaga: zmiana funkcji czasowej lub zakresu czasowego musi nastąpić przed podaniem napięcia zasilania.
W celu osiągnięcia minimalnego czasu pracy 0,05 sekundy niezbędne jest wykorzystanie funkcji z sygnałem START. Kiedy zakres nastaw jest bardzo krótki, należy brać pod uwagę czas przekaźnika (zał/wył).

Funkcje

U = Napięcie zasilania

S = Sygnał sterujący

— = Stan zestyku
zwiernego

LED Typ 86.00	LED Typ 86.30	Napięcie zasilania	Stan zestyku zwiernego
		OFF	Otwarty
		ON	Otwarty
		ON	Otwarty (odliczany czas)
		ON	Zamknięty

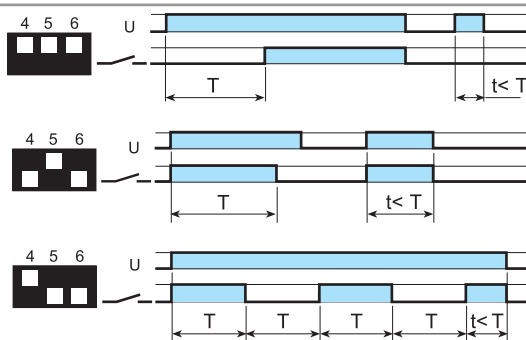
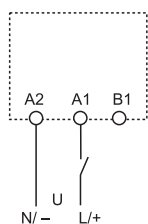
Bez sygnału START = Start po podaniu napięcia na zacisk A1.

Z sygnałem START = Start po podaniu napięcia na zacisk B1.

Schemat połączeń

Typ 86.00

Bez sygnału START

**(AI) Opóźnione załączenie.**

Podaj napięcie na przełącznik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku następuje po upływie nastawionego czasu. Odłączenie napięcia powoduje rozwarcie zestyku wyjściowego.

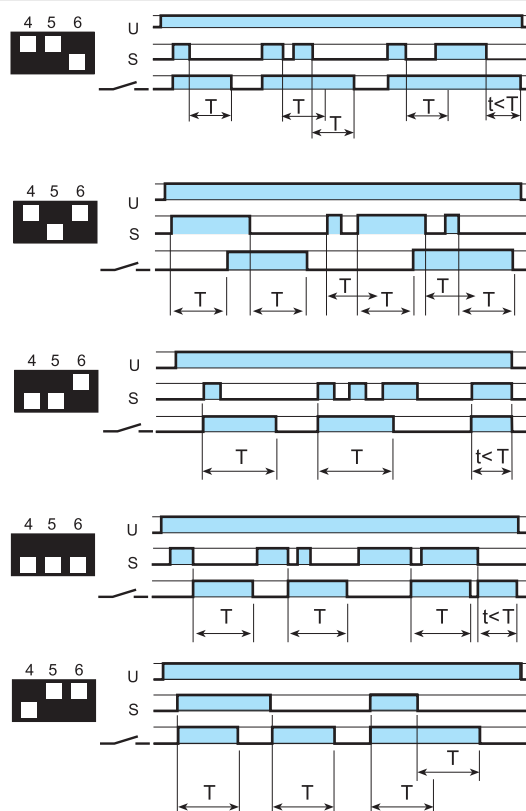
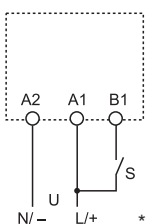
(DI) Opóźnione rozłączenie.

Podaj napięcie na przełącznik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku jest natychmiastowe. Po upływie ustawionego czasu zestyk jest rozwierany.

(SW) Symetryczny impulsator, START po podaniu napięcia.

Podaj napięcie na przełącznik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku jest natychmiastowe i cyklicznie są generowane impulsy tak długo, jak długo jest załączone napięcie. Stosunek czasu zwarcia zestyku do czasu rozwarcia wynosi 1:1.

Z sygnałem START

**(BE) Opóźnienie rozłączania z sygnałem START.**

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przełącznika. Wyjściowy zestyk jest natychmiastowo zwierany po podaniu sygnału START. Zdjęcie sygnału START inicjuje odmierzenie czasu opóźnienia po upływie którego wyjściowy zestyk jest rozwierany.

(CE) Opóźnienie załączenia i rozłączania z sygnałem START.

Zasilanie podawane ciągle na cewkę przełącznika. Podanie sygnału START powoduje odliczanie czasu opóźnienia, po jego upływie przełącznik zwierza zestyk wyjściowy. Zdjęcie sygnału START uruchamia odliczanie czasu opóźnienia po upływie którego przełącznik rozwiera zestyk wyjściowy.

(DE) Opóźnienie rozłączenie z sygnałem START.

Napięcie jest podawane na stałe na cewkę przełącznika. Chwilowy lub ciągły sygnał START powoduje zwarcie zestyku wyjściowego i odmierzenie czasu opóźnienia. Zestyk zostaje zwarty podczas czasu opóźnienia niezależnie od stanu sygnału START. Po jego upływie zestyk jest rozwierany.

(EE) Opóźnione rozłączenie.

Załączenie i odmierzenie czasu od ujemnego zbocza sygnału sterującego.

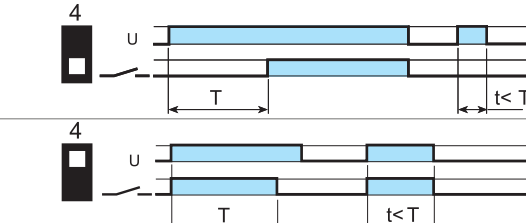
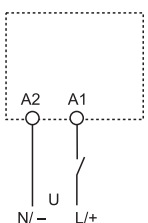
(FE) Pulsujący sygnał START i STOP.

Impuls o czasie T od dodatniego i ujemnego zbocza sygnału sterującego.

* Przy zasilaniu DC potencjał "+" musi być podłączony do zacisku B1 (zgodnie z normą EN 60204-1). Przycisk S powinien doprowadzać wyłącznie sygnał kontrolny do B1 (Nie należy łączyć żadnych sygnałów zasilania pod to złącze).

Schemat połączeń

Typ 86.30

**(AI) Opóźnione załączenie.**

Podaj napięcie na przełącznik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku następuje po upływie nastawionego czasu. Odłączenie napięcia powoduje rozwarcie zestyku wyjściowego.

(DI) Opóźnione rozłączenie.

Podaj napięcie na przełącznik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku jest natychmiastowe. Po upływie ustawionego czasu zestyk jest rozwierany.

Gniazda do modułów czasowych serii 86

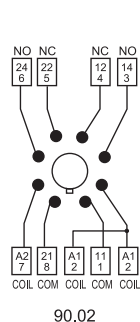


90.03

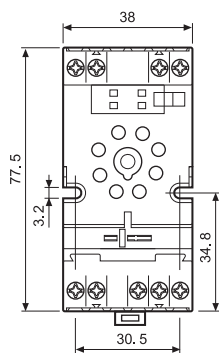
Dopuszczenia:



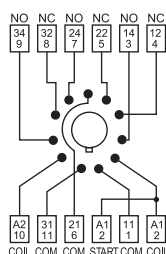
Gniazdo z zaciskami śrubowymi do montażu na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)	90.02 Niebieski	90.02.0 Czarny	90.03 Niebieski	90.03.0 Czarny
Typ przełącznika	60.12		60.13	
Akcesoria				
Sprężyna zabezpieczająca	090.33			
Mostek grzebieniowy 6-zaciskowy	090.06			
Tabliczka opisowa	090.00.2			
Moduły czasowe	86.00, 86.30			
Dane ogólne				
Podwójne przyłącze A1 (dla szybkiego połączenia początkowego)				
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 do gniazd 90.02 i 90.03		Drut		Linka
	mm²	1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14



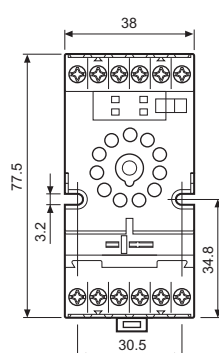
90.02



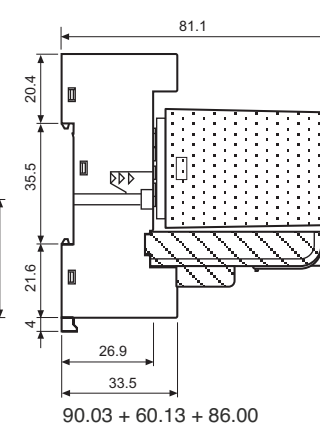
90.02



90.03

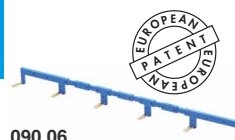


90.03



90.03 + 60.13 + 86.00

H

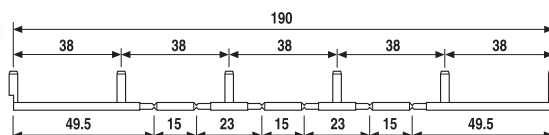


090.06

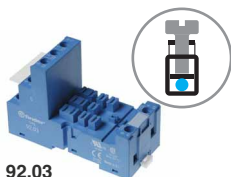
Dopuszczenia:



Mostek grzebienny 6-zaciskowy do gniazd 90.02 i 90.03	090.06
Wartości znamionowe	10 A - 250 V



Gniazda do modułów czasowych serii 86



92.03

Dopuszczenia:



Gniazdo z zaciskami śrubowymi

do montażu na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)

Typ przekaźnika

92.03

Niebieski

92.03.0

Czarny

62.32, 62.33

Akcesoria

Sprężyna zabezpieczająca (w komplecie - kod SMA)

092.71

Tabliczka opisowa

092.00.2

Moduły czasowe

86.00, 86.30

Dane ogólne

Wartości znamionowe

16 A - 250 V

Wytrzymałość izolacji

6 kV (1.2/50 μ s) między cewką a zestykami

Stopień ochrony

IP 20

Temperatura otoczenia

°C

-40...+70 (patrz wykres L92)

Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków

Nm

0.8

Długość odizolowanej końcówki przewodów

mm

10

Maks. przekrój przewodu do gniazd 92.03

Drut

Linka

mm²

1x10 / 2x4

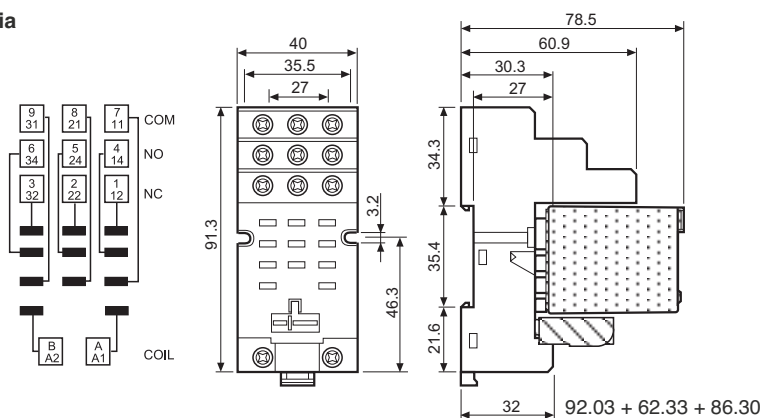
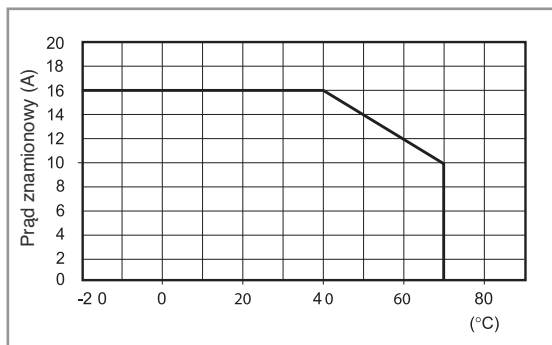
1x6 / 2x4

AWG

1x8 / 2x12

1x10 / 2x12

L 92 - Prąd znamionowy względem temperatury otoczenia



Gniazda do modułów czasowych serii 86



94.04

Dopuszczenia:

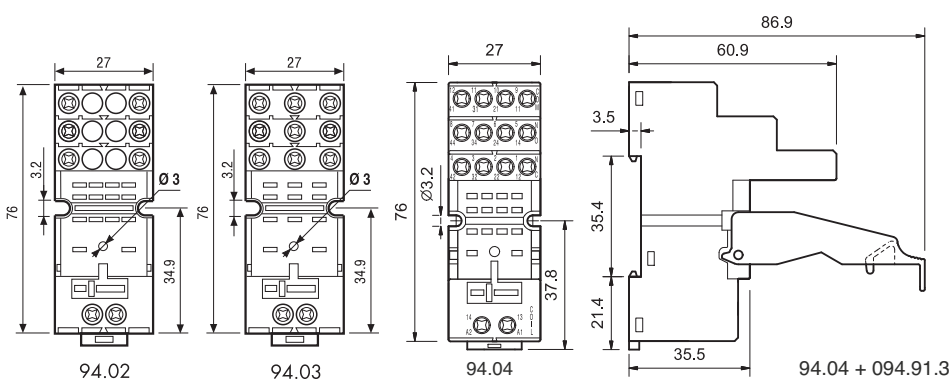
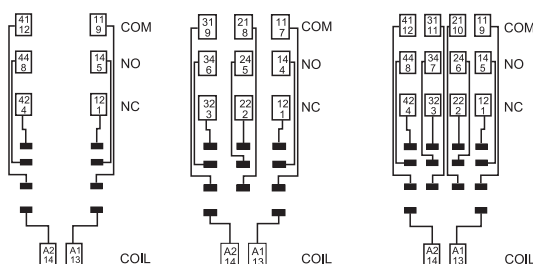


094.91.3



060.72

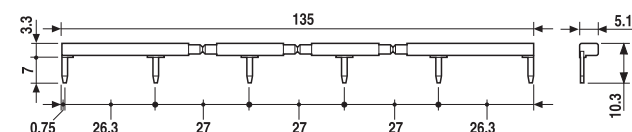
Gniazdo z zaciskami śrubowymi		94.02	94.02.0	94.03	94.03.0	94.04	94.04.0
do montażu na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)		Niebieski	Czarny	Niebieski	Czarny	Niebieski	Czarny
Typ przekaźnika		55.32		55.33		55.32, 55.34	
Akcesoria							
Sprężyna zabezpieczająca		094.71					
Klip plastikowy (w komplecie - kod SPA)		094.91.3	094.91.30	094.91.3	094.91.30	094.91.3	094.91.30
Mostek grzebieniowy 6-zaciskowy		094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Tabliczka opisowa		094.00.4					
Moduły czasowe		86.30					
Tabliczki opisowe, białe, do obejmy wyrzutnikowej 094.01		060.72					
72 płytki, (6x12)mm do zadrukowania ploterem							
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	8				
Maks. przekrój przewodu do gniazd 94.02/03/04		Drut			Linka		
		mm²			1x6 / 2x2.5		
		AWG			1x12 / 2x14		



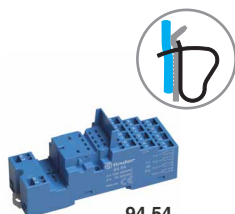
094.06



Mostek grzebienny 6-zaciskowy do gniazd 94.02, 94.03 i 94.04	094.06 (niebieski)	094.06.0 (czarny)
Wartości znamionowe	10 A - 250 V	



Gniazda do modułów czasowych serii 86



94.54

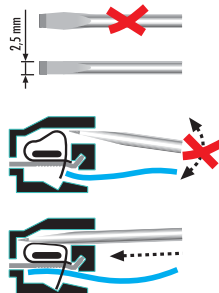
Dopuszczenia:



094.91.3



060.72



Gniazdo z zaciskami sprężynowymi,
montaż na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)

Typ przełącznika

94.54

Niebieski

55.32, 55.34

Akcesoria

Obejma (metalowa)

094.71

Plastikowa obejma wyrzutnikowa

094.91.3

Mostek grzeb. do łączenia zacisków A1 lub A2, do maks. 6 gniazd

094.56

Moduły sygnalizacyjne i EMC-przeciwprzepięciowe (patrz poniższa tabela)

99.02

Moduły czasowe (patrz poniższa tabela)

86.30

Płytki do opisu białe do obejmy wyrzutnikowej

060.72

72 płytki, (6x12)mm do zadrukowania ploterem

Dane ogólne

Wartości znamionowe

10 A - 250 V

Wytrzymałość izolacji

2 kV AC

Stopień ochrony

IP 20

Temperatura otoczenia

°C -25...+70

Długość odizolowanej końcówki przewodów

mm 10

Maks. przekrój przewodu dla gniazd 94.54

dłut

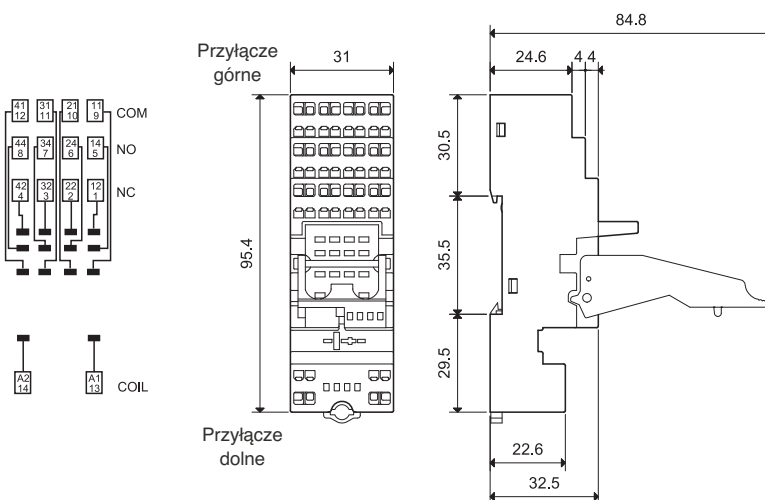
linka

mm² 2x(0.2...1.5)

2x(0.2...1.5)

AWG 2x(24...14)

2x(24...14)


Gniazda +
Mostek grzebieniowy


094.56

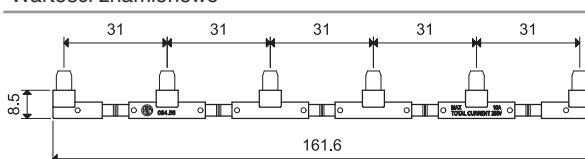


Mostek grzebieniowy do łączenia zacisków A1 lub A2, do maks. 6 gniazd

094.56 (niebieski)

Wartości znamionowe

10 A - 250 V



Gniazda do modułów czasowych serii 86



95.05

Dopuszczenia:



095.01



060.72

Gniazdo z zaciskami śrubowymi
do montażu na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)

Typ przełącznika

Akcesoria

Sprężyna zabezpieczająca

Klip plastikowy (w komplecie - kod SPA)

Mostek grzebieniowy 8-zaciskowy

Tabliczka opisowa

Moduły czasowe

Tabliczki opisowe, białe, do obejmy wyrzutnikowej 095.01

72 płytki, (6x12)mm do zadrukowania ploterem

Dane ogólne

Wartości znamionowe

Wytrzymałość izolacji

Stopień ochrony

Temperatura otoczenia

Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków

Długość odizolowanej końcówki przewodów

Maks. przekrój przewodu do gniazd 95.03 i 95.05

95.03

Niebieski

95.03.0

Czarny

95.05

Niebieski

95.05.0

Czarny

40.31

40.51/ 52/ 61, 44.52/62

095.01

095.01.0

095.01

095.01.0

095.18

095.18.0

095.18

095.18.0

095.00.4

86.30

060.72

10 A - 250 V *

6 kV (1.2/50 μ s) między cewką a zestykami

IP 20

-40...+70

0.5

8

Dłut

Linka

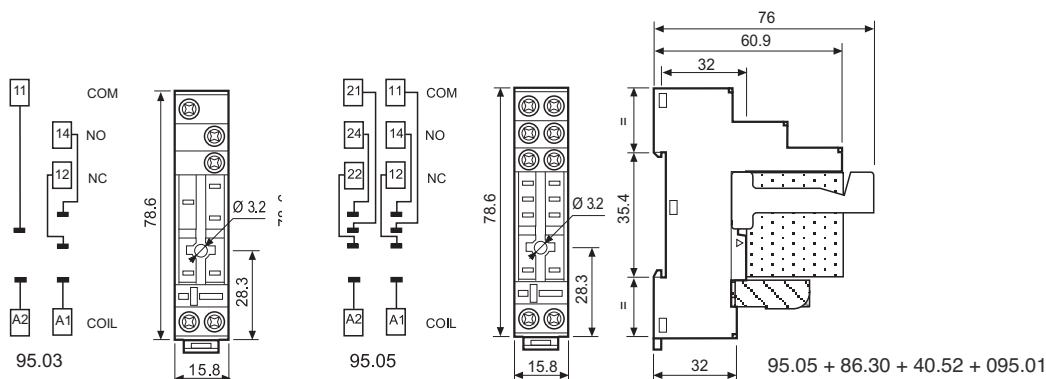
1x6 / 2x2.5

1x4 / 2x2.5

AWG 1x10 / 2x14

1x12 / 2x14

* Przy prądzie stałym >10A zestyki 11-21,14-24,12-22 należy zmostkować. (21 z 11, 24 z 14, 22 z 12).



095.18



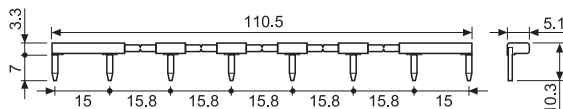
Mostek grzebieniowy 8-zaciskowy do gniazd 95.03 i 95.05

Wartości znamionowe

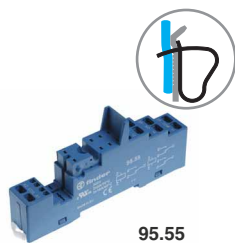
095.18 (niebieski)

095.18.0 (czarny)

10 A - 250 V



Gniazda do modułów czasowych serii 86

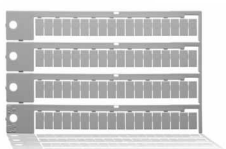


95.55

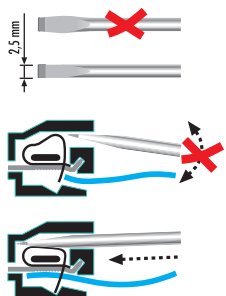
Dopuszczenia:



095.91.3



060.72



Gniazdo z zaciskami sprężynowymi
do montażu na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)

Typ przełącznika

95.55

Niebieski

95.55.0

Czarny

40.51/52/61, 44.52/62

Akcesoria

Sprężyna zabezpieczająca

095.71

Klip plastikowy (w komplecie - kod SPA)

095.91.3

095.91.30

Moduły czasowe

86.30

Tabliczki opisowe, białe, do obejmy wyrzutnikowej 095.91.3
72 płytki, (6x12)mm do zadrukowania ploterem

060.72

Dane ogólne

Wartości znamionowe

10 A - 250 V

Wytrzymałość izolacji

6 kV (1.2/50 μ s) między cewką a zestykami

Stopień ochrony

IP 20

Temperatura otoczenia

°C -25...+70

Długość odizolowanej końcówki przewodów

mm 8

Maks. przekrój przewodu do gniazd 95.55

Drut

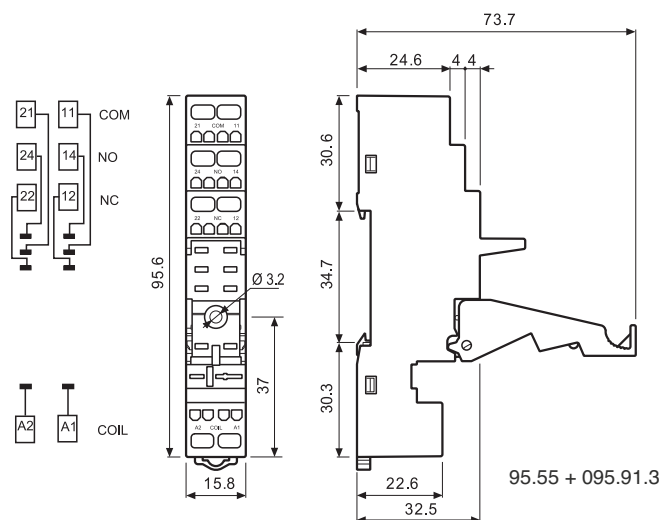
linka

mm² 2x(0.2...1.5)

2x(0.2...1.5)

AWG 2x(24...18)

2x(24...18)

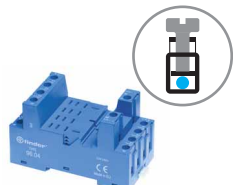


Gniazda do modułów czasowych serii 86



96.02

Dopuszczania:

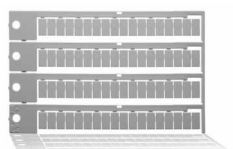


96.04

Dopuszczania:

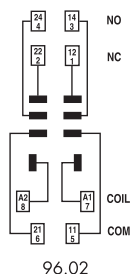


094.91.3

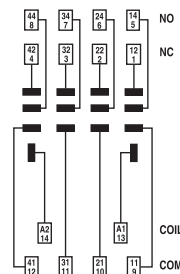


060.72

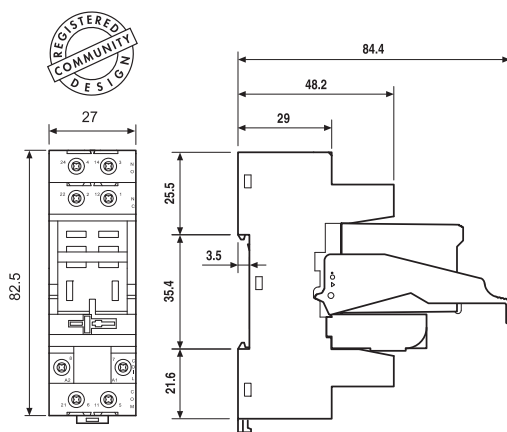
Gniazdo z zaciskami śrubowymi do montażu na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)		96.02 Niebieski	96.02.0 Czarny	96.04 Niebieski	96.04.0 Czarny
Typ przekaźnika		56.32		56.34	
Akcesoria					
Sprężyna zabezpieczająca (w komplecie - kod SMA)		094.71		096.71	
Klip plastikowy (w komplecie - kod SPA)		094.91.3	094.91.30	—	—
Mostek grzebienny 6-zaciskowy		094.06	094.06.0	—	—
Tabliczka opisowa		095.00.4		090.00.2	
Moduły czasowe		86.30		86.00, 86.30	
Tabliczki opisowe, białe, do obejmy wyrzutnikowej 094.91.3		060.72		—	
72 płytki, (6x12)mm do zadrukowania ploterem					
Dane ogólne					
Wartości znamionowe		12 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	8		
Maks. przekrój przewodu do gniazd 96.02/04		Drut		Linka	
		mm ²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5	
		AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	



96.02

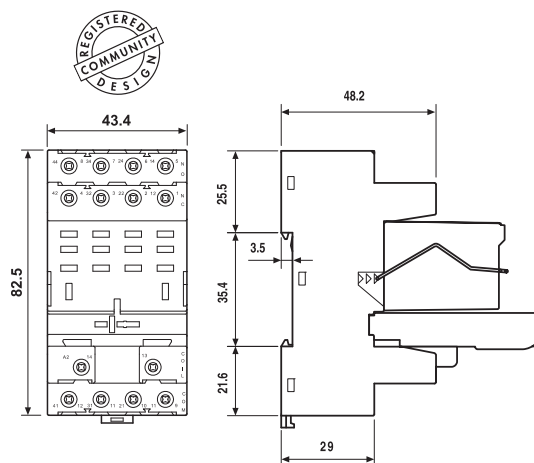


96.04



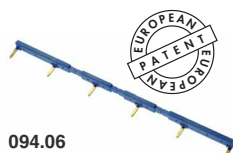
96.02

96.02 + 56.32 + 094.91.3 + 86.30



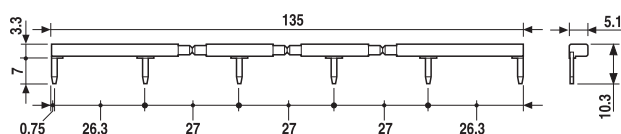
96.04

96.04 + 56.34 + 096.71 + 86.00

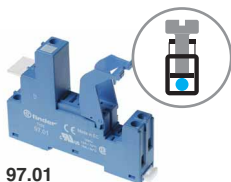


094.06

Mostek grzebienny 6-zaciskowy do gniazd 96.02	094.06 (niebieski)	094.06.0 (black)
Wartości znamionowe	10 A - 250 V	



Gniazda do modułów czasowych serii 86



97.01

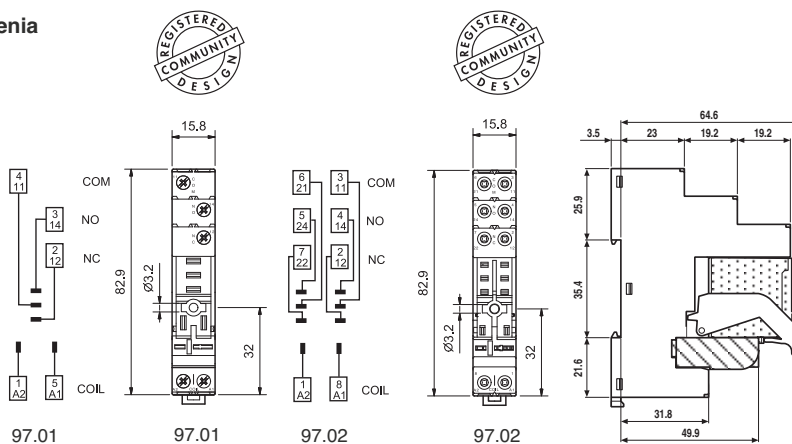
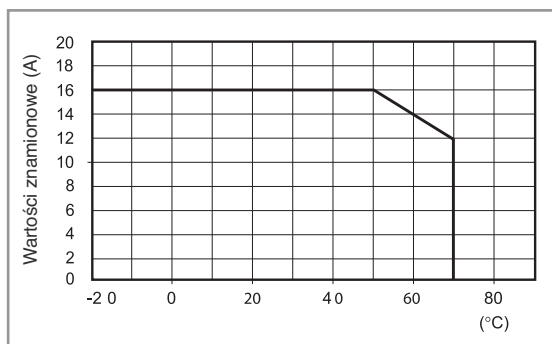
Dopuszczania:



097.01

Gniazdo z zaciskami śrubowymi	97.01	97.02
do montażu na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)	Niebieski	Niebieski
Typ przekaźnika	46.61	46.52
Akcesoria		
Klip plastikowy (w komplecie - kod SPA)	097.01	
Mostek grzebieniowy 8-zaciskowy	095.18 (niebieski)	095.18.0 (czarny)
Tabliczka opisowa	095.00.4	
Moduły czasowe	86.30	
Dane ogólne		
Wartości znamionowe	16 A - 250 V AC	8 A - 250 V AC
Wytrzymałość izolacji	6 kV (1.2/50 μs) między cewką a zestykami	
Stopień ochrony	IP 20	
Temperatura otoczenia	°C -40...+70 (patrz wykres L97)	
⊕ Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków	Nm 0.8	
Długość odizolowanej końcówki przewodów	mm 8	
Maks. przekrój przewodu do gniazd 97.01 i 97.02		
	Drut	Linka
	mm² 1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
	AWG 1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

L 97 - Prąd znamionowy względem temperatury otoczenia
(dla przekaźnika 46.61i gniazda 97.01)

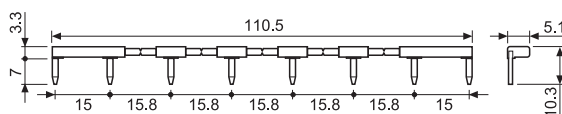


97.02 + 46.52 + 097.01
+ 86.30

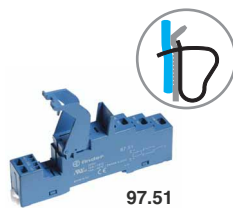


095.18

Mostek grzebieniowy 8-zaciskowy do gniazd 97.01 i 97.02	095.18 (niebieski)	095.18.0 (czarny)
Wartości znamionowe	10 A - 250 V	



Gniazda do modułów czasowych serii 86



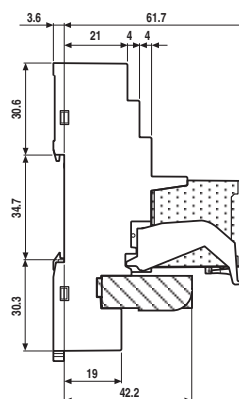
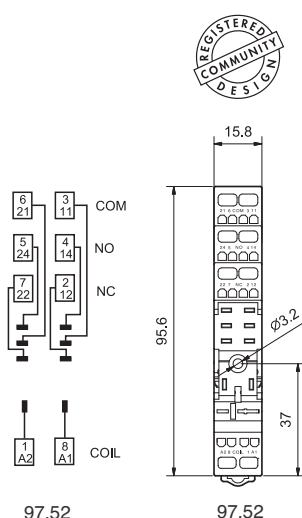
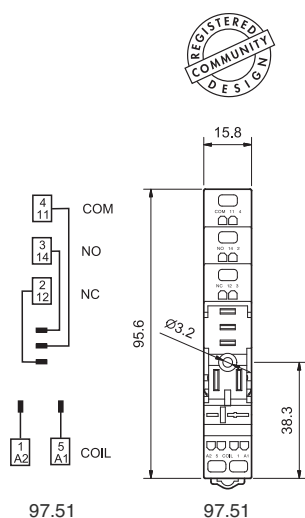
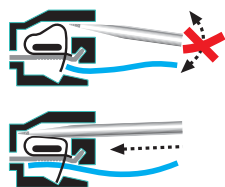
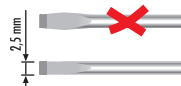
97.51

Dopuszczenia:



097.01

Gniazdo z zaciskami sprężynowymi		97.51	97.52
do montażu na panel lub szynę DIN 35 mm (EN 60715)		Niebieski	Niebieski
Typ przekaźnika		46.61	46.52
Akcesoria			
Klip plastikowy (w komplecie - kod SPA)		097.01	
Moduły czasowe		86.30	
Dane ogólne			
Wartości znamionowe		10 A - 250 V AC	8 A - 250 V AC
Wytrzymałość izolacji		6 kV (1.2/50 μ s) między cewką a zestykami	
Stopień ochrony		IP 20	
Temperatura otoczenia		°C -25...+70	
Długość odizolowanej końcówki przewodów		mm	8
Maks. przekrój przewodu do gniazd 97.51 i 97.52		Drut	Linka
		mm ²	2x(0.2...1.5)
		AWG	2x(24...18)



97.52 + 46.52 + 097.01 + 86.30