

Stykače s DC cívkou **Ex9CD** do 100 A



- Stykače dle IEC / ČSN EN 60947-4-1
- Čtyři typové velikosti se jmenovitými proudy až do 100 A při 400 V AC-3
- 3 pólové provedení
- Ovládací napětí cívky 24 — 220 V DC
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud $I_q = 50$ kA
- Vhodné zejména pro průmyslové aplikace, lze použít i pro domovní účely
- Montáž na přístrojovou lištu 35 mm a 75 mm (typové velikosti 65, 100) nebo na panel

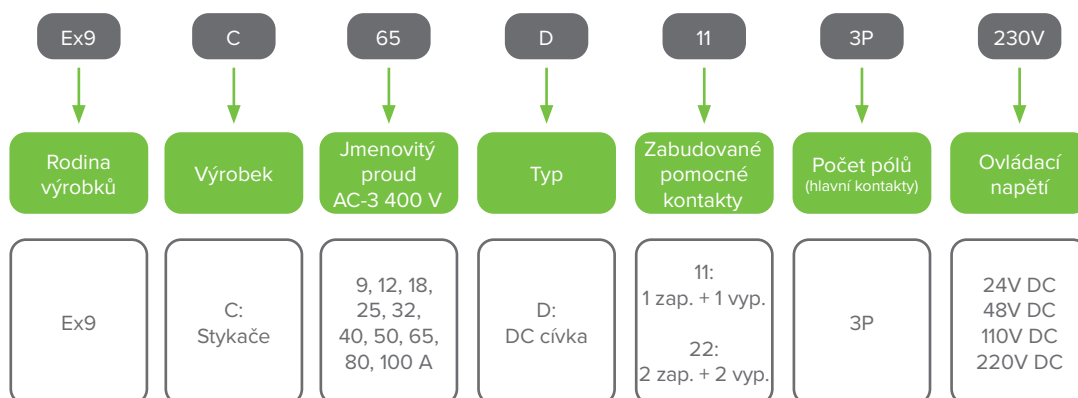
Stykače s DC cívkou Ex9CD jsou elektromagnetická zařízení používaná k ovládání zapínání a vypínání elektrických obvodů v aplikacích, kde se používá stejnosměrný proud. Jsou nezbytné v systémech, kde je rozhodující spolehlivost a energetická účinnost.

Ex9CD řídicí stykače jsou určeny pro různé aplikace včetně těžkého průmyslu. Rozdělení do čtyř typových velikostí přináší optimalizaci elektrických parametrů a mechanických rozměrů.

Všechny tyto typové velikosti sdílejí pomocné kontakty příslušenství. Nadproudové relé Ex9R se liší podle typové velikosti tak, aby bylo možné připojit příslušný stykač daného jmenovitého proudu.

Typová velikost 18 zahrnuje stykače se jmenovitými proudy 9, 12 a 18 A při 400 V AC-3. Typová velikost 38 se skládá ze jmenovitých proudů 25, 32 A. Verze 65 je rozdělena na proudy 40, 50 a 65 A. Nakonec je typová velikost 100 pokryta jmenovitými proudy 80 a 100 A.

Typový klíč



Certifikační značky



Stykače **Ex9CD** do 100 A

Typové velikosti



Typová velikost 18

Jmenovité proudy 9, 12, 18 A



Typová velikost 38

Jmenovité proudy 25, 32 A



Typová velikost 65

Jmenovité proudy 40, 50, 65 A

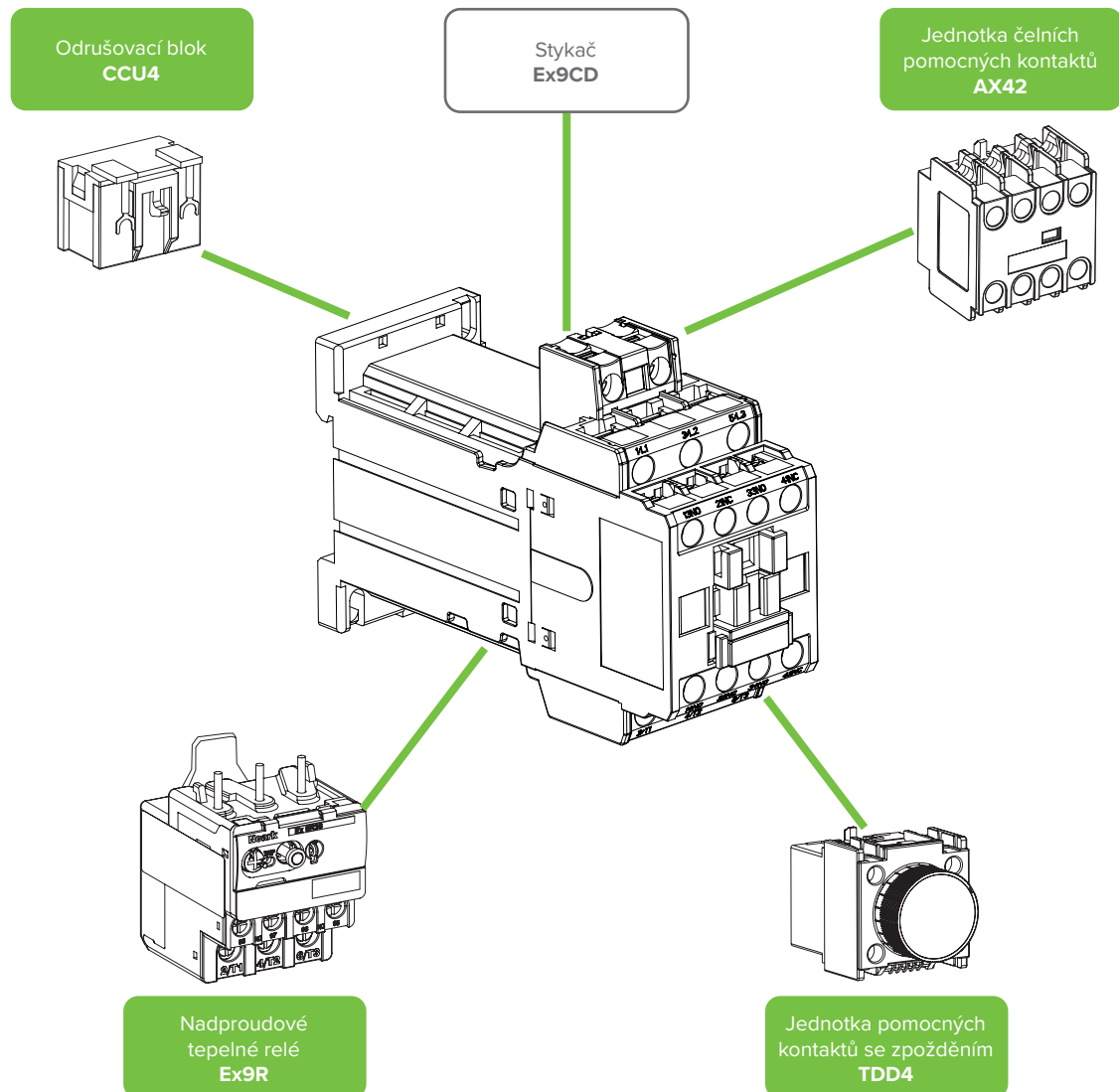


Typová velikost 100

Jmenovité proudy 80, 100 A

Stykače **Ex9CD** do 100 A

Příslušenství



Odrušovací blok CCU4i

Pomocné kontakty AX42

Nadproudové tepelné relé Ex9Ri

Jednotka pomocných kontaktů se zpožděním TDD4

Stykače **Ex9CD**, Typová velikost 18

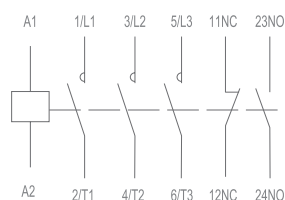
Jmenovitý proud 9 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Dvě konfigurace pomocných kontaktů
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R38

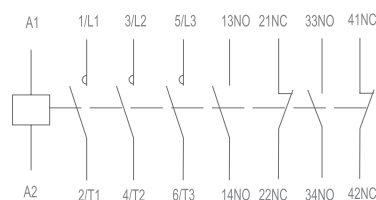


Ovládací napětí	AC-3 I _e	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
220 V DC	9 A	18	3	1 NC+1NO	116432	Ex9C09D 11 3P 220V	1/15
110 V DC	9 A	18	3	1 NC+1NO	116433	Ex9C09D 11 3P 110V	1/15
48 V DC	9 A	18	3	1 NC+1NO	116434	Ex9C09D 11 3P 48V	1/15
24 V DC	9 A	18	3	1 NC+1NO	116435	Ex9C09D 11 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

Schémat zapojení



Ex9C09D 11 3P



Ex9C09D 22 3P

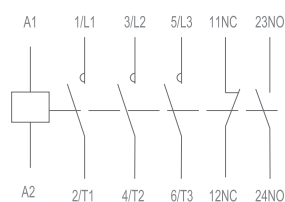
Jmenovitý proud 12 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Dvě konfigurace pomocných kontaktů
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R38

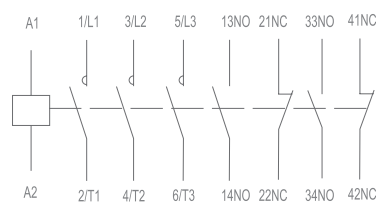


Ovládací napětí	AC-3 I _e	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
220 V DC	12 A	18	3	1 NC+1NO	116448	Ex9C12D 11 3P 220V	1/15
110 V DC	12 A	18	3	1 NC+1NO	116449	Ex9C12D 11 3P 110V	1/15
48 V DC	12 A	18	3	1 NC+1NO	116450	Ex9C12D 11 3P 48V	1/15
24 V DC	12 A	18	3	1 NC+1NO	116451	Ex9C12D 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

Schémat zapojení



Ex9C12D 11 3P



Ex9C12D 22 3P

Stykače **Ex9CD**, Typová velikost 18

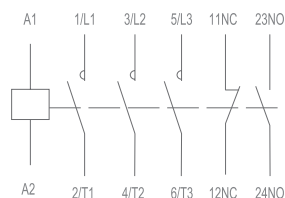
Jmenovitý proud 18 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Dvě konfigurace pomocných kontaktů
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R38

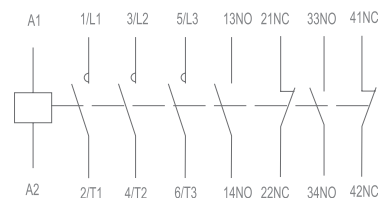


Ovládací napětí	AC-3 I_n	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
220 V DC	18 A	18	3	1 NC+1NO	116464	Ex9C18D 11 3P 220V	1/15
110 V DC	18 A	18	3	1 NC+1NO	116465	Ex9C18D 11 3P 110V	1/15
48 V DC	18 A	18	3	1 NC+1NO	116466	Ex9C18D 11 3P 48V	1/15
24 V DC	18 A	18	3	1 NC+1NO	116467	Ex9C18D 11 3P 24V	1/15
220 V DC	18 A	18	3	2 NC+2NO	116468	Ex9C18D 22 3P 220V	1/15
110 V DC	18 A	18	3	2 NC+2NO	116469	Ex9C18D 22 3P 110V	1/15
48 V DC	18 A	18	3	2 NC+2NO	116470	Ex9C18D 22 3P 48V	1/15
24 V DC	18 A	18	3	2 NC+2NO	116471	Ex9C18D 22 3P 24V	1/15

Schémata zapojení



Ex9C18D 11 3P



Ex9C18D 22 3P

Stykače **Ex9CD**, Typová velikost 38

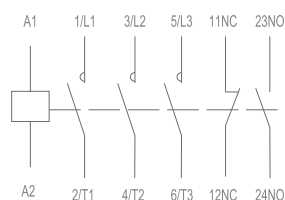
Jmenovitý proud 25 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Dvě konfigurace pomocných kontaktů
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R38

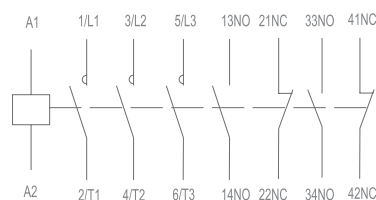


Ovládací napětí	AC-3 I_n	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
220 V DC	25 A	38	3	1 NC+1NO	116480	Ex9C25D 11 3P 220V	1/28
110 V DC	25 A	38	3	1 NC+1NO	116481	Ex9C25D 11 3P 110V	1/28
48 V DC	25 A	38	3	1 NC+1NO	116482	Ex9C25D 11 3P 48V	1/28
24 V DC	25 A	38	3	1 NC+1NO	116483	Ex9C25D 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

Schémat zapojení



Ex9C25D 11 3P



Ex9C25D 22 3P

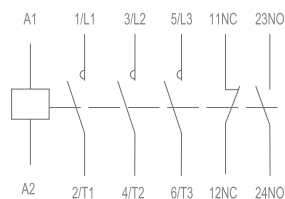
Jmenovitý proud 32 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Dvě konfigurace pomocných kontaktů
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R38

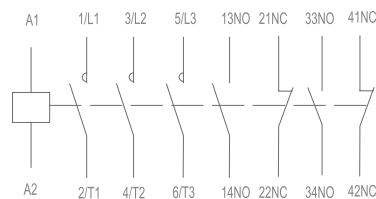


Ovládací napětí	AC-3 I_n	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
220 V DC	32 A	38	3	1 NC+1NO	116496	Ex9C32D 11 3P 220V	1/28
110 V DC	32 A	38	3	1 NC+1NO	116497	Ex9C32D 11 3P 110V	1/28
48 V DC	32 A	38	3	1 NC+1NO	116498	Ex9C32D 11 3P 48V	1/28
24 V DC	32 A	38	3	1 NC+1NO	116499	Ex9C32D 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

Schémat zapojení



Ex9C32D 11 3P



Ex9C32D 22 3P

Stykače **Ex9CD**, Typová velikost 65

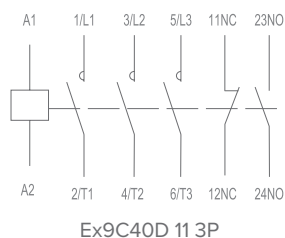
Jmenovitý proud 40 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 75 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R100



Ovládací napětí	AC-3 I_n	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
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

Schéma zapojení



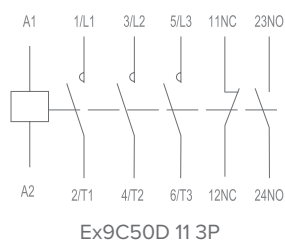
Jmenovitý proud 50 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 75 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R100



Ovládací napětí	AC-3 I_n	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
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

Schéma zapojení



Stykače **Ex9CD**, Typová velikost 65

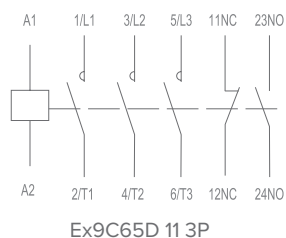
Jmenovitý proud 65 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 75 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R100



Ovládací napětí	AC-3 I_n	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
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

Schéma zapojení



Stykače **Ex9CD**, Typová velikost 100

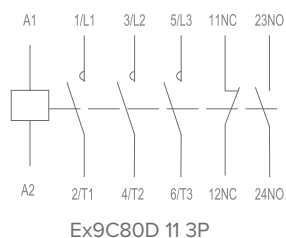
Jmenovitý proud 80 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 75 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R100



Ovládací napětí	AC-3 I_n	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
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

Schéma zapojení



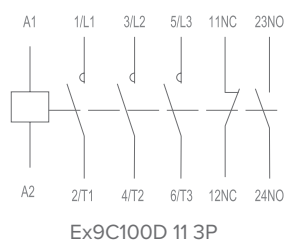
Jmenovitý proud 100 A, 3pólové

- Stykače s nízkou spotřebou energie
- Montáž na přístrojovou (DIN) lištu 75 mm nebo na panel
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní montáží
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R100



Ovládací napětí	AC-3 I_n	Typ. vel.	Počet pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
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

Schéma zapojení



Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 18

Stykače Ex9C09D, Ex9C12D, Ex9C18D

Obecné vlastnosti		
Standardní stykače pro kategorii užití AC-3		
Vhodné zejména pro průmyslové aplikace		
Montáž na přístrojovou DIN lištu 35 mm nebo na panel		
Se zabudovanými pomocnými kontakty		
Příslušenství		
Pom kontakty pro čelní montáž	AX42	101284 — 101291
Odrušovací blok	CCU42	104501, 104502, 104503
Pom. kontakty se zpožděním	TDD41/42	104489 — 104494
Nadproudové relé	EX9R38	110327 — 110338

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné			
	Ex9C09D	Ex9C12D	Ex9C18D
Splňují požadavky	IEC/ČSN EN 60947-4-1		
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC		
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC		
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz		
Blokované protilehlé kontakty podle EN 60947-4-1, příloha L	ano	ano	ano
Smluvený tepelný proud bez krytu I_{th}	25 A	25 A	32 A
Jmenovitý pracovní proud 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
Jmenovitý výkon třífázového motoru			
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
Max. pojistka proti zkratu			
Typ koordinace 1 při 500 V AC	25 A gG/gL	40 A gG/gL	50 A gG/gL
Typ koordinace 2 při 500 V AC	20 A gG/gL	25 A gG/gL	36 A gG/gL
Bezpečné oddělení (EN 61140)			
Hlavní kontakt — hlavní kontakt	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Hlavní kontakt — cívka	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Třífázový výkon AC-1			
Max. předřazená pojistka gG/gL	50 A	50 A	63 A
Výkon při 230/240 V	10 kW	10 kW	13 kW
Výkon při 380/400 V	17 kW	17 kW	21 kW
Výkon při 660/690 V	29 kW	29 kW	37 kW
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	25 A	25 A	32 A
Jednofázový výkon AC-1, 3 kontakty paralelně			
Max. předřazená pojistka gG/gL	80 A	80 A	100 A
Výkon při 230/240 V	23 kW	23 kW	29 kW
Výkon při 380/400 V	37 kW	37 kW	48 kW
Výkon při 660/690 V	64 kW	64 kW	82 kW
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	56 A	56 A	72 A

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 18

Stykače Ex9C09D, Ex9C12D, Ex9C18D

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné

	Ex9C09D	Ex9C12D	Ex9C18D
Spínací schopnost $10 \times I_e$ (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
Vypínací schopnost $8 \times I_e$ (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
Mechanická životnost	10 000 000 spínacích cyklů		
Elektrická životnost 380/400 V			
AC-3	1 200 000 spínacích cyklů		
AC-4	50 000 spínacích cyklů	40 000 spínacích cyklů	40 000 spínacích cyklů
Kategorie přepětí	III		
EMC prostředí	A		
Odolnost proti plazivým proudům	400 V		
Předpokládaný zkratový proud I_q	50 kA		

Elektrické vlastnosti - cívka

	Ex9C09D	Ex9C12D	Ex9C18D
Ovládací napětí U_c	24, 48, 110, 220 V DC		
Tolerance ovládacího napětí U_c	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$
Frekvence	DC	DC	DC
Příkon			
Přítah	80 W	80 W	80 W
Přidržení	9.5 W	9.5 W	9.5 W
Zatížení	100 %	100 %	100 %
Zpoždění při sepnutí	12 — 25 ms	12 — 25 ms	12 — 25 ms
Zpoždění při rozepnutí	5 — 20 ms	5 — 20 ms	5 — 20 ms
Zpoždění při sepnutí s čelním AX	12 — 25 ms	12 — 25 ms	12 — 25 ms

Elektrické vlastnosti - zabudované pomocné kontakty

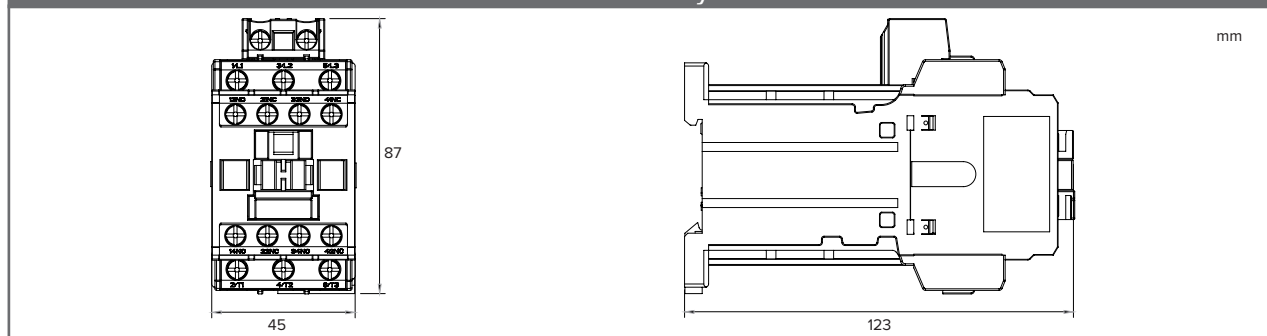
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovitá frekvence	50 Hz
Blokované protilehlé kontakty podle EN 60947-4-1, příloha L	ano
Smluvený tepelný proud bez krytu I_{th}	10 A
Jmenovitý pracovní proud I_e	
AC-15	6 A / 120 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. předřazená pojistka	10 A gG/gL
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou	1 kA

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 18

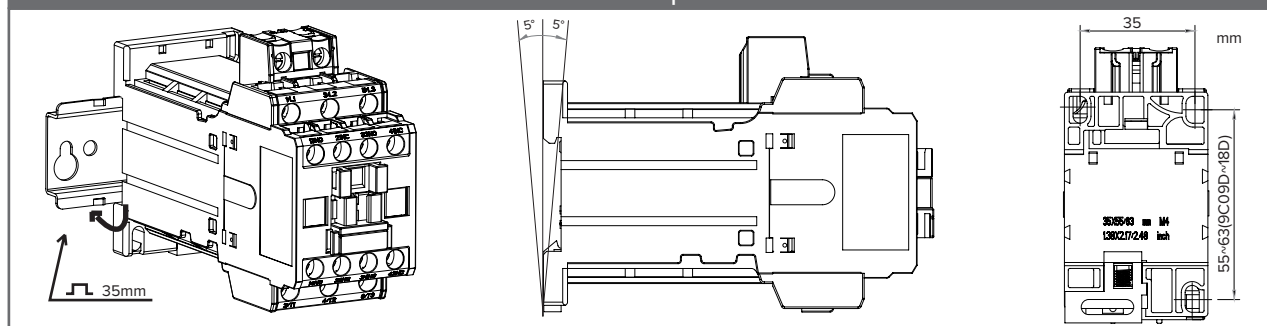
Stykače Ex9C09D, Ex9C12D, Ex9C18D

Mechanické vlastnosti			
	Ex9C09D	Ex9C12D	Ex9C18D
Šířka přístroje	45 mm (bez bočních pomocných kontaktů)		
Výška přístroje	89 mm včetně západky na lištu		
Hloubka přístroje	123 mm (bez čelních pomocných kontaktů)		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm nebo na montážní panel		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	(1 — 2) x (1.5 — 6 mm ²) slanéý; 1 x (1 — 6 mm ²), 2 x (1 — 4 mm ²) plný		
Utahovací moment svorek	1.2 — 2 Nm		
Okolní teplota	-20 — +60 °C		
Nadmořská výška	≤ 2000 m		
Relativní vlhkost	≤ 95 %		
Odolnost vůči teple a vlhku	třída 2		
Stupeň znečištění	3		
Instalační třída	III		
Hmotnost	0.35 kg	0.35 kg	0.35 kg
Ztrátový výkon při I _e	0.2 W	0.36 W	0.8 W

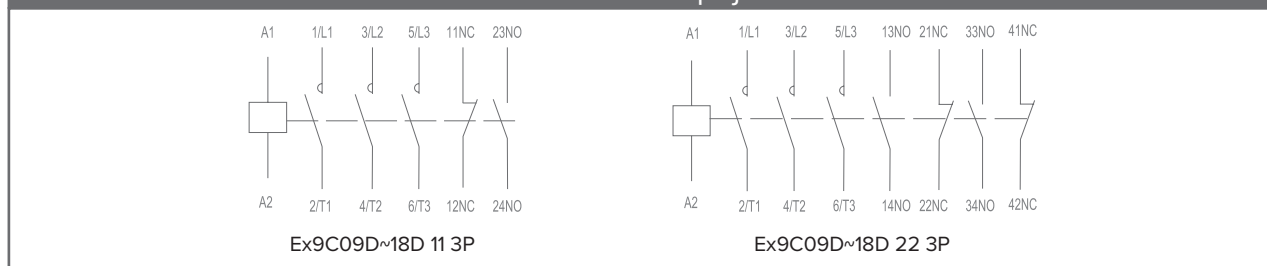
Rozměry



Montážní poloha



Schémata zapojení



Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 38

Stykače Ex9C25D, Ex9C32D

Obecné vlastnosti		
Standardní stykače pro kategorii užití AC-3		
Vhodné zejména pro průmyslové aplikace		
Montáž na přístrojovou DIN lištu 35 mm nebo na panel		
Se zabudovanými pomocnými kontakty		
Příslušenství		
Pom. kontakty pro čelní montáž	AX42	101284 — 101291
Odrušovací blok	CCU42	104501, 104502, 104503
Pom. kontakty se zpožděním	TDD41/42	104489 — 104494
Nadproudové relé	EX9R38	110327 — 110338

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné		
	Ex9C25D	Ex9C32D
Splňují požadavky	IEC/ČSN EN 60947-4-1	
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC	
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV	6 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	
Blokované protilehlé kontakty podle EN 60947-4-1, příloha L	ano	ano
Smluvený tepelný proud bez krytu I_{th}	40 A	50 A
Jmenovitý pracovní proud 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
Jmenovitý výkon třífázového motoru		
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
Max. pojistka proti zkratu		
Typ koordinace 1 při 500 V AC	63 A gG/gL	63 A gG/gL
Typ koordinace 2 při 500 V AC	40 A gG/gL	63 A gG/gL
Bezpečné oddělení (EN 61140)		
Hlavní kontakt — hlavní kontakt	400 V AC	400 V AC
Hlavní kontakt — cívka	400 V AC	400 V AC
Třífázový výkon AC-1		
Max. předřazená pojistka gG/gL	80 A	100 A
Výkon při 230/240 V	16 kW	20 kW
Výkon při 380/400 V	26 kW	33 kW
Výkon při 660/690 V	46 kW	57 kW
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	40 A	50 A
Jednofázový výkon AC-1, 3 kontakty paralelně		
Max. předřazená pojistka gG/gL	160 A	160 A
Výkon při 230/240 V	34 kW	42 kW
Výkon při 380/400 V	55 kW	69 kW
Výkon při 660/690 V	96 kW	120 kW
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	84 A	105 A

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 38

Stykače Ex9C25D, Ex9C32D

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné		
	Ex9C25D	Ex9C32D
Spínací schopnost $10 \times I_e$ (AC-3)		
230/240 V	250 A	320 A
380/400 V	250 A	320 A
660/690 V	173 A	219 A
Vypínací schopnost $8 \times I_e$ (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
Mechanická životnost	10 000 000 spínacích cyklů	
Elektrická životnost 380/400 V		
AC-3	1 200 000 spínacích cyklů	
AC-4	50 000 spínacích cyklů	40 000 spínacích cyklů
Kategorie přepětí	III	
EMC prostředí	A	
Odolnost proti plazivým proudům	400 V	
Předpokládaný zkratový proud I_q	50 kA	

Elektrické vlastnosti - cívka		
	Ex9C25D	Ex9C32D
Ovládací napětí U_c	24, 48, 110, 220 V DC	
Tolerance ovládacího napětí U_c	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$
Frekvence	DC	DC
Příkon		
Přítah	80 W	80 W
Přidržení	11.4 W	11.4 W
Zatížení	100 %	100 %
Zpoždění při sepnutí	12 — 25 ms	12 — 25 ms
Zpoždění při rozepnutí	5 — 20 ms	5 — 20 ms
Zpoždění při sepnutí s čelním AX	12 — 25 ms	12 — 25 ms

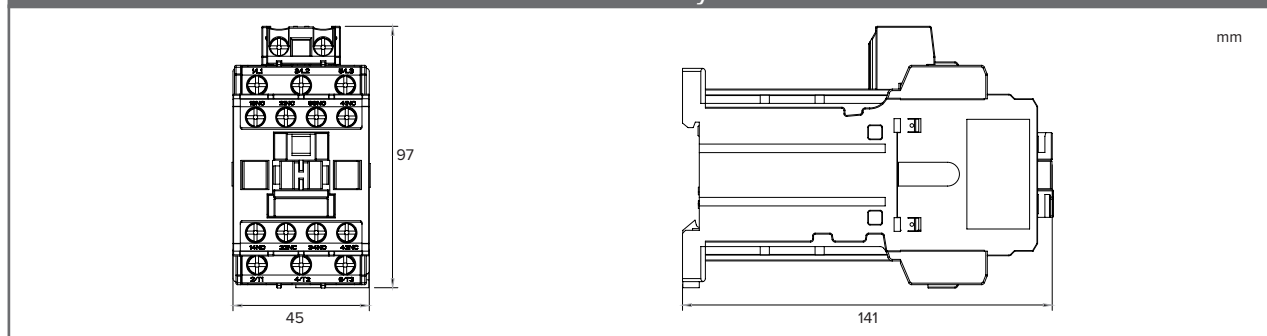
Elektrické vlastnosti - zabudované pomocné kontakty	
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovitá frekvence	50 Hz
Blokované protilehlé kontakty podle EN 60947-4-1, příloha L	ano
Smluvený tepelný proud bez krytu I_{th}	10 A
Jmenovitý pracovní proud 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. předřazená pojistka	10 A gG/gL
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou	1 kA

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 38

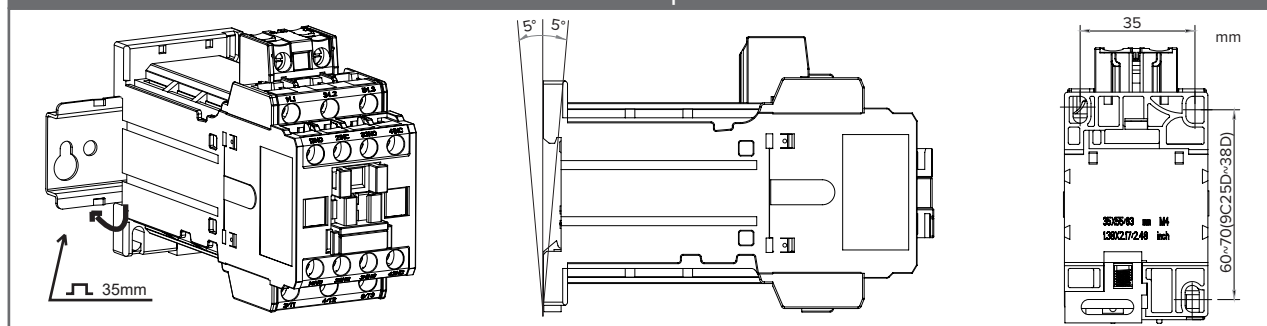
Stykače Ex9C25D, Ex9C32D

Mechanické vlastnosti		
	Ex9C25D	Ex9C32D
Šířka přístroje	45 mm (bez bočních pomocných kontaktů)	
Výška přístroje	100 mm včetně západky na lištu	
Hloubka přístroje	141 mm (bez čelních pomocných kontaktů)	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm nebo na montážní panel	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	(1 – 2) x (2.5 – 10 mm ²) slaněný; 1 x (1 – 10 mm ²), 2 x (1.5 – 6 mm ²) plný	
Utahovací moment svorek	2 – 2.5 Nm	
Okolní teplota	-20 – +60 °C	
Nadmořská výška	≤ 2000 m	
Relativní vlhkost	≤ 95 %	
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2	
Stupeň znečištění	3	
Instalační třída	III	
Hmotnost	0.4 kg	0.4 kg
Ztrátový výkon při I _e	1.25 W	2 W

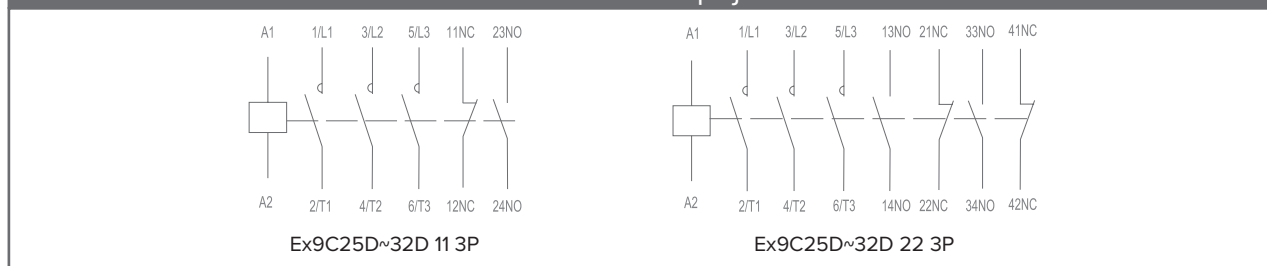
Rozměry



Montážní poloha



Schémata zapojení



Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 65

Stykače Ex9C40D, Ex9C50D, Ex9C65D

Obecné vlastnosti		
Standardní stykače		
Stykače pro kategorii užití AC-3		
Vhodné zejména pro průmyslové aplikace		
Montáž na přístrojovou (DIN) 75 mm nebo na montážní panel		
Se zabudovanými pomocnými kontakty		
Příslušenství		
Pom. kontakty pro čelní montáž	AX42	101284 — 101291
Pom. kontakty se zpožděním	TDD41/42	104489 — 104494
Nadproudové relé	EX9R100	101338 — 101386

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné			
	Ex9C40D	Ex9C50D	Ex9C65D
Splňují požadavky	IEC/ČSN EN 60947-4-1		
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC		
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC		
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz		
Blokované protilehlé kontakty podle EN 60947-4-1, příloha L	ano	ano	ano
Smluvený tepelný proud bez krytu I_{th}	60 A	80 A	80 A
Jmenovitý pracovní proud 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
Jmenovitý výkon třífázového motoru			
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
Max. pojistka proti zkratu			
Typ koordinace 1 při 500 V AC	80 A gG/gL	100 A gG/gL	160 A gG/gL
Typ koordinace 2 při 500 V AC	80 A gG/gL	100 A gG/gL	125 A gG/gL
Bezpečné oddělení (EN 61140)			
Hlavní kontakt — hlavní kontakt	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Hlavní kontakt — cívka	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Třífázový výkon AC-1			
Max. předřazená pojistka gG/gL	125 A	160 A	160 A
Výkon při 230/240 V	24 kW	32 kW	32 kW
Výkon při 380/400 V	40 kW	53 kW	53 kW
Výkon při 660/690 V	69 kW	92 kW	92 kW
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	60 A	80 A	80 A
Jednofázový výkon AC-1, 3 kontakty paralelně			
Max. předřazená pojistka gG/gL	200 A	250 A	250 A
Výkon při 230/240 V	50 kW	67 kW	67 kW
Výkon při 380/400 V	83 kW	110 kW	110 kW
Výkon při 660/690 V	144 kW	192 kW	192 kW
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	126 A	168 A	168 A

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 65

Stykače Ex9C40D, Ex9C50D, Ex9C65D

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné

	Ex9C40D	Ex9C50D	Ex9C65D
Spínací schopnost $10 \times I_e$ (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
Vypínací schopnost $8 \times I_e$ (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
Mechanická životnost	10 000 000 spínacích cyklů		
Elektrická životnost 380/400 V			
AC-3	1 200 000 spínacích cyklů		
AC-4	50 000 spínacích cyklů	40 000 spínacích cyklů	40 000 spínacích cyklů
Kategorie přepětí	III		
EMC prostředí	A		
Odolnost proti plazivým proudům	400 V		
Předpokládaný zkratový proud I_g	50 kA		

Elektrické vlastnosti - cívka

	Ex9C40D	Ex9C50D	Ex9C65D
Ovládací napětí U_c	24, 48, 110, 220 V DC		
Tolerance ovládacího napětí U_c	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$	$0.85 - 1.1 U_c$
Frekvence	DC	DC	DC
Příkon			
Přítah	300 W	300 W	300 W
Přidržení	34 W	34 W	34 W
Zatížení	100 %	100 %	100 %
Zpoždění při sepnutí	15 — 25 ms	15 — 25 ms	15 — 25 ms
Zpoždění při rozepnutí	6 — 15 ms	6 — 15 ms	6 — 15 ms
Zpoždění při sepnutí s čelním AX	15 — 25 ms	15 — 25 ms	15 — 25 ms

Elektrické vlastnosti - zabudované pomocné kontakty

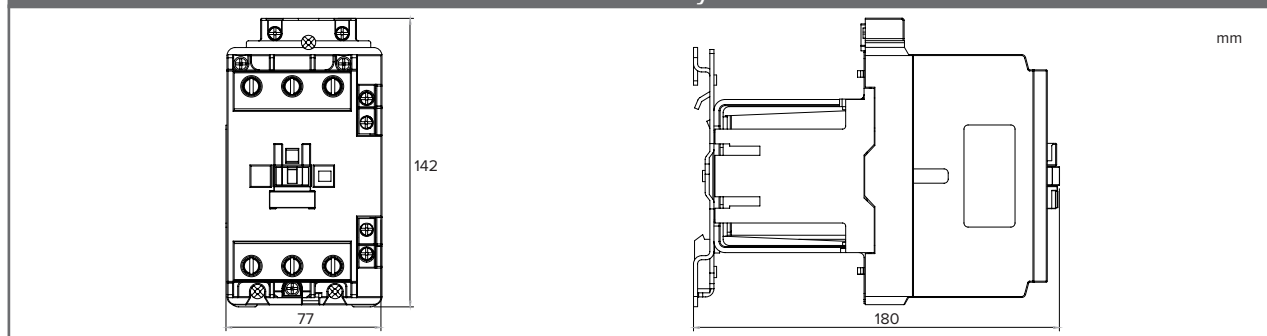
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovitá frekvence	50 Hz
Blokované protilehlé kontakty podle EN 60947-4-1, příloha L	ano
Smluvený tepelný proud bez krytu I_{th}	10 A
Jmenovitý pracovní proud I_e	
AC-15	6 A / 120 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. předřazená pojistka	10 A gG/gL
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou	1 kA

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 65

Stykače Ex9C40D, Ex9C50D, Ex9C65D

Mechanické vlastnosti			
	Ex9C40D	Ex9C50D	Ex9C65D
Šířka přístroje	77 mm		
Výška přístroje	145 mm včetně západky na lištu		
Hloubka přístroje	180 mm (bez čelních pomocných kontaktů)		
Montáž	easy fastening onto 75 mm device rail (DIN) or onto panel		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	(1 — 2) x (2.5 — 25 mm ²)		
Utahovací moment svorek	5.5 — 6 Nm		
Okolní teplota	-20 — +60 °C		
Nadmořská výška	≤ 2000 m		
Relativní vlhkost	≤ 95 %		
Odolnost vůči teple a vlhku	třída 2		
Stupeň znečištění	3		
Instalační třída	III		
Hmotnost	1.23 kg	1.23 kg	1.23 kg
Ztrátový výkon při I _e	2.4 W	3.7 W	4.2 W

Rozměry



Montážní poloha

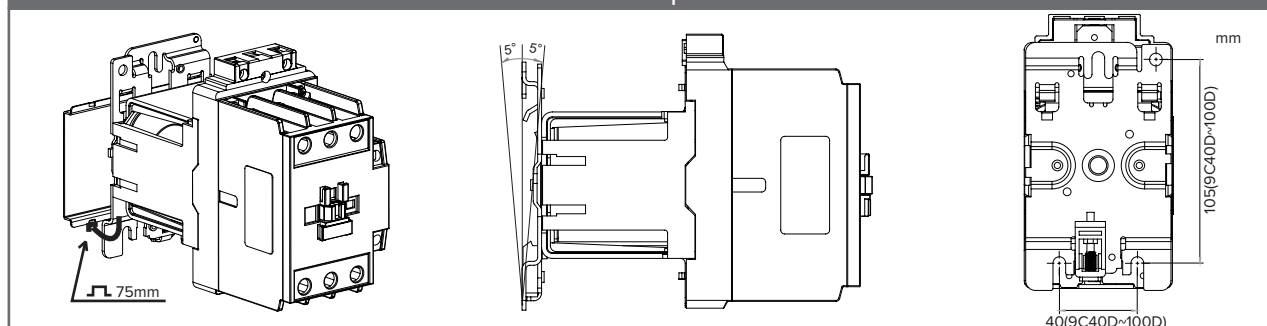
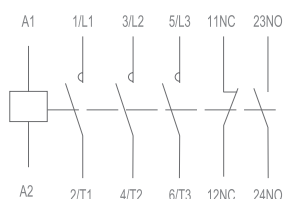


Schéma zapojení



Ex9C40D~65D 11 3P

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 100

Stykače Ex9C80D, Ex9C100D

Obecné vlastnosti		
Standardní stykače		
Stykače pro kategorii užití AC-3		
Vhodné zejména pro průmyslové aplikace		
Montáž na přístrojovou (DIN) 75 mm nebo na montážní panel		
Se zabudovanými pomocnými kontakty		
Příslušenství		
Pom. kontakty pro čelní montáž	AX42	101284 — 101291
Pom. kontakty se zpožděním	TDD41/42	104489 — 104494
Nadproudové relé	EX9R100	101338 — 101386

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné		
	Ex9C80D	Ex9C100D
Splňují požadavky	IEC/ČSN EN 60947-4-1	
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV	6 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	
Blokované protilehlé kontakty podle EN 60947-4-1, příloha L	ano	ano
Smluvený tepelný proud bez krytu I_{th}	125 A	125 A
Jmenovitý pracovní proud 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
Jmenovitý výkon třífázového motoru		
AC-3/AC-4, 380/400 V	37 kW	45 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	45 kW	45 kW
Max. pojistka proti zkratu		
Typ koordinace 1 při 500 V AC	200 A gG/gL	200 A gG/gL
Typ koordinace 2 při 500 V AC	160 A gG/gL	160 A gG/gL
Bezpečné oddělení (EN 61140)		
Hlavní kontakt — hlavní kontakt	690 V AC	690 V AC
Hlavní kontakt — cívka	690 V AC	690 V AC
Třífázový výkon AC-1		
Max. předřazená pojistka gG/gL	250 A	250 A
Výkon při 230/240 V	50 kW	50 kW
Výkon při 380/400 V	82 kW	82 kW
Výkon při 660/690 V	143 kW	143 kW
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	125 A	125 A
Jednofázový výkon AC-1, 3 kontakty paralelně		
Max. předřazená pojistka gG/gL	400 A	400 A
Výkon při 230/240 V	105 kW	105 kW
Výkon při 380/400 V	172 kW	172 kW
Výkon při 660/690 V	300 kW	300 kW
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	262 A	262 A

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 100

Stykače Ex9C80D, Ex9C100D

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné		
	Ex9C80D	Ex9C100D
Spínací schopnost 10x 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
Vypínací schopnost 8x 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
Mechanická životnost	10 000 000 spínacích cyklů	
Elektrická životnost 380/400 V		
AC-3	1 200 000 spínacích cyklů	
AC-4	25 000 spínacích cyklů	25 000 spínacích cyklů
Kategorie přepětí	III	
EMC prostředí	A	
Odolnost proti plazivým proudům	400 V	
Předpokládaný zkratový proud I _q	50 kA	

Elektrické vlastnosti - cívka		
	Ex9C80D	Ex9C100D
Ovládací napětí U _c	24, 48, 110, 220 V DC	
Tolerance ovládacího napětí U _c	0.85 — 1.1 U _c	0.85 — 1.1 U _c
Frekvence	DC	DC
Příkon		
Přítah	330 W	330 W
Přidržení	36.6 W	36.6 W
Zatížení	100 %	100 %
Zpoždění při sepnutí	15 — 30 ms	15 — 30 ms
Zpoždění při rozepnutí	6 — 20 ms	6 — 20 ms
Zpoždění při sepnutí s čelním AX	15 — 30 ms	15 — 30 ms

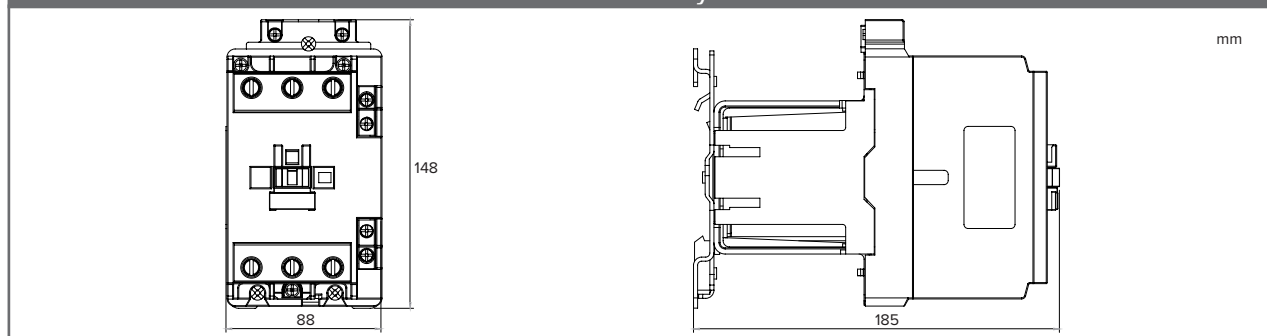
Elektrické vlastnosti - zabudované pomocné kontakty	
Jmenovité pracovní napětí U _e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U _i	690 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U _{imp}	6 kV
Jmenovitá frekvence	50 Hz
Blokované protilehlé kontakty podle EN 60947-4-1, příloha L	ano
Smluvený tepelný proud bez krytu I _{th}	10 A
Jmenovitý pracovní proud 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. předřazená pojistka	10 A gG/gL
Podmíněný zkratový proud I _k s max. předřazenou pojistkou	1 kA

Technické údaje **Ex9CD**, Typová velikost 100

Stykače Ex9C80D, Ex9C100D

Mechanické vlastnosti		
	Ex9C80D	Ex9C100D
Šířka přístroje	88 mm	
Výška přístroje	150 mm včetně západky na lištu	
Hloubka přístroje	185 mm (bez čelních pomocných kontaktů)	
Montáž	easy fastening onto 75 mm device rail (DIN) or onto panel	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	(1 — 2) x (4 — 50 mm ²)	
Utahovací moment svorek	5.5 — 6 Nm	
Okolní teplota	-20 — +60 °C	
Nadmořská výška	≤ 2000 m	
Relativní vlhkost	≤ 95 %	
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2	
Stupeň znečištění	3	
Instalační třída	III	
Hmotnost	1.5 kg	1.5 kg
Ztrátový výkon při I _e	5.1 W	7.5 W

Rozměry



Montážní poloha

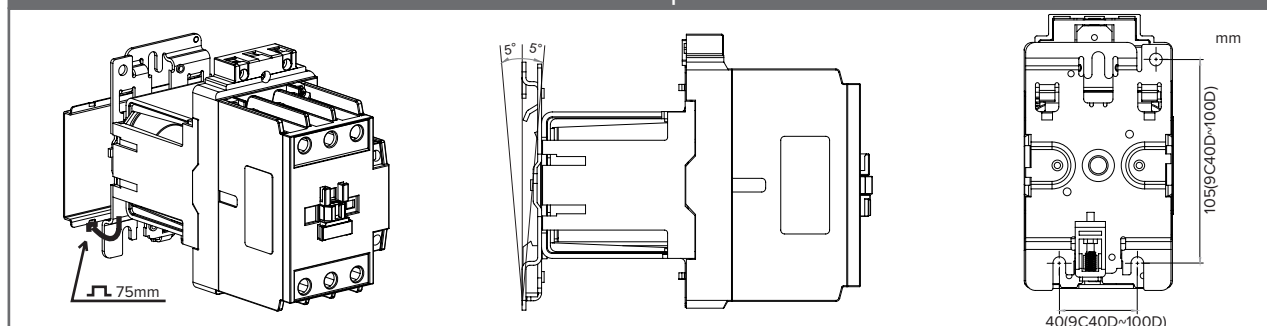
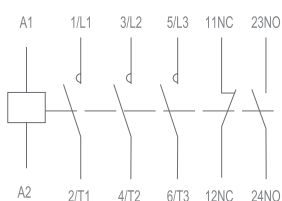


Schéma zapojení



Ex9C80D~100D 11 3P