

Styczniki **Ex9CD** do 100 A z cewką DC



- Wykonanie zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- Cztery wielkości mechaniczne, maksymalna wartość prądu 100 A dla 400 V AC-3
- Wersje 3-biegunowe
- Napięcie sterujące cewki 24 — 220 V DC
- Znamionowy warunkowy prąd zwarcia $I_q = 50$ kA
- Przeznaczone głównie do aplikacji przemysłowych
- Montaż na standardowej szynie TH-35mm lub 75 mm (wielkości mechaniczne 65 i 100) lub na płycie montażowej

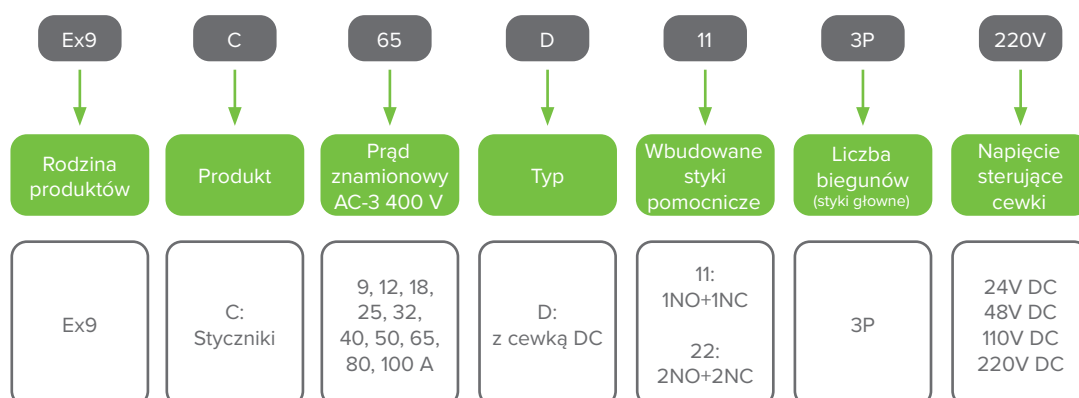
Styczniki Ex9CD (DC) z cewką DC to elektromagnetyczne urządzenia stosowane do sterowania załączaniem i wyłączaniem obwodów elektrycznych w aplikacjach wykorzystujących prąd stały. Są kluczowe w systemach, gdzie niezawodność i efektywność energetyczna mają krytyczne znaczenie.

Seria styczników Ex9CD przeznaczona jest do wielu różnych zastosowań, w tym do aplikacji przeznaczonych dla przemysłu ciężkiego. Podział na cztery wielkości mechaniczne zapewnia optymalizację parametrów elektrycznych, jak i wymiarów mechanicznych.

Przednie styki pomocnicze są takie same dla wszystkich wielkości mechanicznych. Przekazniki przeciążeniowe Ex9R różnią się wielkościami mechanicznymi celem dopasowania do odpowiedniego stycznika.

Wielkość mechaniczna 18 zawiera styczniki o prądach znamionowych AC-3 9 A, 12 A oraz 18 A dla 400 V. Wielkość mechaniczna 38 zawiera styczniki o prądach znamionowych 25 A, 32 A, 38 A. Wielkość mechaniczna 65 dostarczana jest z prądami znamionowymi 40 A, 50 A albo 65 A. Ostatnia wielkość mechaniczna 100 przeznaczona jest dla prądów znamionowych o wartościach 80 A oraz 100 A.

Klucz doboru



Certyfikaty



Styczniki **Ex9CD** do 100 A

Wielkości mechaniczne



Wielkość mechaniczna 18
Prąd znamionowy 9, 12, 18 A



Wielkość mechaniczna 38
Prąd znamionowy 25, 32 A



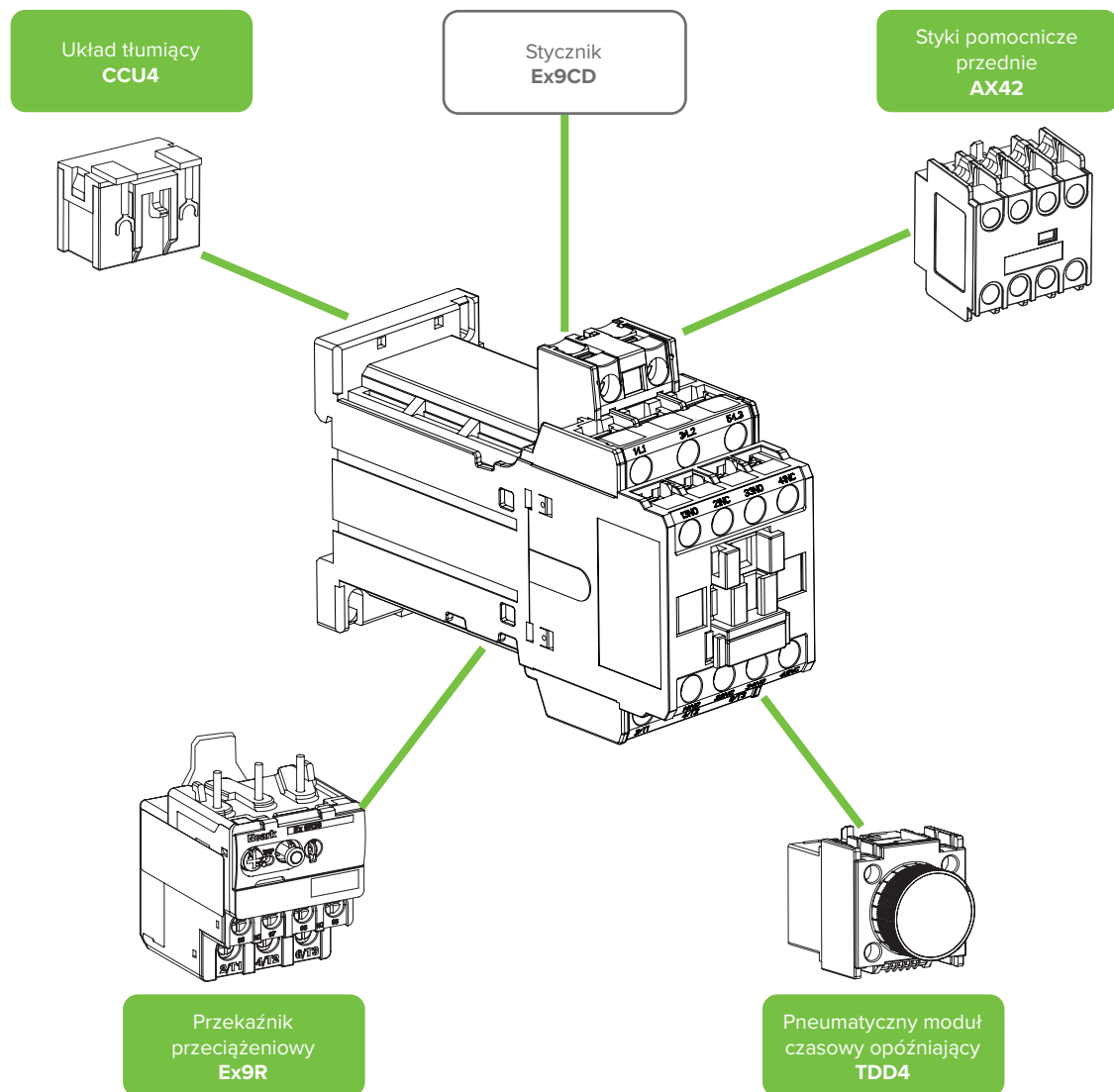
Wielkość mechaniczna 65
Prąd znamionowy 40, 50, 65 A



Wielkość mechaniczna 100
Prąd znamionowy 80, 100 A

Styczniki **Ex9CD** do 100 A

Akcesoria



Układ tłumiący CCU4i

Styki pomocnicze przednie AX42

Przełącznik przeciążeniowy Ex9Ri

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4

Styczniki **Ex9CD**, wielkość mechaniczna 18

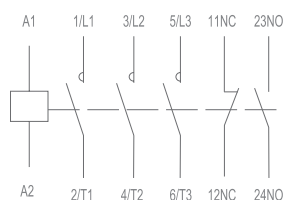
Prąd znamionowy 9 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42
- Dwie konfiguracje wbudowanych styków pomocniczych
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38

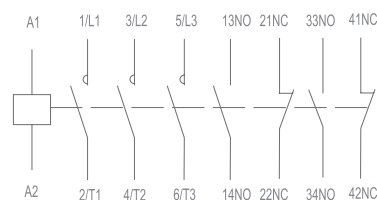


Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	9 A	18	3	1 NC + 1NO	116432	Ex9C09D 11 3P 220V	1/15
110 V DC	9 A	18	3	1 NC + 1NO	116433	Ex9C09D 11 3P 110V	1/15
48 V DC	9 A	18	3	1 NC + 1NO	116434	Ex9C09D 11 3P 48V	1/15
24 V DC	9 A	18	3	1 NC + 1NO	116435	Ex9C09D 11 3P 24V	1/15
220 V DC	9 A	18	3	2 NC + 2NO	116436	Ex9C09D 22 3P 220V	1/15
110 V DC	9 A	18	3	2 NC + 2NO	116437	Ex9C09D 22 3P 110V	1/15
48 V DC	9 A	18	3	2 NC + 2NO	116438	Ex9C09D 22 3P 48V	1/15
24 V DC	9 A	18	3	2 NC + 2NO	116439	Ex9C09D 22 3P 24V	1/15

Schematy



Ex9C09D 11 3P



Ex9C09D 22 3P

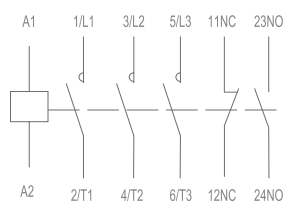
Prąd znamionowy 12 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42
- Dwie konfiguracje wbudowanych styków pomocniczych
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38

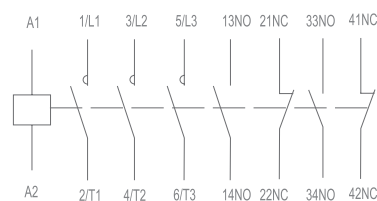


Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	12 A	18	3	1 NC + 1NO	116448	Ex9C12D 11 3P 220V	1/15
110 V DC	12 A	18	3	1 NC + 1NO	116449	Ex9C12D 11 3P 110V	1/15
48 V DC	12 A	18	3	1 NC + 1NO	116450	Ex9C12D 11 3P 48V	1/15
24 V DC	12 A	18	3	1 NC + 1NO	116451	Ex9C12D 11 3P 24V	1/15
220 V DC	12 A	18	3	2 NC + 2NO	116452	Ex9C12D 22 3P 220V	1/15
110 V DC	12 A	18	3	2 NC + 2NO	116453	Ex9C12D 22 3P 110V	1/15
48 V DC	12 A	18	3	2 NC + 2NO	116454	Ex9C12D 22 3P 48V	1/15
24 V DC	12 A	18	3	2 NC + 2NO	116455	Ex9C12D 22 3P 24V	1/15

Schematy



Ex9C12D 11 3P



Ex9C12D 22 3P

Styczniki **Ex9CD**, wielkość mechaniczna 18

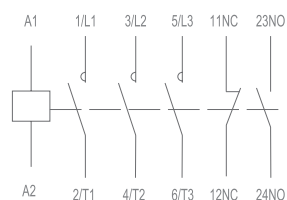
Prąd znamionowy 18 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42
- Dwie konfiguracje wbudowanych styków pomocniczych
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38

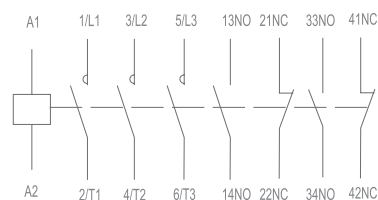


Napięcie cewki	AC-3 I _n	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	18 A	18	3	1 NC + 1NO	116464	Ex9C18D 11 3P 220V	1/15
110 V DC	18 A	18	3	1 NC + 1NO	116465	Ex9C18D 11 3P 110V	1/15
48 V DC	18 A	18	3	1 NC + 1NO	116466	Ex9C18D 11 3P 48V	1/15
24 V DC	18 A	18	3	1 NC + 1 NO	116467	Ex9C18D 11 3P 24V	1/15
220 V DC	18 A	18	3	2 NC + 2 NO	116468	Ex9C18D 22 3P 220V	1/15
110 V DC	18 A	18	3	2 NC + 2 NO	116469	Ex9C18D 22 3P 110V	1/15
48 V DC	18 A	18	3	2 NC + 2 NO	116470	Ex9C18D 22 3P 48V	1/15
24 V DC	18 A	18	3	2 NC + 2 NO	116471	Ex9C18D 22 3P 24V	1/15

Schematy



Ex9C18D 11 3P



Ex9C18D 22 3P

Styczniki **Ex9CD**, wielkość mechaniczna 38

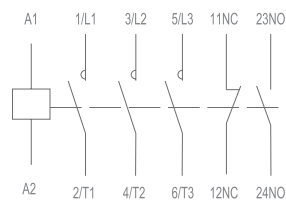
Prąd znamionowy 25 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42
- Dwie konfiguracje wbudowanych styków pomocniczych
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38

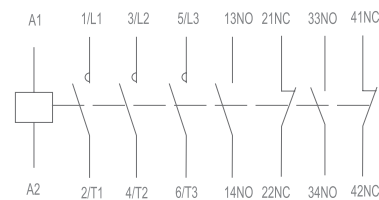


Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	25 A	38	3	1 NC + 1NO	116480	Ex9C25D 11 3P 220V	1/28
110 V DC	25 A	38	3	1 NC + 1NO	116481	Ex9C25D 11 3P 110V	1/28
48 V DC	25 A	38	3	1 NC + 1NO	116482	Ex9C25D 11 3P 48V	1/28
24 V DC	25 A	38	3	1 NC + 1NO	116483	Ex9C25D 11 3P 24V	1/28
220 V DC	25 A	38	3	2 NC + 2NO	116484	Ex9C25D 22 3P 220V	1/28
110 V DC	25 A	38	3	2 NC + 2NO	116485	Ex9C25D 22 3P 110V	1/28
48 V DC	25 A	38	3	2 NC + 2NO	116486	Ex9C25D 22 3P 48V	1/28
24 V DC	25 A	38	3	2 NC + 2NO	116487	Ex9C25D 22 3P 24V	1/28

Schematy



Ex9C25D 11 3P



Ex9C25D 22 3P

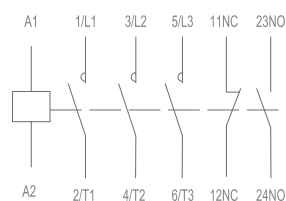
Prąd znamionowy 32 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42
- Dwie konfiguracje wbudowanych styków pomocniczych
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38

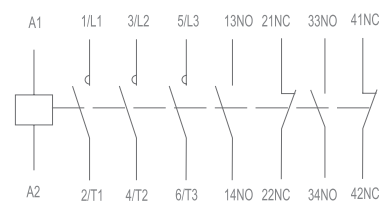


Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	32 A	38	3	1 NC + 1NO	116496	Ex9C32D 11 3P 220V	1/28
110 V DC	32 A	38	3	1 NC + 1NO	116497	Ex9C32D 11 3P 110V	1/28
48 V DC	32 A	38	3	1 NC + 1NO	116498	Ex9C32D 11 3P 48V	1/28
24 V DC	32 A	38	3	1 NC + 1NO	116499	Ex9C32D 11 3P 24V	1/28
220 V DC	32 A	38	3	2 NC + 2NO	116500	Ex9C32D 22 3P 220V	1/28
110 V DC	32 A	38	3	2 NC + 2NO	116501	Ex9C32D 22 3P 110V	1/28
48 V DC	32 A	38	3	2 NC + 2NO	116502	Ex9C32D 22 3P 48V	1/28
24 V DC	32 A	38	3	2 NC + 2NO	116503	Ex9C32D 22 3P 24V	1/28

Schematy



Ex9C32D 11 3P



Ex9C32D 22 3P

Styczniki **Ex9CD**, wielkość mechaniczna 65

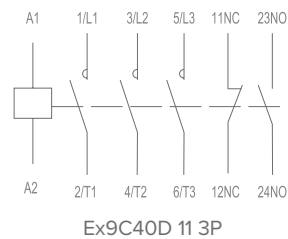
Prąd znamionowy 40 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42



Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	40 A	65	3	1 NC + 1NO	116528	Ex9C40D 11 3P 220V	1/6
110 V DC	40 A	65	3	1 NC + 1NO	116529	Ex9C40D 11 3P 110V	1/6
48 V DC	40 A	65	3	1 NC + 1NO	116530	Ex9C40D 11 3P 48V	1/6
24 V DC	40 A	65	3	1 NC + 1NO	116531	Ex9C40D 11 3P 24V	1/6

Schematy



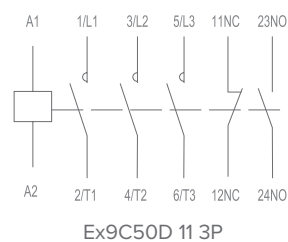
Prąd znamionowy 50 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42



Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	50 A	65	3	1 NC + 1NO	116540	Ex9C50D 11 3P 220V	1/6
110 V DC	50 A	65	3	1 NC + 1NO	116541	Ex9C50D 11 3P 110V	1/6
48 V DC	50 A	65	3	1 NC + 1NO	116542	Ex9C50D 11 3P 48V	1/6
24 V DC	50 A	65	3	1 NC + 1NO	116543	Ex9C50D 11 3P 24V	1/6

Schematy



Styczniki **Ex9CD**, wielkość mechaniczna 65

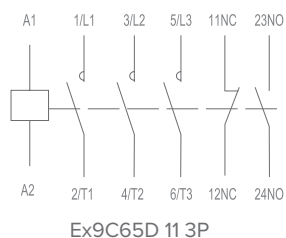
Prąd znamionowy 65 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42



Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	65 A	65	3	1 NC + 1NO	116552	Ex9C65D 11 3P 220V	1/6
110 V DC	65 A	65	3	1 NC + 1NO	116553	Ex9C65D 11 3P 110V	1/6
48 V DC	65 A	65	3	1 NC + 1NO	116554	Ex9C65D 11 3P 48V	1/6
24 V DC	65 A	65	3	1 NC + 1NO	116555	Ex9C65D 11 3P 24V	1/6

Schematy



Styczniki **Ex9CD**, wielkość mechaniczna 100

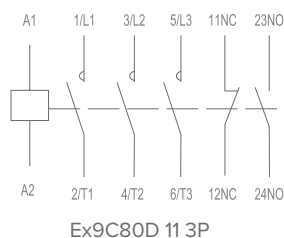
Prąd znamionowy 80 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42



Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	80 A	100	3	1 NC + 1NO	116564	Ex9C80D 11 3P 220V	1/6
110 V DC	80 A	100	3	1 NC + 1NO	116565	Ex9C80D 11 3P 110V	1/6
48 V DC	80 A	100	3	1 NC + 1NO	116566	Ex9C80D 11 3P 48V	1/6
24 V DC	80 A	100	3	1 NC + 1NO	116567	Ex9C80D 11 3P 24V	1/6

Schematy



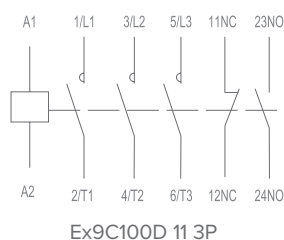
Prąd znamionowy 100 A, 3-biegunowe

- Styczniki z cewką sterującą DC o małym poborze mocy
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42



Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
220 V DC	100 A	100	3	1 NC + 1NO	116576	Ex9C100D 11 3P 220V	1/6
110 V DC	100 A	100	3	1 NC + 1NO	116577	Ex9C100D 11 3P 110V	1/6
48 V DC	100 A	100	3	1 NC + 1NO	116578	Ex9C100D 11 3P 48V	1/6
24 V DC	100 A	100	3	1 NC + 1NO	116579	Ex9C100D 11 3P 24V	1/6

Schematy



Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 18

Styczniki Ex9C09D, Ex9C12D, Ex9C18D

Parametry ogólne		
Styczniki standardowe w klasie użytkowania AC-3		
Przeznaczone głównie do aplikacji przemysłowych		
Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej		
Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Układy tłumiące	CCU42	104501, 104502, 104503
Pneumatyczne moduły czasowe opóźniające	TDD41/42	104489 — 104494
Przełączniki przeciążeniowe	EX9R38	110327 — 110338

Parametry elektryczne - styki główne			
	Ex9C09D	Ex9C12D	Ex9C18D
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	25 A	25 A	32 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	25 A	25 A	32 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	9 A	12 A	18 A
AC-3, 660/690 V	6.7 A	9 A	10.6 A
AC-2/AC-4, 660/690 V	4.9 A	4.9 A	6.7 A
Moc znam. dla obciążeń 3- fazowych, praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	4 kW	5.5 kW	7.5 kW
AC-3, 660/690 V	5.5 kW	7.5 kW	9 kW
AC-4, 660/690 V	4 kW	4 kW	5.5 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	25 A gG/gL	40 A gG/gL	50 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	20 A gG/gL	25 A gG/gL	36 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Styk główny — cewka	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	50 A	50 A	63 A
Moc dla 230/240 V	10 kW	10 kW	13 kW
Moc dla 380/400 V	17 kW	17 kW	21 kW
Moc dla 660/690 V	29 kW	29 kW	37 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	25 A	25 A	32 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	80 A	80 A	100 A
Moc dla 230/240 V	23 kW	23 kW	29 kW
Moc dla 380/400 V	37 kW	37 kW	48 kW
Moc dla 660/690 V	64 kW	64 kW	82 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	56 A	56 A	72 A

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 18

Styczniki Ex9C09D, Ex9C12D, Ex9C18D

Parametry elektryczne - styki główne			
	Ex9C09D	Ex9C12D	Ex9C18D
Zdolność załączania $10 \times I_e$ (AC-3)			
230/240 V	90 A	120 A	180 A
380/400 V	90 A	120 A	180 A
660/690 V	67 A	90 A	106 A
Zdolność wyłączenia $8 \times I_e$ (AC-3)			
230/240 V	72 A	96 A	144 A
380/400 V	72 A	96 A	144 A
660/690 V	53.6 A	72 A	84.8 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcowy I_g	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka			
	Ex9C09D	Ex9C12D	Ex9C18D
Napięcie sterujące U_c	24, 48, 110, 220 V DC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.85 — 1.1 U_c	0.85 — 1.1 U_c	0.85 — 1.1 U_c
Częstotliwość	DC	DC	DC
Pobór mocy			
Załączanie	80 W	80 W	80 W
Podtrzymywanie	9.5 W	9.5 W	9.5 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	12 — 25 ms	12 — 25 ms	12 — 25 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	5 — 20 ms	5 — 20 ms	5 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	12 — 25 ms	12 — 25 ms	12 — 25 ms

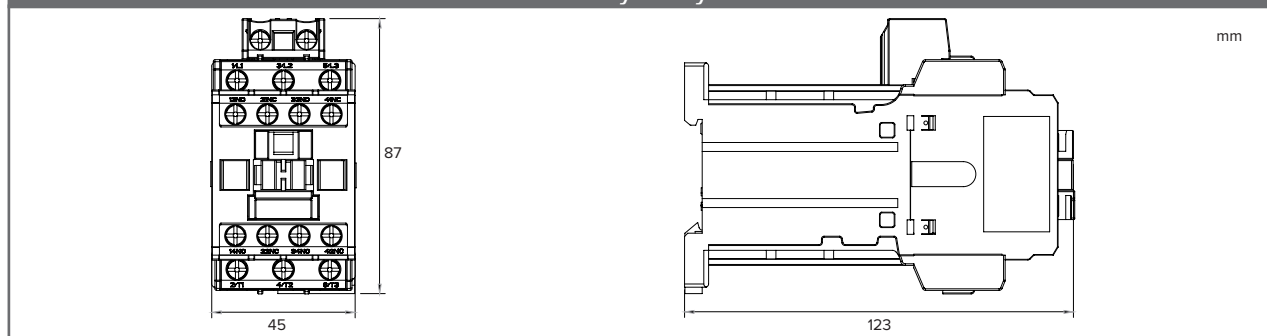
Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
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
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcowy I_k z dobezpieczeniem	1 kA

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 18

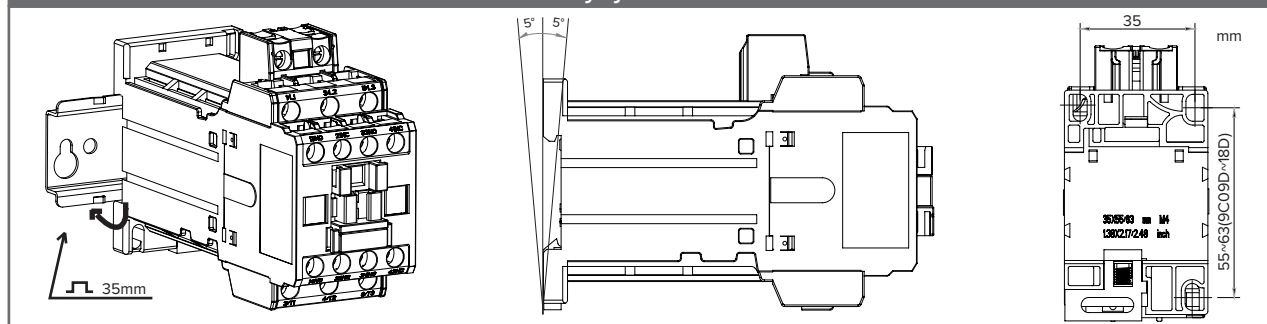
Styczniki Ex9C09D, Ex9C12D, Ex9C18D

Parametry mechaniczne			
	Ex9C09D	Ex9C12D	Ex9C18D
Szerokość	45 mm (bez styków pomocniczych bocznych)		
Wysokość	89 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	123 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (1.5 — 6 mm ²) linka; 1 x (1 — 6 mm ²), 2 x (1 — 4 mm ²) drut		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1.2 — 2 Nm		
Temperatura pracy	-20 ÷ +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	0.35 kg	0.35 kg	0.35 kg
Strata mocy dla prądu I _e	0.2 W	0.36 W	0.8 W

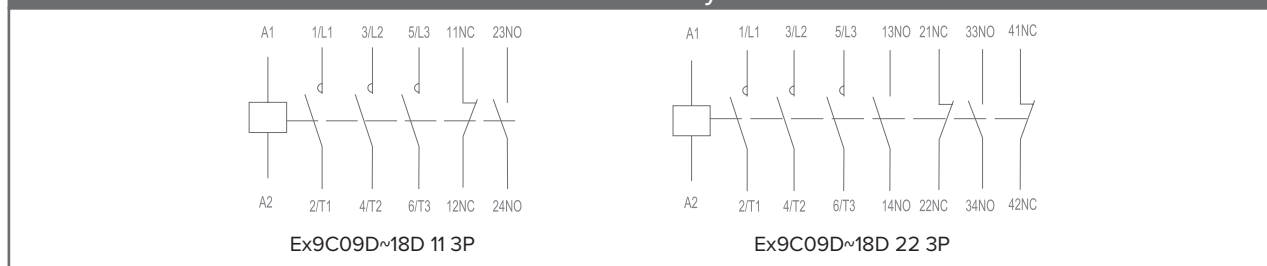
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 38

Styczniki Ex9C25D, Ex9C32D

Parametry ogólne		
Styczniki standardowe w klasie użytkowania AC-3		
Przeznaczone głównie do aplikacji przemysłowych		
Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej		
Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Układy tłumiące	CCU42	104501, 104502, 104503
Pneumatyczne moduły czasowe opóźniające	TDD41/42	104489 — 104494
Przełączniki przeciążeniowe	EX9R38	110327 — 110338

Parametry elektryczne - styki główne		
	Ex9C25D	Ex9C32D
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC	
Napięcie znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz	
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	40 A	50 A
Prąd znamionowy I_e		
AC-1	40 A	50 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	25 A	32 A
AC-3, 660/690 V	17.3 A	21.9 A
AC-2/AC-4, 660/690 V	14 A	17.3 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca		
AC-3/AC-4, 380/400 V	11 kW	15 kW
AC-3, 660/690 V	15 kW	18.5 kW
AC-4, 660/690 V	11 kW	15 kW
Ochrona przed zwarcie - bezpieczniki		
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	63 A gG/gL	63 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	40 A gG/gL	63 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)		
Styk główny — styk główny	400 V AC	400 V AC
Styk główny — cewka	400 V AC	400 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	80 A	100 A
Moc dla 230/240 V	16 kW	20 kW
Moc dla 380/400 V	26 kW	33 kW
Moc dla 660/690 V	46 kW	57 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	40 A	50 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	160 A	160 A
Moc dla 230/240 V	34 kW	42 kW
Moc dla 380/400 V	55 kW	69 kW
Moc dla 660/690 V	96 kW	120 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	84 A	105 A

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 38

Styczniki Ex9C25D, Ex9C32D

Parametry elektryczne - styki główne		
	Ex9C25D	Ex9C32D
Zdolność załączania $10 \times I_e$ (AC-3)		
230/240 V	250 A	320 A
380/400 V	250 A	320 A
660/690 V	173 A	219 A
Zdolność wyłączenia $8 \times I_e$ (AC-3)		
230/240 V	200 A	256 A
380/400 V	200 A	256 A
660/690 V	138.4 A	175.2 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy	
Trwałość elektryczna 380/400 V		
AC-3	1 200 000 łączy	
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III	
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A	
Wskaźnik CTI	400 V	
Znamionowy warunkowy prąd zwarcowy I_k	50 kA	

Parametry elektryczne - cewka		
	Ex9C25D	Ex9C32D
Napięcie sterujące U_c	24, 48, 110, 220 V DC	
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$
Częstotliwość	DC	DC
Pobór mocy		
Załączanie	80 W	80 W
Podtrzymywanie	11.4 W	11.4 W
Obciążenie	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	12 — 25 ms	12 — 25 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	5 — 20 ms	5 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	12 — 25 ms	12 — 25 ms

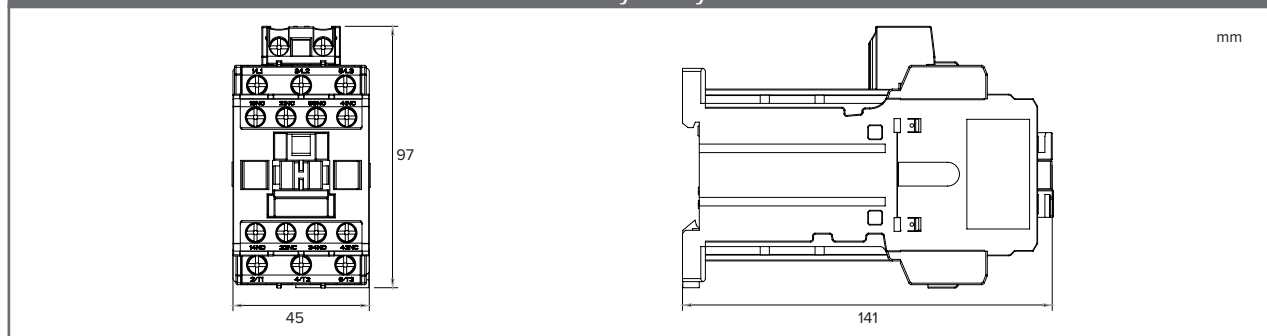
Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
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
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcowy I_k z dobezpieczeniem	1 kA

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 38

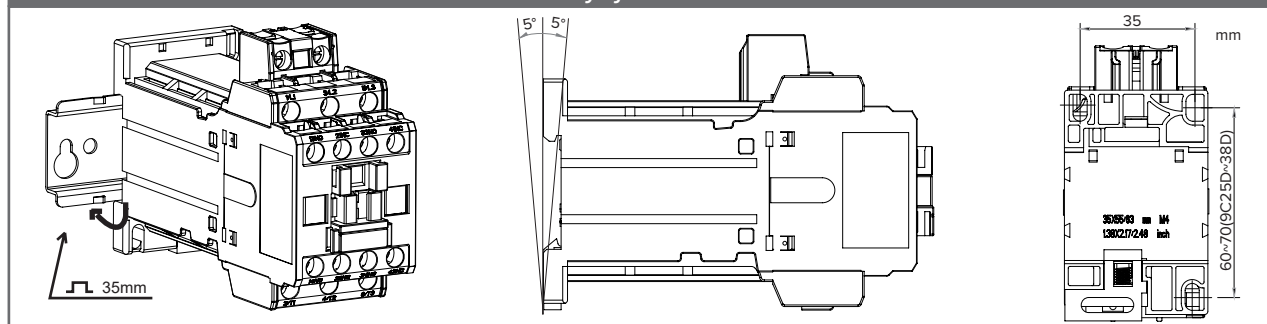
Styczniki Ex9C25D, Ex9C32D

Parametry mechaniczne		
	Ex9C25D	Ex9C32D
Szerokość	45 mm (bez styków pomocniczych bocznych)	
Wysokość	100 mm z uchwytem na listwę	
Głębokość	141 mm (bez styków pom. przednich)	
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej	
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	windowe	
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (2.5 — 10 mm ²) linka; 1 x (1 — 10 mm ²), 2 x (1.5 — 6 mm ²) drut	
Moment dociskowy śrub zaciskowych	2 — 2.5 Nm	
Temperatura pracy	-20 ÷ +60 °C	
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m	
Odporność klimatyczna	≤ 95 %	
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2	
Stopień zanieczyszczenia	3	
Klasa instalacji	III	
Waga	0.4 kg	0.4 kg
Strata mocy dla prądu I _e	1.25 W	2 W

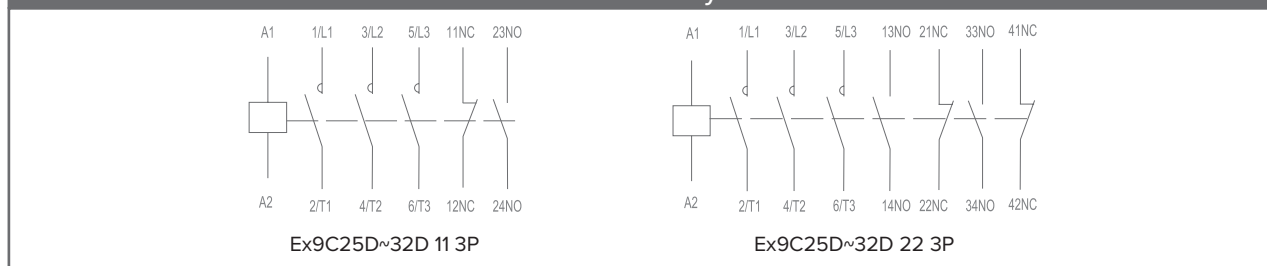
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 65

Styczniki Ex9C40D, Ex9C50D, Ex9C65D

Parametry ogólne		
Styczniki standardowe w klasie użytkowania AC-3		
Przeznaczone głównie do aplikacji przemysłowych		
Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej		
Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Pneumatyczne moduły czasowe opóźniające	TDD41/42	104489 — 104494

Parametry elektryczne - styki główne			
	Ex9C40D	Ex9C50D	Ex9C65D
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	60 A	80 A	80 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	60 A	80 A	80 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	40 A	50 A	65 A
AC-2/AC-3/AC-4, 660/690 V	34 A	39 A	42 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	18.5 kW	22 kW	30 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	30 kW	33 kW	37 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	80 A gG/gL	100 A gG/gL	160 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	80 A gG/gL	100 A gG/gL	125 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Styk główny — cewka	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	125 A	160 A	160 A
Moc dla 230/240 V	24 kW	32 kW	32 kW
Moc dla 380/400 V	40 kW	53 kW	53 kW
Moc dla 660/690 V	69 kW	92 kW	92 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	60 A	80 A	80 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	200 A	250 A	250 A
Moc dla 230/240 V	50 kW	67 kW	67 kW
Moc dla 380/400 V	83 kW	110 kW	110 kW
Moc dla 660/690 V	144 kW	192 kW	192 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	126 A	168 A	168 A

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 65

Styczniki Ex9C40D, Ex9C50D, Ex9C65D

Parametry elektryczne - styki główne

	Ex9C40D	Ex9C50D	Ex9C65D
Zdolność załączania $10 \times I_e$ (AC-3)			
230/240 V	400 A	500 A	650 A
380/400 V	400 A	500 A	650 A
660/690 V	340 A	390 A	420 A
Zdolność wyłączenia $8 \times I_e$ (AC-3)			
230/240 V	320 A	400 A	520 A
380/400 V	320 A	400 A	520 A
660/690 V	272 A	312 A	336 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_k	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9C40D	Ex9C50D	Ex9C65D
Napięcie sterujące U_c	24, 48, 110, 220 V DC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$
Częstotliwość	DC	DC	DC
Pobór mocy			
Załączanie	300 W	300 W	300 W
Podtrzymywanie	34 W	34 W	34 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	15 — 25 ms	15 — 25 ms	15 — 25 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	6 — 15 ms	6 — 15 ms	6 — 15 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	15 — 25 ms	15 — 25 ms	15 — 25 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

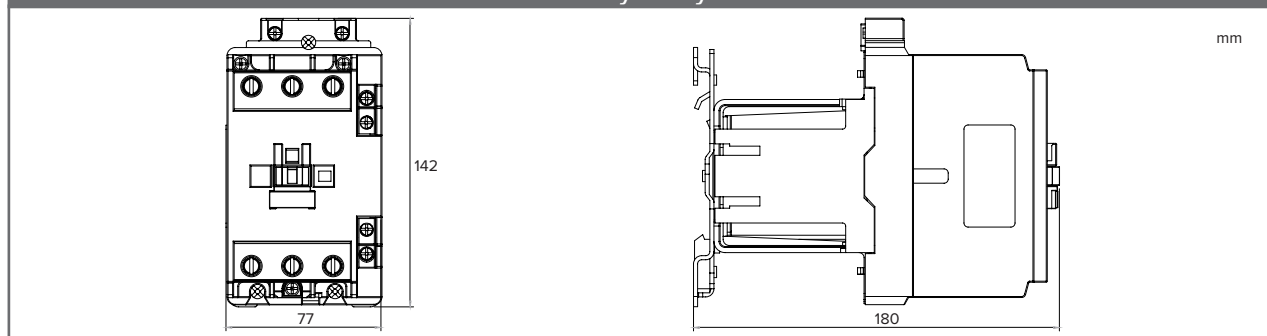
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
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
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. zabezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z zabezpieczeniem	1 kA

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 65

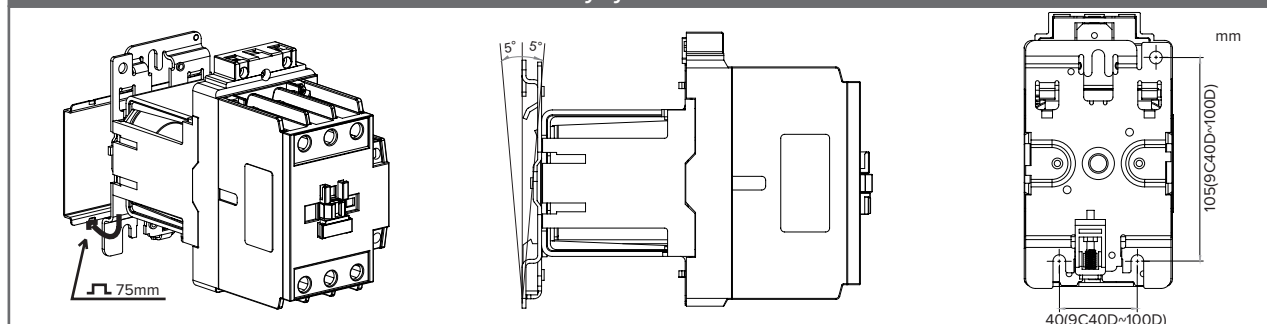
Styczniki Ex9C40D, Ex9C50D, Ex9C65D

Parametry mechaniczne			
	Ex9C40D	Ex9C50D	Ex9C65D
Szerokość	77 mm		
Wysokość	145 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	180 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (2.5 — 25 mm ²)		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	5.5 — 6 Nm		
Temperatura pracy	-20 ÷ +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	1.23 kg	1.23 kg	1.23 kg
Strata mocy dla prądu I _e	2.4 W	3.7 W	4.2 W

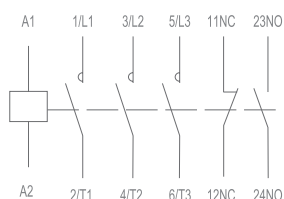
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Ex9C40D~65D 11 3P

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 100

Styczniki Ex9C80D, Ex9C100D

Parametry ogólne		
Styczniki standardowe w klasie użytkowania AC-3		
Przeznaczone głównie do aplikacji przemysłowych		
Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej		
Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 —101291
Pneumatyczne moduły czasowe opóźniające	TDD41/42	104489 — 104494

Parametry elektryczne - styki główne		
	Ex9C80D	Ex9C100D
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000 V AC	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz	
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	125 A	125 A
Prąd znamionowy I_e		
AC-1	125 A	125 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	80 A	100 A
AC-2/AC-3/AC-4, 660/690 V	49 A	49 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca		
AC-3/AC-4, 380/400 V	37 kW	45 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	45 kW	45 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki		
Koordynacja typ 1 przy 500 V AC	200 A gG/gL	200 A gG/gL
Koordynacja typ 2 przy 500 V AC	160 A gG/gL	160 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)		
Styk główny — styk główny	690 V AC	690 V AC
Styk główny — cewka	690 V AC	690 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	250 A	250 A
Moc dla 230/240 V	50 kW	50 kW
Moc dla 380/400 V	82 kW	82 kW
Moc dla 660/690 V	143 kW	143 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	125 A	125 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	400 A	400 A
Moc dla 230/240 V	105 kW	105 kW
Moc dla 380/400 V	172 kW	172 kW
Moc dla 660/690 V	300 kW	300 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	262 A	262 A

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 100

Styczniki Ex9C80D, Ex9C100D

Parametry elektryczne - styki główne

	Ex9C80D	Ex9C100D
Zdolność załączania $10 \times I_e$ (AC-3)		
230/240 V	800 A	1000 A
380/400 V	800 A	1000 A
660/690 V	490 A	490 A
Zdolność wyłączenia $8 \times I_e$ (AC-3)		
230/240 V	640 A	800 A
380/400 V	640 A	800 A
660/690 V	392 A	392 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy	
Trwałość elektryczna 380/400 V		
AC-3	1 200 000 łączy	
AC-4	25 000 łączy	25 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III	
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A	
Wskaźnik CTI	400 V	
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_q	50 kA	

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9C80D	Ex9C100D
Napięcie sterujące U_c	24, 48, 110, 220 V DC	
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$
Częstotliwość	DC	DC
Pobór mocy		
Załączanie	330 W	330 W
Podtrzymywanie	36.6 W	36.6 W
Obciążenie	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	15 — 30 ms	15 — 30 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	6 — 20 ms	6 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	15 — 30 ms	15 — 30 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

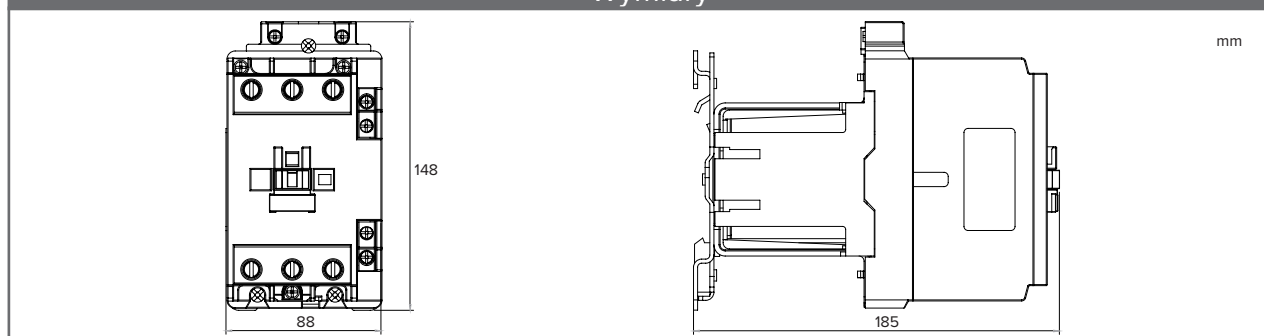
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
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
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. zabezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z zabezpieczeniem	1 kA

Dane techniczne **Ex9CD**, wielkość mech. 100

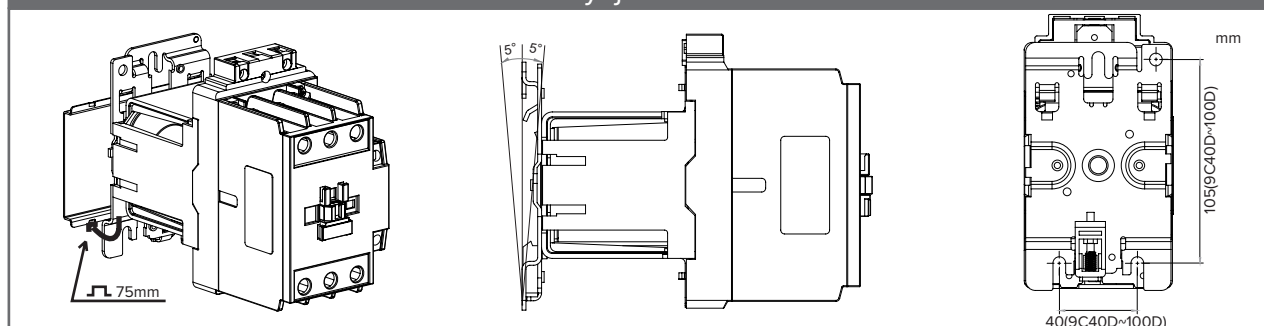
Styczniki Ex9C80D, Ex9C100D

Parametry mechaniczne		
	Ex9C80D	Ex9C100D
Szerokość	88 mm	
Wysokość	150 mm z uchwytem na listwę	
Głębokość	185 mm (bez styków pom. przednich)	
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej	
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	windowe	
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (4 — 50 mm ²)	
Moment dociskowy śrub zaciskowych	5.5 — 6 Nm	
Temperatura pracy	-20 ÷ +60 °C	
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m	
Odporność klimatyczna	≤ 95 %	
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2	
Stopień zanieczyszczenia	3	
Klasa instalacji	III	
Waga	1.5 kg	1.5 kg
Strata mocy dla prądu I _e	5.1 W	7.5 W

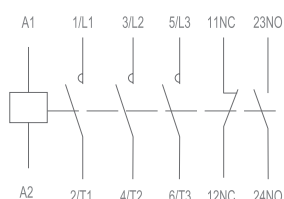
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Ex9C80D~100D 11 3P