

Stykače Ex9C do 500 A



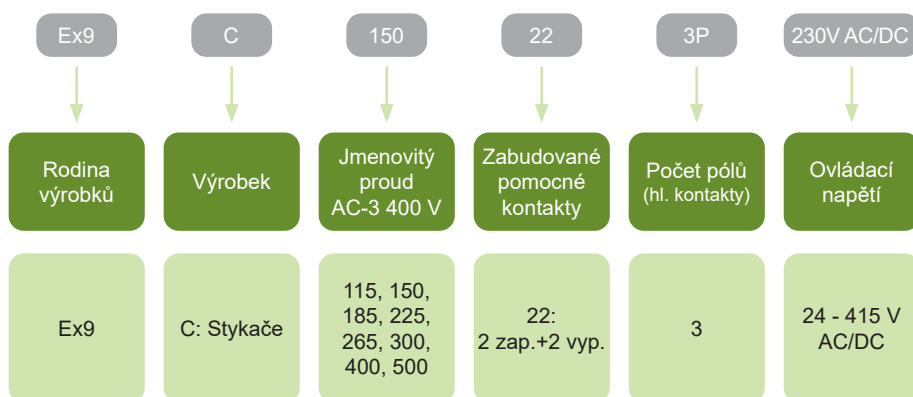
- Stykače dle ČSN EN 60947-4-1
- Jmenovitý proud 115 - 500 A při 400 V AC-3
- 3pólové provedení
- Ovládací napětí 24 - 415 V AC/DC
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud $I_q = 50 \text{ kA}$
- Vhodné pro průmyslové aplikace
- Montáž na panel pomocí šroubů

Stykače Ex9C pro jmenovité proudy 115 - 500 A jsou určeny pro rozmanité průmyslové aplikace včetně těžkého průmyslu. Rozdělení přístrojové řady do třech typových velikostí přináší optimalizaci elektrických parametrů a mechanických rozměrů. Všechny tyto typové velikosti mají navzájem kompatibilní příslušenství v podobě pomocných kontaktů.

Stykače jsou vybaveny cívkou s řízeným odběrem. Ta významně snižuje spotřebu elektrické energie, když je stykač sepnut.

Nadproudová relé Ex9R se liší dle typové velikosti tak, aby bylo možné je použít se stykačem úměrného jmenovitého proudu.

Typový klíč



Certifikační značky



Stykače Ex9C do 500 A

Typové velikosti



Typ. velikost 185
Jmenovité proudy
115, 150, 185 A



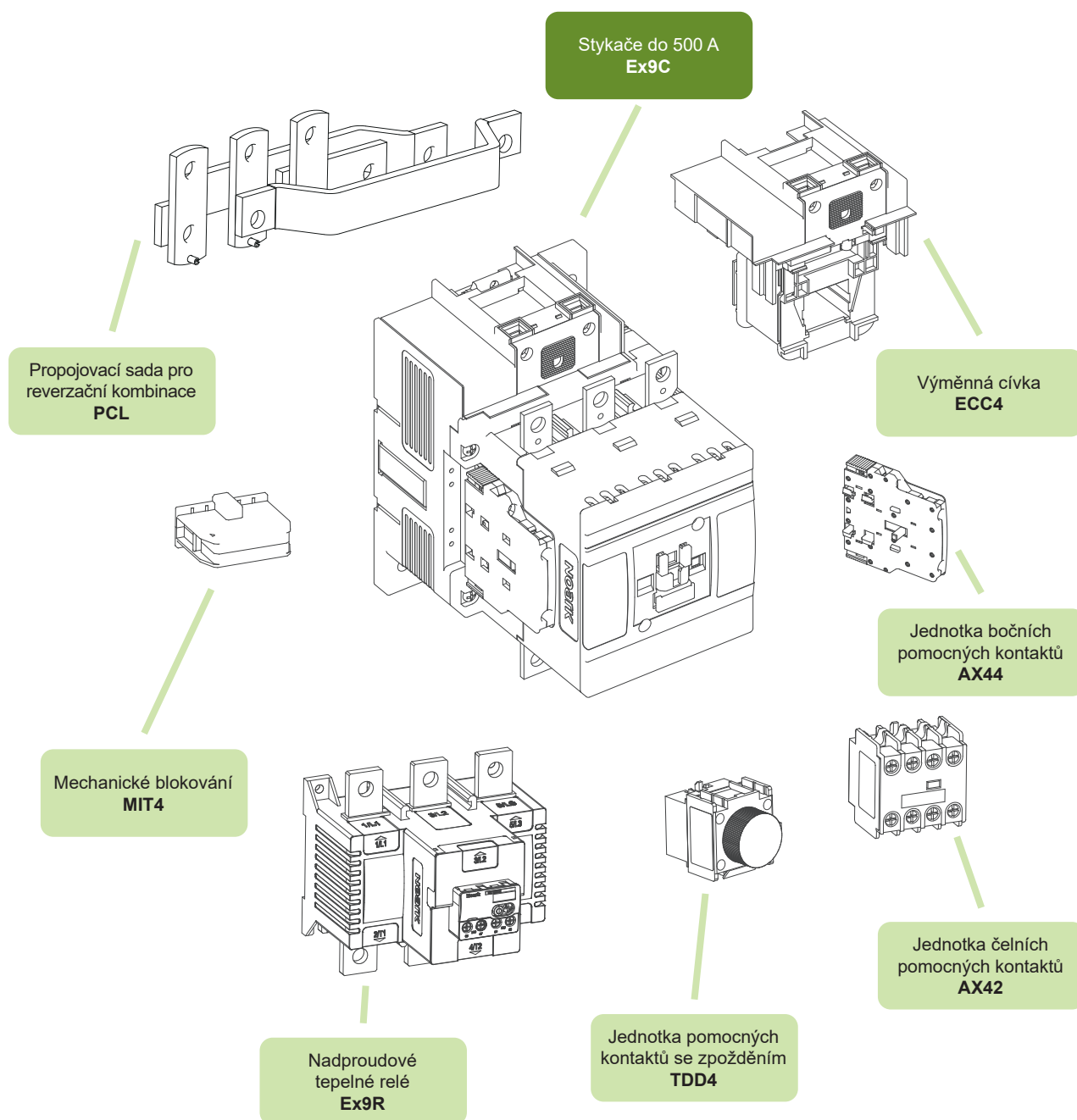
Typ. velikost 300
Jmenovité proudy
225, 265, 300 A



Typ. velikost 500
Jmenovité proudy
400, 500 A

Stykače Ex9C do 500 A

Příslušenství



Čelní pomocné kontakty AX42

Boční pomocné kontakty AX44

Nadproudová tepelná relé Ex9R

Pomocné kontakty se zpožděním TDD4

Mechanické blokování MIT4

Propojovací sady pro reverzační kombinace PCL

Výměnné ovládací cívky ECC4

Stykače Ex9C, typová velikost 185

Jmenovitý proud 115 A, 3pólové

- Montáž na panel pomocí šroubů
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní a AX44 s boční montáží
- AC i DC ovládací napětí
- Stejnoseměrný ovládací obvod - bezhlučné
- Velmi nízká spotřeba
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R185



Ovládací napětí	Jmen. proud I_n	Typ. vel.	Poč. pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
415 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106213	Ex9C115 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106214	Ex9C115 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106215	Ex9C115 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106218	Ex9C115 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106219	Ex9C115 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106220	Ex9C115 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106221	Ex9C115 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106222	Ex9C115 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106211	Ex9C115 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106212	Ex9C115 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106216	Ex9C115 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	115 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106217	Ex9C115 22 3P 24V AC/DC	1/2

Jmenovitý proud 150 A, 3pólové

- Montáž na panel pomocí šroubů
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní a AX44 s boční montáží
- AC i DC ovládací napětí
- Stejnoseměrný ovládací obvod - bezhlučné
- Velmi nízká spotřeba
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R185



Ovládací napětí	Jmen. proud I_n	Typ. vel.	Poč. pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
415 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106225	Ex9C150 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106226	Ex9C150 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106227	Ex9C150 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106230	Ex9C150 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106231	Ex9C150 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106232	Ex9C150 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106233	Ex9C150 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106234	Ex9C150 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106223	Ex9C150 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106224	Ex9C150 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106228	Ex9C150 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	150 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106229	Ex9C150 22 3P 24V AC/DC	1/2

Stykače Ex9C, typová velikost 185

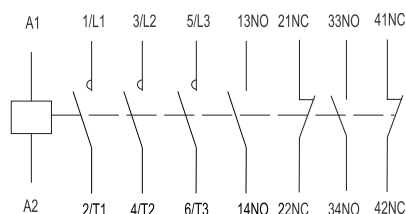
Jmenovitý proud 185 A, 3pólové

- Montáž na panel pomocí šroubů
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní a AX44 s boční montáží
- AC i DC ovládací napětí
- Stejnosměrný ovládací obvod - bezhlučné
- Velmi nízká spotřeba
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R185



Ovládací napětí	Jmen. proud I_n	Typ. vel.	Poč. pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
415 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106237	Ex9C185 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106238	Ex9C185 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106239	Ex9C185 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106242	Ex9C185 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106243	Ex9C185 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106244	Ex9C185 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106245	Ex9C185 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106246	Ex9C185 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106235	Ex9C185 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106236	Ex9C185 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106240	Ex9C185 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	185 A	185	3P	2 zap.+2 vyp.	106241	Ex9C185 22 3P 24V AC/DC	1/2

Schéma zapojení



Stykače Ex9C, typová velikost 300

Jmenovitý proud 225 A, 3pólové

- Montáž na panel pomocí šroubů
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní a AX44 s boční montáží
- AC i DC ovládací napětí
- Stejnoseměrný ovládací obvod - bezhlučné
- Velmi nízká spotřeba
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R500



Ovládací napětí	Jmen. proud I_n	Typ. vel.	Poč. pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
415 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106249	Ex9C225 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106250	Ex9C225 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106251	Ex9C225 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106254	Ex9C225 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106255	Ex9C225 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106256	Ex9C225 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106257	Ex9C225 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106258	Ex9C225 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106247	Ex9C225 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106248	Ex9C225 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106252	Ex9C225 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	225 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106253	Ex9C225 22 3P 24V AC/DC	1/2

Jmenovitý proud 265 A, 3pólové

- Montáž na panel pomocí šroubů
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní a AX44 s boční montáží
- AC i DC ovládací napětí
- Stejnoseměrný ovládací obvod - bezhlučné
- Velmi nízká spotřeba
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R500

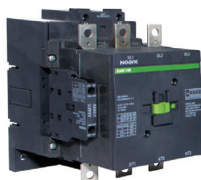


Ovládací napětí	Jmen. proud I_n	Typ. vel.	Poč. pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
415 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106261	Ex9C265 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106262	Ex9C265 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106263	Ex9C265 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106266	Ex9C265 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106267	Ex9C265 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106268	Ex9C265 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106269	Ex9C265 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106270	Ex9C265 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106259	Ex9C265 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106260	Ex9C265 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106264	Ex9C265 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	265 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106265	Ex9C265 22 3P 24V AC/DC	1/2

Stykače Ex9C, typová velikost 300

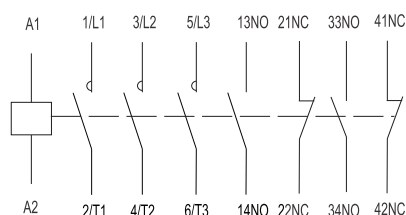
Jmenovitý proud 300 A, 3pólové

- Montáž na panel pomocí šroubů
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní a AX44 s boční montáží
- AC i DC ovládací napětí
- Stejnoseměrný ovládací obvod - bezhlučné
- Velmi nízká spotřeba
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R500



Ovládací napětí	Jmen. proud I_n	Typ. vel.	Poč. pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
415 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106273	Ex9C300 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106274	Ex9C300 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106275	Ex9C300 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106278	Ex9C300 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106279	Ex9C300 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106280	Ex9C300 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106281	Ex9C300 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106282	Ex9C300 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106271	Ex9C300 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106272	Ex9C300 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106276	Ex9C300 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	300 A	300	3P	2 zap.+2 vyp.	106277	Ex9C300 22 3P 24V AC/DC	1/2

Schéma zapojení



Stykače Ex9C, typová velikost 500

Jmenovitý proud 400 A, 3pólové

- Montáž na panel pomocí šroubů
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní a AX44 s boční montáží
- AC i DC ovládací napětí
- Stejnoseměrný ovládací obvod - bezhlučné
- Velmi nízká spotřeba
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R500



Ovládací napětí	Jmen. proud I_n	Typ. vel.	Poč. pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
415 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106285	Ex9C400 22 3P 415V AC/DC	1/1
400 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106286	Ex9C400 22 3P 400V AC/DC	1/1
380 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106287	Ex9C400 22 3P 380V AC/DC	1/1
240 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106290	Ex9C400 22 3P 240V AC/DC	1/1
230 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106291	Ex9C400 22 3P 230V AC/DC	1/1
220 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106292	Ex9C400 22 3P 220V AC/DC	1/1
127 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106293	Ex9C400 22 3P 127V AC/DC	1/1
110 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106294	Ex9C400 22 3P 110V AC/DC	1/1
48 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106283	Ex9C400 22 3P 48V AC/DC	1/1
42 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106284	Ex9C400 22 3P 42V AC/DC	1/1
36 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106288	Ex9C400 22 3P 36V AC/DC	1/1
24 V AC/DC	400 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106289	Ex9C400 22 3P 24V AC/DC	1/1

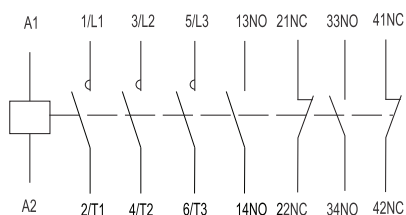
Jmenovitý proud 500 A, 3pólové

- Montáž na panel pomocí šroubů
- Lze použít pomocné kontakty AX42 s čelní a AX44 s boční montáží
- AC i DC ovládací napětí
- Stejnoseměrný ovládací obvod - bezhlučné
- Velmi nízká spotřeba
- Lze kombinovat s nadproudovými relé Ex9R500



Ovládací napětí	Jmen. proud I_n	Typ. vel.	Poč. pólů	Pomocné kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
415 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106297	Ex9C500 22 3P 415V AC/DC	1/1
400 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106298	Ex9C500 22 3P 400V AC/DC	1/1
380 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106299	Ex9C500 22 3P 380V AC/DC	1/1
240 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106302	Ex9C500 22 3P 240V AC/DC	1/1
230 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106303	Ex9C500 22 3P 230V AC/DC	1/1
220 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106304	Ex9C500 22 3P 220V AC/DC	1/1
127 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106305	Ex9C500 22 3P 127V AC/DC	1/1
110 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106306	Ex9C500 22 3P 110V AC/DC	1/1
48 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106295	Ex9C500 22 3P 48V AC/DC	1/1
42 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106296	Ex9C500 22 3P 42V AC/DC	1/1
36 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106300	Ex9C500 22 3P 36V AC/DC	1/1
24 V AC/DC	500 A	500	3P	2 zap.+2 vyp.	106301	Ex9C500 22 3P 24V AC/DC	1/1

Schéma zapojení



Technické údaje Ex9C, typová velikost 185

Stykače Ex9C115, Ex9C150, Ex9C185

Obecné vlastnosti

Stykače pro kategorii užití AC-3		
Vhodné pro průmyslové aplikace		
3pólové provedení		
Montáž na montážní panel pomocí šroubů		
Se 2 zap. + 2 vyp. zabudovanými pomocnými kontakty		
Příslušenství		
Pom. kontakty pro čelní montáž	AX42	101284 — 101291
Pom. kontakty pro boční montáž	AX44	106322, 107958, 107957
Nadproudové tepelné relé	Ex9R185	106326 — 106328
Pom. kontakty se zpožděním	TDD4	104489 — 104494
Mechanické blokování	MIT44	107962
Reverzační propojovací sada	PCL185	107965

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné

	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-4-1		
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 / 400 / 690 / 1000 V AC		
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC		
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV		
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz		
Kontakty s nuceným vedením dle ČSN EN 60947-4-1, Příloha L	ano	ano	ano
Smluvný tepelný proud bez krytu I_{th}	160 A	185 A	215 A
Jmenovitý pracovní proud I_e			
AC-1	160 A	185 A	215 A
AC-3 / AC-4, 400 V	115 A / 54 A	150 A / 68 A	185 A / 81 A
AC-3 / AC-4, 690 V	115 A / 48 A	150 A / 57 A	170 A / 65 A
AC-3 / AC-4, 1000 V	53 A / 34 A	65 A / 38 A	65 A / 42 A
Jmenovitý výkon třífázového motoru			
AC-3 / AC-4, 230 V	37 kW / 18.5 kW	45 kW / 22 kW	55 kW / 30 kW
AC-3 / AC-4, 400 V	55 kW / 30 kW	75 kW / 37 kW	90 kW / 45 kW
AC-3 / AC-4, 690 V	110 kW / 50 kW	132 kW / 55 kW	160 kW / 63 kW
Max. pojistka proti zkratu			
Typ koordinace 1 při 500 V AC	355 A gG/gL	355 A gG/gL	355 A gG/gL
Typ koordinace 2 při 500 V AC	315 A gG/gL	315 A gG/gL	315 A gG/gL
Bezpečné oddělení (ČSN EN 61140)			
Hlavní kontakt — hlavní kontakt	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Hlavní kontakt — cívká	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Třífázový výkon AC-1			
Max. předřazená pojistka gG/gL	400 A	400 A	400 A
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	160 A	185 A	215 A

Technické údaje Ex9C, typová velikost 185

Stykače Ex9C115, Ex9C150, Ex9C185

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné

	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
Spínací schopnost			
230/240 V	1150 A / 648 A	1500 A / 816 A	1850 A / 972 A
380/400 V	1150 A / 648 A	1500 A / 816 A	1850 A / 972 A
660/690 V	1150 A / 576 A	1500 A / 684 A	1700 A / 780 A
Vypínací schopnost			
230/240 V	920 A / 540 A	1200 A / 680 A	1480 A / 810 A
380/400 V	920 A / 540 A	1200 A / 680 A	1480 A / 810 A
660/690 V	920 A / 480 A	1200 A / 570 A	1360 A / 650 A
Mechanická životnost	8 000 000 spínacích cyklů		
Elektrická životnost 380/400 V			
AC-3	1 000 000 spínacích cyklů		
AC-4	200 000 spínacích cyklů		
Četnost spínání			
AC-3	1 000 sp. cyklů za hodinu	750 sp. cyklů za hodinu	750 sp. cyklů za hodinu
AC-4	130 sp. cyklů za hodinu	130 sp. cyklů za hodinu	130 sp. cyklů za hodinu
Kategorie přepětí	III		
Odolnost proti plazivým proudům	400 V		
Předpokládaný zkratový proud I_g	50 kA		

Elektrické vlastnosti - cívka

	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
Ovládací napětí U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC/DC		
Tolerance ovládacího napětí U_c	0,85 — 1,1 U_c		
Frekvence	50 Hz / DC		
Příkon			
Přítah	400 VA / 400 W		
Přidržení	10 VA / 10 W		
Zatížení	100 %		
Zpoždění při sepnutí	30 — 65 ms		
Zpoždění při rozepnutí	45 — 65 ms		

Elektrické vlastnosti - zabudované pomocné kontakty

Kontakty	2 zap. + 2 vyp.
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
Kontakty s nuceným vedením dle ČSN 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 / 24 V; 3,13 A / 230 V; 1,8 A / 400 V; 1,04 A / 690 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

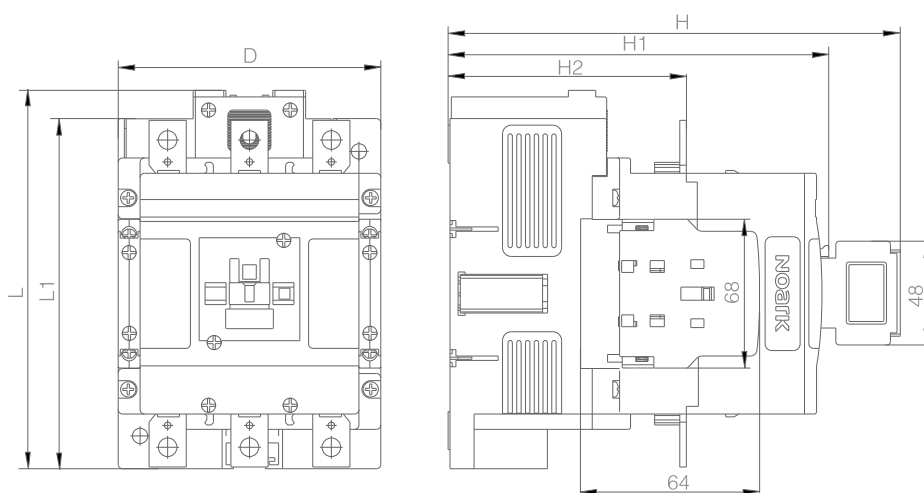
Technické údaje Ex9C, typová velikost 185

Stykače Ex9C115, Ex9C150, Ex9C185

Mechanické vlastnosti

	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
Šířka přístroje	120 mm		
Výška přístroje	173 mm		
Hloubka přístroje	174 mm		
Montáž	na panel		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	připojovací praporce pro šrouby M8		
Průřez připojovacích vodičů	měděná pásovina 2x20x5 mm nebo 2x kabelové oko 25 — 120 mm ²		
Utahovací moment svorek	18 Nm		
Průřez připojovacích vodičů (cívka)	1 — 2,5 mm ²		
Utahovací moment svorek (cívka)	1,7 Nm		
Okolní teplota	-20 — +60 °C		
Nadmořská výška	≤ 2000 m		
Relativní vlhkost	≤ 90 %		
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2		
Stupeň znečištění	3		
Instalační třída	III		
Hmotnost	3 kg		

Rozměry

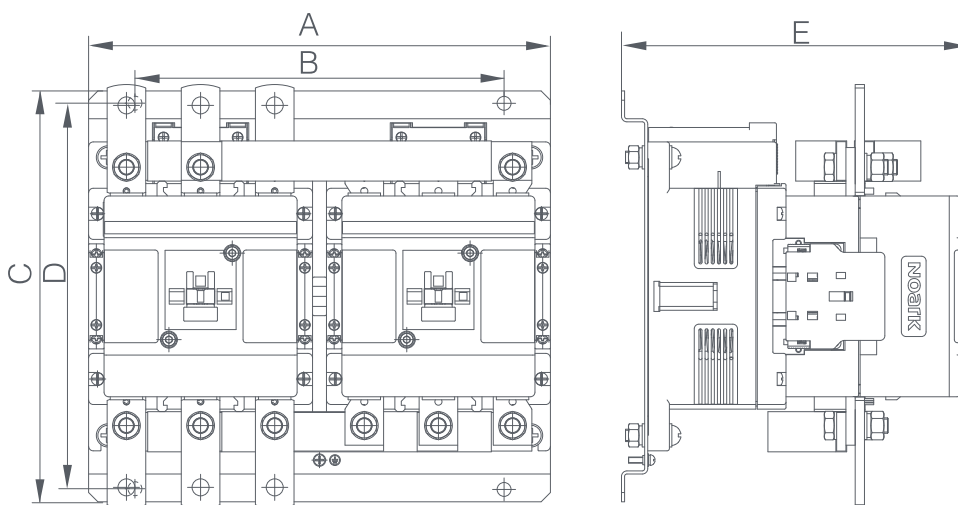


	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
D	120 mm		
L	173 mm		
L1	160 mm		
H	205 mm		
H1	174 mm		
H2	108 mm		

Technické údaje Ex9C, typová velikost 185

Stykače Ex9C115, Ex9C150, Ex9C185

Rozměry reverzační kombinace stykačů



	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
A		249 mm	
B		189 mm	
C		230 mm	
D		214 mm	
E		194 mm	

Montážní pozice

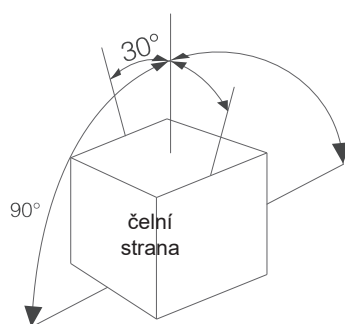
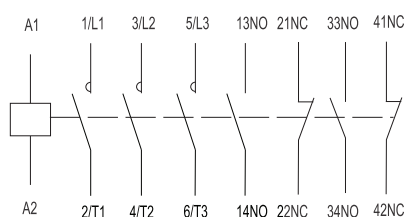


Schéma zapojení



Technické údaje Ex9C, typová velikost 300

Stykače Ex9C225, Ex9C265, Ex9C300

Obecné vlastnosti

Stykače pro kategorii užití AC-3		
Vhodné pro průmyslové aplikace		
3pólové provedení		
Montáž na montážní panel pomocí šroubů		
Se 2 zap. + 2 vyp. zabudovanými pomocnými kontakty		
Příslušenství		
Pom. kontakty pro čelní montáž	AX42	101284 — 101291
Pom. kontakty pro boční montáž	AX44	106322, 107958, 107957
Nadproudové tepelné relé	Ex9R500	106329 — 106332
Pom. kontakty se zpožděním	TDD4	104489 — 104494
Mechanické blokování	MIT45	107963
Reverzační propojovací sada	PCL300	107966

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné

	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-4-1		
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 / 400 / 690 / 1000 V AC		
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC		
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV		
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz		
Kontakty s nuceným vedením dle ČSN EN 60947-4-1, Příloha L	ano	ano	ano
Smluvný tepelný proud bez krytu I_{th}	275 A	330 A	400 A
Jmenovitý pracovní proud I_e			
AC-1	275 A	330 A	400 A
AC-3 / AC-4, 400 V	225 A / 96 A	265 A / 117 A	300 A / 125 A
AC-3 / AC-4, 690 V	225 A / 85 A	265 A / 105 A	280 A / 115 A
AC-3 / AC-4, 1000 V	68 A / 42 A	95 A / 57 A	95 A / 57 A
Jmenovitý výkon třífázového motoru			
AC-3 / AC-4, 230 V	55 kW / 30 kW	75 kW / 37 kW	90 kW / 40 kW
AC-3 / AC-4, 400 V	110 kW / 55 kW	132 kW / 63 kW	160 kW / 75 kW
AC-3 / AC-4, 690 V	200 kW / 80 kW	250 kW / 100 kW	250 kW / 110 kW
Max. pojistka proti zkratu			
Typ koordinace 1 při 500 V AC	500 A gG/gL	500 A gG/gL	500 A gG/gL
Typ koordinace 2 při 500 V AC	400 A gG/gL	400 A gG/gL	400 A gG/gL
Bezpečné oddělení (ČSN EN 61140)			
Hlavní kontakt — hlavní kontakt	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Hlavní kontakt — cívka	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Třífázový výkon AC-1			
Max. předřazená pojistka gG/gL	500 A	800 A	800 A
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	275 A	330 A	400 A

Technické údaje Ex9C, typová velikost 300

Stykače Ex9C225, Ex9C265, Ex9C300

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné

	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
Spínací schopnost			
230/240 V	2250 A / 1152 A	2650 A / 1404 A	3000 A / 1500 A
380/400 V	2250 A / 1152 A	2650 A / 1404 A	3000 A / 1500 A
660/690 V	2250 A / 1020 A	2650 A / 1260 A	2800 A / 1380 A
Vypínací schopnost			
230/240 V	1800 A / 960 A	2120 A / 1170 A	2400 A / 1250 A
380/400 V	1800 A / 960 A	2120 A / 1170 A	2400 A / 1250 A
660/690 V	1800 A / 850 A	2120 A / 1050 A	2240 A / 1150 A
Mechanická životnost	8 000 000 spínacích cyklů		
Elektrická životnost 380/400 V			
AC-3	1 000 000 spínacích cyklů		
AC-4	200 000 spínacích cyklů		
Četnost spínání			
AC-3	500 sp. cyklů za hodinu	500 sp. cyklů za hodinu	500 sp. cyklů za hodinu
AC-4	130 sp. cyklů za hodinu	130 sp. cyklů za hodinu	130 sp. cyklů za hodinu
Kategorie přepětí	III		
Odolnost proti plazivým proudům	400 V		
Předpokládaný zkratový proud I_g	50 kA		

Elektrické vlastnosti - cívka

	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
Ovládací napětí U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC/DC		
Tolerance ovládacího napětí U_c	0,85 — 1,1 U_c		
Frekvence	50 Hz / DC		
Příkon			
Přítah	590 VA / 590 W		
Přidržení	10 VA / 10 W		
Zatížení	100 %		
Zpoždění při sepnutí	45 — 80 ms		
Zpoždění při rozepnutí	50 — 70 ms		

Elektrické vlastnosti - zabudované pomocné kontakty

Kontakty	2 zap. + 2 vyp.
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
Kontakty s nuceným vedením dle ČSN 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 / 24 V; 3,13 A / 230 V; 1,8 A / 400 V; 1,04 A / 690 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

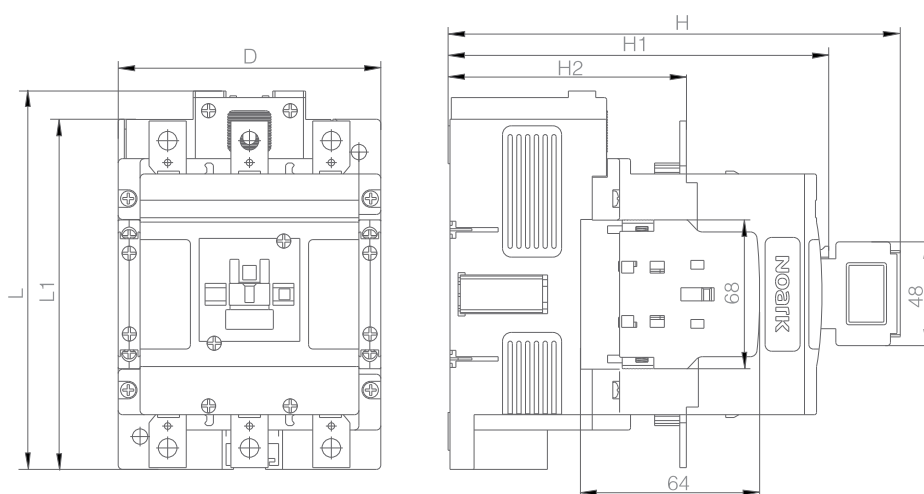
Technické údaje Ex9C, typová velikost 300

Stykače Ex9C225, Ex9C265, Ex9C300

Mechanické vlastnosti

	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
Šířka přístroje	145 mm		
Výška přístroje	212 mm		
Hloubka přístroje	207 mm		
Montáž	na panel		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	připojovací praporce pro šrouby M10		
Průřez připojovacích vodičů	měděná pásovina 2x30x5 mm nebo 2x kabelové oko 50 — 240 mm ²		
Utahovací moment svorek	35 Nm		
Průřez připojovacích vodičů (cívka)	1 — 2,5 mm ²		
Utahovací moment svorek (cívka)	1,7 Nm		
Okolní teplota	-20 — +60 °C		
Nadmořská výška	≤ 2000 m		
Relativní vlhkost	≤ 90 %		
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2		
Stupeň znečištění	3		
Instalační třída	III		
Hmotnost	6 kg		

Rozměry

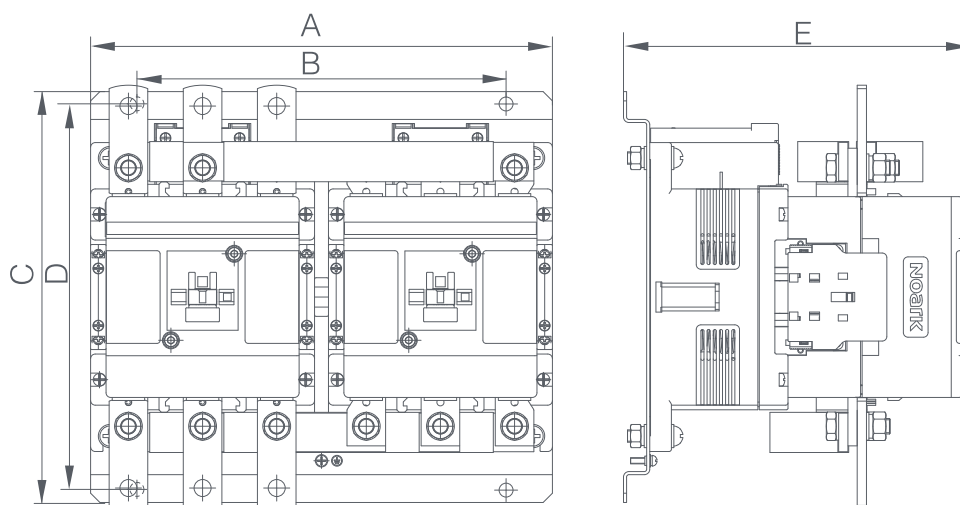


	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
D	145 mm		
L	212 mm		
L1	200 mm		
H	239 mm		
H1	207 mm		
H2	134 mm		

Technické údaje Ex9C, typová velikost 300

Stykače Ex9C225, Ex9C265, Ex9C300

Rozměry reverzační kombinace stykačů



	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
A		299 mm	
B		239 mm	
C		266 mm	
D		250 mm	
E		225 mm	

Montážní pozice

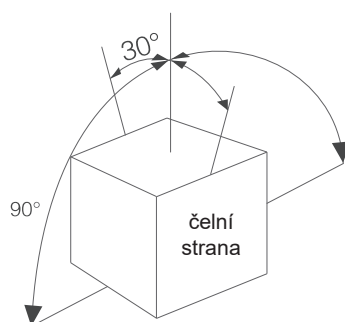
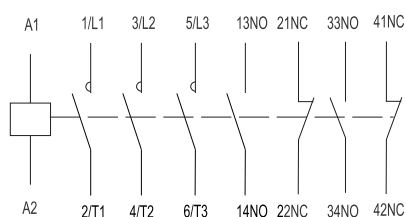


Schéma zapojení



Technické údaje Ex9C, typová velikost 500

Stykače Ex9C400, Ex9C500

Obecné vlastnosti

Stykače pro kategorii užítí AC-3		
Vhodné pro průmyslové aplikace		
3pólové provedení		
Montáž na montážní panel pomocí šroubů		
Se 2 zap. + 2 vyp. zabudovanými pomocnými kontakty		
Příslušenství		
Pom. kontakty pro čelní montáž	AX42	101284 — 101291
Pom. kontakty pro boční montáž	AX44	106322, 107958, 107957
Nadproudové tepelné relé	Ex9R500	106329 — 106332
Pom. kontakty se zpožděním	TDD4	104489 — 104494
Mechanické blokování	MIT46	107964
Reverzační propojovací sada	PCL500	107967

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné

	Ex9C400	Ex9C500
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-4-1	
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 / 400 / 690 / 1000 V AC	
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV	
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	
Kontakty s nuceným vedením dle ČSN EN 60947-4-1, Příloha L	ano	ano
Smluvný tepelný proud bez krytu I_{th}	430 A	610 A
Jmenovitý pracovní proud I_e		
AC-1	430 A	610 A
AC-3 / AC-4, 400 V	400 A / 150 A	500 A / 175 A
AC-3 / AC-4, 690 V	400 A / 135 A	450 A / 150 A
AC-3 / AC-4, 1000 V	180 A / 80 A	200 A / 80 A
Jmenovitý výkon třífázového motoru		
AC-3 / AC-4, 230 V	132 kW / 45 kW	160 kW / 55 kW
AC-3 / AC-4, 400 V	220 kW / 90 kW	250 kW / 100 kW
AC-3 / AC-4, 690 V	355 kW / 132 kW	400 kW / 150 kW
Max. pojistka proti zkratu		
Typ koordinace 1 při 500 V AC	630 A gG/gL	630 A gG/gL
Typ koordinace 2 při 500 V AC	630 A gG/gL	630 A gG/gL
Bezpečné oddělení (ČSN EN 61140)		
Hlavní kontakt — hlavní kontakt	600 V AC	600 V AC
Hlavní kontakt — cívk	600 V AC	600 V AC
Třífázový výkon AC-1		
Max. předřazená pojistka gG/gL	1000 A	1200 A
Jmenovitý proud $I_e = I_{th}$	430 A	610 A

Technické údaje Ex9C, typová velikost 500

Stykače Ex9C400, Ex9C500

Elektrické vlastnosti - hlavní kontakty a obecné

	Ex9C400	Ex9C500
Spínací schopnost		
230/240 V	4000 A / 1800 A	5000 A / 2100 A
380/400 V	4000 A / 1800 A	5000 A / 2100 A
660/690 V	4000 A / 1620 A	4500 A / 1800 A
Vypínací schopnost		
230/240 V	3200 A / 1500 A	4000 A / 1750 A
380/400 V	3200 A / 1500 A	4000 A / 1750 A
660/690 V	3200 A / 1350 A	3600 A / 1500 A
Mechanická životnost	5 000 000 spínacích cyklů	
Elektrická životnost 380/400 V		
AC-3	1 000 000 spínacích cyklů	
AC-4	200 000 spínacích cyklů	
Četnost spínání		
AC-3	500 spínacích cyklů za hodinu	420 spínacích cyklů za hodinu
AC-4	130 spínacích cyklů za hodinu	130 spínacích cyklů za hodinu
Kategorie přepětí	III	
Odolnost proti plazivým proudům	400 V	
Předpokládaný zkratový proud I_g	50 kA	

Elektrické vlastnosti - cívka

	Ex9C400	Ex9C500
Ovládací napětí U_c	36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC/DC	
Tolerance ovládacího napětí U_c	0,85 — 1,1 U_c	
Frekvence	50 Hz / DC	
Příkon		
Přítah	600 VA / 600 W	
Přidržení	10 VA / 10 W	
Zatížení	100 %	
Zpoždění při sepnutí	70 — 90 ms	
Zpoždění při rozepnutí	60 — 80 ms	

Elektrické vlastnosti - zabudované pomocné kontakty

Kontakty	2 zap. + 2 vyp.
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
Kontakty s nuceným vedením dle ČSN 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 / 24 V; 3,13 A / 230 V; 1,8 A / 400 V; 1,04 A / 690 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

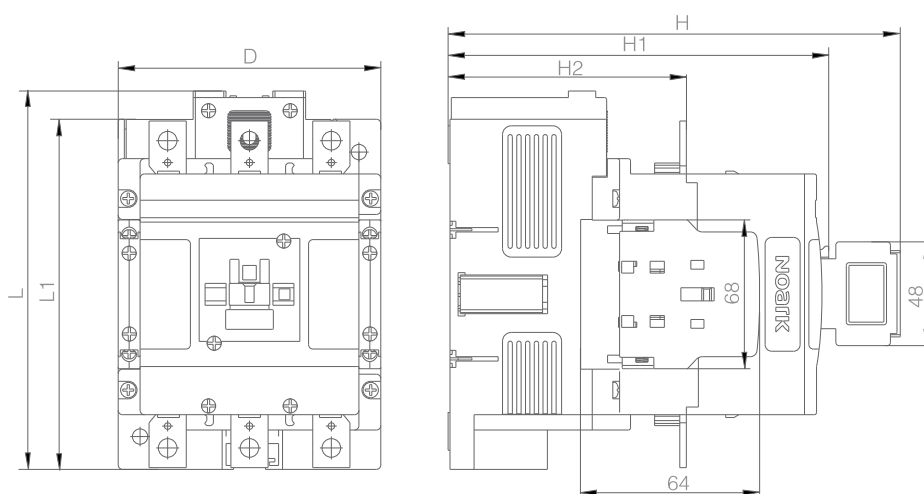
Technické údaje Ex9C, typová velikost 500

Stykače Ex9C400, Ex9C500

Mechanické vlastnosti

	Ex9C400	Ex9C500
Šířka přístroje	160 mm	
Výška přístroje	218 mm	
Hloubka přístroje	229 mm	
Montáž	na panel	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	připojovací praporce pro šrouby M10	
Průřez připojovacích vodičů	měděná pásovina 2x30x5 mm nebo 2x kabelové oko 50 — 240 mm ²	
Utahovací moment svorek	35 Nm	
Průřez připojovacích vodičů (cívka)	1 — 2,5 mm ²	
Utahovací moment svorek (cívka)	1,7 Nm	
Okolní teplota	-20 — +60 °C	
Nadmořská výška	≤ 2000 m	
Relativní vlhkost	≤ 90 %	
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2	
Stupeň znečištění	3	
Instalační třída	III	
Hmotnost	9,5 kg	

Rozměry

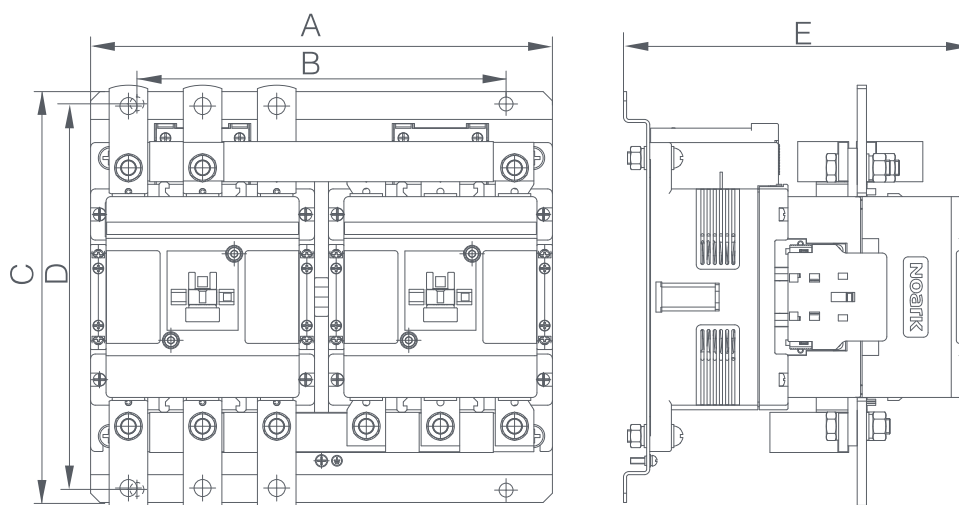


	Ex9C400	Ex9C500
D	160 mm	
L	218 mm	
L1	200 mm	
H	261 mm	
H1	229 mm	
H2	151 mm	

Technické údaje Ex9C, typová velikost 500

Stykače Ex9C400, Ex9C500

Rozměry reverzační kombinace stykačů



	Ex9C400	Ex9C500
A	329 mm	
B	269 mm	
C	268 mm	
D	253 mm	
E	246 mm	

Montážní pozice

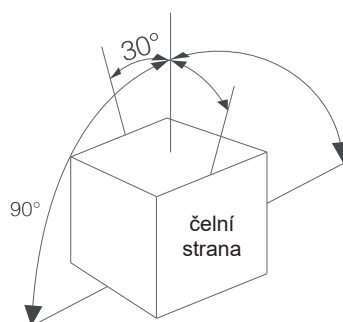
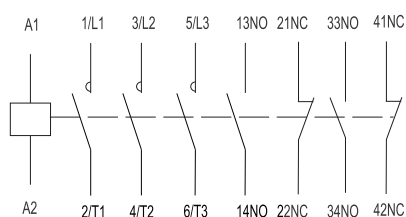


Schéma zapojení



Technické údaje Ex9C500 příslušenství

Příslušenství pro stykače Ex9C185, Ex9C300, Ex9C500

Jednotky bočních pomocných kontaktů AX44

Obecné vlastnosti

Pomocné kontakty pro stykače Ex9C115-500, pro následnou montáž
Verze pro boční montáž
K jednomu stykači lze použít 1 jednotku zleva a 1 zprava
Neomezují možnost použití čelních pomocných kontaktů AX42 ani naproudového relé Ex9R

Elektrické vlastnosti

	AX4411	AX4402	AX4420
Kontakty	1 zap. + 1 vyp.	2 vyp.	2 zap.
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-5-1		
Jmenovité pracovní napětí U_e	24 / 230 / 400 / 690 V AC 125 / 250 V DC		
Min. prac. napětí na kontakt U_{min}	17 V AC, 3 V DC		
Jmenovitá frekvence	50 Hz		
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	10 A		
Jm. pracovní proud I_e , kat. už. AC-15	6 A / 24 V; 3,13 A / 230 V; 1,8 A / 400 V; 1,04 A / 690 V		
Jm. pracovní proud I_e , kat. už. DC-13	0,55 A / 125 V; 0,27 A / 250 V		
Min. pracovní proud I_{min}	5 mA AC, 5 mA DC		
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV (1,2/50 ms)		
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V		
Max. předřazená pojistka	10 A gG/gL		
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou	1 kA		

Mechanické vlastnosti

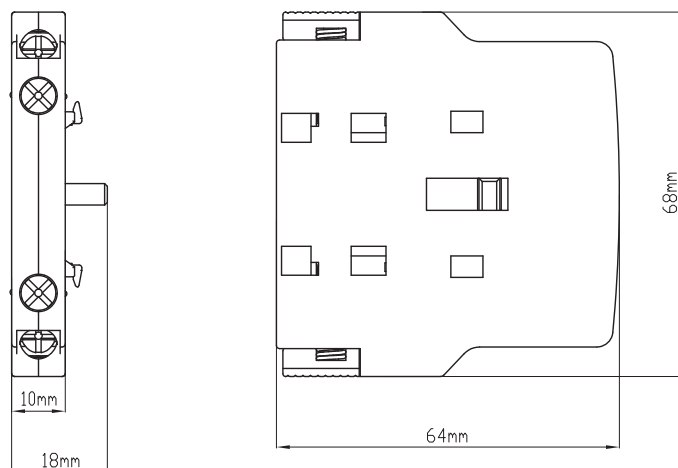
	AX44
Šířka přístroje	10 mm
Výška přístroje	64 mm
Hloubka přístroje	68 mm
Montáž	boční na Ex9C185, 300, 500
Stupeň krytí	IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 4 mm ²
Utahovací moment svorek	1,7 Nm

Technické údaje Ex9C500 příslušenství

Příslušenství pro stykače Ex9C185, Ex9C300, Ex9C500

Jednotky bočních pomocných kontaktů AX44

Rozměry



Schémata zapojení

