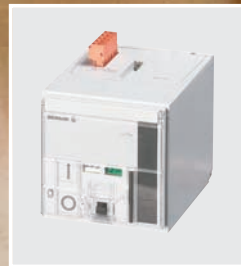


Výkonové jističe



xEnergy

Spolehlivé a bezpečné spínání,
ovládání a rozvod elektrické
energie.

Výkonové jističe NZM

Výkonové jističe LZM

Vypínače N, PN, LN

Výkonové jističe IZM

Rozváděčové systémy

Záskokové automaty

Katalog 2009 – 2010

Platnost od 1. 3. 2009

MOELLER

An Eaton Brand

Moeller – partner pro domovní a průmyslové instalace



Instalační a jističí přístroje pro montáž do rozváděčů

- Modulové jističe od 0,16 A do 125 A
- Proudové chrániče s reziduálním proudem od 10 mA do 1 A se jmenovitým proudem do 125 A s přímým vypínáním a 400 A s nepřímým vypínáním
- Kompletní nabídka svodičů přepětí
- Ostatní přístroje a příslušenství pro montáž do rozváděčů
- Pojistky a pojistkové systémy



Spolehlivé a bezpečné spínání, ovládání a rozvod elektrické energie

- Výkonové jističe LZM do 1600 A
- Výkonové jističe NZM do 1600 A
- Vzduchové jističe IZM do 6300 A
- Typově zkoušený rozváděčový systém do 4000 A
- Záskokové automaty



Rozvodnice a rozváděče

- Domovní plastové rozvodnice až do 125 A s krytím až IP65
- Velkoobsahové rozvodnice do 160 A
- Kompletní a stavebnicové rozváděče do 630 A
- Elektroměrové rozváděče
- Skříňové rozváděče do 2500 A
- Sběrníkové systémy do 2500 A



Spínací a ovládací přístroje v moderním provedení pro spolehlivé a přesné spínání

- RMQ-Titan ovládací a signalizační přístroje
- Snímač otisků prstů
- FAK nožní a ruční spínače
- SL signalizační sloupky
- LS-Titan polohové spínače
- Vačkové spínače T a vypínače P
- ETR časová relé
- EMR měřicí relé
- ESR bezpečnostní relé



Systém moderní elektroinstalace budov pro novostavby a rekonstrukce

- Domovní přístroje pro klasickou instalaci
- Radiofrekvenční systém pro automatizaci budov
- Sběrníkový systém Nikobus pro automatizaci budov



Kompletní škála stykačů, spouštěčů motorů a řízení pohonů

- Stykače DIL
- Spouštěče motorů PKZ
- Spouštěčové kombinace MSC
- Softstartéry DS, DM
- Řízení pohonů DF a DV
- Rapid Link



Rozváděče a pasivní prvky pro datové rozvody

- Datové rozváděče 10" a 19" a jejich příslušenství
- Pasivní prvky pro datové rozvody



Řídicí systémy pro řízení strojů a technologických procesů

- HMI-PLC a PLC založená na PC
- Kombinovaná HMI-PLC
- Modulární PLC
- Kompaktní PLC
- HMI
- Vzdálené I/O
- Řídicí relé / řídicí relé s vizualizací



Technická podpora:

tel.: 267 990 440
e-mail: podpora@moeller.cz
www.moeller.cz

MOELLER



An Eaton Brand

Obsah

Aplikační mapa katalogu	4
Obchodní údaje	7
Jističe a vypínače typové velikosti 1 do 160 A	7
Jističe NZM1 do 160 A	8
Ekonomická řada jističů LZM1 do 160 A	16
Vypínače N1 do 160 A s možností elektrického vypínání	18
Vypínače PN1 do 160 A bez možnosti elektrického vypínání	20
Ekonomická řada vypínačů LN1 do 160 A	22
Jističe a vypínače typové velikosti 2 do 250 A	24
Jističe NZM2 do 250 A	25
Ekonomická řada jističů LZM2 do 300 A	41
Vypínače N2 do 250 A s možností elektrického vypínání	43
Vypínače PN2 do 250 A bez možnosti elektrického vypínání	45
Ekonomická řada vypínačů LN2 do 250 A	47
Jističe a vypínače typové velikosti 3 do 630 A	49
Jističe NZM3 do 630 A	50
Ekonomická řada jističů LZM3 do 630 A	63
Vypínače N3 do 630 A s možností elektrického vypínání	65
Vypínače PN3 do 630 A bez možnosti elektrického vypínání	67
Ekonomická řada vypínačů LN3 do 630 A	69
Jističe a vypínače typové velikosti 4 do 1600 A	71
Jističe NZM4 do 1600 A	72
Ekonomická řada jističů LZM4 do 1600 A	81
Vypínače N4 do 1600 A s možností elektrického vypínání	83
Ekonomická řada vypínačů LN4 do 1600 A	85
Záskokové automaty	87
Příslušenství	89
Pomocné kontakty (spínače)	90
Podpěťové spouště	93
Vypínací spouště	100
Motorové pohony	105
Chráničové spouště	107
Svorky pro připojení vodičů	111
Svorky pro přístroje typové velikosti 1	112
Svorky pro přístroje typové velikosti 2	115
Svorky pro přístroje typové velikosti 3	119
Svorky pro přístroje typové velikosti 4	124
Svorkovnice	127
Ovládací rukojeti	132
Ostatní příslušenství	138
Diagnostické a softwarové nástroje	145
Návrhový systém Pavouk	148
Konfigurátor	152

Obsah

Technické údaje	155
Kaskádování jističů NZM	156
Jističe NZM1	157
Jističe LZM1	167
Vypínače N1, PN1 a LN1	173
Rozměry jističů a vypínačů typové velikosti 1	175
Jističe NZM2	178
Jističe LZM2	190
Vypínače N2, PN2, LN2	196
Rozměry jističů a vypínačů typové velikosti 2	198
Jističe NZM3	201
Jističe LZM3	212
Vypínače N3, PN3, LN3	218
Rozměry jističů a vypínačů typové velikosti 3	220
Jističe NZM4	223
Jističe LZM4	230
Vypínače N4, PN4, LN4	235
Rozměry jističů a vypínačů typové velikosti 4	237
Záskokové automaty	240
Pomocné kontakty	251
Podpětové spouště	256
Vypínací spouště	259
Motorové pohony	262
Chráničové spouště	265
Svorky pro přístroje typové velikosti 1	275
Svorky pro přístroje typové velikosti 2	281
Svorky pro přístroje typové velikosti 3	287
Svorky pro přístroje typové velikosti 4	295
Univerzální svorkovnice	303
Ovládací rukojeti	305
Zadní ovládaní NZM.-XRAV	314
Krycí rámečky	316
Uzamykací zařízení pro překlápěcí páku	319
Mechanické blokování pro otočné rukojeti	321
Mechanické blokování pro motorové pohony	327
Paralelní ovládání	328
Připojovací adaptéry pro 60 mm sběrníkový systém	330
Izolační skříňky CI pro vestavbu jističů NZM	333
Diagnostické a softwarové nástroje	335

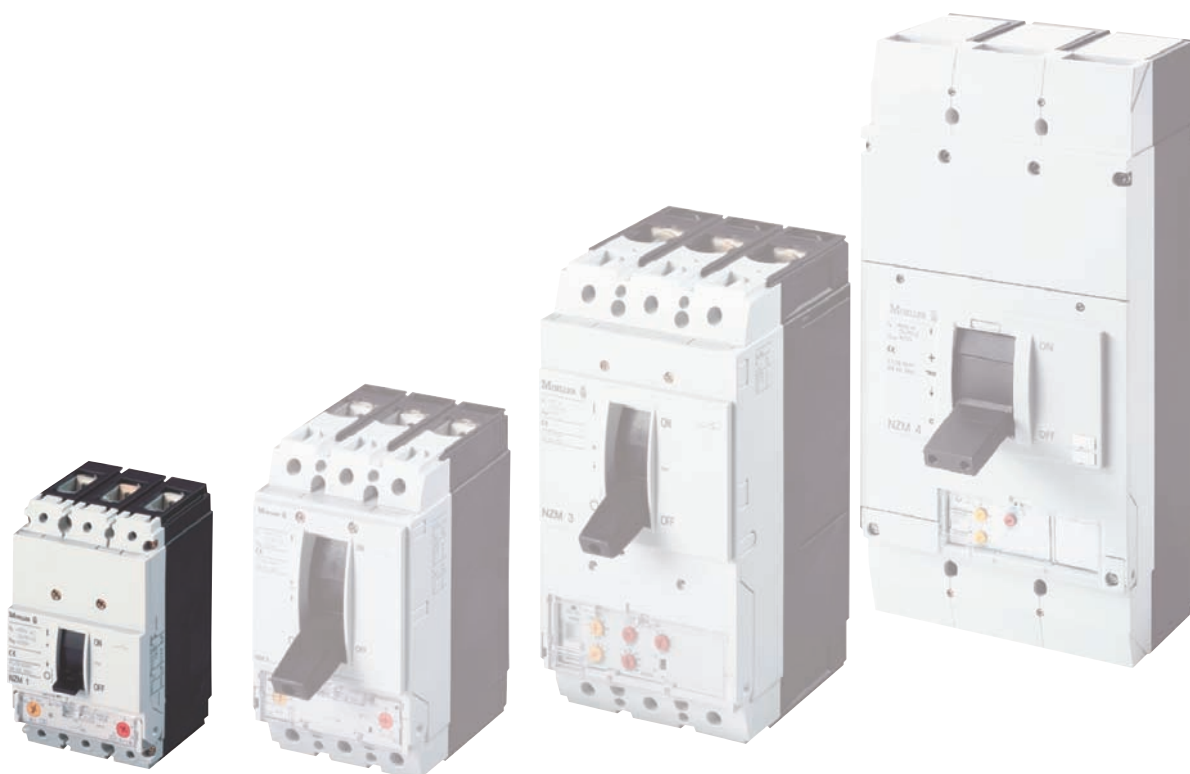
V katalogu uvedené ceny jsou nabídkové, podmínky uzavíraných kupních smluv se řídí příslušnými ustanoveními Obchodního zákoníku. Ceny jsou platné v době vydání katalogu a vztahují se k aktuální verzi Ceníku. Všechny ceny jsou uváděny za množstevní jednotku a jsou bez DPH. Ceny v sobě zahrnují vlastní zboží a obal. Není-li smluvně uvedeno jinak, nezahrnují dopravné ani přepravní obaly či náklady na montáž ani žádné servisní práce. Aktuální Ceník lze nalézt na www.moeller.cz.

Aplikační mapa katalogu		Jmenovitý proud	do 160 A	do 250 A
		Typová velikost	1	2
Aplikace	Typ spouště	Provedení		
Ochrana obvodů a kabelů	Termomagnetická	Pevné	Jističe NZM.1-A jmen. proud $I_n = 20 - 160$ A, $I_r = 15 - 160$ A str. 9	Jističe NZM.2-A jmen. proud $I_n = 125 - 250$ A, $I_r = 100 - 250$ A str. 26 (standardní verze do 690 V AC) str. 28 (speciální verze do 1000 V AC)
		Odnímatelné	Jističe NZM.1-A...-SVE jmen. proud $I_n = 20 - 160$ A, $I_r = 15 - 160$ A str. 11	Jističe NZM.2-A...-SVE jmen. proud $I_n = 125 - 250$ A, $I_r = 100 - 250$ A str. 30
		Výsuvné	–	–
	Elektronická	Pevné	–	–
		Výsuvné	–	–
Ochrana stejnosměrných obvodů	Termomagnetická	Pevné	Jističe NZM.1-A jmen. proud $I_n = 20 - 160$ A, $I_r = 15 - 160$ A str. 9	Jističe NZM.2-A jmen. proud $I_n = 125 - 250$ A, $I_r = 100 - 250$ A str. 26 (standardní verze do 690 V AC) str. 28 (speciální verze do 1000 V AC)
		Odnímatelné	Jističe NZM.1-A...-SVE jmen. proud $I_n = 20 - 160$ A, $I_r = 15 - 160$ A str. 11	Jističe NZM.2-A...-SVE jmen. proud $I_n = 125 - 250$ A, $I_r = 100 - 250$ A str. 30
		Výsuvné	–	–
Selektivní ochrana, generátory	Elektronická	Pevné	–	Jističe NZM.2-VE jmen. proud $I_n = 100 - 250$ A, $I_r = 50 - 250$ A str. 31 (standardní verze do 690 V AC) str. 33 (speciální verze do 1000 V AC)
		Odnímatelné	–	Jističe NZM.2-VE...-SVE jmen. proud $I_n = 100 - 250$ A, $I_r = 50 - 250$ A str. 32
		Výsuvné	–	–
Základní ochrana obvodů a kabelů	Termomagnetická	Pevné	Jističe LZMC1-A jmen. proud $I_n = 20 - 160$ A, $I_r = 15 - 160$ A str. 17	Jističe LZMC2-A jmen. proud $I_n = 160 - 300$ A, $I_r = 125 - 300$ A str. 42
	Elektronická	Pevné	–	–
Ochrana motorů	Termomagnetická	Pevné	Jističe NZM.1-M jmen. proud $I_n = 40 - 100$ A, $I_r = 32 - 100$ A str. 12	Jističe NZM.2-M jmen. proud $I_n = 125 - 200$ A, $I_r = 100 - 200$ A str. 34
		Odnímatelné	Jističe NZM.1-M...-SVE jmen. proud $I_n = 40 - 100$ A, $I_r = 32 - 100$ A str. 13	Jističe NZM.2-M...-SVE jmen. proud $I_n = 125 - 200$ A, $I_r = 100 - 200$ A str. 35
	Elektronická	Pevné	–	Jističe NZM.2-ME jmen. proud $I_n = 90 - 220$ A, $I_r = 45 - 220$ A str. 36
		Odnímatelné	–	Jističe NZM.2-ME...-SVE jmen. proud $I_n = 90 - 220$ A, $I_r = 45 - 220$ A str. 37
		Výsuvné	–	–
	Magnetická bez nadproudové	Pevné	Jističe NZM.1-S jmen. proud $I_n = 40 - 100$ A, str. 14	Jističe NZM.2-S jmen. proud $I_n = 40 - 200$ A, str. 38
		Odnímatelné	Jističe NZM.1-S...-SVE jmen. proud $I_n = 40 - 100$ A, str. 15	Jističe NZM.2-S...-SVE jmen. proud $I_n = 40 - 200$ A, str. 39
		Výsuvné	–	–
Hlavní jističe před elektroměr v provedení PRE	Pevně nastavená	Pevné	–	Jističe NZMN2-VED...-UT jmen. proud $I_n = 100 - 250$ A, str. 40
Záskokové automaty	–	–	–	Záskokové automaty ZA... str. 88
Vypínání obvodů s možností automatického a dálkového vypnutí	–	Pevné / Odnímatelné / Výsuvné	Vypínače N1 jmen. proud $I_n = 63 - 160$ A, str. 19	Vypínače N2 jmen. proud $I_n = 160 - 250$ A, str. 44
Vypínání obvodů bez možnosti automatického a dálkového vypnutí	–	Pevné	Vypínače PN1 jmen. proud $I_n = 63 - 160$ A, str. 21	Vypínače PN2 jmen. proud $I_n = 160 - 250$ A, str. 46
Základní vypínání obvodů	–	Pevné	Vypínače LN1 jmen. proud $I_n = 63 - 160$ A, str. 23	Vypínače LN2 jmen. proud $I_n = 160 - 250$ A, str. 48
Príslušenství základních přístrojů	–	–	Str. 89	Str. 89

do 630 A	do 1600 A	Jmenovitý proud	Aplikační mapa katalogu	
3	4	Typová velikost		
		Provedení	Typ spouště	Aplikace
Jističe NZM.3-A jmen. proud I _n = 320 – 500 A, I _r = 250 – 500 A str. 51	–	Pevné	Termomagnetická	Ochrana obvodů a kabelů
–	–	Odnímatelné		
Jističe NZM.3-A...-AVE jmen. proud I _n = 320 – 500 A, I _r = 250 – 500 A str. 52	–	Výsuvné		
Jističe NZM.3-AE jmen. proud I _n = 250 – 630 A, I _r = 125 – 630 A str. 53 (standardní verze do 690 V AC) str. 57 (speciální verze do 1000 V AC)	Jističe NZM.4-AE jmen. proud I _n = 630 - 1600 A, I _r = 315 - 1600 A str. 73 (standardní verze do 690 V AC) str. 74 (speciální verze do 1000 V AC)	Pevné	Elektronická	
Jističe NZM.3-AE...-AVE jmen. proud I _n = 250 – 630 A, I _r = 125 – 630 A str. 54	Jističe NZM.4-AE + XAVE jmen. proud I _n = 630 – 1600 A, I _r = 315 – 1600 A str. 74	Výsuvné		
Jističe NZM.3-A jmen. proud I _n = 320 – 500 A, I _r = 250 – 500 A str. 51	–	Pevné	Termomagnetická	Ochrana stejnosměrných obvodů
–	–	Odnímatelné		
Jističe NZM.3-A...-AVE jmen. proud I _n = 320 – 500 A, I _r = 250 – 500 A str. 52	–	Výsuvné		
Jističe NZM.3-VE jmen. proud I _n = 250 – 630 A, I _r = 125 – 630 A str. 55	Jističe NZM.4-VE jmen. proud I _n = 630 – 1600 A, I _r = 315 – 1600 A str. 75 (standardní verze do 690 V AC) str. 77 (speciální verze do 1000 V AC)	Pevné	Elektronická	Selektivní ochrana, generátory
–	–	Odnímatelné		
Jističe NZM.3-VE...-AVE jmen. proud I _n = 250 – 630 A, I _r = 125 – 630 A str. 56	Jističe NZM.4-VE + XAVE jmen. proud I _n = 630 – 1600 A, I _r = 315 – 1600 A str. 76	Výsuvné		
Jističe LZMN3-A jmen. proud I _n = 320 – 500 A, I _r = 250 – 500 A str. 64	–	Pevné	Termomagnetická	Základní ochrana obvodů a kabelů
Jističe LZMN3-AE-630-I jmen. proud I _n = 630 A, I _r = 315 – 630 A str. 64	Jističe LZMN4-AE jmen. proud I _n = 800 – 1600 A, I _r = 400 – 1600 A str. 82	Pevné	Elektronická	
–	–	Pevné	Termomagnetická	Ochrana motorů
–	–	Odnímatelné		
Jističe NZM.3-ME jmen. proud I _n = 220 – 450 A, I _r = 110 – 450 A str. 58 (standardní verze do 690 V AC) str. 59 (speciální verze do 1000 V AC)	Jističe NZM.4-ME jmen. proud I _n = 550 – 1400 A, I _r = 275 – 1400 A str. 78 (standardní verze do 690 V AC) str. 79 (speciální verze do 1000 V AC)	Pevné	Elektronická	
–	–	Odnímatelné		
Jističe NZM.3-ME...-AVE jmen. proud I _n = 220 – 450 A, I _r = 110 – 450 A str. 59	Jističe NZM.4-ME + XAVE jmen. proud I _n = 550 – 1400 A, I _r = 275 – 1400 A str. 78	Výsuvné		
Jističe NZM.3-S jmen. proud I _n = 250 – 500 A, str. 60	–	Pevné	Magnetická bez nadproudové	
–	–	Odnímatelné		
Jističe NZM.3-S...-AVE jmen. proud I _n = 250 – 500 A, str. 61	–	Výsuvné		
Jističe NZMN3-VED...-UT jmen. proud I _n = 250 – 630 A, str. 62	Jističe NZMN4-VED...-UT jmen. proud I _n = 630 – 1600 A, str. 80	Pevné	Pevně nastavená	Hlavní jističe před elektroměr v provedení PRE
Záskokové automaty ZA-... str. 88	Záskokové automaty ZA-... str. 88	–	–	Záskokové automaty
Vypínače N3 jmen. proud I _n = 400 – 630 A, str. 66	Vypínače N4 jmen. proud I _n = 800 – 1600 A, str. 84	Pevné	–	Vypínání obvodů s možností automatického a dálkového vypnutí
Vypínače PN3 jmen. proud I _n = 400 – 630 A, str. 68	–	Pevné	–	Vypínání obvodů bez možnosti automatického a dálkového vypnutí
Vypínače LN3 jmen. proud I _n = 400 – 630 A, str. 70	Vypínače LN4 jmen. proud I _n = 800 – 1600 A, str. 86	Pevné	–	Základní vypínání obvodů
Str. 89	Str. 89	–	–	Příslušenství základních přístrojů

Jističe a vypínače typové velikosti 1 do 160 A

- Jmenovité proudy 20 až 160 A
- Jističe NZM1 pro běžné i speciální aplikace
- Ekonomická řada jističů LZM1 pro běžné aplikace
- Vypínače N1 pro běžné i nejnáročnější aplikace
- Vypínače PN1 pro běžné i náročné aplikace
- Ekonomická řada vypínačů LN1 pro běžné aplikace
- Návrh zkratových poměrů a kaskád pomocí programu Pavouk
- Návrh příslušenství pomocí programu Konfigurátor



Jističe NZM1 do 160 A

- Základní řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 20 až 160 A
- Tři hodnoty vypínací schopnosti I_{cu} (25, 50, 100 kA)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- Speciální provedení pro ochranu vedení a obvodů nebo pro ochranu motorů
- Pevné a odnímatelné provedení
- Termomagnetické spouště
- Široká nabídka příslušenství
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

NZM1A125N



Vypínací schopnost I_{cu} (415 V 50/60 Hz)

Základní
 $I_{cu} = 25$ kA
jističe NZMB1

Normální
 $I_{cu} = 50$ kA
jističe NZMN1

Vysoká
 $I_{cu} = 100$ kA
jističe NZMH1

Ochrana obvodů a kabelů

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu)

Jističe NZM1-A s termomagnetickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Tří a čtyřpólové provedení (plná ochrana ve čtvrtém pólu)
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť  $I_r = 0,8 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Zkratová spoušť  I_i :
 $I_n = 20 - 32 \text{ A}$, pevná $I_i = 350 \text{ A}$
 $I_n = 40 \text{ A}$, nastavitelná v rozsahu $8 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $8 \times I_n$
 $I_n = 50 - 125 \text{ A}$, nastavitelná v rozsahu $6 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $8 \times I_n$
 $I_n = 160 \text{ A}$, pevná $I_i = 1280 \text{ A}$
- Jmenovité pracovní napětí $U_e 690 \text{ V AC}$
- Vhodné i pro stejnosměrné aplikace do 500 V

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : základní **25 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u \text{ [A]}$	Nadproudová spoušť $I_r \text{ [A]}$	Zkratová spoušť $I_i \text{ [A]}$	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
20	15-20	350	NZMB1-A20	280987	1	3464,00
25	20-25	350	NZMB1-A25	280988	1	3464,00
32	25-32	350	NZMB1-A32	280989	1	3464,00
40	32-40	320-400	NZMB1-A40	259075	1	3899,00
50	40-50	300-500	NZMB1-A50	259076	1	3899,00
63	50-63	380-630	NZMB1-A63	259077	1	4002,00
80	63-80	480-800	NZMB1-A80	259078	1	4234,00
100	80-100	600-1000	NZMB1-A100	259079	1	4950,00
125	100-125	750-1250	NZMB1-A125	259080	1	8182,00
160	125-160	1280	NZMB1-A160	281230	1	8659,00

4pólové

20	15-20	350	NZMB1-4-A20	281237	1	4596,00
25	20-25	350	NZMB1-4-A25	281239	1	4596,00
32	25-32	350	NZMB1-4-A32	281241	1	4596,00
40	32-40	320-400	NZMB1-4-A40	265799	1	4596,00
50	40-50	300-500	NZMB1-4-A50	265801	1	4596,00
63	50-63	380-630	NZMB1-4-A63	265803	1	4596,00
80	63-80	480-800	NZMB1-4-A80	265805	1	5240,00
100	80-100	600-1000	NZMB1-4-A100	265807	1	6040,00
125	100-125	750-1250	NZMB1-4-A125	265809	1	9680,00
160	125-160	1280	NZMB1-4-A160	281243	1	11545,00

NZM1-foto02



NZM1-4-foto8



NZM1-foto02



NZM1-4-foto8



NZM1-foto02



NZM1-4-foto8



Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
20	15-20	350	NZMN1-A20	281231	1	3930,00
25	20-25	350	NZMN1-A25	281232	1	3930,00
32	25-32	350	NZMN1-A32	281233	1	3930,00
40	32-40	320-400	NZMN1-A40	259081	1	4668,00
50	40-50	300-500	NZMN1-A50	259082	1	4668,00
63	50-63	380-630	NZMN1-A63	259083	1	4668,00
80	63-80	480-800	NZMN1-A80	259084	1	4850,00
100	80-100	600-1000	NZMN1-A100	259085	1	6260,00
125	100-125	750-1250	NZMN1-A125	259086	1	10543,00
160	125-160	1280	NZMN1-A160	281234	1	11549,00

4pólové

20	15-20	350	NZMN1-4-A20	281245	1	5794,00
25	20-25	350	NZMN1-4-A25	281247	1	5794,00
32	25-32	350	NZMN1-4-A32	281249	1	5794,00
40	32-40	320-400	NZMN1-4-A40	265811	1	5794,00
50	40-50	300-500	NZMN1-4-A50	265813	1	5794,00
63	50-63	380-630	NZMN1-4-A63	265815	1	5794,00
80	63-80	480-800	NZMN1-4-A80	265817	1	6394,00
100	80-100	600-1000	NZMN1-4-A100	265819	1	7971,00
125	100-125	750-1250	NZMN1-4-A125	265821	1	11478,00
160	125-160	1280	NZMN1-4-A160	281251	1	13032,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 100 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
20	15-20	350	NZMH1-A20	284376	1	4442,00
25	20-25	350	NZMH1-A25	284377	1	4442,00
32	25-32	350	NZMH1-A32	284378	1	4442,00
40	32-40	320-400	NZMH1-A40	284379	1	4854,00
50	40-50	300-500	NZMH1-A50	284410	1	4854,00
63	50-63	380-630	NZMH1-A63	284411	1	4854,00
80	63-80	480-800	NZMH1-A80	284412	1	5060,00
100	80-100	600-1000	NZMH1-A100	284413	1	6692,00
125	100-125	750-1250	NZMH1-A125	284414	1	10837,00
160	125-160	1280	NZMH1-A160	284415	1	12855,00

4pólové

20	15-20	350	NZMH1-4-A20	284416	1	6262,00
25	20-25	350	NZMH1-4-A25	284418	1	6262,00
32	25-32	350	NZMH1-4-A32	284420	1	6262,00
40	32-40	320-400	NZMH1-4-A40	284422	1	6262,00
50	40-50	300-500	NZMH1-4-A50	284424	1	6262,00
63	50-63	380-630	NZMH1-4-A63	284426	1	6262,00
80	63-80	480-800	NZMH1-4-A80	284428	1	6950,00
100	80-100	600-1000	NZMH1-4-A100	284430	1	9569,00
125	100-125	750-1250	NZMH1-4-A125	284432	1	13987,00
160	125-160	1280	NZMH1-4-A160	284434	1	16162,00

NZM1-SVE



NZM1-foto02



NZM1-foto02



NZM1-foto02



Odnímatelné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Základna NZM1-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Základna	NZM1-XSVS	109777	1	2123,00

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
20	15-20	350	NZMB1-A20-SVE	112733	1	4875,00
25	20-25	350	NZMB1-A25-SVE	112734	1	4875,00
32	25-32	350	NZMB1-A32-SVE	112735	1	4875,00
40	32-40	320-400	NZMB1-A40-SVE	112703	1	5310,00
50	40-50	300-500	NZMB1-A50-SVE	112704	1	5310,00
63	50-63	380-630	NZMB1-A63-SVE	112705	1	5413,00
80	63-80	480-800	NZMB1-A80-SVE	112706	1	5645,00
100	80-100	600-1000	NZMB1-A100-SVE	112707	1	6361,00
125	100-125	750-1250	NZMB1-A125-SVE	112708	1	9593,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
20	15-20	350	NZMN1-A20-SVE	112776	1	5341,00
25	20-25	350	NZMN1-A25-SVE	112777	1	5341,00
32	25-32	350	NZMN1-A32-SVE	112778	1	5341,00
40	32-40	320-400	NZMN1-A40-SVE	112757	1	6080,00
50	40-50	300-500	NZMN1-A50-SVE	112758	1	6080,00
63	50-63	380-630	NZMN1-A63-SVE	112759	1	6080,00
80	63-80	480-800	NZMN1-A80-SVE	112760	1	6261,00
100	80-100	600-1000	NZMN1-A100-SVE	112761	1	7671,00
125	100-125	750-1250	NZMN1-A125-SVE	112762	1	11954,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 100 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
20	15-20	350	NZMH1-A20-SVE	112795	1	5853,00
25	20-25	350	NZMH1-A25-SVE	112796	1	5853,00
32	25-32	350	NZMH1-A32-SVE	112797	1	5853,00
40	32-40	320-400	NZMH1-A40-SVE	112798	1	6265,00
50	40-50	300-500	NZMH1-A50-SVE	112799	1	6265,00
63	50-63	380-630	NZMH1-A63-SVE	112800	1	6265,00
80	63-80	480-800	NZMH1-A80-SVE	112801	1	6471,00
100	80-100	600-1000	NZMH1-A100-SVE	112802	1	8104,00
125	100-125	750-1250	NZMH1-A125-SVE	112803	1	12248,00

Ochrana motorů

- Jističe pro ochranu motorů a obvodů s vysokými záběrovými proudy

Jističe NZM1-M s termomagnetickou spouští

- Třífázové provedení
- Citlivost na výpadek fáze
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť  $I_r = 0,8 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Zkratová spoušť  I_i :
 $I_n = 40 - 80$ A, nastavitelná v rozsahu $8 - 14 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
 $I_n = 100$ A, nastavitelná v rozsahu $8 - 12,5 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- Třída spouště 10A

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	32-40	320-560	NZMB1-M40	265710	1	3810,00
50	40-50	400-700	NZMB1-M50	265711	1	3810,00
63	50-63	504-882	NZMB1-M63	265712	1	3810,00
80	63-80	640-1120	NZMB1-M80	265713	1	4114,00
100	80-100	800-1250	NZMB1-M100	265714	1	5047,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	32-40	320-560	NZMN1-M40	265718	1	4041,00
50	40-50	400-700	NZMN1-M50	265719	1	4041,00
63	50-63	504-882	NZMN1-M63	265720	1	4041,00
80	63-80	640-1120	NZMN1-M80	265721	1	4375,00
100	80-100	800-1250	NZMN1-M100	265722	1	5595,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 100 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	32-40	320-560	NZMH1-M40	115450	1	4485,00
50	40-50	400-700	NZMH1-M50	115451	1	4485,00
60	50-63	504-882	NZMH1-M63	115452	1	4485,00
80	63-80	640-1120	NZMH1-M80	115453	1	4856,00
100	80-100	800-1250	NZMH1-M100	115454	1	6210,00

NZM1-foto02



NZM1-foto02



NZM1-foto02



NZM1_SVE



NZM1-foto02



NZM1-foto02



NZM1-foto02



Odnímatelné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Základna NZM1-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Základna	NZM1-XSVS	109777	1	2123,00

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	32-40	320-560	NZMB1-M40-SVE	112709	1	5222,00
50	40-50	400-700	NZMB1-M50-SVE	112720	1	5222,00
63	50-63	504-882	NZMB1-M63-SVE	112721	1	5222,00
80	63-80	640-1120	NZMB1-M80-SVE	112722	1	5525,00
100	80-100	800-1250	NZMB1-M100-SVE	112723	1	6459,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	32-40	320-560	NZMN1-M40-SVE	112763	1	5452,00
50	40-50	400-700	NZMN1-M50-SVE	112764	1	5452,00
63	50-63	504-882	NZMN1-M63-SVE	112765	1	5452,00
80	63-80	640-1120	NZMN1-M80-SVE	112766	1	5786,00
100	80-100	800-1250	NZMN1-M100-SVE	112767	1	7007,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 100 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	32-40	320-560	NZMH1-M40-SVE	115790	1	6005,00
50	40-50	400-700	NZMH1-M50-SVE	115791	1	6005,00
63	50-63	504-882	NZMH1-M63-SVE	115792	1	6005,00
80	63-80	640-1120	NZMH1-M80-SVE	115793	1	6567,00
100	80-100	800-1250	NZMH1-M100-SVE	115794	1	8062,00

Jističe NZM1-S s magnetickou spouští

- Bez nadproudové spouště
- Jmenovitý proud 40 – 100 A
- Zkratová spoušť $I > I_i$:
 - $I_n = 40 - 80$ A nastavitelná v rozsahu $8 - 14 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
 - $I_n = 100$ A nastavitelná v rozsahu $8 - 12,5 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
- Třípólové provedení
- Splňují požadavky kategorie spínání AC-3
- Pro kombinaci např. s nadproudovými relé ZEV
- Maximální třída spouště připojené motorové ochrany:
 - $I_n = 40 - 63$ A: 30
 - $I_n = 80$ A: 20
 - $I_n = 100$ A: 15

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	320-560	18,5	NZMB1-S40	265726	1	3602,00
50	400-700	22	NZMB1-S50	265727	1	3602,00
63	504-882	30	NZMB1-S63	265728	1	3602,00
80	640-1120	37	NZMB1-S80	265729	1	3908,00
100	800-1250	55	NZMB1-S100	265730	1	4634,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	320-560	18,5	NZMN1-S40	265731	1	4099,00
50	400-700	22	NZMN1-S50	265732	1	4099,00
63	504-882	30	NZMN1-S63	265733	1	4099,00
80	640-1120	37	NZMN1-S80	265734	1	4478,00
100	800-1250	55	NZMN1-S100	265735	1	5782,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 100 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	320-560	18,5	NZMH1-S40	284436	1	4108,00
50	400-700	22	NZMH1-S50	284437	1	4108,00
63	504-882	30	NZMH1-S63	284438	1	4108,00
80	640-1120	37	NZMH1-S80	284439	1	4497,00
100	800-1250	55	NZMH1-S100	284440	1	5929,00

NZM1-foto02



NZM1-foto02



NZM1-foto02



NZM1-SVE



NZM1-foto02



NZM1-foto02



NZM1-foto02



Odnímatelné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Základna NZM1-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Základna	NZM1-XSVS	109777	1	2123,00

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	------------------------------	--	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

40	320-560	18,5	NZMB1-S40-SVE	112724	1	5014,00
50	400-700	22	NZMB1-S50-SVE	112725	1	5014,00
63	504-882	30	NZMB1-S63-SVE	112726	1	5014,00
80	640-1120	37	NZMB1-S80-SVE	112727	1	5319,00
100	800-1250	55	NZMB1-S100-SVE	112728	1	6046,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	------------------------------	--	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

40	320-560	18,5	NZMN1-S40-SVE	112768	1	5510,00
50	400-700	22	NZMN1-S50-SVE	112769	1	5510,00
63	504-882	30	NZMN1-S63-SVE	112770	1	5510,00
80	640-1120	37	NZMN1-S80-SVE	112771	1	5889,00
100	800-1250	55	NZMN1-S100-SVE	112772	1	7193,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 100 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	------------------------------	--	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

40	320-560	18,5	NZMH1-S40-SVE	112805	1	5519,00
50	400-700	22	NZMH1-S50-SVE	112806	1	5519,00
63	504-882	30	NZMH1-S63-SVE	112807	1	5519,00
80	640-1120	37	NZMH1-S80-SVE	112808	1	5909,00
100	800-1250	55	NZMH1-S100-SVE	112809	1	7340,00

Ekonomická řada jističů LZM1 do 160 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 20 až 160 A
- Vypínací schopnost I_{cu} 36 kA (415 V 50/60 HZ)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- Jističe pro ochranu vedení a obvodů
- 3pólové verze
- Pevné provedení
- Termomagnetické spouště
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM1
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

DSC01986



Ochrana obvodů a kabelů

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu)

Jističe LZMC1-A s termomagnetickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů
- Vypínací schopnost I_{cu} 36 kA (415 V 50/60 Hz)
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Upevňovací šrouby součástí dodávky
- Nastavitelná nadproudová spoušť 
 $I_r = 0,8 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Zkratová spoušť 
 $I_n = 20 - 32$ A, pevná $I_i = 350$ A
 $I_n = 40$ A, nastavitelná v rozsahu $8 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $8 \times I_n$
 $I_n = 50 - 125$ A, nastavitelná v rozsahu $6 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $8 \times I_n$
 $I_n = 160$ A, pevná $I_i = 1280$ A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC

DSC01986


Vypínací schopnost I_{cu} : **36 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
20	15-20	350	LZMC1-A20-I	111888	1	2492,00
25	20-25	350	LZMC1-A25-I	111889	1	2492,00
32	25-32	350	LZMC1-A32-I	111890	1	2492,00
40	32-40	320-400	LZMC1-A40-I	111891	1	2492,00
50	40-50	300-500	LZMC1-A50-I	111892	1	2492,00
63	50-63	380-630	LZMC1-A63-I	111893	1	2803,00
80	63-80	480-800	LZMC1-A80-I	111894	1	2803,00
100	80-100	600-1000	LZMC1-A100-I	111895	1	2983,00
125	100-125	750-1250	LZMC1-A125-I	111896	1	4131,00
160	125-160	1280	LZMC1-A160-I	111897	1	4648,00

Vypínače N1 do 160 A s možností elektrického vypínání

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 63 až 160 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- 3 a 4pólové verze
- Možnost vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné nebo odnímatelné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM1
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

N1_foto



Vypínače N1 do 160 A

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 63 až 160 A
- 3 spínací polohy I, +, 0
- Tří a čtyřpólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 2,8 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM1
- Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Upevňovací šrouby součástí dodávky
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení vypínače s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

N1_foto



Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové				
63	N1-63	259143	1	3234,00
100	N1-100	259144	1	4002,00
125	N1-125	259145	1	5310,00
160	N1-160	281236	1	5130,00

4pólové

63	N1-4-63	266002	1	3242,00
100	N1-4-100	266003	1	4108,00
125	N1-4-125	266004	1	5418,00
160	N1-4-160	281254	1	5684,00

Odnímatelné provedení

- Sada vypínače s nosičem
- Základna NZM1-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu vypínače
- Parametry vypínače shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Základna	NZM1-XSVS	109777	1	2123,00

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové				
63	N1-63-SVE	113729	1	4645,00
100	N1-100-SVE	113730	1	5413,00
125	N1-125-SVE	113731	1	6721,00

Vypínače PN1 do 160 A bez možnosti elektrického vypínání

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 63 až 160 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- 3 a 4pólové verze
- Bez možnosti vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM1
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

PN1



Vypínače PN1 do 160 A

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 63 až 160 A
- 2 spínací polohy I, 0
- Tří a čtyřpólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 2,8 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM1
- Bez možnosti dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Upevňovací šrouby součástí dodávky
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

63	PN1-63	259140	1	2950,00
100	PN1-100	259141	1	3516,00
125	PN1-125	259142	1	4515,00
160	PN1-160	281235	1	4442,00

4pólové

63	PN1-4-63	265999	1	3109,00
100	PN1-4-100	266000	1	3930,00
125	PN1-4-125	266001	1	4552,00
160	PN1-4-160	281253	1	4885,00

PN1



Ekonomická řada vypínačů LN1 do 160 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 63 až 160 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- 3pólové verze
- Možnost vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM1
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

LN1_umele upraveno



Ekonomická řada vypínačů LN1 do 160 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 63 až 160 A
- 3 spínací polohy I, +, 0
- Třípólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 2,8 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM1
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Upevňovací šrouby součástí dodávky
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC

LN1_umele upraveno



Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové				
63	LN1-63-I	111994	1	2491,00
100	LN1-100-I	111995	1	2606,00
125	LN1-125-I	111996	1	3086,00
160	LN1-160-I	111997	1	3166,00

Jističe a vypínače typové velikosti 2 do 250 A

- Jmenovité proudy 20 až 250 A
- Jističe NZM2 pro běžné i speciální aplikace
- Ekonomická řada jističů LZM2 pro běžné aplikace
- Vypínače N2 pro běžné i nejnáročnější aplikace
- Vypínače PN2 pro běžné i náročné aplikace
- Ekonomická řada vypínačů LN2 pro běžné aplikace
- Návrh zkratových poměrů a kaskád pomocí programu Pavouk
- Návrh příslušenství pomocí programu Konfigurátor



Jističe NZM2 do 250 A

- Základní řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 20 až 250 A
- Tři hodnoty vypínací schopnosti I_{cu} (25, 50, 150 kA)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC, speciální provedení s U_e 1000 V AC
- Provedení s termomagnetickými a elektronickými spouštěmi
- Speciální provedení pro ochranu vedení a obvodů nebo pro ochranu motorů s termomagnetickými spouštěmi
- Speciální provedení pro ochranu vedení, obvodů a generátorů nebo pro ochranu motorů s elektronickými spouštěmi s možností nastavení selektivity (široké možnosti nastavení a tvarování vypín. charakteristik)
- Pevné a odnímatelné provedení
- Široká nabídka příslušenství
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller



Vypínací schopnost I_{cu} (415 V 50/60 Hz)

Základní
 $I_{cu} = 25 \text{ kA}$
jističe NZMB2

Normální
 $I_{cu} = 50 \text{ kA}$
jističe NZMN2

Vysoká
 $I_{cu} = 150 \text{ kA}$
jističe NZMH2

Ochrana obvodů a kabelů

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu)
- Standardní provedení pro U_e 690 V AC, speciální verze pro U_e 1000 V AC

Jističe NZM2-A s termomagnetickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Tří a čtyřpólové provedení (plná ochrana ve čtvrtém N pólu, nastavení N pólu je dáno nastavením hlavních pólů, NZM...2-4-A... hodnoty spouští N pólu rovny 100 % hodnot hlavních pólů, NZM...2-4-A.../... hodnoty spouští N pólu rovny 60 % hodnot hlavních pólů)
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- Vhodné i pro stejnosměrné aplikace do 750 V
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r :
 $I_r = 0,8 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Zkratová spoušť I_i :
– $I_n = 20 - 32$ A, pevná $I_i = 350$ A
– $I_n = 40$ A nastavitelná v rozsahu $8 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $8 \times I_n$
– $I_n = 50 - 250$ A nastavitelná v rozsahu $6 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
125	100-125	750-1250	NZMB2-A125	259087	1	7481,00
160	125-160	960-1600	NZMB2-A160	259088	1	10567,00
200	160-200	1200-2000	NZMB2-A200	259089	1	13080,00
250	200-250	1500-2500	NZMB2-A250	259090	1	15542,00
4pólové						
125	100-125/100-125	750-1250	NZMB2-4-A125	265847	1	9792,00
160	125-160/125-160	960-1600	NZMB2-4-A160	265849	1	12343,00
160	125-160/80-100	960-1600	NZMB2-4-A160/100	265850	1	12343,00
200	160-200/160-200	1200-2000	NZMB2-4-A200	265852	1	14919,00
200	160-200/100-125	1200-2000	NZMB2-4-A200/125	265853	1	14919,00
250	200-250/200-250	1500-2500	NZMB2-4-A250	265855	1	17094,00
250	200-250/125-160	1500-2500	NZMB2-4-A250/160	265856	1	17094,00

NZM2-foto3



NZM2-foto3



NZM2-foto3



Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

125	100-125	750-1250	NZMN2-A125	259091	1	9325,00
160	125-160	960-1600	NZMN2-A160	259092	1	12055,00
200	160-200	1200-2000	NZMN2-A200	259093	1	15133,00
250	200-250	1500-2500	NZMN2-A250	259094	1	16928,00

4pólové

125	100-125/100-125	750-1250	NZMN2-4-A125	265858	1	11699,00
160	125-160/125-160	960-1600	NZMN2-4-A160	265860	1	13876,00
160	125-160/80-100	960-1600	NZMN2-4-A160/100	265861	1	13876,00
200	160-200/160-200	1200-2000	NZMN2-4-A200	265863	1	16406,00
200	160-200/100-125	1200-2000	NZMN2-4-A200/125	265864	1	16406,00
250	200-250/200-250	1500-2500	NZMN2-4-A250	265866	1	19337,00
250	200-250/125-160	1500-2500	NZMN2-4-A250/160	265867	1	19337,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

20	15-20	350	NZMH2-A20	281281	1	4574,00
25	20-25	350	NZMH2-A25	281282	1	4574,00
32	25-32	350	NZMH2-A32	281283	1	4574,00
40	32-40	320-400	NZMH2-A40	259095	1	7152,00
50	40-50	300-500	NZMH2-A50	259096	1	7152,00
63	50-63	380-630	NZMH2-A63	259097	1	7152,00
80	63-80	480-800	NZMH2-A80	259098	1	7152,00
100	80-100	600-1000	NZMH2-A100	259099	1	7465,00
125	100-125	750-1250	NZMH2-A125	259100	1	12341,00
160	125-160	960-1600	NZMH2-A160	259101	1	14619,00
200	160-200	1200-2000	NZMH2-A200	259102	1	17234,00
250	200-250	1500-2500	NZMH2-A250	259103	1	19005,00

4pólové

20	15-20/15-20	350	NZMH2-4-A20	281287	1	6416,00
25	20-25/20-25	350	NZMH2-4-A25	281289	1	6416,00
32	25-32/25-32	350	NZMH2-4-A32	281291	1	6416,00
40	32-40/32-40	320-400	NZMH2-4-A40	265823	1	6416,00
50	40-50/40-50	300-500	NZMH2-4-A50	265825	1	6416,00
63	50-63/50-63	380-630	NZMH2-4-A63	265827	1	6416,00
80	63-80/63-80	480-800	NZMH2-4-A80	265829	1	7104,00
100	80-100/80-100	600-1000	NZMH2-4-A100	265831	1	9680,00
125	100-125/100-125	750-1250	NZMH2-4-A125	265833	1	14274,00
160	125-160/125-160	960-1600	NZMH2-4-A160	265871	1	16207,00
160	125-160/80-100	960-1600	NZMH2-4-A160/100	265872	1	16207,00
200	160-200/160-200	1200-2000	NZMH2-4-A200	265874	1	19470,00
200	160-200/100-125	1200-2000	NZMH2-4-A200/125	265875	1	19470,00
250	200-250/200-250	1500-2500	NZMH2-4-A250	265877	1	22755,00
250	200-250/125-160	1500-2500	NZMH2-4-A250/160	265878	1	22755,00

NZM2-odním-foto



NZM2-foto3



NZM2-foto3



Odnímatelné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Základna NZM2-XSVS nebo NZM2-4-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM2-XSVS	266699	1	2628,00
4pólová základna	NZM2-4-XSVS	266700	1	3079,00

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

125	100-125	750-1250	NZMB2-A125-SVE	113192	1	11421,00
160	125-160	960-1600	NZMB2-A160-SVE	113193	1	14507,00
200	160-200	1200-2000	NZMB2-A200-SVE	113194	1	17020,00
250	200-250	1500-2500	NZMB2-A250-SVE	113195	1	19482,00

4pólové

125	100-125/100-125	750-1250	NZMB2-4-A125-SVE	113207	1	14431,00
160	125-160/80-100	960-1600	NZMB2-4-A160/100-SVE	113210	1	16982,00
160	125-160/125-160	960-1600	NZMB2-4-A160-SVE	113209	1	16982,00
200	160-200/100-125	1200-2000	NZMB2-4-A200/125-SVE	113213	1	19558,00
200	160-200/160-200	1200-2000	NZMB2-4-A200-SVE	113212	1	19558,00
250	200-250/125-160	1500-2500	NZMB2-4-A250/160-SVE	113216	1	21733,00
250	200-250/200-250	1500-2500	NZMB2-4-A250-SVE	113215	1	21733,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

125	100-125	750-1250	NZMN2-A125-SVE	113243	1	13265,00
160	125-160	960-1600	NZMN2-A160-SVE	113244	1	15994,00
200	160-200	1200-2000	NZMN2-A200-SVE	113245	1	19073,00
250	200-250	1500-2500	NZMN2-A250-SVE	113246	1	20867,00

4pólové

125	100-125/100-125	750-1250	NZMN2-4-A125-SVE	113264	1	16338,00
160	125-160/80-100	960-1600	NZMN2-4-A160/100-SVE	113267	1	18515,00
160	125-160/125-160	960-1600	NZMN2-4-A160-SVE	113266	1	18515,00
200	160-200/100-125	1200-2000	NZMN2-4-A200/125-SVE	113270	1	21045,00
200	160-200/160-200	1200-2000	NZMN2-4-A200-SVE	113269	1	21045,00
250	200-250/125-160	1500-2500	NZMN2-4-A250/160-SVE	113273	1	23976,00
250	200-250/200-250	1500-2500	NZMN2-4-A250-SVE	113272	1	23976,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **150 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------	---	------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

20	15-20	350	NZMH2-A20-SVE	113351	1	8513,00
25	20-25	350	NZMH2-A25-SVE	113352	1	8513,00
32	25-32	350	NZMH2-A32-SVE	113353	1	8513,00
40	32-40	320-400	NZMH2-A40-SVE	113328	1	11092,00
50	40-50	300-500	NZMH2-A50-SVE	113329	1	11092,00
63	50-63	380-630	NZMH2-A63-SVE	113330	1	11092,00
80	63-80	480-800	NZMH2-A80-SVE	113331	1	11092,00
100	80-100	600-1000	NZMH2-A100-SVE	113332	1	11405,00
125	100-125	750-1250	NZMH2-A125-SVE	113333	1	16281,00
160	125-160	960-1600	NZMH2-A160-SVE	113334	1	18559,00
200	160-200	1200-2000	NZMH2-A200-SVE	113335	1	21174,00
250	200-250	1500-2500	NZMH2-A250-SVE	113336	1	22945,00

4pólové

20	15-20/15-20	350	NZMH2-4-A20-SVE	113396	1	11055,00
25	20-25/20-25	350	NZMH2-4-A25-SVE	113398	1	11055,00
32	25-32/25-32	350	NZMH2-4-A32-SVE	113400	1	11055,00
40	32-40/32-40	320-400	NZMH2-4-A40-SVE	113367	1	11055,00
50	40-50/40-50	300-500	NZMH2-4-A50-SVE	113369	1	11055,00
63	50-63/50-63	380-630	NZMH2-4-A63-SVE	113371	1	11055,00
80	63-80/63-80	480-800	NZMH2-4-A80-SVE	113373	1	11744,00
100	80-100/80-100	600-1000	NZMH2-4-A100-SVE	113375	1	14320,00
125	100-125/100-125	750-1250	NZMH2-4-A125-SVE	113377	1	18913,00
160	125-160/80-100	960-1600	NZMH2-4-A160/100-SVE	113380	1	20846,00
160	125-160/125-160	960-1600	NZMH2-4-A160-SVE	113379	1	20846,00
200	160-200/100-125	1200-2000	NZMH2-4-A200/125-SVE	113383	1	24109,00
200	160-200/160-200	1200-2000	NZMH2-4-A200-SVE	113382	1	24109,00
250	200-250/125-160	1500-2500	NZMH2-4-A250/160-SVE	113386	1	27394,00
250	200-250/200-250	1500-2500	NZMH2-4-A250-SVE	113385	1	27394,00

NZM2-foto3



NZM2-foto3



Jističe NZMH2-A..-S1 s termomagnetickou spouští pro obvody do 1000 V AC

- Speciální provedení jističů pro jmenovité pracovní napětí $U_e = 1000 \text{ V AC}$
- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nutno doplnit krytem NZM2-XKSA
- Nastavitelná nadproudová spoušť $I_r = 0,8 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Zkratová spoušť I_i :
 - $I_n = 20 - 32 \text{ A}$, pevná $I_i = 350 \text{ A}$
 - $I_n = 40 \text{ A}$ nastavitelná v rozsahu $8 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $8 \times I_n$
 - $I_n = 50 - 250 \text{ A}$ nastavitelná v rozsahu $6 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : **10 kA** (1000 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u \text{ [A]}$	Nadproudová spoušť $I_r \text{ [A]}$	Zkratová spoušť $I_i \text{ [A]}$	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
20	15-20	350	NZMH2-A20-S1	290355	1	6313,00
25	20-25	350	NZMH2-A25-S1	290356	1	6313,00
32	25-32	350	NZMH2-A32-S1	290357	1	6313,00
40	32-40	320-400	NZMH2-A40-S1	290358	1	9724,00
50	40-50	300-500	NZMH2-A50-S1	290359	1	9724,00
63	50-63	380-630	NZMH2-A63-S1	290360	1	9724,00
80	63-80	480-800	NZMH2-A80-S1	290361	1	9724,00
100	80-100	600-1000	NZMH2-A100-S1	290362	1	9877,00
125	100-125	750-1250	NZMH2-A125-S1	290363	1	16538,00
160	125-160	960-1600	NZMH2-A160-S1	290364	1	19918,00
200	160-200	1200-2000	NZMH2-A200-S1	290365	1	21754,00
250	200-250	1500-2500	NZMH2-A250-S1	290366	1	24230,00

NZM2-foto3

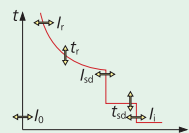


Ochrana obvodů, kabelů a generátorů, selektivní ochrana

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu) a generátory
- Široké možnosti nastavení selektivity
- Jističe s elektronickou spouští umožňující větší rozsah nastavení parametrů
- Standardní provedení pro U_e 690 V AC, speciální verze pro U_e 1000 V AC

Jističe NZM2-VE s elektronickou spouští

- Jističe vhodné pro kaskádování ochran s širokou možností nastavení selektivity
- Pro ochranu obvodů, kabelů a generátorů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Tří a čtyřpólové provedení (plná ochrana ve čtvrtém N pólu, nastavení N pólu je dáno nastavením hlavních pólů, NZM...2-4-VE... hodnoty spouští N pólu rovny 100 % hodnot hlavních pólů, NZM...2-4-VE... hodnoty spouští N pólu rovny 60 % hodnot hlavních pólů)
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace 0,5 – 1 × I_n , výrobní nastavení 0,8 × I_n
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při 6 × I_r nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zpožděná zkratová spoušť I_{sd} , rozsah regulace 2 – 10 × I_r , výrobní nastavení 6 × I_r
- Krokové nastavení zpoždění spouště I_{sd} : $t_{sd} = 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000$ ms, výrobní nastavení 0 ms
- Nezpůsobená zkratová spoušť I_i pevně nastavena na 12 × I_n , bez funkce i^2t
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC



Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : normální **50 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pól)	Nezpůsobená zkratová spoušť I_i [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

100	50-100	1200	100-1000	NZMN2-VE100	259122	1	11362,00
160	80-160	1920	160-1600	NZMN2-VE160	259123	1	13183,00
250	125-250	3000	250-2500	NZMN2-VE250	259124	1	18415,00

4pólové

100	50-100/50-100	1200	100-1000	NZMN2-4-VE100	265933	1	11834,00
160	80-160/80-160	1920	160-1600	NZMN2-4-VE160	265935	1	15940,00
160	80-160/50-100	1920	160-1600	NZMN2-4-VE160/100	265936	1	15940,00
250	125-250/125-250	3000	250-2500	NZMN2-4-VE250	265938	1	21845,00
250	125-250/80-160	3000	250-2500	NZMN2-4-VE250/160	265939	1	21845,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **150 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pól)	Nezpůsobená zkratová spoušť I_i [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

100	50-100	1200	100-1000	NZMH2-VE100	259125	1	12927,00
160	80-160	1920	160-1600	NZMH2-VE160	259126	1	16260,00
250	125-250	3000	250-2500	NZMH2-VE250	259127	1	23288,00

4pólové

100	50-100/50-100	1200	100-1000	NZMH2-4-VE100	265941	1	15297,00
160	80-160/80-160	1920	160-1600	NZMH2-4-VE160	265943	1	21158,00
160	80-160/50-100	1920	160-1600	NZMH2-4-VE160/100	265944	1	21158,00
250	125-250/125-250	3000	250-2500	NZMH2-4-VE250	265946	1	28439,00
250	125-250/80-160	3000	250-2500	NZMH2-4-VE250/160	265947	1	28439,00

NZM2-foto3



NZM2-foto3



NZM2-odním-foto



NZM2-foto3



NZM2-foto3



Odnímatelné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Základna NZM2(-4)-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM2-XSVS	266699	1	2628,00
4pólová základna	NZM2-4-XSVS	266700	1	3079,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální **50 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Nezpožděná zkratová spoušť I_i [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
100	50-100	1200	100-1000	NZMN2-VE100-SVE	113247	1	15302,00
160	80-160	1920	160-1600	NZMN2-VE160-SVE	113248	1	17123,00
250	125-250	3000	250-2500	NZMN2-VE250-SVE	113249	1	22355,00

4pólové

100	50-100/50-100	1200	100-1000	NZMN2-4-VE100-SVE	113275	1	16473,00
160	80-160/50-100	1920	160-1600	NZMN2-4-VE160/100-SVE	113278	1	20579,00
160	80-160/80-160	1920	160-1600	NZMN2-4-VE160-SVE	113277	1	20579,00
250	125-250/80-160	3000	250-2500	NZMN2-4-VE250/160-SVE	113281	1	26484,00
250	125-250/125-250	3000	250-2500	NZMN2-4-VE250-SVE	113280	1	26484,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **150 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Nezpožděná zkratová spoušť I_i [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
100	50-100	1200	100-1000	NZMH2-VE100-SVE	113337	1	16867,00
160	80-160	1920	160-1600	NZMH2-VE160-SVE	113338	1	20200,00
250	125-250	3000	250-2500	NZMH2-VE250-SVE	113339	1	27228,00

4pólové

100	50-100/50-100	1200	100-1000	NZMH2-4-VE100-SVE	113388	1	19936,00
160	80-160/50-100	1920	160-1600	NZMH2-4-VE160/100-SVE	113391	1	25797,00
160	80-160/80-160	1920	160-1600	NZMH2-4-VE160-SVE	113390	1	25797,00
250	125-250/80-160	3000	250-2500	NZMH2-4-VE250/160-SVE	113394	1	33078,00
250	125-250/125-250	3000	250-2500	NZMH2-4-VE250-SVE	113393	1	33078,00

Jističe NZMH2-VE..-S1 s elektronickou spouští pro obvody do 1000 V AC

- Speciální provedení jističů pro jmenovité pracovní napětí $U_e = 1000 \text{ V AC}$
- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_r$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zpožděná zkratová spoušť I_{sd} , rozsah regulace $2 - 10 \times I_r$, výrobní nastavení $6 \times I_r$
- Krokové nastavení zpoždění spouště I_{sd} : $t_{sd} = 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000 \text{ ms}$, výrobní nastavení 0 ms
- Nezpůsobená zkratová spoušť I_{sd} pevně nastavena na $12 \times I_n$
- Bez funkce i^2t
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Upevňovací šrouby součástí dodávky
- Nutno doplnit krytem NZM2-XKSA

NZM2-foto3



Vypínací schopnost I_{cu} : **10 kA** (1000 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Nezpůsobená zkratová spoušť I_l [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
100	50-100	1200	100-1000	NZMH2-VE100-S1	100777	1	14369,00
160	80-160	1920	160-1600	NZMH2-VE160-S1	100778	1	19959,00
250	125-250	3000	250-2500	NZMH2-VE250-S1	100779	1	27084,00

Ochrana motorů

- Jističe pro ochranu motorů a obvodů s vysokými záběrovými proudy

Jističe NZM2-M s termomagnetickou spouští

- Třípólové provedení
- Splňují požadavky kategorie spínání AC-3
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť  $I_r = 0,8 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Jmenovitý proud 20 – 200 A
- Zkratová spoušť  I_i :
 - $I_n = 20 - 25$ A pevná, $I_i = 350$ A
 - $I_n = 32$ A nastavitelná v rozsahu $10 - 14 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
 - $I_n = 40 - 200$ A nastavitelná v rozsahu $8 - 14 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- Třída spouště 10A

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
125	100-125	1000-1750	55	NZMB2-M125	265715	1	7593,00
160	125-160	1280-2240	75	NZMB2-M160	265716	1	9813,00
200	160-200	1600-2800	110	NZMB2-M200	265717	1	12032,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
125	100-125	1000-1750	55	NZMN2-M125	265723	1	9697,00
160	125-160	1280-2240	75	NZMN2-M160	265724	1	11214,00
200	160-200	1600-2800	110	NZMN2-M200	265725	1	13432,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
20	16-20	350	7,5	NZMH2-M20	281299	1	4775,00
25	20-25	350	11	NZMH2-M25	281300	1	4775,00
32	25-32	320-448	15	NZMH2-M32	281301	1	4775,00
40	32-40	320-560	18,5	NZMH2-M40	281302	1	4775,00
50	40-50	400-700	22	NZMH2-M50	281303	1	4775,00
63	50-63	504-882	30	NZMH2-M63	281304	1	4775,00
80	63-80	640-1120	37	NZMH2-M80	281305	1	5130,00
100	80-100	800-1400	55	NZMH2-M100	281306	1	6726,00
125	100-125	1000-1750	55	NZMH2-M125	281307	1	10923,00
160	125-160	1280-2240	75	NZMH2-M160	281308	1	13210,00
200	160-200	1600-2800	110	NZMH2-M200	281309	1	15585,00

NZM2-foto3



NZM2-foto3



NZM2-odním-foto



NZM2-foto3



NZM2-foto3



NZM2-foto3



Odnímatelné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Základna NZM2-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM2-XSVS	266699	1	2628,00

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_l [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

125	100-125	1000-1750	55	NZMB2-M125-SVE	113196	1	11532,00
160	125-160	1280-2240	75	NZMB2-M160-SVE	113197	1	13753,00
200	160-200	1600-2800	110	NZMB2-M200-SVE	113198	1	15972,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_l [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

125	100-125	1000-1750	55	NZMN2-M125-SVE	113250	1	13637,00
160	125-160	1280-2240	75	NZMN2-M160-SVE	113251	1	15154,00
200	160-200	1600-2800	110	NZMN2-M200-SVE	113252	1	17371,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_l [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

20	16-20	350	7,5	NZMH2-M20-SVE	113354	1	8714,00
25	20-25	350	11	NZMH2-M25-SVE	113355	1	8714,00
32	25-32	320-448	15	NZMH2-M32-SVE	113356	1	8714,00
40	32-40	320-560	18,5	NZMH2-M40-SVE	113357	1	8714,00
50	40-50	400-700	22	NZMH2-M50-SVE	113358	1	8714,00
63	50-63	504-882	30	NZMH2-M63-SVE	113359	1	8714,00
80	63-80	640-1120	37	NZMH2-M80-SVE	113360	1	9070,00
100	80-100	800-1400	55	NZMH2-M100-SVE	113361	1	10666,00
125	100-125	1000-1750	55	NZMH2-M125-SVE	113362	1	14862,00
160	125-160	1280-2240	75	NZMH2-M160-SVE	113363	1	17150,00
200	160-200	1600-2800	110	NZMH2-M200-SVE	113364	1	19525,00

Jističe NZM2-ME s elektronickou spouští

- Jmenovitý proud 90 – 220 A
- Třípólové provedení
- Splňují požadavky kategorie spínání AC-3
- Citlivost na výpadek fáze
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť  $I_r = 0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zkratová spoušť  I_i v rozsahu $2 - 14 \times I_r$, výrobní nastavení $12 \times I_r$
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

90	45-90	90-1260	45	NZMN2-ME90	265778	1	9697,00
140	70-140	140-1960	75	NZMN2-ME140	265779	1	11916,00
220	110-220	220-3080	110	NZMN2-ME220	265780	1	17288,00

Vypínací schopost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

90	45-90	90-1260	45	NZMH2-ME90	265786	1	12008,00
140	70-140	140-1960	75	NZMH2-ME140	265787	1	14484,00
220	110-220	220-3080	110	NZMH2-ME220	265788	1	21024,00

NZM2-foto3



NZM2-foto3



NZM2-odním-foto



NZM2-foto3



NZM2-foto3



Odnímatelné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Základna NZM2-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM2-XSVS	266699	1	2628,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

90	45-90	90-1260	45	NZMN2-ME90-SVE	113256	1	13637,00
140	70-140	140-1960	75	NZMN2-ME140-SVE	113257	1	15855,00
220	110-220	220-3080	110	NZMN2-ME220-SVE	113258	1	21228,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

90	45-90	90-1260	45	NZMH2-ME90-SVE	113348	1	15948,00
140	70-140	140-1960	75	NZMH2-ME140-SVE	113349	1	18424,00
220	110-220	220-3080	110	NZMH2-ME220-SVE	113350	1	24964,00

Jističe NZM2-S s magnetickou spouští

- Bez nadproudové spouště
- Jmenovitý proud 40 – 200 A
- Zkratová spoušť $I > I_i$:
 - $I_n = 40 - 160$ A nastavitelná v rozsahu $8 - 14 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
 - $I_n = 200$ A nastavitelná v rozsahu $8 - 12,5 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
- Třípólové provedení
- Splňují požadavky kategorie spínání AC-3
- Pro kombinaci např. s nadproudovými relé ZEV
- Maximální třída spouště připojené motorové ochrany:
 - $I_n = 40 - 125$ A: 30
 - $I_n = 160$ A: 20
 - $I_n = 200$ A: 10

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží

NZM2-foto3



Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
125	1000-1750	55	NZMB2-S125	265736	1	7321,00
160	1280-2240	75	NZMB2-S160	265737	1	8694,00
200	1600-2500	110	NZMB2-S200	265738	1	11300,00

NZM2-foto3



Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
125	1000-1750	55	NZMN2-S125	265739	1	8766,00
160	1280-2240	75	NZMN2-S160	265740	1	9950,00
200	1600-2500	110	NZMN2-S200	265741	1	13195,00

NZM2-foto3



Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	320-560	18,5	NZMH2-S40	265742	1	4549,00
50	400-700	22	NZMH2-S50	265743	1	4549,00
63	504-882	30	NZMH2-S63	265744	1	4549,00
80	640-1120	37	NZMH2-S80	265745	1	4929,00
100	800-1400	55	NZMH2-S100	265746	1	6586,00
125	1000-1750	55	NZMH2-S125	265747	1	10447,00
160	1280-2240	75	NZMH2-S160	265748	1	12319,00
200	1600-2500	110	NZMH2-S200	265749	1	14925,00

NZM2-odním-foto



NZM2-foto3



NZM2-foto3



NZM2-foto3



Odnímatelné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Základna NZM2-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Základna	NZM2-XSVS	266699	1	2628,00

Vypínací schopnost I_{cu} : základní 25 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
125	1000-1750	55	NZMB2-S125-SVE	113199	1	11260,00
160	1280-2240	75	NZMB2-S160-SVE	113200	1	12633,00
200	1600-2500	110	NZMB2-S200-SVE	113201	1	15239,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
125	1000-1750	55	NZMN2-S125-SVE	113253	1	12706,00
160	1280-2240	75	NZMN2-S160-SVE	113254	1	13890,00
200	1600-2500	110	NZMN2-S200-SVE	113255	1	17135,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
40	320-560	18,5	NZMH2-S40-SVE	113340	1	8489,00
50	400-700	22	NZMH2-S50-SVE	113341	1	8489,00
63	504-882	30	NZMH2-S63-SVE	113342	1	8489,00
80	640-1120	37	NZMH2-S80-SVE	113343	1	8869,00
100	800-1400	55	NZMH2-S100-SVE	113344	1	10526,00
125	1000-1750	55	NZMH2-S125-SVE	113345	1	14387,00
160	1280-2240	75	NZMH2-S160-SVE	113346	1	16259,00
200	1600-2500	110	NZMH2-S200-SVE	113347	1	18865,00

Hlavní jističe před elektroměr v provedení pro PRE

- Jističe schválené pro použití v distribuční oblasti PRE ve funkci hlavního jističe před elektroměrem
- Pevná spoušť s vypínací charakteristikou B dle přípojevacích podmínek (PRE, E.ON, ČEZ)
- Jističe označeny a opatřeny plombou Moeller v souladu s požadavky PRE
- 3pólové provedení

Jističe NZMN2-VED s pevnou spouští

- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Upevňovací šrouby součástí dodávky
- Vypínací schopnost $I_{cu} = 50 \text{ kA}$ (415 V 50/60 Hz)

Přednostní hodnoty jmenovitých proudů

- Jističe s pevnou spouští s vypínací charakteristikou typu B
- Hodnoty jmenovitých proudů dány přednostními hodnotami určenými přípojevacími podmínkami energetik

Jmen. proud	I_n [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
100		NZMN2-VED100-UT	999202118	1	7652,00
125		NZMN2-VED125-UT	999202119	1	9700,00
160		NZMN2-VED160-UT	999202120	1	9816,00
200		NZMN2-VED200-UT	999202121	1	13175,00
250		NZMN2-VED250-UT	999202122	1	13304,00

Zákaznické hodnoty jmenovitých proudů

- Pro jiné než přednostní hodnoty jmenovitého proudu je nutný písemný souhlas energetiky pro každý daný případ
- U objednávky je nutno uvést požadovaný jmenovitý proud jističe
- Lze volit pouze z nabízených hodnot jmenovitých proudů
- Jednou nastavenou hodnotu I_n jističe nelze změnit

Jmen. proud	I_n [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100		NZMN2-VED100-UTA	999202144	1	11362,00
80, 88, 96, 104, 112, 120, 128, 136, 144, 148, 152, 156, 160		NZMN2-VED160-UTA	999202145	1	13183,00
125, 138, 150, 163, 175, 188, 200, 213, 225, 232, 238, 244, 250		NZMN2-VED250-UTA	999202146	1	18415,00

NZM2-foto3_PRE



NZM2-foto3_PRE



Ekonomická řada jističů LZM2 do 300 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 160 až 300 A
- Vypínací schopnost I_{cu} 36 kA (415 V 50/60 HZ)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- Jističe pro ochranu vedení a obvodů
- 3pólové verze
- Pevné provedení
- Termomagnetické spouště
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM2
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

DSC01989



Ochrana obvodů a kabelů

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu)

Jističe LZMC2-A s termomagnetickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů
- Vypínací schopnost I_{cu} 36 kA (415 V 50/60 Hz)
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť 
 - I_r v rozsahu $0,8 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Zkratová spoušť  I_i :
 - pro $I_n = 160 - 250$ A nastavitelná v rozsahu $I_i = 6 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
 - pro $I_n = 300$ A nastavitelná v rozsahu $I_i = 5 - 8 \times I_n$, výrobní nastavení $5 \times I_n$
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : **36 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
160	125-160	960-1600	LZMC2-A160-I	111938	1	4886,00
200	160-200	1200-2000	LZMC2-A200-I	111939	1	5712,00
250	200-250	1500-2500	LZMC2-A250-I	111940	1	6335,00
300	240-300	1500-2500	LZMC2-A300-I	111941	1	7170,00

DSC01989



Vypínače N2 do 250 A s možností elektrického vypínání

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 160 až 250 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- 3 a 4pólové verze
- Možnost vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné nebo odnímatelné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM2
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

00125814_0



Vypínače N2 do 250 A

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 160 až 250 A
- 3 spínací polohy I, +, 0
- Tří a čtyřpólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 5,5 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM2
- Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení vypínače s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
160	250	N2-160	266008	1	5263,00
200	250	N2-200	266009	1	7083,00
250	250	N2-250	266010	1	8860,00
4pólové					
160	250	N2-4-160	266014	1	5751,00
200	250	N2-4-200	266015	1	7104,00
250	250	N2-4-250	266016	1	10213,00

Odnímatelné provedení

- Sada vypínače s nosičem
- Základna NZM2-XSVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu vypínače
- Parametry vypínače shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM2-XSVS	266699	1	2628,00
4pólová základna	NZM2-4-XSVS	266700	1	3079,00

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
160	250	N2-160-SVE	113733	1	9203,00
200	250	N2-200-SVE	113734	1	11023,00
250	250	N2-250-SVE	113735	1	12799,00
4pólové					
160	250	N2-4-160-SVE	113736	1	10390,00
200	250	N2-4-200-SVE	113737	1	11744,00
250	250	N2-4-250-SVE	113738	1	14852,00

00125814_0



Vypínače PN2 do 250 A bez možnosti elektrického vypínání

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 160 až 250 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- 3 a 4pólové verze
- Bez možnosti vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM2
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

PN2



Vypínače PN2 do 250 A

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 160 až 250 A
- 2 spínací polohy I, 0
- Tří a čtyřpólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 5,5 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM2
- Bez možnosti dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

PN2



Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
160	250	PN2-160	266005	1	4649,00
200	250	PN2-200	266006	1	5538,00
250	250	PN2-250	266007	1	7524,00
4pólové					
160	250	PN2-4-160	266011	1	4906,00
200	250	PN2-4-200	266012	1	6062,00
250	250	PN2-4-250	266013	1	9325,00

Ekonomická řada vypínačů LN2 do 250 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 160 až 250 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- 3pólové verze
- Možnost vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM2
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

LN2_bok



Ekonomická řada vypínačů LN2 do 250 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 160 až 250 A
- 3 spínací polohy I, +, 0
- Třípólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 5,5 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM2
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třímenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
160	250	LN2-160-I	112002	1	3234,00
200	250	LN2-200-I	112003	1	4173,00
250	250	LN2-250-I	112004	1	4376,00

LN2



Jističe a vypínače typové velikosti 3 do 630 A

- Jmenovité proudy 220 až 630 A
- Jističe NZM3 pro běžné i speciální aplikace
- Ekonomická řada jističů LZM3 pro běžné aplikace
- Vypínače N3 pro běžné i nejnáročnější aplikace
- Vypínače PN3 pro běžné i náročné aplikace
- Ekonomická řada vypínačů LN3 pro běžné aplikace
- Návrh zkratových poměrů a kaskád pomocí programu Pavouk
- Návrh příslušenství pomocí programu Konfigurátor



Jističe NZM3 do 630 A

- Základní řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 250 až 630 A
- Dvě hodnoty vypínací schopnosti I_{cu} (50, 150 kA)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC, speciální provedení s U_e 1000 V AC
- Provedení s elektronickými spouštěmi
- Speciální provedení pro ochranu vedení, obvodů a generátorů nebo pro ochranu motorů s elektronickými spouštěmi s možností nastavení selektivity (široké možnosti nastavení a tvarování vypínacích charakteristik)
- Pevné a výsuvné provedení
- Široká nabídka příslušenství
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller



Vypínací schopnost I_{cu} (415 V 50/60 Hz)

Normální
 $I_{cu} = 50$ kA
jističe NZMN3

Vysoká
 $I_{cu} = 150$ kA
jističe NZMH3

Ochrana obvodů a kabelů

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu)
- Jističe s elektronickou spouští umožňující větší rozsah nastavení parametrů
- Standardní provedení pro U_e 690 V AC, speciální verze pro U_e 1000 V AC

Jističe NZM3-A s termomagnetickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Tří a čtyřpólové provedení (plná ochrana ve čtvrtém N pólu, nastavení N pólu je dáno nastavením hlavních pólů, NZM...3-4-A... hodnoty spouští N pólu rovny 100 % hodnot hlavních pólů, NZM...3-4-A.../... hodnoty spouští N pólu rovny 60 % hodnot hlavních pólů)
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť  $I_r = 0,8 - 1 \times I_n$ (výrobní nastavení $0,8 \times I_n$)
- Zkratová spoušť  I_i nastavitelná v rozsahu $6 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- Vhodné i pro stejnosměrné aplikace do 750 V

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : normální **50 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	--	---------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

320	250-320	1920-3200	NZMN3-A320	109669	1	19073,00
400	320-400	2400-4000	NZMN3-A400	109670	1	20179,00
500	400-500	3000-5000	NZMN3-A500	109671	1	23569,00

4pólové

320	250-320/250-320	1920-3200	NZMN3-4-A320	109694	1	25038,00
320	250-320/160-200	1920-3200	NZMN3-4-A320/200	109695	1	25038,00
400	320-400/320-400	2400-4000	NZMN3-4-A400	109696	1	25038,00
400	320-400/200-250	2400-4000	NZMN3-4-A400/250	109697	1	25038,00
500	400-500/400-500	3000-5000	NZMN3-4-A500	109698	1	30715,00
500	400-500/250-320	3000-5000	NZMN3-4-A500/320	109699	1	30715,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **150 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	--	---------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

320	250-320	1920-3200	NZMH3-A320	109673	1	26233,00
400	320-400	2400-4000	NZMH3-A400	109674	1	26233,00
500	400-500	3000-5000	NZMH3-A500	109675	1	31739,00

4pólové

320	250-320/250-320	1920-3200	NZMH3-4-A320	109700	1	34398,00
320	250-320/160-200	1920-3200	NZMH3-4-A320/200	109701	1	34398,00
400	320-400/320-400	2400-4000	NZMH3-4-A400	109702	1	34398,00
400	320-400/200-250	2400-4000	NZMH3-4-A400/250	109703	1	34398,00
500	400-500/400-500	3000-5000	NZMH3-4-A500	109704	1	41604,00
500	400-500/250-320	3000-5000	NZMH3-4-A500/320	109705	1	41604,00

NZM3-foto3



NZM3-foto3



00106793_0



NKM3-foto3



NKM3-foto3



Výsuvné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Výsuvná základna NKM3(-4)-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NKM3-XAVS	266711	1	13130,00
4pólová základna	NKM3-4-XAVS	266712	1	15458,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
320	250-320	1920-3200	NKM3-A320-AVE	110858	1	25638,00
400	320-400	2400-4000	NKM3-A400-AVE	110859	1	26744,00
500	400-500	3000-5000	NKM3-A500-AVE	110860	1	30134,00

4pólové

320	250-320/250-320	1920-3200	NKM3-4-A320-AVE	113532	1	31603,00
320	250-320/160-200	1920-3200	NKM3-4-A320/200-AVE	113533	1	31603,00
400	320-400/320-400	2400-4000	NKM3-4-A400-AVE	113534	1	31603,00
400	320-400/200-250	2400-4000	NKM3-4-A400/250-AVE	113535	1	31603,00
500	400-500/400-500	3000-5000	NKM3-4-A500-AVE	113536	1	37280,00
500	400-500/250-320	3000-5000	NKM3-4-A500/320-AVE	113537	1	37280,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
320	250-320	1920-3200	NKM3-A320-AVE	110861	1	32798,00
400	320-400	2400-4000	NKM3-A400-AVE	110862	1	32799,00
500	400-500	3000-5000	NKM3-A500-AVE	110863	1	38304,00

4pólové

320	250-320/250-320	1920-3200	NKM3-4-A320-AVE	113578	1	40963,00
320	250-320/160-200	1920-3200	NKM3-4-A320/200-AVE	113579	1	40963,00
400	320-400/320-400	2400-4000	NKM3-4-A400-AVE	113580	1	40963,00
400	320-400/200-250	2400-4000	NKM3-4-A400/250-AVE	113581	1	40963,00
500	400-500/400-500	3000-5000	NKM3-4-A500-AVE	113582	1	48169,00
500	400-500/250-320	3000-5000	NKM3-4-A500/320-AVE	113583	1	48169,00

Jističe NZM3-AE s elektronickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Tři a čtyřpólové provedení (plná ochrana ve čtvrtém N pólu, nastavení N pólu je dáno nastavením hlavních pólů, NZM...3-4-AE... hodnoty spouští N pólu rovny 100 % hodnot hlavních pólů, NZM...3-4-AE... hodnoty spouští N pólu rovny 60 % hodnot hlavních pólů)
- Pro selektivní ochranu a pro ochranu generátorů je doporučeno použít jističe typu -VE s možností tvarování charakteristiky
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Zkratová spoušť $I_s > I_i$:
 - $I_n = 250$ a 400 A rozsah regulace $2 - 11 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
 - $I_n = 630$ A rozsah regulace $2 - 8 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : normální **50 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	--	---------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

250	125-250	500-2750	NZMN3-AE250	259113	1	20287,00
400	200-400	800-4400	NZMN3-AE400	259114	1	21439,00
630	315-630	1260-5040	NZMN3-AE630	259115	1	27782,00

4pólové

400	200-400/200-400	800-4400	NZMN3-4-AE400	265891	1	28991,00
400	200-400/125-250	800-4400	NZMN3-4-AE400/250	265892	1	28991,00
630	315-630/315-630	1260-5040	NZMN3-4-AE630	265894	1	38405,00
630	315-630/200-400	1260-5040	NZMN3-4-AE630/400	265895	1	38405,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **150 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	--	---------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

250	125-250	50-2750	NZMH3-AE250	259116	1	27797,00
400	200-400	800-4400	NZMH3-AE400	259117	1	27798,00
630	315-630	1260-5040	NZMH3-AE630	259118	1	37602,00

4pólové

400	200-400/200-400	800-4400	NZMH3-4-AE400	265897	1	35576,00
400	200-400/125-250	800-4400	NZMH3-4-AE400/250	265898	1	35576,00
630	315-630/315-630	1260-5040	NZMH3-4-AE630	265900	1	46394,00
630	315-630/200-400	1260-5040	NZMH3-4-AE630/400	265901	1	46394,00

NZM3-foto3



NZM3-foto3



00106793_0



NZM3-foto3



NZM3-foto3



NZM3-foto3



Výsuvné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Výsuvná základna NZM3(-4)-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM3-XAVS	266711	1	13130,00
4pólová základna	NZM3-4-XAVS	266712	1	15458,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	--	---------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

250	125-250	500-2750	NZMN3-AE250-AVE	110840	1	26853,00
400	200-400	800-4400	NZMN3-AE400-AVE	110841	1	28004,00
630	315-630	1260-5040	NZMN3-AE630-AVE	110842	1	34347,00

4pólové

400	200-400/200-400	800-4400	NZMN3-4-AE400-AVE	110874	1	35556,00
630	315-630/315-630	1260-5040	NZMN3-4-AE630-AVE	110875	1	44970,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---------------------------------	--	---------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

250	125-250	500-2750	NZMH3-AE250-AVE	110849	1	34362,00
400	200-400	800-4400	NZMH3-AE400-AVE	110850	1	34362,00
630	315-630	1260-5040	NZMH3-AE630-AVE	110851	1	44167,00

4pólové

400	200-400/200-400	800-4400	NZMH3-4-AE400-AVE	110878	1	42141,00
630	315-630/315-630	1260-5040	NZMH3-4-AE630-AVE	110879	1	52959,00

Jističe NZM3-AE...-S1 s elektronickou spouští pro obvody do 1000 V AC

- Speciální provedení jističů pro jmenovité pracovní napětí $U_e = 1000$ V AC
- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,5 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Zkratová spoušť $I_i > I_r$:
 - $I_n = 250$ a 400 A rozsah regulace $2 - 11 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
 - $I_n = 630$ A rozsah regulace $2 - 8 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Nutno doplnit krytem NZM3-XKSA
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : 70 kA (1000 V 50/60 Hz)

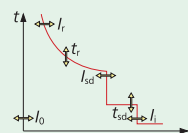
Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
250	125-250	500-2750	NZMH3-AE250-S1	119361	1	34503,00
400	200-400	800-4400	NZMH3-AE400-S1	119362	1	35896,00
630	315-630	1260-5040	NZMH3-AE630-S1	119363	1	45304,00

Ochrana obvodů, kabelů a generátorů, selektivní ochrana

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu) a generátory
- Jističe s elektronickou spouští umožňující větší rozsah nastavení parametrů
- Široké možnosti nastavení selektivity systémů
- Standardní provedení pro U_e 690 V AC, speciální verze pro U_e 1000 V AC

Jističe NZM3-VE s elektronickou spouští

- Jističe vhodné pro kaskádování ochrany s širokou možností nastavení selektivity
- Pro ochranu obvodů, kabelů a generátorů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Tří a čtyřpólové provedení (plná ochrana ve čtvrtém N pólu, nastavení N pólu je dáno nastavením hlavních pólů, NZM...3-4-VE... hodnoty spouští N pólu rovny 100 % hodnot hlavních pólů, NZM...3-4-VE... hodnoty spouští N pólu rovny 60 % hodnot hlavních pólů)
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečnu (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zpožděná zkratová spoušť I_{sd} , rozsah regulace:
 - $I_n = 250, 400$ A: $2 - 10 \times I_r$, výrobní nastavení $6 \times I_r$
 - $I_n = 630$ A: $1,5 - 7 \times I_r$, výrobní nastavení $6 \times I_r$
- Krokové nastavení zpoždění spouště I_{sd} : $t_{sd} = 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000$ ms (výrobní nastavení 0 ms)
- Nastavitelná nezpožděná zkratová spoušť I_{sd} , rozsah regulace:
 - $I_n = 250, 400$ A: $2 - 11 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
 - $I_n = 630$ A: $2 - 8 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Funkce i^2t s volbou zapnuta / vypnuta (výrobní nastavení vypnuta)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC



Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : normální **50 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pól. provedení)	Nezpožděná zkratová spoušť I_t [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

250	125-250	500-2750	250-2500	NZMN3-VE250	259131	1	20915,00
400	200-400	800-4400	400-4000	NZMN3-VE400	259132	1	24838,00
630	315-630	1260-5040	472-4410	NZMN3-VE630	259133	1	33777,00

4pólové

400	200-400/ /200-400	800-4400	400-4000	NZMN3-4-VE400	265957	1	31774,00
400	200-400/ /125-250	800-4400	400-4000	NZMN3-4-VE400/250	265958	1	31774,00
630	315-630/ /315-630	1260-5040	472-4410	NZMN3-4-VE630	265960	1	42908,00
630	315-630/ /200-400	1260-5040	472-4410	NZMN3-4-VE630/400	265961	1	42908,00

NZM3-foto3



NZM3-foto3



00106793_0



NZM3-foto3



Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **150 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pól. provedení)	Nezpožděná zkratová spoušť I_l [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

250	125-250	500-2750	250-2500	NZMH3-VE250	259134	1	27059,00
400	200-400	800-4400	400-4000	NZMH3-VE400	259135	1	30850,00
630	315-630	1260-5040	472-4410	NZMH3-VE630	259136	1	41700,00

4pólové

400	200-400/ /200-400	800-4400	400-4000	NZMH3-4-VE400	265963	1	41167,00
400	200-400/ /125-250	800-4400	400-4000	NZMH3-4-VE400/250	265964	1	41167,00
630	315-630/ /315-630	1260-5040	472-4410	NZMH3-4-VE630	265966	1	47548,00
630	315-630/ /200-400	1260-5040	472-4410	NZMH3-4-VE630/400	265967	1	47548,00

Výsuvné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Výsuvná základna NZM3(-4)-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM3-XAVS	266711	1	13130,00
4pólová základna	NZM3-4-XAVS	266712	1	15458,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální **50 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pól. provedení)	Nezpožděná zkratová spoušť I_l [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

250	125-250	500-2750	250-2500	NZMN3-VE250-AVE	110843	1	27480,00
400	200-400	800-4400	400-4000	NZMN3-VE400-AVE	110844	1	31403,00
630	315-630	1260-5040	472-4410	NZMN3-VE630-AVE	110845	1	40343,00

4pólové

400	200-400/ /200-400	800-4400	400-4000	NZMN3-4-VE400-AVE	110876	1	38339,00
630	315-630/ /315-630	1260-5040	472-4410	NZMN3-4-VE630-AVE	110877	1	49473,00

NZM3-foto3



Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **150 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pól. provedení)	Nezpožděná zkratová spoušť I_l [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

250	125-250	500-2750	250-2500	NZMH3-VE250-AVE	110852	1	33624,00
400	200-400	800-4400	400-4000	NZMH3-VE400-AVE	110853	1	37415,00
630	315-630	1260-5040	472-4410	NZMH3-VE630-AVE	110854	1	48265,00

4pólové

400	200-400/ /200-400	800-4400	400-4000	NZMH3-4-VE400-AVE	110880	1	47732,00
630	315-630/ /315-630	1260-5040	472-4410	NZMH3-4-VE630-AVE	110881	1	54114,00

NZM3-foto3



Jističe NZM3-VE...-S1 s elektronickou spouští pro obvody do 1000 V AC

- Speciální provedení jističů pro jmenovité pracovní napětí $U_e = 1000$ V AC
- Pro ochranu obvodů, kabelů a generátorů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zpožděná zkratová spoušť I_{sd} , rozsah regulace:
 - $I_n = 400$ A: $2 - 10 \times I_r$, výrobní nastavení $6 \times I_r$
 - $I_n = 630$ A: $1,5 - 7 \times I_r$, výrobní nastavení $6 \times I_r$
- Krokové nastavení zpoždění spouště I_{sd} : $t_{sd} = 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000$ ms (výrobní nastavení 0 ms)
- Nastavitelná nezpožděná zkratová spoušť I_l , rozsah regulace:
 - $I_n = 400$ A: $2 - 11 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
 - $I_n = 630$ A: $2 - 8 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Funkce i^2t s volbou zapnuta / vypnuta (výrobní nastavení vypnuta)
- Nutno doplnit krytem NZM3-XKSA
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : **70 kA** (1000 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Nezpožděná zkratová spoušť I_l [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

400	200-400	800-4400	400-4000	NZMH3-VE400-S1	119367	1	39185,00
630	315-630	1260-5040	472-4410	NZMH3-VE630-S1	119368	1	50239,00

Ochrana motorů

- Jističe pro ochranu motorů a obvodů s vysokými záběrovými proudy

Jističe NZM3-ME s elektronickou spouští

- Jmenovitý proud 220 – 450 A
- Nastavitelná nadproudová spoušť  $I_r = 0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zkratová spoušť $I_{sd} > I_r$ v rozsahu $2 - 14 \times I_r$, výrobní nastavení $12 \times I_r$
- Citlivost na výpadek fáze
- Třípólové provedení
- Splňují požadavky kategorie spínání AC-3

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_{sd} [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
220	110-220	220-3080	110	NZMN3-ME220	265781	1	24289,00
350	175-350	350-4900	200	NZMN3-ME350	265782	1	24289,00
450	225-450	450-6300	250	NZMN3-ME450	284468	1	25157,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_{sd} [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
220	110-220	220-3080	110	NZMH3-ME220	265789	1	28101,00
350	175-350	350-4900	200	NZMH3-ME350	265790	1	28101,00
450	225-450	450-6300	250	NZMH3-ME450	284469	1	28991,00

NZM3-foto3



NZM3-foto3



00106793_0



NZM3-foto3



NZM3-foto3



Výsuvné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Výsuvná základna NZM3(-4)-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM3-XAVS	266711	1	13130,00
4pólová základna	NZM3-4-XAVS	266712	1	15458,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_l [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	------------------------------	---------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

220	110-220	220-3080	110	NZMN3-ME220-AVE	110846	1	30854,00
350	175-350	350-4900	200	NZMN3-ME350-AVE	110847	1	30854,00
450	225-450	450-6300	250	NZMN3-ME450-AVE	110848	1	33248,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 150 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_l [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	------------------------------	---------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

220	110-220	220-3080	110	NZMH3-ME220-AVE	110855	1	34666,00
350	175-350	350-4900	200	NZMH3-ME350-AVE	110856	1	34666,00
450	225-450	450-6300	250	NZMH3-ME450-AVE	110857	1	35556,00

Jističe NZM3-ME s elektronickou spouští pro obvody do 1000 V AC

- Speciální provedení jističů pro jmenovité pracovní napětí $U_e = 1000$ V AC
- Jmenovitý proud 220 – 450 A
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nastavitelná nadproudová spoušť $I_r = 0,5 - 1 \times I_n$ výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečnu (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zkratová spoušť I_l v rozsahu $2 - 14 \times I_r$, výrobní nastavení $12 \times I_r$
- Nutno doplnit krytem NZM3-XKSA
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : 70 kA (1000 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_l [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	------------------------------	---------------------------	---	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

220	110-220	220-3080	110	NZMH3-ME220-S1	119364	1	35882,00
350	175-350	350-4900	200	NZMH3-ME350-S1	119365	1	36167,00
450	225-450	450-6300	250	NZMH3-ME450-S1	119366	1	38640,00

Jističe NZM3-S s magnetickou spouští

- Bez nadproudové spouště
- Jmenovitý proud 250 – 500 A
- Zkratová spoušť $I \geq I_i$:
 - $I_n = 250, 320$ A nastavitelná v rozsahu $8 - 14 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
 - $I_n = 400, 500$ A nastavitelná v rozsahu $6 - 10 \times I_n$, výrobní nastavení $10 \times I_n$
- Třípólové provedení
- Splňují požadavky kategorie spínání AC-3
- Pro kombinaci např. s nadproudovými relé ZEV
- Maximální třída spouště připojené motorové ochrany:
 - $I_n = 250 - 400$ A: 30
 - $I_n = 500$ A: 20

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
250	2000-3500	132	NZMN3-S250	109680	1	20314,00
320	2560-4480	160	NZMN3-S320	109681	1	20314,00
400	2800-5000	200	NZMN3-S400	109682	1	20314,00
500	3000-5000	250	NZMN3-S500	109683	1	25227,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 100 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
250	2000-3500	132	NZMH3-S250	109684	1	25074,00
320	2560-4480	160	NZMH3-S320	109685	1	25074,00
400	2800-5000	200	NZMH3-S400	109686	1	25074,00
500	3000-5000	250	NZMH3-S500	109687	1	29724,00

NZM3-foto3



NZM3-foto3



00106793_0



NZM3-foto3



NZM3-foto3



Výsuvné provedení

- Sada jističe s nosičem
- Výsuvná základna NZM3-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe
- Parametry jističe shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM3-XAVS	266711	1	13130,00

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
320	2560-4480	160	NZMN3-S320-AVE	113524	1	26879,00
400	2800-5000	200	NZMN3-S400-AVE	113525	1	26879,00
500	3000-5000	250	NZMN3-S500-AVE	113526	1	31792,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká 100 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz [kW]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
320	2560-4480	160	NZMH3-S320-AVE	113567	1	31639,00
400	2800-5000	200	NZMH3-S400-AVE	113568	1	31639,00
500	3000-5000	250	NZMH3-S500-AVE	113569	1	36289,00

Hlavní jističe před elektroměr v provedení pro PRE

- Jističe schválené pro použití v distribuční oblasti PRE ve funkci hlavního jističe před elektroměrem
- Pevná spoušť s vypínací charakteristikou B dle přípojevacích podmínek (PRE, E.ON, ČEZ)
- Jističe označeny a opatřeny plombou Moeller v souladu s požadavky PRE
- 3pólové provedení

Jističe NZMN3-VED s pevnou spouští

- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Upevňovací šrouby součástí dodávky
- Vypínací schopnost $I_{cu} = 50 \text{ kA}$ (415 V 50/60 Hz)

Přednostní hodnoty jmenovitých proudů

- Jističe s pevnou spouští s vypínací charakteristikou typu B
- Hodnoty jmenovitých proudů dány přednostními hodnotami určenými přípojevacími podmínkami energetik

Jmen. proud I_n [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové				
250	NZMN3-VED250-UT	999202123	1	18376,00
315	NZMN3-VED315-UT	999202124	1	18587,00
400	NZMN3-VED400-UT	999202125	1	18757,00
500	NZMN3-VED500-UT	999202126	1	24813,00
630	NZMN3-VED630-UT	999202127	1	24945,00

Zákaznické hodnoty jmenovitých proudů

- Pro jiné než přednostní hodnoty jmenovitého proudu je nutný písemný souhlas energetiky pro každý daný případ
- U objednávky je nutno uvést požadovaný jmenovitý proud jističe
- Lze volit pouze z nabízených hodnot jmenovitých proudů
- Jednou nastavenou hodnotu I_n jističe nelze změnit

Jmen. proud I_n [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové				
125, 138, 150, 163, 175, 188, 200, 213, 225, 232, 238, 244, 250	NZMN3-VED250-UTA	999202147	1	20915,00
200, 220, 240, 260, 280, 300, 320, 340, 360, 370, 380, 390, 400	NZMN3-VED400-UTA	999202148	1	24838,00
315, 347, 378, 410, 441, 473, 504, 536, 567, 583, 599, 615, 630	NZMN3-VED630-UTA	999202149	1	33777,00

NZMN3-foto3_PRE



NZMN3-foto3_PRE



Ekonomická řada jističů LZM3 do 630 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 320 až 630 A
- Vypínací schopnost I_{cu} 50 kA (415 V 50/60 Hz)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- Jističe pro ochranu vedení a obvodů
- 3pólové verze
- Pevné provedení
- Termomagnetické spouště, pro $I_n = 630$ A spoušť elektronická
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM3
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

05C02000



Ochrana obvodů a kabelů

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu)

Jističe LZMN3-A s termomagnetickou spouští, LZMN3-AE s elektronickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů
- Vypínací schopnost I_{cu} 50 kA (415 V 50/60 Hz)
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nadproudová spoušť I_r nastavitelná v rozsahu:
 - $I_n = 320 - 500$ A: $I_r = 0,8 - 1 \times I_{n'}$ výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
 - $I_n = 630$ A: $I_r = 0,5 - 1 \times I_{n'}$ výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Zkratová spoušť I_i nastavitelná v rozsahu:
 - $I_n = 320 - 500$ A: $I_i = 6 - 10 \times I_{n'}$ výrobní nastavení $6 \times I_n$
 - $I_n = 630$ A: $I_i = 2 - 8 \times I_{n'}$ výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC

DSC02000



Vypínací schopnost I_{cu} : **50 kA (415 V 50/60 Hz)**

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
320	250-320	1920-3200	LZMN3-A320-I	111966	1	8812,00
400	320-400	2400-4000	LZMN3-A400-I	111967	1	9410,00
500	400-500	3000-5000	LZMN3-A500-I	111968	1	11057,00
630	315-630	1260-5040	LZMN3-AE630-I	111969	1	14120,00

Vypínače N3 do 630 A s možností elektrického vypínání

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 400 až 630 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- 3 a 4pólové verze
- Možnost vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné nebo výsuvné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM3
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

00125804_0



Vypínače N3 do 630 A

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 400 a 630 A
- 3 spínací polohy I, +, 0
- Tří a čtyřpólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 25 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM3
- Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení vypínače s pevnou montáží
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
400	630	N3-400	266019	1	12765,00
630	630	N3-630	266020	1	16250,00
4pólové					
400	630	N3-4-400	266023	1	16453,00
630	630	N3-4-630	266024	1	21115,00

Výsuvné provedení

- Sada vypínače s nosičem
- Výsuvná základna NZM3(-4)-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu vypínače
- Parametry vypínače shodné s pevným provedením

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM3-XAVS	266711	1	13130,00
4pólová základna	NZM3-4-XAVS	266712	1	15458,00

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
400	630	N3-400-AVE	110768	1	19331,00
630	630	N3-630-AVE	110769	1	22815,00
4pólové					
400	630	N3-4-400-AVE	110872	1	23018,00
630	630	N3-4-630-AVE	110873	1	27681,00

00125804_0



Vypínače PN3 do 630 A bez možnosti elektrického vypínání

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 400 až 630 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- 3 a 4pólové verze
- Bez možnosti vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM3
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

PN3



Vypínače PN3 do 630 A

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 400 až 630 A
- 2 spínací polohy I, 0
- Tří a čtyřpólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 25 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM3
- Bez možnosti dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

PN3



Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
400	630	PN3-400	266017	1	10598,00
630	630	PN3-630	266018	1	12978,00
4pólové					
400	630	PN3-4-400	266021	1	12063,00
630	630	PN3-4-630	266022	1	14892,00

Ekonomická řada vypínačů LN3 do 630 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 400 až 630 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- 3pólové verze
- Možnost vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM3
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

LN3_bok



Ekonomická řada vypínačů LN3 do 630 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 400 až 630 A
- 3 spínací polohy I, +, 0
- Třípólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 25 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM3
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC

LN3_bok



Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
400	630	LN3-400-I	112008	1	7379,00
630	630	LN3-630-I	112009	1	8096,00

Jističe a vypínače typové velikosti 4 do 1600 A

- Jmenovité proudy 550 až 1600 A
- Jističe NZM4 pro běžné i speciální aplikace
- Ekonomická řada jističů LZM4 pro běžné aplikace
- Vypínače N4 pro běžné i nejnáročnější aplikace
- Vypínače PN4 pro běžné i náročné aplikace
- Ekonomická řada vypínačů LN4 pro běžné aplikace
- Návrh zkratových poměrů a kaskád pomocí programu Pavouk
- Návrh příslušenství pomocí programu Konfigurátor



Jističe NZM4 do 1600 A

- Základní řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 630 až 1600 A
- Dvě hodnoty vypínací schopnosti I_{cu} (50, 85 kA)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC, speciální provedení s U_e 1000 V AC
- Provedení s elektronickými spouštěmi
- Speciální provedení pro ochranu vedení, obvodů a generátorů nebo pro ochranu motorů s elektronickými spouštěmi s možností nastavení selektivity (široké možnosti nastavení a tvarování vypínacích charakteristik)
- Pevné a výsuvné provedení
- Široká nabídka příslušenství
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)

00114236_0



Vypínací schopnost I_{cu} (415 V 50/60 Hz)

Normální
 $I_{cu} = 50$ kA
jističe NZMN4

Vysoká
 $I_{cu} = 85$ kA
jističe NZMH4

Ochrana obvodů a kabelů

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu)
- Jističe s elektronickou spouští umožňující větší rozsah nastavení parametrů

Jističe NZM4-AE s elektronickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Zkratová spoušť I_{sc} , rozsah regulace $2 - 12 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Tří a čtyřpólové provedení (plná ochrana ve čtvrtém N pólu, nastavení N pólu je dáno nastavením hlavních pólů, NZM...4-4-AE... hodnoty spouští N pólu rovny 100 % hodnot hlavních pólů, NZM...4-4-AE... hodnoty spouští N pólu rovny 60 % hodnot hlavních pólů)
- Pro selektivní ochranu a pro ochranu generátorů je doporučeno použít jističe typu -VE s možností tvarování charakteristiky
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží

Vypínací schopnost I_{cu} : normální **50 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_{sc} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	---	------------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

630	315-630	1260-7560	NZMN4-AE630	265758	1	31139,00
800	400-800	1600-9600	NZMN4-AE800	265759	1	32903,00
1000	500-1000	2000-12000	NZMN4-AE1000	265760	1	42865,00
1250	630-1250	2500-15000	NZMN4-AE1250	265761	1	52186,00
1600	800-1600	3200-19200	NZMN4-AE1600	265762	1	61872,00

4pólové

800	400-800/400-800	1600-9600	NZMN4-4-AE800	265909	1	44452,00
800	400-800/250-500	1600-9600	NZMN4-4-AE800/500	265910	1	44452,00
1000	500-1000/500-1000	2000-12000	NZMN4-4-AE1000	265912	1	57919,00
1000	500-1000/315-630	2000-12000	NZMN4-4-AE1000/630	265913	1	57919,00
1250	630-1250/630-1250	2500-15000	NZMN4-4-AE1250	265915	1	68407,00
1250	630-1250/400-800	2500-15000	NZMN4-4-AE1250/800	265916	1	68407,00
1600	800-1600/800-1600	3200-19200	NZMN4-4-AE1600	265918	1	88673,00
1600	800-1600/500-1000	3200-19200	NZMN4-4-AE1600/1000	265919	1	88673,00

00112814



00112766



00112814



00112766



00106793_0



Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **85 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pólové provedení)	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
630	315-630	1260-7560	NZMH4-AE630	265763	1	42491,00
800	400-800	1600-9600	NZMH4-AE800	265764	1	45204,00
1000	500-1000	2000-12000	NZMH4-AE1000	265765	1	50772,00
1250	630-1250	2500-15000	NZMH4-AE1250	265766	1	57611,00
1600	800-1600	3200-19200	NZMH4-AE1600	265767	1	75872,00

4pólové

800	400-800/400-800	1600-9600	NZMH4-4-AE800	265921	1	49466,00
800	400-800/250-500	1600-9600	NZMH4-4-AE800/500	265922	1	49466,00
1000	500-1000/500-1000	2000-12000	NZMH4-4-AE1000	265924	1	66645,00
1000	500-1000/315-630	2000-12000	NZMH4-4-AE1000/630	265925	1	66645,00
1250	630-1250/630-1250	2500-15000	NZMH4-4-AE1250	265927	1	75816,00
1250	630-1250/400-800	2500-15000	NZMH4-4-AE1250/800	265928	1	75816,00
1600	800-1600/800-1600	3200-19200	NZMH4-4-AE1600	265930	1	99871,00
1600	800-1600/500-1000	3200-19200	NZMH4-4-AE1600/1000	265931	1	99871,00

Výsuvné provedení

- Pro výsuvné provedení se využije samostatná základna NZM4-XAVS a nosič jističe +NZM4-XAVE
- Nosič jističe +NZM4-XAVE se objednává jako plusová položka ke standardnímu jističi
- Výsuvná základna NZM4(-4)-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM4-XAVS	266713	1	15610,00
4pólová základna	NZM4-4-XAVS	266714	1	20465,00
3pólový nosič	+NZM4-XAVE	266717	1	7798,00
4pólový nosič	+NZM4-4-XAVE	266718	1	10233,00

Jističe NZM4-AE s elektronickou spouští pro obvody do 1000 V AC

- Speciální provedení jističů pro jmenovité pracovní napětí $U_e = 1000$ V AC
- Pro ochranu obvodů a kabelů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,5 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Zkratová spoušť I_i , rozsah regulace $2 - 12 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nutno doplnit krytem NZM4-XKSA
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : **20 kA** (1000 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
630	315-630	1260-7560	NZMH4-AE630-S1	290370	1	52395,00
800	400-800	1600-9600	NZMH4-AE800-S1	290371	1	58330,00
1000	500-1000	2000-12000	NZMH4-AE1000-S1	290372	1	65445,00
1250	630-1250	2500-15000	NZMH4-AE1250-S1	290373	1	74358,00
1600	800-1600	3200-19200	NZMH4-AE1600-S1	290374	1	96821,00

00112814

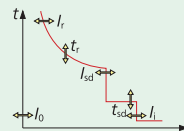


Ochrana obvodů, kabelů a generátorů, selektivní ochrana

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu) a generátory
- Jističe s elektronickou spouští umožňující větší rozsah nastavení parametrů

Jističe NZM4-VE s elektronickou spouští

- Jističe vhodné pro kaskádování ochran s širokou možností nastavení selektivity
- Pro ochranu obvodů, kabelů a generátorů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Nastavitelná nadproudová spoušť I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_r$, výrobní nastavení $0,8 \times I_r$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zpožděná zkratová spoušť I_{sd} , rozsah regulace $2 - 10 \times I_r$, výrobní nastavení $6 \times I_r$
- Krokové nastavení zpoždění spouště I_{sd} : $t_{sd} = 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000$ ms, výrobní nastavení 0 ms
- Nastavitelná nezpožděná zkratová spoušť I_i , rozsah regulace $2 - 12 \times I_n$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
- Funkce i^2t s volbou zapnuta / vypnuta (výrobní nastavení vypnuta)
- Tří a čtyřpólové provedení (plná ochrana ve čtvrtém N pólu, nastavení N pólu je dáno nastavením hlavních pólů, NZM...4-4-VE... hodnoty spouští N pólu rovny 100 % hodnot hlavních pólů, NZM...4-4-VE.../... hodnoty spouští N pólu rovny 60 % hodnot hlavních pólů)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC



Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží

Vypínací schopnost I_{cu} : normální 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pól. provedení)	Nezpožděná zkratová spoušť I_i [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
-----------------------------------	--	---	--	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

630	315-630	1260-7560	630-6300	NZMN4-VE630	265768	1	35726,00
800	400-800	1600-9600	800-8000	NZMN4-VE800	265769	1	36908,00
1000	500-1000	2000-12000	1000-10000	NZMN4-VE1000	265770	1	48071,00
1250	630-1250	2500-15000	1250-12500	NZMN4-VE1250	265771	1	55453,00
1600	800-1600	3200-19200	1600-16000	NZMN4-VE1600	265772	1	74325,00

4pólové

800	400-800/ /400-800	1600-9600	800-8000	NZMN4-4-VE800	265975	1	46472,00
800	400-800/ /250-500	1600-9600	800-8000	NZMN4-4-VE800/500	265976	1	46472,00
1000	500-1000/ /500-1000	2000-12000	1000-10000	NZMN4-4-VE1000	265978	1	59989,00
1000	500-1000/ /315-630	2000-12000	1000-10000	NZMN4-4-VE1000/630	265979	1	59989,00
1250	630-1250/ /630-1250	2500-15000	1250-12500	NZMN4-4-VE1250	265981	1	70152,00
1250	630-1250/ /400-800	2500-15000	1250-12500	NZMN4-4-VE1250/800	265982	1	70152,00
1600	800-1600/ /800-1600	3200-19200	1600-16000	NZMN4-4-VE1600	265984	1	96467,00
1600	800-1600/ /500-1000	3200-19200	1600-16000	NZMN4-4-VE1600/1000	265985	1	96467,00

00112814



00112766



00112814



00112766



00106793_0


Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **85 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A] (fázový/N vodič pro 4pól. provedení)	Nezpožděná zkratová spoušť I_i [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------------	---	---	--	-----------------	--------------	-------------	-----------

3pólové

630	315-630	1260-7560	630-6300	NZMH4-VE630	265773	1	44986,00
800	400-800	1600-9600	800-8000	NZMH4-VE800	265774	1	46518,00
1000	500-1000	2000-12000	1000-10000	NZMH4-VE1000	265775	1	52211,00
1250	630-1250	2500-15000	1250-12500	NZMH4-VE1250	265776	1	58512,00
1600	800-1600	3200-19200	1600-16000	NZMH4-VE1600	265777	1	84617,00

4pólové

800	400-800/ /400-800	1600-9600	800-8000	NZMH4-4-VE800	265987	1	49978,00
800	400-800/ /250-500	1600-9600	800-8000	NZMH4-4-VE800/500	265988	1	49978,00
1000	500-1000/ /500-1000	2000-12000	1000-10000	NZMH4-4-VE1000	265990	1	67516,00
1000	500-1000/ /315-630	2000-12000	1000-10000	NZMH4-4-VE1000/630	265991	1	67516,00
1250	630-1250/ /630-1250	2500-15000	1250-12500	NZMH4-4-VE1250	265993	1	76296,00
1250	630-1250/ /400-800	2500-15000	1250-12500	NZMH4-4-VE1250/800	265994	1	76296,00
1600	800-1600/ /800-1600	3200-19200	1600-16000	NZMH4-4-VE1600	265996	1	103982,00
1600	800-1600/ /500-1000	3200-19200	1600-16000	NZMH4-4-VE1600/1000	265997	1	103982,00

Výsuvné provedení

- Pro výsuvné provedení se využije samostatná základna NZM4-XAVS a nosič jističe +NZM4-XAVE
- Nosič jističe +NZM4-XAVE se objednává jako plusová položka ke standardnímu jističi
- Výsuvná základna NZM4(-4)-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM4-XAVS	266713	1	15610,00
4pólová základna	NZM4-4-XAVS	266714	1	20465,00
3pólový nosič	+NZM4-XAVE	266717	1	7798,00
4pólový nosič	+NZM4-4-XAVE	266718	1	10233,00

Jističe NZM4-VE s elektronickou spouští pro obvody do 1000 V AC

- Speciální provedení jističů pro jmenovité pracovní napětí $U_e = 1000 \text{ V AC}$
- Jističe vhodné pro kaskádování ochrany s širokou možností nastavení selektivity
- Pro ochranu obvodů, kabelů a generátorů i pro další aplikace s nízkými záběrovými proudy
- Nastavitelná nadproudová spoušť $\left[\frac{I}{I_r} \right]$ I_r , rozsah regulace $0,5 - 1 \times I_r$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zpožděná zkratová spoušť $\left[\frac{I}{I_{sd}} \right]$ I_{sd} , rozsah regulace $2 - 10 \times I_r$, výrobní nastavení $6 \times I_r$
- Krokové nastavení zpoždění spouště I_{sd} : $t_{sd} = 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000 \text{ ms}$, výrobní nastavení 0 ms
- Nastavitelná nezpožděná zkratová spoušť $\left[\frac{I}{I_r} \right]$ I_r , rozsah regulace $2 - 12 \times I_r$, výrobní nastavení $12 \times I_n$
- Funkce ižt s volbou zapnuta / vypnuta (výrobní nastavení vypnuta)
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nutno doplnit krytem NZM4-XKSA
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : **20 kA** (1000 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Nezpožděná zkratová spoušť I_r [A]	Zpožděná zkratová spoušť I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
630	315-630	1260-7560	630-6300	NZMH4-VE630-S1	290375	1	56249,00
800	400-800	1600-9600	800-8000	NZMH4-VE800-S1	290376	1	58653,00
1000	500-1000	2000-12000	1000-10000	NZMH4-VE1000-S1	290377	1	65903,00
1250	630-1250	2500-15000	1250-12500	NZMH4-VE1250-S1	290378	1	73441,00
1600	800-1600	3200-19200	1600-16000	NZMH4-VE1600-S1	290379	1	101039,00

00112814



Ochrana motorů

- Jističe pro ochranu motorů a obvodů s vysokými záběrovými proudy

Jističe NZM4-ME s elektronickou spouští

- Jmenovitý proud 550 – 1400 A
- Nastavitelná nadproudová spoušť  $I_r = 0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zkratová spoušť  I_i v rozsahu $2 - 14 \times I_r$, výrobní nastavení $12 \times I_r$
- Citlivost na výpadek fáze
- Třípólové provedení
- Splňují požadavky kategorie spínání AC-3
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

Pevné provedení

- Standardní kompaktní provedení jističe s pevnou montáží

Vypínací schopnost I_{cu} : normální **50 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
550	275-550	550-7700	315	NZMN4-ME550	265783	1	35108,00
875	438-875	875-12250	500	NZMN4-ME875	265784	1	49511,00
1400	700-1400	1400-19600	630	NZMN4-ME1400	265785	1	74692,00

Vypínací schopnost I_{cu} : vysoká **85 kA** (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Výkon motoru AC-3 při 400 V 50 Hz I_{sd} [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové							
550	275-550	550-7700	315	NZMH4-ME550	265791	1	44829,00
875	438-875	875-12250	500	NZMH4-ME875	265792	1	57253,00
1400	700-1400	1400-19600	630	NZMH4-ME1400	265793	1	87857,00

Výsuvné provedení

- Pro výsuvné provedení se využije samostatná základna NZM4-XAVS a nosič jističe +NZM4-XAVE
- Nosič jističe +NZM4-XAVE se objednává jako plusová položka ke standardnímu jističi
- Výsuvná základna NZM4(-4)-XAVS se objednává samostatně
- Umožňuje snadnou náhradu jističe

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólová základna	NZM4-XAVS	266713	1	15610,00
4pólová základna	NZM4-4-XAVS	266714	1	20465,00
3pólový nosič	+NZM4-XAVE	266717	1	7798,00
4pólový nosič	+NZM4-4-XAVE	266718	1	10233,00

00112814



00112814



00106793_0



Jističe NZM4-ME s elektronickou spouští pro obvody do 1000 V AC

- Speciální provedení jističů pro jmenovité pracovní napětí $U_e = 1000 \text{ V AC}$
- Jmenovitý proud 550 – 1400 A
- Nastavitelná nadproudová spoušť  $I_r = 0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Elektronická spoušť měří efektivní hodnoty I_r s funkcí tepelné paměti
- Nastavitelné zpoždění t_r pro překonání proudových špiček: 2 až 20 s při $6 \times I_r$ nebo v nekonečno (bez nadproudové spouště), výrobní nastavení 10 s
- Nastavitelná zkratová spoušť  I_i v rozsahu $2 - 14 \times I_r$, výrobní nastavení $12 \times I_r$
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Nutno doplnit krytem NZM4-XKSA
- Upevňovací šrouby součástí dodávky

Vypínací schopnost I_{cu} : **20 kA** (1000 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
550	275-550	550-7700	NZMH4-ME550-S1	290383	1	51218,00
875	438-875	875-1250	NZMH4-ME875-S1	290384	1	65834,00
1400	700-1400	1400-19600	NZMH4-ME1400-S1	290385	1	101049,00

00112814



Hlavní jističe před elektroměr v provedení pro PRE

- Jističe schválené pro použití v distribuční oblasti PRE ve funkci hlavního jističe před elektroměrem
- Pevná spoušť s vypínací charakteristikou B dle přípojevacích podmínek (PRE, E.ON, ČEZ)
- Jističe označeny a opatřeny plombou Moeller v souladu s požadavky PRE
- 3pólové provedení

Jističe NZMN4-VED s pevnou spouští

- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Upevňovací šrouby součástí dodávky
- Vypínací schopnost $I_{cu} = 50 \text{ kA}$ (415 V 50/60 Hz)

Přednostní hodnoty jmenovitých proudů

- Jističe s pevnou spouští s vypínací charakteristikou typu B
- Hodnoty jmenovitých proudů dány přednostními hodnotami určenými přípojevacími podmínkami energetik

Jmen. proud I_n [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové				
630	NZMN4-VED630-UT	999202128	1	19134,00
800	NZMN4-VED800-UT	999202129	1	26684,00
1000	NZMN4-VED1000-UT	999202130	1	35178,00
1250	NZMN4-VED1250-UT	999202131	1	40473,00
1600	NZMN4-VED1600-UT	999202132	1	57391,00

Zákaznické hodnoty jmenovitých proudů

- Pro jiné než přednostní hodnoty jmenovitého proudu je nutný písemný souhlas energetiky pro každý daný případ
- U objednávky je nutno uvést požadovaný jmenovitý proud jističe
- Lze volit pouze z nabízených hodnot jmenovitých proudů
- Jednou nastavenou hodnotu I_n jističe nelze změnit

Jmen. proud I_n [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové				
315, 347, 378, 410, 441, 473, 504, 536, 567, 583, 599, 615, 630	NZMN4-VED630-UTA	999202150	1	35726,00
400, 440, 480, 520, 560, 600, 640, 680, 720, 740, 760, 780, 800	NZMN4-VED800-UTA	999202151	1	36908,00
500, 550, 600, 650, 700, 750 800, 850, 900, 925, 950, 975, 1000	NZMN4-VED1000-UTA	999202152	1	48071,00
625, 688, 750, 813, 875, 938, 1000, 1063, 1125, 1157, 1188, 1219, 1250	NZMN4-VED1250-UTA	999202153	1	55453,00
800, 880, 960, 1040, 1120, 1200, 1280 1360, 1440, 1480, 1520, 1560, 1600	NZMN4-VED1600-UTA	999202154	1	74325,00

00112814_PRE



Ekonomická řada jističů LZM4 do 1600 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 800 až 1600 A
- Vypínací schopnost I_{cu} 50 kA (415 V 50/60 Hz)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- Jističe pro ochranu vedení a obvodů
- 3pólové verze
- Pevné provedení
- Elektronické spouště
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM4

DSC02023



Ochrana obvodů a kabelů

- Jističe pro obvody s nízkými záběrovými proudy nebo kabely (záběrové proudy redukovány indukčností kabelu)

Jističe LZMN4-AE s elektronickou spouští

- Pro ochranu obvodů a kabelů
- Vypínací schopnost I_{cu} 50 kA (415 V 50/60 Hz)
- Nadproudová spoušť I_r nastavitelná v rozsahu $0,5 - 1 \times I_n$, výrobní nastavení $0,8 \times I_n$
- Zkratová spoušť I_i nastavitelná v rozsahu $I_i = 2 - 12 \times I_n$, výrobní nastavení $6 \times I_n$
- Třípólové provedení
- Pevné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třmenové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC

DSC02023



Vypínací schopnost I_{cu} : 50 kA (415 V 50/60 Hz)

Jmen. proud $I_n = I_u$ [A]	Nadproudová spoušť I_r [A]	Zkratová spoušť I_i [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové						
800	400-800	1600-9600	LZMN4-AE800-I	111978	1	30170,00
1000	500-1000	2000-12000	LZMN4-AE1000-I	111979	1	37023,00
1250	630-1250	2500-15000	LZMN4-AE1250-I	111980	1	46989,00
1600	800-1600	3200-19200	LZMN4-AE1600-I	111981	1	47503,00

Vypínače N4 do 1600 A s možností elektrického vypínání

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 800 až 1600 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC
- 3 a 4pólové verze
- Možnost vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM4

00125824_0



Vypínače N4 do 1600 A

- Základní řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 800 a 1600 A
- 3 spínací polohy I, +, 0
- Tří a čtyřpólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 53 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM4
- Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Variabilita připojení vodičů
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC

00125824_0



Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
800	1600	N4-800	266025	1	23429,00
1000	1600	N4-1000	266026	1	30531,00
1250	1600	N4-1250	266027	1	36254,00
1600	1600	N4-1600	266028	1	46467,00
4pólové					
800	1600	N4-4-800	266029	1	30459,00
1000	1600	N4-4-1000	266030	1	38720,00
1250	1600	N4-4-1250	266031	1	46476,00
1600	1600	N4-4-1600	266032	1	59371,00

Ekonomická řada vypínačů LN4 do 1600 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 800 až 1600 A
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- 3pólové verze
- Možnost vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- Pevné provedení
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM4

LN4_bok



Ekonomická řada vypínačů LN4 do 1600 A

- Ekonomická řada kompaktních výkonových vypínačů pro jmenovité proudy 800 až 1600 A
- 3 spínací polohy I, +, 0
- Třípólové provedení
- Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} 53 kA
- Jmenovitý podmíněný zkratový proud 100 kA
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM4
- Variabilita připojení vodičů
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC

LN4

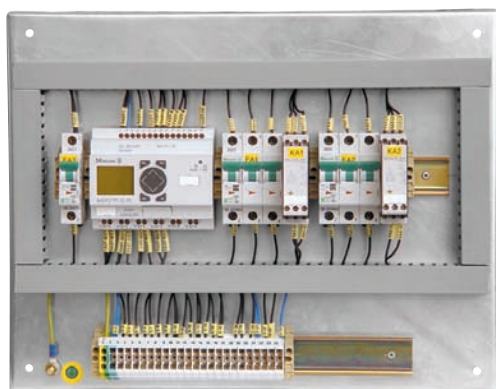


Jmen. proud $I_n=I_u$ [A]	Max. předjištění proti zkratu pojistka gG/gL [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové					
800	1600	LN4-800-I	112012	1	19320,00
1000	1600	LN4-1000-I	112013	1	24876,00
1250	1600	LN4-1250-I	112014	1	30821,00
1600	1600	LN4-1600-I	112015	1	34125,00

Záskokové automaty

- Kompletní řešení záskokového automatu a jeho technická realizace
- Jako hlavní spínací prvky lze využít jističe NZM, LZM, IZM nebo stykače DIL
- Jmenovitý proud spínacích prvků 40 až 6300 A
- Dodáváno včetně prohlášení o shodě vystaveném na základě kusové zkoušky
- Standardizované nebo zákaznické provedení

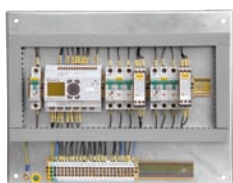
zask aut



Záskokové automaty

- Kompletní řešení záskokového automatu
- Možné provedení pro jističe NZM, LZM a IZM nebo stykače DIL
- Standardní nebo zákaznická verze
- Řízení pomocí relé EASY
- Relé EASY chráněno heslem proti nežádoucím změnám programu
- Kusová zkouška každého vyrobeného kusu
- Navrženo jako otevřený systém s možností dalšího rozšíření
- Možnost uživatelského nastavení časového zpoždění spínání jističů
- Záskokové automaty jsou připraveny pro napájení ze zálohovaného zdroje 230 V AC (není součástí dodávky automatu)
- Ke každé objednávce je nutné přiložit vyplněný formulář FO-ZAX, viz technické údaje str. XXX
- Varianta 2.0 je určena k zajištění napájení zátěže ze dvou samostatných zdrojů
- Varianta 2.1 slouží k zajištění napájení dvou zátěží ze dvou samostatných zdrojů
- Varianta 3.0 je uzpůsobena k zajištění napájení sběrnice ze tří samostatných zdrojů

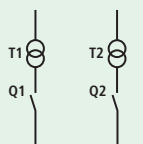
zask aut



Varianta	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
2.0	ZA-2.0	999202013	1	30807,00
2.1	ZA-2.1	999202014	1	30807,00
3.0	ZA-3.0	999202015	1	33213,00
zákaznická	ZA-X.X	999202020	1	Dle verze

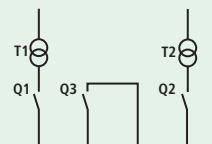
Bloková schémata zapojení

Typ: ZA-2.0
Obj. číslo: 999202013



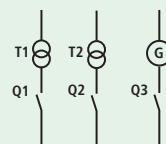
	T1	T2	Q1	Q2
Hlavní zdroj	+		+	
Rezervní zdroj		+		+

Typ: ZA-2.1
Obj. číslo: 999202014



	T1	T2	Q1	Q2	Q3
Oba zdroje	+	+	+	+	
Samostat. T2		+		+	+
Samostat. T1	+		+		+

Typ: ZA-3.0
Obj. číslo: 999202015



	T1	T2	G	Q1	Q2	Q3
Hlavní zdr.	+			+		
Rezerv. 1		+			+	
Rezerv. 2			+			+

Příslušenství

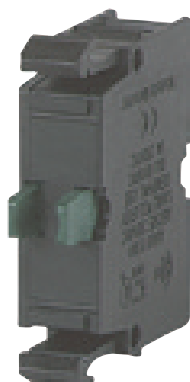
- Příslušenství jističů NZM, LZM a vypínačů N, PN, LN typových velikostí 1 až 4



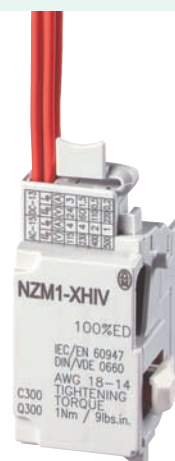
Pomocné kontakty (spínače)

- Standardní pomocné kontakty HIN
- Signalizační kontakty HIA
- Pomocné kontakty s předstihem XHIV
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače

M22-K-foto



NZM1-XHIV-foto



Pomocné kontakty (HIN), signalizační kontakty (HIA)

- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Univerzální provedení pro všechny 4 typové velikosti, spínací jednotky systému RMQ-Titan
- Pro 3 i 4 pólové přístroje
- Spínací funkce synchronní k hlavním kontaktům jističe či vypínače
- Pomocné kontakty HIN se spínací funkcí synchronní k hlavním kontaktům jističe či vypínače (signalizace stavu jističe)
- Signalizační kontakty HIA se signalizací blokování jističe (poloha TRIP) po vybavení jističe nadproudovou nebo zkratovou spouští, vypínací spouští, nebo chráničovou spouští (detekce reziduálního proudu)
- Volba funkce pomocného kontaktu HIN a signalizačního kontaktu HIA je určena osazením příslušné dutiny v jističi
- Funkce signalizačního kontaktu HIA není dostupná pro vypínače PN
- Při použití jako signalizační kontakt HIA mají kontaktní jednotky inverzní funkci
- Vypínací kontakty s bezpečnostní funkcí nuceného vypnutí dle ČSN EN 60947-5-1
- Jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1 lze osadit jednou jednotkou pomocného kontaktu HIN a jednou jednotkou signalizačního kontaktu HIA (HIA nelze pro PN1). V jednom přístroji lze současně použít jednotku HIN i HIA.
- Jističe NZM2, LZM2 a vypínače N2, PN2, LN2 lze osadit až dvěma jednotkami pomocného kontaktu HIN a jednou jednotkou signalizačního kontaktu HIA (HIA nelze pro PN2). V jednom přístroji lze současně použít jednotku HIN i HIA.
- Jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3 lze osadit až třemi jednotkami pomocného kontaktu HIN a jednou jednotkou signalizačního kontaktu HIA (HIA nelze pro PN3). V jednom přístroji lze současně použít jednotku HIN i HIA.
- Jističe NZM4, LZM4 a vypínače N4, PN4, LN4 lze osadit až dvěma jednotkami pomocného kontaktu HIN a až dvěma jednotkami signalizačního kontaktu HIA (HIA nelze pro PN4). V jednom přístroji lze současně použít jednotku HIN i HIA.
- Instalace kontaktních jednotek do dutin vpravo od ovládací páky přístroje
- Použití kontaktů HIN a HIA nezabraňuje možnosti instalace pomocných kontaktů s předstihem, vypínací či podpěťové spouště (osazeny v dutině vlevo od ovládací páky)
- Dvojité kontaktní jednotky nelze použít v kombinaci s motorovým pohonem, v levé dutině pro pomocné kontakty HIN přístrojů typové velikosti 2, v přístrojích typové velikosti 3 a v pravé dutině pro pomocné kontakty HIN přístrojů typové velikosti 4

M22-K-foto



M22f



Schémata zapojení



Kontakty	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
1 zapínací	šroubové	M22-K10	216376	20	54,00
1 vypínací	šroubové	M22-K01	216378	20	54,00
1 zapínací	bezšroubové	M22-CK10	216384	20	64,00
1 vypínací	bezšroubové	M22-CK01	216385	20	64,00
1 zap. + 1 vyp.	bezšroubové	M22-CK11	107940	20	129,00
2 zapínací	bezšroubové	M22-CK20	107898	20	129,00
2 vypínací	bezšroubové	M22-CK02	107899	20	129,00

Pomocné kontakty s předstihem (XHIV)

- Spínací funkce s předstihem vůči hlavním kontaktům jističe či vypínače
- Pro blokovací a přednostní obvody
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 i 4 pólové přístroje
- Dva zapínací kontakty v jedné jednotce
- Jističe a vypínače lze osadit jednou jednotkou pomocného kontaktu s předstihem
- Instalace kontaktní jednotky do dutiny vlevo od ovládací páky přístroje
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s podpětovými spouštěmi NZM...-XU
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...-XA
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Je-li vyžadována podpětová nebo vypínací spoušť, je nutno použít spouště se zabudovanými kontakty s předstihem (nelze kombinovat samostatné kontakty XHIV a samostatnou spoušť)
- Pro typovou velikost 1 provedení se svorkami na levé/pravé straně spouště nebo s připojovacími vodiči délky 3 m
- Pro typové velikosti 2, 3, 4 provedení se svorkami

Schéma zapojení



NZM1-XHIV-foto



Pro přístroj	Kontakty	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1*	2 zap.	šroubové, vlevo	NZM1-XHIV	259426	1	734,00
NZM1*	2 zap.	vodiče	NZM1-XHIVL	259432	1	657,00
NZM1*	2 zap.	šroubové, vpravo	NZM1-XHIVR	292195	1	679,00
NZM2, 3**	2 zap.	šroubové	NZM2/3-XHIV	259430	1	786,00
NZM4***	2 zap.	šroubové	NZM4-XHIV	266172	1	992,00

* vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

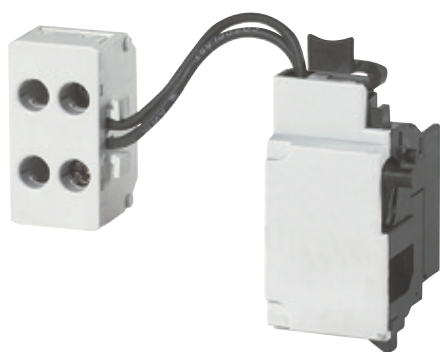
** vhodné i pro LZM2, N2, PN2, LN2 a LZM3, N3, PN3, LN3

*** vhodné i pro LZM4, N4, PN4, LN4

Podpěťové spouště

- Standardní podpěťové spouště
- Podpěťové spouště s pomocnými kontakty s předstihem
- Podpěťové spouště se zpožděným odpadem
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače

NZM1-XU-foto



NZM2-3-XU-foto2



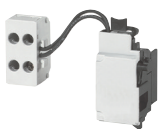
Podpěťové spouště bez pomocných kontaktů

- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Vypínací úroveň min. 35 % U_s (35 – 70 % U_n)
- Zapínací úroveň (samotné spouště, nikoliv jističe) 85 % U_s
- V případě, že je spoušť bez napětí ($U < 35$ % U_s), je bezpečně zabráněno možnosti sepnutí kontaktů ovládaného jističe či vypínače
- Bez integrovaných pomocných kontaktů
- Je-li vyžadováno současné použití spouště a pomocných kontaktů s předstihem, je nutno použít příslušnou spoušť se zabudovanými pomocnými kontakty (nelze kombinovat samostatné kontakty XHIV a samostatnou spoušť)
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM.-XA
- Nelze použít pro vypínače PN
- Vhodné pro kombinaci s tlačítkem pro nouzové vypnutí
- Pro typovou velikost 1 provedení se svorkami na levé straně spouště nebo s připojovacími vodiči délky 3 m
- Pro typové velikosti 2, 3, 4 provedení se svorkami

Schéma zapojení



NZM1-XU-foto



NZM2-3-XUc-foto



Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
24 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XU24AC	259434	1	1650,00
48 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XU48AC	259436	1	1650,00
60 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XU60AC	259438	1	1650,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XU110-130AC	259440	1	1650,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XU208-240AC	259442	1	779,00
380-440 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XU380-440AC	259444	1	999,00
480-525 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XU480-525AC	259446	1	1650,00
12 V DC	šroubové, vlevo	NZM1-XU12DC	259450	1	1650,00
24 V DC	šroubové, vlevo	NZM1-XU24DC	259452	1	1650,00
48 V DC	šroubové, vlevo	NZM1-XU48DC	262631	1	1650,00
60 V DC	šroubové, vlevo	NZM1-XU60DC	259454	1	1650,00
110-130 V DC	šroubové, vlevo	NZM1-XU110-130DC	259458	1	1650,00
220-250 V DC	šroubové, vlevo	NZM1-XU220-250DC	259460	1	1650,00
24 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUL24AC	259462	1	1570,00
110-130 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUL110-130AC	259468	1	1570,00
208-240 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUL208-240AC	259471	1	972,00
380-440 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUL380-440AC	259473	1	972,00
480-525 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUL480-525AC	259475	1	1570,00
12 V DC	vodiče	NZM1-XUL12DC	259479	1	1570,00
24 V DC	vodiče	NZM1-XUL24DC	259481	1	1570,00

Pro NZM2 a NZM3 (LZM2, LZM3, N2, N3, LN2, LN3)

24 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XU24AC	259491	1	1832,00
48 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XU48AC	259493	1	1832,00
60 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XU60AC	259495	1	1832,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XU110-130AC	259497	1	1832,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XU208-240AC	259499	1	972,00
380-440 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XU380-440AC	259501	1	1189,00
480-525 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XU480-525AC	259503	1	1832,00
600 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XU600AC	259505	1	1832,00
12 V DC	šroubové	NZM2/3-XU12DC	259507	1	1832,00
24 V DC	šroubové	NZM2/3-XU24DC	259509	1	1832,00
48 V DC	šroubové	NZM2/3-XU48DC	259511	1	1832,00
60 V DC	šroubové	NZM2/3-XU60DC	259513	1	1832,00
110-130 V DC	šroubové	NZM2/3-XU110-130DC	259515	1	1832,00
220-250 V DC	šroubové	NZM2/3-XU220-250DC	259517	1	1832,00

NZM4-XU-foto

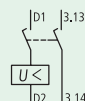


Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)					
24 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XU24AC	266189	1	1982,00
48 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XU48AC	266190	1	1982,00
60 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XU60AC	266191	1	1982,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XU110-130AC	266192	1	1982,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XU208-240AC	266193	1	1793,00
380-440 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XU380-440AC	266194	1	1912,00
480-525 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XU480-525AC	266195	1	1982,00
600 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XU600AC	266196	1	1982,00
12 V DC	šroubové	NZM4-XU12DC	266203	1	1982,00
24 V DC	šroubové	NZM4-XU24DC	266204	1	1982,00
48 V DC	šroubové	NZM4-XU48DC	266205	1	1982,00
60 V DC	šroubové	NZM4-XU60DC	266206	1	1982,00
110-130 V DC	šroubové	NZM4-XU110-130DC	266207	1	1982,00
220-250 V DC	šroubové	NZM4-XU220-250DC	266208	1	1982,00

Podpěťové spouště s vázanými pomocnými kontakty s předstihem

- Pro vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- Vhodné pro blokovací a přednostní obvody
- 2 pomocné kontakty s předstihem (pomocné kontakty jsou ovládány jističem, nikoliv spouští). Jeden z kontaktů je vázán k vlastní spoušti (blokovací funkce).
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro velikosti 1, 2 a 3 a cca 90 ms pro velikost 4
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Vypínací úroveň min. 35 % U_s (35 – 70 % U_s)
- Zapínací úroveň (samotné spouště, nikoliv jističe) 85 % U_s
- V případě, že je spoušť bez napětí ($U < 35 \% U_s$), je bezpečně zabráněno možnosti sepnutí kontaktů ovládaného jističe či vypínače
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem XHIV
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM.-XA
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Nelze použít pro vypínače PN
- Pro typovou velikost 1 provedení se svorkami na levé straně spouště nebo s připojovacími vodiči délky 3 m
- Pro typové velikosti 2, 3, 4 provedení se svorkami

Schéma zapojení



NZM2-3-XUc-foto



Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
24 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XUHIV24	259531	1	2118,00
48 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XUHIV48AC	259533	1	2118,00
60 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XUHIV60AC	259535	1	2118,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XUHIV110-130AC	259537	1	2118,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XUHIV208-240AC	259539	1	2118,00
380-440 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XUHIV380-440AC	259541	1	2118,00
480-525 V 50/60 Hz	šroubové, vlevo	NZM1-XUHIV480-525AC	259543	1	2118,00
24 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUHIVL24AC	259557	1	2041,00
110-130 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUHIVL110-130AC	259563	1	2041,00
208-240 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUHIVL208-240AC	259565	1	2041,00
380-440 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUHIVL380-440AC	259567	1	2041,00
480-525 V 50/60 Hz	vodiče	NZM1-XUHIVL480-525AC	259569	1	2041,00
24 V DC	vodiče	NZM1-XUHIVL24DC	259573	1	2041,00

NZM2-3-XU-foto2

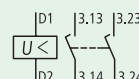


Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM2 a NZM3 (LZM2, LZM3, N2, N3, LN2, LN3)					
24 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XUHIV24AC	259583	1	2354,00
48 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XUHIV48AC	259585	1	2354,00
60 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XUHIV60AC	259587	1	2354,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XUHIV110-130AC	259589	1	2354,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XUHIV208-240AC	259591	1	2354,00
380-440 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XUHIV380-440AC	259594	1	2354,00
480-525 V 50/60 Hz	šroubové	NZM2/3-XUHIV480-525AC	259598	1	2354,00
24 V DC	šroubové	NZM2/3-XUHIV24DC	259602	1	2354,00
48 V DC	šroubové	NZM2/3-XUHIV48DC	259604	1	2354,00
60 V DC	šroubové	NZM2/3-XUHIV60DC	259606	1	2354,00
110-130 V DC	šroubové	NZM2/3-XUHIV110-130DC	259608	1	2354,00
220-250 V DC	šroubové	NZM2/3-XUHIV220-250DC	259610	1	2354,00
Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)					
24 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XUHIV24AC	266217	1	2702,00
48 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XUHIV48AC	266218	1	2702,00
60 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XUHIV60AC	266219	1	2702,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XUHIV110-130AC	266220	1	2702,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XUHIV208-240AC	266221	1	2702,00
380-440 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XUHIV380-440AC	266222	1	2702,00
480-525 V 50/60 Hz	šroubové	NZM4-XUHIV480-525AC	266223	1	2702,00
12 V DC	šroubové	NZM4-XUHIV12DC	266231	1	2702,00
24 V DC	šroubové	NZM4-XUHIV24DC	266232	1	2702,00
48 V DC	šroubové	NZM4-XUHIV48DC	266233	1	2702,00
60 V DC	šroubové	NZM4-XUHIV60DC	266234	1	2702,00
110-130 V DC	šroubové	NZM4-XUHIV110-130DC	266235	1	2702,00
220-250 V DC	šroubové	NZM4-XUHIV220-250DC	266236	1	2702,00

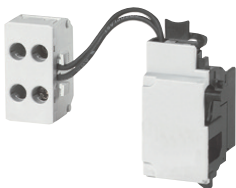
Podpětové spouště s oddělenými pomocnými kontakty s předstihem

- Pro vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- 2 oddělené pomocné kontakty s předstihem (pomocné kontakty jsou ovládány jističem, nikoliv spouští).
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro velikosti 1, 2 a 3 a cca 90 ms pro velikost 4
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Vypínací úroveň min. 35 % U_s (35 – 70 % U_s)
- Zapínací úroveň (samotné spouště, nikoliv jističe) 85 % U_s
- V případě, že je spoušť bez napětí ($U < 35$ % U_s), je bezpečně zabráněno možnosti sepnutí kontaktů ovládaného jističe či vypínače
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem XHIV
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...-XA
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Nelze použít pro vypínače PN
- Provedení s připojovacími vodiči délky 3 m pro cívku i pomocné kontakty, nebo se šroubovými svorkami pro cívku a připojovacími vodiči délky 3 m pro pomocné kontakty, nebo se šroubovými svorkami pro pomocné kontakty a připojovacími vodiči délky 3 m pro cívku. Šroubové svorky umístěny vlevo (velikost 1).

Schéma zapojení



NZM1-XU-foto



NZM2-3-XUc-foto



Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Připojovací svorky cívka/kontakty	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------------------------------	-----------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)

24 V 50/60 Hz	vodiče/vodiče	NZM1-XUHIV20L24AC	259612	1	2197,00
110-130 V 50/60 Hz	vodiče/vodiče	NZM1-XUHIV20L110-130AC	259620	1	2197,00
208-240 V 50/60 Hz	vodiče/vodiče	NZM1-XUHIV20L208-240AC	259622	1	2197,00
380-440 V 50/60 Hz	vodiče/vodiče	NZM1-XUHIV20L380-440AC	259624	1	2197,00
24 V DC	vodiče/vodiče	NZM1-XUHIV20L24DC	259630	1	2197,00
24 V 50/60 Hz	šroubové/vodiče	NZM1-XUHIV20KL24AC	284388	1	2020,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové/vodiče	NZM1-XUHIV20KL110-130AC	284389	1	2020,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové/vodiče	NZM1-XUHIV20KL208-240AC	284400	1	2020,00
24 V DC	šroubové/vodiče	NZM1-XUHIV20KL24DC	284387	1	2020,00
24 V 50/60 Hz	vodiče/šroubové	NZM1-XUHIV20LK24AC	284402	1	2020,00
110-130 V 50/60 Hz	vodiče/šroubové	NZM1-XUHIV20LK110-130AC	284403	1	2020,00
208-240 V 50/60 Hz	vodiče/šroubové	NZM1-XUHIV20LK208-240AC	284404	1	2020,00
24 V DC	vodiče/šroubové	NZM1-XUHIV20LK24DC	284401	1	2020,00

Pro NZM2 a NZM3 (LZM2, LZM3, N2, N3, LN2, LN3)

24 V 50/60 Hz	vodiče/šroubové	NZM2/3-XUHIV20LK24AC	285291	1	2227,00
110-130 V 50/60 Hz	vodiče/šroubové	NZM2/3-XUHIV20LK110-130AC	284407	1	2227,00
208-240 V 50/60 Hz	vodiče/šroubové	NZM2/3-XUHIV20LK208-240AC	284408	1	2227,00
24 V DC	vodiče/šroubové	NZM2/3-XUHIV20LK24DC	284405	1	2227,00
24 V 50/60 Hz	šroubové/šroubové*	NZM2/3-XUHIV2024AC	259640	1	2432,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové/šroubové*	NZM2/3-XUHIV20110-130AC	259648	1	2432,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové/šroubové*	NZM2/3-XUHIV20208-240AC	259651	1	2432,00
380-440 V 50/60 Hz	šroubové/šroubové*	NZM2/3-XUHIV20380-440AC	259653	1	2432,00
24 V DC	šroubové/šroubové*	NZM2/3-XUHIV2024DC	259659	1	2432,00

Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)

24 V 50/60 Hz	šroubové/šroubové*	NZM4-XUHIV2024AC	266244	1	2793,00
110-130 V 50/60 Hz	šroubové/šroubové*	NZM4-XUHIV20110-130AC	266247	1	2793,00
208-240 V 50/60 Hz	šroubové/šroubové*	NZM4-XUHIV20208-240AC	266248	1	2793,00
380-440 V 50/60 Hz	šroubové/šroubové*	NZM4-XUHIV20380-440AC	266249	1	2793,00
24 V DC	šroubové/šroubové*	NZM4-XUHIV2024DC	266258	1	2793,00

* Kontakt 3.23 a 3.24 s vodičem délky 3 m

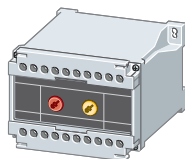
Podpěťové spouště se zpožděným odpadem

- Kombinace samostatné zpožďovací jednotky UVU-NZM a speciální podpěťové spouště NZM1-XUV
- Pro vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Nastavitelné zpoždění 70 ms – 4 s, s přídavným kondenzátorem až 16 s
- Poklesy napětí kratší než 0,06 – 16 s (dle nastavení) nevedou k vybavení jističe či vypínače
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem XHIV
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM1-XA
- Nelze použít pro vypínače PN

Zpožďovací jednotka UVU-NZM

- Lze využít pro všechny 4 typové velikosti jističů NZM, LZM a vypínačů N a LN
- Nastavitelné zpoždění 70 ms – 4 s, s přídavným kondenzátorem až 16 s
- Pro volbu přídavného kondenzátoru viz technické údaje str. 258
- Pro kombinaci se spouštěmi NZM...XUV jako podpěťová spoušť se zpožděným odpadem
- Provozní napětí
220 – 240 V AC, 50/60 Hz
380 – 440 V AC, 50/60 Hz
480 – 550 V AC, 50/60 Hz
24 V DC/AC, 50/60 Hz

NZM-UVUd



Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Zpožďovací jednotka	UVU-NZM	260154	1	9413,00

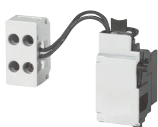
Podpěťové spouště bez pomocných kontaktů pro kombinaci se zpožďovací jednotkou

- Pro kombinaci se zpožďovací jednotkou UVU-NZM jako podpěťová spoušť se zpožděným odpadem pro jističe NZM, LZM a vypínače N a LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Připojení pomocí 3 m vodičů pro typovou velikost 1, šroubové svorky pro typové velikosti 2, 3, 4
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem NZM...XHIV
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...XA

Schéma zapojení



NZM1-XU-foto



Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1*	NZM1-XUVL	271607	1	1656,00
NZM1, NZM2**	NZM2/3-XUV	259527	1	1832,00
NZM4***	NZM4-XUV	266588	1	1982,00

* vhodné i pro LZM1, N1, LN1

** vhodné i pro LZM2, N2, LN2 a LZM3, N3, LN3

*** vhodné i pro LZM4, N4, LN4

Podpěťové spouště s vázanými kontakty s předstihem pro kombinaci se zpožďovací jednotkou

- Pro kombinaci se zpožďovací jednotkou UVU-NZM jako podpěťová spoušť se zpožděným odpadem pro jističe NZM, LZM a vypínače N a LN
- Vhodné pro blokovací a přednostní obvody
- 2 pomocné kontakty s předstihem (pomocné kontakty jsou ovládány jističem, nikoliv spouští). Jeden z kontaktů je vázán s vlastní spouští (blokovací funkce)
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro velikosti 1, 2 a 3 a cca 90 ms pro velikost
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Připojení pomocí 3 m vodičů

- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem NZM...-XHIV
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...-XA
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Nelze použít pro vypínače PN

Schéma zapojení



Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1*	NZM1-XUVHIVL	271608	1	2118,00
NZM2, NZM3**	NZM2/3-XUVHIV	259684	1	2354,00
NZM4***	NZM4-XUVHIV	266596	1	2702,00

* vhodné i pro LZM1, N1, LN1

** vhodné i pro LZM2, N2, LN2 a LZM3, N3, LN3

*** vhodné i pro LZM4, N4, LN4

NZM2-3-XU-foto2

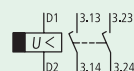


Podpěťové spouště se samostatnými kontakty s předstihem pro kombinaci se zpožďovací jednotkou

- Pro kombinaci se zpožďovací jednotkou UVU-NZM jako podpěťová spoušť se zpožděným odpadem pro jističe NZM, LZM a vypínače N a LN
- 2 pomocné kontakty s předstihem (pomocné kontakty jsou ovládány jističem, nikoliv spouští)
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro velikosti 1, 2 a 3 a cca 90 ms pro velikost
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Připojení pomocí 3 m vodičů (typová velikost 1), nebo pomocí svorek v kombinaci s 3 m vodiči pro kontakty 3.23 a 3.24 (typové velikosti 2, 3, 4)

- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem NZM...-XHIV
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...-XA
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Nelze použít pro vypínače PN

Schéma zapojení



Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1*	NZM1-XUVHIV20L	271609	1	2206,00
NZM2, NZM3**	NZM2/3-XUVHIV20	259688	1	2432,00
NZM4***	NZM4-XUVHIV20	266604	1	2793,00

* vhodné i pro LZM1, N1, LN1

** vhodné i pro LZM2, N2, LN2 a LZM3, N3, LN3

*** vhodné i pro LZM4, N4, LN4

NZM2-3-XU-foto2



Vypínací spouště

- Spouště pro vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N a LN
- Nelze použít pro vypínače PN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Samostatné vypínací spouště
- Vypínací spouště s pomocnými kontakty s předstihem
- Vypínací spouště pro zauzlené sítě

NZM1-XA-foto1



NZM2-3-XA-foto



Základní vypínací spouště

- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Vypínání napěťovým impulzem nebo trvalým napětím
- Bez integrovaných pomocných kontaktů
- Nelze kombinovat s podpěťovými spouštěmi NZM...-XU
- Nelze kombinovat s pomocnými kontakty s předstihem NZM...-XHIV
- Nelze použít pro vypínače PN
- Je-li vyžadováno současné použití spouště a pomocného kontaktu s předstihem, je nutno použít příslušnou spoušť se zabudovaným pomocným kontaktem (nelze kombinovat

- samostatné kontakty XHIV a samostatnou spoušť)
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- V případě, že je spoušť pod napětím, je bezpečně zabráněno možnosti sepnutí kontaktů ovládaného jističe či vypínače
- Provedení se svorkami na levé straně spouště nebo s přípojevacími vodiči délky 3 m (typová velikost 1), nebo se svorkami (typové velikosti 2, 3, 4)

Schéma zapojení



NZM1-XA-foto1



NZM2-3-XA-foto



Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Přípojevací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---	--------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)

12 V AC/DC	šroubové	NZM1-XA12AC/DC	259706	1	1439,00
24 V AC/DC	šroubové	NZM1-XA24AC/DC	259708	1	1439,00
48 V AC/DC	šroubové	NZM1-XA48AC/DC	259720	1	1439,00
60 V AC/DC	šroubové	NZM1-XA60AC/DC	259722	1	1439,00
110-130 AC/DC	šroubové	NZM1-XA110-130AC/DC	259724	1	1439,00
208-250 AC/DC	šroubové	NZM1-XA208-250AC/DC	259726	1	676,00
380-440 AC/DC	šroubové	NZM1-XA380-440AC/DC	259728	1	912,00
12 V AC/DC	vodiče	NZM1-XAL12AC/DC	259734	1	1360,00
24 V AC/DC	vodiče	NZM1-XAL24AC/DC	259736	1	1360,00
110-130 AC/DC	vodiče	NZM1-XAL110-130AC/DC	259742	1	1360,00
208-250 AC/DC	vodiče	NZM1-XAL208-250AC/DC	259744	1	823,00
380-440 AC/DC	vodiče	NZM1-XAL380-440AC/DC	259746	1	1098,00

Pro NZM2 a NZM3 (LZM2, LZM3, N2, N3, LN2, LN3)

12 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XA12AC/DC	259752	1	1596,00
24 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XA24AC/DC	259754	1	1596,00
48 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XA48AC/DC	259756	1	1596,00
60 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XA60AC/DC	259758	1	1596,00
110-130 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XA110-130AC/DC	259760	1	1596,00
208-250 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XA208-250AC/DC	259763	1	892,00
380-440 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XA380-440AC/DC	259766	1	1596,00
480-525 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XA480-525AC/DC	259768	1	1596,00

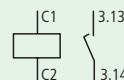
Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)

12 V AC/DC	šroubové	NZM4-XA12AC/DC	266446	1	1801,00
24 V AC/DC	šroubové	NZM4-XA24AC/DC	266447	1	1801,00
48 V AC/DC	šroubové	NZM4-XA48AC/DC	266448	1	1801,00
60 V AC/DC	šroubové	NZM4-XA60AC/DC	266449	1	1801,00
110-130 V AC/DC	šroubové	NZM4-XA110-130AC/DC	266450	1	1801,00
208-250 V AC/DC	šroubové	NZM4-XA208-250AC/DC	266451	1	1712,00
380-440 V AC/DC	šroubové	NZM4-XA380-440AC/DC	266452	1	1712,00

Vypínací spouště s pomocným kontaktem s předstihem

- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Vypínání napěťovým impulzem nebo trvalým napětím
- S integrovaným pomocným kontaktem s předstihem
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocnými kontakty s předstihem NZM...-XHIV
- Nelze kombinovat s podpěťovými spouštěmi NZM...-XU
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Nelze použít pro vypínače PN
- V případě, že je spoušť pod napětím, je bezpečně zabráněno možnosti sepnutí kontaktů ovládaného jističe či vypínače
- Pro typovou velikost 1 provedení se svorkami na levé straně spouště nebo s připojovacími vodiči délky 3 m
- Pro typové velikosti 2, 3, 4 provedení se svorkami

Schéma zapojení



Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---	--------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)

12 V AC/DC	šroubové	NZM1-XAHIV12AC/DC	259772	1	1753,00
24 V AC/DC	šroubové	NZM1-XAHIV24AC/DC	259774	1	1753,00
48 V AC/DC	šroubové	NZM1-XAHIV48AC/DC	259776	1	1753,00
60 V AC/DC	šroubové	NZM1-XAHIV60AC/DC	259778	1	1753,00
110-130 V AC/DC	šroubové	NZM1-XAHIV110-130AC/DC	259780	1	1753,00
208-250 V AC/DC	šroubové	NZM1-XAHIV208-250AC/DC	259782	1	1672,00
380-440 V AC/DC	šroubové	NZM1-XAHIV380-440AC/DC	259784	1	1672,00
12 V AC/DC	vodiče	NZM1-XAHIVL12AC/DC	259790	1	1675,00
24 V AC/DC	vodiče	NZM1-XAHIVL24AC/DC	259792	1	1675,00
110-130 V AC/DC	vodiče	NZM1-XAHIVL110-130AC/DC	259798	1	1675,00
208-250 V AC/DC	vodiče	NZM1-XAHIVL208-250AC/DC	259800	1	1588,00
380-440 V AC/DC	vodiče	NZM1-XAHIVL380-440AC/DC	259802	1	1588,00

Pro NZM2 a NZM3 (LZM2, LZM3, N2, N3, LN2, LN3)

12 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XAHIV12AC/DC	259808	1	2118,00
24 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XAHIV24AC/DC	259810	1	2118,00
48 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XAHIV48AC/DC	259812	1	2118,00
60 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XAHIV60AC/DC	259814	1	2118,00
110-130 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XAHIV110-130AC/DC	259816	1	2118,00
208-250 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC	259818	1	2012,00
380-440 V AC/DC	šroubové	NZM2/3-XAHIV380-440AC/DC	259820	1	2012,00

Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)

12 V AC/DC	šroubové	NZM4-XAHIV12AC/DC	266470	1	2522,00
24 V AC/DC	šroubové	NZM4-XAHIV24AC/DC	266471	1	2522,00
48 V AC/DC	šroubové	NZM4-XAHIV48AC/DC	266472	1	2522,00
60 V AC/DC	šroubové	NZM4-XAHIV60AC/DC	266473	1	2522,00
110-130 V AC/DC	šroubové	NZM4-XAHIV110-130AC/DC	266474	1	2522,00
208-250 V AC/DC	šroubové	NZM4-XAHIV208-250AC/DC	266475	1	2522,00
380-440 V AC/DC	šroubové	NZM4-XAHIV380-440AC/DC	266476	1	2522,00

NZM2-3-XAb-foto



Vypínací spouště pro zauzlené sítě

- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN v zauzlených sítích
- Rozsah pracovních napětí 10-110 % U_s
- Pro impulsní ovládání (zajištěno sériovým spojením se standardním pomocným kontaktem M22-(C)K10
- Max. pracovní doba spouště 1 s
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocnými kontakty s předstihem NZM...-XHIV

- Nelze kombinovat s podpětovými spouštěmi NZM...-XU
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR
- Nelze použít pro vypínače PN
- Provedení se svorkami

Schéma zapojení



Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---	--------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Pro NZM3 (LZM3, N3, LN3)

230 V AC	šroubové	NZM3-XA-230AC-MNS	274097	1	1627,00
----------	----------	-------------------	--------	---	---------

Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)

230 V AC	šroubové	NZM4-XA-230AC-MNS	274138	1	2004,00
----------	----------	-------------------	--------	---	---------

NZM2-3-XAb-foto

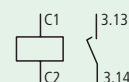


Vypínací spouště s pomocným kontaktem s předstihem pro zauzlené sítě

- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN v zauzlených sítích
- Rozsah pracovních napětí 10-110 % U_s
- Pro impulsní ovládání (zajištěno sériovým spojením se standardním pomocným kontaktem M22-(C)K10
- Max. pracovní doba spouště 1 s
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- S integrovaným pomocným kontaktem s předstihem
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro typovou velikost 3
- Předstih kontaktů pro ON (manuální režim) cca 90 ms pro typovou velikost 4

- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocnými kontakty s předstihem NZM...-XHIV
- Nelze kombinovat s podpětovými spouštěmi NZM...-XU
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR
- Nelze použít pro vypínače PN
- Provedení se svorkami

Schéma zapojení



Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Připojovací svorky	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---	--------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Pro NZM3 (LZM3, N3, LN3)

230 V AC	šroubové	NZM3-XAHIV-230AC-MNS	274141	1	2089,00
----------	----------	----------------------	--------	---	---------

Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)

230 V AC	šroubové	NZM4-XAHIV-230AC-MNS	274143	1	2704,00
----------	----------	----------------------	--------	---	---------

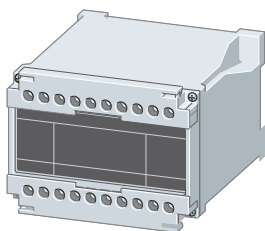
NZM2-3-XAb-foto



Kondenzátorová jednotka pro vypínací spouště pro zauzlené sítě

- Kondenzátorová jednotka s napájením 230 V 50/60 Hz
- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN v zauzlených sítích
- Pro kombinaci s vypínacími spouštěmi NZM...-XA208-250AC/DC všech 4 typových velikostí
- Rozsah pracovních napětí 10-110 % U_n
- Jednotka je schopna bez napájecího napětí dodat ovládací impuls pro spoušť až do 12 hodin od výpadku napájení
- Konfigurace jednotky je nezávislá na aktuálním provedení jističe
- Konstantní vypínací čas 40 ms
- Jednotka NZM-XCM musí být k napájení připojena z napájecí (vstupní) strany jističe
- Do série s cívkou vypínací spouště je nutno zařadit standardní pomocný kontakt M22-(C)K10 (instalovaný v ovládaném jističi nebo vypínači). Tento kontakt není součástí dodávky jističe.
- Nelze použít pro vypínače PN

00114824_0



Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Kondenzátorová jednotka	NZM-XCM	229413	1	3415,00

Motorové pohony

- Komponenty pro dálkové ovládání jističů NZM, LZM a vypínačů N a LN
- Vlastní sepnutí nebo vypnutí je realizováno motorovým pohonem
- Pro samotné vypínání přístrojů lze využít vypínacích nebo podpětových spouští

NZM2-XRd



NZM-XRa-foto



Motorové pohony

- Pro dálkové ovládání jističů a vypínačů
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, LN typových velikostí 2 až 4
- Nelze použít pro vypínače PN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Spínání, vypínání a resetování pomocí dvou nebo třívodičového ovládání
- Možnost synchronizace
- Možnost místního ručního ovládání
- Uzamykatelné v poloze 0 až třemi visacími zámky
- Dodáváno se standardním kontaktem HIN pro detekci stavu jističe
- Při použití pohonu pro čtyřpólové přístroje typových velikostí 2 a 3 je nutno použít přídatný kryt NZM.-XAVPR
- Při použití motorového pohonu nelze přístroj osadit dvojími kontaktními jednotkami M22-CK11, M22-CK02, M22-CK20

NZM2-XRd



NZM_XRa-foto



Jmen. napětí ovládacího obvodu U_s	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
---	-----------------	--------------	-------------	-----------

Pro NZM2 (LZM2, N2, LN2)

110-130 V 50/60 Hz	NZM2-XRD110-130AC	115390	1	7950,00
208-240 V 50/60 Hz	NZM2-XRD208-240AC	115391	1	5897,00
380-440 V 50/60 Hz	NZM2-XRD380-440AC	115392	1	5897,00
24-30 V DC	NZM2-XRD24-30DC	115393	1	7950,00
110-130 V DC	NZM2-XRD110-130DC	115394	1	7950,00
220-250 V DC	NZM2-XRD220-250DC	115395	1	7950,00

Pro NZM3 (LZM3, N3, LN3)

110-130 V 50/60 Hz	NZM3-XR110-130AC	259848	1	16211,00
208-240 V 50/60 Hz	NZM3-XR208-240AC	259850	1	12541,00
380-440 V 50/60 Hz	NZM3-XR380-440AC	259852	1	12541,00
24-30 V DC	NZM3-XR24-30DC	259854	1	16211,00
48-60 V DC	NZM3-XR48-60DC	259856	1	16211,00
110-130 V DC	NZM3-XR110-130DC	259858	1	16211,00
220-250 V DC	NZM3-XR220-250DC	259860	1	16211,00

Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)

110-130 V 50/60 Hz	NZM4-XR110-130AC	266684	1	18005,00
208-240 V 50/60 Hz	NZM4-XR208-240AC	266685	1	18005,00
380-440 V 50/60 Hz	NZM4-XR380-440AC	266686	1	18005,00
24-30 V DC	NZM4-XR24-30DC	266691	1	18005,00
48-60 V DC	NZM4-XR48-60DC	266692	1	18005,00
110-130 V DC	NZM4-XR110-130DC	266693	1	18005,00
220-250 V DC	NZM4-XR220-250DC	266694	1	18005,00

Přídatný kryt pro motorové pohony

- Pro 4pólové jističe NZM a vypínače N typových velikostí 2 a 3 s motorovým pohonem

Popis	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Kryt 4. pólu	NZM2-4, N2-4	NZM2-XAVPR	266677	1	233,00
Kryt 4. pólu	NZM3-4, N3-4	NZM3-XAVPR	266678	1	350,00

Svorky pro připojení řídicího obvodu

- Bezšroubové svorky pro připojení řídicího obvodu k motorovému pohonu

Popis	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Svorky	NZM.-XR...	NZM-XRC	266696	1	94,00

RTR-NZM10



Kryt výřezu ve dveřích

- Průhledný kryt pro výřez ve dveřích
- Pro zvýšení krytí na IP54

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Kryt	RTR-NZM10	34825	1	1408,00

Technické údaje na str. 262

Chráničové spouště

- Chráničové spouště pro vyhodnocení reziduálních proudů pro kombinaci s jističi NZM nebo vypínači N
- Pro jedno až trojfázové systémy
- Samostatná chráničová relé

00528846_0



NZM 2 nový



Chráničové spouště pro jističe NZM1

- Chráničové spouště pro tří a čtyřpólové jističe NZM1 a vypínače N1
- Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$ 30 mA, 300 mA, nebo skokově nastavitelný v rozsahu 30 mA až 3 A
- Časové zpoždění t_v 10 ms (G typ), u verze s nastavitelným reziduálním proudem skokově nastavitelné v rozsahu 10 až 450 ms
- Typ A – citlivost na střídavé i pulzující stejnosměrné reziduální proudy
- Signalizace dosažení 30 % $I_{\Delta n}$ pomocí žluté LED diody
- Resetovací páčka
- NZM1-...R pro boční montáž k jističi, jmenovitý proud do 125 A
- NZM1-...U pro spodní montáž k jističi, jmenovitý proud do 100 A
- Typ NZM1-XFI30U pouze pro třífázové systémy
- Min. pracovní napětí 80 V
- Jmenovité pracovní napětí $U_e = 200 - 415$ V (3f) 50/60 Hz
- Možnost dovybavení spouště až dvěma jednotkami signalizačních kontaktů HIAFI M22-K01, M22-K10 (kontakty jsou instalovány přímo ve spoušti, neomezuje pomocné kontakty vlastního jističe). V této funkci mají kontaktní jednotky inverzní funkci (zap. -> vyp., vyp. -> zap.)
- Nelze kombinovat se skříňkami NZM1-XCI..
- Nelze kombinovat se sadou hlavního vypínače pro boční ovládání bez montážního úhelníku
- Vypínací schopnost/zkratová odolnost dána použitým jističem
- V případě kombinace s vypínačem N1 nutno zajistit předřazené jištění

00528846_0



NZM 2 nový



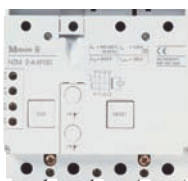
Technické údaje na str. 265

Pro přístroj	$I_{\Delta n}$ [A] / t_v [ms]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Boční montáž					
3pól	0,03/10	NZM1-XFI30R	104603	1	5973,00
4pól	0,03/10	NZM1-4-XFI30R	104606	1	7128,00
3pól	0,3/10	NZM1-XFI300R	104604	1	5973,00
4pól	0,3/10	NZM1-4-XFI300R	104607	1	7128,00
3pól	0,03-0,1-0,3-0,5-1-3/ /10-60-150-300-450	NZM1-XFIR	104605	1	7458,00
4pól	0,03-0,1-0,3-0,5-1-3/ /10-60-150-300-450	NZM1-4-XFIR	104608	1	9723,00
Spodní montáž					
3pól	0,03/10	NZM1-XFI30U	104609	1	9317,00
4pól	0,03/10	NZM1-4-XFI30U	104612	1	10479,00
3pól	0,3/10	NZM1-XFI300U	104610	1	9317,00
4pól	0,3/10	NZM1-4-XFI300U	104613	1	10479,00
3pól	0,03-0,1-0,3-0,5-1-3/ /10-60-150-300-450	NZM1-XFIU	104611	1	15719,00
4pól	0,03-0,1-0,3-0,5-1-3/ /10-60-150-300-450	NZM1-4-XFIU	104614	1	17473,00

Chráničové spouště pro jističe NZM2

- Chráničové spouště pro čtyřpólové jističe NZM2 a vypínače N2
- Jmenovitý reziduální proud 30 mA, nebo skokově nastavitelný v rozsahu 300 mA až 1 (3) A
- U verze s nastavitelným reziduálním proudem skokově nastavitelné časové zpoždění v rozsahu 60 až 450 ms
- Jmenovitý proud do 250 A
- Min. pracovní napětí: napěťově nezávislé (verze XFI), napěťově nezávislé pro AC, 50 V DC (verze XFIA)
- Jmenovité pracovní napětí $U_e = 280 - 690$ V 50/60 Hz (provedení XFI), $U_e = 50 - 400$ V 50/60 Hz (provedení XFIA)
- Verze XFI - typ A – citlivost na střídavé i pulzující stejnosměrné reziduální proudy
- Verze XFIA - typ B – citlivost na střídavé a pulzující i hladké stejnosměrné reziduální proudy v rozsahu 0-100 kHz (viz technické údaje)
- Spodní montáž k jističi
- Vypínací schopnost/zkratová odolnost dána použitým jističem
- V případě kombinace s vypínačem N2 nutno zajistit předřazené jištění
- Integrované pomocné kontakty (zapínací a vypínací)
- Nelze kombinovat s odnímatelným provedením jističe
- Nelze kombinovat se skříňkami NZM-XCIK
- Nelze kombinovat se sadou hlavního vypínače pro boční ovládání bez montážního úhelníku

00534955_0



Typ spouště	$I_{\Delta n}$ [A] / t_v [ms]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
A	0,03/-	NZM2-4-XFI30	292343	1	15986,00
A	0,1-0,3-1-3/60-150-300-450	NZM2-4-XFI	292344	1	15986,00
B	0,03/-	NZM2-4-XFIA30	292345	1	29876,00
B	0,1-0,3-1/60-150-300-450	NZM2-4-XFIA	292346	1	29876,00

Technické údaje na str. 267

NZM 2 nový



Technické údaje na str. 269

Chráničové spouště s jističi NZM2 pro svařovací aplikace

- Speciální sada jističe NZM2 a chráničové spouště zejména pro aplikace se svařovacími agregáty
- Chráničová spoušť typu B – citlivost na střídavé a pulzní i hladké stejnosměrné reziduální proudy
- Frekvenční rozsah chráničové spouště 0 až 100 kHz
- Jmenovitý reziduální proud 30 mA (50 Hz)
- Frekvenční závislost jmenovitého reziduálního proudu: 0-100 Hz 30 mA, 100-1000 Hz plynulý nárůst z 30 na 300 mA, 1-100 kHz 300 mA
- Jmenovitý proud až 250 A
- Vysoká vypínací schopnost jističe 150 kA (typ H)
- Třípólové provedení jističe
- Vhodné pro tří a jednofázové aplikace
- Ostatní obecné technické údaje chráničové spouště odpovídají provedení NZM2-4-XFIA30

Jm. proud [A]	Tep. spoušť [A]	Zkrat. spoušť [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
160	125-160	960-1600	NZMH2-A160-FIA30	112627	1	49048,00
200	160-200	1200-2000	NZMH2-A200-FIA30	112628	1	51316,00
250	200-250	1500-2500	NZMH2-A250-FIA30	112629	1	52751,00

Chráničové spouště pro jističe NZM4

- Chráničové spouště pro tří a čtyřpólové jističe NZM4
- Jmenovitý reziduální proud skokově nastavitelný jako násobek jmenovitého proudu jističe v rozsahu 0,35 až 1,0 I_n
- Skokově nastavitelné časové zpoždění v rozsahu 0 až 1000 ms
- Kombinovatelné pouze s jističi s elektronickou spouští
- Určeno zejména pro detekci zemního zkratu (zemního spojení)
- Dodatečně jako plusová položka k základnímu jističi (chráničová spoušť je integrální součástí spouště jističe)
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem
- Možnost zobrazení zemního spojení pomocí DMI modulu

Pro přístroj	$I_g = I_{\Delta n}$ [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól	0,35-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0 $\times I_n$	+NZM4-XT	266721	1	6143,00
4 pól	0,35-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0 $\times I_n$	+NZM4-4-XT	266722	1	7016,00

00160832



Chráničová relé PFR s transformátory PFR-W

- Chráničová relé pro sestavy s nepřímým vypínáním zejména pro průmyslové účely
- Pro spojení s průvlekovými transformátory PFR-W a vhodným výkonovým spínacím prvkem (jistič NZM, stykač DIL,...). Jistič je ovládán např. vypínací spouští NZM.-XA...
- Reziduální proud 30 mA, 300 mA, nebo skokově nastavitelný 30 mA až 5 A
- Typ A – citlivost na střídavé i pulzující stejnosměrné reziduální proudy
- Integrovaný pomocný přepínací kontakt
- PFR-5 s nastavitelným reziduálním proudem 0,03 až 5 A a nastavitelným zpožděním 0,02 až 5 s. Dosažení chybového proudu je signalizováno blikající LED
- PFR-003, PFR-03 – dosažení reziduálního proudu je signalizováno rozsvícenou LED diodou

$I_{\Delta n}$ [A] / t_v [s]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
0,03/0,02	PFR-003	285555	1	7085,00
0,3/0,02	PFR-03	285556	1	7085,00
0,03-0,1-0,3-0,5-1-3-5/ 0,02-0,1-0,3-0,5-1-3-5	PFR-5	285557	1	8036,00

Technické údaje na str. 270

Průvlekové transformátory PFR-W

- Průvlekové transformátory pro spojení s chráničovými relé PFR
- Jmenovitý proud až 1800 A
- Vnitřní průměr transformátoru musí být alespoň 1,5krát větší než průměr procházejících vodičů
- Montáž PFR-W-20 a PFR-W-30 na přístrojovou lištu
- Montáž PFR-W-35 – PFR-W-210 pomocí šroubů. Montáž na přístrojovou lištu možná s využitím držáku PFR-WC
- Pro vysoké rázové proudy při zapínání nutno opatřit stíněním PFR-WMA

00147913



Vnitřní průměr [mm] / jm. proud [A]	Montáž	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
20/50*, 50**	Přístr. lišta	PFR-W-20	285558	1	2514,00
30/100*, 150**	Přístr. lišta	PFR-W-30	285559	1	2785,00
35/100*, 150**	Šrouby	PFR-W-35	285600	1	4187,00
70/200*, 400**	Šrouby	PFR-W-70	285601	1	4482,00
105/250*, 650**	Šrouby	PFR-W-105	285602	1	6314,00
140/630*, 1200**	Šrouby	PFR-W-140	285603	1	10819,00
210/800*, 1800**	Šrouby	PFR-W-210	285604	1	12357,00

* Bez vodiče N
** S vodičem N

Technické údaje na str. 271

Držák PFR-WC

- Slouží k připevnění transformátorů PFR-W-35 až PFR-W-210 na přístrojovou lištu
- 1 sada obsahuje 2 držáky

00147953



Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Držák	PFR-WC	286006	1 sada	70,00

Magnetické stínění PFR-WMA

- Stínění pro průvlekové transformátory PFR-W
- Vhodné pro aplikace s vysokými rázovými proudy při zapínání zátěže (zapínací proud $> 4 \times I_n$)
- Omezuje nežádoucí vybavení

00147943



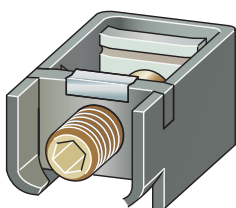
Pro transformátor	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
PFR-W-35	PFR-WMA-35	286001	1	1404,00
PFR-W-70	PFR-WMA-70	286002	1	2468,00
PFR-W-105	PFR-WMA-105	286003	1	3238,00
PFR-W-140	PFR-WMA-140	286004	1	4980,00
PFR-W-210	PFR-WMA-210	286005	1	6632,00

Technické údaje na str. 272

Svorky pro připojení vodičů

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM, LZM a vypínačům N, PN, LN
- Náhradní svorky nebo svorky pro jiný typ připojení
- Svorkovnice pro připojení N a PE vodičů
- Svorkovnice pro propojení kabelů

00113870_0



00225195_0



00330408_0



Svorky pro přístroje typové velikosti 1

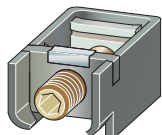
Třmenové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Pro typovou velikost 1 jsou třmenové svorky součástí standardní dodávky přístroje
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Pro měděné kruhové a páskové vodiče

- Průřez kruhových vodičů $1 \times 10 - 70 \text{ mm}^2$, $2 \times 6 - 25 \text{ mm}^2$
- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm])
 $2 \times 9 \times 0,8 - 9 \times 9 \times 0,8$
- Max. prostor pro připojení kabelu



00113870_0



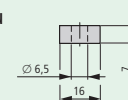
Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM1*	NZM1-XKC	260015	1 sada	199,00
4 pól, NZM1*	NZM1-4-XKC	267075	1 sada	327,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

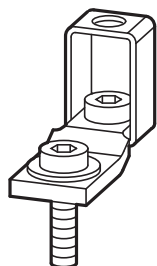
Šroubové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž mimo tělo přístroje
- Lze doplnit krytem NZM1(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče a měděné sběrnice

- Průřez měděných vodičů $1 \times 10 - 70 \text{ mm}^2$, $2 \times 6 - 25 \text{ mm}^2$
- Průřez hliníkových vodičů $1 \times 10 - 35 \text{ mm}^2$, $2 \times 10 - 35 \text{ mm}^2$
- Rozměry měděné sběrnice $12 \times 5 - 16 \times 5 \text{ mm}$
- Max. prostor pro připojení kabelu



NZM1-XKS



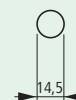
Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM1*	NZM1-XKS	260019	1 sada	199,00
4 pól, NZM1*	NZM1-4-XKS	266725	1 sada	327,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

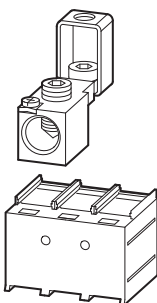
Tunelové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž mimo tělo přístroje
- Pro měděné vodiče
- Průřez měděných vodičů $1 \times 16 - 95 \text{ mm}^2$
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají tuhému vodiči bez lisovací trubičky

- Standardně se svorkou pro ovládací obvody pro připojení měděného vodiče průřezu $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, nebo $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$
- Lze doplnit krytem NZM1(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Max. prostor pro připojení kabelu



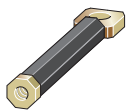
NZM1-XKAa



Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM1*	NZM1-XKA	266730	1 sada	395,00
4 pól, NZM1*	NZM1-4-XKA	266731	1 sada	651,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

NZM2-XKRc



Svorky pro zadní připojení

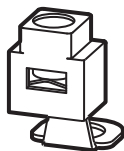
- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče a měděné sběrnice

- Průřez měděných vodičů 1 × 2,5 – 25 mm², 2 × 2,5 – 25 mm²
- Průřez hliníkových vodičů 1 × 10 – 35 mm², 2 × 10 – 35 mm²
- Rozměry měděné sběrnice 12 × 5 – 16 × 5 mm

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM1*	NZM1-XKR	266734	1 sada	536,00
4 pól, NZM1*	NZM1-4-XKR	266737	1 sada	883,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

NZM1-XSTS



Svorky pro ovládací obvody

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Sada obsahuje díly pro 2 svorky umístěné nahoře nebo dole
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X
- Šroubová svorka NZM1-XSTS

- Třmenová svorka NZM-XSTK
- Třmenovou svorku NZM-XSTK nelze kombinovat s krytem NZM.(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Tloušťka nebo výška svorky 2 mm
- Průřez měděných vodičů 1 × 0,75 – 2,5 mm², 2 × 0,75 – 1,5 mm²

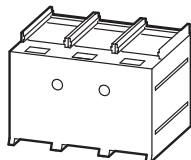
Typ svorky	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Šroubová	3/4 pól, NZM1*	NZM1-XSTS	260150	1 sada	185,00
Třmenová	3/4 pól, NZM1,2,3,4**	NZM-XSTK	266739	1 sada	185,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

** Vhodné i pro LZM, N, PN, LN typových velikostí 1 až 4

Technické údaje na str. 275

NZM1-XKSAe



Kryt svorek

- Kryt svorek pro jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Ochrana před přímým dotykem při použití kabelových ok, sběrnic nebo tunelových svorek

- Standardní součást dodávky tunelových a šroubových svorek
- Stupeň krytí IP1X z připojovací strany při použití izolovaných vodičů

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM1*	NZM1-XKSA	260021	1 sada	179,00
4 pól, NZM1*	NZM1-4-XKSA	266741	1 sada	314,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

NZM1-XKSFAx



Vylamovací kryt svorek

- Kryt svorek pro jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1
- Pro třmenové svorky

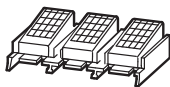
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Zvýšení ochrany před nebezpečným dotykem

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM1*	NZM1-XKSFA	100780	1 sada	186,00
4 pól, NZM1*	NZM1-4-XKSFA	100781	1 sada	250,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

Technické údaje na str. 278

NZM1-XIPK



Clonka IP2X pro třmenové svorky

- Ochrana prostoru pro kabely před nebezpečným dotykem u třmenových svorek
- Clonka pro třmenové svorky pro jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X
- Nelze kombinovat se svorkou pro ovládací obvody NZM-XSTK

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM1*	NZM1-XIPK	266744	1 sada	189,00
4 pól, NZM1*	NZM1-4-XIPK	266745	1 sada	314,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

Technické údaje na str. 279

NZM1-XIPA



Clonka IP2X pro kryt NZM1-XKSA

- Zvýšená ochrana před nebezpečným dotykem pro kryty NZM1(-4)-XKSA
- Clonka pro kryt svorek pro jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1
- Typ obsahuje díly pro svorky s krytem umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM1*	NZM1-XIPA	266748	1 sada	115,00
4 pól, NZM1*	NZM1-4-XIPA	266749	1 sada	186,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

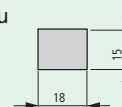
Technické údaje na str. 280

Svorky pro přístroje typové velikosti 2

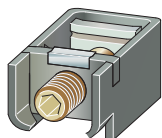
Třmenové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, LZM2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Pro měděné kruhové a páskové vodiče a měděné kabely
- Průřez kruhových vodičů $1 \times 4 - 185 \text{ mm}^2$, $2 \times 4 - 70 \text{ mm}^2$

- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm])
 $2 \times 9 \times 0,8 - 14 \times 16 \times 0,8$
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají slanému vodiči bez lisovací trubičky
- $U_e \geq 525 \text{ V AC}$
- Doporučeno použít kryt NZM2(-4)-XKSA
- Max. prostor pro připojení kabelu



00113870_0



Pro přístroj	Pro připojení	Max. jmen. proud přístroje [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------	---------------	--------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Samostatně objednatelné sady

3 pól *	nahoře/dole	160	NZM2-160-XKC	262240	1 sada	199,00
3 pól *	nahoře/dole	250	NZM2-250-XKC	262244	1 sada	312,00
4 pól *	nahoře/dole	160	NZM2-4-160-XKC	266755	1 sada	327,00
4 pól *	nahoře/dole	250	NZM2-4-250-XKC	266756	1 sada	512,00

Sady ve formě předmontovaného příslušenství

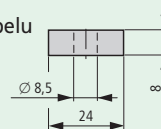
3 pól, NZM2*	nahoře	160	+NZM2-160-XKCO	262218	1 sada	199,00
3 pól, NZM2*	dole	160	+NZM2-160-XKCU	262223	1 sada	199,00
3 pól, NZM2*	nahoře	250	+NZM2-250-XKCO	262242	1 sada	312,00
3 pól, NZM2*	dole	250	+NZM2-250-XKCU	262243	1 sada	312,00
4 pól, NZM2*	nahoře	160	+NZM2-4-160-XKCO	266751	1 sada	340,00
4 pól, NZM2*	dole	160	+NZM2-4-160-XKCU	266753	1 sada	340,00
4 pól, NZM2*	nahoře	250	+NZM2-4-250-XKCO	266752	1 sada	509,00
4 pól, NZM2*	dole	250	+NZM2-4-250-XKCU	266754	1 sada	509,00

* Vhodné i pro LZM2, N2, PN2, LN2

Šroubové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, LZM2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Pro typovou velikost 2 jsou šroubové svorky součástí standardní dodávky přístroje
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se třmenovými svorkami
- Pro kabelová oka s úzkým upevněním KS95-NZM7, viz str. 118
- Nutno doplnit krytem NZM2(-4)-XKSA
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů $1 \times 4 - 185 \text{ mm}^2$, $2 \times 4 - 70 \text{ mm}^2$

- Průřez hliníkových vodičů $1 \times 10 - 50 \text{ mm}^2$, $2 \times 10 - 50 \text{ mm}^2$
- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm])
 $2 \times 16 \times 0,8 - 14 \times 16 \times 0,8$
- Rozměry měděné sběrnice max. $16 \times 5 \text{ mm}$
- Při použití sběrnice je nutná izolace v délce 400 mm (doporučuje se použít páskových vodičů CU BAND)
- $U_e \geq 525 \text{ V AC}$
- Max. prostor pro připojení kabelu



NZM1-XKS

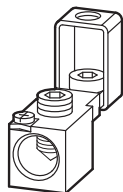


Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

3 pól, NZM2*	NZM2-XKS	260030	1 sada	277,00
4 pól, NZM2*	NZM2-4-XKS	266750	1 sada	327,00

* Vhodné i pro LZM2, N2, PN2, LN2

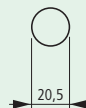
NZM1-XKA



Tunelové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, L2M2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž mimo tělo přístroje
- Pro měděné a hliníkové vodiče
- Průřez měděných i hliníkových vodičů $1 \times 16 - 185 \text{ mm}^2$
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají tuhému vodiči bez lisovací trubičky

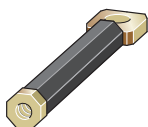
- Standardně se svorkou pro ovládací obvody pro připojení měděného vodiče průřezu $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, nebo $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$
- Lze doplnit krytem NZM2(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Max. prostor pro připojení kabelu



Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM2*	NZM2-XKA	271457	1 sada	1104,00
4 pól, NZM2*	NZM2-4-XKA	271458	1 sada	2173,00

* Vhodné i pro L2M2, N2, PN2, LN2

NZM2-XKRc



Svorky pro zadní připojení

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, L2M2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, páskové měděné vodiče a měděné sběrnice

- Průřez měděných vodičů $1 \times 4 - 185 \text{ mm}^2$, $2 \times 4 - 70 \text{ mm}^2$
- Průřez hliníkových vodičů $1 \times 10 - 50 \text{ mm}^2$, $2 \times 10 - 50 \text{ mm}^2$
- Rozměry měděné sběrnice $16 \times 5 - 20 \times 5 \text{ mm}$
- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásky [mm] $\times$ tloušťka pásky [mm]) $2 \times 16 \times 0,8 - 6 \times 24 \times 0,5$
- Bez použití krytu NZM2(-4)-XKSA musí mít kabelová oka izolaci

Pro přístroj	Pro připojení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM2*	nahoře/dole	NZM2-XKR	266765	1 sada	572,00
4 pól, NZM2*	nahoře/dole	NZM2-4-XKR	266768	1 sada	1022,00

Samostatně objednatelné sady

Sady ve formě předmontovaného příslušenství

3 pól, NZM2*	nahoře	+NZM2-XKRO	266763	1 sada	621,00
3 pól, NZM2*	dole	+NZM2-XKRU	266764	1 sada	621,00
4 pól, NZM2*	nahoře	+NZM2-4-XKRO	266766	1 sada	1272,00
4 pól, NZM2*	dole	+NZM2-4-XKRU	266767	1 sada	1272,00

* Vhodné i pro L2M2, N2, PN2, LN2

00330408_0



Kryty svorek pro zadní připojení

- Kryty svorek pro zadní připojení
- Pro jističe NZM, L2M a vypínače N, PN, LN typové velikosti 2 v 3pólovém provedení
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)

- Sada obsahuje díly pro 3pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Vhodné i při použití připojovacích adaptérů sběrnicevého systému SASy 60i

Pro přístroj	Pro připojení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM2*	nahoře/dole	NZM2-XKR4	281666	1	256,00

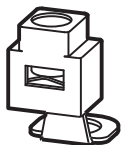
Samostatně objednatelné sady

Sady ve formě předmontovaného příslušenství

NZM2*	nahoře	+NZM2-XKR4O	281664	1	11,00
NZM2*	dole	+NZM2-XKR4U	281665	1	11,00

* Vhodné i pro L2M2, N2, PN2, LN2

NZM1-XSTS



Svorky pro ovládací obvody

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, L2M2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Sada obsahuje díly pro 2 svorky umístěné nahoře nebo dole
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X
- Šroubová svorka NZM2-XSTS
- Třmenová svorka NZM-XSTK
- Třmenovou svorku NZM-XSTK nelze kombinovat s krytem NZM.(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Tloušťka nebo výška svorky 2 mm
- Průřez měděných vodičů 1 × 0,75 – 2,5 mm², 2 × 0,75 – 1,5 mm²

Typ svorky	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Šroubová	3/4 pól, NZM2*	NZM2-XSTS	260156	1 sada	211,00
Třmenová	3/4 pól, NZM2**	NZM-XSTK	266739	1 sada	185,00

* Vhodné i pro L2M2, N2, PN2, LN2

** Vhodné i pro NZM, L2M, N, PN, LN typových velikostí 1 – 4

Technické údaje na str. 281

NZM-XKSA-foto



Kryt svorek

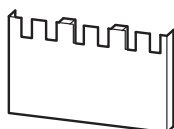
- Kryt svorek pro jističe NZM2, L2M2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Ochrana před přímým dotykem při použití kabelových ok, sběrnic nebo tunelových svorek
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X z připojovací strany při použití izolovaných vodičů

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM2*	NZM2-XKSA	260038	1 sada	246,00
4 pól, NZM2*	NZM2-4-XKSA	266770	1 sada	372,00

* Vhodné i pro L2M2, N2, PN2, LN2

Technické údaje na str. 284

NZM1-XKSFAx



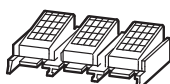
Vylamovací kryt svorek

- Kryt svorek pro jističe NZM2, L2M2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Zvýšení ochrany před nebezpečným dotykem

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM2*	NZM2-XKSFA	104640	1 sada	248,00
4 pól, NZM2*	NZM2-4-XKSFA	104641	1 sada	292,00

* Vhodné i pro L2M2, N2, PN2, LN2

NZM1-XIPK



Clonka IP2X pro třmenové svorky

- Ochrana prostoru pro kabely před nebezpečným dotykem u třmenových svorek
- Clonka pro třmenové svorky pro jističe NZM2, L2M2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X
- Nelze kombinovat se svorkou pro ovládací obvody NZM-XSTK

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM2*	NZM2-XIPK	266773	1 sada	246,00
4 pól, NZM2*	NZM2-4-XIPK	266774	1 sada	372,00

* Vhodné i pro L2M2, N2, PN2, LN2

Technické údaje na str. 285

NZM1-XIPA



Clonka IP2X pro kryt NZM2-XKSA

- Zvýšená ochrana před nebezpečným dotykem pro kryty NZM2(-4)-XKSA
- Clonka pro kryt svorek pro jističe NZM2, L2M2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Typ obsahuje díly pro svorky s krytem umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM2*	NZM2-XIPA	266777	1 sada	152,00
4 pól, NZM2*	NZM2-4-XIPA	266778	1 sada	256,00

* Vhodné i pro L2M2, N2, PN2, LN2

Technické údaje na str. 285

NZM3-XKS-foto



Kabelová oka pro měděné kabely

- Připojovací kabelová oka pro měděné kabely pro přístroje se šroubovými nebo zadními svorkami
- Určena pro jističe NZM2, L2M2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Doporučuje se použít s krytem NZM2(-4)-XKSA
- Bez krytu NZM2(-4)-XKSA nutno opatřit izolací

Max. průřez připojovaného kabelu [mm²]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
95	KS95-NZM7	59775	1	111,00
120	KS120-NZM7	59776	1	117,00
150	KS150-NZM7	59777	1	127,00
185	NZM2-XKS185	260032	1	133,00

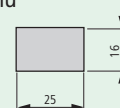
Technické údaje na str. 286

Svorky pro přístroje typové velikosti 3

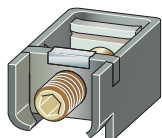
Třmenové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Pro měděné kruhové a páskové vodiče a měděné kabely
- Průřez kruhových vodičů $1 \times 35 - 240 \text{ mm}^2$, $2 \times 16 - 120 \text{ mm}^2$

- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm])
 $6 \times 16 \times 0,8 - 20 \times 24 \times 0,5$ ($11 \times 21 \times 1$)
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají slanému vodiči bez lisovací trubičky
- $U_e \geq 525 \text{ V AC}$
- Doporučeno použít kryt NZM3(-4)-XKSA
- Max. prostor pro připojení kabelu



00113870_0



Pro přístroj	Pro připojení	Max. jmen. proud přístroje [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------	---------------	--------------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Samostatně objednatelné sady

3 pól, NZM3*	nahoře/dole	500	NZM3-XKC	260042	1 sada	729,00
4 pól, NZM3*	nahoře/dole	630	NZM3-4-XKC	266783	1 sada	1857,00

Sady ve formě předmontovaného příslušenství

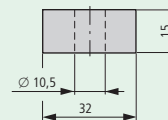
3 pól, NZM3*	nahoře	500	+NZM3-XKCO	262246	1 sada	1128,00
3 pól, NZM3*	dole	500	+NZM3-XKCU	262245	1 sada	1128,00
4 pól, NZM3*	nahoře	630	+NZM3-4-XKCO	266781	1 sada	1788,00
4 pól, NZM3*	dole	630	+NZM3-4-XKCU	266782	1 sada	1788,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

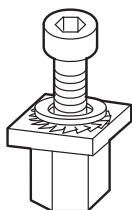
Šroubové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Pro typovou velikost 3 jsou šroubové svorky součástí standardní dodávky přístroje
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se třmenovými svorkami
- Pro kabelová oka s úzkým upevněním, viz str. XXX
- Nutno doplnit krytem NZM3(-4)-XKSA
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů $1 \times 16 - 240 \text{ mm}^2$, $2 \times 16 - 240 \text{ mm}^2$
- Průřez hliníkových vodičů $1 \times 10 - 120 \text{ mm}^2$, $2 \times 10 - 120 \text{ mm}^2$

- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm])
 $10 \times 32 \times 1,0 + 5 \times 32 \times 1,0$
- Rozměry měděné sběrnice $30 \times 10 + 30 \times 5 \text{ mm}$
- Při použití sběrnice je nutná izolace v délce 400 mm (doporučuje se použít páskových vodičů CU BAND)
- $U_e \geq 525 \text{ V AC}$
- Max. prostor pro připojení kabelu



NZM3-XKS



Pro přístroj	Max. jmen. proud přístroje [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	630	NZM3-XKS	260039	1 sada	282,00
4 pól, NZM3*	400	NZM3-4-XKS	266780	1 sada	465,00

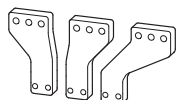
* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

Rozšiřující praporce

- Rozšiřující praporce pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Zvětšení prostoru pro připojení kabelů s oky
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole, včetně mezifázových bariér
- Montáž k přístroji se šroubovými svorkami
- Centrální upevňovací otvory pro 1 nebo 2 kabelová oka
- S otvorem pro připojení kabelu pro ovládací obvody
- Možno doplnit svorkami NZM3(-4)-XK300 a NZM3(-4)-XK20X21

- Pro kabelová oka pro měděné vodiče, měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných a hliníkových vodičů $2 \times 300 \text{ mm}^2$
- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm]) (2 x) $10 \times 50 \times 1,0$
- Rozměry měděné sběrnice (2 x) $10 \times 50 \text{ mm}$
- Vzdálenost středů praporců mezi fázemi 70 mm

NZM3-XKV70



Pro přístroj	Max. jmen. proud přístroje [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	630	NZM3-XKV70	100514	1 sada	1227,00
4 pól, NZM3*	630	NZM3-4-XKV70	100515	1 sada	1638,00

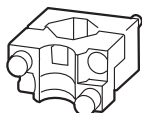
* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

Svorky pro rozšiřující praporce

- Svorky pro rozšiřující praporce pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Pouze pro kombinaci s praporcí NZM2(-4)-XKV70
- Pro kabelová oka pro měděné vodiče
- Průřez měděných vodičů $1 \times 120 - 300 \text{ mm}^2$ (NZM3(-4)-XK30)

- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm]) (2 x) $11 \times 21 \times 1,0$ (NZM3(-4)-XK22X21)
- Pro slané a jemné slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Standardně se svorkou pro ovládací obvody pro připojení měděného vodiče průřezu $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, nebo $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$

00011178_0



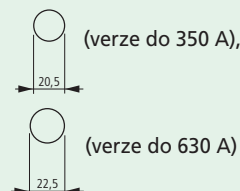
Pro přístroj	Max. jmen. proud přístroje [A]	Pro vodič	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pól, NZM3*	500	Cu kabel	NZM3-XK300	100782	1 sada	1447,00
4pól, NZM3*	500	Cu kabel	NZM3-4-XK300	100783	1 sada	1924,00
3pól, NZM3*	630	Cu páskový	NZM3-XK22X21	100784	1 sada	964,00
4pól, NZM3*	630	Cu páskový	NZM3-4-XK22X21	100785	1 sada	1289,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

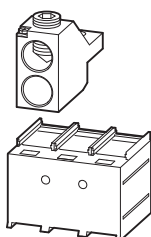
Tunelové svorky

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž mimo tělo přístroje
- Pro měděné a hliníkové vodiče a kabely
- Průřez měděných i hliníkových vodičů $1 \times 16 - 185 \text{ mm}^2$ (verze do 350 A) a $1 \times 50 - 240 \text{ mm}^2$ nebo $2 \times 50 - 240 \text{ mm}^2$ (verze do 630 A)
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají tuhému vodiči bez lisovací trubičky

- Standardně se svorkou pro ovládací obvody pro připojení měděného vodiče průřezu $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, nebo $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$
- Lze doplnit krytem NZM3(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Max. prostor pro připojení kabelu



NZM3-XKA3



Pro přístroj	Max. jmen. proud přístroje [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	350	NZM3-XKA1	271459	1 sada	1576,00
4 pól, NZM3*	350	NZM3-4-XKA1	271460	1 sada	2627,00
3 pól, NZM3*	630	NZM3-XKA2	271461	1 sada	1998,00
4 pól, NZM3*	630	NZM3-4-XKA2	271462	1 sada	3983,00

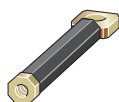
* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

Svorky pro zadní připojení

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, páskové měděné vodiče a měděné sběrnice

- Průřez měděných vodičů 1 × 16 – 240 mm², 2 × 16 – 240 mm²
- Průřez hliníkových vodičů 1 × 10 – 120 mm², 2 × 10 – 120 mm²
- Rozměry měděné sběrnice 20 × 5 – 30 × 10 mm
- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm]) 6 × 16 × 0,8 – 10 × 32 × 1,0

NZM2-XKRc



Pro přístroj	Pro připojení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------	---------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Samostatně objednatelné sady

3 pól, NZM3*	nahoře/dole	NZM3-XKR	266792	1 sada	1102,00
4 pól, NZM3*	nahoře/dole	NZM3-4-XKR	266795	1 sada	2332,00

Sady ve formě předmontovaného příslušenství

3 pól, NZM3*	nahoře	+NZM3-XKRO	266790	1 sada	1409,00
3 pól, NZM3*	dole	+NZM3-XKRU	266791	1 sada	1409,00
4 pól, NZM3*	nahoře	+NZM3-4-XKRO	266793	1 sada	2364,00
4 pól, NZM3*	dole	+NZM3-4-XKRU	266794	1 sada	2364,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

Kryty svorek pro zadní připojení

- Kryty svorek pro zadní připojení
- Pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typové velikosti 3 v 3pólovém provedení
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)

- Sada obsahuje díly pro 3pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Vhodné i při použití připojovacích adaptérů sběrnicevého systému SASY 60i

00330408_0



Pro přístroj	Pro připojení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
--------------	---------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Samostatně objednatelné sady

NZM3*	nahoře/dole	NZM3-XKR13	281668	1	361,00
-------	-------------	------------	--------	---	--------

Sady ve formě předmontovaného příslušenství

NZM3*	nahoře	+NZM3-XKR13O	281667	1	11,00
NZM3*	dole	+NZM3-XKR13U	115796	1	237,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

Svorky pro ovládací obvody

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Sada obsahuje díly pro 2 svorky umístěné nahoře nebo dole
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X
- Šroubová svorka NZM3/4-XSTS

- Třmenová svorka NZM-XSTK
- Třmenovou svorku NZM-XSTK nelze kombinovat s krytem NZM.(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Tloušťka nebo výška svorky 2 mm
- Průřez měděných vodičů 1 × 0,75 – 2,5 mm², 2 × 0,75 – 1,5 mm²

NZM1-XSTS



Typ svorky	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
------------	--------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Šroubová	3/4 pól, NZM3, NZM4*	NZM3/4-XSTS	266797	1 sada	169,00
Třmenová	3/4 pól, NZM1,2,3,4**	NZM-XSTK	266739	1 sada	185,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3 a LZM4, N4, PN4, LN4

** Vhodné i pro LZM, N, PN, LN typových velikostí 1 až 4

NZM3-XKSA-foto



Technické údaje na str. 292

Kryt svorek

- Kryt svorek pro jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Ochrana před přímým dotykem při použití kabelových ok, sběrnic nebo tunelových svorek
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X z přípojovací strany při použití izolovaných vodičů

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	NZM3-XKSA	260045	1 sada	339,00
4 pól, NZM3*	NZM3-4-XKSA	266801	1 sada	580,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

00225162_0



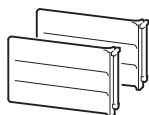
Vylamovací kryt svorek

- Kryt svorek pro jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Pro třmenové svorky
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Zvýšení ochrany před nebezpečným dotykem

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	NZM3-XKSFA	104642	1 sada	343,00
4 pól, NZM3*	NZM3-4-XKSFA	104643	1 sada	474,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

NZM4-XKPa



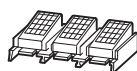
Mezifázové bariéry

- Mezifázové bariéry pro jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Standardní součást dodávky rozšiřujících praporců
- Nelze kombinovat s tunelovými svorkami a svorkami pro zadní připojení
- Omezuje možnost vzniku mezifázových zkratů

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	NZM3-XKP	100512	1 sada	206,00
4 pól, NZM3*	NZM3-4-XKP	100513	1 sada	308,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

NZM1-XIPK



Clonka IP2X pro třmenové svorky

- Ochrana prostoru pro kabely před nebezpečným dotykem u třmenových svorek
- Clonka pro třmenové svorky pro jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X
- Nelze kombinovat se svorkou pro ovládací obvody NZM-XSTK

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	NZM3-XIPK	266804	1 sada	339,00
4 pól, NZM3*	NZM3-4-XIPK	266805	1 sada	580,00

* Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

Technické údaje na str. 296

Clonka IP2X NZM3(-4)-XIPA pro kryt NZM3-XKSA

- Zvýšená ochrana před nebezpečným dotykem pro kryty NZM3(-4)-XKSA
- Clonka pro kryt svorek pro jističe NZM3, LzM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Typ obsahuje díly pro svorky s krytem umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X

NZM3-XIPA



Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	NZM3-XIPA	266808	1 sada	189,00
4 pól, NZM3*	NZM3-4-XIPA	266809	1 sada	301,00

* Vhodné i pro LzM3, N3, PN3, LN3

Kabelová oka pro měděné kabely

- Připojovací kabelová oka pro měděné kabely pro přístroje se šroubovými nebo zadními svorkami
- Určena pro jističe NZM, LzM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 3 a 4
- Doporučuje se použít s krytem NZM3(-4)-XKSA
- Bez krytu NZM3(-4)-XKSA nutno opatřit izolací
- Speciální úzké provedení

NZM3-XKS-foto



Max. průřez připojovaného kabelu [mm²]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
185	NZM3-XKS185	260040	1	185,00
900	NZM3-XKS240	260041	1	264,00

Svorky pro přístroje typové velikosti 4

- Standardním vybavením jističů NZM4, LZM4 a vypínačů N4, PN4 a LN4 jsou šroubové svorky
- Šroubové svorky se dvěma otvory pro šrouby M10, osová vzdálenost otvorů 25 mm

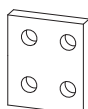
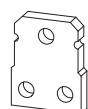
- Šroubové svorky pro spec. úzká kabelová oka, viz str. 126

Přípojovací praporce pro sběrnice

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž ke standardním šroubovým svorkám přístroje
- Připraveno pro šrouby M10, lze zvětšit pro M12
- Pro měděné vodiče a kabely s kabelovými oky, pro měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez kruhových vodičů:
 - **NZM4(-4)-XKM1:** 1 × 120 – 300 mm², 2 × 95 – 300 mm²
 - **NZM4(-4)-XKM2:** 2 × 95 – 185 mm², 4 × 35 – 185 mm²
 - **NZM4(-4)-XKM2S-...:** 2 × 95 – 300 mm²

- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm]) (2 x) 10 × 40 × 1 – (2 x) 10 × 50 × 1
- Rozměry měděné sběrnice (2 x) 40 × 10 – (2 x) 50 × 10 mm
- Nutno doplnit krytem NZM4(-4)-XKSA nebo mezifázovými bariérami NZM4(-4)-XKP

NZM4-XKM1



Pro přístroj	Max. jmen. proud přístroje [A]	Počet připoj. otvorů	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM4*	1250	1	NZM4-XKM1	266814	1 sada	1561,00
4 pól, NZM4*	1250	1	NZM4-4-XKM1	266815	1 sada	702,00
3 pól, NZM4*	1400	2 vedle sebe	NZM4-XKM2	266820	1 sada	1987,00
4 pól, NZM4*	1400	2 vedle sebe	NZM4-4-XKM2	266821	1 sada	1052,00
3 pól, NZM4*	1250	2 za sebou	NZM4-XKM2S-1250	284471	1 sada	967,00
4 pól, NZM4*	1250	2 za sebou	NZM4-4-XKM2S-1250	284472	1 sada	1281,00
3 pól, NZM4*	1600	2 za sebou	NZM4-XKM2S-1600	284473	1 sada	1052,00
4 pól, NZM4*	1600	2 za sebou	NZM4-4-XKM2S-1600	284474	1 sada	1404,00

* Vhodné i pro LZM4, N4, PN4, LN4

Rozšiřující praporce

- Rozšiřující praporce pro připojení vodičů k jističům NZM4, LZM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Zvětšení prostoru pro připojení kabelů s oky
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole, včetně mezifázových bariér
- Montáž k přístroji se šroubovými svorkami
- 5 upevňovacích otvorů pro až 9 kabelových ok na každou fázi
- S otvorem 4 mm pro připojení kabelu pro ovládací obvody
- Pro kabelová oka pro měděné vodiče, měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů 4 × 300 mm², 6 × 95 – 240 mm²
- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm]) min. 10 × 50 × 1,0

- Rozměry měděné sběrnice max. (2 x) 80 × 10 mm
- **NZM4(-4)-XKV95:** vzdálenost středů praporců mezi fázemi 95 mm. Vhodné pro montáž proudových transformátorů s šířkou do 130 mm na sběrnici s šířkou do 80 mm
- **NZM4-XKV110:** vzdálenost středů praporců mezi fázemi 107,5 mm. Vhodné pro montáž proudových transformátorů s šířkou do 135 mm na sběrnici s šířkou do 80 mm
- **NZM4-4-XKV120:** vzdálenost středů praporců mezi fázemi 122 mm. Vhodné pro montáž proudových transformátorů s šířkou do 164 mm na sběrnici s šířkou do 80 mm

00225195_0



Pro přístroj	Max. jmen. proud přístroje [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM4*	1600	NZM4-XKV95	281591	1 sada	2979,00
3 pól, NZM4*	1600	NZM4-XKV110	281593	1 sada	3337,00
4 pól, NZM4*	1600	NZM4-4-XKV95	281592	1 sada	3955,00
4 pól, NZM4*	1600	NZM4-4-XKV120	281594	1 sada	4381,00

* Vhodné i pro LZM4, N4, PN4, LN4

NZM4-XKB



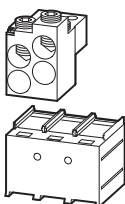
Svorky pro páskové vodiče

- Svorky pro připojení páskových vodičů k jističům NZM4, LzM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Pro páskové měděné vodiče
- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm])
6 × 16 × 0,8 – (2 ×) 10 × 32 × 1,0
- Nutno doplnit krytem NZM4(-4)-XKSA nebo mezifázovými bariérami NZM4(-4)-XKP. V případě montáže na vodivou desku musí být použit kryt NZM4(-4)-XKSA

Pro přístroj	Max. jmen. proud přístroje [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM4*	1100	NZM4-XKB	266829	1 sada	2130,00
4 pól, NZM4*	1100	NZM4-4-XKB	266831	1 sada	1631,00

* Vhodné i pro LzM4, N4, PN4, LN4

NZM4-XKAb



Tunelové svorky

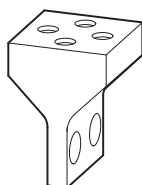
- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM4, LzM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Pro měděné a hliníkové vodiče a kabely
- Průřez měděných i hliníkových vodičů
1 × 50 – 240 mm², 4 × 50 – 240 mm²
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají tuhému vodiči bez lisovací trubičky
- Standardně se svorkou pro ovládací obvody pro připojení měděného vodiče průřezu
1 × 0,75 – 2,5 mm², nebo 2 × 0,75 – 1,5 mm²
- Lze doplnit krytem NZM4(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Max. prostor pro připojení kabelu



Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM3*	NZM4-XKA	266836	1 sada	3051,00
4 pól, NZM3*	NZM4-4-XKA	266837	1 sada	5031,00

* Vhodné i pro LzM4, N4, PN4, LN4

NZM4-XKR



Svorky pro zadní připojení

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM4, LzM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Jmenovitý proud max. 1250 A
- Objednatelné jako samostatné sady
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, páskové měděné vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů 1 × 120 – 185 mm², 2 × 95 – 185 mm², 4 × 35 – 185 mm²
- Průřez hliníkových vodičů 1 × 185 mm², 2 × 70 – 185 mm², 4 × 50 – 185 mm²
- Rozměry měděné sběrnice (2 ×) 50 × 10 mm
- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm])
(2 ×) 10 × 50 × 1,0

Typ svorky	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM4*	nahoře/dole	NZM4-XKR	266842	1 sada	1278,00
4 pól, NZM4*	nahoře/dole	NZM4-4-XKR	266843	1 sada	2106,00

* vhodné i pro LzM4, N4, PN4, LN4

NZM1-XSTS



Svorky pro ovládací obvody

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM4, LzM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Sada obsahuje díly pro 2 svorky umístěné nahoře nebo dole
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X
- Šroubová svorka NZM3/4-XSTS
- Tloušťka nebo výška svorky 2 mm
- Průřez měděných vodičů 1 × 0,75 – 2,5 mm², 2 × 0,75 – 1,5 mm²

Typ svorky	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Šroubová	3/4 pól, NZM3, NZM4*	NZM3/4-XSTS	266797	1 sada	169,00

* Vhodné i pro LzM3, N3, PN3, LN3 a LzM4, N4, PN4, LN4

NZM4-XKSA-foto



Technické údaje na str. 301

Kryt svorek

- Kryt svorek pro jističe NZM4, LZW4 a vypínače N4, PN4, LN4
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Ochrana před přímým dotykem při použití kabelových ok, sběrnic nebo tunelových svorek
- Standardní součást dodávky tunelových svorek, připojovacích praporců pro sběrnice a svorek pro páskové vodiče
- Stupeň krytí IP1X z připojovací strany při použití izolovaných vodičů

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM4*	NZM4-XKSA	266846	1 sada	711,00
4 pól, NZM4*	NZM4-4-XKSA	266847	1 sada	1177,00

* Vhodné i pro LZW4, N4, PN4, LN4

00225162_0



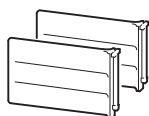
Vylamovací kryt svorek

- Kryt svorek pro jističe NZM4, LZW4 a vypínače N4, PN4, LN4
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Zvýšení ochrany před nebezpečným dotykem

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM4*	NZM4-XKSFA	292193	1 sada	174,00
4 pól, NZM4*	NZM4-4-XKSFA	292194	1 sada	231,00

* Vhodné i pro LZW4, N4, PN4, LN4

NZM4-XKPa



Technické údaje na str. 301

Mezifázové bariéry

- Mezifázové bariéry pro jističe NZM4, LZW4 a vypínače N4, PN4, LN4
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Standardní součást dodávky rozšiřujících praporců
- Nelze kombinovat s tunelovými svorkami a svorkami pro zadní připojení
- Omezuje možnost vzniku mezifázových zkratů

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM4*	NZM4-XKP	281595	1 sada	352,00
4 pól, NZM4*	NZM4-4-XKP	281596	1 sada	439,00

* Vhodné i pro LZW4, N4, PN4, LN4

NZM3-XKS-foto



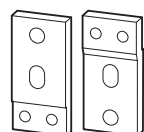
Technické údaje na str. 294

Kabelová oka pro měděné kabely

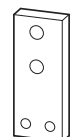
- Připojovací kabelová oka pro měděné kabely pro přístroje se šroubovými nebo zadními svorkami
- Určena pro jističe NZM, LZW a vypínače N, PN, LN typových velikostí 3 a 4
- Doporučuje se použít s krytem NZM4(-4)-XKSA
- Bez krytu NZM4(-4)-XKSA nutno opatřit izolací
- Speciální úzké provedení

Max. průřez připojovaného kabelu [mm²]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
185	NZM3-XKS185	260040	1	185,00
900	NZM3-XKS240	260041	1	264,00

NZM4-XAS14



NZM4-XAS14a



Technické údaje na str. 302

Připojovací adaptéry NZM4/NZM14

- Připojovací adaptéry pro konverzi NZM4 – NZM14
- Stejně připojení jako u NZM14
- Sada obsahuje díly pro obě strany 3pólového přístroje (2 x 3 připojovací nástavce, dlouhý kryt pro výstupní svorky)
- Vrtací šablona součástí montážního návodu
- Nelze kombinovat s připojovacími praporci NZM4-XKM..., svorkami pro páskové vodiče NZM4-XKB, rozšiřujícími praporci NZM4-XKV..., tunelovými svorkami NZM4-XKA, svorkami pro zadní připojení NZM4-XKR a výsuvným provedením NZM4-XAV...

Typ svorky	Max. jmen. proud přístroje [A]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 pól, NZM4*	1250	NZM4-XAS14-1250	283291	1 sada	6315,00
3 pól, NZM4*	1600	NZM4-XAS14-1600	283292	1 sada	6315,00

* vhodné i pro LZW4, N4, PN4, LN4

Svorkovnice

- Přídavné svorkovnice pro montáž k jističi i všeobecné použití
- Univerzální svorkovnice

VT29004



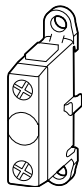
Přídavné svorkovnice pro montáž k jističi

- 1 pólové svorkovnice lze použít pro připojení N a PE vodiče

- Uzpůsobené držáky pro montáž na přístroje (např. NZM.-XSM)

Jmen. proud I_e [A]	Průřez připojovaných vodičů [mm ²]	Pásk. vodiče [mm]	Typové označení	Objednací číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
32	-	-	K10/1	93827	10	98,00
63	1,5-6 4-16 16-25 6-16	-	K 25/1	96200	10	83,00
100	10-16 16-50 30-35	3 x 9 x 0,8	K 50/1	98573	10	151,00
160	- 16-95	-	K95/1N/BR	12336	1	677,00
250	- 1 x (35-150), 2 x (16-70)	-	K150/1/BR	14709	1	1031,00
400	- 1 x (50-240), 2 x (25-120)	-	K240/1/BR	17082	1	1184,00
630	- 1 x (240-300), 2 x (50-240)	-	K2X240/1/BR	19455	1	1949,00

43010750



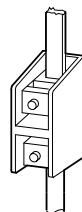
Přídavné svorkovnice pro všeobecné použití

- Přídavné svorkovnice pro jmenovité proudy až 1000 A
- Montáž na panel

- Vhodné i pro přepojení různých druhů a typů kabelů

Jmen. proud I_e [A]	Průřez připojovaných vodičů Cu Al	Pásk. vodiče [mm]	Sběrnice Cu [mm]	Typové označení	Objednací číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
	$[mm^2]$	$[mm^2]$					
1pólové svorkovnice							
160	1 x 16-95	1 x 35-70	3 x 9 x 0,8 6 x 9 x 0,8	18 x 4	K 95/1N	10773	638,00
250	1 x 35-150 2 x 16-70	1 x 50-120 2 x 35-50	4 x 16 x 0,8 6 x 16 x 0,8	18 x 4	K 150/1	89085	1008,00
400	1 x 50-240 2 x 25-120	1 x 95-185 2 x 50-95	6 x 16 x 0,8 10 x 16 x 0,8	25 x 15	K 240/1	91458	1241,00
630	1 x 150-300 2 x 50-240	1 x 150-240 2 x 95-185	10 x 16 x 0,8 11 x 21 x 1	40 x 15	K 2x240/1	93831	2206,00
800	2 x 120-240 3 x 50-185	2 x 150-185 3 x 95-150	2 x (11 x 21 x 1)	50 x 20	K3X185/1	62985	3412,00
1000	2 x 150-300 3 x 50-240	2 x 150-240 3 x 150-185	2 x 150-240 3 x 150-185	60 x 15	K3X240/1	60612	5105,00
1000	2 x 150-300 4 x 50-185	2 x 240 4 x 120-150	2 x 240 4 x 120-150	60 x 15	K4X185/1	79596	5105,00

46010350



Jmen. proud I_e [A]	Průřez připojovaných vodičů Cu     Al  	Al 	Pásk. vodiče [mm]	 Sběrnice Cu [mm]	Typové označení	Objednáací číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3pólové svorkovnice								
160	1 × 16-95	1 × 35-70	3 × 9 × 0,8 6 × 9 × 0,8	18 × 4	K 95/3	25017	1	1865,00
250	1 × 35-150 2 × 16-70	1 × 50-120 2 × 35-50	4 × 16 × 0,8 6 × 16 × 0,8	18 × 4	K 150/3	32136	1	2857,00
400	1 × 50-240 2 × 25-120	1 × 95-185 2 × 50-95	6 × 16 × 0,8 10 × 16 × 0,8	25 × 15	K 240/3	39255	1	3704,00
630	1 × 150-300 2 × 50-240	1 × 150-240 2 × 95-185	10 × 16 × 0,8 11 × 21 × 1	40 × 15	K 2x240/3	46374	1	6190,00
800	2 × 120-240 3 × 50-185	2 × 150-185 3 × 95-150	2 × (11 × 21 × 1) 50 × 20	50 × 20	K3X185/3	65358	1	10290,00
1000	2 × 150-300 3 × 50-240	2 × 150-240 3 × 150-185	2 × 150-240 3 × 150-185	60 × 15	K3X240/3	58239	1	15183,00
1000	2 × 150-300 4 × 50-185	2 × 240 4 × 120-150	2 × 240 4 × 120-150	60 × 15	K4X185/3	77223	1	15183,00

4pólové svorkovnice

160	1 × 16-95	1 × 35-70	3 × 9 × 0,8 6 × 9 × 0,8	18 × 4	K 95/4	27390	1	2323,00
250	1 × 35-150 2 × 16-70	1 × 50-120 2 × 35-50	4 × 16 × 0,8 6 × 16 × 0,8	18 × 4	K 150/4	34509	1	4021,00
400	1 × 50-240 2 × 25-120	1 × 95-185 2 × 50-95	6 × 16 × 0,8 10 × 16 × 0,8	25 × 15	K 240/4	41628	1	4920,00
630	1 × 150-300 2 × 50-240	1 × 150-240 2 × 95-185	10 × 16 × 0,8 11 × 21 × 1	40 × 15	K 2x240/4	48747	1	8571,00
800	2 × 120-240 3 × 50-185	2 × 150-185 3 × 95-150	2 × (11 × 21 × 1) 50 × 20	50 × 20	K3X185/4	67731	1	13887,00
1000	2 × 150-300 3 × 50-240	2 × 150-240 3 × 150-185	2 × 150-240 3 × 150-185	60 × 15	K3X240/4	55866	1	20394,00
1000	2 × 150-300 4 × 50-185	2 × 240 4 × 120-150	2 × 240 4 × 120-150	60 × 15	K4X185/4	74850	1	20394,00

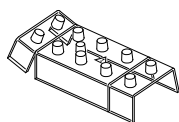
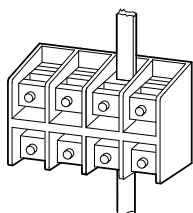
Kryty svorek

- Univerzální 5pólové provedení s možností zkrácení

Název	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Kryt pro K95/4	H-K95/5	36888	4	408,00
Kryt pro K150/4	H-K150/5	39261	1	566,00
Kryt pro K240/4	H-K240/5	41634	1	686,00
Kryt pro K2x240/4	H-K2X240/5	44007	1	911,00

- *)  Tuhý plný vodič
 Jemně sláněný vodič s lisovací trubičkou
 Jemně sláněný vodič
 Sektorový plný vodič
 Sektorový sláněný vodič
 Páskový vodič (Cu-band)
 Sběrnice Cu

46010360



Univerzální svorkovnice

- Umožňují rozdělení přívodních vodičů do více větví
- Vhodné i pro redukci typu a druhu kabelu na jiný
- Lze využít i pro snadnější připojení k přístroji u vícežilových kabelů – svorkovnice se použije v opaném směru s více tenčími přívody a jedním silným vývodem.
- Umožňují přechod Al a Cu kabelů

Svorkovnice BPZ-KB 1pólové

- Montáž na přístrojovou lištu nebo montážní desku

Pro měděné vodiče

Jmenovitý proud	Počet výst. svorek	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
80 A	6	BPZ-KB-4/80	289969	1	193,00
125 A	6	BPZ-KB-6/125	102714	1	401,00
160 A	6	BPZ-KB-6/160	289970	1	628,00
175 A	10	BPZ-KB-10/175	102715	1	616,00
250 A	11	BPZ-KB-11/250	289967	1	863,00
400 A	11	BPZ-KB-11/400	102713	1	907,00

Pro měděné i hliníkové vodiče

Jmenovitý proud	Počet výst. svorek	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
80 A	6	BPZ-KB-6/80-ALU	102702	1	198,00
125 A	6	BPZ-KB-6/125-ALU	102703	1	369,00
160 A	6	BPZ-KB-6/160-ALU	102704	1	574,00
175 A	1	BPZ-KB-1/175-ALU	102709	1	517,00
175 A	10	BPZ-KB-10/175-ALU	102707	1	591,00
250 A	11	BPZ-KB-11/250-ALU	102705	1	796,00
400 A	1	BPZ-KB-1/400-ALU	102710	1	726,00
400 A	11	BPZ-KB-11/400-ALU	102706	1	826,00
800 A	2	BPZ-KB-1/2/800-ALU	102712	1	1169,00
800 A	2	BPZ-KB-2/2/800-ALU	102711	1	1141,00

VT29004



BPZ-KB-4/80

VT28904



BPZ-KB-6/160

VT28104



VT01506



BPZ-KB-6/80-ALU

VT01106



BPZ-KB-10/175-ALU

VT00606



BPZ-KB-2/2/800-ALU

VT18505


Připojovací kolíky pro 1pólové svorkovnice BPZ-CL

Rozměry d x š x v [mm]	Vhodné pro	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
7x65x25	289967	BPZ-CL-65/25	102720	10	132,00
9x70x30	102713	BPZ-CL-70/30	102721	10	139,00

VT18405


Svorkovnice BPZ-KB 3pólové

- Montáž na přístrojovou lištu nebo montážní desku

Pro měděné vodiče

Jmenovitý proud	Počet vstup. /výstup. svorek	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
175 A	1/6 na pól	BPZ-KB-6/175	102717	1	1212,00

Pro měděné i hliníkové vodiče

Jmenovitý proud	Počet vstup. /výstup. svorek	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
175 A	1/6 na pól	BPZ-KB-6/175-ALU	102708	1	1163,00

VT28004



BPZ-KB-8/125

VT27904



BPZ-KB-11/160

Svorkovnice BPZ-KB 4pólové
Pro měděné vodiče

Jmenovitý proud	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
125A, vstup: 1x(L1/L2/L3/N), výstup: 7x(L1/L2/L3), 10xN	BPZ-KB-8/125	289968	1	539,00
125 A vstup: 1x(L1/L2/L3/N) výstup: 8x(L1/L2/L3/N)	BPZ-KB-9/125	102718	1	517,00
125 A vstup: 1x(L1/L2/L3/N) výstup: 12x(L1/L2/L3/N)	BPZ-KB-13/125	102719	1	672,00
160A, vstup: 1x(L1/L2/L3/N), výstup: 11x(L1/L2/L3/N)	BPZ-KB-11/160	102716	1	1603,00

Ovládací rukojeti

- Ovládací otočné rukojeti pro montáž na přístroj
- Otočné rukojeti s dveřní spojkou
- Sady pro boční ovládání

NZM1-ovld.ruk-foto



NZM3-ovld.ruk-foto



Otočné rukojeti s dveřní spojkou

- Pro ovládání jističů a vypínačů přes dveře rozváděče
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Kompletní otočná rukojeť se spojovacími díly
- Verze NZM1-XTVD.., NZM2-XTVD.., NZM1-XTVD..-60 a NZM2-XTVD..-60 nutno doplnit prodlužovací osou (NZM1/2-XV4, NZM1/2-XV6)
- Verze NZM3-XTVD.., NZM4-XTVD.., NZM3-XTVD..-60 a NZM4-XTVD..-60 nutno doplnit prodlužovací osou (NZM3/4-XV4, NZM3/4-XV6)
- Jistič nebo vypínač lze namontovat i v poloze naležato při nezměněné poloze ovládací rukojeti
- Stupeň krytí IP66
- Možnost připevnit vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením

NZM1-ovld.rukojet



NZM1-ovld.ruk-foto2



NZM2-ovld.ruk-foto



NZM3-ovld.ruk-foto



NZM4-ovld.ruk-foto



Standardní černo-šedé provedení

- **NZM.-XTVD(-0, -60):** uzamykatelná na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky. S blokováním dveří.
- **NZM.-XTVDV(-0, -60):** uzamykatelná na rukojeti na přístroji až třemi visacími zámky. Uzamykatelná na rukojeti v poloze 0, s úpravou i v poloze 1. S blokováním dveří.
- **NZM.-XTVD(V):** v uzamčené poloze VYP a ZAP (OFF, ON; 0, 1) nelze dveře otevřít. Dveře možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku.
- **NZM.-XTVD(V)-60:** v uzamčené poloze VYP a ZAP (OFF, ON; 0, 1) nelze dveře otevřít. Dveře možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku. Maximální délka prodlužovací osy 60 mm. Bez podpěry prodlužovací osy. Nelze kombinovat s doplňkovou servisní rukojetí NZM...-XDZ
- **NZM.-XTVD(V)-0:** v uzamčené poloze VYP a ZAP (OFF, ON; 0, 1) nelze dveře otevřít. Dveře možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku. Se speciální krátkou prodlužovací osou (součást dodávky). Pro zvláště úzké připevnění. Nelze kombinovat s doplňkovou servisní rukojetí NZM...-XDZ

Uzamykatelná v poloze	Pro prodlužovací osu	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
0	délkou	NZM1-XTVD	260166	1	561,00
0	max. 60 mm	NZM1-XTVD-60	271504	1	883,00
0	se spec. krátkou **	NZM1-XTVD-0	279392	1	883,00
0, 1*	délkou	NZM1-XTVDV	260172	1	1962,00
0, 1*	max. 60 mm	NZM1-XTVDV-60	271508	1	1092,00
0, 1*	se spec. krátkou **	NZM1-XTVDV-0	279396	1	1092,00
Pro NZM2 (LZM2, N2, LN2)					
0	délkou	NZM2-XTVD	260168	1	872,00
0	max. 60 mm	NZM2-XTVD-60	271505	1	977,00
0	se spec. krátkou **	NZM2-XTVD-0	279393	1	977,00
0, 1*	délkou	NZM2-XTVDV	260174	1	2093,00
0, 1*	max. 60 mm	NZM2-XTVDV-60	271509	1	1184,00
0, 1*	se spec. krátkou **	NZM2-XTVDV-0	279397	1	1184,00
Pro NZM3 (LZM3, N3, LN3)					
0	délkou	NZM3-XTVD	260170	1	1463,00
0	max. 60 mm	NZM3-XTVD-60	271506	1	1973,00
0	se spec. krátkou **	NZM3-XTVD-0	279394	1	1973,00
0, 1*	délkou	NZM3-XTVDV	260176	1	3007,00
0, 1*	max. 60 mm	NZM3-XTVDV-60	271510	1	2250,00
0, 1*	se spec. krátkou **	NZM3-XTVDV-0	279398	1	2250,00
Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)					
0	délkou	NZM4-XTVD	266614	1	2214,00
0	max. 60 mm	NZM4-XTVD-60	271507	1	2156,00
0	se spec. krátkou **	NZM4-XTVD-0	279395	1	2156,00
0, 1*	délkou	NZM4-XTVDV	266616	1	2429,00
0, 1*	max. 60 mm	NZM4-XTVDV-60	271511	1	2361,00
0, 1*	se spec. krátkou **	NZM4-XTVDV-0	279399	1	2361,00

* S úpravou.

** Součást dodávky.

Červeno-žluté provedení pro nouzové vypnutí

- **NZM.-XTVDVR(-0, -60):** uzamykatelná na rukojeti a na přístroji až třemi visacími zámky. Uzamykatelná na rukojeti v poloze 0. S blokováním dveří.
- **NZM.-XTVDVR:** v uzamčené poloze VYP (OFF; 0) nelze dveře otevřít. Dveře možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku.
- **NZM.-XTVDVR-60:** v uzamčené poloze VYP (OFF; 0) nelze dveře otevřít. Dveře možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku. Maximální délka prodlužovací osy 60 mm. Bez podpěry prodlužovací osy. Nelze kombinovat s doplňkovou servisní rukojetí NZM...-XDZ
- **NZM.-XTVDVR-0:** v uzamčené poloze VYP (OFF; 0) nelze dveře otevřít. Dveře možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku. Se speciální krátkou prodlužovací osou (součást dodávky). Pro zvláště úzké připevnění. Nelze kombinovat s doplňkovou servisní rukojetí NZM...-XDZ

NZM1-ovld.ruk-foto



Uzamykatelná v poloze	Pro prodlužovací osu	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
0	dlouhou	NZM1-XTVDVR	260178	1	2041,00
0	max. 60 mm	NZM1-XTVDVR-60	271512	1	1184,00
0	se spec. krátkou *	NZM1-XTVDVR-0	279400	1	1184,00
Pro NZM2 (LZM2, N2, LN2)					
0	dlouhou	NZM2-XTVDVR	260180	1	2173,00
0	max. 60 mm	NZM2-XTVDVR-60	271513	1	1277,00
0	se spec. krátkou *	NZM2-XTVDVR-0	279401	1	1277,00
Pro NZM3 (LZM3, N3, LN3)					
0	dlouhou	NZM3-XTVDVR	260182	1	3086,00
0	max. 60 mm	NZM3-XTVDVR-60	271514	1	2399,00
0	se spec. krátkou *	NZM3-XTVDVR-0	279402	1	2399,00
Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)					
0	dlouhou	NZM4-XTVDVR	266618	1	2608,00
0	max. 60 mm	NZM4-XTVDVR-60	271515	1	2550,00
0	se spec. krátkou *	NZM4-XTVDVR-0	279403	1	2550,00

* Součást dodávky.

Prodlužovací osy

- Pro otočné rukojeti s dveřní spojkou NZM.-XTVD, NZM.-XTVDV, NZM.-XTVDVR a NZM.-XTVD-60, NZM.-XTVDV-60, NZM.-XTVDVR-60
- Nelze použít pro NZM.-XTVD-0, NZM.-XTVDV-0, NZM.-XTVDVR-0
- Osu lze libovolně zkrátit

XV-foto



Pro přístroj	Délka [mm]	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1, NZM2*	400	NZM1/2-XV4	261232	1	133,00
NZM1, NZM2*	600	NZM1/2-XV6	260191	1	264,00
NZM3, NZM4**	400	NZM3/4-XV4	261234	1	264,00
NZM3, NZM4**	600	NZM3/4-XV6	260193	1	525,00

* Vhodné i pro LZM1, LZM2, N1, N2, PN1, PN2, LN1, LN2

** Vhodné i pro LZM3, LZM4, N3, N4, PN3, PN4, LN3, LN4

NZM1-XDa



Otočné rukojeti na přístroj

- Ovládací otočné rukojeti přímo na jistič nebo vypínač
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Kompletní otočná rukojeť
- Uzamykatelné v poloze 0 až třemi visacími zámky
- Jistič nebo vypínač lze namontovat i v poloze naležato při nezměněné poloze ovládací rukojeti
- Standardní černo-šedé provedení nebo červeno-žluté pro funkci nouzového vypnutí
- Typové velikosti 1-3 možno doplnit krycím rámečkem NZM.-XBR
- Verze NZM.-XDVR lze vybavit drátovou spouští pro zajištění polohy (např. systém Modan)

Uzamykatelná v poloze	Provedení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
0	černo-šedé	NZM1-XDV	260125	1	1113,00
0	černo-šedé	NZM1-XDVG	285247	1	580,00
0	červeno-žluté	NZM1-XDVR	260135	1	1179,00
0	červeno-žluté	NZM1-XDVGR	285249	1	699,00
Pro NZM2 (LZM2, N2, LN2)					
0	černo-šedé	NZM2-XDV	260127	1	1179,00
0	černo-šedé	NZM2-XDVG	285248	1	674,00
0	červeno-žluté	NZM2-XDVR	260137	1	1257,00
0	červeno-žluté	NZM2-XDVGR	285280	1	792,00
Pro NZM3 (LZM3, N3, LN3)					
0	černo-šedé	NZM3-XDV	260129	1	1439,00
0	červeno-žluté	NZM3-XDVR	260140	1	1519,00
Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)					
0	černo-šedé	NZM4-XDV	266608	1	1171,00
0	červeno-žluté	NZM4-XDVR	266610	1	1259,00

Technické údaje na str. 307

Otočné rukojeti na přístroj s blokováním dveří

- Ovládací otočné rukojeti přímo na jistič nebo vypínač s blokováním dveří rozváděče či krytu
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Kompletní otočná rukojeť s krycím rámečkem
- Jistič nebo vypínač lze namontovat i v poloze naležato při nezměněné poloze ovládací rukojeti
- Možnost připevnit vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Uzamykatelné v poloze 0 až třemi visacími zámky
- Standardní černo-šedé provedení **NZM.-XDTV** lze upravit pro možnost uzamčení i v poloze 1
- Standardní černo-šedé provedení **NZM.-XDTV** nebo červeno-žluté pro funkci nouzového vypnutí **NZM.-XDTV**
- V uzamčené poloze VYP a ZAP (OFF, ON; 0, 1) nelze dveře otevřít. Dveře je možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. V neuzamčené poloze ZAP lze dveře z vnějšíku otevřít s pomocí jehly Ø 1 mm. Zapnutí do polohy 1 je možno provést pouze při uzavřených dveřích

NZM1-XDTV

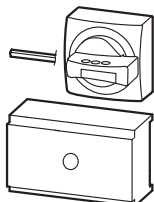


Uzamykatelná v poloze	Provedení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
0, 1 *	černo-šedé	NZM1-XDTV	260131	1	1244,00
0	červeno-žluté	NZM1-XDTV	260142	1	1335,00
Pro NZM2 (LZM2, N2, LN2)					
0, 1 *	černo-šedé	NZM2-XDTV	260133	1	1373,00
0	červeno-žluté	NZM2-XDTV	260144	1	1466,00

* S úpravou.

Technické údaje na str. 308

NZM1-XHB



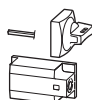
Otočné ručičky v sadě pro hlavní vypínač

- Sada otočné ručičky s dveřní spojkou, prodlužovací osy NZM...-XV4, vnějšího výstražného štítku (označení v angličtině/němčině) a černo-žluté šipky
- Celá sada objednatelná pod jedním objednacím číslem
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Ovládání z přední strany
- Pro zvýšení ochrany proti dotyku na napájecí straně lze objednat kryt NZM.-(-4)-XIPA, NZM.-(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Možnost připevnit další vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Standardní černo-šedé provedení **NZM.-XHB** nebo červeno-žluté pro funkci nouzového vypnutí **NZM.-XHBR**
- Standardní černo-šedé provedení **NZM.-XHB** uzamykatelné na ručičce v poloze 0 až třemi visacími zámky, lze upravit pro možnost uzamčení i v poloze 1. S blokováním dveří
- Červeno-žluté provedení pro funkci nouzového vypnutí **NZM.-XHBR** uzamykatelné na ručičce v poloze 0 až třemi visacími zámky. Doplnkově s blokováním dveří a možností uzamčení na přístroji v poloze 0.

Uzamykatelná v poloze	Provedení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
0, 1*	černo-šedé	NZM1-XHB	266626	1	1230,00
0	červeno-žluté	NZM1-XHBR	266632	1	1571,00
Pro NZM2 (LZM2, N2, LN2)					
0, 1*	černo-šedé	NZM2-XHB	266627	1	1324,00
0	červeno-žluté	NZM2-XHBR	266633	1	1663,00
Pro NZM3 (LZM3, N3, LN3)					
0, 1*	černo-šedé	NZM3-XHB	266628	1	2581,00
0	červeno-žluté	NZM3-XHBR	266634	1	3074,00
Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)					
0, 1*	černo-šedé	NZM4-XHB	271779	1	2397,00
0	červeno-žluté	NZM4-XHBR	271842	1	2864,00

* S úpravou.

NZM1-XS



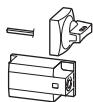
Otočné ručičky v sadě pro hlavní vypínač s bočním ovládáním

- Sada otočné ručičky s dveřní spojkou, prodlužovací osy NZM...-XV4, vnějšího výstražného štítku (označení v angličtině/němčině) a černo-žluté šipky
- Celá sada objednatelná pod jedním objednacím číslem
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Ovládání z boku, levé nebo pravé provedení
- Pro zvýšení ochrany proti dotyku na napájecí straně lze objednat kryt NZM.-(-4)-XIPA, NZM.-(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Možnost připevnit další vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Standardní černo-šedé provedení **NZM.-XS-L** a **NZM.-XS-R** uzamykatelné na ručičce v poloze 0 až třemi visacími zámky, lze upravit pro možnost uzamčení i v poloze 1.
- Červeno-žluté provedení pro funkci nouzového vypnutí **NZM.-XSR-L** a **NZM.-XSR-R** uzamykatelné na ručičce v poloze 0 až třemi visacími zámky.

Uzamykatelná v poloze / ovládací strana	Provedení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
0, 1*/levá	černo-šedé	NZM1-XS-L	266641	1	1793,00
0, 1*/pravá	černo-šedé	NZM1-XS-R	266644	1	1793,00
0/levá	červeno-žluté	NZM1-XSR-L	266653	1	2133,00
0/pravá	červeno-žluté	NZM1-XSR-R	266656	1	2133,00

* S úpravou.

NZM1-XS



Technické údaje na str. 309

Uzamykatelná v poloze / ovládací strana	Provedení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM2 (LZM2, N2, LN2)					
0, 1*/levá	černo-šedé	NZM2-XS-L	266642	1	1976,00
0, 1*/pravá	černo-šedé	NZM2-XS-R	266645	1	1976,00
0/levá	červeno-žluté	NZM2-XSR-L	266654	1	2339,00
0/pravá	červeno-žluté	NZM2-XSR-R	266657	1	2339,00

Pro NZM3 (LZM3, N3, LN3)

0, 1*/levá	černo-šedé	NZM3-XS-L	266643	1	4532,00
0, 1*/pravá	černo-šedé	NZM3-XS-R	266646	1	4532,00
0/levá	červeno-žluté	NZM3-XSR-L	266655	1	5043,00
0/pravá	červeno-žluté	NZM3-XSR-R	266658	1	5043,00

Pro NZM4 (LZM4, N4, LN4)

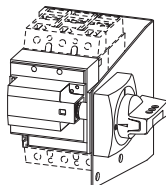
0, 1*/levá	černo-šedé	NZM4-XS-L	289806	1	5571,00
0, 1*/pravá	černo-šedé	NZM4-XS-R	289807	1	5571,00
0/levá	červeno-žluté	NZM4-XSR-L	289808	1	5948,00
0/pravá	červeno-žluté	NZM4-XSR-R	289809	1	5948,00

* S úpravou.

Otočné rukojeti v sadě pro hlavní vypínač s bočním ovládáním s montážním úhelníkem

- Sada otočné rukojeti s dveřní spojkou, montážního úhelníku, speciální krátké prodlužovací osy, vnějšího výstražného štítku (označení v angličtině/němčině) a černo-žluté šipky
- Celá sada objednatelná pod jedním objednacím číslem
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 1 a 2
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Ovládání z boku, levé nebo pravé provedení
- Pro zvýšení ochrany proti dotyku na napájecí straně lze objednat kryt NZM.-(-4)-XIPA, NZM.-(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Možnost připevnit další vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Nejmenší vzdálenost mezi bočními rozváděči a jističe je dána montážním úhelníkem
- Nelze použít prodlužovací osu
- Standardní černo-šedé provedení **NZM.-XSM-L** a **NZM.-XSM-R** uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky, lze upravit pro možnost uzamčení i v poloze 1.
- Červeno-žluté provedení pro funkci nouzového vypnutí **NZM.-XSRM-L** a **NZM.-XSRM-R** uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky.

NZM1-XSM-L



Technické údaje na str. 311

Uzamykatelná v poloze / ovládací strana	Provedení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pro NZM1 (LZM1, N1, LN1)					
0, 1*/levá	černo-šedé	NZM1-XSM-L	266663	1	2522,00
0, 1*/pravá	černo-šedé	NZM1-XSM-R	266665	1	2522,00
0/levá	červeno-žluté	NZM1-XSRM-L	266671	1	2863,00
0/pravá	červeno-žluté	NZM1-XSRM-R	266673	1	2863,00

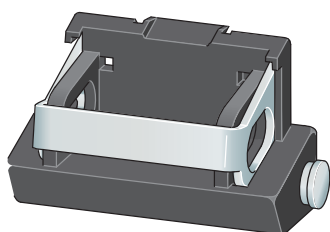
Pro NZM2 (LZM2, N2, LN2)

0, 1*/levá	černo-šedé	NZM2-XSM-L	266664	1	2785,00
0, 1*/pravá	černo-šedé	NZM2-XSM-R	266666	1	2785,00
0/levá	červeno-žluté	NZM2-XSRM-L	266672	1	3126,00
0/pravá	červeno-žluté	NZM2-XSRM-R	266674	1	3126,00

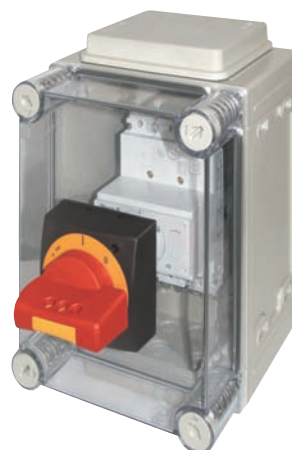
* S úpravou.

Ostatní příslušenství

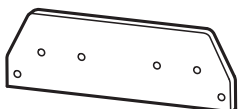
NZM-XKAVa



NZM-CI-nezamk



NZM1-2-XZB



Technické údaje na str. 313

Přídavný držák svorek

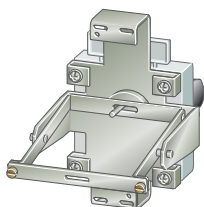
- Pro upevnění na montážní úhelník sad otočných rukojetí s bočním ovládáním NZM.-XSM, NZM.-XSRM
- Pro montáž svorek N a PE v provedení K25, K50, K95 nebo K150
- Montáž vzadu za jističem
- Umožňuje montáž až 2 svorek K25, nebo 2 svorek K50, nebo 1 svorky K95, nebo 1 svorky K150. Detaily viz technické údaje str. 314

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Držák svorek	NZM1/2-XZB	266676	1	291,00

Zadní ovládání

- Sada pro ovládání jističe nebo vypínače ze zadní strany
- Ovládání pomocí otočné rukojeti (součást dodávky sady)
- Vhodné pro 3pólové jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 1 a 2
- Pro jističe s ovládací pákou (standardní verze)
- Pro zvýšení ochrany proti dotyku na napájecí straně lze objednat kryt NZM.-XIPA, NZM.-XIPK s krytím IP2X
- Možnost připevnit další vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Stupeň krytí IP66 (ze strany ovládací páky, v zavřeném rozváděči)
- Uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky
- Standardní černo-šedé provedení NZM.-XRAV nebo červeno-žluté pro funkci nouzového vypnutí NZM.-XRAVR

NZM-XRAV1



Pro přístroj	Provedení	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1 *	černo-šedé	NZM1-XRAV	107245	1	2255,00
NZM1 *	červeno-žluté	NZM1-XRAVR	107249	1	2583,00
NZM2 **	černo-šedé	NZM2-XRAV	107247	1	2522,00
NZM2 **	červeno-žluté	NZM2-XRAVR	107261	1	2788,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1
 ** Vhodné i pro LZM2, N2, PN2, LN2

Technické údaje na str. 314

Vnější výstražné a popisovací štítky

- Vnější výstražný štítek pro varování nebo popis
- Potiskované verze s textem „Hlavní vypínač“ – otevírání pouze v poloze 0“ v příslušném jazyce
- Anglicko/německý štítek součástí dodávky sad ovládacích rukojetí pro hlavní vypínač
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN a LN všech typových velikostí
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů

ZFS



Verze potisku	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Anglicko/německý	ZFS61/62-NZM7	272525	1	70,00
Německý	ZFS61-NZM7	51089	1	79,00
Anglický	ZFS62-NZM7	65957	1	84,00
Francouzský	ZFS63-NZM7	65958	1	84,00
Prázdný, bez potisku	ZFS60-NZM7	65896	1	79,00
Pro další jazyky**	ZFS*-NZM7	999978	1	81,00

** Umožňuje volbu jiného jazyka dle příslušného kódu. Tímto kódem se nahradí symbol hvězdičky v typovém označení.

Jazyk	Kód	Jazyk	Kód	Jazyk	Kód
bulharština	64	norština	70	srbochorvatština	76
dánština	65	polština	71	španělština	77
finština	66	portugalština	72	čeština	78
holandština	67	rumunština	73	turečtina	79
italština	68	ruština	74	maďarština	80
řečtina	69	švédština	75	afrikánština	81

Příklad objednání

Vnější výstražný štítek v českém jazyce:
 ZFS78-NZM7

Technické údaje na str. 316



BPF-NZM7

U	X	L1	T1	N	PEN
V	Y	L2	T2	⊕	
W	Z	L3	T3	PE	

Výstražná šipka

- Výstražný symbol pro jističe a vypínače
- Včetně popisků pro svorky přístroje
- Součást dodávky sad ovládacích rukojetí pro hlavní vypínač

- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN a LN

Popis	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Výstražná šipka malá	NZM1, NZM2*	BPF-NZM7	217294	10	34,00
Výstražná šipka velká	NZM3, NZM4**	BPF-NZM10	231363	10	49,00

* Vhodné i pro LZM1, LZM2, N1, N2, PN1, PN2, LN1, LN2

** Vhodné i pro LZM3, LZM4, N3, N4, PN3, PN4, LN3, LN4

NZM3-4-XDZ



Doplňková servisní rukojeť

- Umožňuje ovládání jističe s dveřní spojkou při otevřených dveřích rozváděče
- Na prodlužovací ose musí být k dispozici 100 mm volného prostoru
- Nelze kombinovat s otočnými rukojetěmi NZM.-XTVD-60, NZM.-XTVDV-60,

- NZM.-XTVDVR-60 a NZM.-XTVD-0, NZM.-XTVDV-0, NZM.-XTVDVR-0
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN a LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1, NZM2*	NZM1/2-XDZ	266621	1	659,00
NZM3, NZM4**	NZM3/4-XDZ	266622	1	884,00

* Vhodné i pro LZM1, LZM2, N1, N2, PN1, PN2, LN1, LN2

** Vhodné i pro LZM3, LZM4, N3, N4, PN3, PN4, LN3, LN4

NZM3-XBRa



Krycí rámeček

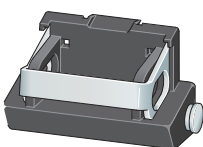
- Izolační rámeček IP40
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Pro standardní ovládací páku a otočné rukojeti

- Pro začištění výřezu v krycí desce či rozváděči s tloušťkou materiálu 1,5 – 5 mm
- Možnost upevnění popisovacího štítku ZFS

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1 (LZM1, N1, LN1)	NZM1-XBR	260195	1	290,00
NZM2 (LZM2, N2, LN2)	NZM2-XBR	260197	1	367,00
NZM3 (LZM3, N3, LN3)	NZM3-XBR	284645	1	465,00
NZM4 (LZM4, N4, LN4)	NZM4-XBR	284646	1	439,00

Technické údaje na str. 316

NZM-XKAVa



Uzamykací zařízení pro překlápěcí páku

- Uzamykací zařízení pro standardní překlápěcí páku
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 1 až 3
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů

- Polohu VYP lze uzamknout až třemi visacími zámky
- Nelze kombinovat s krycím rámečkem NZM.-XBR

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1*	NZM1-XKAV	260199	1	657,00
NZM2, NZM3**	NZM2/3-XKAV	260201	1	786,00

* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

** Vhodné i pro LZM2, LZM3, N2, N3, PN3, LN2, LN3

Technické údaje na str. 319

XAB-foto1



Distanční podložky

- Sada distančních podložek pro vyrovnání výšky přístrojů (např. pro vyrovnání přístrojů různých typových velikostí pod krycí deskou)
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro zachování mechanické pevnosti je nutno přístroj typové velikosti 1 přes podložky upevnit min. na dvou místech diagonálně (doporučeno použít 4 ks podložek)

- Výška podložky 17,5 mm, závit M4 pro NZM1/2-XAB a M5 pro NZM3-XAB
- Pro typovou velikost 1 lze použít max. 4 ks podložek na jeden upevňovací šroub přístroje
- Pro typovou velikost 2 lze použít max. 2 ks podložek na jeden upevňovací šroub přístroje
- Pro typové velikosti 3 a 4 lze použít max. 1 ks podložky na jeden upevňovací šroub přístroje
- 1 sada obsahuje 4 podložky

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1, NZM2*	NZM1/2-XAB	260203	1 sada	264,00
NZM3, NZM4**	NZM3-XAB	260211	1 sada	315,00

* Vhodné i pro LZM1, LZM2, N1, N2, PN1, PN2, LN1, LN2
 ** Vhodné i pro LZM3, LZM4, N3, N4, PN3, PN4, LN3, LN4

Technické údaje na str. 320

NZM2-XC75



Montážní základny

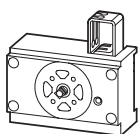
- Adaptéry pro montáž na přístrojovou lištu 35 mm (typová velikost 1) a 75 mm (typová velikost 2)
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N1, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Nelze použít pro jistič s motorovým pohonem (typová velikost 2)

- Pro zvýšení tuhosti přístrojové lišty je doporučeno použít dvě lišty za sebou, detaily viz katalog Rozváděčové skříně a rozvodnice
- Ve skříních Moeller je doporučeno namísto montážní základny použít speciálních montážních sad, které zaručují vyšší tuhost sestavy. Pro detaily viz katalog Rozváděčové skříně a rozvodnice

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
NZM1, LZM1, N1, PN1, LN1	NZM1-XC35	260213	1	299,00
NZM2, LZM2, N2, PN2, LN2	NZM2-XC75	260215	1	367,00

Technické údaje na str. 320

NZM2-XC75



bovden-foto



Mechanické blokování pro otočné rukojeti

- Umožňuje vzájemné mechanické blokování jističů nebo vypínačů vybavených otočnou rukojetí (s nebo bez blokování dveří)
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Možnost blokování přístrojů stejných nebo různých typových velikostí
- Každá typová velikost vyžaduje speciální modul mech. blokování
- Pro blokování nutno spojit alespoň 2 přístroje, max. 4

- Nutno doplnit otočnou rukojetí
- Ovládací bovdenové lanko se objednává samostatně dle požadované vzdálenosti blokování přístrojů (univerzální provedení pro všechny typové velikosti)
- Nelze kombinovat s paralelním ovládáním PN-XPA ani s otočnými rukojetěmi s bočním ovládáním
- Pro typovou velikost 4 nelze použít krycí rámeček NZM4-XBR

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Mech. blokování pro NZM1*	NZM1-XMV	281581	1	726,00
Mech. blokování pro NZM2**	NZM2-XMV	281582	1	968,00
Mech. blokování pro NZM3***	NZM3-XMV	281583	1	1330,00
Mech. blokování pro NZM4****	NZM4-XMV	281584	1	1288,00
Bovden pro vzdálenost 90 – 225 mm	NZM-XBZ225	281585	1	593,00
Bovden pro vzdálenost 225 – 600 mm	NZM-XBZ600	281586	1	831,00
Bovden pro vzdálenost 600 – 1000 mm	NZM-XBZ1000	281587	1	1067,00

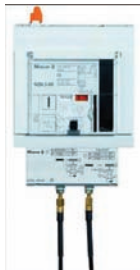
* Vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1
 ** Vhodné i pro LZM2, N2, PN2, LN2
 *** Vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3
 **** Vhodné i pro LZM4, N4, PN4, LN4

Technické údaje na str. 321

Mechanické blokování pro motorové pohony

- Umožňuje vzájemné mechanické blokování jističů nebo vypínačů vybavených motorovým pohonem
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 2 až 4
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Pro blokování nutno spojit 2 přístroje stejné nebo sousední typové velikosti (tj. nelze vzájemně blokovat velikost 2 a velikost 4)
- Sada obsahuje díly pro oba jističe (vypínače) včetně bovdenového lanka
- Provedení NZM.-XMVR pro montáž jističů vedle sebe
- Provedení NZM.-XMVRL pro montáž jističů nad sebou nebo v oddělených krytech. Pro jističe s inverzní funkcí. Se zvlášť dlouhým bovdenovým lankem
- Nelze kombinovat s otočnými rukojetěmi, otočnými rukojetěmi s dveřní spojkou ani s pomocnými kontakty s předstihem

NZM-XMVR



Montáž	Pro kombinaci	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Vedle sebe	NZM2* + NZM2*	NZM2-XMVR	104543	1	6122,00
Vedle sebe	NZM2* + NZM3*	NZM2/3-XMVR	104544	1	6745,00
Nad sebou	NZM2* + NZM2*	NZM2-XMVRL	104548	1	7160,00
Nad sebou	NZM2* + NZM3*	NZM2/3-XMVRL	104549	1	7782,00
Vedle sebe	NZM3* + NZM3*	NZM3-XMVR	104545	1	6745,00
Vedle sebe	NZM3* + NZM4*	NZM3/4-XMVR	104546	1	7749,00
Nad sebou	NZM3* + NZM3*	NZM3-XMVRL	104550	1	7782,00
Nad sebou	NZM3* + NZM4*	NZM3/4-XMVRL	104551	1	8716,00
Vedle sebe	NZM4* + NZM4*	NZM4-XMVR	104547	1	5808,00
Nad sebou	NZM4* + NZM4*	NZM4-XMVRL	104552	1	6591,00

* Vhodné i pro LZM, N, PN, LN příslušné typové velikosti

Technické údaje na str. 327

Paralelní ovládání

- Mechanismus pro současné paralelní ovládání dvou vypínačů PN stejné typové velikosti namontovaných vedle sebe
- Pro 3 a 4pólové provedení vypínačů PN typových velikostí 1 až 3
- Součástí dodávky je 1 otočná rukojeť na přístroj a jedna otočná rukojeť s dveřní spojkou (pro typovou velikost 3 nelze využít funkce uzamčení)
- Případnou prodlužovací osu NZM...-XV. nutno objednat samostatně
- Nelze kombinovat s mechanickým blokováním
- Nelze kombinovat s krycími rámečky NZM.-XBR
- Nelze kombinovat s bočním ovládáním
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem
- Typová velikost 3 není určena pro ovládání ve funkci hlavního vypínače
- Pro funkci nouzového zastavení je nutno zaměnit návrh ovládací rukojeti za červeno-žlutý NZM.-XDGVR. V této konfiguraci nesmí být použito uzamykací funkce

PN-XPA



Popis	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Paralelní ovládání	PN1	PN1-XPA	283471	1	3042,00
Paralelní ovládání	PN2	PN2-XPA	283472	1	3659,00
Paralelní ovládání	PN3	PN3-XPA	283473	1	5405,00
Červeno-žlutý návrh	PN1, PN2	NZM2-XDGVR	100747	1	355,00
Červeno-žlutý návrh	PN3	NZM3-XDGVR	100764	1	729,00

Konektor pro řídicí obvody

- Konektor umožňující snadné odpojení pomocných a řídicích obvodů např. při kombinaci s jističem v odnímatelném provedení
- NZM2-XSVHI pro pomocné kontakty a podpěťové nebo vypínací spouště
- NZM2-XSVR pro motorový pohon

Pro přístroj	Pro kombinaci s	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Pom. kontakt, podpěťová spoušť, vypínací spoušť	NZM2(-4)*, **	NZM2-XSVHI	266705	1	973,00
Motorový pohon	NZM2(-4)*, **	NZM2-XSVR	266706	1	973,00

* Přednostně určeno pro jističe v odnímatelném provedení

** Vhodné i pro NZM2, LZM2, N2, PN2, LN2 v pevném provedení

Technické údaje na str. 328

VT16206



VT17706



VT04008



Připojovací adaptéry pro 60 mm sběrniceový systém

- Adaptéry pro přímé připojení na 60 mm sběrniceový systém SAS 60i
- Vhodné pro 3pólové jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- **NZM1-XAD160:** Pro jističe a vypínače se standardními připojovacími svorkami. Připevnění a připojení na sběrnice šířky 5 nebo 10 mm pomocí kombinované základny s příchytkami. Připojení k přístroji nahoře pomocí připojovacích páskových vodičů 6 x 9 x 0,8 mm (součást dodávky).
- **NZM2-XAD250:** Pouze pro kombinaci se svorkami pro zadní připojení (součást dodávky adaptéru) a krytu svorek (+)NZM2-XKR4 (nutno objednat samostatně, viz str. 116). Připevnění a připojení na sběrnice pomocí příchytěk se šrouby. Připojení k přístroji nahoře/dole prostřednictvím zadního připojení.
- **NZM3-XAD630:** Pouze pro kombinaci se svorkami pro zadní připojení (součást dodávky adaptéru) a krytu (+)NZM3-XKR13 (nutno objednat samostatně, viz str. 121). Připevnění a připojení na sběrnice pomocí příchytěk se šrouby. Připojení k přístroji nahoře/dole prostřednictvím zadního připojení.
- Pro bližší informace o sběrniceových systémech viz katalog „Rozváděčové skříně a rozvodnice“

Jmenovitý proud adaptéru I_e [A]	Šířka x délka [mm]	Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
160	90 x 200	NZM1*	NZM1-XAD160	104554	1	1164,00
250	106 x 190	NZM2**	NZM2-XAD250	104555	1	1327,00
630	140 x 270	NZM3***	NZM3-XAD630	107206	1	2399,00

* vhodné i pro LZM1, N1, PN1, LN1

** vhodné i pro LZM2, N2, PN2, LN2

*** vhodné i pro LZM3, N3, PN3, LN3

Technické údaje na str. 330

Páskové měděné vodiče (Cu band), izolované

- Vodič E-Cu, pocínovaný
- Jmenovité napětí 690 V AC
- Izolační materiál tepelně odolný až do +105 °C
- Samozhášivé podle UL94VO
- Délka 2000 mm
- Izolované provedení eliminuje možnost mezifázových zkratů při vypínání vysokých zkratových proudů a následné silné exhalaci ionizovaných plynů v oblasti vstupních svorek jističe
- Pro bližší informace o sběrniceových systémech viz katalog Rozváděčové skříně a rozvodnice



Jmen. proud I_e [A]	Rozměry (počet vrstev x šířka x tloušťka vrstvy) [mm]	Průřez [mm²]	Barva	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
100	3 x 9 x 0,8	21,6	černá	CU-BAND3X9X0,8-BK	81167	20	362,00
100	3 x 9 x 0,8	21,6	modrá	CU-BAND3X9X0,8-BU	80960	20	362,00
100	3 x 9 x 0,8	21,6	zeleno-žlutá	CU-BAND3X9X0,8-GNIE	81006	20	362,00
160	6 x 9 x 0,8	43,2	černá	CU-BAND6X9X0,8-BK	81414	10	625,00
160	6 x 9 x 0,8	43,2	modrá	CU-BAND6X9X0,8-BU	81344	10	625,00
160	6 x 9 x 0,8	43,2	zeleno-žlutá	CU-BAND6X9X0,8-GNIE	81367	10	625,00
200	9 x 9 x 0,8	64,8	černá	CU-BAND9X9X0,8-BK	81515	10	873,00
200	9 x 9 x 0,8	64,8	modrá	CU-BAND9X9X0,8-BU	81436	10	873,00
200	9 x 9 x 0,8	64,8	zeleno-žlutá	CU-BAND9X9X0,8-GNIE	81485	10	873,00
250	6 x 16 x 0,8	74,4	černá	CU-BAND6X16X0,8-BK	81310	10	906,00
250	6 x 16 x 0,8	74,4	modrá	CU-BAND6X16X0,8-BU	81222	10	906,00
250	6 x 16 x 0,8	74,4	zeleno-žlutá	CU-BAND6X16X0,8-GNIE	81275	10	906,00
400	10 x 16 x 0,8	124	černá	CU-BAND10X16X0,8-BK	80739	5	1413,00
400	10 x 16 x 0,8	124	modrá	CU-BAND10X16X0,8-BU	79736	5	1413,00
400	10 x 16 x 0,8	124	zeleno-žlutá	CU-BAND10X16X0,8-GNIE	80698	5	1413,00
630	11 x 21 x 1	231	černá	CU-BAND11X21X1-BK	80923	5	2481,00
630	11 x 21 x 1	231	modrá	CU-BAND11X21X1-BU	80769	5	2481,00
630	11 x 21 x 1	231	zeleno-žlutá	CU-BAND11X21X1-GNIE	80836	5	2481,00

Technické údaje na str. 332

VT04808



Stabilizátor pro upevnění páskových vodičů

- Použití při délce páskových vodičů nad 1 m
- Umístění stabilizátoru cca každých 20 cm
- Použití spolu se sponami BZ249, BZ251 a BZ252
- Graf zkratové odolnosti viz tech. údaje str. 333

Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
BZ248	76516	10	165,00

Upevňovací spony

Pro páskové vodiče	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
3 × 9 × 0,8 6 × 9 × 0,8 4 × 16 × 0,8 6 × 16 × 0,8 10 × 16 × 0,8 11 × 21 × 1	BZ249	78889	10	18,00
	BZ251	81262	10	21,00
	BZ252	83635	10	24,00

VT06008



Technické údaje na str. 332

Izolační skříňky CI pro vestavbu jističů NZM

- S otočnou ovládací rukojetí s dveřní spojkou
- Pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 1 až 3 vybavené standardními tunelovými svorkami
- Kompletní skříňka včetně ovládací rukojeti a úchytek pro upevnění na stěnu
- Stupeň krytí IP65
- Zkratová odolnost 10 kA při 415 V 50/60 Hz
- Příprava pro kabelové výstupy nahoře a dole (XCI-K5 s přípravou pro metrické průchodky, XCI23 s přírubami, XCI43, XCI45 a XCI48 s přípravou pro příruby a průchodky)
- Standardní černo-šedé provedení uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky. Lze doplnit blokováním krytu
- Červeno-žluté provedení pro funkci nouzového vypnutí uzamykatelné na rukojeti a na přístroji v poloze 0 až třemi visacími zámky. Lze doplnit blokováním krytu, možnost uzamčení na přístroji v poloze 0
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM.-XR.. (typová velikost 2 a 3)
- Nelze kombinovat s výsuvným nebo odnímatelným provedením
- Lze doplnit K svorkami pro N, PE nebo PEN vodič (pro možné konfigurace viz technické údaje na straně 334)
- V nabídce též další varianty skříněk CI pro všeobecné účely. Pro bližší informace viz katalog „Rozváděčové skříně a rozvodnice“

NZM-CI-nezamk



Jmen. proud max. [A]	Provedení ovládací rukojeti	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
----------------------	-----------------------------	-----------------	--------------	-------------	-----------

Pro NZM1 (LZM1, N1, PN1, LN1)

63 A	černo-šedé	NZM1-XCIK5-TVD	271521	1	2491,00
63 A	černo-šedé	NZM1-XCI23-TVD	271522	1	3192,00
125 A	černo-šedé	NZM1-XCI43-TVD	271523	1	4844,00
160 A	černo-šedé	NZM1-XCI43/2-TVD	104645	1	4814,00
63 A	červeno-žluté	NZM1-XCIK5-TVDVR	271526	1	2807,00
63 A	červeno-žluté	NZM1-XCI23-TVDVR	271527	1	3509,00
125 A	červeno-žluté	NZM1-XCI43-TVDVR	271528	1	5115,00
160 A	červeno-žluté	NZM1-XCI43/2-TVDVR	104646	1	5246,00

Pro NZM2 (LZM2, N2, PN2, LN2)

200 A	černo-šedé	NZM2-XCI43-TVD	271524	1	4889,00
250 A	černo-šedé	NZM2-XCI45-TVD	280418	1	6790,00
200 A	červeno-žluté	NZM2-XCI43-TVDVR	271529	1	5206,00
250 A	červeno-žluté	NZM2-XCI45-TVDVR	279356	1	7107,00

Pro NZM3 (LZM3, N3, PN3, LN3)

400 A	černo-šedé	NZM3-XCI48-TVD	271525	1	10479,00
400 A	červeno-žluté	NZM3-XCI48-TVDVR	271530	1	10932,00

Technické údaje na str. 333

Diagnostické a softwarové nástroje

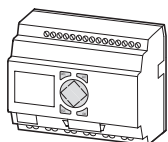
- Přístroje pro diagnostiku a vzdálenou komunikaci jističů NZM

Diagnostický a parametrizační software

- Software pro přímé připojení k jističům NZM typových velikostí 2 až 4 s elektronickými spouštěmi, nebo k přímému připojení k DMI modulu
- Pouze pro jističe s elektronickou spouští
- Propojovací kabel součástí dodávky
- Zobrazení aktuálních proudů a vypínací charakteristiky
- Diagnostické funkce – čtení příčin vybavení a varovných hlášení (historie událostí) i bez připojeného napětí k jističi
- Zobrazení zátěže a trendů
- Možnost exportu dat do Excelu
- Konfigurace modulu DMI: spouštěč motorů, motorový pohon, přiřazení vstupů a výstupů DMI a zobrazení

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Diagnostický software	NZM-XPC-KIT	265631	1	19256,00

DMI modul

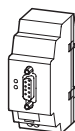


DMI modul

- Přístroj pro správu diagnostických a parametrizačních dat jističů NZM s elektronickou spouští
- Umožňuje zobrazení proudů jističem
- Funkce spouštěče motorů
- Možnost hlídání a přenosu stavu jističe (pomocné kontakty jističe připojeny ke vstupu DMI modulu)
- Kompletní dálková diagnostika a řízení jističe (sběrnice Fieldbus)
- Pro komunikaci po sběrnici PROFIBUS-DPV1 nutno použít modul NZM-XDMI-DPV1
- V kombinaci s jednotkami EASY možnost komunikace přes sběrnice CANopen a DeviceNet
- Dodáváno včetně spojovacího kabelu (jistič – DMI modul) délky 2 m

Pro přístroj	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
DMI modul	NZM-XDMI612	260217	1	21283,00

Rozšiřující modul



Rozšiřující modul pro komunikaci po sběrnici

- Umožňuje připojení DMI modulu ke standardním sběrnicím
- Obousměrný přenos dat – slouží ke čtení diagnostických informací i k řízení jističe
- Detekce digitálních vstupů a aktivace digitálních výstupů přes sběrnici Fieldbus
- NZM-XDMI-DPV1: rozhraní pro PROFIBUS-DPV1 slave. Lze ovládat master zařízeními třídy 1 a 2. Dostupné adresy 1 až 126.
- EASY221-CO: rozhraní pro CANopen. Dostupné adresy 1 až 127.
- EASY222-DN: rozhraní pro DeviceNet. Dostupné adresy 0 až 63.

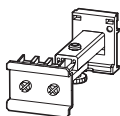
Vnější sběrnice	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
PROFIBUS-DPV1	NZM-XDMI-DPV1	270333	1	9601,00
CANopen	EASY221-CO	233539	1	5099,00
DeviceNet	EASY222-DN	233540	1	5099,00

Napájecí jednotka pro DMI modul

- Spínaný zdroj vhodný pro napájení DMI modulu
- Jmenovité vstupní napětí 115/230 V AC, 50/60 Hz
- Jmenovité výstupní napětí 24 V DC ($\pm 3\%$)
- Jmenovitý výstupní proud 1,25 A

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Spínaný zdroj 24 V DC	EASY400-POW	212319	1	1578,00

Teleskopický nosič



Teleskopický nosič

- Teleskopický nosič s krátkou přístrojovou lištou
- Umožňuje vyrovnání hloubky přístrojů
- Nastavitelný v rozsahu 75 – 115 mm
- Vhodný pro DMI modul (např. při instalaci s jističem do CI skříňky)

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Teleskopický nosič	M22-TA	226161	1	209,00

FDT systémový software pro operace po sběrnici

- Software pro PC pro integraci softwarových modulů (DTM) v souladu s normou FDT verze 1.2 (například NZM-XPC-DTM)
- Řízení přechodné nebo stálé provozní stanice pro projektování, vzdálenou diagnostiku, dálkové ovládání a dálkové definování parametrů do sítě zapojených spínacích přístrojů a přístrojů na sběrnici
- Návrh topologie sítě zasíťovaných přístrojů připojených ke sběrnici
- Přehled topologie s informacemi o aktuálním provozním stavu
- Přístup k příslušnému DTM modulu pro potřeby konfigurace, ovládání, parametrizace a diagnostiky přístrojů
- Možnost uložení všech technických informací do centrální databáze a stažení či nahrání z/do přístrojů

Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Systémový software	FDT-NAVIGATOR	281623	1	13176,00

DTM softwarový modul pro FDT standard

- Softwarový modul pro PC (Device Type Manager) dle FDT/DTM verze 1.2 pro integraci do průzkumníka FDT nebo jiných rámcových softwarových balíčků schopných pracovat s FDT (primární řídicí systém, návrhové systémy PLC)
- Vzdálená diagnostika, vzdálené monitorování, vzdálené nastavování parametrů a dálkové ovládání jističů NZM2, 3, 4 s elektronickou spouští přes sběrnici Profibus-DPV1
- Zobrazení stavu jističe (ZAP/VYP/vybaveno), fázových proudů, hodnot parametrů, stavových a diagnostických dat
- Určení parametrů vybavení
- Zobrazení a nastavení funkcí DMI jako spouštěče motorů a přiřazení vstupů a výstupů DMI.
- Řízení funkcí spouštěče motorů.

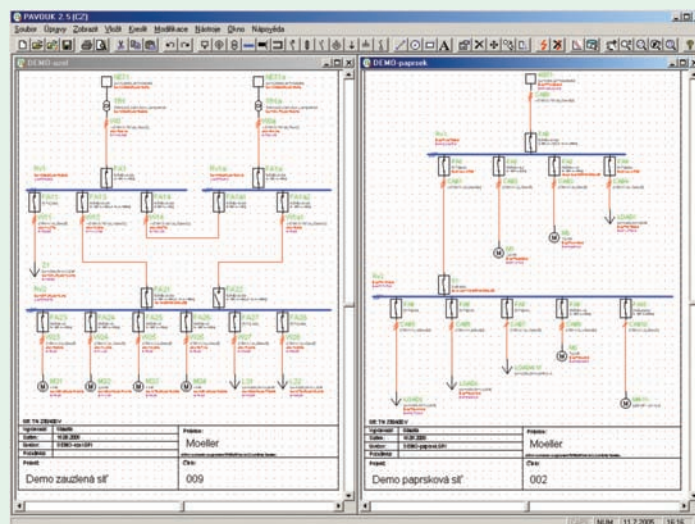
Popis	Typové označení	Objed. číslo	Balení (ks)	Cena (Kč)
Softwarový modul DTM	NZM-XPC-DTM	281624	1	19256,00

Návrhový systém Pavouk

- Softwarový nástroj pro návrh a výpočet dimenzování sítí
- Lze využít pro paprskové i zauzlené sítě
- Návrh selektivity včetně funkce kaskádování
- Tvarování charakteristik jističů

Návrhový systém Pavouk

Programový systém PAVOUK je graficky orientovaný návrhový systém pro dimenzování NN sítí osazených jisticími přístroji Moeller. Pro paprskové i zauzlené sítě provádí výpočet úbytků napětí, rozložení zátěže a zkratových proudů a následně kontrolu vhodnosti použitých kabelů a jisticích přístrojů. Výpočtové postupy vychází z ČSN. Jedná se o samostatný program vyžadující pouze operační systém Windows95 a vyšší. Program je určen především pro projektanty a výpočtáře.



Obecné vlastnosti

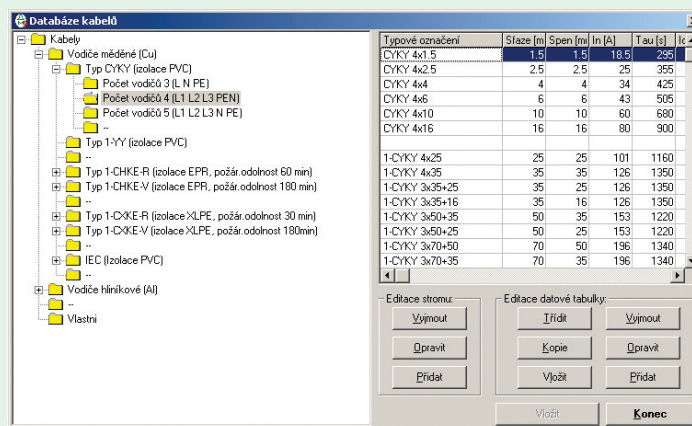
- Řešení sítí TN/TT/IT různých napěťových soustav do 1000 V (400/230V, 690/400V, ...)
- Řešení paprskových i zauzlených sítí
- Řešení sítí napájených z jednoho nebo více různých zdrojů (nadřazená síť, transformátor, generátor), řešení sítí paralelně napájených z různých zdrojů
- Možnost simulovat různé provozní stavy sítě odpínáním zdrojů a zátěží
- Databáze prvků s přehlednou stromovou strukturou s možností uživatelského doplnění
- Veškeré výpočty (úbytky napětí, rozložení zátěže, impedance, zkraty) vychází z ČSN
- Přátelský uživatelský interface, umožňující snadné a rychlé zadání jednoduchých případů při zachování maximální variability a otevřenosti. Ovládání podobné standardním CAD systémům (AutoCAD)
- Jádro programu využívající možností Windows95/98/NT/2000/XP

Topologie sítě

- Použití MDI interface - možnost paralelního zpracovávání více projektů
- Schéma zapojení sítě (topologie) se definuje skládáním jednotlivých prvků (zdroje, transformátory, vedení, spínací přístroje, jisticí přístroje, spotřebiče, kompenzace) v grafice
- K dispozici jsou standardní funkce pro editaci grafiky (KOPIE, POSUN, VYMAŽ, PROTÁHNI). Standardní funkce pro řízení zobrazení (ZOOM, PAN)
- Uzly sítě se vytvářejí průběžně automaticky. Kontrola logiky zapojení
- Možnost přenášení objektů mezi projekty s využitím schránky
- Možnost doplnit volnou grafiku (úsečka, kružnice, obdélník, text)

Parametry prvků sítě, databáze prvků

- Parametry vnesených prvků (t.j. prvků, které nelze v rámci programu dimenzovat - zdroje, spotřebiče, transformátory) musí být zadány bezprostředně po vložení prvku do schématu zapojení sítě
- Parametry ostatních prvků (jističí přístroje, spínací přístroje, kabely) mohou být též zadány, nebo budou programem automaticky nadimenzovány
- K dispozici je databáze standardních prvků (Generátory, Transformátory, Kabely, Přípojnicové systémy, Vypínače, Jističe, Pojistky, Motory, Kompenzace)
- Databáze je budována jako otevřená, uživatel si může databázi libovolně doplňovat prvky, které ve svých projektech používá. Možno vytvářet strom databáze i datové tabulky
- Možnost uživatelského doplnění databáze je významná především u prvků nedodávaných firmou Moeller (Generátory, Transformátory, Kabely, Motory, Kompenzace)
- Parametry prvků převzatých z databáze je možno po vložení do sítě lokálně editovat



Výpočty

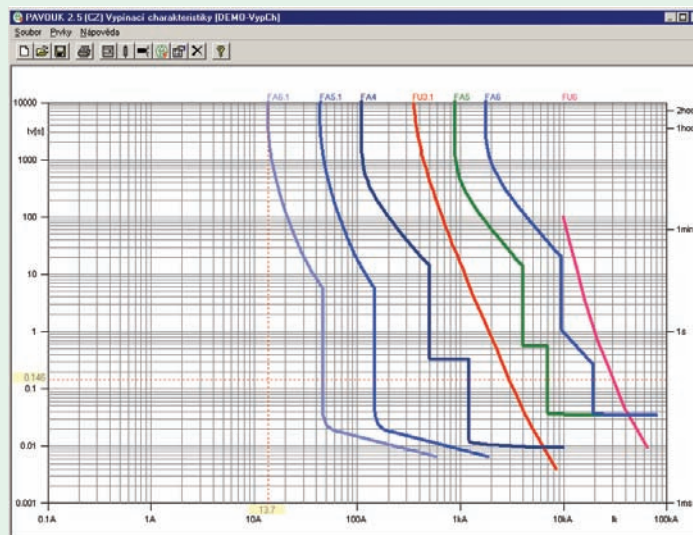
- Výpočty vychází z ČSN. Je uvažována síť alternativně TN, IT nebo TT, dle volby uživatele, zvolené napěťové soustavy do 1000 V a zkraty jsou elektricky vzdálené
- Úbytky napětí uzlových bodech sítě (kontrola, zda úbytek nepřesahuje maximální hodnotu uživatelsky nastavenou lokálně pro každý prvek sítě)
- Rozložení zátěže ve větvích sítě (kontrola správného dimenzování jisticích přístrojů a vodičů (podle podmínek ČSN 33 2000-5-523), kontrola jištění vedení při přetížení a zkratu dle ČSN 33 2000-4-43. Výpočet účinku.
- Třífázový symetrický zkrat, výpočet dle ČSN 33 3020 a ČSN 33 3022 - výpočet zkratového proudu ve vybraném bodě sítě, rozložení toku zkratových proudů v síti (kontrola správného dimenzování jisticích přístrojů a vodičů). Uvažován příspěvek od motorů.
- Řešení kaskád - kontrola vypínací schopnosti přiřazených jisticích prvků na výstupech s ohledem na předřazené jisticí prvky na vstupech
- Dvoufázový nesymetrický zkrat, výpočet dle ČSN 33 3020 a ČSN 33 3022 - výpočet zkratového proudu mezi fázemi a proudu do země v místě zkratu a toku zkratových proudů v síti (kontrola správného dimenzování jisticích přístrojů a vodičů)
- Jednofázový nesymetrický zkrat proti zemi, výpočet dle ČSN 33 3020 a ČSN 33 3022 - výpočet zkratového proudu ve vybraném bodě sítě a toku zkratových proudů v síti, výpočet impedance v místě zkratu a dotykového napětí na neživých částech. Výpočet času odpojení místa zkratu a kontrola splnění požadavků normy ČSN 33 2000-4-41 ed. 2
- Výpočet sousledné a nulové složky impedance v uzlu sítě (využitelné např. pro následné řešení připojené IT sítě), nově zařazen též výpočet impedance poruchové smyčky Z_{sv} dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2. Výsledky výpočtu lze zobrazit buď jako absolutní hodnoty, nebo jako komplexní čísla; vypočtené impedance nejsou upravovány žádnými koeficienty.

Zobrazení výsledků

- Bezprostředně po provedení výpočtu je zobrazen seznam nevyhovujících prvků. Seznam je možné vytisknout.
- Po provedení výpočtu jsou zobrazeny vypočtené hodnoty u jednotlivých prvků ve schématu zapojení sítě. Schéma s výsledky je možné vytisknout. Tisk je možný na libovolném výstupním zařízení, pro které je k dispozici ovladač ve Windows (tiskárna, plotter).
- Možnost tisku tabulek - seznam prvků sítě s uvedením výsledků výpočtu
- Možnost tisku tabulek - seznam kabelů
- Export grafiky do formátu dxf, bmp
- Export datových tabulek do formátu txt, tab, xls

Práce s vypínacími charakteristikami

1. Výběr jisticích přístrojů z databáze a vykreslení jejich vypínací charakteristiky
2. Výběr přístrojů ze schématu zapojení sítě a vykreslení jejich vypínací charakteristiky - možnost posouzení selektivity
3. Možnost nastavení projekčního označení přiřazeného k charakteristice, nastavení barvy křivky. Možnost odměřování v grafu.
4. Má-li jisticí přístroj nastavitelné spouště, je možné modifikovat všechny přístupné parametry. Pokud se jednalo o přístroj ze schématu zapojení, je změna nastavení parametrů spouště přenesena zpět do schématu zapojení.
5. Tisk grafu na výstupním zařízení (černobíle, nebo barevně).
6. Archivace sestavy charakteristik v datovém souboru (pro jeden projekt možno vytvořit libovolný počet sestav charakteristik)



Hardwarové a softwarové nároky (minimální konfigurace je):

1. Počítač PC, procesor Pentium II a vyšší (doporučeno Pentium III), 32 MB RAM a více (doporučeno 64 MB), grafika s rozlišením min. 800×600 (doporučeno 1024×768), 15" monitor, myš, výstupní zařízení pro tisk (laserová tiskárna, plotr a pod.)
2. Min. 15 MB volného místa na pevném disku
3. Instalované Windows95 a vyšší nebo WindowsNT 4.0 a vyšší, Windows2000 Professional (instalovaný ServicePack 1), nebo Windows XP; vše v české jazykové verzi

Program Pavouk lze bezplatně stáhnout na www.moeller.cz v sekci Zákaznické centrum/Software

Konfigurátor

- Softwarový nástroj pro návrh a konfiguraci sestav jističů a příslušenství
- Umožňuje konfigurovat kompaktní jističe a vypínače NZM, LZM, N, PN, N
- Kontrola vzájemných vazeb

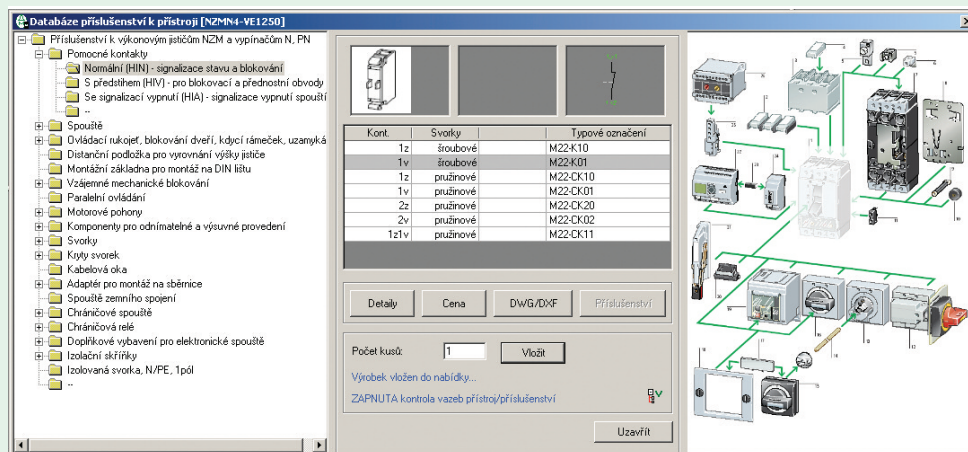
Konfigurátor

Základní vlastnosti

- Výběr základního přístroje z databáze na základě jeho technických parametrů nebo na základě typového označení (objednacího čísla)
- Přirazení příslušenství k základnímu přístroji s kontrolou vzájemných vazeb přístroj / příslušenství a s kontrolou kolizí mezi příslušenstvími
- Zpracování cenové nabídky (úpravu ceníkových cen pomocí cenového koeficientu, nebo nastavení slev a přírůžek pro jednotlivé skupiny výrobků)
- Nastavení doplňkových parametrů - identifikátory nabídky (číslo, datum vytvoření, poznámka), adresa zpracovatele a příjemce materiálu (zákazníka)
- Vytváření databáze a příjemců materiálu (zákazníků)
- Tisk seznamu výrobků na tiskárnu ve formě strukturovaného nebo sumarizačního seznamu. Strukturovaný seznam graficky zvýrazňuje vazby mezi základním přístrojem a příslušenstvím.
- Export seznamu výrobků do Excelu ve formě strukturovaného nebo sumarizačního seznamu. Uspořádání sloupců ve výsledné tabulce je buď ve standardu Moeller Konfigurátor, nebo stejné jako v aplikaci Moeller Ceník.
- Uživatelský interface umožňující paralelní zpracování více nabídek. K dispozici je standardní funkce pro přenos výrobků mezi nabídkami pomocí schránky.
- Možnost exportu grafiky z databáze ve formátu DWG, nebo DXF (rozměrové výkresy, bloky s čelním pohledem na přístroj, schémata zapojení)
- Možnost volby jazykové verze programu. Popis výrobků v nabídce odpovídá zvolené jazykové verzi programu.

Hardwarové a softwarové nároky

- Počítač PC, procesor Pentium III a vyšší, 32 MB RAM a více (doporučeno 64 MB), grafika s rozlišením min. 800x600 (doporučeno 1024x768), 15" monitor a větší, myš, nebo jiné ukazovací zařízení, výstupní zařízení pro tisk.
- Min. 150 MB volného místa na pevném disku
- Instalované Windows98, WindowsNT, Windows2000, WindowsXP, Windows Vista



Program Konfigurátor lze bezplatně stáhnout na www.moeller.cz v sekci Zákaznické centrum/Software.

Technické údaje

Kaskádování jističů NZM

Jisticí komponenty Moeller jsou koncipovány jako vzájemně provázaný systém. Tím je zaručena vyšší užitočnost systému složeného z více prvků, než je prostý součet užitečných hodnot jednotlivých komponentů.

Základním požadavkem pro konstrukci jakýchkoliv jisticích systémů je jejich vzájemná selektivita. Tento parametr definuje chování dvou za sebou řazených jisticích prvků a zaručuje pro dané konfigurace a zkratové proudy časovou součinnost těchto jističů. V praxi to pak znamená, že při daném zkratu je zaručeno vybavení pouze nižšího jisticího stupně (tzv. přiřazený jistič), stupeň nadřazený zůstává při definovaném zkratu nevybavený. Tím je zajištěna vyšší provozní spolehlivost, neboť při zkratu je odpojena pouze postižená část rozvodu elektrické energie. Selektivita mezi jednotlivými typy jedné řady jisticích prvků je obvykle udávána pomocí třídy selektivity. Pro kombinaci různých řad jisticích prvků pak slouží tabulky, které definují selektivitu konkrétních dvou prvků v podobě maximálního zkratového proudu, do kterého je tato selektivita zaručena.

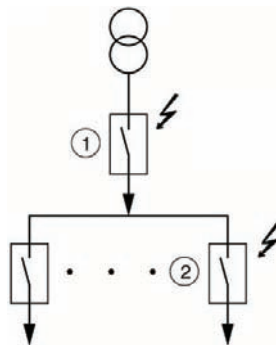
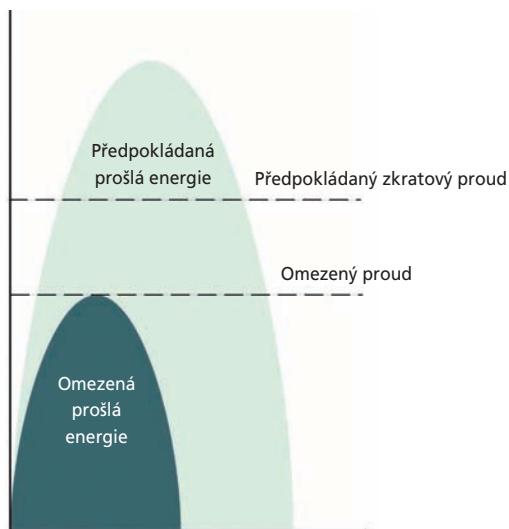
Důležitým souvisejícím parametrem je tzv. kaskádování jističů. Tato funkce je specifickou vlastností daného jisticího systému. Je spojena s omezovací schopností jističů. Funkce je založena na vzájemné součinnosti předřazeného a přiřazeného jističe. Výsledkem je, že přiřazený jistič je schopen vypnout maximální zkrat v obvodu, kde impedanční poměry indukují vyšší zkratový proud než je vypínací schopnost tohoto jističe.

Celý princip vychází z omezovací charakteristiky předřazeného jističe. Dojde-li ke zkratu v obvodu přiřazeného jističe, začne tento jistič daný obvod odpojovat. Ve stejné chvíli ovšem začne rozepínat kontakty i jistič předřazený. Na jeho kontaktech vzniká oblouk s příslušným obloukovým napětím. O toto napětí je sníženo napájecí napětí zkratové smyčky a tudíž omezen maximální zkratový proud. Jelikož předpokládáme, že původní maximální zkratový proud převyšuje vypínací schopnost přiřazeného jističe, mohou v praxi při reálném zkratu nastat tři odlišné situace.

V prvním případě nedojde vlivem obloukového napětí na předřazeném jističi k dostatečnému omezení zkratového proudu pod úroveň vypínací schopnosti jističe přiřazeného. Následkem je destrukce tohoto jističe. Jelikož byla překročena hodnota vypínací schopnosti, nemusí vypínací čas v tomto případě odpovídat běžným parametrům. Připojený obvod pak může být vystaven zkratovému proudu po dobu delší, než je schopen vydržet. Navíc se v takovéto situaci nemusí projevit selektivita jističů a tudíž může vybavit i předřazený jistič. Z hlediska aplikace je toto samozřejmě špatně navržený systém jištění.

Druhý možný případ je z hlediska možných škod méně závažný, nicméně z pohledu návrhu opět špatný. Předřazený jistič dokáže svým obloukovým napětím omezit zkrat pod úroveň vypínací schopnosti přiřazeného jističe. Tím je zaručeno nezničení tohoto jističe. Obecně ale opět není dodržena selektivita, a dojde k vybavení předřazeného jističe. Následkem je výpadek napájení i pro nezasažené části rozvodu.

Oba předchozí případy je pochopitelně možno vyloučit použitím přiřazeného jističe s vyšší vypínací schopností a definovanou selektivitou pro takovéto proudy k předřazenému jističi. U systémů jištění umožňujících kaskádování lze využít elegantnější řešení, které odpovídá třetí možnosti z předchozího příkladu. Pokud jsou oba dílčí jističe výrobcem navrženy, zkonstruovány a odzkoušeny jako systém vhodný pro kaskádování, může přiřazený jistič správně fungovat i v obvodu s maximálním zkratovým proudem převyšujícím vypínací schopnost tohoto jističe. Prvním předpokladem je to, aby obloukové napětí předřazeného jističe omezilo zkratový proud pod úroveň vypínací schopnosti. Druhou nezbytnou podmínkou je selektivita obou jističů v případě takového zkratu. Splňuje-li systém tyto požadavky, dojde při zkratu jednak k omezení zkratového proudu a přiřazený jistič definovaně vybaví. Předřazený jistič poté opětovně uzavře kontakty a nedojde k jeho vybavení a tím k odpojení ostatních částí instalace.



Jištění nízkých jmenovitých proudů v instalacích s vysokým zkratovým proudem

Při návrhu sítí je poměrně často řešen problém, kdy na větvi jištěné jističem se jmenovitým proudem např. 10 A je nebezpečí vysokého zkratového proudu např. 20 kA. Navrženým prvkem bude malý instalační jistič řady PL7. Problémem ovšem je, že jeho vypínací schopnost je 10 kA, což je pro danou aplikaci nedostatečné. Typickým jeho řešením je předřazení pojistky před tento jistič, případně omezení průřezu přírodních kabelů a tím zvýšení impedance zkratové smyčky. V aplikacích, kde to dovoluje jmenovitý proud, je dalším možným postupem použití výkonového jističe s danou vypínací schopností. Ani jeden z těchto způsobů však nelze považovat za optimální, a to jak z pohledu výsledné ceny systému, tak provozních vlastností či potřebného instalačního prostoru.

Optimálním postupem je právě využití schopnosti kaskády jističů. Jelikož zmíněnému jističi PL7 je obvykle předřazen jistič výkonový, lze při jeho vhodné volbě dosáhnout požadovaných vlastností bez jakýchkoliv dalších zásahů. Např. zmíněný jistič PL7 může ve vhodné kaskádě s jističem NZM pracovat v obvodu se zkratovým proudem až 50 kA. Je ovšem nutné opětovně zdůraznit, že tyto vlastnosti jsou dány vzájemně uzpůsobenou konstrukcí použitých jističů a byly navíc ověřeny detailními zkouškami. Je tedy nepřijatelné použít např. namísto zmíněného jističe PL7 jiný 10 kA jistič a očekávat, že kaskáda bude fungovat správně.

Příslušné kombinace přiřazených jisticích prvků vhodných pro kaskádování s jističi NZM lze nalézt na str. 165 (pro NZM1), na str. 188 (pro NZM2), na str. 211 (pro NZM3).

Jističe NZM1

- Jističe typové velikosti 1 pro jmenovité proudy 20 až 160 A
- Základní řada jističů pro běžné i speciální aplikace
- Tři hodnoty vypínací schopnosti I_{cu} (25, 50, 100 kA)
- Speciální provedení pro ochranu vedení a obvodů nebo pro ochranu motorů
- Pevné a odnímatelné provedení
- Termomagnetické spouště
- Široká nabídka příslušenství
- Třmenové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (šroubové svorky, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

Technické údaje:

Elektrické:	NZMB1	NZMN1	NZMH1
Jmenovité impulsní výdržné napětí U_{imp}			
hlavní kontakty	6000 V	6000 V	6000 V
pomocné kontakty	6000 V	6000 V	6000 V
Jmenovité provozní napětí U_e			
AC	690 V	690 V	690 V
DC (všechny 3 kontakty v sérii, korekční faktor vybavení nezpůsobilé spouště I_t 1,25) ^{1), 2), 3)}	-	500 V	500 V
Kategorie přepětí / stupeň znečištění	III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V	690 V	690 V
Pro použití v IT soustavách	440 V	690 V	690 V
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}			
240 V	63 kA	187 kA	220 kA
400/415 V	53 kA	105 kA	220 kA
440 V	53 kA	74 kA	74 kA
525 V	-	40 kA	40 kA
690 V	-	17 kA	17 kA
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}			
I_{cu} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO			
240 V 50/60 Hz	30 kA	85 kA	100 kA
400/415 V 50/60 Hz	25 kA	50 kA	100 kA
440 V 50/60 Hz	25 kA	35 kA	35 kA
525 V 50/60 Hz	-	20 kA	20 kA
690 V 50/60 Hz	-	10 kA	10 kA
500 V DC	-	15 kA	30 kA
750 V DC	-	-	-
I_{cs} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO			
240 V 50/60 Hz	30 kA	85 kA	100 kA
400/415 V 50/60 Hz	25 kA	50 kA	50 kA
440 V 50/60 Hz	18,5 kA	35 kA	35 kA
525 V 50/60 Hz	-	10 kA	10 kA
690 V 50/60 Hz	-	7,5 kA	7,5 kA
Maximální předjištění gG/gL ⁴⁾	$I_n = 20 - 100 \text{ A: } 200 \text{ A}$ $I_n = 125 - 160 \text{ A: } 315 \text{ A}$ A	$I_n = 20 - 100 \text{ A: } 200 \text{ A}$ $I_n = 125 - 160 \text{ A: } 315 \text{ A}$ A	$I_n = 20 - 100 \text{ A: } 200 \text{ A}$ $I_n = 125 - 160 \text{ A: } 315 \text{ A}$ A
Kategorie užití dle ČSN EN 60947-2			
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost			
Jmenovitý pracovní proud I_e			
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	160 A	160 A	160 A
690 V 50/60 Hz	160 A	160 A	160 A
AC-3 400/415 V 50/60 Hz	160 A	160 A	160 A
690 V 50/60 Hz	160 A	160 A	160 A
DC-1 500 V DC	-	125 A	125 A
750 V DC	-	-	-
DC-3 500 V DC	-	125 A	125 A
750 V DC	-	-	-
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}			
t = 0,3 s	-	-	-
t = 1 s	-	-	-

¹⁾ Spínání jednoho pólu přes dva sériově řazené kontakty



Spínání jednoho pólu přes tři sériově řazené kontakty



²⁾ Nastavení spouště I_t pro DC režim: nastavení $I_t \times$ korekční faktor (1,25 pro NZM1).

³⁾ DC aplikace možné pouze s jističi s termomagnetickou spouští NZM1-A.

⁴⁾ Maximální předřazená pojistka jako záložní ochrana jističe, očekává-li se v místě instalace zkratový proud převyšující vypínací schopnost tohoto jističe.

	NZMB1	NZMN1	NZMH1
Mechanická životnost (z vybavení max. 50 % vypínací/podpěťovou spouští)	20000 spín. operací	20000 spín. operací	20000 spín. operací
Max. četnost spínacích cyklů	120 spínacích cyklů/hod.	120 spínacích cyklů/hod.	120 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost			
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	10000 spínacích cyklů	10000 spínacích cyklů	10000 spínacích cyklů
690 V 50/60 Hz	-	7500 spínacích cyklů	7500 spínacích cyklů
AC-3 400/415 V 50/60 Hz	7500 spínacích cyklů (AC-3 nelze aplikovat pro 3pólové systémy)	7500 spínacích cyklů	7500 spínacích cyklů
690 V 50/60 Hz	-	5000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů
DC-1 500 V DC	-	10000 spínacích cyklů	10000 spínacích cyklů
750 V DC	-	-	-
DC-3 500 V DC	-	5000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů
750 V DC	-	-	-
Ztrátový výkon na 1 pól při I ⁵⁾	16,7 W	16,7 W	16,7 W
Celková doba rozepnutí při zkratu	<10 ms	<10 ms	<10 ms

⁵⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 160 A.

I _n [A]		20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
NZM1-A	P [W/pól]	9,8	8,8	9,1	11	13,5	14	15,5	24	38	50
	R [mOhm]	8180	4680	3030	2220	1760	1190	850	730	570	460
NZM1-M	P [W/pól]				13,5	15	16,7	21,1	25		
	R [mOhm]				2810	1880	1250	1085	795		

Ztrátový výkon na pól $P = R \times I^2$

Mechanické:

Splňuje požadavky
Ochran před dotykem
Klimatická odolnost

Okolní teplota (skladovací i pracovní)
Odolnost proti mech. rázu (ČSN EN 60068-2-27)

Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1

mezi pomocnými a hlavními kontakty
mezi pomocnými kontakty

Hmotnost

Montážní poloha

Přívodní svorky

Stupeň krytí

svorky

ČSN EN 60947

Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100

Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78, ČSN 345791-2-3

Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30, ČSN 345791-2-3

- 25 až + 70 °C

20 (sinusová půlvlna 20 ms)

500 V AC

300 V AC

1,046 kg 3pól, 1,325 kg 4pól

Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití chráničové spouště)

Libovolné (nahoru/dole)

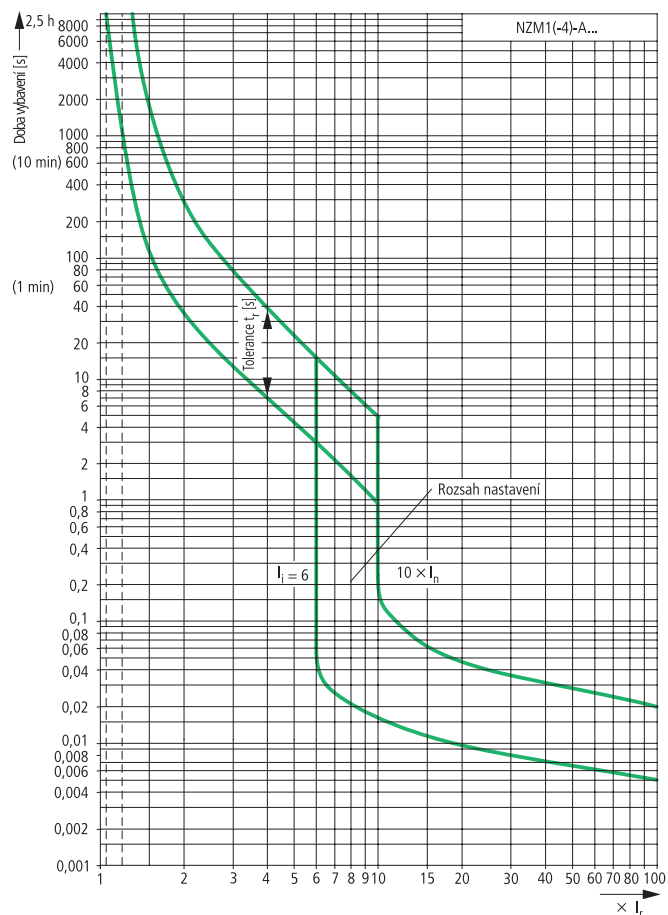
V oblasti ovládacích prvků IP20

S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66

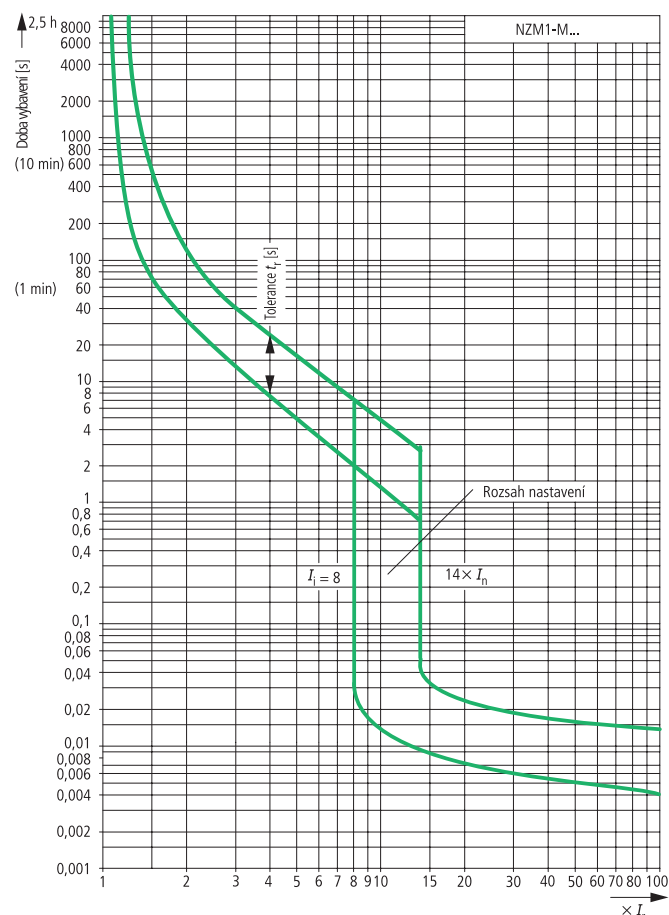
Tunelová svorka: IP10

Vypínací charakteristiky jističů NZM1

■ Ochrana obvodů a kabelů s NZM1



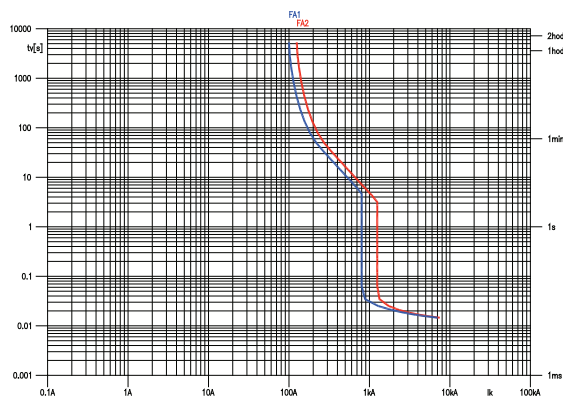
■ Ochrana motorů s NZM1



Příklady rozsahu nastavení vypínacích charakteristik

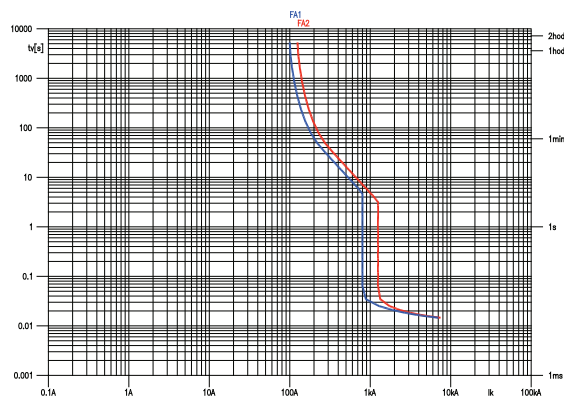
■ NZM.1-A100

- FA1 $I_r = 0,8 \times I_{Ur}$, $I_i = 6 \times I_U$
- FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_i = 10 \times I_U$



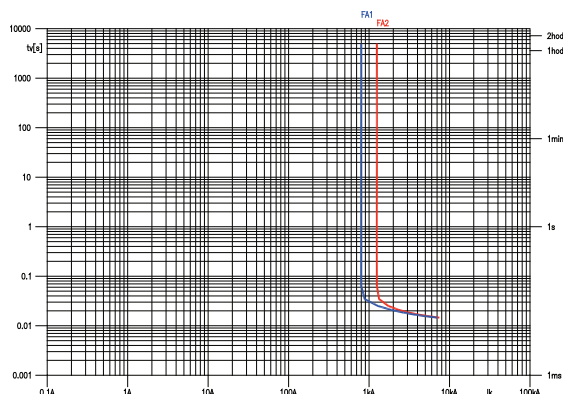
■ NZM.1-M100

- FA1 $I_r = 0,8 \times I_{Ur}$, $I_i = 8 \times I_U$
- FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_i = 12,5 \times I_U$



■ NZM.1-S100

— FA1 $I_i = 8 \times I_n$
 — FA2 $I_i = 12,5 \times I_n$



Vliv okolní teploty

- Korekční faktor nadproudové spouště I_r
- Faktor respektuje posun vybavovací charakteristiky v závislosti na teplotě
- Příklad: pro NZMN1-A100 při teplotě 40 °C odpovídají vybavovací charakteristiky nastavené hodnotě, pro teplotu 60 °C jsou sníženy na 86% nastavené hodnoty

■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM.1(-4)-A	20 – 125	Korekční faktor	1,14	1,07	1	0,93	0,86	0,83	0,79
NZM.1(-4)-A	160	Korekční faktor	1,08	1,04	1	0,96	0,92	0,9	0,88

■ Ochrana motorů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM.1(-4)-M	40 – 100	Korekční faktor	1	0,98	0,95	0,93	0,9	0,89	0,88

Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukcí jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: NZM1-A160 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 160 \times 0,8 = 128$ A

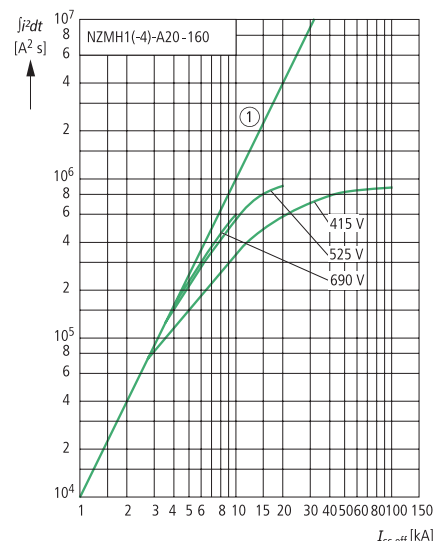
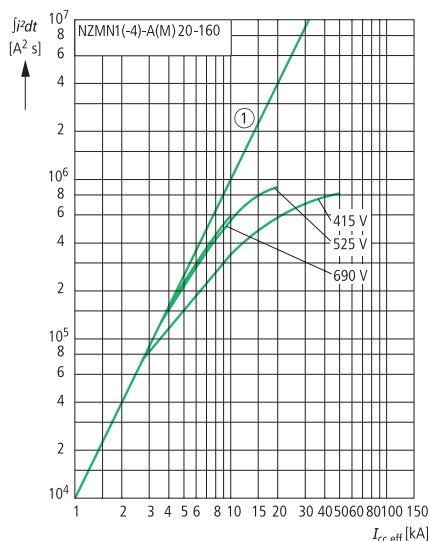
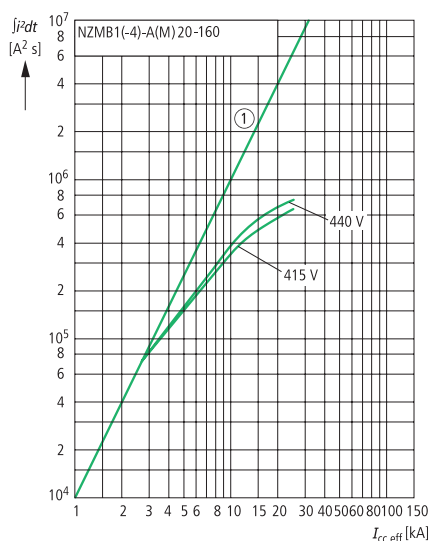
■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...1(-4)-A	20 – 80	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...1(-4)-A	100 – 125	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,86	0,83	0,8
NZM...1(-4)-A	160	Redukční koeficient	1	1	1	0,95	0,9	0,85	0,8

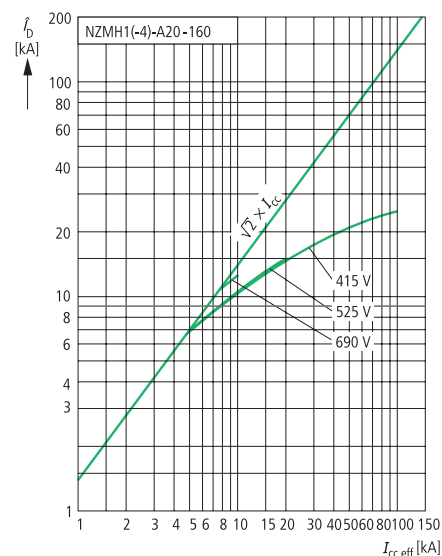
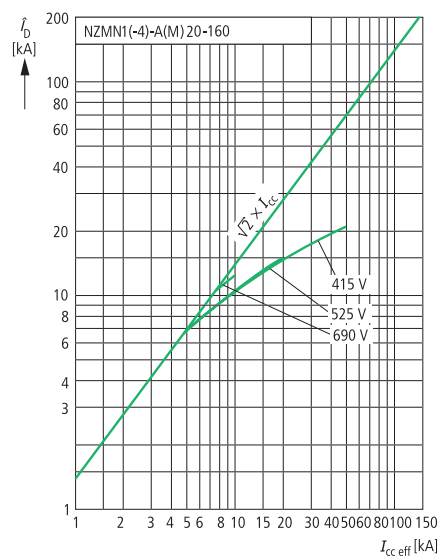
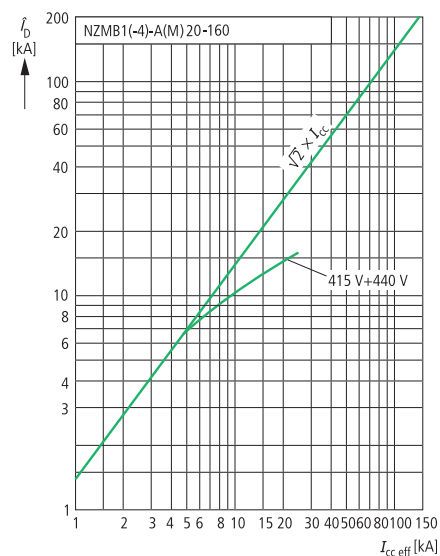
■ Ochrana motorů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...1(-4)-M	40 – 80	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...1(-4)-M	100	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,86	0,83	0,8

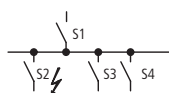
Propuštěná energie I^2t jističů NZM1



Propuštěný proud I_D jističů NZM1



Zkratová selektivita NZM1



Předřazený (vstupní) jistič

Přiřazený (výstupní) jistič

- Hodnoty selektivity pro 415 V AC (400 V AC pro PL7)
- Oblast selektivity zaručuje vybavení pouze výstupního jističe při zkratu v daném výstupním obvodu. Napájení ostatních obvodů není přerušeno.

■ Selektivita mezi jističem NZM1 a přiřazeným jističem PL7, PLHT

			Vstupní předřazený jistič (S1)						
			NZM...1-A...						
			I _{cu} [kA]						
			I _n [A]						
			25, 50, 100						
			20...40	50	63	80	100	125	160
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I _n [A]	I _{cu} (400/415 V) [kA]	Práh selektivity I _s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.						
PL7-B, C	0,5	10	T	T	T	T	T	T	T
	1	10	T	T	T	T	T	T	T
	2	10	2	T	T	T	T	T	T
	4	10	1,2	2	3	3	8	T	T
	6	10	1,2	2	2,5	3	5	T	T
	10	10	1,2	1,5	2	2	4	T	T
	13	10	1	1,5	2	2	4	T	T
	16	10	1	1,2	1,5	2	3	8	8
	20	10	0,8	1,2	1,5	1,5	5	8	8
	25	10	0,7	1,2	1,5	1,5	3	7	7
	32	10	–	1,2	1	1,5	2	6	6
	40	10	–	–	1	1,5	2	5	5
	50	10	–	–	–	1,2	1,5	4	4
	63	10	–	–	–	–	1,5	3	3
PL7-D	2	10	0,3	0,5	0,75	0,95	1,4	2,4	2,4
	4	10	0,3	0,5	0,7	0,9	1,3	1,9	1,9
	6	10	0,3	0,5	0,6	0,9	1,3	1,8	1,8
	10	10	0,3	0,3	0,6	0,75	0,95	1,2	1,2
	13	10	0,3	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,1
	16	10	–	0,3	0,5	0,65	0,8	1,1	1,1
	20	10	–	–	0,5	0,65	0,8	1,1	1,1
	25	10	–	–	0,5	0,65	0,8	1,1	1,1
	32	10	–	–	–	–	0,8	1,1	1,1
	40	10	–	–	–	–	–	1	1
PLHT-C	20	25	0,3	0,4	0,5	0,75	0,9	1,25	1,25
	25	25	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,2
	32	25	–	0,4	0,5	0,7	0,85	1,2	1,2
	40	25	–	–	0,5	0,6	0,85	1,1	1,1
	50	25	–	–	–	0,6	0,85	1,1	1,1
	63	25	–	–	–	–	0,8	1	1
	80	20	–	–	–	–	–	1	1
	100	20	–	–	–	–	–	–	–
	125	15	–	–	–	–	–	–	–
PLHT-D	50	25	–	–	–	–	–	–	–
	63	25	–	–	–	–	–	–	–
	80	20	–	–	–	–	–	–	–
	100	15	–	–	–	–	–	–	–
Poznámky:	T: úplná selektivita								

■ Selektivita mezi jističem NZM1 a přiřazeným jističem FAZ, PKZ

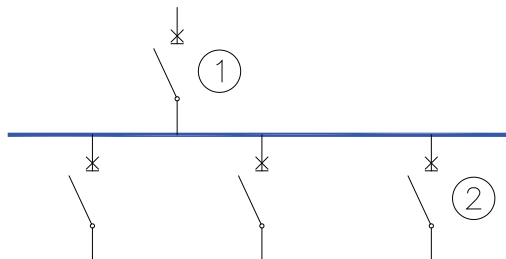
			Vstupní předřazený jistič (S1)							
			NZM...1-A...							
	I_{cu} [kA]		25, 50, 100							
	I_n [A]		20...40	50	63	80	100	125	160	
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (400/415 V) [kA]	Práh selektivity I_s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.							
FAZ-B(C)	0,5	15	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	15	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	15	2	T	T	T	T	T	T	T
	3	15	1,2	2	3	3	10	T	T	T
	4	15	1,2	2	3	3	8	T	T	T
	6	15	1,2	2	2,5	3	5	10	10	10
	10	15	1,2	1,5	2	2	4	10	10	10
	13	15	1	1,5	2	2	4	10	10	10
	16	15	1	1,2	1,5	2	3	8	8	8
	20	15	0,8	1,2	1,5	1,5	3	8	8	8
	25	15	0,7	1,2	1,5	1,5	3	7	7	7
	32	15	–	1,2	1	1,5	2	6	6	6
	40	15	–	–	1	1,5	2	5	5	5
	50	15	–	–	–	1,2	1,5	4	4	4
	63	15	–	–	–	–	1,5	3	3	3
PKZM0-...	0,16	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,25	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,4	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,63	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	2,5	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	6,3	100	4	5	5	T	T	T	T	T
	10	100	3	4	5	6	25	T	T	T
	12	50	3	4	5	6	25	T	T	T
	16	50	1,5	1,5	2	3	5	7	T	T
	20	50	0,8	1,5	1,5	2	3	5	T	T
	25	50	–	1	1,5	1,5	2,5	4	T	T
	32	50	–	–	1	1	2	3,5	T	T
PKZ2/ZM-...	0,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,0	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	2,4	100	1,2	2	2,5	10	T	T	T	T
	4	100	1	1,5	2	2,5	2,5	4	10	10
	6	100	0,6	0,8	1	1,2	2	3	8	8
	10	100	0,5	0,7	0,8	1	1,2	2	4	4
	16	100	0,5	0,6	0,7	0,8	1,2	1,5	3	3
	25	30	–	0,6	0,7	0,7	1,2	1,5	2	2
	32	30	–	–	0,6	0,7	1,2	1,5	2	2
	40	30	–	–	0,6	0,7	1	1,5	2	2
PKZM4	16	100	0,5	0,8	0,8	0,8	2	5	5	5
	25	100	–	0,7	0,8	0,8	1,5	5	5	5
	32	50	–	–	0,8	0,8	1,5	4	4	4
	40	50	–	–	–	0,8	1,5	3	3	3
	50	50	–	–	–	–	1	2,5	2,5	2,5
	58	50	–	–	–	–	–	2,5	2,5	2,5
	63	50	–	–	–	–	–	2	2	2
Poznámky:	T: úplná selektivita									

■ Selektivita mezi jističem NZM1 a přiřazeným jističem NZM1 nebo NZM2

			Vstupní předřazený jistič (S1)																
			NZM...1-A...								NZM...2-A...								
	I _{cu} [kA]		25, 50, 100								25, 50, 100								
	I _n [A]		20...40	50	63	80	100	125	160	20...40	50	63	80	100	125	160	200	250	
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I _n [A]	I _{cu} (415 V) [kA]	Očekávaný zkratový proud [kA]. Tepelná a zkratová spoušť vstupního jističe S1 nastaveny na max. hodnotu.																
NZM...1-A...	20...40	25...10	—	—	0,5	0,7	0,8	1,5	1,5	—	—	0,6	0,8	1,5	1,5	1,5	2	3	
	50	25...10	—	—	—	0,6	0,8	1,5	1,5	—	—	—	0,8	1,5	1,5	1,5	2	3	
	63	25...10	—	—	—	—	0,8	1,5	1,5	—	—	—	—	1,5	1,5	1,5	2	3	
	80	25...10	—	—	—	—	—	1,5	1,5	—	—	—	—	—	1,5	1,5	2	3	
	100	25...10	—	—	—	—	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—	1,5	2	3	
	125	25...10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	
	160	25...10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	
NZM...2-A...	20...40	25...15	—	—	0,5	0,6	0,8	1	1	—	—	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	
	50	25...15	—	—	—	0,6	0,8	1	1	—	—	—	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	
	63	25...15	—	—	—	—	0,8	1	1	—	—	—	—	0,8	1	1,2	1,6	2	
	80	25...15	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1,2	1,6	2	
	100	25...15	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1,2	1,6	2	
	125	25...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	2	
	160	25...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	200	25...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	250	25...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
NZM...1-M...	40	25...50	—	—	—	—	0,8	1	1	—	—	—	—	0,8	1	1,2	1,6	2	
	50	25...50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1,2	1,6	2	
	63	25...50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1,2	1,6	2	
	80	25...50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	2	
	100	25...50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
NZM...2-M...	20...12	25...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	160	25...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	200	25...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
NZM...2-VE...	100	50...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	1,6	2	
	160	50...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	200	50...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
NZM...2-ME...	90	50...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	1,6	2	
	140	50...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	220	50...15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Kaskádování jističů NZM1

- Kaskádování zaručuje řádné fungování přiřazeného jisticího prvku v obvodech s předpokládaným zkratovým proudem převyšujícím vypínací schopnost tohoto jisticího prvku
- Efektivní systémové řešení
- Úspora nákladů i instalačního místa
- Pro obecný princip kaskádování viz str. 156



■ Vzájemné kaskádování jističů NZM

Přiřazený jistič ②	Předřazený jistič ①								
	Typ	NZMB1	NZMN1	NZMH1	NZMB2	NZMN2	NZMH2	NZMN3	NZMH3
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	100	25	50	100	50	150
NZMB1 $I_{cu} = 25$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMB1 [kA]	25	50	100	25	50	100	50	100
NZMN1 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN1 [kA]	–	50	100	–	50	100	50	100
NZMH1 $I_{cu} = 100$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH1 [kA]	–	–	100	–	–	100	–	100
NZMB2 $I_{cu} = 25$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMB2 [kA]	25	50	100	25	50	150	50	150
NZMN2 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN2 [kA]	–	50	100	–	50	150	50	150
NZMH2 $I_{cu} = 150$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH2 [kA]	–	–	–	–	–	150	–	150
NZMN3 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN3 [kA]	–	–	–	–	–	–	50	150
NZMH3 $I_{cu} = 150$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH3 [kA]	–	–	–	–	–	–	–	150

■ Kaskádování jističů NZM a dalších prvků Moeller

- Podmíněná vypínací schopnost dle ČSN EN 60947-2
- Hodnoty pro 400 V AC

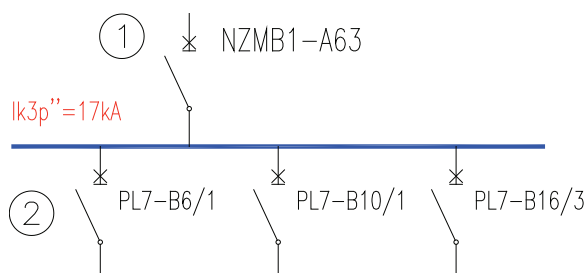
Přiřazený jistič PL7 charakteristiky B a C ②	Předřazený jistič ①			
	I_n [A]	≤ 160		
	Typ	NZMB1-A	NZMN1-A	NZMH1-A
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	100
$I_n = 0,16 - 10$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	25	25	25
$I_n = 13 - 16$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	25	25	25
$I_n = 20 - 32$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	20	20	20
$I_n = 40$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	20	20	20
$I_n = 50 - 63$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	15	15	15

Přiřazený jistič PLHT charakteristiky B, C, D ②	Předřazený jistič ①			
	I_n [A]	≤ 160		
	Typ	NZMB1-A	NZMN1-A	NZMH1-A
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	100
$I_n = 20 - 125$ A	Podmíněná vypínací schopnost PLHT [kA]	25	50	80

Přiřazený kombinovaný jistič PFL7 charakteristiky B a C ②	Předřazený jistič ①			
	I_n [A]	≤ 160		
	Typ	NZMB1-A	NZMN1-A	NZMH1-A
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	100
$I_n \leq 16$ A	Podmíněná vypínací schopnost PFL7 [kA]	25	35	35
$I_n > 16$ A	Podmíněná vypínací schopnost PFL7 [kA]	25	35	35

Přiřazený jistič FAZ charakteristiky B a C ②	Předřazený jistič ①			
	I_n [A]	≤ 160		
	Typ	NZMB1-A	NZMN1-A	NZMH1-A
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	100
$I_n = 0,16 - 10$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	25	25	25
$I_n = 12 - 16$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	25	25	25
$I_n = 20 - 32$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	20	20	20
$I_n = 40$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	20	20	20
$I_n = 50 - 63$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	15	15	15

Příklad:



Vypočtený předpokládaný zkratový proud na sběrnici je $I_{k3p}'' = 17$ kA. Přiřazené jističe PL7-B6/1, PL7-B10/1, PL7-B16/3 mají samostatně vypínací schopnost $I_{cn} = 10$ kA. Pokud je předřazen jistič NZMB1-A63, vypínací schopnost této kaskády je 25 kA, což je pro tento případ vyhovující.

Jističe LZM1

- Ekonomická řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 20 až 160 A
- Vypínací schopnost I_{cu} 36 kA (415 V 50/60 Hz)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 415 V AC
- Jističe pro ochranu vedení a obvodů
- 3pólové verze
- Pevné provedení
- Termomagnetické spouště
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM1
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité impulsní výdržné impulsní napětí U_{imp}	
hlavní kontakty	6000 V
pomocné kontakty	6000 V
Jmenovité provozní napětí U_e	415 V AC
Kategorie přepětí/stupeň znečištění	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	
240 V	121 kA
400/415 V	76 kA
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}	
I_{cu} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO	
240 V 50/60 Hz	55 kA
400/415 V 50/60 Hz	36 kA
I_{cs} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO	
240 V 50/60 Hz	27,5 kA
400/415 V 50/60 Hz	18 kA
Maximální předjištění gG/gL ¹⁾	LZMC1 ...20...100: 200 A gG/gL LZMC1 ...125...160: 315 A gG/gL
Kategorie užití dle ČSN EN 60947-2	A
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	
t = 0,3 s	-
t = 1 s	-
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost	
Jmenovitý pracovní proud I_e	
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	160 A
Mechanická životnost	10000 spínacích cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů	30 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost	
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	5000 spínacích cyklů
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ²⁾	16,7 W
Celková doba rozepnutí při zkratu	<10 ms

Mechanické:

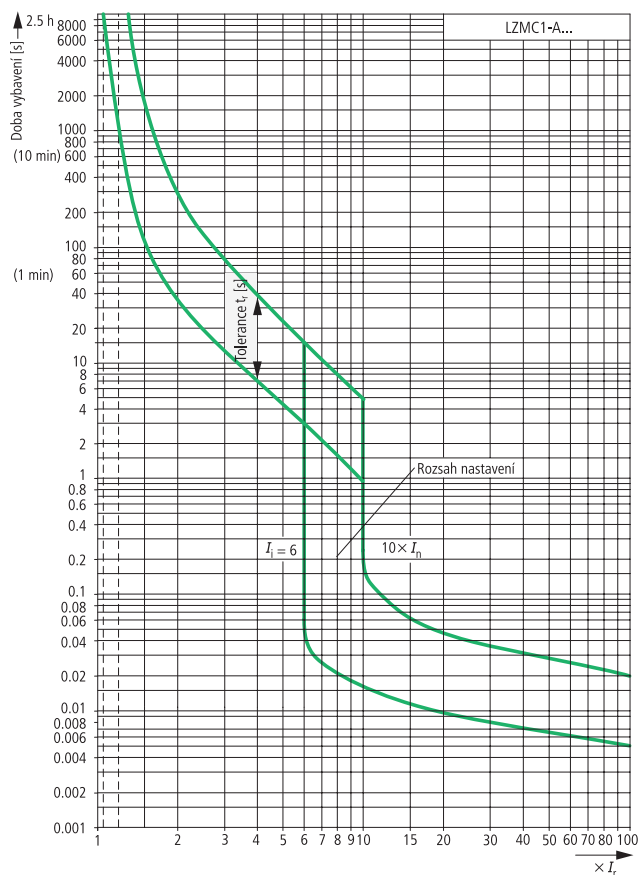
Splňuje požadavky	ČSN EN 60947
Ochrana před dotykem	Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100
Klimatická odolnost	Vlhké teplo, konstantní podle ČSN 60068-2-78
Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30	
Okolní teplota (skladovací i pracovní)	-25 °C až + 70 °C
Mechanická odolnost proti rázu dle ČSN EN 60068-2-27	20 (ráz sinusovou půlvlnou 20 ms)
Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1	
mezi pomocnými a hlavními kontakty	500 V AC
mezi pomocnými kontakty	300 V AC
Hmotnost	1,046 kg
Montážní poloha	Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití chráničové spouště)
Přívodní svorky	Libovolné (nahore/dole)
Stupeň krytí	V oblasti ovládacích prvků IP20
	S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66
svorky	Tunelová svorka: IP10

¹⁾ Maximální předřazená pojistka jako záložní ochrana jističe, očekává-li se v místě instalace zkratový proud převyšující vypínací schopnost tohoto jističe.

²⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 160 A.

Vypínací charakteristiky jističů LZM1

■ Ochrana obvodů a kabelů s LZM1

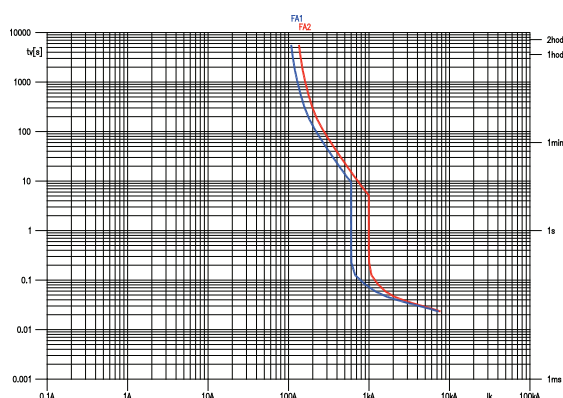


Příklad rozsahu nastavení vypínacích charakteristik

■ LZMC1-A100

— FA1 $I_r = 0,8 \times I_{cr}$, $I_t = 6 \times I_u$

— FA2 $I_r = 1 \times I_{cr}$, $I_t = 10 \times I_u$



Vliv okolní teploty

- Korekční faktor nadproudové spouště I_r
- Faktor respektuje posun vybavovací charakteristiky v závislosti na teplotě
- Příklad: pro LZMC1-A100 při teplotě 40 °C odpovídají vybavovací charakteristiky nastavené hodnotě, pro teplotu 60 °C jsou sníženy na 86% nastavené hodnoty

■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
LZMC1-A	20 – 125	Korekční faktor	1,14	1,07	1	0,93	0,86	0,83	0,79
LZMC1-A	160	Korekční faktor	1,08	1,04	1	0,96	0,92	0,9	0,88

Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukci jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: LZMC1-A160 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 160 \times 0,8 = 128$ A

■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
LZMC1-A	20 – 80	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
LZMC1-A	100 – 125	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,86	0,83	0,8
LZMC1-A	160	Redukční koeficient	1	1	1	0,95	0,9	0,85	0,8

Zkratová selektivita LZM1



Předřazený (vstupní) jistič

Přiřazený (výstupní) jistič

- Hodnoty selektivity pro 415 V AC
- Oblast selektivity zaručuje vybavení pouze výstupního jističe při zkrat v daném výstupním obvodu. Napájení ostatních obvodů není přerušeno.

■ Selektivita mezi jističem LZMC1 a přiřazeným jističem FAZ nebo PKZ

			Vstupní předřazený jistič (S1)							
			LZMC1-A...							
	I_{cu} [kA]		36							
	I_n [A]		20...40	50	63	80	100	125	160	
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Práh selektivity I_s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.							
FAZ-B(C)	0,5	15	T	T	T	T	T	T	T	
	1	15	T	T	T	T	T	T	T	
	2	15	2	T	T	T	T	T	T	
	3	15	1,2	2	3	3	10	T	T	
	4	15	1,2	2	3	3	8	T	T	
	6	15	1,2	2	2,5	3	5	10	10	
	10	15	1,2	1,5	2	2	4	10	10	
	13	15	1	1,5	2	2	4	10	10	
	16	15	1	1,2	1,5	2	3	8	8	
	20	15	0,8	1,2	1,5	1,5	3	8	8	
	25	15	0,7	1,2	1,5	1,5	3	7	7	
	32	15	–	1,2	1	1,5	2	6	6	
	40	15	–	–	1	1,5	2	5	5	
	50	15	–	–	–	1,2	1,5	4	4	
	63	15	–	–	–	–	1,5	3	3	
PKZM0-...	0,16	100	T	T	T	T	T	T	T	
	0,25	100	T	T	T	T	T	T	T	
	0,4	100	T	T	T	T	T	T	T	
	0,63	100	T	T	T	T	T	T	T	
	1	100	T	T	T	T	T	T	T	
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	
	2,5	100	T	T	T	T	T	T	T	
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	
	6,3	100	4	5	5	T	T	T	T	
	10	100	3	4	5	6	25	T	T	
	12	50	3	4	5	6	25	T	T	
	16	50	1,5	1,5	2	3	5	7	T	
	20	50	0,8	1,5	1,5	2	3	5	T	
	25	50	–	1	1,5	1,5	2,5	4	T	
	32	50	–	–	1	1	2	3,5	T	
PKZ2/ZM-...	0,6	100	T	T	T	T	T	T	T	
	1,0	100	T	T	T	T	T	T	T	
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	
	2,4	100	1,2	2	2,5	10	T	T	T	
	4	100	1	1,5	2	2,5	2,5	4	10	
	6	100	0,6	0,8	1	1,2	2	3	8	
	10	100	0,5	0,7	0,8	1	1,2	2	4	
	16	100	0,5	0,6	0,7	0,8	1,2	1,5	3	
	25	30	–	0,6	0,7	0,7	1,2	1,5	2	
	32	30	–	–	0,6	0,7	1,2	1,5	2	
	40	30	–	–	0,6	0,7	1	1,5	2	
PKZM4	16	100	0,5	0,8	0,8	0,8	2	5	5	
	25	100	–	0,7	0,8	0,8	1,5	5	5	
	32	50	–	–	0,8	0,8	1,5	4	4	
	40	50	–	–	–	0,8	1,5	3	3	
	50	50	–	–	–	–	1	2,5	2,5	
	58	50	–	–	–	–	–	2,5	2,5	
	63	50	–	–	–	–	–	2	2	
Poznámky:	T: úplná selektivita									

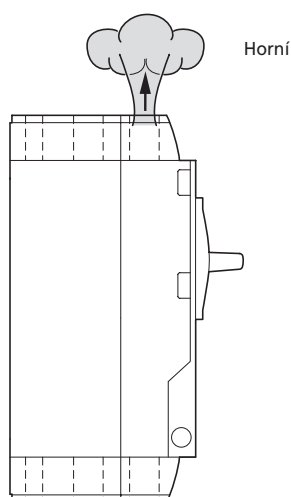
▪ Selektivita mezi jističem LZMC1 a přiřazeným jističem LZMC1

			Vstupní předřazený jistič (S1)							
			LZMC1-A...							
	I_{cu} [kA]		36							
	I_n [A]		20...40	50	63	80	100	125	160	
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Očekávaný zkratový proud [kA]. Tepelná a zkratová spoušť vstupního jističe S1 nastaveny na max. hodnotu.							
LZMC1-A...	20...40	25...100	–	–	0,5	0,7	0,8	1,5	1,5	
	50	25...100	–	–	–	0,6	0,8	1,5	1,5	
	63	25...100	–	–	–	–	0,8	1,5	1,5	
	80	25...100	–	–	–	–	–	1,5	1,5	
	100	25...100	–	–	–	–	–	–	1,5	
	125	25...100	–	–	–	–	–	–	–	
	160	25...100	–	–	–	–	–	–	–	

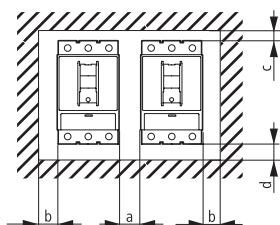
Společné vlastnosti jističů NZM a LZM

Oblast výfuku ionizovaných plynů

- Při vypínání velkých zkratů dochází k výfuku ionizovaných plynů
- Ionizované plyny mohou způsobit opálení prvků nebo zkrat
- Platí pro NZM a LZM



Minimální vzájemná vzdálenost jističů



■ Minimální vzdálenost mezi jističi a [mm]

	NZM1, LZM1	NZM2, LZM2	NZM3, LZM3	NZM4, LZM4
NZM1, LZM1	0 *	5	5	15
NZM2, LZM2	5	5	5	15
NZM3, LZM3	5	5	5	15
NZM4, LZM4	15	15	15	15

* Nejsou-li použity vypínací spouště, podpětové spouště, nebo pomocné kontakty s předstihem s vnější svorkovnicí

■ Minimální vzdálenost ostatních prvků [mm]

	b		c		d	
	≤ 690 V	1000 V	≤ 690 V	1000 V	≤ 690 V	1000 V
NZM1, LZM1	0	–	60	–	0	–

Vypínače N1, PN1 a LN1

- Vypínače N1 pro běžné i nejnáročnější aplikace
- Vypínače PN1 pro běžné i náročné aplikace
- Ekonomická řada vypínačů LN1 pro běžné aplikace
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM1
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- **Vypínače N1**
 - 3 spínací polohy I, +, 0
 - Tří a čtyřpólové provedení
 - Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi

- **Vypínače PN1**
 - 2 spínací polohy I, 0
 - Tří a čtyřpólové provedení
 - Bez možnosti dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- **Vypínače LN1**
 - 3 spínací polohy I, +, 0
 - Třípólové provedení
 - Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi

Technické údaje:

Elektrické:	N1	PN1	LN1
Jmenovitý trvalý proud max. I_u ČSN EN 60947-2 příloha L	160 A	160 A	160 A
Jmenovité provozní napětí U_e	690 V AC	690 V AC	415 V AC
Možnost ovládání podpětovými a vypínacími spouštěmi	ano	ne	ano
Počet pólů	3, 4	3, 4	3
Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp} hlavní kontakty	6000 V	6000 V	6000 V
pomocné kontakty	6000 V	6000 V	6000 V
Kategorie přepětí/stupeň znečištění	III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Pro použití v IT soustavách	690 V	690 V	415 V
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	2,8 kA	2,8 kA	2,8 kA
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw} $t = 0,3 \text{ s}$	2 kA	2 kA	2 kA
$t = 1 \text{ s}$	2 kA	2 kA	2 kA
Maximální předjištění gG/gL	$I_n = 63 - 125 \text{ A: } 125 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 160 \text{ A: } 160 \text{ A gG/gL}$	$I_n = 63 - 125 \text{ A: } 125 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 160 \text{ A: } 160 \text{ A gG/gL}$	$I_n = 63 - 125 \text{ A: } 125 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 160 \text{ A: } 160 \text{ A gG/gL}$
Jmenovitý podmíněný zkratový proud (s předepsaným předjištěním) 400...415 V	100 kA	100 kA	100 kA
690 V	80 kA	80 kA	–
Jmenovitý podmíněný zkratový proud (s následně řazenou pojistkou, parametry pojistky shodné s předepsaným předjištěním) 400...415 V	100 kA	100 kA	100 kA
690 V	10 kA	10 kA	–
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost Jmenovitý pracovní proud I_e , AC-22/23 A			
415 V	160 A	160 A	160 A
690 V	160 A	160 A	–
Mechanická životnost	20000 spínacích cyklů	20000 spínacích cyklů	10000 spínacích cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů	120 spínacích cyklů/hod.	120 spínacích cyklů/hod.	120 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost dle ČSN EN 60947-4-1 část B			
AC-1 400/415 V	10000 spínacích cyklů	10000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů
690 V	7500 spínacích cyklů	7500 spínacích cyklů	–
AC-3 400/415 V	7500 spínacích cyklů	7500 spínacích cyklů	3000 spínacích cyklů
690 V	5000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů	–
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ¹⁾	12,7 W	12,7 W	12,7 W

¹⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 160 A.

Mechanické:

Splňuje požadavky	ČSN EN 60947
Ochrana před dotykem	Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100
Klimatická odolnost	Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78, ČSN 345791-2-3
	Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30, ČSN 345791-2-3
	- 25 až + 70 °C
Okolní teplota (skladovací i pracovní)	20 (sinusová půlvlna 20 ms)
Odolnost proti mech. rázu ČSN EN 60068-2-27	
Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1	
mezi pomocnými a hlavními kontakty	500 V AC
mezi pomocnými kontakty	300 V AC
Hmotnost	0,926 kg 3pól, 1,325 kg 4pól
Montážní poloha	Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití chráničové spouště)
Přívodní svorky	Libovolné (nahoru/dole)
Stupeň krytí	V oblasti ovládacích prvků IP20
	S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66
svorky	Tunelová svorka: IP10

Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukci jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: N1-160 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 160 \times 0,8 = 128 \text{ A}$

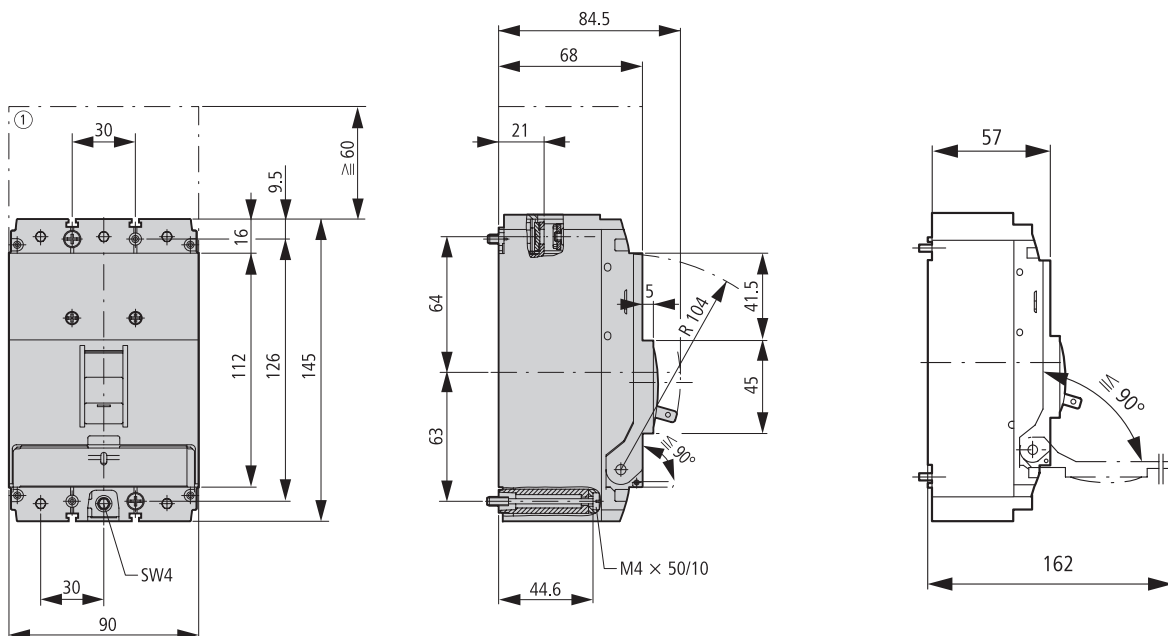
■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
N1, PN1, LN1	63	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
N1, PN1, LN1	100 – 125	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,86	0,83	0,8
N1, PN1, LN1	160	Redukční koeficient	1	1	1	0,95	0,9	0,85	0,8

Společné parametry jističů a vypínačů typové velikosti 1

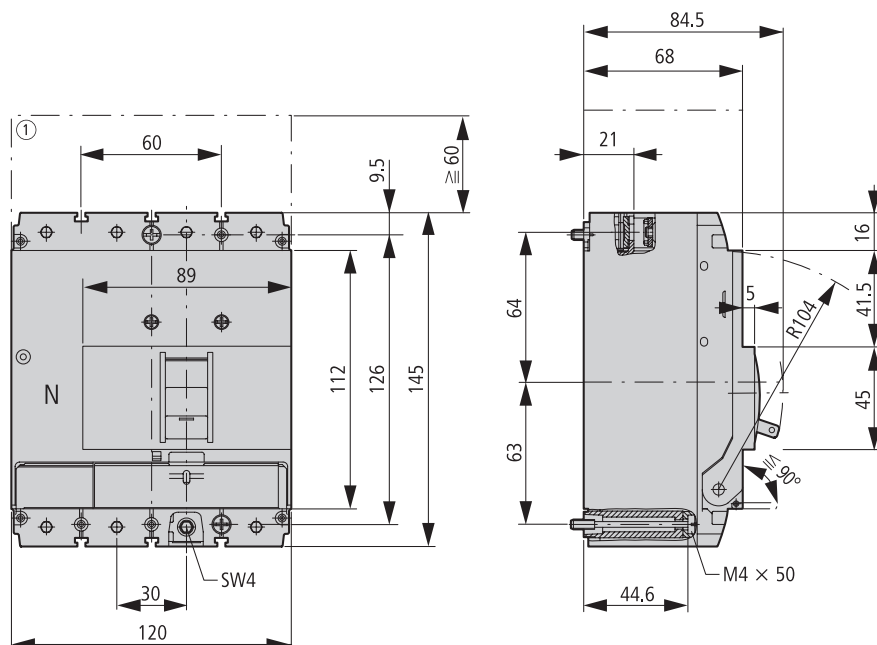
Rozměry jističů a vypínačů typové velikosti 1 [mm]

■ 3pólové provedení NZM1 (NZMB1, NZMN1, NZMH1), LZMC1, N1, PN1, LN1



① Oblast výfuku ionizovaných plynů, minimální vzdálenost dalších prvků ≥ 60 mm

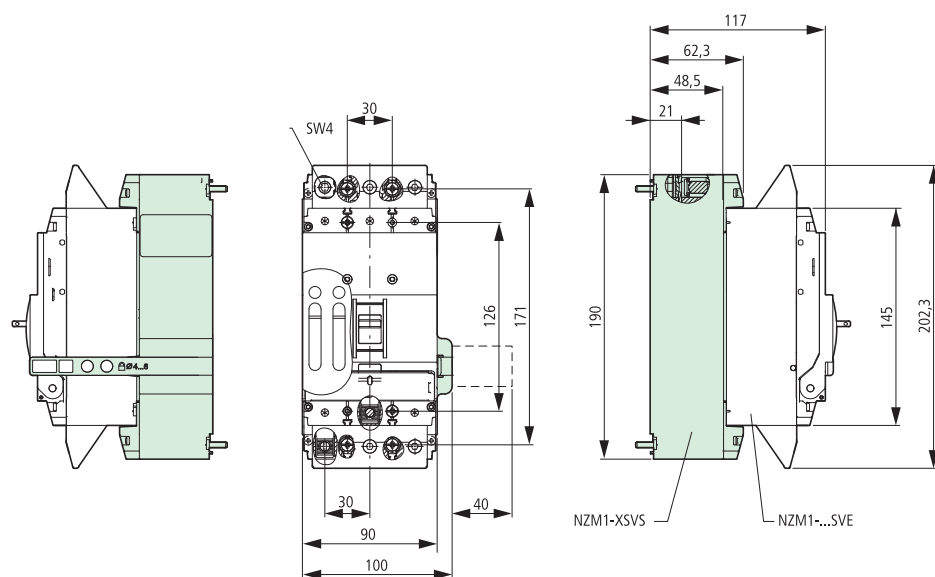
■ 4pólové provedení NZM1 (NZMB1-4, NZMN1-4, NZMH1-4), N1-4, PN1-4



① Oblast výfuku ionizovaných plynů, minimální vzdálenost dalších prvků ≥ 60 mm

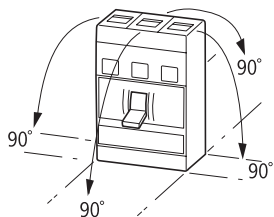
■ Odnímatelné provedení

- Pouze pro jističe NZM1



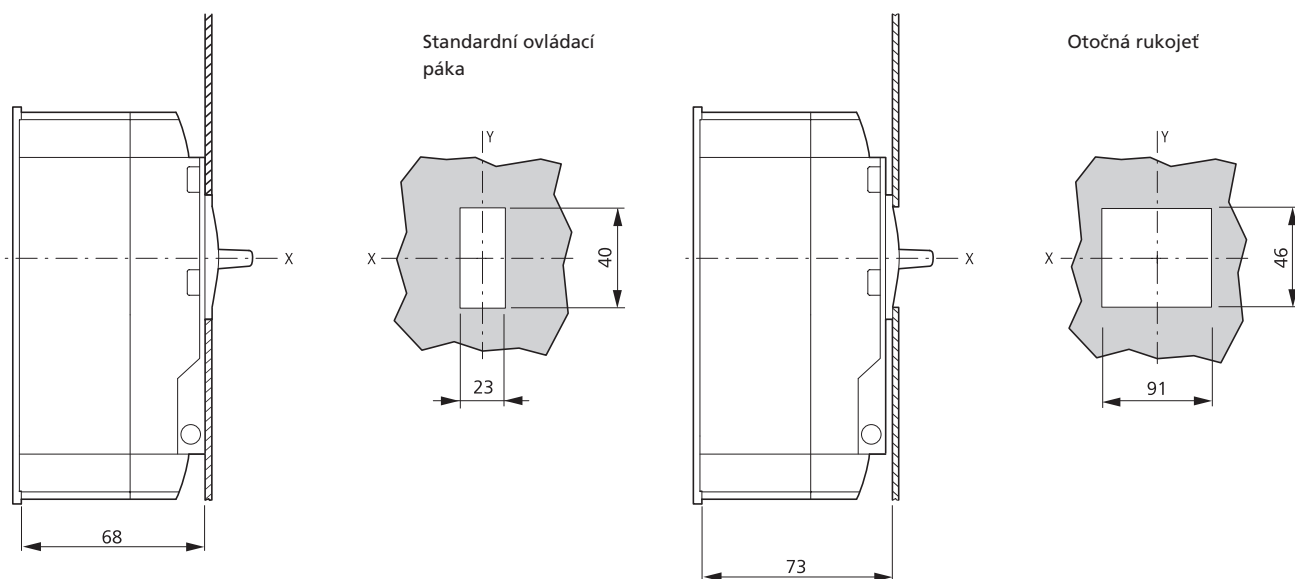
Montážní poloha

- Montážní poloha NZM1, LZM1, N1, PN1, LN1
- Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití chráničové spouště)



Výřezy v krycích deskách

- Rozměrové náčrty pro přípravu výřezu v krycí desce
- Pro rozváděče Moeller existují speciální připravené montážní sady, viz katalog Rozváděčové skříně a rozvodnice



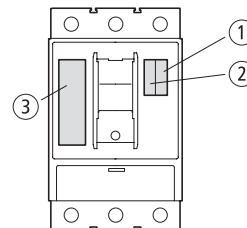
Použití pomocných kontaktů a spouští v jističích a vypínačích typové velikosti 1

■ Maximální počet instalovaných kontaktů nebo spouští

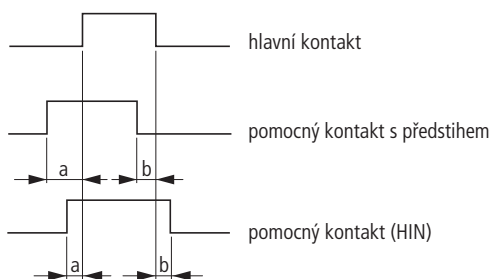
- 3 a 4pólové přístroje je možno obsadit stejným počtem a typem pomocných kontaktů a spouští
- Vypínače PN1 neumožňují použití vypínacích spouští XA, podpětových spouští XU ani signalizačních kontaktů HIA

Přístroj	Pozice	③	②	①
	Příslušenství	Pom. kontakt s předstihem -XHIV, nebo vypínací spoušť -XA*, nebo podpětová spoušť -XU*	Signalizační kontakty HIA	Pomocné kontakty HIN
NZM1, LZM1, N1, LN1	Počet jednotek	1	1	1
PN1	Počet jednotek	1	–	1

* Nelze pro PN1



■ Časový posun spínání hlavních a pomocných kontaktů



Přístroj	Časový interval a [ms]				Časový interval b [ms]		
	Ovládání	ruční			ruční		
	Funkce kontaktu	HIV	HIN		HIV	HIN	
	Kontaktní jednotka		K10	K01		K10	K01
NZM1, LZM1, N1, PN1, LN1		20*	0	2,5	20*	0	2,5

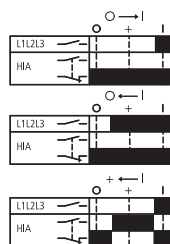
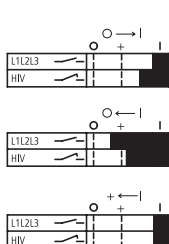
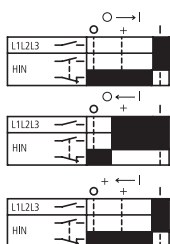
* Minimální hodnota, závisí na rychlosti spínání

■ Funkce pomocných a signalizačních kontaktů

Standardní pomocný kontakt (HIN)

Pomocný kontakt s předstihem (HIV)

Signalizační kontakt vypnuto spouští (HIA)



0 → I Sepnut

■ Kontakt sepnut

0 ← I Vypnut

□ Kontakt rozepnut

+ ← I Pozice - Trip

Jističe NZM2 do 250 A

- Základní řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 20 až 250 A
- Tři hodnoty vypínací schopnosti I_{cu} (25, 50, 150 kA)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC, speciální provedení s U_e 1000 V AC
- Provedení s termomagnetickými a elektronickými spouštěmi
- Speciální provedení pro ochranu vedení a obvodů nebo pro ochranu motorů s termomagnetickými spouštěmi
- Speciální provedení pro ochranu vedení, obvodů a generátorů nebo pro ochranu motorů s elektronickými spouštěmi s možností nastavení selektivity (široké možnosti nastavení a tvarování vypínacích charakteristik)
- Pevné a odnímatelné provedení
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třímenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

Technické údaje:

Elektrické:	NZMB2	NZMN2	NZMH2	NZMH2-...-S1
Jmenovité impulsní výdržné napětí U_{imp}				
hlavní kontakty	8000 V	8000 V	8000 V	8000 V
pomocné kontakty	6000 V	6000 V	6000 V	6000 V
Jmenovité provozní napětí U_e				
AC	690 V	690 V	690 V	1000 V
DC (všechny 3 kontakty v sérii, korekční faktor vybavení nezpožděné spouště I_1 1,35) ^{1), 2), 3)}	–	750 V	750 V	–
Kategorie přepětí stupeň znečištění	III/3	III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V (690 V pro 3pól)	1000 V	1000 V	1000 V
Pro použití v IT soustavách	440 V	690 V	690 V	–
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}				
240 V AC	63 kA	187 kA	330 kA	–
400/415 V AC	53 kA	105 kA	330 kA	–
440 V AC	53 kA	74 kA	286 kA	–
525 V AC	–	53 kA	105 kA	–
690 V AC	–	40 kA	40 kA	–
1000 V AC	–	–	–	17 kA
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}				
I_{cu} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO				
240 V AC 50/60 Hz	30 kA	85 kA	150 kA	–
400/415 V AC 50/60 Hz	25 kA	50 kA	150 kA	–
440 V AC 50/60 Hz	25 kA	35 kA	130 kA	–
525 V AC 50/60 Hz	–	25 kA	50 kA	–
690 V AC 50/60 Hz	–	20 kA	20 kA	–
1000 V AC 50/60 Hz	–	–	–	10 kA
500 V DC	–	30 kA	60 kA	–
750 V DC	–	30 kA	60 kA	–
I_{cs} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO				
240 V 50/60 Hz	30 kA	85 kA	150 kA	–
400/415 V 50/60 Hz	25 kA	50 kA	150 kA	–
440 V AC 50/60 Hz	18,5 kA	35 kA	130 kA	–
525 V AC 50/60 Hz	–	25 kA	37,5 kA	–
690 V AC 50/60 Hz	–	5 kA	5 kA	–
1000 V AC 50/60 Hz	–	–	–	3 kA
Maximální předjištění gG/gL ⁴⁾	355 A	355 A	355 A	–
Kategorie užití dle ČSN EN 60947-2	A	A	A	A
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost I_e				
Jmenovitý pracovní proud				
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	250 A	250 A	250 A	–
690 V 50/60 Hz	250 A	250 A	250 A	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	–	250 A
AC-3 400/415 V 50/60 Hz	250 A	250 A	250 A	–
690 V 50/60 Hz	250 A	250 A	250 A	–
DC-1 500 V	–	250 A	250 A	–
750 V	–	250 A	250 A	–
DC-3 500 V	–	250 A	250 A	–
750 V	–	250 A	250 A	–
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}				
t = 0,3 s	–	1,9 kA	1,9 kA	–
t = 1 s	–	1,9 kA	1,9 kA	–
Mechanická životnost				
(z vybavení max. 50 % vypínací/podpěrovou spouští)	20000	20000	20000	20000
Max. četnost spínacích cyklů	120 spín. cyklů/hod.	120 spín. cyklů/hod.	120 spín. cyklů/hod.	120 spín. cyklů/hod.

¹⁾ Spínání jednoho pólu přes dva sériově řazené kontakty



Spínání jednoho pólu přes tři sériově řazené kontakty



²⁾ Nastavení spouště I_1 pro DC režim: nastavení $I_1 \times$ korekční faktor (1,35 pro NZM2)

³⁾ DC aplikace jsou možné pouze s jističi s termomagnetickou spouští NZM2-A

⁴⁾ Max. předřazená pojistka jako záložní ochrana jističe, očekává-li se v místě instalace zkrat. proud převyšující vypínací schopnost tohoto jističe.

	NZMB2	NZMN2	NZMH2	NZMH2-...-S1
Elektrická životnost				
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	10000 ⁵⁾ spín. cyklů	10000 spín. cyklů	10000 spín. cyklů	–
690 V 50/60 Hz	–	7500 spín. cyklů	7500 spín. cyklů	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	–	3000 spín. cyklů
AC-3 400/415 V 50/60 Hz	6500 ⁶⁾ spín. cyklů	6500 spín. cyklů	6500 spín. cyklů	–
690 V 50/60 Hz	–	5000 spín. cyklů	5000 spín. cyklů	–
DC-1 500 V	–	7500 spín. cyklů	7500 spín. cyklů	–
750 V	–	7500 spín. cyklů	7500 spín. cyklů	–
DC-3 500 V	–	3000 spín. cyklů	3000 spín. cyklů	–
750 V	–	3000 spín. cyklů	3000 spín. cyklů	–
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ⁷⁾	19 W	19 W	19 W	19 W
Spoušť na přetížení				
celková doba rozepnutí při zkratu	<10 ms	<10 ms	<10 ms	<10 ms

⁵⁾ Pro 3pólové systémy 7500 spínacích cyklů.

⁶⁾ Pro 3pólové systémy nelze použít specifikaci AC-3.

⁷⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 250 A.

I_n [A]		20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
NZM2-A	P [W/pól]	5,1	8	10	13	18	20	22	28	29	40	48	57
	R [mOhm]	4250	4250	3140	2800	2270	1700	1070	855	589	427	332	310
NZM2-M	P [W/pól]	5,1	8	10	13	18	20	22	28	29	40	48	
	R [mOhm]	4250	4250	3140	2800	2270	1700	1070	855	589	427	332	

Ztrátový výkon na pól $P = R \times I^2$

Jističe s elektronickou spouští R = 275 mOhm

Mechanické:

Splňuje požadavky

Ochrana před dotykem

Klimatická odolnost

Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30, ČSN 345791-2-3

Okolní teplota (skladovací i pracovní)

Odolnost proti mech. rázu ČSN EN 60068-2-27

Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1

mezi pomocnými a hlavními kontakty

mezi pomocnými kontakty

Hmotnost

Montážní poloha

ČSN EN 60947

Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100

Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78, ČSN 345791-2-3

- 25 až + 70°C

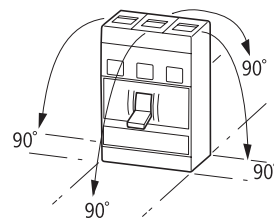
20 (délka rázu 20 ms)

500 V AC

300 V AC

3 pólový 2,345 kg, 4 pólový 3,5 kg

Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití chráničové spouště, nebo motorového pohonu), odnímatelné provedení svislá a 90° vpravo nebo vlevo



Přívodní svorky

Stupeň krytí

svorky

Dle požadavků

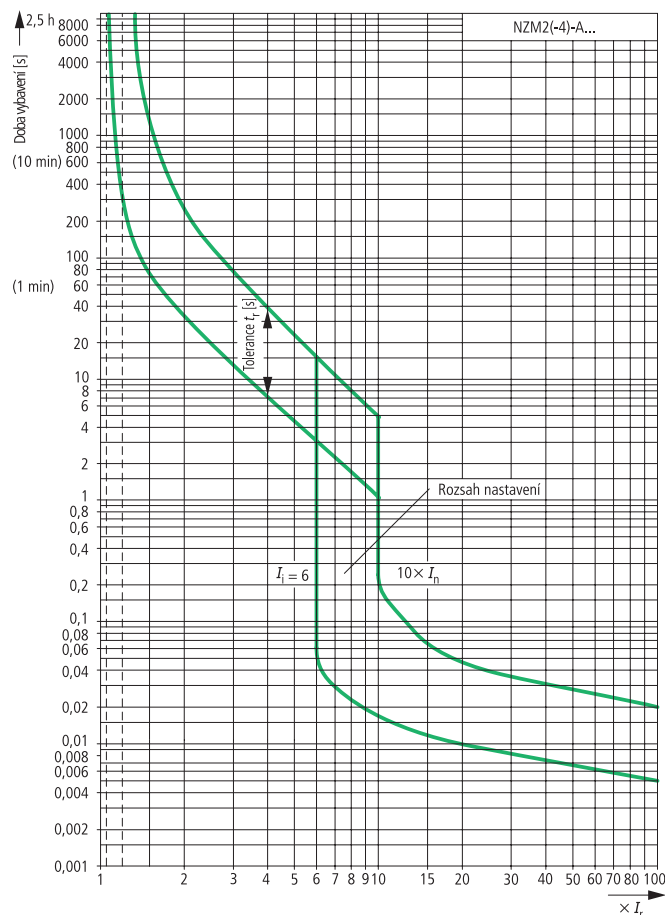
V oblasti ovládacích prvků IP20

S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66

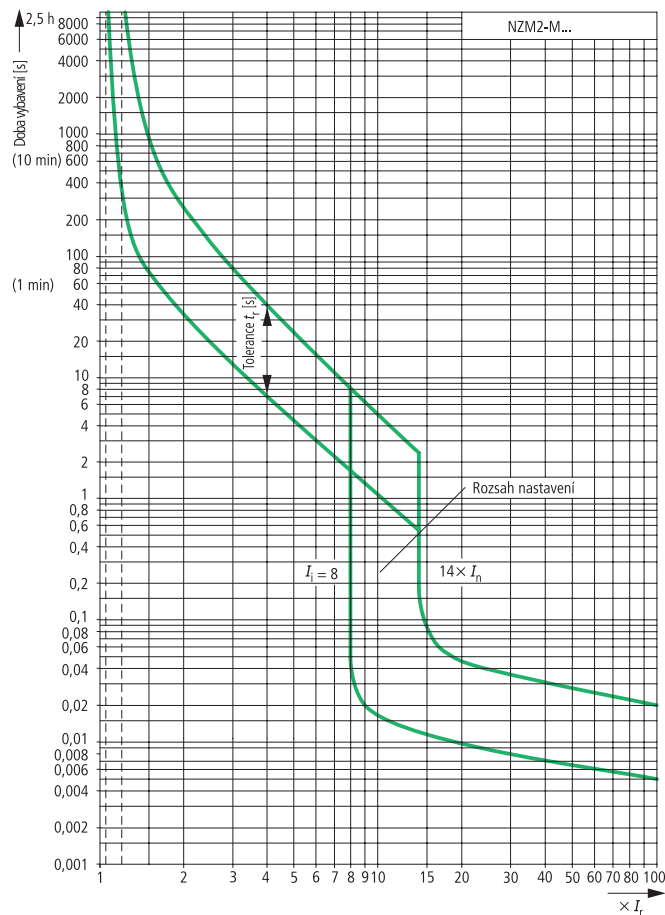
Tunelová svorka: IP10

Vypínací charakteristiky jističů NZM2

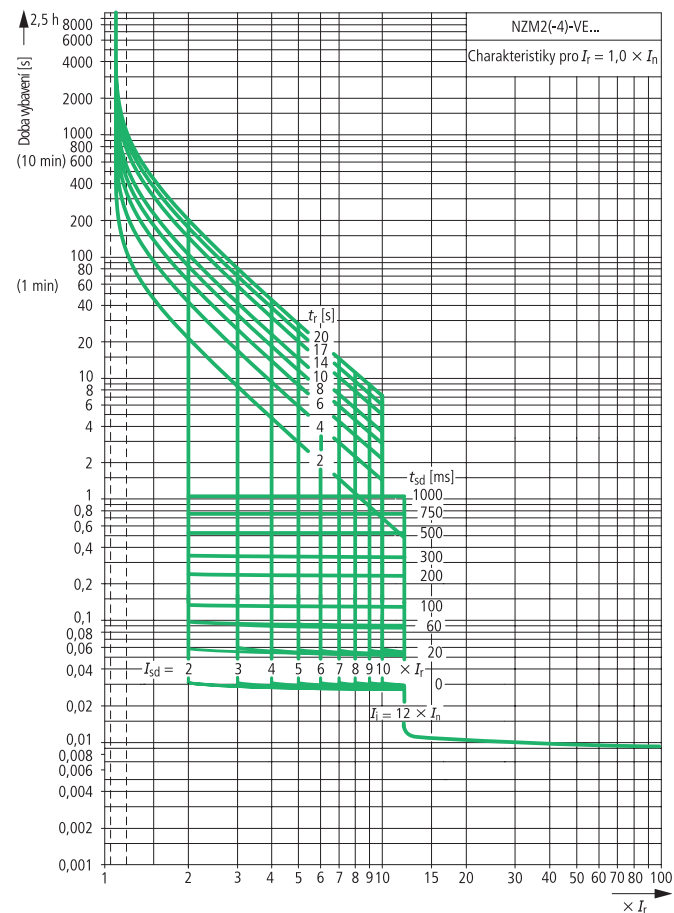
■ Ochrana obvodů a kabelů s NZM2-A



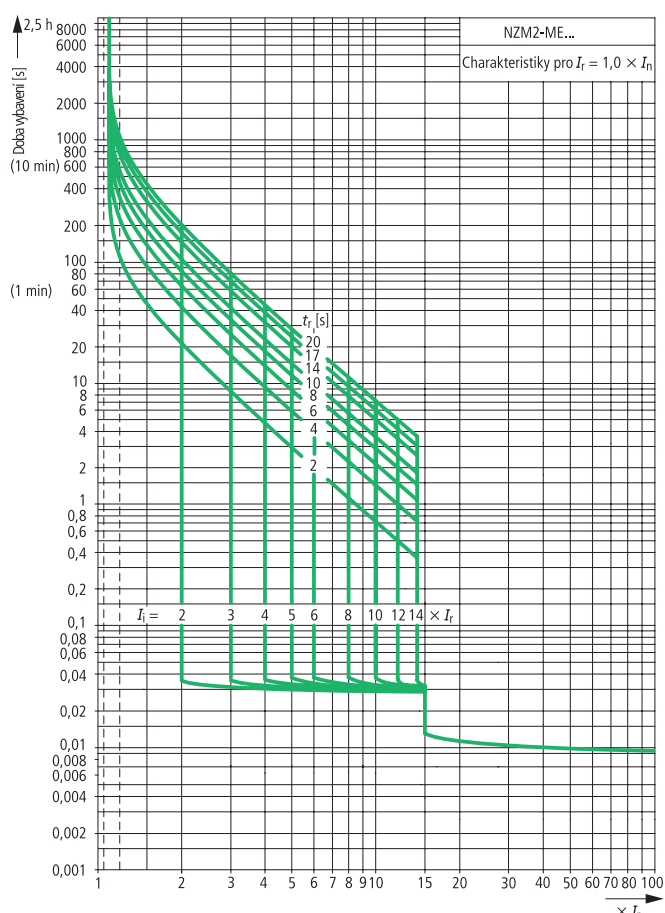
■ Ochrana motorů s NZM2-M



■ Ochrana obvodů, kabelů a generátorů s NZM2-VE



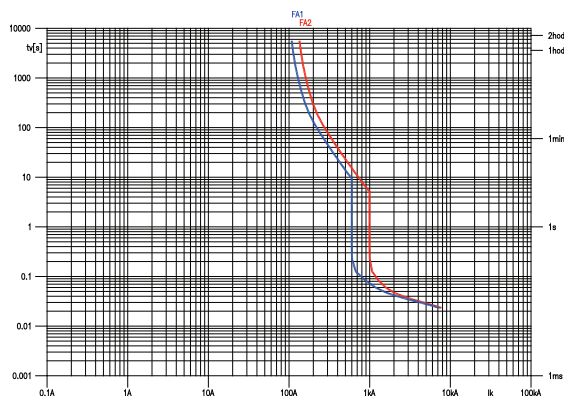
■ Ochrana motorů s NZM2-ME



Příklady rozsahu nastavení vypínacích charakteristik

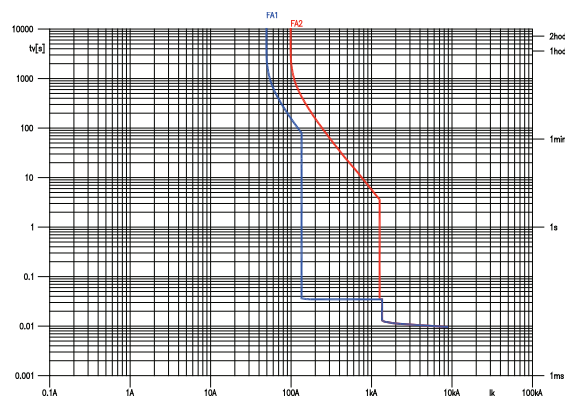
■ **NZM.2-A100**

— FA1 $I_r = 0,8 \times I_{Ur}$, $I_i = 6 \times I_U$
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_i = 10 \times I_U$



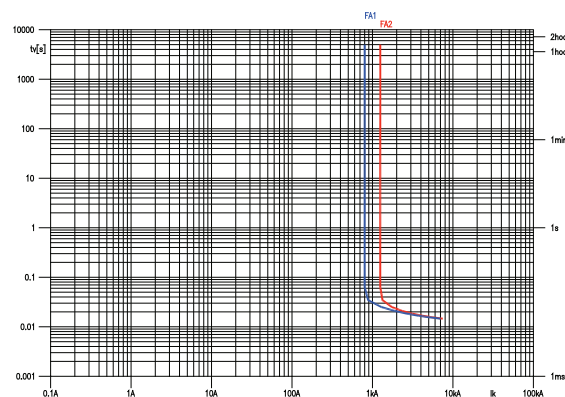
■ **NZM.2-ME90**

— FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 2 \times I_{rr}$, $t_r = 20$ s
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_{rr}$, $t_r = 20$ s



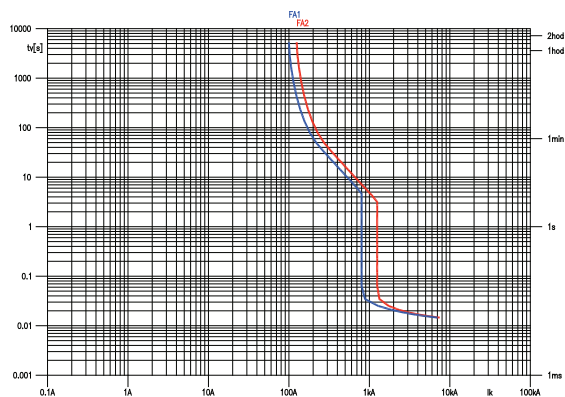
■ **NZM.2-S100**

— FA1 $I_i = 8 \times I_U$
 — FA2 $I_i = 12,5 \times I_U$



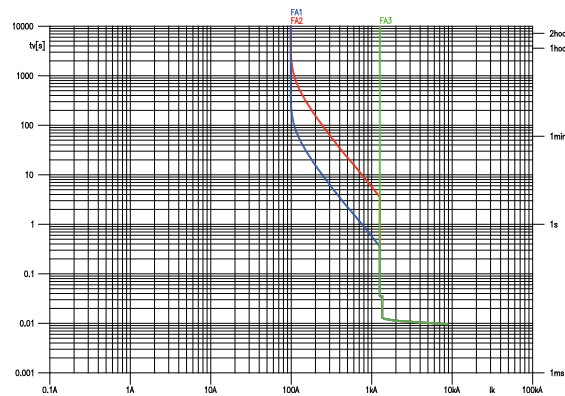
■ **NZM.2-M100**

— FA1 $I_r = 0,8 \times I_{Ur}$, $I_i = 6 \times I_U$
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_i = 10 \times I_U$



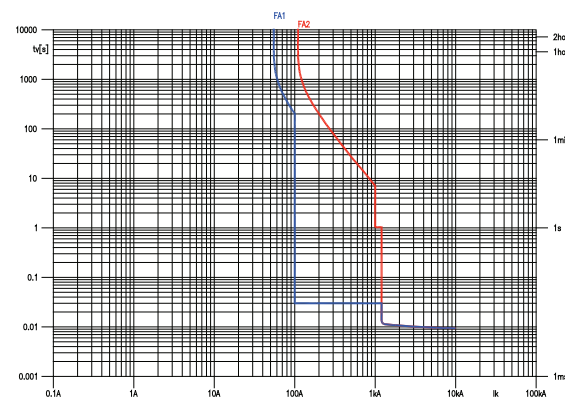
■ **NZM.2-ME90**

— FA1 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_{rr}$, $t_r = 2$ s
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_{rr}$, $t_r = 20$ s
 — FA3 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_{rr}$, $t_r = \text{nekonečno}$



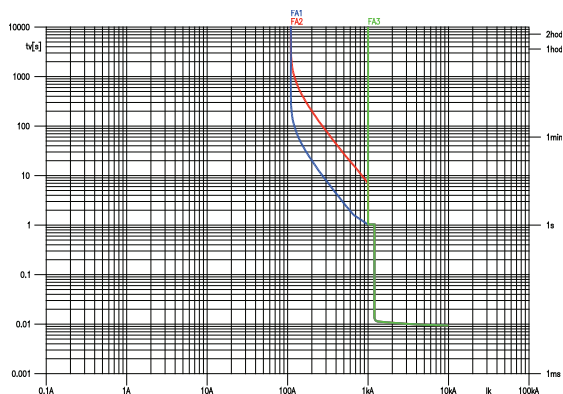
■ **NZM.2-VE100**

— FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 2 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 0$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s



■ NZM.2-VE100

- FA1 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_r$, $t_{sd} = 1000 \text{ ms}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 2 \text{ s}$
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_r$, $t_{sd} = 1000 \text{ ms}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20 \text{ s}$
 — FA3 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_r$, $t_{sd} = 1000 \text{ ms}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = \text{nekonečno}$



Vliv okolní teploty

- Korekční faktor termomagnetické nadproudové spouště I_r
- Faktor respektuje posun vybavovací charakteristiky v závislosti na teplotě
- Elektronické spouště jsou tepelně kompenzované
- Příklad: pro NZMN2-A250 při teplotě 40 °C odpovídají vybavovací charakteristiky nastavené hodnotě, pro teplotu 60 °C jsou sníženy na 96% nastavené hodnoty

■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...2(-4)-A	125 – 250	Korekční faktor	1,04	1,02	1	0,98	0,96	0,95	0,94

■ Ochrana motorů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...2(-4)-M	20 – 200	Korekční faktor	1	0,98	0,96	0,94	0,92	0,91	0,9

Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukcí jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: NZM2-A250 při okolní teplotě 65 °C, max. $I_e = 250 \times 0,85 = 212,5 \text{ A}$

■ Ochrana obvodů a kabelů, termomagnetické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...2(-4)-A	20 – 200	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...2(-4)-A	250	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
NZM...2(-4)-A odním. provedení	20 – 200	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...2(-4)-A odním. provedení	250	Redukční koeficient	1	0,97	0,92	0,87	0,81	–	–

■ Ochrana motorů, termomagnetické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...2(-4)-M	20 – 200	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...2(-4)-A odním. provedení	20 – 200	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1

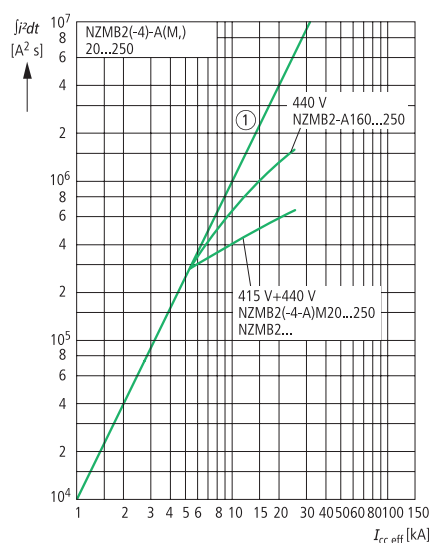
■ Ochrana obvodů, kabelů a generátorů, elektronické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...2(-4)-VE...(-S1)	100 – 160	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...2(-4)-VE...(-S1)	250	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
NZM...2(-4)-VE odním. provedení	100 – 160	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...2(-4)-VE odním. provedení	250	Redukční koeficient	1	1	1	0,94	0,88	0,84	0,81

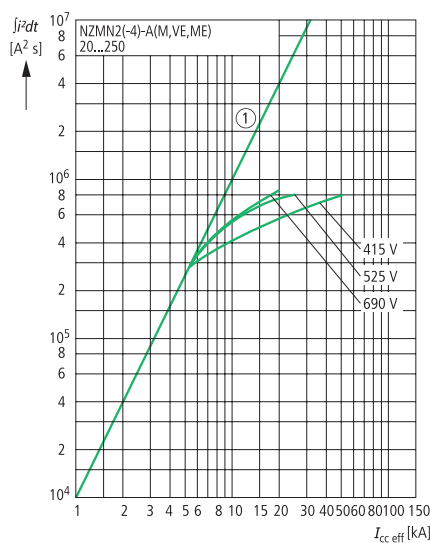
■ Ochrana motorů, elektronické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...2(-4)-ME	90 – 140	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...2(-4)-ME	220	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
NZM...2(-4)-ME odním. provedení	90 – 140	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...2(-4)-ME odním. provedení	220	Redukční koeficient	1	1	1	0,94	0,88	0,84	0,81

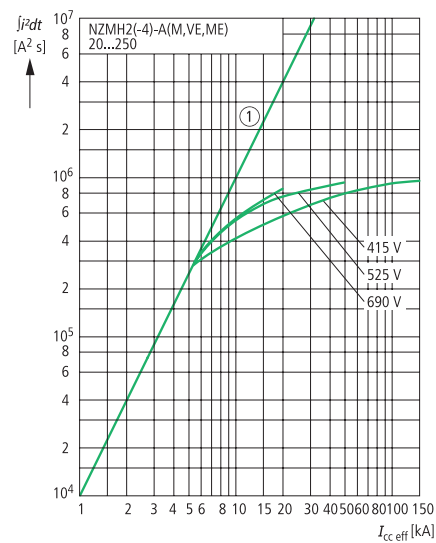
Propuštěná energie I²t jističů NZM2



① 1 půlmina

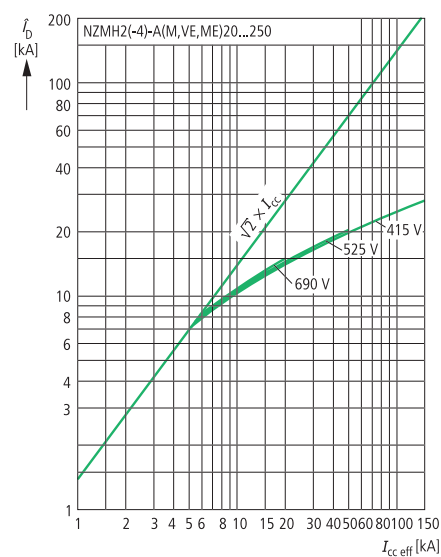
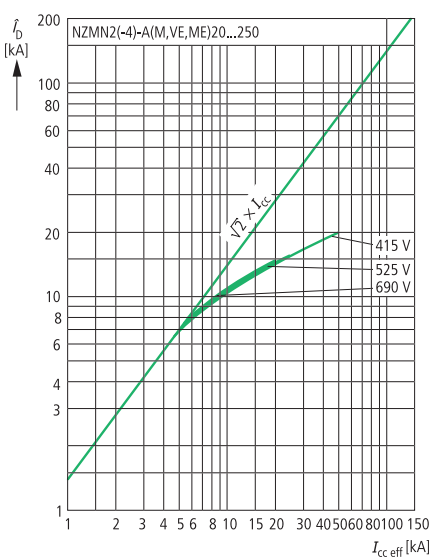
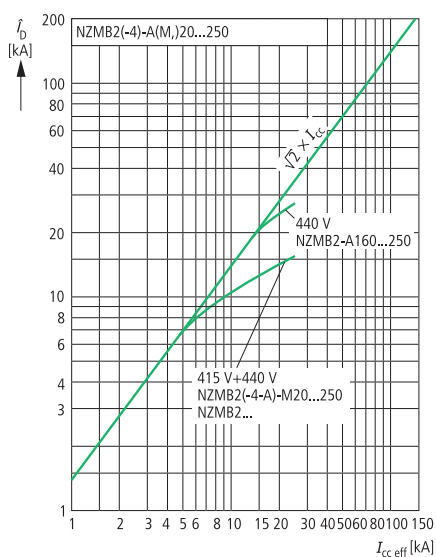


① 1 půlmina

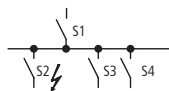


① 1 půlmina

Propuštěný proud I_D jističů NZM2



Zkratová selektivita NZM2



Předřazený (vstupní) jistič

Přiřazený (výstupní) jistič

- Hodnoty selektivity pro 415 V AC (400 V AC pro PL7)
- Oblast selektivity zaručuje vybavení pouze výstupního jističe při zkratu v daném výstupním obvodu. Napájení ostatních obvodů není přerušeno.

Selektivita mezi jističem NZM2 a přiřazeným jističem PL7, PLHT

			Vstupní předřazený jistič									
			NZM.2-A									
	I_{cu} [kA]		25, 50, 150									
	I_n [A]		20...40	50	63	80	100	125	160	200	250	
Výstupní přiřazený jistič	I_n [A]	I_{cu} (400/415 V) [kA]	Práh selektivity I_s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.									
PL7-B, C	0,5	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	1	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	2	10	3	T	T	T	T	T	T	T	T	
	4	10	1,2	1,5	3	4	T	T	T	T	T	
	6	10	1,2	1,5	2,5	3	T	T	T	T	T	
	10	10	1	1,5	2,5	3	T	T	T	T	T	
	13	10	1	1,2	2	2	T	T	T	T	T	
	16	10	1	1,2	1,5	2,5	T	T	T	T	T	
	20	10	1	1,2	1,5	1,5	T	T	T	T	T	
	25	10	0,8	1	1,5	2	T	T	T	T	T	
	32	10	–	1	1,5	2	8	8	8	8	T	
	40	10	–	–	1,2	1,5	7	7	7	7	T	
	50	10	–	–	–	1,5	6	6	6	6	T	
	63	10	–	–	–	–	6	6	6	6	T	
PL7-D	2	10	0,3	0,5	0,75	0,95	1,4	2,4	4,5	T	T	
	4	10	0,3	0,5	0,7	0,9	1,3	1,9	3	4,7	8	
	6	10	0,3	0,5	0,6	0,9	1,3	1,8	2,8	4	6	
	10	10	0,3	0,3	0,6	0,75	0,95	1,2	1,7	2,4	3,6	
	13	10	0,3	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,6	2,2	3,2	
	16	10	–	0,3	0,5	0,65	0,8	1,1	1,5	2,1	3	
	20	10	–	–	0,5	0,65	0,8	1,1	1,4	2,1	3	
	25	10	–	–	0,5	0,65	0,8	1,1	1,4	1,9	2,7	
	32	10	–	–	–	–	0,8	1,1	1,4	1,9	2,7	
	40	10	–	–	–	–	–	1	1,4	1,8	2,6	
PLHT-C	20	25	0,3	0,4	0,5	0,75	0,9	1,25	1,8	2,5	3,5	
	25	25	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,7	2,4	3,3	
	32	25	–	0,4	0,5	0,7	0,85	1,2	1,65	2,3	3,2	
	40	25	–	–	0,5	0,6	0,85	1,1	1,5	2,1	2,9	
	50	25	–	–	–	0,6	0,85	1,1	1,5	2	2,8	
	63	25	–	–	–	–	0,8	1	1,4	1,8	2,5	
	80	20	–	–	–	–	–	1	1,4	1,8	2,4	
	100	20	–	–	–	–	–	–	1,3	1,7	2,3	
	125	15	–	–	–	–	–	–	–	1,6	2,1	
PLHT-D	50	25	–	–	–	–	–	–	1	1,4	2,6	
	63	25	–	–	–	–	–	–	1	1,3	2,3	
	80	20	–	–	–	–	–	–	–	–	2,1	
	100	15	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Poznámky:	T: úplná selektivita											

■ Selektivita mezi jističem NZM2 a přiřazeným jističem FAZ, PKZ

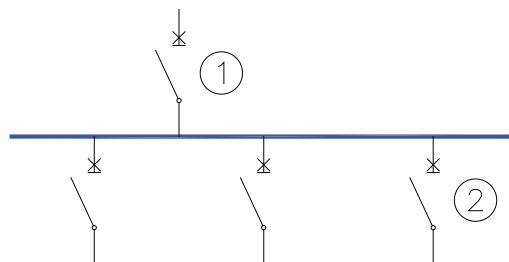
			Vstupní předřazený jistič											
			NZM.2-A									NZM.2-VE		
	I_{cu} [kA]		25, 50, 150									50, 150		
	I_n [A]		20...40	50	63	80	100	125	160	200	250	100	160	250
Výstupní přiřazený jistič	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Práh selektivity I_s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.											
FAZ-B(C)	0,5	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	15	3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	15	1,5	1,5	3	5	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	15	1,2	1,5	3	4	T	T	T	T	T	T	T	T
	6	15	1,2	1,5	2,5	3	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	15	1	1,5	2,5	3	10	10	10	10	10	10	10	10
	13	15	1	1,2	2	3	10	10	10	10	10	10	10	10
	16	15	1	1,2	1,5	2,5	10	10	10	10	10	10	10	10
	20	15	1	1,2	1,5	2,5	10	10	10	10	10	10	10	10
	25	15	0,8	1	1,5	2	10	10	10	10	10	10	10	10
	32	15	–	1	1,5	2	8	8	8	8	10	8	8	10
	40	15	–	–	1,2	1,5	7	7	7	7	10	7	7	10
	50	15	–	–	–	1,5	6	6	6	6	10	6	6	10
	63	15	–	–	–	–	6	6	6	6	10	6	6	10
PKZM0-...	0,16	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,25	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,63	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2,5	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	6,3	100	2	3	4	5	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	100	1,5	2,5	4	4	T	T	T	T	T	T	T	T
	12	50	1,5	2,5	4	4	T	T	T	T	T	T	T	T
	16	50	1	1,6	2	2,5	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	50	0,8	1,2	1,5	2	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	50	–	1	1,5	2	10	T	T	T	T	10	T	T
	32	50	–	–	1	1,5	8	40	T	T	T	8	T	T
PKZ2/ZM-...	0,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,0	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2,4	100	1,2	2	2,5	10	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	100	1	1,5	2	2,5	2,5	10	10	10	T	10	10	T
	6	100	0,6	0,8	1	1,2	2	8	8	8	10	8	8	T
	10	100	0,5	0,7	0,8	1	1,2	4	4	4	5	4	4	5
	16	100	0,5	0,6	0,7	0,8	1,2	3	3	3	4	3	3	4
	25	30	–	0,6	0,7	0,7	1,2	2	2	2	3	2	2	3
	32	30	–	–	0,6	0,7	1,2	2	2	2	3	2	2	3
	40	30	–	–	0,6	0,7	1	2	2	2	2	2	2	2,5
PKZM4	16	100	0,5	0,8	0,8	0,8	2	5	5	5	5	5	5	6
	25	100	–	0,7	0,8	0,8	1,5	5	5	5	5	5	5	3,3
	32	50	–	–	0,8	0,8	1,5	4	4	4	4	4	4	3
	40	50	–	–	–	0,8	1,5	3	3	3	3	3	3	3
	50	50	–	–	–	–	1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3
	58	50	–	–	–	–	–	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	63	50	–	–	–	–	–	2	2	2	2	2	2	2,5
Poznámky:	T: úplná selektivita													

■ Selektivita mezi jističem NZM2 a přiřazeným jističem NZM1 nebo NZM2

			Vstupní předřazený jistič (S1)												
			NZM.2-A										NZM.2-VE		
	I _{cu} [kA]		25, 50, 100										50, 100		
	I _n [A]		20...40	50	63	80	100	125	160	200	250	100	160	250	
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I _n [A]	I _{cu} (415 V) [kA]	Očekávaný zkratový proud [kA]. Tepelná a zkratová spoušť vstupního jističe S1 nastaveny na max. hodnotu.												
NZM...1-A...	20...40	25, 50, 100	–	–	0,6	0,8	1,5	1,5	1,5	2	3	2	5	7,5	
	50	25, 50, 100	–	–	–	0,8	1,5	1,5	1,5	2	3	2	5	7,5	
	63	25, 50, 100	–	–	–	–	1,5	1,5	1,5	2	3	2	5	6	
	80	25, 50, 100	–	–	–	–	–	1,5	1,5	2	3	–	5	6	
	100	25, 50, 100	–	–	–	–	–	–	1,5	2	3	–	5	6	
	125	25, 50, 100	–	–	–	–	–	–	–	2	3	–	5	6	
	160	25, 50, 100	–	–	–	–	–	–	–	2	3	–	5	6	
NZM...2-A...	20...40	25, 50, 150	–	–	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	1	2	4	
	50	25, 50, 150	–	–	–	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	1	2	4	
	63	25, 50, 150	–	–	–	–	0,8	1	1,2	1,6	2	1	2	4	
	80	25, 50, 150	–	–	–	–	–	1	1,2	1,6	2	–	2	4	
	100	25, 50, 150	–	–	–	–	–	–	1,2	1,6	2	–	2	4	
	125	25, 50, 150	–	–	–	–	–	–	–	1,6	2	–	–	4	
	160	25, 50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	4	
	200	25, 50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	250	25, 50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
NZM...1-M...	40	25, 50	–	–	–	–	0,8	1	1,2	1,6	2	1	2	4	
	50	25, 50	–	–	–	–	–	–	1,2	1,6	2	–	2	4	
	63	25, 50	–	–	–	–	–	–	1,2	1,6	2	–	2	4	
	80	25, 50	–	–	–	–	–	–	–	1,6	2	–	2	4	
	100	25, 50	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	4	
NZM...2-M...	20...120	25, 50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	
	160	25, 50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	200	25, 50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
NZM...2-VE...	100	50, 150	–	–	–	–	–	–	1,2	1,6	2	–	1,2	2	
	160	50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	
	200	50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
NZM...2-ME...	90	50, 150	–	–	–	–	–	–	1,2	1,6	2	–	–	2	
	140	50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	220	50, 150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

Kaskádování jističů NZM2

- Kaskádování zaručuje řádné fungování přiřazeného jističového prvku v obvodech s předpokládaným zkratovým proudem převyšujícím vypínací schopnost tohoto jističového prvku
- Efektivní systémové řešení
- Úspora nákladů i instalačního místa
- Pro obecný princip kaskádování viz str. 156



■ Vzájemné kaskádování jističů NZM

Přiřazený jistič ②	Předřazený jistič ①								
	Typ	NZMB1	NZMN1	NZMH1	NZMB2	NZMN2	NZMH2	NZMN3	NZMH3
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	100	25	50	100	50	150
NZMB1 $I_{cu} = 25$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMB1 [kA]	25	50	100	25	50	100	50	100
NZMN1 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN1 [kA]	–	50	100	–	50	100	50	100
NZMH1 $I_{cu} = 100$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH1 [kA]	–	–	100	–	–	100	–	100
NZMB2 $I_{cu} = 25$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMB2 [kA]	25	50	100	25	50	150	50	150
NZMN2 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN2 [kA]	–	50	100	–	50	150	50	150
NZMH2 $I_{cu} = 150$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH2 [kA]	–	–	–	–	–	150	–	150
NZMN3 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN3 [kA]	–	–	–	–	–	–	50	150
NZMH3 $I_{cu} = 150$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH3 [kA]	–	–	–	–	–	–	–	150

■ Kaskádování jističů NZM a dalších prvků Moeller

- Podmíněná vypínací schopnost dle ČSN EN 60947-2

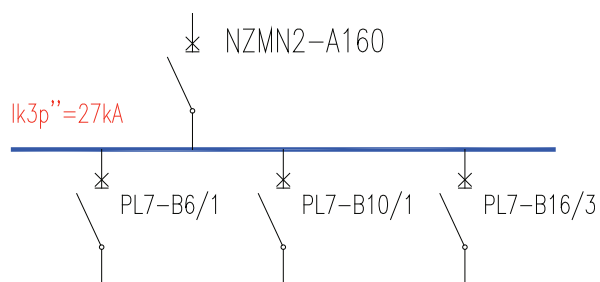
Přiřazený jistič PL7 charakteristiky B a C ②	Předřazený jistič ①			
	I_n [A]	≤ 250		
	Typ	NZMB2-A	NZMN2-A	NZMH2-A
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	150
$I_n = 0,16 - 10$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	25	50	50
$I_n = 13 - 16$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	20	30	30
$I_n = 20 - 32$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	20	30	30
$I_n = 40$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	15	20	20
$I_n = 50 - 63$ A	Podmíněná vypínací schopnost PL7 [kA]	15	20	20

Přiřazený jistič PLHT charakteristiky B, C, D ②	Předřazený jistič ①			
	I_n [A]	≤ 250		
	Typ	NZMB2-A	NZMN2-A	NZMH2-A
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	150
$I_n = 20 - 125$ A	Podmíněná vypínací schopnost PLHT [kA]	25	50	65

Přiřazený kombinovaný jistič PFL7 charakteristiky B a C ②	Předřazený jistič ①			
	I_n [A]	≤ 250		
	Typ	NZMB2-A	NZMN2-A	NZMH2-A
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	150
$I_n \leq 16$ A	Podmíněná vypínací schopnost PFL7 [kA]	25	50	50
$I_n > 16$ A	Podmíněná vypínací schopnost PFL7 [kA]	25	30	50

Přiřazený jistič FAZ charakteristiky B a C ②	Předřazený jistič ①			
	I_n [A]	≤ 250		
	Typ	NZMB2-A	NZMN2-A	NZMH2-A
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	150
$I_n = 0,16 - 10$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	25	50	50
$I_n = 12 - 16$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	20	30	30
$I_n = 20 - 32$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	20	30	30
$I_n = 40$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	15	20	20
$I_n = 50 - 63$ A	Podmíněná vypínací schopnost FAZ [kA]	15	20	20

Příklad:



Vypočtený předpokládaný zkratový proud na sběrnici je $I_{k3p} = 27$ kA. Přiřazené jističe PL7-B6/1, PL7-B10/1, PL7-B16/3 mají samostatně vypínací schopnost $I_{cn} = 10$ kA. Pokud je předřazen jistič NZMN2-A160, vypínací schopnost této kaskády je 50 kA, což je pro tento případ vyhovující.

Jističe LZM2

- Ekonomická řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 160 až 300 A
- Vypínací schopnost I_{cu} 36 kA (415 V 50/60 Hz)
- Jističe pro ochranu vedení a obvodů
- 3pólové verze
- Pevné provedení
- Termomagnetické spouště
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM2
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité impulsní výdržné impulsní napětí U_{imp}	
hlavní kontakty	8000 V
pomocné kontakty	6000 V
Jmenovité provozní napětí U_n	415 V AC
Kategorie přepětí/stupeň znečištění	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	
240 V	121 kA
400/415 V	76 kA
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}	
I_{cu} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO	
240 V 50/60 Hz	55 kA
400/415 V 50/60 Hz	36 kA
I_{cs} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO	
240 V 50/60 Hz	27,5 kA
400/415 V 50/60 Hz	18 kA
Maximální předjistižení gG/gL ¹⁾	355 A gG/gL
Kategorie užití dle ČSN EN 60947-2	A
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	
t = 0,3 s	1,9
t = 1 s	1,9
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost	
Jmenovitý pracovní proud I_e	
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	300 A
Mechanická životnost	10000 spínacích cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů	30 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost AC-1	
400/415 V 50/60 Hz	5000 spínacích cyklů
Ztrátový výkon na pól při I_u ²⁾	19 W
Spoušť na přetížení	
celková doba rozepnutí při zkratu	<10 ms

Mechanické:

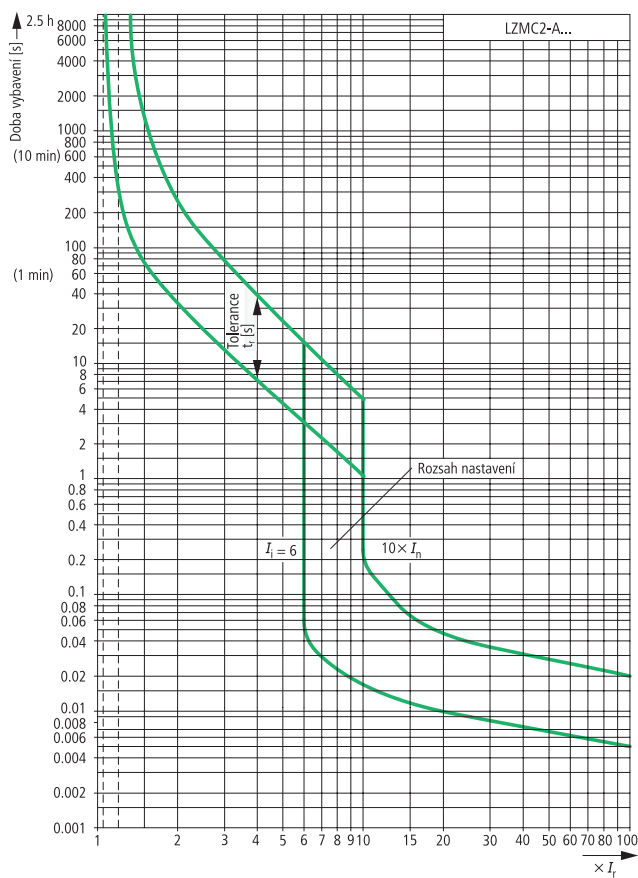
Splňuje požadavky	ČSN EN 60947
Ochrana před dotykem	Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100
Klimatická odolnost	Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78
Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30	
Okolní teplota (skladovací i pracovní)	-25 °C až + 70 °C
Odolnost proti mech. rázu dle ČSN EN 60068-2-27	20 (ráz sinusovou půlvlnou 20 ms)
Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1	
mezi pomocnými a hlavními kontakty	500 V AC
mezi pomocnými kontakty	300 V AC
Hmotnost	2,345 kg
Montážní poloha	Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití chráničové spouště)
Přívodní svorky	Libovolné (nahore/dole)
Stupeň krytí	
přístroj	V oblasti ovládacích prvků: IP20 (základní krytí)
	S krycím rámečkem IP40
kryty	S ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66
svorky	Tunelová svorka: IP10

¹⁾ Maximální předřazená pojistka jako záložní ochrana jističe, očekává-li se v místě instalace zkratový proud převyšující vypínací schopnost tohoto jističe.

²⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu.

Vypínací charakteristiky jističů LZM2

■ Ochrana obvodů a kabelů s LZM2

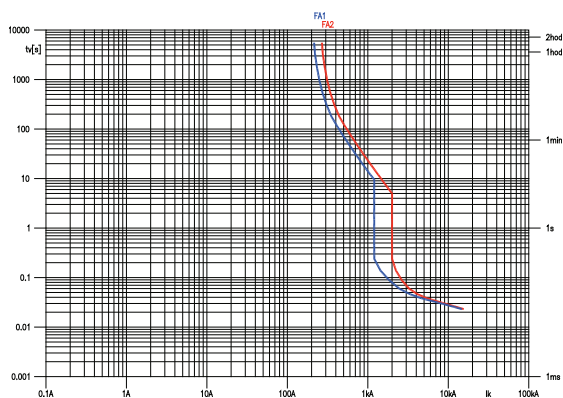


Příklady rozsahu nastavení vypínacích charakteristik

■ LZMC2-A200

— FA1 $I_r = 0,8 \times I_{ur}$, $I_t = 6 \times I_u$

— FA2 $I_r = 1 \times I_{ur}$, $I_t = 10 \times I_u$



Vliv okolní teploty

- Korekční faktor nadproudové spouště
- Faktor respektuje posun vybavovací charakteristiky v závislosti na teplotě
- Příklad: pro LZMC2-A250 při teplotě 40 °C odpovídají vybavovací charakteristiky nastavené hodnotě, pro teplotu 60 °C jsou sníženy na 96% nastavené hodnoty

■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
LZMC2-A	125 – 300	Korekční faktor	1,04	1,02	1	0,98	0,96	0,95	0,94

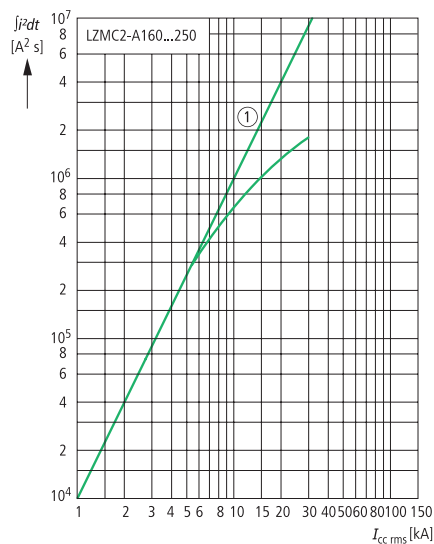
Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukcí jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: LZMC2-A250 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 250 \times 0,8 = 200$ A

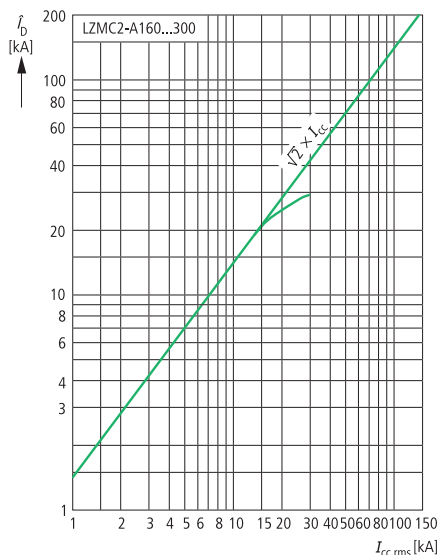
■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
LZMC2-A	125 – 200	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
LZMC2-A	250 – 300	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8

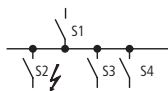
Propuštěná energie I^2t jističů LZM2



Propuštěný proud $\hat{I}_D$ jističů LZM2



Zkratová selektivita LZM2



Předřazený (vstupní) jistič

Přiřazený (výstupní) jistič

- Hodnoty selektivity pro 415 V AC
- Oblast selektivity zaručuje vybavení pouze výstupního jističe při zkratu v daném výstupním obvodu. Napájení ostatních obvodů není přerušeno.

■ Selektivita mezi jističem LZM2 a přiřazeným jističem FAZ nebo PKZ

			Vstupní předřazený jistič (S1)			
			LZMC2-A...			
	I_{cu} [kA]		36			
	I_n [A]		160	200	250	300
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Práh selektivity I_s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.			
FAZ-B(C)	0,5	15	T	T	T	T
	1	15	T	T	T	T
	2	15	T	T	T	T
	3	15	T	T	T	T
	4	15	T	T	T	T
	6	15	T	T	T	T
	10	15	10	10	10	10
	13	15	10	10	10	10
	16	15	10	10	10	10
	20	15	10	10	10	10
	25	15	10	10	10	10
	32	15	8	8	10	10
	40	15	7	7	10	10
	50	15	6	6	10	10
	63	15	6	6	10	10
PKZM0-...	0,16	100	T	T	T	T
	0,25	100	T	T	T	T
	0,4	100	T	T	T	T
	0,63	100	T	T	T	T
	1	100	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T
	2,5	100	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T
	6,3	100	T	T	T	T
	10	100	T	T	T	T
	12	50	T	T	T	T
	16	50	T	T	T	T
	20	50	T	T	T	T
	25	50	T	T	T	T
	32	50	T	T	T	T
PKZ2/ZM-...	0,6	100	T	T	T	T
	1,0	100	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T
	2,4	100	T	T	T	T
	4	100	10	10	T	T
	6	100	8	8	10	10
	10	100	4	4	5	5
	16	100	3	3	4	4
	25	30	2	2	3	3
	32	30	2	2	3	3
	40	30	2	2	2	2
PKZM4	16	100	5	5	5	5
	25	100	5	5	5	5
	32	50	4	4	4	4
	40	50	3	3	3	3
	50	50	2,5	2,5	2,5	2,5
	58	50	2,5	2,5	2,5	2,5
	63	50	2	2	2	2
Poznámky:	T: úplná selektivita					

■ Selektivita mezi jističem LZM2 a přiřazeným jističem LZM1 nebo LZM2

			Vstupní předřazený jistič (S1)			
			LZMC2-A...			
	I_{cu} [kA]		36			
	I_n [A]		20...40	50	63	80
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Očekávaný zkratový proud [kA]. Tepelná a zkratová spoušť vstupního jističe S1 nastaveny na max. hodnotu.			
LZMC1-A	20...40	25, 50, 100	1,5	2	3	3
	50	25, 50, 100	1,5	2	3	3
	63	25, 50, 100	1,5	2	3	3
	80	25, 50, 100	1,5	2	3	3
	100	25, 50, 100	1,5	2	3	3
	125	25, 50, 100	–	2	3	3
	160	25, 50, 100	–	2	3	3
LZMC2-A	20...40	25, 50, 150	1,2	1,6	2	2
	50	25, 50, 150	1,2	1,6	2	2
	63	25, 50, 150	1,2	1,6	2	2
	80	25, 50, 150	1,2	1,6	2	2
	100	25, 50, 150	1,2	1,6	2	2
	125	25, 50, 150	–	1,6	2	2
	160	25, 50, 150	–	–	2	2
	200	25, 50, 150	–	–	–	–
	250	25, 50, 150	–	–	–	–

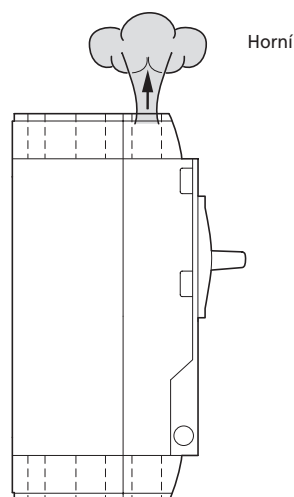
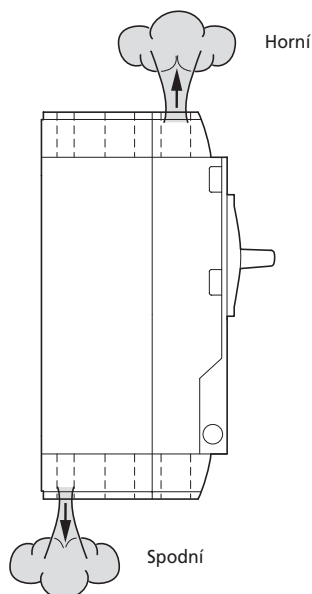
Společné vlastnosti jističů NZM a LzM

Oblast výfuku ionizovaných plynů

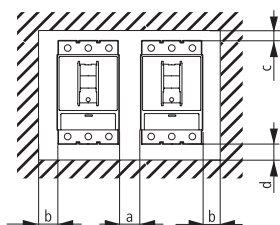
- Při vypínání velkých zkratů dochází k výfuku ionizovaných plynů
- Ionizované plyny mohou způsobit opálení prvků nebo zkrat
- Platí pro NZM a LzM

■ NZM2, LzM2 (s výjimkou NZMB2-A125...250, LZMC2-A125...300)

■ NZMB2-A125...250, LZMC2-A125...300



Minimální vzájemná vzdálenost jističů



■ Minimální vzdálenost mezi jističi a [mm]

	NZM1, LzM1	NZM2, LzM2	NZM3, LzM3	NZM4, LzM4
NZM1, LzM1	0 *	5	5	15
NZM2, LzM2	5	5	5	15
NZM3, LzM3	5	5	5	15
NZM4, LzM4	15	15	15	15

* Nejsou-li použity vypínací spouště, podpěťové spouště, nebo pomocné kontakty s předstihem s vnější svorkovnicí

■ Minimální vzdálenost ostatních prvků [mm]

	b		c		d	
	≤ 690 V	1000 V	≤ 690 V	1000 V	≤ 690 V	1000 V
NZM2, LzM2 ¹⁾	5	5	35	35	35	35
¹⁾ NZMB2-A, LZMC2-A	5	5	60	60	0	0

Vypínače N2, PN2, LN2

- Vypínače N2 pro běžné i nejnáročnější aplikace
- Vypínače PN2 pro běžné i náročné aplikace
- Ekonomická řada vypínačů LN2 pro běžné aplikace
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM2
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- **Vypínače N2**
 - 3 spínací polohy I, +, 0
 - Tří a čtyřpólové provedení
 - Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- **Vypínače PN2**
 - 2 spínací polohy I, 0
 - Tří a čtyřpólové provedení
 - Bez možnosti dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- **Vypínače LN2**
 - 3 spínací polohy I, +, 0
 - Třípólové provedení
 - Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi

Technické údaje:

Elektrické:	N2	PN2	LN2
Jmenovitý trvalý proud max. I_u	250 A	250 A	250 A
ČSN EN 60947-2 příloha L	250 A	250 A	250 A
Jmenovité provozní napětí U_e	690 V AC	690 V AC	415 V AC
Možnost ovládání podpětovými a vypínacími spouštěmi	ano	ne	ano
Počet pólů	3, 4	3, 4	3
Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp}			
hlavní kontakty	8000 V	8000 V	8000 V
pomocné kontakty	6000 V	6000 V	6000 V
Kategorie přepětí/stupeň znečištění	III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Pro použití v IT soustavách	690 V	690 V	415 V AC
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	5,5 kA	5,5 kA	5,5 kA
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}			
t = 0,3 s (samostatný vypínač)	3,5 kA	3,5 kA	3,5 kA
t = 1 s (samostatný vypínač)	3,5 kA	3,5 kA	3,5 kA
t = 0,3 s (vypínač s chráničem. spouští NZM2-4-XFI)	1,5 kA	1,5 kA	1,5 kA
t = 1 s (vypínač s chráničem. spouští NZM2-4-XFI)	1,5 kA	1,5 kA	1,5 kA
Maximální předjištění gG/gL	250 A gG/gL	250 A gG/gL	250 A gG/gL
Jmenovitý podmíněný zkratový proud (s předepsaným předjištěním)			
400...415 V	100 kA	100 kA	100 kA
690 V	80 kA	80 kA	–
Jmenovitý podmíněný zkratový proud (s následně řazenou pojistkou, parametry pojistky shodné s předepsaným předjištěním)			
400...415 V	100 kA	100 kA	100 kA
690 V	80 kA	80 kA	–
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost			
Jmenovitý pracovní proud I_e , AC-22/23 A			
415 V	250 A	250 A	250 A
690 V	250 A	250 A	–
Mechanická životnost	20000 spínacích cyklů	20000 spínacích cyklů	10000 spínacích cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů	120 spínacích cyklů/hod.	120 spínacích cyklů/hod.	120 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost dle ČSN EN 60947-4-1 část B			
AC-1 400/415 V	10000 spínacích cyklů (7500 pro 3pólový vypínač)	10000 spínacích cyklů (7500 pro 3pólový vypínač)	5000 spínacích cyklů
690 V	7500 spínacích cyklů (4000 pro 3pólový vypínač)	7500 spínacích cyklů (4000 pro 3pólový vypínač)	–
AC-3 400/415 V	7500 spínacích cyklů (6000 pro 3pólový vypínač)	7500 spínacích cyklů (6000 pro 3pólový vypínač)	3000 spínacích cyklů
690 V	5000 spínacích cyklů, max. 160 kW (4000 pro 3pólový vypínač)	5000 spínacích cyklů, max. 160 kW (4000 pro 3pólový vypínač)	–
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ¹⁾	16 W	16 W	16 W

¹⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 250 A.

Mechanické:

Splňuje požadavky	ČSN EN 60947
Ochrana před dotykem	Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100
Klimatická odolnost	Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78, ČSN 345791-2-3
	Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30, ČSN 345791-2-3
	- 25 až + 70 °C
Okolní teplota (skladovací i pracovní)	20 (sinusová půlvlna 20 ms)
Odolnost proti mech. rázu ČSN EN 60068-2-27	
Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1	
mezi pomocnými a hlavními kontakty	500 V AC
mezi pomocnými kontakty	300 V AC
Hmotnost	2,15 kg 3pól, 2,65 kg 4pól
Montážní poloha	Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití chráničové spouště)
Přívodní svorky	Libovolné (nahoru/dole)
Stupeň krytí	V oblasti ovládacích prvků IP20
	S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66
svorky	Tunelová svorka: IP10

Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukcí jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: N2-250 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 250 \times 0,8 = 200 \text{ A}$

■ Ochrana obvodů a kabelů

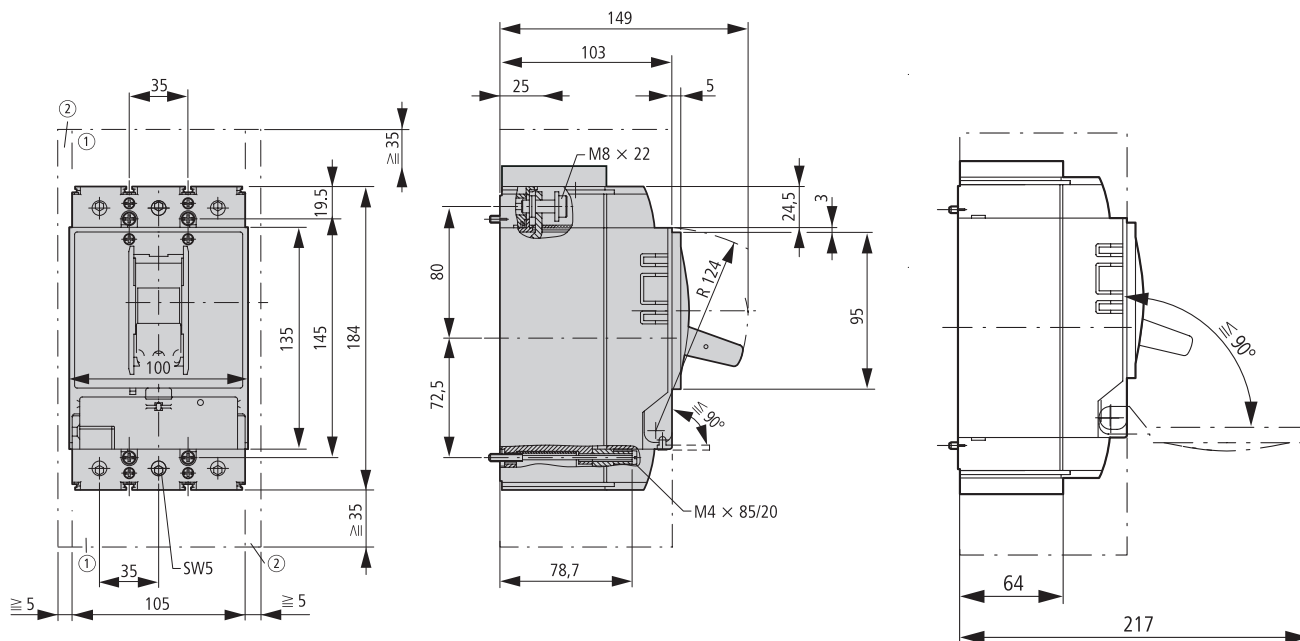
Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
N2, PN2, LN2	160 – 200	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
N2, PN2, LN2	250	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8

Společné parametry jističů a vypínačů velikosti 2

Rozměry jističů a vypínačů typové velikosti 2

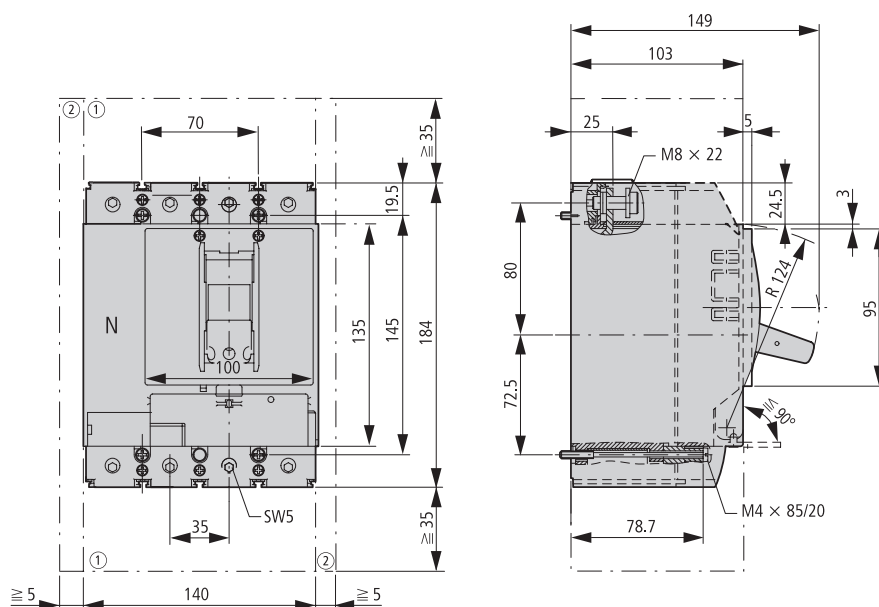
■ Rozměry [mm]

- 3pólové provedení NZM2 (NZMB2, NZMN2, NZMH2), LZMC2, N2, PN2, LN2



- ① Oblast výfuku ionizovaných plynů, min. vzdálenost dalších prvků 35 mm
- ② Min. vzdálenost sousedních částí 5 mm

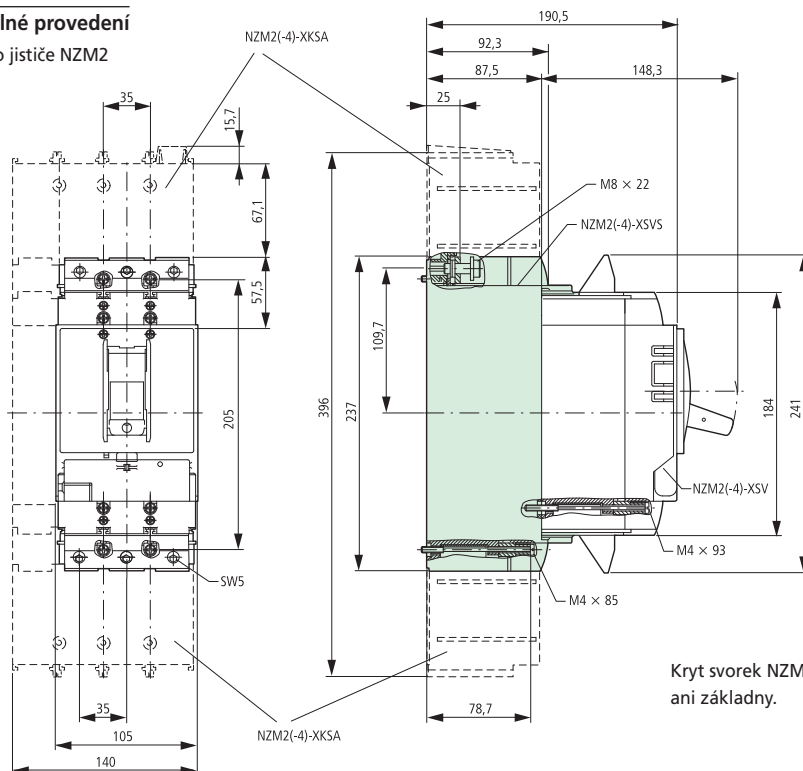
- 4pólové provedení NZM2 (NZMB2-4, NZMN2-4, NZMH2-4), N2-4, PN2-4



- ① Oblast výfuku ionizovaných plynů, min. vzdálenost dalších prvků 35 mm
- ② Min. vzdálenost sousedních částí 5 mm

■ Odnímatelné provedení

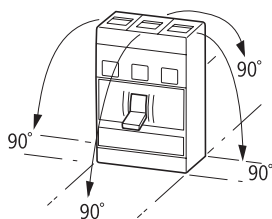
- Pouze pro jističe NZM2



Kryt svorek NZM2(-4)-XKSA není součástí dodávky jističe ani základny.

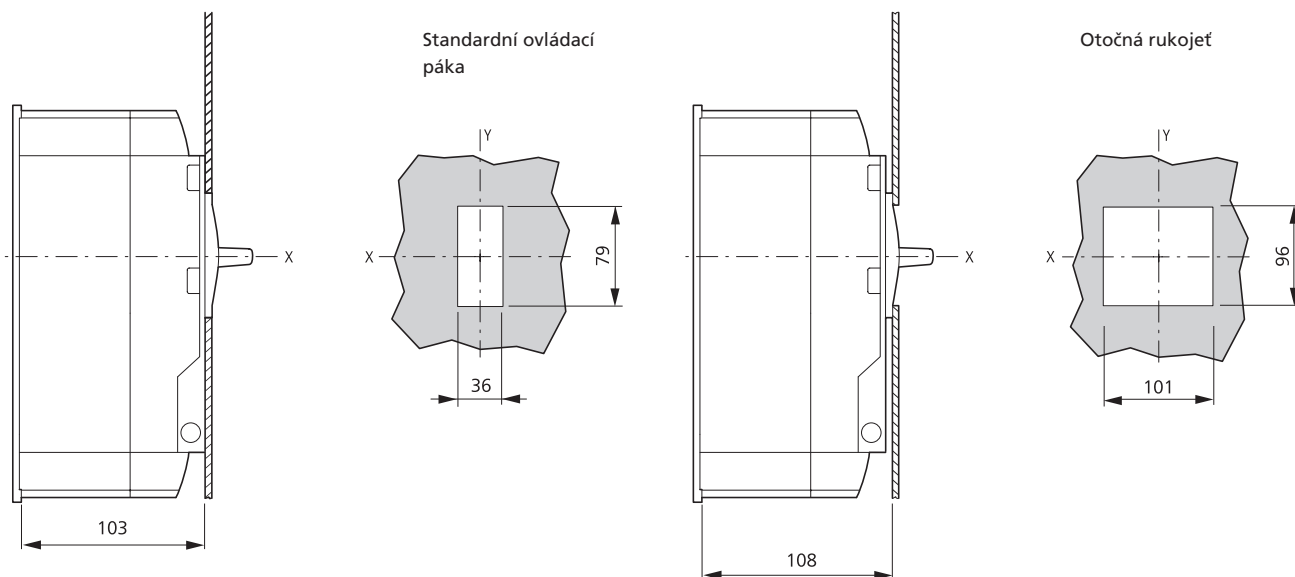
Montážní poloha

- Montážní poloha NZM2, LZM2, N2, PN2, LN2
- Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití chráničové spouště, nebo motorového pohonu), odnímatelné provedení svislá a 90° vpravo nebo vlevo



Výřezy v krycích deskách

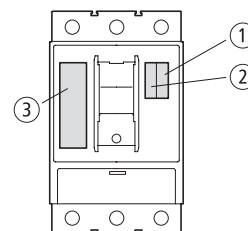
- Rozměrové náčrty pro přípravu výřezu v krycí desce
- Pro rozváděče Moeller existují speciální připravené montážní sady, viz katalog Rozváděčové skříně a rozvodnice



Použití pomocných kontaktů a spouští v jističích a vypínačích typové velikosti 2

Maximální počet instalovaných kontaktů nebo spouští

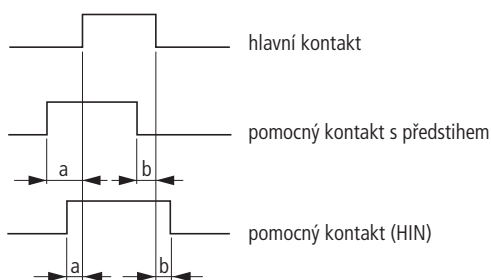
- 3 a 4pólové přístroje je možno obsadit stejným počtem a typem pomocných kontaktů a spouští
- Vypínače PN2 neumožňují použití vypínacích spouští XA, podpětových spouští XU ani signalizačních kontaktů HIA
- V případě použití motorového pohonu NZM2-XRD nelze použít dvojité kontaktní jednotky M22-CK11, -CK20, -CK02 pro funkci HIN ani HIA



Přístroj	Pozice	③	②	①
	Příslušenství	Pom. kontakt s předstihem -XHIV, nebo vypínací spoušť -XA*, nebo podpětová spoušť -XU*	Signalizační kontakty HIA	Pomocné kontakty HIN
NZM2, LZM2, N2, LN2	Počet jednotek	1	1	2 **
PN2	Počet jednotek	1	–	2 **

* Nelze pro PN2, ** V levé dutině nelze požit dvojitou kontaktní jednotku M22-CK11, -CK20, -CK02

Časový posun spínání hlavních a pomocných kontaktů

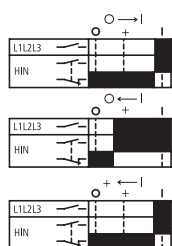


Přístroj	Časový interval a [ms]							Časový interval a [ms]					
	Ovládání	ruční			motorové			ruční			motorové		
	Funkce kontaktu	HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN	
	Kontaktní jednotka		K10	K01		K10	K01		K10	K01		K10	K01
NZM2, LZM2, N2, PN2, LN2		20*	3,5	6,5	nedo- voleno	2,5	4,5	20*	3	4,5	nedo- voleno	3	4

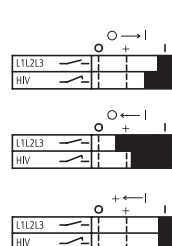
* Minimální hodnota, závisí na rychlosti spínání

Funkce pomocných a signalizačních kontaktů

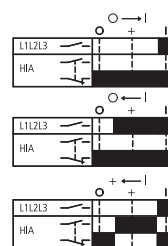
Standardní pomocný kontakt (HIN)



Pomocný kontakt s předstihem (HIV)



Signalizační kontakt vypnuto spouští (HIA)



0 → I Sepnut

■ Kontakt sepnut
□ Kontakt rozepnut

0 < I Vypnut

+ < I Pozice - Trip

Jističe NZM3 do 630 A

- Základní řada kompaktních výkon. jističů pro jmenovité proudy 250 až 630 A
- Dvě hodnoty vypínací schopnosti I_{cu} (50, 150 kA)
- Jmenovité pracovní napětí U_e 690 V AC, speciální provedení s U_e 1000 V AC
- Provedení s elektronickými spouštěmi
- Speciální provedení pro ochranu vedení, obvodů a generátorů nebo pro ochranu motorů s elektronickými spouštěmi s možností nastavení selektivity (široké možnosti nastavení a tvarování vypínacích charakteristik)
- Pevné a výsuvné provedení
- Široká nabídka příslušenství
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třímenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

Technické údaje:

Elektrické:	NZMN3	NZMH3	NZMH3-...-S1
Jmenovité impulsní výdržné napětí U_{imp}			
hlavní kontakty	8000 V	8000 V	8000 V
pomocné kontakty	6000 V	6000 V	6000 V
Jmenovité provozní napětí U_e			
AC	690 V	690 V	1000 V
DC (všechny 3 kontakty v sérii, korekční faktor vybavení nezpožděné spouště I_i 1,45) ^{1), 2), 3)}	750 V	750 V	–
Kategorie přepětí stupeň znečištění	III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V	1000 V	1000 V
Pro použití v IT sítích	690 V	690 V	–
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}			
240 V	187 kA	330 kA	–
400/415 V	105 kA	330 kA	–
440 V	74 kA	286 kA	–
525 V	53 kA	143 kA	–
690 V	40 kA	74 kA	–
1000 V	–	–	17
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}			
I_{cu} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO			
240 V AC 50/60 Hz	85 kA	150 kA	–
400/415 V AC 50/60 Hz	50 kA	150 kA	–
440 V AC 50/60 Hz	35 kA	130 kA	–
525 V AC 50/60 Hz	25 kA	65 kA	–
690 V AC 50/60 Hz	20 kA	35 kA	–
1000 V AC 50/60 Hz	–	–	70 kA
500 V DC 50/60 Hz	30 kA	70 kA	–
750 V DC 50/60 Hz	30 kA	70 kA	–
I_{cs} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO			
240 V 50/60 Hz	85 kA	150 kA	–
400/415 V 50/60 Hz	50 kA	150 kA	–
440 V AC 50/60 Hz	35 kA	130 kA	–
525 V AC 50/60 Hz	13 kA	33 kA	–
690 V AC 50/60 Hz	5 kA	9 kA	–
1000 V AC 50/60 Hz	–	–	10 kA
Maximální nízkonapěťová pojistka gG/gL ⁴⁾	$I_n = 250 - 400 \text{ A: } 400 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 630 \text{ A: } 630 \text{ A gG/gL}$ A	$I_n = 250 - 400 \text{ A: } 400 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 630 \text{ A: } 630 \text{ A gG/gL}$ A	$I_n = 250 - 400 \text{ A: } 400 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 630 \text{ A: } 630 \text{ A gG/gL}$ A
Kategorie užití dle ČSN EN 60947-2			
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost I_e			
Jmenovitý pracovní proud			
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	630 A	630 A	–
690 V 50/60 Hz	630 A	630 A	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	630 A
AC-3 400/415 V 50/60 Hz	630 A	630 A	–
690 V 50/60 Hz	630 A	630 A	–
DC-1 500 V	500 A	500 A	–
750 V	500 A	500 A	–
DC-3 500 V	500 A	500 A	–
750 V	500 A	500 A	–
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}			
t = 0,3 s	3,3 kA	3,3 kA	–
t = 1 s	3,3 kA	3,3 kA	–
Mechanická životnost (z vybavení max.			
50 % vypínací/podpěťovou spouští)	15000	15000	15000
Max. četnost spínacích cyklů	60 spínacích cyklů/hod.	60 spínacích cyklů/hod.	60 spínacích cyklů/hod.

¹⁾ Spínání jednoho pólu přes dva sériově řazené kontakty

²⁾ Spínání jednoho pólu přes tři sériově řazené kontakty

²⁾ Nastavení spouště I_i pro DC režim: nastavení $I_i \times$ korekční faktor (1,45 pro NZM3).

³⁾ DC aplikace jsou možné pouze s jističi s termomagnetickou spouští NZM3-A.

⁴⁾ Max. předřazená pojistka jako záložní ochrana jističe, očekává-li se v místě instalace zkrat. proud převyšující vypínací schopnost tohoto jističe.

	NZMN3	NZMH3	NZMN3-...-S1
Elektrická životnost			
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	5000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů	–
690 V 50/60 Hz	3000 spínacích cyklů	3000 spínacích cyklů	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	1000 spínacích cyklů
AC-3 400/415 V 50/60 Hz	2000 spínacích cyklů	2000 spínacích cyklů	–
690 V 50/60 Hz	2000 spínacích cyklů	2000 spínacích cyklů	–
DC-1 500 V	5000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů	–
750 V	5000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů	–
DC-3 500 V	2000 spínacích cyklů	2000 spínacích cyklů	–
750 V	2000 spínacích cyklů	2000 spínacích cyklů	–
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ⁵⁾	40 W	40 W	40 W
Spoušť na přetížení			
celková doba rozepnutí při zkratu	<10 ms	<10 ms	<10 ms

⁵⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 630 A.

Mechanické:

Splňuje požadavky

Ochrana před dotykem

Klimatická odolnost

Okolní teplota

skladovací

pracovní

Odolnost proti mech. rázu ČSN EN 60068-2-27

Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1

mezi pomocnými a hlavními kontakty

mezi pomocnými kontakty

Hmotnost

Montážní poloha

ČSN EN 60947

Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100

Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78, ČSN 345791-2-3

Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30, ČSN 345791-2-3

- 40 až + 80 °C

- 25 až + 70 °C

20 (sinusová půlvlna 20 ms)

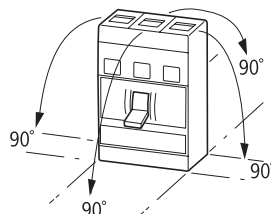
500 V AC

300 V AC

3 pólový 6,34 kg, 4 pólový 8,4 kg

Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití motorového pohonu),

výsuvné provedení svislá a 90° vlevo



Přívodní svorky

Stupeň krytí

svorky

Libovolné (nahore/dole)

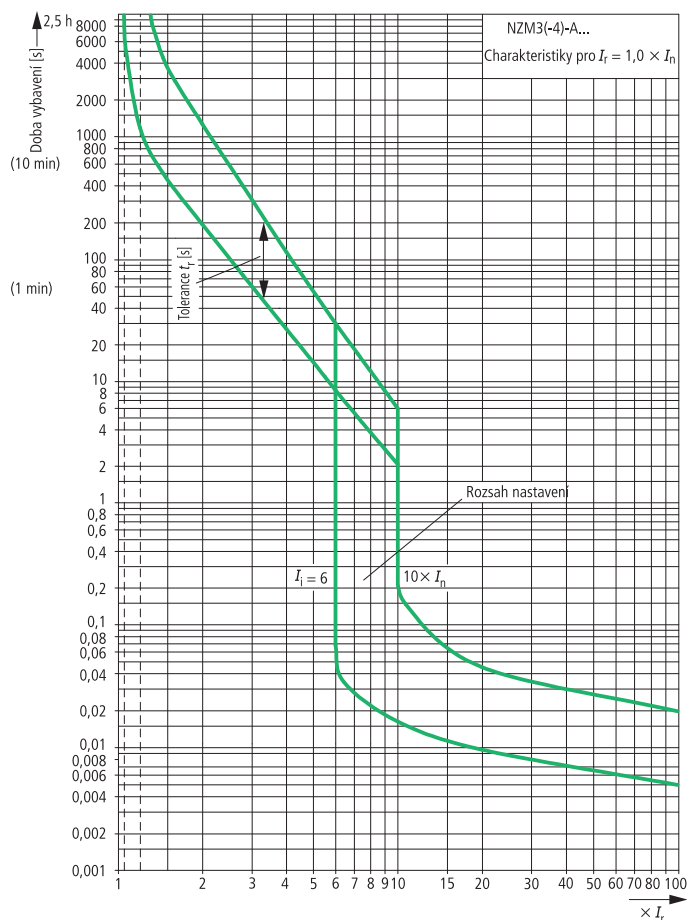
V oblasti ovládacích prvků IP20

S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66

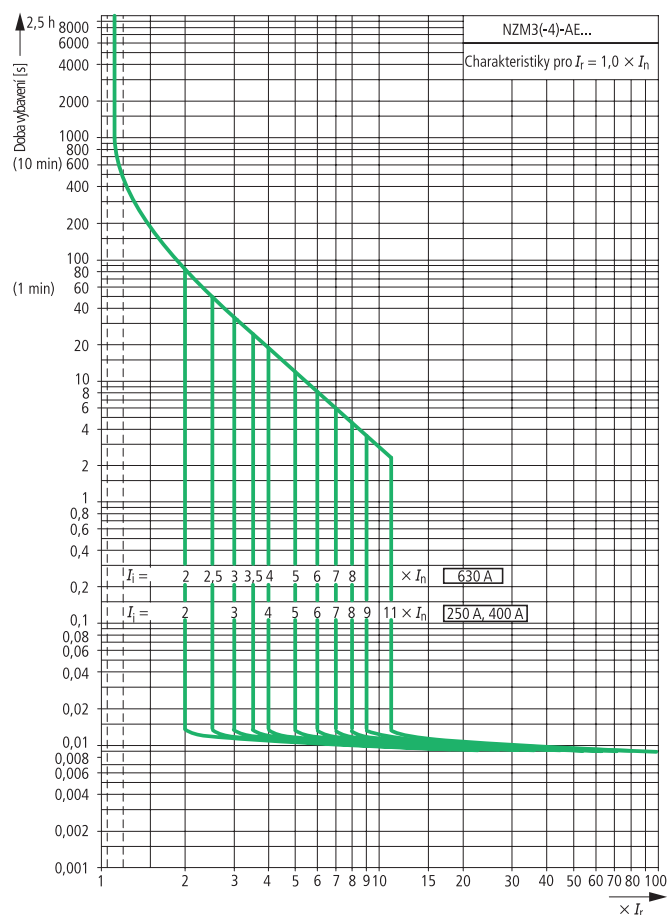
Tunelová svorka: IP10

Vypínací charakteristiky jističů NZM3

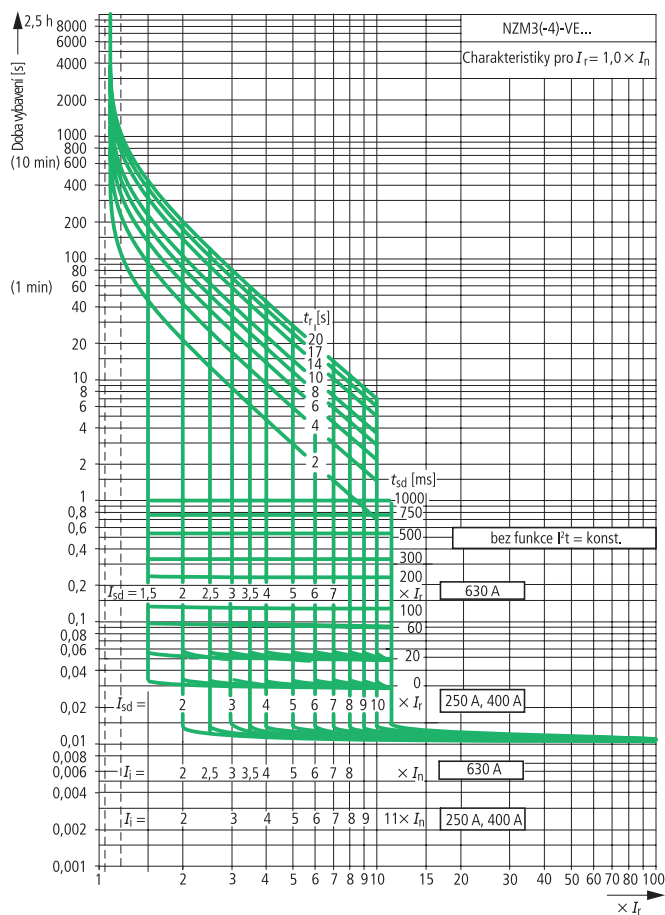
■ Ochrana obvodů a kabelů s NZM3



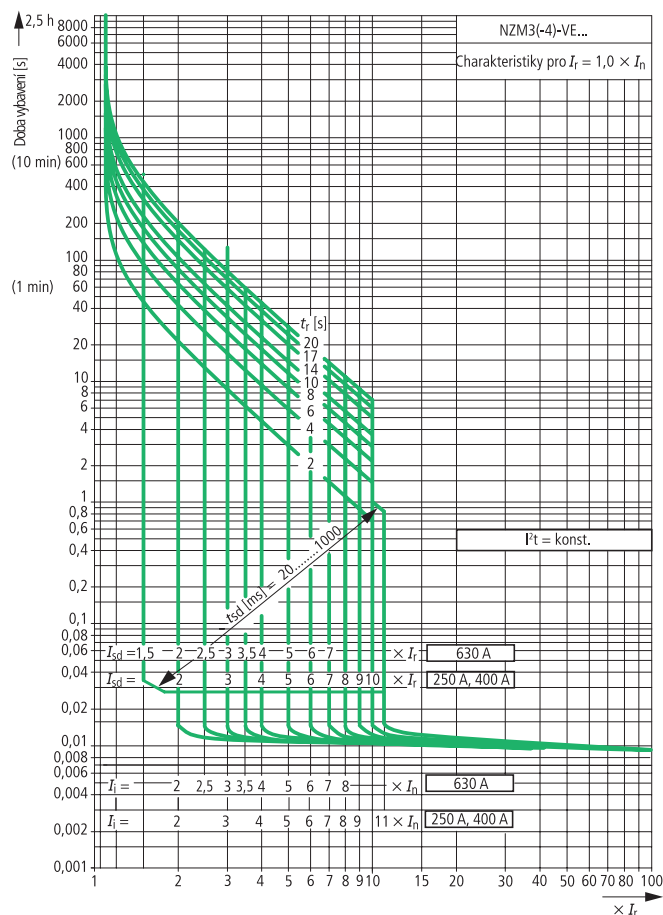
■ Ochrana obvodů a kabelů s NZM3



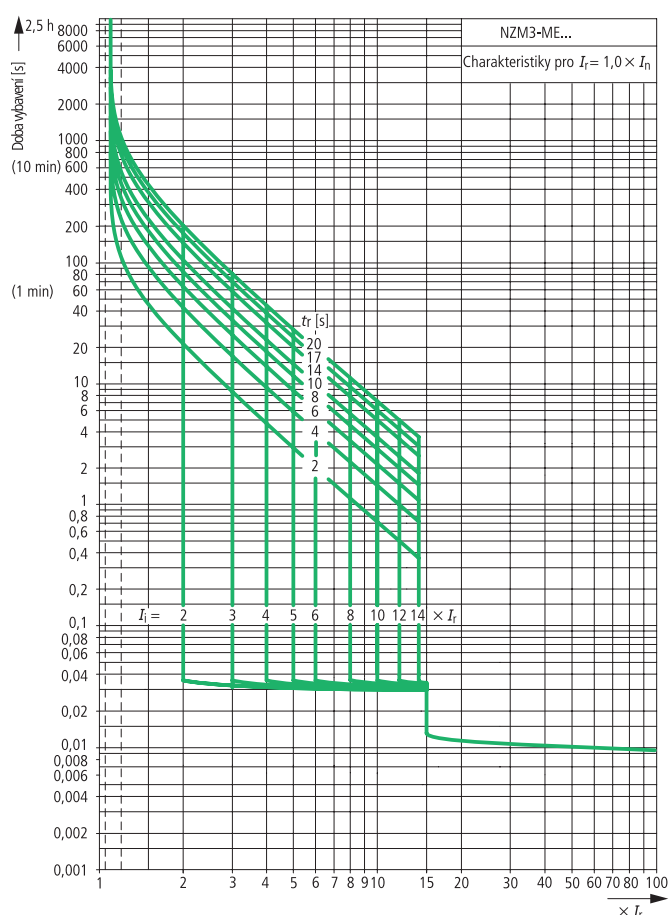
■ Ochrana obvodů, kabelů a generátorů s NZM3



■ Ochrana obvodů, kabelů a generátorů s NZM3



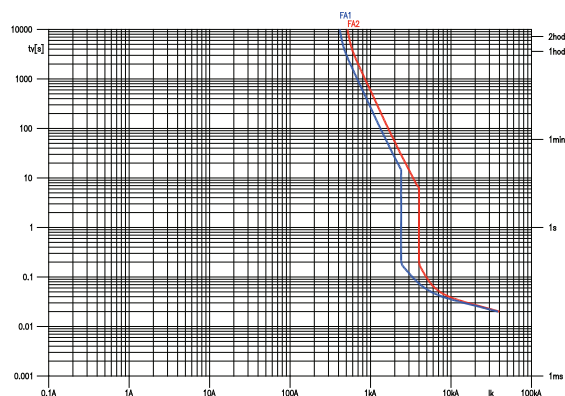
■ Ochrana motorů s NZM3



Příklady rozsahu nastavení vypínacích charakteristik

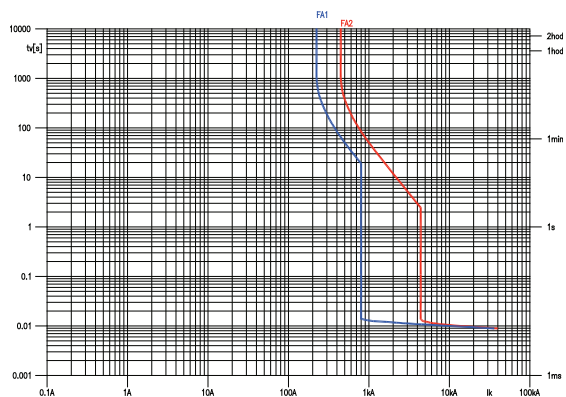
■ NZM.3-A400

- FA1 $I_r = 0,8 \times I_U$, $I_i = 6 \times I_U$
- FA2 $I_r = 1 \times I_U$, $I_i = 10 \times I_U$



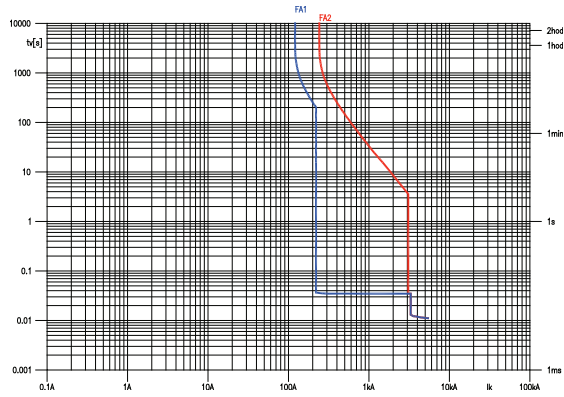
■ **NZM.3-AE400**

— FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_i = 2 \times I_U$
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_i = 11 \times I_U$



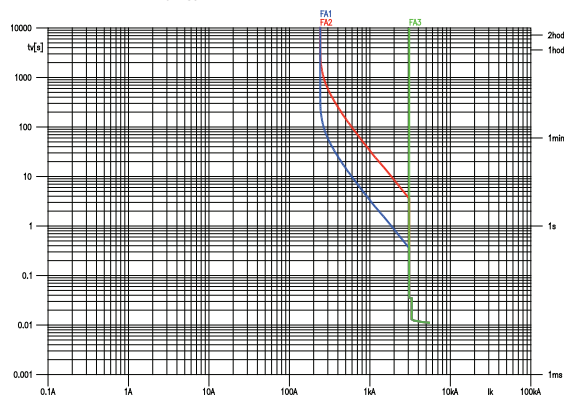
■ **NZM.3-ME220**

— FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 2 \times I_r$, $t_r = 20$ s
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_r$, $t_r = 20$ s



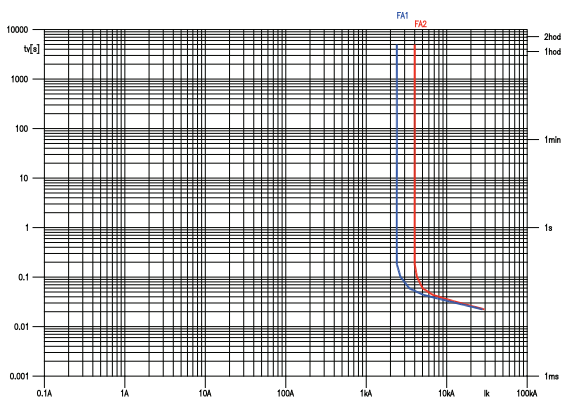
■ **NZM.3-ME220**

— FA1 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_r$, $t_r = 2$ s
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_r$, $t_r = 20$ s
 — FA3 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_r$, $t_r = \text{nekonečno}$



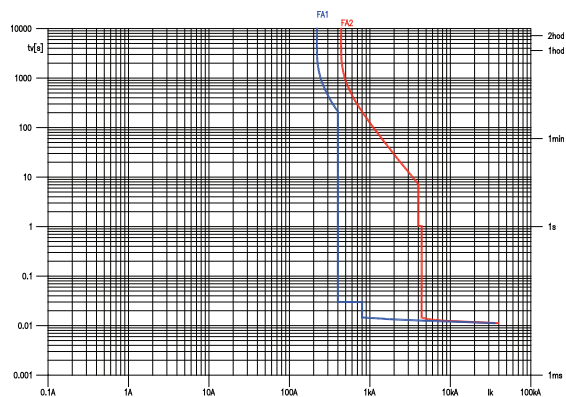
■ **NZM.3-S400**

— FA1 $I_i = 6 \times I_U$
 — FA2 $I_i = 10 \times I_U$



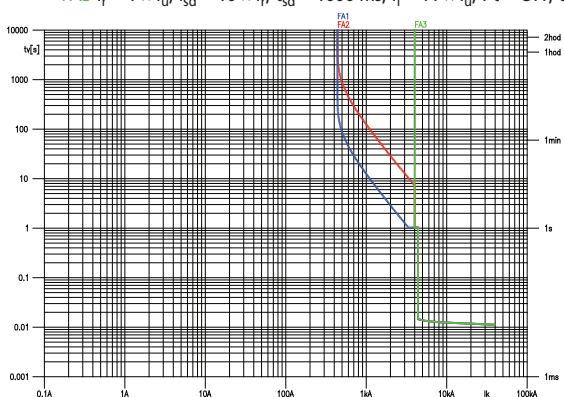
■ **NZM.3-VE400**

— FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 2 \times I_r$, $t_{sd} = 0$, $I_i = 2 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_r$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I_i = 11 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s



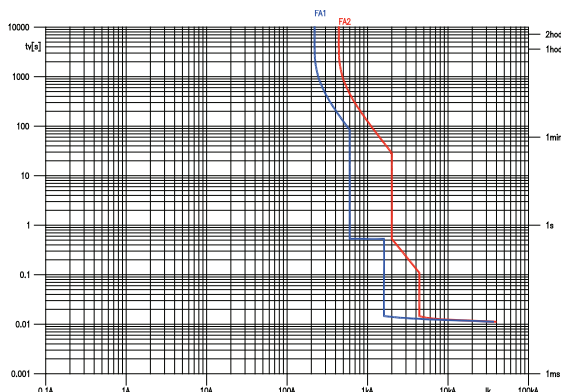
■ **NZM.3-VE400**

— FA1 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_r$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I_i = 11 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 2$ s
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_r$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I_i = 11 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s
 — FA3 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_r$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I_i = 11 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = \text{nekonečno}$



■ NZM.3-VE400

- FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 3 \times I_r$, $t_{sd} = 500 \text{ ms}$, $I_i = 4 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20 \text{ s}$
 — FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 5 \times I_r$, $t_{sd} = 500 \text{ ms}$, $I_i = 11 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{ON}$, $t_r = 20 \text{ s}$



Vliv okolní teploty

- Korekční faktor termomagnetické nadproudové spouště I_r
- Faktor respektuje posun vybavovací charakteristiky v závislosti na teplotě
- Elektronické spouště jsou tepelně kompenzované
- Příklad: pro NZMN3-A500 při teplotě 40 °C odpovídají vybavovací charakteristiky nastavené hodnotě, pro teplotu 60 °C jsou sníženy na 88 % nastavené hodnoty

■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...3(-4)-A	250 – 500	Korekční faktor	1,12	1,06	1	0,94	0,88	0,85	0,85
NZM...3(-4)-A výsuv. provedení	250 – 500	Korekční faktor	1,06	1	0,94	0,88	0,82	0,79	0,76

Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukci jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: NZM3-A500 při okolní teplotě 65 °C, max. $I_e = 500 \times 0,85 = 425 \text{ A}$

■ Ochrana obvodů a kabelů, termomagnetické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...3(-4)-A	250 – 400	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	0,97	0,94
NZM...3(-4)-A výsuv. provedení	250 – 400	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,94	0,91	0,88
NZM...3(-4)-A	500	Redukční koeficient	1	1	1	0,94	0,88	0,85	0,82
NZM...3(-4)-A výsuv. provedení	500	Redukční koeficient	1	1	0,94	0,88	0,82	0,79	0,76

■ Ochrana obvodů a kabelů, elektronické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...3(-4)-AE	250 – 400	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...3(-4)-AE	630	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
NZM...3(-4)-AE výsuv. provedení	250 – 400	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...3(-4)-AE výsuv. provedení	630	Redukční koeficient	0,96	0,92	0,87	0,83	0,78	0,75	0,73

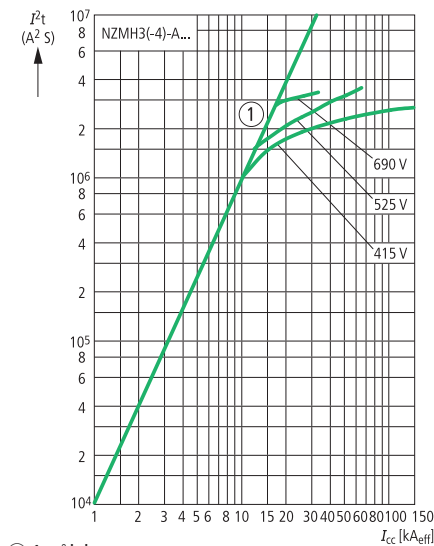
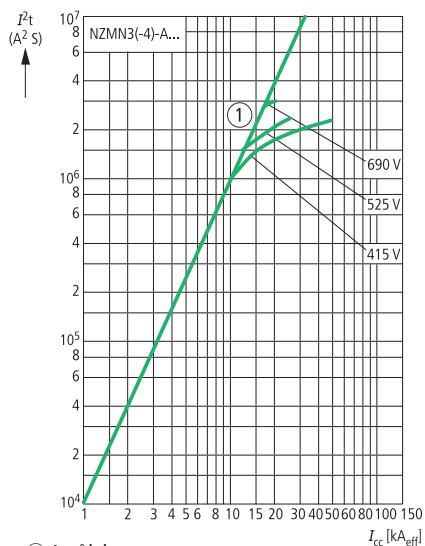
■ Ochrana obvodů, kabelů a generátorů, elektronické spouště

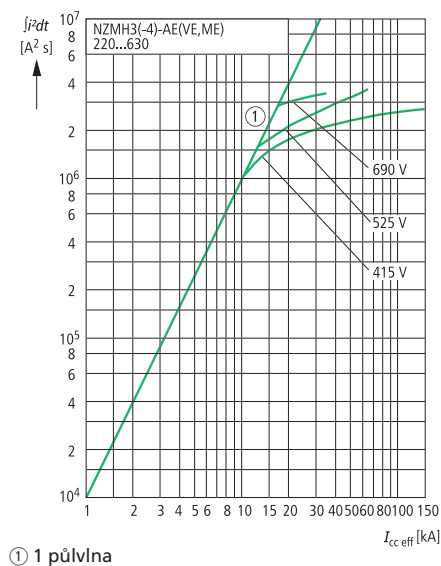
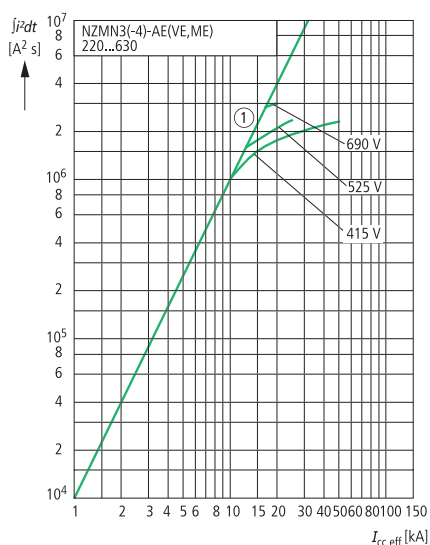
Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...3(-4)-VE	250 – 400	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...3(-4)-VE	630	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
NZM...3(-4)-VE výsuv. provedení	250 – 400	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...3(-4)-VE výsuv. provedení	630	Redukční koeficient	0,96	0,92	0,87	0,83	0,78	0,75	0,73

■ Ochrana motorů, elektronické spouště

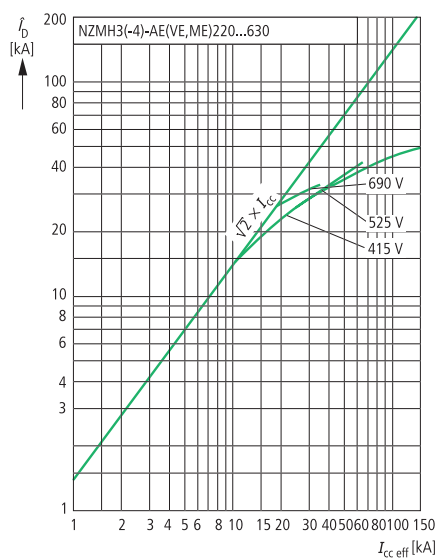
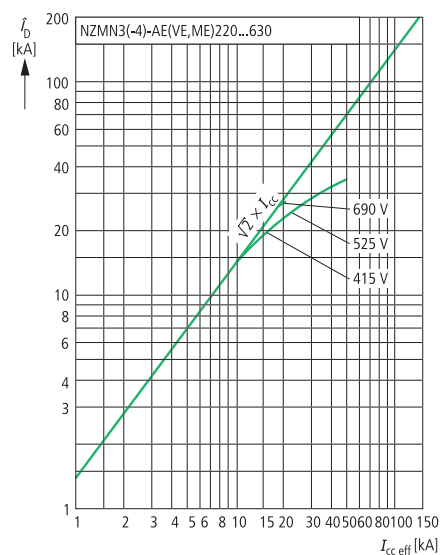
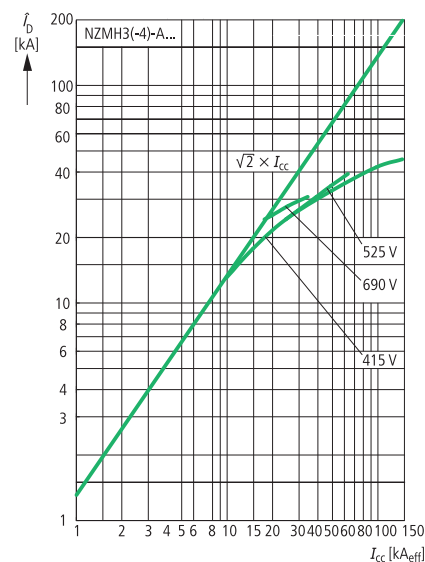
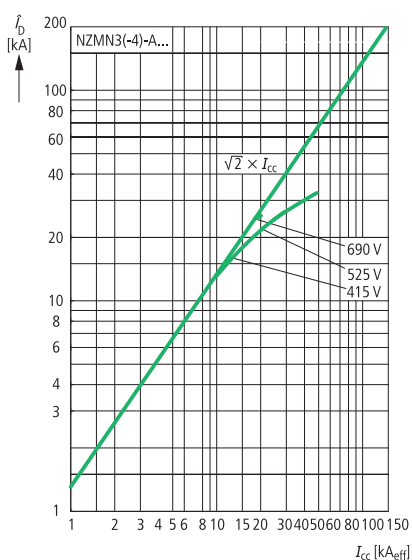
Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...3(-4)-ME	220 – 350	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...3(-4)-ME	450	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
NZM...3(-4)-ME výsuv. provedení	220 – 350	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...3(-4)-ME výsuv. provedení	450	Redukční koeficient	1	1	1	0,94	0,88	0,84	0,81

Propuštěná energie I^2t jističů NZM3

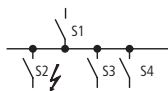




Propuštěný proud $\hat{I}_D$ jističů NZM3



Zkratová selektivita NZM3



Předřazený (vstupní) jistič

Přiřazený (výstupní) jistič

- Hodnoty selektivity pro 415 V AC
- Oblast selektivity zaručuje vybavení pouze výstupního jističe při zkrat v daném výstupním obvodu. Napájení ostatních obvodů není přerušeno.

■ Selektivita mezi jističem NZM3 a přiřazeným jističem FAZ nebo PKZ

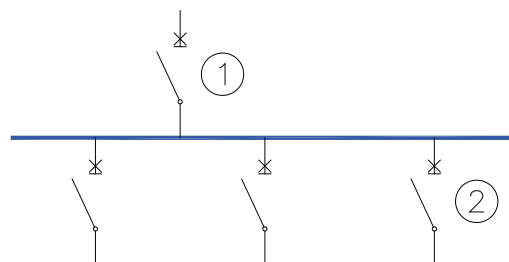
			Vstupní předřazený jistič									
			NZM.3-A				NZM.3-AE			NZM.3-VE		
	I _{cu} [kA]		50, 150				50, 150			50, 150		
	I _n [A]		250	320	400	500	250	400	630	250	400	630
Výstupní přiřazený jistič	I _n [A]	I _{cu} (415 V) [kA]	Práh selektivity I _s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu									
FAZ-B(C)	0,5	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	6	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	13	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	16	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	15	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PKZM0-...	0,16	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,25	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,63	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2,5	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	6,3	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	12	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	16	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PKZ2/ZM-...	0,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,0	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2,4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	6	100	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	100	5	6	9	T	5	13	T	5	13	T
	16	100	4	4	5	30	4	7	T	4	7	T
	25	30	3	3	4	10	3	5	20	3	5	20
	32	30	3	3	4	8	3	3,5	15	3	3,5	15
	40	30	2	3	4	8	2,5	3,5	15	2,5	3,5	15
PKZM4	16	100	5	10	13	30	6	16	45	6	16	45
	25	100	5	6	10	15	3,3	10	25	3,3	10	25
	32	50	4	5	7	12	3	8	18	3	8	18
	40	50	3	5	7	12	3	8	18	3	8	18
	50	50	2,5	5	7	10	3	8	18	3	8	18
	58	50	2,5	4	6	10	2,5	6,5	15	2,5	6,5	15
	63	50	2	4	6	10	2,5	6,5	15	2,5	6,5	15
Poznámky:	T: úplná selektivita											

■ Selektivita mezi jističem NZM3 a přiřazeným jističem NZM1, NZM2 nebo NZM3

			Vstupní předřazený jistič (S1)					
			NZM.3-AE			NZM.3-VE		
	I _{cu} [kA]		50, 150			50, 150		
	I _n [A]		250	400	630	250	400	630
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I _n [A]	I _{cu} (415 V) [kA]	Očekávaný zkratový proud [kA]. Tepelná a zkratová spoušť vstupního jističe S1 nastaveny na max. hodnotu.					
NZM...1-A	20...40	25, 50, 100	7,5	20	20	12,5	25	25
	50	25, 50, 100	7,5	20	20	12,5	25	25
	63	25, 50, 100	6	15	15	11	20	20
	80	25, 50, 100	6	15	15	11	20	20
	100	25, 50, 100	6	15	15	11	20	20
	125	25, 50, 100	6	15	15	11	20	20
	160	25, 50, 100	6	15	15	11	20	20
NZM...2-A	20...40	25, 50, 150	6	15	15	11	20	20
	50	25, 50, 150	6	15	15	11	20	20
	63	25, 50, 150	6	15	15	11	20	20
	80	25, 50, 150	6	15	15	11	20	20
	100	25, 50, 150	6	15	15	11	20	20
	125	25, 50, 150	6	15	15	11	20	20
	160	25, 50, 150	5	10	10	10	15	15
	200	25, 50, 150	–	10	10	–	15	15
	250	25, 50, 150	–	10	10	–	15	15
NZM...1-M	40	25, 50	6	15	15	11	20	20
	50	25, 50	6	15	15	11	20	20
	63	25, 50	6	15	15	11	20	20
	80	25, 50	6	15	15	11	20	20
	100	25, 50	6	15	15	11	20	20
NZM...2-M	20...120	25, 50, 150	6	7	10	7	10	12
	160	25, 50, 150	6	7	10	7	10	12
	200	25, 50, 150	–	7	10	–	10	12
NZM...2-VE	100	50, 150	6	7	10	7	8	11
	160	50, 150	6	7	10	7	8	11
	250	50, 150	–	7	10	–	8	11
NZM...2-ME	90	50, 150	6	7	10	5	10	12
	140	50, 150	6	7	10	5	10	12
	220	50, 150	–	7	10	5	10	12
NZM...3-AE	250	50, 150	–	5	7,5	–	10	12
	400	50, 150	–	–	7,5	–	–	12
	630	50, 150	–	–	–	–	–	–
NZM...3-VE	250	50, 150	–	3,5	4	–	10	12
	400	50, 150	–	–	4	–	–	12
	630	50, 150	–	–	–	–	–	–
NZM...3-ME	220	50, 150	–	3,5	4	–	10	12
	350	50, 150	–	–	4	–	–	12
	450	50, 150	–	–	–	–	–	–

Kaskádování jističů NZM3

- Kaskádování zaručuje řádné fungování přiřazeného jisticího prvku v obvodech s předpokládaným zkratovým proudem převyšujícím vypínací schopnost tohoto jisticího prvku
- Efektivní systémové řešení
- Úspora nákladů i instalačního místa
- Pro obecný princip kaskádování viz str. 156



■ Vzájemné kaskádování jističů NZM

Přiřazený jistič ②	Předřazený jistič ①								
	Typ	NZMB1	NZMN1	NZMH1	NZMB2	NZMN2	NZMH2	NZMN3	NZMH3
	I_{cu} [kA] 415 V AC	25	50	100	25	50	100	50	150
NZMB1 $I_{cu} = 25$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMB1 [kA]	25	50	100	25	50	100	50	100
NZMN1 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN1 [kA]	–	50	100	–	50	100	50	100
NZMH1 $I_{cu} = 100$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH1 [kA]	–	–	100	–	–	100	–	100
NZMB2 $I_{cu} = 25$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMB2 [kA]	25	50	100	25	50	150	50	150
NZMN2 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN2 [kA]	–	50	100	–	50	150	50	150
NZMH2 $I_{cu} = 150$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH2 [kA]	–	–	–	–	–	150	–	150
NZMN3 $I_{cu} = 50$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMN3 [kA]	–	–	–	–	–	–	50	150
NZMH3 $I_{cu} = 150$ kA (415 V AC)	Podmíněná vypínací schopnost NZMH3 [kA]	–	–	–	–	–	–	–	150

Jističe LZM3

- Ekonomická řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 320 až 630 A
- Vypínací schopnost I_{cu} 50 kA (415 V 50/60 Hz)
- Jističe pro ochranu vedení a obvodů
- 3pólové verze
- Pevné provedení
- Termomagnetické spouště, pro $I_n = 630$ A spoušť elektronická
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM3
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller

Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité impulsní výdržné napětí U_{imp}	
hlavní kontakty	8000 V
pomocné kontakty	6000 V
Jmenovité provozní napětí U_n	415 V
Kategorie přepětí/stupeň znečištění	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	
240 V	187 kA
400/415 V	105 kA
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}	
I_{cu} dle ČSN 60947 zkušební cyklus O-t-CO	
240 V 50/60 Hz	85 kA
400/415 V 50/60 Hz	50 kA
I_{cs} dle ČSN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO	
240 V 50/60 Hz	42,5 kA
400/415 v 50/60 Hz	25 kA
Maximální předjištění gG/gL ¹⁾	$I_n = 250 - 400$ A: 400 A gG/gL $I_n = 500 - 630$ A: 630 A gG/gL
Kategorie užití dle ČSN EN 60947-2	A
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	
$t = 0,3$ s	3,3
$t = 1$ s	3,3
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost	
Jmenovitý pracovní proud I_e	
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	630 A
Mechanická životnost	7500 spínacích cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů	30 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost	
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	2500 spínacích cyklů
Ztrátový výkon na pól při I_u ²⁾	40 W
Spoušť na přetížení	
celková doba rozepnutí při zkratu	<10 ms

Mechanické:

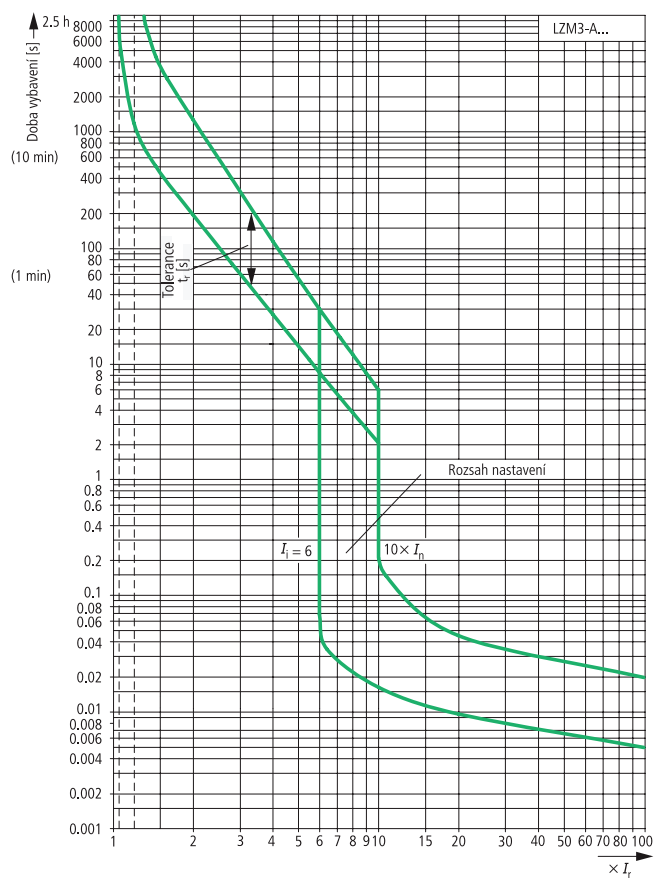
Splňuje požadavky	ČSN EN 60947
Ochrana před dotykem	Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100
Klimatická odolnost	Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78 Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30
Okolní teplota (skladovací i pracovní)	-25 °C až + 70 °C
Mechanická odolnost proti rázu dle ČSN EN 60068-2-27	20 (ráz sinusovou půlvlnou 20 ms)
Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1	
mezi pomocnými a hlavními kontakty	500
mezi pomocnými kontakty	300
Hmotnost	6,34 kg
Montážní poloha	Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití motorového pohonu)
Přívodní svorky	Libovolné (nahoru/dole)
Krytí	
přístroj	V oblasti ovládacích prvků: IP20 (základní krytí)
kryty	S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66
svorky	Tunelová svorka: IP10

¹⁾ Maximální předřazená pojistka jako záložní ochrana jističe, očekává-li se v místě instalace zkratový proud převyšující vypínací schopnost tohoto jističe.

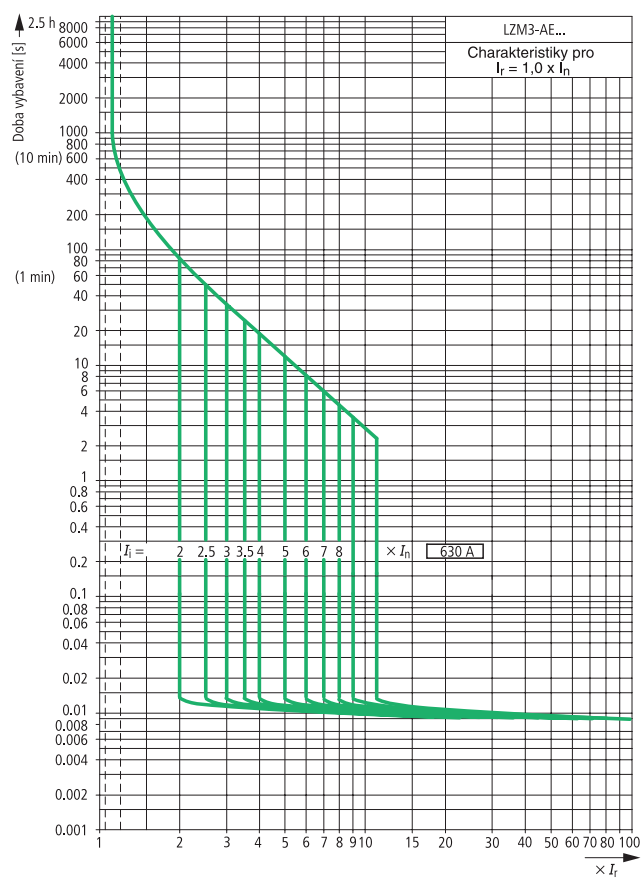
²⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 630 A.

Vypínací charakteristiky jističů LZM3

■ Ochrana obvodů a kabelů s LZM3



■ Ochrana obvodů a kabelů s LZM3

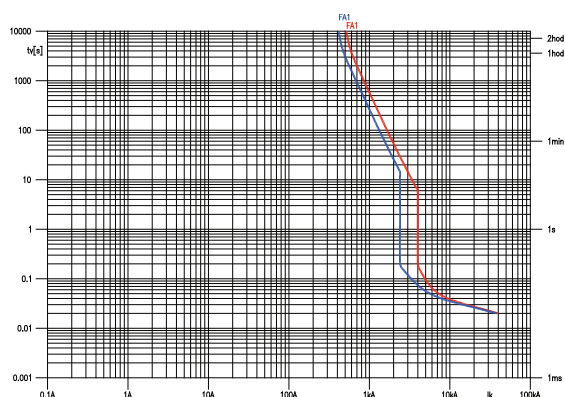


Příklady rozsahu nastavení vypínacích charakteristik

■ LZMN3-A400

— FA1 $I_r = 0,8 \times I_u$, $I_i = 6 \times I_u$

— FA2 $I_r = 1 \times I_u$, $I_i = 10 \times I_u$



Vliv okolní teploty

- Korekční faktor nadproudové spouště I_r
- Faktor respektuje posun vybavovací charakteristiky v závislosti na teplotě
- Příklad: pro LZMN3-A500 při teplotě 40 °C odpovídají vybavovací charakteristiky nastavené hodnotě, pro teplotu 60 °C jsou sníženy na 96% nastavené hodnoty

■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
LZMN3-A	320 – 500	Korekční faktor	1,04	1,02	1	0,98	0,96	0,95	0,94
LZMN3-AE	630	Korekční faktor	1	1	1	1	1	1	1

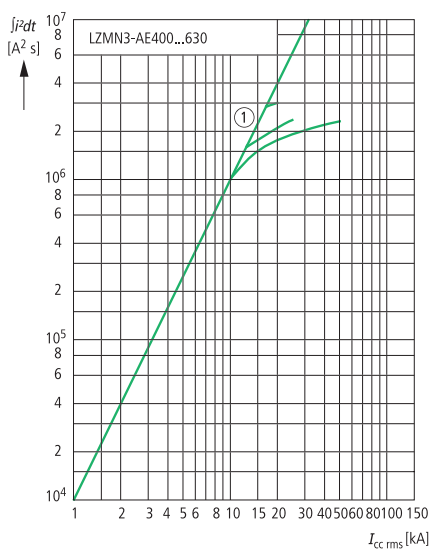
Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukcí jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: LZMN3-AE630 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 630 \times 0,8 = 504$ A

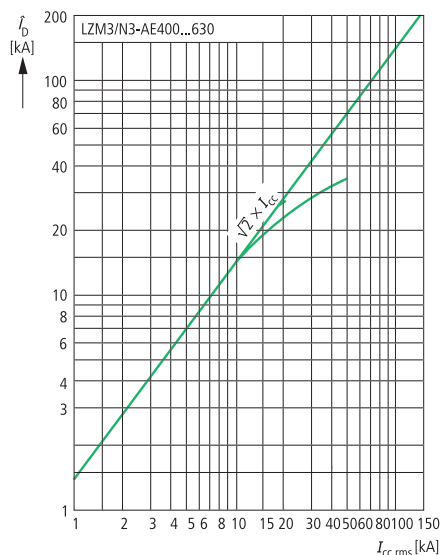
■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
LZMN3-A	320 – 500	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
LZMN3-AE	630	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8

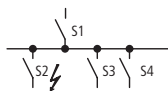
Propuštěná energie I^2t jističů LZM3



Propuštěný proud $\hat{I}_D$ jističů LZM3



Zkratová selektivita LzM3



Předřazený (vstupní) jistič

Přiřazený (výstupní) jistič

- Hodnoty selektivity pro 415 V AC
- Oblast selektivity zaručuje vybavení pouze výstupního jističe při zkratu v daném výstupním obvodu. Napájení ostatních obvodů není přerušeno.

■ Selektivita mezi jističem LzM3 a přiřazeným jističem FAZ nebo PKZ

			Vstupní předřazený jistič (S1)
			LZMN3-AE
	I_{cu} [kA]		50
	I_n [A]		630
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Práh selektivity I_s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.
FAZ-B(C)	0,5	15	T
	1	15	T
	2	15	T
	3	15	T
	4	15	T
	6	15	T
	10	15	T
	13	15	T
	16	15	T
	20	15	T
	25	15	T
	32	15	T
	40	15	T
	50	15	T
	63	15	T
PKZM0-...	0,16	100	T
	0,25	100	T
	0,4	100	T
	0,63	100	T
	1	100	T
	1,6	100	T
	2,5	100	T
	4	100	T
	6,3	100	T
	10	100	T
	12	50	T
	16	50	T
	20	50	T
	25	50	T
	32	50	T
PKZ2/ZM-...	0,6	100	T
	1,0	100	T
	1,6	100	T
	2,4	100	T
	4	100	T
	6	100	T
	10	100	T
	16	100	T
	25	30	20
	32	30	15
	40	30	15
PKZM4	16	100	45
	25	100	25
	32	50	18
	40	50	18
	50	50	18
	58	50	15
	63	50	15
Poznámky:	T: úplná selektivita		

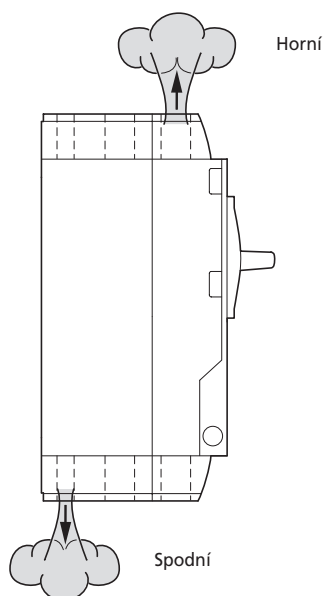
■ Selektivita mezi jističem LZM3 a přiřazeným jističem LZM1 nebo LZM2

			Vstupní předřazený jistič (S1)
			LZMN3-AE
	I_{cu} [kA]		50
	I_n [A]		630
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Očekávaný zkratový proud [kA]. Tepelná a zkratová spoušť vstupního jističe S1 nastaveny na max. hodnotu.
LZMC1-A	20...40	25, 50, 100	20
	50	25, 50, 100	20
	63	25, 50, 100	15
	80	25, 50, 100	15
	100	25, 50, 100	15
	125	25, 50, 100	15
	160	25, 50, 100	15
LZMC2-A	160	25, 50, 150	10
	200	25, 50, 150	10
	250	25, 50, 150	10

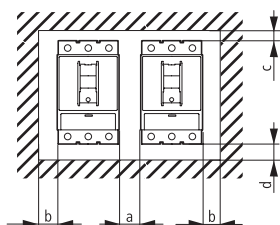
Společné vlastnosti jističů NZM a LZM

Oblast výfuku ionizovaných plynů

- Při vypínání velkých zkratů dochází k výfuku ionizovaných plynů
- Ionizované plyny mohou způsobit opálení prvků nebo zkrat
- Platí pro NZM a LZM



Minimální vzájemná vzdálenost jističů



■ Minimální vzdálenost mezi jističi a [mm]

	NZM1, LZM1	NZM2, LZM2	NZM3, LZM3	NZM4, LZM4
NZM1, LZM1	0 *	5	5	15
NZM2, LZM2	5	5	5	15
NZM3, LZM3	5	5	5	15
NZM4, LZM4	15	15	15	15

* Nejsou-li použity vypínací spouště, podpětové spouště, nebo pomocné kontakty s předstihem s vnější svorkovnicí

■ Minimální vzdálenost ostatních prvků [mm]

	b		c		d	
	≤ 690 V	1000 V	≤ 690 V	1000 V	≤ 690 V	1000 V
NZM3, LZM3	5	5	60	60	60	60

Vypínače N3, PN3, LN3

- Vypínače N3 pro běžné i nejnáročnější aplikace
- Vypínače PN3 pro běžné i náročné aplikace
- Ekonomická řada vypínačů LN3 pro běžné aplikace
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM3
- Variabilita připojení vodičů
- Sady pro snadnou montáž do rozváděčových skříní Moeller
- **Vypínače N3**
 - 3 spínací polohy I, +, 0
 - Tří a čtyřpólové provedení
 - Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- **Vypínače PN3**
 - 2 spínací polohy I, 0
 - Tří a čtyřpólové provedení
 - Bez možnosti dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi
- **Vypínače LN3**
 - 3 spínací polohy I, +, 0
 - Třípólové provedení
 - Možnost dálkového vypínání podpětovými a vypínacími spouštěmi

Technické údaje:

Elektrické:	N3	PN3	LN3
Jmenovitý trvalý proud max. I_u	630 A	630 A	630 A
ČSN EN 60947-2 příloha L	630 A	630 A	630 A
Jmenovité provozní napětí U_e	690 V AC	690 V AC	415 V AC
Možnost ovládání podpětovými a vypínacími spouštěmi	ano	ne	ano
Počet pólů	3, 4	3, 4	3
Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp}			
hlavní kontakty	8000 V	8000 V	8000 V
pomocné kontakty	6000 V	6000 V	6000 V
Kategorie přepětí/stupeň znečištění	III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	1000 V AC	1000 V AC
Pro použití v IT soustavách	690 V	690 V	415 V
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	25 kA	25 kA	25 kA
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}			
$t = 0,3$ s	12 kA	12 kA	12 kA
$t = 1$ s	12 kA	12 kA	12 kA
Maximální předjištění gG/GL	630 A gG/GL	630 A gG/GL	630 A gG/GL
Jmenovitý podmíněný zkratový proud (s předepsaným předjištěním)			
400...415 V	100 kA	100 kA	100 kA
690 V	80 kA	80 kA	–
Jmenovitý podmíněný zkratový proud (s následně řazenou pojistkou, parametry pojistky shodné s předepsaným předjištěním)			
400...415 V	100 kA	100 kA	100 kA
690 V	80 kA	80 kA	–
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost			
Jmenovitý pracovní proud I_e , AC-22/23 A			
415 V	630 A	630 A	630 A
690 V	630 A	630 A	–
Mechanická životnost	15000 spínacích cyklů	15000 spínacích cyklů	7500 spínacích cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů	60 spínacích cyklů/hod.	60 spínacích cyklů/hod.	60 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost dle ČSN EN 60947-4-1 část B			
AC-1 400/415 V	5000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů	2500 spínacích cyklů
690 V	3000 spínacích cyklů	3000 spínacích cyklů	–
AC-3 400/415 V	3000 spínacích cyklů	3000 spínacích cyklů	1000 spínacích cyklů
690 V	2000 spínacích cyklů	2000 spínacích cyklů	–
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ¹⁾	40 W	40 W	40 W

¹⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 630 A.

Mechanické:

Splňuje požadavky
Ochrana před dotykem
Klimatická odolnost

Okolní teplota

skladovací
pracovní

Odolnost proti mech. rázu ČSN EN 60068-2-27

Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1
mezi pomocnými a hlavními kontakty
mezi pomocnými kontakty

Hmotnost

Montážní poloha

ČSN EN 60947

Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100
Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78, ČSN 345791-2-3
Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30, ČSN 345791-2-3

- 40 až + 80 °C

- 25 až + 70 °C

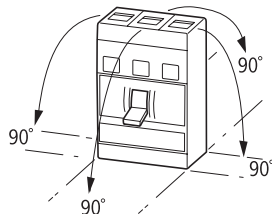
20 (sinusová půlvlna 20 ms)

500 V AC

300 V AC

3 pólový 5,7 kg, 4 pólový 7,1 kg

Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití motorového pohonu),
výsuvné provedení svislá a 90° vlevo



Prívodní svorky

Stupeň krytí

svorky

Libovolné (nahore/dole)

V oblasti ovládacích prvků IP20

S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66

Tunelová svorka: IP10

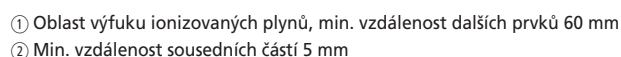
Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukci jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: N3-630 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 630 \times 0,8 = 504 \text{ A}$

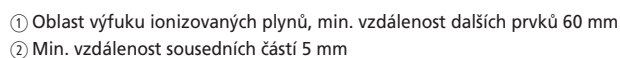
Jistič	$I_n \text{ [A]}$	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
N3, PN3, LN3	400	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
N3, PN3, LN3	630	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8

Rozměry jističů a vypínačů typové velikosti 3

- 3pólové provedení NZM3 (NZMB3, NZMN3, NZMH3), LZMN3, N3, PN3, LN3

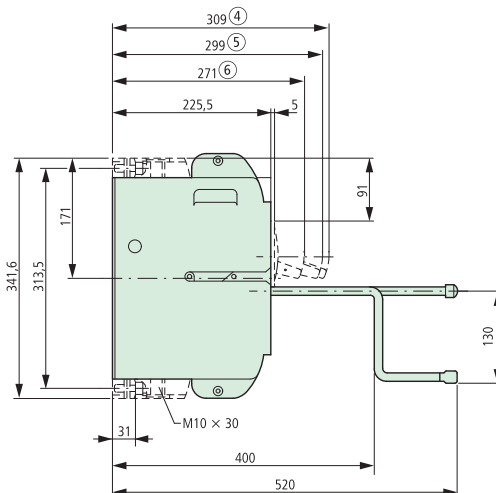
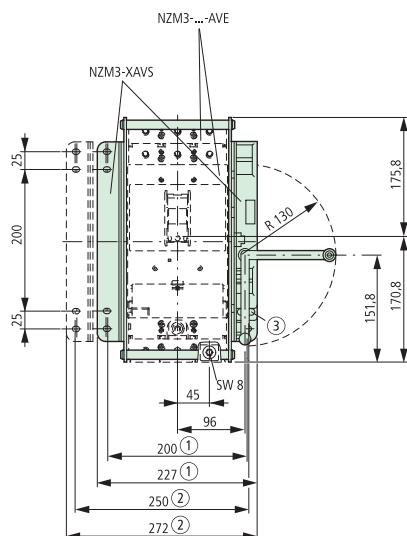


- 4pólové provedení NZM3 (NZMB3-4, NZMN3-4, NZMH3-4), N3-4, PN3-4



■ Výsuvné provedení

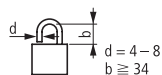
- Pouze pro jističe NZM3



① 3pól

② 4pól

③ Max. 3 visací zámky



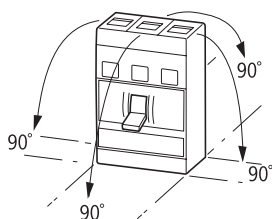
④ Vysunuto

⑤ Test

⑥ Zasunuto

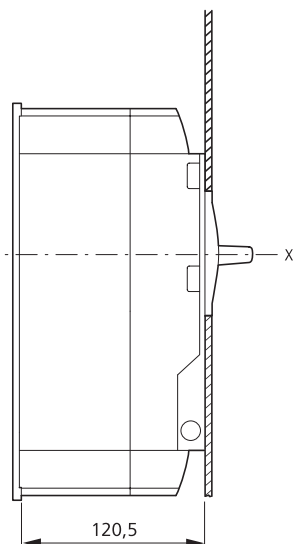
Montážní poloha

- Montážní poloha NZM3, LZM3, N3, PN3, LN3
- Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití motorového pohonu), výsuvné provedení svislá a 90° vlevo

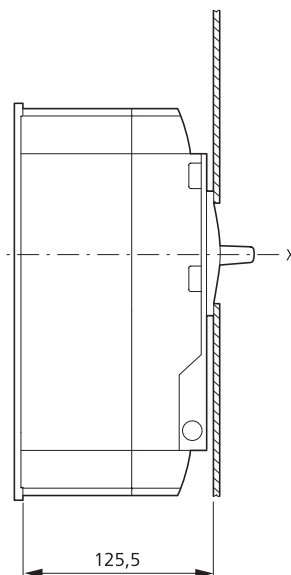
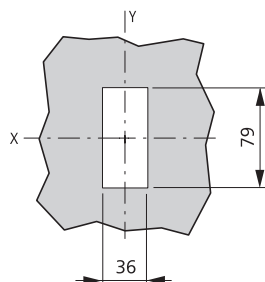


Výřezy v krycích deskách

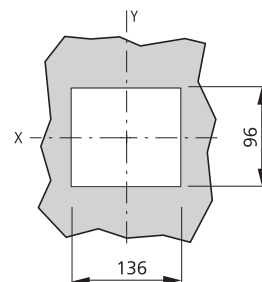
- Rozměrové náčrty pro přípravu výřezu v krycí desce
- Pro rozváděče Moeller existují speciální připravené montážní sady, viz katalog Rozváděčové skříně a rozvodnice



Standardní ovládací páka



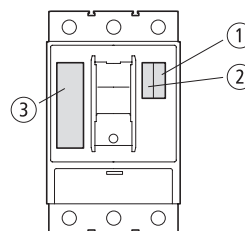
Otočná rukojeť



Použití pomocných kontaktů a spouští v jističích a vypínačích typové velikosti 3

Maximální počet instalovaných kontaktů nebo spouští

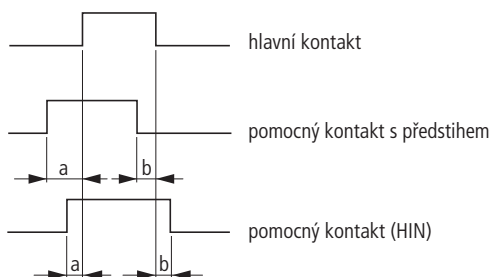
- 3 a 4pólové přístroje je možno obsadit stejným počtem a typem pomocných kontaktů a spouští
- Vypínače PN3 neumožňují použití vypínacích spouští XA, podpětových spouští XU ani signalizačních kontaktů HIA
- Pro jističe a vypínače typové velikosti 3 nelze použít dvojité kontaktní jednotky M22-CK11, -CK20, -CK02 pro funkci HIN ani HIA



Přístroj	Pozice	③	②	①
	Příslušenství	Pom. kontakt s předstihem -XHIV, nebo vypínací spoušť -XA*, nebo podpětová spoušť -XU*	Signalizační kontakty HIA	Pomocné kontakty HIN
NZM3, LZM3, N3, LN3	Počet jednotek	1	1	3
PN3	Počet jednotek	1	–	3

* Nelze pro PN3

Časový posun spínání hlavních a pomocných kontaktů

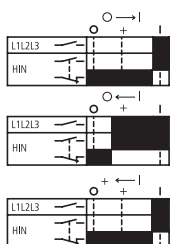


Přístroj	Časový interval a [ms]							Časový interval a [ms]					
	Ovládání	ruční			motorové			ruční			motorové		
	Funkce kontaktu	HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN	
	Kontaktní jednotka		K10	K01		K10	K01		K10	K01		K10	K01
NZM3, LZM3, N3, PN3, LN3		20*	4	8	nedo- voleno	2	4	20*	3,5	8	nedo- voleno	3	6,5
* Minimální hodnota, závisí na rychlosti spínání													

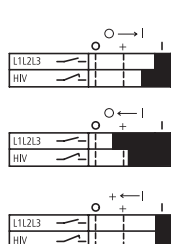
* Minimální hodnota, závisí na rychlosti spínání

Funkce pomocných a signalizačních kontaktů

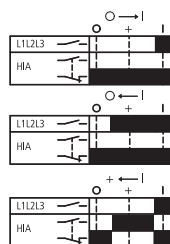
Standardní pomocný kontakt (HIN)



Pomocný kontakt s předstihem (HIV)



Signalizační kontakt vypnuto spouští (HIA)



0 → I Sepnut

■ Kontakt sepnut

0 ← I Vypnut

□ Kontakt rozepnut

+ ← I Pozice - Trip

Jističe NZM4 do 1600 A

- Základní řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 630 až 1600 A
- Dvě hodnoty vypínací schopnosti I_{cu} (50, 85/100 kA)
- Provedení s elektronickými spouštěmi
- Speciální provedení pro ochranu vedení, obvodů a generátorů nebo pro ochranu motorů s elektronickými spouštěmi s možností nastavení selektivity (široké možnosti nastavení a tvarování vypínacích charakteristik)
- Pevné a výsuvné provedení
- Široká nabídka příslušenství
- Šroubové svorky v základní výbavě, možno nahradit jiným typem (třímenové, tunelové svorky, svorky pro zadní připojení)

Technické údaje:

Elektrické:	NZMN4	NZMH4	NZMH4-...-S1
Jmenovité impulsní výdržné napětí U_{imp}			
hlavní kontakty	8000 V	8000 V	8000 V
pomocné kontakty	6000 V	6000 V	6000 V
Jmenovité provozní napětí U_e			
AC	690 V	690 V	1000 V
DC	–	–	–
Kategorie přepětí / stupeň znečištění	III/3	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V	1000 V	1000 V
Pro použití v IT sítích	525 V	525 V	–
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}			
240 V	105 kA	275 kA	–
400/415 V	105 kA	187 kA	–
440 V	74 kA	187 kA	–
525 V	53 kA	143 kA	–
690 V	40 kA	105 kA	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	40
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}			
I_{cu} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO			
240 V AC 50/60 Hz	50 kA	125 kA	–
400/415 V AC 50/60 Hz	50 kA	85 kA	–
440 V AC 50/60 Hz	35 kA	85 kA	–
525 V AC 50/60 Hz	25 kA	65 kA	–
690 V AC 50/60 Hz	20 kA	50 kA	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	20 kA
I_{cs} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO			
240 V 50/60 Hz	37 kA	63 kA	–
400/415 V 50/60 Hz	37 kA	43 kA	–
440 V AC 50/60 Hz	26 kA	43 kA	–
525 V AC 50/60 Hz	19 kA	49 kA	–
690 V AC 50/60 Hz	15 kA	37 kA	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	15 kA
Maximální předřazená pojistka gG/gL ¹⁾	$I_n = 630 - 1250 \text{ A}; 2 \times 630 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 1600 \text{ A}; 2 \times 800 \text{ A}$	$I_n = 630 - 1250 \text{ A}; 2 \times 630 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 1600 \text{ A}; 2 \times 800 \text{ A}$	$I_n = 630 - 1250 \text{ A}; 2 \times 630 \text{ A gG/gL}$ $I_n = 1600 \text{ A}; 2 \times 800 \text{ A}$
Kategorie užití	B	B	A
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost I_e			
Jmenovitý pracovní proud			
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	1600 A	1600 A	–
690 V 50/60 Hz	1600 A	1600 A	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	1600 A
AC-3 400/415 V 50/60 Hz	1600 ²⁾ A	1600 ²⁾ A	–
690 V 50/60 Hz	1600 ²⁾ A	1600 ²⁾ A	–
DC-1 500 V	–	–	–
750 V	–	–	–
DC-3 500 V	–	–	–
750 V	–	–	–
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}			
$t = 0,3 \text{ s}$	19,2 kA	19,2 kA	–
$t = 1 \text{ s}$	19,2 kA	19,2 kA	–
Mechanická životnost (z vybavení max. 50 % vypínací/podpěťovou spouští)	10000	10000	10000
Max. četnost spínacích cyklů	60 spínacích cyklů/hod.	60 spínacích cyklů/hod.	60 spínacích cyklů/hod.

¹⁾ Maximální předřazená pojistka jako záložní ochrana jističe, očekává-li se v místě instalace zkratový proud převyšující vypínací schopnost tohoto jističe.

²⁾ Pro AC-3 rozsah jmenovitého proudu s NZM4 platí: 400 V max. 650 kW; 690 V 600 kW

	NZMN4	NZMH4	NZMH4-...-S1
Elektrická životnost			
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	30004) spínacích cyklů	30004) spínacích cyklů	–
690 V 50/60 Hz	20004) spínacích cyklů	20004) spínacích cyklů	–
1000 V 50/60 Hz	–	–	500 spínacích cyklů
AC-3 400/415 V 50/60 Hz	20004) spínacích cyklů	20004) spínacích cyklů	–
690 V 50/60 Hz	10004) spínacích cyklů	10004) spínacích cyklů	–
DC-1 500 V	–	–	–
750 V	–	–	–
DC-3 500 V	–	–	–
750 V	–	–	–
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ³⁾	97 W	97 W	97 W
Spoušť na přetížení			
celková doba rozepnutí při zkratu	<25 ms ≤ 415 V; < 35 ms > 415 V	<25 ms ≤ 415 V; < 35 ms > 415 V	<25 ms ≤ 415 V; < 35 ms > 415 V

³⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 1600 A.

Mechanické:

Splňuje požadavky

Ochrana před dotykem

Klimatická odolnost

Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30, ČSN 345791-2-3

Okolní teplota (skladovací i pracovní)

Odolnost proti mech. rázu ČSN EN 60068-2-27

Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1

mezi pomocnými a hlavními kontakty

mezi pomocnými kontakty

Hmotnost

Montážní poloha

ČSN EN 60947

Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100

Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78, ČSN 345791-2-3

- 25 až + 70 °C

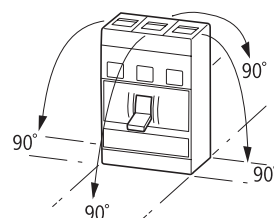
20 (sinusová půlvlna 11 ms)

500 V AC

300 V AC

3 pólový 21 kg, 4 pólový 27 kg

Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití motorového pohonu),
výsuvné provedení svislá



Přívodní svorky

Stupeň krytí

svorky

Libovolné (nahore/dole)

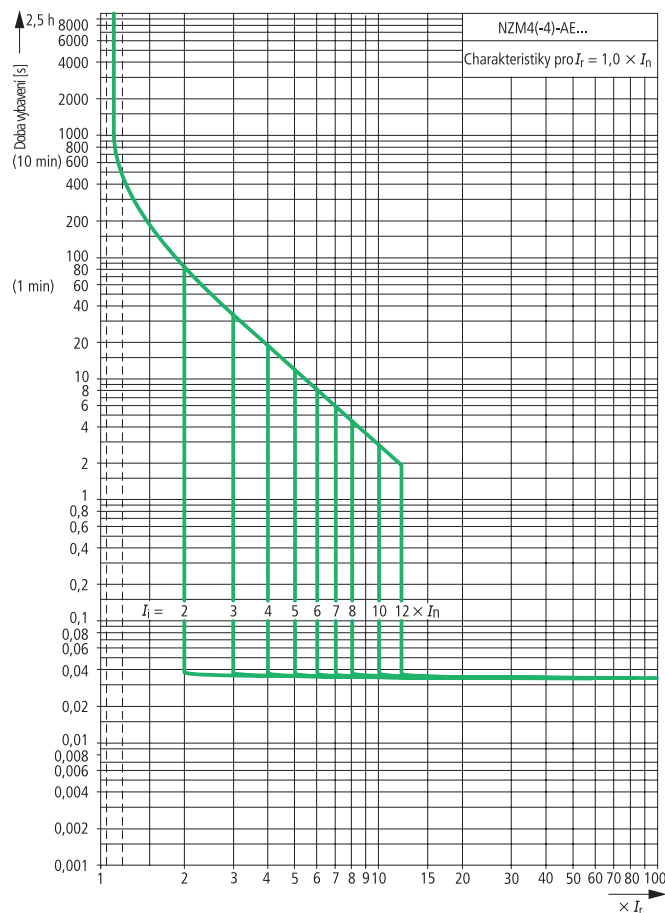
V oblasti ovládacích prvků IP20

S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66

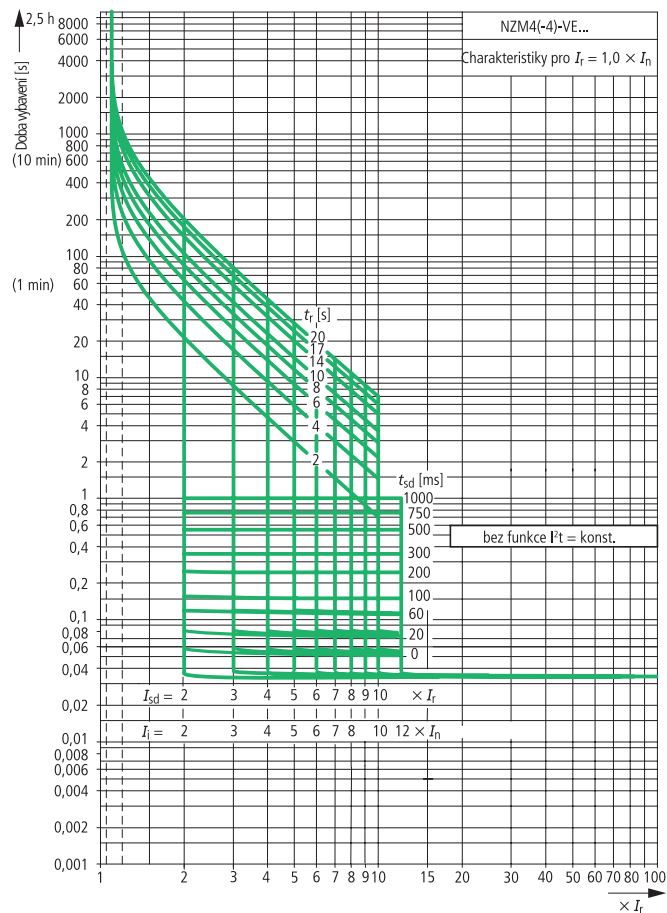
Tunelová svorka: IP10

Vypínací charakteristiky jističů NZM4

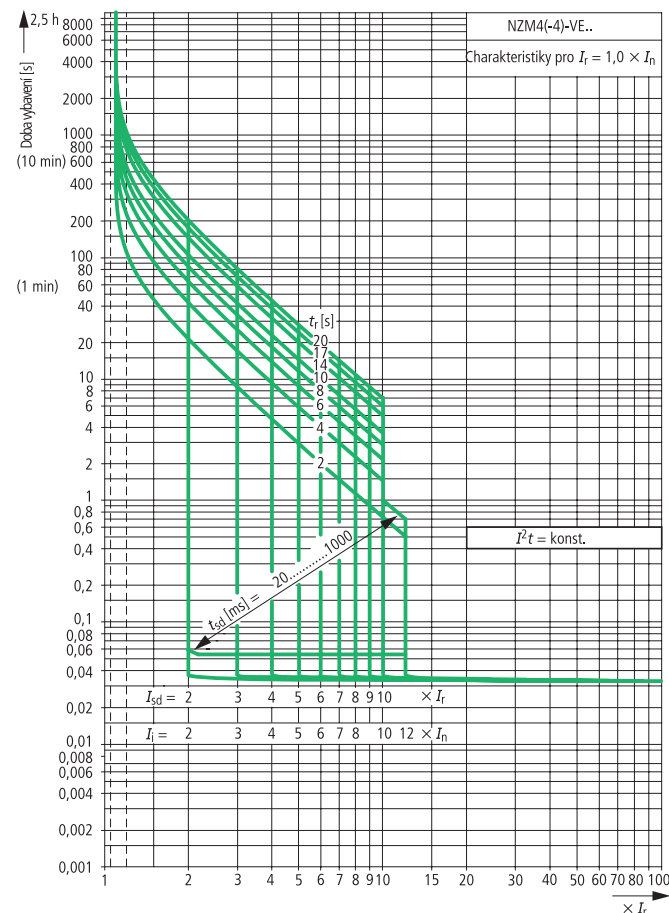
■ Ochrana obvodů a kabelů s jističi NZM4



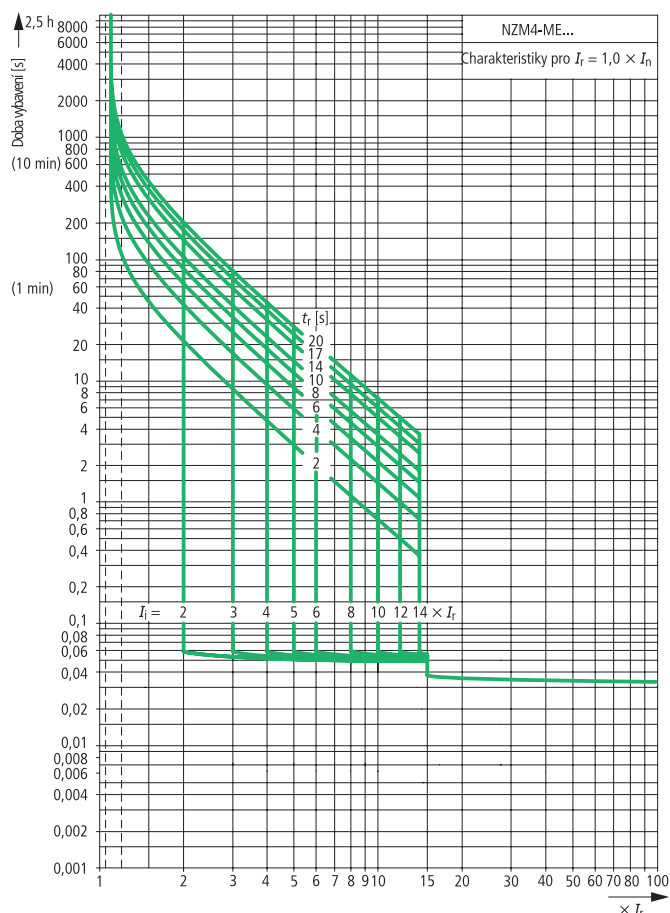
■ Ochrana obvodů, kabelů a generátorů s jističi NZM4



■ Ochrana obvodů, kabelů a generátorů s jističi NZM4



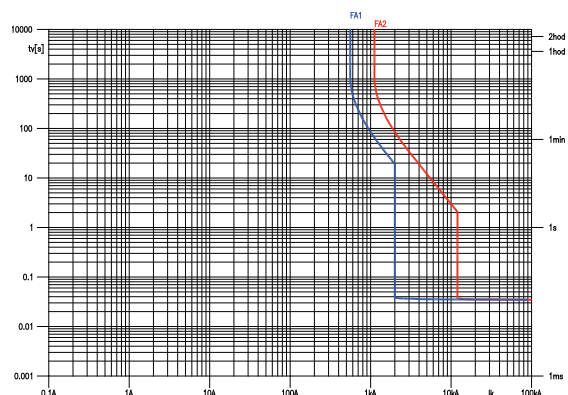
■ Ochrana motorů



Příklady rozsahu nastavení vypínacích charakteristik

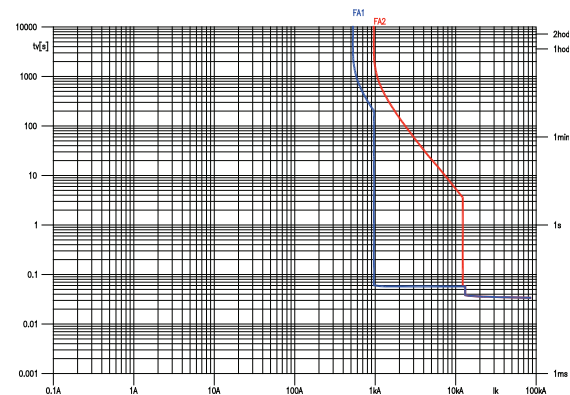
■ NZM.4-AE1000

- FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_i = 2 \times I_U$
- FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_i = 12 \times I_U$



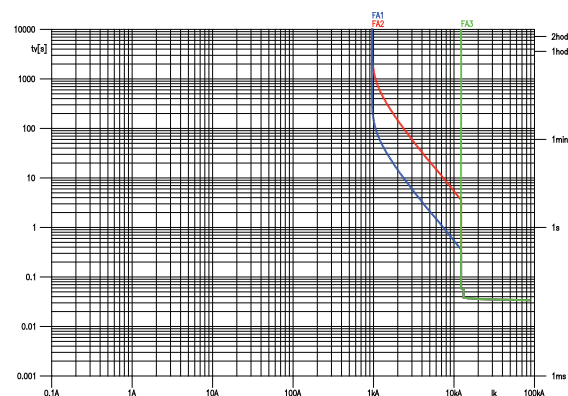
■ NZM.4-ME875

- FA1 $I_r = 0,55 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 2 \times I_{rr}$, $t_r = 20$ s
- FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_{rr}$, $t_r = 20$ s



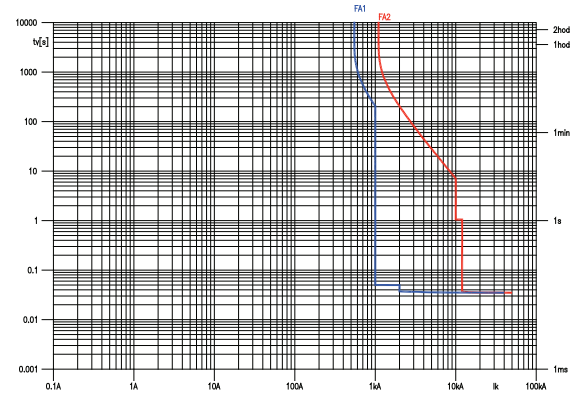
■ NZM.4-ME875

- FA1 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_{rr}$, $t_r = 2$ s
- FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_{rr}$, $t_r = 20$ s
- FA3 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 14 \times I_{rr}$, $t_r = \text{nekonečno}$



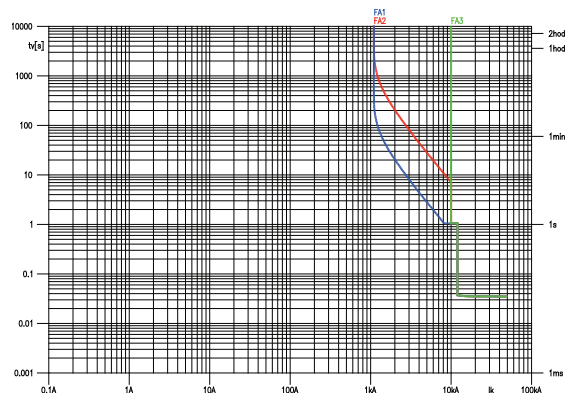
■ NZM.4-VE1000

- FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 2 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 0$, $I_i = 2 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s
- FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I_i = 12 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s



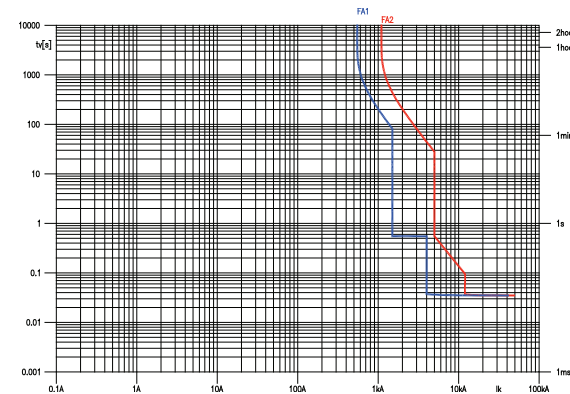
■ NZM.4-VE1000

- FA1 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I_i = 12 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 2$ s
- FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I_i = 12 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s
- FA3 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 10 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 1000$ ms, $I_i = 12 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = \text{nekonečno}$



■ NZM.4-VE1000

- FA1 $I_r = 0,5 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 3 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 500$ ms, $I_i = 4 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{OFF}$, $t_r = 20$ s
- FA2 $I_r = 1 \times I_{Ur}$, $I_{sd} = 5 \times I_{rr}$, $t_{sd} = 500$ ms, $I_i = 12 \times I_{Ur}$, $I^2t = \text{ON}$, $t_r = 20$ s



Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukcí jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: NZM4-AE1600 při okolní teplotě 65 °C, max. $I_e = 1600 \times 0,82 = 1312 \text{ A}$

■ Ochrana obvodů a kabelů, elektronické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...4(-4)-AE	630 – 1250	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...4(-4)-AE	1600	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,87	0,85	0,82
NZM...4(-4)-AE výsuv. provedení	630 – 1250	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...4(-4)-AE výsuv. provedení	1600	Redukční koeficient	1	0,98	0,93	0,89	0,85	0,83	0,8

■ Ochrana obvodů, kabelů a generátorů, elektronické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...4(-4)-VE	630 – 1250	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...4(-4)-VE	1600	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,87	0,85	0,82
NZM...4(-4)-VE výsuv. provedení	630 – 1250	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...4(-4)-VE výsuv. provedení	1600	Redukční koeficient	1	0,98	0,93	0,89	0,85	0,83	0,8

■ Ochrana motorů, elektronické spouště

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
NZM...4(-4)-ME	550 – 875	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...4(-4)-ME	1400	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...4(-4)-ME výsuv. provedení	550 – 875	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
NZM...4(-4)-ME výsuv. provedení	1400	Redukční koeficient	1	0,98	0,93	0,89	0,85	0,83	0,8

Zkratová selektivita NZM4



Předřazený (vstupní) jistič

Přiřazený (výstupní) jistič

- Hodnoty selektivity pro 415 V AC
- Oblast selektivity zaručuje vybavení pouze výstupního jističe při zkrat v daném výstupním obvodu. Napájení ostatních obvodů není přerušeno.

■ Selektivita mezi jističem NZM4 a přiřazeným jističem FAZ nebo PKZ

			Vstupní předřazený jistič (S1)									
			NZM.4-AE					NZM.4-VE				
			I_{cu} [kA]					50, 85				
	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	630	800	1000	1250	1600	630	800	1000	1250	1600
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Práh selektivity I_s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, teplotná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.									
FAZ-B(C)	0,5	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	6	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	13	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	16	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PKZM0-...	0,16	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,25	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0,63	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2,5	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	6,3	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	12	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	16	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PKZ2/ZM-...	0,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,0	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2,4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	16	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	30	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	30	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	30	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PKZM4	16	100	45	T	T	T	T	45	T	T	T	T
	25	100	25	42	T	T	T	25	42	T	T	T
	32	50	18	30	45	T	T	18	30	45	T	T
	40	50	18	30	45	T	T	18	30	45	T	T
	50	50	18	30	45	T	T	18	30	45	T	T
	58	50	15	25	40	T	T	15	25	40	T	T
	63	50	15	25	40	T	T	15	25	40	T	T
Poznámky:		T: úplná selektivita										

■ Selektivita mezi jističem NZM4 a přiřazeným jističem NZM1 – NZM4

			Vstupní předřazený jistič (S1)									
			NZM.4-AE					NZM.4-VE				
	I_{cu} [kA]		50, 185					50, 85				
	I_n [A]		630	800	1000	1250	1600	630	800	1000	1250	1600
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Očekávaný zkratový proud [kA]. Tepelná a zkratová spoušť vstupního jističe S1 nastaveny na max. hodnotu.									
NZM...1-A	20...40	25, 50, 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25, 50, 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25, 50, 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25, 50, 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25, 50, 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25, 50, 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25, 50, 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZM...2-A	20...40	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	25, 50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZM...1-M	40	25, 50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25, 50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25, 50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25, 50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25, 50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZM...2-M	20...120	25, 50, 150	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
	160	25, 50, 150	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
	200	25, 50, 150	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
NZM...2-VE	100	50, 150	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
	160	50, 150	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
	250	50, 150	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
NZM...2-ME	90	50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	140	50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	50, 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZM...3-AE	250	50, 150	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80
	400	50, 150	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80
	630	50, 150	–	T/80	T/80	T/80	T/80	–	T/80	T/80	T/80	T/80
NZM...3-VE	250	50, 150	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80
	400	50, 150	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80
	630	50, 150	–	T/80	T/80	T/80	T/80	–	T/80	T/80	T/80	T/80
NZM...3-ME	220	50, 150	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80
	350	50, 150	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80	T/80
	450	50, 150	–	T/80	T/80	T/80	T/80	–	T/80	T/80	T/80	T/80
NZM...4-AE	630	50, 85	–	10	15	20	20	–	10	15	20	20
	800	50, 86	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	1000	50, 87	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	1250	50, 88	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20
	1600	50, 89	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
NZM...4-VE	630	50, 90	–	10	15	20	20	–	10	15	20	20
	800	50, 91	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	1000	50, 92	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	1250	50, 93	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20
	1600	50, 94	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
NZM...4-ME	550	50, 95	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	875	50, 96	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20
	1400	50, 97	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Poznámky:	T: úplná selektivita											

Jističe LZM4

- Ekonomická řada kompaktních výkonových jističů pro jmenovité proudy 800 až 1600 A
- Vypínací schopnost I_{cu} 50 kA (415 V 50/60 Hz)
- Jističe pro ochranu vedení a obvodů
- 3pólové verze
- Pevné provedení
- Elektronické spouště
- Kompatibilní se základním příslušenstvím jističů NZM4

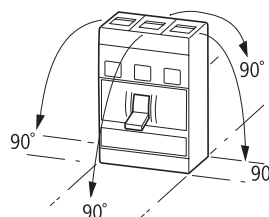
Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité impulsní výdržné impulsní napětí U_{imp}	
hlavní kontakty	8000 V
pomocné kontakty	6000 V
Jmenovité provozní napětí U_e	415 V
Kategorie přepětí/stupeň znečištění	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	
240 V	105 kA
400/415 V	105 kA
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}	
I_{cu} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO	
240 V 50/60 Hz	50 kA
400/415 V 50/60 Hz	50 kA
I_{cs} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO	
240 V 50/60 Hz	25 kA
400/415 V 50/60 Hz	25 kA
Maximální předřazená pojistka gG/gL ¹⁾	$I_n = 630 - 1250$ A: 2 x 630 A gG/gL
	$I_n = 1600$ A: 2 x 800 A
	B
Kategorie užití dle ČSN EN 60947-2	
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}	
t = 0,3 s	19,2
t = 1 s	19,2
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost	
Jmenovitý pracovní proud I_e	
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	1600 A
Mechanická životnost	5000 spínacích cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů	30 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost	
AC-1 400/415 V 50/60 Hz	1500 spínacích cyklů
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ²⁾	97 W
Celková prodleva rozepnutí při zkratu	<25 ms

Mechanické:

Splňuje požadavky	ČSN EN 60947
Ochrana před dotykem	Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100
Klimatická odolnost	Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78
Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30	
Okolní teplota (skladovací i pracovní)	-25 °C až + 70 °C
Mechanická odolnost proti rázu dle ČSN EN 60068-2-27	20 (ráz sinusovou půlvlnou 11 ms)
Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1	
mezi pomocnými a hlavními kontakty	500 V
mezi pomocnými kontakty	300 V
Hmotnost	21 kg
Montážní poloha	Svislá a 90° ve všech směrech



Přívodní svorky

Krytí
přístroj
kryty
svorky

Libovolné (nahore/dole)

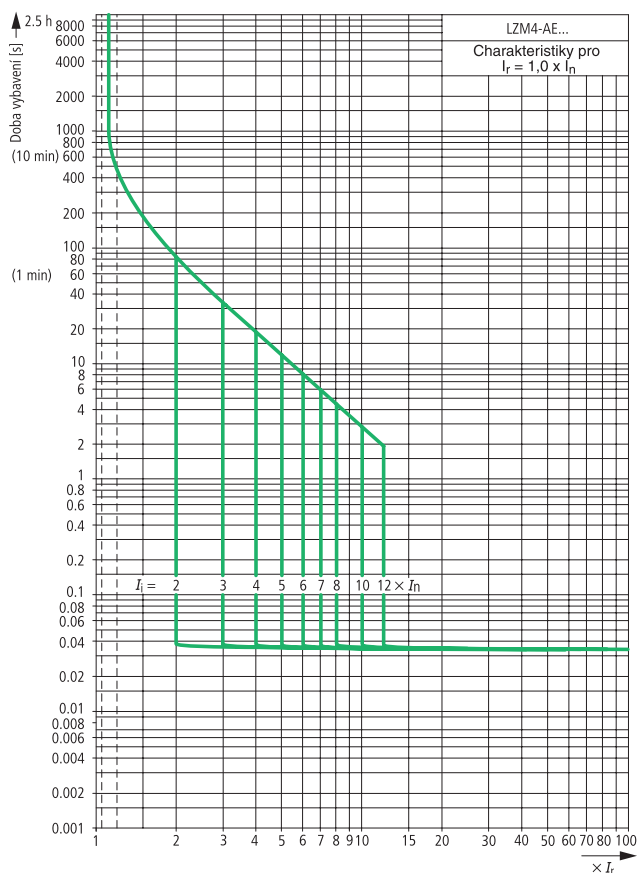
V oblasti ovládacích prvků: IP20 (základní krytí)
S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66
Tunelová svorka: IP10

¹⁾ Max. předřazená pojistka jako záložní ochrana jističe, očekává-li se v místě instalace zkrat. proud převyšující vypínací schopnost tohoto jističe.

²⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 1600 A.

Vypínací charakteristiky jističů LZM4

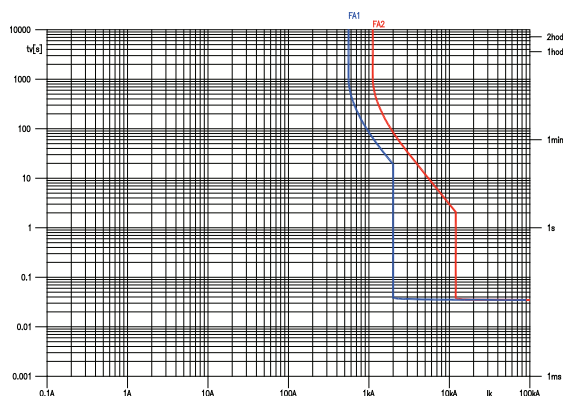
■ Ochrana obvodů a kabelů s LZM4



Příklady rozsahu nastavení vypínacích charakteristik

■ LZMN4-AE1000

- FA1 $I_r = 0,5 \times I_u, I_t = 2 \times I_u$
- FA2 $I_r = 1 \times I_u, I_t = 12 \times I_u$



Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukci jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: LZMN3-AE630 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 630 \times 0,8 = 504$ A

■ Ochrana obvodů a kabelů

Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
LZMN4-AE	800 – 1250	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
LZMN3-AE	1600	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,87	0,85	0,82

Zkratová selektivita LZM4



Předřazený (vstupní) jistič

Přiřazený (výstupní) jistič

- Hodnoty selektivity pro 415 V AC
- Oblast selektivity zaručuje vybavení pouze výstupního jističe při zkratu v daném výstupním obvodu. Napájení ostatních obvodů není přerušeno.

■ Selektivita mezi jističem LZM4 a přiřazeným jističem FAZ nebo PKZ

			Vstupní předřazený jistič (S1)			
			LZMN4-AE			
	I_{cu} [kA]		50			
	I_n [A]		800	1000	1250	1600
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Práh selektivity I_s [kA] pro selektivitu mezi S2 a S1, tepelná a zkratová spoušť nastaveny na max. hodnotu.			
FAZ-B(C)	0,5	15	T	T	T	T
	1	15	T	T	T	T
	2	15	T	T	T	T
	3	15	T	T	T	T
	4	15	T	T	T	T
	6	15	T	T	T	T
	10	15	T	T	T	T
	13	15	T	T	T	T
	16	15	T	T	T	T
	20	15	T	T	T	T
	25	15	T	T	T	T
	32	15	T	T	T	T
	40	15	T	T	T	T
	50	15	T	T	T	T
	63	15	T	T	T	T
PKZM0-...	0,16	100	T	T	T	T
	0,25	100	T	T	T	T
	0,4	100	T	T	T	T
	0,63	100	T	T	T	T
	1	100	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T
	2,5	100	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T
	6,3	100	T	T	T	T
	10	100	T	T	T	T
	12	50	T	T	T	T
	16	50	T	T	T	T
	20	50	T	T	T	T
	25	50	T	T	T	T
	32	50	T	T	T	T
PKZ2/ZM-...	0,6	100	T	T	T	T
	1,0	100	T	T	T	T
	1,6	100	T	T	T	T
	2,4	100	T	T	T	T
	4	100	T	T	T	T
	6	100	T	T	T	T
	10	100	T	T	T	T
	16	100	T	T	T	T
	25	30	T	T	T	T
	32	30	T	T	T	T
	40	30	T	T	T	T
PKZM4	16	100	T	T	T	T
	25	100	42	T	T	T
	32	50	30	45	T	T
	40	50	30	45	T	T
	50	50	30	45	T	T
	58	50	25	40	T	T
	63	50	25	40	T	T
Poznámky:	T: úplná selektivita					

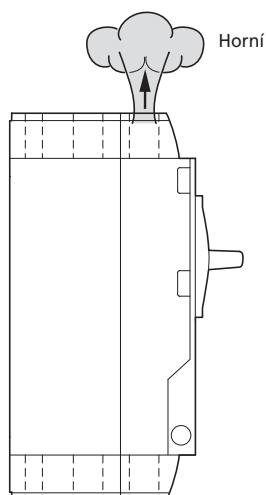
■ Selektivita mezi jističem LzM4 a přiřazeným jističem LzM1 – LzM4

			Vstupní předřazený jistič (S1)			
			LZMN3-AE			
	I_{cu} [kA]		50			
	I_n [A]		630			
Výstupní přiřazený jistič (S2)	I_n [A]	I_{cu} (415 V) [kA]	Očekávaný zkratový proud [kA]. Tepelná a zkratová spoušť vstupního jističe S1 nastaveny na max. hodnotu.			
LZMC1-A	20...40	36	T	T	T	T
	50	36	T	T	T	T
	63	36	T	T	T	T
	80	36	T	T	T	T
	100	36	T	T	T	T
	125	36	T	T	T	T
	160	36	T	T	T	T
LZMC2-A	160	36	T	T	T	T
	200	36	T	T	T	T
	250	36	T	T	T	T
LZMN3-AE	630	50	T	T	T	T
	800	50	–	–	20	20
	1000	50	–	–	20	20
	1250	50	–	–	–	20
LZMN4-AE	1600	50	–	–	–	–
Poznámky:	T = úplná selektivita					

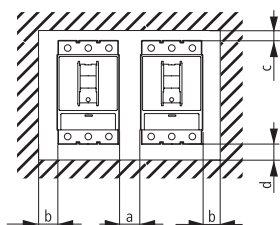
Společné vlastnosti jističů NZM a LZM

Oblast výfuku ionizovaných plynů

- Při vypínání velkých zkratů dochází k výfuku ionizovaných plynů
- Ionizované plyny mohou způsobit opálení prvků nebo zkrat
- Platí pro NZM a LZM



Minimální vzájemná vzdálenost jističů



■ Minimální vzdálenost mezi jističi a [mm]

	NZM1, LZM1	NZM2, LZM2	NZM3, LZM3	NZM4, LZM4
NZM1, LZM1	0 *	5	5	15
NZM2, LZM2	5	5	5	15
NZM3, LZM3	5	5	5	15
NZM4, LZM4	15	15	15	15

* Nejsou-li použity vypínací spouště, podpětové spouště, nebo pomocné kontakty s předstihem s vnější svorkovnicí

■ Minimální vzdálenost ostatních prvků [mm]

	b		c		d	
	≤ 690 V	1000 V	≤ 690 V	1000 V	≤ 690 V	1000 V
NZM4, LZM4	15	15	100	200	0	0

Vypínače N4, LN4

- Vypínače N4 pro běžné i nejnáročnější aplikace
- Ekonomická řada vypínačů LN4 pro běžné aplikace
- Vypínače N4-...-S1-DC pro stejnosměrné aplikace do 1000 V DC, vhodné např. pro fotovoltaické systémy
- Široká nabídka příslušenství kompatibilního s NZM4
- Variabilita připojení vodičů
- **Vypínače N4**
 - 3 spínací polohy I, +, 0
 - Tří a čtyřpólové provedení
 - Možnost dálkového vypínání podpěťovými a vypínacími spouštěmi
- **Vypínače LN4**
 - 3 spínací polohy I, +, 0
 - Třípólové provedení
 - Možnost dálkového vypínání podpěťovými a vypínacími spouštěmi

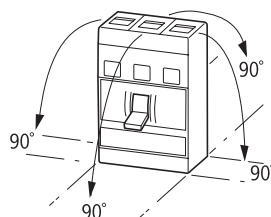
Technické údaje:

Elektrické:	N4	LN4
Jmenovitý trvalý proud max. I_u ČSN EN 60947-2 příloha L	1600 A	1600 A
Jmenovité provozní napětí U_e	690 V AC	415 V AC
Možnost ovládání podpěťovými a vypínacími spouštěmi	ano	ano
Počet pólů	3, 4	3
Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp}		
hlavní kontakty	8000 V	8000 V
pomocné kontakty	6000 V	6000 V
Kategorie přepětí/stupeň znečištění	III/3	III/3
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V AC	1000 V AC
Pro použití v energetických soustavách IT	525 V	415 V
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	53 kA	53 kA
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}		
$t = 0,1$ s	–	–
$t = 0,3$ s	25 kA	25 kA
$t = 1$ s	25 kA	25 kA
Maximální předjištění gG/gL	2×800 A gG/gL	2×800 A gG/gL
Jmenovitý podmíněný zkratový proud (s předepsaným předjištěním)		
400...415 V AC	100 kA	100 kA
690 V AC	80 kA	80 kA
Jmenovitý podmíněný zkratový proud (s následně řazenou pojistkou, parametry pojistky shodné s předepsaným předjištěním)		
400...415 V AC	100 kA	100 kA
690 V AC	80 kA	80 kA
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost		
Jmenovitý pracovní proud I_e		
415 V AC, AC-22/23 A	1600 A	1600 A
690 V AC, AC-22/23 A	1600 A	1600 A
Mechanická životnost	10000 spínacích cyklů	5000 spínacích cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů	60 spínacích cyklů/hod.	60 spínacích cyklů/hod.
Elektrická životnost dle ČSN EN 60947-4-1 část B		
AC-1 400/415 V AC	3000 spínacích cyklů	1500 spínacích cyklů
690 V AC	2000 spínacích cyklů	–
AC-3 400/415 V AC	2000 spínacích cyklů	750 spínacích cyklů
690 V AC	1000 spínacích cyklů	–
Ztrátový výkon na 1 pól při I_u ¹⁾	97 W	97 W

¹⁾ Pro ztrátový výkon na pól se údaje vztahují k maximálnímu jmenovitému proudu 1600 A.

Mechanické:

Splňuje požadavky	ČSN EN 60947
Ochrana před dotykem	Bezpečné proti dotyku prsty a dlaněmi podle VDE 0106 část 100
Klimatická odolnost	Vlhké teplo, konstantní podle ČSN EN 60068-2-78, ČSN 345791-2-3
Vlhké teplo, cyklické podle ČSN EN 60068-2-30, ČSN 345791-2-3	
Okolní teplota (skladovací i pracovní)	- 25 až + 70 °C
Odolnost proti mech. rázu ČSN EN 60068-2-27	20 (sinusová půlvlna 11 ms)
Bezpečné odpojení podle VDE 0106 část 101 a část 101/A1	
mezi pomocnými a hlavními kontakty	500 V AC
mezi pomocnými kontakty	300 V AC
Hmotnost	3 pólový 17 kg, 4 pólový 22 kg
Montážní poloha	Svislá a 90° ve všech směrech (i při použití motorového pohonu), výsuvné provedení svislá



Prívodní svorky	Libovolné (nahore/dole)
Stupeň krytí	V oblasti ovládacích prvků IP20
	S krycím rámečkem IP40, s ovládací rukojetí s dveřní spojkou: IP66
svorky	Tunelová svorka: IP10

Omezení jmenovitého proudu v závislosti na okolních podmínkách

- Při zvýšené okolní teplotě dochází k redukci jmenovitého proudu daným koeficientem
- Příklad: N4-1600 při okolní teplotě 70 °C, max. $I_e = 1600 \times 0,82 = 1312 \text{ A}$

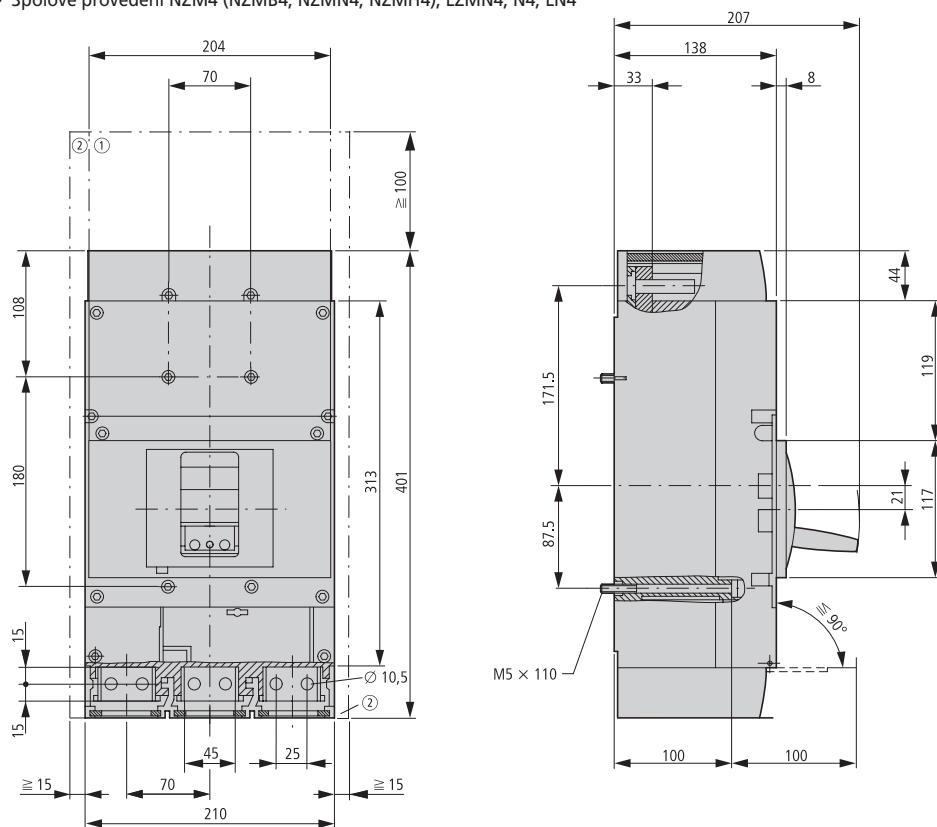
Jistič	I_n [A]	Teplota [°C]	20	30	40	50	60	65	70
N4, LN4	630 – 1250	Redukční koeficient	1	1	1	1	1	1	1
N4, LN4	1600	Redukční koeficient	1	1	1	1	0,87	0,85	0,82

Společné parametry jističů a vypínačů velikosti 4

Rozměry jističů a vypínačů typové velikosti 4

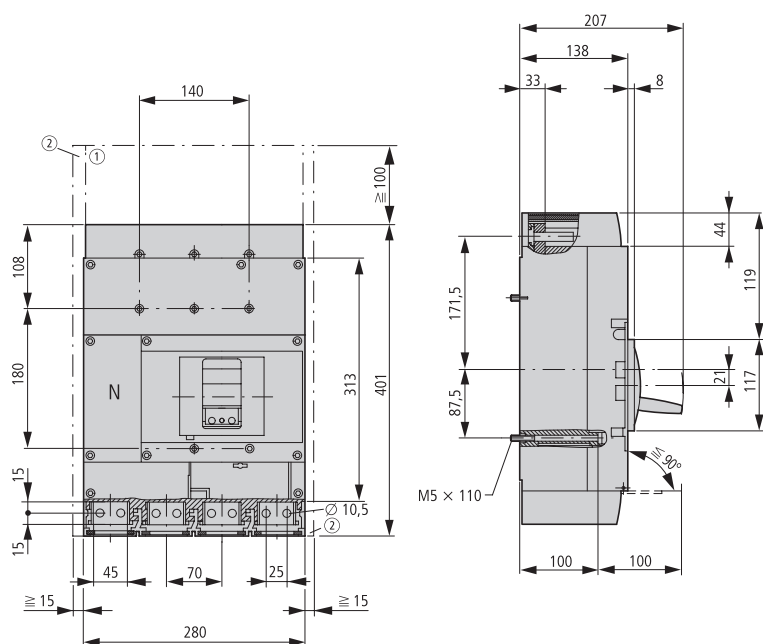
■ Rozměry [mm]

- 3pólové provedení NZM4 (NZMB4, NZMN4, NZMH4), LZMN4, N4, LN4



- ① Oblast výfuku ionizovaných plynů, min vzdálenost dalších prvků 100 mm do 690 V; min. 200 mm do 1000 V
- ② Min. vzdálenost sousedních částí 15 mm

- 4pólové provedení NZM4 (NZMB4-4, NZMN4-4, NZMH4-4), N4-4



- ① Oblast výfuku ionizovaných plynů, min vzdálenost dalších prvků 100 mm do 690 V; min. 200 mm do 1000 V
- ② Min. vzdálenost sousedních částí 15 mm

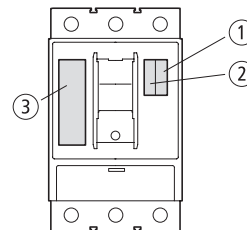
Použití pomocných kontaktů a spouští v jističích a vypínačích typové velikosti 4

Maximální počet instalovaných kontaktů nebo spouští

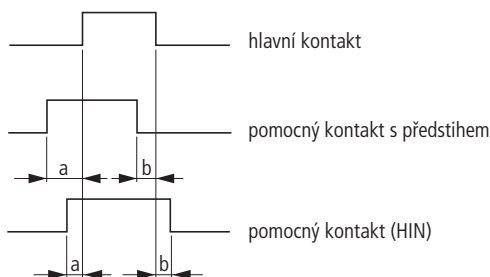
- 3 a 4pólové přístroje je možno obsadit stejným počtem a typem pomocných kontaktů a spouští
- V případě použití motorového pohonu NZM4-XR nelze použít dvojitých kontaktních jednotek M22-CK11, -CK20, -CK02 pro funkci HIN ani HIA

Přístroj	Pozice	③	②	①
	Příslušenství	Pom. kontakt s předstihem -XHIV, nebo vypínací spoušť -XA*, nebo podpěťová spoušť -XU*	Signalizační kontakty HIA	Pomocné kontakty HIN
NZM4, LZM4, N4, LN4	Počet jednotek	1	2	3 *

* V pravé dutině nelze použít dvojitou kontaktní jednotku M22-CK11, -CK20, -CK02



Časový posun spínání hlavních a pomocných kontaktů

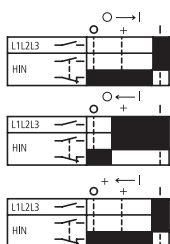


Přístroj	Časový interval a [ms]							Časový interval a [ms]					
	Ovládání	ruční			motorové			ruční			motorové		
	Funkce kontaktu	HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN	
	Kontaktní jednotka		K10	K01		K10	K01		K10	K01		K10	K01
NZM4, LZM4, N4, LN4		90*	7	11	nedo- voleno	–	–	0*, **	12	15	nedo- voleno	–	6,5

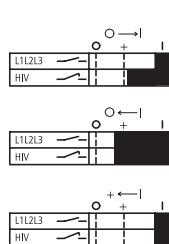
* Minimální hodnota, závisí na rychlosti spínání ** Funkce předstihu není dostupná pro HIV kontakt

Funkce pomocných a signalizačních kontaktů

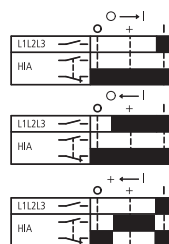
Standardní pomocný kontakt (HIN)



Pomocný kontakt s předstihem (HIV)



Pomocný kontakt signalizace vypnuto spouští (HIA)



0 → I Sepnut

■ Kontakt sepnut

0 ← I Vypnut

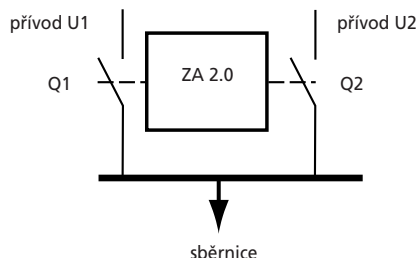
□ Kontakt rozepnut

+ ← I Pozice - Trip

Záskokový automat ZA 2.0

Záskokový automat ZA 2.0, obj.č. 999 202 013 je určený k zajištění napájení zátěže ze dvou samostatných zdrojů. Záskokový automat ZA 2.0 ovládá výkonové jističe Q_1 , Q_2 , které jistí dva samostatné přívody U_1 a U_2 a přivádějí proud na sběrnici.

■ Blokové schéma



■ Popis funkce

V případě ztráty napětí na hlavním zdroji U_1 provede automat odepnutí tohoto zdroje po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_1) - vypne jistič Q_1 , po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_2) je sepnut jistič Q_2 záložního zdroje. Po obnovení funkce hlavního zdroje se provede po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_3) rozpojení jističe Q_2 , odpojení záložního zdroje a po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_4) se znovu připojí hlavní zdroj pomocí jističe Q_1 . K řízení záskokového automatu je použito řídicí relé EASY.

■ Manuální ovládání

Automat je možné přepnout spínačem S_1 „Ovládání MAN/AUT“ do režimu manuálního ovládání. Postup ovládání je možný pouze v následujících krocích:

1. Při přepnutí do režimu MAN, automat provede vypnutí všech jističů.
2. Displej signalizuje pouze stav jističů, automat neprovádí další operace.
3. Ručně sepneme požadovaný přívod (zdroj), resp. spojku.

Chceme-li provést přechod do automatického provozu, musíme nejdříve vypnout sepnutý jistič a poté přepnout ovladač S_1 do polohy AUT.

■ Nastavení jednotlivých zpoždění

Volitelně lze objednat možnost individuálního nastavení časovačů.

Ve standardním provedení záskokového automatu není možné nastavení časovačů změnit.

Upozornění: Změnu nastavení časovačů může provádět pouze osoba obeznámená s ovládáním relé EASY a automatu. Za škody, které vzniknou neodbornou manipulací (nastavením časů) výrobce zařízení neručí. Program automatu je chráněn heslem.

Pomocí displeje a tlačítek na řídicím relé EASY je možné změnit hodnoty časů jednotlivých časovačů podle následujících pokynů.

1. Na displeji EASY musí být zobrazen stavový displej:

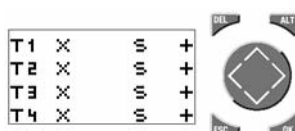


2. Pro zadávání je nutné stisknout tlačítko  a přepnout se do hlavního menu:

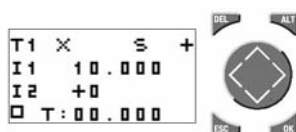


3. Pomocí tlačítka  se přesuneme na položku PARAMETER.

4. Výběr potvrdíme klávesou OK a zobrazí se seznam časovačů.



5. Pomocí tlačítek a vybereme čas, který chceme změnit a potvrdíme klávesou .



6. Tlačítkem se přepneme do editačního režimu času.

7. Tlačítky , , a nastavíme požadovanou hodnotu času a tlačítkem potvrdíme nastavení.

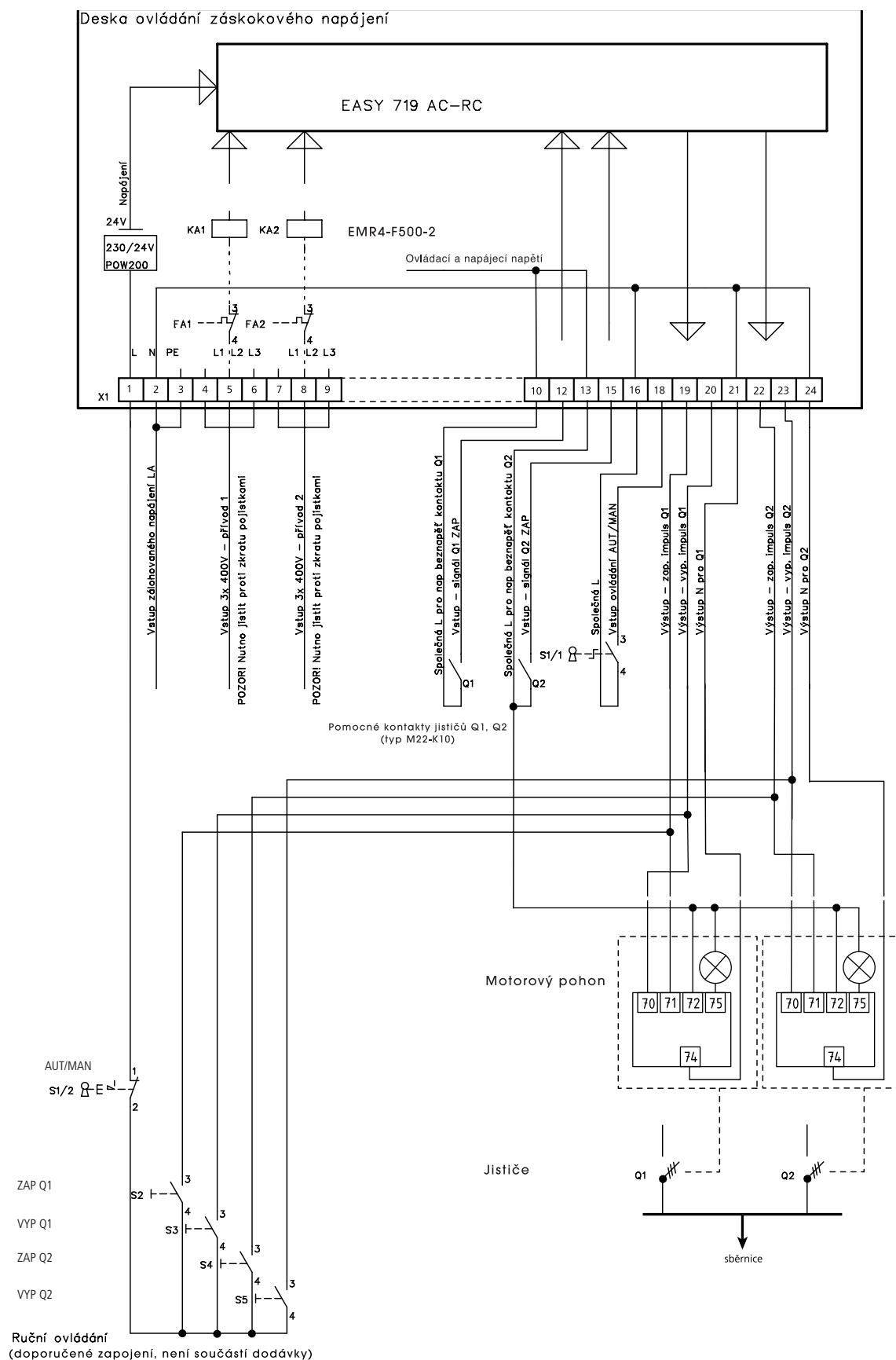
8. Pro ukončení stiskneme 3x tlačítko .

■ Přípustné hodnoty zpoždění:

Časovač	Přednastavená/ /doporučená hodnota	Rozsah nastavení	Popis
T ₁	10 s	5-15 s	zpoždění odpojení jističe Q ₁
T ₂	5 s	5-15 s	zpoždění sepnutí jističe Q ₂
T ₃	10 s	5-15 s	zpoždění odpojení jističe Q ₂
T ₄	5 s	5-15 s	zpoždění sepnutí jističe Q ₁

Automaty byly odzkoušeny a byly nastaveny doporučené časy. Nové nastavení časů, nebo změnu programu může provést pouze výrobce nebo k tomu výrobcem určený a pověřený odborník!

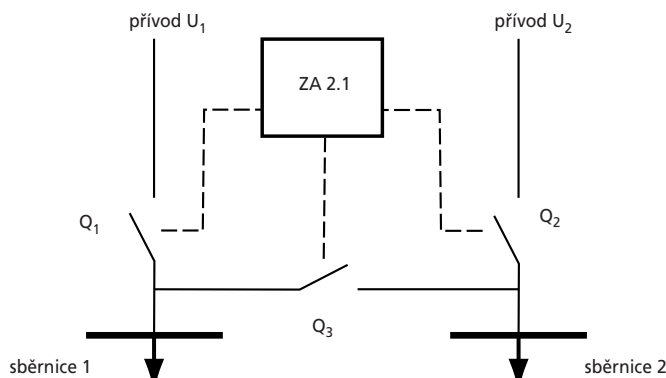
Záskokový automat ZA 2.0 - varianta NZM



Záskokový automat ZA 2.1

Záskokový automat ZA 2.1, obj.č. 999 202 014 je určený k zajištění napájení dvou zátěží ze dvou samostatných zdrojů. Záskokový automat ovládá tři výkonové jističe Q_1 , Q_2 , Q_3 , které jistí dva samostatné přívody U_1 a U_2 pro dvě samostatné sběrnice.

■ Blokové schéma



■ Popis funkce

V případě ztráty napětí U_1 provede záskokový automat ZA 2.1 odepnutí tohoto zdroje po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_1) vypne jistič Q_1 , poté po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_2) sepne jistič Q_3 , který pracuje jako spojka a zajišťuje napájení pro oba výstupy. Po obnovení napětí na odpojeném zdroji a po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_3) se provede rozpojení jističe Q_3 (spojky). Po uplynutí nastaveného časového zpoždění (časovač T_4) se připojí odpojený zdroj pomocí jističe Q_1 . Analogická situace nastane při ztrátě napětí U_2 . Automat provede odpojení zdroje po uplynutí zpoždění (časovač T_5), vypne jistič Q_2 a po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_6) sepne jistič Q_3 , který pracuje jako spojka. Po obnovení napětí zdroje U_2 a po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_7) rozepne jistič Q_3 a po uplynutí nastaveného zpoždění (časovač T_8) je znovu sepnut jistič Q_2 . K řízení záskokového automatu je použito programovatelné relé EASY.

■ Manuální ovládání

Automat je možné přepnout ovladačem S_1 „Ovládání MAN/AUT“ do režimu manuálního ovládání. Postup ovládání je možný pouze v následujících krocích:

1. Při přepnutí do režimu MAN, automat provede vypnutí všech jističů.
2. Displej signalizuje pouze stav jističů, automat neprovádí další operace.
3. Ručně sepne požadovaný přívod (zdroj), resp. spojku.

Chceme-li provést přechod do automatického provozu, musíme nejdříve vypnout sepnutý jistič a poté přepnout ovladač S_1 do polohy AUT.

UPOZORNĚNÍ

Pokud dojde po ztrátě napětí zdroje U_1 ke ztrátě napětí zdroje U_2 , automat odepne oba přívody a spojku, po obnovení napětí na přívodech bude pracovat, jak bylo uvedeno výše. Automat je nutné napájet ze zdroje zálohovaného napětí.

■ Nastavení jednotlivých zpoždění

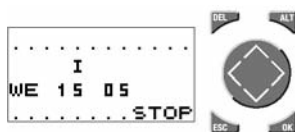
Volitelně lze objednat možnost individuálního nastavení časovačů.

Ve standardním provedení záskokového automatu není možné nastavení časovačů změnit.

Upozornění: Změnu nastavení časovačů může provádět pouze osoba obeznámená s ovládáním relé EASY a automatu. Za škody, které vzniknou neodbornou manipulací (nastavením časů) výrobce zařízení neručí. Program automatu je chráněn heslem.

Pomocí displeje a tlačítek na řídicím relé EASY je možné změnit hodnoty časů jednotlivých časovačů podle následujících pokynů.

1. Na displeji EASY musí být zobrazen stavový displej:

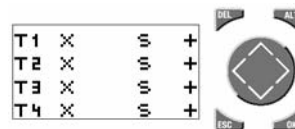


2. Pro zadávání je nutné stisknout tlačítko  a přepnout se do hlavního menu:

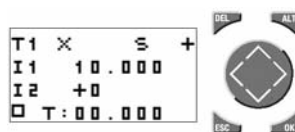


3. Pomocí tlačítka  se přesuneme na položku PARAMETER.

4. Výběr potvrdíme klávesou OK a zobrazí se seznam časovačů.



5. Pomocí tlačítek  a  vybereme čas, který chceme změnit a potvrdíme klávesou .



6. Tlačítkem  se přepneme do editačního režimu času.

7. Tlačítky , ,  a  nastavíme požadovanou hodnotu času a tlačítkem  potvrdíme nastavení.

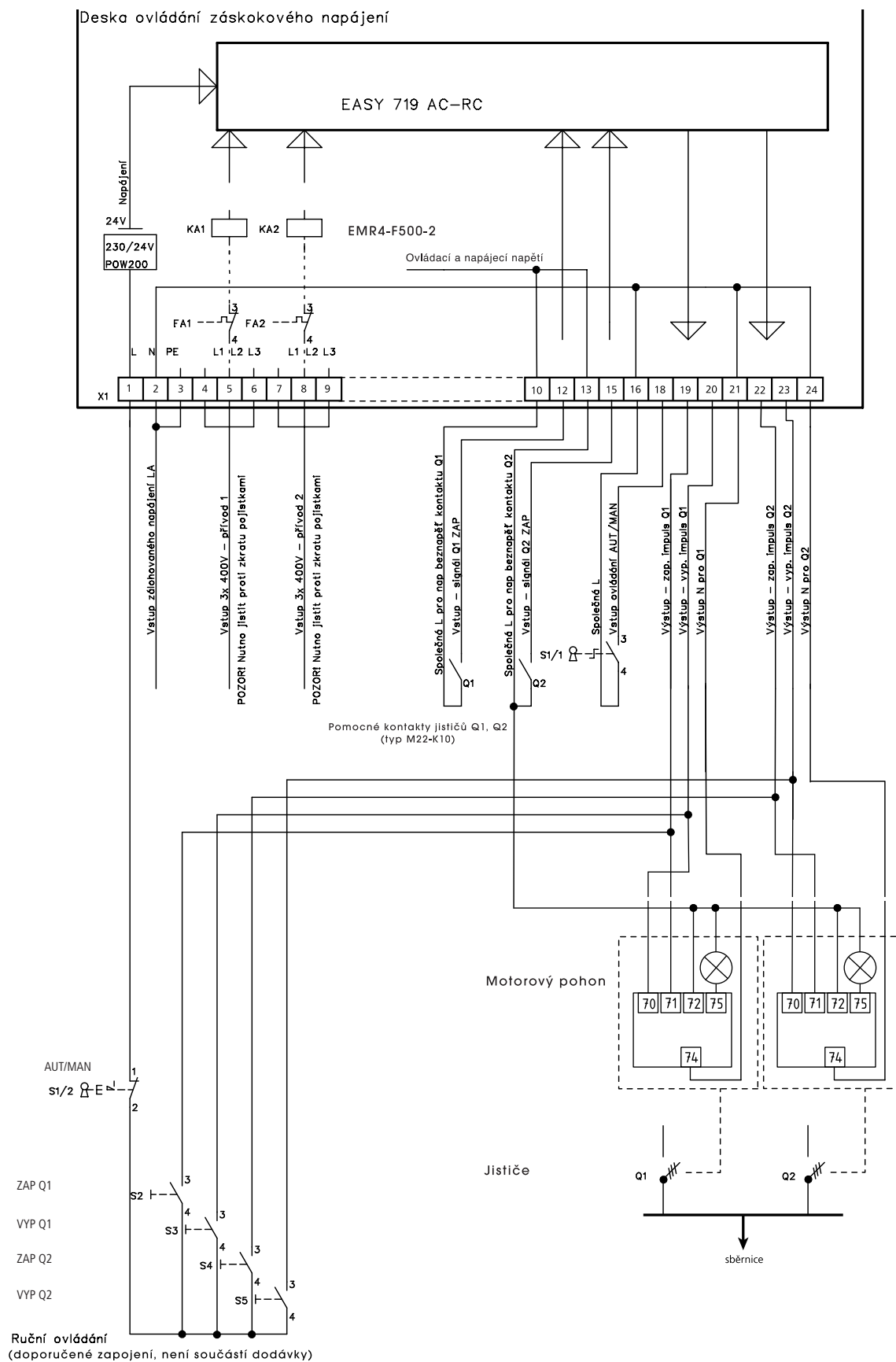
8. Pro ukončení stiskneme 3x tlačítko .

■ Přípustné hodnoty zpoždění:

Časovač	Přednastavená/ /doporučená hodnota	Rozsah nastavení	Popis
T ₁	5 s	5-10 s	zpoždění odpojení jističe Q ₁
T ₂	5 s	5-10 s	zpoždění sepnutí jističe Q ₃
T ₃	8 s	5-15 s	zpoždění odpojení jističe Q ₃
T ₄	8 s	5-15 s	zpoždění sepnutí jističe Q ₁
T ₅	5 s	5-10 s	zpoždění odpojení jističe Q ₂
T ₆	10 s	8-15 s	zpoždění sepnutí jističe Q ₃
T ₇	10 s	8-15 s	zpoždění odpojení jističe Q ₃
T ₈	5 s	5-10 s	zpoždění sepnutí jističe Q ₂

Automaty byly odzkoušeny a byly nastaveny doporučené časy. Nové nastavení časů, nebo změnu programu může provést pouze výrobce nebo k tomu výrobcem určený a pověřený odborník!

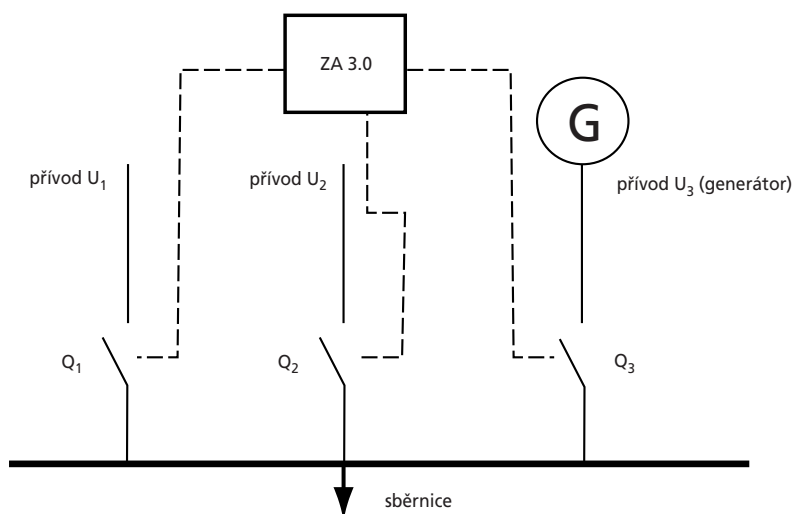
Záskokový automat ZA 2.1 - varianta NZM



Záskokový automat ZA 3.0

Záskokový automat ZA 3.0, obj.č. 999 202 015 je určený k zajištění napájení sběrnice ze tří samostatných zdrojů. Je možné zvolit který zdroj je hlavní a který je záložní. Záskokový automat ovládá tři výkonové jističe Q_1 , Q_2 , Q_3 , které jistí samostatné přívody U_1 , U_2 a MG.

■ Blokové schéma



■ Popis funkce

Přepínačem S_2 (*volba priority přívodu*) si navolíme hlavní přívod, ze kterého chceme napájet sběrnici vlastní spotřeby. Pokud je na vstupu tohoto přívodu napětí, automat sepne s časovým zpožděním (časovač T_1) tento přívod. V případě ztráty napětí na tomto přívodu je tento, s časovým zpožděním (časovač T_2) vypnut a pokud je napětí na záložním přívodu, provede s časovým zpožděním (časovač T_3) připnutí záložního přívodu. V případě výpadku napětí na záložním přívodu provede automat odepnutí tohoto přívodu - se zpožděním - časovač T_4 . V případě, že jsou oba přívody bez napětí, a je napětí na přívodu od MG provede automat se zpožděním (časovač T_5) připnutí přívodu od MG. Pokud se obnoví napětí na jednom z přívodů 1 a 2 je odpojen přívod MG s časovým zpožděním - časovač T_6 a připojen hlavní, resp. záložní přívod (T_1 , resp. T_3). Volbu záložního a hlavního přívodu je možné provést za provozu.

■ Manuální ovládání

Automat je možné přepnout ovladačem S_1 „Ovládání MAN/AUT“ do režimu manuálního ovládání. Postup ovládání je možný pouze v následujících krocích:

1. Při přepnutí do režimu MAN, automat provede vypnutí všech jističů.
2. Displej signalizuje pouze stav jističů, automat neprovádí další operace.
3. Ručně sepne požadovaný přívod (zdroj).

Chceme-li provést přechod do automatického provozu, musíme nejdříve vypnout sepnutý jistič a poté přepnout ovladač S_1 do polohy AUT.

■ Nastavení jednotlivých zpoždění

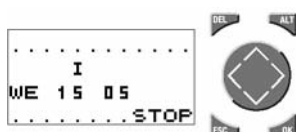
Volitelně lze objednat možnost individuálního nastavení časovačů.

Ve standardním provedení záskokového automatu není možné nastavení časovačů změnit.

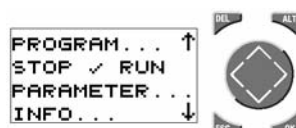
Upozornění: Změnu nastavení časovačů může provádět pouze osoba obeznámená s ovládáním relé EASY a automatu. Za škody, které vzniknou neodbornou manipulací (nastavením časů) výrobce zařízení neručí. Program automatu je chráněn heslem.

Pomocí displeje a tlačítek na řídicím relé EASY je možné změnit hodnoty časů jednotlivých časovačů podle následujících pokynů.

1. Na displeji EASY musí být zobrazen stavový displej:

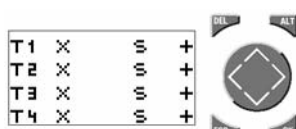


2. Pro zadávání je nutné stisknout tlačítko  a přepnout se do hlavního menu:

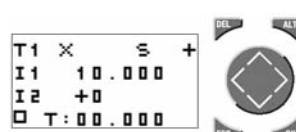


3. Pomocí tlačítka  se přesuneme na položku PARAMETER.

4. Výběr potvrdíme klávesou OK a zobrazí se seznam časovačů.



5. Pomocí tlačítek  a  vybereme čas, který chceme změnit a potvrdíme klávesou .



6. Tlačítkem  se přepneme do editačního režimu času.

7. Tlačítky , ,  a  nastavíme požadovanou hodnotu času a tlačítkem  potvrdíme nastavení.

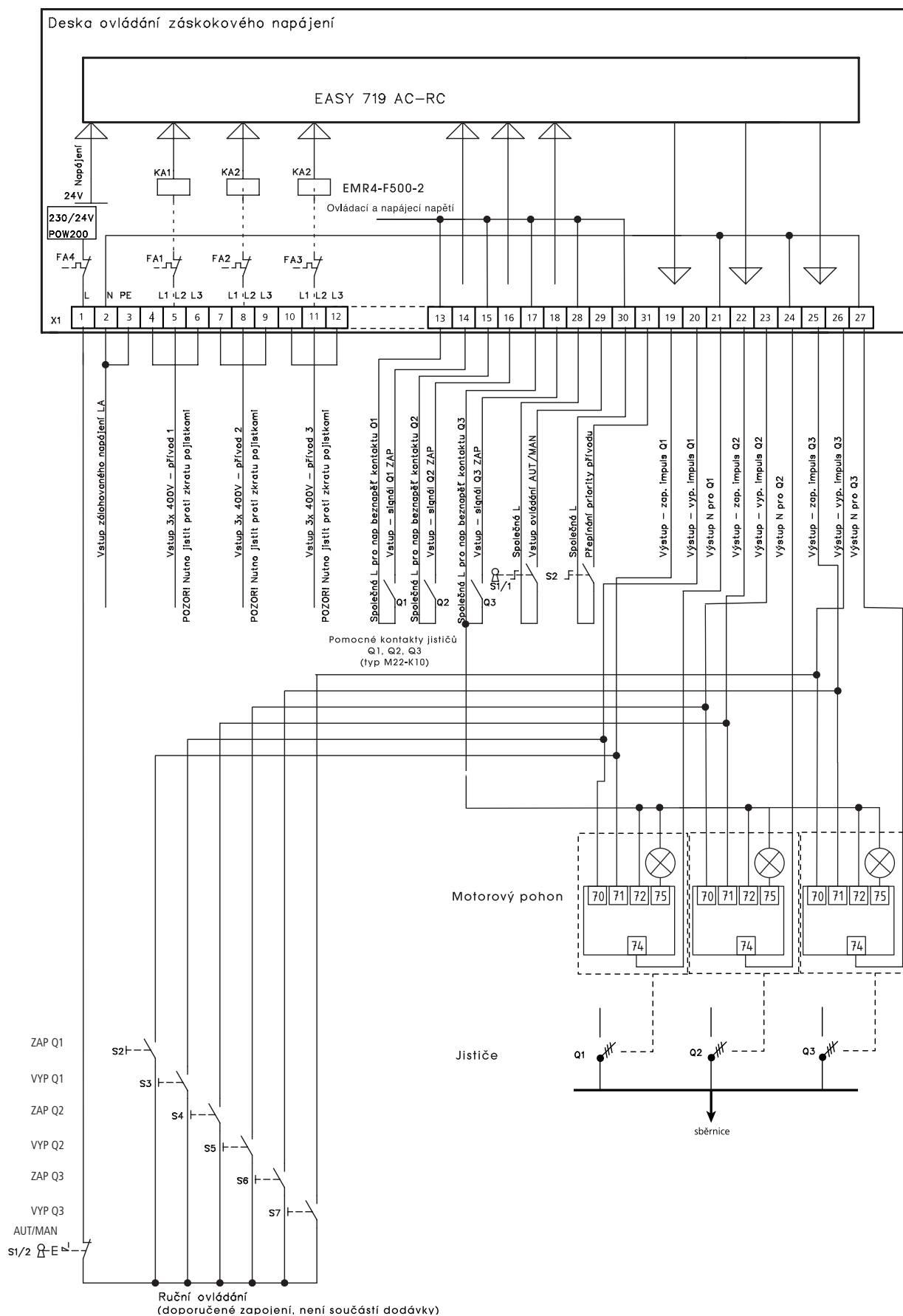
8. Pro ukončení stiskneme 3x tlačítko .

■ Přípustné hodnoty zpoždění

Časovač	Přednastavená/ /doporučená hodnota	Rozsah nastavení	Popis
T ₁	5 s	5-10 s	zp. sepnutí jističe hl. přívodu
T ₂	5 s	5-10 s	zp. vypnutí jističe hl. přívodu
T ₃	8 s	5-15 s	zp. sepnutí jističe zál. přívodu
T ₄	8 s	5-15 s	zp. vypnutí jističe zál. přívodu
T ₅	5 s	5-10 s	zp. sepnutí jističe MG
T-	10 s	8-15 s	zp. vypnutí jističe MG

Automaty byly odzkoušeny a byly nastaveny doporučené časy. Nové nastavení časů, nebo změnu programu může provést pouze výrobce nebo k tomu výrobcem určený a pověřený odborník!

Záskokový automat ZA 3.0 - varianta NZM



Objednávkový formulář FO-ZAX

Základní typy:

obj. č.	typ
☐ 999202013	ZA-2.0
☐ 999202014	ZA-2.1
☐ 999202015	ZA-3.0
☐ 999202020	ZA-X.X

Úprava základního typu:

☐ ANO ☐ NE

Vyplní výrobce:

Datum výroby:

Výrobní číslo:

Typ: (2.0 / 2.1 / 3.0)

- S standardní výbava

Ovládání:

☐ Jističe - S
☐ Stykače

Napájecí napětí ZA:

☐ 230 V AC - S
☐ 24 V DC
cena na vyžádání ☐ 110 V DC
cena na vyžádání ☐ 220 V DC

Poznámka: varianty pro 110 a 220 V DC dodávány s DC-DC měničem

Upozornění: Vždy je nutné zvolit odpovídající napětí motorových pohonů (případně ovládacích cívek) jističů (stykačů) s ohledem na napájecí napětí ZA.

Nestandardní přednastavené hodnoty časovačů:

standardní časy (rozsah nastavení)

		ZA-2.0	ZA-2.1	ZA-3.0
☐	T ₁ = s	10 s (5-15 s)	5 s (5-10 s)	5-10 s
☐	T ₂ = s	5 s (5-15 s)	5 s (5-10 s)	5-10 s
☐	T ₃ = s	10 s (5-15 s)	8 s (5-10 s)	5-10 s
☐	T ₄ = s	5 s (5-15 s)	8 s (5-10 s)	5-10 s
☐	T ₅ = s	X	8 s (5-10 s)	5-10 s
☐	T ₆ = s	X	10 s (5-10 s)	5-10 s
☐	T ₇ = s	X	10 s (5-10 s)	5-10 s
☐	T ₈ = s	X	5 s (5-10 s)	5-10 s

Změna hodnot časovačů:

☐ T₁
☐ T₂
☐ T₃
☐ T₄
☐ T₅
☐ T₆
☐ T₇
☐ T₈

Upozornění: Je možné nastavit libovolné hodnoty časovačů. Při chybném nastavení může dojít k nebezpečným stavům, za které výrobce nenese zodpovědnost.

Automaty byly odzkoušeny a byly nastaveny doporučené časy. Nové nastavení časů, nebo změnu programu může provést pouze výrobce nebo k tomu výrobcem určený a pověřený odborník!

ČSN-EN ISO 9001:2001, certifikát č. 0688-T

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Popis výrobku:
Záskokové automaty ZA2.0, ZA2.1, ZA3.0, ZA3.1.
Logické řízení pro ovládání výkonových jističů prostřednictvím napájecích přívodů.
Logické řízení je realizováno pomocí programovatelného automatu EASY 719 DC - RC.
Logický automat je napájen z pomocného zdroje EASY 200-PWV.
Zařízení je namontováno na montážní desce, která je určena k zabudování do rozváděčové skříně.

Deska logického řízení je ve shodě s následujícími normami, vyhláškami a nařízením:
ČSN 33 2000 4-41, ČSN EN 60146-1-1 (ČSN 331530),
ČSN 330165
nařízení vlády ČR 169/97 a 173/97

Výrobek je, za podmínek práce dle přívodní technické dokumentace, bezpečný.

Místo vydání: **Praha 9, Kolbenova 159**
Datum vydání: 26.7.2006

Oprávněná osoba: **Ing. Petr Gric**
Funkce: **jednatel**

strana 1

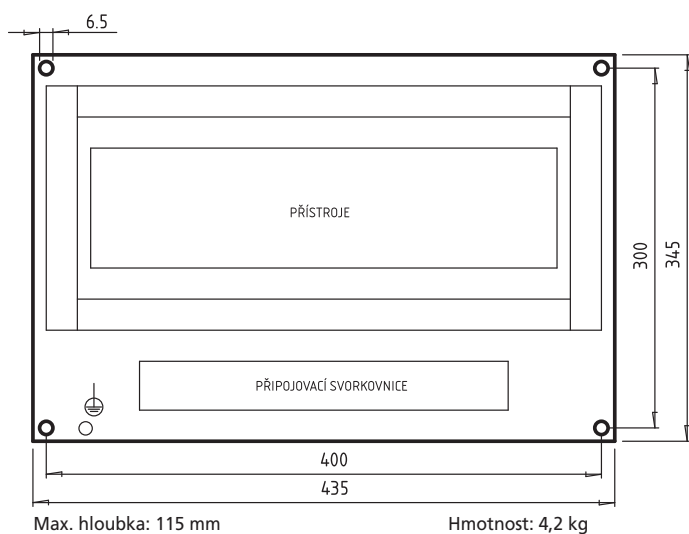
PEG spol. s r.o., Bazarova 49, 140 00 Praha 4
Provozovna: Kolbenova 159
účetní CKD-E, 190 00 Praha 9

www.peg.cz
e-mail: peg@peg.cz

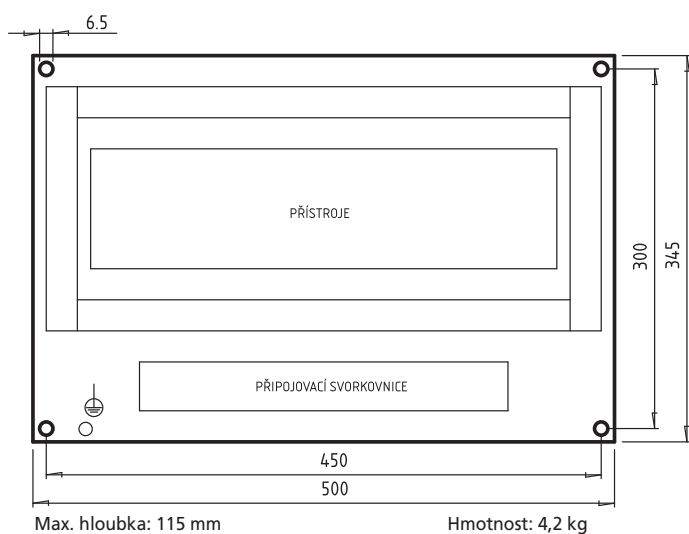
Tel: 281 087 521, fax: 281 087 522,
GSM brána: Eurotel 724 366 435,
T-mobile 731 138 119

Rozměry

■ ZA-2.0, ZA-2.1



■ ZA-3.0

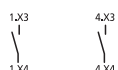


Pomocné kontakty

Pomocné kontakty (HIN), signalizační kontakty (HIA) M22-(C)K

- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Univerzální provedení pro všechny 4 typové velikosti, spínací jednotky systému RMQ-Titan
- Pro 3 i 4 pólové přístroje
- Spínací funkce synchronní k hlavním kontaktům jističe či vypínače
- Pomocné kontakty HIN se spínací funkcí synchronní k hlavním kontaktům jističe či vypínače (signalizace stavu jističe)
- Signalizační kontakty HIA se signalizací blokování jističe (poloha TRIP) po vybavení jističe nadproudovou nebo zkratovou spouští, vypínací spouští, nebo chráničovou spouští (detekce reziduálního proudu)
- Volba funkce pomocného kontaktu HIN a signalizačního kontaktu HIA je určena osazením příslušné dutiny v jističi
- Funkce signalizačního kontaktu HIA není dostupná pro vypínače PN
- Při použití jako signalizační kontakt HIA mají kontaktní jednotky inverzní funkci
- Vypínací kontakty s bezpečnostní funkcí nuceného vypnutí dle ČSN EN 60947-5-1
- Jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1 lze osadit jednou jednotkou pomocného kontaktu HIN a jednou jednotkou signalizačního kontaktu HIA (HIA nelze pro PN1). V jednom přístroji lze současně použít jednotku HIN i HIA.
- Jističe NZM2, LZM2 a vypínače N2, PN2, LN2 lze osadit až dvěma jednotkami pomocného kontaktu HIN a jednou jednotkou signalizačního kontaktu HIA (HIA nelze pro PN2). V jednom přístroji lze současně použít jednotku HIN i HIA.
- Jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3 lze osadit až třemi jednotkami pomocného kontaktu HIN a jednou jednotkou signalizačního kontaktu HIA (HIA nelze pro PN3). V jednom přístroji lze současně použít jednotku HIN i HIA.
- Jističe NZM4, LZM4 a vypínače N4, PN4, LN4 lze osadit až dvěma jednotkami pomocného kontaktu HIN a až dvěma jednotkami signalizačního kontaktu HIA (HIA nelze pro PN4). V jednom přístroji lze současně použít jednotku HIN i HIA.
- Instalace kontaktních jednotek do dutin vpravo od ovládací páky přístroje
- Použití kontaktů HIN a HIA nezabraňuje možnosti instalace pomocných kontaktů s předstihem, vypínací či podpětové spouště (osazené v dutině vlevo od ovládací páky)
- Dvojité kontaktní jednotky nelze použít v kombinaci s motorovým pohonem, v levé dutině pro pomocné kontakty HIN přístrojů typové velikosti 2, v přístrojích typové velikosti 3 a v pravé dutině pro pomocné kontakty HIN přístrojů typové velikosti 4

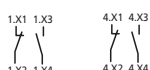
M22-(C)K10
HIN HIA



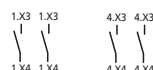
M22-(C)K01
HIN HIA



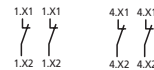
M22-CK11
HIN HIA



M22-CK20
HIN HIA



M22-CK02
HIN HIA



Technické údaje:

Elektrické:

Splňuje požadavky

Jmenovité provozní napětí U_e

Jmenovité impulsní výdržné napětí U_{imp}

Jmenovité izolační napětí U_i

Kategorie přepětí / stupeň znečištění

Smluvený tepelný proud $I_{th} = I_e$

Jmenovitý pracovní proud I_e

AC-15 115 V

230 V

400 V

500 V

DC-13 24 V

42 V

60 V

110 V

220 V

Maximální předřazené jištění

pojistka gG/gL

jistič

Elektrická životnost

AC-15 230 V/0,5 A

230 V/1 A

230 V/3 A

DC-13 12 V/2,8 A

ČSN EN 60947, VDE 0660

500 V AC / 220 V DC

6000 V AC ¹⁾ / 4000 V AC ²⁾

500 V ¹⁾ / 250 V ²⁾

III/3

4 A

4 A ¹⁾

4 A ¹⁾ / 6 A ²⁾

2 A ¹⁾

2 A ¹⁾

3 A ^{1) 2)}

1,7 A ¹⁾

1,2 A ¹⁾

0,8 A ¹⁾ / 0,6 A ²⁾

0,3 A ^{1) 2)}

10 A

PL7-B6/1, FAZ-B6/1

$1,6 \times 10^6$ operací

1×10^6 operací

$0,7 \times 10^6$ operací

$1,2 \times 10^6$ operací

¹⁾ Jednoduché kontaktní jednotky

²⁾ Dvojité kontaktní jednotky

Mechanické:

Mechanická životnost

Maximální četnost ovládání

Ovládací síla

Ovládací krouticí moment

Stupeň krytí ČSN EN 60529

Průřez připojovaného vodiče

plný vodič

slaněný vodič

Okolní teplota (skladovací i pracovní)

Odolnost proti mech. rázu ČSN EN 60068-2-27

$> 5 \times 10^6$ operací

≤ 3600 cyklů/h

≤ 5 N

$\leq 0,8$ Nm

IP20

$0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$ ¹⁾ / $0,5 - 1,5 \text{ mm}^2$ ²⁾

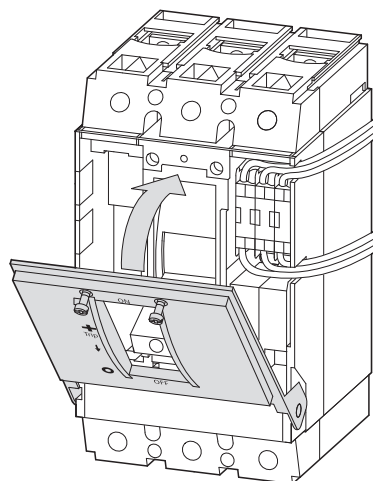
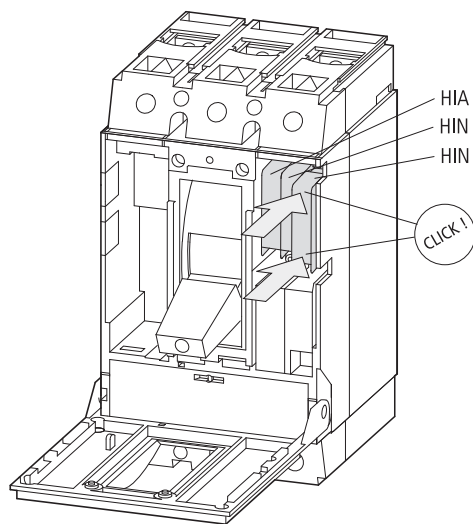
$0,5 - 2,5 \text{ mm}^2$ ¹⁾ / $0,5 - 1 \text{ mm}^2$ ²⁾

- 25 až + 70 °C

>30 g (sinusová půlvlna 11 ms)

¹⁾ Jednoduché kontakty

²⁾ Dvojité kontakty



Pomocné kontakty s předstihem NZM...XHIV

- Spínací funkce s předstihem vůči hlavním kontaktům jističe či vypínače
- Pro blokovací a přednostní obvody
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 i 4 pólové přístroje
- Dva zapínací kontakty v jedné jednotce
- Jističe a vypínače lze osadit jednou jednotkou pomocného kontaktu s předstihem
- Instalace kontaktní jednotky do dutiny vlevo od ovládací páky přístroje
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s podpětovými spouštěmi NZM...-XU
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...-XA

- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Je-li vyžadována podpětová nebo vypínací spoušť, je nutno použít spouště se zabudovanými kontakty s předstihem (nelze kombinovat samostatné kontakty XHIV a samostatnou spoušť)
- Pro typovou velikost 1 provedení se svorkami na levé/pravé straně spouště nebo s přípojevacími vodiči délky 3 m
- Pro typové velikosti 2, 3, 4 provedení se svorkami



Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité provozní napětí U_e

AC

DC

Smluvený tepelný proud $I_{th} = I_e$

Jmenovitý pracovní proud I_e

AC – 15 115 V

230 V

400 V

500 V

DC – 13

24 V

42 V

60 V

110 V

220 V

Maximální předřazené jistění
pojistka gG/gL

jistič

Předstih oproti hlavním kontaktům při
zapnutí a vypnutí

(spínací doba při ruční manipulaci)

NZM...XHIV

500 V

220 V

4 A

4 A

4 A

2 A

1 A

3 A

1,5 A

0,8 A

0,5 A

0,2 A

10 A

PL7-B6/1, FAZ-B6/1

NZM1, LZM1, N1, PN1, LN1: cca. 20 ms

NZM2, LZM2, N2, PN2, LN2: cca. 20 ms

NZM3, LZM3, N3, PN3, LN3: cca. 20 ms

NZM4, LZM4, N4, LN4: cca. 90 ms

S NZM4, LZM4 HIV neposkytuje vybavení s předstihem.

Mechanické:

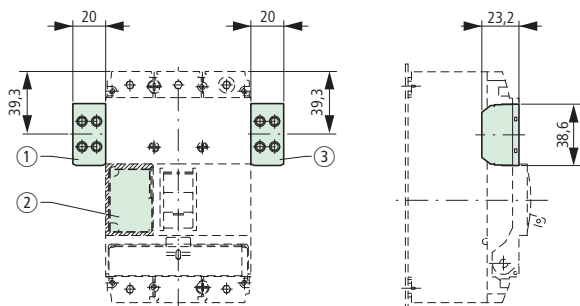
Průřezy připojovaných vodičů

jeden vodič

dva vodiče

0,75 – 2,5 mm²

0,75 – 2,5 mm²



- ① NZM1-XA, NZM1-XAHIV
NZM1-XU, NZM1-XUHIV, NZM1-XUHIV20
NZM1-XHIV
- ② NZM1-XA, NZM1-XAHIV, NZM1-XAHIVL
NZM1-XU, NZM1-XUL, NZM1-XUHIV, NZM1-XUHIVL, NZM1-XUHIV20
NZM1-XHIV, NZM1-XHIVL
- ③ NZM1-XHIVR

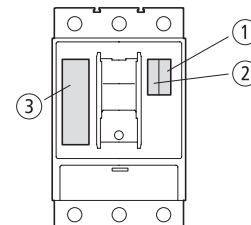
Použití pomocných kontaktů a spouští v jističích a vypínačích

Maximální počet instalovaných kontaktů nebo spouští

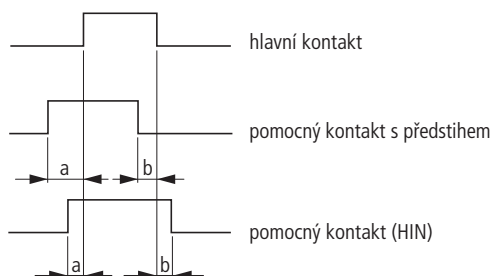
- 3 a 4pólové přístroje je možno obsadit stejným počtem a typem pomocných kontaktů a spouští
- Vypínače PN neumožňují použití vypínacích spouští XA, podpětových spouští XU ani signalizačních kontaktů HIA
- Dvojité kontaktní jednotky nelze použít v kombinaci s motorovým pohonem, v levé dutině pro pomocné kontakty HIN přístrojů typové velikosti 2, v přístrojích typové velikosti 3 a v pravé dutině pro pomocné kontakty HIN přístrojů typové velikosti 4

Přístroj	Pozice	③	②	①
	Příslušenství	Pom. kontakt s předstihem -XHIV, nebo vypínací spoušť -XA*, nebo podpětová spoušť -XU*	Signalizační kontakty HIA	Pomocné kontakty HIN
NZM1, LZM1, N1, LN1	Počet jednotek	1	1	1
NZM2, LZM2, N2, LN2	Počet jednotek	1	1	2
NZM3, LZM3, N3, LN3	Počet jednotek	1	1	3
NZM4, LZM4, N4, LN4	Počet jednotek	1	2	3
PN1	Počet jednotek	1	–	1
PN2	Počet jednotek	1	–	2
PN3	Počet jednotek	1	–	3

* Nelze pro PN



Časový posun spínání hlavních a pomocných kontaktů



Přístroj	Časový interval a [ms]							Časový interval a [ms]					
	Ovládání	ruční			motorové			ruční			motorové		
	Funkce kontaktu	HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN	
	Kontaktní jednotka		K10	K01		K10	K01		K10	K01		K10	K01
NZM1, LZM1, N1, PN1, LN1		20*	0	2,5	–	–	–	20*	0	2,5	–	–	–
NZM2, LZM2, N2, PN2, LN2		20*	3,5	6,5	nedo- voleno	2,5	4,5	20*	3	4,5	nedo- voleno	3	4
NZM3, LZM3, N3, PN3, LN3		20*	4	8	nedo- voleno	2	4	20*	3,5	8	nedo- voleno	3	6,5
NZM4, LZM4, N4, LN4		90*	7	11	nedo- voleno	–	–	0*, **	12	15	nedo- voleno	–	–

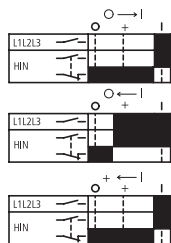
* Minimální hodnota, závisí na rychlosti spínání

** Funkce předstihu není dostupná pro HIV kontakt

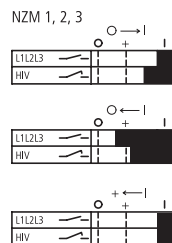
■ Funkce pomocných a signalizačních kontaktů

- Shodné funkce pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Funkce signalizačního kontaktu HIA není dostupná pro vypínače PN

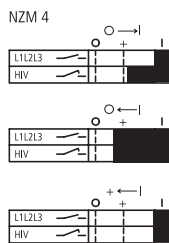
Standardní pomocný kontakt (HIN)



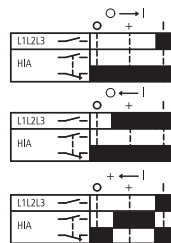
Pomocný kontakt s předstihem (HIV)



NZM 4



Signalizační kontakt vypnuto spouští (HIA)



0 → I Sepnut

■ Kontakt sepnut

0 ← I Vypnut

□ Kontakt rozepnut

+ ← I Pozice - Trip

Podpěťové spouště

Nezpožděné podpěťové spouště NZM...XU

- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Vypínací úroveň min. 35 % U_N (35 – 70 % U_N)
- V případě, že je spoušť bez napětí ($U < 35 \% U_N$), je bezpečně zabráněno možnosti sepnutí kontaktů ovládaného jističe či vypínače
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...XA
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem XHIV

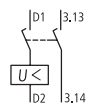
■ Podpěťové spouště bez pomocných kontaktů NZM...XU

- Bez integrovaných pomocných kontaktů
- Je-li vyžadováno současné použití spouště a pomocných kontaktů s předstihem, je nutno použít příslušnou spoušť se zabudovanými pomocnými kontakty (nelze kombinovat samostatné kontakty XHIV a samostatnou spoušť)
- Vhodné pro kombinaci s tlačítkem pro nouzové vypnutí
- Pro typovou velikost 1 provedení se svorkami na levé straně spouště nebo s přípojevacími vodiči délky 3 m
- Pro typové velikosti 2, 3, 4 provedení se svorkami



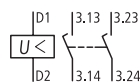
■ Podpěťové spouště s vázanými pomocnými kontakty s předstihem NZM...XUHIV

- Vhodné pro blokovací a přednostní obvody
- 2 pomocné kontakty s předstihem (pomocné kontakty jsou ovládány jističem, nikoliv spouští). Jeden z kontaktů je vázán k vlastní spoušti (blokovací funkce).
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro velikosti 1, 2 a 3 a cca 90 ms pro velikost
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Pro typovou velikost 1 provedení se svorkami na levé straně spouště nebo s přípojevacími vodiči délky 3 m
- Pro typové velikosti 2, 3, 4 provedení se svorkami



■ Podpěťové spouště s oddělenými pomocnými kontakty s předstihem NZM...XUHIV20L, NZM...XUHIV20KL

- 2 oddělené pomocné kontakty s předstihem (pomocné kontakty jsou ovládány jističem, nikoliv spouští).
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro velikosti 1, 2 a 3 a cca 90 ms pro velikost
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...XR (typové velikosti 2, 3, 4)
- Provedení s přípojevacími vodiči délky 3 m pro cívku i pomocné kontakty, nebo se šroubovými svorkami pro cívku a přípojevacími vodiči délky 3 m pro pomocné kontakty, nebo se šroubovými svorkami pro pomocné kontakty a přípojevacími vodiči délky 3 m pro cívku. Šroubové svorky umístěny vlevo (velikost 1).



Technické údaje:

Elektrické:

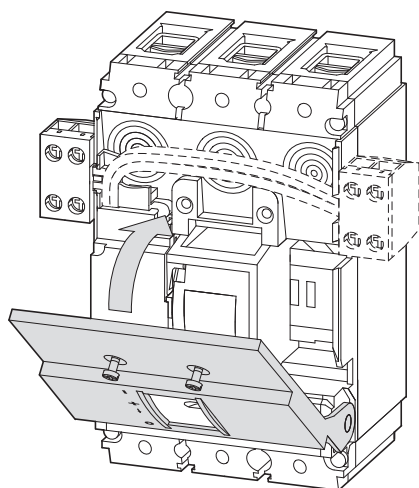
	NZM1(2/3)-XU...	NZM4-XU...
	NZM1(2/3)-XUHIV...	NZM4-XUHIV...
	NZM1(2/3)-XUHIV20L ...	NZM4-XUHIV20L...
	NZM1(2/3)-XUHIV20KL ...	NZM4-XUHIV20KL...
Jmenovité napětí řídicího obvodu U_s		
AC (50/60 Hz)	24...600 V	24...600 V
DC	12...250 V	12...250 V
Pracovní rozsah		
odpadnutí	$(0,35 - 0,7) \times U_s$	$(0,35 - 0,7) \times U_s$
přítah	$(0,85 - 1,1) \times U_s$	$(0,85 - 1,1) \times U_s$
Vlastní spotřeba v AC	1,5 VA	3,6 VA
Vlastní spotřeba v DC	0,8 W	2,5 W
Maximální doba rozepnutí		
(doba odezvy do rozepnutí hlavních kontaktů)	19 ms	23 ms
Minimální doba řídicího impulsu	10 – 15 ms	10 – 15 ms

Mechanické:

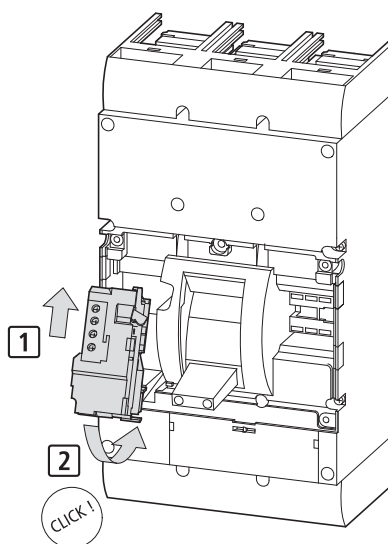
Průřezy připojovaných vodičů
plné nebo slané vodiče
jeden vodič
dva vodiče

0,75 – 2,5 mm²
0,75 – 2,5 mm²

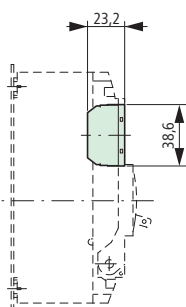
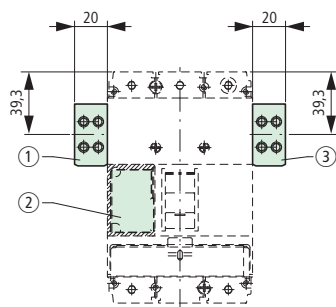
0,75 – 2,5 mm²
0,75 – 2,5 mm²



NZM1



NZM2



- ① Svorkovnice (levá)
- ② Spoušť
- ③ Svorkovnice (pravá)

Podpěťové spouště se zpožděným odpadem NZM.-XUV

- Kombinace samostatné zpožďovací jednotky UVU-NZM a speciálních podpěťových spouští NZM.-XUV
- Pro vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Poklesy napětí kratší než 0,06 – 16 s (dle nastavení) nevedou k vybavení jističe či vypínače
- Obecné parametry shodné s nezpožděnými podpěťovými spouštěmi NZM.-XUV

■ Zpožďovací jednotka UVU-NZM

- Lze využít pro všechny 4 typové velikosti jističů NZM, LZM a vypínačů N a LN
- Nastavitelné zpoždění 70 ms – 4 s, s přídavným kondenzátorem až 16 s
- Pro kombinaci se spouštěmi NZM.-XUV jako podpěťová spoušť se zpožděným odpadem

Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité provozní napětí U_e	
AC (50/60 Hz)	24 V, 220 – 240 V, 380 – 440 V, 480 – 550 V
DC	24 V
Zapínací proud (špičková hodnota) I_e	< 500 mA
Vlastní spotřeba	50 VA
Zpoždění t_{cd}	70 – 4000 ms
s doplňkovým externím kondenzátorem	
90 $\mu F \geq 35 V$	do 16 s
s doplňkovým externím kondenzátorem	
30 $\mu F \geq 35 V$	do 8 s

Mechanické:

Průřezy připojovaných vodičů	
plné nebo slané vodiče	
jeden vodič	0,5 – 2,5 mm ²
dva vodiče	0,5 – 1,5 mm ²

Podpěťové spouště bez pomocných kontaktů NZM.-XUV pro kombinaci se zpožďovací jednotkou

- Pro kombinaci se zpožďovací jednotkou UVU-NZM jako podpěťová spoušť se zpožděným odpadem pro jističe NZM, LZM a vypínače N a LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Připojení pomocí 3 m vodičů pro typovou velikost 1, šroubové svorky pro typové velikosti 2, 3, 4
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem NZM...XHIV
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...XA



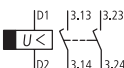
Podpěťové spouště s vázanými kontakty s předstihem NZM.-XUVHIV. pro kombinaci se zpožďovací jednotkou

- Pro kombinaci se zpožďovací jednotkou UVU-NZM jako podpěťová spoušť se zpožděným odpadem pro jističe NZM, LZM a vypínače N a LN
- Vhodné pro blokovací a přednostní obvody
- 2 pomocné kontakty s předstihem (pomocné kontakty jsou ovládány jističem, nikoliv spouští). Jeden z kontaktů je vázán s vlastní spouští (blokovací funkce)
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro velikosti 1, 2 a 3 a cca 90 ms pro velikost 4
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Připojení pomocí 3 m vodičů
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem NZM...XHIV
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...XA
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...XR (typové velikosti 2, 3, 4)



Podpěťové spouště se samostatnými kontakty s předstihem NZM.-XUVHIV20. pro kombinaci se zpožďovací jednotkou

- Pro kombinaci se zpožďovací jednotkou UVU-NZM jako podpěťová spoušť se zpožděným odpadem pro jističe NZM, LZM a vypínače N a LN
- 2 pomocné kontakty s předstihem (pomocné kontakty jsou ovládány jističem, nikoliv spouští)
- Předstih kontaktů pro ON a OFF (manuální režim) cca 20 ms pro velikosti 1, 2 a 3 a cca 90 ms pro velikost 4
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Připojení pomocí 3 m vodičů (typová velikost 1), nebo pomocí svorek v kombinaci s 3 m vodiči pro kontakty 3.23 a 3.24 (typové velikosti 2, 3, 4)
- Nelze kombinovat s pomocným kontakty s předstihem NZM...XHIV
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- Nelze kombinovat s vypínacími spouštěmi NZM...XA
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...XR (typové velikosti 2, 3, 4)



Vypínací spouště

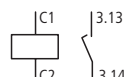
Vypínací spouště NZM...-XA...

- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Provedení bez pomocných kontaktů NZM...-XA... nebo s pomocnými kontakty s předstihem NZM...-XAHIV...
- Vypínání napěťovým impulzem nebo trvalým napětím
- Nelze kombinovat s podpěťovými spouštěmi NZM...-XU
- Nelze kombinovat s pomocnými kontakty s předstihem NZM...-XHIV
- Je-li vyžadováno současné použití spouště a pomocného kontaktu s předstihem, je nutno použít příslušnou spoušť XAHIV se zabudovaným pomocným kontaktem (nelze kombinovat samostatné kontakty XHIV a samostatnou spoušť XA)
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA
- V případě, že je spoušť pod napětím, je bezpečně zabráněno možnosti sepnutí kontaktů ovládaného jističe či vypínače
- Provedení se svorkami na levé straně spouště nebo s přípojemovými vodiči délky 3 m (typová velikost 1), nebo se svorkami (typové velikosti 2, 3, 4)

NZM...-XA...



NZM...-XAHIV...



Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité řídicí napětí U_s

AC

DC

Frekvenční rozsah

Rozsah pracovního napětí

Vlastní spotřeba

Maximální doba rozepnutí (doba odezvy až do rozepnutí hlavních kontaktů)

Minimální doba řídicího impulsu

Zatížitelnost

12...440 V (dle typu)

12...440 V (dle typu)

0 ... 400 Hz

$(0,7...1,1) \times U_s$

2,5 VA / W

NZM1(2/3)-XA...20 ms

NZM4-XA...22 ms

10...15 ms

100 %

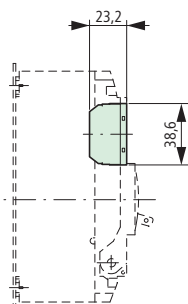
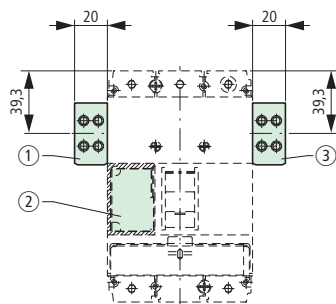
Mechanické:

Průřezy připojovaných vodičů

Plný nebo sláněný vodič s dutinkou

1 × (0,75...2,5) mm²

2 × (0,75...2,5) mm²



① Svorkovnice (levá)

② Spoušť

③ Svorkovnice (pravá)

Vypínací spouště pro zauzlené sítě NZM...-XA...-MNS

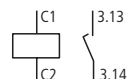
- Pro nezpožděné vypínání jističů NZM, LZM a vypínačů N, LN v zauzlených sítích
- Rozsah pracovních napětí 10-110 % U_s
- Provedení bez pomocných kontaktů NZM...-XA...-MNS nebo s pomocnými kontakty s předstihem NZM...-XAHIV...-MNS
- Pro impulsní ovládání (zajištěno sériovým spojením se standardním pomocným kontaktem M22-(C)K10
- Max. doba ovládacího impulsu 1 s
- Pro 3 i 4pólové provedení jističe či vypínače
- Neomezuje možnost využití pomocných kontaktů HIN a signalizačních kontaktů HIA

- Nelze kombinovat s pomocnými kontakty s předstihem NZM...-XHIV
- Nelze kombinovat s podpětovými spouštěmi NZM...-XU
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM...-XR
- Provedení se svorkami

NZM...-XA...



NZM...-XAHIV...



Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité provozní napětí U_s

Frekvenční rozsah

Rozsah pracovního napětí

Maximální doba rozepnutí (doba odezvy až do rozepnutí hlavních kontaktů)

Minimální doba řídicího impulsu

Zatížitelnost

Maximální spotřeba proudu při 110% U_s

230 V AC

50 / 60 Hz

$(0,1 \dots 1,1) \times U_s$

NZMN2/3-XA...MNS 20 ms

NZMN4-XA...MNS 22 ms

10...15 ms

1000 ms

NZMN2/3-XA...MNS...0,5 A

NZMN4-XA...MNS...1 A

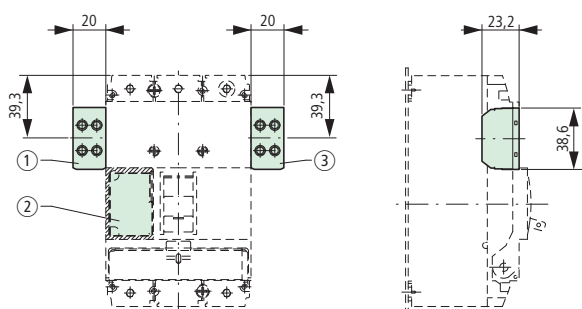
Mechanické:

Průřezy připojovaných vodičů

Plný nebo sláněný vodič s lisovací trubičkou

$1 \times (0,75 \dots 2,5) \text{ mm}^2$

$2 \times (0,75 \dots 2,5) \text{ mm}^2$



- ① Svorkovnice (levá)
- ② Spoušť
- ③ Svorkovnice (pravá)

Kondenzátorová jednotka pro vypínací spouště pro zauzlené sítě NZM-XCM

- Kondenzátorová jednotka s napájením 230 V 50/60 Hz
- Pro nezpóžděné vypínání jističů NZM, LZW a vypínačů N, LN v zauzlených sítích
- Pro kombinaci s vypínacími spouštěmi NZM...-XA208-250AC/DC všech 4 typových velikostí
- Rozsah pracovních napětí 10-110 % U_N
- Jednotka je schopna bez napájecího napětí dodat ovládací impuls pro spoušť až do 12 hodin od výpadku napájení
- Konfigurace jednotky je nezávislá na aktuálním provedení jističe
- Konstantní vypínací čas 40 ms
- Jednotka NZM-XCM musí být k napájení připojena z napájecí (vstupní) strany jističe
- Do série s cívkou vypínací spouště je nutno zařadit standardní pomocný kontakt M22-(C)K10 (instalovaný v ovládaném jističi nebo vypínači). Tento kontakt není součástí dodávky jističe.

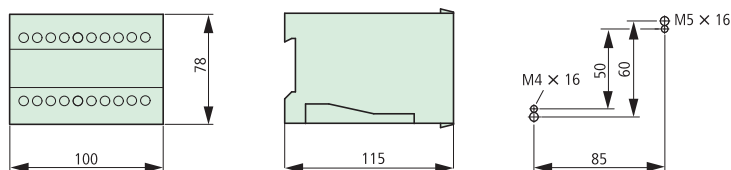
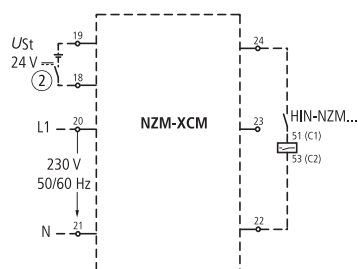
Technické údaje:

Elektrické:

Jmenovité provozní napětí U_e	230 V AC
Jmenovitý provozní proud I_e	< 10 mA
Zapínací proud (špičková hodnota) I_e	3 A

Mechanické:

Průřezy připojovaných vodičů	
plné nebo slané vodiče	
jeden vodič	0,5 – 2,5 mm ²
dva vodiče	0,5 – 1,5 mm ²



Motorové pohony NZM.-XR

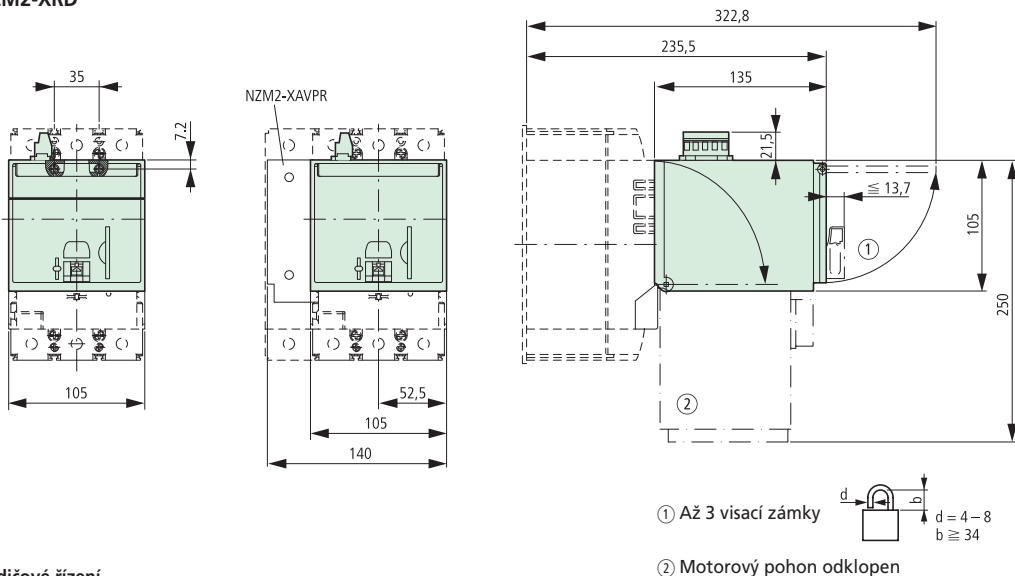
- Pro dálkové ovládání jističů a vypínačů
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, LN typových velikostí 2 až 4
- Nelze použít pro vypínače PN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Spínání, vypínání a resetování pomocí dvou nebo třívodičového ovládání
- Možnost synchronizace
- Možnost místního ručního ovládání
- Uzamykatelné v poloze 0 až třemi visacími zámky
- Dodáváno se standardním kontaktem HIN pro detekci stavu jističe
- V kombinaci s motorovým pohonem v základním přístroji nelze použít dvojistou kontaktní jednotku M22 pro funkci HIA, HIN. Jednoduché jednotky nejsou motorovým pohonem ovlivněny.
- Při použití pohonu pro čtyřpólové přístroje typových velikostí 2 a 3 je nutno použít přídatný kryt NZM.-XAVPR

Technické údaje:

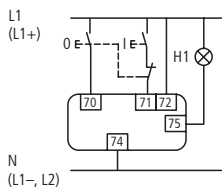
Elektrické:		NZM2-XRD..	NZM3-XR...	NZM4-XR...
Jmenovité napětí ovládacího obvodu U_s				
AC		110 – 440 V	110 – 440 V	110 – 440 V
DC		24 – 250 V	24 – 250 V	24 – 250 V
Pracovní rozsah				
AC		$(0,85 - 1,1) \times U_s$	$(0,85 - 1,1) \times U_s$	$(0,85 - 1,1) \times U_s$
DC		$(0,85 - 1,1) \times U_s$	$(0,85 - 1,1) \times U_s$	$(0,85 - 1,1) \times U_s$
Příkon motoru				
AC	110 – 130 V	550 VA	350 VA	350 VA
	208 – 240 V	550 VA	350 VA	350 VA
	380 – 440 V	650 VA	350 VA	350 VA
DC	24 – 30 V	450 W	250 W	250 W
	110 – 130 V	450 W	250 W	250 W
	220 – 250 V	450 W	250 W	250 W
Příkon cívky				
AC	110 – 130 V	–	270 VA	270 VA
	208 – 240 V	–	270 VA	270 VA
	380 – 440 V	–	270 VA	270 VA
DC	24 – 30 V	–	210 W	210 W
	110 – 130 V	–	210 W	210 W
	220 – 250 V	–	210 W	210 W
Celkový spínací čas		110 – 130 ms (150 – 170 ms pro DC 24 – 30 V)	80 ms	100 ms
Celkový vypínací čas		110 – 130 ms (150 – 170 ms pro DC 24 – 30 V)	1000 ms	3000 ms
Minimální doba trvání signálu				
pro zapnutí		100 ms	30 ms	30 ms
pro vypnutí		100 ms	250 ms	500 ms
Mechanické:				
Mechanická životnost		20000 spín. cyklů	15000 spín. cyklů	10000 spín. cyklů
Maximální četnost spínacích cyklů		120 spín. cyklů/hod.	60 spín. cyklů/hod.	20 spín. cyklů/hod.
Max. průřez připojených vodičů		0,75 – 2,5 mm ²	0,75 – 2,5 mm ²	0,75 – 2,5 mm ²

Rozměry [mm]:

■ NZM2-XRD



Třívodičové řízení

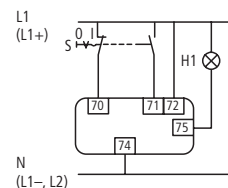


Svorka 70/71:

Aplikační poznámka:

Při spínání a vypínání protéká kontaktem plný proud!
Pro motorové pohony lze použít kontaktní jednotky M22.

Dvouvodičové řízení



Svorka 75:

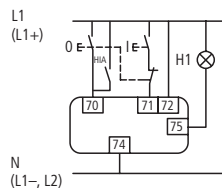
Signalizace pracovní připravenosti pokud je přepínač v poloze auto.

Třípolohový přepínač: Manual (manuální ovládání)/Auto (automatický režim)/Interlocked (uzamčeno).

AC-15: 400 V; 2 A

DC-13: 220 V; 0.2 A

Třívodičové řízení s automatickým resetem do polohy 0 po vybavení přístrojem

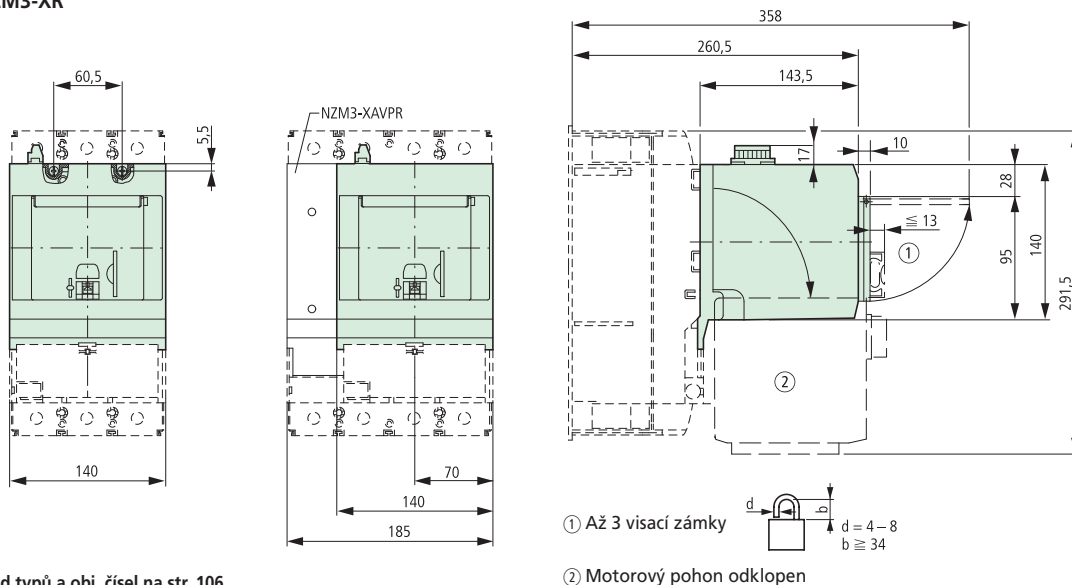


Spínací cyklus:

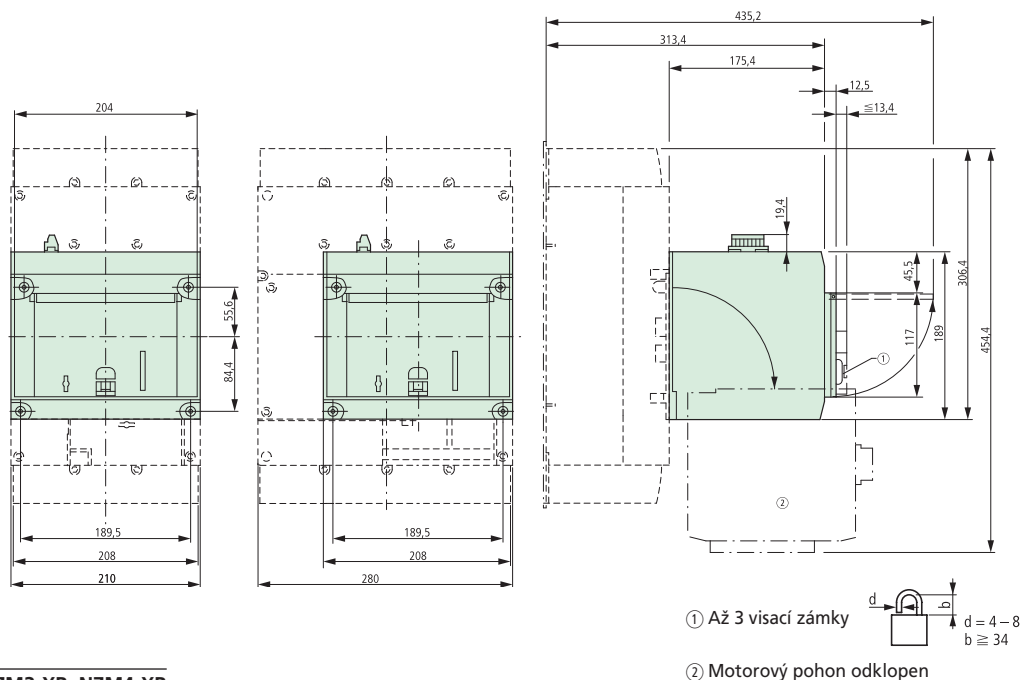
NZM2-XRD



■ NZM3-XR

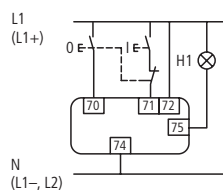


■ NZM4-XR



■ NZM3-XR, NZM4-XR

Třívodičové řízení



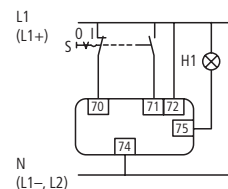
Svorka 70/71:

Aplikační poznámka:

Při spínání a vypínání protéká kontaktem plný proud!

Pro motorové pohony lze použít kontaktní jednotky M22.

Dvou vodičové řízení



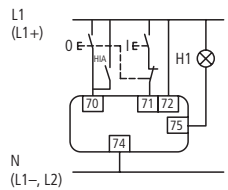
Svorka 75:

Signalizace pracovní připravenosti v případě zavřeného a neuzamčeného krytu.

AC-15: 400 V; 2 A

DC-13: 220 V; 0.2 A

Třívodičové řízení s automatickým resetem do polohy 0 po vybavení přístrojem



Spínací cyklus:

NZM2-XR



NZM3-XR



NZM4-XR



Interval mezi OFF a ON je 3 s.

Povely k zapnutí obdržené během 3 s po vypnutí jsou ignorovány.

Chráničové spouště

- Chráničové spouště pro kombinaci s jističi NZM nebo vypínači N
- Pro jedno až trojfázové systémy

Chráničové spouště NZM1(-4)-XFI.. pro jističe NZM1

- Chráničové spouště pro tři a čtyřpólové jističe NZM1 a vypínače N1
- Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$ 30 mA, 300 mA, nebo skokově nastavitelný v rozsahu 30 mA až 3 A
- Časové zpoždění tv 10 ms (G typ), u verze nastavitelným reziduálním proudem skokově nastavitelné v rozsahu 10 až 450 ms
- Typ A – citlivost na střídavé i pulzující stejnosměrné reziduální proudy
- Signalizace dosažení 30 % $I_{\Delta n}$ pomocí žluté LED diody
- Resetovací páčka
- NZM1-...R pro boční montáž k jističi, jmenovitý proud do 125 A
- NZM1-...U pro spodní montáž k jističi, jmenovitý proud do 100 A
- Typ NZM1-XFI30U pouze pro třífázové systémy
- Možnost dovybavení spouště až dvěma jednotkami signalizačních kontaktů HIAFI M22-K01, M22-K10 (kontakty jsou instalovány přímo ve spoušti, neomezuje pomocné kontakty vlastního jističe). V této funkci mají kontaktní jednotky inverzní funkci (zap. -> vyp., vyp. -> zap.)
- Nelze kombinovat se skříňkami NZM1-XCI..
- Nelze kombinovat se sadou hlavního vypínače pro boční ovládání bez montážního úhelníku
- Vypínací schopnost/zkratová odolnost dána použitým jističem
- V případě kombinace s vypínačem N1 nutno zajistit předřazené jištění

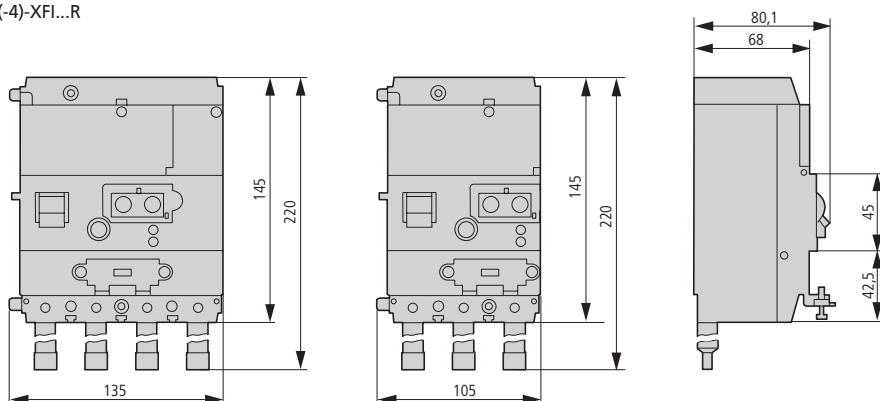
■ Provedení pro boční montáž NZM1(-4)-XFI..R

Technické údaje:

Elektrické:	NZM1(-4)-XFI30R	NZM1(-4)-XFI300R	NZM1(-4)-XFIR
Splňuje požadavky	ČSN EN 60947-2	ČSN EN 60947-2	ČSN EN 60947-2
Min. pracovní napětí [V]	80 V	80 V	80 V
Vhodné pro	3f a 1f aplikace	3f a 1f aplikace	3f a 1f aplikace
Jm. pracovní napětí U_e	200...415 (3f) V AC	200...415 (3f) V AC	200...415 (3f) V AC
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Max. jmenovitý proud	125 A	125 A	125 A
Jm. reziduální proud $I_{\Delta n}$	0,03 A	0,3 A	0,03; 0,1; 0,3; 0,5; 1; 3 A
Citlivost	AC a pulzující	AC a pulzující	AC a pulzující
Odolnost proti mech. rázu dle ČSN EN 60068-2-27	DC rezid. proudy	DC rezid. proudy	DC rezid. proudy
Mechanická životnost	20 (sinus. půlvlna 20 ms)	20 (sinus. půlvlna 20 ms)	20 (sinus. půlvlna 20 ms)
(50 % s rez. proudem)	20000 spín. cyklů	20000 spín. cyklů	20000 spín. cyklů
Podmíněná zkratová odolnost	I_{cu} jističe	I_{cu} jističe	I_{cu} jističe
Mechanické:			
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	45 mm	45 mm
Montáž	vpravo	vpravo	vpravo
Montážní poloha	svislá a 90°	svislá a 90°	svislá a 90°
Napájení	ve všech směrech	ve všech směrech	ve všech směrech
Stupeň krytí	NZM1 z vrchu	NZM1 z vrchu	NZM1 z vrchu
Rozsah okolních teplot	IP20	IP20	IP20
Plombovatelnost	-5 až +40 °C	-5 až +40 °C	-5 až +40 °C
Průřez připojovacích vodičů	–	–	nastavovací prvky
	identické s NZM1	identické s NZM1	identické s NZM1

Rozměry [mm]:

NZM1(-4)-XFI...R



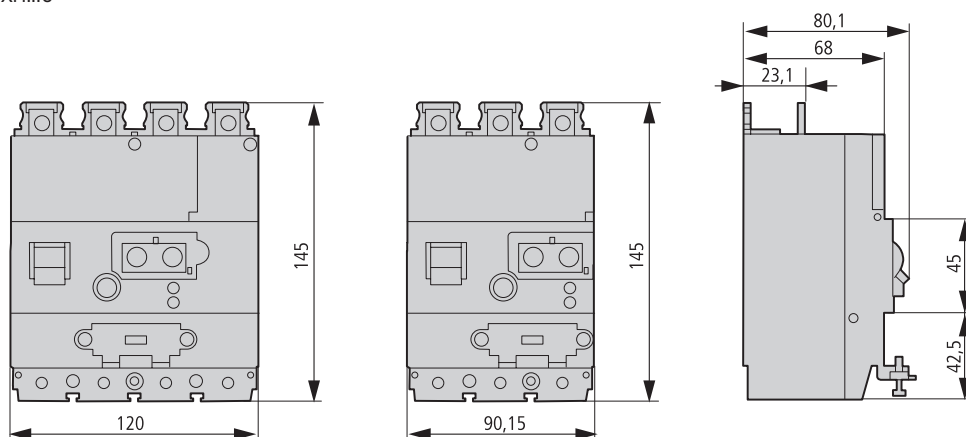
■ Provedení pro spodní montáž NZM1(-4)-XFI..U

Technické údaje:

Elektrické:	NZM1(-4)-XFI30U	NZM1(-4)-XFI300U	NZM1(-4)-XFIU
Splňuje požadavky	ČSN EN 60947-2	ČSN EN 60947-2	ČSN EN 60947-2
Min. pracovní napětí [V]	80 V	80 V	80 V
Vhodné pro	3f a 1f aplikace	3f a 1f aplikace	3f a 1f aplikace
Jm. pracovní napětí U_e	200...415 (3f) V AC	200...415 (3f) V AC	200...415 (3f) V AC
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Max. jmenovitý proud	100 A	100 A	100 A
Jm. reziduální proud $I_{\Delta n}$	0,03 A	0,3 A	0,03; 0,1; 0,3; 0,5; 1; 3 A
Citlivost	AC a pulsující	AC a pulsující	AC a pulsující
Odolnos proti mech. rázu dle ČSN EN 60068-2-27	DC rezid. proudy	DC rezid. proudy	DC rezid. proudy
Mechanická životnost	20 (sinus. půlvlna 20 ms)	20 (sinus. půlvlna 20 ms)	20 (sinus. půlvlna 20 ms)
(50 % s rez. proudem)	20000 spín. cyklů	20000 spín. cyklů	20000 spín. cyklů
Podmíněná zkratová odolnost	I_{cu} jističe	I_{cu} jističe	I_{cu} jističe
Mechanické:			
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	45 mm	45 mm
Montáž	zespodu	zespodu	zespodu
Montážní poloha	svislá a 90°	svislá a 90°	svislá a 90°
	ve všech směrech	ve všech směrech	ve všech směrech
Napájení	NZM1 z vrchu	NZM1 z vrchu	NZM1 z vrchu
Stupeň krytí	IP20	IP20	IP20
Rozsah okolních teplot	-5 až +40 °C	-5 až +40 °C	-5 až +40 °C
Plombovatelnost	–	–	nastavovací prvky
Průřez připojovacích vodičů	identické s NZM1	identické s NZM1	identické s NZM1

Rozměry [mm]:

NZM1(-4)-XFI...U



Chráničové spouště NZM2-4-XFI. pro jističe NZM2

- Chráničové spouště pro čtyřpólové jističe NZM2 a vypínače N2
- Jmenovitý reziduální proud 30 mA, nebo skokově nastavitelný v rozsahu 300 mA až 1 (3) A
- U verze s nastavitelným reziduálním proudem skokově nastavitelné časové zpoždění v rozsahu 60 až 450 ms
- Jmenovitý proud do 250 A
- Min. pracovní napětí: napětově nezávislé (verze XFI), napětově nezávislé pro AC, 50 V DC (verze XFIA)
- Verze XFI - typ A – citlivost na střídavé i pulzující stejnosměrné reziduální proudy
- Verze XFIA - typ B – citlivost na střídavé a pulzující i hladké stejnosměrné reziduální proudy v rozsahu 0-100 kHz (viz technické údaje)
- Spodní montáž k jističi
- Vypínací schopnost/zkratová odolnost dána použitým jističem
- V případě kombinace s vypínačem N2 nutno zajistit předřazené jištění
- Integrované pomocné kontakty (zapínací a vypínací)
- Nelze kombinovat s odnímatelným provedením jističe
- Nelze kombinovat se skříňkami NZM-XCIK
- Nelze kombinovat se sadou hlavního vypínače pro boční ovládání bez montážního úhelníku

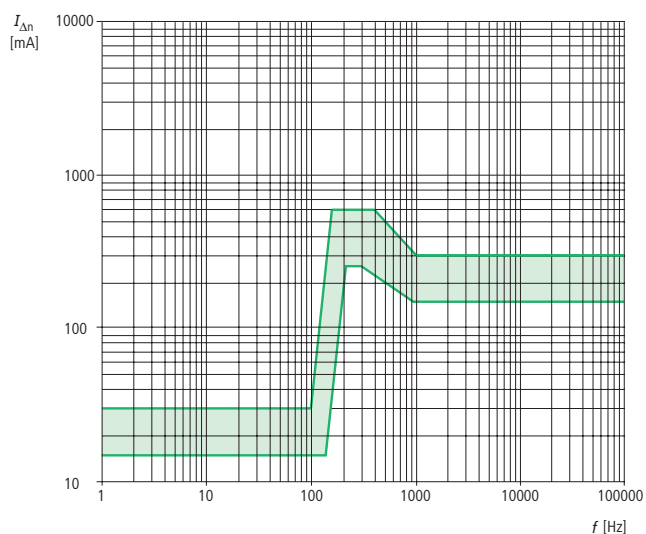
Technické údaje:

Elektrické:	NZM2-4-XFI30	NZM2-4-XFI	NZM2-4-XFIA30	NZM2-4-XFIA
Splňuje požadavky	ČSN EN 60947-2	ČSN EN 60947-2	ČSN EN 60947-2	ČSN EN 60947-2
Citlivost	st a pulzní ss (A)	st a pulzní ss (A)	st a pulzní i hladké ss (B)	st a pulzní i hladké ss (B)
Min. pracovní napětí [V]	nezávislé	nezávislé	závislé pouze pro DC, 50 V	závislé pouze pro DC, 50 V
Vhodné pro	3f a 1f aplikace	3f a 1f aplikace	3f a 1f aplikace	3f a 1f aplikace
Jm. pracovní napětí U_e	280 až 690 V AC	280 až 690 V AC	50...400 (3f) V AC	50...400 (3f) V AC
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Max. jmenovitý proud	250 A	250 A	250 A	250 A
Jm. reziduální proud $I_{\Delta n}$	0,03 A	0,1; 0,3; 1; 3 A	0,03 A	0,1; 0,3; 1 A
Frekvence detekovaných proudů	50/60 Hz	50/60 Hz	0-100 kHz pro AC 50 Hz pro pulzní DC	0-100 kHz pro AC 50 Hz pro pulzní DC
Odolnost proti mech. rázu dle ČSN EN 60068-2-27	20 (sinus. půlvlna 20 ms)	20 (sinus. půlvlna 20 ms)	20 (sinus. půlvlna 20 ms)	20 (sinus. půlvlna 20 ms)
Mechanická životnost (50 % s rez. proudem)	2000 spín. cyklů	2000 spín. cyklů	2000 spín. cyklů	2000 spín. cyklů
Mechanické:				
Výška výřezu v krycí desce	96 mm	96 mm	96 mm	96 mm
Montáž	spodní	spodní	spodní	spodní
Montážní poloha	svislá a 90° ve všech směrech			
Napájení	libovolné	libovolné	dole	dole
Stupeň krytí	IP20	IP20	IP20	IP20
Rozsah okolních teplot	-25 až +70 °C	-25 až +70 °C	-25 až +70 °C	-25 až +70 °C
Plombovatelnost	–	nastavovací prvky	–	nastavovací prvky
Přůřez připojovacích vodičů	identické s NZM2	identické s NZM2	identické s NZM2	identické s NZM2

■ Frekvenční závislost vybavovací charakteristiky

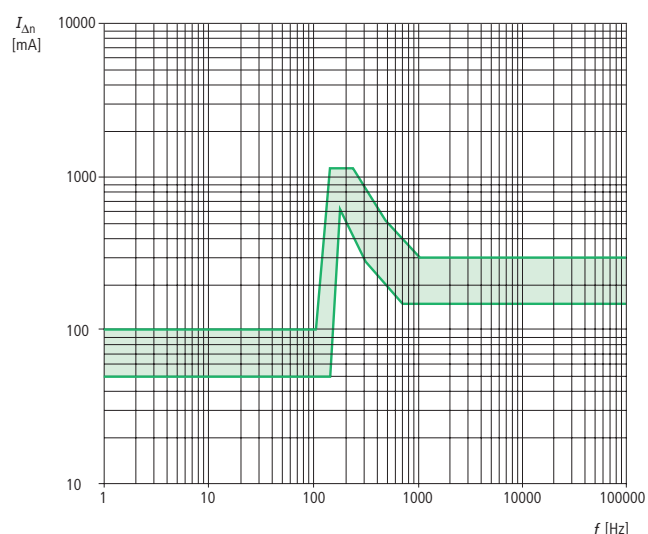
NZM2-4-XFIA30

30 mA



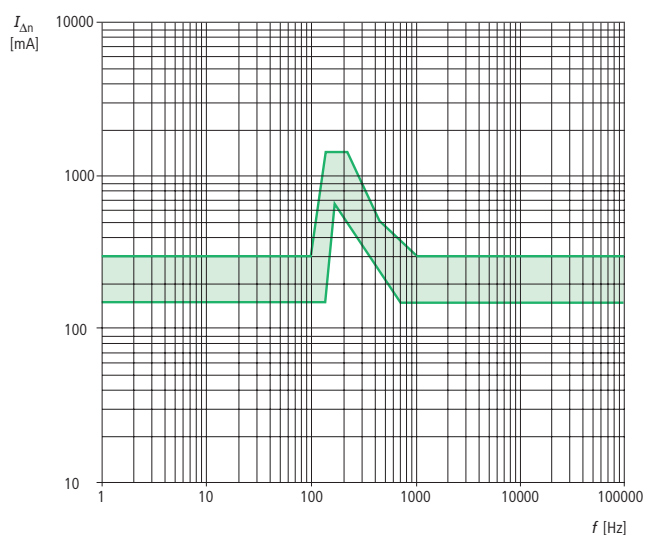
NZM2-4-XFIA

100 mA

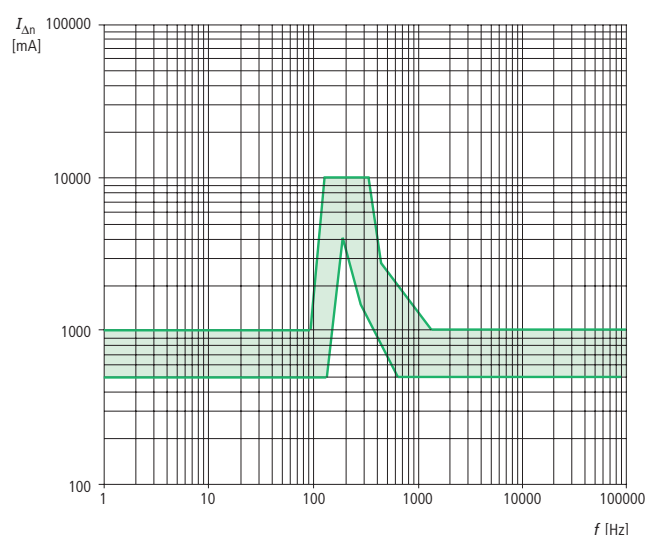


NZM2-4-XFIA

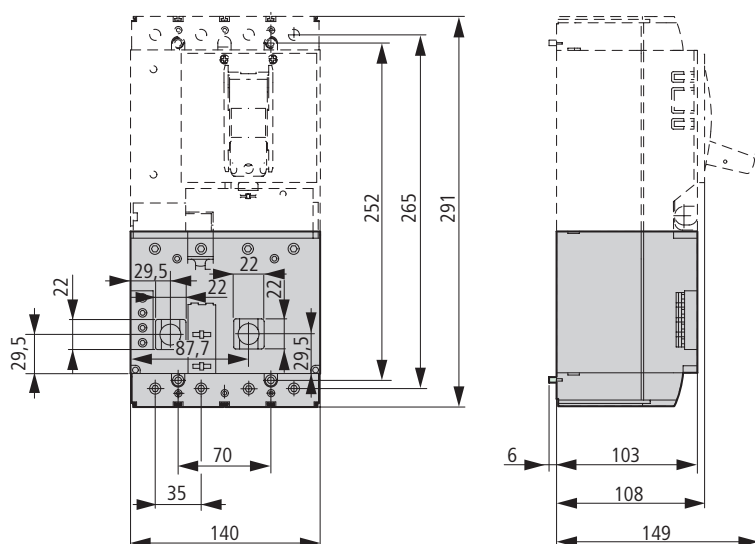
300 mA



1000 mA



Rozměry [mm]:



Přehled typů a obj. čísel na str. 108

Chráničové spouště s jističi NZM2 pro svařovací aplikace NZMH2-A...-FIA30

- Speciální sada jističe NZM2 a chráničové spouště zejména pro aplikace se svařovacími agregáty
- Chráničová spoušť typu B – citlivost na střídavé a pulzní i hladké stejnosměrné reziduální proudy
- Frekvenční rozsah chráničové spouště 0 až 100 kHz
- Jmenovitý reziduální proud 30 mA (50 Hz)
- Frekvenční závislost jmenovitého reziduálního proudu: 0-100 Hz 30 mA, 100-1000 Hz plynulý nárůst z 30 na 300 mA, 1-100 kHz 300 mA
- Jmenovitý proud až 250 A
- Vysoká vypínací schopnost jističe 150 kA (typ H)
- Třípólové provedení jističe
- Vhodné pro tří a jednofázové aplikace
- Ostatní obecné technické údaje chráničové spouště odpovídají provedení NZM2-4-XFIA30

Technické údaje:

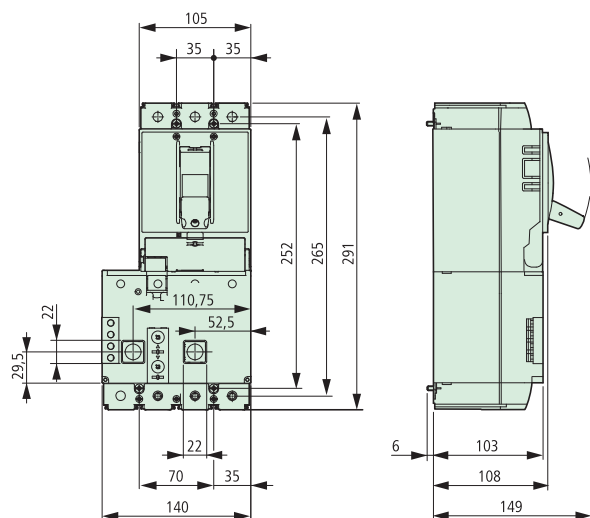
Elektrické:

Splňuje požadavky	ČSN EN 60947-2
Citlivost	st a ss (typ B)
Min. pracovní napětí [V]	0 V pro typ AC/A, 50 V pro typ B
Vhodné pro	3f a 1f aplikace
Jm. pracovní napětí U_e	50 až 400 V AC (3f)
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Max. jmenovitý proud $I_e = I_u$	250 A
Jm. reziduální proud $I_{\Delta n}$	0,03 A
Frekvence detekovaných proudů	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}	
I_{cu} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO	150 kA
400/415 V 50/60 Hz	
I_{cs} dle ČSN EN 60947 zkušební cyklus O-t-CO-t-CO	150 kA
400/415 V 50/60 Hz	
Odolnost proti mech. rázu dle ČSN EN 60068-2-27	20 (sinusová půlvlna 20 ms)
Mechanická životnost	
(50 % s rez. proudem)	20000 spín. cyklů

Mechanické:

Výška výřezu v krycí desce	96 mm
Montáž	Spodní
Montážní poloha	Svislá a 90° ve všech směrech
Napájecí strana	Libovolná
Stupeň krytí	IP20
Rozsah okolních teplot	-25 až +70 °C
Plombovatelnost	Nastavovací prvky
Přířez připojovacích vodičů	Standardní svorky NZM2

Rozměry [mm]:



Chráničová relé PFR s transformátory PFR-W

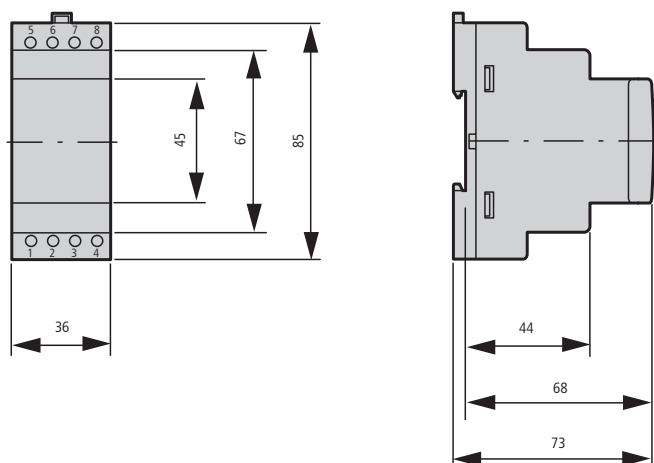
- Chráničová relé pro sestavy s nepřímým vypínáním zejména pro průmyslové účely
- Pro spojení s průvlekovými transformátory PFR-W a vhodným výkonovým spínacím prvkem (jistič NDM, stykač DIL,...). Jistič je ovládán např. vypínací spouští NDM.-XA...
- Reziduální proud 30 mA, 300 mA, nebo skokově nastavitelný 30 mA až 5 A
- Typ A – citlivost na střídavé i pulzující stejnosměrné reziduální proudy
- Integrovaný pomocný přepínací kontakt
- PFR-5 s nastavitelným reziduálním proudem 0,03 až 5 A a nastavitelným zpožděním 0,02 až 5 s. Dosažení chybového proudu je signalizováno blikající LED
- PFR-003, PFR-03 – dosažení reziduálního proudu je signalizováno rozsvícenou LED diodou

Technické údaje:

Elektrické:	PFR-003	PFR-03	PFR-5
Splňuje požadavky	ČSN EN 60947-2, IEC 755, IEC 1008, IEC 1009		
Jmenovité ovládací napětí	230 V ± 20 %, 50/60 Hz	230 V ± 20 %, 50/60 Hz	230 V ± 20 %, 50/60 Hz
Spotřeba P_e [W]	3	3	3
Jm. reziduální proud $I_{\Delta n}$ [A]	0,03	0,3	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 3, 5
Zpoždění [s]	0,02	0,02	0,02, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 3, 5
Reléový kontakt	1 přepínací	1 přepínací	1 přepínací
Jmen. napětí kontaktu [V] AC/DC	250/100	250/100	250/100
Jmen. proud kontaktu [A]	6	6	6
Signalizace reziduálního proudu (frekvence blikání LED)	–	–	0,5 = 25% – 50% $I_{\Delta n}$ 1 = 50% – 75% $I_{\Delta n}$ 2 = 75% – 100% $I_{\Delta n}$

Mechanické:			
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	45 mm	45 mm
Výška základny	85 mm	85 mm	85 mm
Šířka	45 mm	45 mm	45 mm
Montáž	na přístr. lištu EN 60715	na přístr. lištu EN 60715	na přístr. lištu EN 60715
Svorky	třmenové	třmenové	třmenové
Stupeň krytí svorek	IP20	IP20	IP20
Průřez připojovaného vodiče (kontakt)	2 × (0,75–2,5) mm ² , tuhý vodič 2 × (0,75–1,5) mm ² , slaněný vodič	2 × (0,75–2,5) mm ² , tuhý vodič 2 × (0,75–1,5) mm ² , slaněný vodič	2 × (0,75–2,5) mm ² , tuhý vodič 2 × (0,75–1,5) mm ² , slaněný vodič
Tloušťka propoj. lišty	0,8 až 2 mm	0,8 až 2 mm	0,8 až 2 mm
Plombovatelné	–	–	ano

Rozměry [mm]:

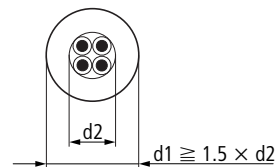


Průvlekové transformátory PFR-W

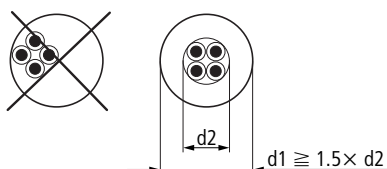
- Jmenovitý proud až 1800 A
- Vnitřní průměr transformátoru musí být alespoň 1,5krát větší než průměr procházejících vodičů
- Montáž PFR-W-20 a PFR-W-30 na přístrojovou lištu
- Montáž PFR-W-35 - PFR-W-210 pomocí šroubů. Montáž na přístrojovou lištu možná s využitím držáku PFR-WC
- Pro vysoké rázové proudy při zapínání nutno opatřit stíněním PFR-WMA

Technické údaje:

Max. jmenovitý proud [A]		Průměr	
Distribuční aplikace	Motorové a kapacitní aplikace	Velikost transformátoru PFR-W-... d1	Max. průměr vodiče [mm] d2
50	50	20	13
150	100	30	20
150	100	35	23
400	200	70	47
600	250	105	70
1200	630	140	93
1800	800	210	140

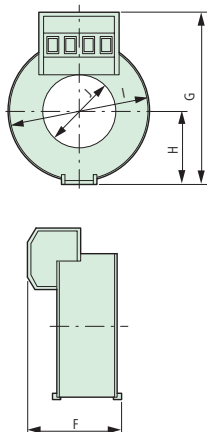


Umístění kabelu

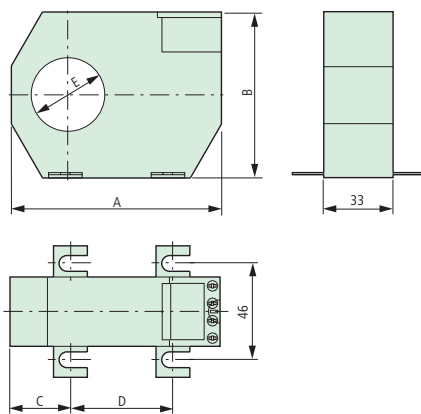


Rozměry [mm]:

PFR-W-20, PFR-W-30



PFR-W-35(-70, -105, -140, -210)



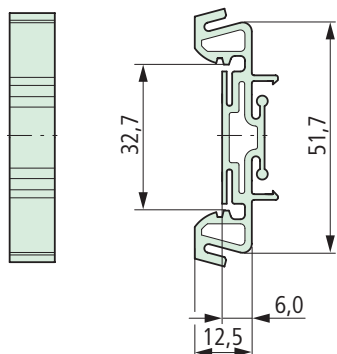
	A	B	C	D	E
PFR-W-35	100	79	26	48,5	35
PFR-W-70	130	110	32	66	70
PFR-W-105	170	146	38	94	105
PFR-W-140	220	196	48,5	123	140
PFR-W-210	299	284	69	161	210

	F	G	H	I	J
PFR-W-20	32	60	24	46	21
PFR-W-30	32	70	30	59	30

Držák PFR-WC

- Slouží k připevnění transformátorů PFR-W-35 až PFR-W-210 na přístrojovou lištu
- 1 sada obsahuje 2 držáky

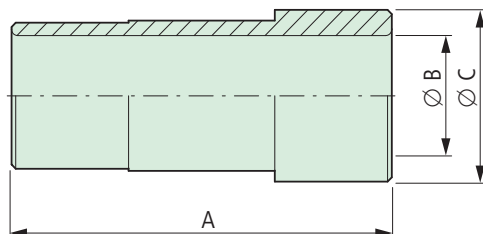
Rozměry [mm]:



Magnetické stínění PFR-WMA

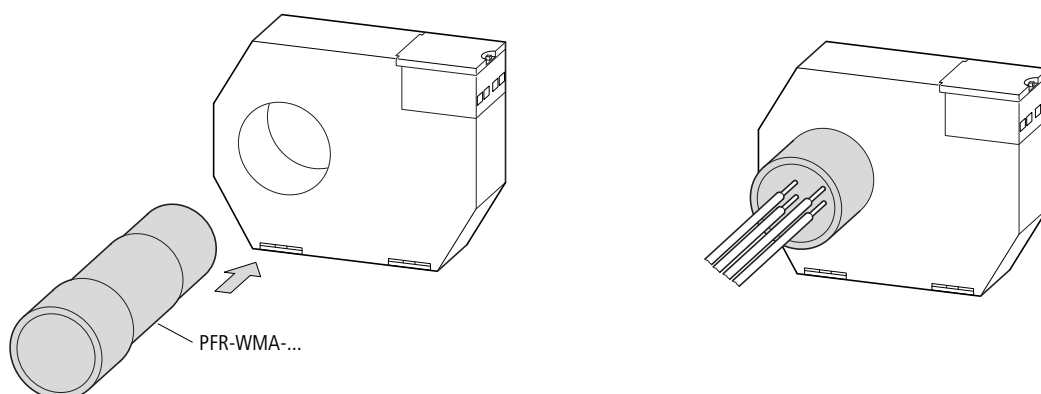
- Vhodné pro aplikace s vysokými rázovými proudy při zapínání zátěže (zapínací proud $> 4 \times I_n$)
- Omezuje nežádoucí vybavení

Rozměry [mm]:



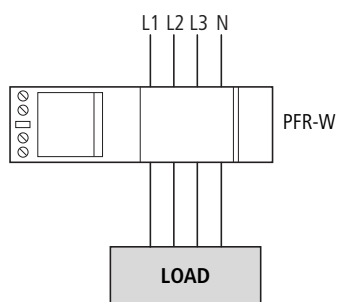
	A	Ø B	Ø C
PFR-WMA-35	91	28	40
PFR-WMA-70	105	62	75
PFR-WMA-105	153	98	110
PFR-WMA-140	153	133	145
PFR-WMA-210	153	203	215

Montáž

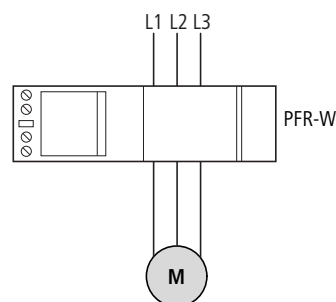


■ Schéma zapojení

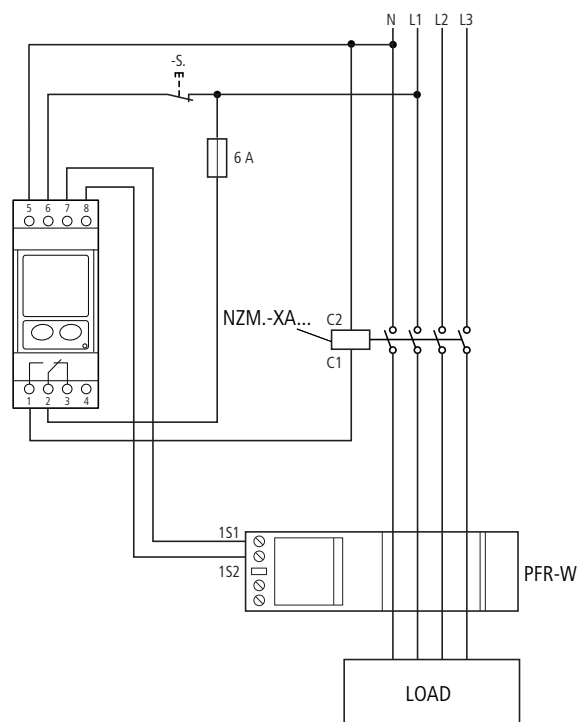
Základní aplikace pro hlídání reziduálního proudu



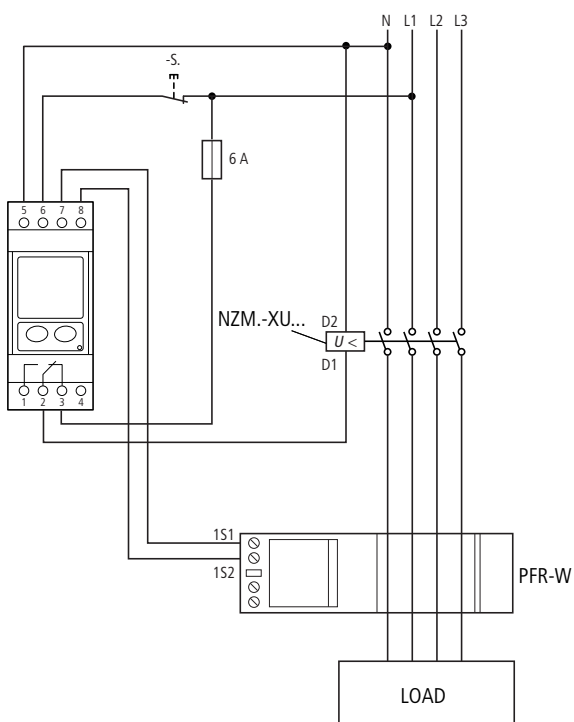
Hlídání reziduálního proudu v motorových aplikacích



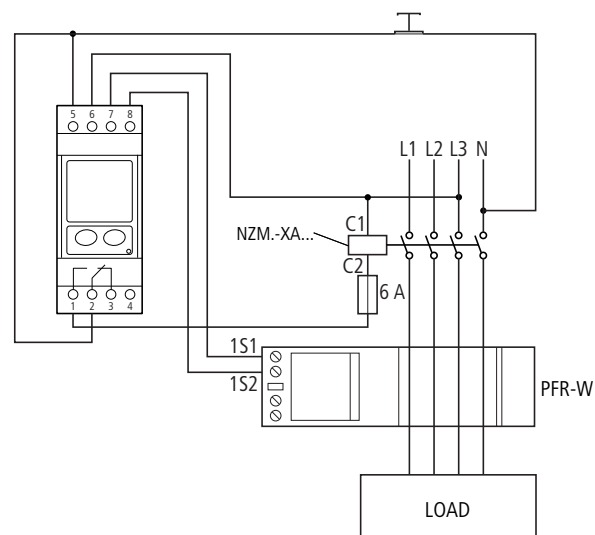
Vypnutí jističe pomocí vypínací spouště



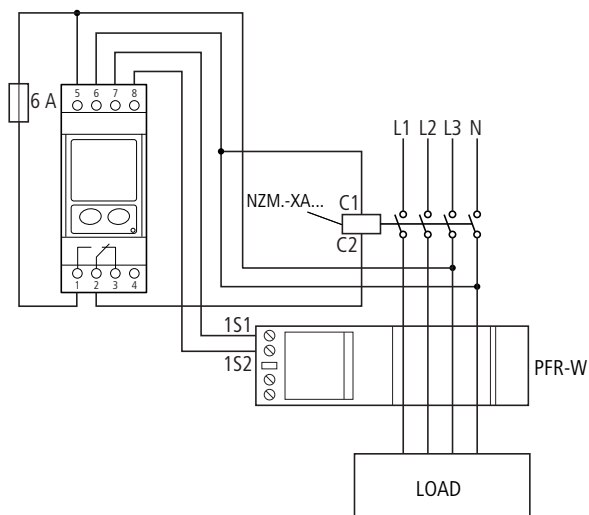
Vypnutí jističe pomocí podpěťové spouště



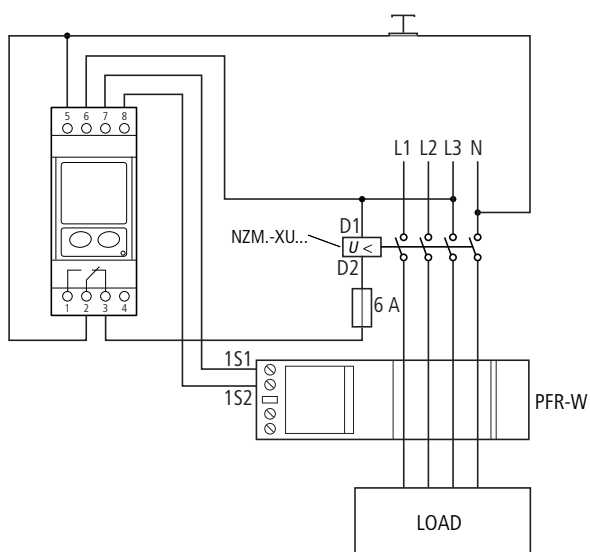
Vypnutí jističe pomocí vypínací spouště s místním/externím resetováním



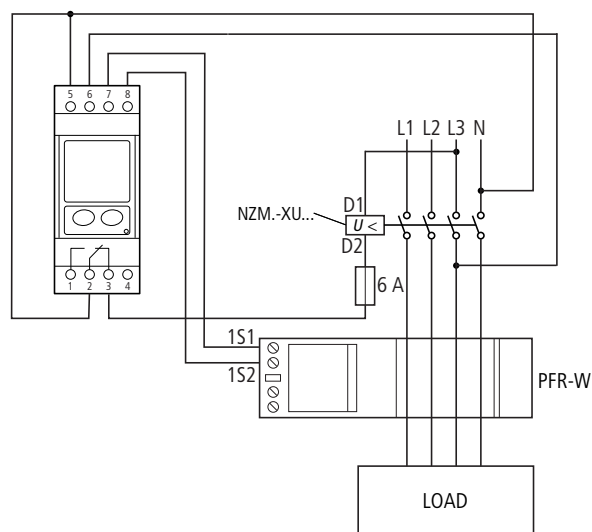
Vypnutí jističe pomocí vypínací spouště s automatickým resetováním



Vypnutí jističe pomocí podpěťové spouště
s místním/externím resetováním



Vypnutí jističe pomocí podpěťové spouště
s automatickým resetováním



Svorky pro přístroje typové velikosti 1

	Vodič				Páskový Cu vodič	Cu - sběrnice	Max. prostor pro připojení kabelu	Poznámka
	Cu		Al		počet pásků x šířka pásku x tloušťka pásku [mm]			
	Plný vodič	Slaněný vodič	Plný vodič	Slaněný vodič				
Třmenové svorky	1x(10 - 16) mm ²	1x(25 - 70 ¹⁾) mm ²			2 x 9 x 0,8 až 9 x 9 x 0,8		12 x 10 mm	Součást standardní dodávky přístroje
	2x(6 - 16) mm ²	2x25 mm ²						
Šroubové svorky	1x(10 - 16) mm ²	1x(25 - 70 ²⁾) mm ²	1x(10 - 16) mm ²	1x(25 - 35) mm ²		12 x 5 až 16 x 5 mm, M6 ³⁾	16 x 7 mm, ø 6,5	Součástí dodávky je kryt NZM1(-4)-XKSA
	2x(6 - 16) mm ²	2 x 25 mm ²	2 x(10 - 16) mm ²	2x(25 - 35) mm ²				
Tunelové svorky	1x16 mm ²	1x(25 - 95) mm ²	1x16 mm ²	1x(25 - 95) mm ²			ø 14,5 mm	Pro slaněné vodiče nutno použít lisovací trubičky
Svorky pro zadní připojení	1x(10 - 16) mm ²	1x(25 - 70 ²⁾) mm ²	1x(10 - 16) mm ²	1x(25 - 35) mm ²		12 x 5 až 16 x 5 mm, M6		
	2x(6 - 16) mm ²	2x25 mm ²	2x(10 - 16) mm ²	2x(25 - 35) mm ²				

¹⁾ až 240 mm² v závislosti na konstrukci kabelu

²⁾ až 95 mm² v závislosti na konstrukci kabelu

³⁾ lze použít i Al sběrnice

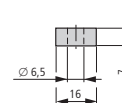
Třmenové svorky NZM1-XKC, NZM1-4-XKC

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Pro typovou velikost 1 jsou třmenové svorky součástí standardní dodávky přístroje
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahore nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Pro měděné kruhové a páskové vodiče
- Průřez kruhových vodičů 1 x 10 – 70 mm² (až 240 mm² v závislosti na konstrukci kabelu), 2 x 6 – 25 mm²
- Průřez páskových vodičů (počet pásků x šířka pásku [mm] x tloušťka pásku [mm]) 2 x 9 x 0,8 – 9 x 9 x 0,8
- Max. prostor pro připojení kabelu 12 x 10 mm

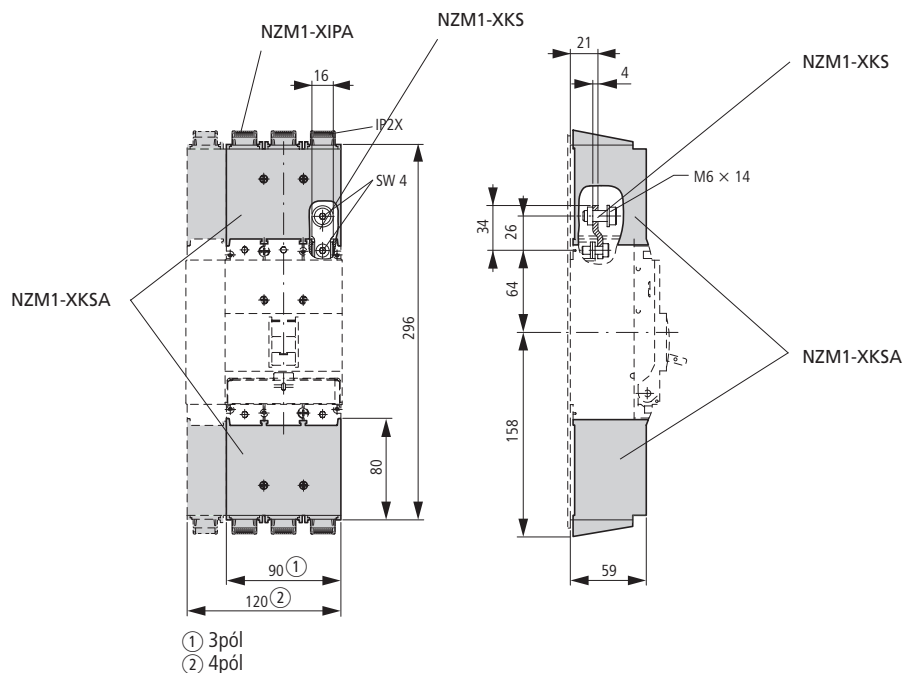


Šroubové svorky NZM1-XKS, NZM1-4-XKS

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahore nebo dole
- Montáž mimo tělo přístroje
- Lze doplnit krytem NZM1(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů 1 x 10 – 70 mm², 2 x 6 – 25 mm²
- Průřez hliníkových vodičů 1 x 10 – 35 mm², 2 x 10 – 35 mm²
- Rozměry měděné sběrnice 12 x 5 – 16 x 5 mm
- Max. prostor pro připojení kabelu



Rozměry [mm]:

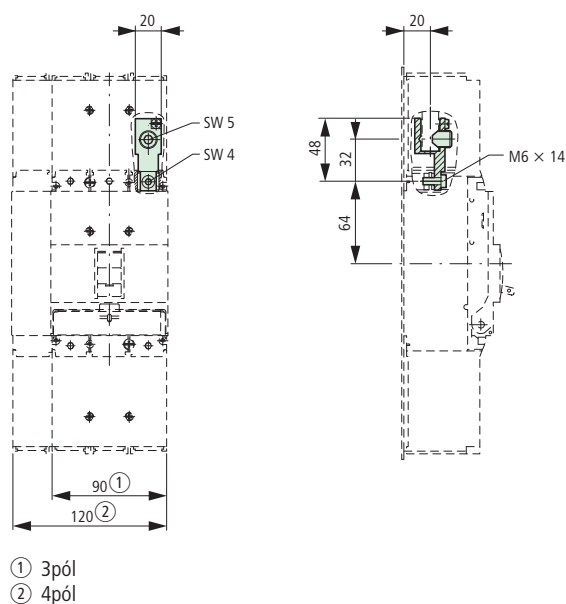


Tunelové svorky NZM1-XKA, NZM1-4-XKA

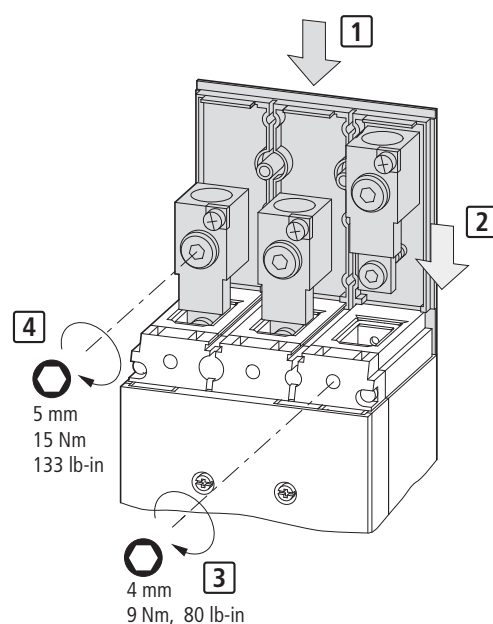
- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahore nebo dole
- Montáž mimo tělo přístroje
- Pro měděné vodiče
- Průřez měděných vodičů 1 x 16 – 95 mm²
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají tuhému vodiči bez lisovací trubičky
- Standardně se svorkou pro ovládací obvody pro připojení měděného vodiče průřezu 1 x 0,75 – 2,5 mm², nebo 2 x 0,75 – 1,5 mm²
- Lze doplnit krytem NZM1(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Max. prostor pro připojení kabelu



Rozměry [mm]:



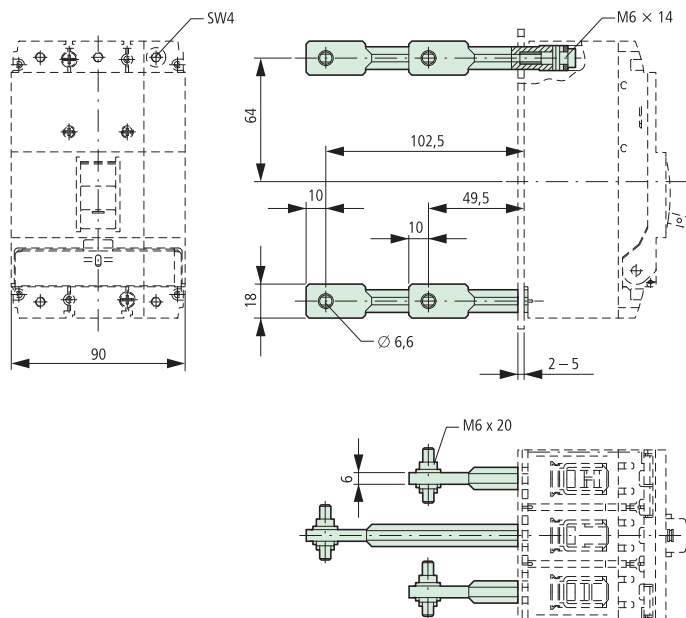
Postup montáže:



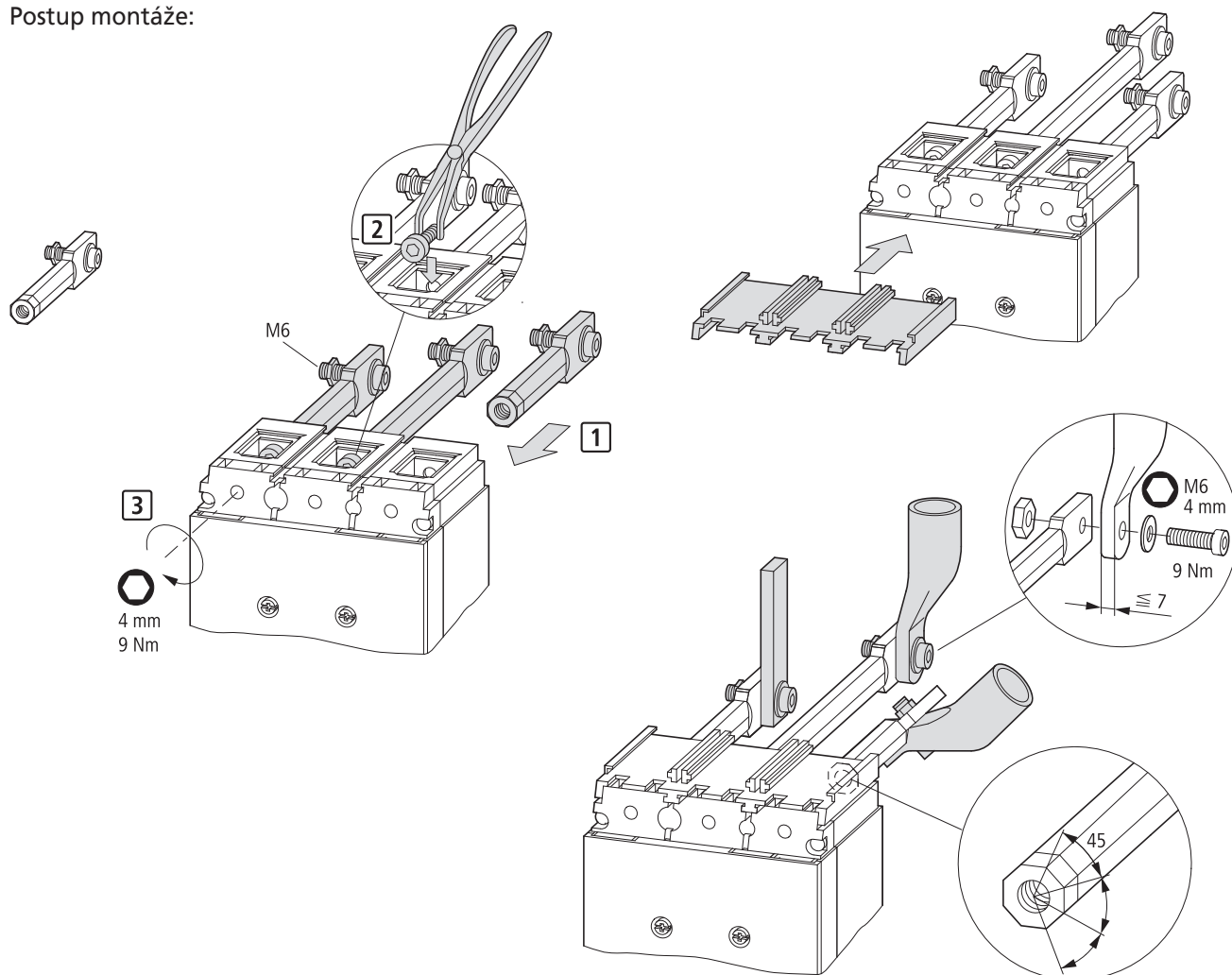
Svorky pro zadní připojení NZM1-XKR, NZM1-4-XKR

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů 1 x 2,5 – 25 mm², 2 x 2,5 – 25 mm²
- Průřez hliníkových vodičů 1 x 10 – 35 mm², 2 x 10 – 35 mm²
- Rozměry měděné sběrnice 12 x 5 – 16 x 5 mm

Rozměry [mm]:



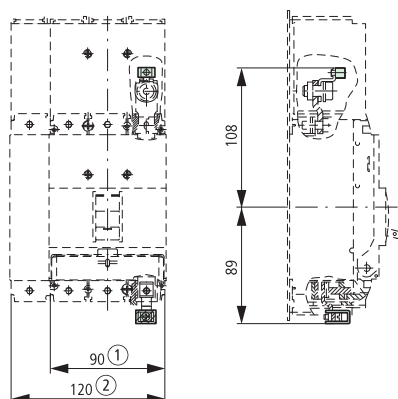
Postup montáže:



Svorky pro ovládací obvody NZM1-XSTS, NZM1-4-XSTS, NZM-XSTK

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM1, LZM1 a vypínačům N1, PN1, LN1
- Sada obsahuje díly pro 2 svorky umístěné nahoře nebo dole
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X
- Šroubová svorka NZM1-XSTS
- Třmenová svorka NZM-XSTK
- Třmenovou svorku NZM-XSTK nelze kombinovat s krytem NZM.(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Tloušťka nebo výška svorky 2 mm
- Průřez měděných vodičů $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$

Rozměry [mm]:

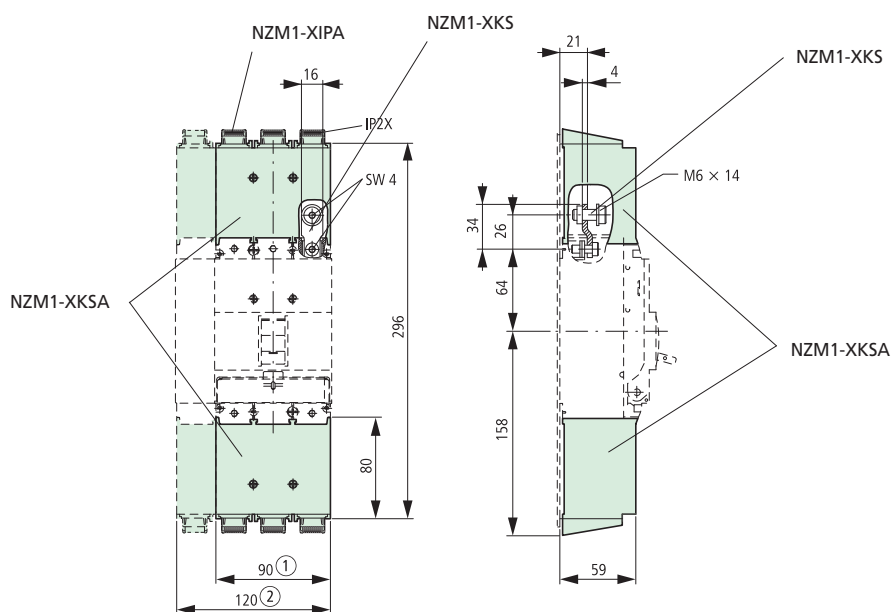


- ① 3pól
② 4pól

Kryty svorek NZM1-XKSA, NZM1-4-XKSA

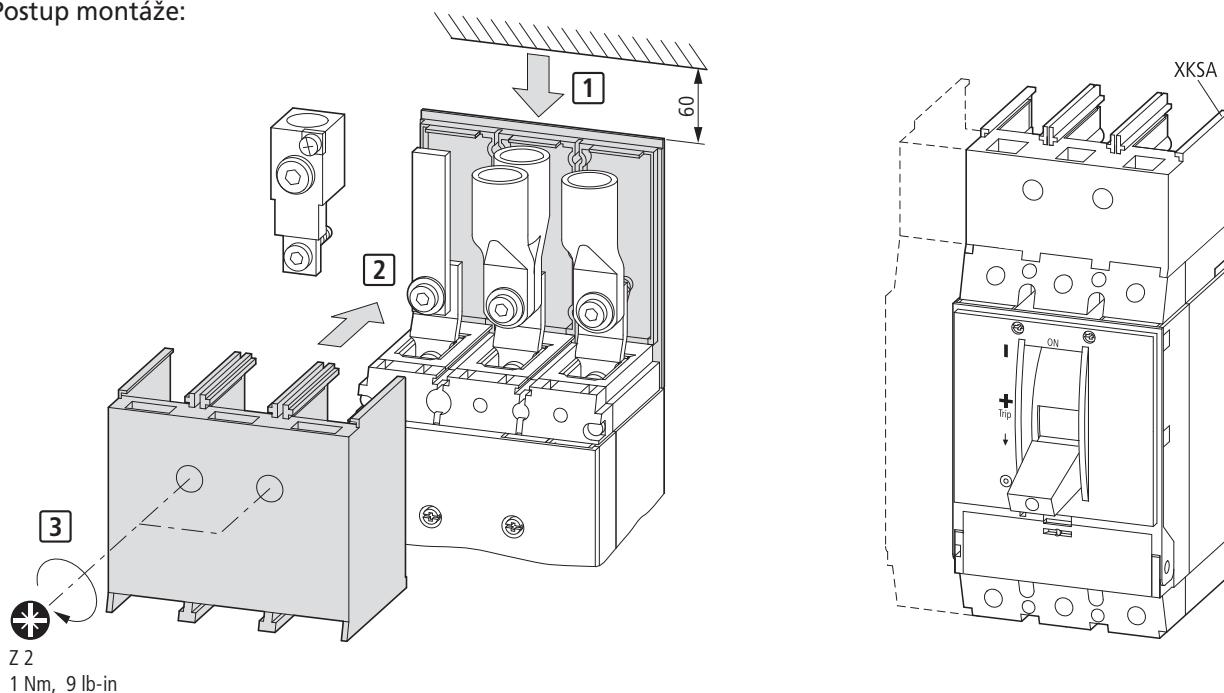
- Kryt svorek pro jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Ochrana před přímým dotykem při použití kabelových ok, sběrnic nebo tunelových svorek
- Standardní součást dodávky tunelových a šroubových svorek
- Stupeň krytí IP1X z připojovací strany při použití izolovaných vodičů

Rozměry [mm]:



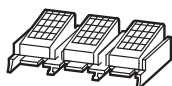
- ① 3pól
② 4pól

Postup montáže:

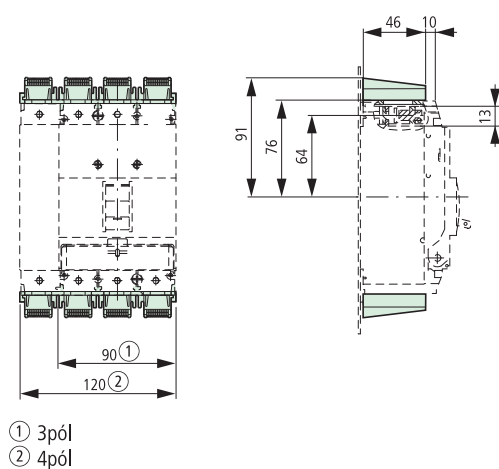


Clonka IP2X pro třmenové svorky NZM1-XIPK, NZM1-4-XIPK

- Ochrana prostoru pro kabely před nebezpečným dotykem u třmenových svorek
- Clonka pro třmenové svorky pro jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X
- Nelze kombinovat se svorkou pro ovládací obvody NZM-XSTK



Rozměry [mm]:



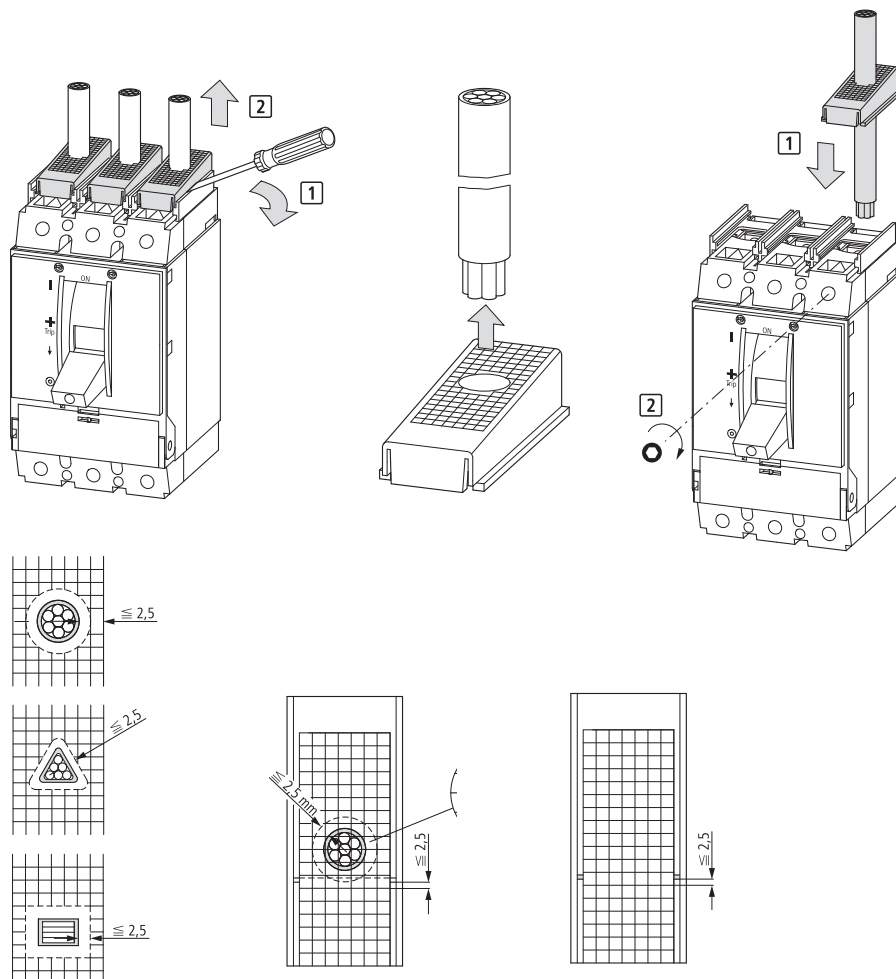
Clonka IP2X NZM1-XIPA, NZM1-4-XIPA pro kryt NZM1-XKSA

- Zvýšená ochrana před nebezpečným dotykem pro kryty NZM1(-4)-XKSA
- Clonka pro kryt svorek pro jističe NZM1, LZM1 a vypínače N1, PN1, LN1

- Typ obsahuje díly pro svorky s krytem umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X



Postup montáže:

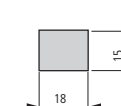
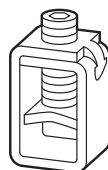


Svorky pro přístroje typové velikosti 2

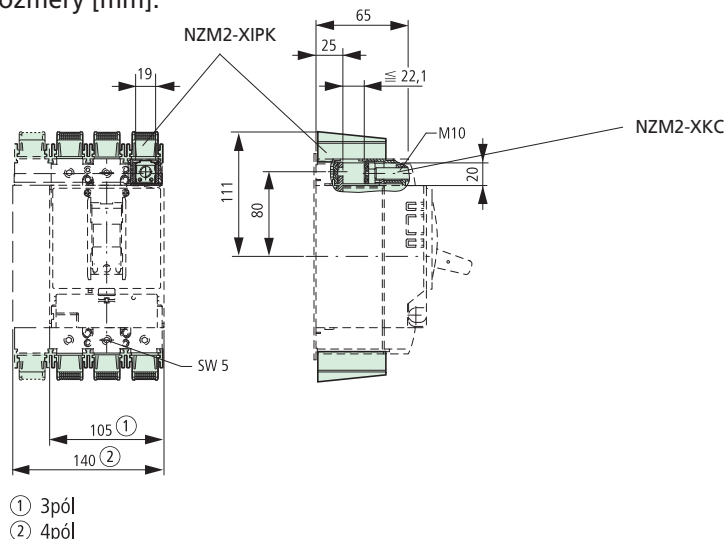
	Vodič				Páskový Cu vodič	Cu - sběrnice	Max. prostor pro připojení kabelu	Poznámka
	Cu		Al		počet pásků x šířka pásku x tloušťka pásku [mm]			
	Plný vodič	Slaněný vodič	Plný vodič	Slaněný vodič				
Třmenové svorky	1x(4 - 16) mm ²	1x(25 - 185) mm ²			2 x 9 x 0,8 až 10 x 16 x 0,8		18 x 15 mm	Pro slaněné vodiče nutno použít lisovací trubičky
	2x(4 - 16) mm ²	2x(25 - 70) mm ²						
Šroubové svorky	1x(4 - 16) mm ²	1x(25 - 185) mm ²	1x(10 - 16) mm ²	1x(25 - 50) mm ²	2 x 16 x 0,8 až 10 x 16 x 0,8	16 x 5 až 20 x 5 mm, M8	24 x 8 mm, ø 8,5	Při použití sběrnice je nutná izolace v délce 400 mm (doporučuje se použít páskových vodičů CU BAND
	2x(4 - 16) mm ²	2x(25 - 70) mm ²	2x(10 - 16) mm ²	2x(25 - 50) mm ²				
Tunelové svorky	1x16 mm ²	1x(25 - 185) mm ²	1x16 mm ²	1x(25 - 185) mm ²			ø 20,5 mm	Součástí dodávky je kryt NZM2(-4)-XKSA
Svorky pro zadní připojení	1x(4 - 16) mm ²	1x(25 - 185) mm ²	1x(10 - 16) mm ²	1x(25 - 50) mm ²	2 x 16 x 0,8 až 10 x 16 x 0,8	16 x 5 až 20 x 5 mm, M8		
	2x(4 - 16) mm ²	2x(25 - 70) mm ²	2x(10 - 16) mm ²	2x(25 - 50) mm ²				

Třmenové svorky NZM2-XKC

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, LZM2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Pro měděné kruhové a páskové vodiče a měděné kabely
- Průřez kruhových vodičů 1 x 4 – 185 mm², 2 x 4 – 70 mm²
- Průřez páskových vodičů (počet pásků x šířka pásku [mm] x tloušťka pásku [mm]) 2 x 9 x 0,8 – 14 x 16 x 0,8
- Pro slaněné vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají slaněnému vodiči bez lisovací trubičky
- U_e ≥ 525 V AC
- Doporučeno použít kryt NZM2(-4)-XKSA
- Max. prostor pro připojení kabelu 18 x 15 mm

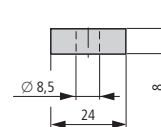


Rozměry [mm]:

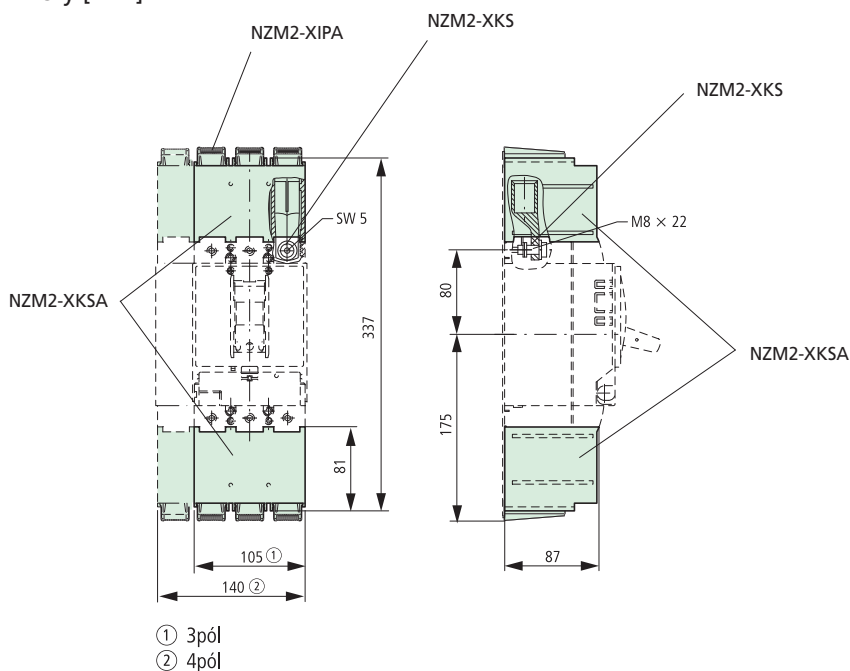


Šroubové svorky NZM2-XKS

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, LZM2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Pro typovou velikost 2 jsou šroubové svorky součástí standardní dodávky přístroje
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se třmenovými svorkami
- Nutno doplnit krytem NZM2(-4)-XKSA
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů $1 \times 4 - 185 \text{ mm}^2$, $2 \times 4 - 70 \text{ mm}^2$
- Průřez hliníkových vodičů $1 \times 10 - 50 \text{ mm}^2$, $2 \times 10 - 50 \text{ mm}^2$
- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm]) $2 \times 16 \times 0,8 - 14 \times 16 \times 0,8$
- Rozměry měděné sběrnice max. $16 \times 5 \text{ mm}$
- Při použití sběrnice je nutná izolace v délce 400 mm (doporučuje se použít páskových vodičů CU BAND)
- $U_e \geq 525 \text{ V AC}$
- Max. prostor pro připojení kabelu

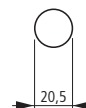
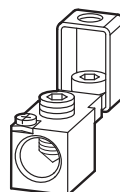


Rozměry [mm]:

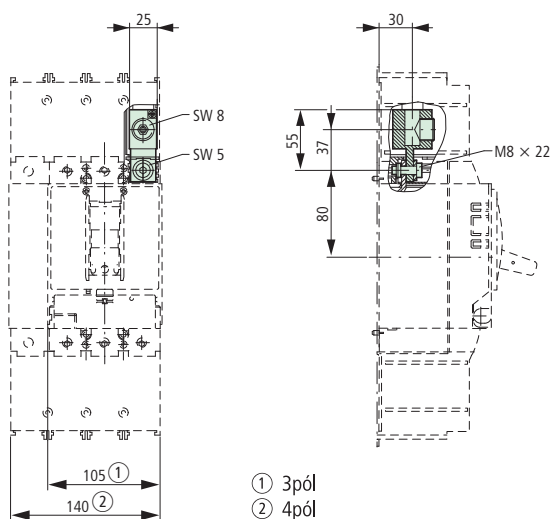


Tunelové svorky NZM2-XKA

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, LZM2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž mimo tělo přístroje
- Pro měděné a hliníkové vodiče
- Průřez měděných i hliníkových vodičů $1 \times 16 - 185 \text{ mm}^2$
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají tuhému vodiči bez lisovací trubičky
- Standardně se svorkou pro ovládací obvody pro připojení měděného vodiče průřezu $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, nebo $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$
- Lze doplnit krytem NZM2(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Max. prostor pro připojení kabelu

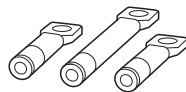


Rozměry [mm]:

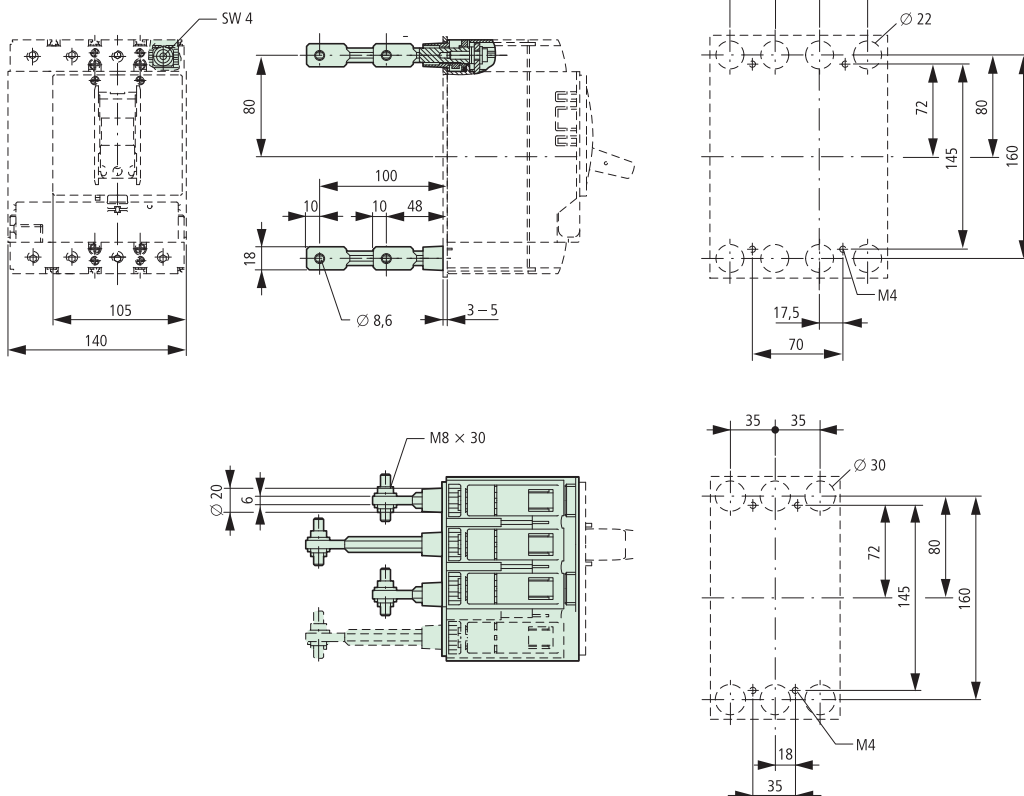


Svorky pro zadní připojení NZM2-XKR

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, LZM2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, páskové měděné vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů 1 × 4 – 185 mm², 2 × 4 – 70 mm²
- Průřez hliníkových vodičů 1 × 10 – 50 mm², 2 × 10 – 50 mm²
- Rozměry měděné sběrnice 16 × 5 – 20 × 5 mm
- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm]) 2 × 16 × 0,8 – 6 × 24 × 0,5
- Bez použití krytu NZM2(-4)-XKSA musí mít kabelová oka izolaci

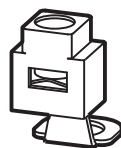


Rozměry [mm]:

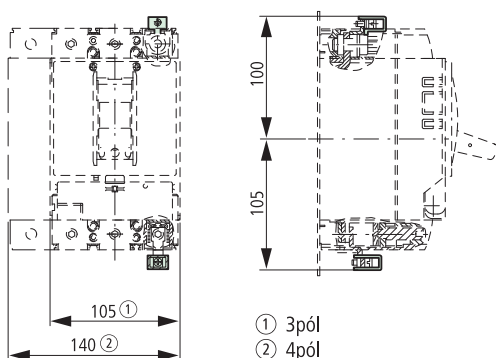


Svorky pro ovládací obvody NZM.-XST.

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM2, LZM2 a vypínačům N2, PN2, LN2
- Sada obsahuje díly pro 2 svorky umístěné nahoře nebo dole
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X
- Šroubová svorka NZM2-XST5
- Třímenová svorka NZM-XSTK
- Třímenovou svorku NZM-XSTK nelze kombinovat s krytem NZM.(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Tloušťka nebo výška svorky 2 mm
- Průřez měděných vodičů $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$

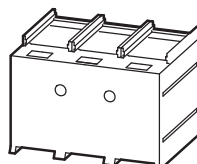


Rozměry [mm]:

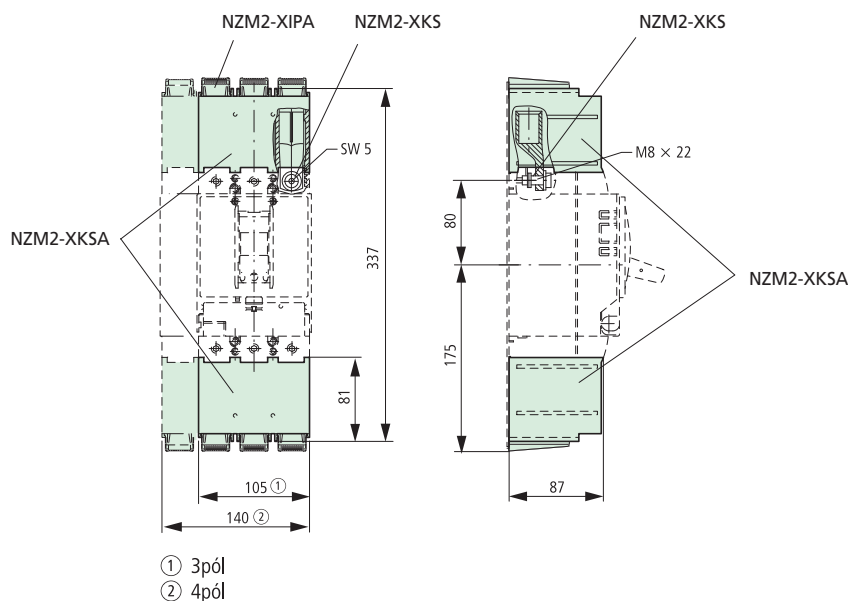


Kryty svorek, NZM2-XKSA, NZM2-4-XKSA

- Kryt svorek pro jističe NZM2, LZM2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Ochrana před přímým dotykem při použití kabelových ok, sběrnic nebo tunelových svorek
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X z připojovací strany při použití izolovaných vodičů

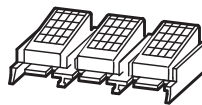


Rozměry [mm]:

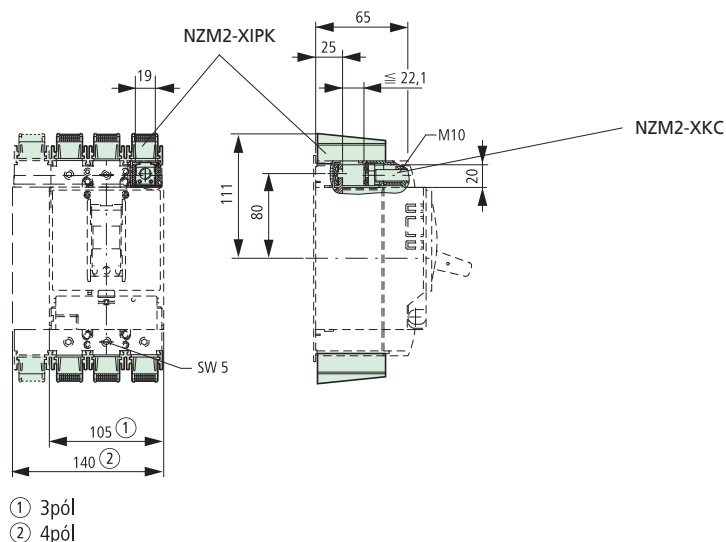


Clonka IP2X pro třmenové svorky NZM2-XIPK, NZM2-4-XIPK

- Ochrana prostoru pro kabely před nebezpečným dotykem u třmenových svorek
- Clonka pro třmenové svorky pro jističe NZM2, LZM2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X
- Nelze kombinovat se svorkou pro ovládací obvody NZM-XSTK



Rozměry [mm]:

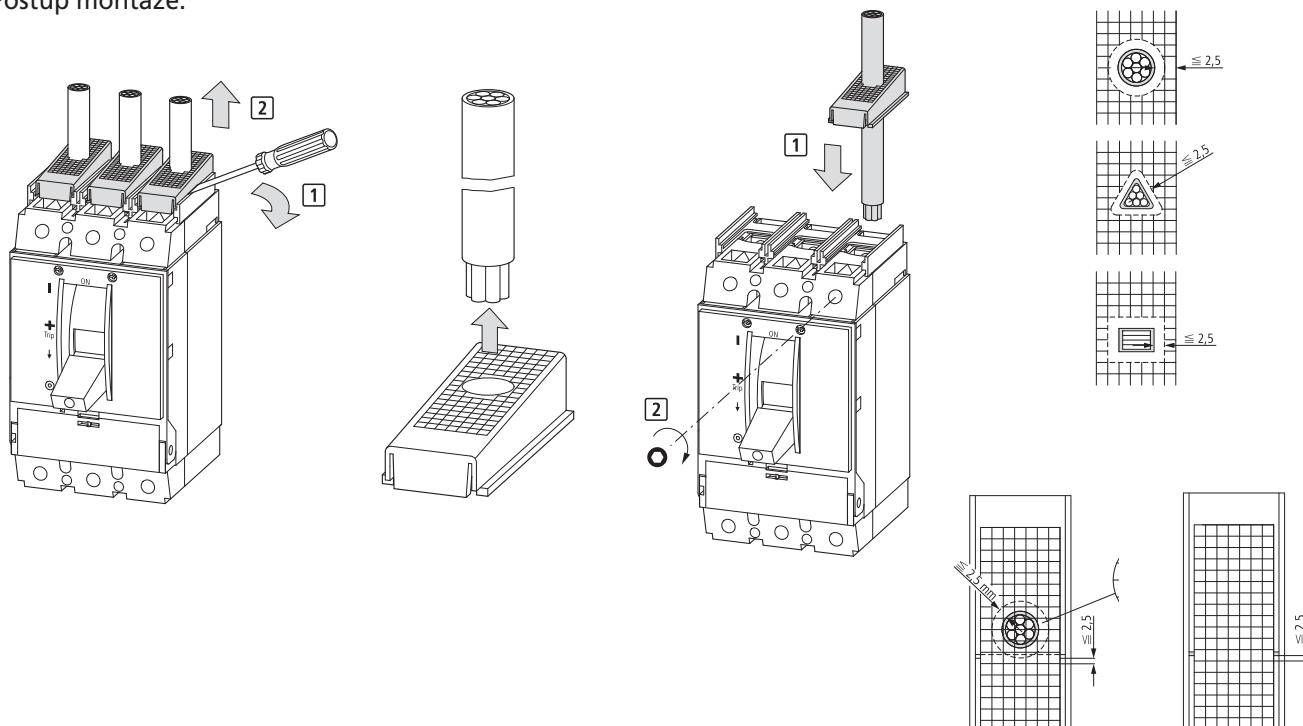


Clonka IP2X NZM2-XIPA, NZM2-4-XIPA pro kryt NZM2-XKSA

- Zvýšená ochrana před nebezpečným dotykem pro kryty NZM2(-4)-XKSA
- Clonka pro kryt svorek pro jističe NZM2, LZM2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Typ obsahuje díly pro svorky s krytem umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X



Postup montáže:

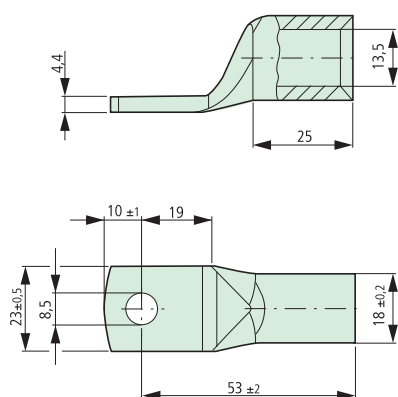


Kabelová oka pro měděné kabely KS

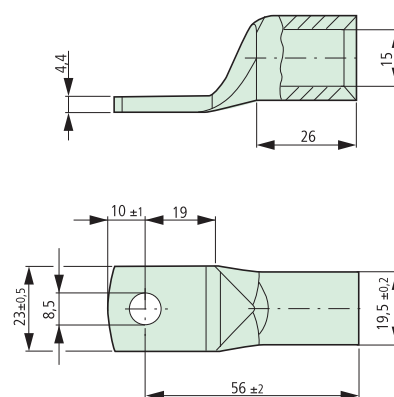
- Připojovací kabelová oka pro měděné kabely pro přístroje se šroubovými nebo zadními svorkami
- Určena pro jističe NZM2, LZM2 a vypínače N2, PN2, LN2
- Doporučuje se použít s krytem NZM2(-4)-XKSA
- Bez krytu NZM2(-4)-XKSA nutno opatřit izolací

Rozměry [mm]:

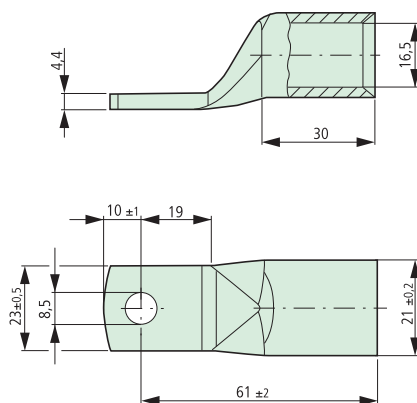
■ KS95



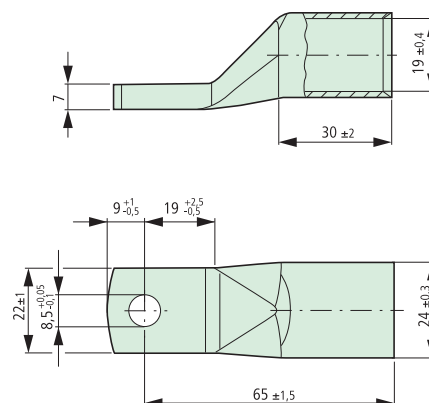
■ KS120



■ KS150



■ NZM2-XKS185



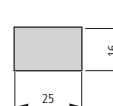
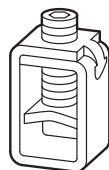
Svorky pro přístroje typové velikosti 3

	Vodič				Páskový Cu vodič	Cu - sběrnice	Max. prostor pro připojení kabelu	Poznámka
	Cu		Al		počet pásků x šířka pásku x tloušťka pásku [mm]			
	Plný vodič	Slaněný vodič	Plný vodič	Slaněný vodič				
Třmenové svorky	2 x 16 mm ² I _n = 500 A	1x(35 - 240) mm ² 2x(25 - 120) mm ² I _n = 500 A			6 x 16 x 0,8 až 20 x 24 x 0,5 (10 x 24 x 1) I _n = 630 A		25 x 16 mm	Pro slaněné vodiče nutno použít lisovací trubičky
Šroubové svorky	1x16 mm ² 2x16 mm ² I _n = 630 A (2 x 185 A)	1x(25 - 240) mm ² 2x(25 - 240) mm ² I _n = 630 A	1x16 mm ² 2x(10 - 16) mm ² I _n = 400 A	1x(25 - 120) mm ² 2x(25 - 120) mm ² I _n = 400 A	6 x 16 x 0,8 až 10 x 32 x 1,0 (5 x 32 x 1,0) I _n = 630 A	20 x 5 až 30 x 10 mm (+30 x 5), M10 I _n = 630 A	32 x 15 mm, ø 10,5	Při použití sběrnice je nutná izolace v délce 400 mm (doporučuje se použít páskových vodičů CU BAND
Rozšiřující praporce	2x300 mm ²				(2x)10 x 50 x 10 I _n = 630 A	2x(10 x 50) M10 I _n = 630 A		
Tunelové svorky			1x16 mm ² I _n = 350 A				do 350 A 20,5 do 630 A 22,5	Pro slaněné vodiče nutno použít lisovací trubičky
1 otvor		1x(25 - 185) mm ² I _n = 350 A		1x(25 - 185) ¹⁾ mm ² I _n = 350 A				
2 otvory		1x(50 - 240) mm ² 2x(50 - 240) mm ² I _n = 630 A		1x(50 - 240) mm ² 2x(50 - 240) mm ² I _n = 630 A				
Svorky pro zadní připojení	1x16 mm ² 2x16 mm ² I _n = 630 A (2 x 185 A)	1x(25 - 240) mm ² 2x(25 - 240) mm ² I _n = 630 A	1x16 mm ² 2x(10 - 16) mm ² I _n = 400 A	1x(25 - 120) mm ² 2x(25 - 120) mm ² I _n = 400 A	6 x 16 x 0,8 až 10 x 32 x 1,0 (5 x 32 x 1,0) I _n = 630 A	20 x 5 až 30 x 10 mm (+30 x 5), M10 I _n = 630 A		

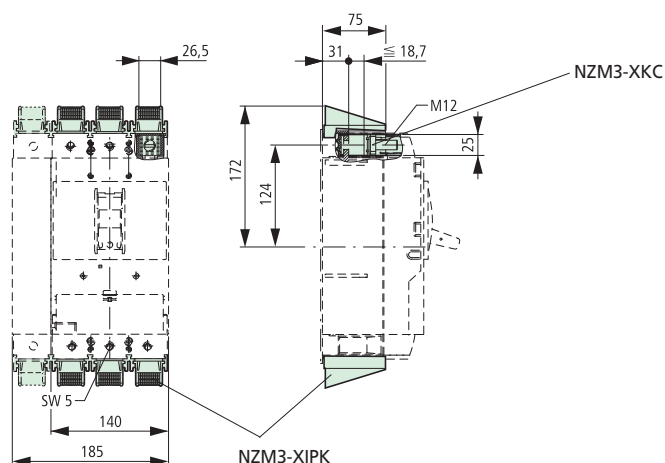
¹⁾ až 240 mm² v závislosti na konstrukci kabelu

Třmenové svorky NZM3-XKC, NZM3-4-XKC

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Pro měděné kruhové a páskové vodiče a měděné kabely
- Průřez kruhových vodičů 1 x 35 – 240 mm², 2 x 16 – 120 mm²
- Průřez páskových vodičů (počet pásků x šířka pásku [mm] x tloušťka pásku [mm]) 6 x 16 x 0,8 – 20 x 24 x 0,5 (11 x 21 x 1)
- Pro slaněné vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají slaněnému vodiči bez lisovací trubičky
- U_e ≥ 525 V AC
- Doporučeno použít kryt NZM3(-4)-XKSA
- Max. prostor pro připojení kabelu 25 x 16 mm

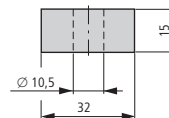
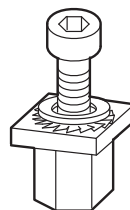


Rozměry [mm]:

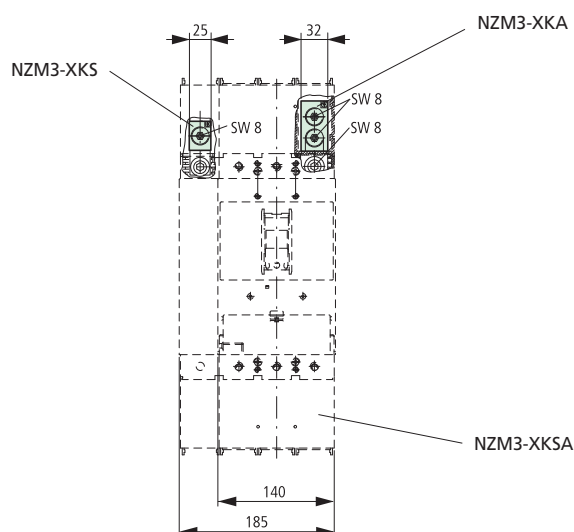


Šroubové svorky NZM3-XKS, NZM3-4-XKS

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Pro typovou velikost 3 jsou šroubové svorky součástí standardní dodávky přístroje
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž do těla přístroje
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se třmenovými svorkami
- Nutno doplnit krytem NZM3(-4)-XKSA
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů 1 × 16 – 240 mm², 2 × 16 – 240 mm²
- Průřez hliníkových vodičů 1 × 10 – 120 mm², 2 × 10 – 120 mm²
- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm]) 10 × 32 × 1,0 + 5 × 32 × 1,0
- Rozměry měděné sběrnice 30 × 10 + 30 × 5 mm
- Při použití sběrnice je nutná izolace v délce 400 mm (doporučuje se použít páskových vodičů CU BAND)
- U_e ≥ 525 V AC
- Max. prostor pro připojení kabelu



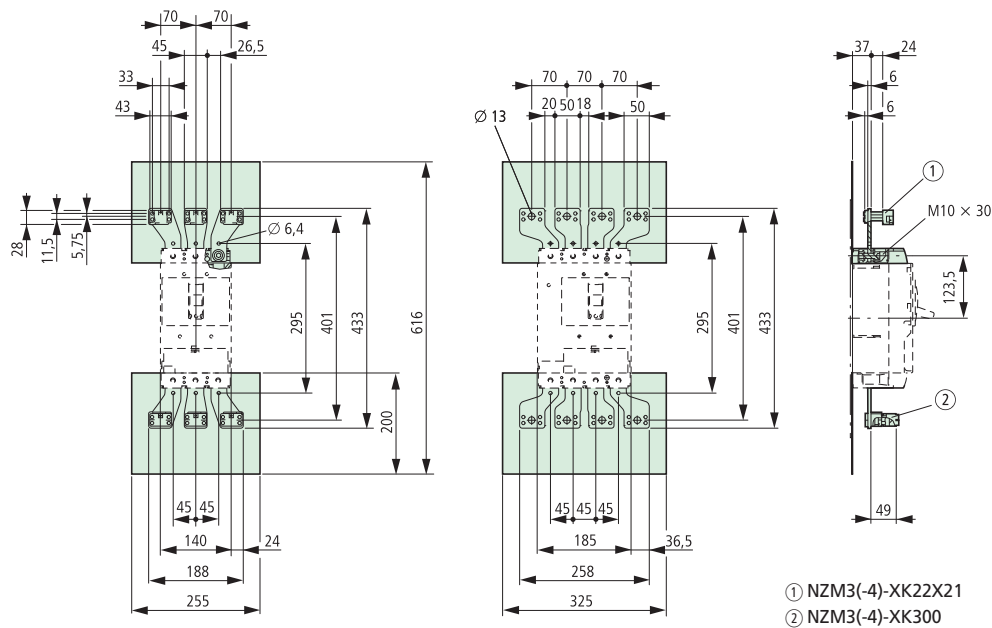
Rozměry [mm]:



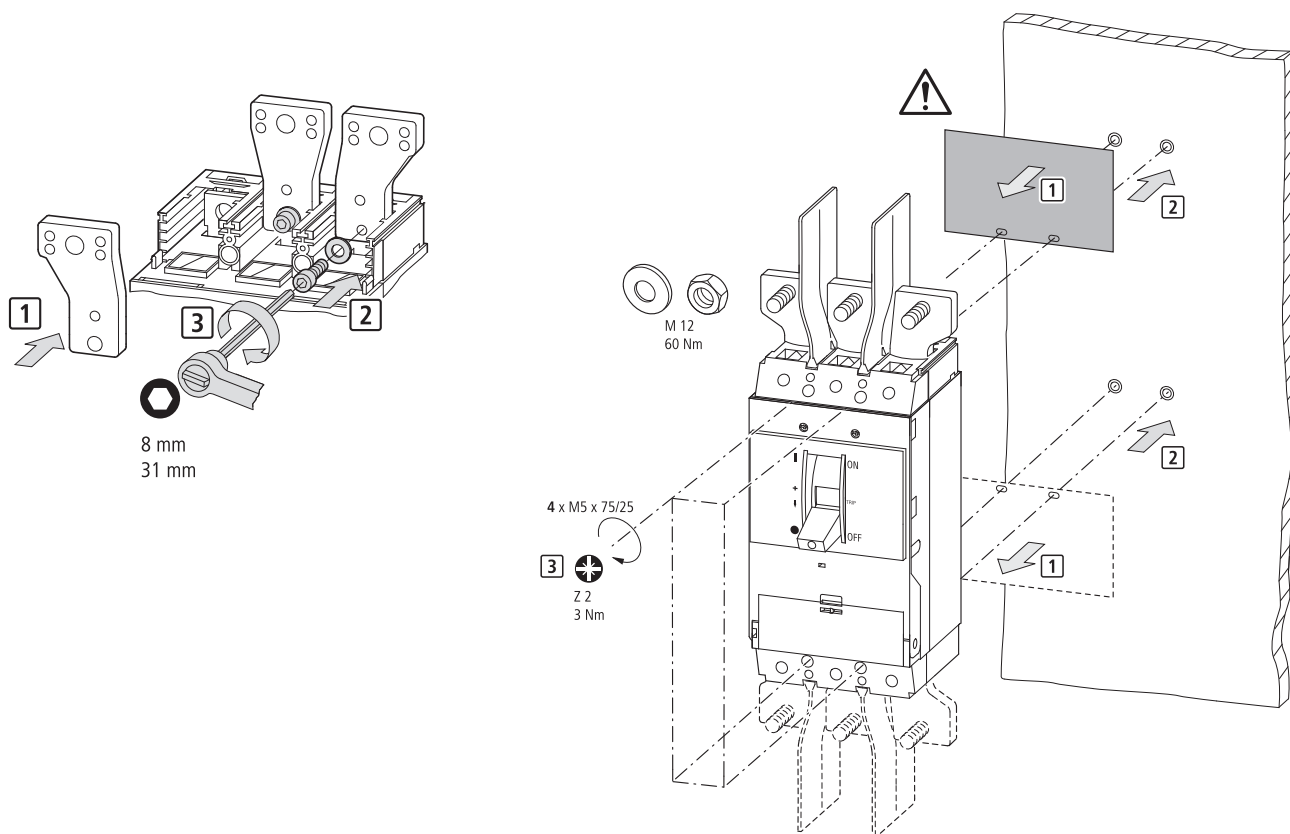
Rozšiřující praporce NZM3-XKV70, NZM3-4-XKV70

- Rozšiřující praporce pro připojení vodičů k jističům NZM3, L3M3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Zvětšení prostoru pro připojení kabelů s oky
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole, včetně mezifázových bariér
- Montáž k přístroji se šroubovými svorkami
- Centrální upevňovací otvory pro 1 nebo 2 kabelová oka
- 5 otvorem pro připojení kabelu pro ovládací obvody
- Možno doplnit svorkami NZM3(-4)-XK300 a NZM3(-4)-XK20X21
- Pro kabelová oka pro měděné vodiče, měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných a hliníkových vodičů $2 \times 300 \text{ mm}^2$
- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm]) $(2 \times) 10 \times 50 \times 1,0$
- Rozměry měděné sběrnice $(2 \times) 10 \times 50 \text{ mm}$
- Vzdálenost středů praporců mezi fázemi 70 mm

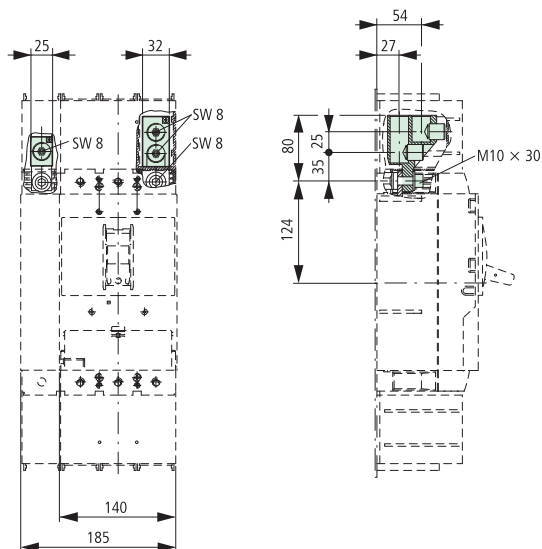
Rozměry [mm]:



Postup montáže:

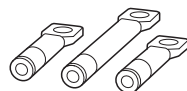


Rozměry [mm]:

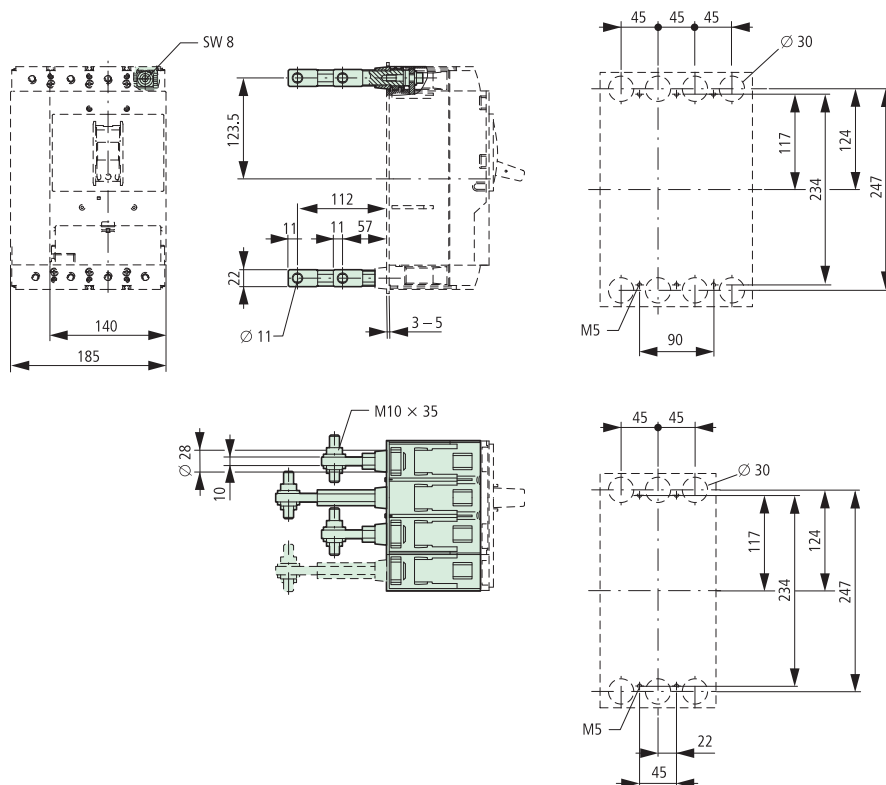


Svorky pro zadní připojení NZM3-XKR, NZM3-4-XKR

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Objednatelné jako samostatné sady nebo jako předmontované příslušenství (symbol „+“ v typovém označení)
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře (verze O) nebo dole (verze U). Samostatně objednatelné sady jsou univerzální pro připojení nahoře nebo dole
- Pro kabelová oka pro měděné a hliníkové vodiče, páskové měděné vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů 1 x 16 – 240 mm², 2 x 16 – 240 mm²
- Průřez hliníkových vodičů 1 x 10 – 120 mm², 2 x 10 – 120 mm²
- Rozměry měděné sběrnice 20 x 5 – 30 x 10 mm
- Průřez páskových vodičů (počet pásků x šířka pásku [mm] x tloušťka pásku [mm]) 6 x 16 x 0,8 – 10 x 32 x 1,0

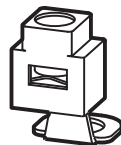


Rozměry [mm]:

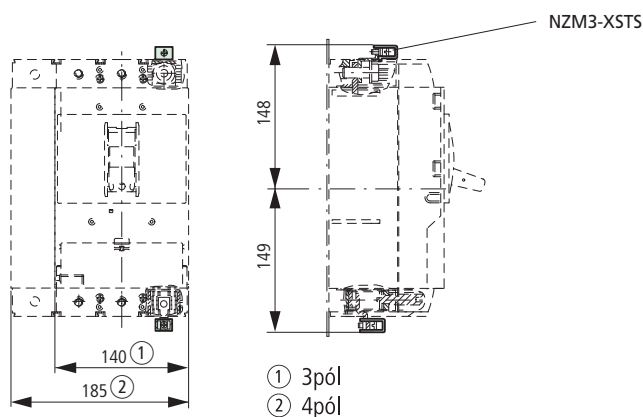


Svorky pro ovládací obvody NZM3-XSTS, NZM3-4-XSTS, NZM-XSTK

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Sada obsahuje díly pro 2 svorky umístěné nahoře nebo dole
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X
- Šroubová svorka NZM3-4-XSTS
- Třmenová svorka NZM-XSTK
- Třmenovou svorku NZM-XSTK nelze kombinovat s krytem NZM.(4)-XIPK s krytím IP2X
- Tloušťka nebo výška svorky 2 mm
- Průřez měděných vodičů $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$

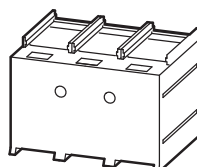


Rozměry [mm]:

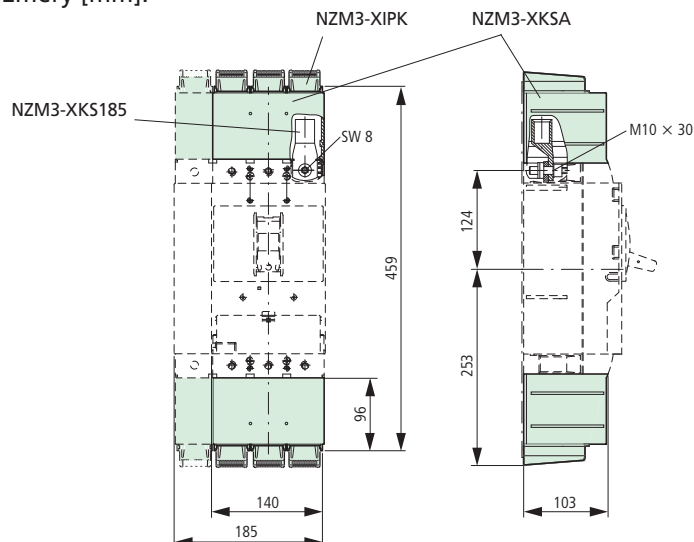


Kryty svorek NZM3-XKSA, NZM3-4-XKSA

- Kryt svorek pro jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Ochrana před přímým dotykem při použití kabelových ok, sběrnic nebo tunelových svorek
- Standardní součást dodávky tunelových svorek
- Stupeň krytí IP1X z připojovací strany při použití izolovaných vodičů



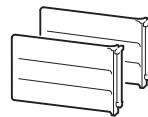
Rozměry [mm]:



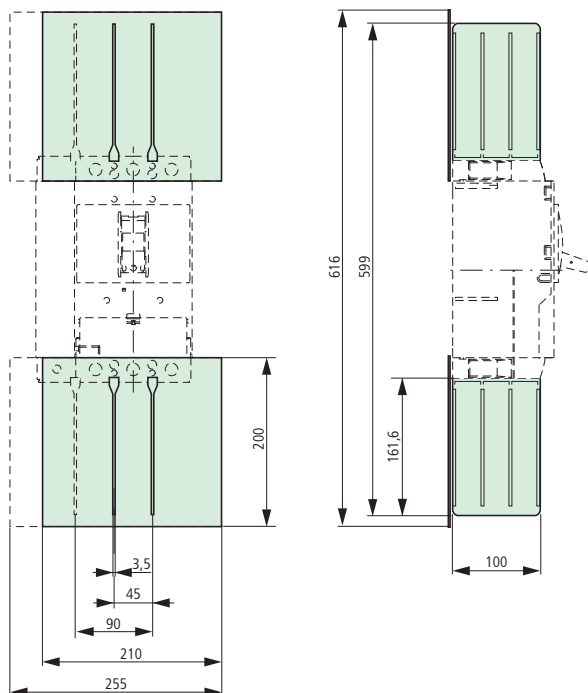
Mezifázové bariéry NZM3-XKP, NZM3-4-XKP

- Mezifázové bariéry pro jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Standardní součást dodávky rozšiřujících praporců

- Nelze kombinovat tunelovými svorkami a svorkami pro zadní připojení
- Omezuje možnost vzniku mezifázových zkratů



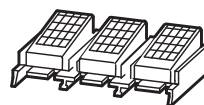
Rozměry [mm]:



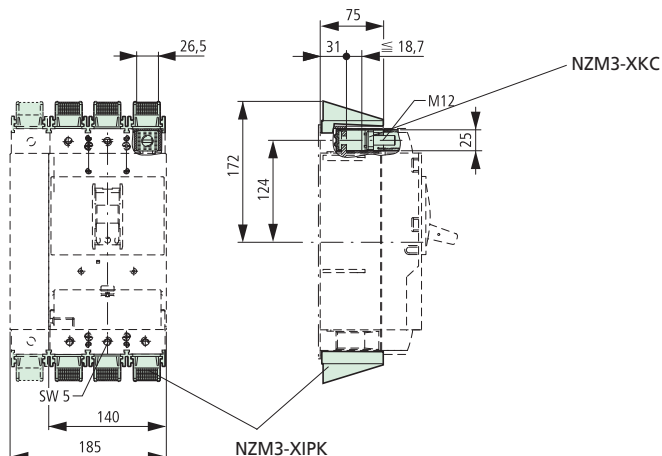
Clonka IP2X pro třmenové svorky, NZM3-XIPK, NZM3-4-XIPK

- Ochrana prostoru pro kabely před nebezpečným dotykem u třmenových svorek
- Clonka pro třmenové svorky pro jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje

- Stupeň krytí IP2X
- Nelze kombinovat se svorkou pro ovládací obvody NZM-XSTK

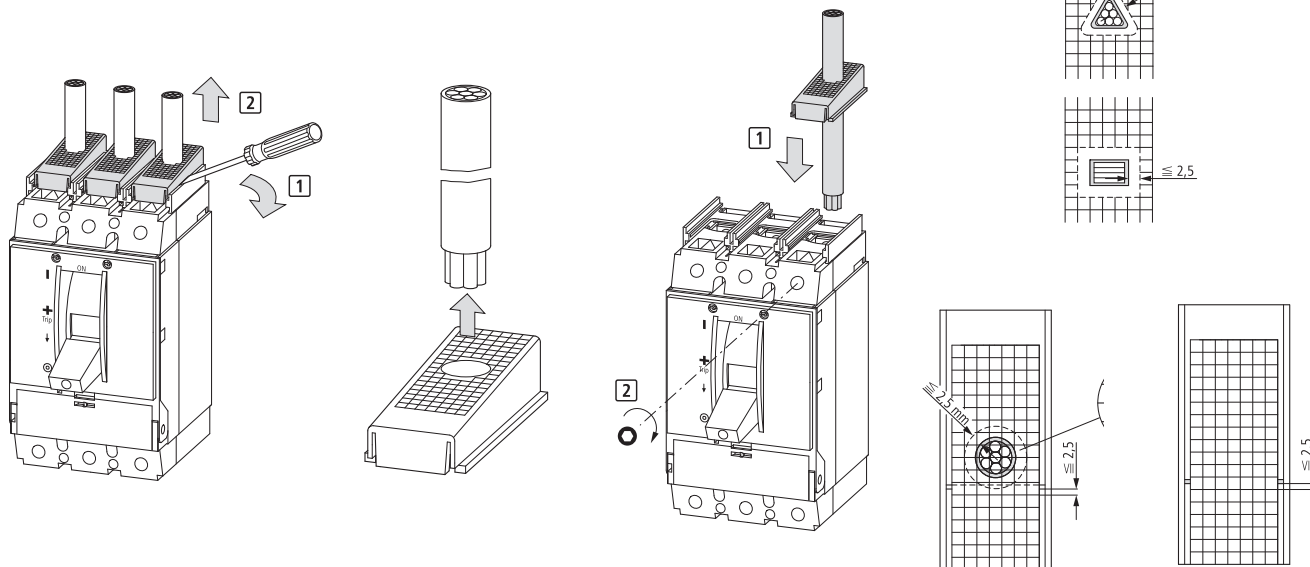


Rozměry [mm]:



Clonka IP2X NZM3-XIPA, NZM3-4-XIPA pro kryt NZM3-XKSA

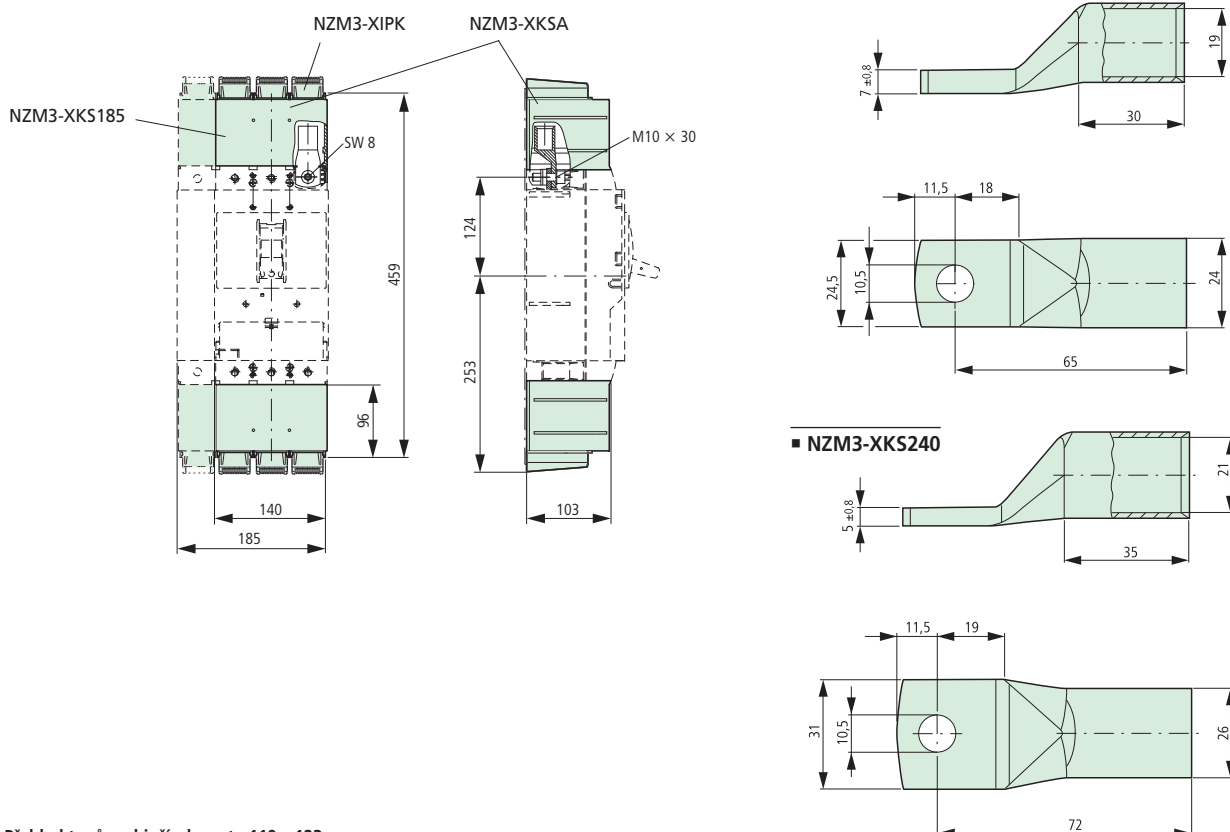
- Zvýšená ochrana před nebezpečným dotykem pro kryty NZM3(-4)-XKSA
- Clonka pro kryt svorek pro jističe NZM3, LZM3 a vypínače N3, PN3, LN3
- Typ obsahuje díly pro svorky s krytem umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4pólového přístroje
- Stupeň krytí IP2X



Kabelová oka pro měděné kabely NZM3-XKS...

- Připojovací kabelová oka pro měděné kabely pro přístroje se šroubovými nebo zadními svorkami
- Určena pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 3 a 4
- Doporučuje se použít s krytem NZM3(-4)-XKSA
- Bez krytu NZM3(-4)-XKSA nutno opatřit izolací
- Speciální úzké provedení

Rozměry [mm]:



Svorky pro přístroje typové velikosti 4

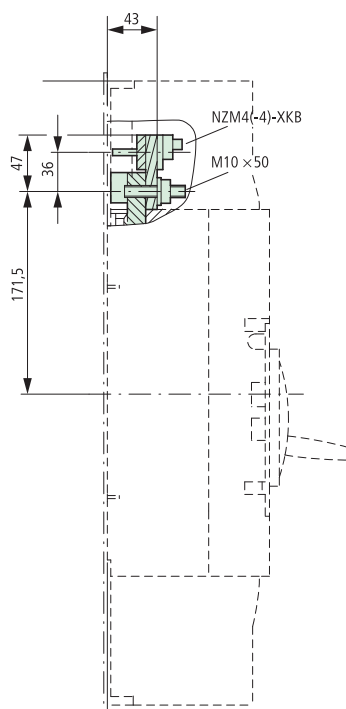
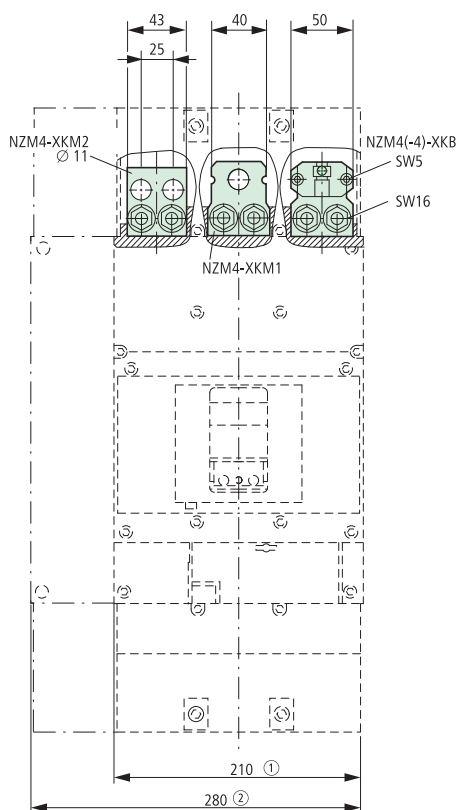
- Standardním vybavením jističů NZM4, LZM4 a vypínačů N4, PN4 a LN4 jsou šroubové svorky
- Šroubové svorky se dvěma otvory pro šrouby M10, osová vzdálenost otvorů 25 mm

	Vodič				Páskový Cu vodič	Cu - sběrnice	Max. prostor pro připojení kabelu	Poznámka
	Cu		Al		počet pásků x šířka pásku x tloušťka pásku [mm]			
	Plný vodič	Slaněný vodič	Plný vodič	Slaněný vodič				
Šroubové svorky		1x(120 - 185) mm ² 4x(50 - 185) mm ² I _n = 1250 A			(2x)10 x 50 x 1,0 I _n = 1600 A	25 x 5 mm (2x)50 x 10 mm M10 I _n = 1600 A		
Připojovací praporce pro sběrnice								Připraveno pro šrouby M10, lze zvětšit pro M12
1 otvor		1x(120 - 300) mm ² 2x(95 - 300) mm ² I _n = 1000 A		1x(185 - 240) mm ² 2x(70 - 185) mm ² I _n = na vyžádání	(2x)10 x 40 x 1,0 (2x)10 x 50 x 1,0 I _n = 1250 A	25x5 mm (2x)50 x 10 mm I _n = 1250 A		
2 otvory		2x(95 - 185) mm ² 4x(35 - 185) mm ² I _n = 1400 A		4x50 mm ² I _n = -		(2x)50 x 10 mm I _n = 1500 A		
Rozšiřující praporce		4x300 mm ² 6x(95 - 240) mm ² I _n = 1600 A		2x240 mm ² 6x(70 - 240) mm ² I _n = na vyžádání	(2x)10 x 50 x 1,0 (2x)10 x 80 x 1,0 I _n = 1600 A	60x10 mm 2x(80 x 10) mm I _n = 1600 A		
Svorky pro zadní připojení					6 x 16 x 0,8 (2x)10 x 32 x 1,0 I _n = 1100 A			
Tunelové svorky 4 otvory		1x(50 - 240) mm ² 4x(50 - 240) mm ² I _n = 1400 A		1x(50 - 240) mm ² 4x(50 - 240) mm ² I _n = 1400 A			22,5	Pro slaněné vodiče nutno použít lisovací trubičky
Svorky pro zadní připojení		1x(120 - 185) mm ² 4x(50 - 185) mm ² I _n = 1250 A		2x(70 - 185) mm ² 4x(50 - 185) mm ² I _n = 1250 A	(2x)10 x 50 x 1,0 I _n = 1600 A	25 x 5 mm 2x(50 x 10) mm I _n = 1600 A		

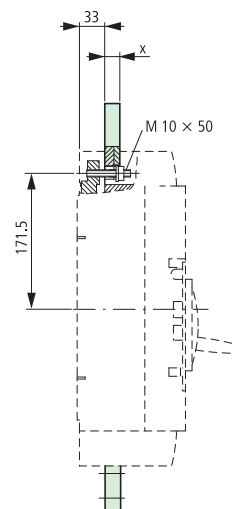
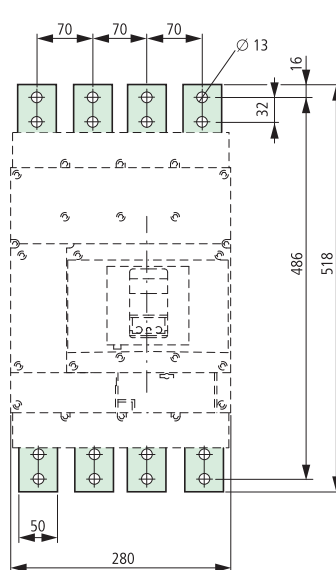
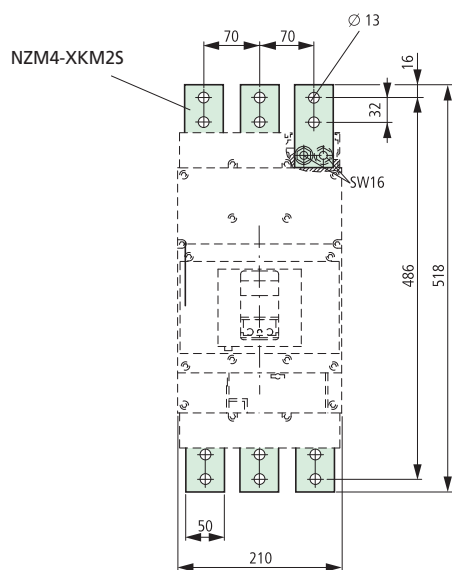
Připojovací praporce pro sběrnice NZM4-XKM..., NZM4-4-XKM...

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM3, LZM3 a vypínačům N3, PN3, LN3
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Montáž ke standardním šroubovým svorkám přístroje
- Připraveno pro šrouby M10, lze zvětšit pro M12
- Pro měděné vodiče a kabely s kabelovými oky, pro měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez kruhových vodičů:
 - NZM4(-4)-XKM1: 1 x 120 – 300 mm², 2 x 95 – 300 mm²
 - NZM4(-4)-XKM2: 2 x 95 – 185 mm², 4 x 35 – 185 mm²
 - NZM4(-4)-XKM2S-...: 2 x 95 – 300 mm²
- Průřez páskových vodičů (počet pásků x šířka pásku [mm] x tloušťka pásku [mm]) (2 x) 10 x 40 x 1 – (2 x) 10 x 50 x 1
- Rozměry měděné sběrnice (2 x) 40 x 10 - (2 x) 50 x 10 mm
- Nutno doplnit krytem NZM4(-4)-XKSA nebo mezifázovými bariérami NZM4(-4)-XKP

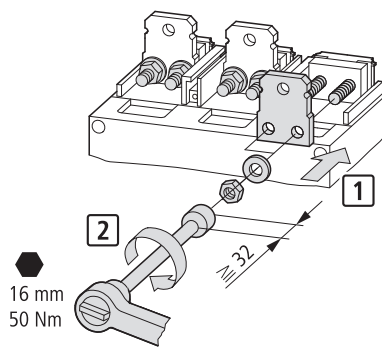
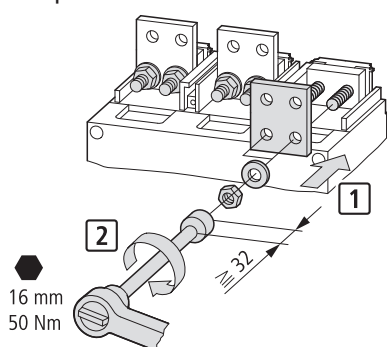
Rozměry [mm]:



- ① 3pól
② 4pól



Postup montáže:



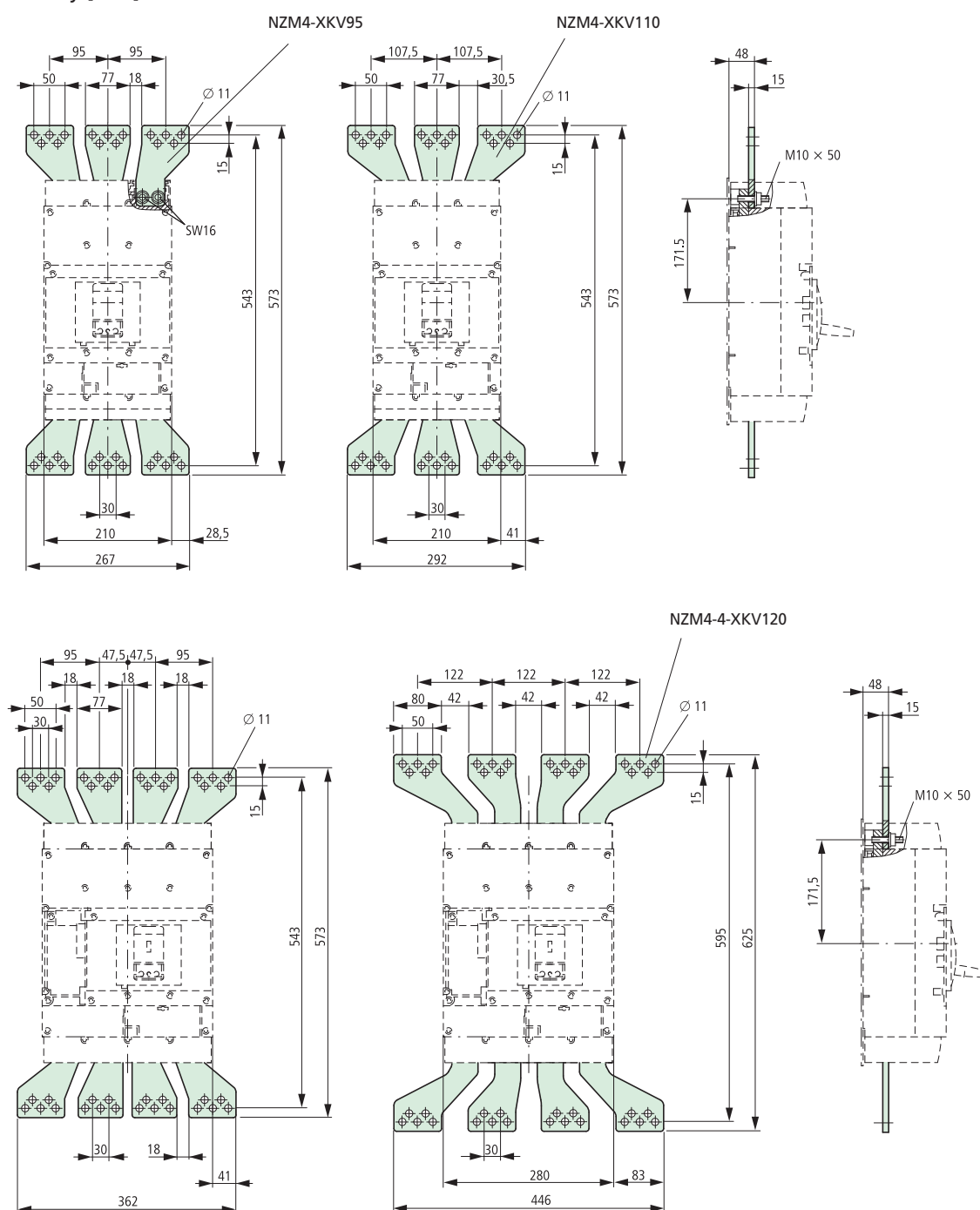
Přehled typů a obj. čísel na str. 124 – 126

Rozšiřující praporce NZM4-XKV..., NZM4-4-XKV...

- Rozšiřující praporce pro připojení vodičů k jističům NZM4, LZM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Zvětšení prostoru pro připojení kabelů s oky
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole, včetně mezifázových bariér
- Montáž k přístroji se šroubovými svorkami
- 5 upevňovacích otvorů až pro 9 kabelových ok na každou fázi
- S otvorem 4 mm pro připojení kabelu pro ovládací obvody
- Pro kabelová oka pro měděné, měděné páskové vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů $4 \times 300 \text{ mm}^2$, $6 \times 95 - 240 \text{ mm}^2$
- Průřez páskových vodičů (počet pásků $\times$ šířka pásku [mm] $\times$ tloušťka pásku [mm]) min. $10 \times 50 \times 1,0$
- Rozměry měděné sběrnice max. (2 x) $80 \times 10 \text{ mm}$
- **NZM4(-4)-XKV95:** vzdálenost středů praporců mezi fázemi 95 mm. Vhodné pro montáž proudových transformátorů s šířkou do 130 mm na sběrnici s šířkou do 80 mm
- **NZM4-XKV110:** vzdálenost středů praporců mezi fázemi 107,5 mm. Vhodné pro montáž proudových transformátorů s šířkou do 135 mm na sběrnici s šířkou do 80 mm
- **NZM4-4-XKV120:** vzdálenost středů praporců mezi fázemi 122 mm. Vhodné pro montáž proudových transformátorů s šířkou do 164 mm na sběrnici s šířkou do 80 mm

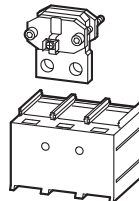


Rozměry [mm]:

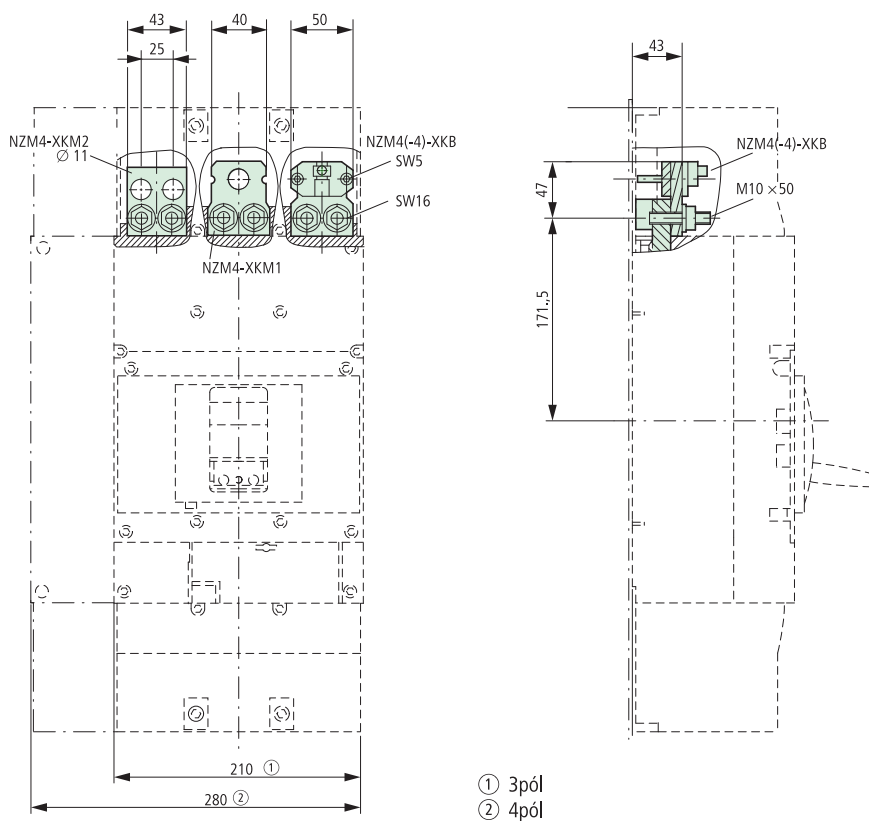


Svorky pro páskové vodiče NZM4-XKB, NZM4-4-XKB

- Svorky pro připojení páskových vodičů k jističům NZM4, LKM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Sadu lze použít jako konverzi pro přístroj se šroubovým připojením vodičů
- Pro páskové měděné vodiče
- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm]) $6 \times 16 \times 0,8 - (2 \times) 10 \times 32 \times 1,0$
- Nutno doplnit krytem NZM4(-4)-XKSA nebo mezifázovými bariérami NZM4(-4)-XKP. V případě montáže na vodivou desku musí být použit kryt NZM4(-4)-XKSA

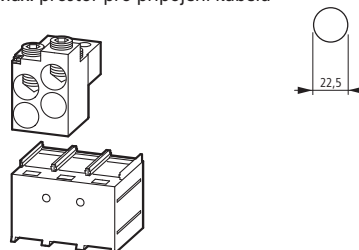


Rozměry [mm]:

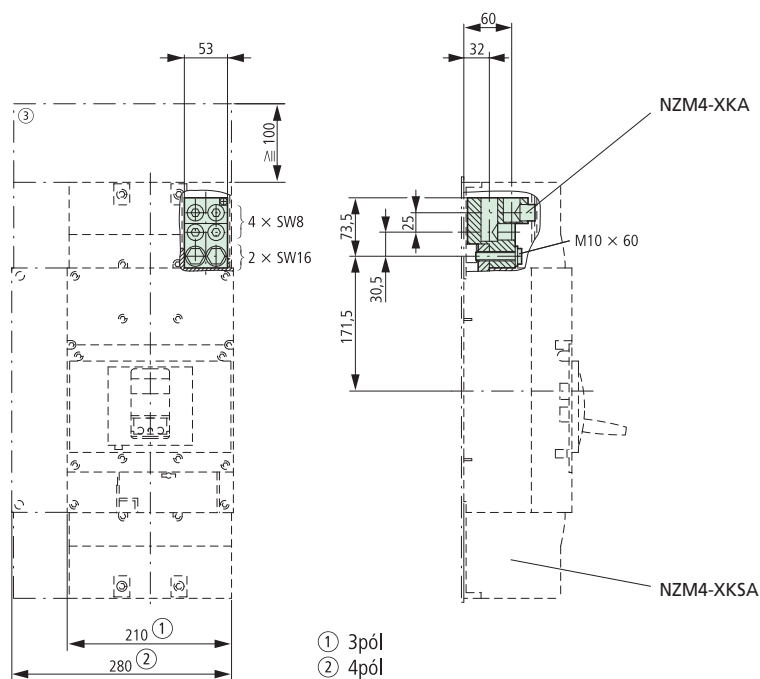


Tunelové svorky NZM4-XKA, NZM4-4-XKA

- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM4, LZM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahore nebo dole
- Pro měděné a hliníkové vodiče a kabely
- Průřez měděných i hliníkových vodičů $1 \times 50 - 240 \text{ mm}^2$, $4 \times 50 - 240 \text{ mm}^2$
- Pro slané vodiče nutno použít lisovací trubičky
- Max. připojovací průřezy odpovídají tuhému vodiči bez lisovací trubičky
- Standardně se svorkou pro ovládací obvody pro připojení měděného vodiče průřezu $1 \times 0,75 - 2,5 \text{ mm}^2$, nebo $2 \times 0,75 - 1,5 \text{ mm}^2$
- Lze doplnit krytem NZM4(-4)-XKSA. Kryt je součástí dodávky svorek
- Max. prostor pro připojení kabelu

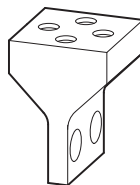


Rozměry [mm]:



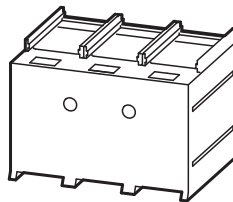
- Svorky pro připojení vodičů k jističům NZM4, LZM4 a vypínačům N4, PN4, LN4
- Jmenovitý proud max. 1250 A
- Objednatelné jako samostatné sady
- Sada obsahuje díly pro 3 nebo 4 pólové připojení nahoře nebo dole
- Pro kabelová oka pro měděná a hliníkové vodiče, páskové měděné vodiče a měděné sběrnice
- Průřez měděných vodičů 1 × 120 – 185 mm², 2 × 95 – 185 mm², 4 × 35 – 185 mm²

- Průřez hliníkových vodičů 1 × 185 mm², 2 × 70 – 185 mm², 4 × 50 – 185 mm²
- Rozměry měděné sběrnice (2 x) 50 × 10 mm
- Průřez páskových vodičů (počet pásků × šířka pásku [mm] × tloušťka pásku [mm]) (2 x) 10 × 50 × 1,0

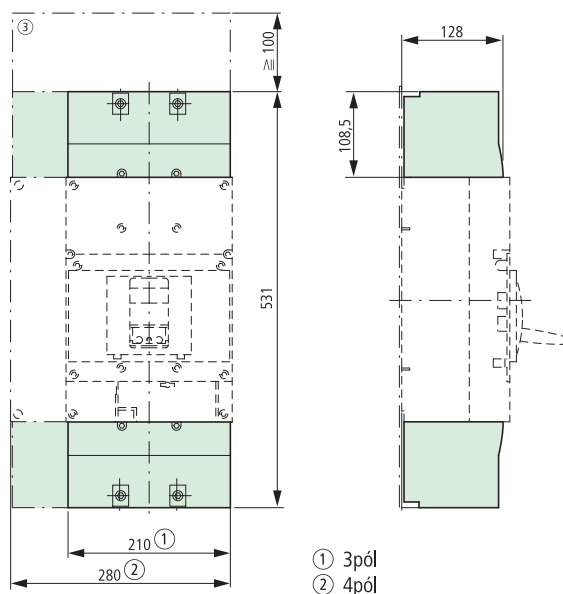
[illegible]

Kryt svorek NZM4-XKSA, NZM4-4-XKSA

- Kryt svorek pro jističe NZM4, LZM4 a vypínače N4, PN4, LN4
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Ochrana před přímým dotykem při použití kabelových ok, sběrnic nebo tunelových svorek
- Standardní součást dodávky tunelových svorek, připojovacích praporců pro sběrnice a svorek pro páskové vodiče
- Stupeň krytí IP1X z připojovací strany při použití izolovaných vodičů



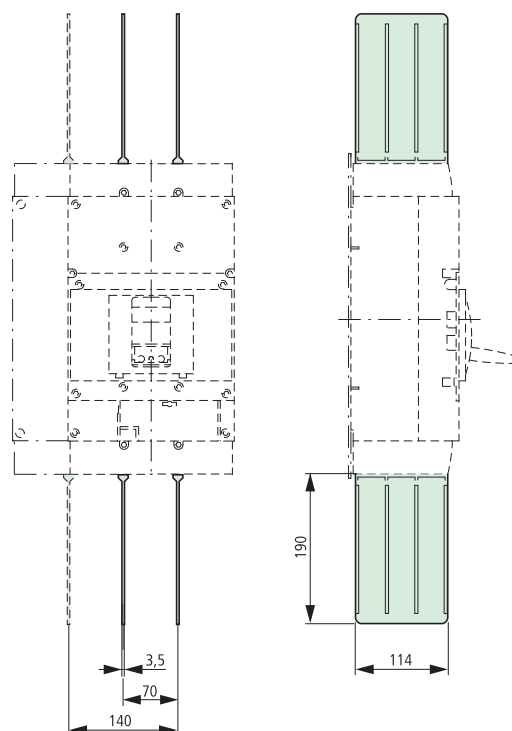
Rozměry [mm]:



Mezifázové bariéry NZM4-XKP, NZM4-4-XKP

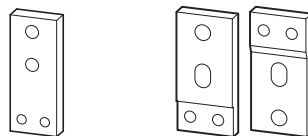
- Mezifázové bariéry pro jističe NZM4, LZM4 a vypínače N4, PN4, LN4
- Typ obsahuje díly pro svorky umístěné nahoře nebo dole u 3 nebo 4 pólového přístroje
- Standardní součást dodávky rozšiřujících praporců
- Nelze kombinovat tunelovými svorkami a svorkami pro zadní připojení
- Omezuje možnost vzniku mezifázových zkratů

Rozměry [mm]:

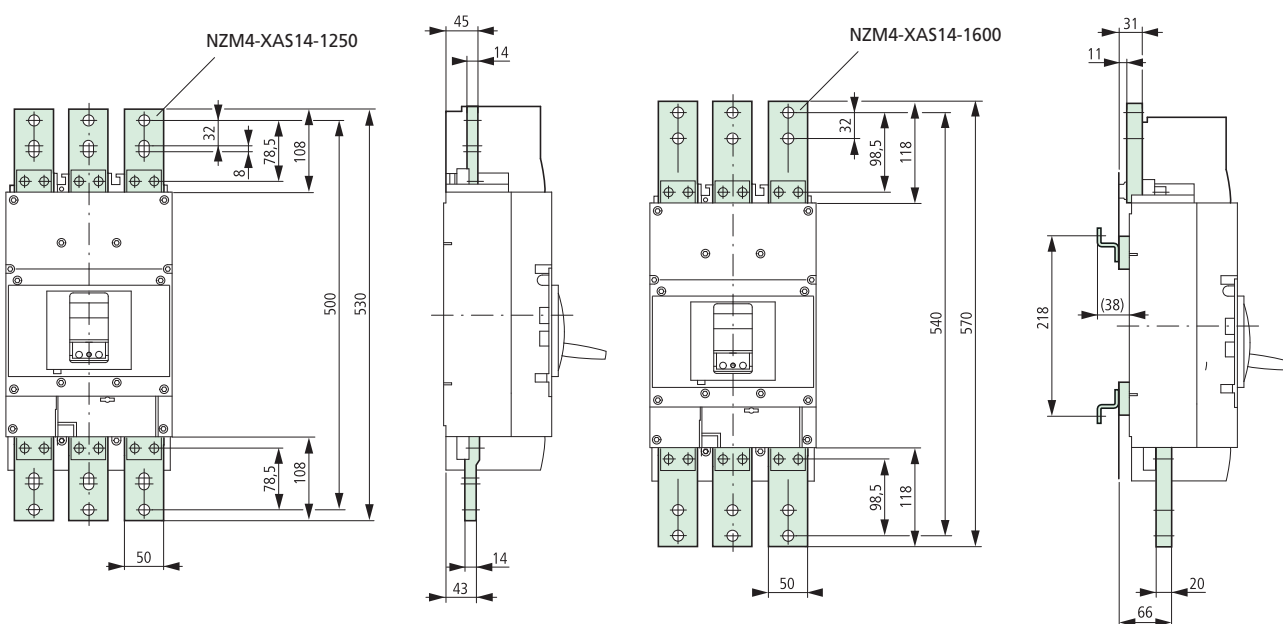


Připojovací adaptéry NZM4/NZM14, NZM4-XAS14-....

- Připojovací adaptéry pro konverzi NZM4 – NZM14
- Stejné připojení jako u NZM14
- Sada obsahuje díly pro obě strany 3pólového přístroje (2 x 3 připojovací nástavce, dlouhý kryt pro výstupní svorky)
- Vrtací šablona součástí montážního návodu
- Nelze kombinovat s připojovacími praporci NZM4-XKM..., svorkami pro páskové vodiče NZM4-XKB, rozšiřujícími praporci NZM4-XKV..., tunelovými svorkami NZM4-XKA, svorkami pro zadní připojení NZM4-XKR a výsuvným provedením NZM4-XAV...



Rozměry [mm]:



Univerzální svorkovnice

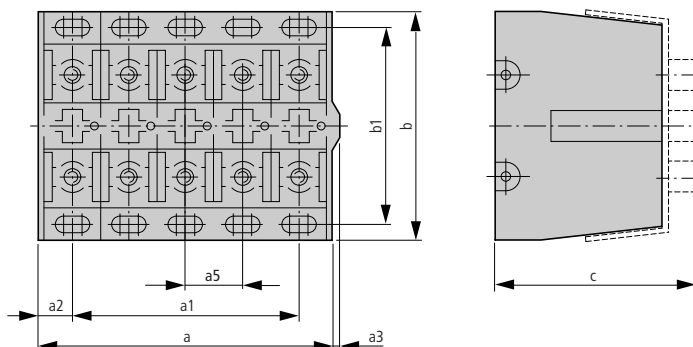
Svorky

K.../1

K.../4



Typ	a	a1	a2	a3	b	b1	c	a5
K95/1/N	37	-	18,5	3	115	100	88	-
K95/4	130	100	15	3	115	100	88	31
K150/1	37	-	18,5	3	115	100	105	-
K150/4	130	100	15	3	115	100	105	31
K240/1	52	-	26	3	115	100	120	-
K240/4	190	150	20	3	115	100	120	46
K2X240/1	68	-	34	4	140	125	127	-
K2X240/4	254	200	27	4	140	125	127	62



Svorkovnice BPZ-KB 1pólové

■ BPZ-KB

- Pro měděné vodiče
- Montáž na přístrojovou lištu nebo montážní desku
- Úspora místa až 80 %
- Modulární koncepce umožňující vytváření 1 až 4pólových verzí
- Stupeň krytí IP20
- Dodávka obsahuje: jednu 1pólovou svorkovnici

Technické údaje

Typ	BPZ-KB-4/80	BPZ-KB-6/160	BPZ-KB-6/125	BPZ-KB-10/175	BPZ-KB-11/250	BPZ-KB-11/400
Jmenovitý proud [A]	80	160	125	175	250	400
Izolační napětí U_i [V]	690	690	690	690	690	690
Zkratová odolnost						
I_{cw} 1 s [kA]	3	11,8	4,2	-	24,5	24,5
I_{pk} [kA]	22	30	30	-	51	51
Vstupy [mm ²]	1 × 2,5-16	1 × 10-70	1 × 10-35	1 × 16-70	1 × 35-120	1 × 95-185
Výstupy [mm ²]	4 × 2,5-6 2 × 2,5-16	6 × 2,5-16	6 × 2,5-16	10 × 2,5-16	2 × 6-35 5 × 1,5-16 4 × 1,5-10	2 × 6-35 5 × 1,5-16 4 × 1,5-10
Propojení	-	Možnost bočního paralelního propojení pomocí Cu 15 × 5		-	-	-
Rozměry d × š × v [mm]	66 × 27 × 47	92 × 35 × 49	74 × 27 × 47	71 × 45 × 42,5	95,5 × 44,5 × 49	95,5 × 44,5 × 49

■ BPZ-KB-...-ALU

- Pro měděné i hliníkové vodiče
- Montáž na přístrojovou lištu nebo montážní desku
- Úspora místa až 80 %
- Modulární koncepce umožňující vytváření 1 až 4pólových verzí
- Stupeň krytí IP20
- Dodávka obsahuje: jednu 1pólovou svorkovnici

Technické údaje

Typ	...-6/80-ALU	...-6/125-ALU	...-6/160-ALU	...-1/175-ALU	...-10/175-ALU
Jmenovitý proud [A] (Cu / Al)	80 / 63	125 / 100	160 / 125	175 / 125	175 / 125
Vstupy [mm ²]	1 × 2,5-16	1 × 10-35	1 × 10-70	1 × 2,5-50	1 × 16-70
Výstupy [mm ²]	4 × 2,5-6 2 × 2,5-16	6 × 2,5-16	6 × 2,5-16	1 × 2,5-50	10 × 2,5-16
Propojení	-	Možnost bočního paralelního propojení pomocí Cu 15 × 5		-	-
Rozměry D × Š × V [mm]	66 × 27 × 47	74 × 27 × 47	92 × 35 × 49	72 × 25 × 50	71 × 45 × 42,5

Typ	...-11/250-ALU	...-1/400-ALU	...-11/400-ALU	...-1/2/800-ALU	...-2/2/800-ALU
Jmenovitý proud [A] (Cu / Al)	250 / 200	400 / 300	400 / 300	800 / 630	800 / 630
Vstupy [mm ²]	1 × 35-120	1 × 35-240	1 × 95-185	1 × 35-300	2 × 35-300
Výstupy [mm ²]	2 × 6-35 5 × 2,5-16 4 × 2,5-10	1 × 35-240	2 × 6-35 5 × 2,5-16 4 × 2,5-10	2 × 35-300	2 × 35-300
Propojení	-	-	-	-	-
Rozměry D × Š × V [mm]	95,5 × 44,5 × 49	145 × 40 × 80	95,5 × 44,5 × 49	145 × 72 × 80	145 × 72 × 80

Připojovací kolíky pro 1pólové svorkovnice BPZ-CL

- BPZ-CL-65/25 vhodný pro BPZ-KB-11/250
- BPZ-CL-70/35 vhodný pro BPZ-KB-11/400
- Rozměry (D × Š × V)
BPZ-CL-65/25: 7 × 65 × 25 mm
BPZ-CL-70/35: 9 × 70 × 30 mm
- Dodávka obsahuje: 1 kolík

Svorkovnice BPZ-KB 3pólové

■ BPZ-KB-6/175

- Pro měděné vodiče
- Montáž na přístrojovou lištu nebo montážní desku
- Certifikace UL
- Úspora času při zapojování rozváděčů
- Úspora místa až 80 %
- Modulární koncepce umožňující vytváření vícepólových verzí
- Stupeň krytí: IP20
- Dodávka obsahuje: 1 3pólovou svorkovnici

Technické údaje

	BPZ-KB-6/175
Jmenovitý proud [A]	175
Vstupy na pól [mm ²]	1 × 16-70
Výstupy na pól [mm ²]	6 × 2,5-16
Propojení	–
Rozměry D × Š × V [mm]	80 × 71,5 × 42,5

■ BPZ-KB-6/175-ALU

- Pro měděné i hliníkové vodiče
- Montáž na přístrojovou lištu nebo montážní desku
- Certifikace UL
- Úspora času při zapojování rozváděčů
- Úspora místa až 80 %
- Modulární koncepce umožňující vytváření vícepólových verzí
- Stupeň krytí: IP20
- Dodávka obsahuje: 1 3pólovou svorkovnici

Technické údaje

	BPZ-KB-6/175-ALU
Jmenovitý proud [A] (Cu / Al)	175 / 125
Vstupy na pól [mm ²]	1 × 16-70
Výstupy na pól [mm ²]	6 × 2,5-16
Propojení	–
Rozměry D × Š × V [mm]	80 × 71,5 × 42,5

Svorkovnice BPZ-KB 4pólové

- Pro měděné vodiče
- Montáž na přístrojovou lištu nebo montážní desku
- Dodávka obsahuje: 1 4pólovou svorkovnici

Technické údaje

	BPZ-KB-8/125	BPZ-KB-9/125	BPZ-KB-13/125	BPZ-KB-11/160
Jmenovitý proud [A]	125	125	125	160
Vstupy na pól [mm ²]	1 × 10-35	1 × 6-35	1 × 6-35	1 × 10-50
Výstupy na pól [mm ²]	3 póly × (5 × 1,5-6 / 2 × 2,5-16) 1 pól × (4 × 1,5-6 / 6 × 2,5-16)	1 × 6-35 7 × 2,5-10	1 × 6-35 9 × 2,5-10 2 × 2,5-16	3 × 6-35 8 × 2,5-16
Rozměry D × Š × V [mm]	74,5 × 98 × 49	102 × 89 × 48	103 × 126 × 48	87 × 162 × 50

Ovládací rukojeti

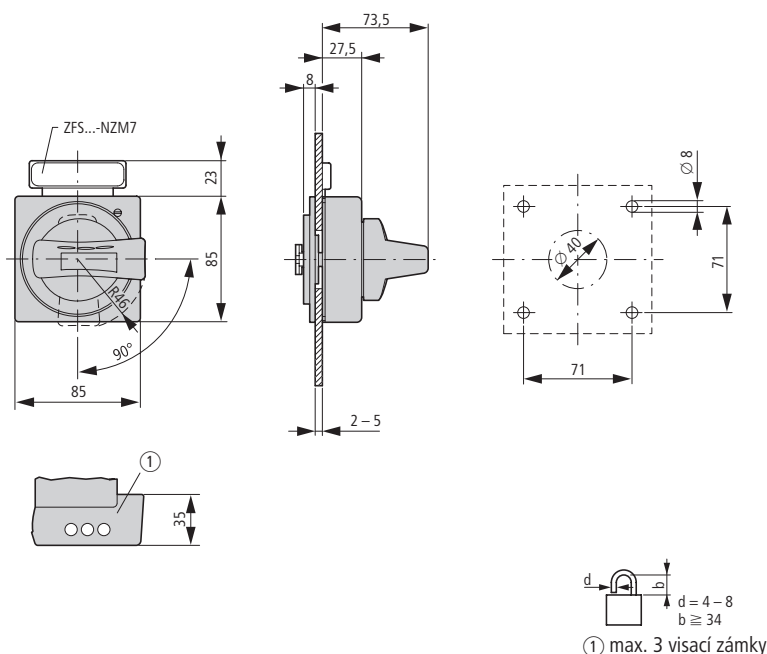
- Pro ovládání jističů a vypínačů přes dveře rozváděče
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Kompletní otočná rukojeť se spojovacími díly
- Verze NZM1-XTVD..., NZM2-XTVD..., NZM1-XTVD...-60 a NZM2-XTVD...-60
nutno doplnit prodlužovací osou (NZM1/2-XV4, NZM1/2-XV6)
- Verze NZM3-XTVD..., NZM4-XTVD..., NZM3-XTVD...-60 a NZM4-XTVD...-60
nutno doplnit prodlužovací osou (NZM3/4-XV4, NZM3/4-XV6)
- Jistič nebo vypínač lze namontovat i v poloze nalezato při nezměněné poloze
ovládací rukojeti
- Stupeň krytí IP66
- Možnost připevnit vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením

Ovládací rukojeti s dveřní spojkou NZM.-XTVD, NZM.-XTVDV, NZM.-XTVDVR

- **NZM...XTVDV** – Standardní černo-šedé provedení
- **NZM...XTVDVR** - Červeno-žluté provedení pro nouzové vypnutí
- **NZM...XTVD(-0, -60)**: uzamykatelná na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky. S blokováním dveří.
- **NZM...XTVDV(-0, -60)**: uzamykatelná na rukojeti na přístroji až třemi visacími zámky. Uzamykatelná na rukojeti v poloze 0, s úpravou i v poloze 1. S blokováním dveří.
- **NZM...XTVD(V)**: v uzamčené poloze VYP a ZAP (OFF, ON; 0, 1) nelze dveře otevřít. Dveře je možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku.
- **NZM...XTVD(V)-60**: v uzamčené poloze VYP a ZAP (OFF, ON; 0, 1) nelze dveře otevřít. Dveře je možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku. Maximální délka prodlužovací osy 60 mm. Bez podpěry prodlužovací osy. Nelze kombinovat s doplňkovou servisní rukojetí NZM....XDZ
- **NZM...XTVD(V)-0**: v uzamčené poloze VYP a ZAP (OFF, ON; 0, 1) nelze dveře otevřít. Dveře je možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku. Se speciální krátkou prodlužovací osou (součást dodávky). Pro zvláště úzké připevnění. Nelze kombinovat s doplňkovou servisní rukojetí NZM....XDZ
- **NZM...XTVDVR(-0, -60)**: uzamykatelná na rukojeti a na přístroji až třemi visacími zámky. Uzamykatelná na rukojeti v poloze 0. S blokováním dveří.
- **NZM...XTVDVR**: v uzamčené poloze VYP (OFF; 0) nelze dveře otevřít. Dveře je možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku otevřít s pomocí šroubováku.
- **NZM...XTVDVR-60**: v uzamčené poloze VYP (OFF; nelze dveře otevřít. Dveře je možno otevřít v neuzamčené poloze VYP. Rukojeť lze modifikovat tak, že dveře jdou v neuzamčené poloze ZAP z vnějšku.

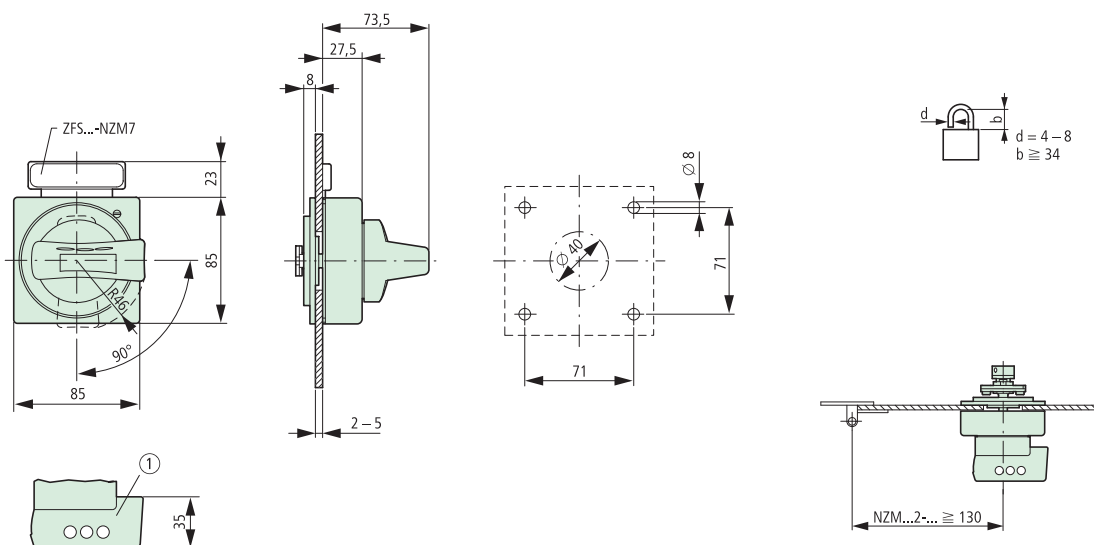
Rozměry [mm]:

- **NZM1-XTVD(V) (R)**
NZM1-XTVD, NZM1-XTVDV, NZM1-XTVDVR



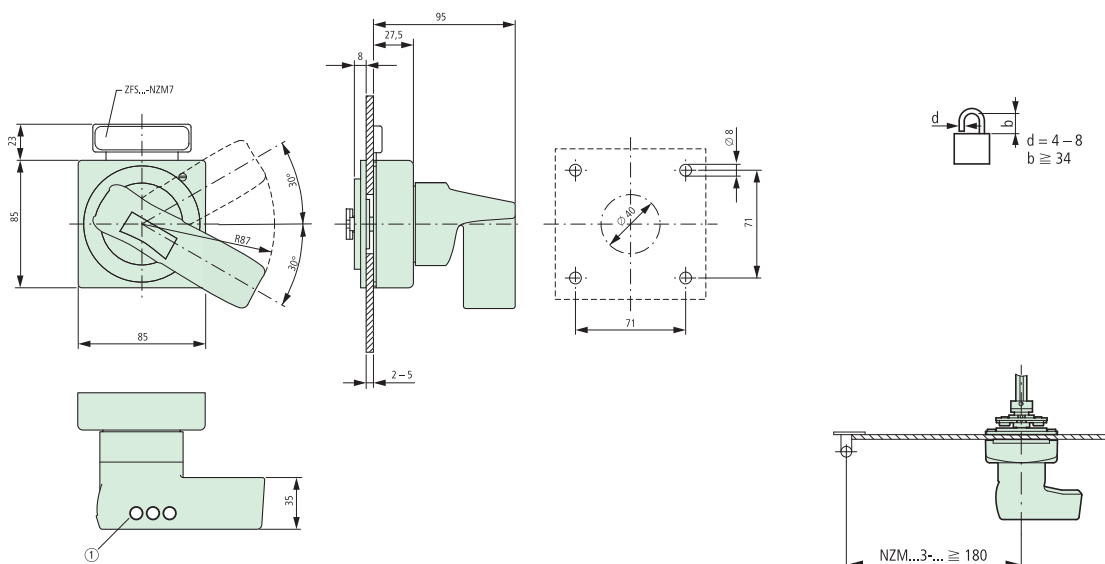
■ NZM2-XTVD(V)(R)

NZM2-XTVD, NZM2-XTVDV, NZM2-XTVDVR



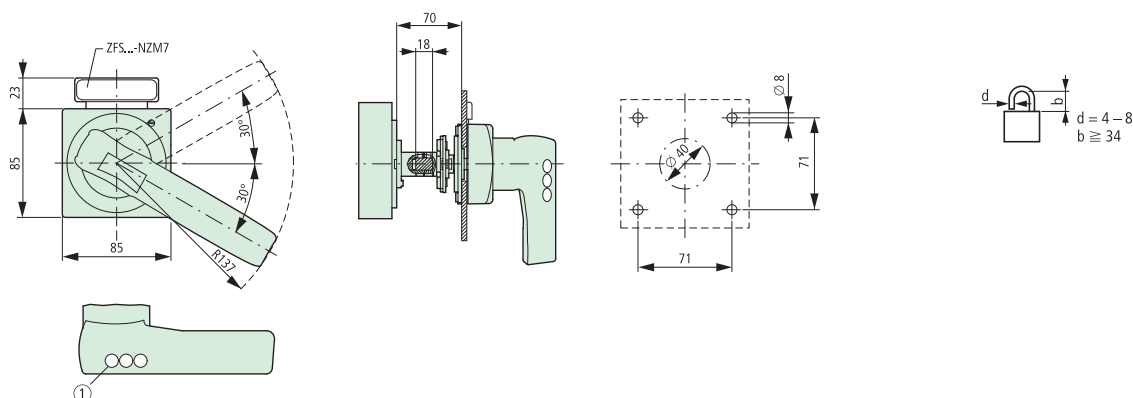
■ NZM3-XTVD(V)(R)

NZM3-XTVD, NZM3-XTVDV, NZM3-XTVDVR



■ NZM4-XTVD(V)(R)

NZM4-XTVD, NZM4-XTVDV, NZM4-XTVDVR



Otočné rukojeti na přístroj

- Ovládací otočné rukojeti přímo na jistič nebo vypínač
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Kompletní otočná rukojeť
- Uzamykatelné v poloze 0 až třemi visacími zámky
- Jistič nebo vypínač lze namontovat i v poloze nalezato při nezměněné poloze ovládací rukojeti
- Standardní černo-šedé provedení nebo červeno-žluté pro funkci nouzového vypnutí
- Typové velikosti 1-3 možno doplnit krycím rámečkem NZM.-XBR
- Verze NZM.-XDV(R) lze vybavit drátovou spouští pro zajištění polohy (např. systém Modan)

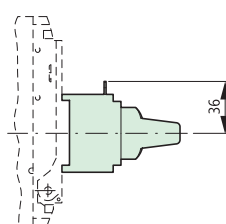
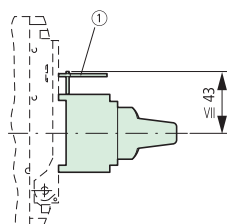
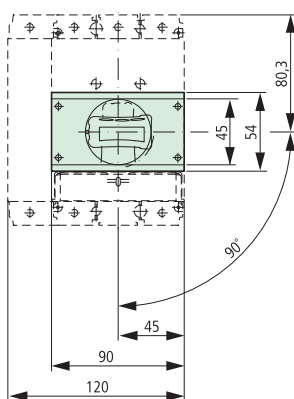
Rozměry [mm]:

■ NZM1-XDV(G)(R)

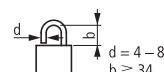
NZM1-XDV, NZM1-XDVG, NZM1-XDVR, NZM1-XDVGR

NZM1-XDV
NZM1-XDVR

NZM1-XDTV



① Max. 3 visací zámky

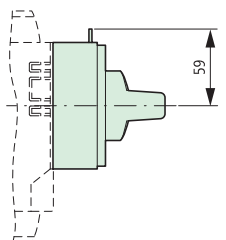
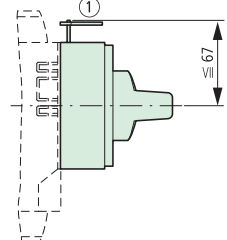
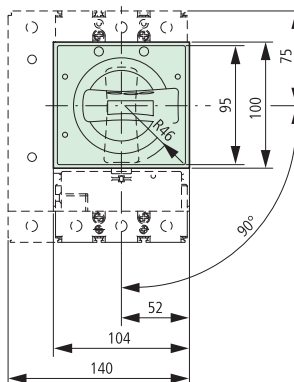


■ NZM2-XDV(G)(R)

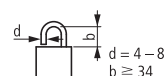
NZM2-XDV, NZM2-XDVG, NZM2-XDVR, NZM2-XDVGR

NZM2-XDV
NZM2-XDVR

NZM2-XDTV
NZM2-XDTV2



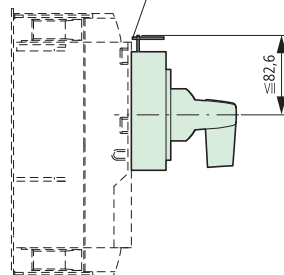
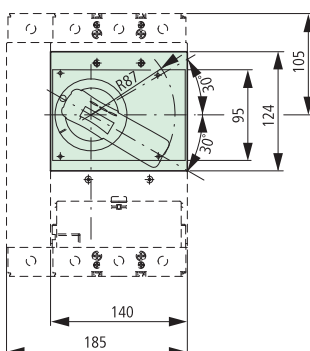
① Max. 3 visací zámky



■ NZM3-XDV(R)

NZM3-XDV, NZM3-XDVG, NZM3-XDVR, NZM3-XDVGR

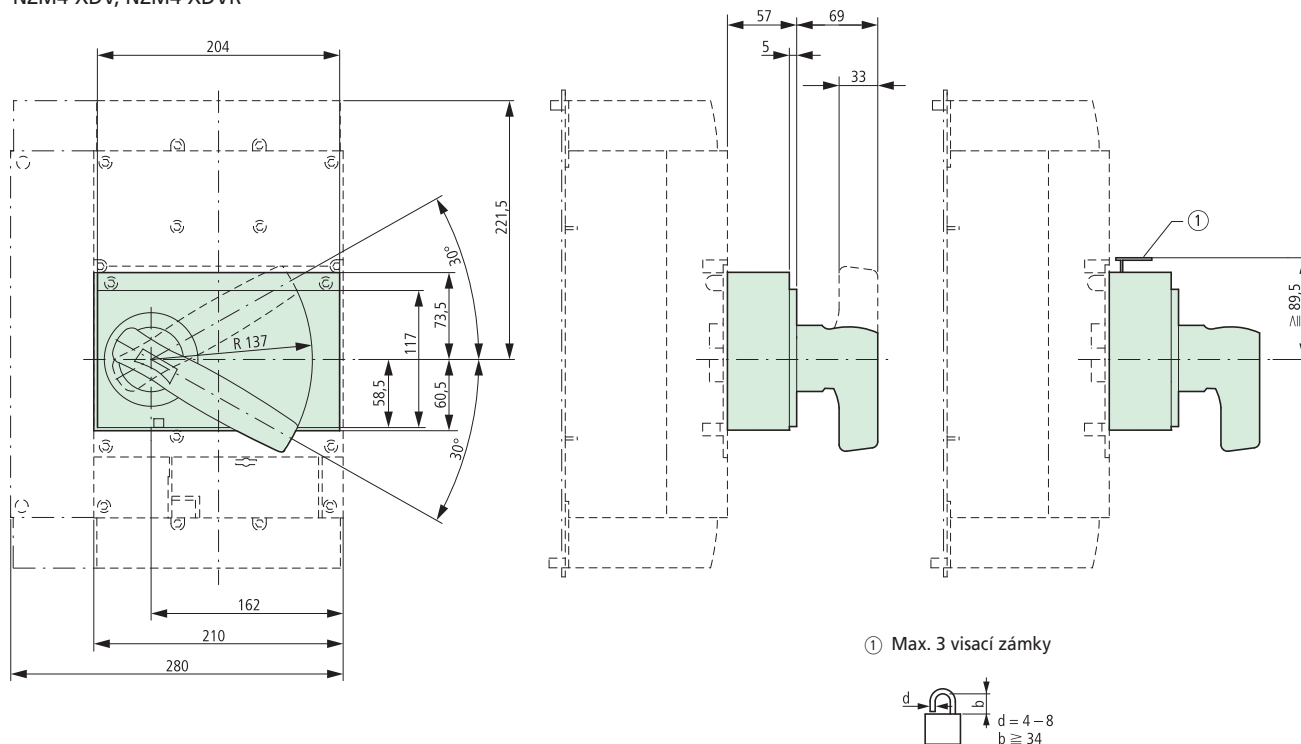
NZM3-XDV
NZM3-XDVR



① Max. 3 visací zámky



■ NZM4-XDV(R) NZM4-XDV, NZM4-XDVR

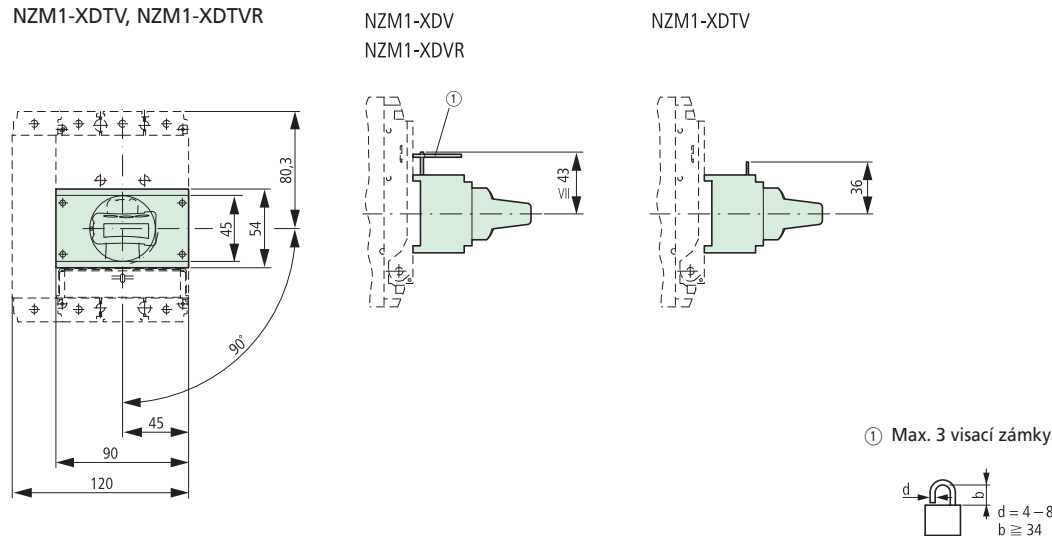


Otočné rukojeti na přístroj s blokováním dveří NZM.-XDTV, NZM.-XDTVR

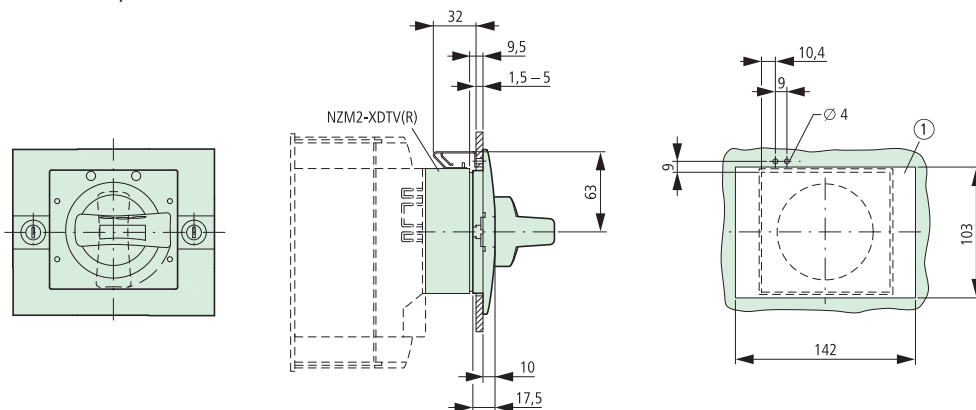
- Ovládací otočné rukojeti přímo na jističi nebo vypínač s blokováním dveří rozváděče či krytu
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Kompletní otočná rukojet s krycím rámečkem
- Jistič nebo vypínač lze namontovat i v poloze naležato při nezměněné poloze ovládací rukojeti
- Možnost připevnit vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Uzamykatelné v poloze 0 až třemi visacími zámky
- Standardní černo-šedé provedení NZM.-XDTV lze upravit pro možnost uzamčení i v poloze 1
- Standardní černo-šedé provedení NZM.-XDTV nebo červeno-žluté pro funkci nouzového vypnutí NZM.-XDTVR
- V uzamčené poloze VYP a ZAP (OFF, ON; 0, 1) nelze dveře otevřít. Dveře lze otevřít v neuzamčené poloze VYP. V neuzamčené poloze ZAP lze dveře z vnějšku otevřít s pomocí jehly ø 1 mm. Zapnutí do polohy 1 je možno provést pouze při uzavřených dveřích

Rozměry [mm]:

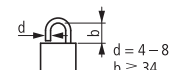
■ NZM1-XDTV(R) NZM1-XDTV, NZM1-XDTVR



■ **NZM2-XDTV(R)**
NZM2-XDTV, NZM2-XDTR



① Max. 3 visací zámky

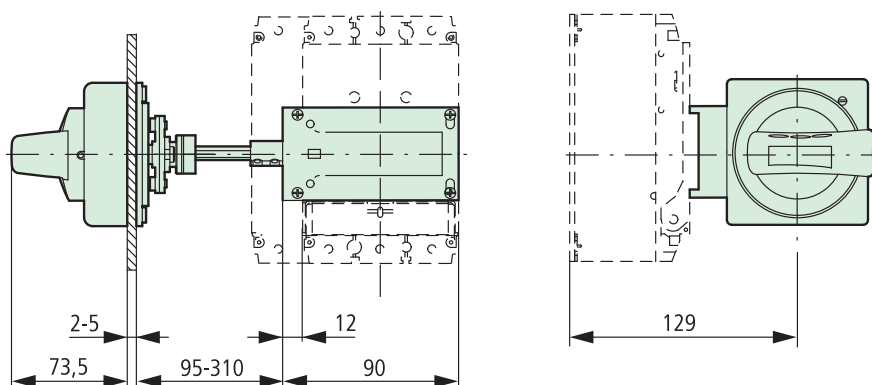


Otočné rukojeti v sadě pro hlavní vypínač s bočním ovládáním NZM.-XS..

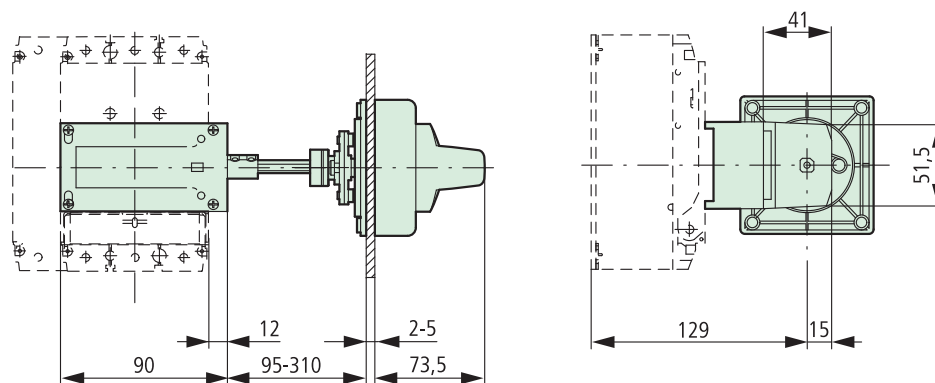
- Sada otočné rukojeti s dveřní spojkou, prodlužování osy NZM...-XV4, vnějšího výstražného štítku (označení v angličtině/němčině) a černo-žluté šipky
- Celá sada objednatelná pod jedním objednacím číslem
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Ovládání z boku, levé nebo pravé provedení
- Pro zvýšení ochrany proti dotyku na napájecí straně lze objednat kryt NZM.-(-4)-XIPA, NZM.-(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Možnost připevnit další vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Standardní černo-šedé provedení **NZM.-XS-L** a **NZM.-XS-R** uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky, lze upravit pro možnost uzamčení i v poloze 1.
- Červeno-žluté provedení pro funkci nouzového vypnutí **NZM.-XSR-L** a **NZM.-XSR-R** uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky.

Rozměry [mm]:

■ **NZM1-XS(R)-L**
NZM1-XS-L, NZM1-XSR-L

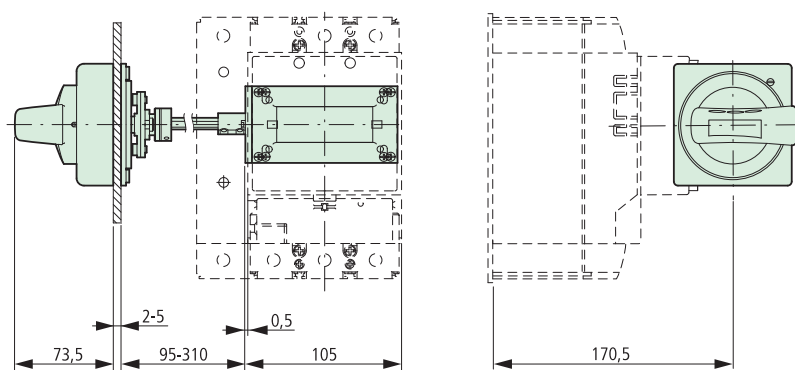


■ **NZM1-XS(R)-R**
NZM1-XS-R, NZM1-XSR-R



■ NZM2-XS(R)-L

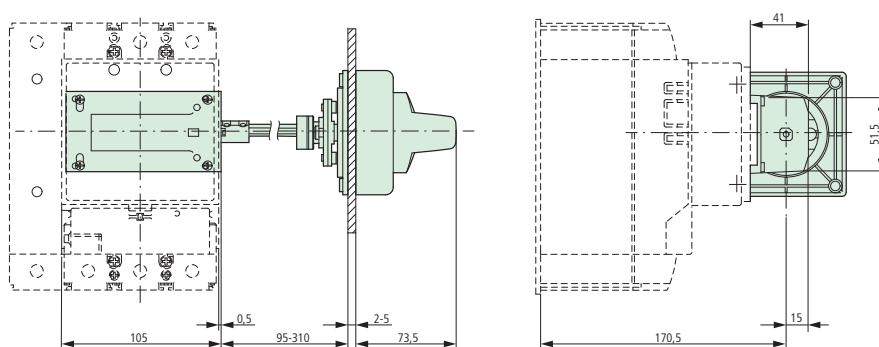
NZM2-XS-L, NZM2-XSR-L



Ovládací rukojeti shodné s provedením ovládací rukojeti s dveřní spojkou.

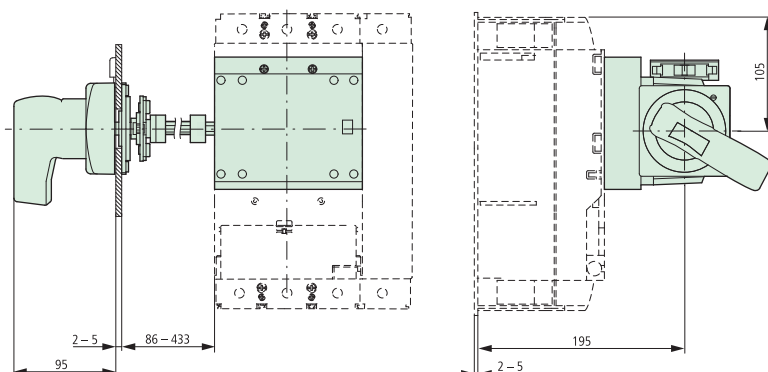
■ NZM2-XS(R)-R

NZM2-XS-R, NZM2-XSR-R



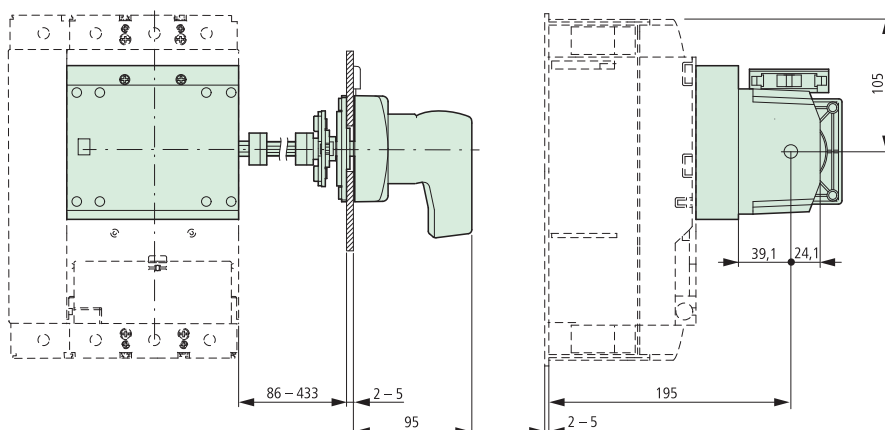
■ NZM3-XS(R)-L

NZM3-XS-L, NZM3-XSR-L



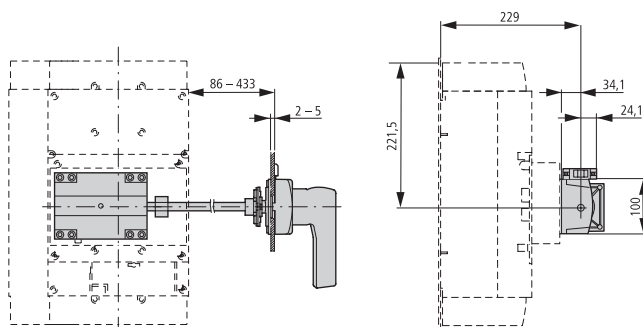
■ NZM3-XS(R)-R

NZM3-XS-R, NZM3-XSR-R



Přehled typů a obj. čísel na str. 136 – 137

■ **NZM4-XS(R)-L, NZM4-XS(R)-R**
 NZM4-XS-L, NZM4-XSR-L, NZM4-XS-R, NZM4-XSR-R

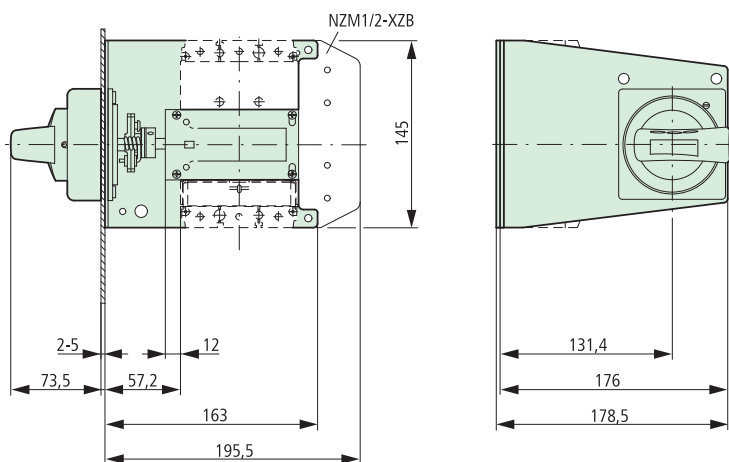


Otočné rukojeti v sadě pro hlavní vypínač s bočním ovládáním s montážním úhelníkem NZM1-XSM, NZM1-XSRM

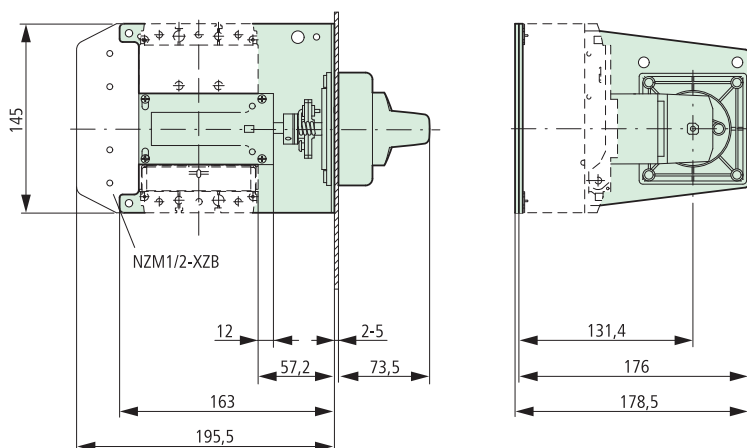
- Sada otočné rukojeti s dveřní spojkou, montážního úhelníku, speciální krátké prodloužení osy, vnějšího výstražného štítku (označení v angličtině/němčině) a černo-žluté šipky
- Celá sada objednatelná pod jedním objednacím číslem
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 1 a 2
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Ovládání z boku, levé nebo pravé provedení
- Pro zvýšení ochrany proti dotyku na napájecí straně lze objednat kryt NZM.-(-4)-XIPA, NZM.-(-4)-XIPK s krytím IP2X
- Možnost připevnit další vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Nejmenší vzdálenost mezi bočními rozváděči a jističe je dána montážním úhelníkem
- Nelze použít prodlužovací osu
- Standardní černo-šedé provedení **NZM.-XSM-L** a **NZM.-XSM-R** uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky, lze upravit pro možnost uzamčení i v poloze 1.
- Červeno-žluté provedení pro funkci nouzového vypnutí **NZM.-XSRM-L** a **NZM.-XSRM-R** uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky.

Rozměry [mm]:

■ **NZM1-XS(R)M-L**
 NZM1-XSM-L, NZM1-XSRM-L

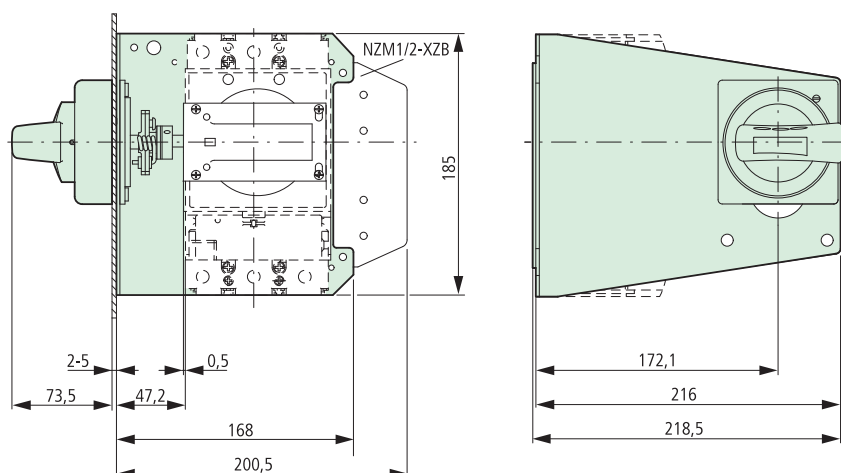


■ **NZM1-XS(R)M-R**
 NZM1-XSM-R, NZM1-XSRM-R



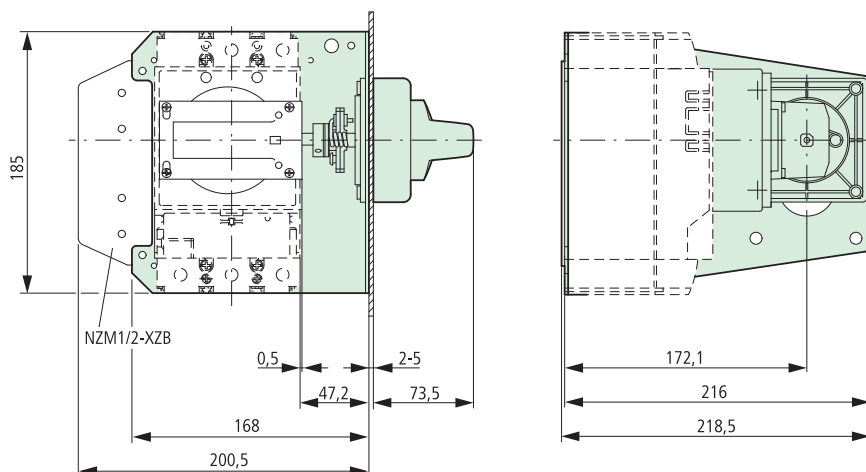
■ NZM2-XS(R)M-L

NZM2-XSM-L, NZM2-XSRM-L



■ NZM2-XS(R)M-R

NZM2-XSM-R, NZM2-XSRM-R



Přídavný držák svorek NZM1/2-XZB

- Pro upevnění na montážní úhelník sad otočných rukojetí s bočním ovládáním NZM.-XS(R)M
- Pro montáž svorek N a PE v provedení K25, K50, K95 nebo K150
- Montáž vzadu za jističem
- Umožňuje montáž až 2 svorek K25, nebo 2 svorek K50, nebo 1 svorky K95, nebo 1 svorky K150

3pól

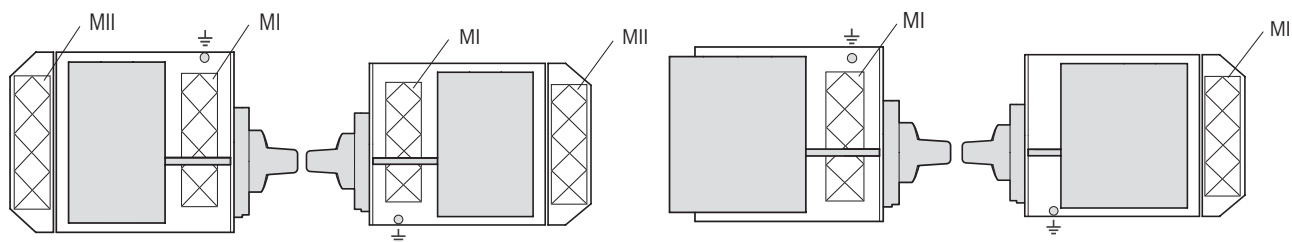
Pravé ovládání

Levé ovládání

4pól

Pravé ovládání

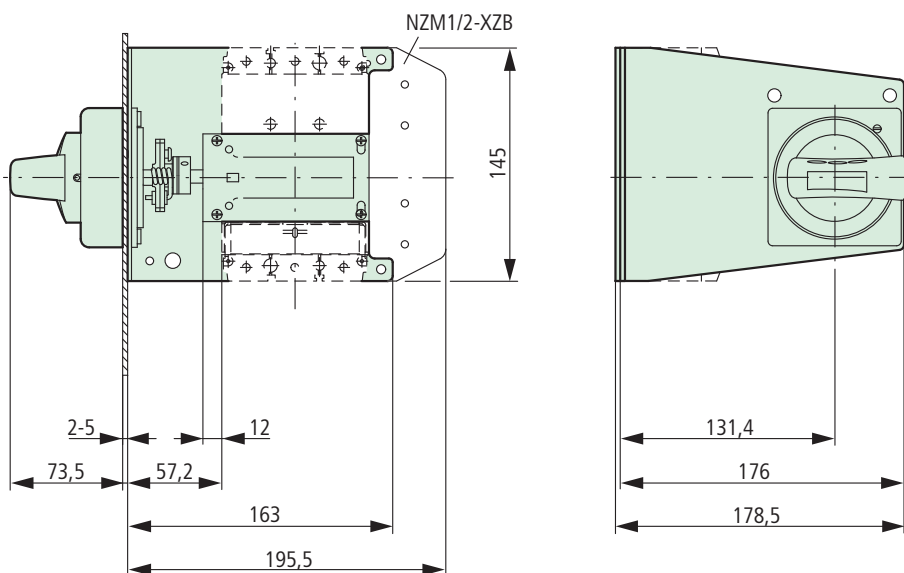
Levé ovládání



Montážní oblast		MI				MI	
Varianta		V1	V2	V3	V4	V1	V2
Max. počet přídavných svorkovnic	K25	2 x	–	–	–	–	–
	K50	–	2 x	–	–	–	–
	K95	–	–	1 x	–	1 x	–
	K150	–	–	–	1 x	–	1 x

Příklad: V montážní oblasti M1 umožňuje varianta V1 montáž 2 svorkovnic K25.

Rozměry [mm]:

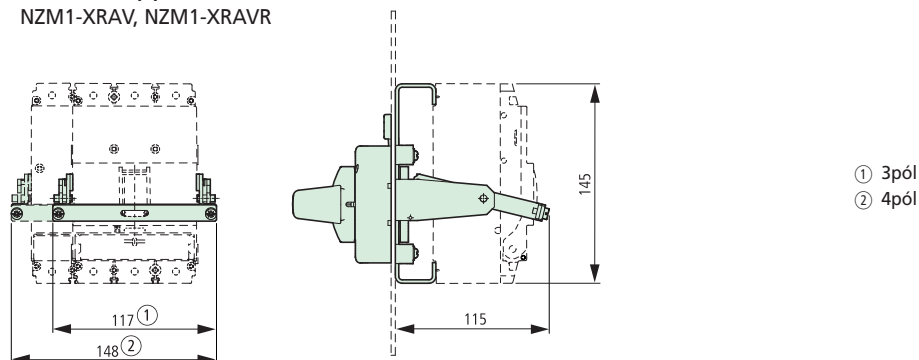


Zadní ovládání NZM.-XRAV

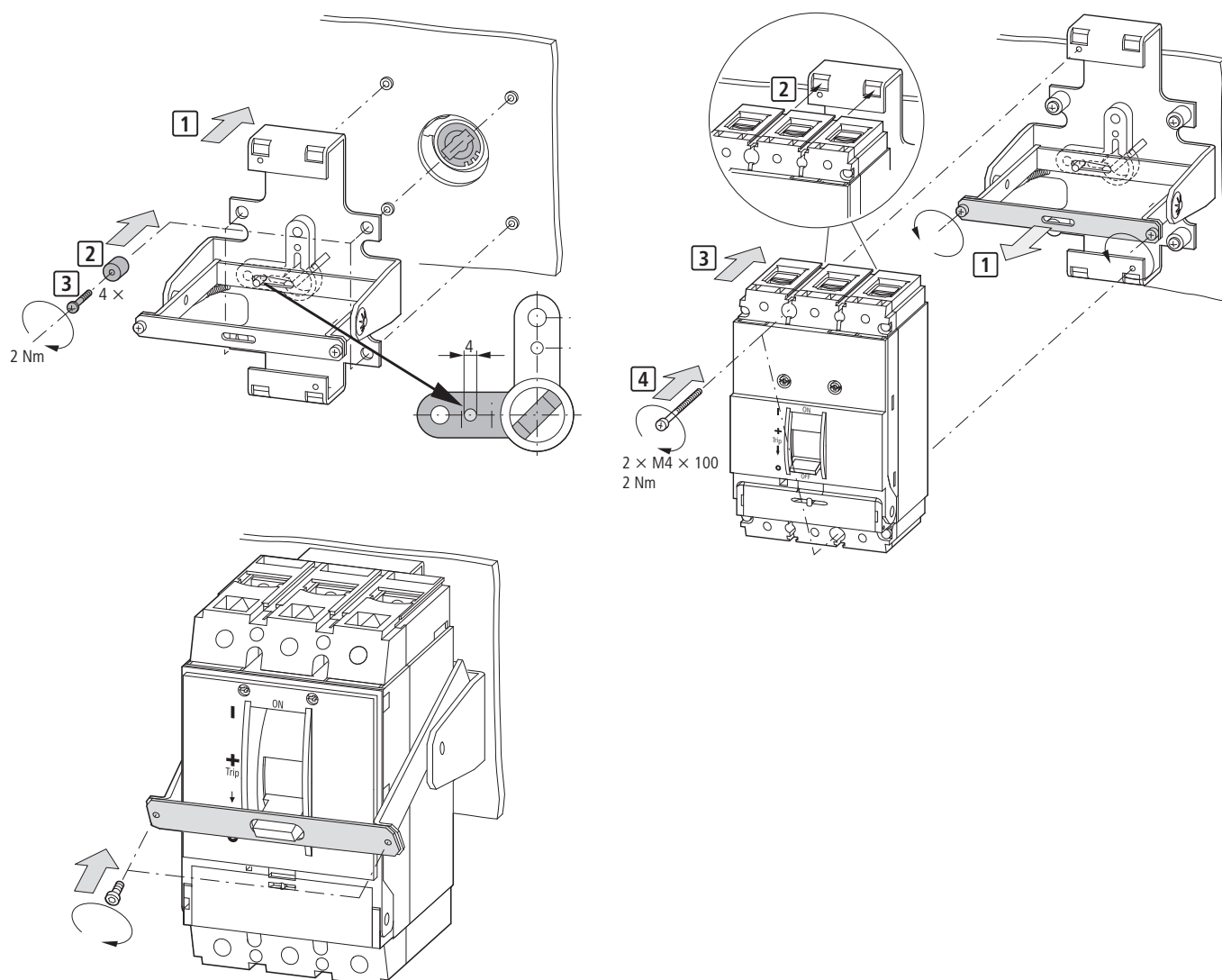
- Sada pro ovládání jističe nebo vypínače ze zadní strany
- Ovládání pomocí otočné rukojeti (součást dodávky sady)
- Vhodné pro 3pólové jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 1 a 2
- Pro jističe s ovládací pákou (standardní verze)
- Pro zvýšení ochrany proti dotyku na napájecí straně lze objednat kryt NZM.-XIPA, NZM.-XIPK s krytím IP2X
- Možnost připevnit další vnější výstražný štítek, nebo štítek s označením
- Stupeň krytí IP 66 (ze strany ovládací páky, v zavřeném rozváděči)
- Uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámky
- Standardní černo-šedé provedení NZM.-XRAV nebo červeno-žluté pro funkci nouzového vypnutí NZM.-XRAVR

Rozměry [mm]:

■ NZM1-XRAV(R) NZM1-XRAV, NZM1-XRAVR

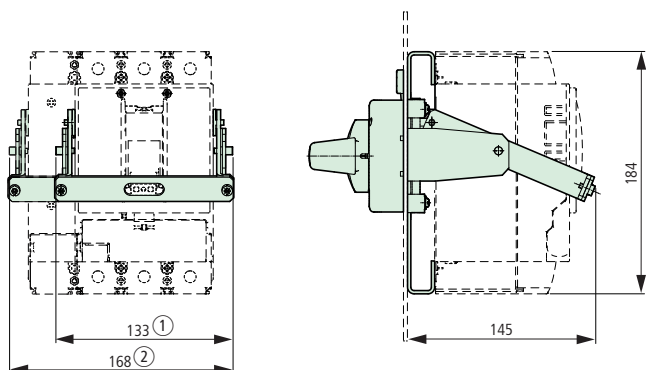


Postup montáže:



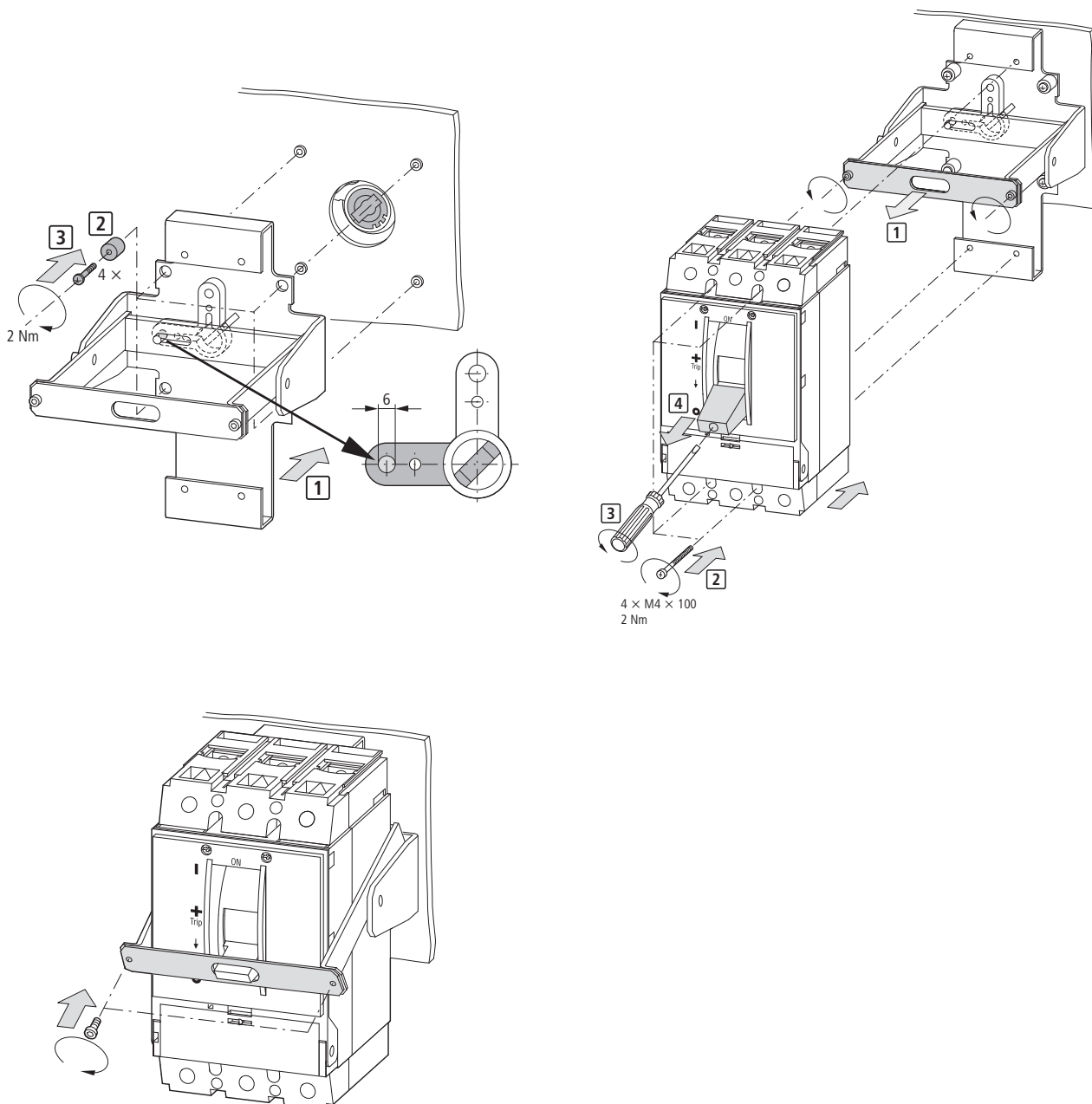
Přehled typů a obj. čísel na str. 139

■ NZM2-XRAV(R)
NZM2-XRAV, NZM2-XRAVR



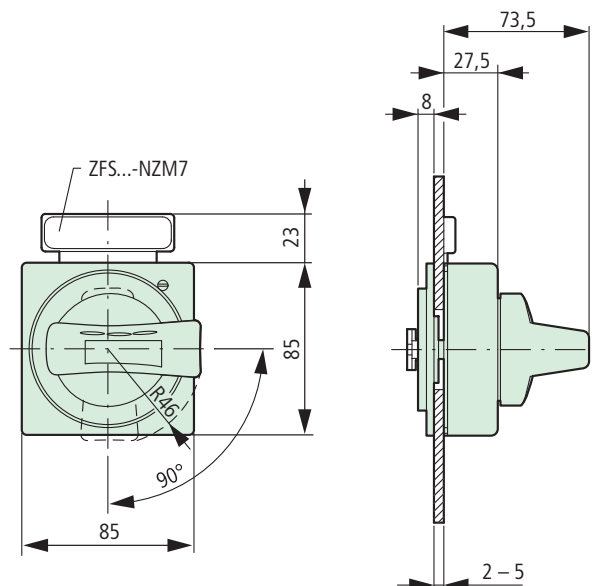
- ① 3pól
② 4pól

Postup montáže:



Vnější výstražné a popisovací štítky ZFS-...-NZM7

- Vnější výstražný štítek pro varování nebo popis
- Potištěné verze s textem „Hlavní vypínač - otevírání pouze v poloze 0“ v příslušném jazyce
- Anglicko/německý štítek součástí dodávky sad ovládacích rukojetí pro hlavní vypínač
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN a LN všech typových velikostí
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů

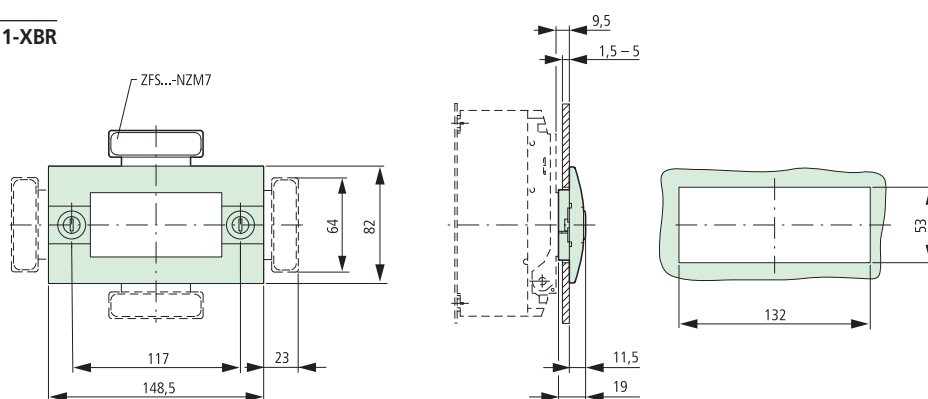


Krycí rámečky NZM.-XBR

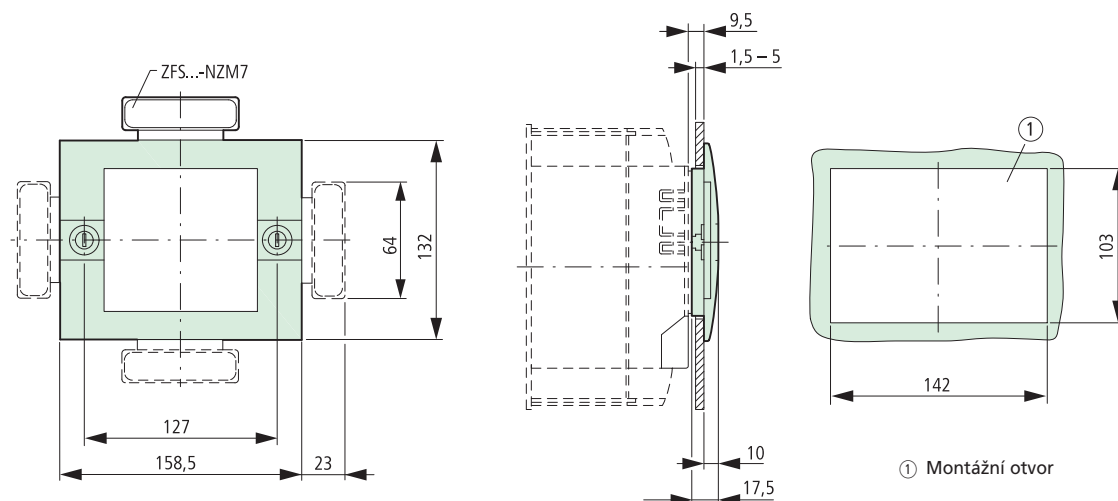
- Izolační rámeček IP40
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Pro standardní ovládací páku a otočné rukojeti
- Pro začištění výřezu v krycí desce či rozváděči s tloušťkou materiálu 1,5 – 5 mm
- Možnost upevnění popisovacího štítku ZFS

Rozměry [mm]:

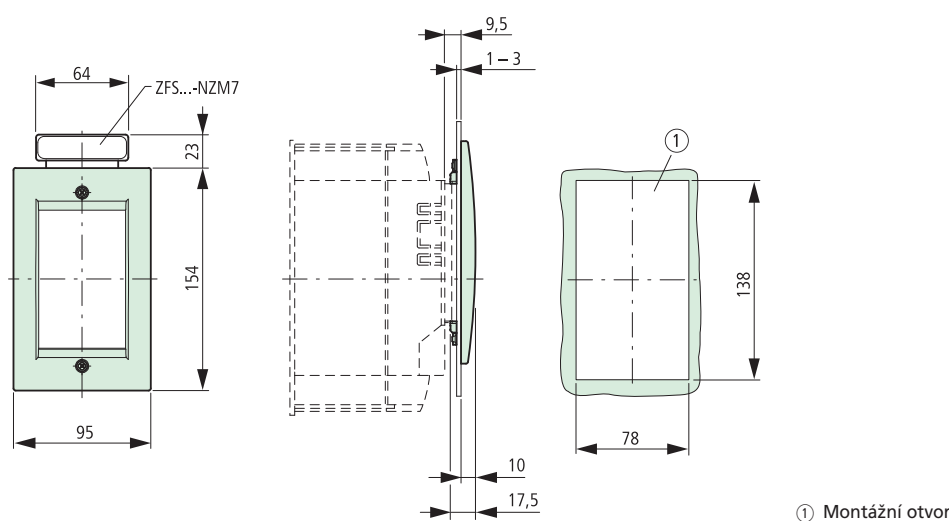
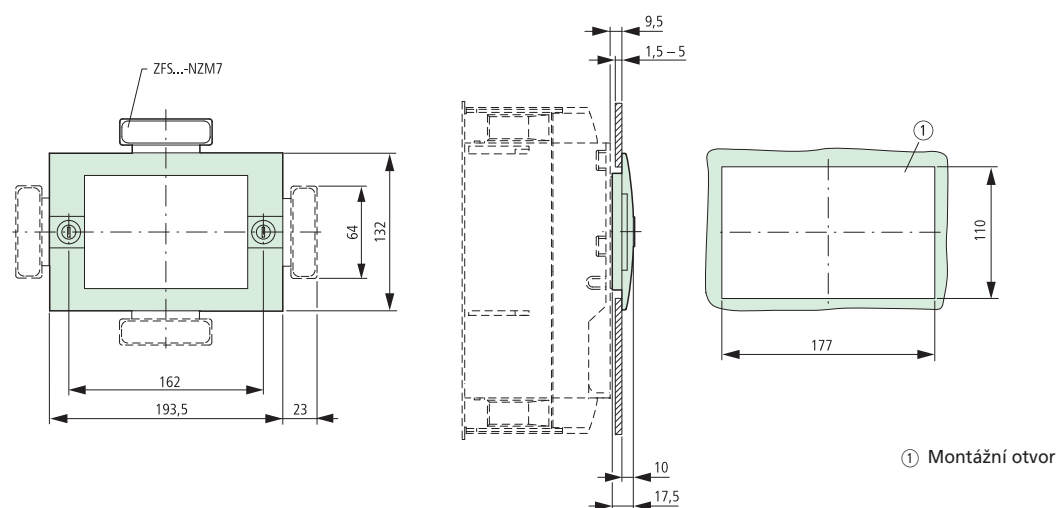
■ NZM1-XBR



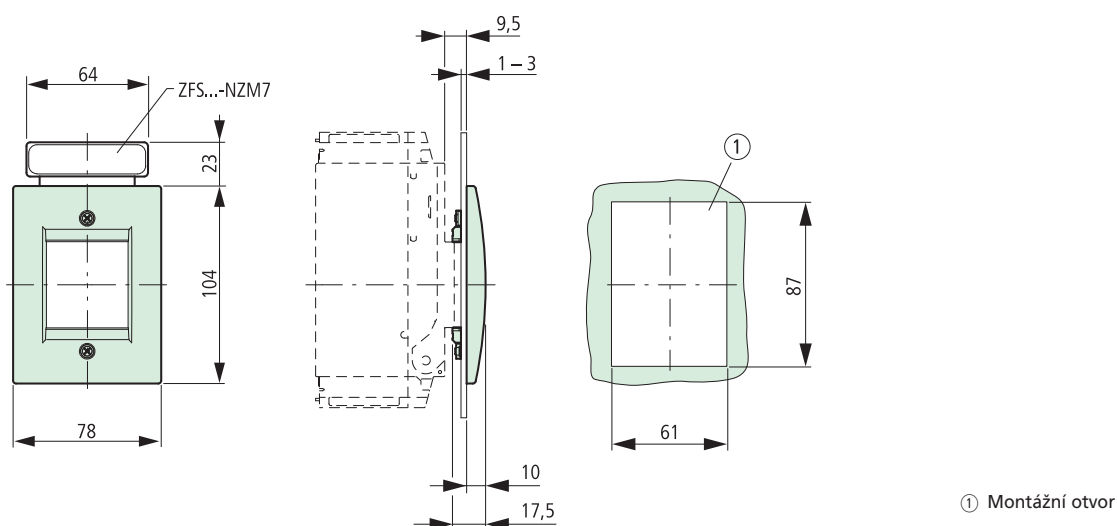
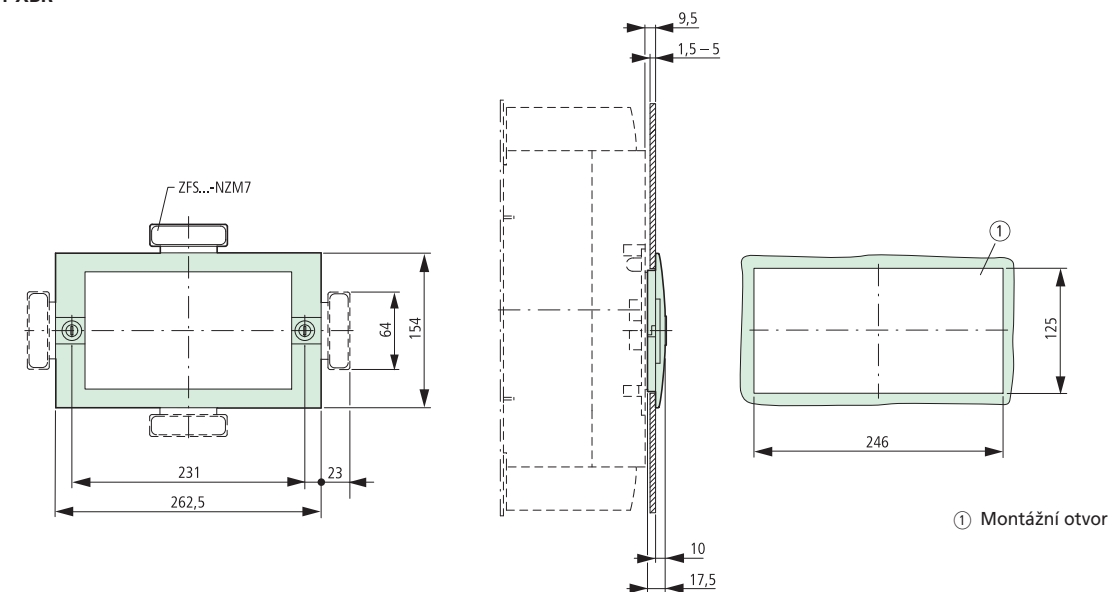
■ NZM2-XBR



■ NZM3-XBR



■ NZM4-XBR

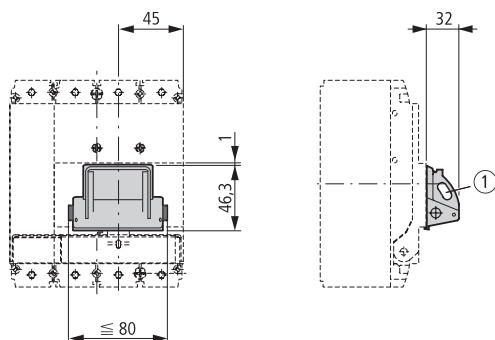


Uzamykací zařízení pro překlápěcí páku NZM.-XKAV

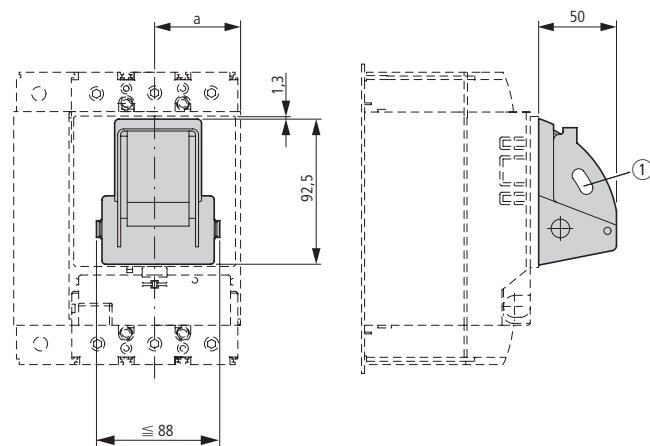
- Uzamykací zařízení pro standardní překlápěcí páku
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 1 až 3
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Polohu VYP lze uzamknout až třemi visacími zámky
- Nelze kombinovat s krycím rámečkem NZM.-XBR

Rozměry [mm]:

■ NZM1-XKAV



■ NZM2/3-XKAV



Přístroj	a
NZM2, PN2, N2	52,5
NZM3, PN3, N3	70

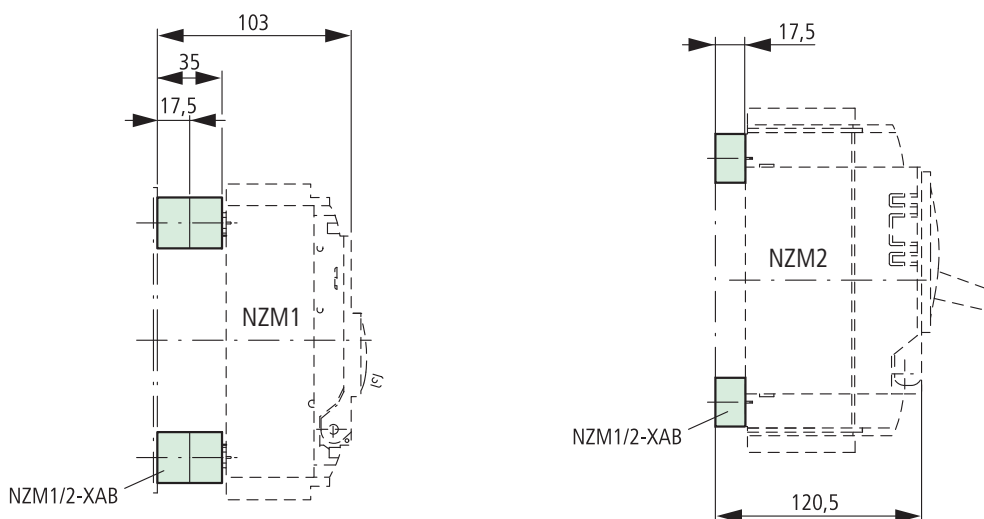


① až 3 zámky

Distanční podložky NZM.-XAB

- Sada distančních podložek pro vyrovnání výšky přístrojů (např. pro vyrovnání přístrojů různých typových velikostí pod krycí deskou)
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro zachování mechanické pevnosti je nutno přístroj typové velikosti 1 přes podložky upevnit min. na dvou místech diagonálně (doporučeno použít 4 ks podložek)
- Výška podložky 17,5 mm, závit M4 pro NZM1/2-XAB a M5 pro NZM3-XAB
- Pro typovou velikost 1 lze použít max. 4 ks podložek na jeden upevňovací šroub přístroje
- Pro typovou velikost 2 lze použít max. 2 ks podložek na jeden upevňovací šroub přístroje
- Pro typové velikosti 3 a 4 lze použít max. 1 ks podložky na jeden upevňovací šroub přístroje
- 1 sada obsahuje 4 podložky

Rozměry [mm]:

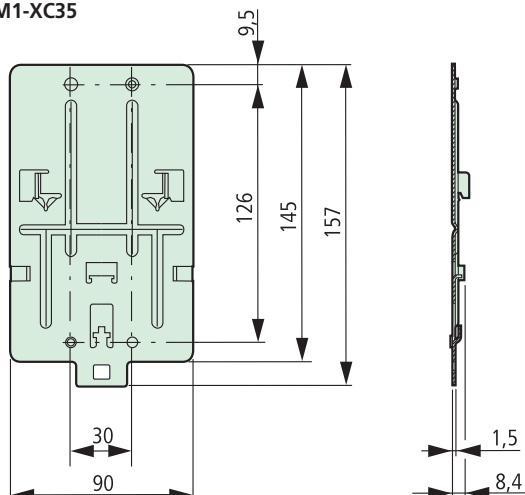


Montážní základny NZM.-XC

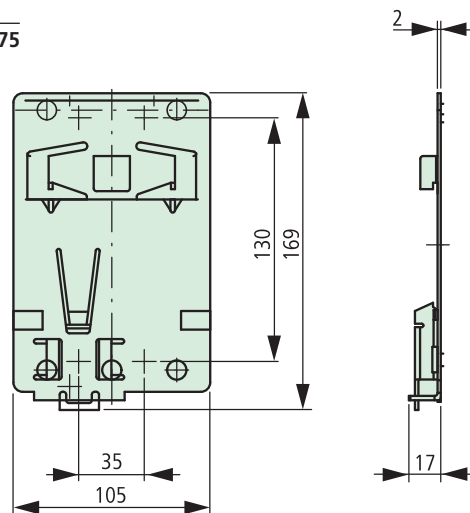
- Adaptéry pro montáž na přístrojovou lištu 35 mm (typová velikost 1) a 75 mm (typová velikost 2)
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N1, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Nelze použít pro jistič s motorovým pohonem (typová velikost 2)
- Pro zvýšení tuhosti přístrojové lišty je doporučeno použít dvě lišty za sebou, detaily viz katalog Rozváděčové skříně a rozvodnice
- Ve skříních Moeller je doporučeno na místo montážní základny použít speciálních montážních sad, které zaručují vyšší tuhost sestavy. Pro detaily viz katalog Rozváděčové skříně a rozvodnice.

Rozměry [mm]:

■ NZM1-XC35



■ NZM2-XC75



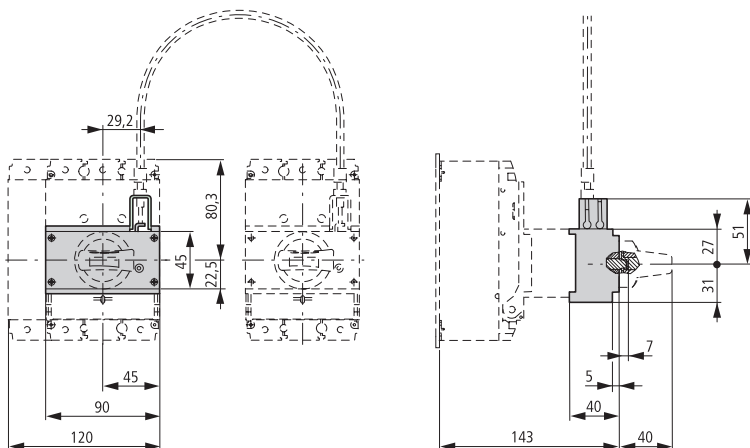
Mechanické blokování pro otočné rukojeti NZM.-XMV

- Umožňuje vzájemné mechanické blokování jističů nebo vypínačů vybavených otočnou rukojetí (s nebo bez blokování dveří)
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Možnost blokace přístrojů stejných nebo různých typových velikostí
- Každá typová velikost vyžaduje speciální modul mech. blokování
- Pro blokování nutno spojit alespoň 2 přístroje, max. 4
- Nutno doplnit otočnou rukojetí
- Ovládací bowdenové lanko se objednává samostatně dle požadované vzdálenosti blokování přístrojů (univerzální provedení pro všechny typové velikosti)
- Nelze kombinovat s paralelním ovládáním PN.-XPA ani s otočnými rukojetěmi s bočním ovládáním
- Pro typovou velikost 4 nelze použít krycí rámeček NZM4-XBR

Rozměry [mm]:

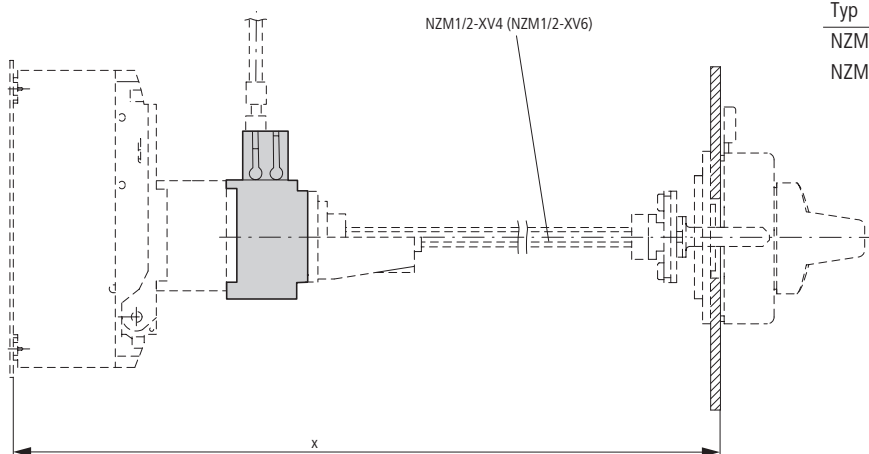
NZM1-XMV

■ NZM1-XMV + NZM1-XDV(R)



■ NZM1-XMV + NZM1-XTVD(V)(R)

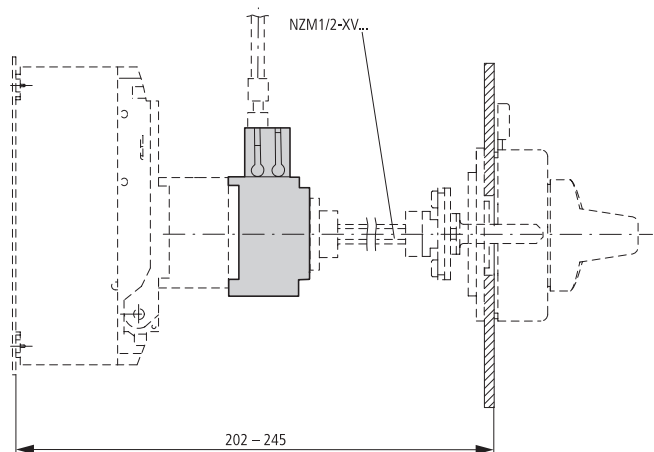
NZM1-XMV + NZM1-XTVD, NZM1-XMV + NZM1-XTVDV, NZM1-XMV + NZM1-XTVDVR



Typ	x
NZM1/2-XV4	245 – 400
NZM1/2-XV6	400 – 600

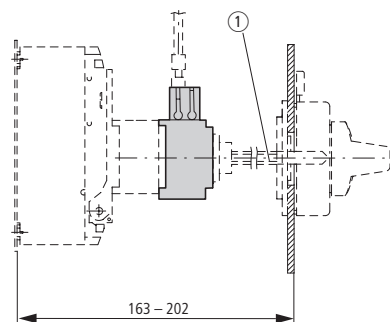
■ NZM1-XMV + NZM1-XTVD(V)(R)-60

NZM1-XMV + NZM1-XTVD-60, NZM1-XMV + NZM1-XTVDV-60,
NZM1-XMV + NZM1-XTVDVR-60



■ NZM1-XMV + NZM1-XTVD(V)(R)-0

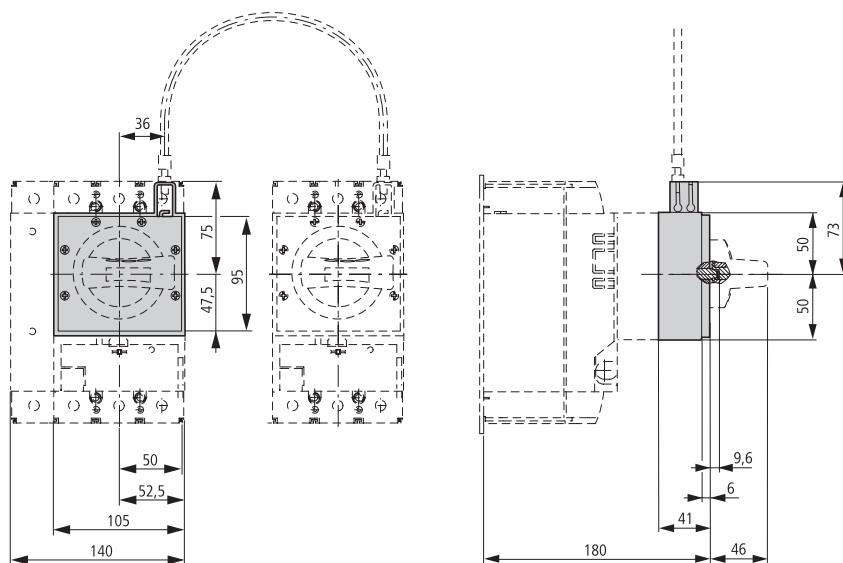
NZM1-XMV + NZM1-XTVD-0, NZM1-XMV + NZM1-XTVDV-0,
NZM1-XMV + NZM1-XTVDVR-0



① Speciální krátká osa (součást dodávky)

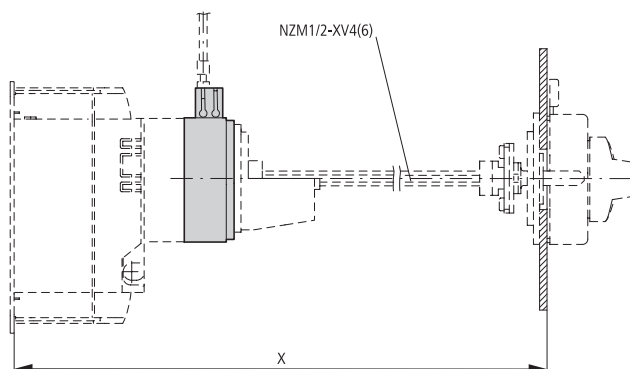
NZM2-XMV

■ NZM2-XMV + NZM2-XD



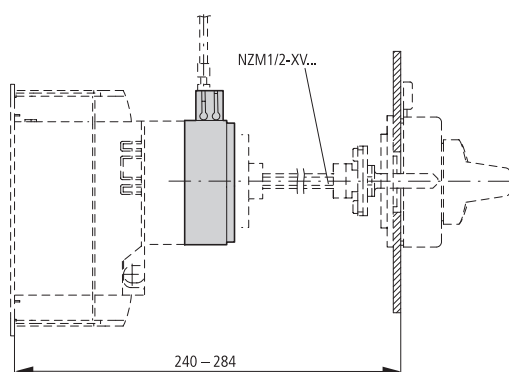
■ NZM2-XMV + NZM2-XTVD(V)(R)

NZM2-XMV + NZM2-XTVD, NZM2-XMV + NZM2-XTVDV, NZM2-XMV + NZM2-XTVDVR



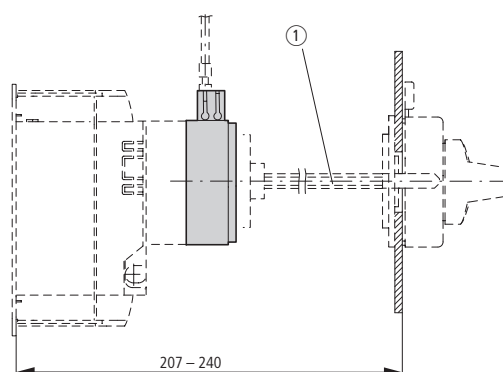
■ NZM2-XMV + NZM2-XTVD(V)(R)-60

NZM2-XMV + NZM2-XTVD-60, NZM2-XMV + NZM2-XTVDV-60,
NZM2-XMV + NZM2-XTVDVR-60



■ NZM2-XMV + NZM2-XT(V)D(V)(R)-0

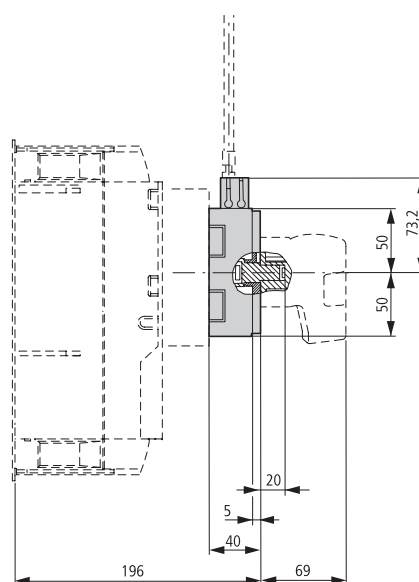
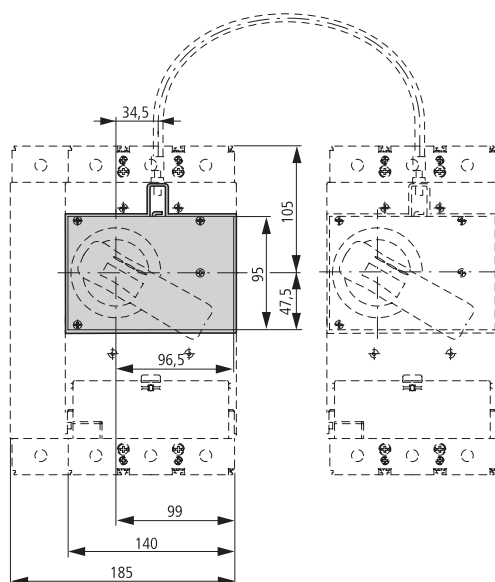
NZM2-XMV + NZM2-XTVD-0, NZM2-XMV + NZM2-XTVDV-0,
NZM2-XMV + NZM2-XTVDVR-0



① Speciální krátká osa (součást dodávky)

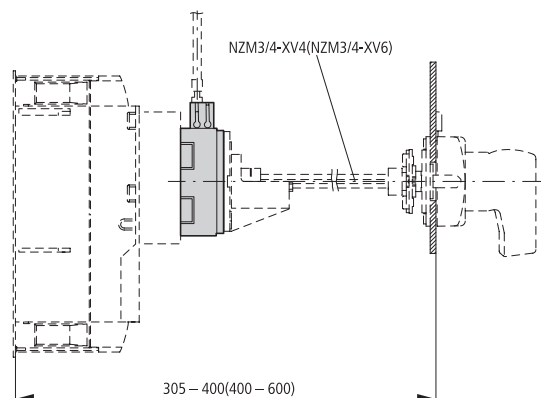
NZM3-XMV

■ NZM3-XMV + NZM3-XDV(R)



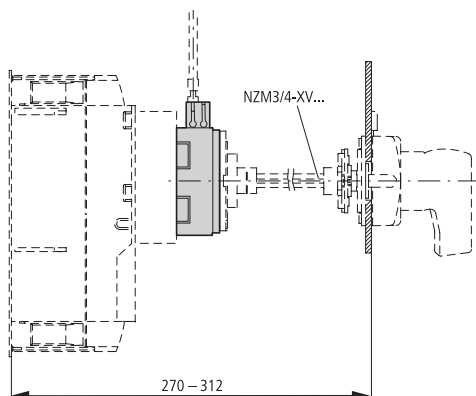
■ NZM3-XMV + NZM3-XTVD(V)(R)

NZM3-XMV + NZM3-XTVD, NZM3-XMV + NZM3-XTVDV, NZM3-XMV + NZM3-XTVDVR



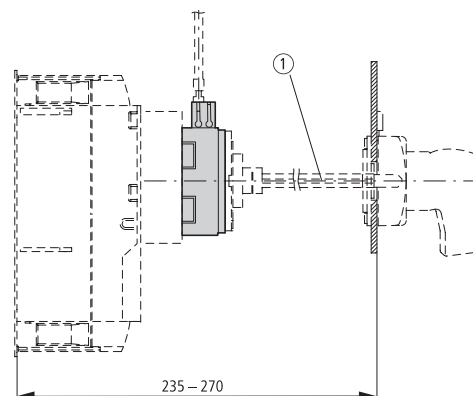
■ NZM3-XMV + NZM3-XTVD(V)(R)-60

NZM3-XMV + NZM3-XTVD-60, NZM3-XMV + NZM3-XTVDV-60,
NZM3-XMV + NZM3-XTVDVR-60



■ NZM3-XMV + NZM3-XTVD(V)(R)-0

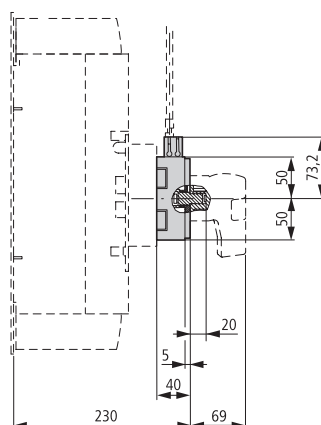
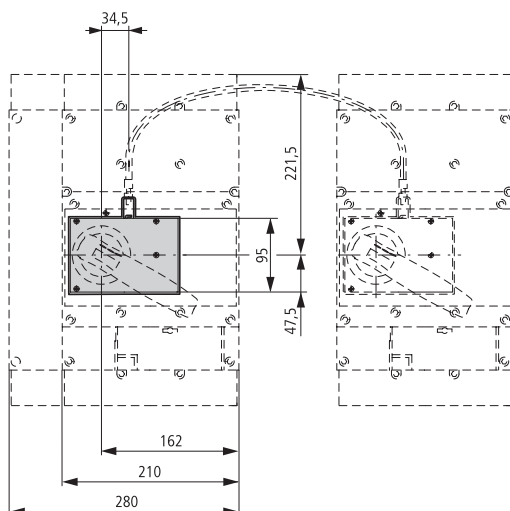
NZM3-XMV + NZM3-XTVD-0, NZM3-XMV + NZM3-XTVDV-0,
NZM3-XMV + NZM3-XTVDVR-0



① Speciální krátká osa (součást dodávky)

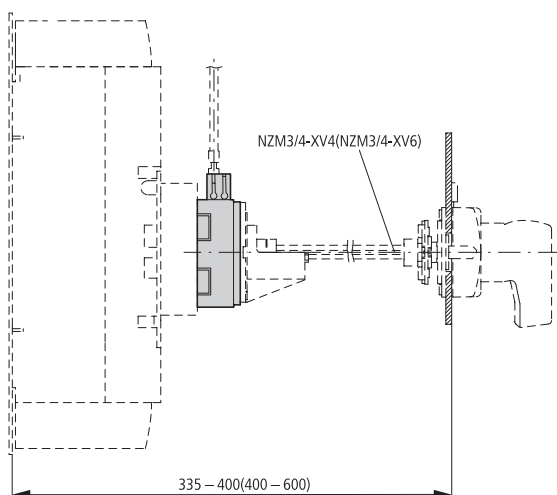
NZM4-XMV

■ NZM4-XMV + NZM4-XDV(R)



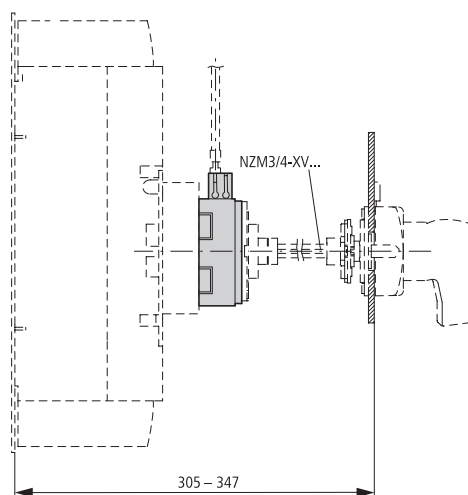
■ NZM4-XMV + NZM4-XTVD(V)(R)

NZM4-XMV + NZM4-XTVD, NZM4-XMV + NZM4-XTVDV,
NZM4-XMV + NZM4-XTVDVR



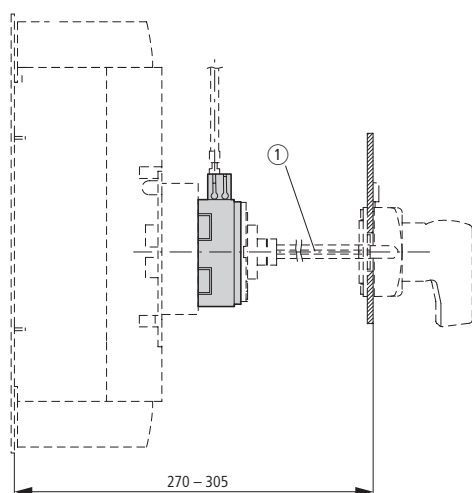
■ NZM4-XMV + NZM4-XTVD(V)(R)-60

NZM4-XMV + NZM4-XTVD-60, NZM4-XMV + NZM4-XTVDV-60,
NZM4-XMV + NZM4-XTVDVR-60



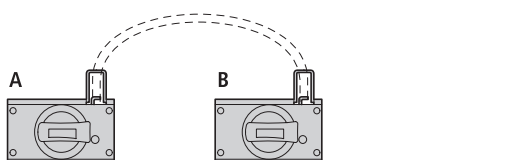
■ NZM4-XMV + NZM4-XTVD(V)(R)-0

NZM4-XMV + NZM4-XTVD-0, NZM4-XMV + NZM4-XTVDV-0, NZM4-XMV + NZM4-XTVDVR-0

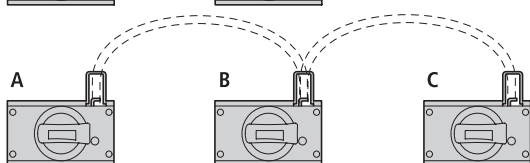


① Speciální krátká osa (součást dodávky)

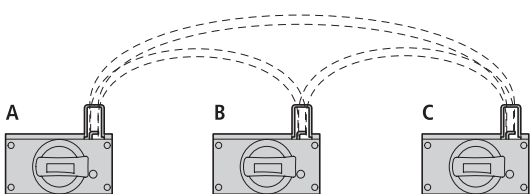
Možné kombinace provedení mechanického blokování



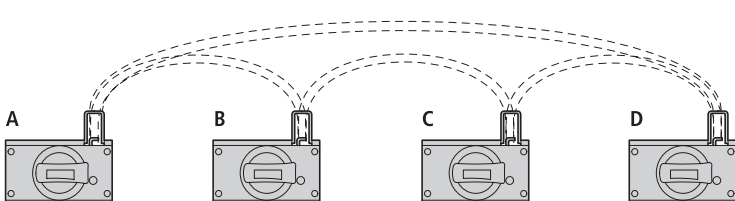
A	B
OFF	OFF
ON/TRIP	ON
ON	ON/TRIP



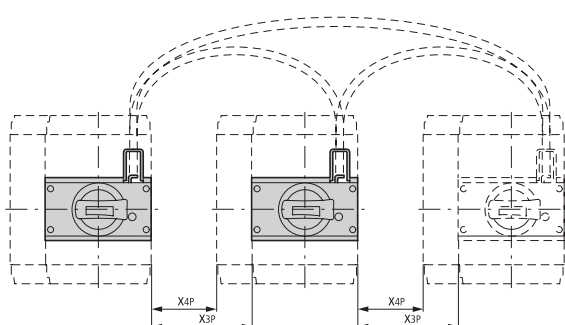
A	B	C
OFF	OFF	OFF
ON	ON/TRIP	ON
ON/TRIP	ON	ON/TRIP



A	B	C
OFF	OFF	OFF
ON/TRIP	ON	ON
ON	ON/TRIP	ON
ON	ON	ON/TRIP



A	B	C	D
OFF	OFF	OFF	OFF
ON/TRIP	ON	ON/TRIP	ON
ON	ON/TRIP	ON	ON/TRIP



X3P = Vzdálenost mezi 3pólovými přístroji
X4P = Vzdálenost mezi 4pólovými přístroji

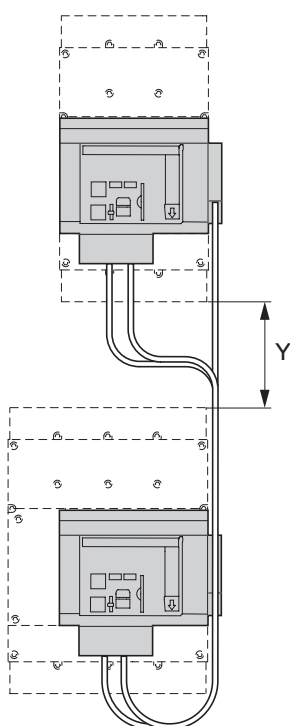
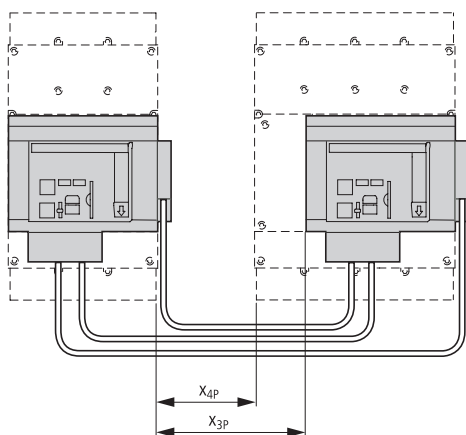
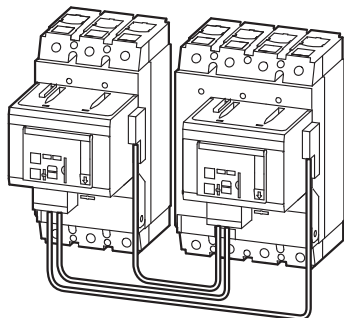
NZM-XBZ225						pravý přístroj			
max. vzdálenost mezi přístroji		NZM1		NZM2		NZM3		NZM4	
		X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}
levý přístroj		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NZM1	3/4pól	135	105	120	85	135	90	125	80
NZM2	3/4pól	135	105	120	85	135	90	125	80
NZM3	3/4pól	90	75	75	35	85	40	80	45
NZM4	3/4pól	50	35	40	15	25	–	15	–

NZM-XBZ600						pravý přístroj			
max. vzdálenost mezi přístroji		NZM1		NZM2		NZM3		NZM4	
		X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}
levý přístroj		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NZM1	3/4pól	510	480	495	460	510	465	475	405
NZM2	3/4pól	510	480	495	460	510	465	475	405
NZM3	3/4pól	460	430	450	410	460	415	460	390
NZM4	3/4pól	400	370	380	340	400	375	390	320

NZM-XBZ1000						pravý přístroj			
max. vzdálenost mezi přístroji		NZM1		NZM2		NZM3		NZM4	
		X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}	X _{3P}	X _{4P}
levý přístroj		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NZM1	3/4pól	910	880	895	860	910	865	865	795
NZM2	3/4pól	910	880	895	860	910	865	865	795
NZM3	3/4pól	820	790	850	810	860	815	860	790
NZM4	3/4pól	750	720	730	700	800	775	790	720

Mechanické blokování pro motorové pohony NZM.-XMVR.

- Umožňuje vzájemné mechanické blokování jističů nebo vypínačů vybavených motorovým pohonem
- Vhodné pro jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN typových velikostí 2 až 4
- Pro 3 a 4pólové provedení jističů a vypínačů
- Pro blokování nutno spojit 2 přístroje stejné nebo sousední typové velikosti (tj. nelze vzájemně blokovat velikost 2 a velikost 4)
- Sada obsahuje díly pro oba jističe (vypínače) včetně bovdenového lanka
- Provedení NZM.-XMVR pro montáž jističů vedle sebe
- Provedení NZM.-XMVRL pro montáž jističů nad sebou nebo v oddělených krytech. Pro jističe s inverzní funkcí. Se zvlášť dlouhým bovdenovým lankem
- Nelze kombinovat s otočnými rukojetěmi, otočnými rukojetěmi s dveřní spojkou ani s pomocnými kontakty s předstihem



NZM...-XMVR							
max. vzdálenost mezi přístroji				pravý přístroj			
		NZM2		NZM3		NZM4	
		X _{3p}	X _{4p}	X _{3p}	X _{4p}	X _{3p}	X _{4p}
levý přístroj		mm	mm	mm	mm	mm	mm
NZM2	3/4pól	130	95	95	50	–	–
NZM3	3/4pól	–	–	135	90	155	85
NZM4	3/4pól	–	–	–	–	120	20

X_{3p} = Vzdálenost mezi 3pólovými přístroji

X_{4p} = Vzdálenost mezi 4pólovými přístroji

NZM...-XMVRL							
max. vzdálenost mezi přístroji				pravý přístroj			
		NZM2		NZM3		NZM4	
		X _{3p}	X _{4p}	X _{3p}	X _{4p}	X _{3p}	X _{4p}
levý přístroj		mm	mm	mm	mm	mm	mm
NZM2	3/4pól	350	315	420	385	–	–
NZM3	3/4pól	–	–	400	365	460	390
NZM4	3/4pól	–	–	–	–	420	350

NZM...-XMVRL				
max. vzdálenost mezi přístroji		horní přístroj		
		NZM2	NZM3	NZM4
		3/4pól	3/4pól	3/4pól
		Y	Y	Y
spodní přístroj		mm	mm	mm
NZM2	3/4pól	220	225	–
NZM3	3/4pól	–	220	230
NZM4	3/4pól	–	–	230

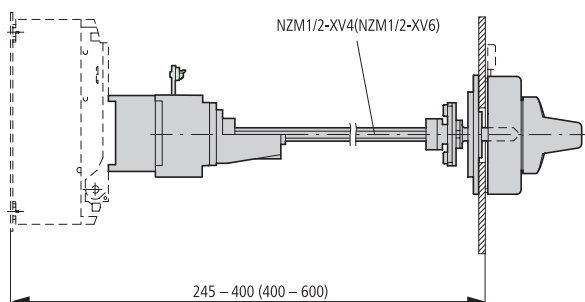
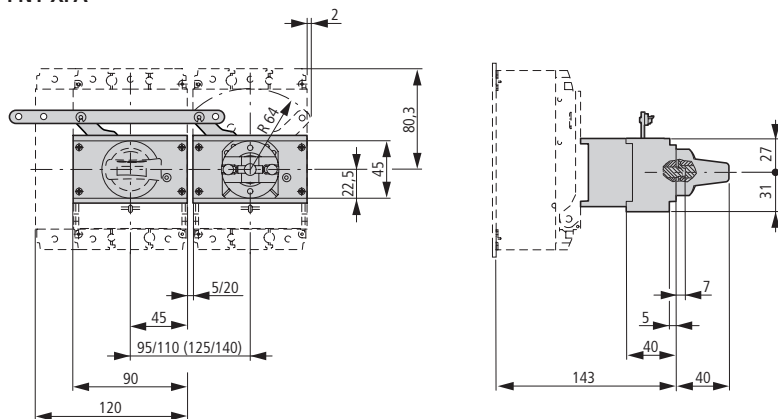
Y = max. vzdálenost mezi přístroji

Paralelní ovládání PN.-XPA

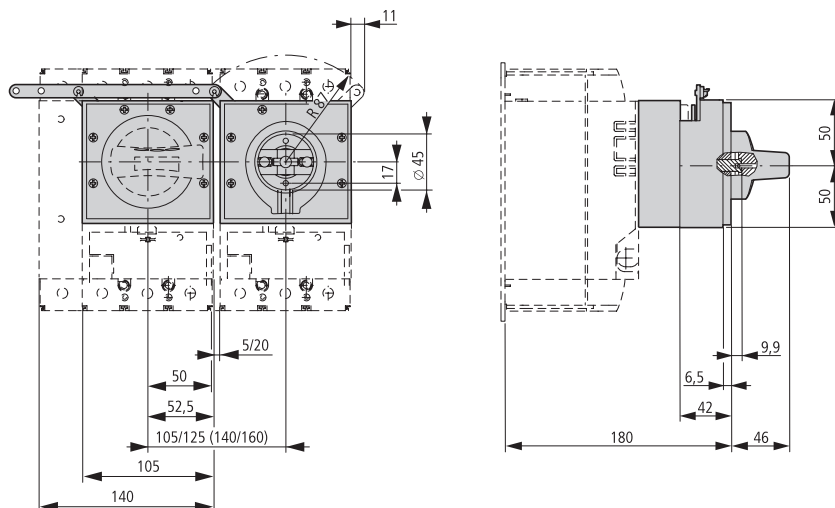
- Mechanismus pro současné paralelní ovládání dvou vypínačů PN stejné typové velikosti namontovaných vedle sebe
- Pro 3 a 4pólové provedení vypínačů PN typových velikostí 1 až 3
- Součástí dodávky je 1 otočná rukojeť na přístroj a jedna otočná rukojeť s dveřní spojkou (pro typovou velikost 3 nelze využít funkce uzamčení)
- Případnou prodlužovací osu NZM...-XV. Nutno objednat samostatně
- Nelze kombinovat s mechanickým blokováním
- Nelze kombinovat s krycími rámečky NZM.-XBR
- Nelze kombinovat s bočním ovládáním
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem
- Typová velikost 3 není určena pro ovládání ve funkci hlavního vypínače
- Pro funkci nouzového zastavení je nutno zaměnit návlek ovládací rukojeti za červeno-žlutý NZM.-XDGVR. V této funkci nesmí být použito uzamykání

Rozměry [mm]:

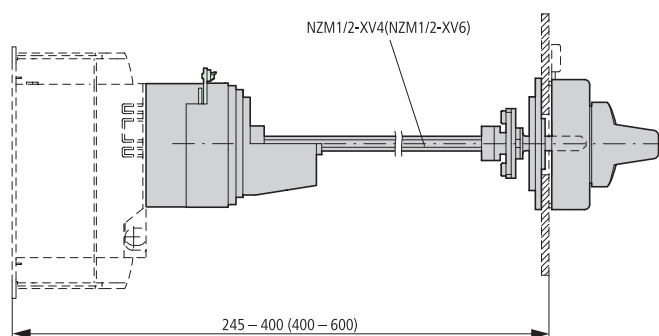
■ PN1-XPA



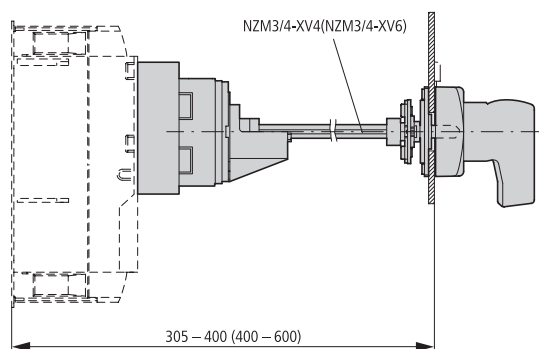
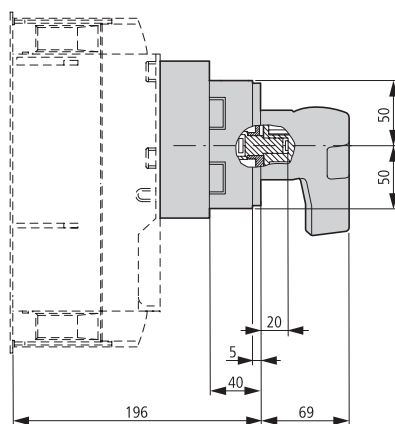
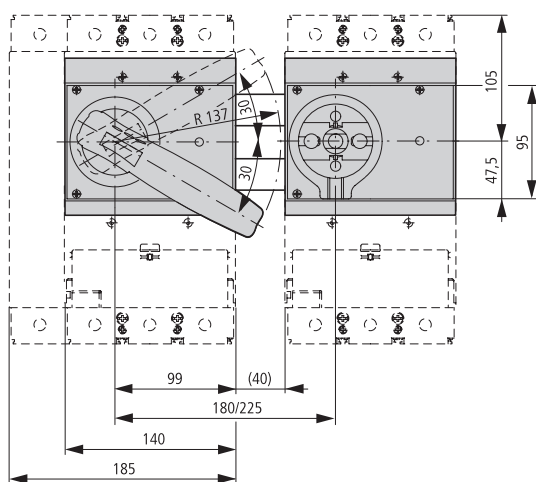
■ PN2-XPA



Přehled typů a obj. čísel na str. 142



■ PN3-XPA



Připojovací adaptéry pro 60 mm sběrníkový systém

- Adaptéry pro přímé připojení na 60 mm sběrníkový systém SASY 60i
- Vhodné pro 3pólové jističe NZM, LZM a vypínače N, PN, LN
- NZM1-XAD160: Pro jističe a vypínače se standardními připojovacími svorkami. Připevnění a připojení na sběrnice šířky 5 nebo 10 mm pomocí kombinované základny s příchýtkami. Připojení k přístroji nahoře pomocí připojovacích páskových vodičů 6 x 9 x 0,8 mm (součást dodávky).
- NZM2-XAD250: Pouze pro kombinaci se svorkami pro zadní připojení (součást dodávky adaptéru) a krytu svorek (+)NZM2-XKR4 (nutno objednat samostatně). Připevnění a připojení na sběrnice pomocí příchýtek se šrouby. Připojení k přístroji nahoře/dole prostřednictvím zadního připojení.
- NZM3-XAD630: Pouze pro kombinaci se svorkami pro zadní připojení (součást dodávky adaptéru) a krytu (+)NZM3-XKR13 (nutno objednat samostatně). Připevnění a připojení na sběrnice pomocí příchýtek se šrouby. Připojení k přístroji nahoře/dole prostřednictvím zadního připojení.
- Pro bližší informace o sběrníkových systémech viz katalog „Rozváděčové skříně a rozvodnice“

Technické údaje

	NZM1-XAD160	NZM2-XAD250	NZM3-XAD630
Konstrukce	3pólová, 690 V~	3pólová, 690 V~	3pólová, 690 V~
Sběrníkový systém	60 mm	60 mm	60 mm
Kontakt se sběrnicí	kombin. základna	svorka	svorka
Utahovací moment na sběrnici	-	8	12
Utahovací moment pro zadní připojení	-	8	20
Připojení spínacího přístroje	nahoře	nahoře nebo dole	nahoře nebo dole
Zkratový proud	35 kA při 480 V	65 kA při 480 V 50 kA při 600 V	65 kA při 480 V 50 kA při 600 V

NZM1-XAD160

Těleso základny:
Termoplast
tepelně odolné až do 120 °C,
samozhášivé podle UL 94,
povrchový odpor CTI 200,
bez halogenů
Izolace vodiče:
PVC,
tepelně odolná až do 105 °C

NZM2-XAD250

Těleso základny:
Termoplast
tepelně odolné až do 120 °C,
samozhášivé podle UL 94,
povrchový odpor CTI 200,
bez halogenů

NZM3-XAD630

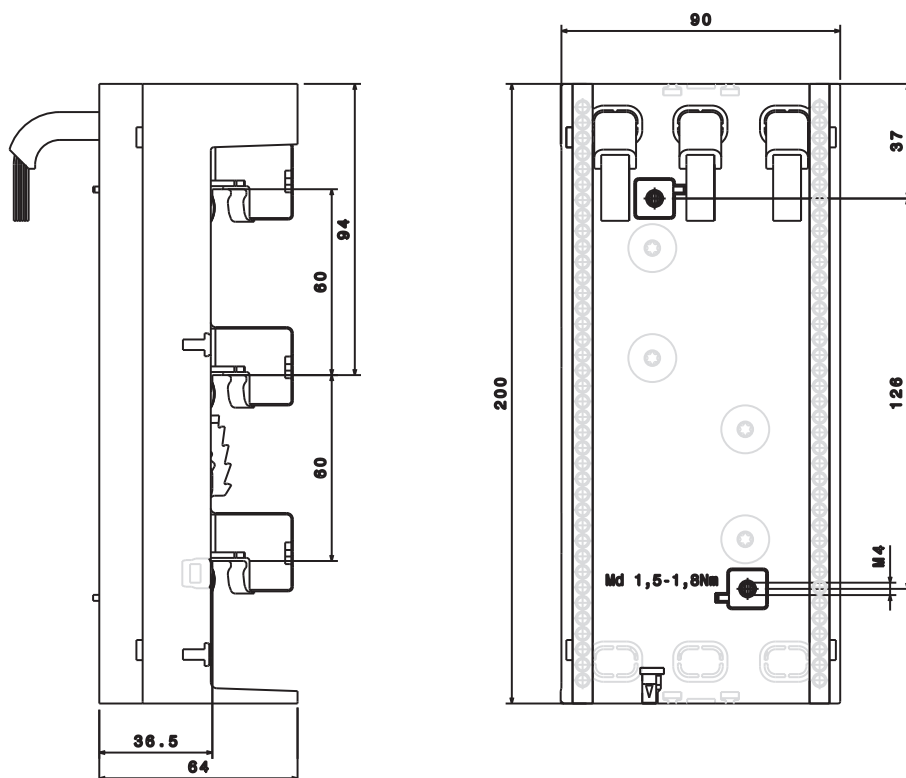
Těleso základny:
Termoplast
tepelně odolné až do 120 °C,
samozhášivé podle UL 94,
bez halogenů

Proudová zatížitelnost v závislosti na okolní teplotě:

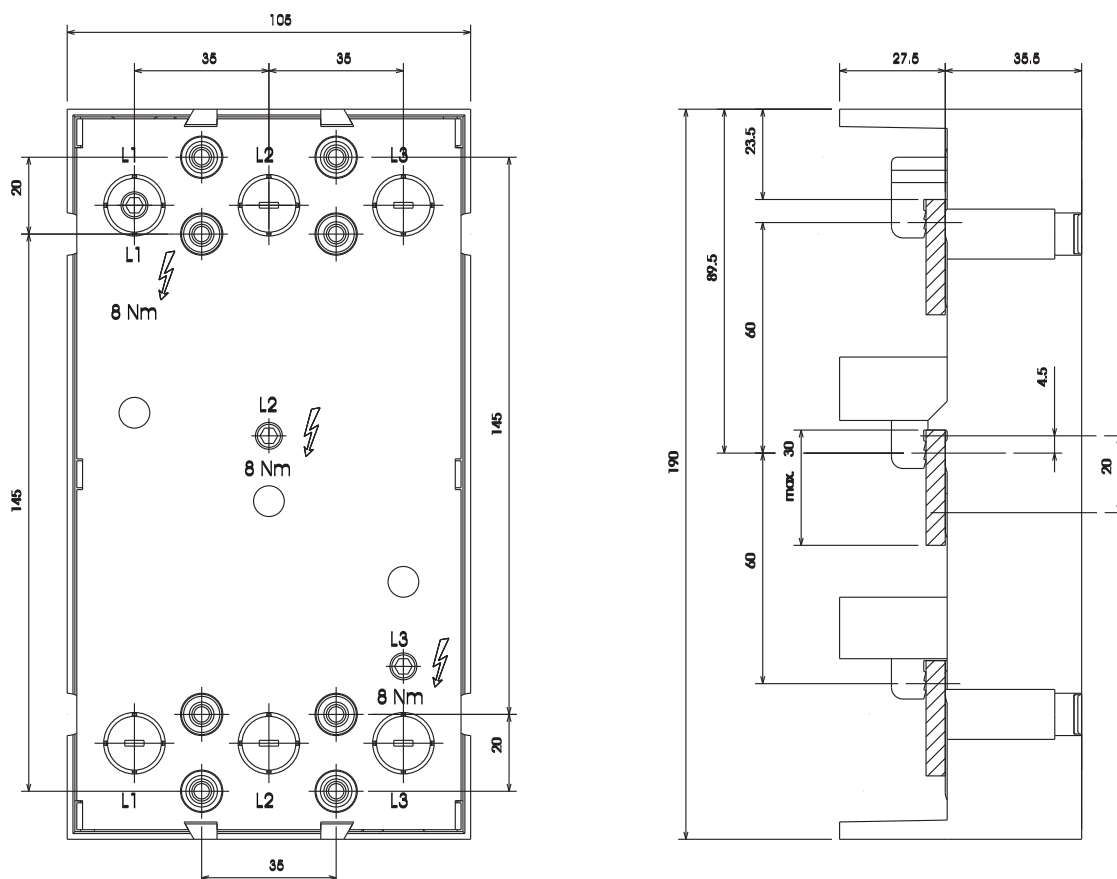
t [°C]	20	30	40	50	60	65	70
I _n [A]	630	605	580	554	529	517	504
k _t	1	0,96	0,92	0,88	0,84	0,82	0,80
I _n = k _t × 630 A							

Rozměry [mm]:

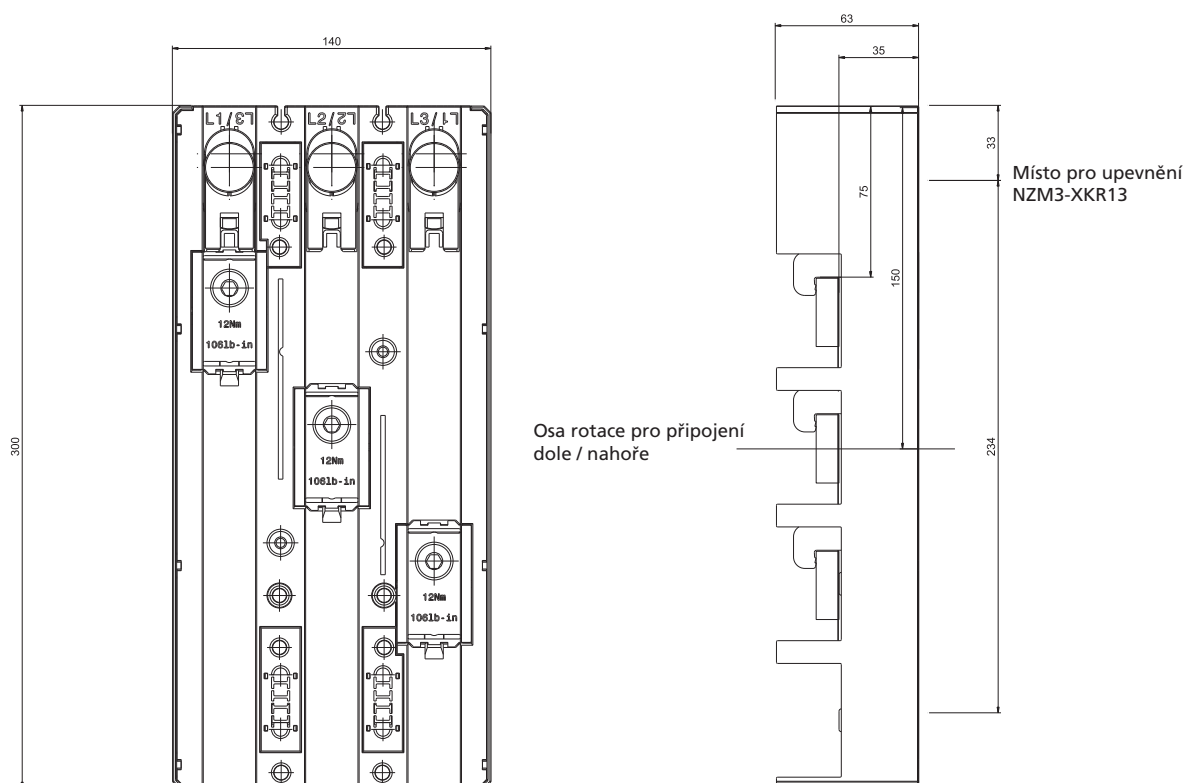
■ NZM1-XAD160



■ NZM2-XAD250

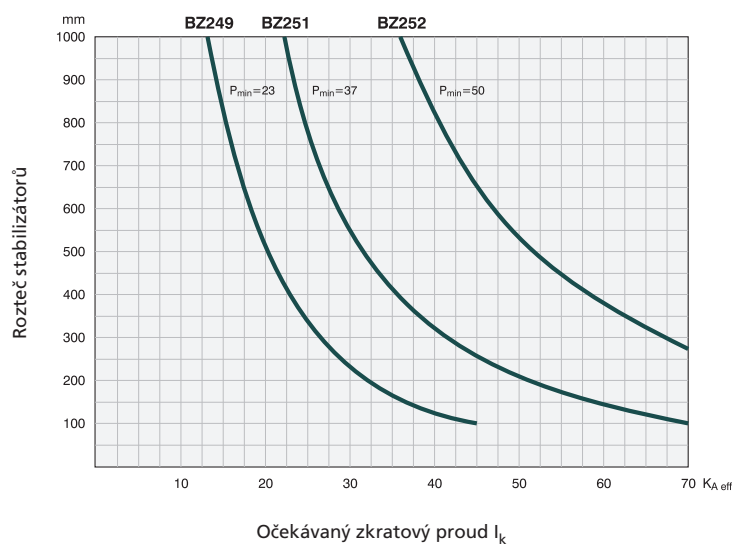


■ NZM3-XAD630



Stabilizátory páskových vodičů

■ Graf zkratové odolnosti



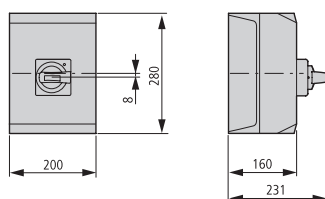
Izolační skřínky CI pro vestavbu jističů NZM

- S otočnou ovládací rukojetí s dveřní spojkou
- Pro jističe NZM, L2M a vypínače N, PN, LN typových velikostí 1 až 3 vybavené standardními tunelovými svorkami
- Kompletní skříňka včetně ovládací rukojeti a úchytek pro upevnění na stěnu
- Stupeň krytí IP65
- Zkratová odolnost 10 kA při 415 V 50/60 Hz
- Příprava pro kabelové výstupy nahoře a dole (XCI-K5 s přípravou pro metrické průchodky, XCI23 s přírubami, XCI43, XCI45 a XCI48 s přípravou pro příruby a průchodky)
- Standardní černo-šedé provedení uzamykatelné na rukojeti v poloze 0 až třemi visacími zámkami. Lze doplnit blokováním krytu
- Červeno-žluté provedení pro funkci nouzového vypnutí uzamykatelné na rukojeti a na přístroji v poloze 0 až třemi visacími zámkami. Lze doplnit blokováním krytu, možnost uzamčení na přístroji v poloze 0
- Nelze kombinovat s motorovým pohonem NZM.- XR.. (typová velikost 2 a 3)
- Nelze kombinovat s výsuvným nebo odnímatelným provedením
- V nabídce též další varianty skříněk CI pro všeobecné účely. Pro bližší informace viz katalog „Rozváděčové skříně a rozvodnice“

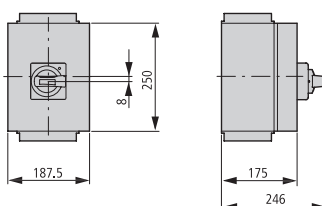
Skříňka	Možné typy přídatných svorkovnic (pro N, PE, PEN vodiče)
NZM1-XCIK5-TVD	K10/1, K25/1
NZM1-XCI23-TVD	K10/1, K25/1
NZM1-XCI43-TVD	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR
NZM1-XCI43/2-TVD	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR
NZM2-XCI43-TVD	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR
NZM2-XCI45-TVD	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR
NZM3-XCI48-TVD	K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR, K2X240/1/BR
NZM1-XCIK5-TVDVR	K10/1, K25/1
NZM1-XCI23-TVDVR	K10/1, K25/1
NZM1-XCI43-TVDVR	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR
NZM1-XCI43/2-TVDVR	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR
NZM2-XCI43-TVDVR	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR
NZM2-XCI45-TVDVR	K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR
NZM3-XCI48-TVDVR	K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR, K2X240/1/BR

Rozměry [mm]:

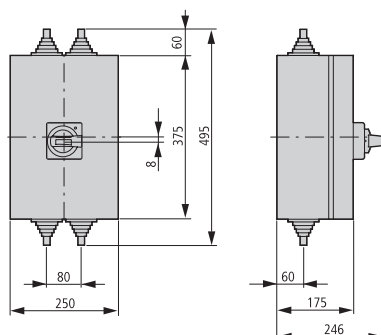
■ NZM1-XCIK5-T...



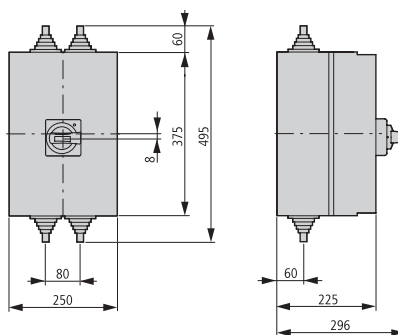
■ NZM1-XCI23-T...



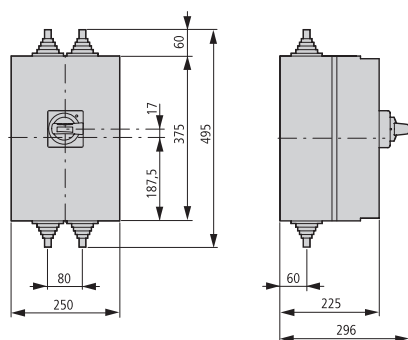
■ NZM1-XCI43-T...



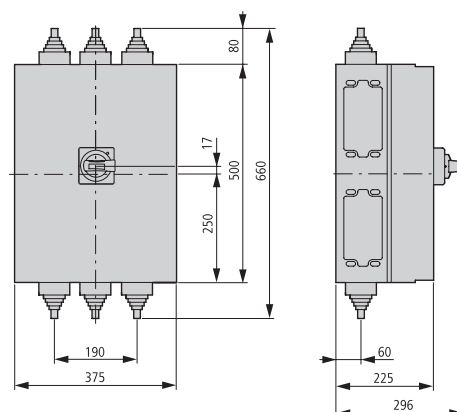
■ NZM1-XCI43/2-T...



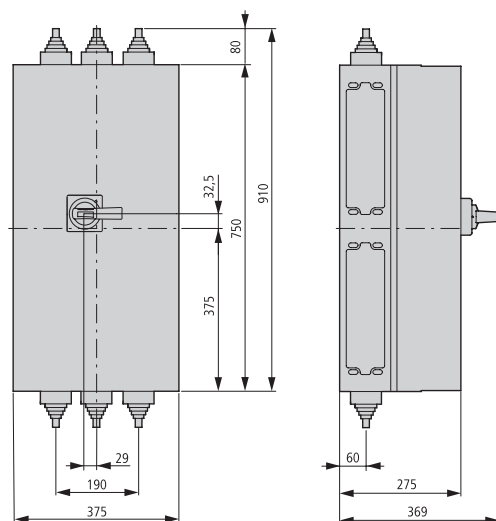
■ NZM2-XCI43-T...



■ NZM2-XCI45-T...



■ NZM3-XCI48-TD



Diagnostické a softwarové nástroje

DMI modul

- Přístroj pro správu diagnostických a parametrizačních dat jističů NZM s elektronickou spouští
- Umožňuje zobrazení proudů jističem
- Funkce spouštěče motorů
- Možnost hlídání a přenosu stavu jističe (pomocné kontakty jističe připojeny ke vstupu DMI modulu)
- Kompletní dálková diagnostika a řízení jističe (sítě Fieldbus)
- Pro komunikaci po sběrnici PROFIBUS-DPV1 nutno použít modul NZM-XDMI-DPV1
- V kombinaci s jednotkami EASY možnost komunikace přes sběrnice CANopen a DeviceNet
- Dodáváno včetně spojovacího kabelu (jistič – DMI modul) délky 2 m

Technické údaje:

Elektrické:

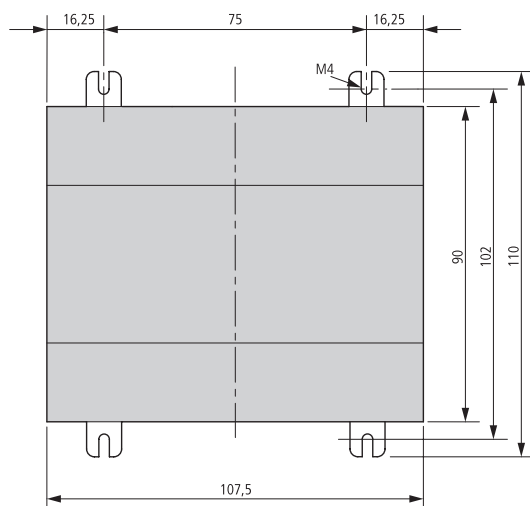
Jmenovité pracovní napětí U_e	24 V DC
Rozsah prac. napětí	20,4 – 28,8 V DC
Zbytkové zvlnění	5 %
Proudová spotřeba při 24 V DC	210 mA
Poklesy napětí podle ČSN EN 61131-2	10 ms
Výkonová ztráta při 24 V DC	5 W

Mechanické:

Rozměry (Š × V × H)	107,5 × 90 × 53 mm
Hmotnost	0,3 kg
Montáž	na přístrojovou lištu 35 mm
Montážní poloha	svislá, vodorovná
Okolní teplota	
pracovní	0 až +55 °C
skladovací	-40 až +70 °C
LCD displej (čitelnost)	0 až +55 °C
Kondenzace	nutno zabránit vhodným opatřením (např. krytem)
Relativní vlhkost, nekondenzující podle ČSN EN 60068-2-30	5 – 95 %
Tlak vzduchu, pracovní	795 – 1080 hPa
Odolnost proti korozi	
ČSN EN 60068-2-42	4 dny SO ₂ , 10 cm ³ /m ³
ČSN EN 60068-2-43	4 dny H ₂ S, 1 cm ³ /m ³
Stupeň znečištění	2
Stupeň krytí	IP20
Vibreace podle ČSN EN 60068-2-6	
konstantní amplituda 0,15 mm	10 – 57 Hz
konstantní zrychlení 2 g	57...150 Hz
Odolnost proti mech. rázu podle ČSN EN 60068-2-27	
sinusová půlvlna 15 g/11 ms	18 rázů
Zkouška pádem podle ČSN EN 60068-2-31	výška pádu 50 mm
Volný pád, zabaleno podle ČSN EN 60068-2-32	1 m

Rozměry [mm]:

■ NZM-XDMI612



Rozšiřující modul pro komunikaci po sběrnici

- Umožňuje připojení DMI modulu ke standardním sběrnicím
- Obousměrný přenos dat – slouží ke čtení diagnostických informací i k řízení jističe
- Detekce digitálních vstupů a aktivace digitálních výstupů přes sběrnici Fieldbus
- NZM-XDMI-DPV1: rozhraní pro PROFIBUS-DPV1 slave. Lze ovládat master zařízeními třídy 1 a 2. Dostupné adresy 1 až 126.
- EASY221-CO: rozhraní pro CANopen. Dostupné adresy 1 až 127.
- EASY222-DN: rozhraní pro DeviceNet. Dostupné adresy 0 až 63.

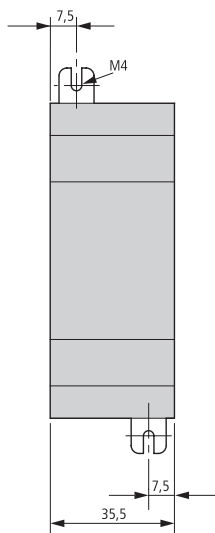
Technické údaje:

Elektrické:	EASY221-CO	EASY222-DN	NZM-XDMI-DPV1
Splňuje podmínky	ČSN EN 55011, ČSN EN 55022, ČSN EN 61000-4, ČSN EN 60068-2-6, ČSN EN 60068-2-27		
Rozměry (Š × D × H)	35,5 × 90 × 58 mm	35,5 × 90 × 58 mm	35,5 × 90 × 58 mm
Hmotnost	0,15 kg	0,15 kg	0,15 kg
Montáž	na přístroj. lištu 35 mm	na přístroj. lištu 35 mm	na přístroj. lištu 35 mm
Montážní poloha	svislá, vodorovná	svislá, vodorovná	svislá, vodorovná
Průřez připojovacích vodičů			
tuhý vodič	0,2 – 4 mm ²	0,2 – 4 mm ²	0,2 – 4 mm ²
slaněný s lis. trubičkou	0,2 – 2,5 mm ²	0,2 – 2,5 mm ²	0,2 – 2,5 mm ²
Rozměry šroubováku	3,5 × 0,8 mm	3,5 × 0,8 mm	3,5 × 0,8 mm
Max. utahovací moment	0,6 Nm	0,6 Nm	0,6 Nm
Okolní teplota			
pracovní	-25 až 55 °C	-25 až 55 °C	-25 až 55 °C
skladovací	-40 až 70 °C	-40 až 70 °C	-40 až 70 °C
Kondenzace	nutno zabránit vhodným opatřením (např. krytem)		
Relativní vlhkost,			
nekondenzující podle ČSN EN 60068-2-30	5 – 95 %	5 – 95 %	5 – 95 %
Tlak vzduchu, pracovní	795 – 1080 hPa	795 – 1080 hPa	795 – 1080 hPa
Odolnost proti korozi			
ČSN EN 60068-2-42	4 dny SO ₂ , 10 cm ³ /m ³	4 dny SO ₂ , 10 cm ³ /m ³	4 dny SO ₂ , 10 cm ³ /m ³
ČSN EN 60068-2-43	4 dny H ₂ S, 1 cm ³ /m ³	4 dny H ₂ S, 1 cm ³ /m ³	4 dny H ₂ S, 1 cm ³ /m ³
Stupeň znečištění	2	2	2
Stupeň krytí	IP20	IP20	IP20
Vibrace podle ČSN EN 60068-2-6			
konstantní amplituda 0,15 mm	10 – 57 Hz	10 – 57 Hz	10 – 57 Hz
konstantní zrychlení 2 g	57...150 Hz	57...150 Hz	57...150 Hz
Odolnost proti mech. rázu podle ČSN EN 60068-2-27			
sinusová půlvlna 15 g/11 ms	18 rázů	18 rázů	18 rázů
Zkouška pádem podle ČSN EN 60068-2-31, výška pádu	50 mm	50 mm	50 mm
Volný pád, zabaleno podle ČSN EN 60068-2-32	1 m	1 m	1 m
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)			
Elektrostatický výboj podle ČSN EN 61000-4-2, úroveň 3, ESD			
vzduchový výboj	8 kV	8 kV	8 kV
kontaktní výboj	6 kV	6 kV	6 kV
Elektromagnetická pole podle ČSN EN 61000-4-3, RFI	10 V/m	10 V/m	10 V/m
Potlačení radiofrekvenčního rušení (EN 55011)	ČSN EN 55011 Třída B ČSN EN 55022 Třída B	ČSN EN 55011 Třída B ČSN EN 55022 Třída B	ČSN EN 55011 Třída A ČSN EN 55022 Třída A
Rázové pulzy podle ČSN EN 61000-4-4, úroveň 3			
silové kabely	2 kV	2 kV	2 kV
signálové kabely	2 kV	2 kV	2 kV
Vysokoenergetické pulzy podle ČSN EN 61000-4-5, úroveň 2	0,5 kV (napáj. kabel, sym.)	0,5 kV (napáj. kabel, sym.)	0,5 kV (napáj. kabel, sym.)
Přeslech podle ČSN EN 61000-4-6	10 V	10 V	10 V
Povrchové vzdálenosti podle	EN 50178, UL 508, CSA C22.2, No. 142		
Napájení			
Jmenovité pracovní napětí U _e	24V DC (-15/+20 %)	24 V DC (-15/+20 %)	24 V DC (-15/+20 %)
Rozsah prac. napětí	20,4 – 28,8 V DC	20,4 – 28,8 V DC	20,4 – 28,8 V DC
Zbytkové zvlnění	< 5 %	< 5 %	< 5 %
Proudová spotřeba při 24 V DC	typicky 200 mA	typicky 200 mA	typicky 200 mA
Poklesy napětí podle ČSN EN 61131-2	10 ms	10 ms	10 ms
Výkonová ztráta při 24 V DC	4,8 W	4,8 W	4,8 W
Ochrana proti přepólování napájení	ano	ano	ano
LED diody			
napájení	RUN: zelená zobrazeníERROR: červená	statut modulu (MS): zelená statut sítě (NS): červená/zelená	napájení (POW): zelená PROFIBUS-DP LED: červená

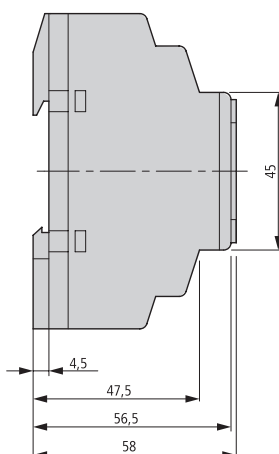
	EASY221-CO	EASY222-DN	NZM-XDMI-DPV1
Sít	RJ45	5pól, konektor	SUB-D 9pól, zdířka
Typ připojení	Mezi sběrnici a napájením (jednoduchá), mezi sběrnici, napájením a NZM-XDMI612 (bezpečnostní)		
Izolace			
Funkce	CANopen slave	DeviceNet slave	PROFIBUS-DP slave
Rozhraní	CAN	CAN	RS-485
Komunikační protokol	CANopen	DeviceNet	PROFIBUS-DP
Přenosová rychlost	automatická do 1 MBit/s	automatická do 500 kBit/s	automatická do 12 MBit/s
Zakončovací rezistory	nutné externí zakončení 120 Ω NZM-XDMI612	nutné externí zakončení 120 Ω NZM-XDMI612	nutné externí zakončení
Adresy	1 ... 127 adresace dle displeje	0 ... 63 adresace dle displeje	1 ... 126 prostřednictvím DMI
Služby cyklické	veškerá data R1 – R16, S1 – S8	veškerá data R1 – R16, S1 – S8	statut ON/Off, vybaveno (detailní) včasná varování, fázové proudy I1/I2/I3[A], ovládání mot. pohonu, zobrazení/řízení NZM-XDMI612, vstupy/výstupy, funkce spouštěče motorů zobrazení/porovnání ochranných nastavení, seznam událostí, identifikace, počítadlo provozních hodin, počítadlo spínacích operací, čas
acyklické	čtení/zápis, reálný čas, letní/zimní čas, všechny parametry easy relé	čtení/zápis, reálný čas, letní/zimní čas, všechny parametry easy relé	

Rozměry [mm]:

■ NZM-XDMI-DPV1 EASY2...



■ NZM-XDMI... EASY2...



Typ	Obchodní údaje Strana	Technické údaje Strana	Typ	Obchodní údaje Strana	Technické údaje Strana	Typ	Obchodní údaje Strana	Technické údaje Strana
+N			N1-4-...	19	173	NZM2-...-XKC	115	281
+NZM2-...-XKCO	115	281	N2-...	44	196	NZM2/3-XA...	101	259
+NZM2-...-XKCU	115	281	N2-4-...	44	196	NZM2/3-XAHIV...	102	259
+NZM2-4-...-XKCO	115	281	N3-...	66	218	NZM2/3-XHIV	92	253
+NZM2-4-...-XKCU	115	281	N3-4-...	66	218	NZM2/3-XKAV	140	319
+NZM2-4-XKRO	116	281	N4-...	84	235	NZM2/3-XMVR	142	327
+NZM2-4-XKRU	116	281	N4-4-...	84	235	NZM2/3-XMVRL	142	327
+NZM2-XKR4O	116	281	NZM1/2-XAB	141	320	NZM2/3-XU...	94	256
+NZM2-XKR4U	116	281	NZM1/2-XDZ	140		NZM2/3-XUHIV...	96	256
+NZM2-XKRO	116	281	NZM1/2-XV...	134	305	NZM2/3-XUHIV20...	97	256
+NZM2-XKRU	116	281	NZM1/2-XZB	139	313	NZM2/3-XUHIV20LK...	97	256
+NZM3-4-XKCO	119	287	NZM1-4-XFI...	108	265	NZM2/3-XUV	98	258
+NZM3-4-XKCU	119	287	NZM1-4-XIPA	114	280	NZM2/3-XUVHIV	99	258
+NZM3-4-XKRO	121	287	NZM1-4-XIPK	114	279	NZM2/3-XUVHIV20	99	258
+NZM3-4-XKRU	121	287	NZM1-4-XKA	112	275	NZM2-4-...-XKC	115	281
+NZM3-XKCO	119	287	NZM1-4-XKC	112	275	NZM2-4-XFI...	108	267
+NZM3-XKCU	119	287	NZM1-4-XKR	113	275	NZM2-4-XIPA	118	285
+NZM3-XKR13O	121	287	NZM1-4-XKS	112	275	NZM2-4-XIPK	117	285
+NZM3-XKRO	121	287	NZM1-4-XKSA	113	278	NZM2-4-XKA	116	281
+NZM3-XKRU	121	287	NZM1-4-XKSFA	113	275	NZM2-4-XKR	116	281
+NZM4-4-XAVE	74	238	NZM1-XA...	101	259	NZM2-4-XKS	115	281
+NZM4-4-XT	109		NZM1-XAD160	143	330	NZM2-4-XKSA	117	284
+NZM4-XAVE	74	238	NZM1-XAHIV...	102	259	NZM2-4-XKSFA	117	281
+NZM4-XT	109		NZM1-XAHIVL...	102	259	NZM2-4-XSVS	28	199
			NZM1-XAL...	101	259	NZM2-4-XSVS	32	199
			NZM1-XBR	140	316	NZM2-XAD250	143	330
B			NZM1-XC35	141	320	NZM2-XAVPR	106	
BPF-NZM...	140		NZM1-XCI...	144	333	NZM2-XBR	140	316
BPZ-CL-...	131	304	NZM1-XDTV.	135	308	NZM2-XC75	141	320
BPZ-KB-...	130	303	NZM1-XDV..	135	307	NZM2-XCI...	144	333
BPZ-KB-...-ALU	130	303	NZM1-XFI...	108	265	NZM2-XDGVR	142	
BZ2..	144		NZM1-XHB	136		NZM2-XDTV.	135	308
			NZM1-XHBR	136		NZM2-XDV..	135	307
C			NZM1-XHIV	92	253	NZM2-XHB	136	
CU-BAND3X9X0,8-BK 143		332	NZM1-XHIVL	92	253	NZM2-XHBR	136	
			NZM1-XHIVR	92	253	NZM2-XIPA	118	285
E			NZM1-XIPA	114	280	NZM2-XIPK	117	285
EASY221-CO	146	336	NZM1-XIPK	114	279	NZM2-XKA	116	281
EASY222-DN	146	336	NZM1-XKA	112	275	NZM2-XKR	116	281
EASY400-POW	146	336	NZM1-XKAV	140	319	NZM2-XKR4	116	281
			NZM1-XKC	112	275	NZM2-XKS	115	281
F			NZM1-XKR	113	275	NZM2-XKS185	118	286
FDT-NAVIGATOR	147		NZM1-XKS	112	275	NZM2-XKSA	117	284
			NZM1-XKSA	113	278	NZM2-XKSFA	117	281
H			NZM1-XKSFA	113	275	NZM2-XMV	141	321
H-K..	129	303	NZM1-XMV	141	321	NZM2-XMVR	142	327
			NZM1-XRAV	139	314	NZM2-XMVRL	142	327
K			NZM1-XRAVR	139	314	NZM2-XRAV	139	314
K...	128	303	NZM1-XS-L	136	309	NZM2-XRAVR	139	314
KS120-NZM7	118	286	NZM1-XSM-L	137	311	NZM2-XRD...	106	262
KS150-NZM7	118	286	NZM1-XSM-R	137	311	NZM2-XS-L	137	309
KS95-NZM7	118	286	NZM1-XS-R	136	309	NZM2-XSM-L	137	311
			NZM1-XSR-L	136	309	NZM2-XSM-R	137	311
L			NZM1-XSRM-L	137	311	NZM2-XS-R	137	309
LN1-...	23	173	NZM1-XSRM-R	137	311	NZM2-XSR-L	137	309
LN2-...	48	196	NZM1-XSR-R	136	309	NZM2-XSRM-L	137	311
LN3-...	70	218	NZM1-XSTS	113	275	NZM2-XSRM-R	137	311
LN4-...	86	235	NZM1-XSVS	11	176	NZM2-XSR-R	137	309
LZMC1-A..	17	167	NZM1-XTVD..	133	305	NZM2-XSTS	117	281
LZMC2-A...	42	190	NZM1-XTVDVR..	134	305	NZM2-XSVHI	142	
LZMN3-A...	64	212	NZM1-XU...	94	256	NZM2-XSVR	142	
LZMN3-AE...	64	212	NZM1-XUHIV...	95	256	NZM2-XSVS	28	199
LZMN4-AE...	82	230	NZM1-XUHIV20KL...	97	256	NZM2-XTVD..	133	305
			NZM1-XUHIV20L...	97	256	NZM2-XTVDVR..	134	305
M			NZM1-XUHIV20LK...	97	256	NZM3/4-XDZ	140	
M22-CK..	91	251	NZM1-XUHIVL...	95	256	NZM3/4-XMVR	142	327
M22-K..	91	251	NZM1-XUL...	94	256	NZM3/4-XMVRL	142	327
M22-TA	147		NZM1-XUVHIV20L	99	258	NZM3/4-XSTS	121	287
			NZM1-XUVHIVL	99	258	NZM3/4-XV...	134	305
N			NZM1-XUVL	98	258	NZM3-4-XAVS	54	221
N1-...	19	173						

Typ	Obchodní údaje Strana	Technické údaje Strana	Typ	Obchodní údaje Strana	Technické údaje Strana	Typ	Obchodní údaje Strana	Technické údaje Strana
NZM3-4-XIPA	123	294	NZM4-XKM.	124	295	NZMH3-AE...	53	201
NZM3-4-XIPK	122	293	NZM4-XKM2S-...	124	295	NZMH3-AE...-AVE	54	201
NZM3-4-XK...	120	287	NZM4-XKP	126	301	NZMH3-AE...-S1	54	201
NZM3-4-XKA.	120	287	NZM4-XKR	125	295	NZMH3-ME...	58	201
NZM3-4-XKC	119	287	NZM4-XKSA	126	301	NZMH3-ME...-AVE	59	201
NZM3-4-XKP	122	293	NZM4-XKSFA	126	295	NZMH3-ME...-S1	59	201
NZM3-4-XKR	121	287	NZM4-XKV...	124	295	NZMH3-S...	60	201
NZM3-4-XKS	119	287	NZM4-XMV	141	321	NZMH3-S...-AVE	61	201
NZM3-4-XKSA	122	292	NZM4-XMVR	142	327	NZMH3-VE...	56	201
NZM3-4-XKSFA	122	287	NZM4-XMVR	142	327	NZMH3-VE...-AVE	57	201
NZM3-4-XKV...	120	287	NZM4-XR...	106	262	NZMH3-VE...-S1	57	201
NZM3-XA-...-MNS	103	260	NZM4-XS-L	137	309	NZMH4-4-AE...	74	223
NZM3-XAB	141	320	NZM4-XS-R	137	309	NZMH4-4-VE...	76	223
NZM3-XAD630	143	330	NZM4-XSR-L	137	309	NZMH4-AE...	74	223
NZM3-XAHIV-...-MNS	103	260	NZM4-XSR-R	137	309	NZMH4-AE...-S1	74	223
NZM3-XAVPR	106		NZM4-XTVD..	133	305	NZMH4-ME...	78	223
NZM3-XAVS	54	221	NZM4-XTVDVR..	134	305	NZMH4-ME...-S1	79	223
NZM3-XBR	140	316	NZM4-XU...	95	256	NZMH4-VE...	76	223
NZM3-XCI...	144	333	NZM4-XUHIV...	96	256	NZMH4-VE...-S1	77	223
NZM3-XDGVR	142		NZM4-XUHIV20..	97	256	NZMN1-4-A..	10	157
NZM3-XDV.	135	307	NZM4-XUV	98	258	NZMN1-A..	10	157
NZM3-XHB	136		NZM4-XUVHIV	99	258	NZMN1-A...-SVE	11	157
NZM3-XHBR	136		NZM4-XUVHIV20	99	258	NZMN1-M..	12	157
NZM3-XIPA	123	294	NZMB1-4-A..	9	157	NZMN1-M...-SVE	13	157
NZM3-XIPK	122	293	NZMB1-A..	9	157	NZMN1-S...	14	157
NZM3-XK...	120	287	NZMB1-A...-SVE	11	157	NZMN1-S...-SVE	15	157
NZM3-XKA.	120	287	NZMB1-M..	12	157	NZMN2-4-A..	27	178
NZM3-XKC	119	287	NZMB1-M...-SVE	13	157	NZMN2-4-A...-SVE	28	178
NZM3-XKP	122	293	NZMB1-S...	14	157	NZMN2-4-VE...	31	178
NZM3-XKR	121	287	NZMB1-S...-SVE	15	157	NZMN2-4-VE...-SVE	32	178
NZM3-XKR13	121	287	NZMB2-4-A..	26	178	NZMN2-A...	27	178
NZM3-XKS	119	287	NZMB2-4-A...-SVE	28	178	NZMN2-A...-SVE	28	178
NZM3-XKSA	122	292	NZMB2-A...	26	178	NZMN2-M...	34	178
NZM3-XKSFA	122	287	NZMB2-A...-SVE	28	178	NZMN2-M...-SVE	35	178
NZM3-XKV...	120	287	NZMB2-M...	34	178	NZMN2-ME...	36	178
NZM3-XMV	141	321	NZMB2-M...-SVE	35	178	NZMN2-ME...-SVE	37	178
NZM3-XMVR	142	327	NZMB2-S...	38	178	NZMN2-S...	38	178
NZM3-XMVR	142	327	NZMB2-S...-SVE	39	178	NZMN2-S...-SVE	39	178
NZM3-XR...	106	262	NZMH1-4-A..	10	157	NZMN2-VE...	31	178
NZM3-XS-L	137	309	NZMH1-A..	10	157	NZMN2-VE...-SVE	32	178
NZM3-XS-R	137	309	NZMH1-A...-SVE	11	157	NZMN2-VED...-UT	40	178
NZM3-XSR-L	137	309	NZMH1-M..	12	157	NZMN2-VED...-UTA	40	178
NZM3-XSR-R	137	309	NZMH1-M...-SVE	13	157	NZMN3-4-A...	51	201
NZM3-XTVD..	133	305	NZMH1-S...	14	157	NZMN3-4-A...-AVE	52	201
NZM3-XTVDVR..	134	305	NZMH1-S...-SVE	15	157	NZMN3-4-AE...	53	201
NZM4-4-XAVS	74	238	NZMH2-4-A..	27	178	NZMN3-4-AE...-AVE	54	201
NZM4-4-XAVS	76	238	NZMH2-4-A...-SVE	29	178	NZMN3-4-VE...	55	201
NZM4-4-XKA	125	295	NZMH2-4-VE...	31	178	NZMN3-4-VE...-AVE	56	201
NZM4-4-XKB	125	295	NZMH2-4-VE...-SVE	32	178	NZMN3-A...	51	201
NZM4-4-XKM.	124	295	NZMH2-A...	27	178	NZMN3-A...-AVE	52	201
NZM4-4-XKM2S-...	124	295	NZMH2-A...-FIA30	109	269	NZMN3-AE...	53	201
NZM4-4-XKP	126	301	NZMH2-A...-S1	30	178	NZMN3-AE...-AVE	54	201
NZM4-4-XKR	125	295	NZMH2-A...-SVE	29	178	NZMN3-ME...	58	201
NZM4-4-XKSA	126	301	NZMH2-M...	34	178	NZMN3-ME...-AVE	59	201
NZM4-4-XKSFA	126	295	NZMH2-M...-SVE	35	178	NZMN3-S...	60	201
NZM4-4-XKV...	124	295	NZMH2-ME...	36	178	NZMN3-S...-AVE	61	201
NZM4-XA...	101	259	NZMH2-ME...-SVE	37	178	NZMN3-S...-VE...	55	201
NZM4-XA-...-MNS	103	260	NZMH2-S...	38	178	NZMN3-VE...-AVE	56	201
NZM4-XAHIV...	102	259	NZMH2-S...-SVE	39	178	NZMN3-VED...-UT	62	201
NZM4-XAHIV-...-MNS	103	260	NZMH2-VE...	31	178	NZMN3-VED...-UTA	62	201
NZM4-XAS14-...	126	302	NZMH2-VE...-S1	33	178	NZMN4-4-AE...	73	223
NZM4-XAVS	74	238	NZMH2-VE...-SVE	32	178	NZMN4-4-VE...	75	223
NZM4-XAVS	76	238	NZMH3-4-A..	51	201	NZMN4-AE...	73	223
NZM4-XBR	140	316	NZMH3-4-A...-AVE	52	201	NZMN4-ME...	78	223
NZM4-XDV.	135	307	NZMH3-4-AE...	53	201	NZMN4-VE...	75	223
NZM4-XHB	136		NZMH3-4-AE...-AVE	54	201	NZMN4-VED...-UT	80	223
NZM4-XHBR	136		NZMH3-4-VE...	56	201	NZMN4-VED...-UTA	80	223
NZM4-XHIV	92	253	NZMH3-4-VE...-AVE	57	201	NZM-XBZ...	141	326
NZM4-XKA	125	295	NZMH3-A...	51	201	NZM-XCM	104	261
NZM4-XKB	125	295	NZMH3-A...-AVE	52	201	NZM-XDMI612	147	335

Typ	Obchodní údaje Strana	Technické údaje Strana
NZM-XDMI-DPV1	146	335
NZM-XPC-DTM	147	
NZM-XPC-KIT	146	
NZM-XRC	106	
NZM-XSTK	113	275
P		
PFR-...	109	270
PFR-W-...	110	271
PFR-WC	110	272
PFR-WMA-...	110	272
PN1-..	21	173
PN1-4-..	21	173
PN1-XPA	142	328
PN2-...	46	196
PN2-4-...	46	196
PN2-XPA	142	328
PN3-...	68	218
PN3-4-...	68	218
PN3-XPA	142	328
R		
RTR-NZM10	106	
U		
UVU-NZM	98	258
Z		
ZA-2.0	88	240
ZA-2.1	88	243
ZA-3.0	88	246
ZA-X.X	88	
ZFS...-NZM7	139	316



SERVIS

TELEFON: 234 769 500
E-MAIL: servis@moeller.cz

TECHNICKÁ PODPORA

TELEFON: 267 990 440
E-MAIL: podpora@moeller.cz

Moeller Elektrotechnika s.r.o.

Komárovská 2406
193 00 Praha 9
Česká republika

Třebovská 480
562 03 Ústí nad Orlicí
Česká republika
<http://www.moeller.cz>

© 2009 by Moeller GmbH
Změny vyhrazeny
SK NZM-LZM CZ Ex/Ak (03/09)
Obj. číslo: 999 200 373
Platnost od 03/2009



Powering Business Worldwide

Eaton je společnost poskytující širokou škálu technologických řešení a služeb po celém světě. Klíčovými divizemi společnosti Eaton jsou Electrical, Fluid Power, Truck a Automotive.

V oblasti Electrical patří Eaton v globálním měřítku mezi vedoucí hráče pro distribuci, řízení a spínání elektrické energie. Společnost Eaton je celosvětovým poskytovatelem výrobků a služeb pro zabezpečení rozvodu proudu a pro průmyslovou automatizaci.

K odvětví Eaton Electrical patří značky Cutler-Hammer®, MGE Office Protection Systems™, Powerware®, Holec®, MEM®, Santak a Moeller®.

www.eaton.com



Moeller - generální partner pardubického hokeje

MOELLER



An Eaton Brand