

Akcesoria dla styczników



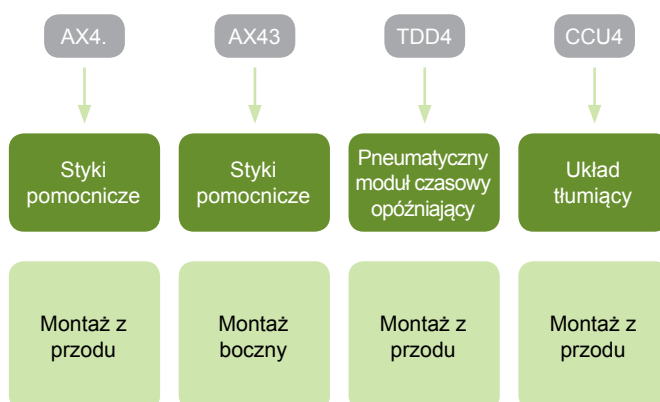
- Akcesoria dla styczników serii Ex9CS, Ex9CSR, Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi oraz Ex9CC
- Styki pomocnicze przednie AX4
- Styki pomocnicze boczne AX43
- Pneumatyczne moduły czasowe opóźniające TDD4
- Układy tłumiące CCU4
- Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźnika przeciążeniowego Ex9R

Styki pomocnicze serii AX41 i układy tłumiące CCU41 zostały zaprojektowane do montażu ze stycznikami miniaturowymi serii Ex9CS lub Ex9CSR. Zestawy styków pomocniczych dostępne są wraz z czterema stykami w różnych konfiguracjach.

Do styczników serii Ex9C (Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi) pasują te same akcesoria (z wyjątkiem akcesoriów przeznaczonych do styczników miniaturowych). Każdy stycznik może być wyposażony w jeden zestaw styków pomocniczych przednich AX42 lub pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4, dwa zestawy styków pomocniczych bocznych AX4311 (jeden z lewej, drugi z prawej strony) oraz w układ tłumiący CCU42/43.

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC mogą być wyposażone w dwa zestawy styków pomocniczych bocznych AX4311 (jeden z lewej, drugi z prawej strony) oraz w układ tłumiący CCU42/43.

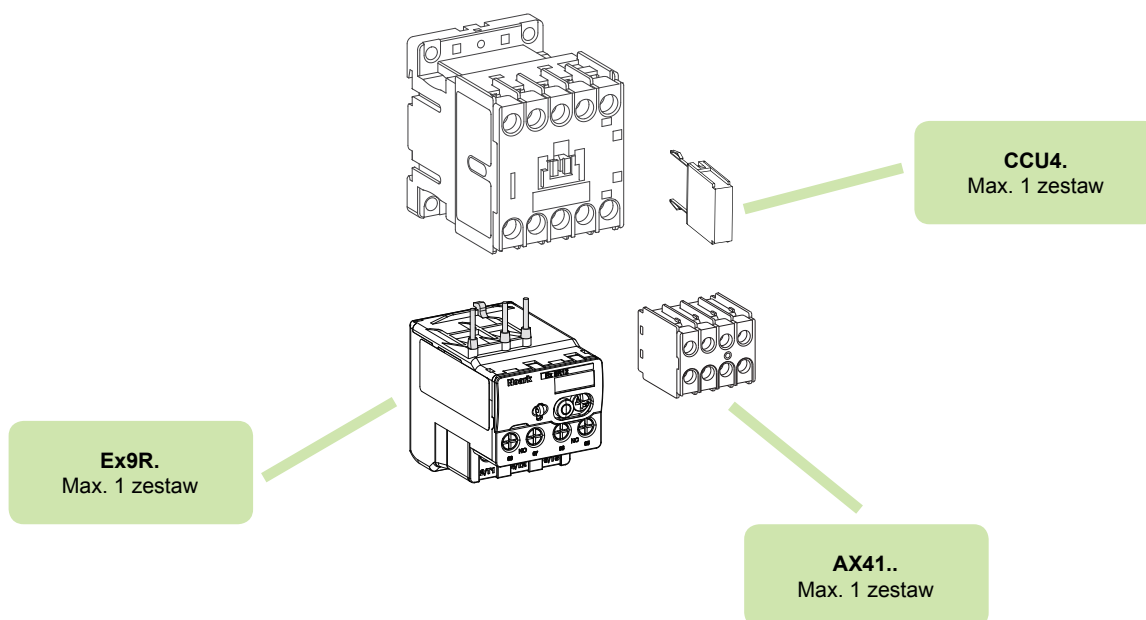
Klucz doboru



Akcesoria dla styczników

Styczniki miniaturowe Ex9CS

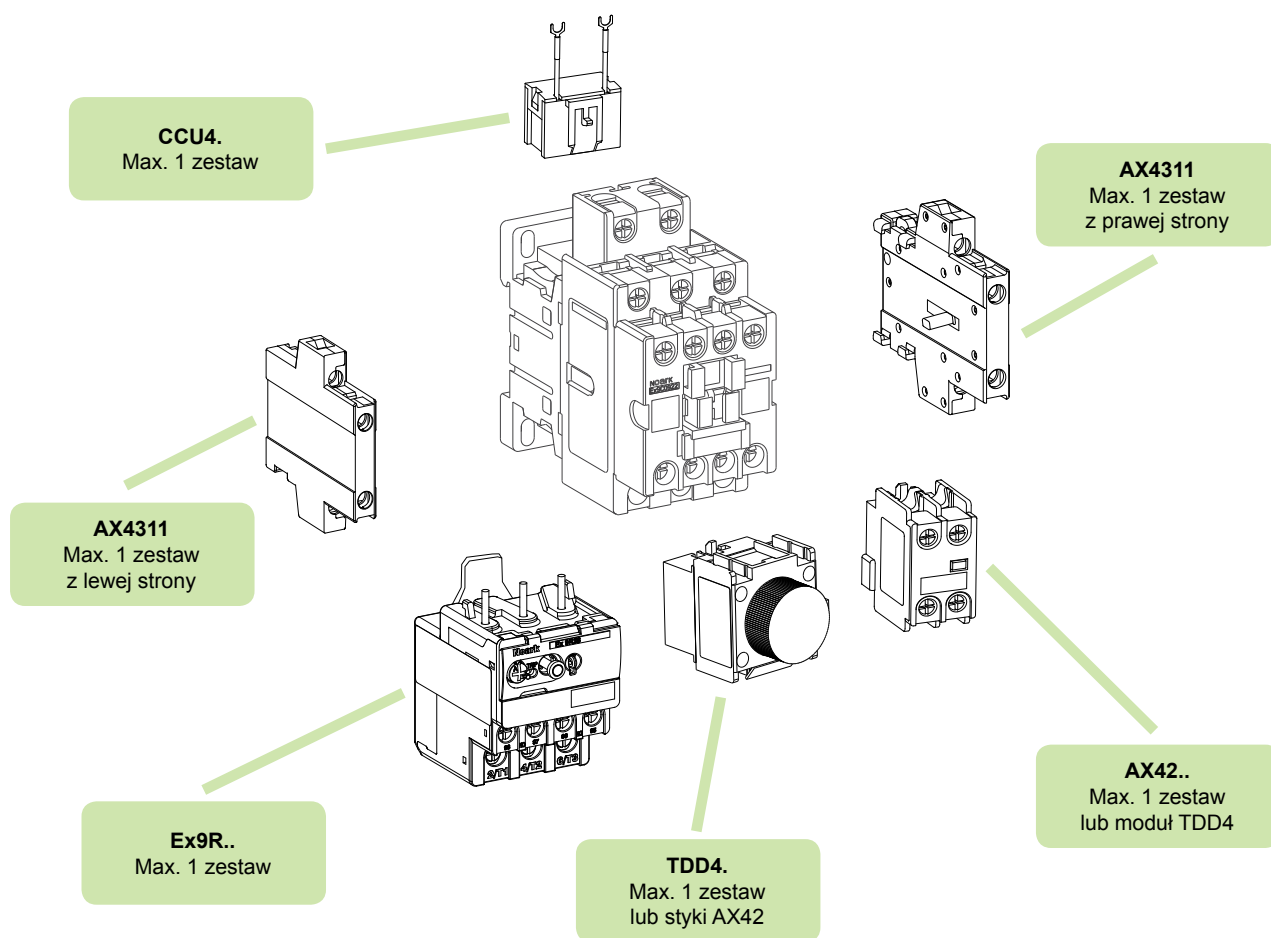
Styczniki miniaturowe nawrotne Ex9CSR



Akcesoria dla styczników

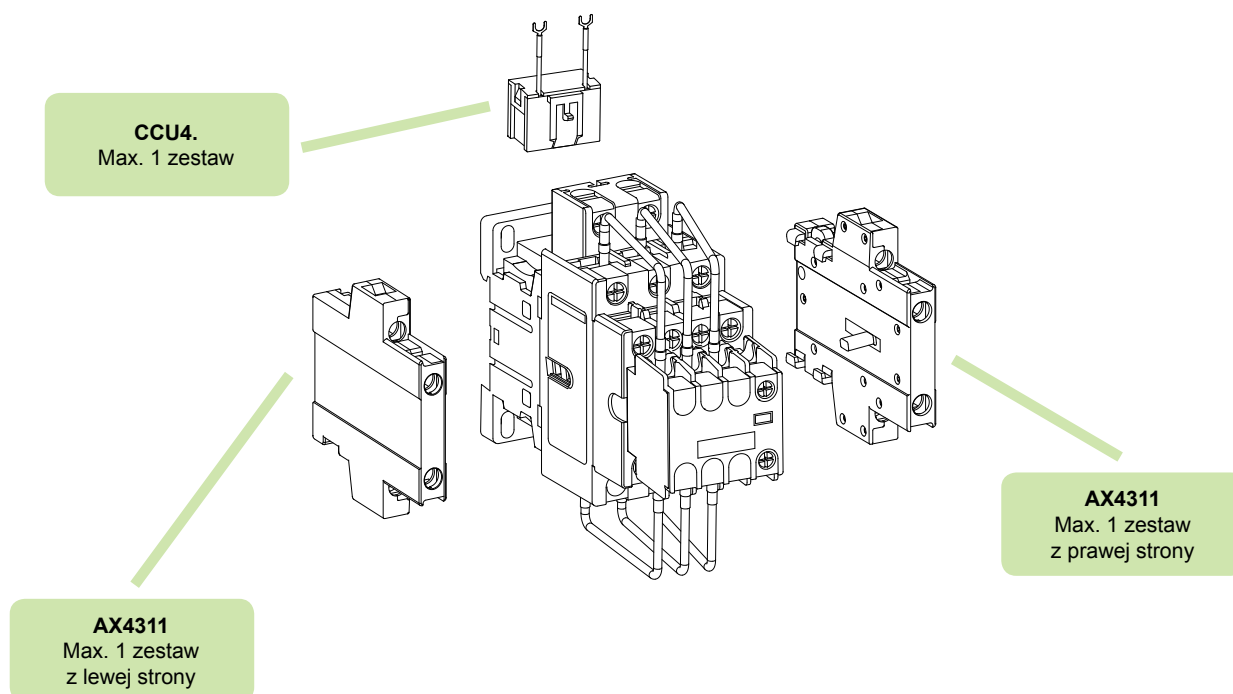
Styczniki Ex9C, Ex9Ci

Styczniki nawrotne Ex9CR, Ex9CRi



Aksesoria dla styczników

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC



Akcesoria dla styczników

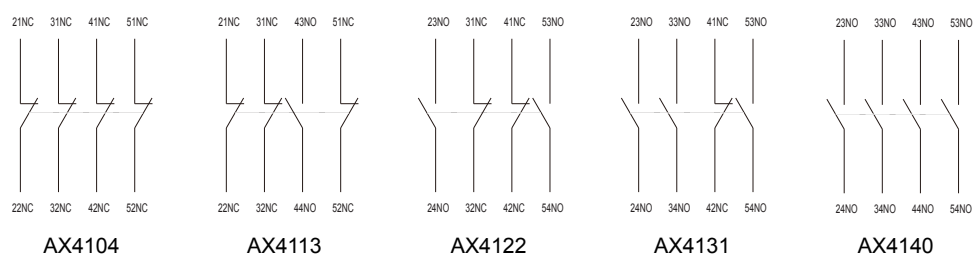
Styki pomocnicze dla styczników miniaturowych, przednie

- Styki pomocnicze przednie dla styczników miniaturowych serii Ex9CS and Ex9CSR
- Montaż z przodu
- Styczniki miniaturowe mogą być łączone z jednym zestawem styków pomocniczych przednich
- Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźnika przeciążeniowego Ex9R12



Styki	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
4 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101435	AX4104	6/216
1 NO + 3 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101280	AX4113	6/216
2 NO + 2 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101281	AX4122	6/216
3 NO + 1 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101282	AX4131	6/216
4 NO	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101283	AX4140	6/216

Schematy



Akcesoria dla styczników

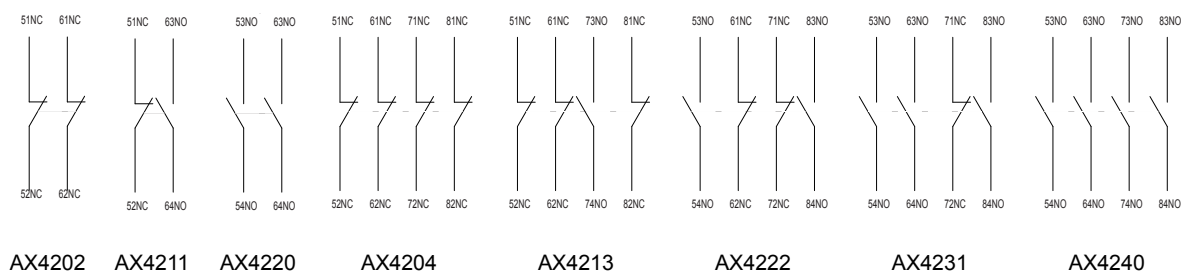
Styki pomocnicze dla styczników, przednie

- Styki pomocnicze dla styczników serii Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR oraz Ex9CRi
- Montaż z przodu
- Styczniki mogą być łączone z jednym zestawem styków pomocniczych przednich
- Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźników przeciążeniowych Ex9R38, Ex9R100



Styki	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
2 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101284	AX4202	12/624
1 NO + 1 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101285	AX4211	12/624
2 NO	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101286	AX4220	12/624
4 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101287	AX4204	6/312
1 NO + 3 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101288	AX4213	6/312
2 NO + 2 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101289	AX4222	6/312
3 NO + 1 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101290	AX4231	6/312
4 NO	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101291	AX4240	6/312

Schematy



Dane techniczne str. 10

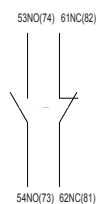
Styki pomocnicze dla styczników, boczne

- Styki pomocnicze dla styczników serii Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR oraz Ex9CRi
- Montaż z boku
- 1 zestaw styku pomocniczego montowany jest z lewej, drugi z prawej strony stycznika
- Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźników przeciążeniowych Ex9R38, Ex9R100



Styki	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
1 NO + 1 NC	Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi	101292	AX4311	10/120

Schematy



AX4311

Dane techniczne str. 12

Akcesoria dla styczników

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający

- Przeznaczone do opóźnienia zamknięcia lub opóźnienia otwarcia styków pomocniczych
- Wbudowane styki pomocnicze 1NO + 1NC
- Przeznaczone do styczników serii Ex9C do 100 A (Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR, Ex9CRi)
- Montaż z przodu stycznika



Typ opóźnienia	Czas opóźnienia	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
opóźnione zamknięcie	0.1 - 3 s	104494	TDD41A	
opóźnione zamknięcie	0.1 - 30 s	104493	TDD41B	
opóźnione zamknięcie	10 - 180 s	104492	TDD41C	
opóźnione otwarcie	0.1 - 3 s	104491	TDD42A	
opóźnione otwarcie	0.1 - 30 s	104490	TDD42B	
opóźnione otwarcie	10 - 180 s	104489	TDD42C	

Układy tłumiące

- Redukcja skoków napięcia w obwodzie sterowniczym
- Wersja z warystorem (CCU 41) i obwodem RC (CCU 42, CCU 43)
- Końcówki kablowe do podłączenia do zacisków stycznika



Zakres ochrony	Przeznaczone do	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
380-415 V	Ex9CS06-12	104502	CCU41 415	
110-240 V	Ex9CS06-12	104503	CCU41 240	
24-48 V	Ex9CS06-12	104501	CCU41 48	
380-415 V	Ex9C09-38, Ex9CC09-38	104499	CCU42 415	
110-240 V	Ex9C09-38, Ex9CC09-38	104500	CCU42 240	
24-48 V	Ex9C09-38, Ex9CC09-38	104498	CCU42 48	
380-415 V	Ex9C40-100, Ex9CC50-100	104496	CCU43 415	
110-240 V	Ex9C40-100, Ex9CC50-100	104497	CCU43 240	
24-48 V	Ex9C40-100, Ex9CC50-100	104495	CCU43 48	

Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Styki pomocnicze przednie AX41

Parametry ogólne

Styki pomocnicze przednie dla styczników miniaturowych serii Ex9CS oraz Ex9CSR

Montaż z przodu

Styczniki miniaturowe mogą być łączone z jednym zestawem styków pomocniczych przednich

Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźnika przeciążeniowego Ex9R12

Parametry elektryczne

	AX4104	AX4113	AX4122	AX4131	AX4140
Styki	4 NC	1 NO + 3 NC	2 NO + 2 NC	3 NO + 1 NC	4 NO
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1				
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	120 / 240 / 380 / 480 / 600 V AC, 125 / 250 V DC				
Minimalne napięcie U_{min}	17 V AC, 3 V DC				
Częstotliwość znamionowa	50 Hz				
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A				
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V				
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V				
Minimalny prąd I_{min}	5 mA AC, 5 mA DC				
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV (1.2/50 ms)				
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V				
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL				
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA				

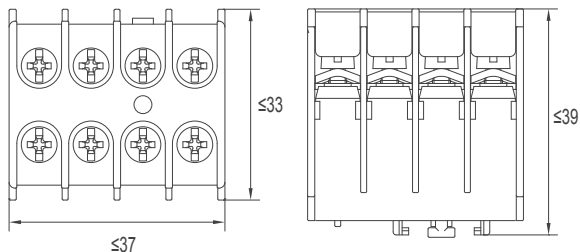
Parametry mechaniczne

	AX4104	AX4113	AX4122	AX4131	AX4140
Szerokość	33 mm				
Wysokość	39 mm				
Wielkość mechaniczna	37 mm				
Montaż	z przodu				
Stopień ochrony	IP20				
Zaciski	windowe				
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 6 mm ²				
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1 Nm				

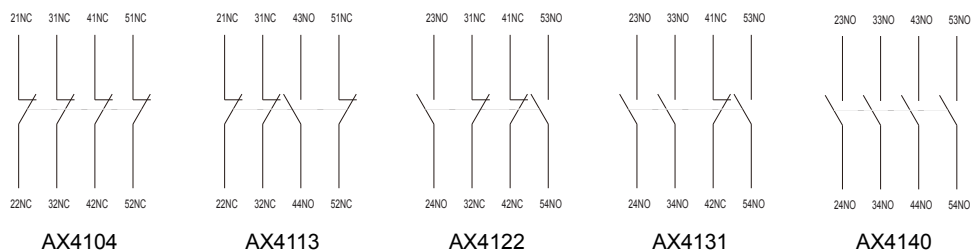
Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Styki pomocnicze przednie AX41

Wymiary



Schematy



Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Styki pomocnicze przednie AX42

Parametry ogólne

Styki pomocnicze przednie dla styczników serii Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR oraz Ex9CRi

Montaż z przodu

Styczniki miniaturowe mogą być łączone z jednym zestawem styków pomocniczych przednich

Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźnika przeciążeniowego Ex9R38, Ex9R100

Parametry elektryczne

	AX4202	AX4211	AX4220	AX4204	AX4213	AX4222	AX4231	AX4240
Styki	2 NC	1NO+1NC	2 NO	4 NC	1NO+3NC	2NO+2NC	3NO+1NC	4 NO
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1							
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	120 / 240 / 380 / 480 / 600 V AC, 125 / 250 V DC							
Minimalne napięcie U_{min}	17 V AC, 3 V DC							
Częstotliwość znamionowa	50 Hz							
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A							
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V							
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V							
Minimalny prąd I_{min}	5 mA AC, 5 mA DC							
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV (1.2/50 ms)							
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V							
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL							
Warunkowy prąd zwarciaowy I_k z dobezpieczeniem	1 kA							

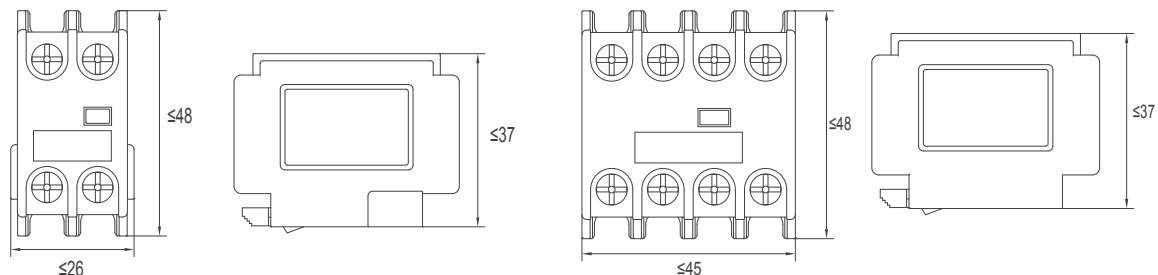
Parametry mechaniczne

	AX4202	AX4211	AX4220	AX4204	AX4213	AX4222	AX4231	AX4240
Szerokość	48 mm			48 mm				
Wysokość	37 mm			37 mm				
Wielkość mechaniczna	26 mm			45 mm				
Montaż	z przodu							
Stopień ochrony	IP20							
Zaciski	windowe							
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 6 mm ²							
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1 Nm							

Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Styki pomocnicze przednie AX42

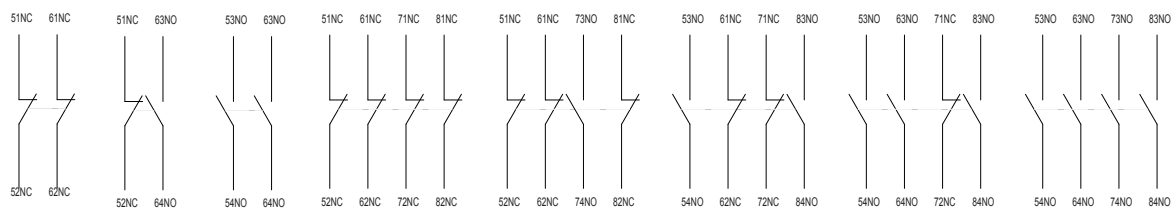
Wymiary



AX4202, AX4211, AX4220

AX4204, AX4213, AX4222, AX4231, AX4240

Schematy



AX4202

AX4211

AX4220

AX4204

AX4213

AX4222

AX4231

AX4240

Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Styki pomocnicze boczne AX4311

Parametry ogólne

Styki pomocnicze boczne dla styczników serii Ex9C, Ex9Ci, Ex9CR oraz Ex9CRi

Montaż z boku

1 zestaw styku pomocniczego montowany jest z lewej, drugi z prawej strony stycznika

Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźników przeciążeniowych Ex9R38, Ex9R100

Parametry elektryczne

	AX4311
Styki	1 NO + 1 NC
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	120 / 240 / 380 / 480 / 600 V AC, 125 / 250 V DC
Minimalne napięcie U_{min}	17 V AC, 3 V DC
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Minimalny prąd I_{min}	5 mA AC, 5 mA DC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV (1.2/50 ms)
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

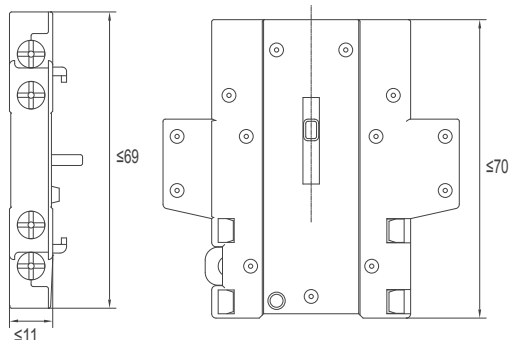
Parametry mechaniczne

	AX4311
Szerokość	11 mm
Wysokość	69 mm
Wielkość mechaniczna	70 mm
Montaż	z boku
Stopień ochrony	IP20
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 6 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1 Nm

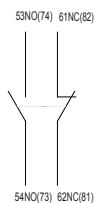
Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Styki pomocnicze boczne AX4311

Wymiary



Schematy



AX4311

Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4i

Parametry ogólne

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający do opóźniania pracy styków pomocniczych (zamknięcie lub otwarcie)

Do montażu z przodu stycznika

Na styczniku może być zamontowany jeden pneumatyczny moduł czasowy opóźniający

Nie ogranicza możliwości zainstalowania przekaźnika przeciążeniowego Ex9R

Parametry elektryczne

Styki	1NO + 1NC
Typ opóźnienia	zamknięcie, otwarcie
Czas opóźnienia	0,1 - 3 s (A) 0,1 - 30 s (B) 10 - 180 s (C)
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	400 / 690 V AC 220 V DC
Minimalne napięcie i prąd	17 V / 5 mA
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e , AC-15	3 A / 120 V, 1,5 A / 240 V, 0,95 A / 380 V, 0,6 A / 600 V, 0,52 A / 660 V
Prąd znamionowy I_e , DC-13	0,26 A / 125 V, 0,15 A / 250 V
Znamionowa zdolność załączania $U_e \times I_e$	3600 VA AC / 33 W DC
Znamionowa zdolność wyłączenia $U_e \times I_e$	360 VA AC / 33 W DC
Minimalny prąd pracy I_{min}	5 mA AC/DC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Napięcie znamionowe izolacji U_i	660 V
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

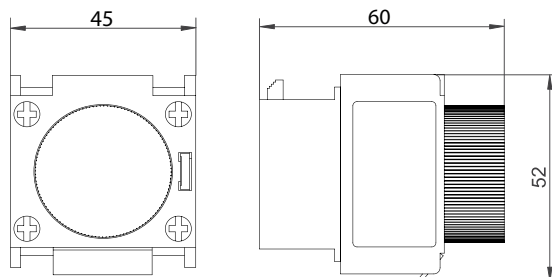
Parametry mechaniczne

Szerokość	45 mm
Wysokość	52 mm
Głębokość	60 mm
Montaż	z przodu
Trwałość mechaniczna	3 000 000 łączy
Stopień ochrony	IP20
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 2,5 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0,8 Nm
Waga	0,06 kg

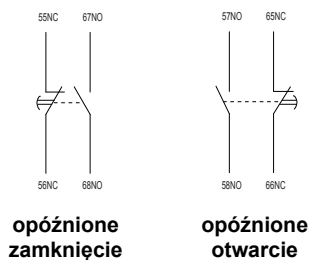
Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4i

Wymiary



Schematy



Dane techniczne akcesoriów dla styczników

Układy tłumiące CCU4i

Parametry ogólne

Redukcja skoków napięcia w obwodzie sterowniczym
Końcówki kablowe do podłączenia do zacisków stycznika
Na styczniku może być zamontowany jeden układ tłumiący
Nie ogranicza możliwości zainstalowania innych akcesoriów

Parametry elektryczne

	CCU41	CCU42	CCU43
Technologia	warystor	obwód RC	obwód RC
Napięcie sterujące cewki U_c (zakres ochrony)		380 - 415 V AC 110 - 240 V AC 24 - 48 V AC	
Maksymalny pik napięciowy U_p		$3 U_c$	

Parametry mechaniczne

	CCU41	CCU42	CCU43
Przeznaczone do	Ex9CS06-12	Ex9C09-38 Ex9CC09-38	Ex9C40-100 Ex9CC50-100
Montaż	na zaciskach do sterowania cewki stycznika		
Waga	0,02 kg		

Schematy

