

Modułowe przekaźniki czasowe 8 - 10 - 12 - 16 A



Rozdzielnice



Automatyczne
myjnie
samochodowe



Maszyny
pakujące



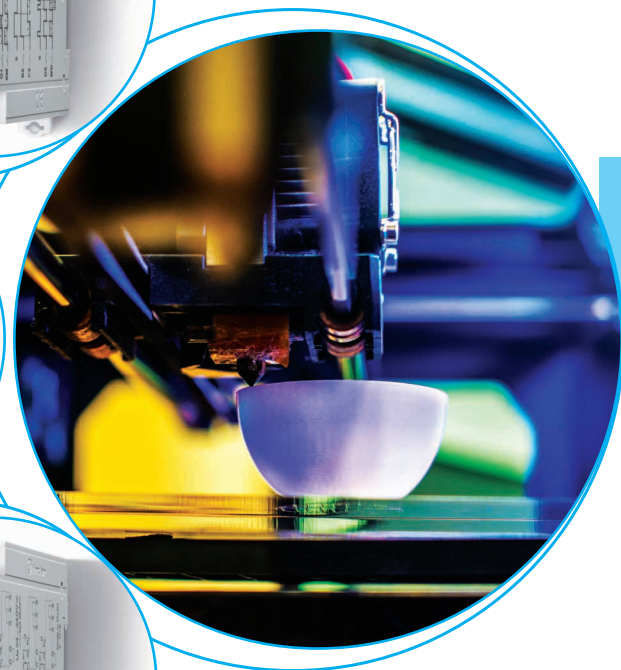
Układy
zasilania
pomp



Chłodnictwo
przemysłowe



Fontanny



SERIA
83

Przekaźniki czasowe jedno i wielofunkcyjne

Typ 83.01

- Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy, uniwersalne napięcie zasilania
- 1 zestyk

Typ 83.11

- Zadziałanie po nastawionym czasie, uniwersalne napięcia zasilania

Typ 83.21

- Włączenie na nastawiony czas, uniwersalne napięcie zasilania

- Szerokość 22.5 mm
- Ośiem zakresów czasowych od 0.05 s do 10 dni
- Wysoka izolacja pomiędzy wejściem a wyjściem
- Szeroki zakres zasilania (24...240)V AC/DC
- Do montażu na szynę DIN 35 mm (EN 60715)
- Możliwość używania zarówno wkrętaka o przekroju płaskim, jak i krzyżowym do ustawiania funkcji, zakresów, czasów i do zwalniania zaczełu szyny
- Uniwersalne zasilanie z wykorzystaniem technologii PWM
- Dostępne wersje do aplikacji kolejowych

83.01/83.11/83.21

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



Wymiary patrz str. 9

Dane zestyków

Ilość zestyków		1 P	1 P	1 P
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia	A	16/30	16/30	16/30
Napięcie znamionowe/maks. nap. łączeniowe	V AC	250/400	250/400	250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1	VA	4000	4000	4000
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC)	VA	750	750	750
Obciążenie silnikiem 1-faz. (230 V AC)	kW	0.5	0.5	0.5
Zdolność rozłączania DC1: 24/110/220 V	A	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Min. moc łączeniowa	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardowy materiał styków		AgNi	AgNi	AgNi

Dane cewki

Napięcie znamionowe (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240	24...240
	V DC	24...240	24...240	24...240
Pobór mocy AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.5/< 2	< 1.5/< 2	< 1.5/< 2
Zakres napięcia zasilania	V AC	16.8...265	16.8...265	16.8...265
	V DC	16.8...265	16.8...265	16.8...265

Dane ogólne

Zakresy czasowe		(0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min, (0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h, (0.05...1)d, (0.5...10)d		
Powtarzalność	%	± 1	± 1	± 1
Czas odtwarzania	ms	200	200	200
Minimalny impuls sterujący	ms	50	—	—
Zakres dokładności	%	± 5	± 5	± 5
Trwałość elektryczna AC1	cykle	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Temperatura otoczenia - pracy	°C	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Stopień ochrony		IP 20	IP 20	IP 20

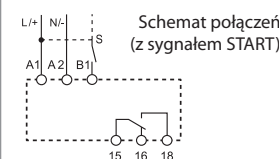
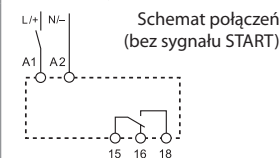
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)

83.01



- Uniwersalne napięcie zasilania
- Wielofunkcyjny

- AI:** Zadziałanie po nastawionym czasie
DI: Włączenie na nastawiony czas
GI: Pojedynczy impuls
SW: Praca cykliczna, symetryczna (rozp. się od załączenia)
BE: Opóźnienie rozłączenia - odmierzenie czasu od ujemnego zbocza impulsu sterującego
CE: Opóźnienie załączenia (dodatnie zbocze) i wyłączenie (ujemne zbocze)
DE: Opóźnienie rozłączenia - odmierzenie czasu od dodatniego zbocza impulsu sterującego
WD: Opóźnienie rozłączenia z sygnałem start (z możliwością przedłużania pracy kolejnym impulsem sterującym)

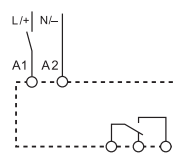


83.11



- Uniwersalne napięcie zasilania
- Jednofunkcyjny

- AI:** Zadziałanie po nastawionym czasie



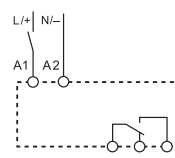
Schemat połączeń (bez sygnału START)

83.21



- Uniwersalne napięcie zasilania
- Jednofunkcyjny

- DI:** Włączenie na nastawiony czas



Schemat połączeń (z sygnałem START)

Przekaźniki czasowe jedno i wielofunkcyjne

Typ 83.41

- Opóźnione rozłączenie z sygnałem START, uniwersalne napięcie zasilania

Typ 83.52

- Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy, uniwersalne napięcie zasilania
- 2 zestyki (zestyk z funkcją czasową + zestyk załączany natychmiastowo), możliwość podłączenia zewnętrznego potencjometru + opcja pauzy

Typ 83.62

- Opóźnione otwarcie zestyku po zaniku napięcia zasilania, 2-polowy, uniwersalne napięcie zasilania
- 1 P
- Szerokość 22.5 mm
- Zakresy czasowe:
Typ 83.62 - 0.05 s do 3 minut
- Ośiem zakresów czasowych od 0.05 s do 10 dni
- Wysoka izolacja pomiędzy wejściem a wyjściem
- Szeroki zakres zasilania (24...240)V AC/DC
- Do montażu na szynę DIN 35 mm (EN 60715)
- Możliwość używania zarówno wkrętaka o przekroju płaskim, jak i krzyżowym do ustawiania funkcji, zakresów, czasów i do zwalniania zaczepu szyny
- Uniwersalne zasilanie z wykorzystaniem technologii PWM
- Dostępne wersje do aplikacji kolejowych

83.41/83.52/83.62

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



Wymiary patrz str. 9

Dane zestyków

Ilość zestyków		1 P	2 P	2 P
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia	A	16/30	12/30	8/15
Napięcie znamionowe/maks. nap. łączeniowe	V AC	250/400	250/400	250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1	VA	4000	3000	2000
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC)	VA	750	750	400
Obciążenie silnikiem 1-faz. (230 V AC)	kW	0.5	0.5	0.3
Zdolność rozłączania DC1: 24/110/220 V	A	16/0.3/0.12	12/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Min. moc łączeniowa	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardowy materiał styków		AgNi	AgNi	AgNi

Dane cewki

Napięcie znamionowe (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240	24...240
	V DC	24...240	24...240	24...220
Pobór mocy AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.5/< 2	< 2/< 2	< 1.5/< 2
Zakres napięcia zasilania	V AC	16.8...265	16.8...265	16.8...265
	V DC	16.8...265	16.8...265	16.8...242

Dane ogólne

Zakresy czasowe		(0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min, (0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h, (0.05...1)d, (0.5...10)d		(0.05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s
Powtarzalność	%	± 1	± 1	± 1
Czas odtwarzania	ms	200	200	—
Minimalny impuls sterujący	ms	50	50	500 ms (A1 - A2)
Zakres dokładności	%	± 5	± 5	± 5
Trwałość elektryczna AC1	cykle	50 · 10 ³	60 · 10 ³	100 · 10 ³
Temperatura otoczenia - pracy	°C	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Stopień ochrony		IP 20	IP 20	IP 20

Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)



Przekaźniki czasowe jedno i wielofunkcyjne

Typ 83.82

- Przełączanie gwiazda - trójkąt, uniwersalne napięcie zasilania, wyjścia przekaźnikowe dla gwiazdy i trójkąta

Typ 83.91

- Asymetryczny impulsator, uniwersalne napięcie zasilania, 1-polowy

- Szerokość 22.5 mm
- Zakresy czasowe:
Typ 83.82/83.91 - 0.05 s do 10 dni
- Szeroki zakres zasilania (24...240)V AC/DC
- Do montażu na szynę DIN 35 mm (EN 60715)
- Dostępne wersje do aplikacji kolejowych

83.82/83.91

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



* (0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min, (0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h, (0.05...1)d, (0.5...10)d

** 0.05 s, 0.2 s, 0.3 s, 0.45 s, 0.6 s, 0.75 s, 0.85 s, 1 s

Wymiary patrz str. 9

Dane zestyków

Ilość zestyków		2 Z	1 P
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia	A	16/30	16/30
Napięcie znamionowe/maks. nap. łączeniowe	V AC	250/400	250/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1	VA	4000	4000
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC)	VA	750	750
Obciążenie silnikiem 1-faz. (230 V AC)	kW	0.5	0.5
Zdolność rozłączania DC1: 24/110/220 V	A	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Min. moc łączeniowa	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardowy materiał styków		AgNi	AgNi

Dane cewki

Napięcie znamionowe (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240
	V DC	24...240	24...240
Pobór mocy AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.5/< 2	< 1.5/< 2
Zakres napięcia zasilania	V AC	16.8...265	16.8...265
	V DC	16.8...265	16.8...265

Dane ogólne

Zakresy czasowe		*	
Powtarzalność	%	± 1	± 1
Czas odtwarzania	ms	200	200
Minimalny impuls sterujący	ms	—	50
Zakres dokładności	%	± 5	± 5
Trwałość elektryczna AC1	cykle	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Temperatura otoczenia - pracy	°C	-20...+60	-20...+60
Stopień ochrony		IP 20	IP 20

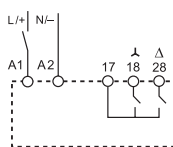
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)

83.82



- Uniwersalne napięcie zasilania
- Jednofunkcyjny
- 2 Z
- Regulowany czas zmiany funkcji (0.05...1)s**

SD: Przełączanie gwiazda - trójkąt



Schemat połączeń
(bez sygnału START)

83.91



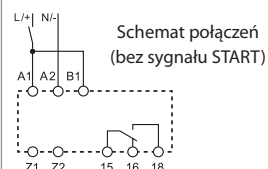
- Uniwersalne napięcie zasilania
- Wielofunkcyjny

LI: Asymetryczny impulsator (cykl rozpoczyna od pracy)

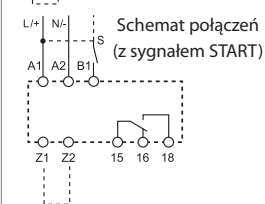
LE: Asymetryczny impulsator (uruchamiany sygnałem START)

PI: Asymetryczny impulsator (cykl zaczyna od pauzy)

PE: Asymetryczny impulsator (wyzwalany sygnałem START)



Schemat połączeń
(bez sygnału START)



Schemat połączeń
(z sygnałem START)

Przełącznik czasowy wielofunkcyjny oraz modułowy wielofunkcyjny z IECEx - Ex - HazLoc**Typ 83.02**

- Wielofunkcyjny przełącznik czasowy, uniwersalne napięcie zasilania
- 2 zestyki (zestyk z funkcją czasową + zestyk załączany natychmiastowo), możliwość podłączenia zewnętrznego potencjometru

Typ 83.02.0.240.0003

- Wielofunkcyjny z uniwersalnym napięciem IECEx, Ex (strefa 2, Kategoria 3), HazLoc (CI I, kat. 2) timer
- 2 zestyki (1 zestyk z funkcją czasową + 1 załączany natychmiastowo), możliwość podłączenia zewnętrznego potencjometru
- Szerokość 22.5 mm
- Ośmiem zakresów czasowych od 0.05 s do 10 dni
- Wysoka izolacja pomiędzy wejściem a wyjściem
- Szeroki zakres zasilania (24...240)V AC/DC
- Do montażu na szynę DIN 35 mm (EN 60715)
- Możliwość używania zarówno wkrętaka o przekroju płaskim, jak i krzyżowym do ustawiania funkcji, zakresów, czasów i do zwalniania zaczepu szyny
- Uniwersalne zasilanie z wykorzystaniem technologii PWM
- Dostępne wersje do aplikacji kolejowych

83.02

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



Wymiary patrz str. 9

Dane zestyków

Ilość zestyków		2 P	2 P
Prąd znamionowy/maks. prąd załączenia	A	12/30	10/30
Napięcie znamionowe/maks. nap. łączeniowe	V AC	250/400	277/400
Maks. moc łączeniowa dla AC1	VA	3000	2770
Maks. moc łączeniowa dla AC15 (230 V AC)	VA	750	750
Obciążenie silnikiem 1-faz. (230 V AC)	kW	0.5	0.5
Zdolność rozłączania DC1: 24/110/220 V	A	12/0.3/0.12	5/0.3/0.12
Min. moc łączeniowa	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardowy materiał styków		AgNi	AgNi
Dane cewki			
Napięcie znamionowe (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240
	V DC	24...240	24...240
Pobór mocy AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 2/< 2	< 2/< 2
Zakres napięcia zasilania	V AC	16.8...265	16.8...265
	V DC	16.8...265	16.8...265

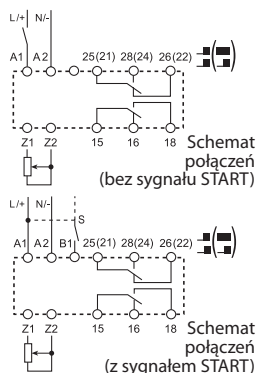
Dane ogólne

Zakresy czasowe		(0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min, (0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h, (0.05...1)d, (0.5...10)d	
Powtarzalność	%	± 1	± 1
Czas odtwarzania	ms	200	200
Minimalny impuls sterujący	ms	50	50
Zakres dokładności	%	± 5	± 5
Trwałość elektryczna AC1	cykle	60 · 10 ³	60 · 10 ³
Temperatura otoczenia - pracy	°C	-20...+60	-20...+55
Stopień ochrony		IP 20	IP 20

Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)**83.02**

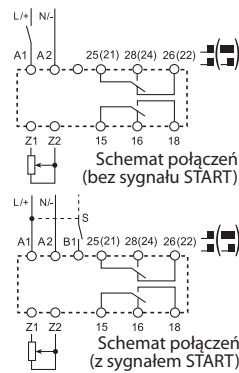
- Uniwersalne napięcie zasilania
- Wielofunkcyjny
- Możliwość regulacji czasu zewnętrznym potencjometrem
- 2 zestyki z funkcją czasową lub 1 z funkcją czasową + 1 załączany natychmiastowo (po podaniu zasilania lub sygnału sterującego)

- AI:** Zadziałanie po nastawionym czasie
DI: Włączenie na nastawiony czas
GI: Pojedynczy impuls
SW: Praca cykliczna, symetryczna (rozp. się od załączenia)
BE: Opóźnienie rozłączenia - odcieranie czasu od ujemnego zbocza impulsu sterującego
CE: Opóźnienie załączenia (dodatnie zbocze) i wyłączenie (ujemne zbocze)
DE: Opóźnienie rozłączenia - odcieranie czasu od dodatniego zbocza impulsu sterującego
WD: Opóźnienie rozłączenia z sygnałem start (z możliwością przedłużania pracy kolejnym impulsem sterującym)

**NEW 83.02 - 0003**

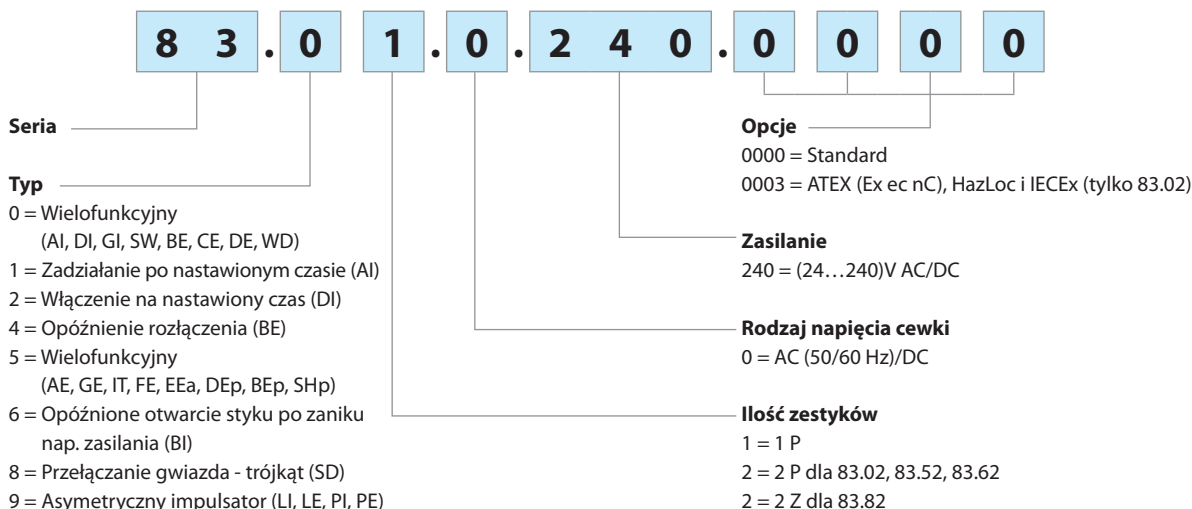
- IECEx - Ex - HazLoc
- Uniwersalne napięcie zasilania
- Wielofunkcyjny
- Możliwość regulacji czasu zewnętrznym potencjometrem
- 2 zestyki z funkcją czasową lub 1 z funkcją czasową + 1 załączany natychmiastowo (po podaniu zasilania lub sygnału sterującego)

- AI:** Zadziałanie po nastawionym czasie
DI: Włączenie na nastawiony czas
GI: Pojedynczy impuls
SW: Praca cykliczna, symetryczna (rozp. się od załączenia)
BE: Opóźnienie rozłączenia - odcieranie czasu od ujemnego zbocza impulsu sterującego
CE: Opóźnienie załączenia (dodatnie zbocze) i wyłączenie (ujemne zbocze)
DE: Opóźnienie rozłączenia - odcieranie czasu od dodatniego zbocza impulsu sterującego
WD: Opóźnienie rozłączenia z sygnałem start (z możliwością przedłużania pracy kolejnym impulsem sterującym)



Kod zamówienia

Przykład: Seria 83 - modułowy przekaźnik czasowy, 1P - 16 A, napięcie zasilania (24...240)V AC/DC.

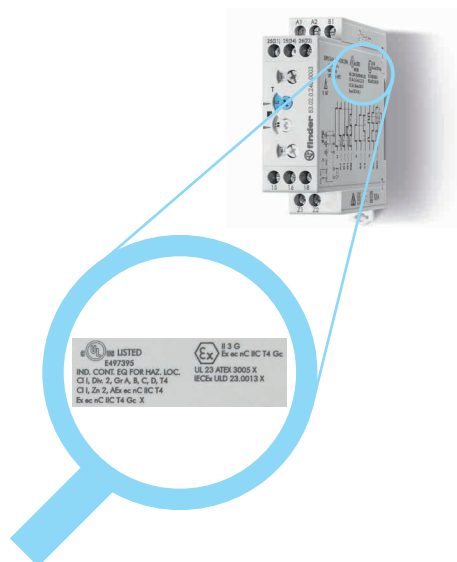


Dane ogólne

Właściwości izolacyjne				
Wytrzymałość dielektryczna	pomiędzy wejściem a wyjściem obwodu	V AC	4000	
	pomiędzy otwartymi zestykami	V AC	1000	
Izolacja (1.2/50 μs) pomiędzy wejściem i wyjściem		kV	6	
EMC specyfikacja				
Typ testu		Norma odniesienia	83.01/02/52/11/21/41/82/91	83.62
Wyładowania elektrostatyczne	kontaktowe	EN 61000-4-2	4 kV	4 kV
	przez powietrze	EN 61000-4-2	8 kV	8 kV
Badanie odporności na promieniowanie EM	(80 ÷ 1000 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m
	(1000 ÷ 2700 MHz)	EN 61000-4-3	3 V/m	3 V/m
Badanie odporności na przepięcia (impuls 5 -50 ns, 5 i 100 kHz)	na zaciskach zasilania	EN 61000-4-4	7 kV	6 kV
	na zacisku B1 (start)	EN 61000-4-4	7 kV	6 kV
Bad. odp. na przepięcia (1.2/50 μs) na zacisku B1 (start)	metoda wspólnych potencjałów	EN 61000-4-5	6 kV	6 kV
	metoda różnicy potencjałów	EN 61000-4-5	6 kV	4 kV
	metoda wspólnych potencjałów	EN 61000-4-5	6 kV	6 kV
	metoda różnicy potencjałów	EN 61000-4-5	4 kV	4 kV
Badanie odporności na przewodzone sygnały EM	(0.15 ÷ 80 MHz)	EN 61000-4-6	10 V	10 V
na zaciskach zasilania	(80 ÷ 230 MHz)	EN 61000-4-6	10 V	10 V
Emisja promieniowania i przewodowa		EN 55022	klasa A	klasa A
Pozostałe dane				
Pobór prądu przez sygnał sterujący (B1)		< 1 mA		
	- maks. długość przewodu przy parametrach ≤ 10 nF/100 m	150 m		
	- inne napięcie sterujące B1 ni. napięcie A1 - A2	B1 odseparowany jest za pomocą transoptora od A1-A2, dlatego też może być używany z innym niż robocze napięciem, np. (24...48) V DC z plusem na B1 i minusem na A2 lub na (24...240) V AC z fazą na A1 i zerem na A2.		
Potencjometr zewnętrzny dla 83.02/52		Możliwe zastosowanie potencjometru liniowego 10 kΩ / ≥ 0.25 W. Maksymalna długość przewodu 10 m. Zastosowanie zewnętrznego potencjometru umożliwia automatyczną regulację wewnętrznych nastaw przekaźnika czasowego. Należy zwrócić uwagę, iż napięcie zasilania potencjometru będzie takie samo jak napięcie zasilania przekaźnika.		
Straty mocy	bez obciążonych zestyków	W	1.4	
	przy prądzie znamionowym	W	3.2	
 Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków		Nm	0.8	
Maks. przekrój przewodu		Drut	Linka	
		mm²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

Znakowanie - Typ 83.02...0003 - wersja ATEX, IECEx i HazLoc

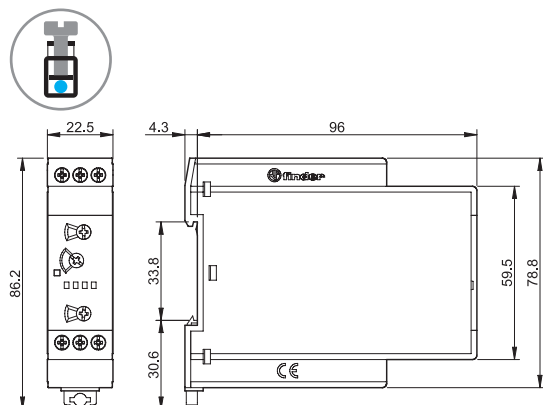
ATEX (UL 23 ATEX 3005 X):	II 3 G	
IECEx (IECEx ULD 23.0013 X):	Ex ec nC IIC T4 Gc	
Haz.Loc. (E497395):	CI I, Div2, Gr A, B, C, D, T4 CI I, Zn 2, AEx ec nC IIC T4 Ex ec nC IIC T4 Gc X	 LISTED IND. CONT. EQ. FOR HAZLOC.
Specjalne oznaczenie zabezpieczenia przeciwwybuchowego		
II Element do instalacji powierzchniowych (inny niż kopalnie)		
3 Kategoria 3: normalny poziom ochrony		
G - CI I Atmosfera wybuchowa ze względu na obecność palnych oparów gazu lub mgły		
Div 2 - Zn 2 Obecność stężenia materiałów łatwopalnych, które mogą być niebezpieczne w przypadku wystąpienia awarii		
Ex ec - AEx ec Zwiększone bezpieczeństwo		
Ex nC - AEx nC Uszczelnione urządzenie		
IIC - Gr A, B, C, D Grupa gazowa		
T4 Klasa temperatury		
Gc Poziom ochrony urządzenia		
-20°C ≤ Ta ≤ +55°C Zakres temperatur otoczenia		
UL 23 ATEX 3005 X - IECEx ULD 23.0013 X - E497395 UL - ULD: ID jednostki notyfikowanej, która wystawia certyfikat 23: rok wydania certyfikatu 3005 - 0013: numer certyfikatu E497395: numer pliku UL X: specjalna instrukcja użytkowania		
Zyy: identyfikacja partii produkcyjnej Z: rok, yy: tydzień		



Wymiary

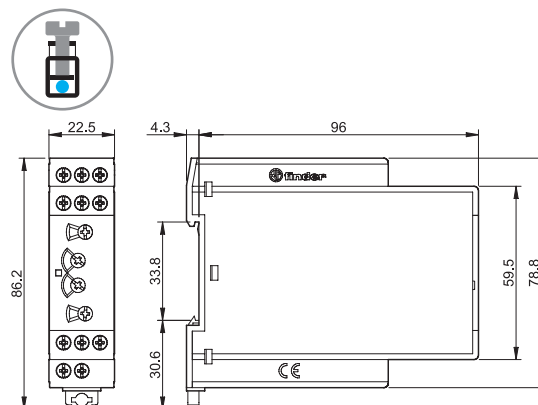
Typ 83.01

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



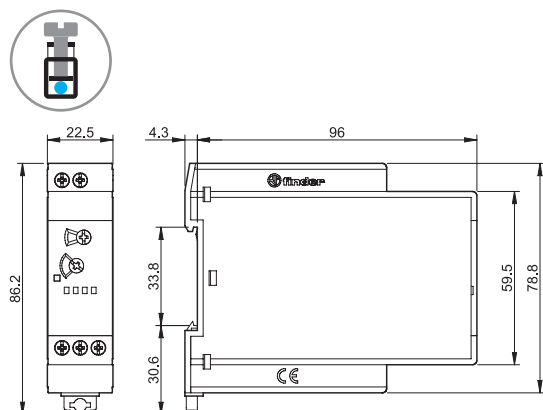
Typ 83.02/52

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



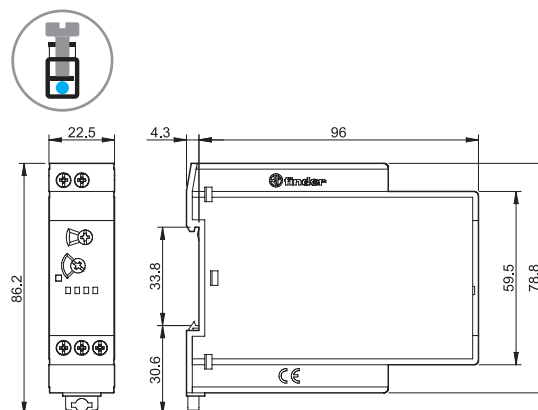
Typ 83.11

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



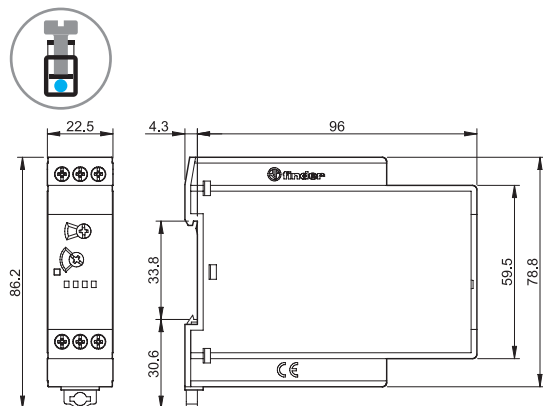
Typ 83.21

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



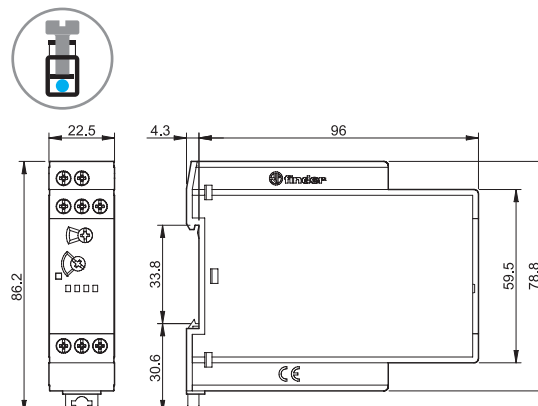
Typ 83.41

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



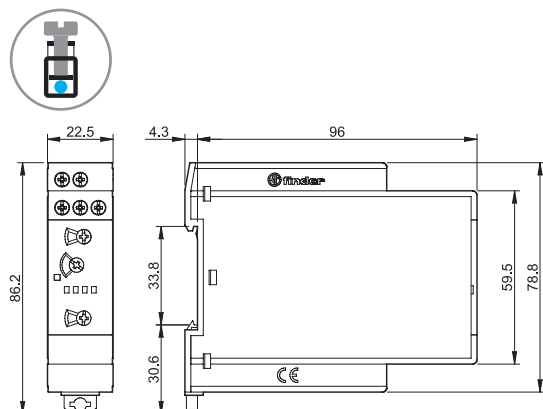
Typ 83.62

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



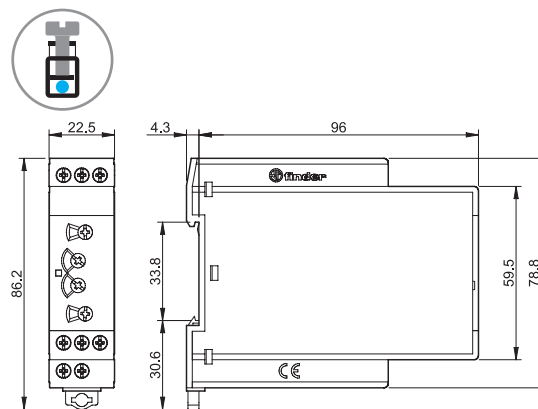
Typ 83.82

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)

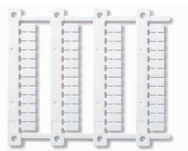


Typ 83.91

Zaciski śrubowe (koszyczkowe)



Akcesoria



060.48

Płytki opisowe (do zadrukowania drukiem termotransferowym CEMBRE),
dla przekaźników serii 83.01/11/21/41/62/82, plastikowe, 48 szt., 6 x 12 mm

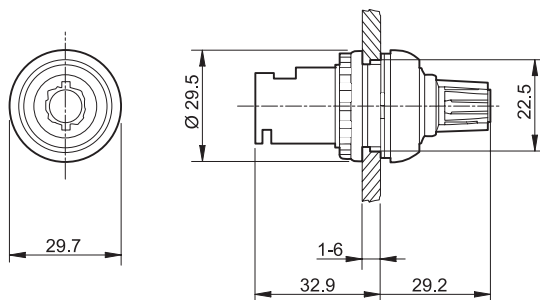
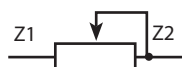
060.48



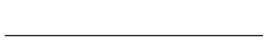
087.02.2

Potencjometr zewnętrzny (zdalny) do przekaźników serii 83.02/52
10 k Ω / 0.25 W liniowy, IP 66

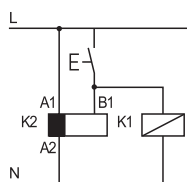
087.02.2



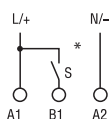
Funkcje

LED*	Napięcie zasilania	Stan zestyku zwiernego	Zestyki	
			Otwarty	Zamknięty
	OFF	Otwarty	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	ON	Otwarty	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	ON	Otwarty (odliczany czas)	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	ON	Zamknięty	15 - 16 25 - 26	15 - 18 25 - 28

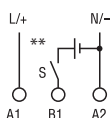
* Wskaźnik LED dla typu 83.62 jest załączony kiedy napięcie zasilania jest dostarczane do przekaźnika.



- Możliwość kontroli zewnętrznego obciążenia, takiego jak dodatkowa cewka lub przekaźnik czasowy, podłączonego do zacisku B1.



* Dla zasilania prądem stałym potencjał plus musi być podłączony do zacisku B1 (zgodnie z EN 60204-1).

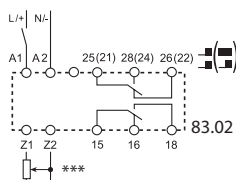
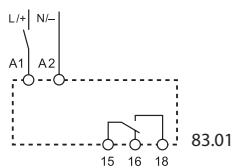


** Napięcie inne niż zasilające cewkę może być używane do wyzwolenia sygnału START np.:
A1 - A2 = 230 V AC
B1 - A2 = 12 V DC

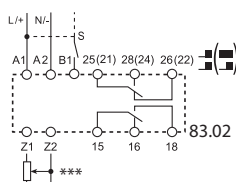
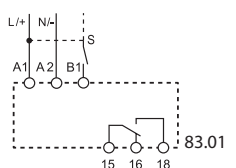
Funkcje

Schemat połączeń

Wielofunkcyjny Bez sygnału START



Z sygnałem START

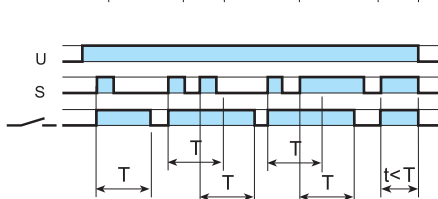
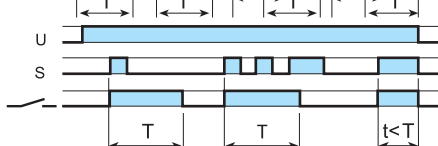
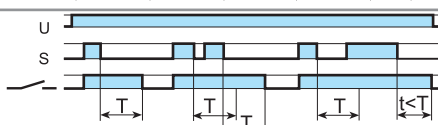
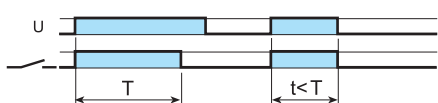


*** Typ 83.02: zastosowany zewnętrzny potencjometr (10 kΩ - 0.25 W).

U = Napięcie zasilania

S = Sygnał sterujący

— = Stan zestyku zwierne



(AI) Zadziałanie po nastawionym czasie

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

(DI) Włączenie na nastawiony czas

Podaj napięcie na przekaźnik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku jest natychmiastowe. Po upływie ustawionego czasu zestyk jest rozwariany.

(GI) Pojedynczy impuls

Podaj napięcie na przekaźnik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku następuje po upływie nastawionego czasu. Reset następuje po stałym czasie 0.5 s.

(SW) Symetryczny impulsator (cykl rozpoczyna od pracy)

Podaj napięcie na przekaźnik 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.

(BE) Opóźnienie rozłączenia z sygnałem START

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

(CE) Opóźnienie załączenia i rozłączenia z sygnałem START

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Podanie sygnału START powoduje odliczanie czasu opóźnienia, po jego upływie przekaźnik zwiera zestyk wyjściowy. Zdjęcie sygnału START inicjuje odmierzenie takiego samego czasu opóźnienia, po upływie którego wyjściowy zestyk jest rozwariany.

(DE) Załączenie na nastawiony czas z sygnałem START

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. 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 rozwariany.

(WD) Załączenie na nastawiony czas z sygnałem start z możliwością przedłużania pracy kolejnym impulsem sterującym

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. 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 rozwariany. Kolejne zamknięcie zestyku sterującego podczas występowania wyjścia (przekaźnik załączony czas upływa) przedłuży czas załączenia wyjścia. Jeśli podany sygnał start (S) jest dłuższy niż ustawiony czas (T) następuje rozwarcie zestyku wyjściowego.

UWAGA: Funkcje przekaźnika muszą zostać nastawione przed zasilaniem przekaźnika; dla 83.02/52 możliwa jest zmiana nastaw jeżeli białe pokrętko na przednim panelu ustawione jest w pozycję OFF (wyłączoną).

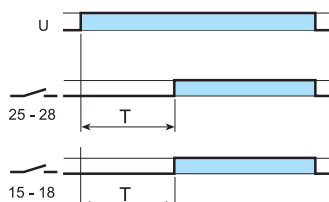
Typ 83.02

Białe pokrętko umieszczone na przednim panelu

2 zestyki z funkcją czasową

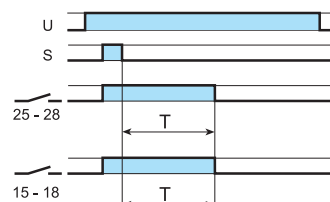


Funkcja bez sygnału sterującego START (przykład: AI)



Oba zestyki wyjściowe (15-18 i 25-28) załączane zgodnie z funkcją czasową

Funkcja z sygnałem sterującym START (przykład: BE)



Oba zestyki wyjściowe (15-18 i 25-28) załączane zgodnie z funkcją czasową

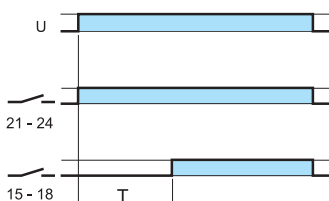
OFF



1 zestyk z funkcją czasową +
1 zestyk załączany bezpośrednio

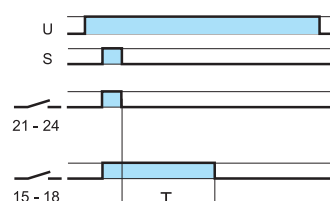


Oba zestyki wyjściowe (15-18 i 25(21)-28(24)) pozostają otwarte



Zestyk wyjściowy 15-18 załączany zgodnie z funkcją czasową. Zestyk wyjściowy 21-24 załączany po pojawieniu się napięcia zasilania (U).

Oba zestyki wyjściowe (15-18 i 25(21)-28(24)) pozostają otwarte

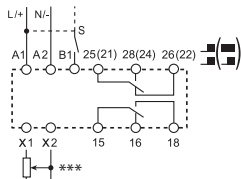


Zestyk wyjściowy 15-18 załączany zgodnie z funkcją czasową. Zestyk wyjściowy 21-24 załączany po pojawieniu się sygnału sterującego (S).

Funkcje

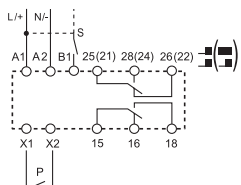
Schemat połączeń

Wielofunkcyjny Z sygnałem START



*** zastosowany zewnętrzny potencjometr (10 kΩ - 0.25 W).

Z sygnałem START i PAUZA



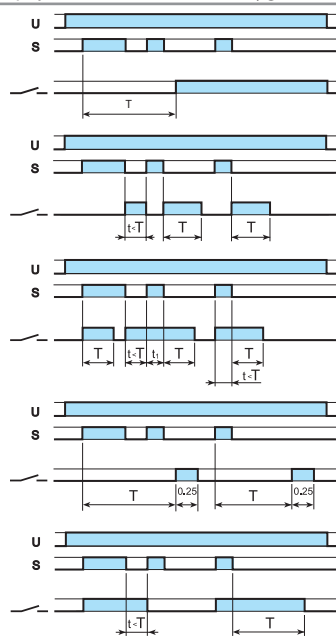
U = Napięcie zasilania

S = Sygnał sterujący

P = Przycisk pauzy

— = Stan zestyku zwiernego

Typ
83.52



(AE) Opóźnienie załączenia z sygnałem START.

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Zamknięcie obwodu START (S) inicjuje odliczanie czasu, po upływie którego styk przekaźnika zwiiera się i pozostaje w tym stanie tak długo, jak podawane jest napięcie zasilania.

(EEa) Opóźnienie rozłączenia z sygnałem START (restartowalny).

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Zdjęcie sygnału START uruchamia zwarcie zestyku wyjściowego i odmierzenie czasu opóźnienia. Zestyk zostaje zwarty podczas czasu opóźnienia niezależnie od stanu sygnału START. Po jego upływie zestyk jest rozwierany.

(FE) Opóźnienie rozłączenia z sygnałem START ON/OFF.

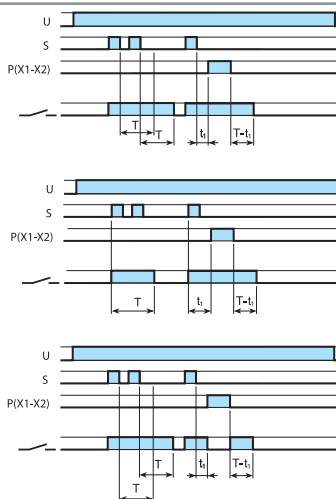
Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Zarówno otwarcie jak i zamknięcie obwodu START inicjuje zwarcie styku wyjściowego. W obydwu przypadkach następuje odliczenie czasu, po którym styk się rozwiera.

(GE) Impuls z sygnałem START.

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Podanie sygnału START powoduje odliczenie czasu opóźnienia, po jego upływie przekaźnik zwiiera zestyk wyjściowy. Reset następuje po stałym czasie 0.25 s.

(IT) Opóźnione rozłączenie z sygnałem START resetowalny.

Zamknięcie obwodu START (S) powoduje zwarcie zestyku wyjściowego, po rozwarciu S następuje odliczenie czasu, po którym styk się rozwiera. W czasie odliczania styk można otworzyć natychmiastowo ponownie zwiierając obwód S.



(BEp) Opóźnienie rozłączenia START i PAUZA.

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Wyjściowy zestyk jest natychmiastowo zwieryany po podaniu sygnału START. Zdjęcie sygnału START inicjuje odmierzenie czasu opóźnienia, po upływie którego wyjściowy zestyk jest rozwierany. Zwarcie obwodu pauzy (X1-X2) przerywa odliczanie czasu, wartość zostaje zachowana. Zestyk nie zmienia położenia. Rozwarcie obwodu pauzy spowoduje dalsze odliczenie czasu.

(DEp) Opóźnienie rozłączenia z sygnałem START i PAUZA.

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. 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. Zwarcie obwodu pauzy (X1-X2) przerywa odliczanie czasu, wartość zostaje zachowana. Rozwarcie obwodu pauzy spowoduje dalsze odliczenie czasu.

(SHp) Opóźnienie rozłączenia z sygnałem START i PAUZA (III).

Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Wyjściowy zestyk jest natychmiastowo zwieryany po podaniu sygnału START. Zdjęcie sygnału START inicjuje odmierzenie czasu opóźnienia, po upływie którego wyjściowy zestyk jest rozwierany. Zwarcie obwodu pauzy (X1-X2) przerywa odliczanie czasu, wartość zostaje zachowana. Zestyki 15-18 i 25-28 rozwierają się. Rozwarcie obwodu pauzy spowoduje zwarcie styków i dalsze odliczanie czasu.

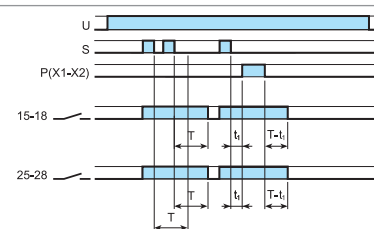
Typ 83.52

Białe pokrętko umieszczone na przednim panelu

2 zestyki z funkcją czasową

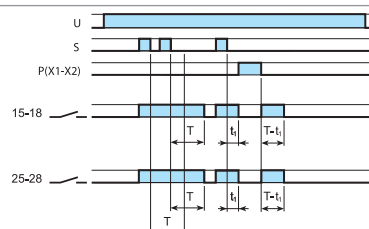


Funkcje z START i PAUZA (przykład: BEp)



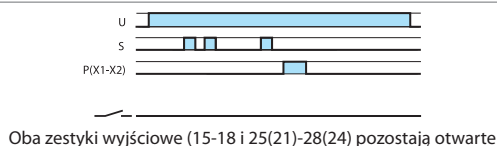
Oba zestyki wyjściowe (15-18 i 25-28)
załączane zgodnie z funkcją czasową

Funkcja SHp

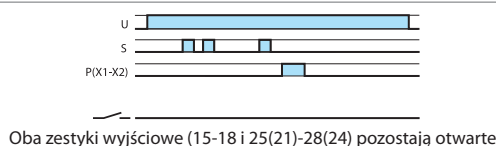


Oba zestyki wyjściowe (15-18 i 25-28)
załączane zgodnie z funkcją czasową

OFF

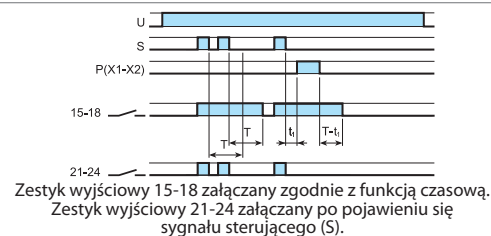


Oba zestyki wyjściowe (15-18 i 25(21)-28(24)) pozostają otwarte

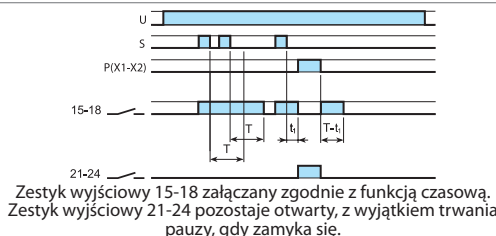


Oba zestyki wyjściowe (15-18 i 25(21)-28(24)) pozostają otwarte

1 zestyk z funkcją czasową + 1 zestyk załączany bezpośrednio



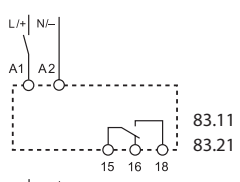
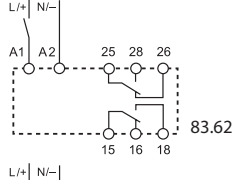
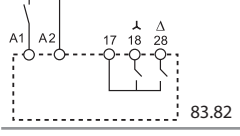
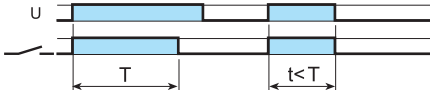
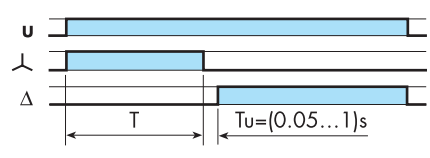
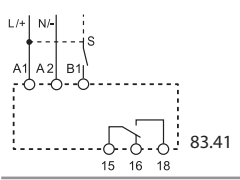
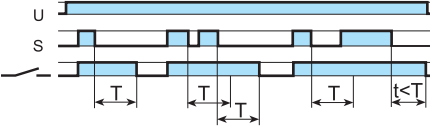
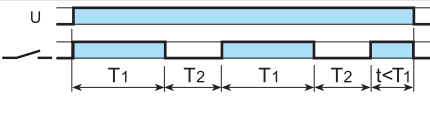
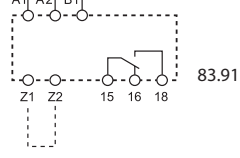
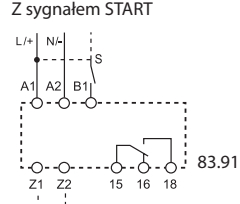
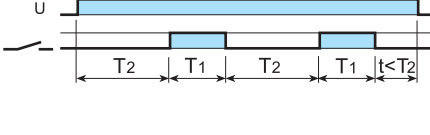
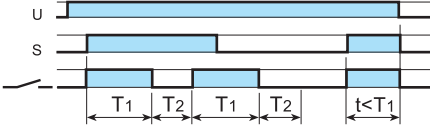
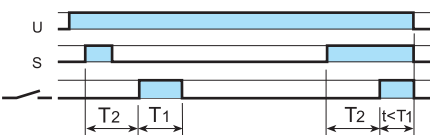
Zestyk wyjściowy 15-18 załączany zgodnie z funkcją czasową.
Zestyk wyjściowy 21-24 załączany po pojawieniu się
sygnału sterującego (S).



Zestyk wyjściowy 15-18 załączany zgodnie z funkcją czasową.
Zestyk wyjściowy 21-24 pozostaje otwarty, z wyjątkiem trwania
pauzy, gdy zamyka się.

Funkcje

Schemat łączeniowy

		U = Napięcie zasilania	S = Sygnał sterujący	= Stan zestyku zwierne
Jednofunkcyjny Bez sygnału START  83.11 83.21  83.62  83.82	Typ			
	83.11			(AI) Zadziałanie po nastawionym czasie Podaj napięcie na przekaźnik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku następuje po upływie nastawionego czasu. Odłączenie napięcia powoduje rozwarcie zestyku wyjściowego.
	83.21			(DI) Włączenie na nastawiony czas Podaj napięcie na przekaźnik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku jest natychmiastowe. Po odłączeniu napięcia zestyk jest rozwierany.
	83.62			(BI) Opóźnienie otwarcia zestyku po zaniku napięcia zasilania Podaj napięcie na przekaźnik czasowy (min. 500 ms). Zwarcie wyjściowego zestyku jest natychmiastowe. Po odłączeniu napięcia zasilania zestyk wyjściowy pozostaje zwarty na nastawiony czas.
	83.82			(SD) Przelącznik gwiazda - trójkąt. Podaj napięcie na przekaźnik czasowy. Następuje natychmiastowe załączenie zestyków (Δ) i równoczesne odmierzenie nastawionego czasu T, po którym następuje rozłączenie zestyków (Δ). Po upływie czasu (ustawianego od 0.05 s do 1 s) zestyk trójkąt (Δ) zamyka się i pozostaje zamknięty aż do przyciśnięcia Reset/odłączenia napięcia.
Z sygnałem START  83.41	83.41			(BE) Opóźnienie rozłączenia z sygnałem START Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Wyjściowy zestyk jest natychmiastowo zwierany po podaniu sygnału START. Zdjęcie sygnału START inicjuje odmierzenie czasu opóźnienia, po upływie którego wyjściowy zestyk jest rozwierany.
	83.91			(LI) Asymetryczny impulsator (cykl rozpoczyna od pracy) - Z1-Z2 otwarte. Podaj napięcie na przekaźnik czasowy. Zwarcie wyjściowego zestyku jest natychmiastowe i cyklicznie są generowane impulsy tak długo, jak długo jest załączone napięcie. Czasy zwarcia i przerwy są niezależnie ustawiane.
Asymetryczny impulsator Bez sygnału START  83.91 Z1-Z2 otwarte: funkcja (LI) Z1-Z2 zmostkowane: funkcja (PI) Z sygnałem START  83.91 Z1-Z2 otwarte: funkcja (LE) Z1-Z2 zmostkowane: funkcja (PE)	83.91			(PI) Asymetryczny impulsator (cykl rozpoczyna od paazy) - zmostkowane Z1-Z2. Podaj napięcie na przekaźnik czasowy. Zestyk wyjściowy jest rozwarany. Po upływie czasu T1 przekaźnik zwiera zestyk wyjściowy i cyklicznie są generowane impulsy tak długo, jak długo jest podłączone napięcie do cewki. Czasy zwarcia i przerwy są niezależnie ustawiane.
	83.91			(LE) Asymetryczny impulsator (wyzwalany sygnałem START) - Z1-Z2 otwarte. Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Zwarcie sygnału START powoduje natychmiastowe zwarcie zestyku wyjściowego i cykliczne generowanie impulsów, dopóki jest zwarty sygnał START.
	83.91			(PE) Asymetryczny impulsator (wyzwalany sygnałem START) - zmostkowane Z1-Z2. Zasilanie jest ciągle podawane na cewkę przekaźnika. Podanie sygnału START powoduje odliczenie czasu opóźnienia T1. Po upływie czasu T1 przekaźnik zwiera zestyk wyjściowy i cyklicznie są generowane impulsy tak długo, jak długo jest podłączone napięcie do cewki.
	83.91			

Zakresy czasów

Pozycja przełącznika obrotowego 83 serii

