

AC Kompaktní odpínače Ex9MSD



- AC Kompaktní odpínače
- Typové velikosti M1-M6
- Jmenovitý proud do 1 600 A
- Splňují požadavky ČSN / EN 60947-3
- AC charakter proudu
- 2, 3 a 4pólové provedení
- Jmenovité pracovní napětí U_e do 690 V AC

Kompaktní odpínače Ex9MSD nalézají uplatnění v mnoha různých obvodech. Jsou určeny převážně pro aplikace v oblasti distribuce energie. Testování dle norem ČSN / EN 60947-3 zaručuje funkčnost a spolehlivost pro široké spektrum aplikací.

Tyto odpínače mají stejný design jako standardní kompaktní jističe řady Ex9M. Proto je možné použít kompletní řadu plně kompatibilního vnějšího a vnitřního příslušenství, např. otočná rukojeť s prodlouženou osou, pomocné kontakty, vypínací spouště a mnoho dalších.

Typový klíč

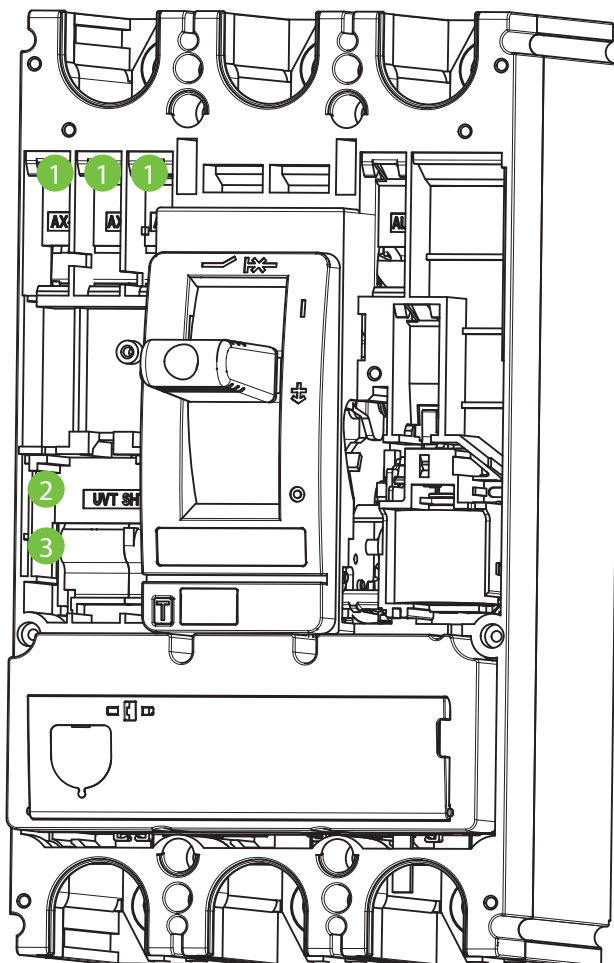
Ex9	M	2	SD	AC	4P	-	-
Rodina výrobků	Výrobek	Typová velikost	Funkce	Charakter proudu	Počet pólů	Mechanismus	MOD napětí
Ex9	M: MCCB	1: do 160 A 2: do 250 A 3: do 400 A 4: do 630 A 5: do 800 A 6: do 1600 A	Odpínače	AC	2P: 2pól 3P: 3pól 4P: 4pól	– : Manuální typ MOD: Motorový pohon (M6)	– : Manuální typ AC 230 V DC 24 V

Certifikační značky



AC Kompaktní odpínače **Ex9MSD**

Vnitřní příslušenství Ex9M1-M5 AC SD



1

Pomocný kontakt
AX21M

2

Vypínací spoušť
SHT2i
1 jednotka nebo UVT2i

3

Podpěťová spoušť
UVT2i
1 jednotka nebo SHT2i

Pomocný kontakt AX21M

Vypínací spouště SHT2i

Podpěťové spouště UVT2i

1pólová verze nemá vnitřní příslušenství

2pólovou verzi lze instalovat s 1 AX

AC Kompaktní odpínače **Ex9MSD**

Vnější příslušenství Ex9M1-M5 AC SD



Mezifázové přepážky
PB2i



Kryt svorek, krátký
TCV2i



Kryt svorek, dlouhý
TCE2i



Motorový pohon
MOD2i



Otočná rukojeť přímá
RHD2i



Otočná rukojeť
s prodlouženou osou
ERH2i

Mezifázové přepážky PHS2i

Kryt svorek, krátký TCV2i

Kryt svorek, dlouhý TCE2i

Motorový pohon MOD2i

Otočná rukojeť přímá RHD2i

Otočná rukojeť s prodlouženou osou ERH2i

AC Kompaktní odpínače **Ex9MSD**

Vnější příslušenství Ex9M1-M5 AC SD



Tunelové svorky
MC2i W



Montážní podložky
WG i



Třmenové svorky
MC2i



Šroubové svorky
MCS2i



Adaptér pro montáž na
DIN lištu
DRA2i



Přední připojovací deska
JP 2i



Zadní připojovací deska
RCP 2i



Zámek pro uzamčení
v poloze OFF
KLK 2i



Mechanické blokování
MIT 2i

Tunelové svorky MC2i W

Montážní podložky WG i

Třmenové svorky MC2i

Šroubové svorky MCS2i

Adaptér pro montáž na DIN lištu DRA2i

Přední připojovací deska JP 2i

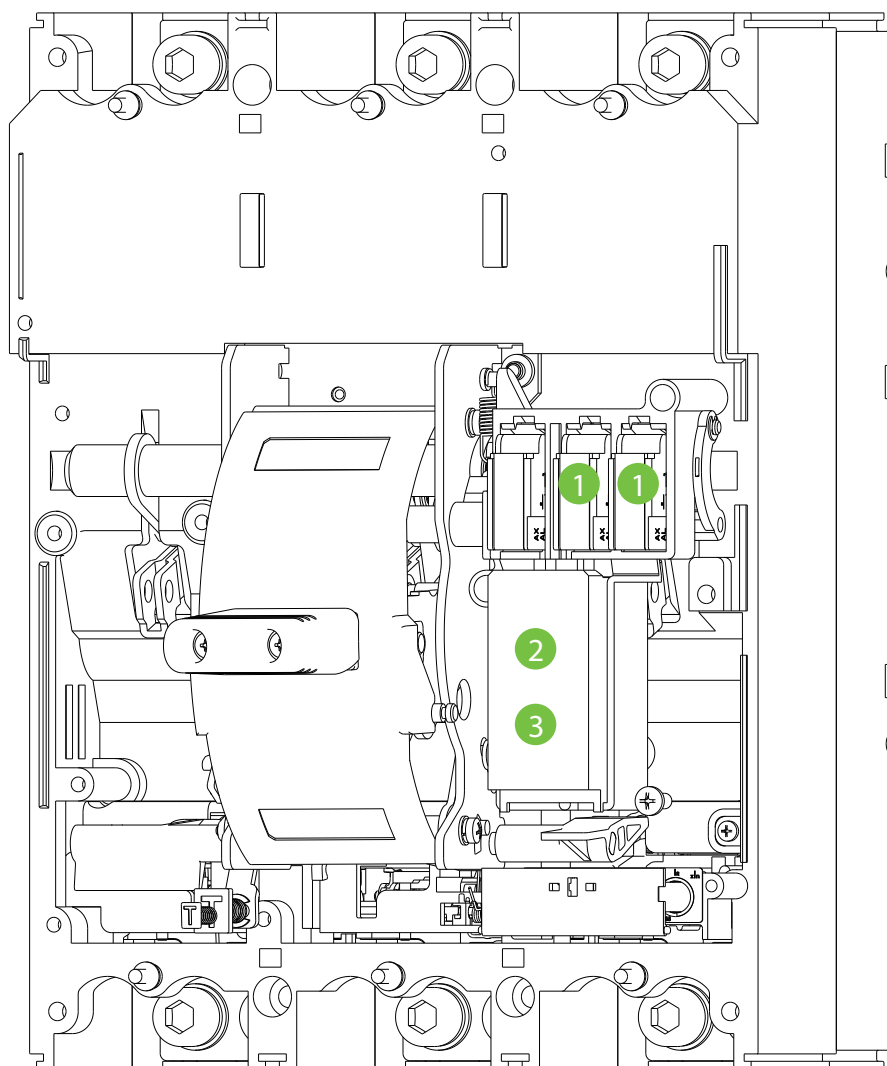
Zadní připojovací deska RCP 2i

Zámek pro uzamčení v poloze OF KLK 2i

Mechanické blokování MIT 2i

AC Kompaktní odpínače **Ex9M6SD**

Vnitřní příslušenství Ex9M6 AC SD



1

Pomocný kontakt
AX21M

2

Vypínací spoušť
SHT26
1 jednotka nebo UVT2i

3

Podpěťová spoušť
UVT26
1 jednotka nebo SHT2i

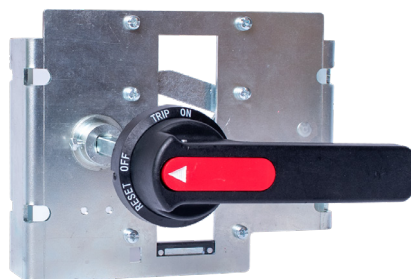
Pomocný kontakt AX21M

Vypínací spouště SHT26

Podpěťové spouště UVT26

AC Kompaktní odpínače **Ex9M6SD**

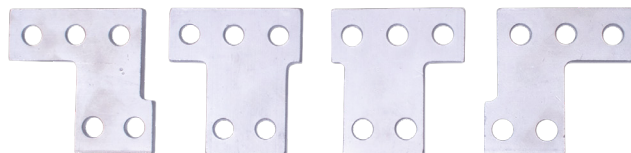
Vnější příslušenství **Ex9M6 AC SD**



Otočná rukojeť
s prodlouženou osou
ERH26



Prodloužená rukojeť
LHD26



Přední připojovací deska
JP26

Otočná rukojeť s prodlouženou osou ERH26

Prodloužená rukojeť LHD26

Přední připojovací deska JP26

AC Kompaktní odpínače **Ex9MSD**

2-pólová verze

■ Upevňovací šrouby a mezifázové přepážky součástí dodávky



Jmenovitý proud I_n	Typová velikost	Obj. číslo	Typ	Balení
160 A	M1	114205	Ex9M1SD AC 2P	1/8
250 A	M2	114206	Ex9M2SD AC 2P	1/8

3-pólová verze

■ Upevňovací šrouby a mezifázové přepážky součástí dodávky



Jmenovitý proud I_n	Typová velikost	Obj. číslo	Typ	Balení
160 A	M1	112797	Ex9M1SD AC 3P	1/8
250 A	M2	112801	Ex9M2SD AC 3P	1/8
400 A	M3	112805	Ex9M3SD AC 3P	1/2
630 A	M4	112809	Ex9M4SD AC 3P	1
800 A	M5	112813	Ex9M5SD AC 3P	1
800 A	M6	112823	Ex9M6SD AC800 3P	1
1 000 A	M6	112817	Ex9M6SD AC1000 3P	1
1 250 A	M6	112819	Ex9M6SD AC1250 3P	1
1 600 A	M6	112821	Ex9M6SD AC1600 3P	1

4-pólová verze

■ Upevňovací šrouby a mezifázové přepážky součástí dodávky



Jmenovitý proud I_n	Typová velikost	Obj. číslo	Typ	Balení
160 A	M1	112798	Ex9M1SD AC 4P	1/8
250 A	M2	112802	Ex9M2SD AC 4P	1/8
400 A	M3	112806	Ex9M3SD AC 4P	1/2
630 A	M4	112810	Ex9M4SD AC 4P	1
800 A	M5	112814	Ex9M5SD AC 4P	1
800 A	M6	112824	Ex9M6SD AC800 4P	1
1 000 A	M6	112818	Ex9M6SD AC1000 4P	1
1 250 A	M6	112820	Ex9M6SD AC1250 4P	1
1 600 A	M6	112822	Ex9M6SD AC1600 4P	1

AC Kompaktní odpínače **Ex9M6SD MOD**

3-pólová verze

Ex9M6SD AC 3P MOD AC230V do 1600 A

■ Upevňovací šrouby a mezifázové přepážky součástí dodávky



Jmenovitý proud I_n	Typová velikost	Obj. číslo	Typ	Balení
800 A	M6	116251	Ex9M6SD AC800 3P MOD AC230 EU	1
1 000 A	M6	116252	Ex9M6SD AC1000 3P MOD AC230 EU	1
1 250 A	M6	116253	Ex9M6SD AC1250 3P MOD AC230 EU	1
1 600 A	M6	116254	Ex9M6SD AC1600 3P MOD AC230 EU	1

4-pólová verze

Ex9M6SD AC 4P MOD AC230V do 1600 A

■ Upevňovací šrouby a mezifázové přepážky součástí dodávky



Jmenovitý proud I_n	Typová velikost	Obj. číslo	Typ	Balení
800 A	M6	116255	Ex9M6SD AC800 4P MOD AC230 EU	1
1 000 A	M6	116256	Ex9M6SD AC1000 4P MOD AC230 EU	1
1 250 A	M6	116257	Ex9M6SD AC1250 4P MOD AC230 EU	1
1 600 A	M6	116258	Ex9M6SD AC1600 4P MOD AC230 EU	1

3-pólová verze

Ex9M6SD AC 3P MOD DC24V do 1600 A

■ Upevňovací šrouby a mezifázové přepážky součástí dodávky



Jmenovitý proud I_n	Typová velikost	Obj. číslo	Typ	Balení
800 A	M6	117302	Ex9M6SD AC800 3P MOD DC24 EU	1
1 000 A	M6	117303	Ex9M6SD AC1000 3P MOD DC24 EU	1
1 250 A	M6	117304	Ex9M6SD AC1250 3P MOD DC24 EU	1
1 600 A	M6	117305	Ex9M6SD AC1600 3P MOD DC24 EU	1

4-pólová verze

Ex9M6SD AC 4P MOD DC24V do 1600 A

■ Upevňovací šrouby a mezifázové přepážky součástí dodávky



Jmenovitý proud I_n	Typová velikost	Obj. číslo	Typ	Balení
800 A	M6	117306	Ex9M6SD AC800 4P MOD DC24 EU	1
1 000 A	M6	117307	Ex9M6SD AC1000 4P MOD DC24 EU	1
1 250 A	M6	117308	Ex9M6SD AC1250 4P MOD DC24 EU	1
1 600 A	M6	117309	Ex9M6SD AC1600 4P MOD DC24 EU	1

Technické údaje **Ex9M1SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 160 A

Obecné vlastnosti		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Vnitřní příslušenství		
Jednotka pomocných kontaktů	AX21M	112071
Vypínací spouště	SHT21	101397 — 101405
Podpěťové spouště	UVT21	101406 — 101407
2pólové provedení nemůže být instalováno s 2 AX		
Max. počet současně instalovaného vnitřního příslušenství jsou 2 ks AX21M a 1 ks spouště (SHT21 nebo UVT21)		
Vnější příslušenství		
Otočná rukojeť přímá	RHD21	101410
Otočná rukojeť s prodl. osou	ERH21	101409
Motorové pohony	MOD21	101411, 101412, 112079, 101425
Kryt svorek, krátký	TCV21 3P, 4P	101439, 102372
Kryt svorek, dlouhý	TCE21 3P, 4P	101440, 102373
Mezifázové přepážky	PHS21	112110
Připojovací svorky	MC21	103705
Šroubové svorky	MCS21	107873
Tunelové svorky	MC21 W	103707
Adaptér pro montáž na DIN lištu	DRA21	106319
Zámek pro uzamčení v poloze OFF	KLK21	108852
Přední připojovací deska	JP21	108859, 108865
Zadní připojovací deska	RCP21	108871, 108875
Mechanické blokování	MIT21	108855
Distanční podložky	WG10, WG13	106131, 106132
Upevňovací šrouby, třmenové svorky a mezifázové přepážky součástí dodávky		

Technické údaje **Ex9M1SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 160 A

Elektrické vlastnosti	
Splňující požadavky	IEC/ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1 000 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	3.2 kA
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	2 kA / 1 s 2 kA / 3 s
Jmenovitý proud	160 A
Kategorie užití	AC-22A, AC-23A
Mechanická životnost	15 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	2 000 spínacích cyklů / 690 V AC
Celkový vypínací čas při zkratu	< 2 ms
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Charakteristiky ztrátového výkonu	
I_n	160 A
Odpor na pól (mΩ)	0.8
Ztrátový výkon na pól (W)	20.5

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje 2P / 3P / 4P	62 mm / 90 mm / 120 mm
Výška přístroje	140 mm
Hloubka přístroje	81.6 mm
Montáž	na panel
Stupeň krytí	IP40, IP20 svorky
Svorky	třímenové
Průřez připojovacích vodičů	4 — 95 mm ²
Utahovací moment svorek	8 Nm
Okolní teplota	-40 — +70 °C
Relativní vlhkost	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % měsíční průměr
Stupeň znečištění	3
Hmotnost 2P / 3P / 4P	0.9 kg / 1.05 kg / 1.55 kg
Montážní poloha	svislá, lze pootočit o 90° v každé ose

Koeficient snížení technických parametrů na základě nadmořské výšky				
Nadmořská výška	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Koeficient snížení op. proudu I_n	1	0.96	0.93	0.9
Maximální Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Dielektrické vlastnosti ($U_{imp}=8$ kV)	2200 V AC	2050 V AC	1900 V AC	1770 V AC

Technické údaje **Ex9M1SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 160 A

Rozměry

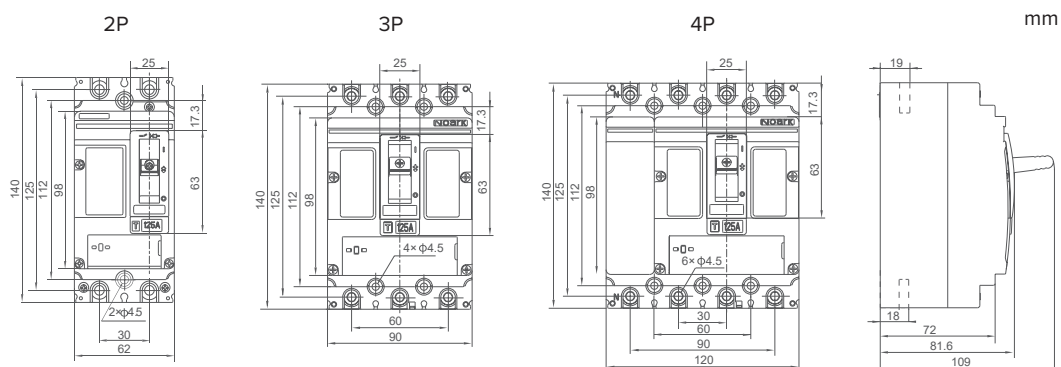
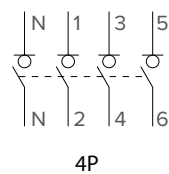
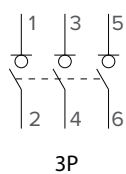
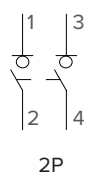
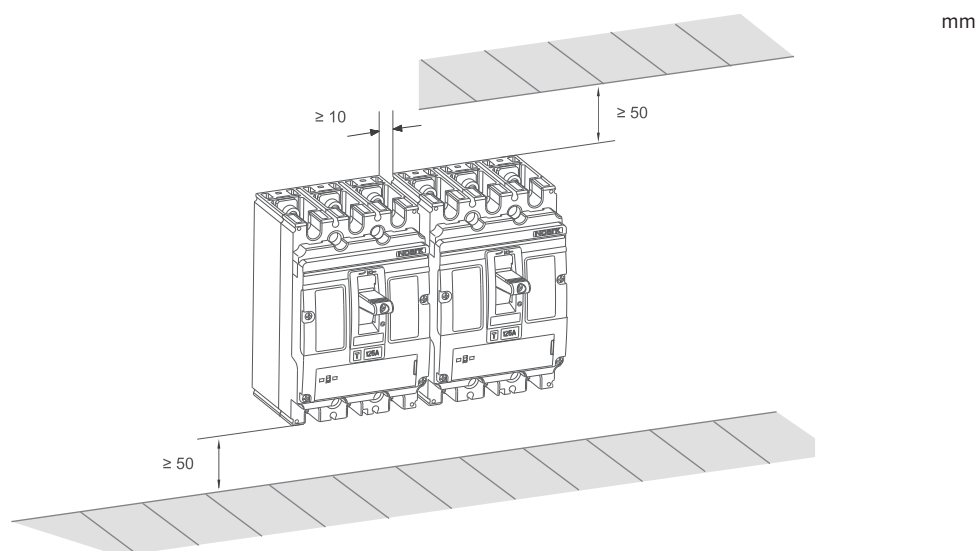


Schéma zapojení



Instalační prostor



Technické údaje **Ex9M2SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 250 A

Obecné vlastnosti		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Vnitřní příslušenství		
Jednotka pomocných kontaktů	AX21M	112071
Vypínací spouště	SHT22	101416 — 101424
Podpěťové spouště	UVT22	101425 — 101426
2pólové provedení lze instalovat s 2 AX		
Max. počet současně instalovaného vnitřního příslušenství jsou 2 ks AX21M a 1 ks spouště (SHT22 nebo UVT22)		
Vnější příslušenství		
Otočná rukojeť přímá	RHD22	101429
Otočná rukojeť s prodl. osou	ERH22	101428
Motorové pohony	MOD22	101430, 101431, 112080, 101443
Kryt svorek, krátký	TCV22 3P, 4P	101442, 102374
Kryt svorek, dlouhý	TCE22 3P, 4P	101443, 102375
Mezifázové přepážky	PHS22	112111
Připojovací svorky	MC22	103709
Šroubové svorky	MCS22	107874
Tunelové svorky	MC22 W	103869, 103711, 103713
Adaptér pro montáž na DIN lištu	DRA22	106320
Zámek pro uzamčení v poloze OFF	KLK22	108853
Přední připojovací deska	JP22	108860, 108866
Zadní připojovací deska	RCP22	108872, 108876
Mechanické blokování	MIT22	108856
Distanční podložky	WG10, WG13	106131, 106132
Upevňovací šrouby, třmenové svorky a mezifázové přepážky součástí dodávky		

Technické údaje **Ex9M2SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 250 A

Elektrické vlastnosti	
Splňující požadavky	IEC/ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1 000 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	5 kA / 690 V
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	3.2 kA / 1 s 3.2 kA / 3 s
Jmenovitý proud	250 A
Kategorie užití	AC-22A, AC-23A
Mechanická životnost	15 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	2 000 spínacích cyklů / 690 V AC
Celkový vypínací čas při zkratu	< 2 ms
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Charakteristiky ztrátového výkonu	
I_n	250 A
Odpor na pól (mΩ)	0.4
Ztrátový výkon na pól (W)	25

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje 2P / 3P / 4P	70 mm / 105 mm / 140 mm
Výška přístroje	157 mm
Hloubka přístroje	96,5 mm
Montáž	na panel
Stupeň krytí	IP40, IP20 svorky
Svorky	třímenové
Průřez připojovacích vodičů	10 — 120 mm ²
Utahovací moment svorek	25 Nm
Okolní teplota	-40 — +70 °C
Relativní vlhkost	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % měsíční průměr
Stupeň znečištění	3
Hmotnost 2P / 3P / 4P	1.3 kg / 1.85 kg / 2.5 kg
Montážní poloha	svislá, lze pootočit o 90° v každé ose

Koeficient snížení technických parametrů na základě nadmořské výšky				
Nadmořská výška	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Koeficient snížení op. proudu I_n	1	0.96	0.93	0.9
Maximální Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Dielektrické vlastnosti ($U_{imp}=8$ kV)	2200 V AC	2050 V AC	1900 V AC	1770 V AC

Technické údaje **Ex9M2SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 250 A

Rozměry

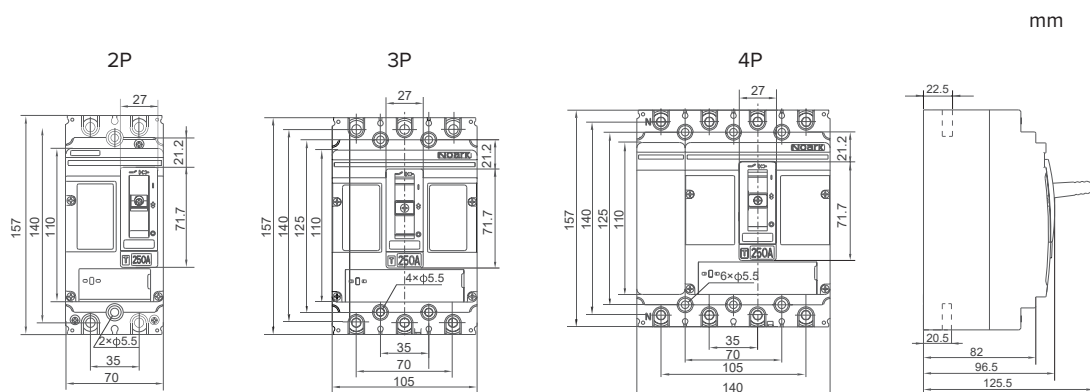
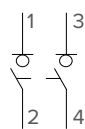
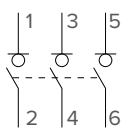


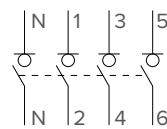
Schéma zapojení



2P

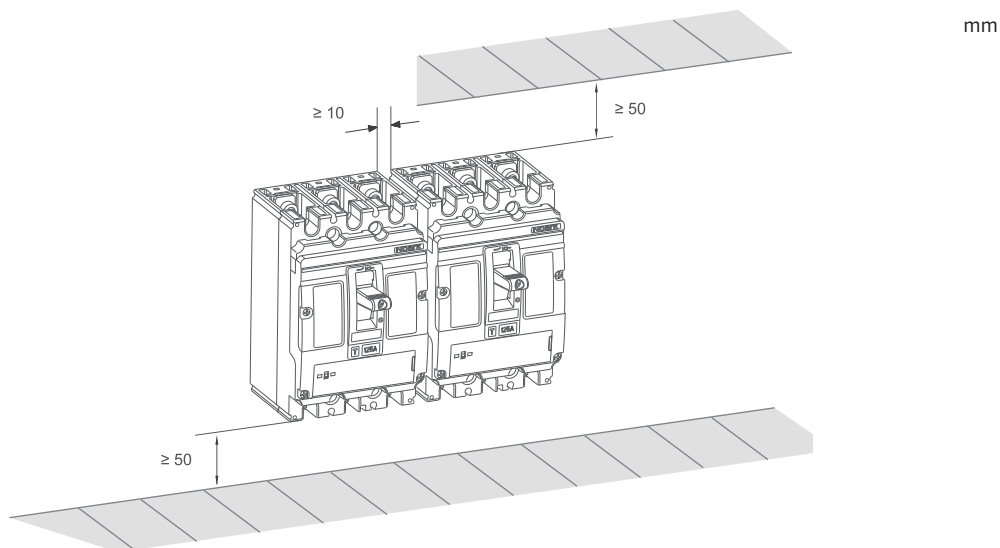


3P



4P

Instalační prostor



Technické údaje **Ex9M3SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 400 A

Obecné vlastnosti		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Vnitřní příslušenství		
Jednotka pomocných kontaktů	AX21M	112071
Vypínací spouště	SHT22	101416 — 101424
Podpěťové spouště	UVT22	101425 — 101426
Max. počet současně instalovaného vnitřního příslušenství jsou 2 ks AX21M a 1 ks spouště (SHT22 nebo UVT22)		
Vnější příslušenství		
Otočná rukojeť přímá	RHD23	101483
Otočná rukojeť s prodl. osou	ERH23	101482
Motorové pohony	MOD23	101484, 101485, 112081, 101488
Kryt svorek, krátký	TCV23 3P, 4P	101489, 102376
Kryt svorek, dlouhý	TCE23 3P, 4P	101490, 102377
Mezifázové přepážky	PHS23	112112
Připojovací svorky	MC23	103715, 103717
Tunelové svorky	MC23 W	103719, 103721, 103871
Zásuvná základna	PIA 23	112879, 112880, 112885, 112886
Zámek pro uzamčení v poloze OFF	KLK23	108854
Přední připojovací deska	JP23	108861, 108867
Zadní připojovací deska	RCP23	108873, 108877
Mechanické blokování	MIT23	108857
Distanční podložky	WG10, WG13	106131, 106132
Upevňovací šrouby, šroubové svorky a mezifázové přepážky součástí dodávky		

Technické údaje **Ex9M3SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 400 A

Elektrické vlastnosti	
Splňující požadavky	IEC/ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1 000 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	12 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	8 kA / 690 V
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	5 kA / 1 s 5 kA / 3 s
Jmenovitý proud	400 A
Kategorie užití	AC-22A, AC-23A
Mechanická životnost	15 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	1 500 spínacích cyklů / 690 V AC
Celkový vypínací čas při zkratu	< 2 ms
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Charakteristiky ztrátového výkonu	
I_n	400 A
Odpor na pól (mΩ)	0.15
Ztrátový výkon na pól (W)	24

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje 3P / 4P	140 mm / 185 mm
Výška přístroje	255 mm
Hloubka přístroje	118.5 mm
Montáž	na panel
Stupeň krytí	IP40, IP20 svorky
Svorky	šrouby M10
Tloušťka sběrnic	≤ 8 mm
Šířka sběrnic	≤ 30 mm
Šířka kabelového oka	≤ 30 mm
Utahovací moment svorek	25 Nm
Okolní teplota	-40 — +70 °C
Relativní vlhkost	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % měsíční průměr
Stupeň znečištění	3
Hmotnost 3P / 4P	5 kg / 6.5 kg
Montážní poloha	svislá, lze pootočit o 90° v každé ose

Koeficient snížení technických parametrů na základě nadmořské výšky				
Nadmořská výška	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Koeficient snížení op. proudu I_n	1	0.96	0.93	0.9
Maximální Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	12 kV	10 kV	8 kV	8 kV
Dielektrické vlastnosti ($U_{imp}=12$ kV)	2550 V AC	2370 V AC	2200 V AC	2050 V AC

Technické údaje **Ex9M3SD AC**

AC Kompaktní odřínače do 400 A

Rozměry

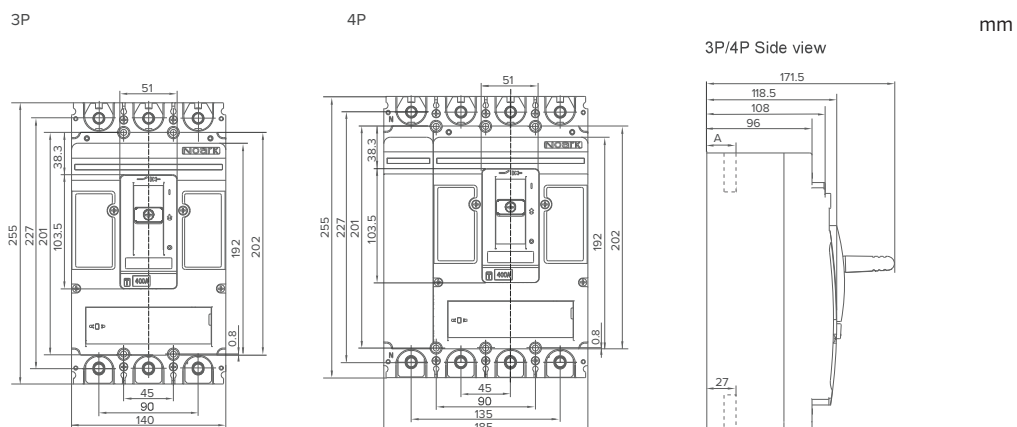
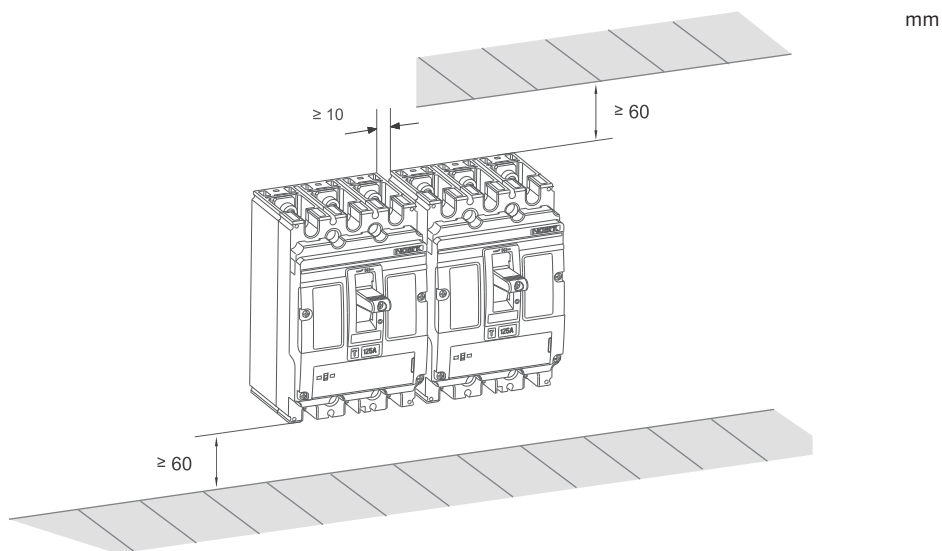


Schéma zapojení



Instalační prostor



Technické údaje **Ex9M3SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 630 A

Obecné vlastnosti		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Vnitřní příslušenství		
Jednotka pomocných kontaktů	AX21M	112071
Vypínací spouště	SHT24	103723 — 103730
Podpěťové spouště	UVT24	103722 — 103740
Max. počet současně instalovaného vnitřního příslušenství jsou 2 ks AX21M a 1 ks spouště (SHT24 nebo UVT24)		
Vnější příslušenství		
Otočná rukojeť přímá	RHD24	103742
Otočná rukojeť s prodl. osou	ERH24	103741
Motorové pohony	MOD24	112873, 112874, 112082, 103747
Kryt svorek, krátký	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Kryt svorek, dlouhý	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Mezifázové přepážky	PHS24	112113
Tunelové svorky	MC24 W2	106314
Zadní připojovací deska	RCP24	108874, 108878
Mechanické blokování	MIT24	108858
Distanční podložky	WG10, WG13	106131, 106132
Upevňovací šrouby, šroubové svorky a mezifázové přepážky součástí dodávky		

Technické údaje **Ex9M4SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 630 A

Elektrické vlastnosti	
Splňující požadavky	IEC/ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1 000 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	12 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	14 kA / 690 V
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	8 kA / 1 s 8 kA / 3 s
Jmenovitý proud	630 A
Kategorie užití	AC-22A, AC-23A
Mechanická životnost	10 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	1 000 spínacích cyklů / 690 V AC
Celkový vypínací čas při zkratu	< 2 ms
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Charakteristiky ztrátového výkonu	
I_n	630 A
Odpor na pól (mΩ)	0.08
Ztrátový výkon na pól (W)	31.8

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje 3P / 4P	195 mm / 260 mm
Výška přístroje	300 mm
Hloubka přístroje	142 mm
Montáž	na panel
Stupeň krytí	IP40, IP20 svorky
Svorky	šrouby M12
Tloušťka sběrnic	≤ 10 mm
Šířka sběrnic	≤ 50 mm
Šířka kabelového oka	≤ 50 mm
Utahovací moment svorek	30 Nm
Okolní teplota	-40 — +70 °C
Relativní vlhkost	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % měsíční průměr
Stupeň znečištění	3
Hmotnost 3P / 4P	9.5 kg / 12.5 kg
Montážní poloha	svislá, lze pootočit o 90° v každé ose

Koeficient snížení technických parametrů na základě nadmořské výšky				
Nadmořská výška	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Koeficient snížení op. proudu I_n	1	0.96	0.93	0.9
Maximální Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	12 kV	10 kV	8 kV	8 kV
Dielektrické vlastnosti ($U_{imp}=12$ kV)	2550 V AC	2370 V AC	2200 V AC	2050 V AC

Technické údaje **Ex9M4SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 630 A

Rozměry

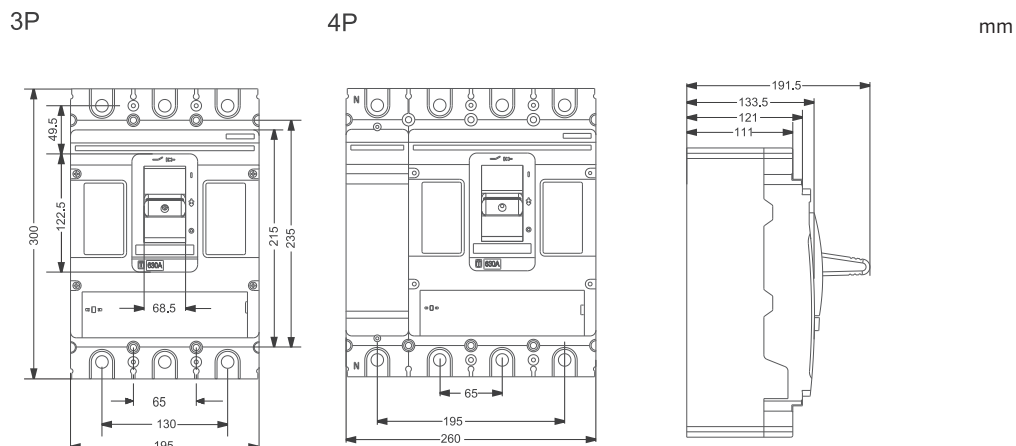
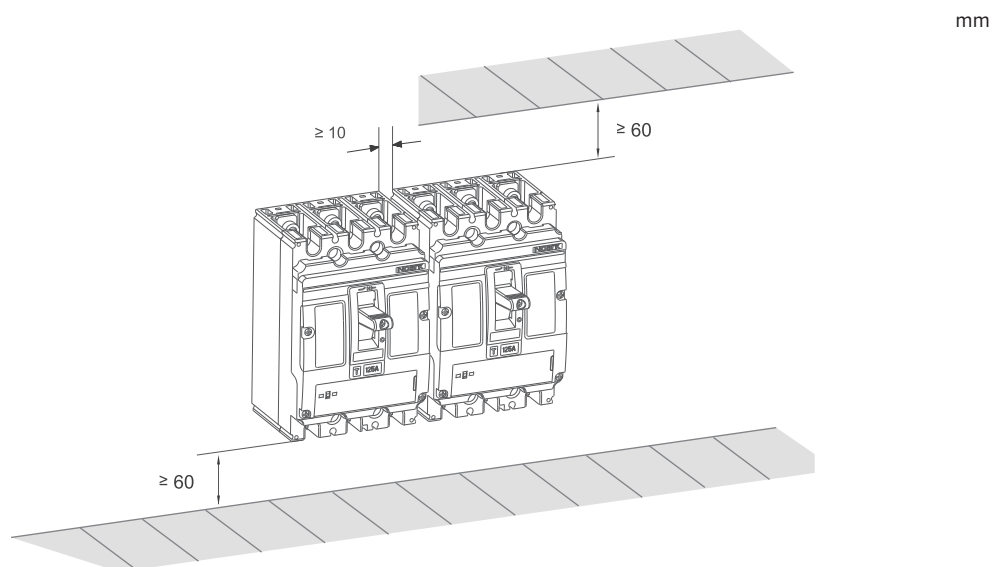


Schéma zapojení



Instalační prostor



Technické údaje **Ex9M5SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 800 A

Obecné vlastnosti		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Vnitřní příslušenství		
Jednotka pomocných kontaktů	AX21M	112071
Vypínací spouště	SHT24	103723 — 103730
Podpěťové spouště	UVT24	103722 — 103740
Max. počet současně instalovaného vnitřního příslušenství jsou 2 ks AX21M a 1 ks spouště (SHT24 nebo UVT24)		
Vnější příslušenství		
Otočná rukojeť přímá	RHD24	103742
Otočná rukojeť s prodl. osou	ERH24	103741
Motorové pohony	MOD24	112873, 112874, 112082, 103747
Kryt svorek, krátký	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Kryt svorek, dlouhý	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Mezifázové přepážky	PHS24	112113
Tunelové svorky	MC24 W2	106314
Zadní připojovací deska	RCP24	108874, 108878
Mechanické blokování	MIT24	108858
Distanční podložky	WG10, WG13	106131, 106132
Upevňovací šrouby, šroubové svorky a mezifázové přepážky součástí dodávky		

Technické údaje **Ex9M5SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 800 A

Elektrické vlastnosti	
Splňující požadavky	IEC/ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1 000 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	12 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	17 kA / 690 V
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	10 kA / 1 s 10 kA / 3 s
Jmenovitý proud	800 A
Kategorie užití	AC-22A, AC-23A
Mechanická životnost	10 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	1 000 spínacích cyklů / 690 V AC
Celkový vypínací čas při zkratu	< 2 ms
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Charakteristiky ztrátového výkonu	
I_n	800 A
Odpor na pól (mΩ)	0.08
Ztrátový výkon na pól (W)	51.2

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje 3P / 4P	195 mm / 260 mm
Výška přístroje	300 mm
Hloubka přístroje	142 mm
Montáž	na panel
Stupeň krytí	IP40, IP20 svorky
Svorky	šrouby M12
Tloušťka sběrnic	≤ 10 mm
Šířka sběrnic	≤ 50 mm
Šířka kabelového oka	≤ 50 mm
Utahovací moment svorek	30 Nm
Okolní teplota	-40 — +70 °C
Relativní vlhkost	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % měsíční průměr
Stupeň znečištění	3
Hmotnost 3P / 4P	9.5 kg / 12.5 kg
Montážní poloha	svislá, lze pootočit o 90° v každé ose

Koeficient snížení technických parametrů na základě nadmořské výšky				
Nadmořská výška	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Koeficient snížení op. proudu I_n	1	0.96	0.93	0.9
Maximální Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	12 kV	10 kV	8 kV	8 kV
Dielektrické vlastnosti ($U_{imp}=12$ kV)	2550 V AC	2370 V AC	2200 V AC	2050 V AC

Technické údaje **Ex9M5SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 800 A

Rozměry

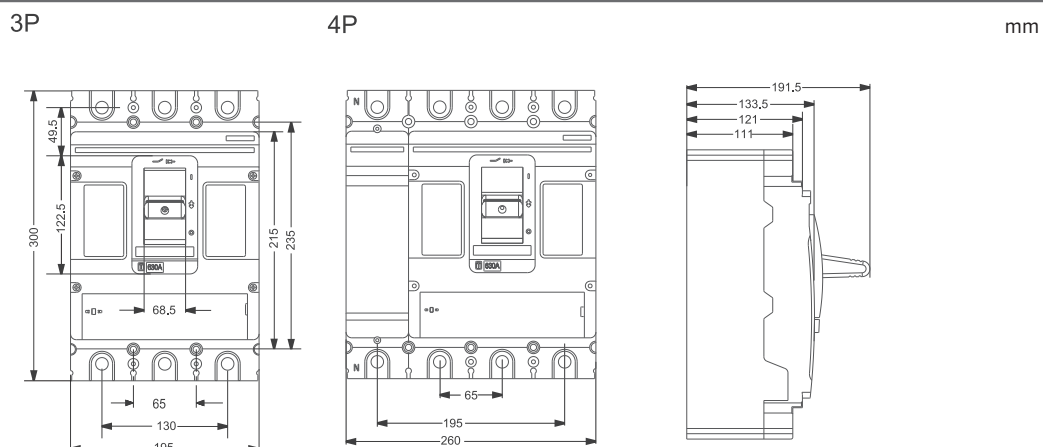
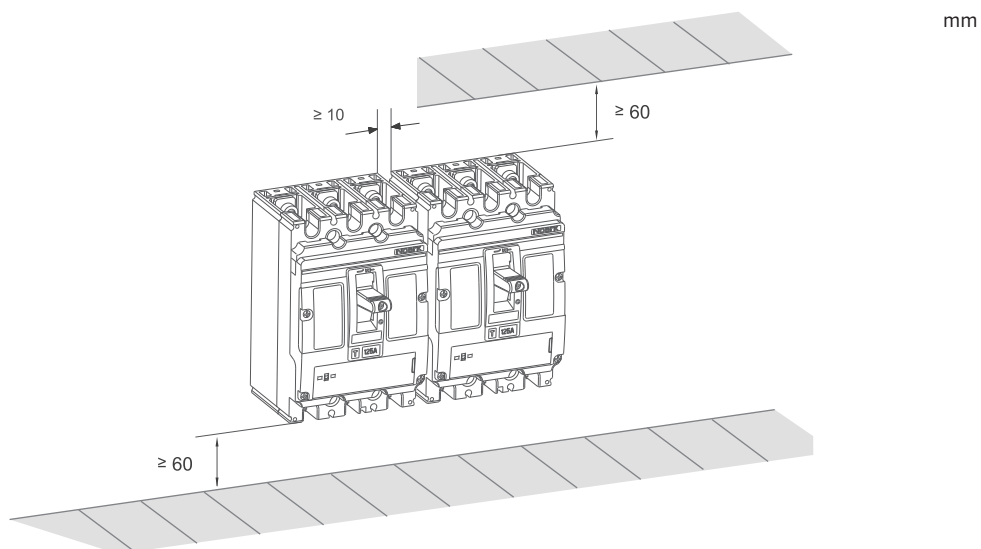


Schéma zapojení



Instalační prostor



Technické údaje **Ex9M6SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 1 600 A

Obecné vlastnosti		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Vnitřní příslušenství		
Jednotka pomocných kontaktů	AX21M	112071
Vypínací spouště	SHT26	110460 — 110467
Podpěťové spouště	UVT26	110468 — 110469
Max. počet současně instalovaného vnitřního příslušenství jsou 2 ks AX21 a 1 ks spouště (SHT26 nebo UVT26)		
Vnější příslušenství		
Prodloužená rukojeť	LHD26	110698
Otočná rukojeť s prodl. osou	ERH26	108846
Přední připojovací deska	JP26	110694 — 110697
Upevňovací šrouby, šroubové svorky a mezifázové přepážky součástí dodávky		

Technické údaje **Ex9M6SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 1 600 A

Elektrické vlastnosti	
Splňující požadavky	IEC/ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1 000 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	12 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	40 kA / 690 V
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	20 kA / 1 s 20 kA / 3 s
Jmenovitý proud	800 / 1 000 / 1 250 / 1 600 A
Kategorie užití	AC-22A, AC-23A
Mechanická životnost	6 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	1 000 spínacích cyklů / 690 V AC
Celkový vypínací čas při zkratu	< 2 ms
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Charakteristiky ztrátového výkonu				
I_n	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
Odpor na pól (mΩ)	0.08	0.08	0.04	0.04
Ztrátový výkon na pól (W)	51.2	80.0	62.5	102.4

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje 3P / 4P	210 mm / 280 mm
Výška přístroje	286 mm
Hloubka přístroje	191 mm
Montáž	na panel
Stupeň krytí	IP40, IP20 svorky
Svorky	šrouby M10
Tloušťka sběrnic	≤ 10 mm
Šířka sběrnic	≤ 50 mm
Šířka kabelového oka	≤ 50 mm
Utahovací moment svorek	25 — 30 Nm
Okolní teplota	-40 — +70 °C
Relativní vlhkost	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % měsíční průměr
Stupeň znečištění	3
Hmotnost 3P / 4P	13 / 17 kg
Montážní poloha	svislá, lze pootočit o 90° v každé ose

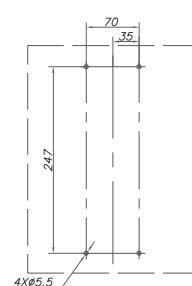
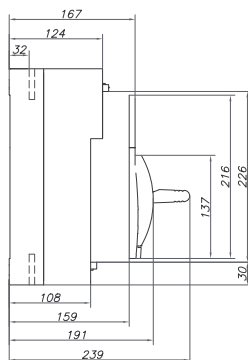
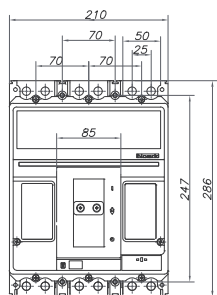
Koeficient snížení technických parametrů na základě nadmořské výšky				
Nadmořská výška	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Koeficient snížení op. proudu I_n	1	0.96	0.93	0.9
Maximální Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Dielektrické vlastnosti ($U_{imp}=8$ kV)	2200 V AC	2050 V AC	1900 V AC	1770 V AC

Technické údaje **Ex9M6SD AC**

AC Kompaktní odpínače do 1 600 A

Rozměry

3P



mm

4P

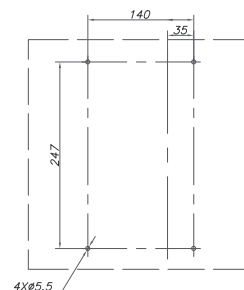
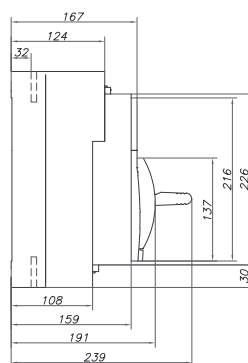
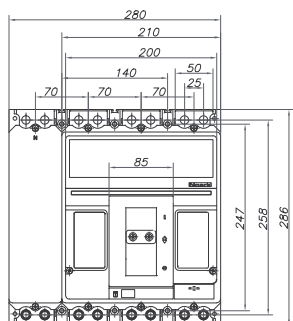
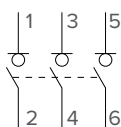
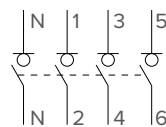


Schéma zapojení

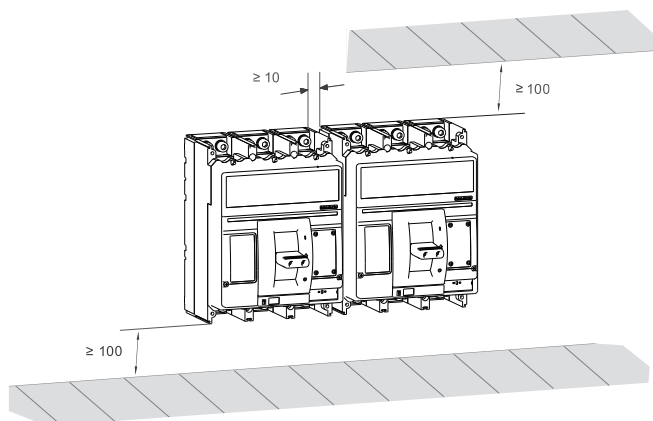


3P



4P

Instalační prostor



mm

Technické údaje **Ex9M6SD MOD AC**

Kompaktní jističe až do 1600 A

Obecné vlastnosti		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Vnitřní příslušenství		
Jednotka pomocných kontaktů	AX21M	112071
Jednotka signalizačních kontaktů	AL21M	112072
Vypínací spouště	SHT26	110460 — 110467
Podpěťové spouště	UVT26	110468 — 110469, 112073 — 112078
Max. počet současně instalovaného vnitřního příslušenství jsou 2 ks AX21M, 1 ks AL21M a 1 ks spouště (SHT26 nebo UVT26)		
Vnější příslušenství		
Přední připojovací desky	JP26	110694 — 110697
Připojovací svorky	MC26 Wi	112091 — 112092
Sada mezifázových přepážek	PHS26	112114
Upevňovací šrouby, šroubové svorky a mezifázové přepážky součástí dodávky		

Technické údaje **Ex9M6SD MOD AC**

Kompaktní jističe až do 1600 A

Elektrické vlastnosti	
Splňující požadavky	IEC/ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1 000 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	12 kV
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	40 kA / 690 V
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	20 kA / 1 s 20 kA / 3 s
Jmenovitý proud	800 / 1 000 / 1 250 / 1 600 A
Kategorie užití	AC-22A, AC-23A
Mechanická životnost	6 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	1 000 spínacích cyklů / 690 V AC
Celkový vypínací čas při zkratu	< 2 ms
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Závislost vypínacích charakteristik na okolní teplotě				
T [°C]	I_n (T) [A]			
	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
-35	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
-25	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
-15	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
-5	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
0	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
10	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
20	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
30	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
40	800	1 000 A	1 250 A	1 600 A
50	800	1 000 A	1 250 A	1 520 A
60	800	1 000 A	1 250 A	1 440 A
70	800	1 000 A	1 250 A	1 360 A

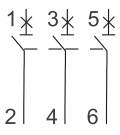
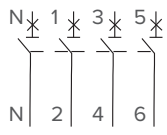
Charakteristiky ztrátového výkonu				
I_n	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
Odpor na pól	0.08 mΩ	0.08 mΩ	0.04 mΩ	0.04 mΩ
Ztrátový výkon na pól	51.2 W	80.0 W	62.5 W	102.4 W

Technické údaje **Ex9M6SD MOD AC**

Kompaktní jističe až do 1600 A

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje 3P / 4P	210 mm / 280 mm
Výška přístroje	286 mm
Hloubka přístroje	198 mm
Montáž	na panel
Stupeň krytí	IP40, IP20 Svorky
Svorky	Šrouby M10
Tloušťka přípojníc	≤ 10 mm
Šířka přípojníc	≤ 50 mm
Šířka kabelového oka	≤ 50 mm
Utahovací moment svorek	25 — 30 Nm
Okolní teplota	-35 — +70 °C
Relativní vlhkost	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % měsíční průměr
Stupeň znečištění	3
Hmotnost 3P / 4P	16 / 20 kg
Montážní poloha	Svislá, lze pootočit o 90° v každé ose

Koeficient snížení technických parametrů na základě nadmořské výšky				
Nadmořská výška	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Koeficient snížení op. proudu I_n	1	0.96	0.93	0.9
Max. jmenovité pracovní napětí U_e	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Dielektrické vlastnosti ($U_{imp}=8$ kV)	2200 V AC	2050 V AC	1900 V AC	1770 V AC

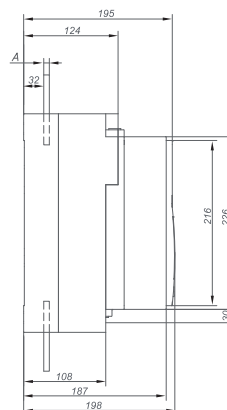
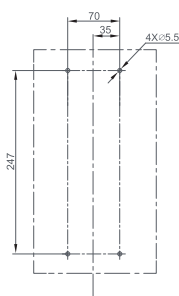
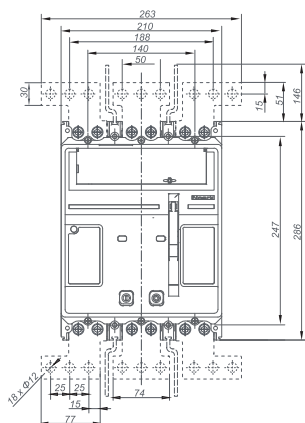
Schéma zapojení	
 3P	 4P

Technické údaje **Ex9M6SD MOD AC**

Kompaktní jističe až do 1600 A

Rozměry

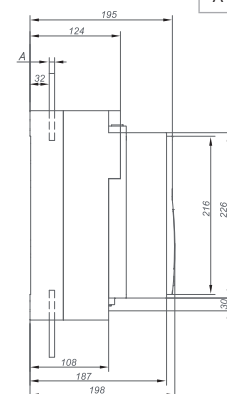
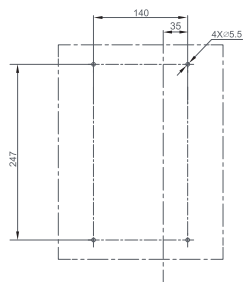
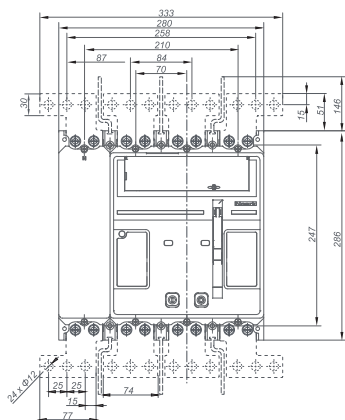
3P



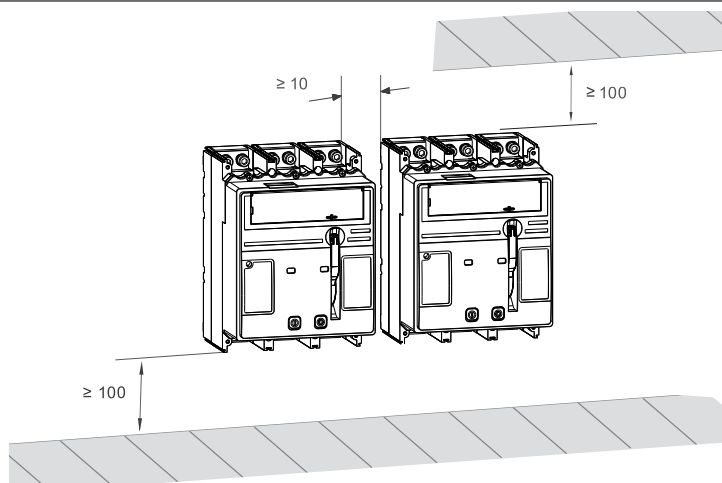
mm

In [A]	800, 1000, 1250	1600
A [mm]	10	20

4P



Instalační prostor



mm

Technické údaje **Ex9M6SD MOD AC**

Motorově poháněné kompaktní jističe SU20L MCCBs up to 1600 A

Ovladač pohonu motoru MOD (pouze pro verzi MOD)

Obecné vlastnosti

Při sepnutí elektrických kontaktů je pružinový mechanismus napínán elektrickým motorem (stav: zapnuto)
Elektrický pohon MOD je vybaven koncovým vypínačem, který signalizuje předeprnutí mechanismu (pružina je předeprnuta)
Ovladač napínacího mechanismu pružiny může být využit při údržbě i bez zdroje napájení

Elektrické vlastnosti

Jmenovité pracovní napětí U_e	230 V AC 400 V AC 24 V DC 110 V DC 220 V DC
Spínací frekvence	1 spínací cyklus za 3 minuty
Spínací prahové napětí	85 — 110% U_e
Ztrátový výkon AC DC	40 VA 40 W
Napínací čas pružiny	≤ 4 s
Izolační napětí	400 V
Špičkový proud	6 × I_n

Technické údaje **Ex9M6SD MOD AC**

Motorově poháněné SU20L MCCBs up to 1600 A

Zapínací spouště XF (pouze pro verzi MOD)

Obecné vlastnosti

Vzdáleně uzavírá jistič jakmile je pružina předeprnuta

Rozsah ovládacího napětí je 85 - 110% nominální hodnoty U_e . Maximální povolená délka kontrolního signálu je 2 s (může být blokován, např.: pomocí níže uvedených NC pomocných kontaktů)

Elektrické vlastnosti

Jmenovité pracovní napětí U_e	230 V AC 400 V AC 110 V DC 220 V DC
Rozsah ovládacího napětí	85 — 110% U_e
Minimální délka kontrolního impulsu	0.2 s
Max. povolená délka kontrolního impulsu	2 s
Spotřeba při sepnutí při 100ms AC DC	200 VA 200 W
Spotřeba energie AC DC	5 VA 5 W
Zapínací čas jističe	≤ 50 ms
Vypínací čas jističe	30 ± 10 ms
Izolační napětí	400 V
Špičkový proud	$6 \times I_n$