

Představení kompaktních jističů 3VA .....A  
 Kompaktní jističe 3VA do 1 250 A.....B  
 Kompaktní jističe 3VA27 do 1 600 A .....C  
 Slovník pojmů a význam zkratk .....D

- A
- B
- C
- D

# Kompaktní jističe 3VA





Představení kompaktních jističů 3VA .....A2

A

B

C

D

## Kompaktní jističe 3VA

A

# Představení kompaktních jističů 3VA

## Základní údaje

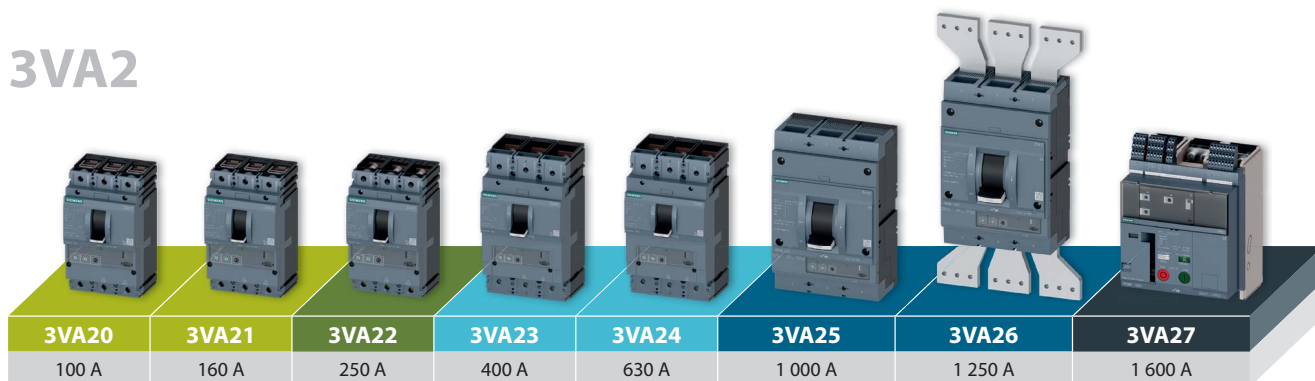
- Nová řada kompaktních jističů 3VA je inspirována potřebami našich zákazníků. Vysoce variabilní a sofistikovaný systém nabízí řešení šitá na míru.
- Základní dělení jističů vychází z provedení nadproudových spouště:
  - Jističe 3VA1 využívají **termomagnetické nadproudové spouště** a jsou určeny pro jednoduché aplikace.
  - Jističe 3VA2 jsou jističe s vyššími technickými parametry a **elektronickými nadproudovými spouštěmi** určené do náročnějších aplikací v průmyslu, infrastruktuře a energetice.
- Kompaktní jističe 3VA se vyznačují především variabilitou vnitřního příslušenství, které je univerzální pro všechny velikosti jističů do 1 250 A. Patří mezi ně například pomocné spínače nebo pomocné spouště. Jednou z výhod je volba ovládání. Lze vybírat mezi motorovým nebo ručním pohonem, který může být na jističi umístěn z čela nebo z boku.
- Kompletní softwarová podpora a technická podpora zůstává samozřejmostí. K dispozici je rovněž výkresová dokumentace a návody k použití.
- Jističe lze namontovat do jakékoliv instalace díky variabilitě připojovacích sad či použitím odnímatelného nebo výsuvného zařízení.
- Kompaktní jističe 3VA2 do 1 250 A dále nabízejí elektronické nadproudové spouště řady ETU5xx nebo ETU8xx, které jsou schopny datové komunikace s nadřazeným systémem. Elektronické nadproudové spouště řady ETU8xx jsou navíc vybaveny integrovanou funkcí měření. Naměřené hodnoty nebo informace o stavu jističe mohou být přenášeny do nadřazeného systému pomocí datové komunikace, kde s nimi lze dále pracovat, např. za účelem úspory energie.
- Díky možnosti kombinace jističe a chráničového modulu dochází k výraznému zvýšení bezpečnosti osob a majetku. Kromě uživatelského komfortu je klíčovou výhodou dostupnost, bezpečnost a ochrana vaší instalace, osob a majetku. Díky vynikajícím vlastnostem jističů lze dosáhnout plné selektivity, která zajišťuje spolehlivý a bezpečný provoz.
- Možnost rychlé a jednoduché náhrady dříve vyráběných přístrojů pomocí sad pro náhradu.

## 3VA1



Kompaktní jističe 3VA1 s termomagnetickými nadproudovými spouštěmi

## 3VA2



Kompaktní jističe 3VA2 s elektronickými nadproudovými spouštěmi

## Kompaktní jističe 3VA1

- Určeny pro jištění vedení.
- Klíčové vlastnosti řady 3VA1 jsou:
  - termomagnetické nadproudové spouště
  - 1pólové až 4pólové provedení (v závislosti na velikosti)
  - vypínací schopnost 16 kA ÷ 110 kA (v závislosti na velikosti)
  - pevné, odnímatelné a výsuvné provedení (v závislosti na velikosti)
  - vhodné pro AC i DC aplikace
  - bez korekce jmenovitého proudu pro teploty do +50 °C
  - jednotná platforma příslušenství pro všechny jističe 3VA1.



A

### Kompaktní rozměry:

- Montážní hloubka 70 mm a kryt velikosti 45 mm předurčuje jističe 3VA1 o velikosti 100, 160 a 250 A k ochraně kabelů a vedení v oblasti infrastruktury.
- Pro tyto aplikace existuje široká škála příslušenství, k dispozici jsou např. adaptéry pro montáž na DIN lišty, stejně jako boční chráničové moduly a boční motorové pohony.

### Termomagnetické nadproudové spouště:

- Jsou základní nadproudové spouště pro ochranu proti přetížení a zkratu v jednoduchých aplikacích.
- Použití je lze ve střídavých sítích s frekvencí až do 400Hz, a stejně tak i ve stejnosměrných aplikacích.

## Kompaktní jističe 3VA2 do 1 250 A

- Spolehlivě plní všechny úkoly potřebné pro ochranu vedení, generátorů a motorů.
- Jsou určeny pro aplikace s vyššími požadavky:
  - vysoká vypínací schopnost
  - selektivita
  - datová komunikace
  - funkce měření.
- Klíčové vlastnosti řady 3VA2 do 1 250 A jsou:
  - elektronické nadproudové spouště
  - 3pólové a 4pólové provedení
  - vypínací schopnosti 55 kA ÷ 200 kA (v závislosti na velikosti)
  - pevné, odnímatelné a výsuvné provedení
  - vysoká selektivita při poměru jmenovitých proudů 1: 2,5
  - datová komunikace pro nadproudové spouště řady ETU5xx a ETU8xx
  - integrovaná funkce měření v nadproudových spouštích řady ETU8xx
  - jednotná platforma příslušenství napříč všemi jističi 3VA2.



### Elektronické nadproudové spouště (ETU)

- Jističe 3VA2 jsou vybaveny dvěma druhy proudových transformátorů. Transformátory s feromagnetickým jádrem slouží jako zdroj energie pro napájení elektronické spouště a Rogowského cívky pro přesné měření proudu. Každý z obou druhů transformátorů má optimální vlastnosti pro svůj konkrétní účel. Díky vysoké přesnosti měření proudu je jistič 3VA2 vhodný pro měření výkonu/energie. Kromě toho je možné jemnější nastavení monitorování proudu zemních poruch.
- Elektronické nadproudové spouště poskytují následující ochranné funkce:
  - ochranu proti přetížení – tepelná spoušť L
  - krátkodobou zpožděnou ochranu proti zkratu – selektivní spoušť S
  - ochranu proti zkratu – zkratová spoušť I
  - ochranu N-vodiče proti přetížení a zkratu N
  - ochranu proti reziduálním proudům vůči zemi – zemní ochrana G.



## Kompaktní jističe 3VA27, velikost 1 600 A

- Doplňují stávající portfolio 3VA2 kompaktní velikostí 1 600 A.
- Byly navrženy pro následující aplikace:
  - jako jističe přívodních, distribučních a výstupních napájecích obvodů v elektrických instalacích
  - pro ochranu přípojnic, kabelů, motorů, generátorů a transformátorů.
- Nízké nároky na prostor:
  - 3pólová a 4pólová provedení jsou vhodná do rozváděčů šířky 400 mm. Dva 3pólové jističe 3VA27 lze také nainstalovat vedle sebe do rozváděčů šířky 600 mm.
- Jednoduchost:
  - jističe je možné objednat kompletně sestavené a vybavené příslušenstvím pomocí jednoho objednávacího kódu
  - k sestavení požadované sestavy slouží Konfigurátor OEZ.
- Doplňkové moduly pro elektronické nadproudové spouště:
  - je možné provést výměnu elektronických nadproudových spouští
  - pro rychlé a snadné dodatečné vybavení a přizpůsobení se měnícím požadavkům jsou k dispozici moduly jmenovitého proudu, funkce měření a komunikační moduly.



A





Popis kompaktních jističů .....	B2
Parametry .....	B8
Připojování a montáž 3VA10, 3VA11 .....	B31
Připojování a montáž 3VA12 .....	B67
Připojování a montáž 3VA20, 3VA21, 3VA22 .....	B99
Připojování a montáž 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24 .....	B129
Připojování a montáž 3VA15, 3VA25, 3VA26 .....	B169
Príslušenství pro připojovací sady .....	B187
Príslušenství 3VA do 1 250 A .....	B199

- A
- B
- C
- D

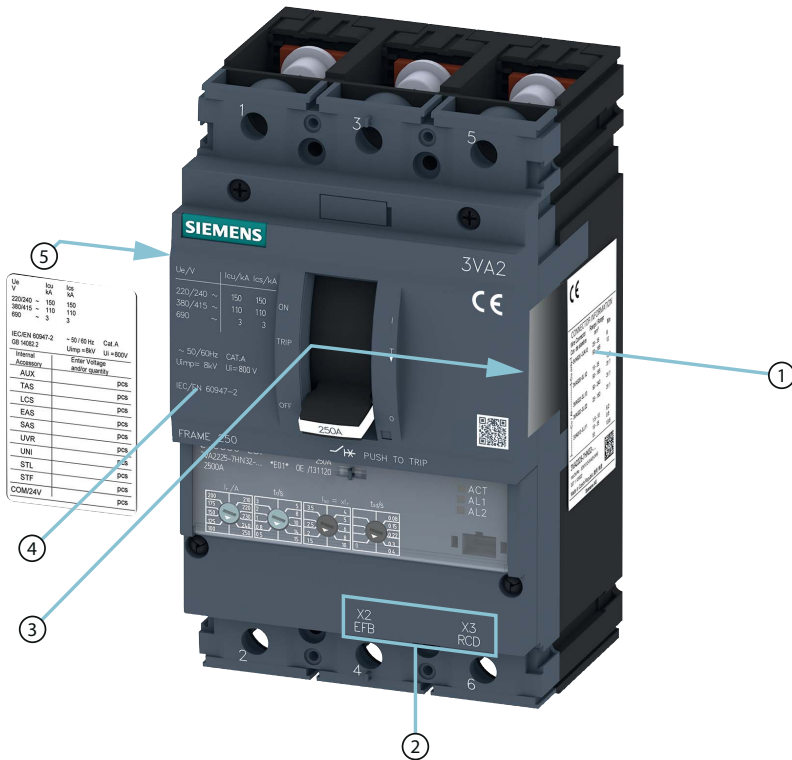
## Kompaktní jističe 3VA do 1 250 A



# POPIS KOMPAKTNÍCH JISTIČŮ 3VA

## Popis

- Každý jistič 3VA lze přesně identifikovat podle potisků a štítků, které obsahují důležité technické údaje.



- 1 Štítek s informacemi o připojení
- 2 Potisk s označením konektorů pro připojení externích zařízení k elektronické nadproudové spoušti
- 3 Lepicí štítek s parametry jističe/odpínače
- 4 Potisk s parametry jističe/odpínače
- 5 Štítek s informacemi o vnitřním příslušenství

### Štítek s informacemi o připojení

- Umístěn na pravém boku přístroje.

SW05010-15015  
02-3450-7110  
GB 14048.2

CONNECTOR INFORMATION		
Wire Connector	Range / Rango	
Con. de alambre	mm <sup>2</sup>	Nm
3VA926.-0JA12	25 - 35	6
	50 - 185	12
3VA928.-0J.12	16 - 35	15.8
	50 - 185	31.1
3VA922.-0J.13	50 - 240	31.1
3VA922.-0J.22	25 - 150	31.1
3VA910.-0J.11	1,5 - 10	6.2
	16 - 35	8.5
	50	13.6

**3VA2225-7HN32-....**

Inst.Ord.No.: 3ZW1012-0VA20-0AA0  
EGT / 131022

Made in Czech Republic, 捷克制造

Siemens AG

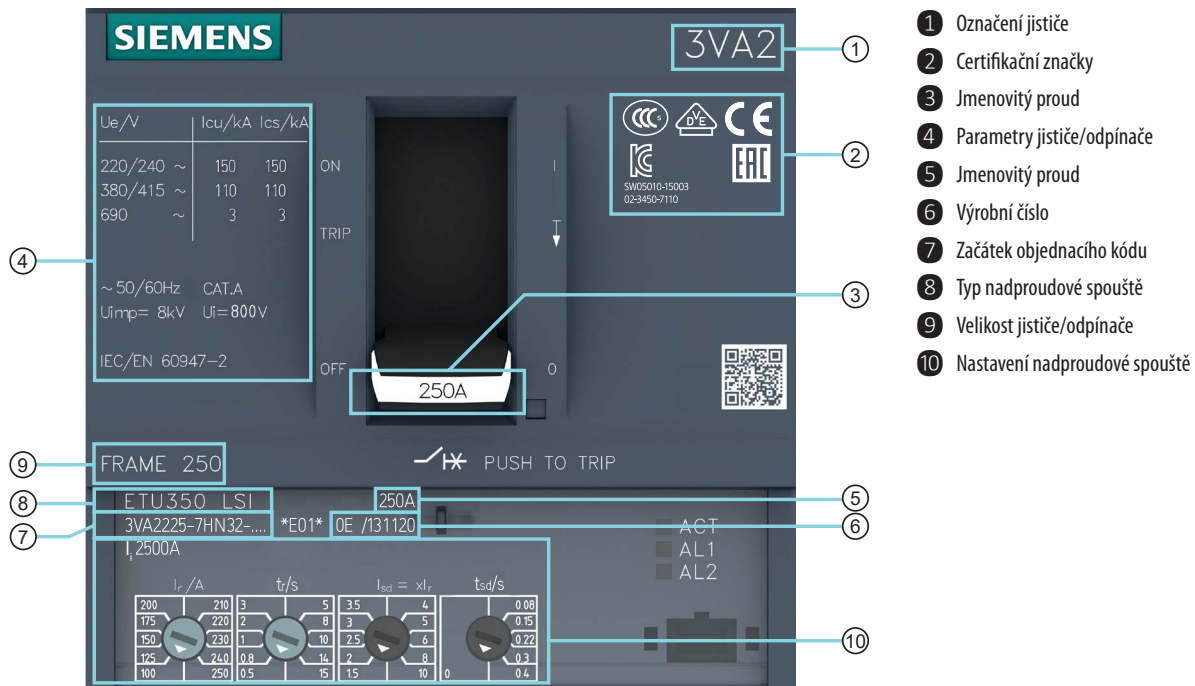
- 1 Certifikační značky
- 2 Informace o připojení
- 3 Datamatrix kód obsahující objednáč kód a výrobní číslo
- 4 Číslo návodu k použití
- 5 Začátek objednáčho kódu

### Lepicí štítek s parametry jističe/odpínače

- Nachází se v části pro vnitřní příslušenství na pravé straně.
- Když je na jistič nainstalováno příslušenství (např. motorový nebo ruční pohon), je možné tento štítek na ně nalepit.
- Štítek obsahuje následující informace:
  - informace o jističi
  - začátek objednáčho kódu
  - parametry jističe/odpínače.

Breaker data		
3VA2225-7HN32-....		
Frame 250C In= 250A IEC/EN 60947-2		
U <sub>e</sub> V	I <sub>cu</sub> kA	I <sub>cs</sub> kA
220/240	~ 150	150
380/415	~ 110	110
690	~ 3	3
Cat. A ~ 50/60Hz		
U <sub>imp</sub> = 8kV		U <sub>i</sub> = 800V

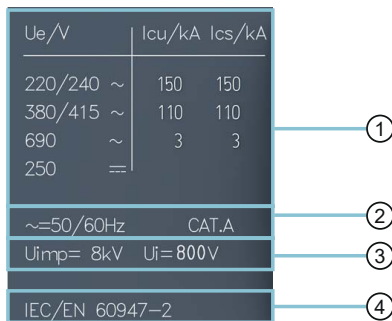
Informace na přední straně



- ① Označení jističe
- ② Certifikační značky
- ③ Jmenovitý proud
- ④ Parametry jističe/odpínače
- ⑤ Jmenovitý proud
- ⑥ Výrobní číslo
- ⑦ Začátek objednacího kódu
- ⑧ Typ nadproudové spouště
- ⑨ Velikost jističe/odpínače
- ⑩ Nastavení nadproudové spouště

B

Potisk s parametry



- ① Hodnoty vypínací schopnosti dle IEC/EN 60947-2
- ② Kmitočet, kategorie užití
- ③ Jmenovité impulzní výdržné napětí a jmenovité izolační napětí
- ④ Normy

Štítek vnitřního příslušenství

U <sub>e</sub> V	I <sub>cu</sub> / kA	I <sub>cs</sub> / kA
220/240 ~	150	150
380/415 ~	110	110
690 ~	3	3
250 =		

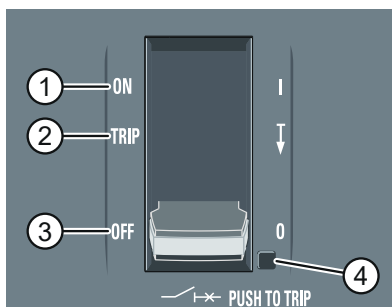
IEC/EN 60947-2	~ 50 / 60 Hz	Cat. A
GB 14082.2	U <sub>imp</sub> = 8kV	U <sub>i</sub> = 800V

Internal Accessory	Enter Voltage and/or quantity
AUX	pcs
TAS	pcs
LCS	pcs
EAS	pcs
SAS	pcs
UVR	pcs
UNI	pcs
STL	pcs
STF	pcs
COM/24V	pcs

- Umístěn na levém boku přístroje.
- Na štítek lze zaznamenat počet jednotlivých komponent a jejich pracovní napětí. To umožňuje zjistit jaké příslušenství je nainstalováno, bez nutnosti odstranění krytu.

## Ovládání



- ① ON: Hlavní kontakty sepnuté
- ② TRIP: Vybaveno spouštěmí
- ③ OFF: Hlavní kontakty rozepnuté
- ④ PUSH TO TRIP: Mechanický test

- Hlavní kontakty jističů 3VA se spínají a rozpínají pomocí páky na přední straně jističe. Na všech jističích 3VA se všechny kontakty rozpínají a spínají současně, když dojde k následujícím akcím:
  - páka se přepne z OFF na ON
  - páka se přepne z ON na OFF
  - vybavení nadproudovou spouští
  - vybavení pomocnou spouští (např. napěťovou spouští).
  - vybavení mechanickým testem PUSH TO TRIP

### Opětovné sepnutí kontaktů jističe z polohy vybaveno (TRIP)

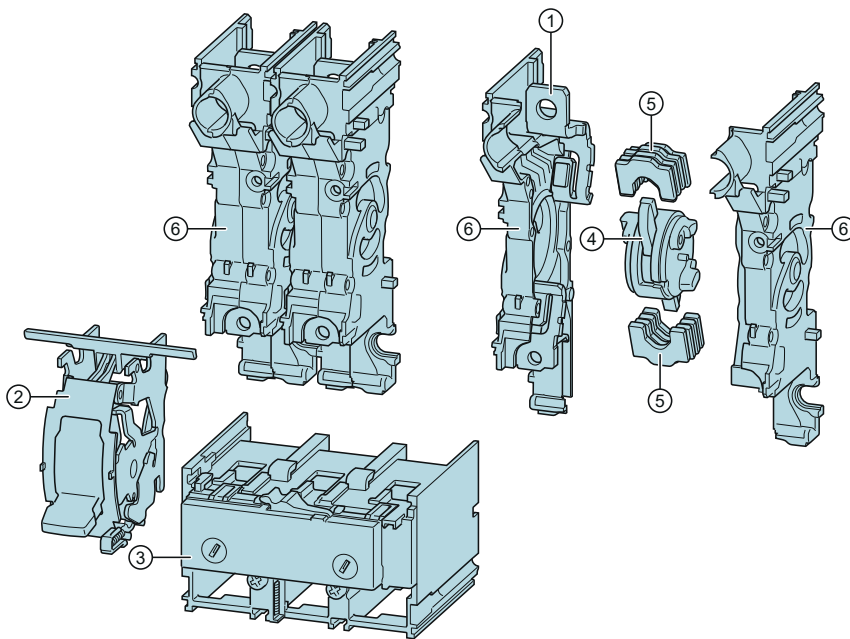
- Pro opětovné sepnutí kontaktů jističe po vybavení je potřeba provést následující kroky:
  1. Přepnout páku do polohy OFF.
  2. Přepnout páku do polohy ON → kontakty jističe jsou nyní sepnuté.

### Nezávislé vybavování

- Všechny jističe 3VA mají funkci nezávislého vybavování. Tato funkce zajišťuje, že není možné zabránit vybavení jističe, ani když se páka zablokuje nebo je držena ručně v poloze ON.
- Postup ověření správné funkce nezávislého vybavovacího mechanismu jističe:
  1. Přepnout páku do polohy ON.
  2. Podržet páku v poloze ON a stisknout tlačítko označené <PUSH TO TRIP>.
    - Jistič vybaví a rozpojí hlavní kontakty.
    - Jakmile páku pustíte, rychle se přepne do polohy TRIP.
- Pokud jistič nevybaví, je vadný a musí být vyměněn.

### Konstrukce jističe

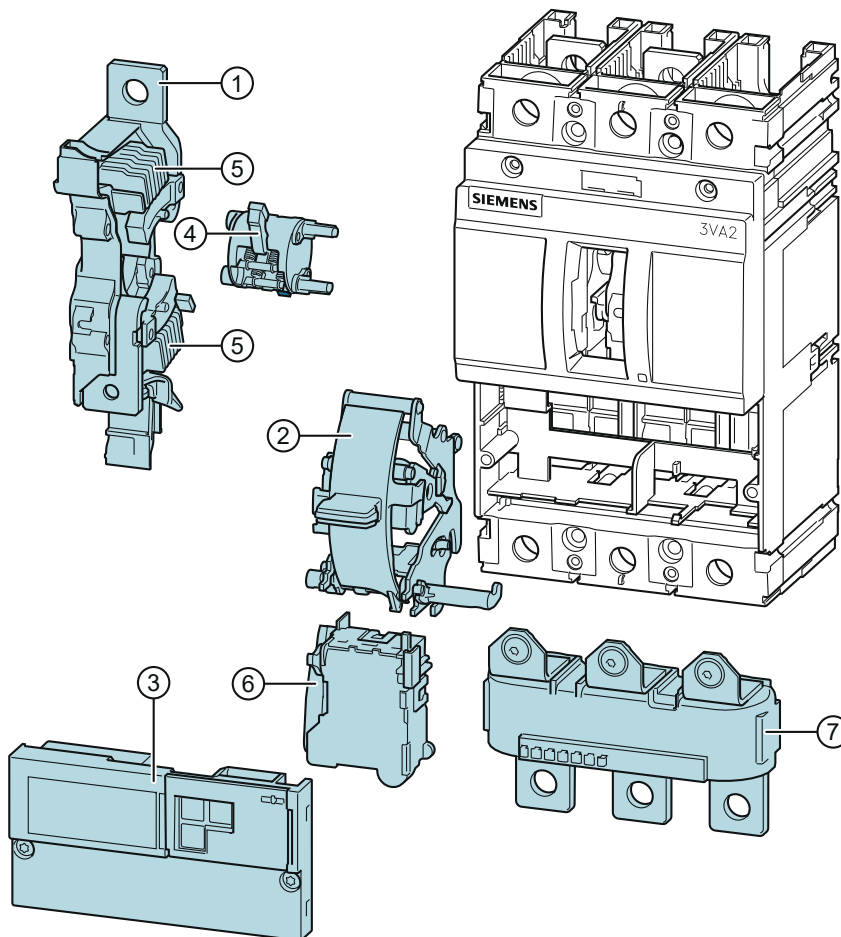
Jističe 3VA1 s termomagnetickou nadproudovou spouští



- ① Hlavní kontakty
- ② Spínací mechanismus jističe
- ③ Termomagnetická nadproudová spoušť: TMTU
- ④ Rotační kontaktní systém
- ⑤ Plechy ve zhásecích komorách
- ⑥ Pólová kazeta

B

Jističe 3VA2 s elektronickou nadproudovou spouští

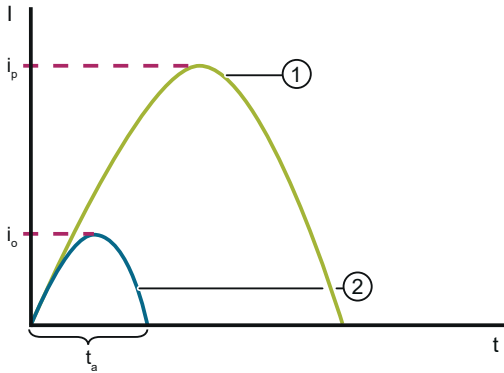


- ① Hlavní kontakty
- ② Spínací mechanismus jističe
- ③ Elektronická nadproudová spoušť: ETU
- ④ Rotační kontaktní systém
- ⑤ Plechy ve zhásecích komorách
- ⑥ Vybavovací mechanismus pro ETU
- ⑦ Proudové transformátory

**Omezení proudu**

- „Omezení proudu“ znamená, že špičková hodnota nárazového zkratového proudu  $i_p$  je omezena na omezený proud  $i_o$ .
- Konstrukce jističů 3VA zajišťuje jejich vynikající omezovací schopnost. V případě zkratu jistič svým rychlým vypínáním významně snižuje velikost propuštěného proudu a tím omezuje namáhání jištěných zařízení (nižší tepelné namáhání, menší dynamické síly). Rovněž výrazně snižuje množství propuštěné energie.
- IEC/EN 60947-2 oddíl 2.3 definuje jističe s omezením proudu následujícím způsobem: „Omezující jistič je jistič, který v rámci stanoveného rozsahu proudu zamezuje tomu, aby propuštěný proud dosáhl předpokládané špičkové hodnoty, a který omezuje propuštěnou energii ( $I^2t$ ) na hodnotu, která je menší než hodnota propuštěné energie vlny poloviny cyklu symetrického očekávaného zkratového proudu“.

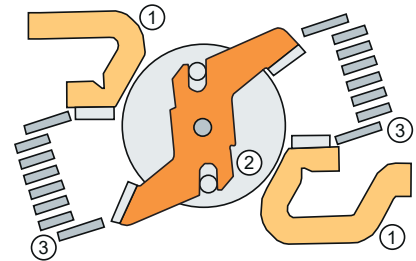
B



- ① Průběh neomezeného proudu
- ② Průběh omezeného proudu
- $i_p$  Špičková hodnota neomezeného zkratového proudu
- $i_o$  Špičková hodnota omezeného proudu
- $t_a$  Doba rozpojení

**Rotační kontaktní systém s dvojitým přerušením**

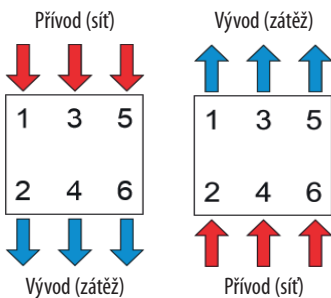
- Pro zajištění lepších parametrů při vypínání zkratových proudů jsou jističe 3VA vybaveny rotačním kontaktním systémem s dvojitým přerušením oblouku. Dynamické síly, které vznikají při zkratovém proudu, mají za následek, že jistič vypne dříve, než zkratový proud dosáhne vrcholové hodnoty. To významně snižuje tepelné a mechanické namáhání jističe a celé instalace.
- Rotační kontaktní systém s dvojitým přerušením oblouku je navržen tak, aby měl vysokou vypínací schopnost a v co nejkratším čase vypínal zkratové proudy. Rychlost vypínání je zárukou omezení velikosti propuštěného zkratového proudu a propuštěné energie  $I^2t$ .
- Jističe 3VA se jmenovitým pracovním proudem  $I_n > 630$  A jsou vybaveny jedním kontaktem pro optimalizaci montážní hloubky.



- ① Hlavní kontakty
- ② Rotační kontaktní systém
- ③ Plechy ve zhášečích komorách

**Přívod**

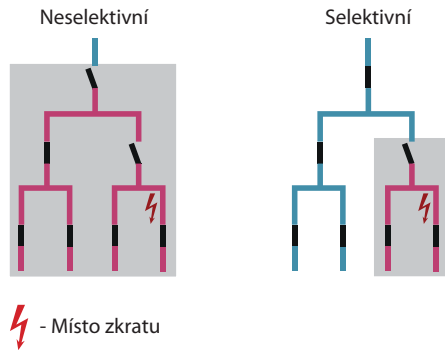
- Jističe 3VA mohou být napájeni seshora i zespodu bez omezení.





## Selektivita

Za sebou zapojené jističí přístroje (např. jističe a pojistky) vzájemně spolupracují na odpojení chybového proudu. Jako první musí vypnout přístroj nejbližší předřazený místu poruchy. Ostatní jističí přístroje na stejné proudové dráze nevypínají. Účelem selektivity je minimalizovat následky poruchy ve smyslu doby trvání a rozsahu oblasti postižené poruchou.



### Selektivita s jističi 3VA2

- Jističe 3VA2 jsou navrženy tak, aby zajišťovaly vynikající selektivní vypínání v kombinaci s optimálním omezením proudu a vynikající vypínací schopností.
- Jističe 3VA2 byly navrženy zejména s ohledem na splnění následujících požadavků:
  - celosystémová vysoká selektivita při poměru jmenovitých proudů 1 : 2,5 až po modulární jističe (u jističů s elektronickými nadproudovými spouštěmi ETU340 ELISA dokonce 1 : 1,6 mezi jističi nebo k výkonovým pojistkám nn)
  - nákladově efektivní návrh/konfigurace selektivních rozvodných systémů.
- Těchto požadavků na jističe 3VA2 je konstrukčně dosaženo následovně:
  - rotačním kontaktním systémem s dvojitým přerušením pro vysoce dynamické rozpojování
  - koordinovanými elektronickými nadproudovými spouštěmi
  - dynamickou selektivitou.
- Při použití vhodných jističů s poměrem velikostí jmenovitých proudů nejméně 1 : 2,5 a volbě vhodných tříd vypínací schopnosti lze zajistit selektivní vypínání přímo v místě elektroinstalace postižené poruchou až do mezní zkratové vypínací schopnosti.

### Elektronické nadproudové spouště a jejich koordinace se spínacím systémem

- Úkolem jističů je především rozpojit obvod v případě poruchy v elektrickém rozvodu. Pro tento účel jsou jističe 3VA2 vybaveny inteligentními elektronickými nadproudovými spouštěmi, které lze kombinovat i s měřicími a komunikačními funkcemi.
- Vypínací charakteristika elektronické nadproudové spouště může být jemně a operativně nastavena tak, aby vybavila jistič přesně v čase, který je pro daný nadproud potřebný. V případě největších zkratů potom pomáhá rychlému vypnutí jističe i okamžité rozpojení jeho kontaktů vlivem dynamických účinků zkratového proudu. Vhodnou volbou jmenovitých proudů jističů a správným nastavením jejich nadproudových spouští lze pak dosáhnout nejen vhodného jištění, ale i vysoké meze selektivity.

# PARAMETRY

## Parametry 3VA1 do 1 000 A



		3VA10	3VA11	3VA11							
Normy		IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H IEC/EN 60947-6-1	IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H	IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H							
Certifikační značky											
Počet pólů		3, 4	1	2							
Velikost		100 A	160 A	160 A							
Jmenovitý proud	$I_n$	16 ÷ 100 A	16 ÷ 160 A	16 ÷ 160 A							
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 690 V	AC 415 V	AC 415 V							
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	800 V	500 V	500 V							
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$	8 kV	8 kV	8 kV							
Použití v IT sítích		690 V	415 V	415 V							
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	0 ÷ 400 Hz	0 ÷ 400 Hz	0 ÷ 400 Hz							
<b>Vypínací schopnost</b>		<b>B</b>	<b>S</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>M</b>			
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost	$I_{cu}$	AC 220 ÷ 240 V AC 380 ÷ 415 V AC 440 V AC 500 V AC 690 V DC 125 V <sup>1)</sup> DC 250 V <sup>1)</sup> DC 500 V <sup>1)</sup> DC 600 V <sup>1)</sup> DC 750 V <sup>1)</sup> DC 1 000 V <sup>1)</sup>	25 kA 16 kA 8 kA 5 kA 5 kA — 25 kA 25 kA 25 kA 8 kA — —	36 kA 25 kA 16 kA 5 kA 5 kA — 36 kA 36 kA 36 kA 16 kA — —	55 kA 36 kA 25 kA 7 kA 7 kA — 55 kA 55 kA 55 kA 25 kA — —	25 kA 5 kA — — — 16 kA — — — — — —	36 kA 6 kA — — — 25 kA — — — — — —	55 kA 6 kA — — — 30 kA — — — — — —	36 kA 25 kA — — — 16 kA 36 kA — — — —	55 kA 36 kA — — — 25 kA 55 kA — — — —	85 kA 55 kA — — — 30 kA 85 kA — — — —
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost	$I_{cs}$	AC 220 ÷ 240 V AC 380 ÷ 415 V AC 440 V AC 500 V AC 690 V DC 125 V <sup>1)</sup> DC 250 V <sup>1)</sup> DC 500 V <sup>1)</sup> DC 600 V <sup>1)</sup> DC 750 V <sup>1)</sup> DC 1 000 V <sup>1)</sup>	25 kA 16 kA 8 kA 5 kA 5 kA — 25 kA 25 kA 25 kA 8 kA — —	36 kA 25 kA 16 kA 5 kA 5 kA — 36 kA 36 kA 36 kA 16 kA — —	55 kA 36 kA 25 kA 5 kA 5 kA — 55 kA 55 kA 55 kA 25 kA — —	25 kA 5 kA — — — 16 kA — — — — — —	35 kA 6 kA — — — 25 kA — — — — — —	55 kA 6 kA — — — 30 kA — — — — — —	36 kA 25 kA — — — 16 kA 36 kA — — — —	55 kA 36 kA — — — 25 kA 55 kA — — — —	85 kA 55 kA — — — 30 kA 85 kA — — — —
Ztráty na 1 pól při $I_n$			8,33 W	12,7 W	12,65 W						
Krytí z přední strany přístroje v oblasti páky			IP40	IP40	IP40						
Krytí z přední strany přístroje v oblasti svorek			IP20	IP20	IP20						
Krytí svorek s použitím krytu svorek			IP30	IP30	IP30						
<b>Pracovní podmínky</b>											
Referenční teplota okolí			50 °C	50 °C	50 °C						
Pracovní teplota okolí			-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>	-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>	-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>						
Skladovací teplota okolí			-25 ÷ +80 °C	-25 ÷ +80 °C	-25 ÷ +80 °C						
Klimatická odolnost			IEC/EN 60068	IEC/EN 60068	IEC/EN 60068						
Stupeň znečištění			3	3	3						
Referenční nadmořská výška			2 000 m <sup>4)</sup>	2 000 m <sup>4)</sup>	2 000 m <sup>4)</sup>						
Seizmická odolnost			IEC/EN 60068	IEC/EN 60068	IEC/EN 60068						
<b>Rozměry</b>											
		A	76,2 mm (3P) 101,6 mm (4P)	25,4 mm	50,8 mm						
		B	130 mm	130 mm	130 mm						
		C	70 mm	70 mm	70 mm						
		D	88 mm	88 mm	88 mm						

<sup>1)</sup> Schéma zapojení v DC sítích viz strana B15.

<sup>2)</sup> Pro jmenovitý proud  $I_n = 630$  a 800 A / 1000 A.

<sup>3)</sup> Při teplotách nad +50 °C je třeba použít korekci jmenovitého proudu  $I_n$ , viz strana B22.

<sup>4)</sup> Jistič lze použít ve vyšších nadmořských výškách za podmínky korekce parametrů, viz strana B29.

– není k dispozici



3VA11				3VA12			3VA13				3VA14				3VA15		
IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha B, H a M IEC/EN 60947-3 IEC/EN 60947-6-1				IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha B, H a M IEC/EN 60947-3 IEC/EN 60947-6-1			IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H IEC/EN 60947-3 IEC/EN 60947-6-1				IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H IEC/EN 60947-3 IEC/EN 60947-6-1				IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H IEC/EN 60947-6-1		
CE EAC DVE CCC				CE EAC DVE CCC			CE EAC DVE CCC				CE EAC DVE CCC				CE EAC DVE CCC		
3, 4				3, 4			3, 4				3, 4				3, 4		
160 A				250 A			400 A				630 A				1 000 A		
16 ÷ 160 A				160 ÷ 250 A			320 ÷ 400 A				500 ÷ 630 A				630 ÷ 1 000 A		
AC 690 V				AC 690 V			AC 690 V				AC 690 V				AC 690 V		
800 V				800 V			800 V				800 V				800 V		
8 kV				8 kV			8 kV				8 kV				8 kV		
690 V				690 V			690 V				690 V				do 500 V		
0 ÷ 400 Hz				0 ÷ 400 Hz			0 ÷ 400 Hz				0 ÷ 400 Hz				0 ÷ 400 Hz		
N	S	M	H	S	M	H	S	M	H	C	S	M	H	C	M	H	C
36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	55 kA	85 kA	100 kA	55 kA	85 kA	100 kA	200 kA	55 kA	85 kA	100 kA	200 kA	85 kA	110 kA	200 kA
25 kA	36 kA	55 kA	70 kA	36 kA	55 kA	70 kA	36 kA	55 kA	70 kA	110 kA	36 kA	55 kA	70 kA	110 kA	55 kA	85 kA	110 kA
16 kA	25 kA	36 kA	55 kA	25 kA	36 kA	36 kA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 kA	7 kA	10 kA	10 kA	10 kA	15 kA	15 kA	25 kA	36 kA	55 kA	70 kA	25 kA	36 kA	55 kA	70 kA	36 kA	55 kA	70 kA
7 kA	7 kA	10 kA	10 kA	7 kA	10 kA	10 kA	7 kA	7 kA	10 kA	10 kA	7 kA	7 kA	10 kA	10 kA	25 kA	35 kA	35 kA
16 kA	25 kA	30 kA	30 kA	55 kA	85 kA	100 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	—	—	—
36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	55 kA	85 kA	100 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	35 kA	50 kA	100 kA
36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	55 kA	85 kA	100 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	35 kA	50 kA	100 kA
16 kA	25 kA	36 kA	55 kA	25 kA	36 kA	55 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35 kA	50 kA	100 kA
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25 kA	35 kA	50 kA
36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	55 kA	85 kA	100 kA	55 kA	85 kA	100 kA	200 kA	55 kA	85 kA	100 kA	200 kA	85 kA	110 kA	150 kA
25 kA	36 kA	55 kA	70 kA	36 kA	55 kA	70 kA	36 kA	55 kA	70 kA	110 kA	36 kA	55 kA	70 kA	110 kA	55 kA	85 kA	110 kA
16 kA	25 kA	36 kA	40 kA	25 kA	36 kA	36 kA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	10 kA	10 kA	10 kA	25 kA	36 kA	55 kA	70 kA	25 kA	36 kA	55 kA	70 kA	36 kA	55 kA	65 kA
5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	6 kA	6 kA	5 kA	5 kA	6 kA	6 kA	19 kA	19 kA	19 kA
16 kA	25 kA	30 kA	30 kA	55 kA	85 kA	100 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	—	—	—
36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	55 kA	85 kA	100 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	35 kA	50 kA	100 kA
36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	55 kA	85 kA	100 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	35 kA	50 kA	100 kA
16 kA	25 kA	36 kA	55 kA	25 kA	36 kA	55 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	8 kA	16 kA	25 kA	25 kA	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35 kA	50 kA	100 kA
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25 / 25 kA	35 / 25 kA	50 / 25 kA
12,67 W				19 W			30,7 W				64,3 W				110 W		
IP40				IP40			IP40				IP40				IP40		
IP20				IP20			IP20				IP20				IP20		
IP30				IP30			IP30				IP30				IP30		
50 °C				50 °C			50 °C				50 °C				50 °C		
-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>				-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>			-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>				-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>				-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>		
-25 ÷ +80 °C				-25 ÷ +80 °C			-25 ÷ +80 °C				-25 ÷ +80 °C				-25 ÷ +80 °C		
IEC/EN 60068				IEC/EN 60068			IEC/EN 60068				IEC/EN 60068				IEC/EN 60068		
3				3			3				3				3		
2 000 m <sup>4)</sup>				2 000 m <sup>4)</sup>			2 000 m <sup>4)</sup>				2 000 m <sup>4)</sup>				2 000 m <sup>4)</sup>		
IEC/EN 60068				IEC/EN 60068			IEC/EN 60068				IEC/EN 60068				IEC/EN 60068		
76,2 mm (3P)				105 mm (3P)			138 (3P)				138 (3P)				210 (3P)		
101,6 mm (4P)				140 mm (4P)			184 (4P)				184 (4P)				280 (4P)		
130 mm				158 mm			248 mm				248 mm				320 mm		
70 mm				70 mm			110 mm				110 mm				120 mm		
88 mm				88 mm			137 mm				137 mm				253 mm		

B

Parametry 3VA1 do 1 000 A dle použití



		3VA10	3VA11	3VA11
Počet pólů		3, 4	1	2
Velikost		100 A	160 A	160 A
Jmenovitý proud	$I_n$	16 ÷ 100 A	16 ÷ 160 A	16 ÷ 160 A
<b>Kompaktní jističe 3VA1 pro jištění vedení, standardní aplikace (IEC 60947-2)</b>				
Mechanická trvanlivost		20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů
Elektrická trvanlivost	AC 380 ÷ 415 V	$I_n$ 9 000 cyklů	9 000 cyklů	9 000 cyklů
		$I_n$ (50 %) 15 000 cyklů	15 000 cyklů	15 000 cyklů
	AC 690 V	6 300 cyklů	6 300 cyklů	6 300 cyklů
<b>Nadproudové spouště</b>				
FTFM	TM210	■	■	■
ATFM	TM220	–	–	–
ATAM	TM240	–	–	–
<b>Kompaktní jističe 3VA1 pro jištění motorů, ochrana proti zkratu (IEC 60947-2, příloha O)</b>				
Jmenovitý proud	$I_n$	–	–	–
Mechanická trvanlivost		–	–	–
Elektrická trvanlivost	AC 380 ÷ 415 V	–	–	–
<b>Nadproudové spouště</b>				
FM	TM110M	–	–	–
AM	TM120M	–	–	–
<b>Odpínače (IEC 60947-3)</b>				
Jmenovitý pracovní proud	$I_e$	–	–	–
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	–	–	–
Jmenovitý podmíněný zkratový proud	$I_q$	–	–	–
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud	$I_{cw}$ (1 s)	–	–	–

■ je k dispozici  
– není k dispozici



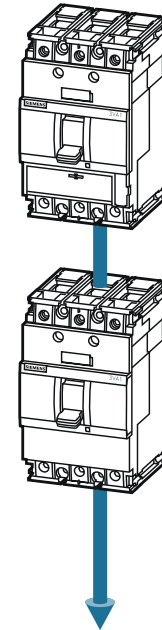
3VA11	3VA12	3VA13	3VA14	3VA15
3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
160 A	250 A	400 A	630 A	1 000 A
16 ÷ 160 A	160 ÷ 250 A	320 ÷ 400 A	500 ÷ 630 A	630 ÷ 1 000 A
20 000 cyklů	20 000 cyklů	15 000 cyklů	15 000 cyklů	10 000 cyklů
9 000 cyklů	8 000 cyklů	6 000 cyklů	4 000 cyklů	5 000 cyklů
15 000 cyklů	14 000 cyklů	12 000 cyklů	8 000 cyklů	7 000 cyklů
6 300 cyklů	5 400 cyklů	4 200 cyklů	2 800 cyklů	3 200 cyklů
■	–	–	–	–
■	–	–	–	–
■	■	■	■	■
1 ÷ 125 A	160 ÷ 200 A	250 A	400 ÷ 500 A	630 ÷ 800 A
20 000 cyklů	20 000 cyklů	15 000 cyklů	15 000 cyklů	10 000 cyklů
8 000 cyklů	8 000 cyklů	6 000 cyklů	4 000 cyklů	4 600 cyklů
■ (In 1 ÷ 12,5 A)	–	–	–	–
■ (In 20 ÷ 125 A)	■	■	■	■
63 ÷ 160 A	250 A	400 A	630 A (3P) 500 A (4P)	–
AC 690 V DC 500 V (3P) DC 600 V (4P)	AC 690 V DC 500 V (3P) DC 600 V (4P)	AC 690 V DC 500 V (3P) DC 600 V (4P)	AC 690 V DC 500 V (3P) DC 600 V (4P)	–
70 kA při AC 415 V	70 kA při AC 415 V	110 kA při 415 V 10 kA při 690 V	110 kA při 415 V 10 kA při 690 V	–
2 kA	3 kA	6 kA	7,6 kA (3P) 6 kA (4P)	–

B

## Odpínání

### Parametry pro odpínání

- Pro odpínání se používají odpínače, které najdou uplatnění v těchto aplikacích:
  - odpínače v podružných nebo koncových rozváděcích
  - spojky přípojnic
  - odpínače pro skupiny strojů, např. jako odpínače pro účely údržby a oprav
  - ovládací a odpínací prvek pro kabely, pasy a skupiny přístrojů
  - použití jako odpojovač
  - použití jako hlavní vypínač
  - oddělování malých rozvodných sítí v průmyslových/komerčních budovách
  - odpínání zátěží.
- Odpínače nemají nadproudové ani zkratové spouště. Proto musí být před každým odpínačem nainstalován jistič nebo pojistka.

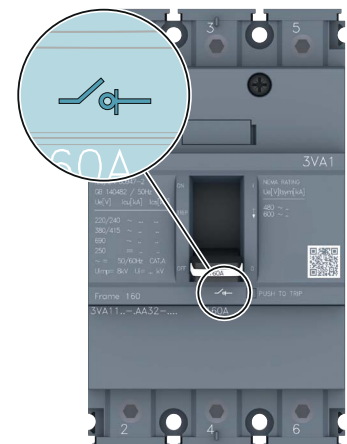


### Kompatibilita odpínačů 3VA a příslušenství

- Odpínače 3VA1 byly vyvinuty z konstrukce jističů 3VA1. Oba přístroje sdílejí stejné atributy uvedené níže:
  - rozměry
  - montážní možnosti
  - postup pro instalaci příslušenství.
- To znamená, že téměř veškeré příslušenství pro jističe 3VA1 lze namontovat i na odpínače 3VA1. Výjimkou jsou pouze návěštní spínač – vypnutí zkratem SAS a spodní chráničové moduly RCD320, RCD520, RCD520B, které nelze používat v kombinaci s odpínači.

### Bezpečné odpojení

- Odpínač odděluje jednotlivé obvody nebo zařízení, takže je možné provádět údržbu nebo opravy. Jedná se o požadavek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- V souladu s IEC 60947-3 je na přední straně odpínačů zřetelně zobrazen symbol bezpečného odpojení (viz obrázek).
- V souladu s požadavky této normy týkajícími se funkce bezpečného odpojení odpínač 3VA1 charakterizuje:
  - symbol odpínače
  - správně dimenzovaná oddělovací vzdálenost v poloze OFF.
- Když se páka odpínače nachází v poloze OFF, je zaručena oddělovací vzdálenost mezi hlavními kontakty pro splnění požadavků stanovených normami ohledně oddělovacích vlastností. To rovněž platí, když je v poloze OFF ruční nebo motorový pohon nainstalovaný na odpínači.
- Odpínač může být blokováno různými způsoby (např. čelním ručním pohonem, motorovým pohonem), pouze když se nachází v této bezpečné poloze. Odpínač 3VA1 může rovněž plnit požadavky na odpínací přístroje dle IEC 60204-1.



### Zapínací schopnosti

- Odpínače mají předdefinovanou jmenovitou zapínací zkratovou schopnost. V důsledku toho jsou zátěže spolehlivě zapínány a vypínány až do specifikované vypínací schopnosti.
- Odpínače jsou primárně navrženy pro vedení nepřerušovaného proudu až do velikosti přípustného jmenovitého nepřetržitěho proudu  $I_n$ .
- Další důležitou vlastností těchto přístrojů je jejich jmenovitá zkratová zapínací schopnost  $I_{cm}$ , neboť ta určuje schopnost odpínače vydržet dynamické a tepelné namáhání zátěže. Když odpínač zapne do zkratu, mohou proudy dosahovat velmi vysokých hodnot. Odpínače jsou navrženy tak, aby vydržely tyto zkratové proudy bez poškození až do hodnoty jejich jmenovité zkratové zapínací schopnosti  $I_{cm}$ .

## Kategorie užití

- Kategorie užití se rozlišují podle následujících kritérií:
  - vztahu mezi pracovním proudem a jmenovitým proudem
  - vztahu mezi pracovním napětím a jmenovitým napětím
  - účinniku
  - časové konstanty.
- Kategorie užití jsou na konci doplněny písmenem:
  - A – pro časté spínání
  - B – pro málo časté spínání, např. odpínače, které se používají pouze pro oddělení částí elektroinstalace za účelem údržby.
- Je však důležité poznamenat, že termín „časté spínání“ neznamená, že odpínač může být použit pro spouštění, akcelerování nebo odstavování jednotlivých motorů za běžného provozu.

## Parametry

			3VA11	3VA12	3VA13	3VA14		
Jmenovitý trvalý proud při 50 °C	$I_n$		63, 100, 125, 160 A	250 A	400 A	630 A	500 A	
Počet pólů			3, 4	3, 4	3, 4	3	4	
Kategorie užití	AC-21A		63, 100, 125, 160 A	250 A	400 A	630 A	500 A	
	AC-22A		63, 100, 125, 160 A	250 A	400 A	630 A	500 A	
	AC-23A		63, 100, 125, 160 A	250 A	400 A	630 A	500 A	
	DC-21A		63, 100, 125, 160 A	250 A	400 A	630 A	500 A	
	DC-22A		63, 100, 125, 160 A	250 A	400 A	630 A	500 A	
	DC-23A		63, 100, 125, 160 A	250 A	400 A	630 A	500 A	
Jmenovité napětí	$U_n$		AC 690 V DC 500 V (3pól) DC 600 V (4pól)	AC 690 V DC 500 V (3pól) DC 600 V (4pól)	AC 690 V DC 500 V (3pól) DC 600 V (4pól)	AC 690 V DC 500 V DC 600 V	AC 690 V DC 600 V	
Jmenovité izolační napětí	$U_i$		800 V	800 V	800 V	800 V	800 V	
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$		8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	
Jmenovitý podmíněný zkratový proud	předřazený jistič 3VA (1:1)	415 V	$I_q$	70 kA	70 kA	110 kA	110 kA	110 kA
		690 V	$I_q$	3 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
	předřazená pojistka s charakteristikou gG	220 ÷ 240 V	$I_q$	100 kA	100 kA	200 kA	200 kA	200 kA
		380 ÷ 415 V		70 kA	70 kA	110 kA	110 kA	110 kA
		690 V		3 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
					3 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost	pouze odpínač	$I_{cm}$	4,5 kA	4,5 kA	7,3 kA	12,8 kA	9,2 kA	
	předřazený jistič 3VA (1:1)	415 V	$I_{cm}$	154 kA	154 kA	242 kA	242 kA	
Max. povolená propuštěná energie	380 ÷ 415 V	$I^2t$	475 000 A <sup>2</sup> s	1 810 000 A <sup>2</sup> s	1 515 000 A <sup>2</sup> s	3 820 000 A <sup>2</sup> s	3 820 000 A <sup>2</sup> s	
		500 V	$I^2t$	475 000 A <sup>2</sup> s	1 660 000 A <sup>2</sup> s	2 100 000 A <sup>2</sup> s	–	
		690 V	$I^2t$	475 000 A <sup>2</sup> s	1 140 000 A <sup>2</sup> s	1 500 000 A <sup>2</sup> s	1 780 000 A <sup>2</sup> s	
Max. povolený propuštěný proud	380 ÷ 415 V	$I_c$	20 kA	29 kA	40 kA	47 kA	47 kA	
		500 V	$I_c$	3 kA	18,7 kA	33 kA	–	
		690 V	$I_c$	3 kA	14,9 kA	21 kA	17 kA	
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (t = 1 s)	$I_{cw}$		2 kA	3 kA	4,8 kA	7,6 kA	6 kA	
Mechanická trvanlivost			20 000 cyklů	20 000 cyklů	10 000 cyklů	10 000 cyklů	10 000 cyklů	
Elektrická trvanlivost	AC-21A (50/60 Hz)	380 ÷ 415 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	6 000 cyklů	6 000 cyklů	6 000 cyklů
		690 V		5 000 cyklů	5 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů
	AC-22A (50/60 Hz)	380 ÷ 415 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	6 000 cyklů	6 000 cyklů	6 000 cyklů
		690 V		5 000 cyklů	5 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů
	AC-23A (50/60 Hz)	380 ÷ 415 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	6 000 cyklů	6 000 cyklů	6 000 cyklů
		690 V		5 000 cyklů	5 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů
	DC-21A	250 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–
		500 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–
		600 V (4pól)		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–
	DC-22A	250 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–
		500 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–
		600 V (4pól)		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–
	DC-23A	250 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–
		500 V		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–
		600 V (4pól)		8 000 cyklů	8 000 cyklů	–	–	–

**Předjištění**

- Odpínače nejsou osazeny nadproudovými spouštěmi. Proto musí být před každým odpínačem nainstalován jistič nebo pojistka.
- Níže uvedené koordinační tabulky obsahují následující informace:
  - správné přiřazení jističů k odpínačům
  - maximální přípustná efektivní hodnota počátečního rázového zkratového proudu  $I_k$  v kA pro každou kombinaci jističe a odpínače.
- Kombinace s dalšími jisticími přístroji lze ověřit použitím charakteristik maximální propuštěné energie  $I^2t_{max}$  a maximálního propuštěného proudu  $I_{c,max}$  odpínače 3VA1.

B

Přiřazený odpínač		Předřazený jistič																		
Typ	$U_e$	3VA10			3VA11				3VA12			3VA13				3VA14				
		B	N	S	N	S	M	H	S	M	H	S	M	H	C	S	M	H	C	
3VA11...AA... 63, 100, 125, 160 A	220 ÷ 240 V	25 kA	36 kA	55 kA	36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	380 ÷ 415 V	16 kA	25 kA	36 kA	25 kA	36 kA	55 kA	70 kA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	690 V	3 kA	3 kA	3 kA	3 kA	3 kA	3 kA	3 kA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3VA12...AA... 250 A	220 ÷ 240 V	–	–	–	–	–	–	–	55 kA	85 kA	100 kA	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	380 ÷ 415 V	–	–	–	–	–	–	–	36 kA	55 kA	70 kA	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	690 V	–	–	–	–	–	–	–	10 kA	10 kA	10 kA	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3VA13...AA... 400 A	220 ÷ 240 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	55 kA	85 kA	100 kA	200 kA	–	–	–	–	–
	380 ÷ 415 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	36 kA	55 kA	70 kA	110 kA	–	–	–	–	–
	690 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7 kA	7 kA	10 kA	10 kA	–	–	–	–	–
3VA14...AA... 500/630 A	220 ÷ 240 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	55 kA	85 kA	100 kA	200 kA	–
	380 ÷ 415 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	36 kA	55 kA	70 kA	110 kA	–
	690 V	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7 kA	7 kA	10 kA	10 kA	–



### Jištění stejnosměrných aplikací

- Hlavní použití jističů 3VA v DC instalacích nebo sítích jsou:
  - systémy veřejné dopravy, např. elektromobily, podzemní železniční sítě a tramvaje
  - UPS systémy
  - fotovoltaické systémy
  - větrné elektrárny.
- Jističe 3VA1 jsou díky termomagnetickým nadproudovým spouštím vhodné pro jištění DC aplikací.

### Jističe pro stejnosměrné aplikace

- Používají se stejné jističe 3VA1 s termomagnetickými nadproudovými spouštěmi jako pro jištění vedení v AC instalacích.
- Pro zkratovou spoušť se však musí použít korekční faktor.
- Další informace o nadproudových spouštích a detaily nastavování parametrů viz katalog Kompaktní jističe 3VA - Nadproudové spouště.
- Jističe 3VA2 s elektronickými nadproudovými spouštěmi není možné v DC sítích použít.

Příklad:  
 3VA11 160 A, TM240 ATAM:  
 Jestliže má jistič okamžitě vybavit nadproud 1 200 A ve stejnosměrných sítích, musí být parametr  $I_i$  pro okamžitou zkratovou spoušť ( $I$ ) nastaven na:  $I_i = 1\,200\text{ A} \times 0,7 = 840\text{ A}$ .

Korekční faktor pro zkratové spouště jističů 3VA1 v DC aplikacích					
3VA10	3VA11	3VA12	3VA13	3VA14	3VA15
0,7	0,7	0,85	0,8	0,8	0,9

### Doporučené zapojení v DC sítích

3VA10	3VA11	3VA12	3VA13	3VA14	3VA15	1 pólové odpínání	Vícepólové odpínání													
100 A (16 ÷ 100 A)	160 A (16 ÷ 160 A)	250 A (160 ÷ 250 A)	400 A (320 ÷ 400 A)	630 A (500 ÷ 630 A)	1 000 A (630 ÷ 1 000 A)	Uzemněné	Uzemněné	Centrálně uzemněné	Neuzemněné											
Zkratová vypínací schopnost DC [kA] ( $I_{cu} = I_{cs}$ )																				
B	N	S	N	S	M	H	S	M	H	S	M	H	C	S	M	H	C	M	H	C
125 V		125 V		125 V		125 V		125 V		250 V										
16	25	30	16	25	30	30	55	85	100	8	16	25	25	8	16	25	25	35	50	100
250 V		250 V		250 V		250 V		250 V		500 V										
25	36	55	36	55	85	100	55	85	100	8	16	25	25	8	16	25	25	35	50	100
500 V <sup>1)</sup>		500 V <sup>1)</sup>		500 V		500 V		500 V		750 V										
25	36	55	36	55	85	100	55	85	100	8	16	25	25	8	16	25	25	35	50	100
600 V <sup>1)</sup>		600 V <sup>1)</sup>		600 V		600 V		600 V		750 V										
										750 V										
										35										
										50										
										1 000 V										
										630 / 800 A										
										25										
										35										
										50										
										1 000 A										
8	16	25	16	25	36	55	25	36	55	8	16	25	25	8	16	25	25	25	25	25

<sup>1)</sup> V DC obvodech nad 250 V je povinné použití izolační desky DC pro jističe 3VA10 a 3VA11, když jsou namontované na neizolovaném montážním panelu – viz kapitola Podmínky připojení a izolace od strany B37. GF monitorování zemního spojení

- Vícepólové odpínání, neuzemněný systém:
  - V neuzemněném systému musí být vždy odpojeny všechny póly zdroje.
- Vícepólové odpínání, uzemněný systém:
  - Uzemněný pól zdroje musí být vždy odpojen samostatným pólem jističe, takže v případě zemního spojení je 2. pól zdroje odpojen 2 póly v sérii u 3 pólového jističe a 3 póly v sérii u 4pólového jističe.

Parametry 3VA2 do 1 250 A

B



		3VA20				3VA21					
Normy		IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha B, H a M IEC/EN 60947-6-1				IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha B, H a M IEC/EN 60947-6-1					
Certifikační značky											
Počet pólů		3, 4				3, 4					
Velikost		100 A				160 A					
Jmenovitý proud	$I_n$	25 ÷ 100 A				25 ÷ 160 A					
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 690 V				AC 690 V					
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	800 V				800 V					
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$	8 kV				8 kV					
Použití v IT sítích		690 V				690 V					
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz				50/60 Hz					
<b>Vypínací schopnost</b>			<b>M</b>	<b>H</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>H</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>E</b>
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost AC 50/60 Hz	$I_{cu}$	AC 220 ÷ 240 V	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	–
		AC 380 ÷ 415 V	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA
		AC 440 V	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	–
		AC 500 V	36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	–
		AC 690 V	2 kA	2 kA	2 kA	25 kA	2,5 kA	2,5 kA	2,5 kA	25 kA	85 kA
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost	$I_{cs}$	AC 220 ÷ 240 V	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	–
		AC 380 ÷ 415 V	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA
		AC 440 V	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	–
		AC 500 V	36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	–
		AC 690 V	2 kA	2 kA	2 kA	18 kA	2,5 kA	2,5 kA	2,5 kA	18 kA	65 kA
Ztráty na 1 pól při $I_n$		4,5 W				8,5 W					
Krytí z přední strany přístroje v oblasti páky		IP40				IP40					
Krytí z přední strany přístroje v oblasti svorek		IP20				IP20					
Krytí svorek s použitím krytu svorek		IP30				IP30					
<b>Pracovní podmínky</b>											
Referenční teplota okolí		50 °C				50 °C					
Pracovní teplota okolí		-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>				-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>					
Skladovací teplota okolí		-25 ÷ +80 °C				-25 ÷ +80 °C					
Klimatická odolnost		IEC/EN 60068				IEC/EN 60068					
Stupeň znečištění		3				3					
Referenční nadmořská výška		2 000 m <sup>4)</sup>				2 000 m <sup>4)</sup>					
Seizmická odolnost		IEC/EN 60068				IEC/EN 60068					
<b>Rozměry</b>											
	A	105 mm (3P) 140 mm (4P)				105 mm (3P) 140 mm (4P)					
	B	181 mm				181 mm					
	C	86 mm				86 mm					
	D	107 mm				107 mm					

<sup>1)</sup> Pro jmenovitý proud  $I_n = 400$  A a 500 A / 630 A.

<sup>2)</sup> 40 °C pro  $I_n = 630$  A.

<sup>3)</sup> Při teplotách nad +50 °C je třeba použít korekci jmenovitého proudu  $I_n$ , viz strana B26.

<sup>4)</sup> Jistič lze použít ve vyšších nadmořských výškách za podmínky korekce parametrů, viz strana B29.

– není k dispozici



3VA22					3VA23					3VA24					3VA25			3VA26		
IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha B, H a M IEC/EN 60947-6-1					IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H IEC/EN 60947-6-1					IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H IEC/EN 60947-6-1					IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H IEC/EN 60947-6-1			IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2 IEC/EN 60947-2, Příloha H IEC/EN 60947-6-1		
CE EAC DfE CCC					CE EAC DfE CCC					CE EAC DfE CCC					CE EAC DfE CCC			CE EAC DfE CCC		
3, 4					3, 4					3, 4					3, 4			3, 4		
250 A					400 A					630 A					1 000 A			1 250 A		
160 ÷ 250 A					250 ÷ 400 A					400 ÷ 630 A					630 ÷ 1 000 A			1 250 A		
AC 690 V					AC 690 V					AC 690 V					AC 690 V			AC 690 V		
800 V					800 V					800 V					800 V			800 V		
8 kV					8 kV					8 kV					8 kV			8 kV		
690 V					690 V					690 V					690 V			690 V		
50/60 Hz					50/60 Hz					50/60 Hz					50/60 Hz			50/60 Hz		
M	H	C	L	E	M	H	C	L	E	M	H	C	L	E	M	H	C	M	H	C
85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	–	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	–	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	–	85 kA	110 kA	200 kA	85 kA	110 kA	200 kA
55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	55 kA	85 kA	110 kA	55 kA	85 kA	110 kA
55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	–	55 kA	85 kA	110 kA	–	–	55 kA	85 kA	110 kA	–	–	55 kA	85 kA	110 kA	55 kA	85 kA	110 kA
36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	–	36 kA	55 kA	85 kA	–	–	36 kA	55 kA	85 kA	–	–	36 kA	55 kA	85 kA	36 kA	55 kA	85 kA
3 kA	3 kA	3 kA	25 kA	85 kA	5 kA	5 kA	5 kA	25 kA	85 kA	6 kA	6 kA	6 kA	25 kA	85 kA	25 kA	35 kA	35 kA	25 kA	35 kA	35 kA
85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	–	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	–	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	–	85 kA	110 kA	150 kA	85 kA	110 kA	150 kA
55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	200 kA	55 kA	85 kA	110 kA	55 kA	85 kA	85 kA
55 kA	85 kA	110 kA	150 kA	–	55 kA	85 kA	110 kA	–	–	55 kA	85 kA	110 kA	–	–	55 kA	70 kA	70 kA	55 kA	70 kA	70 kA
36 kA	55 kA	85 kA	100 kA	–	36 kA	55 kA	65 kA	–	–	36 kA	55 kA	85/65 kA <sup>1)</sup>	–	–	36 kA	55 kA	65 kA	36 kA	55 kA	65 kA
3 kA	3 kA	3 kA	18 kA	65 kA	5 kA	5 kA	5 kA	18 kA	65 kA	6 kA	6 kA	6 kA	18 kA	65 kA	19 kA	19 kA	19 kA	19 kA	19 kA	19 kA
16 W					32 W					54 W					110 W			175 W		
IP40					IP40					IP40					IP40			IP40		
IP20					IP20					IP20					IP20			IP20		
IP30					IP30					IP30					IP30			IP30		
50 °C					50 °C					50 °C <sup>2)</sup>					50 °C			50 °C		
-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>					-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>					-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>					-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>			-25 ÷ +70 °C <sup>3)</sup>		
-25 ÷ +80 °C					-25 ÷ +80 °C					-25 ÷ +80 °C					-25 ÷ +80 °C			-25 ÷ +80 °C		
IEC/EN 60068					IEC/EN 60068					IEC/EN 60068					IEC/EN 60068			IEC/EN 60068		
3					3					3					3			3		
2 000 m <sup>4)</sup>					2 000 m <sup>4)</sup>					2 000 m <sup>4)</sup>					2 000 m <sup>4)</sup>			2 000 m <sup>4)</sup>		
IEC/EN 60068					IEC/EN 60068					IEC/EN 60068					IEC/EN 60068			IEC/EN 60068		
105 mm (3P)					138 mm (3P)					138 (3P)					210 (3P)			210 (3P)		
140 mm (4P)					184 mm (4P)					184 (4P)					280 (4P)			280 (4P)		
181 mm					248 mm					248 mm					320 mm			320 mm		
86 mm					110 mm					110 mm					120 mm			120 mm		
107 mm					137 mm					137 mm					253 mm			253 mm		

Parametry 3VA2 do 1 250 A dle použití

B



3VA20

3VA21

					3VA20	3VA21
Počet pólů					3, 4	3, 4
Velikost					100 A	160 A
<b>Kompaktní jističe 3VA2 pro jistění vedení (IEC 60947-2)</b>						
Jmenovitý proud	$I_n$				25 ÷ 100 A	25 ÷ 160 A
Mechanická trvanlivost					25 000 cyklů	25 000 cyklů
Elektrická trvanlivost	AC 380 ÷ 415 V	$I_n$			15 000 cyklů	14 000 cyklů
					20 000 cyklů	20 000 cyklů
			50 % $I_n$		10 500 cyklů	9 800 cyklů
<b>Nadproudová spoušť</b>						
	Otočné přepínače	Displej	Komunikace	Měření		
ETU320 (LI)	■	–	–	–	■	■
ETU330 (LIG)	■	–	–	–	–	■
ETU340 (ELISA LI)	■	–	–	–	■	■
ETU350 (LSI)	■	–	–	–	■	■
ETU550 (LSI)	–	■	■	–	■	■
ETU560 (LSIG)	–	■	■	–	■	■
ETU850 (LSI)	–	■	■	■	■	■
ETU860 (LSIG)	–	■	■	■	■	■
<b>Kompaktní jističe 3VA2 pro jistění motorů (IEC 60947-4-1 a specifikace dle AC-1)</b>						
Jmenovitý proud	$I_n$				–	25 ÷ 100 A
Mechanická trvanlivost					–	25 000 cyklů
Elektrická trvanlivost	AC 380 ÷ 415 V				–	14 000 cyklů
<b>Nadproudová spoušť</b>						
	Otočné přepínače	Displej	Komunikace	Měření		
ETU310M (I)	■	–	–	–	–	■
ETU350M (LSI)	■	–	–	–	–	■
ETU550M (LSI)	–	■	■	–	–	■
ETU860M (LSIG)	–	■	■	■	–	■

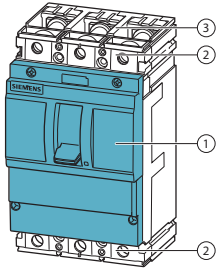
■ je k dispozici  
– není k dispozici



3VA22	3VA23	3VA24	3VA25	3VA26
3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
250 A	400 A	630 A	1 000 A	1 250 A
160 ÷ 250 A	250 ÷ 400 A	400 ÷ 630 A	630 ÷ 1 000 A	1 250 A
25 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	10 000 cyklů	10 000 cyklů
12 000 cyklů	6 000 cyklů	5 000 cyklů	4 600 cyklů	4 600 cyklů
17 000 cyklů	12 000 cyklů	10 000 cyklů	7 000 cyklů	7 000 cyklů
8 400 cyklů	4 200 cyklů	3 500 cyklů	3 200 cyklů	3 200 cyklů
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	—	—
■	■	■	—	—
■	■	■	■	—
160, 200 A	250 A	400 ÷ 500 A	630 ÷ 800 A	—
25 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	10 000 cyklů	—
12 000 cyklů	6 000 cyklů	5 000 cyklů (400 A) 3 000 cyklů (500 A)	4 600 cyklů	—
■	■	■	—	—
■	■	■	■	—
■	■	■	■	—
■	■	■	■	—

### Krytí

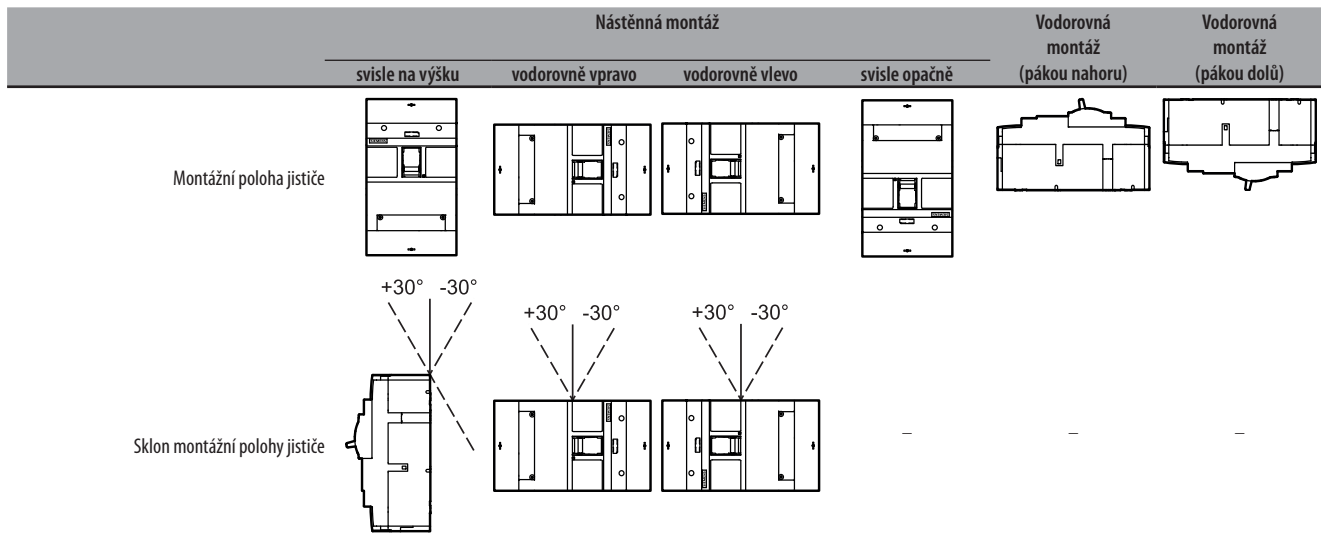
Jističe 3VA splňují dle IEC/EN 60529 a IEC/EN 60947-1 následující krytí:



Pozice	Krytí vnitřního příslušenství		Krytí svorek	
	Bez krytu	S krytem	Bez krytu	S krytem
1 Přední strana	–	IP4x	–	–
2 Oblast svorek zepředu	–	–	IP2x	IP4x
3 Svorky	–	–	–	IP3x

- Pokud jsou jističe zabudovány do rozváděče s čelním výřezem, dosahují krytí IP4x.
- Vyšší krytí až do hodnoty IP65 lze dosáhnout při použití následujícího příslušenství:
  - ručního pohonu na dveře s krytím IP65
  - bočního ručního pohonu s krytím IP65
  - rozváděčové skříň s požadovaným krytím.

### Montážní polohy



Jističe 3VA1	■	■	■	■	■	■
Základní jističe (s vnitřním příslušenstvím)	■	■	■	■	■	■
Montáž na „U“ lištu (s vnitřním příslušenstvím)	■	■	■	■	■	■
Jističe 3VA2	■	■	■	■	■	■
Základní jističe (s vnitřním příslušenstvím)	■	■	■	■	■	■
Jističe 3VA1 (3 a 4pól) a 3VA2 s příslušenstvím	■	■	■	■	■	■
Připojovací sady a mechanická blokování	■	■	■	■	■	■
Odnímatelná a výsuvná zařízení	■	■	■	–	–	■
Motorové pohony bez/s odnímatelným nebo výsuvným zařízením	■/■	■/■	■/■	–/–	■/–	■/■
Čelní ruční pohony bez/s odnímatelným nebo výsuvným zařízením	■/■	■/■	■/■	■/–	■/–	■/■
Ruční pohony na dveře bez/s odnímatelným nebo výsuvným zařízením	■/■	■/■	■/■	■/–	■/–	■/■
Boční ruční pohony	■	■	■	■	■	■
Chráničové moduly - RCD310, RCD510	■	■	■	■	■	■
Chráničové moduly - RCD320, RCD520	■	■	■	■	■	■
Chráničové moduly - RCD820	■	■	■	■	■	■
Modulární monitorovací relé reziduálního proudu, typ A a B (MRCD)	■	■	■	■	■	■
3pól na přípojnicový systém 60 mm (s vnitřním příslušenstvím)	■	–	–	–	–	–

- povolená montážní poloha
- zakázaná montážní poloha

## Ztráty

## Ztráty jističů a odpínačů 3VA1 a příslušenství

		Jističe 3VA1						Příslušenství pro jističe 3VA1 <sup>1)</sup>				
Typ	I <sub>n</sub> [A]	Jištění vedení			Jištění motorů (pouze zkratová spouště)	Odpínání	Podpětové spouště	Zadní přívody	Odnímatelná a výsuvná zařízení	Chráničové moduly Typ A	Chráničové moduly Typ B	
		1pól [W]	2pól [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3pól [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	2/3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	
3VA10	16	–	–	10,6	–	–	2,5	0,1	0,1	–	–	
	20	–	–	12,0	–	–	2,5	0,1	0,2	–	–	
	25	–	–	8,5	–	–	2,5	0,2	0,3	–	–	
	32	–	–	10,6	–	–	2,5	0,3	0,4	–	–	
	40	–	–	10,8	–	–	2,5	0,4	0,7	–	–	
	50	–	–	14,6	–	–	2,5	0,6	1,1	–	–	
	63	–	–	17,3	–	–	2,5	1,0	1,7	–	–	
	80	–	–	19,2	–	–	2,5	1,6	2,7	–	–	
	100	–	–	25,0	–	–	2,5	2,5	4,2	–	–	
3VA11	16	3,5	7,1	10,6	–	–	2,5	0,1	0,1	0,1	1,6	
	20	4,0	8,0	12,0	–	–	2,5	0,1	0,2	0,1	1,6	
	25	2,8	5,7	8,5	–	–	2,5	0,2	0,3	0,1	1,6	
	32	3,5	7,1	10,6	10,6	–	2,5	0,3	0,4	0,2	1,7	
	40	3,6	7,2	10,8	10,8	–	2,5	0,4	0,7	0,4	1,9	
	50	4,9	9,7	14,6	14,6	–	2,5	0,6	1,1	0,6	2,1	
	63	5,8	11,5	17,3	17,3	8,9	2,5	1,0	1,7	0,9	2,4	
	80	6,4	12,8	19,2	19,2	–	2,5	1,6	2,7	1,5	3,0	
	100	8,3	16,7	25,0	25,0	22,5	2,5	2,5	4,2	2,4	3,9	
3VA12	125	9,4	18,7	28,1	28,1	28,1	2,5	3,8	6,6	3,7	5,2	
	160	12,7	25,3	38,0	–	38,0	2,5	6,3	10,8	6,1	7,6	
	160	–	–	33,0	33,0	–	2,5	4,4	6,1	13,9	–	
	200	–	–	42,0	42,0	–	2,5	6,9	9,6	17,0	–	
	250	–	–	57,0	–	57,0	2,5	10,8	15,0	21,0	–	
	250	–	–	–	80,1	–	2,5	–	–	–	–	
	320	–	–	80,1	92,1	–	2,5	19,0	30,2 (24,5) <sup>3)</sup>	–	–	
	400	–	–	92,1	–	77,0	2,5	29,8	36,3 (29,4) <sup>3)</sup>	–	–	
	400	–	–	–	122,7	–	2,5	–	–	–	–	
3VA14	500	–	–	122,7	192,9	120,0	2,5	46,5	49,6 (31,7) <sup>3)</sup>	–	–	
	630	–	–	192,9	–	191,0	2,5	73,8	78,2 (50,0) <sup>3)</sup>	–	–	
	630	–	–	180,0	132,0	–	2,5	–	–	–	–	
3VA15	800	–	–	240,0	210,0	–	2,5	–	–	–	–	
	1 000	–	–	330,0	–	–	2,5	–	–	–	–	

## Ztráty jističů 3VA2 a příslušenství

		Jističe 3VA2			Příslušenství pro jističe 3VA2 <sup>1)</sup>			
Typ	I <sub>n</sub> [A]	Vypínací schopnost trždy M, H, C		Vypínací schopnost trždy L, E	Podpětové spouště	Zadní přívody	Odnímatelná a výsuvná zařízení	Chráničové moduly
		3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	2/3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]	3/4pól <sup>2)</sup> [W]
3VA20	25	0,84	0,5	2,5	0,1	0,1	0,2	
	40	2,2	1,2	2,5	0,3	0,3	0,6	
	63	5,4	3,0	2,5	0,7	0,8	1,5	
	100	13,5	7,7	2,5	1,7	2,0	3,9	
3VA21	25	0,6	0,5	2,5	0,1	0,1	0,2	
	40	1,6	1,2	2,5	0,3	0,3	0,6	
	63	4,0	3,1	2,5	0,7	0,8	1,5	
	100	10,0	7,7	2,5	1,7	2,0	3,9	
	160	25,5	19,7	2,5	4,4	5,0	10,0	
3VA22	160	19,7	19,7	2,5	4,4	5,0	10,0	
	250	48,0	48,0	2,5	10,8	12,3	24,3	
3VA23	250	37,5	37,5	2,5	3,3	4,7	29,3	
	400	96,0	96	2,5	8,5	12,0	75,0	
3VA24	400	63,5	63,5	2,5	8,5	5,8	17,3	
	500	99,0	99	2,5	13,2	9,0	27,0	
	630	162,0	162	2,5	7,0	72,0	66,0	
3VA25	630	144	–	2,5	–	–	–	
	800	231	–	2,5	–	–	–	
	1 000	330	–	2,5	–	–	–	
3VA26	1 250	516	–	2,5	–	–	–	

<sup>1)</sup> Uvedené ztráty platí pouze pro příslušenství. Pro komplexní ztráty přístroje je nutné připočítat ztráty jističe/odpínače.<sup>2)</sup> Ztráty se vztahují na 3pólové a 4pólové přístroje v případě 3fázového symetrického zatížení.<sup>3)</sup> Na uvedené hodnoty ztrát přístrojů je nutné aplikovat korekci jmenovitého proudu pro odnímatelné a výsuvné provedení (viz tabulky dále). Výsledná hodnota ztrát je uvedena v závorce.

### Korekce trvalého pracovního proudu jističů 3VA1

- Termomagnetická nadproudová spoušť jističů 3VA1 je ovlivnitelná teplotou okolí, způsobem připojení a použitým příslušenstvím. Aby se předešlo přetížení jističů v obtížných tepelných podmínkách, musí být maximální trvalý pracovní proud omezen v závislosti na teplotě okolí, případně při použití jističe v odnímatelném/výsuvném provedení nebo s chráničovým modulem.

#### Jističe 3VA1 v pevném provedení

Typ	Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Max. trvalý pracovní proud							
		40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]	
3VA10, 3VA11 1/2/3/4pól	16						15	15	15
	20						19	19	19
	25				24	24	23	23	23
	32				31	31	30	30	30
	40				39	39	38	37	37
	50				49	48	46	45	45
	63				62	61	60	58	58
	80				78	77	75	74	74
	100				98	96	94	91	91
	125				122	120	117	114	114
3VA12 3/4pól	160				156	151	147	142	142
	200				194	188	182	176	176
	250				243	237	230	223	223
3VA13 3/4pól	250				245	239	234	228	228
	320				313	306	299	292	292
	400				392	384	376	367	367
3VA14 3/4pól	400				392	384	376	367	367
	500				488	476	464	482	482
	630				618	607	595	583	583
3VA15 3/4pól	630				613	597	581	565	565
	800				768	752	736	720	720
	1 000				960	940	920	900	900

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .  
 Při teplotě okolí jiné než 50 °C je třeba uvažovat kompenzaci teploty pro nastavení jmenovitého redukováného proudu  $I_r$ , viz strana B24.

#### Jističe 3VA1 v odnímatelném nebo výsuvném provedení

Typ	Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Max. trvalý pracovní proud										
		20 °C [A]	25 °C [A]	30 °C [A]	35 °C [A]	40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
3VA11 3/4pól	16								15	14	14	14
	20							19	18	18	17	17
	25					24	23	23	22	22	21	21
	32					30	29	29	28	28	27	27
	40					37	36	36	35	35	34	33
	50					47	46	45	44	43	41	41
	63					59	58	57	56	55	54	52
	80					74	73	72	70	69	68	67
	100					95	92	90	88	86	85	82
	125					118	115	113	110	108	105	103
3VA12 3/4pól	160					150	148	144	142	140	138	135
	200					187	181	176	171	165	160	155
	250					231	225	220	214	209	202	196
3VA13 3/4pól	250			245	240	235	230	225	220	215	210	205
	320			313	307	301	294	288	282	275	269	263
	400		397	390	282	375	367	360	353	345	338	330
3VA14 3/4pól	400		397	390	282	375	367	360	353	345	338	330
	500	458	449	439	429	419	410	400	390	381	371	361
	630	561	551	542	532	523	513	504	495	485	476	466

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .  
 Při teplotě okolí jiné než 50 °C je třeba uvažovat kompenzaci teploty pro nastavení jmenovitého redukováného proudu  $I_r$ , viz strana B24.



## Jističe 3VA1 s chráničovými moduly RCD310, RCD510

Typ	Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Max. trvalý pracovní proud						
		40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
3VA11 3/4pól	16				15	15	15	15
	20				18	18	18	18
	25		24	24	23	23	22	22
	32		31	31	30	30	29	29
	40		39	39	38	38	37	36
	50		49	49	48	47	45	44
	63		62	61	60	59	58	56
	80		79	78	76	75	73	72
	100		99	97	95	93	91	88
	125		123	121	118	116	113	111
3VA12 3/4pól	160		157	152	148	143	140	135
	200		169	190	184	179	173	167
	250	249	243	238	231	225	219	212

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

Při teplotě okolí jiné než 50 °C je třeba uvažovat kompenzaci teploty pro nastavení jmenovitého redukovaného proudu  $I_r$ , viz strana B24.

## Jističe 3VA1 s chráničovými moduly RCD320, RCD520

Typ	Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Max. trvalý pracovní proud						
		40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
3VA11 3/4pól	16				15	14	14	14
	20		19	18	18	17	17	17
	25	24	23	23	22	22	21	21
	32	30	29	29	28	28	27	27
	40	37	36	36	35	35	34	33
	50	47	46	45	44	43	41	41
	63	59	58	57	56	55	54	52
	80	74	73	72	70	69	68	67
	100	95	92	90	88	86	85	82
	125	118	115	113	110	108	105	103
3VA12 3/4pól	160	150	148	144	142	140	138	135
	200	156	152	147	147	139	135	131
	250	195	190	184	178	173	167	162
		241	236	230	224	218	212	205

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

Při teplotě okolí jiné než 50 °C je třeba uvažovat kompenzaci teploty pro nastavení jmenovitého redukovaného proudu  $I_r$ , viz strana B24.

## Jističe 3VA1 s chráničovými moduly RCD520B

Typ	Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Max. trvalý pracovní proud						
		40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
3VA11 3/4pól	16				15	14	14	14
	20		19	18	18	17	17	17
	25	24	23	23	22	22	21	21
	32	30	29	29	28	28	27	27
	40	37	36	36	35	35	34	33
	50	47	46	45	44	43	41	41
	63	59	58	57	56	55	54	52
	80	74	73	72	70	69	68	67
	100	95	92	90	88	86	85	82
	125	118	115	113	110	108	105	103
	160	150	147	142	139	136	132	128

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

Při teplotě okolí jiné než 50 °C je třeba uvažovat kompenzaci teploty pro nastavení jmenovitého redukovaného proudu  $I_r$ , viz strana B24.

### Kompensace teploty jističů 3VA1

- Nadproudové spouště jističů 3VA1 jsou kalibrovány z výroby pro teplotu okolí 50 °C. Vybavovací proud tepelně spouště se mění, když je jistič provozován při vyšší nebo při nižší teplotě okolí. Pro získání hodnoty nastavení redukovaného jmenovitého proudu  $I_r$  při specifické teplotě okolí je nutné použít korekční faktory.

#### Výpočet

- Ke kompenzaci teploty okolí se použije faktor kompenzace teploty TK.
- Prvním krokem při výpočtu faktoru kompenzace teploty TK je stanovení nastavovacího faktoru EF při 50 °C:

$$EF_{(50^\circ\text{C})} = \frac{I}{I_n}$$

$EF_{(50^\circ\text{C})}$  nastavovací faktor při 50 °C  
 $I$  pracovní proud jističe  
 $I_n$  jmenovitý proud jističe

- Pomocí nastavovacího faktoru EF vypočítaného při 50 °C je možné odečíst korekční faktor K z grafů níže.

$$TK = \left( K * \frac{T_U - 50}{100} \right) + 1$$

$TK$  faktor kompenzace teploty pro jistič s pracovní teplotou  $T_U$   
 $K$  korekční faktor  
 $T_U$  pracovní teplota jističe

- Hodnotu nastavení jističe vypočítáme pomocí výpočtu redukovaného jmenovitého proudu  $I_{r(T_U)}$ :

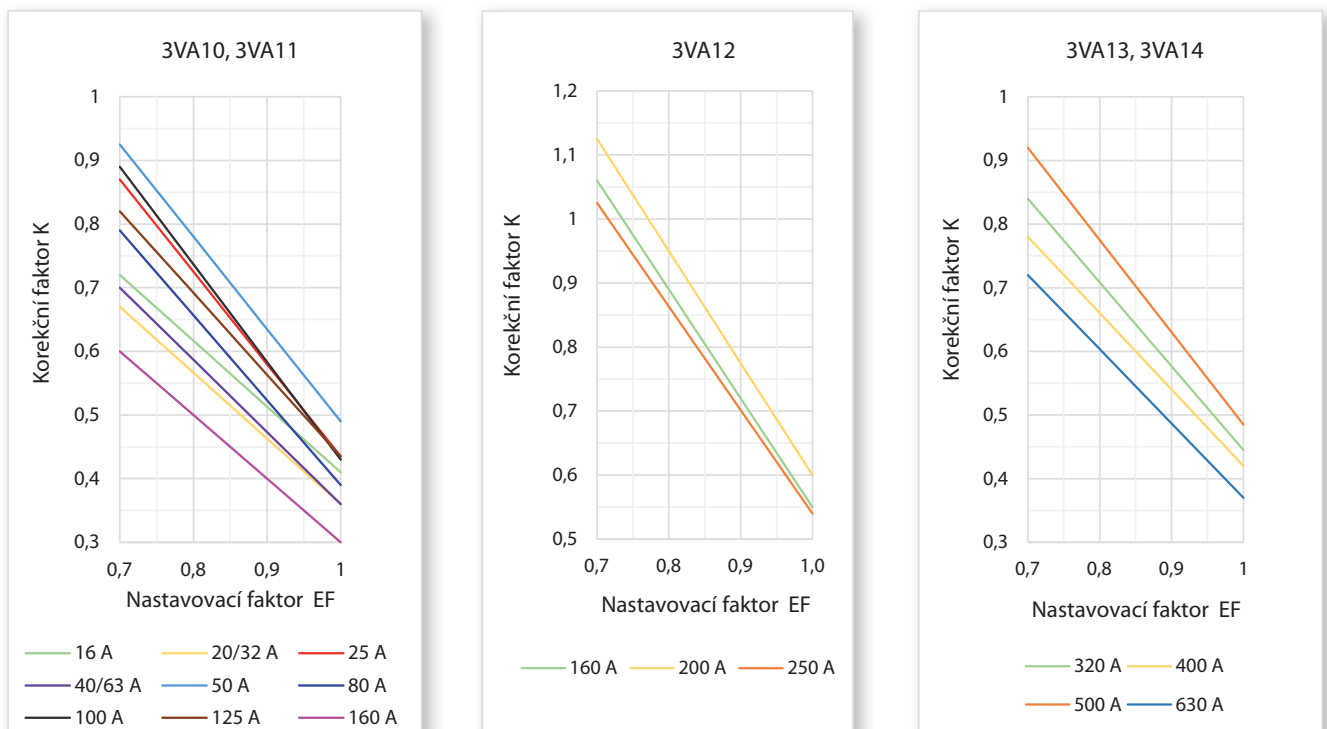
$$I_{r(T_U)} = I_n * EF_{(50^\circ\text{C})} * TK$$

$I_{r(T_U)}$  redukovaný jmenovitý proud jističe s pracovní teplotou  $T_U$   
 $I_n$  jmenovitý proud jističe  
 $EF_{(50^\circ\text{C})}$  nastavovací faktor při 50 °C  
 $TK$  faktor kompenzace teploty pro jistič s pracovní teplotou  $T_U$

**!**

- Pracovní proud nesmí nikdy překročit jmenovitý proud  $I_n$  jističe. Je nutné brát v úvahu korekci trvalého pracovního proudu v závislosti na teplotě okolí, viz strana B22 ÷ B23.
- Je-li vypočítaný redukovaný jmenovitý proud  $I_r$  vyšší než jmenovitý proud  $I_n$  nebo je-li vyšší než maximální trvalý pracovní proud při okolní teplotě ( $T_U$ ) jističe, musí se zvolit jistič o stupeň vyšší a výpočet zopakovat.

### Grafy pro odečtení korekčního faktoru K



**Příklady stanovení redukováného jmenovitého proudu  $I_r$  v závislosti na teplotě okolí**

U jističe 3VA11 s jmenovitým proudem  $I_n$  160 A s termomagnetickou nadproudovou spouští TM240 musí být skutečná vybavovací hodnota proudu pro různé pracovní teploty nastavena na požadovaný pracovní proud  $I = 150$  A.

**Příklad č. 1: Výpočet pro teplotu okolí 40 °C**

Nastavovací faktor	$EF_{(50^\circ\text{C})} = \frac{I}{I_n} = \frac{150}{160} = 0,94$
Korekční faktor	$K = 0,36$ (odečten z grafu na straně B24)
Kompensace teploty	$TK_{(40^\circ\text{C})} = \left(K * \frac{T_U - 50}{100}\right) + 1 = \left(0,36 * \frac{40 - 50}{100}\right) + 1 = \left(0,36 * \frac{-10}{100}\right) + 1 = 0,964$
Stanovení redukováného proudu	$I_{r(40^\circ\text{C})} = I_n * EF_{(50^\circ\text{C})} * TK = 160 * 0,94 * 0,964 = \mathbf{145\text{ A}}$

Maximální trvalý pracovní proud pro jistič 3VA11 s  $I_n = 160$  A při teplotě okolí 40 °C je 155 A, viz tabulka strana B22.

**JISTIČ LZE POUŽÍT.**

**Příklad č. 2: Výpočet pro teplotu okolí 60 °C**

Nastavovací faktor	$EF_{(50^\circ\text{C})} = \frac{I}{I_n} = \frac{150}{160} = 0,94$
Korekční faktor	$K = 0,36$ (odečten z grafu na straně B24)
Kompensace teploty	$TK_{(60^\circ\text{C})} = \left(K * \frac{T_U - 50}{100}\right) + 1 = \left(0,36 * \frac{60 - 50}{100}\right) + 1 = \left(0,36 * \frac{10}{100}\right) + 1 = 1,036$
Stanovení redukováného proudu	$I_{r(60^\circ\text{C})} = I_n * EF_{(50^\circ\text{C})} * TK = 160 * 0,94 * 1,036 = \mathbf{155,8\text{ A}}$

Maximální trvalý pracovní proud pro jistič 3VA11 s  $I_n = 160$  A při teplotě okolí 60 °C je 155 A, viz tabulka strana B22.

**JISTIČ NELZE POUŽÍT, proto použijeme jistič o řád vyšší 3VA12 s  $I_n = 200$  A a ověříme výpočtem.**

Nastavovací faktor	$EF_{(50^\circ\text{C})} = \frac{I}{I_n} = \frac{150}{200} = 0,75$
Korekční faktor	$K = 1,035$ (odečten z grafu na straně B24)
Kompensace teploty	$TK_{(60^\circ\text{C})} = \left(K * \frac{T_U - 50}{100}\right) + 1 = \left(1,035 * \frac{60 - 50}{100}\right) + 1 = \left(1,035 * \frac{10}{100}\right) + 1 = 1,1035$
Stanovení redukováného proudu	$I_{r(60^\circ\text{C})} = I_n * EF_{(50^\circ\text{C})} * TK = 200 * 0,75 * 1,1035 = \mathbf{165,5\text{ A}}$

Maximální trvalý pracovní proud pro jistič 3VA12 s  $I_n = 200$  A při teplotě okolí 60 °C je 188 A, viz tabulka strana B22.

**JISTIČ LZE POUŽÍT.**

### Korekce trvalého pracovního proudu jističů 3VA2

- Měřicí obvody elektronických nadproudových spouští jističů 3VA2 nejsou ovlivněny teplotou okolí. Rogowského cívky integrované v elektronické nadproudové spoušti měří proud a porovnávají jej s nastavenou vypínací hodnotou. Vyšší nebo nižší teploty okolí neovlivňují vypínání, což znamená, že není nutné použít korekční faktory.
- Teplota uvnitř jističe 3VA2 je ovlivněna teplotou okolí a průchodem proudu. Aby se předešlo přetížení jističů 3VA2 v obtížných tepelných podmínkách, musí být maximální trvalý pracovní proud v některých případech omezen v závislosti na teplotě okolí.
- V následujících tabulkách je uveden maximální trvalý pracovní proud v závislosti na příslušenství, které je třeba brát v úvahu, a na teplotě okolí. Pracovní proud nesmí nikdy překročit jmenovitý proud jističe 3VA2.

B

#### Jističe 3VA2 v pevném provedení s předními přírady

Vnitřní příslušenství <sup>1)</sup>	Elektronické nadproudové spouště	Typ	Jmenovitý proud I <sub>n</sub> [A]	Max. trvalý pracovní proud									
				30 °C [A]	35 °C [A]	40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]	
Jističe bez příslušenství	ETU3xx	3VA20	25 ÷ 100										
		3VA21	25 ÷ 160										
		3VA22	160										
			250										
		3VA23	250										
			400										
		3VA24	400										
			500										
		630	630	612	593	575	557	538	520				
			630										
		3VA25	800										
			1 000										
		Jističe bez příslušenství	ETU5xx a ETU8xx	3VA20	25 ÷ 100								
				3VA21	25 ÷ 160								
				3VA22	160								
250													
3VA23	250												
	400												
3VA24	400												
	500												
630	630			600	570	540	510	480	450				
	630												
3VA25	800												
	1 000												
Jističe s komunikačním modulem COM060	ETU5xx a ETU8xx			3VA20	25 ÷ 100								
				3VA21	25 ÷ 160								
				3VA22	160								
		250											
		3VA23	250										
			400										
		3VA24	400										
			500										
		630	630	588	548	507	467	426	385				
			630										

■ Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud I<sub>n</sub>.

<sup>1)</sup> Pouze komunikační blok COM060 má vliv na omezení maximálního trvalého pracovního proudu. Ostatní vnitřní příslušenství může být použito bez omezení, platí pro ně hodnoty jako pro jistič bez vnitřního příslušenství.

**Jističe 3VA2 v odnímatelném nebo výsuvném provedení**

Vnitřní příslušenství <sup>1)</sup>	Elektronické nadproudové spouště	Typ	Jmenovitý proud I <sub>n</sub> [A]	Max. trvalý pracovní proud											
				30 °C [A]	35 °C [A]	40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	55 °C [A]	70 °C [A]			
Jističe bez příslušenství	ETU3xx	3VA20	25 ÷ 100												
		3VA21	25 ÷ 160												
		3VA22	160												
			250				238	230	220	210	203	195			
		3VA23	250												
			400					390	375	360	345	330			
		3VA24	400										388	375	
	500				481	466	444	425	412	400	388	375			
	Jističe s komunikačním modulem COM060	ETU5xx a ETU8xx	3VA20	25 ÷ 100											
			3VA21	25 ÷ 160											
			3VA22	160											
				250			238	227	215	204	193	181	170		
			3VA23	250											
				400					380	360	340	320	300		
3VA24			400									388	365	350	
	500			481	466	444	425	410	388	365	350				
		630		585	562	540	517	493	470	447	423	400			

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud I<sub>n</sub>.

<sup>1)</sup> Pouze komunikační blok COM060 má vliv na omezení maximálního trvalého pracovního proudu. Ostatní vnitřní příslušenství může být použito bez omezení, platí pro ně hodnoty jako pro jistič bez vnitřního příslušenství.

**Jističe 3VA2 s chráničovým modulem RCD820**

Vnitřní příslušenství <sup>1)</sup>	Elektronické nadproudové spouště	Typ	Jmenovitý proud I <sub>n</sub> [A]	Max. trvalý pracovní proud											
				30 °C [A]	35 °C [A]	40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]			
Jističe bez příslušenství	ETU3xx	3VA20	25 ÷ 100												
		3VA21	25 ÷ 160												
		3VA22	160												
			250			240	230	220	210	200	190	180			
		3VA23	250												
			400				383	367	350	333	317	300			
		3VA24	400												
	500								482	463	443	425			
	Jističe s komunikačním modulem COM060	ETU5xx a ETU8xx	3VA20	25 ÷ 100											
			3VA21	25 ÷ 160											
			3VA22	160											
				250			240	230	220	210	200	190	180		
			3VA23	250											
				400				375	350	325	300	275	250		
3VA24			400										375		
	500							468	437	407	375				
		630		600	568	537	505	474	443	412	381	350			

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud I<sub>n</sub>.

<sup>1)</sup> Pouze komunikační blok COM060 má vliv na omezení maximálního trvalého pracovního proudu. Ostatní vnitřní příslušenství může být použito bez omezení, platí pro ně hodnoty jako pro jistič bez vnitřního příslušenství.

### Korekce trvalého pracovního proudu odpínačů 3VA1

- Odpínače 3VA1 nemají nadproudovou spoušť. Teplota uvnitř odpínače je však ovlivněna teplotou okolí a velikostí procházejícího proudu.
- Odpínače 3VA1 do 125 A přesto nevyžadují snížení trvalého pracovního proudu ani při teplotě okolí 70 °C.
- Aby se zabránilo přetížení odpínačů nad 125 A v obtížných tepelných podmínkách, musí být maximální trvalý pracovní proud omezen v závislosti na teplotě okolí.

B

#### Odpínače 3VA1 v pevném provedení

Typ	Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Max. trvalý pracovní proud						
		40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
3VA11 3/4pól	63							
	100							
	125							
	160							
3VA12 3/4pól	250				243	237	230	223
3VA13 3/4pól	400				392	384	376	367
3VA14 3pól	630				618	607	595	583
3VA14 4pól	500							

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

#### Odpínače 3VA1 v odnímatelném nebo výsuvném provedení

Typ	Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Max. trvalý pracovní proud										
		20 °C [A]	25 °C [A]	30 °C [A]	35 °C [A]	40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
3VA11 3/4pól	63											
	100											
	125											
	160											
3VA12 3/4pól	250				231	225	220	214	209	202	196	
3VA13 3/4pól	400		397	390	382	375	367	360	353	345	338	330
3VA14 3pól	630	628	618	608	597	587	577	566	618	607	595	583

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

#### Odpínače 3VA1 s chráničovými moduly RCD310, RCD510

Typ	Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Max. trvalý pracovní proud							
		40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]	
3VA10, 3VA11 3/4pól	63								
	100								
	125								
	160								158
3VA12 3/4pól	250			243	238	231	225	219	212

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

## Korekce termomagnetických nadproudových spouští jističe 3VA1 v závislosti na kmitočtu

### Tepelná spoušť

- Zvýšení teploty v bimetalu je vyšší při kmitočtech nad 50/60 Hz. Je to způsobeno ztrátami vířivými proudy a snížením dostupného průřezu vodičů v důsledku skin efektu. Proto musí být jmenovitý pracovní proud redukován oproti hodnotě při kmitočtu 50/60 Hz.

Korekční faktor pro tepelné spouště v závislosti na frekvenci						
Typ	< 100 Hz	100 ÷ 149 Hz	150 Hz	151 ÷ 250 Hz	251 ÷ 299 Hz	300 ÷ 400 Hz
3VA10, 3VA11	1,00	1,00	0,90	0,90	0,90	0,90
3VA12	1,00	0,95	0,95	0,95	0,90	0,90
3VA13, 3VA14	1,00	0,95	0,95	0,90	0,90	0,85

### Zkratová spoušť

Korekční faktor pro zkratové spouště v závislosti na frekvenci											
Typ	DC	20 Hz	50 Hz	60 Hz	100 Hz	150 Hz	200 Hz	250 Hz	300 Hz	350 Hz	400 Hz
3VA10, 3VA11	0,70	1,05	1,00	1,00	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70
3VA12	0,85	1,00	1,00	1,00	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,57	0,55
3VA13, 3VA14	0,80	1,00	1,00	0,95	0,91	0,83	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60
3VA15	0,90	1,10	1,00	0,95	0,75	0,73	0,70	0,68	0,65	0,63	0,60

### Příklad: Korekce termomagnetické nadproudové spouště jističe 3VA1 v závislosti na kmitočtu

Pro 400 Hz aplikaci se použije jistič 3VA11 100 A s termomagnetickou spouští TM240, redukováný jmenovitý proud  $I_n$  je nastaven na 100 A a hodnota proudu nezávislé časové okamžité (zkratové) spouště  $I_s$  je nastavena na 9násobek jmenovitého proudu.

#### ■ Tepelná spoušť

Max. pracovní proud bude:  $0,9 * 100 \text{ A} = \mathbf{90 \text{ A}}$

#### ■ Zkratová spoušť

Hodnota proudu  $I_s$  bude redukována takto:  $0,7 * 9 * 100 \text{ A} = \mathbf{630 \text{ A}}$

## Korekce v závislosti na nadmořské výšce

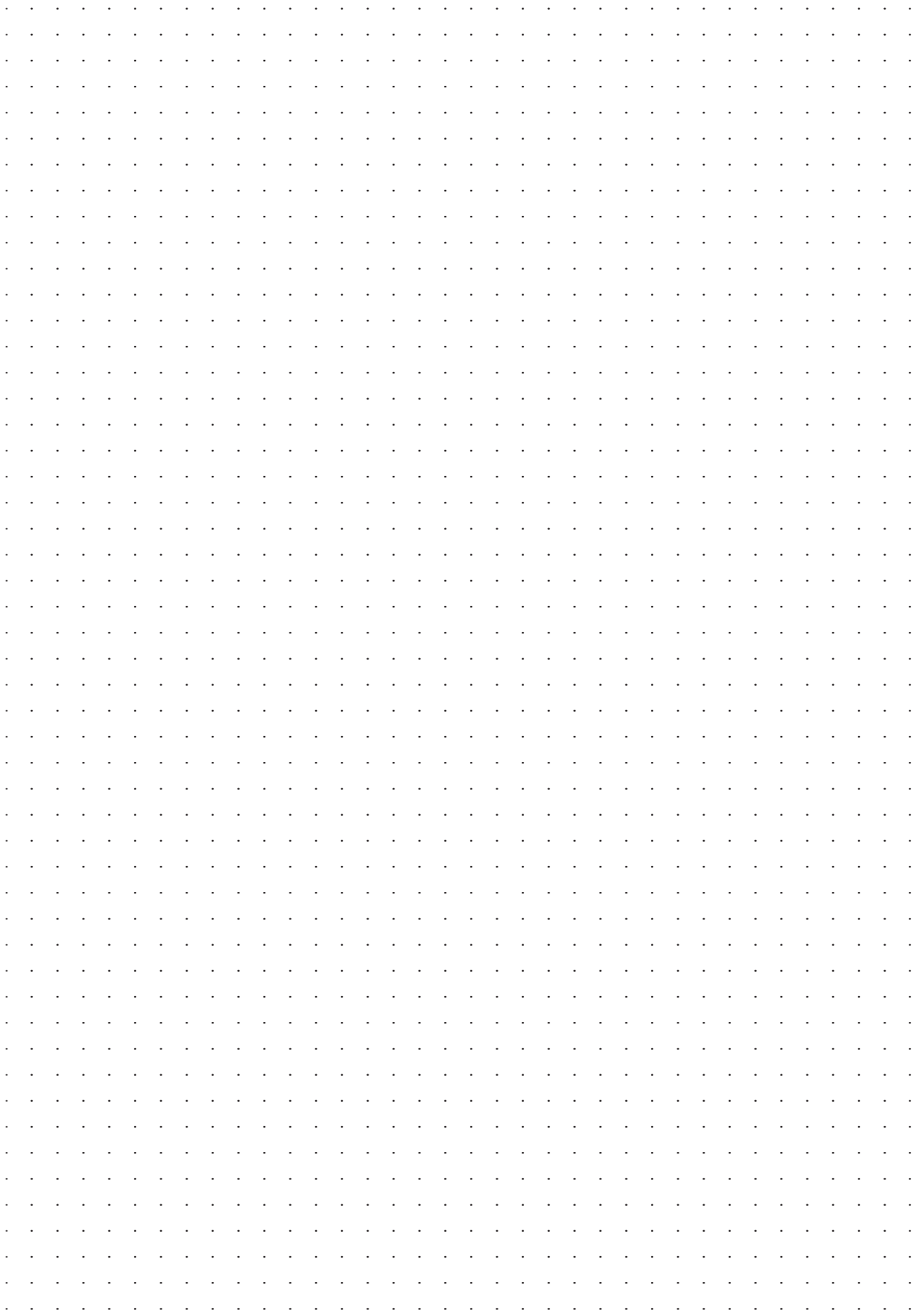
- Jističe 3VA1 a 3VA2 lze bez omezení používat do nadmořské výšky 2 000 m.
- Nižší hustota vzduchu může významně snížit odvod tepla. Nadmořská výška nad 2 000 m může vést k vyšším teplotám uvnitř jističe, což vyžaduje snížení trvalého pracovního proudu. Nižší hustota vzduchu rovněž ovlivňuje vypínání jističe, což může vést ke snížení jmenovitého pracovního napětí a zkratových vypínacích schopností.
- V následující tabulce je uveden korekční faktor pro stanovení klíčových hodnot:

Korekční faktor pro nadmořskou výšku [m n. m.]							
	2 000	3 000	4 000	5 000	6 000	7 000	8 000
Vypínací schopnost $I_{cu}$ a $I_{cs}$	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40
Jmenovité pracovní napětí $U_n$	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40
Max. pracovní proud $I_{max}^{1)}$	1,00	0,96	0,92	0,88	0,84	0,80	0,76
Jmenovitý redukováný proud $I_n^{2)}$	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08	1,10	1,12

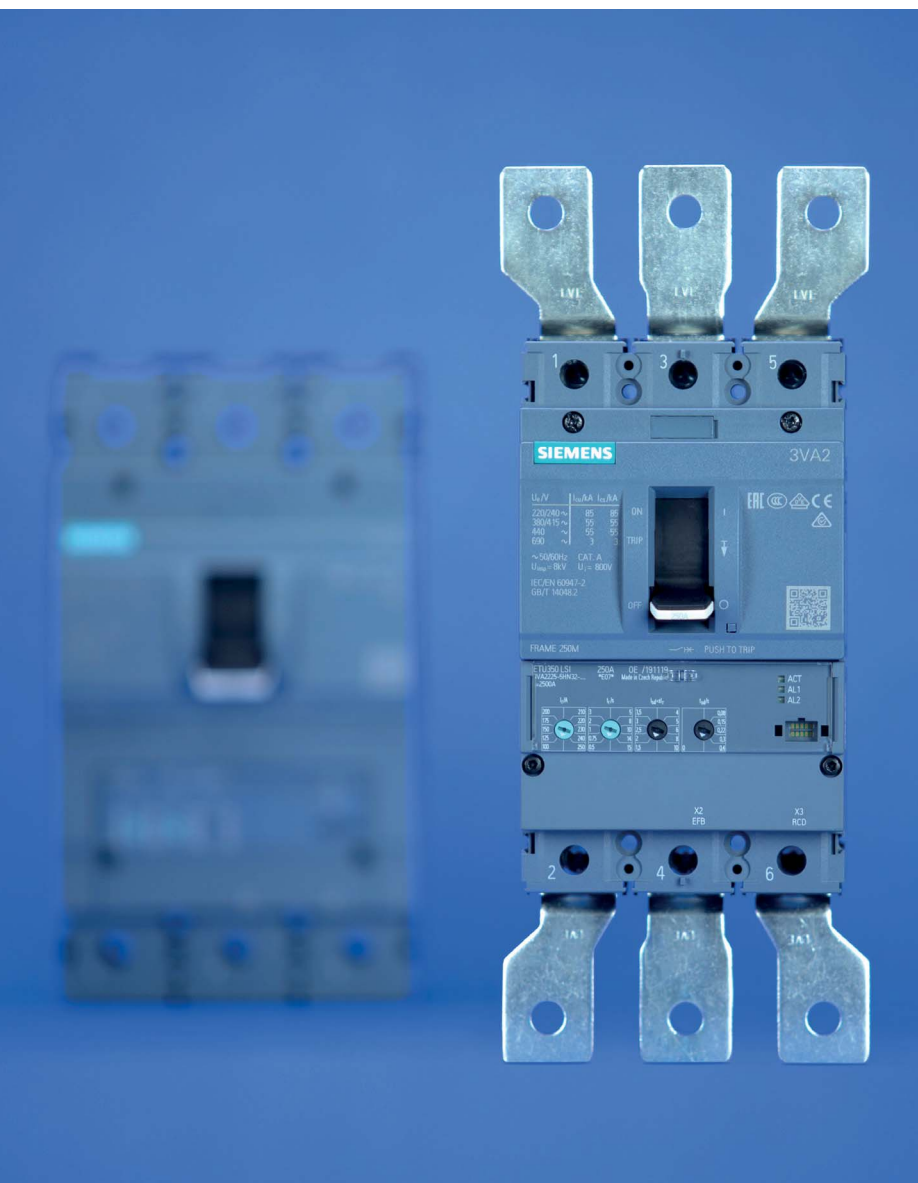
<sup>1)</sup> při max. teplotě okolí +50 °C

<sup>2)</sup> Pouze pro termomagnetické nadproudové spouště. Vypočítaná hodnota  $I_n$  nesmí překročit vypočítanou hodnotu  $I_{max}$ .

B







Obecné požadavky .....B32  
 Bezpečné vzdálenosti.....B33  
 Rozměry.....B35  
 Připojovací sady .....B36

**B**

## Připojování a montáž 3VA10, 3VA11

**B**

## OBECNÉ POŽADAVKY

### Podmínky připojování



izolovaná kabelová oka, izolované kabely, izolované pasy, flexibary, zadní přívody

neizolovaná kabelová oka, neizolované pasy, blokové svorky, přední přívody – prodloužené ...

**≤ AC 415 V (3VA1)** Pokud je kabel nebo pas izolován v celé délce až do bodu, ve kterém vstupuje do připojovacího prostoru jističe, nejsou potřebné žádné další izolační doplňky.

Jsou vyžadovány další izolační doplňky, jako jsou izolační přepážky, prodloužené nebo rozšířené kryty svorek.

**> AC 415 V (3VA1)**

Jsou vyžadovány další izolační doplňky:

- mezi fázemi: izolační přepážky nebo prodloužené/rozšířené kryty svorek.
- montáž na panel rozváděče: izolační desky nebo prodloužené/rozšířené kryty svorek.

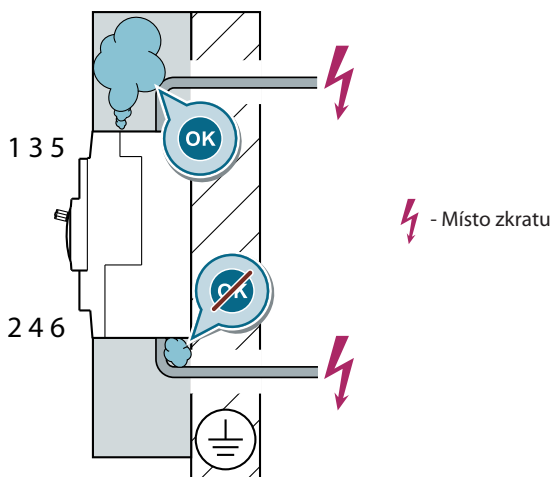
Detailní připojovací podmínky jsou uvedeny u jednotlivých připojovacích sad.

### Doporučené minimální průřezy Cu vodičů dle IEC 60947 a IEC 61439

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]
16	2,5
20	2,5
25	4
32	6
40	10
50	10
63	16
80	25
100	35
125	50
160	70

### Deionizační prostory

- Při projektování a montáži kompaktních jističů je třeba vzít v úvahu odpovídající deionizační prostory.
- Zejména je třeba dodržet následující:
  - místo výfuku ionizovaného plynu nesmí být zakryté
  - ionizované plyny nesmějí být vedeny ve směru připojovacích svorek nebo neizolovaných pasů
  - deionizační prostory nesmí být blokovány pasy instalovanými příliš blízko u sebe nebo jinými předměty.
- Kompaktní jističe 3VA10, 3VA11 mají rotační kontaktní systém s dvojitým přerušením, a proto vyfukují směrem nahoru a dolů. Horní vyfukovací otvory (u svorek 1, 3, 5) jsou umístěny před připojením a spodní vyfukovací otvory (u svorek 2, 4, 6) jsou umístěny za připojením.



## BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI

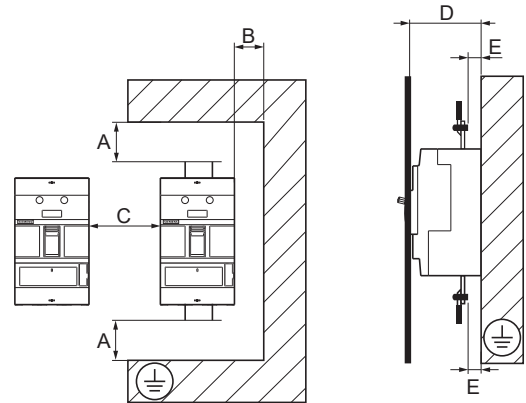
### Parametry pro bezpečné vzdálenosti

Při vypnutí zkratem se ve zhášečích komorách kompaktního jističe, nad ním a pod ním vyskytují vysoké teploty, ionizované plyny a vysoký tlak. Z tohoto důvodu musí být při montáži dodrženy minimální vzdálenosti mezi kompaktními jističi, montážními panely, přípojnicemi a dalšími jisticími systémy v jejich blízkosti.

#### Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe 3VA s příslušenstvím

(např. izolačními přepážkami, kryty svorek atd.):

- A) Minimální vzdálenost mezi jističem a vodivými částmi neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- B) Minimální vzdálenost mezi jističem a levou/pravou boční stěnou neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- C) Minimální vzdálenost mezi dvěma jističi, viz tabulky níže
- D) Minimální vzdálenost mezi jističem a krytem nebo dveřmi rozváděče
- E) Minimální vzdálenost mezi živými částmi připojení a uzemněným montážním panelem

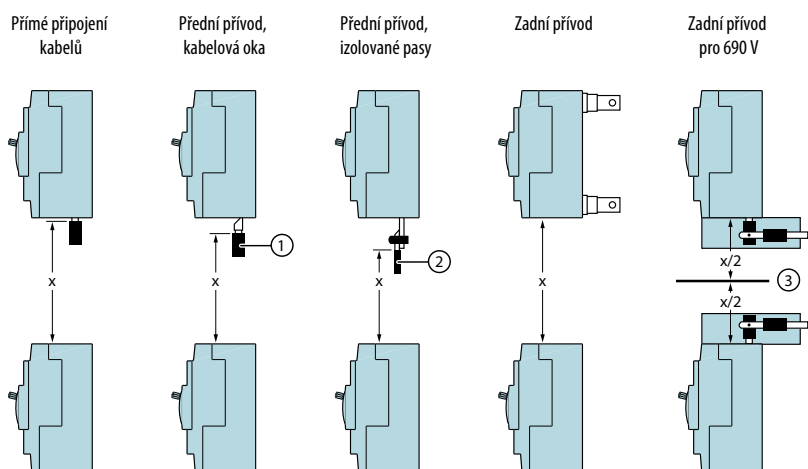

**B**

Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
$U_e \leq AC 415 V / DC 250 V$ $U_e \leq AC 240 V / DC 125 V$ (1pól)					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek	35	10	0	70	20
S izolačními přepážkami	0	10	0	70	20
S krytem svorek - prodlouženým	35	10	0	70	20
$U_e = AC 415 V \div AC 690 V / DC 250 V \div DC 600 V$ $U_e > AC 415 V$ , přívod zespodu, IT síť $U_e = AC 240 V \div AC 415 V$ (1pól)					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami a s izolační deskou	0	10	0	70	20
S krytem svorek - prodlouženým	35	10	0	70	20

<sup>1)</sup> Není dovoleno.

### Bezpečné vzdálenosti mezi kompaktními jističi

Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe nainstalované přímo nad sebou (pro provoz ve stejné síti nebo při stejném pracovním napětí):

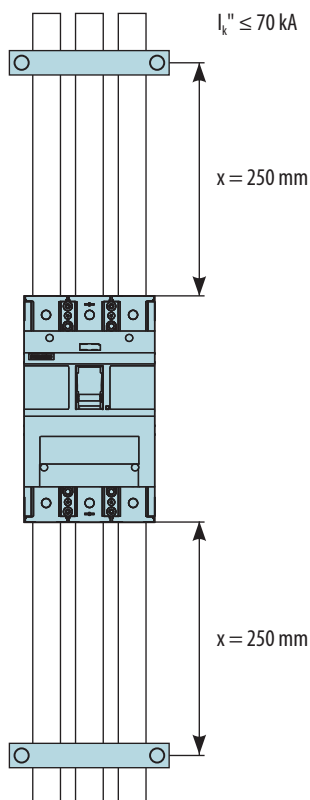


- x Minimální vzdušné vzdálenosti, viz tabulka níže  
 1) Izolované kabely  
 2) Izolované pasy  
 3) Izolace mezi kompaktními jističi

Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	X [mm]
$U_e \leq AC 690 V$	150
$U_e = DC 600 V$	150

### Maximální vzdálenosti k upevňovacímu bodu

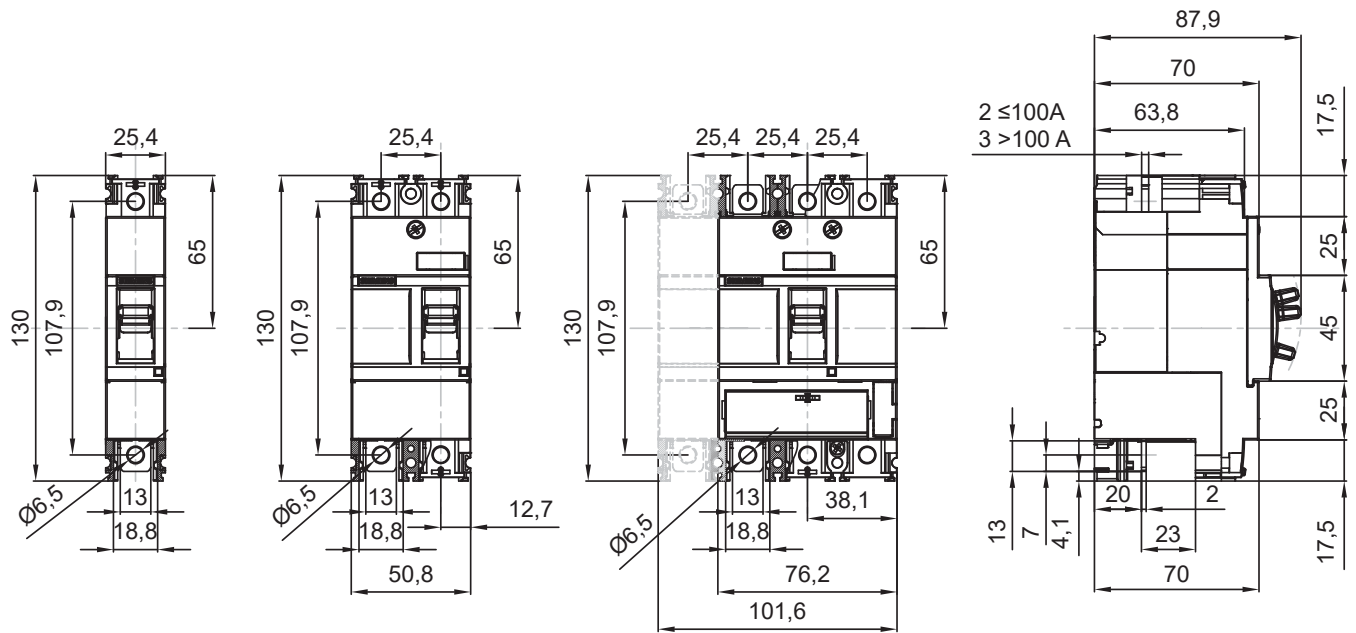
Obrázek a tabulka udávají maximální vzdálenost mezi kompaktními jističi a prvním upevňovacím bodem kabelu nebo pasu (mechanické zpevnění přívodních i vývodních vodičů).



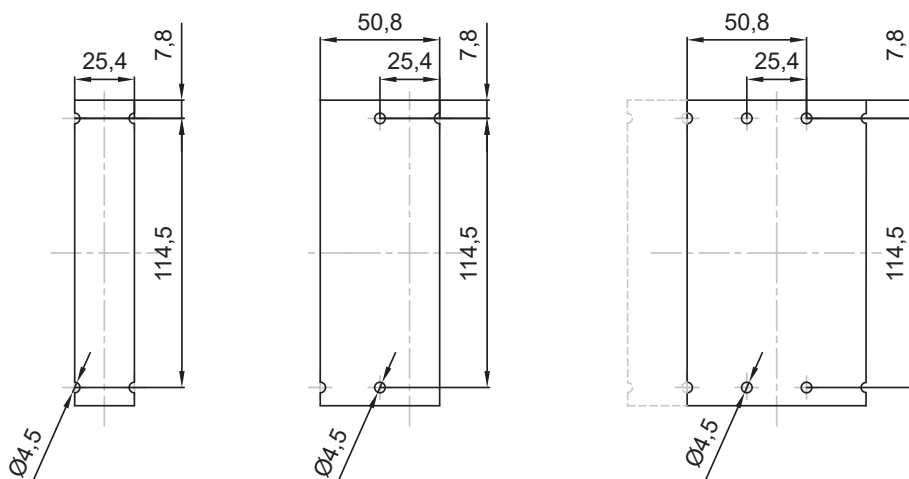
## ROZMĚRY

### Základní rozměry přístroje

Pevné provedení, přední přívody



Vrtací plán



## PŘIPOJOVACÍ SADY

B

### Přímé připojení kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 2pólové jističe: 2 ks
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:

Třída 1 – plný	Třída 2 – slaněný	Třída 5 – jemně slaněný (ohebný)	Třída 6 – jemně slaněný (ohebnější než třída 5)

### Třmenové svorky

- Jsou určeny k přímému připojení Cu kabelů a flexibarů.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.



3VA9153-0JA11

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3	1,5 ÷ 70	–	■	■	3VA9153-0JA11
4	1,5 ÷ 70	–	■	■	3VA9154-0JA11


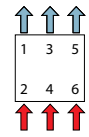
<sup>1)</sup> Platí pro slaněné kabely.

### Parametry




Typ	3VA915-0JA11	
<b>Připojení kabelů</b>		
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)	1,5 ÷ 50 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)	1,5 ÷ 50 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - slaněný (třída 2)	1,5 ÷ 70 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - plný (třída 1)	1,5 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	
Al kabel	–	
Délka odizolování kabelu	12 mm	
Dotahovací moment (průřez kabelu)	5 Nm (≤ 16 mm <sup>2</sup> )	
	8 Nm (≥ 25 mm <sup>2</sup> )	
<b>Připojení flexibarů</b>		
Běžné velikosti	Min.	2x (9 x 0,8) mm
(počet x šířka x tloušťka)	Max.	9x (9 x 0,8) mm
	Min.	2x (13 x 0,5) mm
	Max.	6x (13 x 0,5) mm
Dotahovací moment	8 Nm	

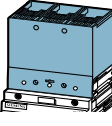
**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.

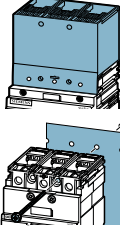



Připojení 2pól, 3pól, 4pól	Připojovací sada	$\leq$ AC 415 V $\leq$ DC 250 V	$>$ AC 415 V $\leq$ AC 690 V	$>$ DC 250 V $\leq$ DC 600 V	$>$ AC 415 V	$>$ AC 415 V
-------------------------------	------------------	------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--------------	--------------

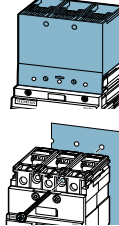






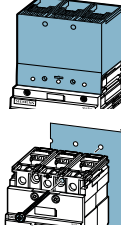
3VA9111-0WF30



3VA9111-0WF30  
3VA9113-0SG10

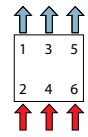


3VA9111-0WF30  
3VA9113-0SG10







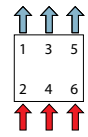
3VA9111-0WF30  
3VA9113-0SG10

B



Připojení 1pól	Připojovací sada	$\leq$ AC 415 V $\leq$ DC 125 V
-------------------	------------------	------------------------------------



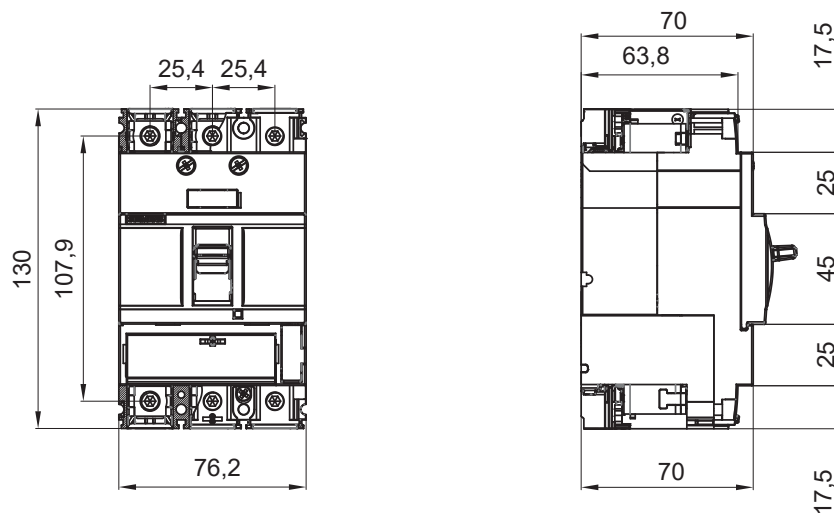
[x<25,4 mm]

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

 Připojení je možné bez izolačních doplňků.

**Rozměry**

Pevné provedení, třmenové svorky





3VA9113-0JB11



3VA9113-0JC12

### Blokové svorky

- Jsou určeny k přímému připojení Cu/Al kabelů.
- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s průřezem 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Jističe 3VA do 160 A díky svým malým rozměrům používají blokové svorky pro větší průřezy umístěné mimo tělo jističe (přečnívají za vnější obrys připojovacího prostoru jističe). Sada navíc obsahuje prodloužený kryt svorek. Používá se pro izolaci, poskytuje krytí IP40 na přední straně jističe a IP20 na straně přívodu a nebo vývodu.

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3	1,5 ÷ 10	–	■	■	3VA9113-0JB10
		■	■	■	3VA9113-0JG10
	10 ÷ 95	–	■	■	3VA9113-0JB11
4	1,5 ÷ 10	–	■	■	3VA9114-0JB10
		■	■	■	3VA9114-0JG10
	10 ÷ 95	–	■	■	3VA9114-0JB11
		■	■	■	3VA9114-0JG11

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
2	25 ÷ 150	–	■	■	3VA9112-0JJ12 <sup>2)</sup>
		■	■	■	3VA9112-0JC12 <sup>2)</sup>
3	25 ÷ 150	–	■	–	3VA9113-0JJ12 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9113-0JC12 <sup>2)</sup>
4	25 ÷ 150	–	■	–	3VA9153-0JC12 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9114-0JJ12 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9114-0JC12 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9154-0JC12 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slané kabely.

<sup>2)</sup> Obsahuje prodloužený kryt svorek.




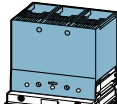
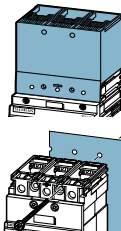
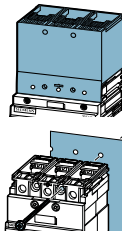
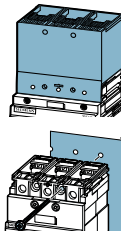



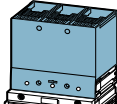
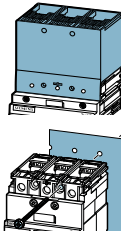
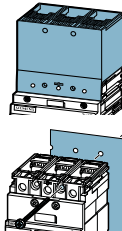
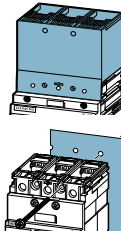
### Parametry

Typ	bez potenciálové svorky	3VA911.-0JB10	3VA911.-0JB11	3VA911.-0JJ12
	s potenciálovou svorkou	3VA911.-0JG10	3VA911.-0JG11	3VA91.-0JC12
<b>Připojení kabelů</b>				
Cu kabel - jemně slané (třída 5/6)	1,5 ÷ 10 mm <sup>2</sup>	10 ÷ 35 mm <sup>2</sup>	25 ÷ 120 mm <sup>2</sup>	–
Cu kabel - jemně slané s dutinkou (třída 5/6)	1,5 ÷ 10 mm <sup>2</sup>	10 ÷ 35 mm <sup>2</sup>	25 ÷ 95 mm <sup>2</sup>	–
Cu kabel - slané (třída 2)	1,5 ÷ 10 mm <sup>2</sup>	10 ÷ 95 mm <sup>2</sup>	25 ÷ 150 mm <sup>2</sup>	–
Cu kabel - plný (třída 1)	1,5 ÷ 10 mm <sup>2</sup>	10 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	–	–
Al kabel - slané (třída 2)	–	10 ÷ 95 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 150 mm <sup>2</sup>	–
Al kabel - plný (třída 1)	–	10 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	–	–
Délka odizolování kabelu	12,2 mm	12,2 mm	30,5 mm	–
Dotahovací moment (průřez kabelu)	2,3 Nm (≤ 2,5 mm <sup>2</sup> )	6,2 Nm (10 mm <sup>2</sup> )	29 Nm	–
	4 Nm (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	11,3 Nm (> 10 mm <sup>2</sup> )	–	–
	6,2 Nm (≤ 10 mm <sup>2</sup> )	–	–	–

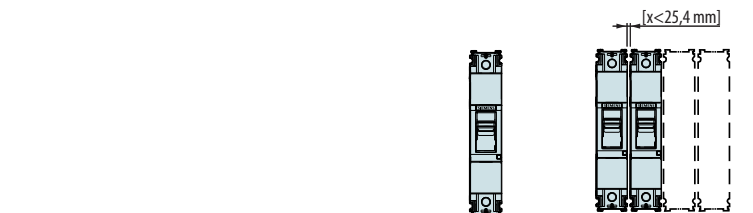


**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.

Připojení 2pól, 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V
						
			3VA9111-0WF30	3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10
						
			3VA9111-0WF30 (součásti balení připojovací sady)	3VA9111-0WF30 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10	3VA9111-0WF30 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10	3VA9111-0WF30 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10

Pro 2pólové provedení platí požadavky pouze pro ≤ AC 415 V a ≤ DC 250 V.



Připojení 1pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 125 V
		 

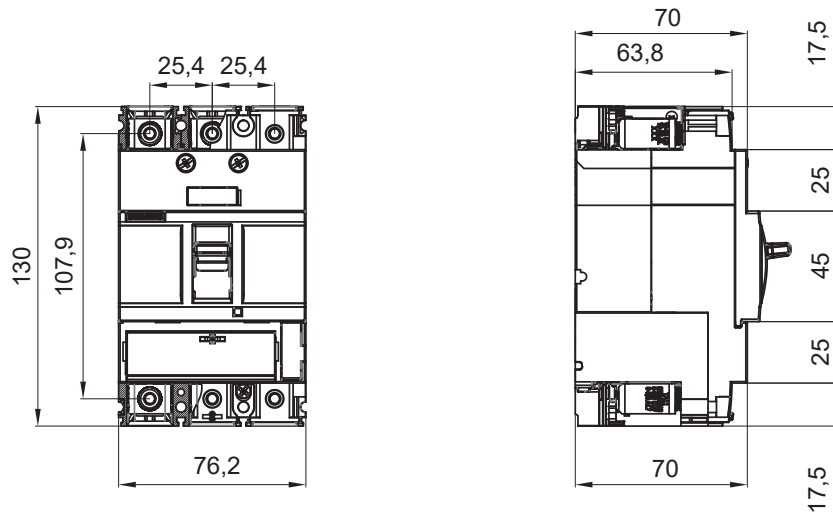
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

 Připojení je možné bez izolačních doplňků.

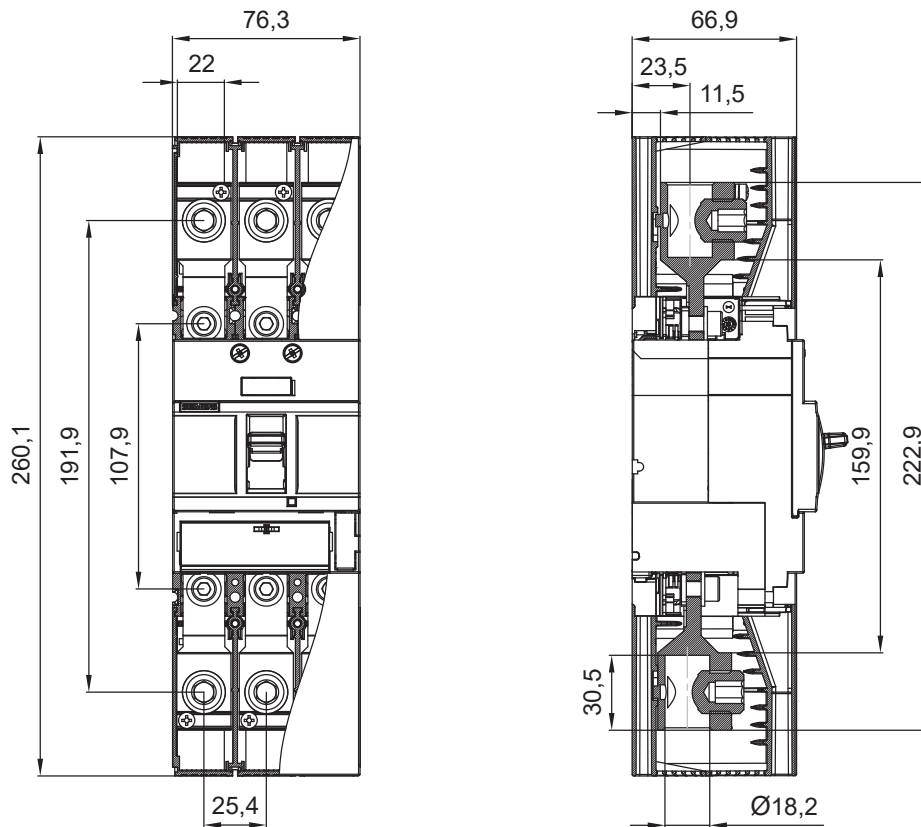
B

**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 1,5 ÷ 10 mm<sup>2</sup> a 10 ÷ 95 mm<sup>2</sup>



Pevné provedení, blokové svorky - průřez 25 ÷ 150 mm<sup>2</sup>



B



3VA9-CS-1B021



3VA9113-0JF60

### Přímé připojení pro více kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové a blokové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 2pólové jističe: 2 ks
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:

Třída 1 – plný	Třída 2 – sláněný	Třída 5 – jemně sláněný (ohébný)	Třída 6 – jemně sláněný (ohébnější než třída 5)

### Blokové svorky pro dva až šest kabelů

- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s průřezem 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Jističe 3VA do 160 A díky svým malým rozměrům používají blokové svorky pro více kabelů na pól umístěné mimo tělo jističe (přecházejí za vnější obrys připojovacího prostoru jističe). Sada navíc obsahuje prodloužený kryt svorek. Používá se pro izolaci, poskytuje krytí IP40 na přední straně jističe a IP20 na straně přívodu a nebo vývodu.

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Typ	Objednací kód
3	2x (35 ÷ 120)	■	■	–	3VA9-CS-1B021	OEZ:46933 <sup>2)</sup>
4	2x (35 ÷ 120)	■	■	–	3VA9-CS-1B421	OEZ:46934 <sup>2)</sup>

Počet pólů	Počet x průřez <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Objednací kód
2	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9112-0JF60 <sup>2)</sup>
3	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9113-0JF60 <sup>2)</sup>
		–	–	■	3VA9153-0JF60 <sup>2)</sup>
4	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9114-0JF60 <sup>2)</sup>
		–	–	■	3VA9154-0JF60 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro sláněné kabely.

<sup>2)</sup> Obsahuje prodloužený kryt svorek.

### Parametry

Typ	bez potenciálové svorky	–	3VA91..-0JF60
	s potenciálovou svorkou	3VA9-CS-1B.21	–
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně sláněný (třída 5/6)		2x (35 ÷ 120) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 25) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně sláněný s dutinkou (třída 5/6)		2x (35 ÷ 120) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 25) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - sláněný (třída 2)		2x (35 ÷ 120) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 35) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)		–	6x (1,5 ÷ 16) mm <sup>2</sup>
Al kabel - sláněný (třída 2)		2x (35 ÷ 120) mm <sup>2</sup>	6x (4 ÷ 35) mm <sup>2</sup>
Al kabel - plný (třída 1)		–	6x (4 ÷ 16) mm <sup>2</sup>
Délka odizolování kabelu		26/51 mm	12/24/38,5 mm
Dotahovací moment		31,1 Nm	2,8 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> ) 4 Nm (≤ 10 mm <sup>2</sup> ) 7 Nm (> 10 mm <sup>2</sup> )



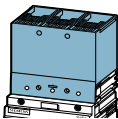
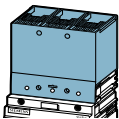
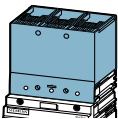
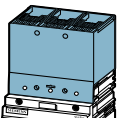
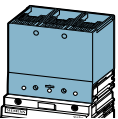
**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



B

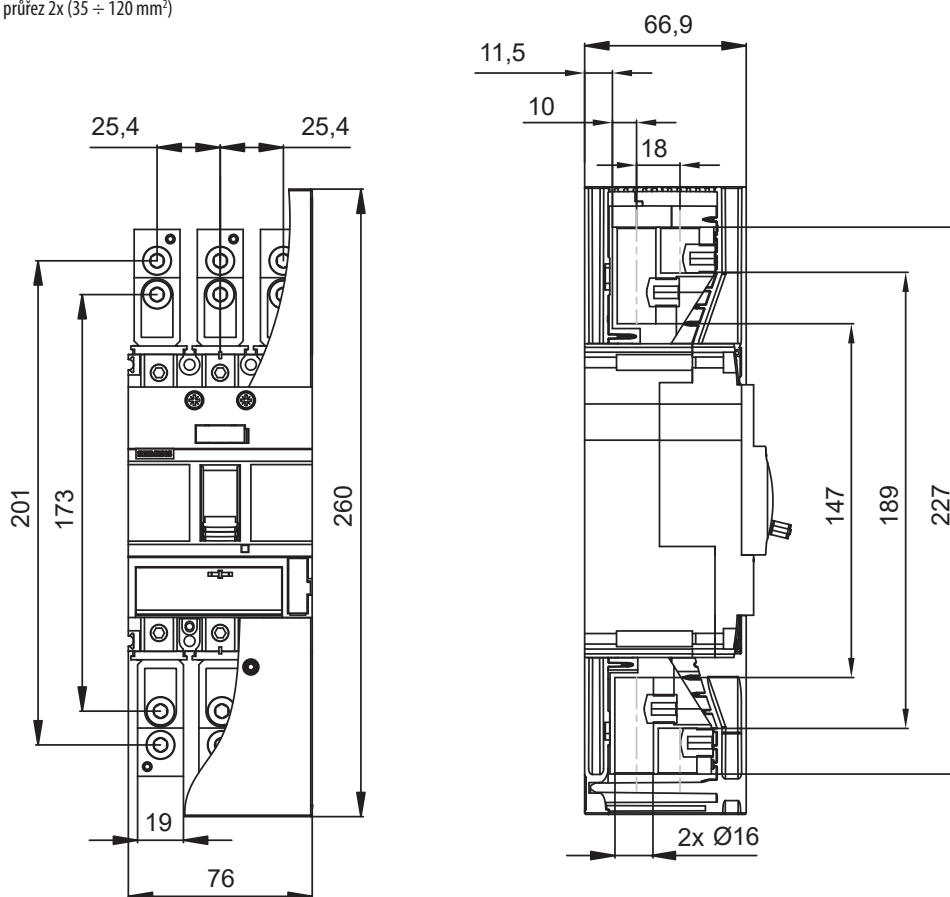
Připojení 2pól, 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V
						
		3VA9111-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	3VA9111-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	3VA9111-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	3VA9111-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	3VA9111-0WF30 (součástí balení připojovací sady)

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

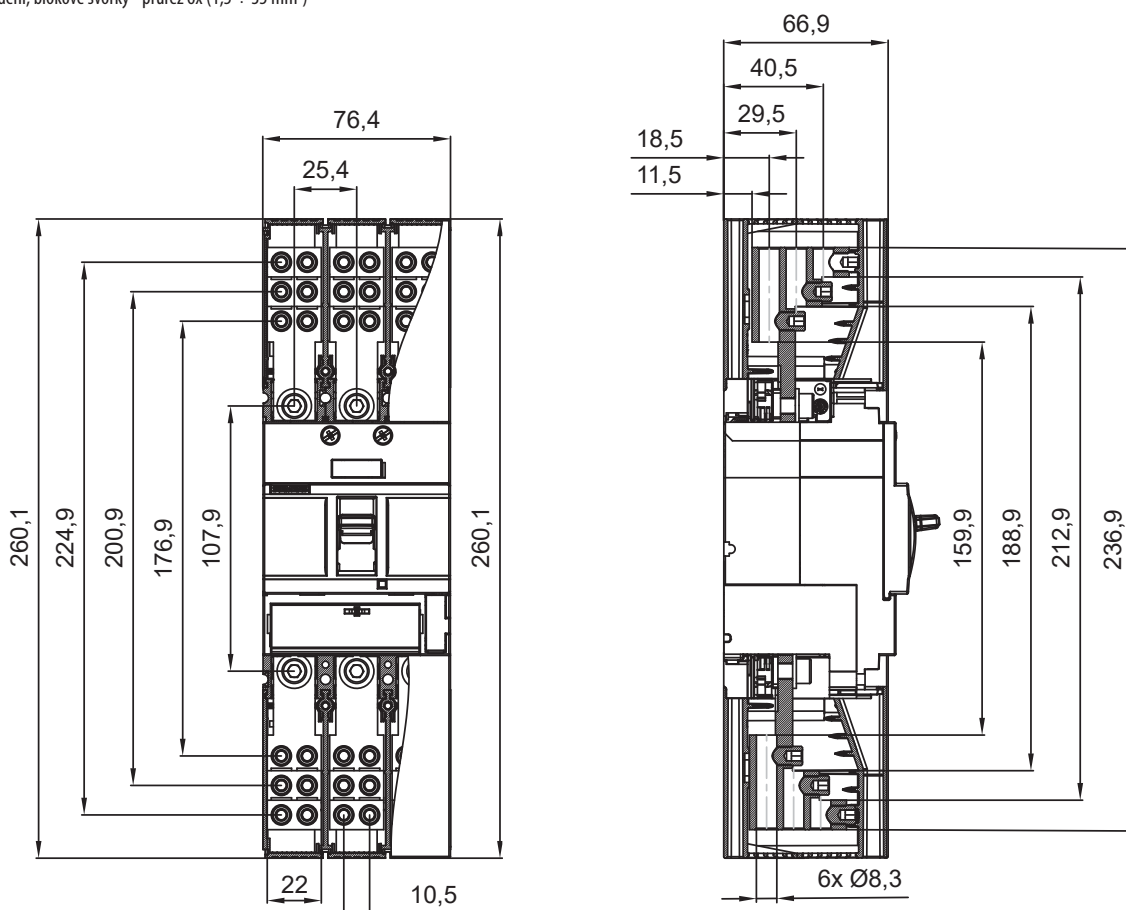
Pro 2pólové provedení platí požadavky pouze pro ≤ AC 415 V a ≤ DC 250 V.

**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 2x (35 ÷ 120 mm<sup>2</sup>)



Pevné provedení, blokové svorky - průřez 6x (1,5 ÷ 35 mm<sup>2</sup>)



B



3VA9113-0QA00

### Připojení pasů a kabelových ok

- Pro připojení pasů a kabelových ok se používají přední a zadní přívody.
- Přední a zadní přívody se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet přívodů v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.

### Přední přívody

- Umožňují připojit pásy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány společně s jističi.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

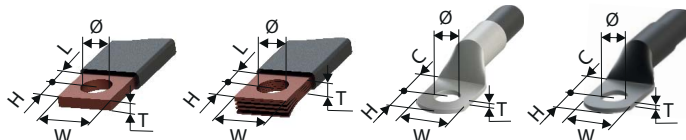
Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	17	6,5	3VA9113-0QA00
4	17	6,5	3VA9114-0QA00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry

Izolované pásy, flexibary

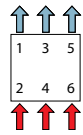
Kabely s kabelovými oky



Typ	3VA911.-0QA00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	17 mm
Tloušťka	T	≤ 6,5 mm
Délka	L	8 ÷ 10 mm
	H	8 mm
	$C_{min}$	8 mm
Průměr otvoru	Ø	6,5 mm
Dotahovací moment		8 Nm
Hlava šroubu - inbus		4 mm

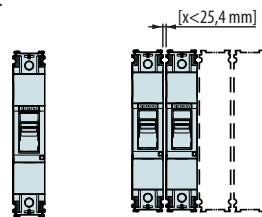
**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



Připojení 2pól, 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V
			 3VA9111-0WF30	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10
			 3VA9111-0WF30	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10
		 3VA9152-0WA00	 3VA9111-0WF30	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10

Pro 2pólové provedení platí požadavky pouze pro ≤ AC 415 V a ≤ DC 250 V.



Připojení 1pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 125 V	

Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

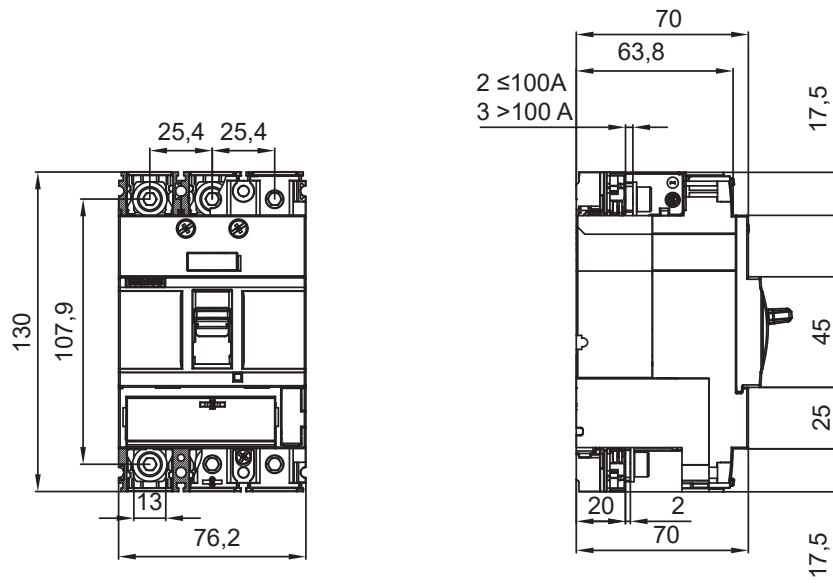
Připojení je možné bez izolačních doplňků.

B

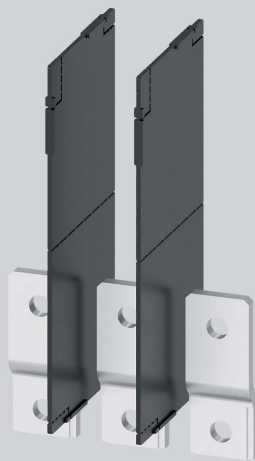
**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody

B







3VA9153-0QB00

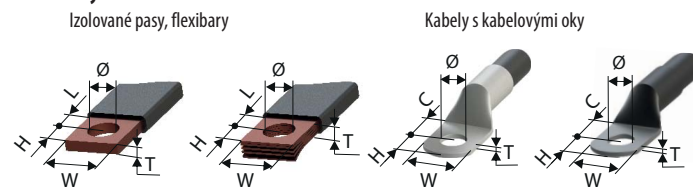
**Přední přívody – prodloužené**

- Umožňují připojit pásy a kabely s většími kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
1	22	8	3VA9151-0QB00 <sup>2)</sup>
3	22	8	3VA9153-0QB00
4	22	8	3VA9154-0QB00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pásů a kabelových ok.

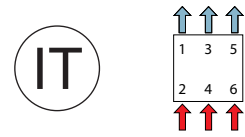
<sup>2)</sup> Neobsahuje izolační přepážky.

**Parametry**

Typ	3VA92...0QB00	
<b>Připojení pásů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	22 mm
Tloušťka	T	≤ 8 mm
Délka	L	10 mm
	H	12 mm
	$C_{min}$	10 mm
Průměr otvoru	Ø	6,6 mm
Dotahovací moment		8 Nm
Hlava šroubu - inbus		5 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



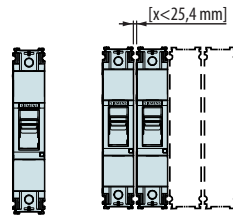
**B**

Připojení 2pól, 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	≤ DC 250 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V
		 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9111-0WF30	 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10
		 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9111-0WF30	 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10
		 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9111-0WF30	 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10	 3VA9111-0WF30 3VA9113-0SG10

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.  
Pro 2pólové provedení platí požadavky pouze pro ≤ AC 415 V a ≤ DC 250 V.

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



Připojení 1pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 125 V

Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



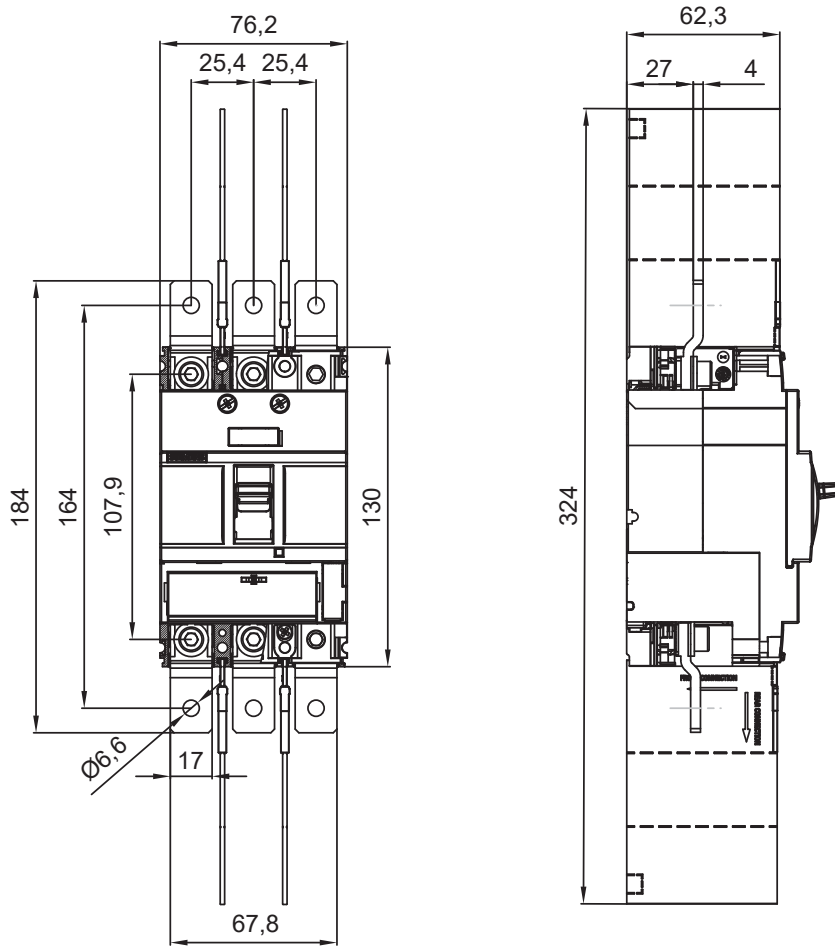
Připojení je možné bez izolačních doplňků



Způsob připojení není dovolen.

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - prodloužené



B



3VA9263-0QC00

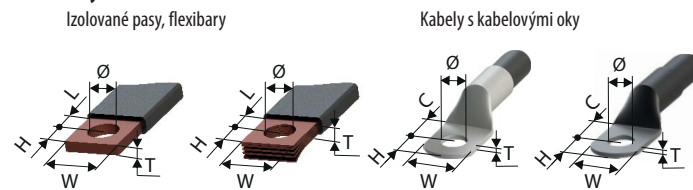
### Přední přívody – rozšířené

- Umožňují připojit širší pasy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Rozteč připojení: 45 mm
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	35	10	3VA9263-0QC00
4	35	10	3VA9264-0QC00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry



Typ	3VA915.-0QC00	
Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky		
Max. šířka	$W_{max}$	30 mm
Tloušťka	T	≤ 8 mm
Délka	L	10 mm
	H	12 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	10 mm
	Ø	9 mm
Dotahovací moment		12 Nm
Hlava šroubu - inbus		6 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



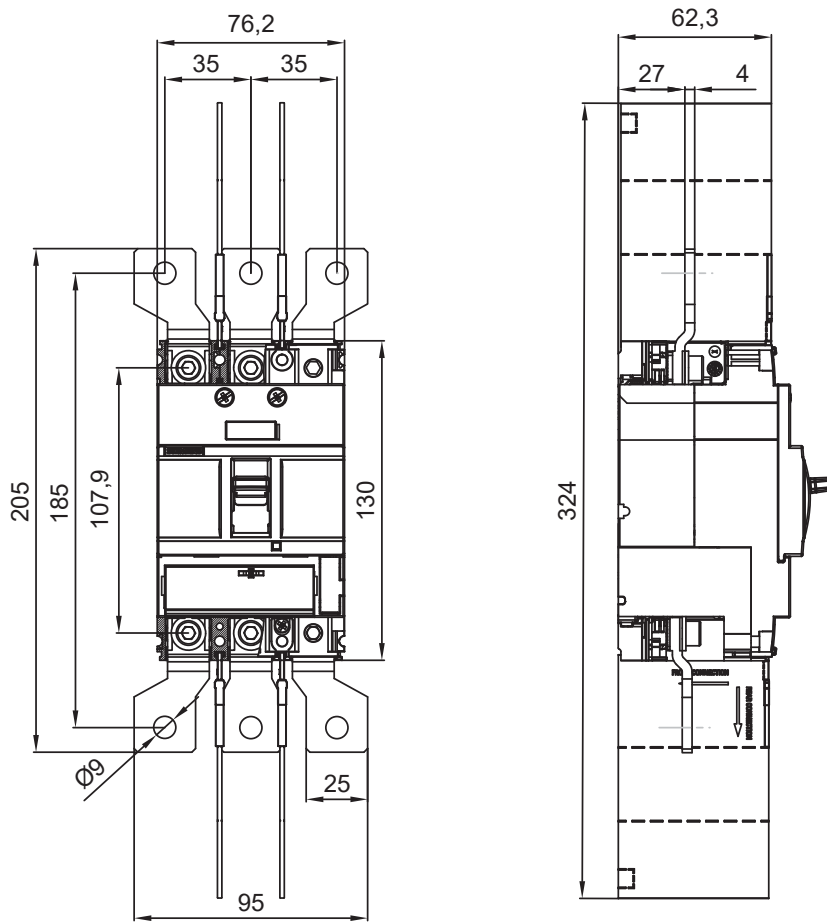
B

Připojení 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V

Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

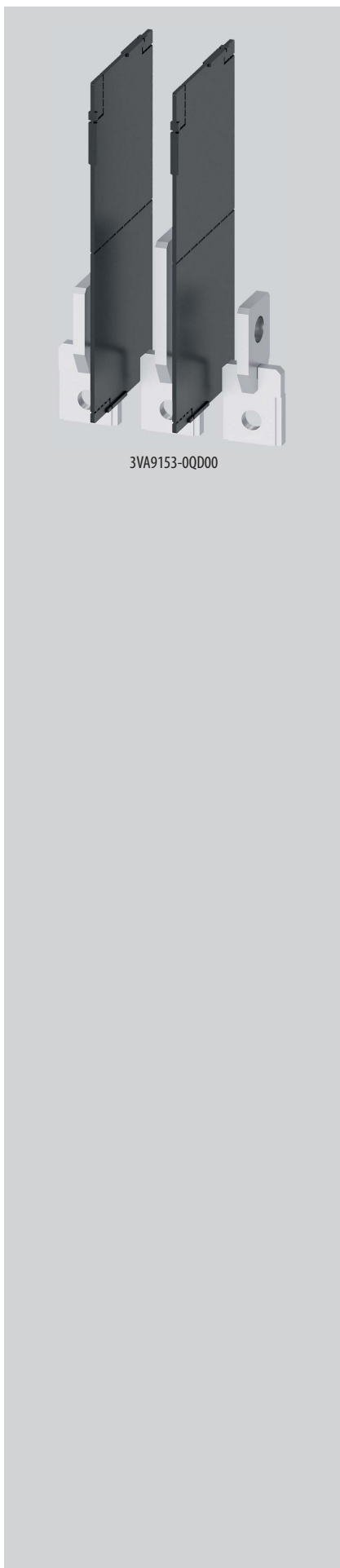
**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - rozšířené



B

B



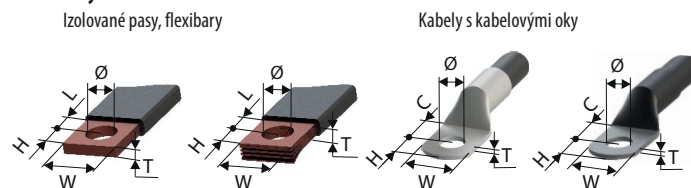
**Přední přívody – vertikální**

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA, které jsou otočeny vertikálně o 90°.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	20	6	3VA9153-0QD00
4	20	6	3VA9154-0QD00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

**Parametry**

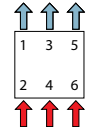


Typ	3VA915.-0QD00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	20 mm
Tloušťka	T	≤ 6 mm
Délka	L	10 mm
	H	12 mm
	$C_{min}$	10 mm
Průměr otvoru	Ø	6,6 mm
Dotahovací moment		8 Nm
Hlava šroubu - inbus		6 mm



**Podmínky připojení a izolace**

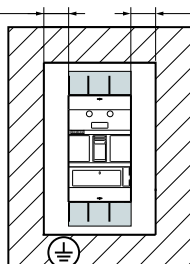
Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



Připojení 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V
		 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30	 3VA9152-OWA00 <sup>1)</sup> (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10
		 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30	 3VA9152-OWA00 <sup>1)</sup> (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10
		 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30	 3VA9152-OWA00 <sup>1)</sup> (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10	 3VA9152-OWA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9111-OWJ30 3VA9113-OSG10

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

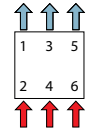
<sup>1)</sup> > 40 mm



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



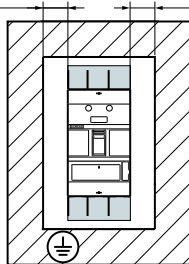
**B**

Připojení 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V
		 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady)	 3VA9152-0WA00 <sup>2)</sup> (součásti balení připojovací sady)	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10
		 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady)	 3VA9152-0WA00 <sup>2)</sup> (součásti balení připojovací sady)	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10
		 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady)	 3VA9152-0WA00 <sup>2)</sup> (součásti balení připojovací sady)	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10	 3VA9152-0WA00 (součásti balení připojovací sady) 3VA9113-0SG10

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

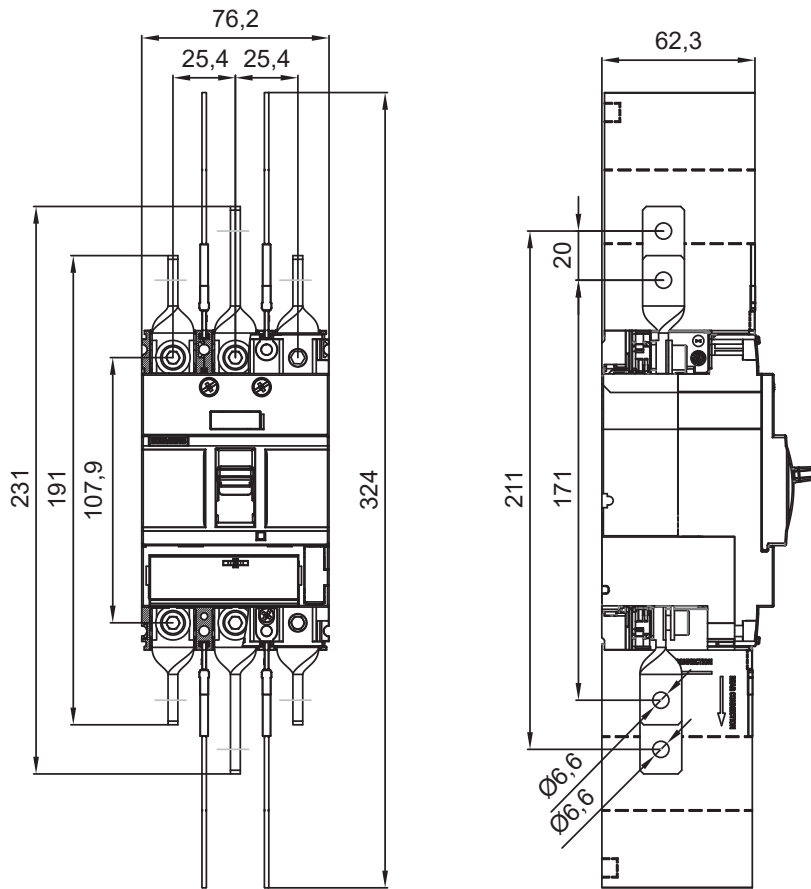
<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.

<sup>2)</sup> > 40 mm



**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - vertikální



B

B



3VA9113-0QG00

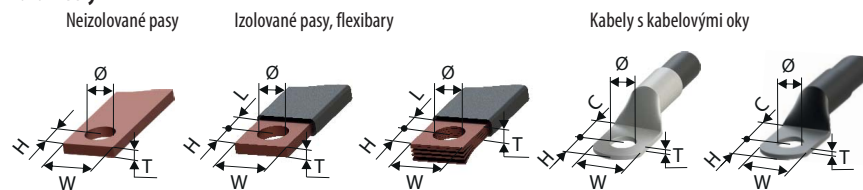
**Zadní přívody – pravouhlé**

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA, které jsou ohnuty do pravého úhlu.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Připojují se pouze k horním svorkám (1, 3 a 5) kvůli deionizačním prostorům.
- Možnost kombinace s třmenovými svorkami.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

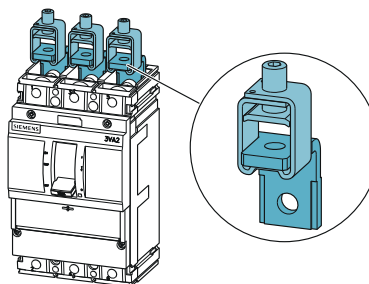
Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	22	8	3VA9113-0QG00
4	22	8	3VA9114-0QG00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

**Parametry**



Typ		3VA911.-0QG00
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	22 mm
Tloušťka	T	≤ 8 mm
Délka	L	14 mm
	H	6 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	14 mm
	Ø	6,6 mm
Dotahovací moment		8 Nm
Hlava šroubu - inbus		5 mm



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



Připojení 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V
	<sup>1)</sup>	 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)				
	<sup>1)</sup>	 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)				
	<sup>1)</sup>	 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)				
	<sup>1)</sup>	 3VA9152-0WA00 (součástí balení připojovací sady)				

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.



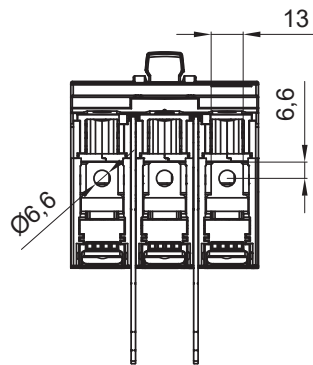
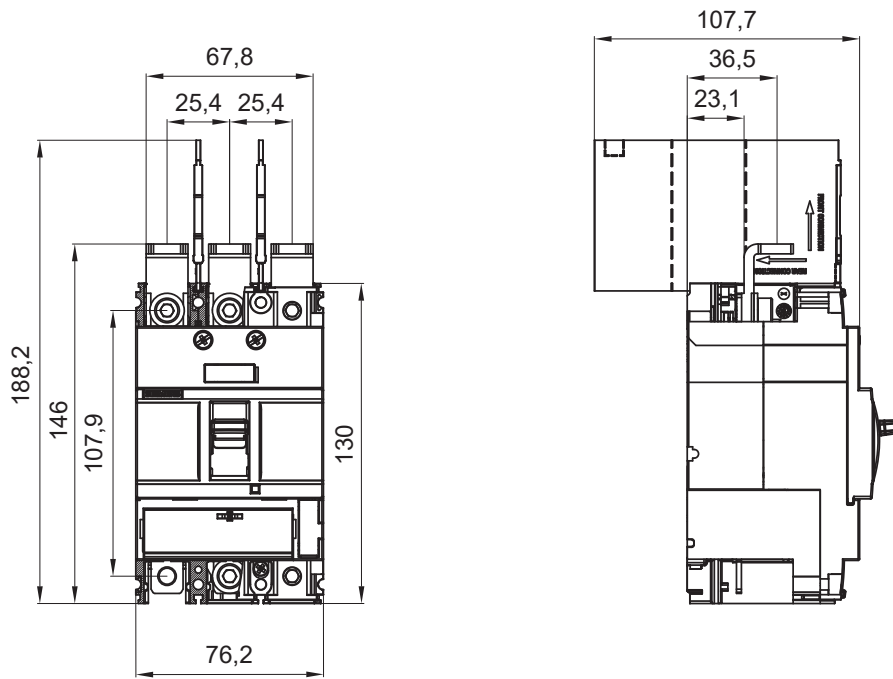
Způsob připojení není dovolen.

B

**Rozměry**

Pevné provedení, zadní přívody - pravouhlé

B





3VA9113-0QF00

**Zadní přívody – kulaté**

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky na zadní stranu jističe 3VA.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.

**Připojovací sady**

Počet pólů	Provedení	Objednací kód
3	Sada 3 ks	3VA9113-0QF00
4	Sada 4 ks	3VA9114-0QF00
–	1 svorka krátká	3VA9111-0QF10
–	1 svorka dlouhá	3VA9111-0QF20

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



B

Připojení 3pól, 4pól	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

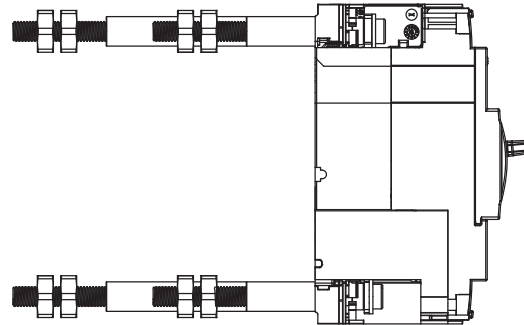
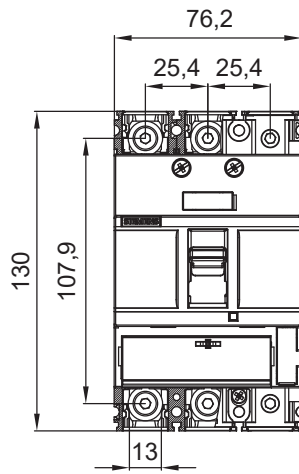


Způsob připojení není dovolen.

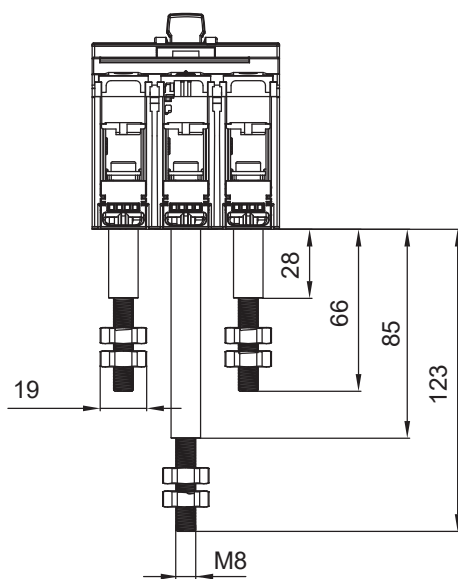


**Rozměry**

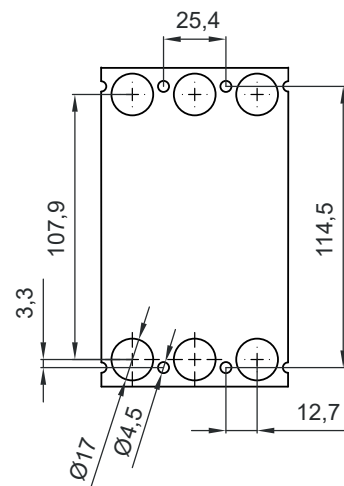
Pevné provedení, zadní přívody - kulaté



B



Vrtací plán





#### Zadní přívody – ploché

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky na zadní stranu jističe 3VA.
- Svorky je možné otáčet v krocích po 45°, tj. mohou být namontovány pod úhlem 0°, 45° nebo 90°.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.

#### Připojovací sady

Počet pólů	Provedení	Objednací kód
3	Sada 3 ks	3VA9113-0QE00
4	Sada 4 ks	3VA9114-0QE00
–	1 svorka krátká	3VA9111-0QE10
–	1 svorka dlouhá	3VA9111-0QE20

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B33.



Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	> DC 250 V ≤ DC 600 V	> AC 415 V	> AC 415 V

Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

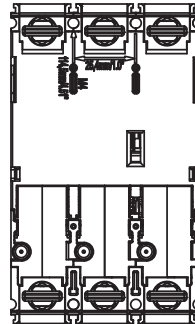
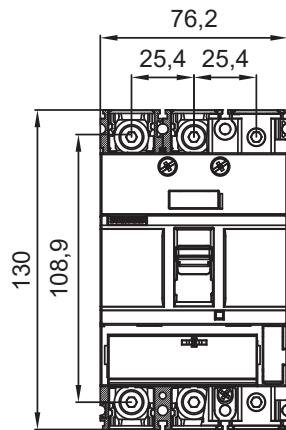


Způsob připojení není dovolen.

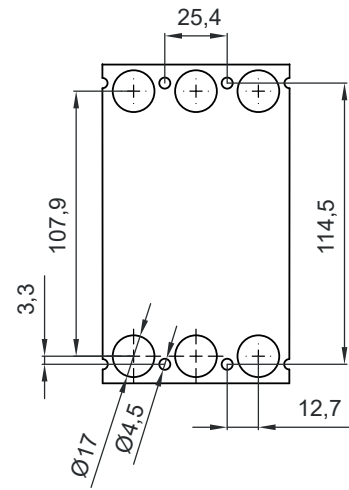
B

**Rozměry**

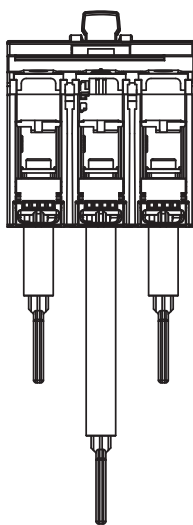
Pevné provedení, zadní příводы - ploché



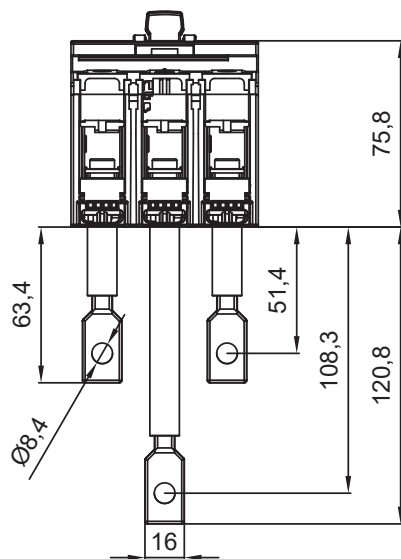
Vrtací plán



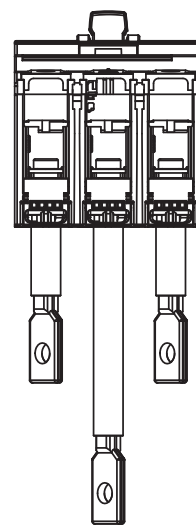
90°

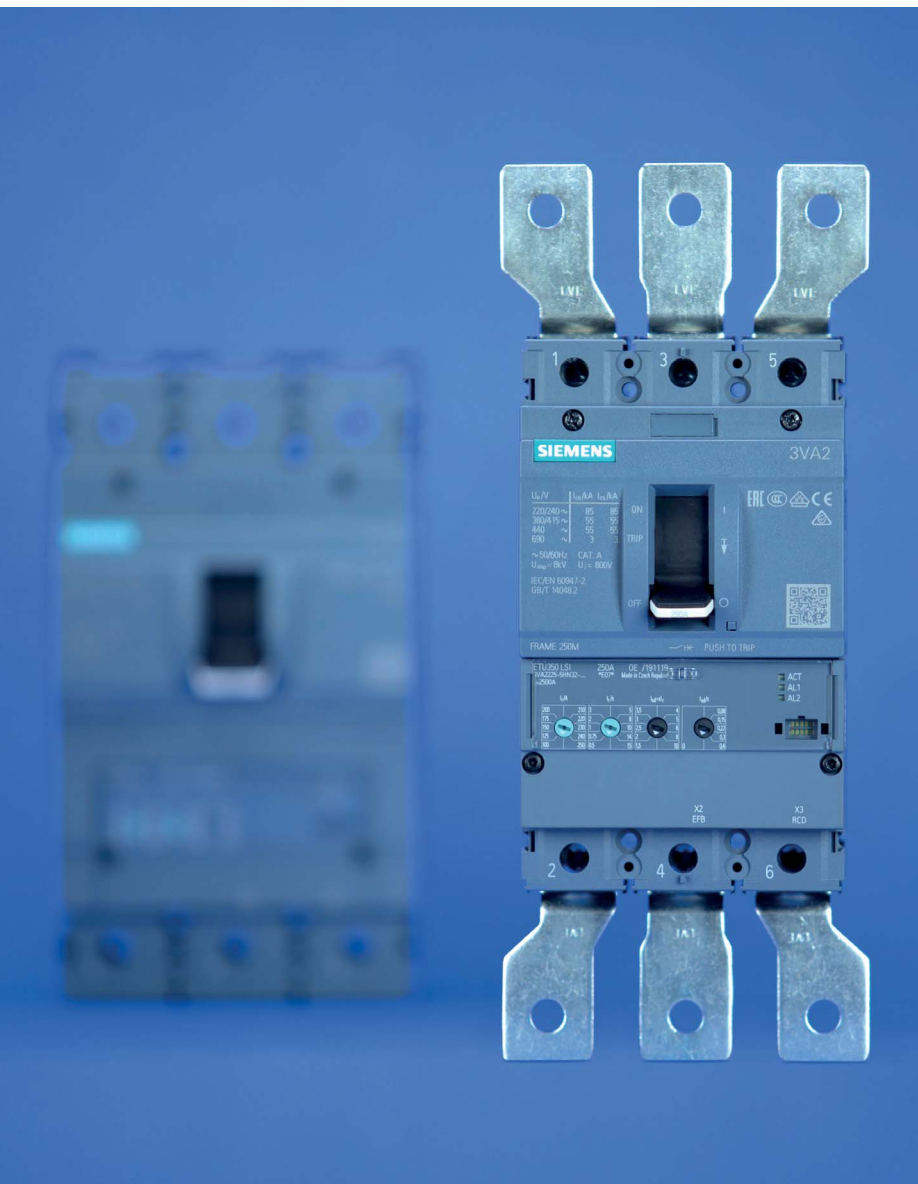


0°



45°





Obecné požadavky .....B68  
 Bezpečné vzdálenosti.....B69  
 Rozměry.....B71  
 Připojovací sady .....B72

## Připojování a montáž 3VA12



## OBEČNÉ POŽADAVKY

### Podmínky připojování



izolovaná kabelová oka, izolované kabely, izolované pasy, flexibary, zadní přívody

neizolovaná kabelová oka, neizolované pasy, blokové svorky, přední přívody – prodloužené ...

**≤ AC 415 V (3VA1)** Pokud je kabel nebo pas izolován v celé délce až do bodu, ve kterém vstupuje do připojovacího prostoru jističe, nejsou potřebné žádné další izolační doplňky.

Jsou vyžadovány další izolační doplňky, jako jsou izolační přepážky, prodloužené nebo rozšířené kryty svorek.

**> AC 415 V (3VA1)**

Jsou vyžadovány další izolační doplňky:

- mezi fázemi: izolační přepážky nebo prodloužené/rozšířené kryty svorek.
- montáž na panel rozváděče: izolační desky nebo prodloužené/rozšířené kryty svorek.

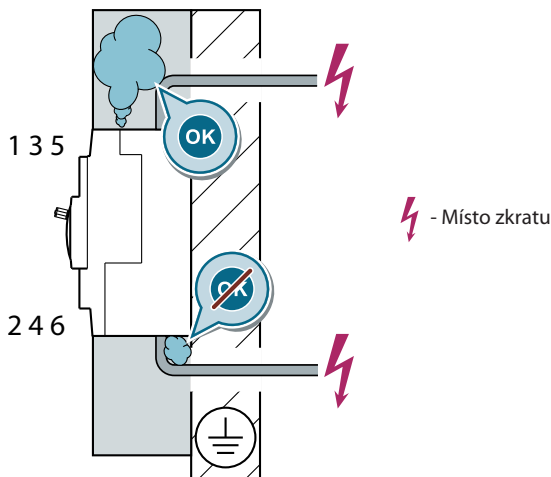
Detailní připojovací podmínky jsou uvedeny u jednotlivých připojovacích sad.

### Doporučené minimální průřezy Cu vodičů dle IEC 60947 a IEC 61439

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]
160	70
200	95
250	120

### Deionizační prostory

- Při projektování a montáži kompaktních jističů je třeba vzít v úvahu odpovídající deionizační prostory.
- Zejména je třeba dodržet následující:
  - místo výfuku ionizovaného plynu nesmí být zakryté
  - ionizované plyny nesmějí být vedeny ve směru připojovacích svorek nebo neizolovaných pasů
  - deionizační prostory nesmí být blokovány pasy instalovanými příliš blízko u sebe nebo jinými předměty.
- Kompaktní jističe 3VA12 mají rotační kontaktní systém s dvojitým přerušením, a proto vyfukují směrem nahoru a dolů. Horní vyfukovací otvory (u svorek 1, 3, 5) jsou umístěny před připojením a spodní vyfukovací otvory (u svorek 2, 4, 6) jsou umístěny za připojením.



## BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI

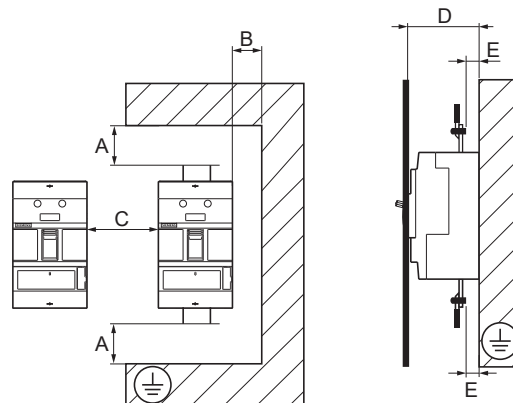
### Parametry pro bezpečné vzdálenosti

Při vypnutí zkratem se ve zhášečích komorách kompaktního jističe, nad ním a pod ním vyskytují vysoké teploty, ionizované plyny a vysoký tlak. Z tohoto důvodu musí být při montáži dodrženy minimální vzdálenosti mezi kompaktními jističi, montážními panely, přípojnicemi a dalšími jisticími systémy v jejich blízkosti.

#### Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe 3VA s příslušenstvím

(např. izolačními přepážkami, kryty svorek atd.):

- A) Minimální vzdálenost mezi jističem a vodivými částmi neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- B) Minimální vzdálenost mezi jističem a levou/pravou boční stěnou neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- C) Minimální vzdálenost mezi dvěma jističi, viz tabulky níže
- D) Minimální vzdálenost mezi jističem a krytem nebo dveřmi rozváděče
- E) Minimální vzdálenost mezi živými částmi připojení a uzemněným montážním panelem



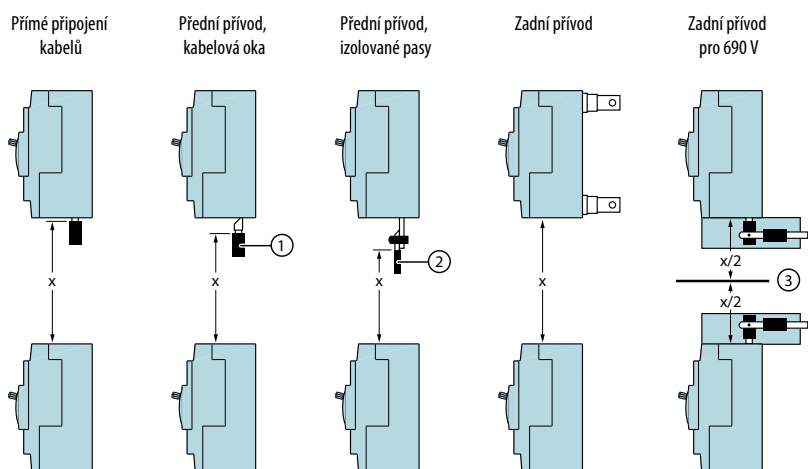
Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b><math>U_e \leq AC 500 V</math></b>					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek	50	10	0	70	20
S izolačními přepážkami	0	10	0	70	20
S krytem svorek - prodlouženým	35	10	0	70	20
<b><math>U_e = AC 500 V \div AC 690 V</math></b>					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami a s izolační deskou	0	10	0	70	20
S krytem svorek - prodlouženým	55	10	0	70	20

<sup>1)</sup> Není dovoleno.

Připojení neizolovanými pasy	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b><math>U_e \leq AC 415 V, I_k \leq 15 kA</math>, nutné použít přední příводы rozšířené</b>					
S izolačními přepážkami	50	40	80	50	20

### Bezpečné vzdálenosti mezi kompaktními jističi

Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe nainstalované přímo nad sebou (pro provoz ve stejné síti nebo při stejném pracovním napětí):



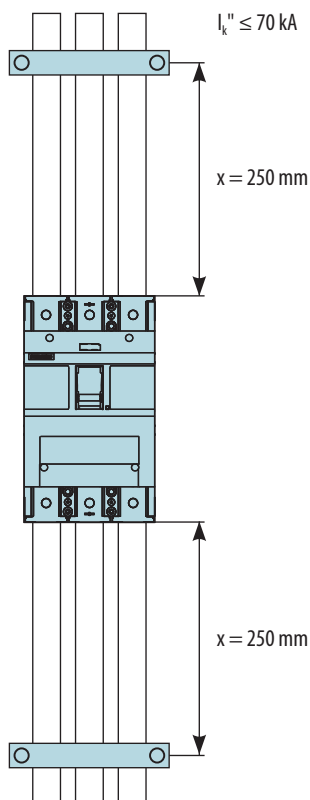
x Minimální vzdušné vzdálenosti, viz tabulka níže

- 1) Izolované kabely
- 2) Izolované pasy
- 3) Izolace mezi kompaktními jističi

Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	X [mm]
$U_e \leq AC 690 V$	150
$U_e \leq DC 600 V$	150

### Maximální vzdálenosti k upevňovacímu bodu

Obrázek a tabulka udávají maximální vzdálenost mezi kompaktními jističi a prvním upevňovacím bodem kabelu nebo pasu (mechanické zpevnění přívodních i vývodních vodičů).

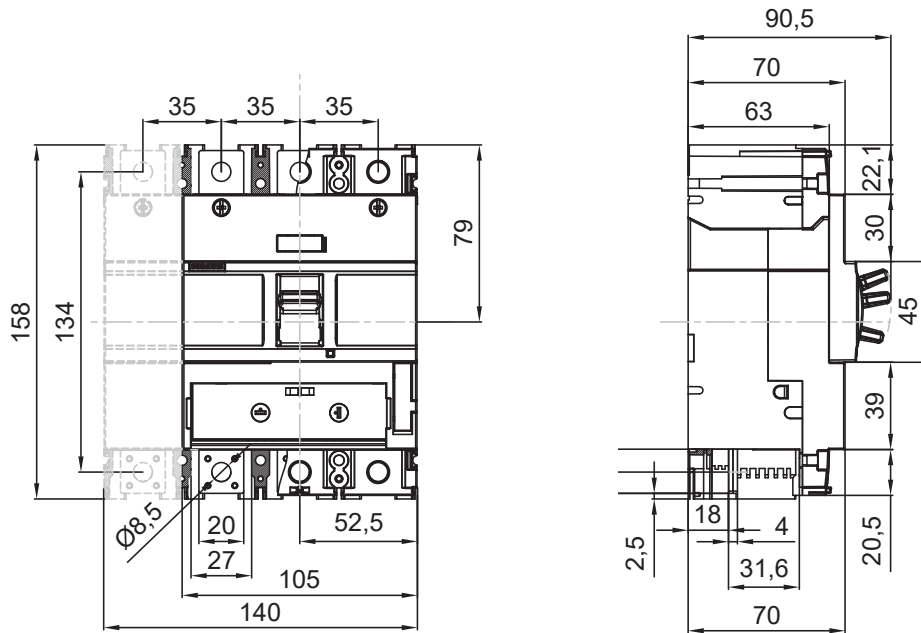




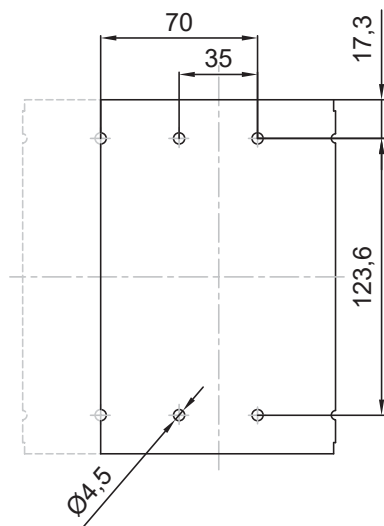
## ROZMĚRY

### Základní rozměry přístroje

Pevné provedení, přední příводы

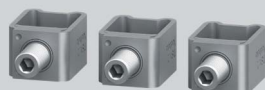


Vrtací plán



## PŘIPOJOVACÍ SADY

B



3VA9253-0JA12

### Přímé připojení kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové a blokové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:



### Třmenové svorky

- Jsou určeny k přímému připojení Cu kabelů a flexibarů.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3	6 ÷ 120	–	■	■	3VA9253-0JA11
	50 ÷ 185	–	■	■	3VA9253-0JA12
4	6 ÷ 120	–	■	■	3VA9254-0JA11
	50 ÷ 185	–	■	■	3VA9254-0JA12

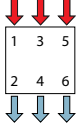




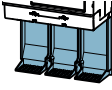
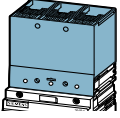
<sup>1)</sup> Platí pro slaněné kabely.

### Parametry

Typ	3VA925.-0JA11	3VA925.-0JA12	
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)	10 ÷ 95 mm <sup>2</sup>	95 ÷ 150 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)	6 ÷ 95 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 150 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - slaněný (třída 2)	6 ÷ 120 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 185 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - plný (třída 1)	6 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	–	
Al kabel	–	–	
Délka odizolování kabelu	19 mm	20 mm	
Dotahovací moment (průřez kabelu)	6 Nm (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	14 Nm	
	10 Nm (≥ 35 mm <sup>2</sup> )	–	
<b>Připojení flexibarů</b>			
Běžné velikosti (počet x šířka x tloušťka)	Min.	2x (13 x 0,5) mm	6x (13 x 0,5) mm
	Max.	6x (13 x 0,5) mm	6x (13 x 0,5) mm
	Min.	2x (15,5 x 0,8) mm	4x (15,5 x 0,8) mm
	Max.	6x (15,5 x 0,8) mm	6x (15,5 x 0,8) mm
	Min.	2x (20 x 1) mm	3x (20 x 1) mm
	Max.	6x (20 x 1) mm	6x (20 x 1) mm
Dotahovací moment	10 Nm	14 Nm	

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

Připojení	Připojovací sada	 ≤ AC 415 V	 ≤ AC 415 V	> AC 415 ÷ 690 V ≤ DC 600 V
			 3VA9211-0WJ30 (pouze dolů)	 3VA9211-0WF30

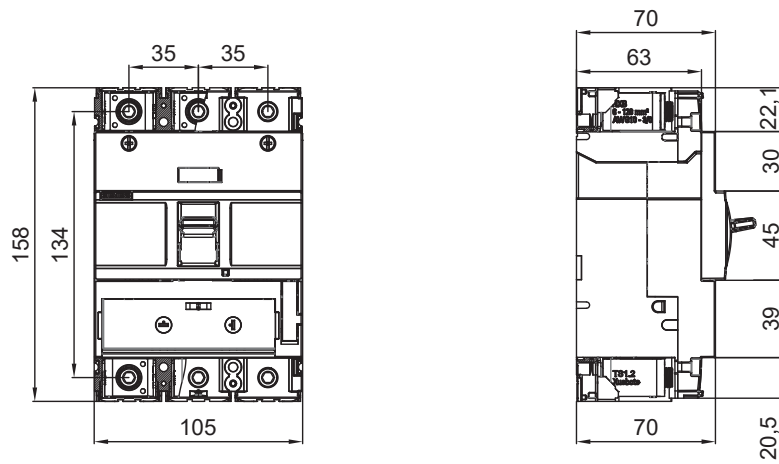
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



Připojení je možné bez izolačních doplňků

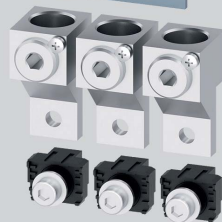
**Rozměry**

Pevné provedení, třmenové svorky





3VA9253-0JB12



3VA9213-0JJ13

### Blokové svorky

- Jsou určeny k přímému připojení Cu/Al kabelů.
- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s průřezem  $0,75 \div 2,5 \text{ mm}^2$ .
- Jističe 3VA do 250 A díky svým malým rozměrům používají blokové svorky pro větší průřezy umístěné mimo tělo jističe (přecházejí za vnější obrys připojovacího prostoru jističe). Sada navíc obsahuje prodloužený kryt svorek. Používá se pro izolaci, poskytuje krytí IP40 na přední straně jističe a IP20 na straně přívodu a nebo vývodu.

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3	35 ÷ 185	–	■	■	3VA9253-0JB12
		■	■	■	3VA9253-0JG12
4	35 ÷ 185	–	■	■	3VA9254-0JB12
		■	■	■	3VA9254-0JG12

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3	50 ÷ 240	–	■	–	3VA9213-0JJ13 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9213-0JC13 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9253-0JC13 <sup>2)</sup>
4	50 ÷ 240	–	■	–	3VA9214-0JJ13 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9214-0JC13 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9254-0JC13 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slané kabely.




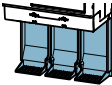
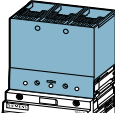


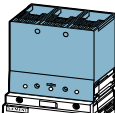
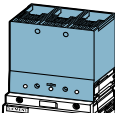
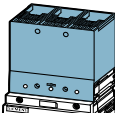
<sup>2)</sup> Obsahuje prodloužený kryt svorek.

### Parametry

Typ	bez potenciálové svorky	3VA925.-0JB12	3VA921.-0JJ13
	s potenciálovou svorkou	3VA925.-0JG12	3VA92..-0JC13
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně slané (třída 5/6)		95 ÷ 150 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 185 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně slané s dutinkou (třída 5/6)		35 ÷ 120 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 185 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - slané (třída 2)		50 ÷ 185 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 240 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)		–	–
Al kabel - slané (třída 2)		50 ÷ 185 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 240 mm <sup>2</sup>
Al kabel - plný (třída 1)		–	–
Délka odizolování kabelu		20 mm	30,5 mm
Dotahovací moment (průřez kabelu)		22,6 Nm	31 Nm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	≤ AC 415 V	> AC 415 ÷ 690 V ≤ DC 600 V
			 3VA9211-0WJ30 (pouze dolů)	 3VA9211-0WF30
		 3VA9211-0WF30 (součásti balení připojovací sady)	 3VA9211-0WF30 (součásti balení připojovací sady)	 3VA9211-0WF30 (součásti balení připojovací sady)

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

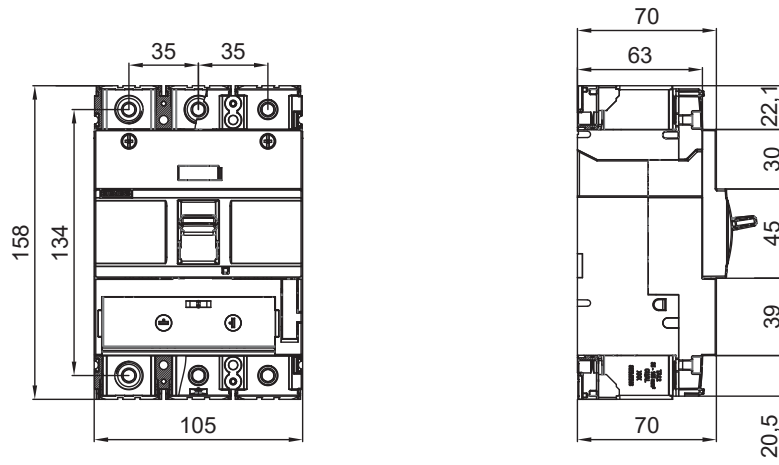


Připojení je možné bez izolačních doplňků

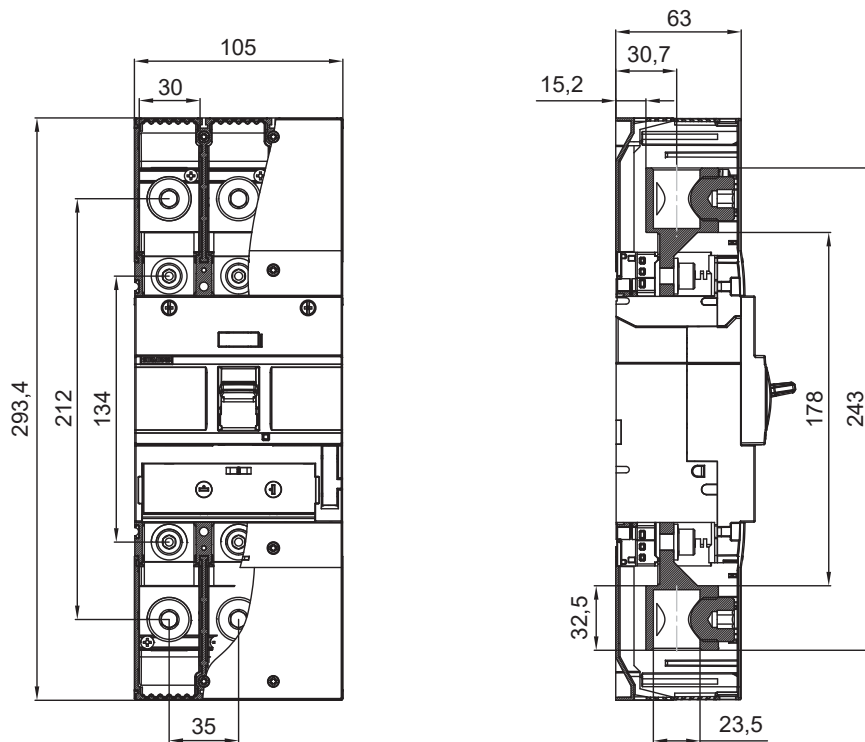
B

**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 35÷185 mm<sup>2</sup>



Pevné provedení, blokové svorky - průřez 50÷240 mm<sup>2</sup>



### Přímé připojení pro více kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové a blokové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:

Třída 1 – plný	Třída 2 – slaněný	Třída 5 – jemně slaněný (ohebný)	Třída 6 – jemně slaněný (ohebnější než třída 5)
			

### Blokové svorky pro dva až šest kabelů

- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s průřezem  $0,75 \div 2,5 \text{ mm}^2$ .
- Jističe 3VA do 250 A díky svým malým rozměrům používají blokové svorky pro více kabelů na pól umístěné mimo tělo jističe (přecházejí za vnější obrys připojovacího prostoru jističe). Sada navíc obsahuje prodloužený kryt svorek. Používá se pro izolaci, poskytuje krytí IP40 na přední straně jističe a IP20 na straně přívodu a nebo vývodu.



3VA9213-0JJ22



3VA9213-0JF60

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3	2x (25 ÷ 150)	–	■	–	3VA9213-0JJ22 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9213-0JC22 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9253-0JC22 <sup>2)</sup>
4	2x (25 ÷ 150)	–	■	–	3VA9214-0JJ22 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9214-0JC22 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9254-0JC22 <sup>2)</sup>

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9213-0JF60 <sup>2)</sup>
		–	–	■	3VA9253-0JF60 <sup>2)</sup>
4	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9214-0JF60 <sup>2)</sup>
		–	–	■	3VA9254-0JF60 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slaněné kabely.

<sup>2)</sup> Obsahuje prodloužený kryt svorek.



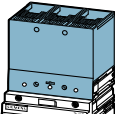
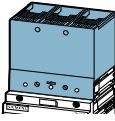


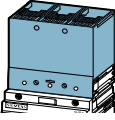
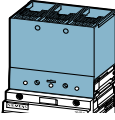
### Parametry

Typ	bez potenciálové svorky	3VA921.-0JJ22	3VA92.-0JF60
	s potenciálovou svorkou	3VA92.-0JC22	–
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)		2x (25 ÷ 150) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 25) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)		2x (25 ÷ 70) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 25) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - slaněný (třída 2)		2x (25 ÷ 150) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 35) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)		–	6x (1,5 ÷ 16) mm <sup>2</sup>
Al kabel - slaněný (třída 2)		2x (25 ÷ 150) mm <sup>2</sup>	6x (4 ÷ 35) mm <sup>2</sup>
Al kabel - plný (třída 1)		–	6x (4 ÷ 16) mm <sup>2</sup>
Délka odizolování kabelu		25/50 mm	12/24/38,5 mm
Dotahovací moment		31 Nm	2,8 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> )
			4 Nm (≤ 10 mm <sup>2</sup> )
			7 Nm (> 10 mm <sup>2</sup> )

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	> AC 415 ÷ 690 V ≤ DC 600 V
		 3VA9211-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9211-0WF30 (součástí balení připojovací sady)
		 3VA9211-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9211-0WF30 (součástí balení připojovací sady)

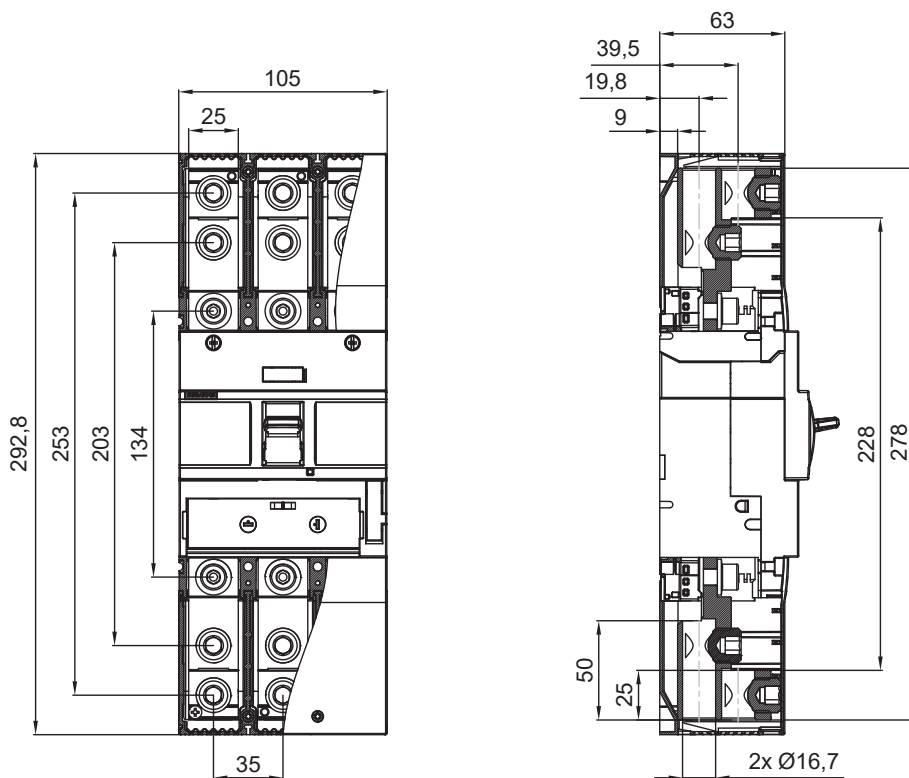
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

B

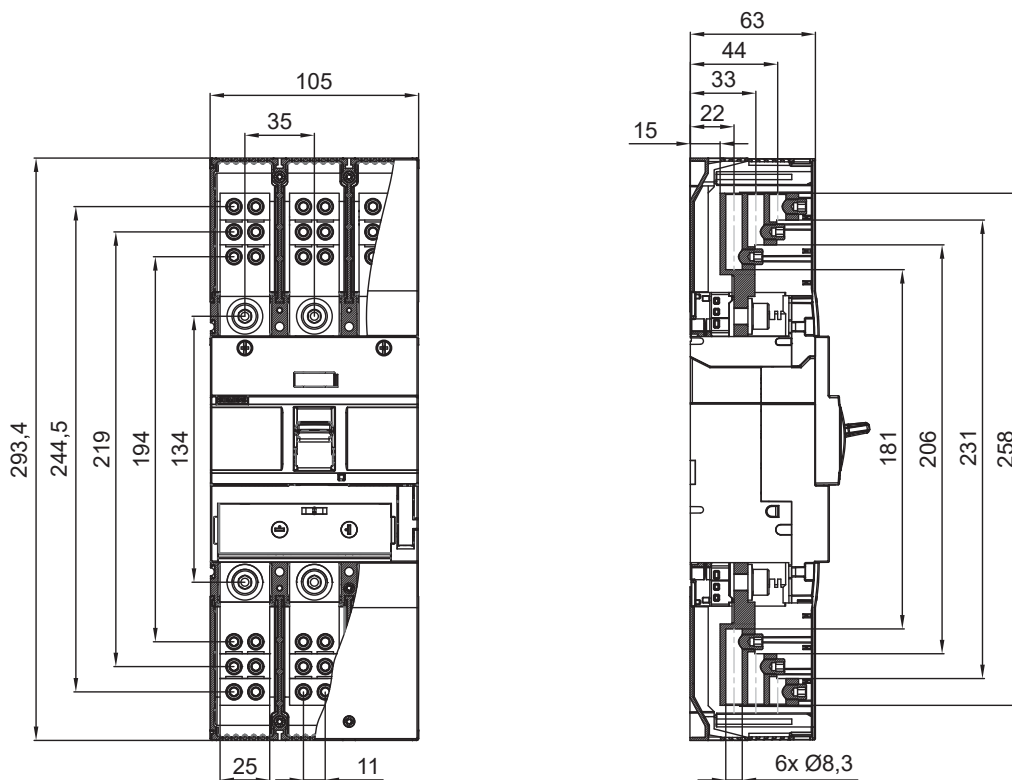


**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 2x (25 ÷ 150 mm<sup>2</sup>)



Pevné provedení, blokové svorky - průřez 6x (1,5 ÷ 35 mm<sup>2</sup>)



B



3VA9213-0QA00

### Připojení pasů a kabelových ok

- Pro připojení pasů a kabelových ok se používají přední a zadní přívody.
- Přední a zadní přívody se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet přívodů v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.

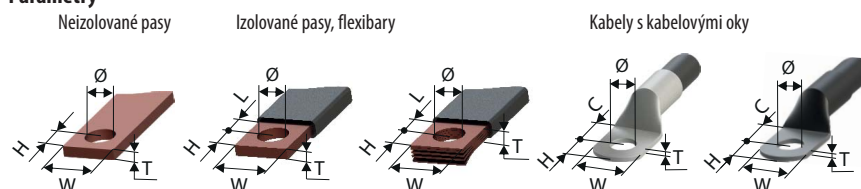
### Přední přívody

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány společně s jističi.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	25	8	3VA9213-0QA00
4	25	8	3VA9214-0QA00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry



Typ	3VA92..-0QA00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	25 mm
Tloušťka	T	≤ 8 mm
Délka	$L$	10 ÷ 12 mm
	H	10 mm
	$C_{min}$	10 mm
Průměr otvoru	Ø	8,5 mm
Dotahovací moment		20 Nm
Hlava šroubu - inbus		6 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení přípojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	≤ AC 415 V	> AC 415 ÷ 690 V ≤ DC 600 V
<p>N nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		<p>3VA9252-0WA00</p>	<p>3VA9252-0WA00 3VA9211-0WJ30</p>	<p>3VA9211-0WF30<sup>1)</sup></p>
			<p>3VA9211-0WJ30 (pouze dolů)</p>	<p>3VA9211-0WF30</p>
			<p>3VA9211-0WJ30 (pouze dolů)</p>	<p>3VA9211-0WF30</p>
		<p>3VA9252-0WA00</p>	<p>3VA9252-0WA00 3VA9211-0WJ30</p>	<p>3VA9211-0WF30</p>

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

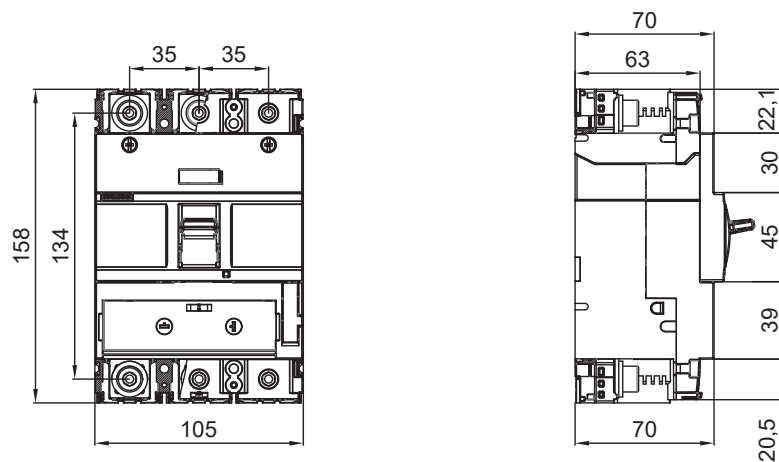
<sup>1)</sup> Pouze pro ≤ 500 V DC.

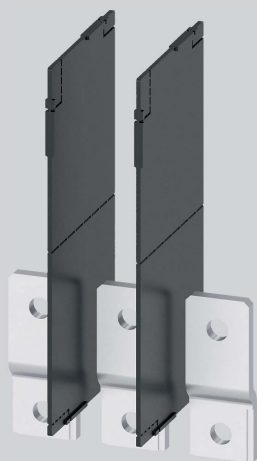


Připojení je možné bez izolačních doplňků.

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody





3VA9253-0QB00

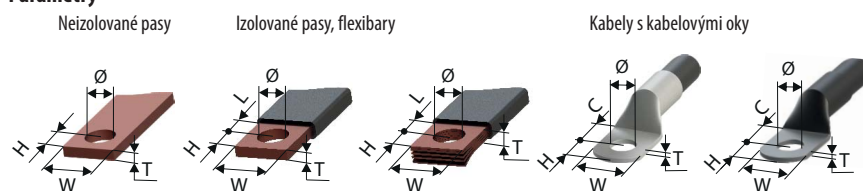
**Přední příводы – prodloužené**

- Umožňují připojit pasy a kabely s většími kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	32	10	3VA9253-0QB00
4	32	10	3VA9254-0QB00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

**Parametry**

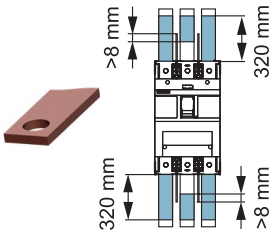

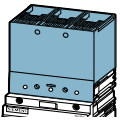

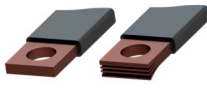

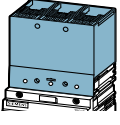
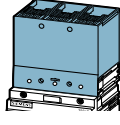


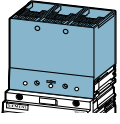
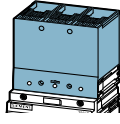


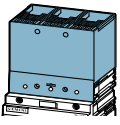
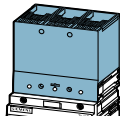


Typ	3VA92...-0QB00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	32 mm
Tloušťka	T	≤ 10 mm
Délka	L	12,5 mm
	H	20 mm
	$C_{min}$	12,5 mm
Průměr otvoru	Ø	11 mm
Dotahovací moment		15 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm

B

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
 Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	> AC 415 ÷ 690 V ≤ DC 600 V
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VA9211-0WF30</p>	
		 <p>3VA9211-0WF30</p>	 <p>3VA9211-0WF30</p>
		 <p>3VA9211-0WF30</p>	 <p>3VA9211-0WF30</p>
		 <p>3VA9211-0WF30</p>	 <p>3VA9211-0WF30</p>

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

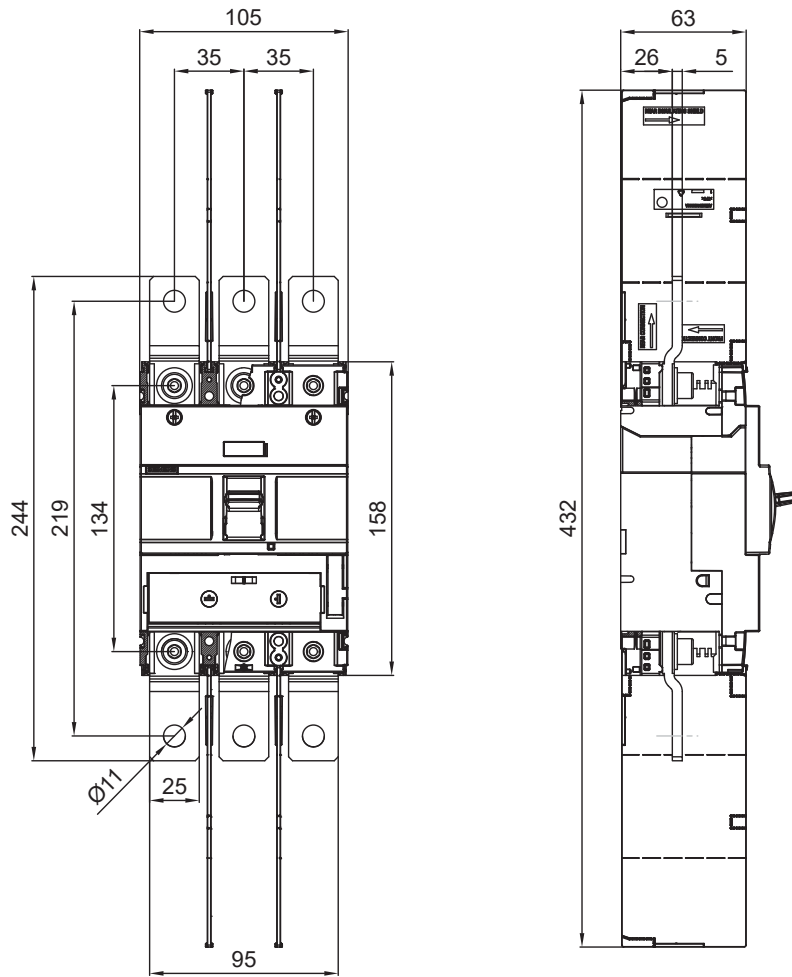


Způsob připojení není dovolen.

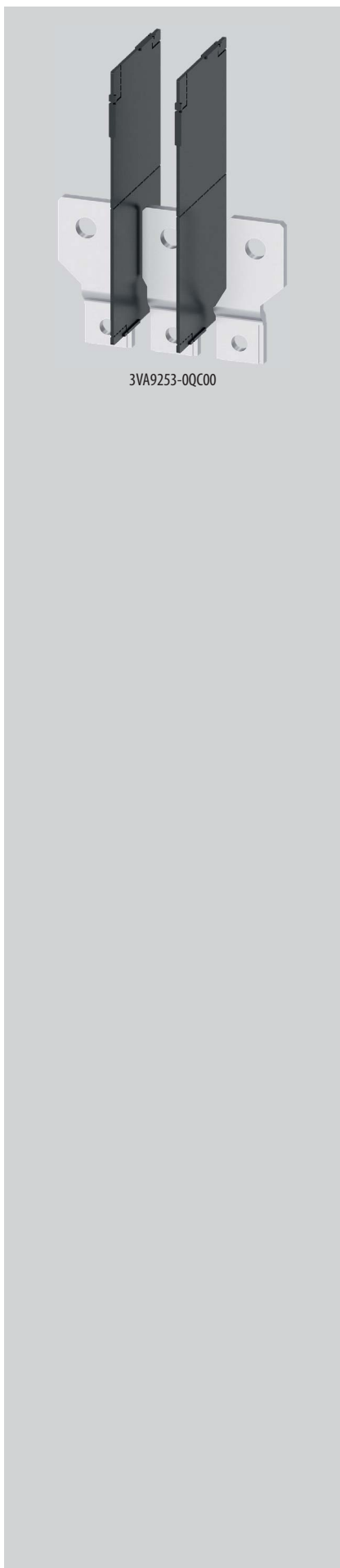
B

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - prodloužené



B



3VA9253-0QC00

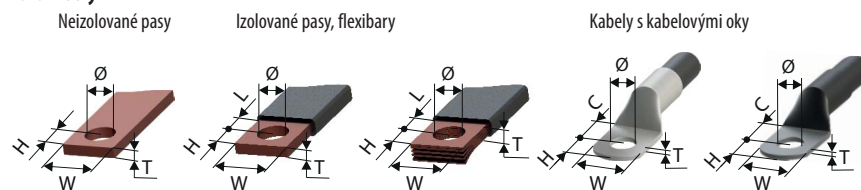
### Přední přívody – rozšířené

- Umožňují připojit širší pasy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Rozteč připojení: 45 mm
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	35	10	3VA9253-0QC00
4	35	10	3VA9254-0QC00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry





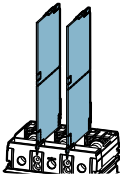
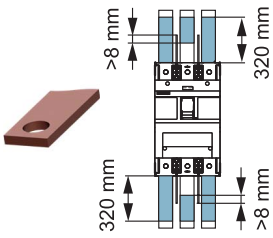

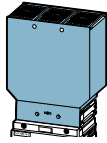

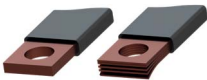

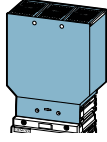
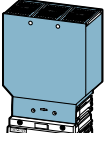


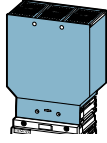
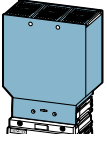


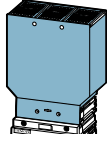
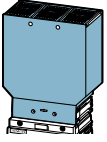
Typ	3VA92...-0QC00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	35 mm
Tloušťka	T	≤ 10 mm
Délka	L	12,5 mm
	H	20 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	12,5 mm
	Ø	11 mm
Dotahovací moment		20 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

B

Připojení	Připojovací sada	$\leq AC 415 V (I_k \leq 15 kA)$	$\leq AC 415 V$	$> AC 415 \div 690 V$ $\leq DC 600 V$
		 3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)		
 Nutné zaizolovat dle obrázku.		 3VA9211-0WG30		
		 3VA9211-0WG30	 3VA9211-0WG30	
		 3VA9211-0WG30	 3VA9211-0WG30	
		 3VA9211-0WG30	 3VA9211-0WG30	

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

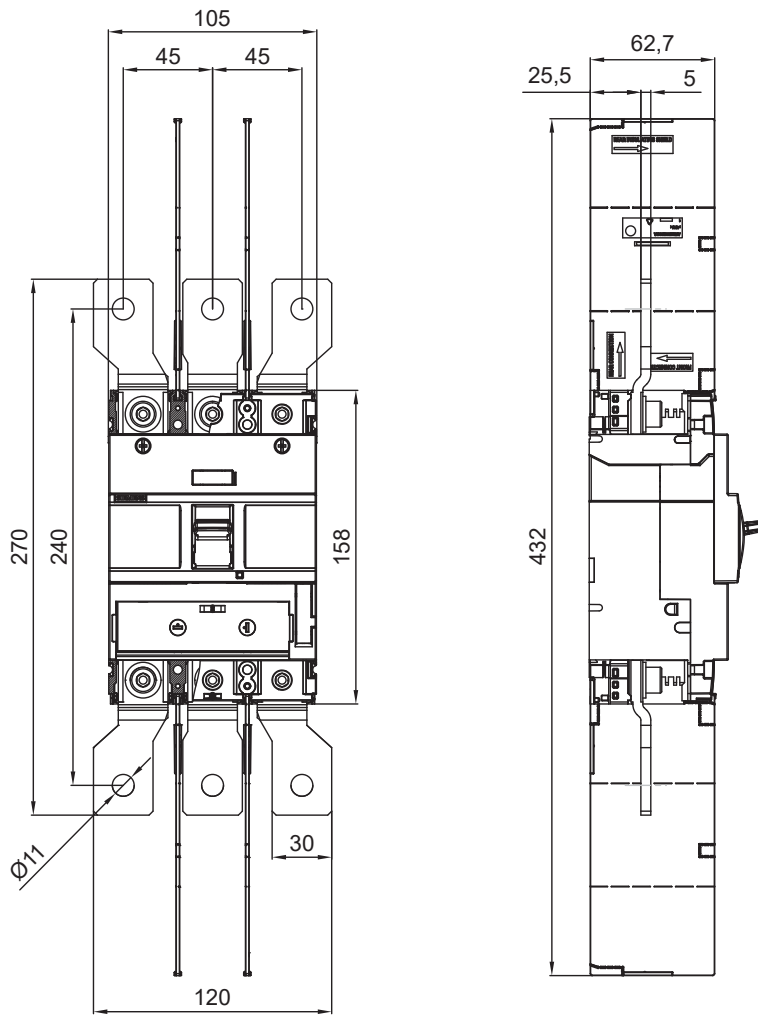


Způsob připojení není dovolen.



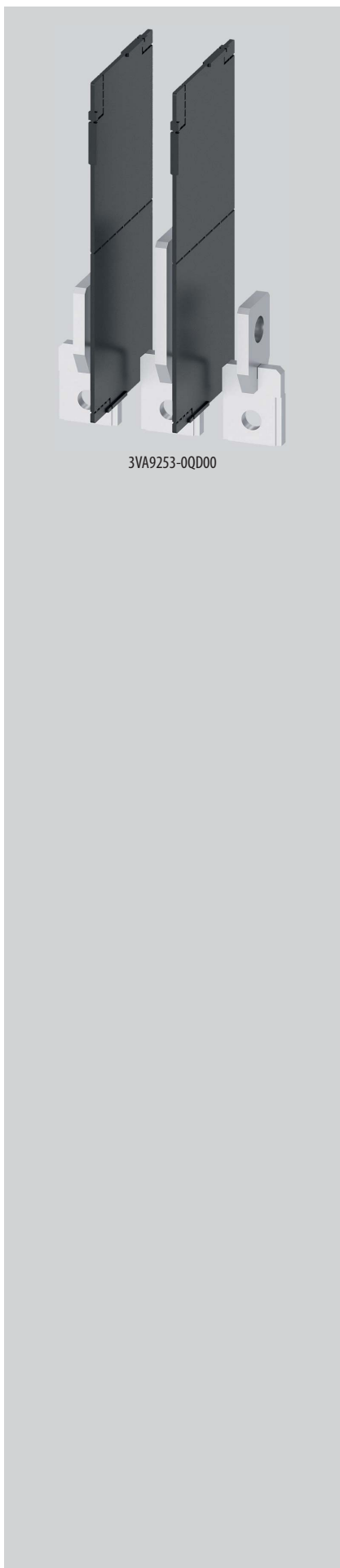
**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - rozšířené



B

B



3VA9253-0QD00

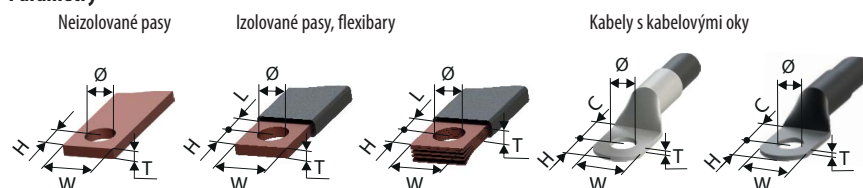
**Přední přívody – vertikální**

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA, které jsou otočeny vertikálně o 90°.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednávací kód
3	25	7	3VA9253-0QD00
4	25	7	3VA9254-0QD00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

**Parametry**



Typ	3VA92..-0QD00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	25 mm
Tloušťka	T	≤ 7 mm
Délka	L	12,5 mm
	H	15 mm
	$C_{min}$	12,5 mm
Průměr otvoru	Ø	11 mm
Dotahovací moment		20 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
 Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	> AC 415 ÷ 690 V ≤ DC 600 V
<p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		<p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9211-0WJ30</p>	
		<p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9211-0WJ30</p>	<p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9211-0WJ30</p>
		<p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9211-0WJ30</p>	<p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9211-0WJ30</p>
		<p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9211-0WJ30</p>	<p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9211-0WJ30</p>

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



Způsob připojení není dovolen.

B

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.



Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	≤ AC 415 V	> AC 415 ÷ 690 V ≤ DC 600 V
<p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>				

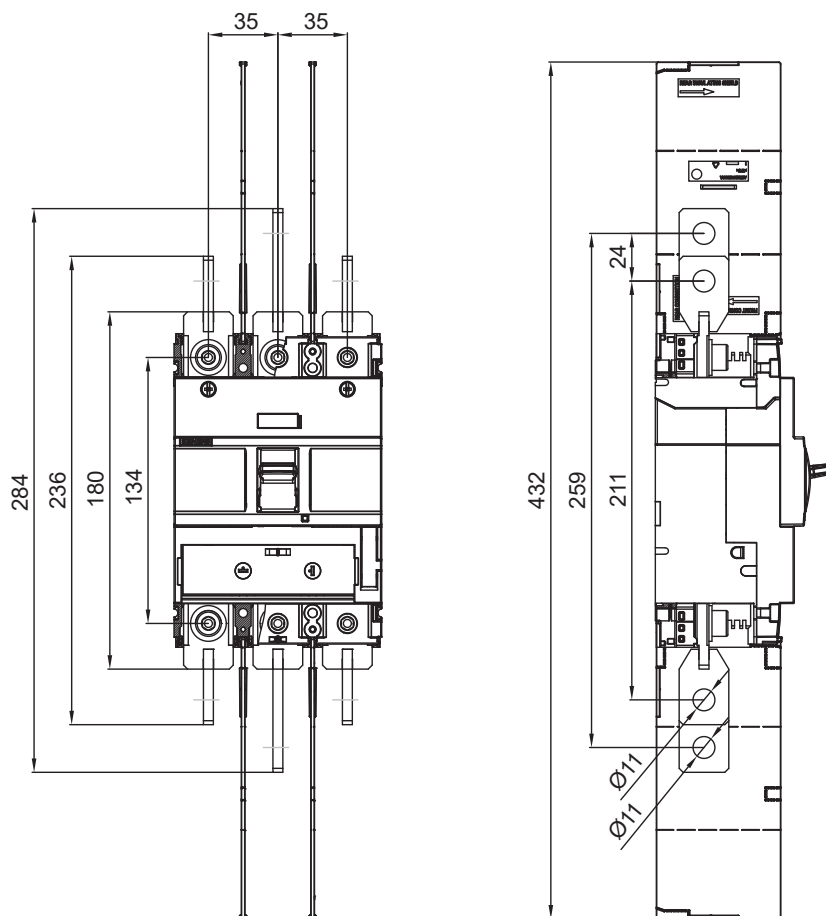
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.

Způsob připojení není dovolen.

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - vertikální



B

B



3VA9213-0QG00

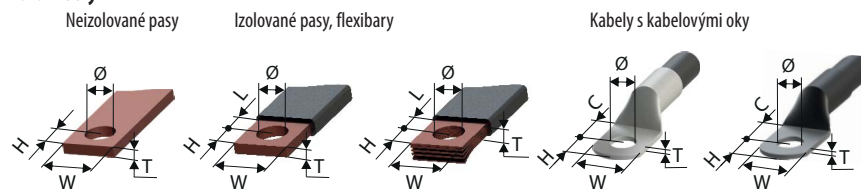
### Zadní přívody – pravouhlé

- Umožňují připojit pásy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA, které jsou ohnuty do pravého úhlu.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Připojují se pouze k horním svorkám (1, 3 a 5) kvůli deionizačním prostorům.
- Možnost kombinace s třmenovými svorkami.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

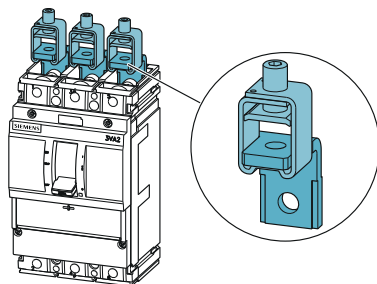
Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	32	10	3VA9213-0QG00
4	32	10	3VA9214-0QG00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pásů a kabelových ok.

### Parametry



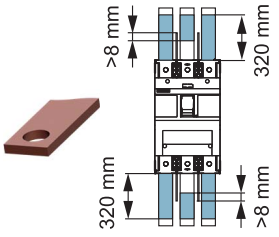

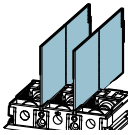
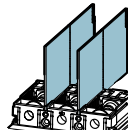
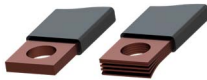

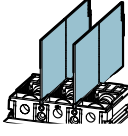
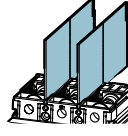


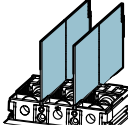
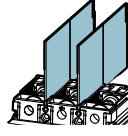


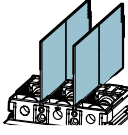
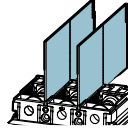
Typ	3VA92..-0QG00	
<b>Připojení pásů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	32 mm
Tloušťka	T	≤ 10 mm
Délka	L	18,5 mm
	H	10 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	18,5 mm
	Ø	11 mm
Dotahovací moment		15 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	> AC 415 ÷ 690 V ≤ DC 600 V
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>
		 <p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>
		 <p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>
		 <p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9252-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

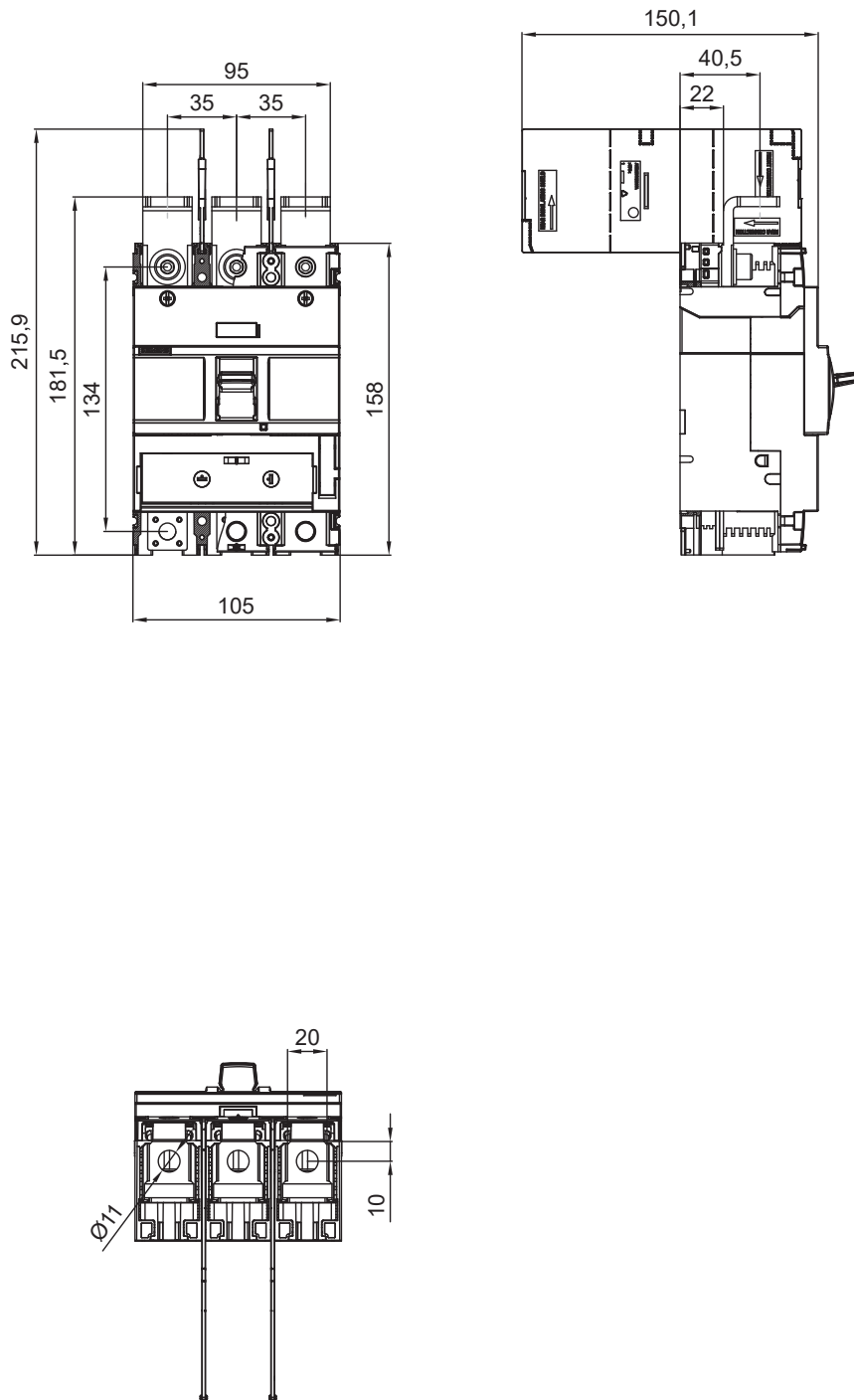
<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.

B

**Rozměry**

Pevné provedení, zadní přívody - pravouhlé

B







3VA9213-0QF00

### Zadní přírůdky – kulaté

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky na zadní stranu jističe 3VA.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.

### Připojovací sady

Počet pólů	Provedení	Objednávací kód
3	Sada 3 ks	3VA9213-0QF00
4	Sada 4 ks	3VA921-0QF00
–	1 svorka krátká	3VA9211-0QF10
–	1 svorka dlouhá	3VA9211-0QF20

### Podmínky připojení a izolace

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

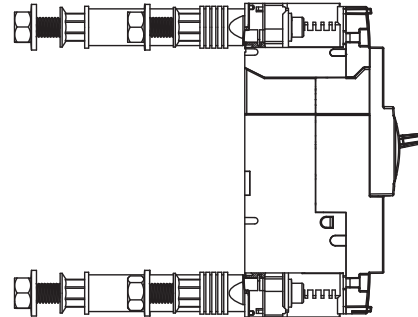
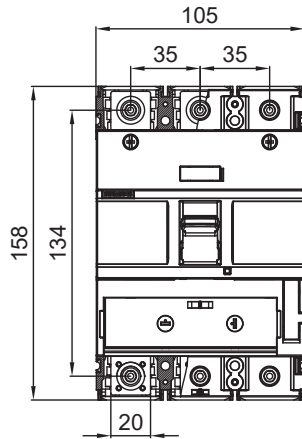
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	> AC 415 – 690 V ≤ DC 600 V
		 3VA9211-0WD30	 3VA9211-0WJ30 3VA9211-0WD30
		 3VA9211-0WD30	 3VA9211-0WJ30 3VA9211-0WD30
		 3VA9211-0WD30	 3VA9211-0WJ30 3VA9211-0WD30
		 3VA9211-0WD30	 3VA9211-0WJ30 3VA9211-0WD30

Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

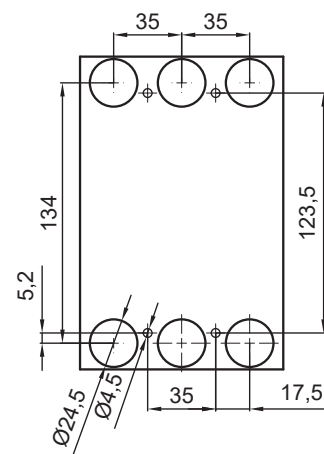
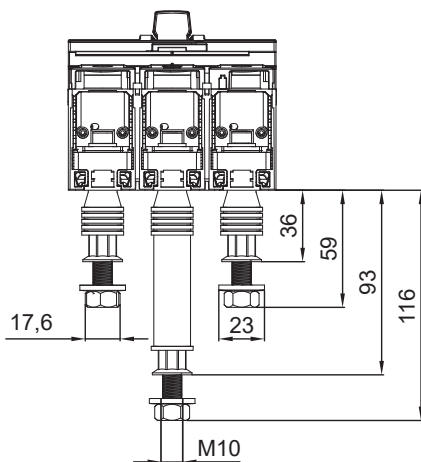
**Rozměry**

Pevné provedení, zadní přívody - kulaté

B



Vrtací plán





3VA9213-0QE00

### Zadní přívody – ploché

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky na zadní stranu jističe 3VA.
- Svorky je možné otáčet v krocích po 45°, tj. mohou být namontovány pod úhlem 0°, 45° nebo 90°.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.

### Připojovací sady

Počet pólů	Provedení	Objednací kód
3	Sada 3 ks	3VA9213-0QE00
4	Sada 4 ks	3VA9214-0QE00
–	1 svorka krátká	3VA9211-0QE10
–	1 svorka dlouhá	3VA9211-0QE20

### Podmínky připojení a izolace

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B69.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V	> AC 415 – 690 V ≤ DC 600 V

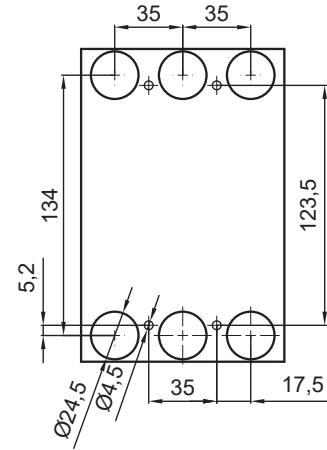
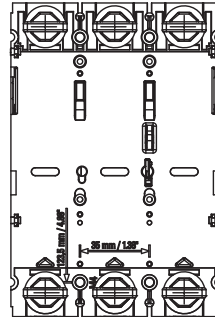
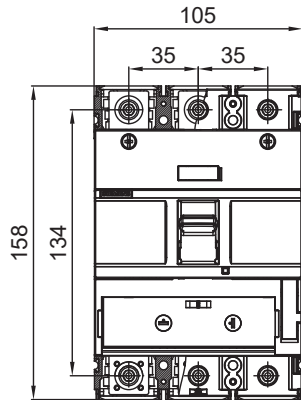
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

B

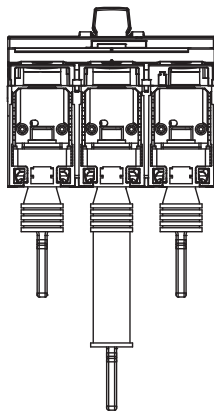
**Rozměry**

Pevné provedení, zadní příводы - ploché

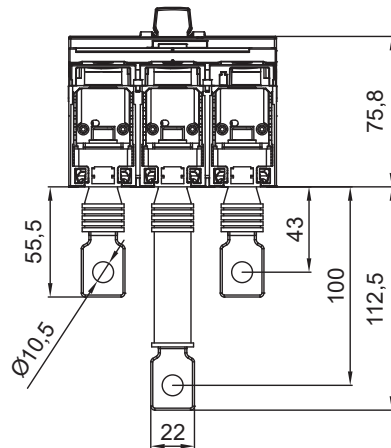
Vrtací plán



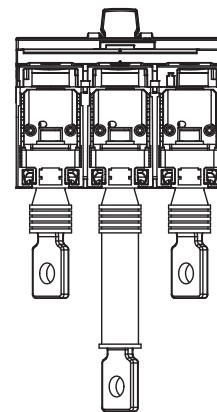
90°

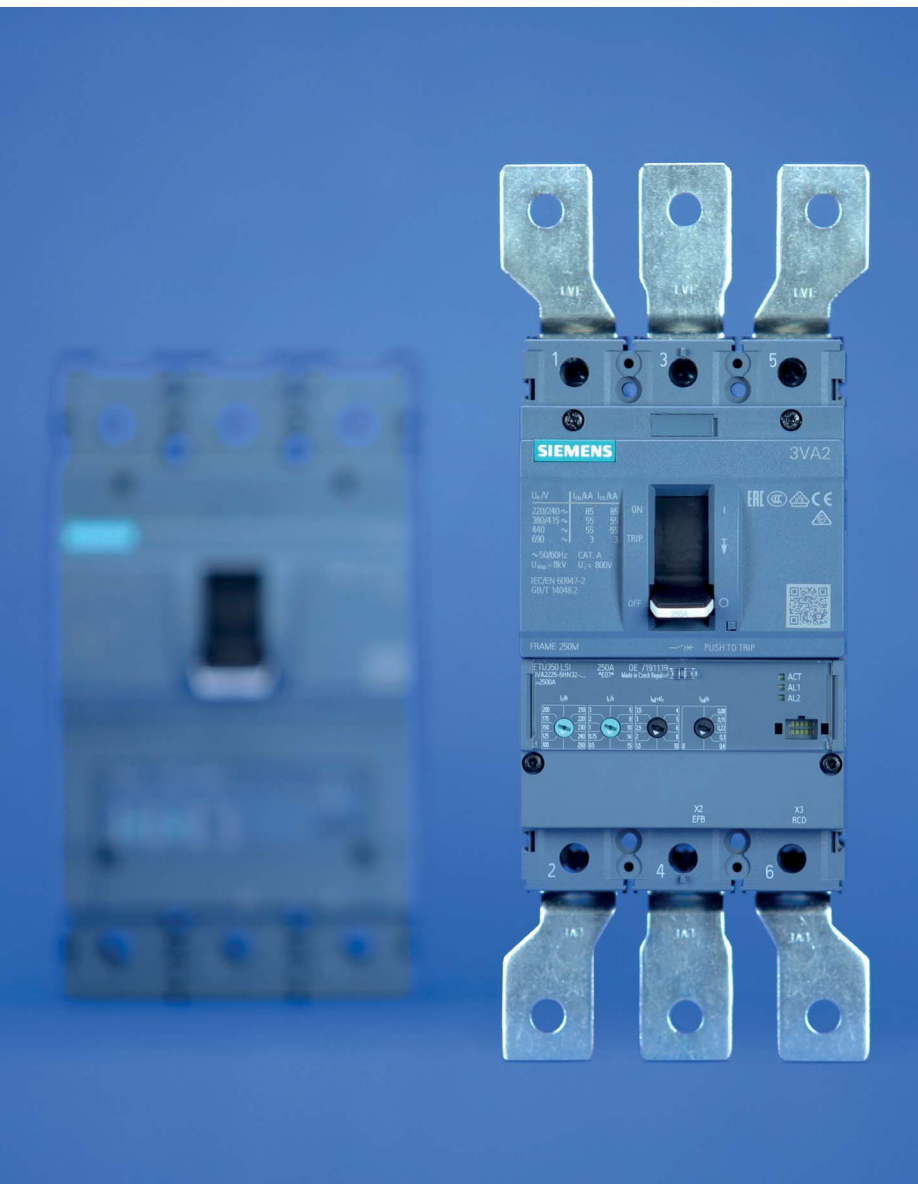


0°



45°





Obecné požadavky .....B100  
 Bezpečné vzdálenosti.....B101  
 Rozměry.....B103  
 Připojovací sady .....B104

**B**

## Připojování a montáž 3VA20, 3VA21, 3VA22

**B**

## OBECNÉ POŽADAVKY

### Podmínky připojování

Izolované kabely a pasy	Neizolované kabely a pasy
 <p>izolovaná kabelová oka, izolované kabely, izolované pasy, flexibary, zadní přívody</p>	 <p>neizolovaná kabelová oka, neizolované pasy, blokové svorky, přední přívody – prodloužené ...</p>
<p><b>≤ AC 500 V (3VA2)</b> Pokud je kabel nebo pas izolován v celé délce až do bodu, ve kterém vstupuje do připojovacího prostoru jističe, nejsou potřebné žádné další izolační doplňky.</p>	<p>Jsou vyžadovány další izolační doplňky, jako jsou izolační přepážky, prodloužené nebo rozšířené kryty svorek.</p>
<p><b>&gt; AC 500 V (3VA2)</b> Jsou vyžadovány další izolační doplňky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mezi fázemi: izolační přepážky nebo prodloužené/rozšířené kryty svorek.</li> <li>– montáž na panel rozváděče: izolační desky nebo prodloužené/rozšířené kryty svorek.</li> </ul>	

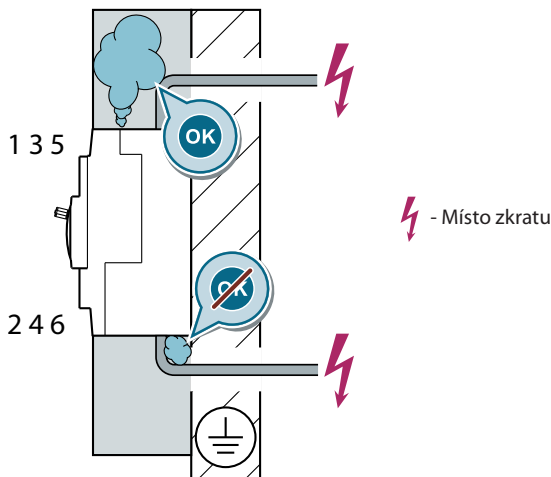
Detailní připojovací podmínky jsou uvedeny u jednotlivých připojovacích sad.

### Doporučené minimální průřezy Cu vodičů dle IEC 60947 a IEC 61439

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]
25	4
40	10
63	16
100	35
160	70
250	120

### Deionizační prostory

- Při projektování a montáži kompaktních jističů je třeba vzít v úvahu odpovídající deionizační prostory.
- Zejména je třeba dodržet následující:
  - místo výfuku ionizovaného plynu nesmí být zakryté
  - ionizované plyny nesmějí být vedeny ve směru připojovacích svorek nebo neizolovaných pasů
  - deionizační prostory nesmí být blokovány pasy instalovanými příliš blízko u sebe nebo jinými předměty.
- Kompaktní jističe 3VA20, 3VA21, 3VA22 mají rotační kontaktní systém s dvojitým přerušením, a proto vyfukují směrem nahoru a dolů. Horní vyfukovací otvory (u svorek 1, 3, 5) jsou umístěny před připojením a spodní vyfukovací otvory (u svorek 2, 4, 6) jsou umístěny za připojením.



## BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI

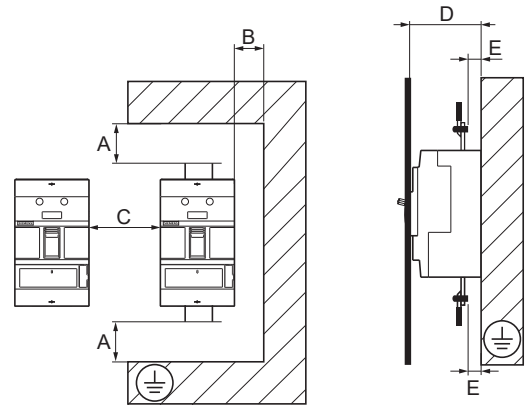
### Parametry pro bezpečné vzdálenosti

Při vypnutí zkratem se ve zhášečích komorách kompaktního jističe, nad ním a pod ním vyskytují vysoké teploty, ionizované plyny a vysoký tlak. Z tohoto důvodu musí být při montáži dodrženy minimální vzdálenosti mezi kompaktními jističi, montážními panely, přípojnicemi a dalšími jisticími systémy v jejich blízkosti.

#### Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe 3VA s příslušenstvím

(např. izolačními přepážkami, kryty svorek atd.):

- A) Minimální vzdálenost mezi jističem a vodivými částmi neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- B) Minimální vzdálenost mezi jističem a levou/pravou boční stěnou neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- C) Minimální vzdálenost mezi dvěma jističi, viz tabulky níže
- D) Minimální vzdálenost mezi jističem a krytem nebo dveřmi rozváděče
- E) Minimální vzdálenost mezi živými částmi připojení a uzemněným montážním panelem



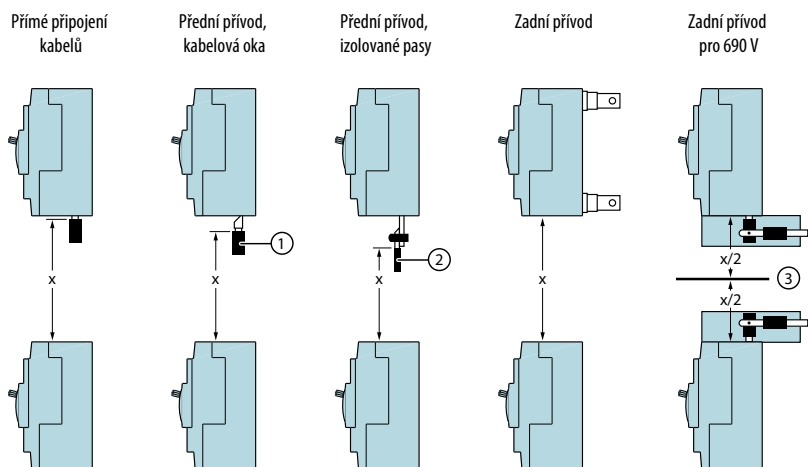
Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabelovými oky	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b><math>U_e \leq AC 500 V</math></b>					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek	40	5	0	83	8
S izolačními přepážkami	0	5	0	83	8
S krytem svorek - prodlouženým	25	5	0	83	8
<b><math>U_e = AC 500 V \div AC 690 V</math></b>					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami a s izolační deskou	0	20	0	83	8
S krytem svorek - prodlouženým	35	10	0	83	8

<sup>1)</sup> Není dovoleno.

Připojení neizolovanými pasy	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b><math>U_e \leq AC 415 V, I_k \leq 15 kA</math>, nutné použít přední příводы rozšířené</b>					
S izolačními přepážkami	50	40	80	133	8

### Bezpečné vzdálenosti mezi kompaktními jističi

Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe nainstalované přímo nad sebou (pro provoz ve stejné síti nebo při stejném pracovním napětí):

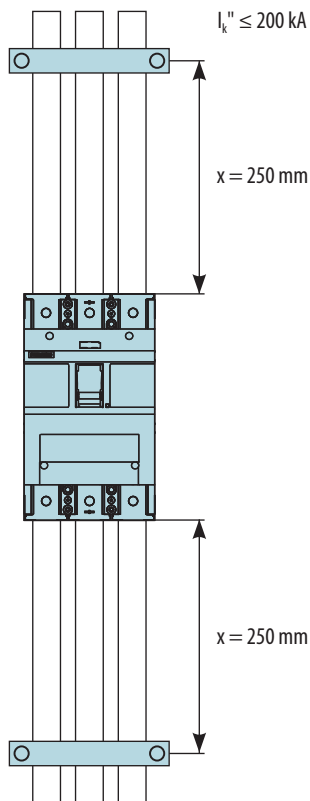


- x Minimální vzdušné vzdálenosti, viz tabulka níže
- 1) Izolované kabely
  - 2) Izolované pásy
  - 3) Izolace mezi kompaktními jističi

Připojení kabely, izolovanými pásy, flexibary a kabely s kabelovými oky	X [mm]
$U_e \leq AC 500 V$	80
$U_e = AC 500 V \div AC 690 V$	150

### Maximální vzdálenosti k upevňovacímu bodu

Obrázek a tabulka udávají maximální vzdálenost mezi kompaktními jističi a prvním upevňovacím bodem kabelu nebo pasu (mechanické zpevnění přívodních i vývodních vodičů).







## PŘIPOJOVACÍ SADY

B



3VA9263-0JA12

### Přímé připojení kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové a blokové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:

Třída 1 – plný	Třída 2 – slaněný	Třída 5 – jemně slaněný (ohebný)	Třída 6 – jemně slaněný (ohebnější než třída 5)

### Třmenové svorky

- Jsou určeny k přímému připojení Cu kabelů a flexibarů.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné / výsuvné provedení	Objednávací kód
3	6 ÷ 120	–	■	■	3VA9163-0JA12
	25 ÷ 185	–	■	■	3VA9263-0JA12
4	6 ÷ 120	–	■	■	3VA9164-0JA12
	25 ÷ 185	–	■	■	3VA9264-0JA12

<sup>1)</sup> Platí pro slaněné kabely.

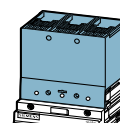
### Parametry

Typ	3VA916-0JA12	3VA926-0JA12	
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)	10 ÷ 95 mm <sup>2</sup>	35 ÷ 150 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)	6 ÷ 95 mm <sup>2</sup>	25 ÷ 150 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - slaněný (třída 2)	6 ÷ 120 mm <sup>2</sup>	25 ÷ 185 mm <sup>2</sup>	
Cu kabel - plný (třída 1)	6 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	–	
Al kabel	–	–	
Délka odizolování kabelu	19 mm	20 mm	
Dotahovací moment (průřez kabelu)	6 Nm (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	6 Nm (≤ 35 mm <sup>2</sup> )	
	10 Nm (≥ 35 mm <sup>2</sup> )	12 Nm (≥ 50 mm <sup>2</sup> )	
<b>Připojení flexibarů</b>			
Běžné velikosti (počet x šířka x tloušťka)	Min.	2x (13 x 0,5) mm	4x (15,5 x 0,8) mm
	Max.	6x (13 x 0,5) mm	6x (15,5 x 0,8) mm
	Min.	2x (15,5 x 0,8) mm	4x (20 x 1) mm
	Max.	6x (15,5 x 0,8) mm	6x (20 x 1) mm
	Min.	2x (20 x 1) mm	
	Max.	6x (20 x 1) mm	
Dotahovací moment	10 Nm	12 Nm	

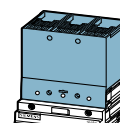
### Podmínky připojení a izolace

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6. Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	> AC 500 V ≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - E
-----------	------------------	--	--	-----------------------------------



3VA9221-0WF30



3VA9221-0WF30

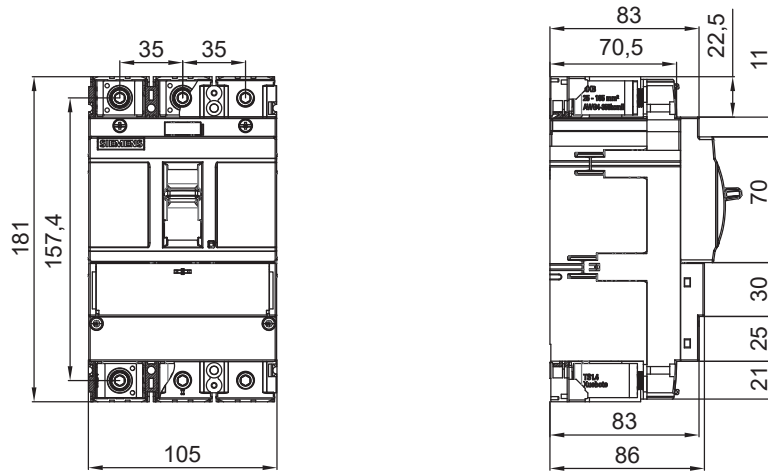
Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



Připojení je možné bez izolačních doplňků

**Rozměry**

Pevné provedení, třmenové svorky



B

B



3VA9103-0JB11



3VA9223-0JC13

**Blokové svorky**

- Jsou určeny k přímému připojení Cu/Al kabelů.
- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s průřezem 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Jističe 3VA do 250 A díky svým malým rozměrům používají blokové svorky pro větší průřezy umístěné mimo tělo jističe (přecházejí za vnější obrys připojovacího prostoru jističe). Sada navíc obsahuje prodloužený kryt svorek. Používá se pro izolaci, poskytuje krytí IP40 na přední straně jističe a IP20 na straně přívodu a nebo vývodu.

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Objednací kód
3	1,5 ÷ 50	–	■	■	3VA9103-0JB11
		■	■	■	3VA9103-0JG11
	16 ÷ 185	–	■	■	3VA9263-0JB12
4	1,5 ÷ 50	–	■	■	3VA9104-0JB11
		■	■	■	3VA9104-0JG11
	16 ÷ 185	–	■	■	3VA9264-0JB12
		■	■	■	3VA9264-0JG12

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Objednací kód
3	50 ÷ 240	–	■	–	3VA9223-0JJ13 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9223-0JC13 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9263-0JC13 <sup>2)</sup>
4	50 ÷ 240	–	■	–	3VA9224-0JJ13 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9224-0JC13 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9264-0JC13 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slané kabely.  
<sup>2)</sup> Obsahuje prodloužený kryt svorek.

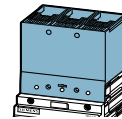
**Parametry**

Typ	bez potenciálové svorky	3VA910.-0JB11	3VA926.-0JB12	3VA922.-0JJ13
	s potenciálovou svorkou	3VA910.-0JG11	3VA926.-0JG12	3VA92..-0JC13
<b>Připojení kabelů</b>				
Cu kabel - jemně slané (třída 5/6)		1,5 ÷ 35 mm <sup>2</sup>	25 ÷ 150 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 185 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně slané s dutinkou (třída 5/6)		1,5 ÷ 35 mm <sup>2</sup>	16 ÷ 120 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 185 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - slané (třída 2)		1,5 ÷ 50 mm <sup>2</sup>	16 ÷ 185 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 240 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)		1,5 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	–
Al kabel - slané (třída 2)		–	16 ÷ 185 mm <sup>2</sup>	50 ÷ 240 mm <sup>2</sup>
Al kabel - plný (třída 1)		–	16 mm <sup>2</sup>	–
Délka odizolování kabelu		18 mm	20 mm	30,5 mm
Dotahovací moment (průřez kabelu)		6,2 Nm (≤ 10 mm <sup>2</sup> )	15,8 Nm (≤ 35 mm <sup>2</sup> )	31 Nm
		8,5 Nm (≤ 35 mm <sup>2</sup> )	31,1 Nm (> 35 mm <sup>2</sup> )	
		13,6 Nm (> 35 mm <sup>2</sup> )		

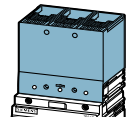
**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6. Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

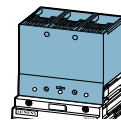
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - E
-----------	------------------	------------	--	-----------------------------------



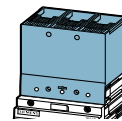
3VA9221-0WF30



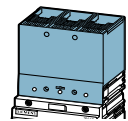
3VA9221-0WF30



3VA9221-0WF30 (součásti balení připojovací sady)



3VA9221-0WF30 (součásti balení připojovací sady)



3VA9221-0WF30 (součásti balení připojovací sady)

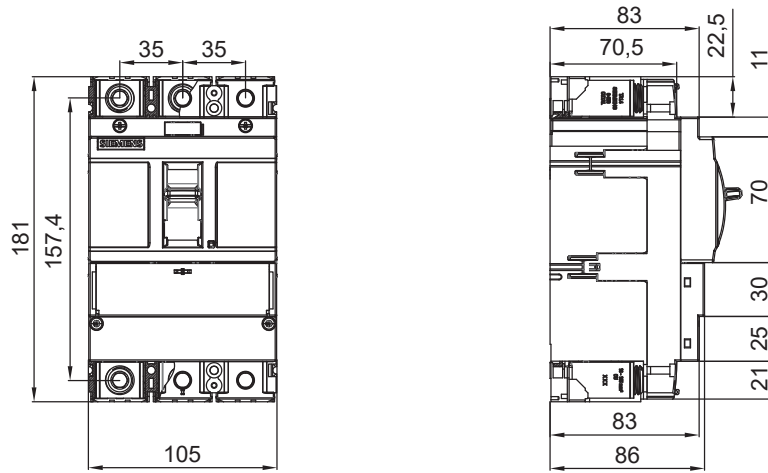
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



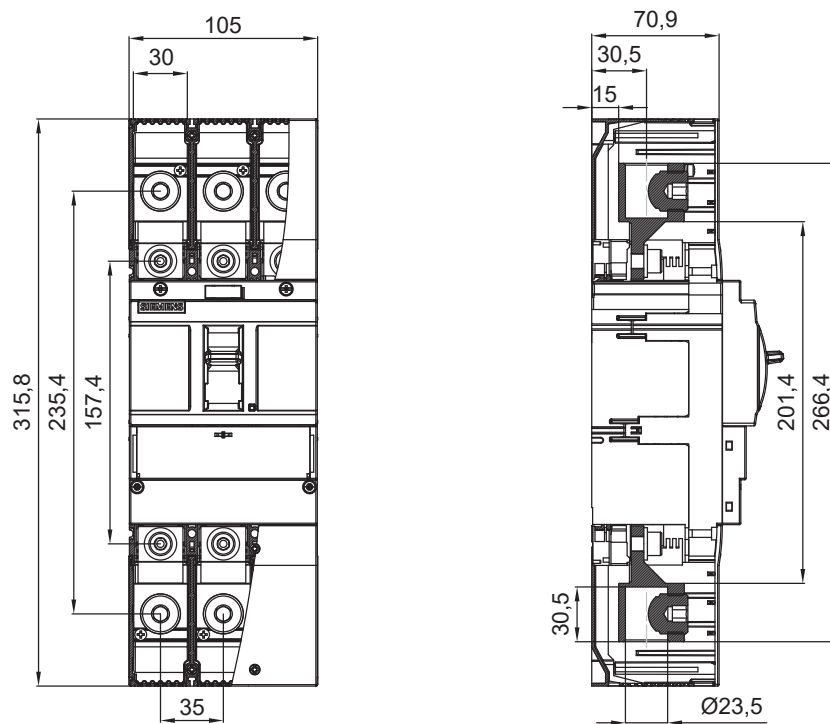
Připojení je možné bez izolačních doplňků

**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 1,5 ÷ 50 mm<sup>2</sup> a 16 ÷ 185 mm<sup>2</sup>



Pevné provedení, blokové svorky - průřez 50 ÷ 240 mm<sup>2</sup>



B



### Přímé připojení pro více kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové a blokové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:

Třída 1 – plný	Třída 2 – slaněný	Třída 5 – jemně slaněný (ohébný)	Třída 6 – jemně slaněný (ohébnější než třída 5)

### Blokové svorky pro dva až šest kabelů

- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s průřezem 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Jističe 3VA do 250 A díky svým malým rozměrům používají blokové svorky pro více kabelů na půl umístěné mimo tělo jističe (přecházejí za vnější obrys připojovacího prostoru jističe). Sada navíc obsahuje prodloužený kryt svorek. Používá se pro izolaci, poskytuje krytí IP40 na přední straně jističe a IP20 na straně přívodu a nebo vývodu.

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Objednací kód
3	2x (25 ÷ 150)	–	■	–	3VA9223-0JJ22 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9223-0JC22 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9263-0JC22 <sup>2)</sup>
4	2x (25 ÷ 150)	–	■	–	3VA9224-0JJ22 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9224-0JC22 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9264-0JC22 <sup>2)</sup>

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Objednací kód
3	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9223-0JF60 <sup>2)</sup>
		–	–	■	3VA9263-0JF60 <sup>2)</sup>
4	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9224-0JF60 <sup>2)</sup>
		–	–	■	3VA9264-0JF60 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slaněné kabely.

<sup>2)</sup> Obsahuje prodloužený kryt svorek.

### Parametry

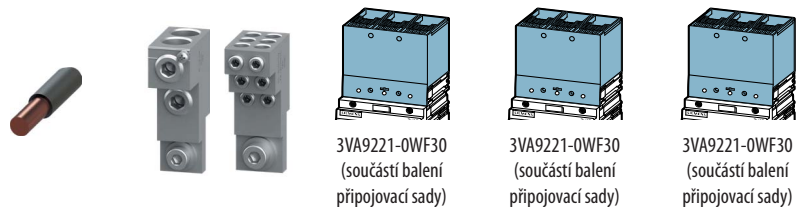
Typ	bez potenciálové svorky	3VA922-0JJ22	3VA92-0JF60
	s potenciálovou svorkou	3VA92-0JC22	–
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)		2x (25 ÷ 150) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 25) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)		2x (25 ÷ 70) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 25) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - slaněný (třída 2)		2x (25 ÷ 150) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 35) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)		–	6x (1,5 ÷ 16) mm <sup>2</sup>
Al kabel - slaněný (třída 2)		2x (25 ÷ 150) mm <sup>2</sup>	6x (4 ÷ 35) mm <sup>2</sup>
Al kabel - plný (třída 1)		–	6x (4 ÷ 16) mm <sup>2</sup>
Délka odizolování kabelu		25/50 mm	12/24/38,5 mm
Dotahovací moment		31 Nm	2,8 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> ) 6,2 Nm (≤ 10 mm <sup>2</sup> ) 7 Nm (> 10 mm <sup>2</sup> )

### Podmínky připojení a izolace

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

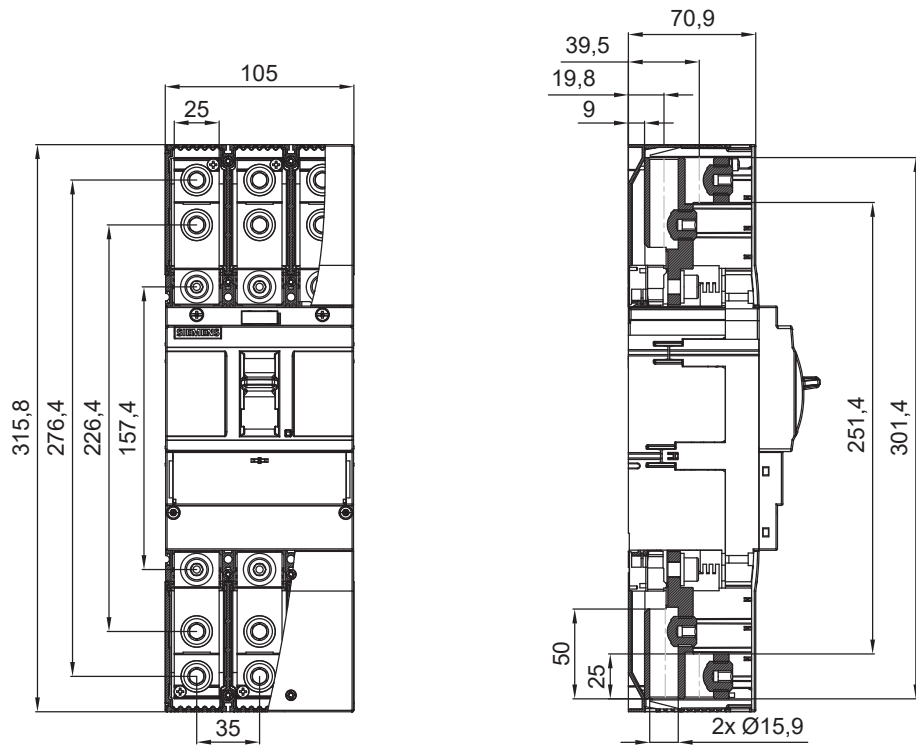
Připojení	Připojovací sady	≤ AC 500 V	> AC 500 V	≤ AC 690 V
		I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	I <sub>cu</sub> - E



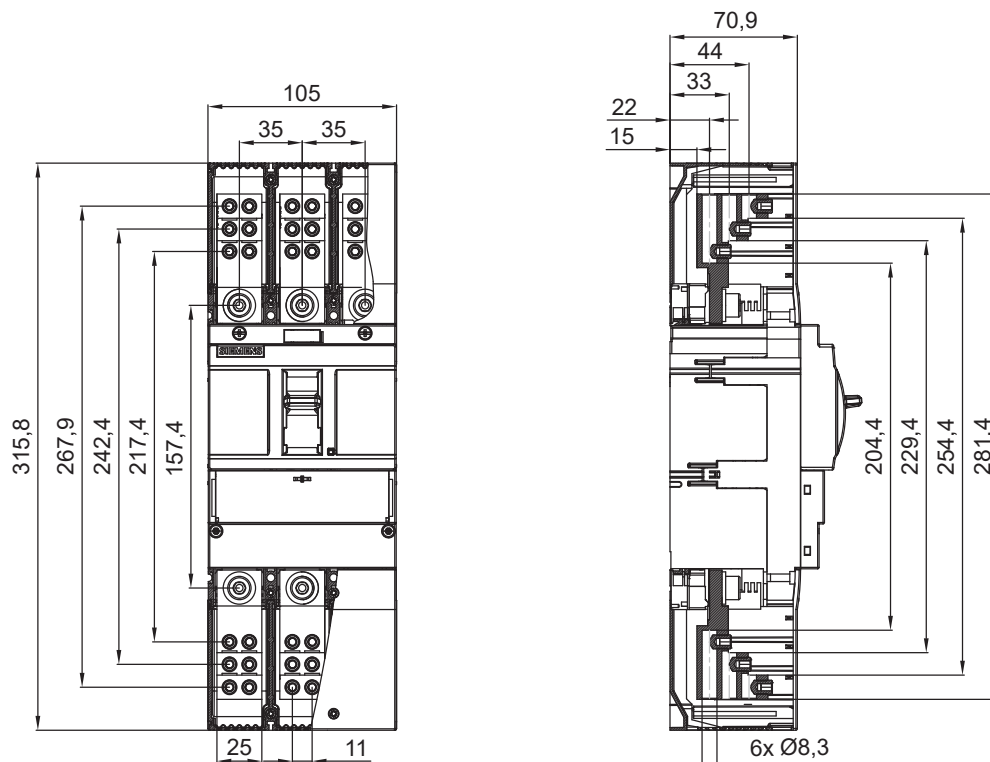
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

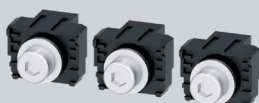
**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 2x (25 ÷ 150 mm<sup>2</sup>)



Pevné provedení, blokové svorky - průřez 6x (1,5 ÷ 35 mm<sup>2</sup>)





3VA9203-0QA00

### Připojení pasů a kabelových ok

- Pro připojení pasů a kabelových ok se používají přední a zadní přívody.
- Přední a zadní přívody se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet přívodů v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.

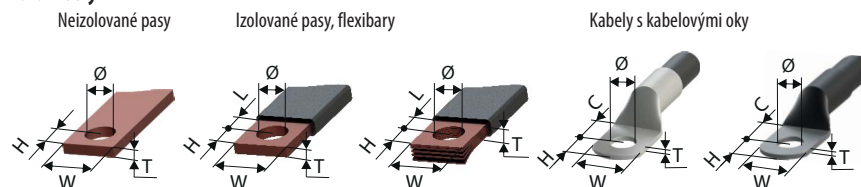
### Přední přívody

- Umožňují připojit pásy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány společně s jističi.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	25	8	3VA9203-0QA00
4	25	8	3VA9204-0QA00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry



Typ	3VA92..-0QA00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	25 mm
Tloušťka	T	≤ 8 mm
Délka	L	10 ÷ 12 mm
	H	10 mm
	$C_{min}$	10 mm
Průměr otvoru	Ø	8,5 mm
Dotahovací moment		20 Nm
Hlava šroubu - inbus		6 mm

B



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

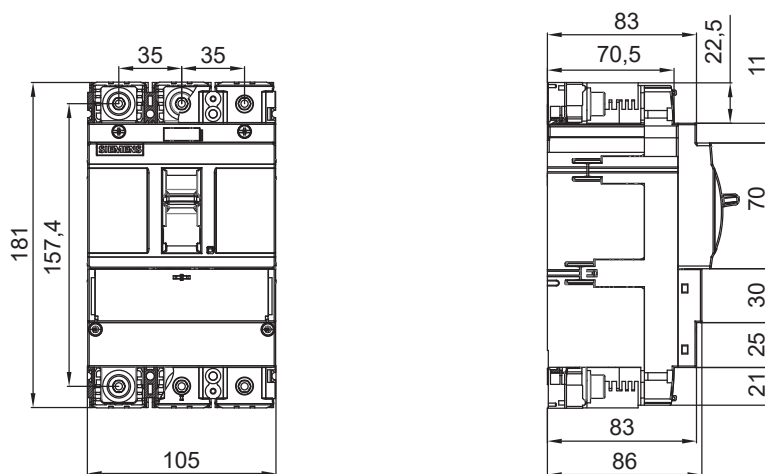
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V $I_{cu} - M, H, C, L$	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu} - M, H, C, L$	≤ AC 500 V $I_{cu} - E$	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu} - E$
<p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>	<p>3VA9262-0WA00</p>				
			<p>3VA9221-0WF30</p>		<p>3VA9221-0WF30</p>
			<p>3VA9221-0WF30</p>		<p>3VA9221-0WF30</p>
			<p>3VA9221-0WF30</p>		<p>3VA9221-0WF30</p>

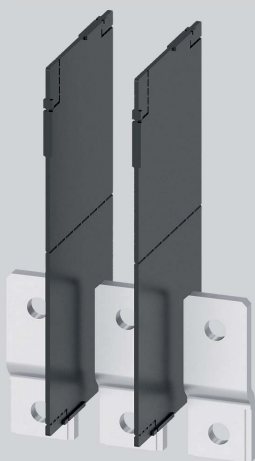
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

Připojení je možné bez izolačních doplňků Způsob připojení není dovolen.

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přírody





3VA9263-0QB00

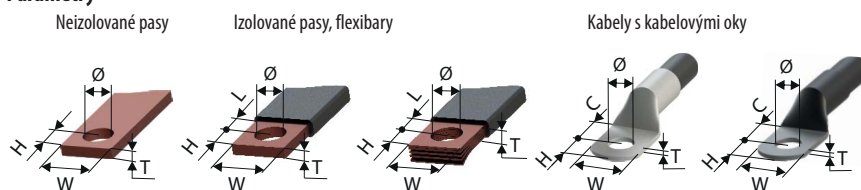
**Přední přívody – prodloužené**

- Umožňují připojit pasy a kabely s většími kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B101.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	32	10	3VA9263-0QB00
4	32	10	3VA9264-0QB00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

**Parametry**



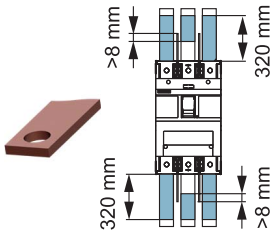

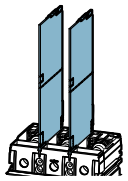


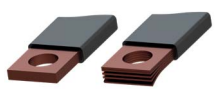

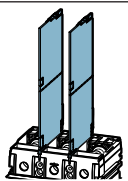
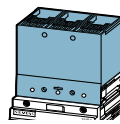
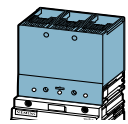


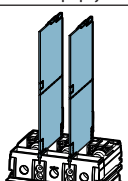
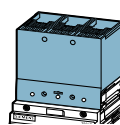
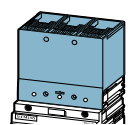


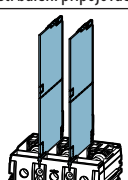
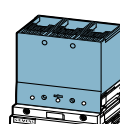

Typ	3VA92...-0QB00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	32 mm
Tloušťka	T	≤ 10 mm
Délka	L	12,5 mm
	H	20 mm
	$C_{min}$	12,5 mm
Průměr otvoru	Ø	11 mm
Dotahovací moment		15 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm

B

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	> AC 500 V ≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - E
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>		
		 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9221-0WF30</p>	 <p>3VA9221-0WF30</p>
		 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9221-0WF30</p>	 <p>3VA9221-0WF30</p>
		 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9221-0WF30</p>	

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

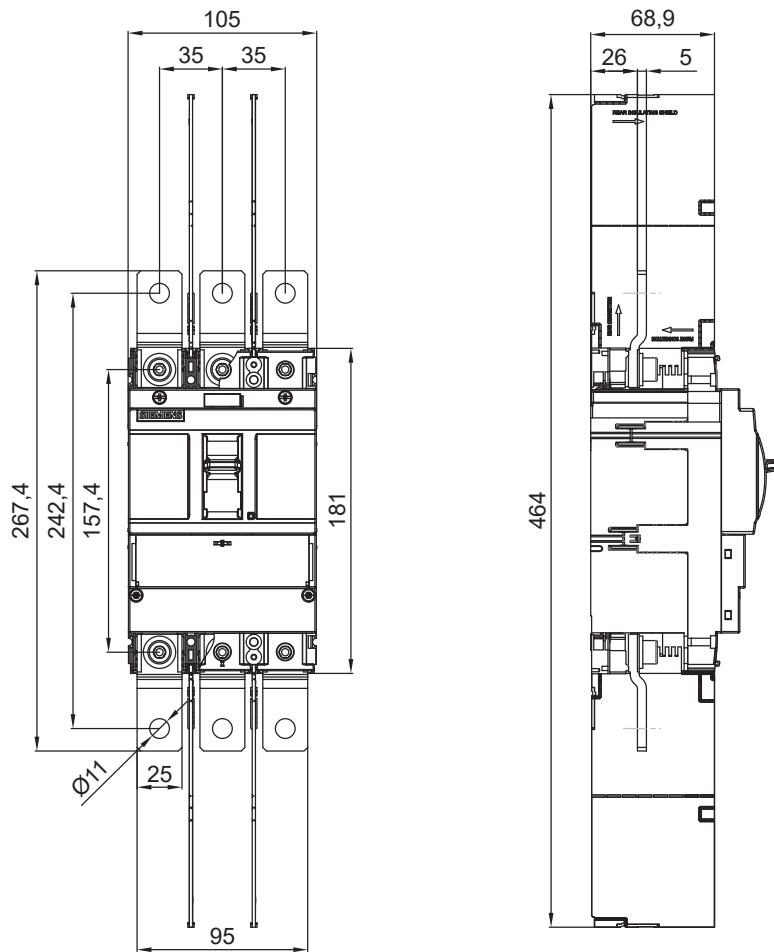


Způsob připojení není dovolen

B

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - prodloužené



B



3VA9263-0QC00

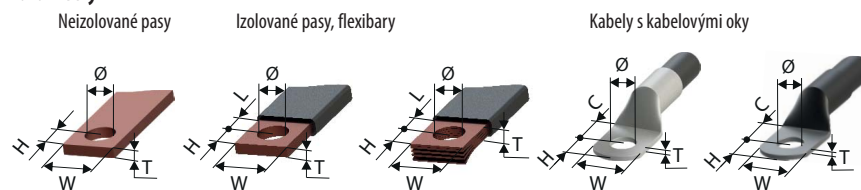
### Přední přívody – rozšířené

- Umožňují připojit širší pasy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Rozteč připojení: 45 mm
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	35	10	3VA9263-0QC00
4	35	10	3VA9264-0QC00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry





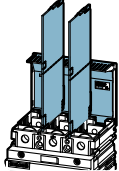
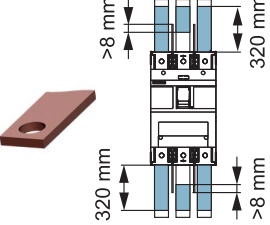

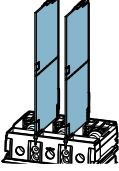


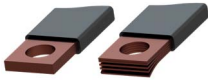

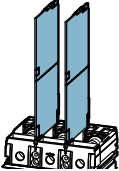
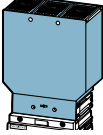
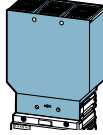


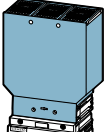
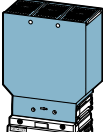
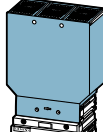


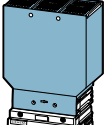
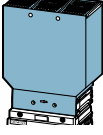

Typ	3VA92...-0QC00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	35 mm
Tloušťka	T	≤ 10 mm
Délka	L	12,5 mm
	H	20 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	12,5 mm
	Ø	11 mm
Dotahovací moment		20 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

B

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V ( $I_{ca} \leq 15 \text{ kA}$ ) $I_{ca} - M, H, C, L, E$			
		 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9221-0WJ00			
		≤ AC 500 V $I_{ca} - M, H, C, L$	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{ca} - M, H, C, L$	≤ AC 690 V $I_{ca} - E$	
 Nutné zaizolovat dle obrázku.		 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)			
		 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9221-0WG30	 3VA9221-0WG30	
		 3VA9221-0WG30	 3VA9221-0WG30	 3VA9221-0WG30	
		 3VA9221-0WG30	 3VA9221-0WG30		

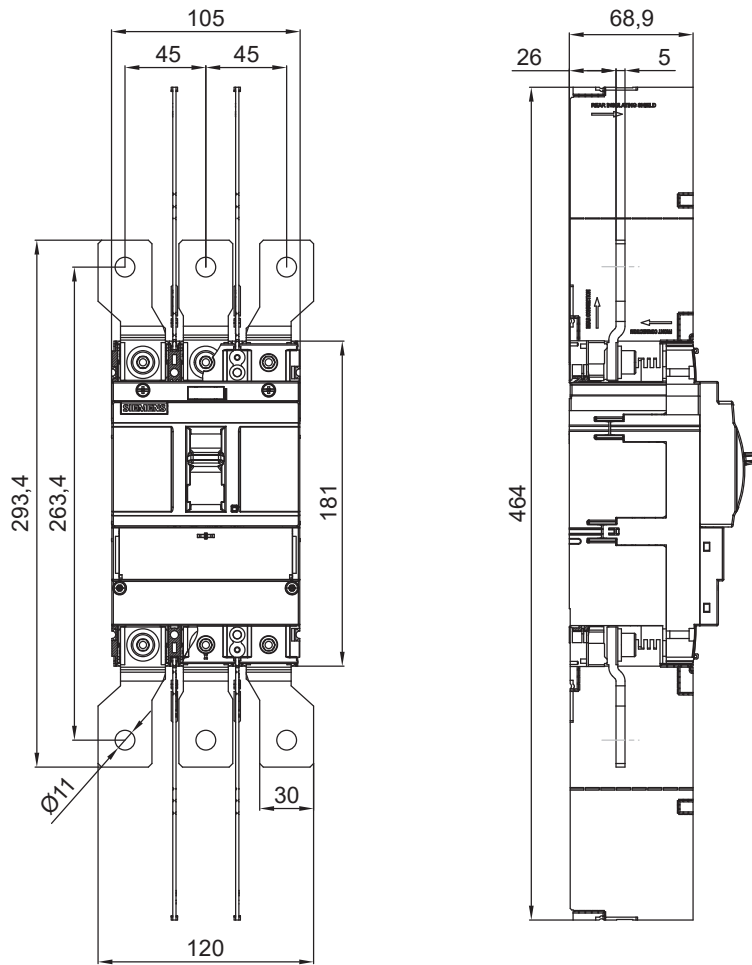
Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



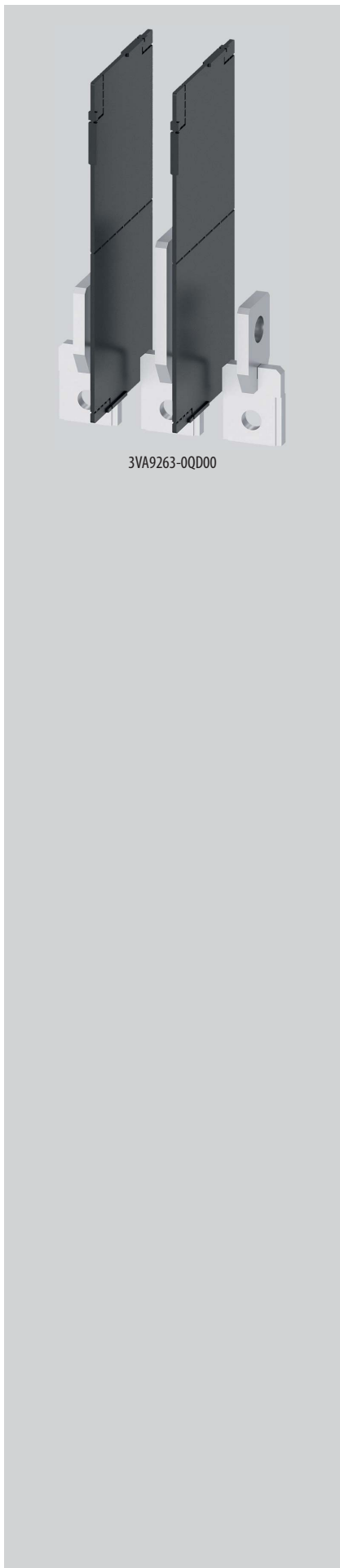
Způsob připojení není dovolen

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - rozšířené



B



3VA9263-0QD00

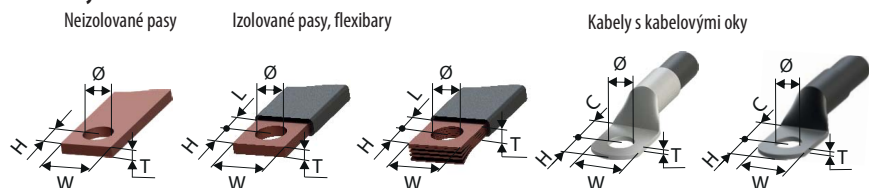
**Přední přívody – vertikální**

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA, které jsou otočeny vertikálně o 90°.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednávací kód
3	25	7	3VA9263-0QD00
4	25	7	3VA9264-0QD00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

**Parametry**



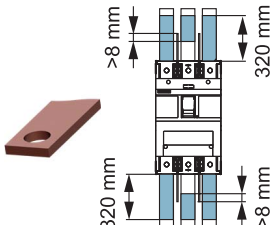

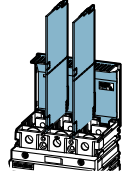


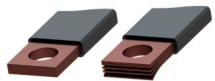
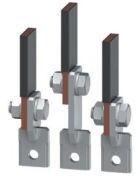
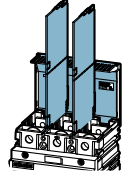
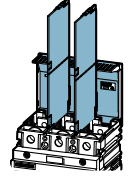



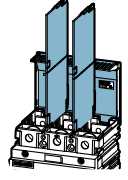
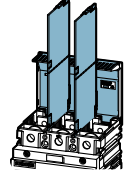



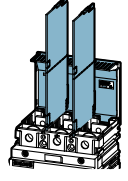
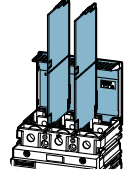

Typ	3VA92...-0QD00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	25 mm
Tloušťka	T	≤ 7 mm
Délka	L	12,5 mm
	H	15 mm
	$C_{min}$	12,5 mm
Průměr otvoru	Ø	11 mm
Dotahovací moment		20 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	> AC 500 V ≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - M, H, C, L	≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - E
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9221-0WJ30</p>		
		 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9221-0WJ30</p>	 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9221-0WJ30</p>	
		 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9221-0WJ30</p>	 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9221-0WJ30</p>	
		 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9221-0WJ30</p>	 <p>3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady) 3VA9221-0WJ30</p>	

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.





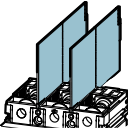


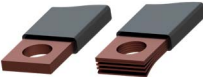

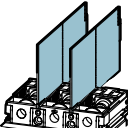
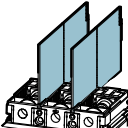



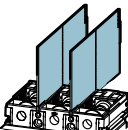
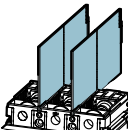



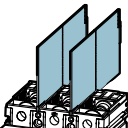
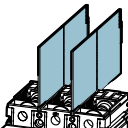

Způsob připojení není dovolen

B

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V I <sub>ca</sub> - M, H, C, L	> AC 500 V ≤ AC 690 V I <sub>ca</sub> - M, H, C, L	≤ AC 690 V I <sub>ca</sub> - E
	 1)	 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)		
	 1)	 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	
	 1)	 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	
	 1)	 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)	

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

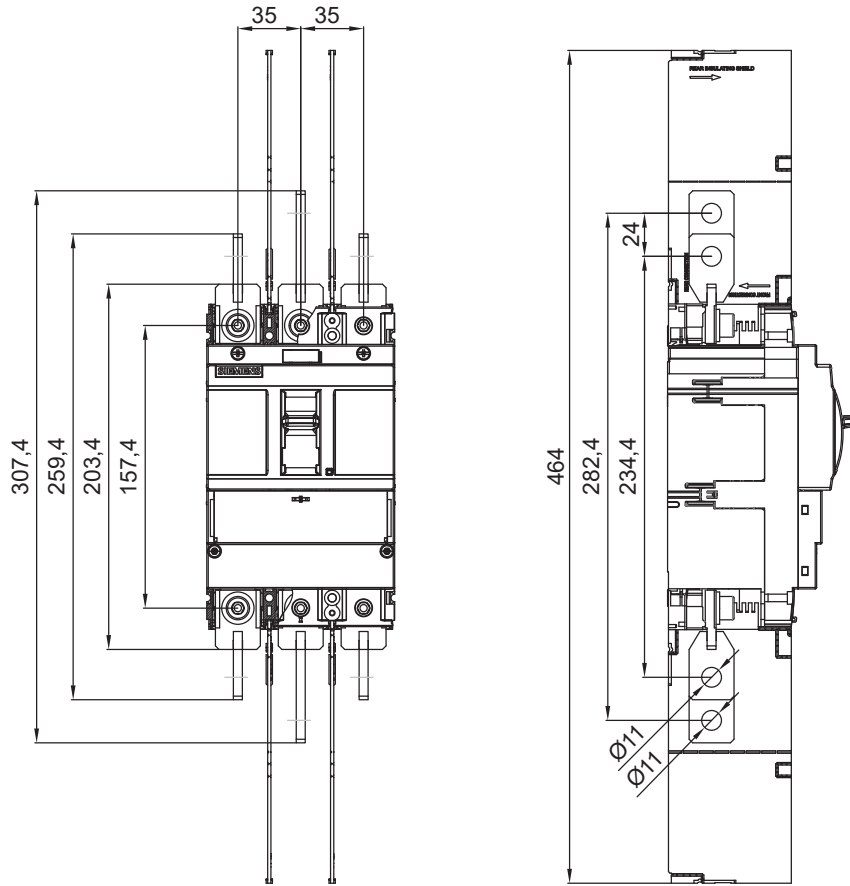
<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.



Způsob připojení není dovolen

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - vertikální



B

B



3VA9223-0QG00

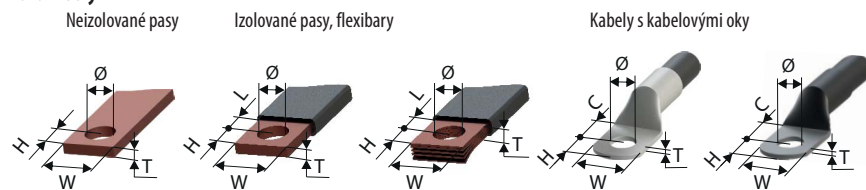
**Zadní přívody – pravouhlé**

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA, které jsou ohnuty do pravého úhlu.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Připojují se pouze k horním svorkám (1, 3 a 5) kvůli deionizačním prostorům.
- Možnost kombinace s třmenovými svorkami.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

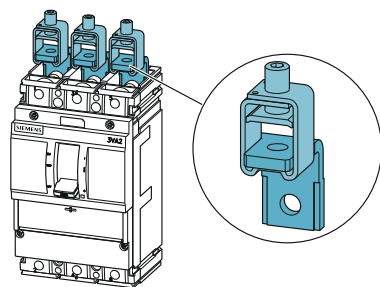
Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	32	10	3VA9223-0QG00
4	32	10	3VA9224-0QG00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

**Parametry**





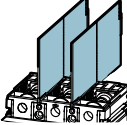


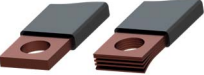

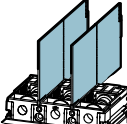




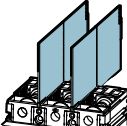




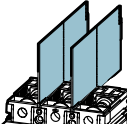


Typ	3VA92..-0QG00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	32 mm
Tloušťka	T	≤ 10 mm
Délka	L	18,5 mm
	H	10 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	18,5 mm
	Ø	11 mm
Dotahovací moment		15 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V I <sub>ca</sub> - M, H, C, L	> AC 500 V ≤ AC 690 V I <sub>ca</sub> - M, H, C, L	≤ AC 690 V I <sub>ca</sub> - E
	 1)			
		3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)		
	 1)			
		3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)		
	 1)			
		3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)		
	 1)			
		3VA9262-0WA00 (součástí balení připojovací sady)		

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.



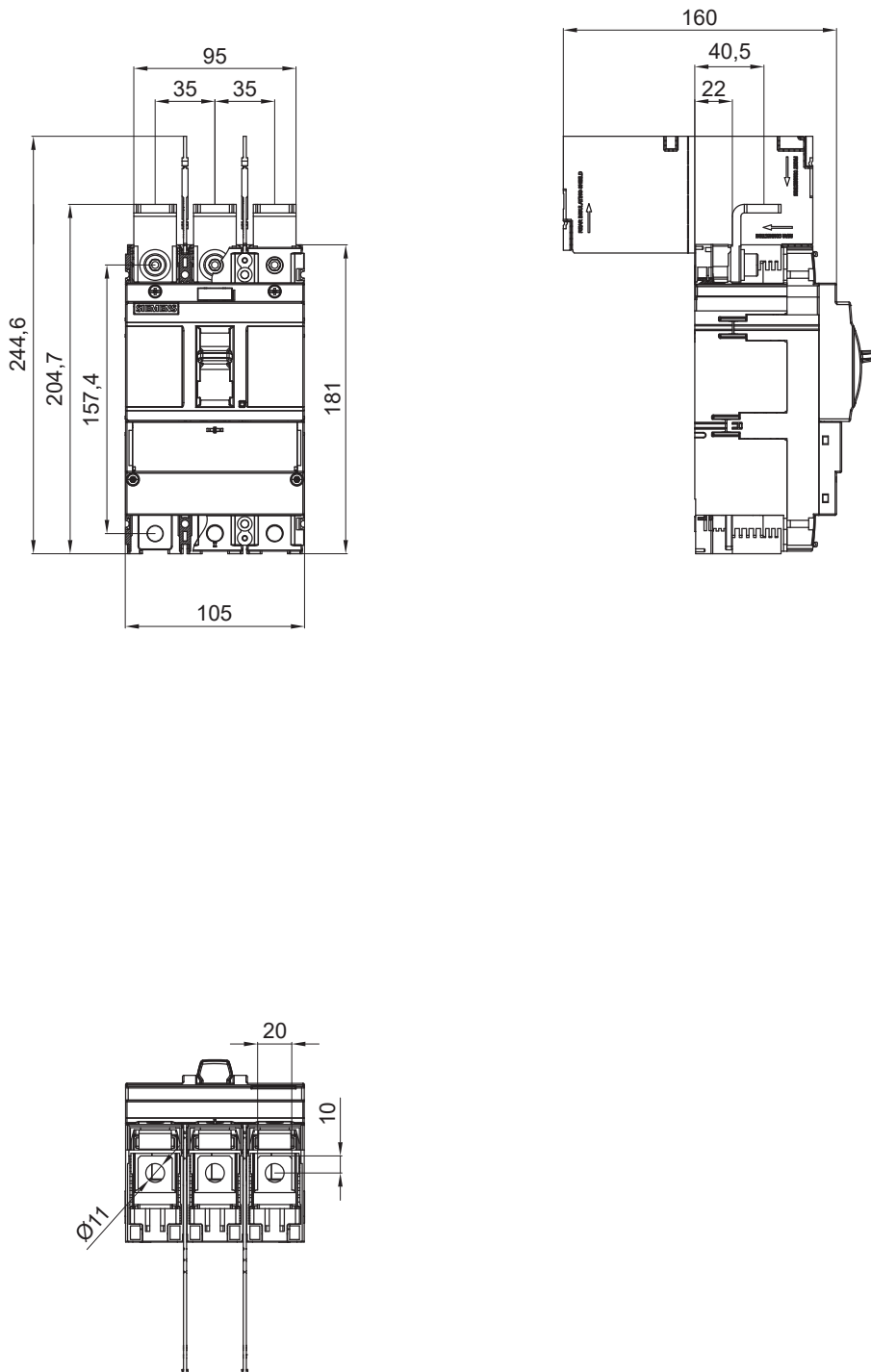
Způsob připojení není dovolen.

B

**Rozměry**

Pevné provedení, zadní přívody - pravoúhlé

B





3VA9203-0QF00

### Zadní přírůdky – kulaté

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky na zadní stranu jističe 3VA.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.

### Připojovací sady

Počet pólů	Provedení	Objednací kód
3	Sada 3 ks	3VA9203-0QF00
4	Sada 4 ks	3VA9204-0QF00
–	1 svorka krátká	3VA9201-0QF10
–	1 svorka dlouhá	3VA9201-0QF20

### Podmínky připojení a izolace

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6. Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V $I_{cu}$ - M, H, C, L	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - M, H, C, L	≤ AC 690 V $I_{cu}$ - E
			 3VA9221-0WJ30 3VA9221-0WD30	
			 3VA9221-0WJ30 3VA9221-0WD30	
			 3VA9221-0WJ30 3VA9221-0WD30	
			 3VA9221-0WJ30 3VA9221-0WD30	

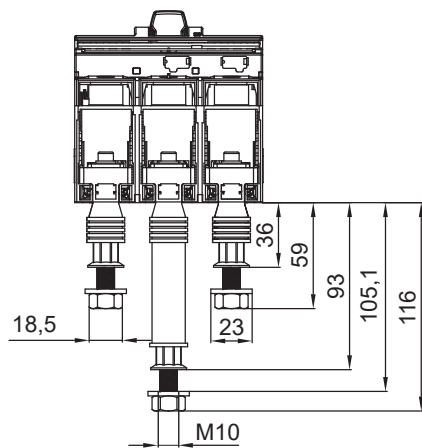
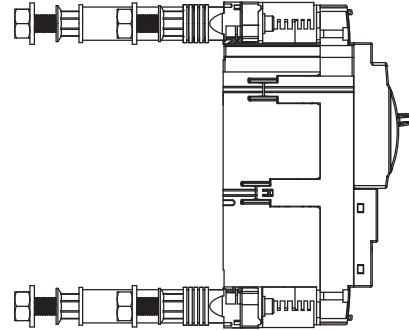
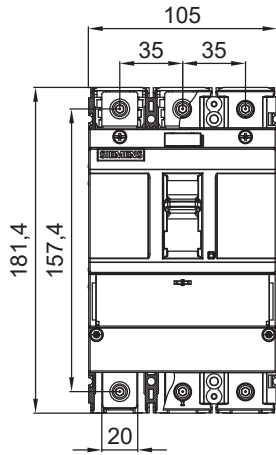
Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



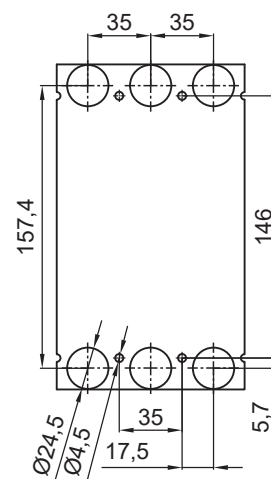
Způsob připojení není dovolen.

**Rozměry**

Pevné provedení, zadní přívody - kulaté



Vrtací plán







3VA9203-0QE00

### Zadní přírůdky – ploché

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky na zadní stranu jističe 3VA.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Svorky je možné otáčet v krocích po 45°, tj. mohou být namontovány pod úhlem 0°, 45° nebo 90°.

### Připojovací sady

Počet pólů	Provedení	Objednací kód
3	Sada 3 ks	3VA9203-0QE00
4	Sada 4 ks	3VA9204-0QE00
–	1 svorka krátká	3VA9201-0QE10
–	1 svorka dlouhá	3VA9201-0QE20

### Podmínky připojení a izolace

Platí pro připojení přípojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B101.

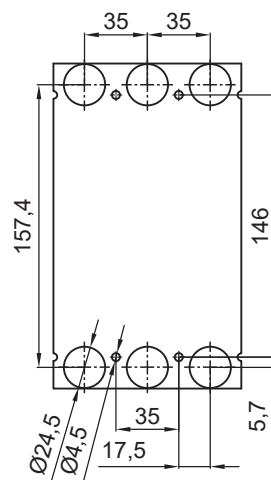
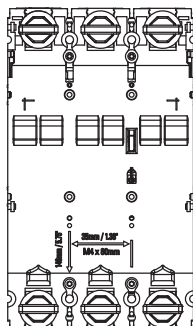
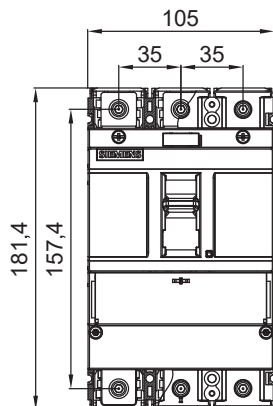
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V $I_{ca}$ - M, H, C, L	≤ AC 690 V $I_{ca}$ - E
		 3VA9221-0WD30	 3VA9221-0WJ30 3VA9221-0WD30
		 3VA9221-0WD30	 3VA9221-0WJ30 3VA9221-0WD30
		 3VA9221-0WD30	 3VA9221-0WJ30 3VA9221-0WD30
		 3VA9221-0WD30	 3VA9221-0WJ30 3VA9221-0WD30

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

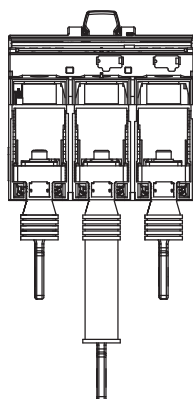
**Rozměry**

Pevné provedení, zadní přívody - ploché

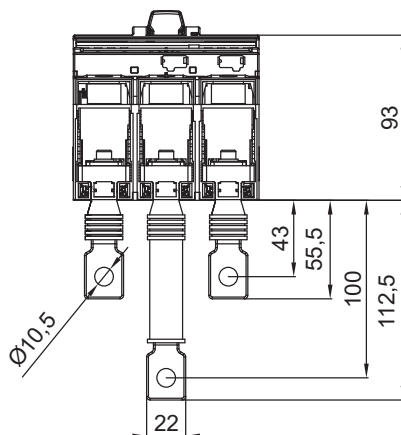
Vrtací plán



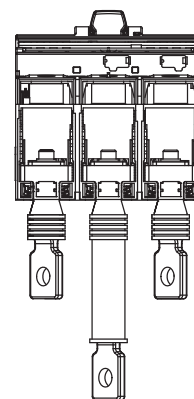
90°

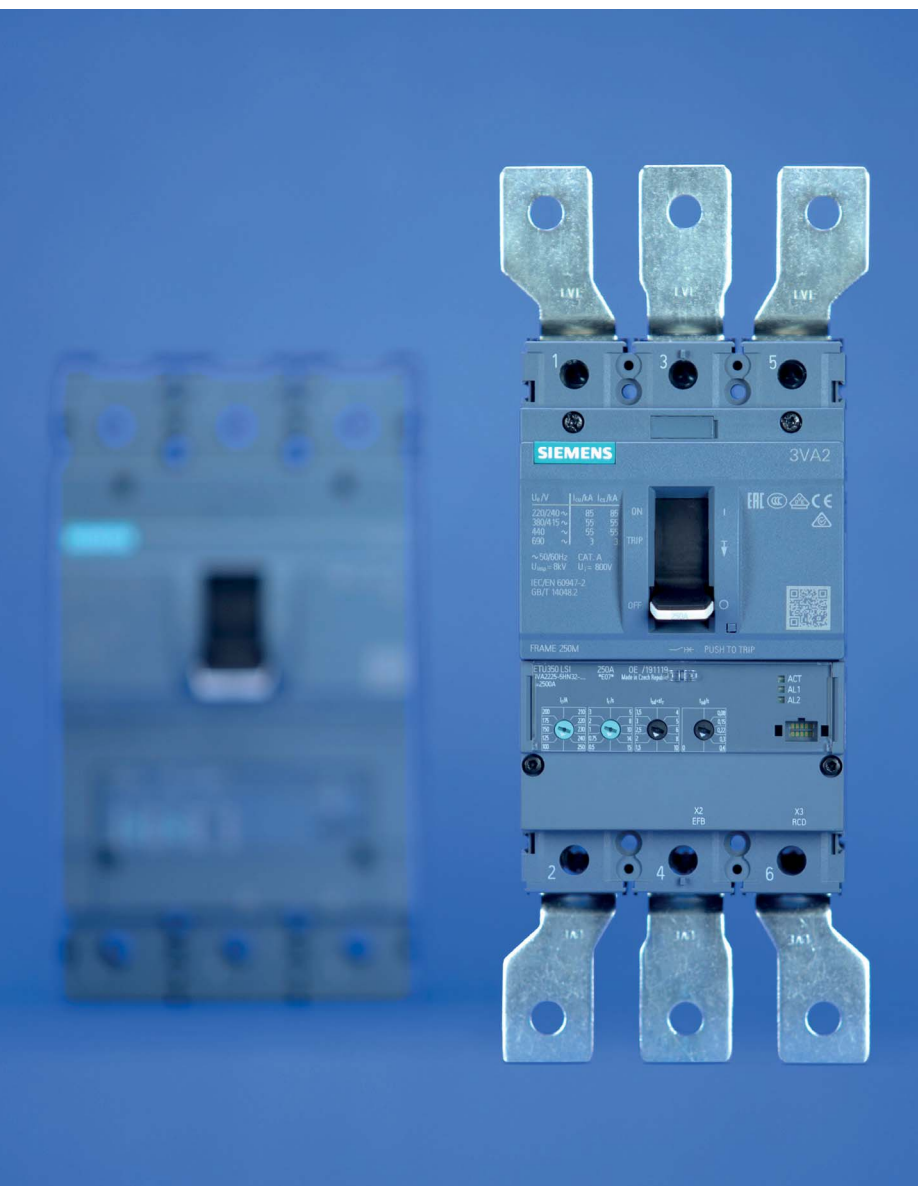


0°



45°





Obecné požadavky .....B130  
 Bezpečné vzdálenosti.....B131  
 Rozměry.....B133  
 Připojovací sady .....B134

B

## Připojování a montáž 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24

B

## OBECNÉ POŽADAVKY

### Podmínky připojování

Izolované kabely a pasy	Neizolované kabely a pasy
 <p>izolovaná kabelová oka, izolované kabely, izolované pasy, flexibary, zadní přívody</p>	 <p>neizolovaná kabelová oka, neizolované pasy, blokové svorky, přední přívody – prodloužené ...</p>
<p>≤ AC 500 V (3VA1) ≤ AC 500 V (3VA2)</p> <p>Pokud je kabel nebo pas izolován v celé délce až do bodu, ve kterém vstupuje do připojovacího prostoru jističe, nejsou potřebné žádné další izolační doplňky.</p>	<p>Jsou vyžadovány další izolační doplňky, jako jsou izolační přepážky, prodloužené nebo rozšířené kryty svorek.</p>
<p>&gt; AC 500 V (3VA1) &gt; AC 500 V (3VA2)</p>	<p>Jsou vyžadovány další izolační doplňky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mezi fázemi: izolační přepážky nebo prodloužené/rozšířené kryty svorek.</li> <li>– montáž na panel rozváděče: izolační desky nebo prodloužené/rozšířené kryty svorek.</li> </ul>

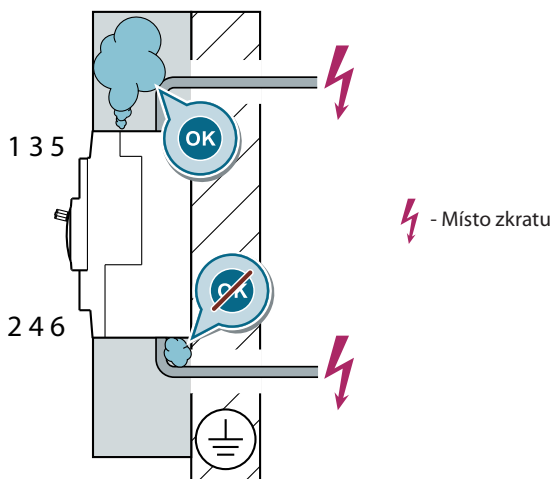
Detailní připojovací podmínky jsou uvedeny u jednotlivých připojovacích sad.

### Doporučené minimální průřezy Cu vodičů dle IEC 60947 a IEC 61439

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]
200	95
250	120
320	185
400	240
500	300
630	400

### Deionizační prostory

- Při projektování a montáži kompaktních jističů je třeba vzít v úvahu odpovídající deionizační prostory.
- Zejména je třeba dodržet následující:
  - místo výfuku ionizovaného plynu nesmí být zakryté
  - ionizované plyny nesmějí být vedeny ve směru připojovacích svorek nebo neizolovaných pasů
  - deionizační prostory nesmí být blokovány pasy instalovanými příliš blízko u sebe nebo jinými předměty.
- Kompaktní jističe 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24 mají rotační kontaktní systém s dvojitým přerušením, a proto vyfukují směrem nahoru a dolů. Horní vyfukovací otvory (u svorek 1, 3, 5) jsou umístěny před připojením a spodní vyfukovací otvory (u svorek 2, 4, 6) jsou umístěny za připojením.



## BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI

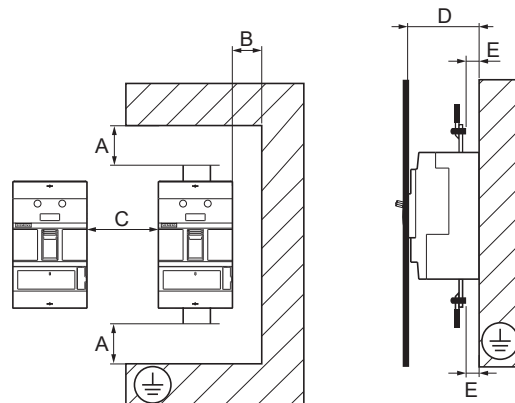
### Parametry pro bezpečné vzdálenosti

Při vypnutí zkratem se ve zhášečích komorách kompaktního jističe, nad ním a pod ním vyskytují vysoké teploty, ionizované plyny a vysoký tlak. Z tohoto důvodu musí být při montáži dodrženy minimální vzdálenosti mezi kompaktními jističi, montážními panely, přípojnými a dalšími jisticími systémy v jejich blízkosti.

#### Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe 3VA s příslušenstvím

(např. izolačními přepážkami, kryty svorek atd.):

- A) Minimální vzdálenost mezi jističem a vodivými částmi neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- B) Minimální vzdálenost mezi jističem a levou/pravou boční stěnou neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- C) Minimální vzdálenost mezi dvěma jističi, viz tabulky níže
- D) Minimální vzdálenost mezi jističem a krytem nebo dveřmi rozváděče
- E) Minimální vzdálenost mezi živými částmi připojení a uzemněným montážním panelem



#### Minimální bezpečné vzdálenosti pro kompaktní jističe 3VA13, 3VA14

Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b><math>U_e \leq AC 500 V</math></b>					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek	50	20	0	107	8
S izolačními přepážkami	0	20	0	107	8
S krytem svorek - prodlouženým	30	5	0	107	8
<b><math>U_e = AC 500 V \div AC 690 V</math></b>					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami a s izolační deskou	0	20	0	107	8
S krytem svorek - prodlouženým	35	10	0	107	8

<sup>1)</sup> Není dovoleno.

Připojení neizolovanými pasy	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b><math>U_e \leq AC 415 V, I_k \leq 15 kA</math></b>					
S izolačními přepážkami	0	20	80	107	8

#### Minimální bezpečné vzdálenosti pro kompaktní jističe 3VA23, 3VA24

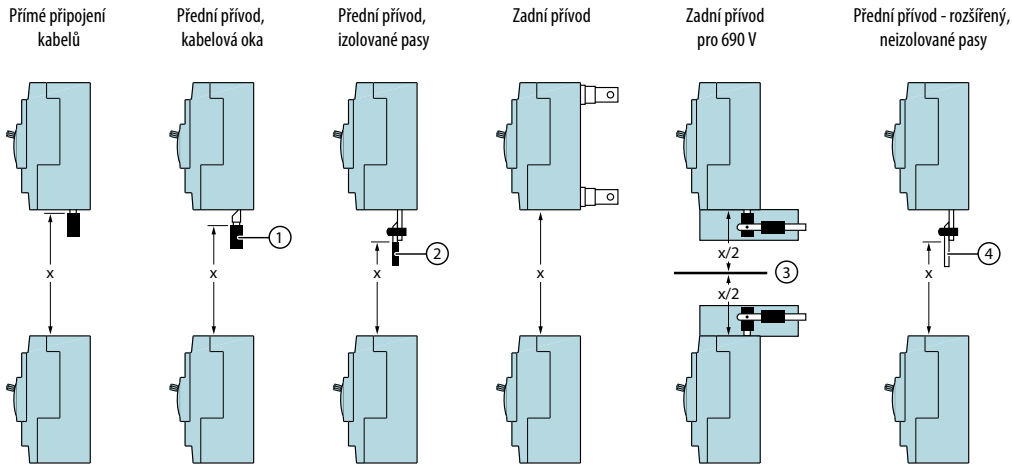
Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b><math>U_e \leq AC 500 V</math></b>					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek	50	20	0	107	8
S izolačními přepážkami	0	20	0	107	8
S krytem svorek - prodlouženým	30	5	0	107	8
<b><math>U_e = AC 500 V \div AC 690 V</math></b>					
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami a s izolační deskou	0	20	0	107	8
S krytem svorek - prodlouženým	35	10	0	107	8

<sup>1)</sup> Není dovoleno.

Připojení neizolovanými pasy	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b><math>U_e \leq AC 415 V, I_k \leq 15 kA</math></b>					
S izolačními přepážkami	0	20	80	107	8

### Bezpečné vzdálenosti mezi kompaktními jističi

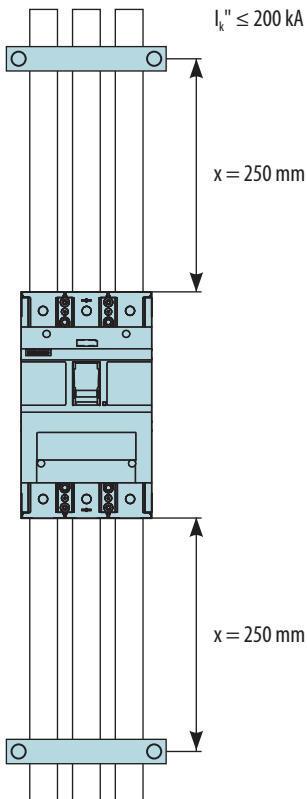
Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe nainstalované přímo nad sebou (pro provoz ve stejné síti nebo při stejném pracovním napětí):



Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	X [mm] (3VA13, 3VA14)	X [mm] (3VA23, 3VA24)
$U_e \leq AC 690 V$	150	100
$U_e \leq DC 600 V$	150	100

### Maximální vzdálenosti k upevňovacímu bodu

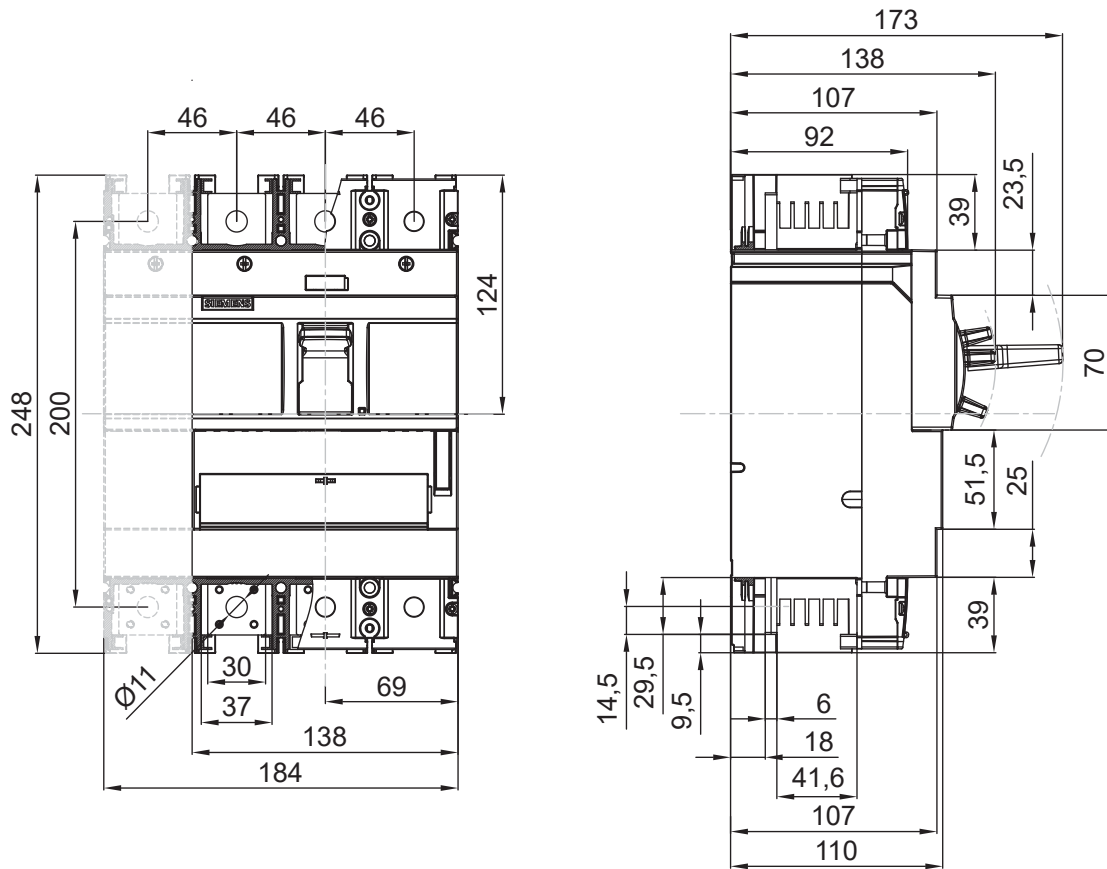
Obrázek a tabulka udávají maximální vzdálenost mezi kompaktními jističi a prvním upevňovacím bodem kabelu nebo pasu (mechanické zpevnění přívodních i vývodních vodičů).



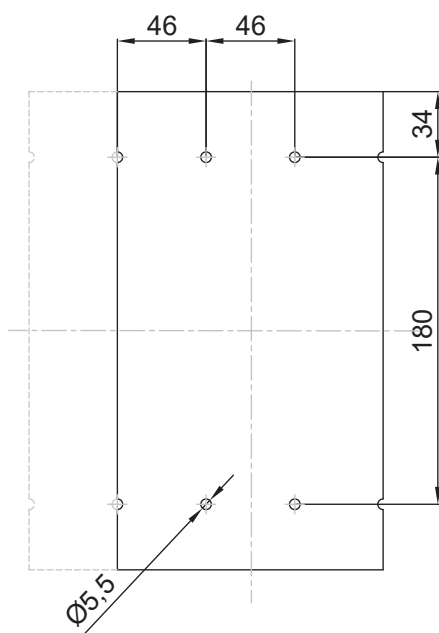
## ROZMĚRY

### Základní rozměry přístroje

Pevné provedení, přední přívody



Vrtací plán



## PŘIPOJOVACÍ SADY

B



3VA9483-0JA13

### Přímé připojení kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:



### Třmenové svorky

- Jsou určeny k přímému připojení Cu kabelů a flexibarů.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3	50 ÷ 300	–	■	■	3VA9483-0JA13 <sup>2)</sup>
4	50 ÷ 300	–	■	■	3VA9484-0JA13 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slaněné kabely.

<sup>2)</sup> Maximální proudová zátíženost 400 A.




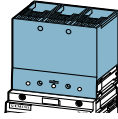
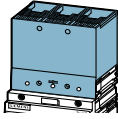



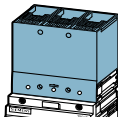
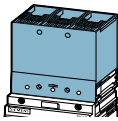
### Parametry

Typ	3VA948.-0JA13		
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)	35 ÷ 240 mm <sup>2</sup>		
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)	35 ÷ 240 mm <sup>2</sup>		
Cu kabel - slaněný (třída 2)	35 ÷ 300 mm <sup>2</sup>		
Cu kabel - plný (třída 1)	–		
Al kabel	–		
Délka odizolování kabelu	26,5 mm		
Dotahovací moment (průřez kabelu)	16 Nm (≤ 95 mm <sup>2</sup> )		
	28 Nm (≥ 120 mm <sup>2</sup> )		
<b>Připojení flexibarů</b>			
Běžné velikosti	Min.	2x (20 x 1) mm	
(počet x šířka x tloušťka)	Max.	10x (20 x 1) mm	
	Min.	2x (24 x 1) mm	
	Max.	10x (24 x 1) mm	
Dotahovací moment	28 Nm		



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

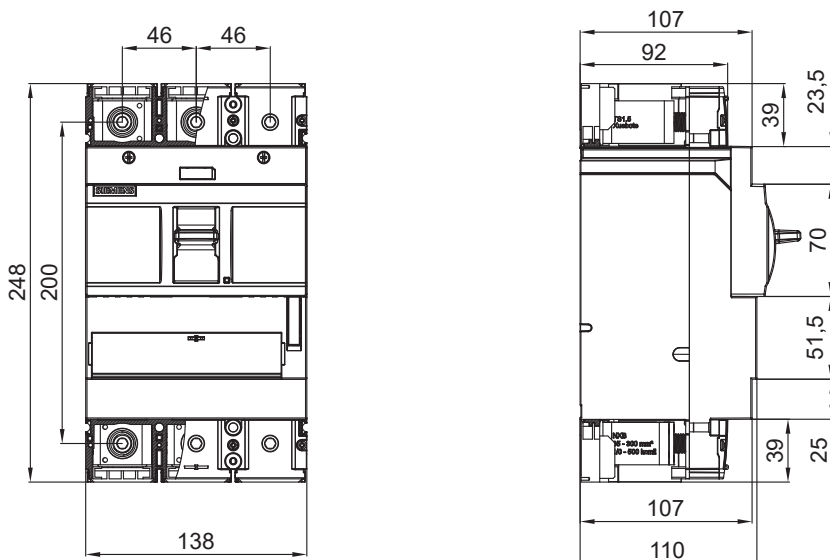
3VA13, 3VA14				
Připojení	Připojovací sada	$\leq$ AC 500 V	$>$ AC 500 V $\leq$ AC 690 V	$\leq$ DC 600 V
				
			3VA9481-0WF30	3VA9481-0WF30
3VA23, 3VA24				
Připojení	Připojovací sada	$\leq$ AC 500 V $I_{cu}$ - M, H, C	$>$ AC 500 V $\leq$ AC 690 V $I_{cu}$ - M, H, C	$\leq$ AC 690 V $I_{cu}$ - L, E
				
			3VA9481-0WF30	3VA9481-0WF30

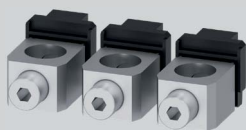
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

 Připojení je možné bez izolačních doplňků

**Rozměry**

Pevné provedení, třmenové svorky





3VA9383-0JB13

B

**Blokové svorky**

- Jsou určeny k přímému připojení Cu/Al kabelů.
- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s průřezem 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.

Počet pólů	Průřez <sup>1)</sup> [mm <sup>2</sup> ]	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Objednací kód
3	50 ÷ 300	–	■	■	3VA9383-0JB13 <sup>2)</sup>
		■	■	■	3VA9383-0JG13 <sup>2)</sup>
4	50 ÷ 300	–	■	■	3VA9384-0JB13 <sup>2)</sup>
		■	■	■	3VA9384-0JG13 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slané kabely.

**Parametry**




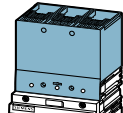
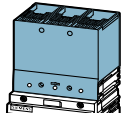
Typ	bez potenciálové svorky	3VA938.-0JB13
	s potenciálovou svorkou	3VA938.-0JG13
<b>Připojení kabelů</b>		
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)		50 ÷ 240 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)		50 ÷ 240 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - slaněný (třída 2)		50 ÷ 300 mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)		–
Al kabel - slaněný (třída 2)		50 ÷ 300 mm <sup>2</sup>
Al kabel - plný (třída 1)		–
Délka odizolování kabelu		28 mm
Dotahovací moment (průřez kabelu)		42,4 Nm

<sup>1)</sup> Maximální proudová zatíženost 380 A Cu a 310 A pro Al kabely.




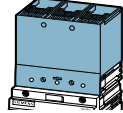
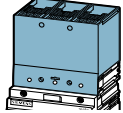
**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6. Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

**3VA13, 3VA14**

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
				
			3VA9481-0WF30	3VA9481-0WF30

**3VA23, 3VA24**

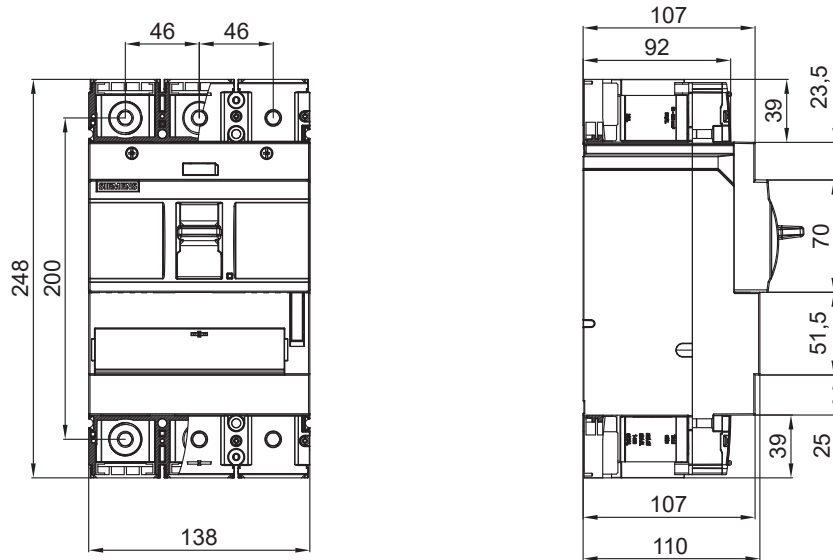
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V I <sub>cu</sub> - M, H, C	> AC 500 V ≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - M, H, C	≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - L, E
				
			3VA9481-0WF30	3VA9481-0WF30

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

 Připojení je možné bez izolačních doplňků

**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 50 ÷ 300 mm<sup>2</sup>



B

B



### Přímé připojení pro více kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové a blokové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:

Třída 1 – plný	Třída 2 – slaněný	Třída 5 – jemně slaněný (ohěbný)	Třída 6 – jemně slaněný (ohěbnější než třída 5)

### Blokové svorky pro dva až šest kabelů

- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s průřezem 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Jističe 3VA do 630 A díky svým malým rozměrům používají blokové svorky pro více kabelů na půl umístěné mimo tělo jističe (přecházejí za vnější obrys připojovacího prostoru jističe). Sada navíc obsahuje prodloužený kryt svorek. Používá se pro izolaci, poskytuje krytí IP40 na přední straně jističe a IP20 na straně přívodu a nebo vývodu.

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Objednací kód
3	2x (70 ÷ 300)	–	■	–	3VA9403-0JJ23 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9403-0JC23 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9483-0JC23 <sup>2)</sup>
4	2x (70 ÷ 300)	–	■	–	3VA9404-0JJ23 <sup>2)</sup>
		■	■	–	3VA9404-0JC23 <sup>2)</sup>
		■	–	■	3VA9484-0JC23 <sup>2)</sup>

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Pevné provedení	Odnímatelné/ výsuvné provedení	Objednací kód
3	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9303-0JF60 <sup>2)</sup>
		–	–	■	3VA9383-0JF60 <sup>2)</sup>
4	6x (1,5 ÷ 35)	–	■	–	3VA9304-0JF60 <sup>2)</sup>
		–	–	■	3VA9384-0JF60 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slaněné kabely.

<sup>2)</sup> Obsahuje prodloužený kryt svorek.



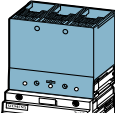
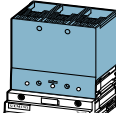
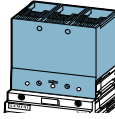


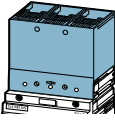
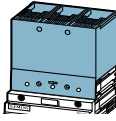
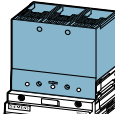


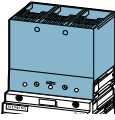
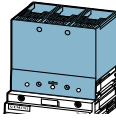
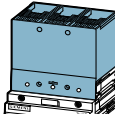


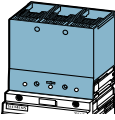
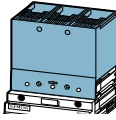
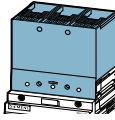
### Parametry

Typ	bez potenciálové svorky	3VA940.-0JJ23	3VA93..-0JF60
	s potenciálovou svorkou	3VA94..-0JC23	–
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)		2x (70 ÷ 240) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 25) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)		2x (70 ÷ 185) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 25) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - slaněný (třída 2)		2x (70 ÷ 300) mm <sup>2</sup>	6x (1,5 ÷ 35) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)		–	6x (1,5 ÷ 16) mm <sup>2</sup>
Al kabel - slaněný (třída 2)		2x (70 ÷ 300) mm <sup>2</sup>	6x (4 ÷ 35) mm <sup>2</sup>
Al kabel - plný (třída 1)		–	6x (4 ÷ 16) mm <sup>2</sup>
Délka odizolování kabelu		31/59 mm	12/24/39 mm
Dotahovací moment		42 Nm	2,8 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> ) 6,2 Nm (≤ 10 mm <sup>2</sup> ) 7 Nm (> 10 mm <sup>2</sup> )

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA13, 3VA14				
Připojení	Připojovací sady	≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
		 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)
		 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)
3VA23, 3VA24				
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V I <sub>cu</sub> - M, H, C	> AC 500 V ≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - M, H, C	≤ AC 690 V I <sub>cu</sub> - L, E
		 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)
		 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30 (součástí balení připojovací sady)

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

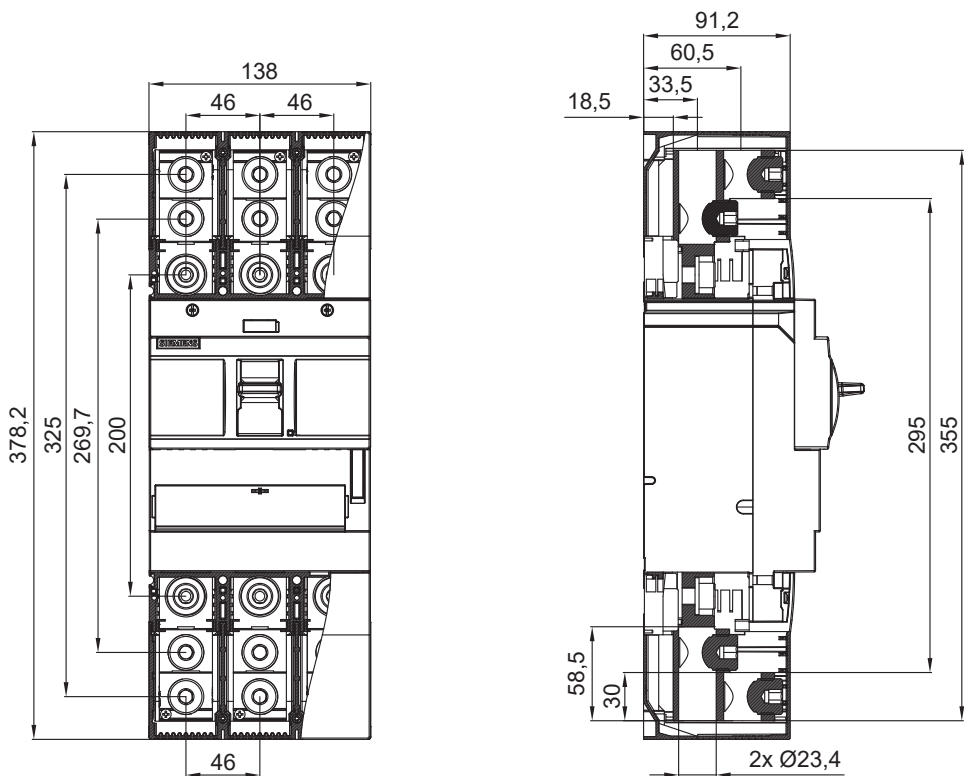


Připojení je možné bez izolačních doplňků

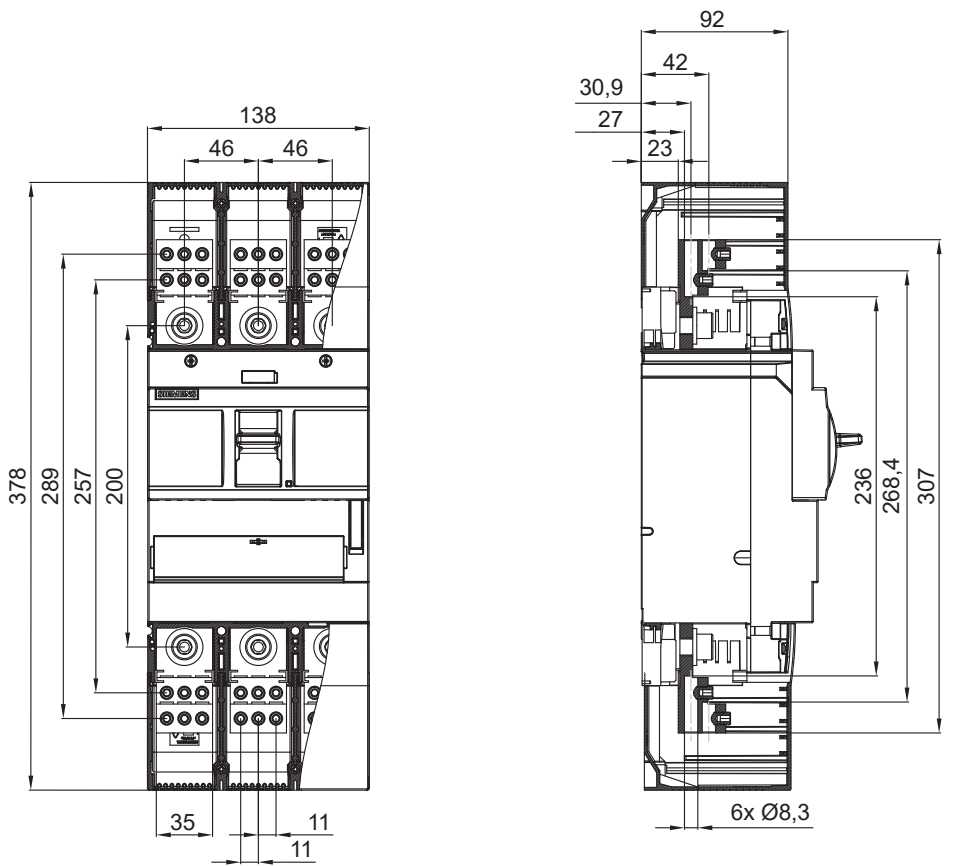
B

**Rozměry**

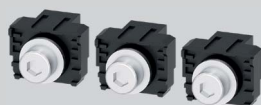
Pevné provedení, blokové svorky - průřez 2x (70 ÷ 300 mm<sup>2</sup>)



Pevné provedení, blokové svorky - průřez 6x (1,5 ÷ 35 mm<sup>2</sup>)



B



3VA9403-0QA00

### Připojení pasů a kabelových ok

- Pro připojení pasů a kabelových ok se používají přední a zadní přívody.
- Přední a zadní přívody se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet přívodů v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.

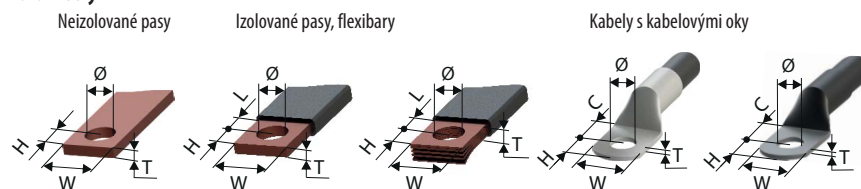
### Přední přívody

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány společně s jističi.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	35	10	3VA9403-0QA00
4	35	10	3VA9404-0QA00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry



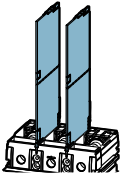
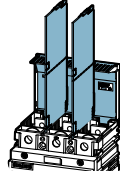
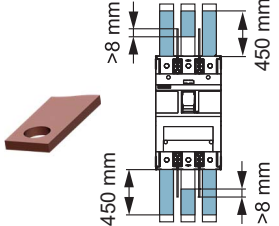

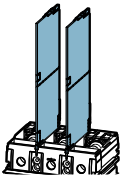

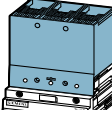
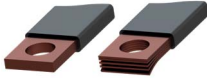


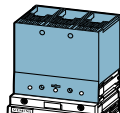
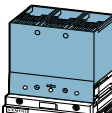



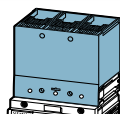
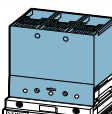


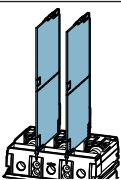
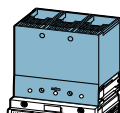
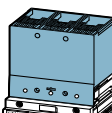


Typ	3VA92..-0QA00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	35 mm
Tloušťka	T	≤ 10 mm
Délka	L	17 ÷ 20 mm
	H	14,5 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	15 mm
	Ø	11 mm
Dotahovací moment		40 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA13, 3VA14		≤ AC 415 V (I <sub>k</sub> ≤ 15 kA)		
Připojení	Připojovací sada			
		 napájení zhora 3VA9482-0WA00 (nelze zkrátit, na obě strany)	 napájení zespodu 3VA9482-0WA00 (nelze zkrátit, na obě strany) 3VA9481-0WJ30 (na spodní stranu)	
		≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
 Nutné zaizolovat dle obrázku.		 3VA9482-0WA00		 3VA9481-0WF30 ≤ DC 500 V
			 3VA9481-0WF30	 3VA9481-0WF30
			 3VA9481-0WF30	 3VA9481-0WF30
		 3VA9482-0WA00	 3VA9481-0WF30	 3VA9481-0WF30

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

 Připojení je možné bez izolačních doplňků  Způsob připojení není dovolen.



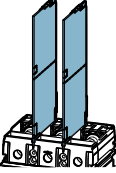
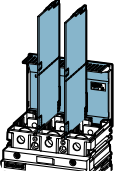
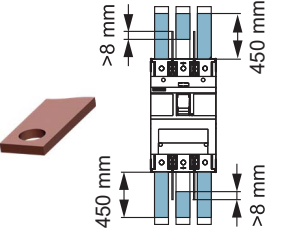

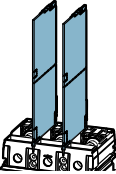



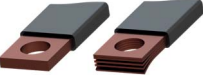


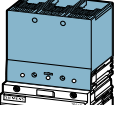

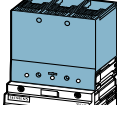



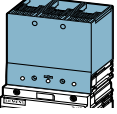

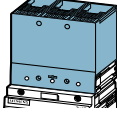


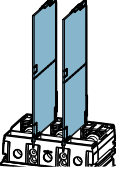
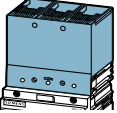
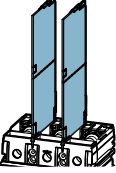
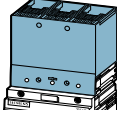
B



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA23, 3VA24					
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V ( $I_k \leq 15$ kA)			
		 napájení zespolu 3VA9482-0WA00 (nelze zkrátit)	 napájení zespolu 3VA9482-0WA00 (nelze zkrátit, na obě strany) 3VA9481-0WJ30 (na spodní stranu)		
		≤ AC 500 V $I_{cu}$ - M, H, C	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - M, H, C	≤ AC 500 V $I_{cu}$ - L, E	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - L, E
 Nutné zaizolovat dle obrázku.		 3VA9482-0WA00			
			 3VA9481-0WF30		 3VA9481-0WF30
			 3VA9481-0WF30		 3VA9481-0WF30
		 3VA9482-0WA00	 3VA9481-0WF30	 3VA9482-0WA00	 3VA9481-0WF30

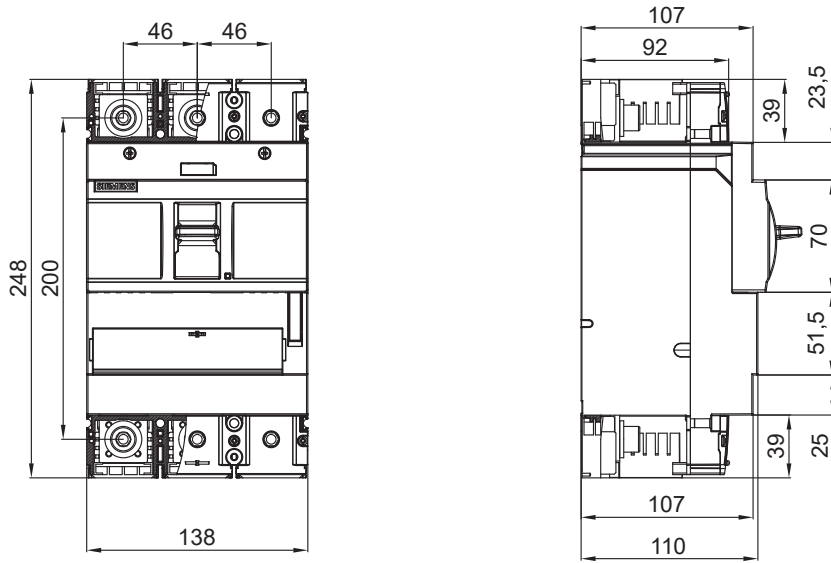
Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

-  Připojení je možné bez izolačních doplňků
-  Způsob připojení není dovolen.

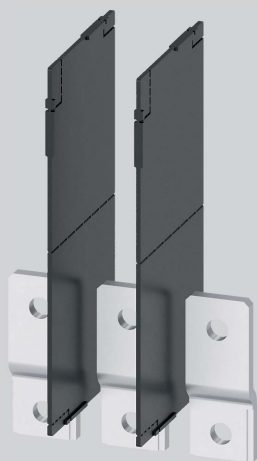
B

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody



B



3VA9483-0QB00

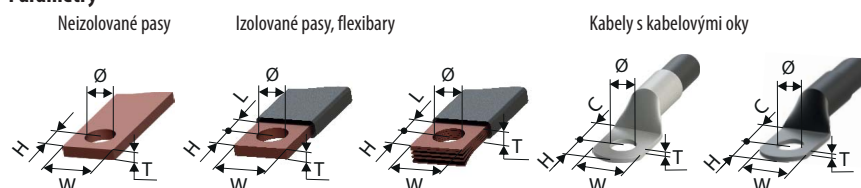
### Přední přírůdky – prodloužené

- Umožňují připojit pásy a kabely s většími kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními prepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	40	12,5	3VA9483-0QB00
4	40	12,5	3VA9484-0QB00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry





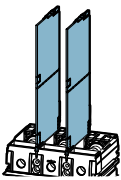
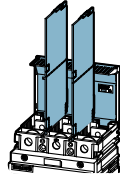
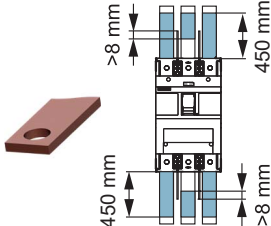

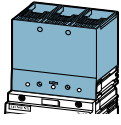

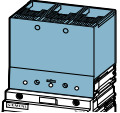
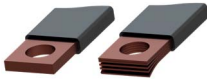

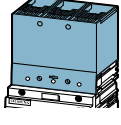
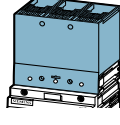
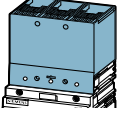


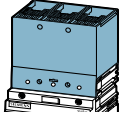
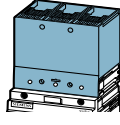
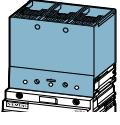


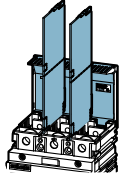


Typ	3VA94...-0QB00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	40 mm
Tloušťka	T	≤ 12,5 mm
Délka	L	15 mm
	H	20 mm
	$C_{min}$	15 mm
Průměr otvoru	Ø	11 mm
Dotahovací moment		20 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

**3VA13, 3VA14**

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V (I <sub>n</sub> ≤ 15 kA)		
		 napájení zhora 3VA9482-OWA00 (nelze zkrátit, na obě strany)	 napájení zespolu 3VA9481-OWJ30 (nelze zkrátit, na obě strany) (na spodní stranu)	
		≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
 >8 mm 450 mm 450 mm >8 mm Nutné zaizolovat dle obrázku.		 3VA9481-OWF30		 3VA9481-OWF30 ≤ DC 500 V
		 3VA9481-OWF30	 3VA9481-OWF30	 3VA9481-OWF30
		 3VA9481-OWF30	 3VA9481-OWF30	 3VA9481-OWF30
		 3VA9482-OWA00 (součást připojovací sady) 3VA9481-OWJ30		

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



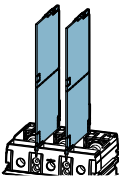
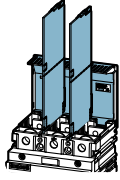


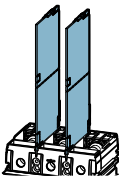



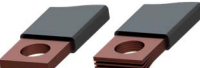

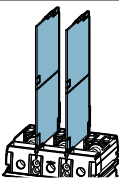
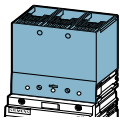
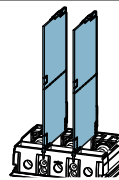
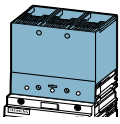


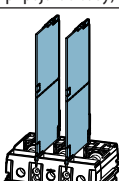
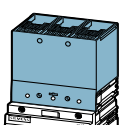
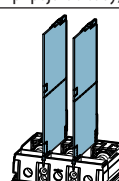
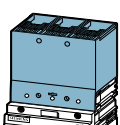








Způsob připojení není dovolen.

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA23, 3VA24					
Připojení	Připojovací sada	$\leq AC 415 V (I_k \leq 15 kA)$			
		 napájení zespu 3VA9482-0WA00 (nelze zkrátit)	 napájení zespu 3VA9482-0WA00 (nelze zkrátit, na obě strany) 3VA9481-0WJ30 (na spodní stranu)		
		$\leq AC 500 V$ $I_{cu} - M, H, C$	$> AC 500 V$ $\leq AC 690 V$ $I_{cu} - M, H, C$	$\leq AC 500 V$ $I_{cu} - L, E$	$> AC 500 V$ $\leq AC 690 V$ $I_{cu} - L, E$
 450 mm >8 mm >8 mm Nutné zaizolovat dle obrázku.		 3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)			
		 3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30	 3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30
		 3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30	 3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)	 3VA9481-0WF30
					

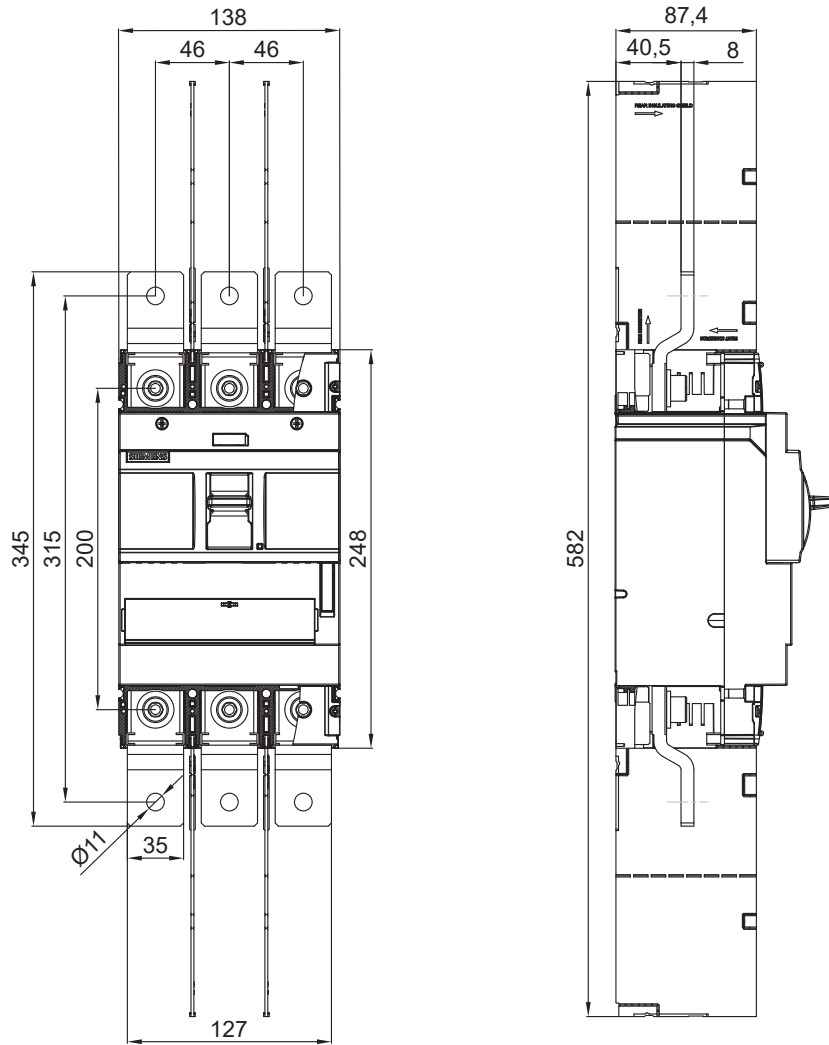
Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



Způsob připojení není dovolen.

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - prodloužené



B



3VA9483-0QC00

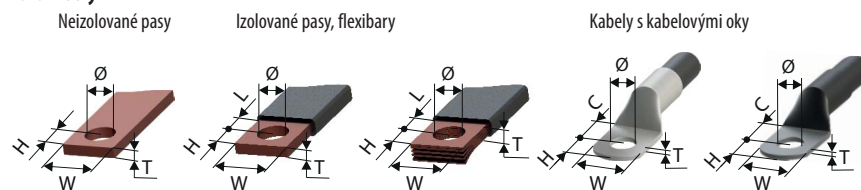
### Přední přívody – rozšířené

- Umožňují připojit širší pásy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Rozteč připojení: 70 mm
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	40	12,5	3VA9483-0QC00
4	40	12,5	3VA9484-0QC00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry





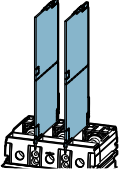
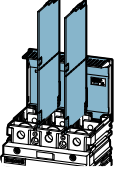
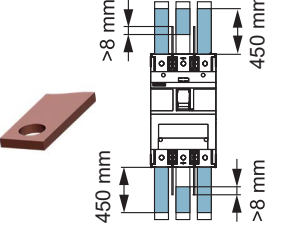

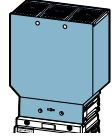



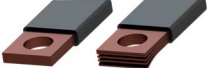

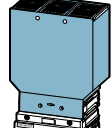
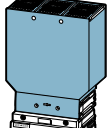
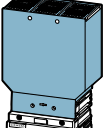
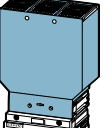


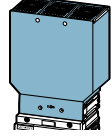
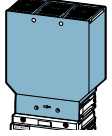
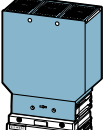
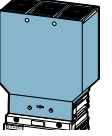


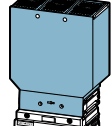
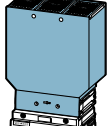


Typ	3VA94...-0QC00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	60 mm
Tloušťka	T	≤ 12,5 mm
Délka	L	20 mm
	H	20 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	20 mm
	Ø	14 mm
Dotahovací moment		30 Nm
Hlava šroubu - inbus		10 mm





**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA23, 3VA24					
Připojení	Připojovací sada	$\leq AC 415 V (I_k'' \leq 15 kA)$			
		 napájení zespodu 3VA9482-0WA00 (nelze zkrátit)	 napájení zespodu 3VA9482-0WA00 (nelze zkrátit, na obě strany) 3VA9481-0WJ30 (na spodní stranu)		
		$\leq AC 500 V$ $I_{cu} - M, H, C$	$> AC 500 V$ $\leq AC 690 V$ $I_{cu} - M, H, C$	$\leq AC 500 V$ $I_{cu} - L, E$	$> AC 500 V$ $\leq AC 690 V$ $I_{cu} - L, E$
 450 mm >8 mm 450 mm >8 mm Nutné zaizolovat dle obrázku.		 3VA9401-0WG30			
		 3VA9401-0WG30	 3VA9401-0WG30	 3VA9401-0WG30	 3VA9401-0WG30
		 3VA9401-0WG30	 3VA9401-0WG30	 3VA9401-0WG30	 3VA9401-0WG30
		 3VA9401-0WG30	 3VA9401-0WG30		

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

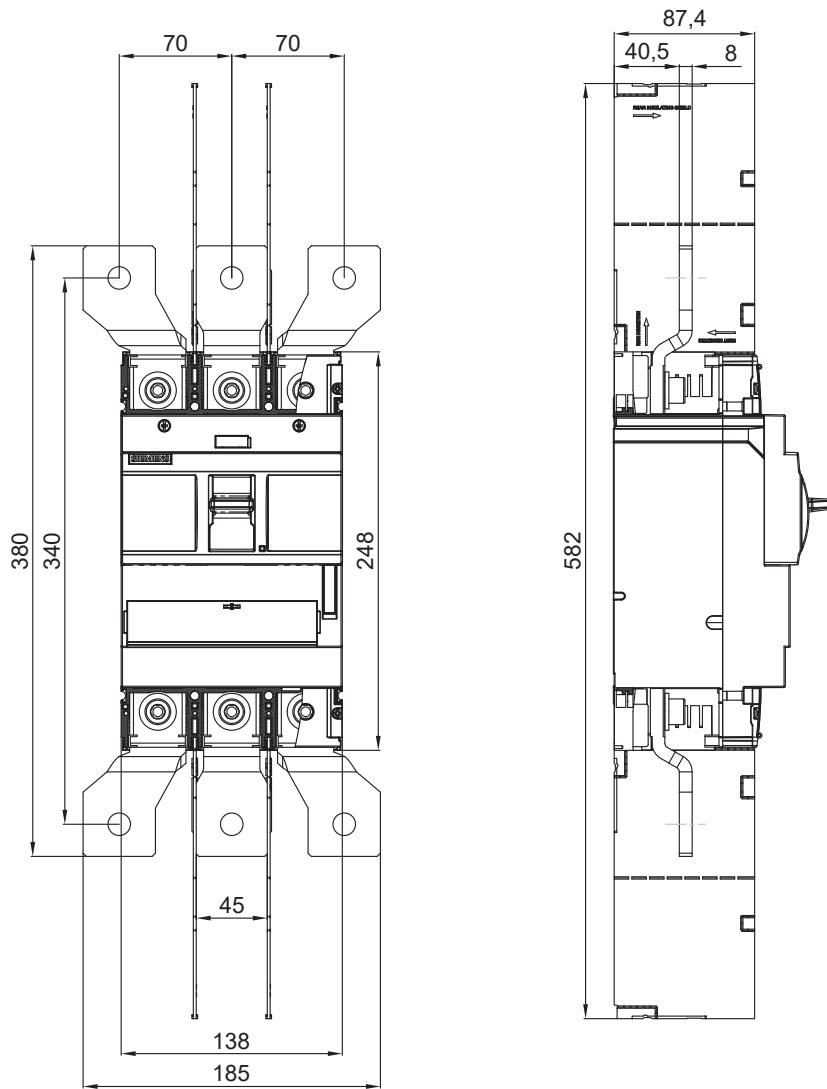


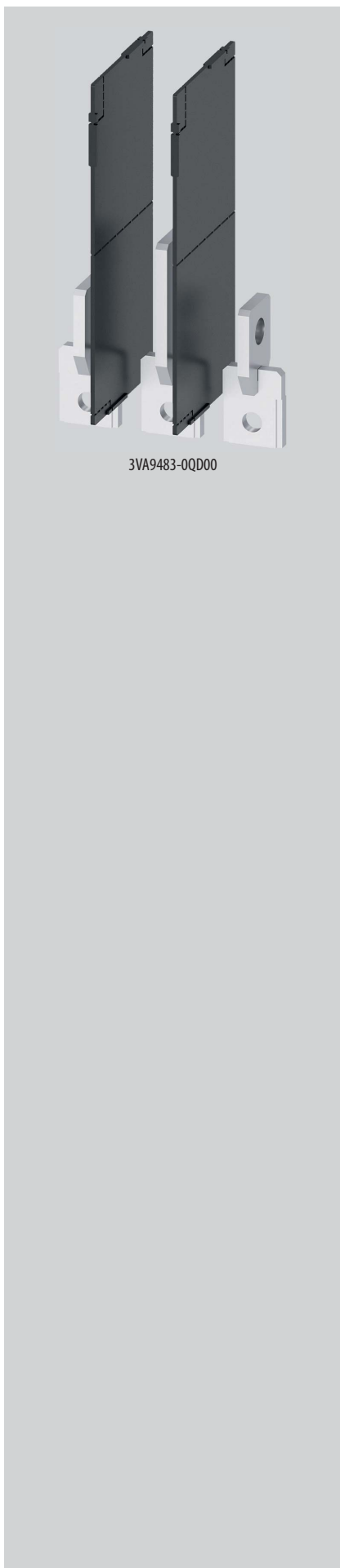
Způsob připojení není dovolen.

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - rozšířené

B





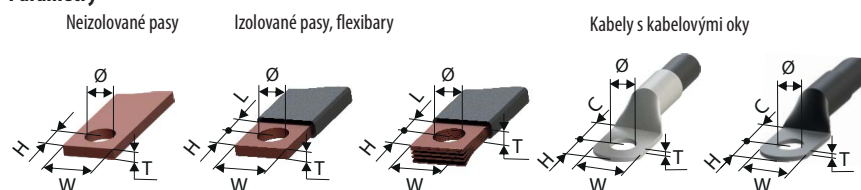
### Přední přívody – vertikální

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA, které jsou otočeny vertikálně o 90°.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednávací kód
3	40	8	3VA9483-0QD00
4	40	8	3VA9484-0QD00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry

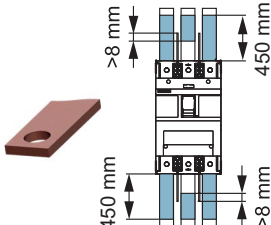

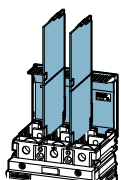


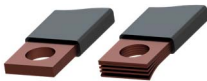

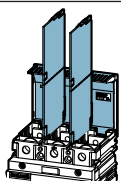
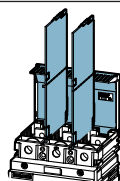



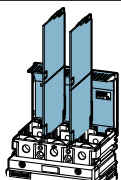
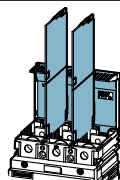



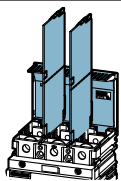




Typ	3VA94...-0QD00	
Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky		
Max. šířka	$W_{max}$	40 mm
Tloušťka	T	≤ 8 mm
Délka	L	15 mm
	H	20 mm
	$C_{min}$	15 mm
Průměr otvoru	Ø	11 mm
Dotahovací moment		30 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA13, 3VA14		Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
B	 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>			
			 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>		
			 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>		
			 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>			

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



Způsob připojení není dovolen.

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V $I_{cu}$ - M, H, C	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - M, H, C	≤ AC 500 V $I_{cu}$ - L, E	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - L, E
<p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>			
		<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>
		<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>
		<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady) 3VA9481-0WJ30</p>		

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



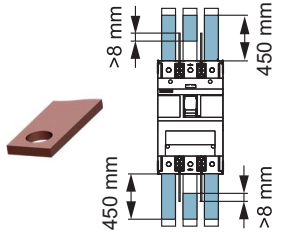
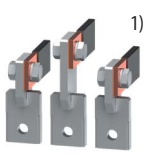
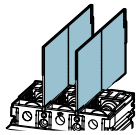


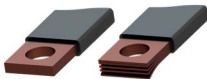
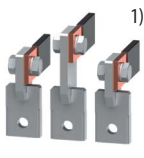
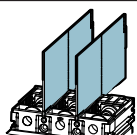
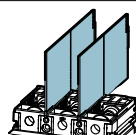
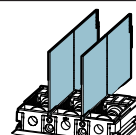


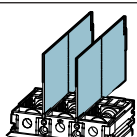
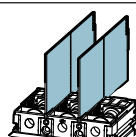
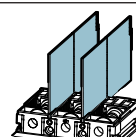


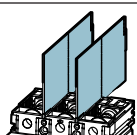
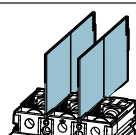

Způsob připojení není dovolen.

B

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA13, 3VA14		≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.



Způsob připojení není dovolen.

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA23, 3VA24		≤ AC 500 V $I_{cu}$ - M, H, C	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - M, H, C	≤ AC 500 V $I_{cu}$ - L, E	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - L, E
<p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>			
		<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		
		<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		
		<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	<p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.

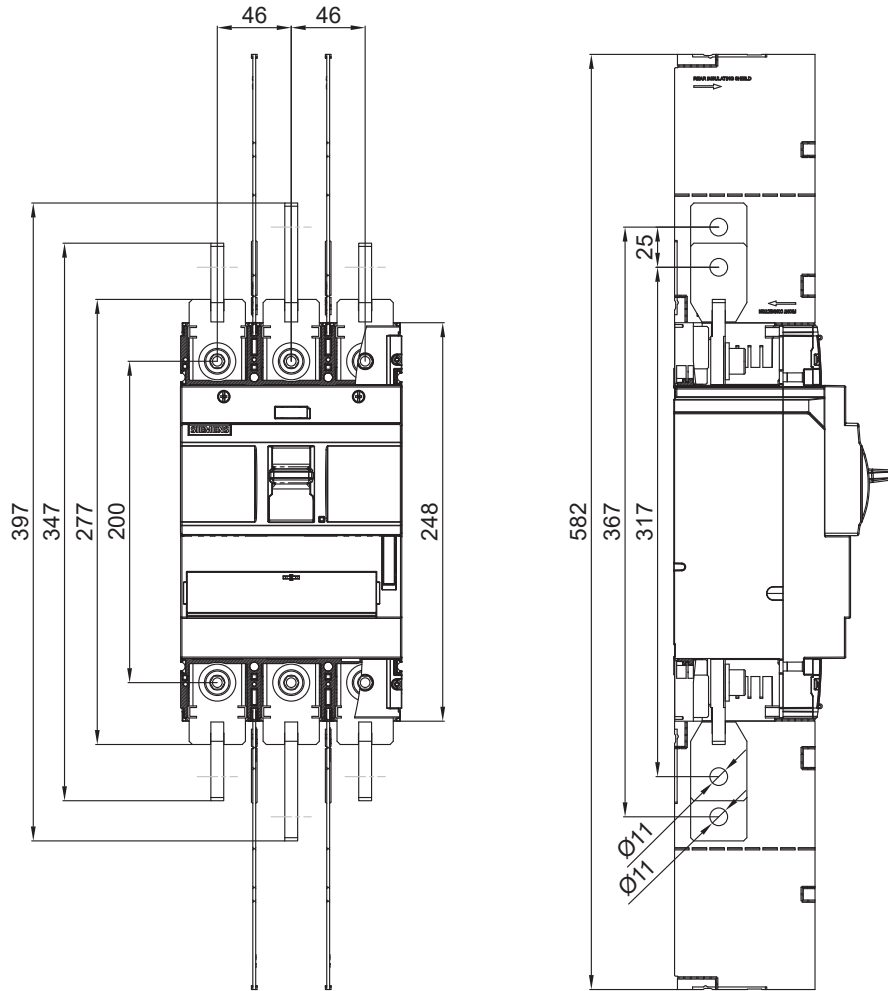


Způsob připojení není dovolen.

B

**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - vertikální



B





3VA9403-0QG00

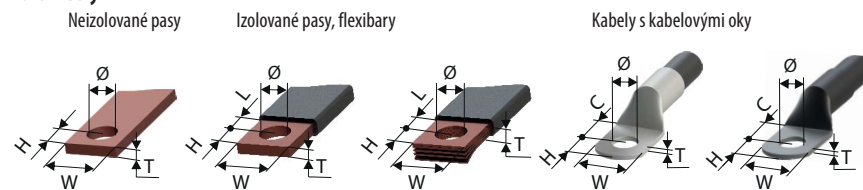
### Zadní přírůdky – pravouhlé

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA, které jsou ohnuty do pravého úhlu.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Připojují se pouze k horním svorkám (1, 3 a 5) kvůli deionizačním prostorům.
- Možnost kombinace s třmenovými svorkami.
- Lze je doplnit potenciálovými svorkami, viz strana B188.

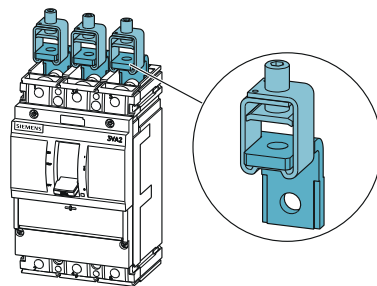
Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	32	10	3VA9403-0QG00
4	32	10	3VA9404-0QG00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry



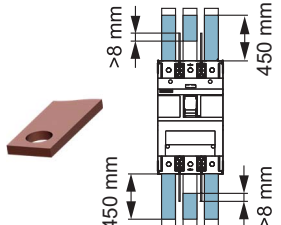

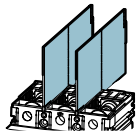
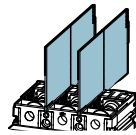

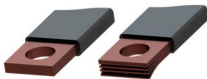

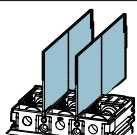
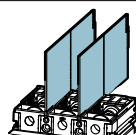



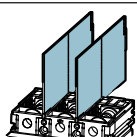
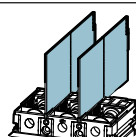



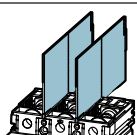
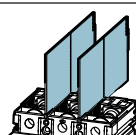

Typ	3VA94...-0QG00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	40 mm
Tloušťka	T	≤ 12,5 mm
Délka	L	29 mm
	H	15 mm
Průměr otvoru	$C_{min}$	29 mm
	Ø	11 mm
Dotahovací moment		20 Nm
Hlava šroubu - inbus		8 mm



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA13, 3VA14			≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.

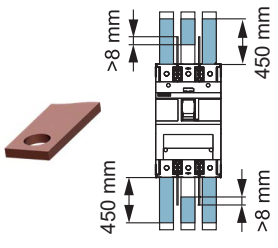

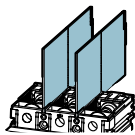



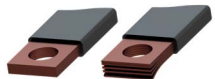

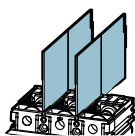
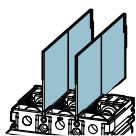




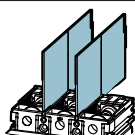
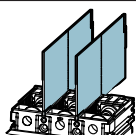




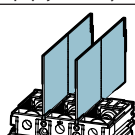
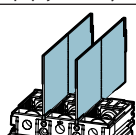




Způsob připojení není dovolen.

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA23, 3VA24		≤ AC 500 V $I_{cu}$ - M, H, C	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - M, H, C	≤ AC 500 V $I_{cu}$ - L, E	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - L, E
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>			
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		
	 <p>1)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>	 <p>3VA9482-0WA00 (součást balení připojovací sady)</p>		

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

<sup>1)</sup> Tento typ připojení je přípustný pouze pro horní svorky.

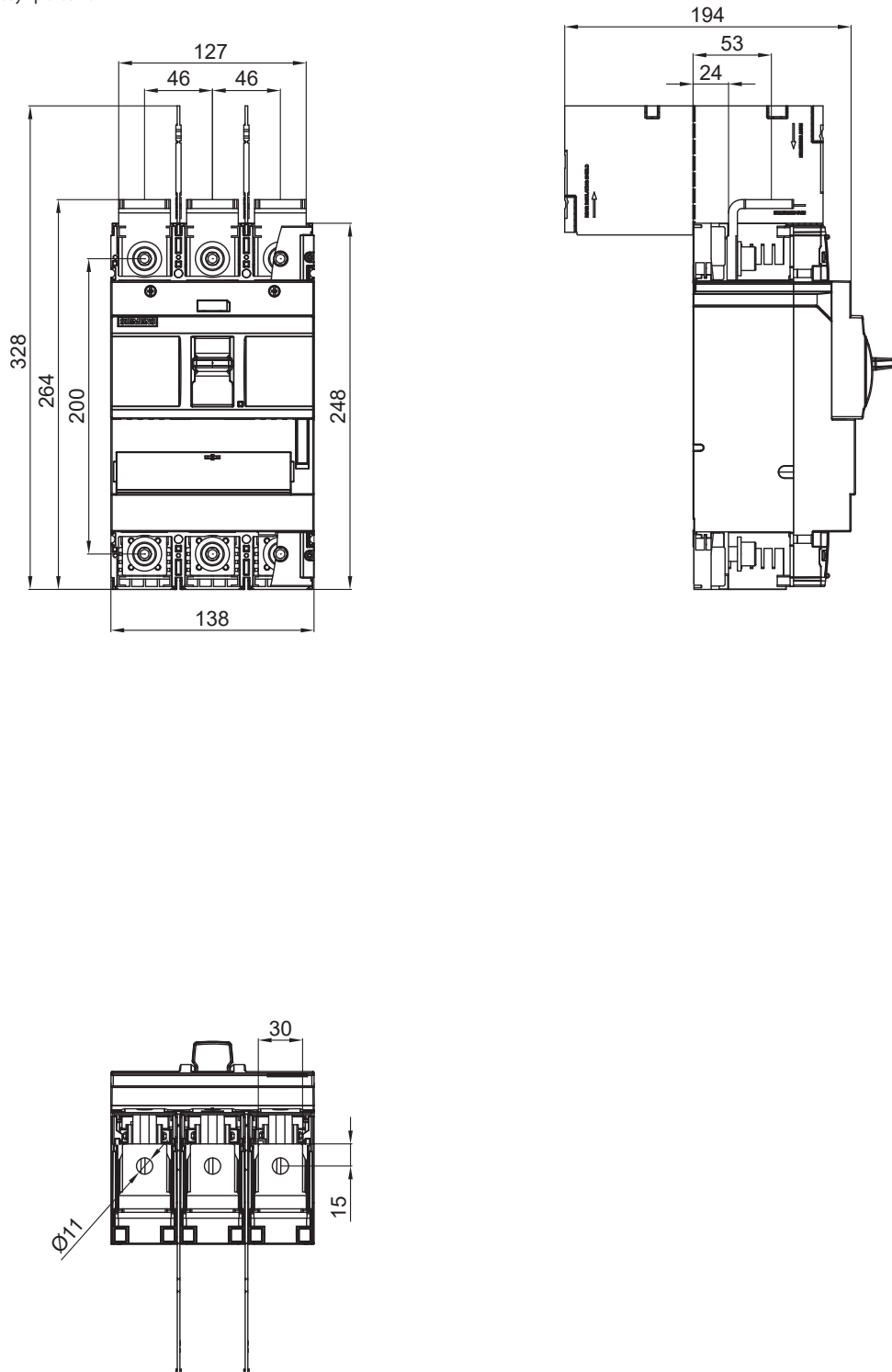


Způsob připojení není dovolen.

B

**Rozměry**

Pevné provedení, zadní přívody - pravoúhlé





3VA9403-0QF00

### Zadní přírůdky – kulaté



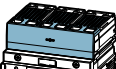
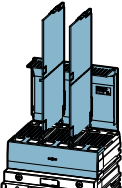
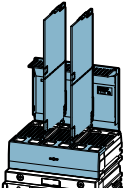


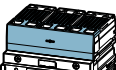
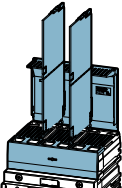
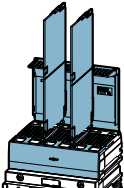


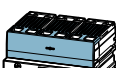
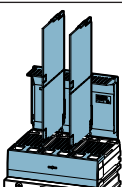
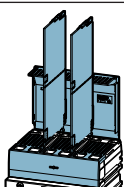


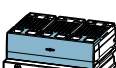
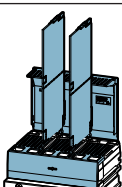
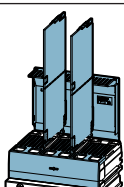
- Umožňují připojit pásy a kabely s kabelovými oky na zadní stranu jističe 3VA.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.

### Připojovací sady

Počet pólů	Provedení	Objednací kód
3	Sada 3 ks	3VA9403-0QF00
4	Sada 4 ks	3VA9404-0QF00
–	1 svorka krátká	3VA9401-0QF10
–	1 svorka dlouhá	3VA9401-0QF20

### Podmínky připojení a izolace

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA13, 3VA14		≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
Připojení	Připojovací sada			
				
		3VA9481-0WD30	3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30	3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30
				
		3VA9481-0WD30	3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30	3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30
				
		3VA9481-0WD30	3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30	3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30
				
		3VA9481-0WD30	3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30	3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

**3VA23, 3VA24**

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V $I_{cu} - M, H, C$	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu} - M, H, C$	≤ AC 500 V $I_{cu} - L, E$	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu} - L, E$
		 3VA9481-0WD30	 3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30		
		 3VA9481-0WD30	 3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30		
		 3VA9481-0WD30	 3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30		
		 3VA9481-0WD30	 3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30		

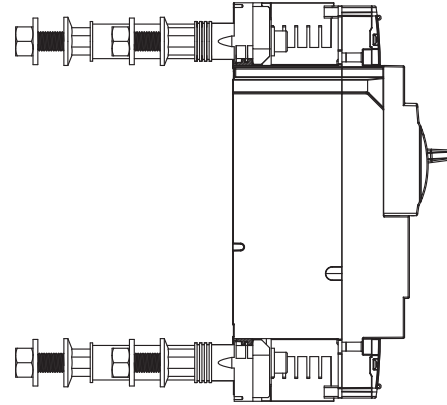
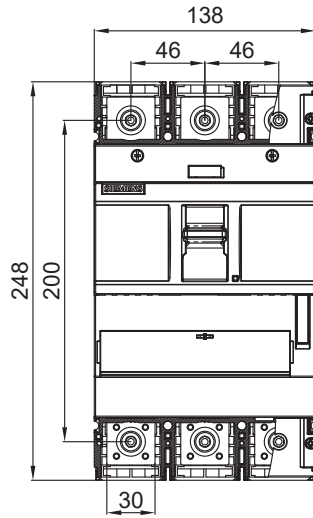
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



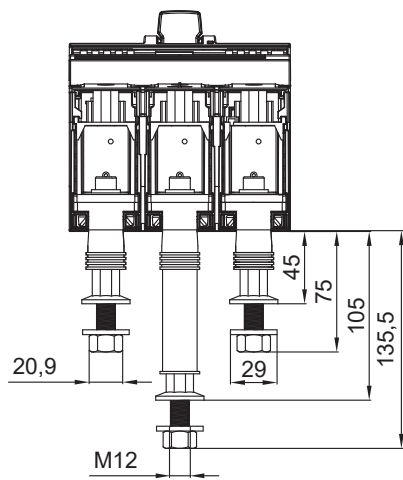
Způsob připojení není dovolen.

**Rozměry**

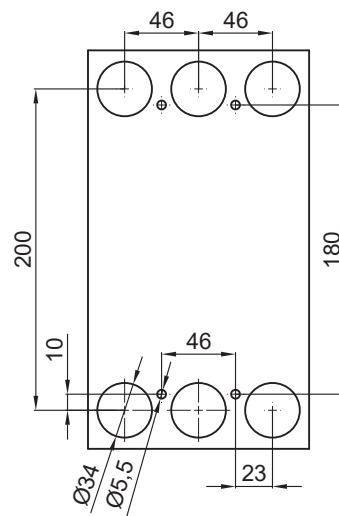
Pevné provedení, zadní přívody - kulaté



B



Vrtací plán





3VA9403-OQE00

**Zadní přírůdky – ploché**

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky na zadní stranu jističe 3VA.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Svorky je možné otáčet v krocích po 45°, tj. mohou být namontovány pod úhlem 0°, 45° nebo 90°.

**Připojovací sady**

Počet pólů	Provedení	Objednací kód
3	Sada 3 ks	3VA9403-OQE00
4	Sada 4 ks	3VA9404-OQE00
–	1 svorka krátká	3VA9401-OQE10
–	1 svorka dlouhá	3VA9401-OQE20

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6. Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA13, 3VA14				
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V	> AC 500 V ≤ AC 690 V	≤ DC 600 V
			 3VA9481-OWJ30 3VA9481-OWD30	 3VA9481-OWJ30 3VA9481-OWD30
			 3VA9481-OWJ30 3VA9481-OWD30	 3VA9481-OWJ30 3VA9481-OWD30
			 3VA9481-OWJ30 3VA9481-OWD30	 3VA9481-OWJ30 3VA9481-OWD30
			 3VA9481-OWJ30 3VA9481-OWD30	 3VA9481-OWJ30 3VA9481-OWD30

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B131.

3VA23, 3VA24					
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 500 V $I_{cu}$ - M, H, C	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - M, H, C	≤ AC 500 V $I_{cu}$ - L, E	> AC 500 V ≤ AC 690 V $I_{cu}$ - L, E
		 3VA9481-0WD30	 3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30		
		 3VA9481-0WD30	 3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30		
		 3VA9481-0WD30	 3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30		
		 3VA9481-0WD30	 3VA9482-0WA00 3VA9481-0WJ30 3VA9481-0WD30		

Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



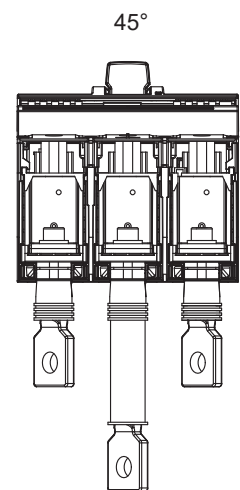
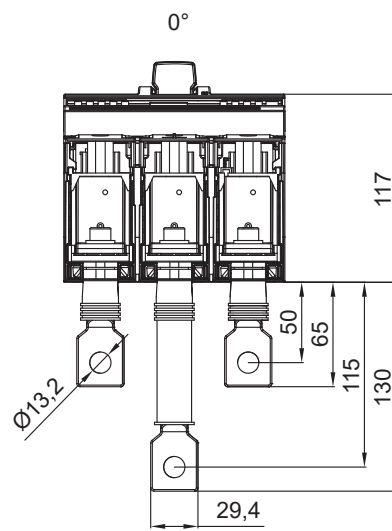
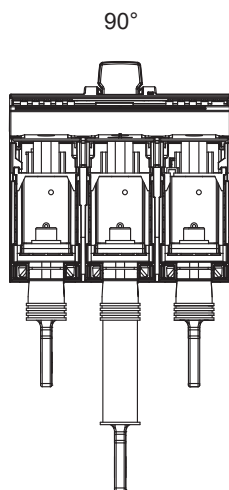
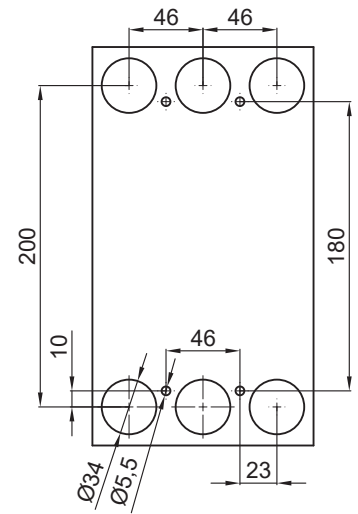
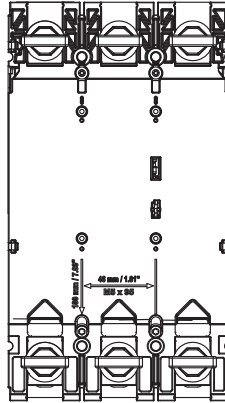
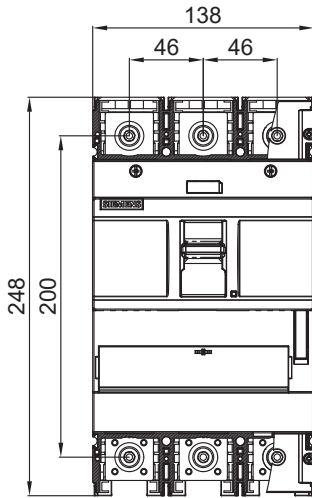
Způsob připojení není dovolen.

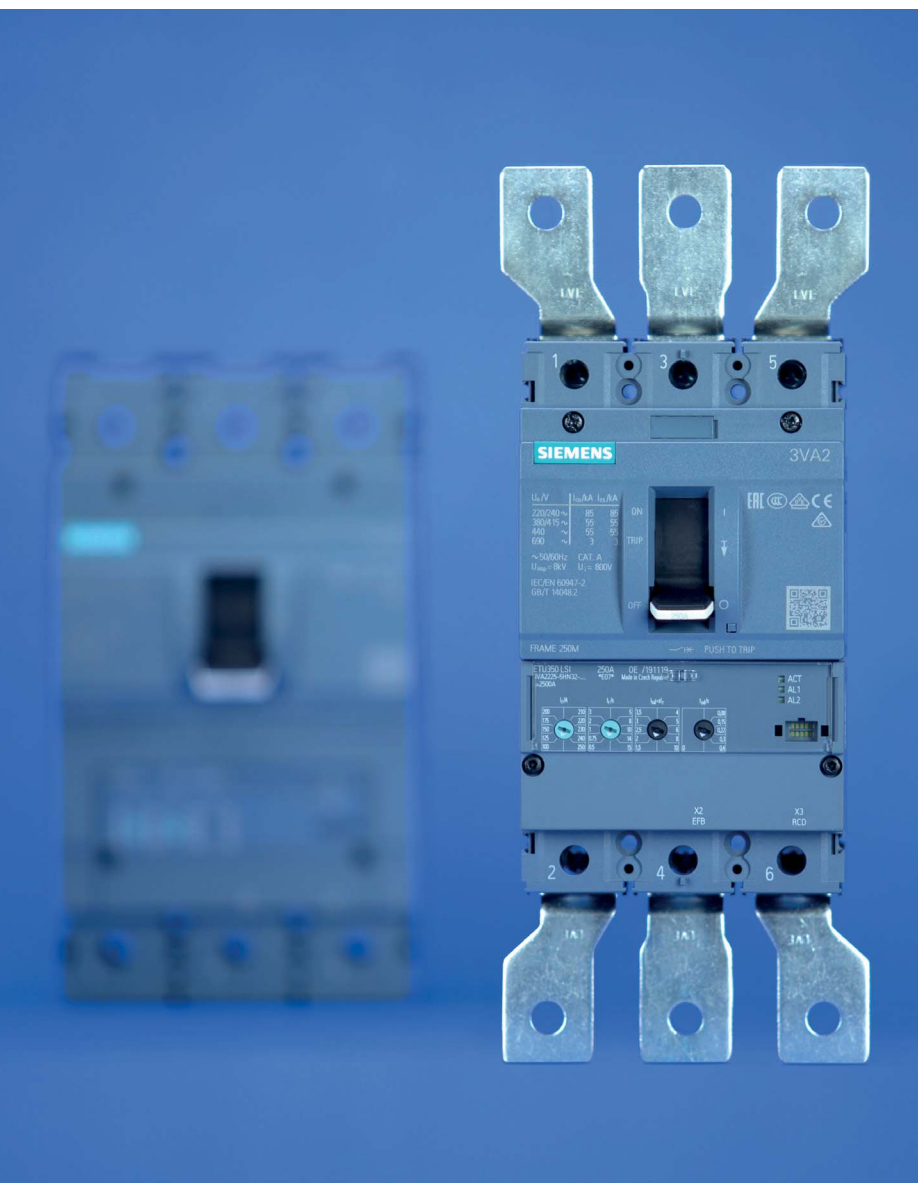
B

**Rozměry**

Pevné provedení, zadní přívody - ploché

Vrtací plán





Obecné požadavky .....B170  
 Bezpečné vzdálenosti.....B171  
 Rozměry.....B173  
 Připojovací sady .....B174

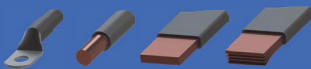
## Připojování a montáž 3VA15, 3VA25, 3VA26



## OBECNÉ POŽADAVKY

### Podmínky připojování

#### Izolované kabely a pasy



izolovaná kabelová oka, izolované kabely, izolované pasy, flexibary

#### Neizolované kabely a pasy



neizolovaná kabelová oka, neizolované pasy, blokové svorky, přední přívody – prodloužené ...

≤ AC 415 V

Pokud je kabel nebo pas izolován v celé délce až do bodu, ve kterém vstupuje do připojovacího prostoru jističe, nejsou potřebné žádné další izolační doplňky.

Jsou vyžadovány další izolační doplňky, jako jsou izolační přepážky nebo prodloužené kryty svorek.

> AC 415 V

Jsou vyžadovány další izolační doplňky:  
 – mezi fázemi: izolační přepážky nebo prodloužené kryty svorek.  
 – montáž na panel rozváděče: prodloužené kryty svorek.

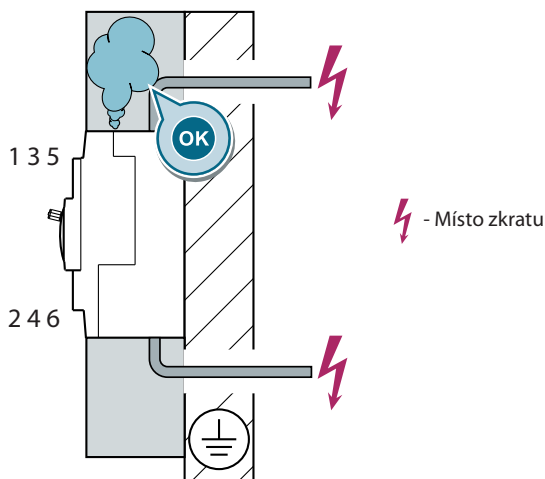
Detailní připojovací podmínky jsou uvedeny u jednotlivých připojovacích sad.

### Doporučené minimální průřezy Cu vodičů dle IEC 60947 a IEC 61439

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]
630	400
800	500
1 000	600
1 250	800

### Deionizační prostory

- Při projektování a montáži kompaktních jističů je třeba vzít v úvahu odpovídající deionizační prostory.
- Zejména je třeba dodržet následující:
  - místo výfuku ionizovaného plynu nesmí být zakryté
  - ionizované plyny nesmějí být vedeny ve směru připojovacích svorek nebo neizolovaných pasů
  - deionizační prostory nesmí být blokovány pasy instalovanými příliš blízko u sebe nebo jinými předměty.
- Kompaktní jističe 3VA15, 3VA25, 3VA26 vyfukují směrem nahoru. Horní vyfukovací otvory (u svorek 1, 3, 5) jsou umístěny před připojením.



## BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI

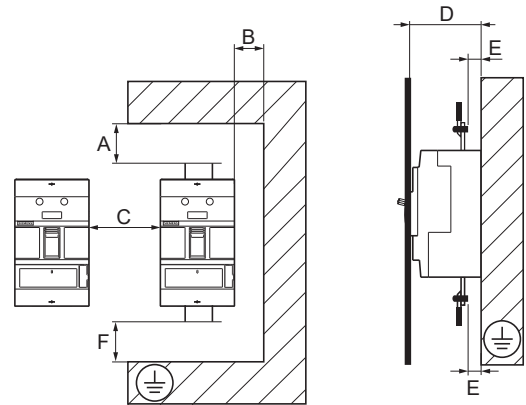
### Parametry pro bezpečné vzdálenosti

Při vypnutí zkratem se ve zhášečích komorách kompaktního jističe, nad ním a pod ním vyskytují vysoké teploty, ionizované plyny a vysoký tlak. Z tohoto důvodu musí být při montáži dodrženy minimální vzdálenosti mezi kompaktními jističi, montážními panely, přípojnicemi a dalšími jisticími systémy v jejich blízkosti.

#### Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe 3VA s příslušenstvím

(např. izolačními přepážkami, kryty svorek atd.):

- A) Minimální vzdálenost mezi jističem a vodivými částmi neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- B) Minimální vzdálenost mezi jističem a levou/právou boční stěnou neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- C) Minimální vzdálenost mezi dvěma jističi, viz tabulky níže
- D) Minimální vzdálenost mezi jističem a krytem nebo dveřmi rozváděče
- E) Minimální vzdálenost mezi živými částmi připojení a uzemněným montážním panelem
- F) Minimální vzdálenost mezi jističem a vodivými částmi neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže

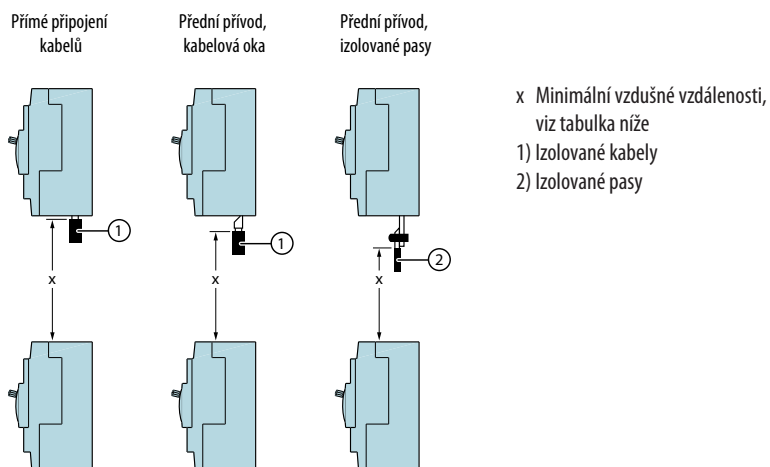


Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
<b><math>U_e \leq AC 415 V</math></b>						
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek	50	15	0	117	12	15
S izolačními přepážkami	50	15	0	117	12	15
S krytem svorek - prodlouženým	50	15	0	117	12	15
<b><math>U_e = AC 415 V \div AC 690 V</math></b>						
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami <sup>1)</sup>	75	15	0	117	12	15
S izolačními přepážkami a s izolační deskou	75	15	0	117	12	15
<b><math>U_e \leq DC 1 000 V (3VA15)</math></b>						
Bez izolačních doplňků nebo s krytem svorek <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–	–
S izolačními přepážkami	75	15	0	117	12	15
S krytem svorek - prodlouženým	75	15	0	117	12	15

<sup>1)</sup> Není dovoleno.

### Bezpečné vzdálenosti mezi kompaktními jističi

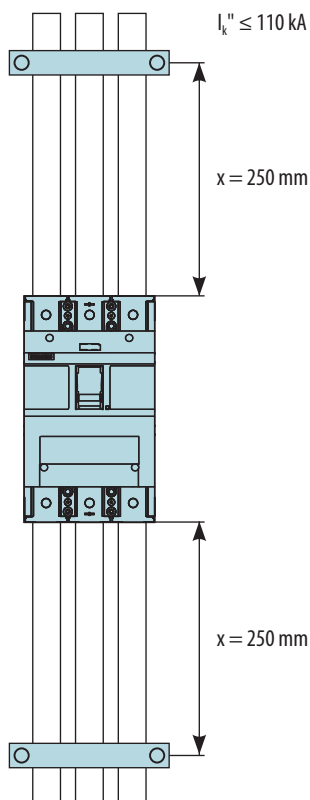
Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe nainstalované přímo nad sebou (pro provoz ve stejné síti nebo při stejném pracovním napětí):



Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	X [mm]
$U_e \leq AC 415 V$	250
$U_e = AC 415 V \div AC 690 V$	250
$U_e \leq DC 1\,000 V$	250

### Maximální vzdálenosti k upevňovacímu bodu

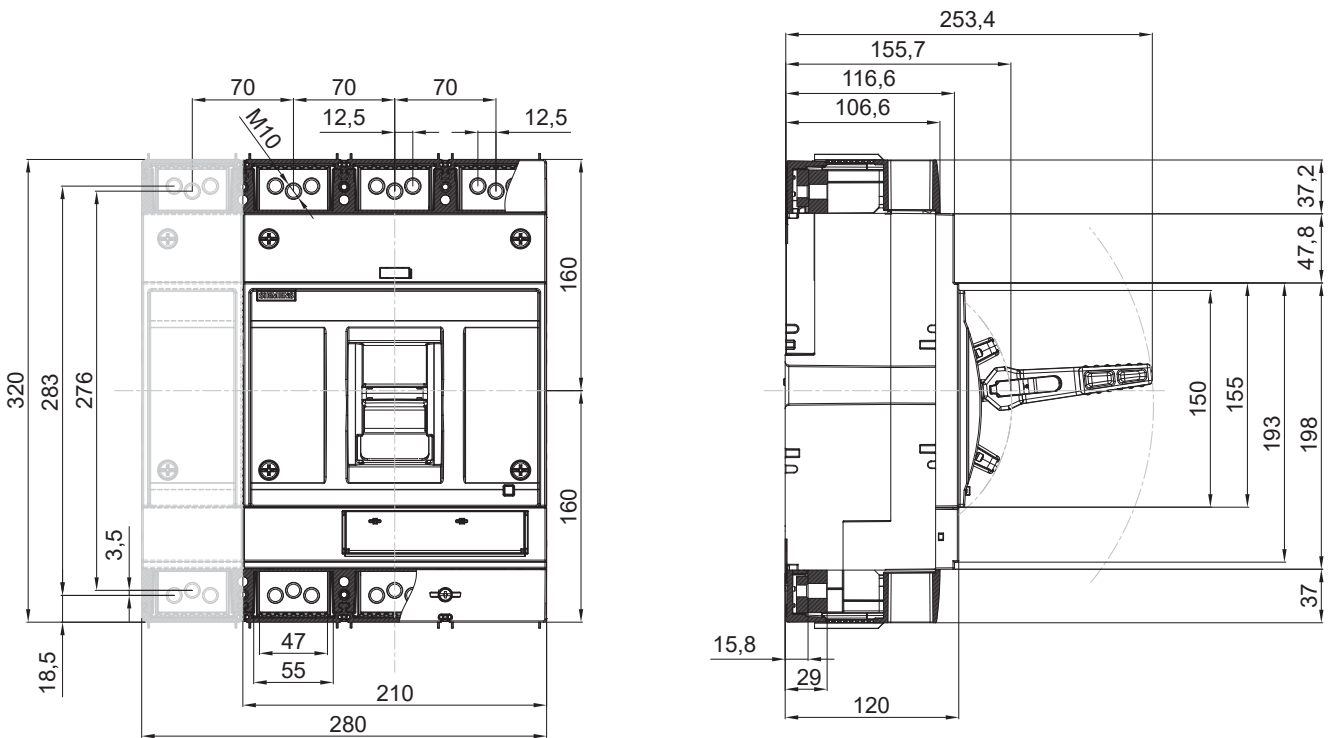
Obrázek a tabulka udávají maximální vzdálenost mezi kompaktními jističi a prvním upevňovacím bodem kabelu nebo pasu (mechanické zpevnění přívodních i vývodních vodičů).



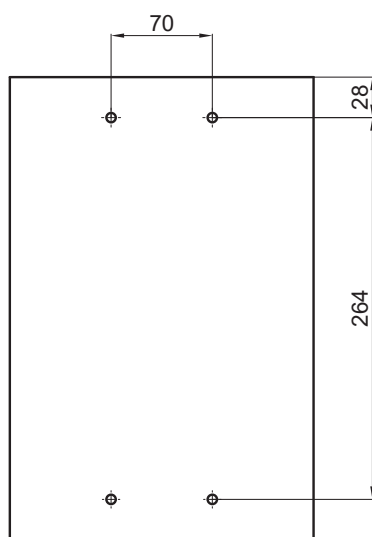
## ROZMĚRY

### Základní rozměry přístroje

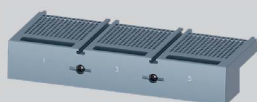
Pevné provedení, přední příводы



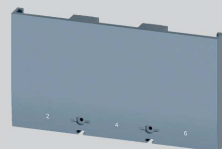
Vrtací plán



## PŘIPOJOVACÍ SADY



3VA9503-0JB32



3VA9603-0JC44

### Přímé připojení kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají blokové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:

Třída 1 – plný	Třída 2 – slaněný	Třída 5 – jemně slaněný (ohebný)	Třída 6 – jemně slaněný (ohebnější než třída 5)

### Blokové svorky

- Jsou určeny k přímému připojení Cu/Al kabelů.
- Provedení s nebo bez potenciálové svorky. Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s maximálním průřezem 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Jističe používají blokové svorky pro 4 kabely umístěné mimo tělo jističe (přecházejí za vnější obrys připojovacího prostoru jističe). Sada navíc obsahuje prodloužený kryt svorek. Používá se pro izolaci, poskytuje krytí IP40 na přední straně jističe a IP20 na straně přívodu a nebo vývodu.

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Objednací kód
3	2x (120 ÷ 300)	–	3VA9503-0JB23 <sup>2)</sup>
		■	3VA9503-0JG23 <sup>2)</sup>
	3x (120 ÷ 185)	–	3VA9503-0JB32 <sup>2)</sup>
4	2x (120 ÷ 300)	–	3VA9504-0JB23 <sup>2)</sup>
		■	3VA9504-0JG23 <sup>2)</sup>
	3x (120 ÷ 185)	–	3VA9504-0JB32 <sup>2)</sup>
		■	3VA9504-0JG32 <sup>2)</sup>

Počet pólů	Počet x průřez [mm <sup>2</sup> ] <sup>1)</sup>	Potenciálová svorka	Objednací kód
3	4x (120 ÷ 240)	–	3VA9603-0JJ43 <sup>3)</sup>
		■	3VA9603-0JC43 <sup>3)</sup>
	4x (120 ÷ 300)	–	3VA9603-0JJ44 <sup>3)</sup>
4	4x (120 ÷ 240)	–	3VA9604-0JJ43 <sup>3)</sup>
		■	3VA9604-0JC43 <sup>3)</sup>
	4x (120 ÷ 300)	–	3VA9604-0JJ44 <sup>3)</sup>
		■	3VA9604-0JC44 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Platí pro slaněné kabely.

<sup>2)</sup> Obsahuje kryt svorek.

<sup>3)</sup> Obsahuje prodloužený kryt svorek.

### Parametry

Typ	bez potenciálové svorky		s potenciálovou svorkou	
	3VA950.-0JB23	3VA950.-0JB32	3VA960.-0JJ43	3VA960.-0JJ44
	3VA950.-0JG23	3VA950.-0JG32	3VA960.-0JC43	3VA960.-0JC44
<b>Připojení kabelů</b>				
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)	2x 185 mm <sup>2</sup>	–	4x 185 mm <sup>2</sup>	4x (150 ÷ 185) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)	2x (150 ÷ 185) mm <sup>2</sup>	3x 120 mm <sup>2</sup>	4x (120 ÷ 150) mm <sup>2</sup>	4x (150 ÷ 185) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - slaněný (třída 2)	2x (120 ÷ 300) mm <sup>2</sup>	3x (120 ÷ 185) mm <sup>2</sup>	4x (120 ÷ 240) mm <sup>2</sup>	4x (120 ÷ 300) mm <sup>2</sup>
Al kabel - slaněný (třída 2)	2x (120 ÷ 185) mm <sup>2</sup>	3x (120 ÷ 185) mm <sup>2</sup>	4x (120 ÷ 240) mm <sup>2</sup>	4x (120 ÷ 300) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)	–	–	–	–
Al kabel - plný (třída 1)	–	–	–	–
Délka odizolování kabelu	26 mm	26 mm	23/44 mm	29/56 mm
Dotahovací moment	42,2 Nm	24,4 Nm	36,7 Nm	42,4 Nm



**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B171.

**3VA25 - pouze pro AC napětí, 3VA15**

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V	≤ DC 1 000 V
		 3VA9601-0WD30 (součást balení připojovací sady)	 3VA9601-0WD30 (součást balení připojovací sady) 3VA9602-0WA00	
		 3VA9601-0WD30 (součást balení připojovací sady)	 3VA9601-0WD30 (součást balení připojovací sady) 3VA9602-0WA00	
		 3VA9601-0WE30 (součást balení připojovací sady)	 3VA9601-0WE30 (součást balení připojovací sady)	 3VA9601-0WE30 (součást balení připojovací sady)

**3VA26**

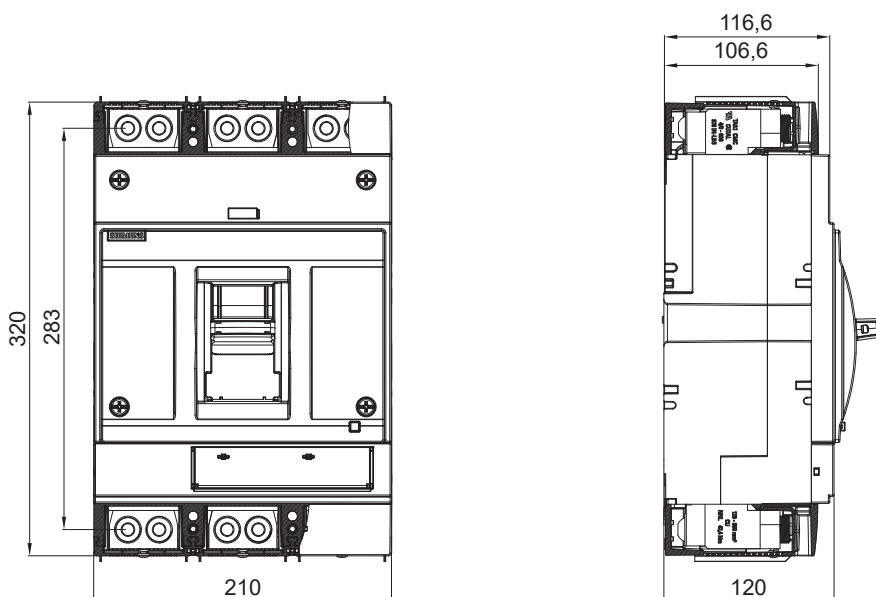
Připojení	Připojovací sada

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

Způsob připojení není dovolen.

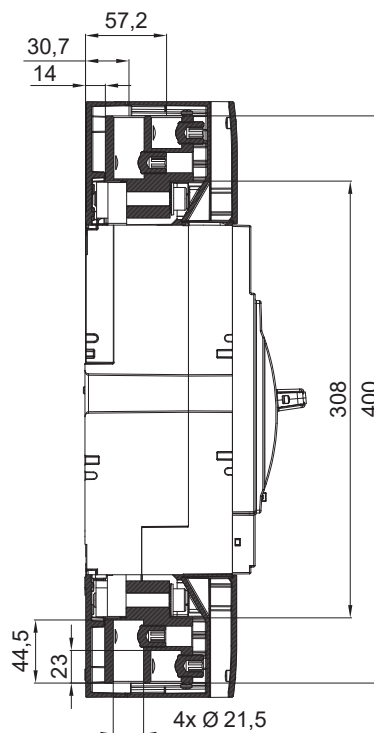
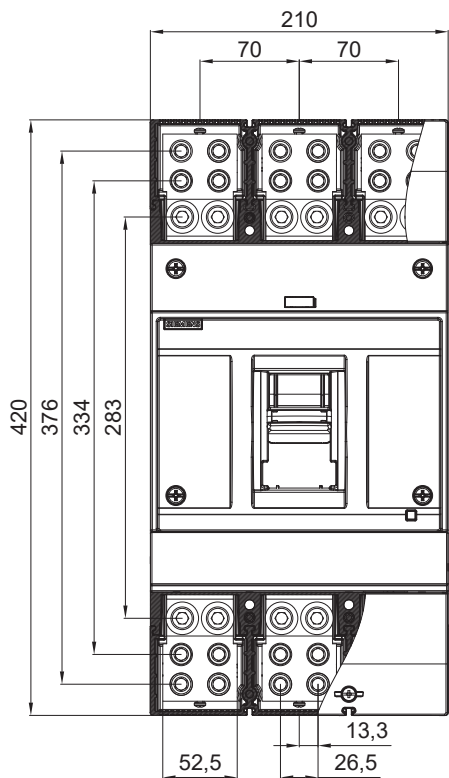
**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 2x (120 ÷ 300 mm<sup>2</sup>) a 3x (120 ÷ 185 mm<sup>2</sup>)

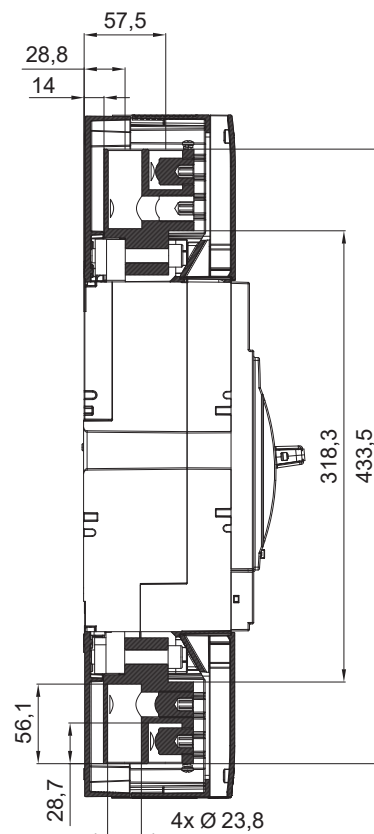
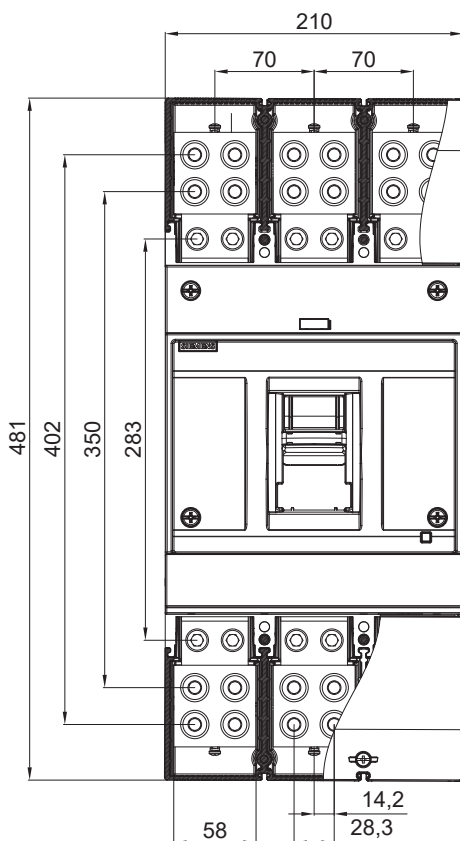


**Rozměry**

Pevné provedení, blokové svorky - průřez 4x (120 ÷ 240 mm<sup>2</sup>)



Pevné provedení, blokové svorky - průřez 4x (120 ÷ 300 mm<sup>2</sup>)





3VA9603-0QA00

### Připojení pasů a kabelových ok

- Pro připojení pasů a kabelových ok se používají přední a zadní přívody.
- Přední a zadní přívody se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet přívodů v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.

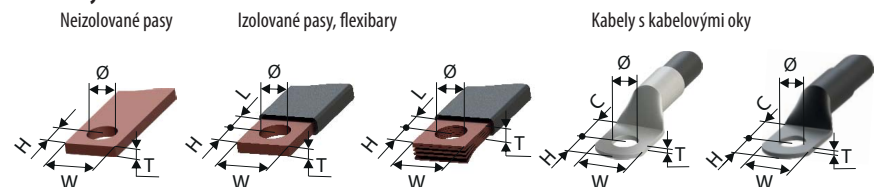
### Přední přívody

- Umožňují připojit pasy a kabely s kabelovými oky přímo ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány společně s jističi 3VA15 a 3VA25.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.

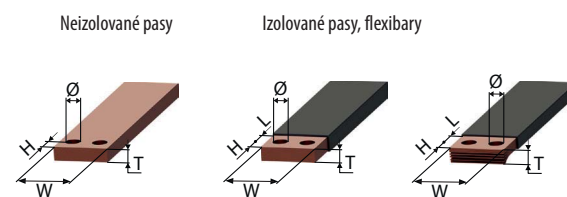
Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednací kód
3	50	29	3VA9603-0QA00
4	50	29	3VA9604-0QA00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry



Typ	3VA960.-0QA00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	20 ÷ 43 mm
Tloušťka	T	≤ 29
Délka	L	16 ÷ 21
	H	14,5
Průměr otvoru	$C_{min}$	16 ÷ 21
	Ø	10,5 mm
Dotahovací moment		31 Nm
Hlava šroubu - inbus		8

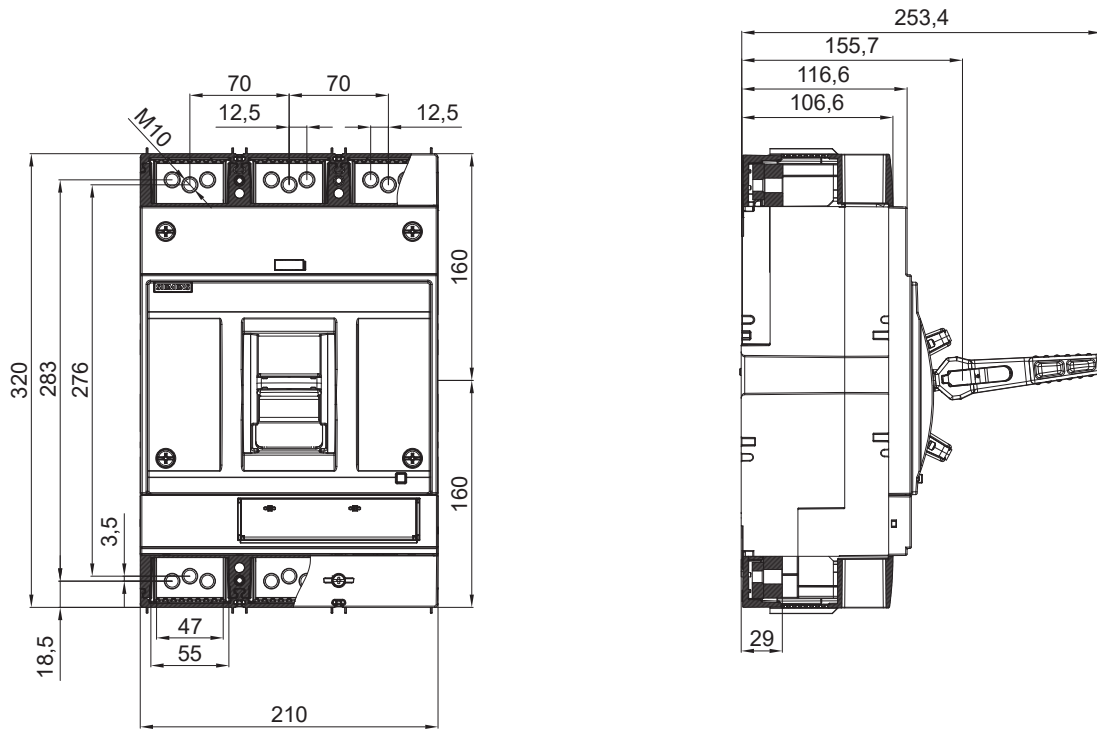


Typ	3VA960.-0QA00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	44 ÷ 50 mm
Tloušťka	T	≤ 29
Délka	L	13 ÷ 18
	H	18
Průměr otvoru	Ø	10,5 mm
Dotahovací moment		31 Nm
Hlava šroubu - inbus		8

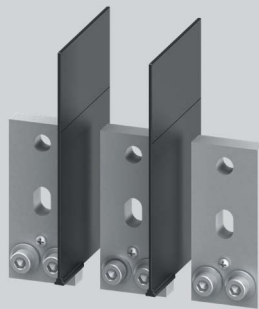


**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody



B



3VA9603-0QB00

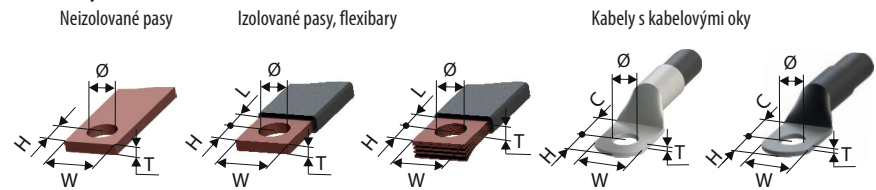
**Přední přírady – prodloužené**

- Umožňují připojit pasy a kabely s většími kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Rozteč připojení 70 mm.

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednávací kód
3	50	30	3VA9603-0QB00
4	50	30	3VA9604-0QB00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

**Parametry**



Typ	3VA960.-0QB00	
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>		
Max. šířka	$W_{max}$	50 mm
Tloušťka	T	≤ 30
Délka	L	17
	H	13
	$C_{min}$	17
Průměr otvoru	Ø	11 mm
Dotahovací moment		31 Nm
Hlava šroubu - inbus		8

**Podmínky připojení a izolace**

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B171.

3VA25 - pouze pro AC napětí, 3VA15		≤ AC 415 V (Ik" ≤ 25 kA)	
Připojení	Připojovací sada		
			3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
		≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V
		3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
			≤ DC 1 000 V
		≤ AC 690 V, ≤ DC 250 V	≤ DC 1 000 V
		Horní svorky	Spodní svorky
		3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
		3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
		3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
		3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)

Bez spodních přepážek Se spodními přepážkami  
Nutné zaizolovat dle obrázku.<sup>1)</sup>

3VA26		Připojovací sada	
Připojení			

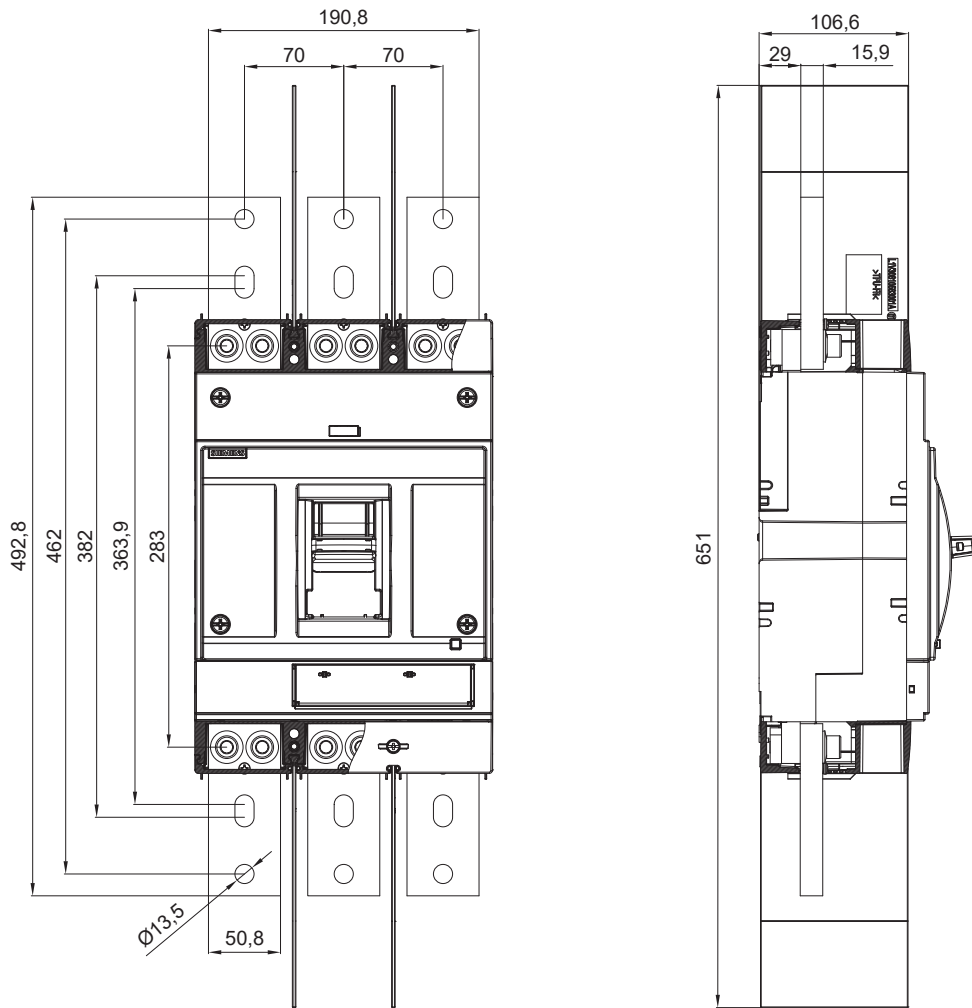
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

<sup>1)</sup> A1 = 250 mm (≤ AC 415 V, ≤ DC 250 V)  
A1 = 400 mm (> AC 415 V, ≤ DC 1 000 V)

Způsob připojení není dovolen.

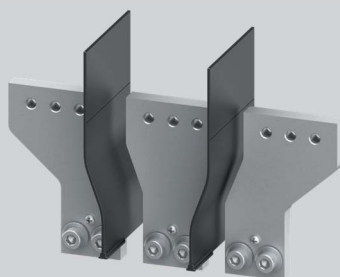
**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody - prodloužené



B





3VA9603-0QC00

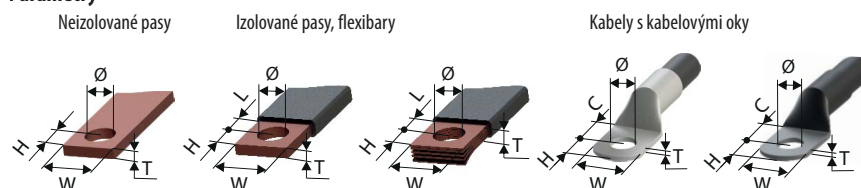
### Přední přírůdky – rozšířené

- Umožňují připojit širší pasy a kabely s kabelovými oky ke svorkám jističe 3VA.
- Standardně jsou dodávány společně s jističi 3VA26.
- Standardně jsou dodávány s izolačními přepážkami.
- Příslušenství pro jističe v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Rozteč připojení: 100,4 mm

Počet pólů	Max. šířka [mm] <sup>1)</sup>	Max. tloušťka [mm] <sup>1)</sup>	Objednávací kód
3	80	30	3VA9603-0QC00
4	80	30	3VA9604-0QC00

<sup>1)</sup> Platí pro šířku a tloušťku pasů a kabelových ok.

### Parametry



Typ	3VA960.-0QC00	
Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky		
Max. šířka	$W_{max}$	50 mm
Tloušťka	T	≤ 30
Délka	L	17
	H	13
	$C_{min}$	17
Průměr otvoru	Ø	11 mm
Dotahovací moment		31 Nm
Hlava šroubu - inbus		8

**Podmínky připojení a izolace**

Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory) dle tabulky str. B171.

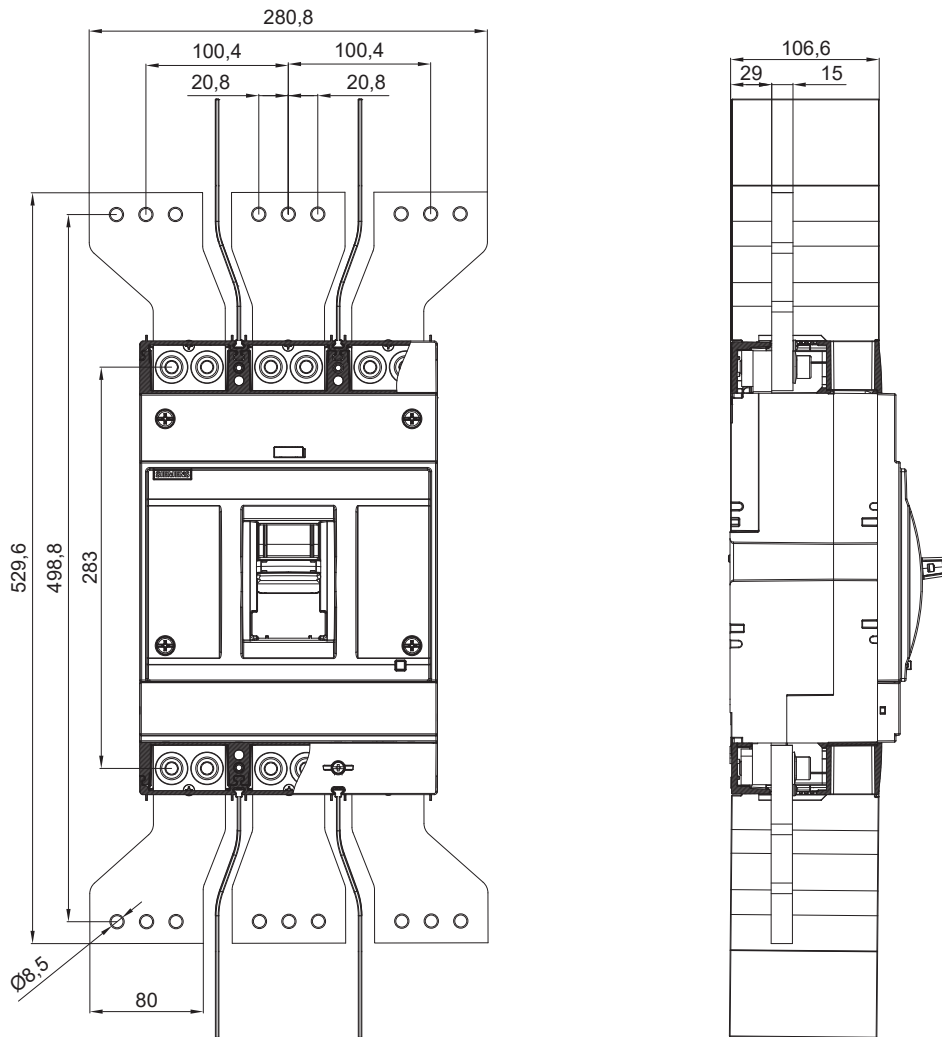
Připojení		Připojovací sada	≤ AC 415 V (Ik" ≤ 25 kA)	
				3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
			≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V
Bez spodních přepážek. Se spodními přepážkami Nutné zaizolovat dle obrázku. <sup>1)</sup>			3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
			≤ AC 415 V ≤ DC 250 V	> AC 415 V ≤ AC 690 V
			Horní svorky	Spodní svorky
			3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
			3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)
			3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)	3VA9602-0WA00 (součást balení připojovací sady)

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

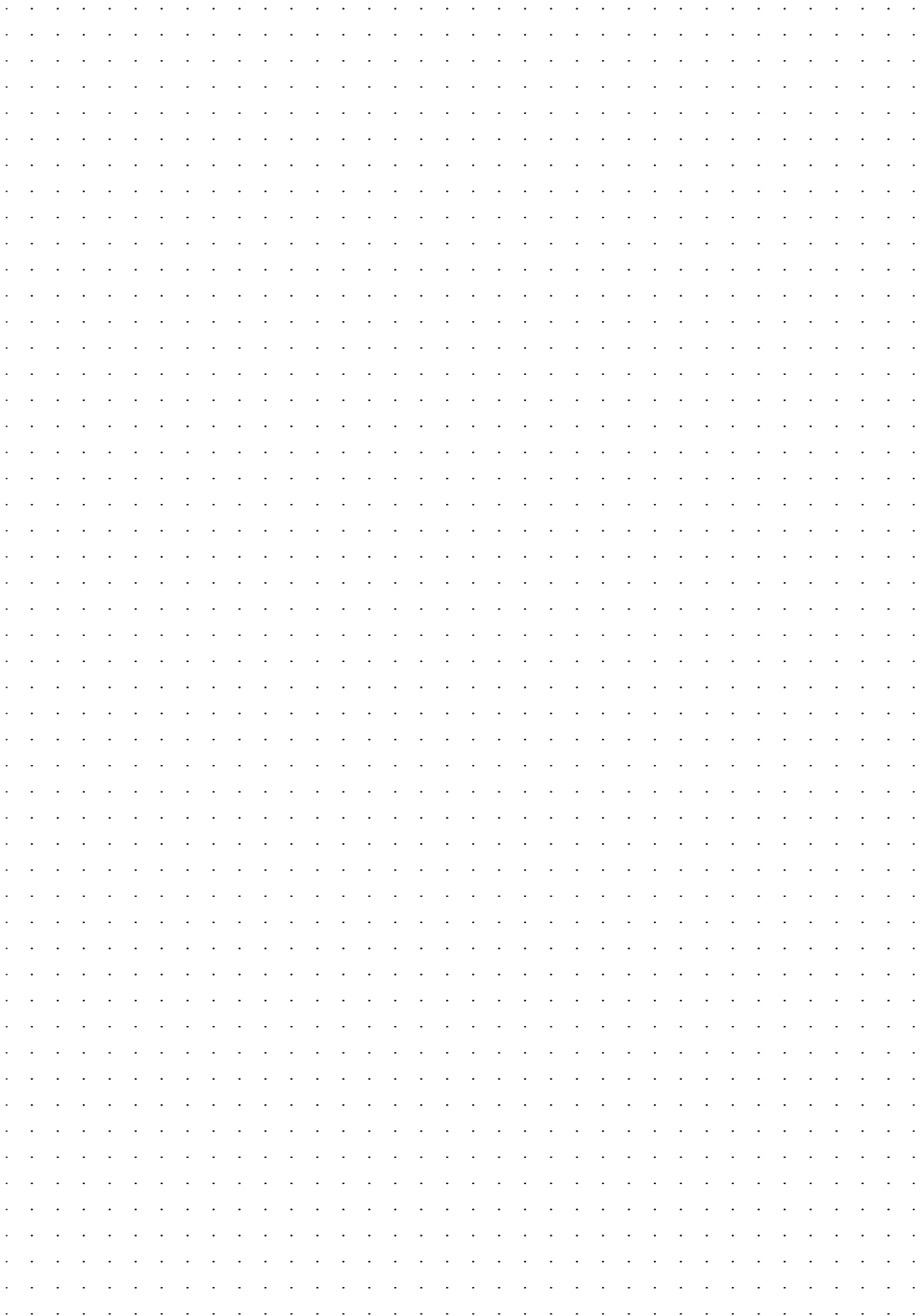
<sup>1)</sup> A1 = 250 mm (≤ AC 415 V, ≤ DC 250 V)  
A1 = 400 mm (> AC 415 V, ≤ DC 1 000 V)

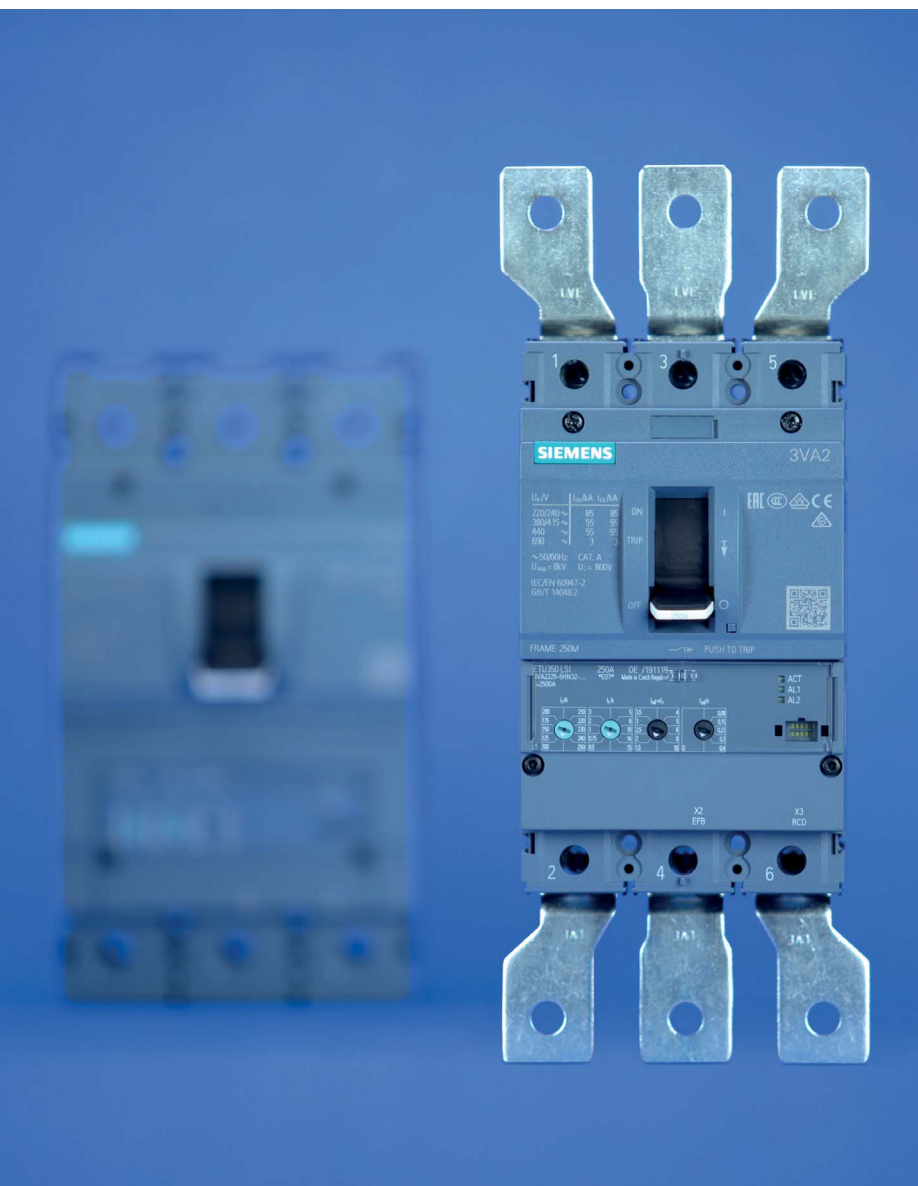
**Rozměry**

Pevné provedení, přední přívody – rozšířené



B





Potenciálové svorky .....B188

Izolační doplňky.....B189

B

## Příslušenství pro připojovací sady

B

## POTENCIÁLOVÉ SVORKY

B



3VA9200-0WB00



3VA9200-0WC00

- Nabízejí se buď jako součást přípojovací sady (blokové svorky), nebo pro doplnění k třmenovým svorkám nebo předním a zadním přívodům.
- Maximální zatížení potenciálové svorky je 15 A s maximálním průřezem 2,5 mm<sup>2</sup>.

### Potenciálové svorky pro třmenové svorky

- Příslušenství pro jističe 3VA do 630 A v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.

Pro jističe	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3VA10, 3VA11	■	–	3VA9110-0WB00
	–	■	3VA9150-0WB00
3VA12, 3VA20, 3VA21, 3VA22	■	–	3VA9200-0WB00
	–	■	3VA9280-0WB00
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	■	■	3VA9480-0WB00

### Potenciálové svorky pro přední a zadní přívody

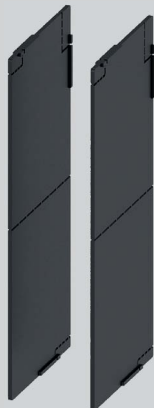
- Příslušenství pro jističe 3VA do 630 A v pevném, odnímatelném a výsuvném provedení.
- Lze použít v kombinaci s:
  - předními přívody
  - předními přívody – prodlouženými
  - předními přívody – rozšířenými
  - zadními přívody – pravouhlými.

Pro jističe	Pevné provedení	Odnímatelné/ /výsuvné provedení	Objednací kód
3VA10, 3VA11	■	–	3VA9110-0WC00
	–	■	3VA9150-0WC00
3VA12, 3VA20, 3VA21, 3VA22	■	–	3VA9200-0WC00
	–	■	3VA9280-0WC00
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	■	■	3VA9480-0WC00

### Parametry

Typ	Potenciálové svorky		
	pro blokové svorky	pro třmenové svorky	pro přední a zadní přívody
Max. zatížitelnost	15 A	15 A	15 A
<b>Připojení kabelů</b>			
Cu kabel - jemně slaněný	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - slaněný	–	–	–
Cu kabel - plný	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>	2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>
Typ zakončení kabelu	kabelové oko plochý konektor - faston	kabelové oko plochý konektor - faston	kabelové oko plochý konektor - faston
Délka odizolování kabelu	5 ÷ 8 mm	5 ÷ 8 mm	5 ÷ 8 mm
Dotahovací moment	0,5 Nm	0,5 Nm	0,5 Nm

## IZOLAČNÍ DOPLŇKY

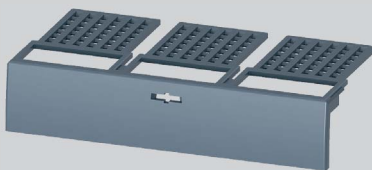


3VA9262-0WA00

### Izolační přepážky

- Zajišťují izolaci mezi jednotlivými fázemi jističe.
- Mohou být použity v kombinaci s izolační deskou pro zajištění dodatečné izolace od montážního panelu.
- Používají se v kombinaci s:
  - třmenovými svorkami
  - blokovými svorkami
  - předními přívody
  - předními přívody – prodlouženými (součást dodávky)
  - předními přívody – rozšířenými (součást dodávky)
  - předními přívody – vertikálními (součást dodávky)
  - zadními přívody – pravouhlými (součást dodávky)
  - izolačními deskami.
- U jističů 3VA10, 3VA11 nelze kombinovat s kryty svorek.
- Sada obsahuje 2 ks izolačních přepážek.

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9152-0WA00
3VA12	3VA9252-0WA00
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9262-0WA00
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9482-0WA00
3VA15, 3VA25	3VA9602-0WA00



3VA9221-0WD30

### Kryty svorek

- Zajišťují krytí IP40 z přední strany a IP20 v prostoru přívodu/vývodu.
- Z vnitřní strany jsou vyznačeny prostory pro vyvrtání otvorů pro možnost měření napětí, viz obrázek na následující straně. Vyvrtáním otvorů dojde k porušení krytí IP40 z přední strany.
- Používají se v kombinaci s:
  - třmenovými svorkami
  - blokovými svorkami
  - předními přívody.
- U jističů 3VA15 a 3VA25 jsou součástí předního přívodu.
- U jističů 3VA10 a 3VA11 nelze kombinovat s izolačními přepážkami.

Pro	Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
Jističe v pevném provedení	1	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WD10
		3VA10, 3VA11	3VA9111-0WD20
	3	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WD30
		3VA12	3VA9211-0WD30
		3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WD30
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9481-0WD30
		3VA15, 3VA25	3VA9601-0WD30
		3VA10, 3VA11	3VA9111-0WD40
	4	3VA12	3VA9211-0WD40
		3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WD40
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9481-0WD40
		3VA15, 3VA25	3VA9601-0WD40
Odnímatelná/výsuvná zařízení	3	3VA10, 3VA11	3VA9153-OKB03
		3VA12	3VA9253-OKB03
	3	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9163-OKB03
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9353-OKB03
		3VA15, 3VA25	3VA9603-OKB03
		3VA10, 3VA11	3VA9154-OKB03
	4	3VA12	3VA9254-OKB03
		3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9164-OKB03
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9354-OKB03
		3VA15, 3VA25	3VA9603-OKB03



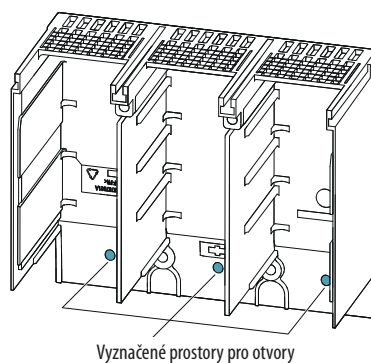
3VA9221-0WF30

B

### Kryty svorek – prodloužené

- Zajišťují krytí IP40 z přední strany a IP20 v prostoru přívodu/vývodu.
- Z vnitřní strany jsou vyznačeny prostory pro vyvrtání otvorů pro možnost měření napětí, viz obrázek. Vyvrtáním otvorů dojde k porušení krytí IP40 z přední strany.
- Skládají se ze dvou částí:
  - přední část krytu
  - zadní izolační desky.
- Používají se v kombinaci s:
  - blokovými svorkami pro větší průřezy (součást dodávky)
  - blokovými svorkami pro 2, 4 a 6 kabelů (součást dodávky)
  - předními přívody – prodlouženými, vertikálními.
- Na kryt svorek mohou být nainstalovány izolační přepážky pro udržení povrchových vzdáleností.

Pro	Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
Jističe v pevném provedení	2	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WF20
		3VA10, 3VA11	3VA9111-0WF30
	3	3VA12	3VA9211-0WF30
		3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WF30
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9481-0WF30
		3VA15, 3VA25 (240 mm <sup>2</sup> )	3VA9601-0WE30
		3VA15, 3VA25 (300 mm <sup>2</sup> )	3VA9601-0WF30
		3VA10, 3VA11	3VA9111-0WF40
	4	3VA12	3VA9211-0WF40
		3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WF40
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24		3VA9481-0WF40	
3VA15, 3VA25 (240 mm <sup>2</sup> )		3VA9601-0WE40	
Odnímatelná/výsuvná zařízení	3	3VA15, 3VA25 (300 mm <sup>2</sup> )	3VA9601-0WF40
		3VA10, 3VA11	3VA9153-0KB04
		3VA12	3VA9253-0KB04
	4	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9163-0KB04
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9353-0KB04
		3VA10, 3VA11	3VA9154-0KB04
		3VA12	3VA9254-0KB04
	4	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9164-0KB04
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9354-0KB04







3VA9221-0WG30

3VA9221-0WJ30

### Kryty svorek – rozšířené

- Zajišťují krytí IP40 z přední strany a IP20 v prostoru přívodu/vývodu.
- Z vnitřní strany jsou vyznačeny prostory pro vyvrtání otvorů pro možnost měření napětí, viz obrázek na předchozí straně. Vyvrtáním otvorů dojde k porušení krytí IP40 z přední strany.
- Skládají se ze dvou částí:
  - přední část krytu
  - zadní izolační desky.
- Používají se v kombinaci s předními přívody – rozšířenými.
- Na kryt svorek mohou být nainstalovány izolační přepážky pro udržení povrchových vzdáleností.

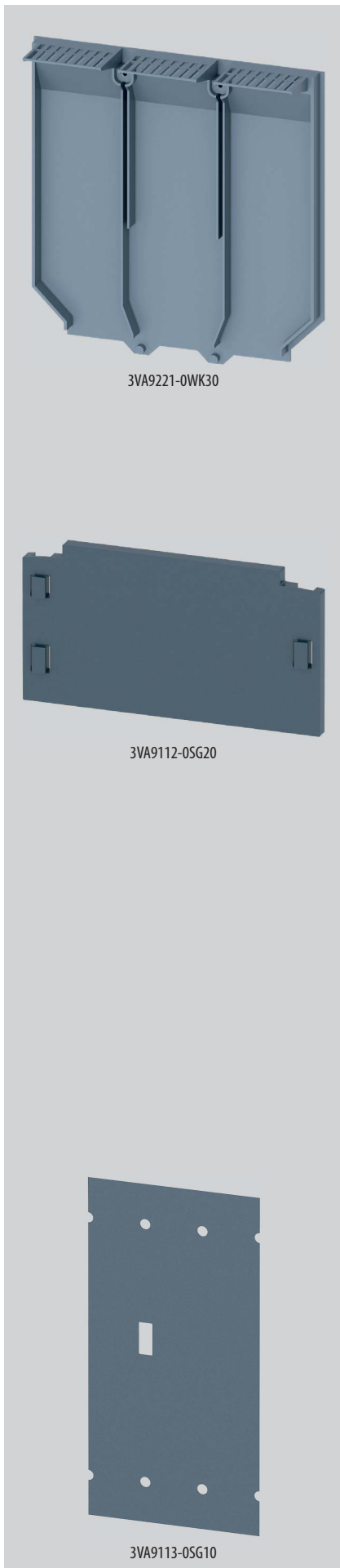
Pro	Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
Jističe v pevném provedení	3	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WG30
		3VA12	3VA9211-0WG30
		3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WG30
	4	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9401-0WG30
		3VA10, 3VA11	3VA9111-0WG40
		3VA12	3VA9211-0WG40
Odnímatelná/výsuvná zařízení	3	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WG40
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9401-0WG40
		3VA10, 3VA11	3VA9153-0KB05
	4	3VA12	3VA9253-0KB05
		3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9163-0KB05
		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9353-0KB05
4	3VA10, 3VA11	3VA9154-0KB05	
	3VA12	3VA9254-0KB05	
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9164-0KB05	
4	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9354-0KB05	

### Izolační desky

- Zajišťují izolaci od montážního panelu.
- Montují se k zadní straně jističů.
- Mohou být namontovány v kombinaci s izolačními přepážkami.

Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
2	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WJ20
	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WJ30
3	3VA12	3VA9211-0WJ30
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WJ30
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9481-0WJ30
4	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WJ40
	3VA12	3VA9211-0WJ40
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WJ40
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9481-0WJ40

B



**Izolační desky – rozšířené**

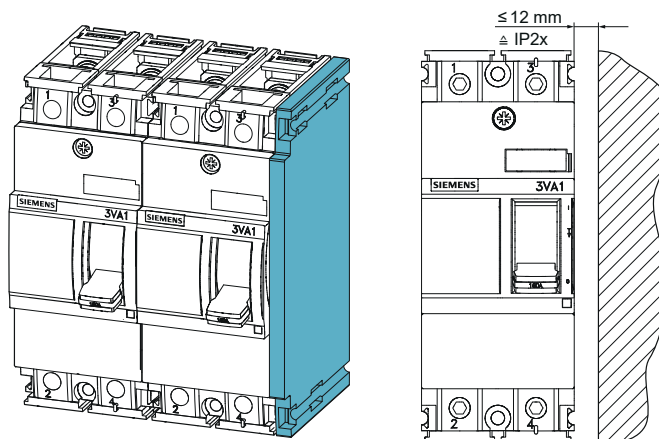
- Zajišťují izolaci od montážního panelu.
- Montují se k zadní straně jističů.
- Mohou být namontovány v kombinaci s izolačními přepážkami.

Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
3	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WK30
	3VA12	3VA9211-0WK30
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WK30
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9481-0WK30
	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WK40
4	3VA12	3VA9211-0WK40
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9221-0WK40
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9481-0WK40
	3VA10, 3VA11	3VA9111-0WK40

**Boční izolační desky**

- Pro 2pólové jističe 3VA11 100, 125, 160 A.
- Boční izolační deska musí být namontována, když je pravá boční stěna jističe volně přístupná nebo je mezera mezi jističem a dalším prvkem větší nebo rovna 12 mm.

Pro jističe	Objednací kód
3VA11 100, 125, 160 A	3VA9112-0SG20



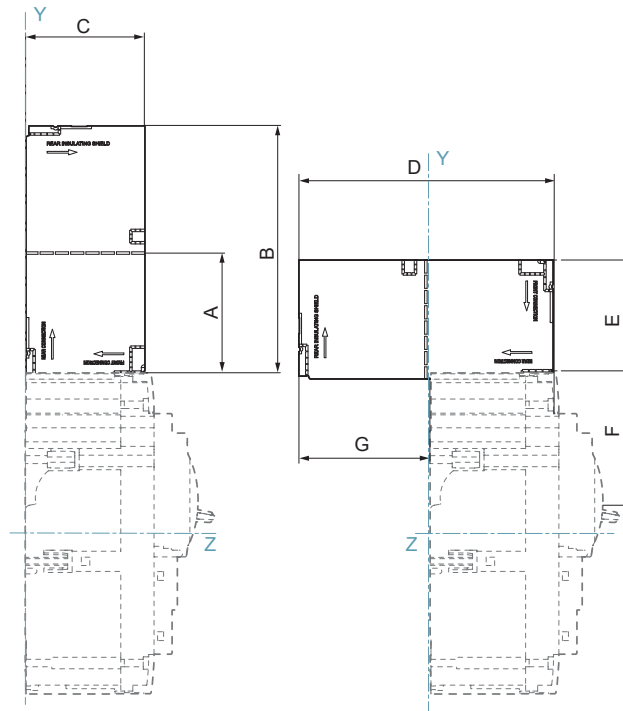
**Izolační desky DC**

- Pro jističe 3VA10 a 3VA11.
- Musejí být použity:
  - s neizolovaným montážním panelem při  $U_e > DC 250 V$
  - pro IT sítě a pro přívod na spodní svorky jističe s neizolovaným montážním panelem při  $U_e > AC 415 V$ .

Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
3	3VA10, 3VA11	3VA9113-0SG10
4	3VA10, 3VA11	3VA9114-0SG10

## Rozměry

Izolační přepážky

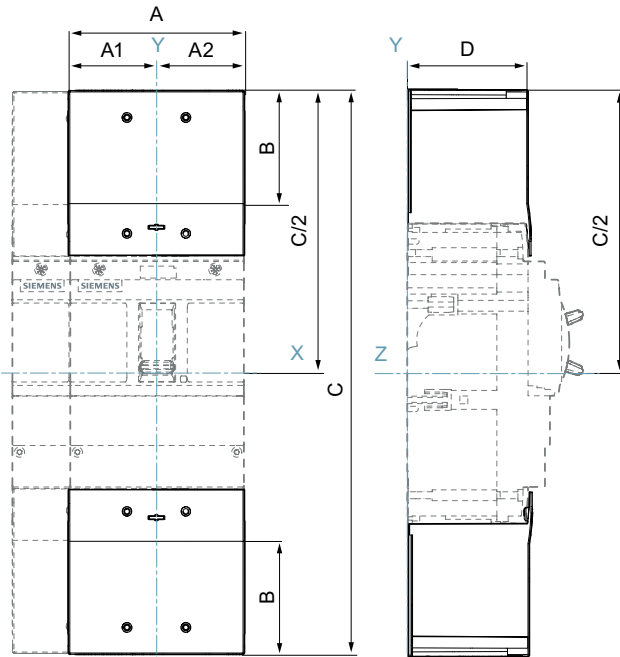


	3VA10, 3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA15, 3VA25
A [mm]	35/65	40/93	68,0	80,0	112,0
B [mm]	97,0	138,5	141,0	167,0	173,1
C [mm]	61,5	64,0	69,0	88,0	104,0
D [mm]	100,5	143,5	146,5	175,0	–
E [mm]	59,0	59,0	63,5	80,0	–
F [mm]	65,0	79,0	90,5	124,0	160,0
G [mm]	42,0	81,0	79,0	88,0	–

**Rozměry**

Kryty svorek – prodloužené

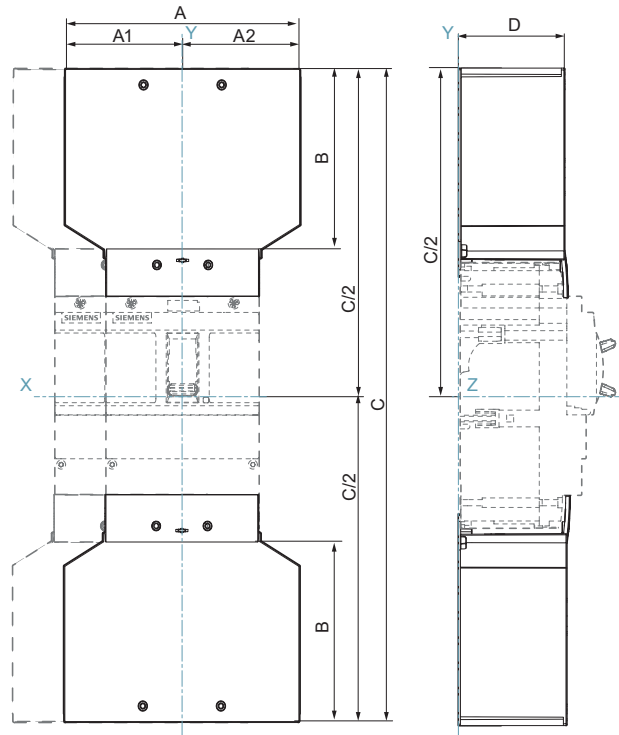
B



	3VA10, 3VA11		3VA12		3VA20, 3VA21, 3VA22		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24		3VA15, 3VA25	
	3pól	4pól	3pól	4pól	3pól	4pól	3pól	4pól	3pól	4pól
A [mm]	76,2	101,6	105,0	140,0	105,0	140,0	138,0	184,0	210,0	280,0
A1 [mm]	38,1	63,5	52,5	87,5	52,5	87,5	69,0	87,5	105,0	175,0
A2 [mm]	38,1	38,1	52,5	52,5	52,5	52,5	69,0	69,0	105,0	105,0
B [mm]	50		66,6		67,4		64,9		64,9	
C [mm]	230		291,2		315,8		377,8		420,0	
C/2 [mm]	115		145,6		157,9		188,9		210,0	
D [mm]	67		61,4		71,0		91,5		105,9	

**Rozměry**

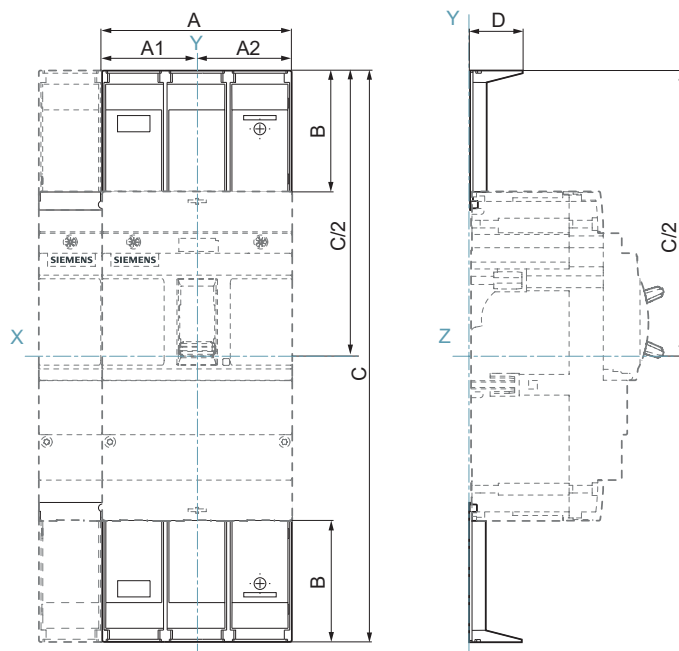
Kryty svorek – rozšířené



	3VA10, 3VA11		3VA12		3VA20, 3VA21, 3VA22			3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	
	3pól	4pól	3pól	4pól	3pól	4pól	4pól	3pól	
A [mm]	106,5	141,5	136,8	181,8	136,8	181,8	212,0	282,0	
A1 [mm]	53,3	88,4	68,4	113,6	68,4	113,6	106,0	176,3	
A2 [mm]	53,3	53,1	68,4	68,2	68,4	68,2	106,0	105,8	
B [mm]	96,5		133,7		133,7			147,5	
C [mm]	323,0		425,4		448,4			543,0	
C/2 [mm]	161,5		212,7		224,2			271,5	
D [mm]	67,0		61,4		71,0			91,5	

Rozměry

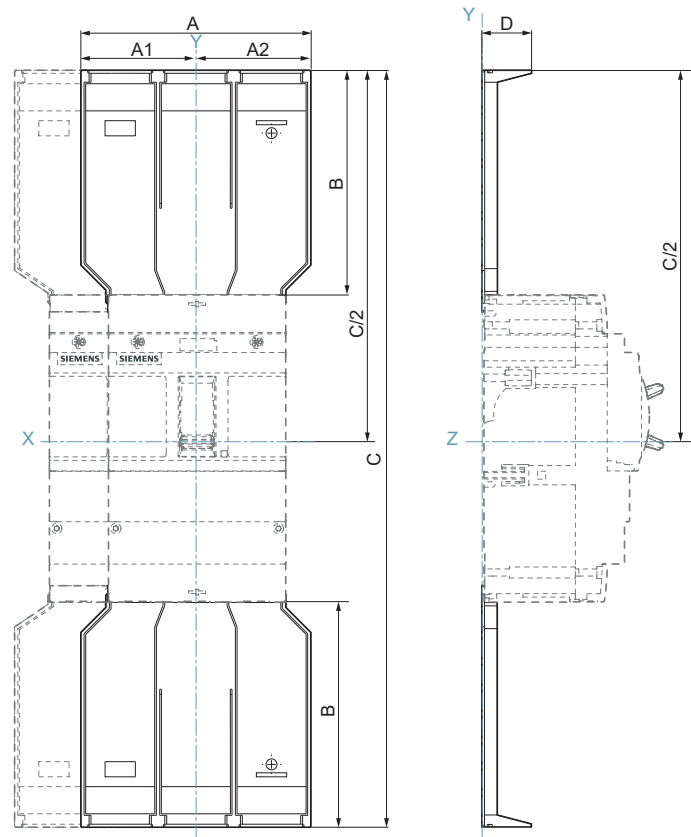
Izolační desky



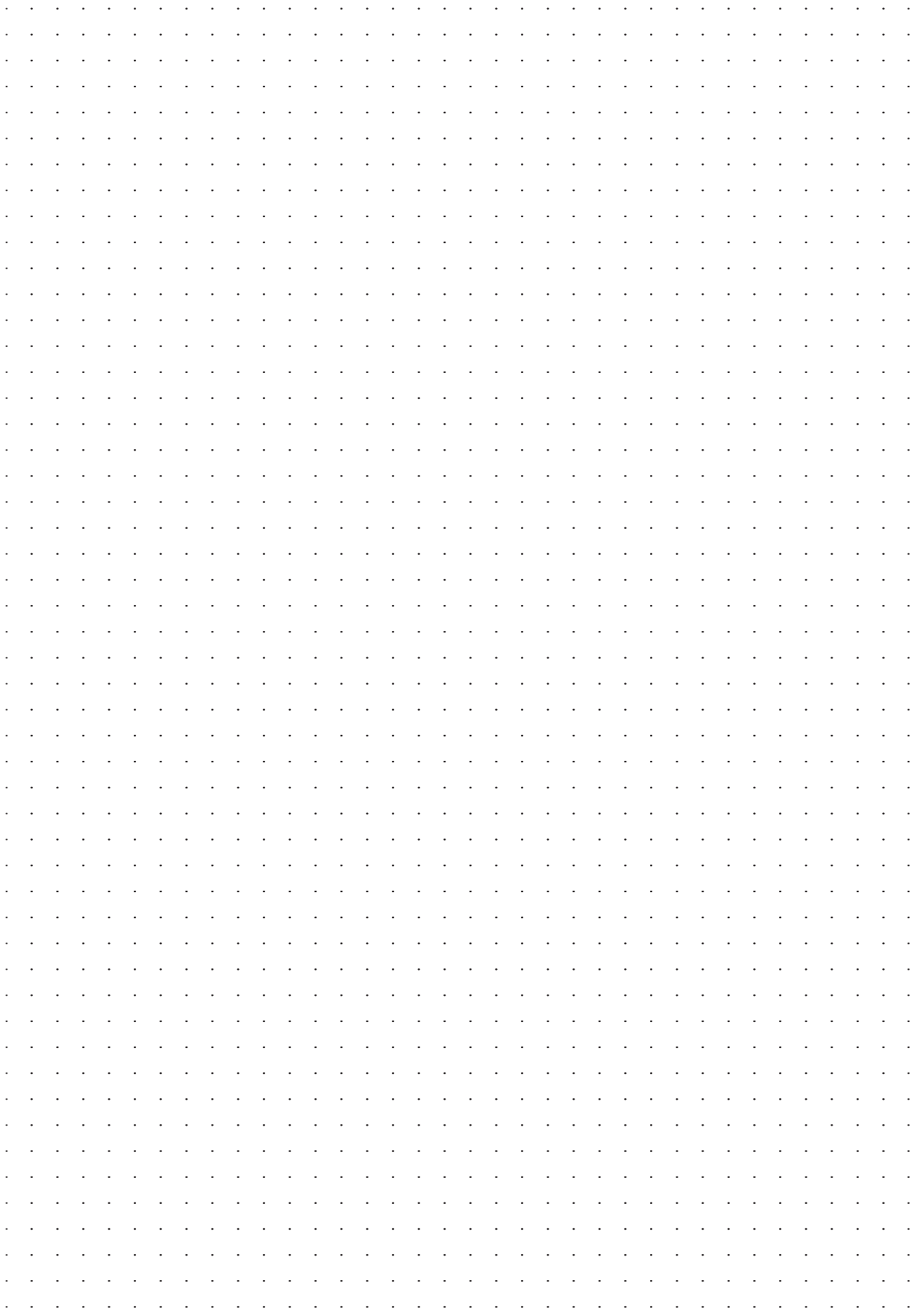
	3VA10, 3VA11			3VA12		3VA20, 3VA21, 3VA22		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	
	2pól	3pól	4pól	3pól	4pól	3pól	4pól	3pól	4pól
A [mm]	50,8	76,2	101,6	105,0	140,0	105,0	140,0	138,0	182,2
A1 [mm]	38,1	38,1	63,5	52,5	87,5	52,5	87,5	69,0	87,5
A2 [mm]	12,7	38,1	38,1	52,5	52,5	52,5	52,5	69,0	69,0
B [mm]		52,0		67,4		67,4		64,9	
C [mm]		234,0		292,8		315,8		377,8	
C/2 [mm]		117,0		146,4		157,9		188,9	
D [mm]		7,0		29,2		29,2		33,2	

## Rozměry

Izolační desky – rozšířené



	3VA10, 3VA11		3VA12		3VA20, 3VA21, 3VA22		3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	
	2pól	3pól	4pól	3pól	4pól	3pól	3pól	4pól
A [mm]	106,5	141,5	136,8	181,8	136,8	181,8	212,0	282,0
A1 [mm]	53,3	88,4	68,4	113,6	68,4	113,6	106,0	176,3
A2 [mm]	53,3	53,1	68,4	68,2	68,4	68,2	106,0	105,8
B [mm]	96,5		133,7		133,7		147,5	
C [mm]	323,0		425,4		448,4		543,0	
C/2 [mm]	161,5		212,7		224,2		271,5	
D [mm]	26,8		29,5		29,5		37,5	

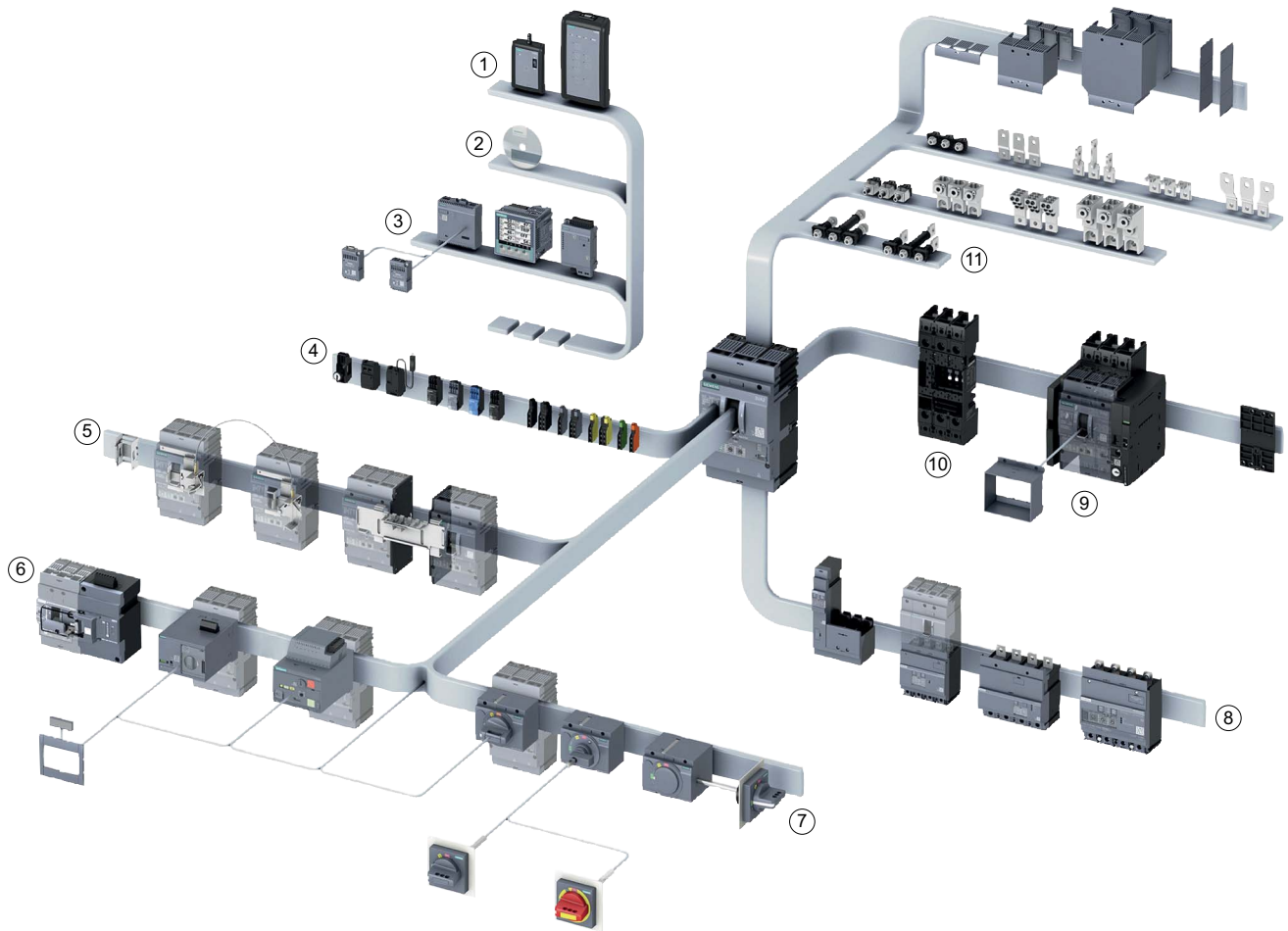






## PŘEHLED A POPIS PŘÍSLUŠENSTVÍ

### Přehled



- |   |                        |
|---|------------------------|
| ① Testery                                 | ⑦ Ruční pohony         |
| ② Program powerconfig                     | ⑧ Chráničové moduly    |
| ③ Příslušenství pro datovou komunikaci    | ⑨ Výsuvná zařízení     |
| ④ Vnitřní příslušenství                   | ⑩ Odnímatelná zařízení |
| ⑤ Příslušenství pro uzamykání a blokování | ⑪ Připojovací sady     |
| ⑥ Motorové pohony                         |                        |

## Popis

Jističe 3VA mají rozsáhlou řadu vnitřního a vnějšího příslušenství, které může být flexibilně instalováno do libovolné velikosti jističe (podle typu příslušenství).

Tabulka níže uvádí, které příslušenství je kompatibilní s konkrétními jističi a jaké velikosti jističů jsou kompatibilní se stejným příslušenstvím:

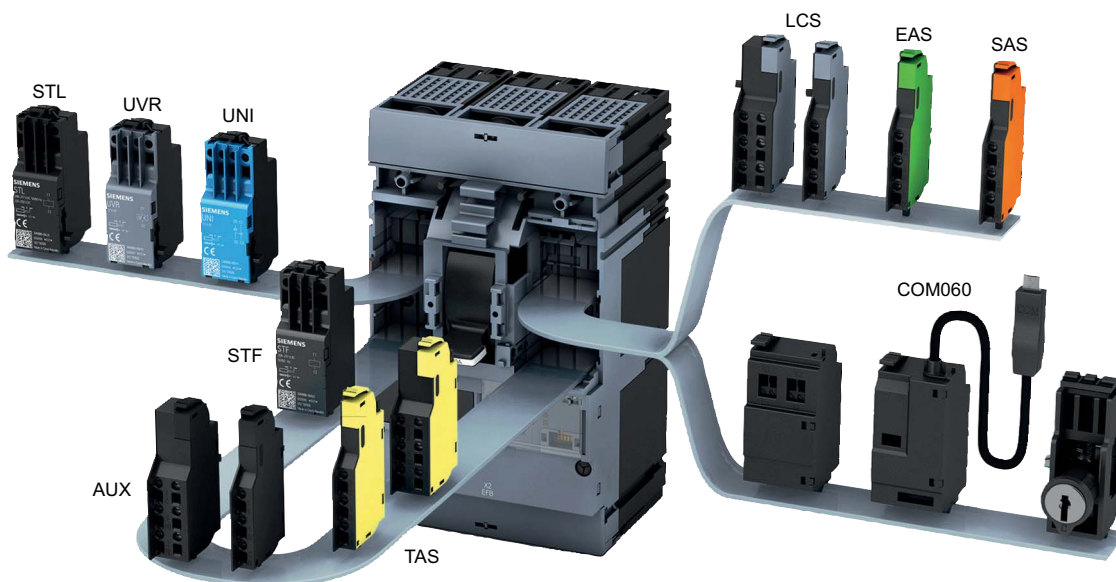
Příslušenství	3VA1						3VA2					
	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A	1 000 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A	1 000 A
Pomocné a signalizační spínače	■											
Pomocné spouště	■											
Připojovací sady	■											
Odnímatelná provedení	■											
Výsuvná provedení	■											
Čelní ruční pohony	■											
Ruční pohony na dveře	■											
Boční ruční pohony	■											
Motorové pohony (boční)	■											
Motorové pohony (čelní)	■											
Motorové pohony se střídačem	■											
Uzamykání	■											
Mechanická blokování	■											
Chráničové moduly (boční)	■											
Chráničové moduly (spodní)	■											
Modulární chráničové moduly	■											
Komunikační rozhraní	■											
Rozšiřující moduly funkcí	■											
Testery	■											
Krycí rámy	■											
Adaptéry na „U“ lištu	■											
Adaptéry na sběrnice 60 mm	■											

## VNITŘNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Vnitřní příslušenství:
  - Pomocné a signalizační spínače
  - Pomocné spouště
  - Napájecí moduly
  - Komunikační moduly COM060
  - Adaptéry pro cylindrickou vložku
- Může být použito s jističi řady 3VA1 a 3VA2 libovolné velikosti až do 1 250 A.
- Bylo navrženo pro rychlou a snadnou montáž bez nástroje.
- Je vybaveno šroubovými svorkami pro připojení vodičů s průřezem až 2,5 mm<sup>2</sup>. Umístění svorek je z přední strany pro snadný přístup.
- Komponenty jsou vzhledově i barevně rozlišeny, aby byla na první pohled vidět jejich funkce.
- Na krytu jističe jsou vyznačeny symboly znázorňující možné polohy instalace interního příslušenství do jednotlivých dutin jističe.

B

### Barevné rozlišení vnitřního příslušenství



Barva	Pomocné a signalizační spínače	Pomocné spouště	Ostatní příslušenství
Černá	Pomocné spínače AUX	Napětové spouště STL Flexibilní napětové spouště STF	Napájecí moduly Komunikační moduly COM060 Adaptéry pro cylindrickou vložku
Šedá	Předstihové spínače LCS	Podpětové spouště UVR	
Žlutá	Relativní spínače TAS		
Oranžová	Návěstní spínače – vypnutí zkratem SAS		
Zelená	Návěstní spínače EAS		
Modrá		Univerzální spouště UNI	

### Pomocné a signalizační spínače

- Všechny pomocné a signalizační spínače jsou navrženy s přepínacím kontaktem, a proto poskytují vysokou míru flexibility pro účely plánování a instalace.
- Spínače jsou k dispozici ve třech provedeních HQ (standardní), HQ\_el (ke spínání malých napětí a proudů) a HP (výkonové).
- Všechny tři typy mají stejnou funkci, liší se šířkou, elektrickými parametry a možnostmi připojení.
- Šířka:
  - HQ, HQ\_el: 7 mm (1 dutina)
  - HP: 14 mm (2 dutiny).
- Základní elektrické parametry:
  - HQ: 6 A / AC 240 V
  - HQ\_el: 0,3 A / AC 24 V
  - HP: 10 A / AC 600 V.
- Připojení:
  - HQ, HQ\_el: jedna svorka na kontakt
  - HP: dvě svorky na kontakt, vhodné pro smyčkování.



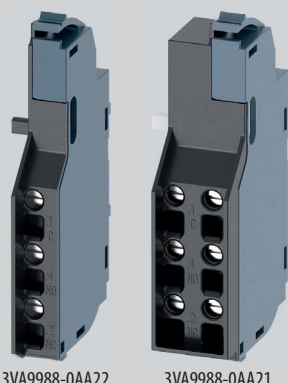
3VA9988-0AA12

3VA9988-0AA11

### Pomocné spínače AUX

- Slouží k signalizaci polohy hlavních kontaktů jističe.
- Zapínají nebo vypínají zároveň s hlavními kontakty jističe.

Provedení	Objednací kód
HQ	3VA9988-0AA12
HQ_el	3VA9988-0AA13
HP	3VA9988-0AA11



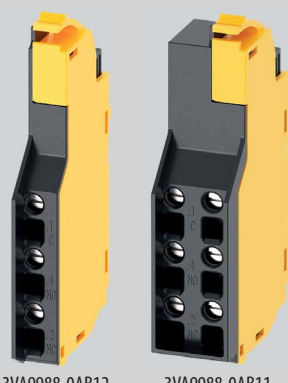
3VA9988-0AA22

3VA9988-0AA21

### Předstihové spínače LCS

- Vypínají s předstihem asi 20 ms před rozeznutím hlavních kontaktů jističe pouze při ručním vypínání pákou jističe nebo ručním pohonem.
- Používají se např. pro odlehčení zátěže při vypínání.
- Nejsou určeny pro jističe 3VA10.

Provedení	Objednací kód
HQ	3VA9988-0AA22
HQ_el	3VA9988-0AA23
HP	3VA9988-0AA21



3VA9988-0AB12

3VA9988-0AB11

### Relativní spínače TAS

- Signalizují vybavení jističe bez ohledu, jaký byl důvod jeho vybavení.
- Jsou aktivovány vždy, pokud je jistič vybaven do polohy TRIP.
- Nereagují na ruční vypnutí jističe.

Provedení	Objednací kód
HQ	3VA9988-0AB12
HQ_el	3VA9988-0AB13
HP	3VA9988-0AB11



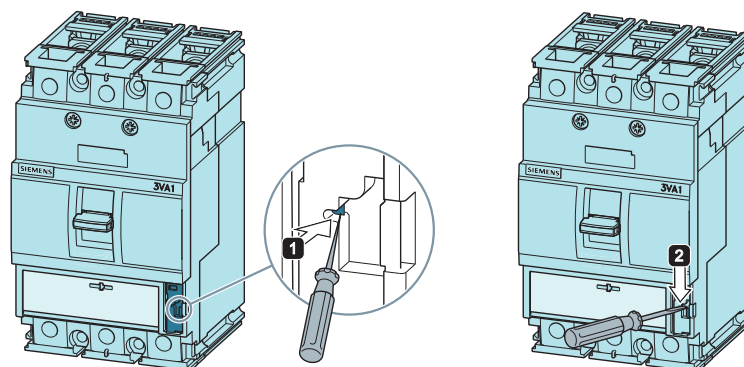
3VA9988-0AB32

**Návěstní spínače – vypnutí zkratem SAS**

- Určeny výhradně pro jističe 3VA1 s termomagnetickými nadproudovými spouštěmi.
- Signalizují vybavení jističe zkratem. Navíc je toto vybavení zkratem indikováno přímo na jističi.
- Před znovuzapnutím jističe se musí odstranit příčina zkratu a provést reset návěstního spínače SAS (viz obrázek níže).

Pro jističe	Provedení	Objednáč kód
3VA10, 3VA11	HQ	3VA9988-0AB32
	HQ_el	3VA9988-0AB33
3VA12, 3VA13, 3VA14	HQ	3VA9988-0AB34
	HQ_el	3VA9988-0AB35

Reset návěstního spínače - vypnutí zkratem SAS



3VA9988-0AB32

**Návěstní spínače EAS**

- Určeny výhradně pro jističe 3VA2 s elektronickými nadproudovými spouštěmi.
- Signalizují vybavení jističe elektronickou nadproudovou spouští (přetížením i zkratem).

Provedení	Objednáč kód
HQ	3VA9988-0AB22
HQ_el	3VA9988-0AB23

**Parametry**

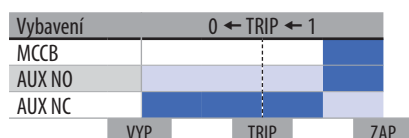
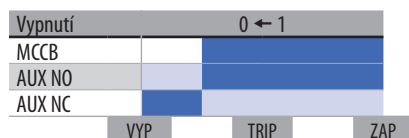
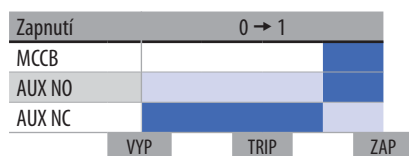
Provedení		HQ		HQ_el		HP	
Jmenovité pracovní napětí	U <sub>e</sub>	AC 240 V DC 250 V		AC 24 V DC 24 V		AC 600 V DC 250 V	
Jmenovité izolační napětí	U <sub>i</sub>	AC 690 V		AC 690 V		AC 690 V	
Jmenovité impulzní výdržné napětí	U <sub>imp</sub>	4 kV		4 kV		6 kV	
Kategorie přepětí		III		III		III	
Stupeň znečištění		3		3		3	
Tepelný proud	I <sub>th</sub>	6 A		0,3 A		10 A	
Jmenovitý pracovní proud	I <sub>e</sub>	AC-12	AC-15	AC-12	AC-15	AC-12	AC-15
		AC 12 V	6 A 3 A	0,3 A 0,3 A	10 A 6 A	10 A 6 A	10 A 6 A
		AC 24 V	6 A 3 A	0,3 A 0,3 A	10 A 6 A	10 A 6 A	10 A 6 A
		AC 48 V	6 A 3 A	- -	10 A 6 A	10 A 6 A	10 A 6 A
		AC 125 V	6 A 3 A	- -	10 A 6 A	10 A 6 A	10 A 6 A
		AC 220 ÷ 240 V	6 A 3 A	- -	10 A 6 A	10 A 6 A	10 A 6 A
		AC 280 ÷ 440 V	- -	- -	6 A 2 A	6 A 2 A	6 A 2 A
		AC 600 V	- -	- -	2 A 0,6 A	2 A 0,6 A	2 A 0,6 A
		DC-12	DC-13	DC-12	DC-13	DC-12	DC-13
		DC 12 V	6 A 0,1 A	0,1 A 0,07 A	6 A 3 A	6 A 3 A	6 A 3 A
		DC 24 V	4 A 0,1 A	0,1 A 0,07 A	6 A 3 A	6 A 3 A	6 A 3 A
		DC 48 V	2 A -	- -	2 A 0,8 A	2 A 0,8 A	2 A 0,8 A
		DC 110 V	0,5 A -	- -	0,6 A 0,2 A	0,6 A 0,2 A	0,6 A 0,2 A
		DC 250 V	0,25 A -	- -	0,3 A 0,1 A	0,3 A 0,1 A	0,3 A 0,1 A
Min. zátěž		70 mA / DC 24 V		0,5 mA / DC 24 V 1 mA / DC 5 V		70 mA / DC 24 V	
Hustota spínání		240 cyklů/hod		240 cyklů/hod		240 cyklů/hod	
Předstih u předstihového spínače LCS <sup>1)</sup>		> 20 ms		> 20 ms		> 20 ms	
Krytí s namontovaným krytem příslušenství		IP40		IP40		IP40	
Krytí bez namontovaného krytu příslušenství		IP20		IP20		IP20	
Šířka		7 mm		7 mm		14 mm	
Připojení							
Cu vodič - plný, slaněný, jemně slaněný		0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>		0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>		2x (0,75 ÷ 2,5) mm <sup>2</sup>	
Cu vodič - jemně slaněný s dutinkou		0,5 ÷ 1,0 mm <sup>2</sup>		0,5 ÷ 1,0 mm <sup>2</sup>		2x (0,75 ÷ 1) mm <sup>2</sup>	
Dotahovací moment		0,4 Nm		0,4 Nm		0,4 Nm	
Délka odizolování vodiče		15 mm		15 mm		15 mm	

<sup>1)</sup> Pouze při ručním vypínání pákou jističe nebo ručním pohonem.

Stavy pomocných a signalizačních spínačů

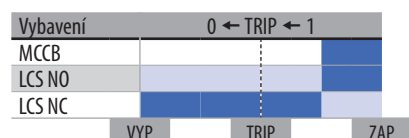
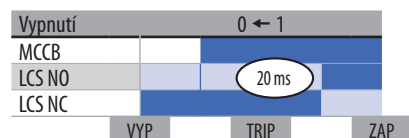
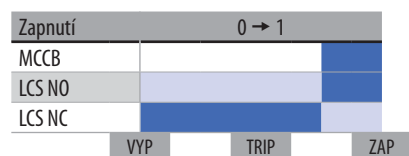
**Pomocné spínače AUX**

AUX\_HP, AUX\_HQ, AUX\_HQ\_el



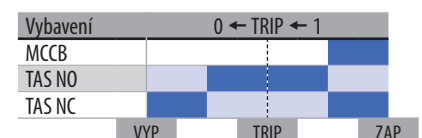
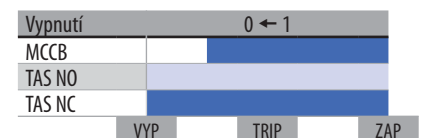
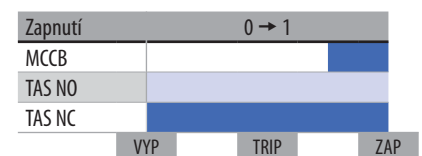
**Předstihové spínače LCS**

LCS\_HP, LCS\_HQ, LCS\_HQ\_el



**Relativní spínače TAS**

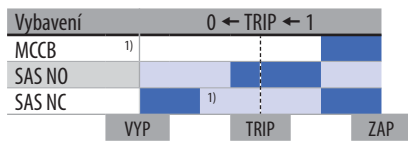
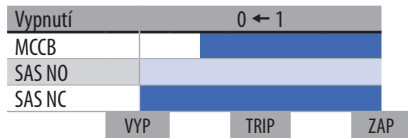
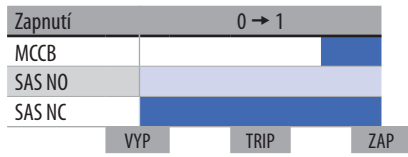
TAS\_HP, TAS\_HQ, TAS\_HQ\_el



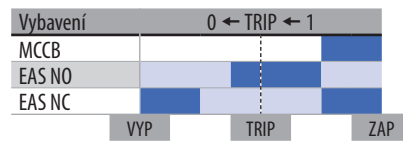
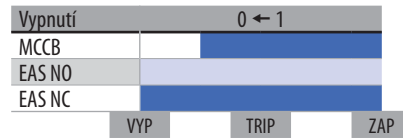
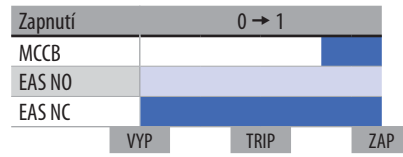
Pokračování na další straně

Pokračování z předchozí strany

**Návěstní spínače SAS pro 3VA1**  
SAS\_HP, SAS\_HQ, SAS\_HQ\_el



**Návěstní spínače EAS pro 3VA2**  
EAS\_HP, EAS\_HQ, EAS\_HQ\_el




Legenda:

MCCB – hlavní kontakty jističe

NO – zapínací část přepínacího kontaktu (\*.1 - \*.4) pomocného nebo signalizačního spínače

NC – rozpínací část přepínacího kontaktu (\*.1 - \*.2) pomocného nebo signalizačního spínače

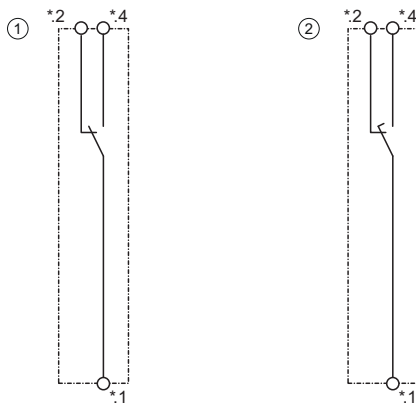
 Hlavní kontakty jističe rozepnuty

 Pomocné kontakty rozepnuty (kontakty pomocného nebo signalizačního spínače)

 Hlavní nebo pomocné kontakty sepnuty

1) Po vybavení jističe je nutné provést reset manuálně pomocí nástroje.

**Schéma**



- ① Pomocný spínač – AUX  
Relativní spínač – TAS  
Návěstní spínač – EAS  
Návěstní spínač – vypnutí zkratem – SAS
- ② Předstihový spínač – LCS





3VA9988-OBL33



3VA9988-OBM10



3VA9988-OBA23

### Pomocné spouště

- Pomocné spouště umožňují dálkové elektrické vypnutí jističe.
- Mohou být použity například k zabezpečení řídicích nebo hlavních obvodů za účelem implementace ochranného systému proti náhodnému restartu po výpadku napájení nebo blokování zapnutí jističe.

### Napětové spouště STL

- Slouží k dálkovému vybavení jističe.
- Vkládají se vlevo do dutin jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství.

Pracovní napětí		Objednávací kód
	DC 12 V	3VA9988-OBL10
AC 24 V	DC 24 ÷ 30 V	3VA9988-OBL30
AC 48 ÷ 60 V	DC 48 ÷ 60 V	3VA9988-OBL31
AC 110 ÷ 127 V	DC 110 ÷ 127 V	3VA9988-OBL32
AC 208 ÷ 277 V	DC 220 ÷ 250 V	3VA9988-OBL33
AC 380 ÷ 600 V		3VA9988-OBL20

### Napětové spouště STL (EI)

- Speciální provedení určené pro elektrické blokování jističů.
- Mají snížený příkon proti napětovým spouštím STL.
- Vkládají se vlevo do dutin jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství.

Pracovní napětí	Objednávací kód
DC 24 V	3VA9988-OBM10

### Flexibilní napětové spouště STF

- Slouží k dálkovému vybavení jističe 3VA2.
- Vkládají se vlevo nebo vpravo do dutin jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství.

Pracovní napětí	Objednávací kód
AC 24 V	3VA9988-OBA20
AC 48 ÷ 60 V	3VA9988-OBA21
AC 110 ÷ 127 V	3VA9988-OBA22
AC 208 ÷ 277 V	3VA9988-OBA23
AC 380 ÷ 500 V	3VA9988-OBA24
AC 600 V	3VA9988-OBA25

B



3VA9908-0BB11



3VA9988-0BF22



3VA9908-0BD12

### Podpětové spouště UVR

- Slouží k vypnutí jističe při ztrátě napětí.
- Slouží k zabránění zapnutí jističe, je-li napětí nižší než 35 %  $U_n$  (zapnutí je opět možné při napětí vyšším než 85 %  $U_n$ ).
- Často se používají k ochraně proti opětovnému rozběhu zařízení po výpadku napětí.
- Vkládají se vlevo do dutin jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství.

Pracovní napětí	Objednávací kód
AC 24 V	3VA9908-0BB20
AC 48 V	3VA9908-0BB21
AC 60 V	3VA9908-0BB22
AC 110 V	3VA9908-0BB23
AC 120 ÷ 127 V	3VA9908-0BB24
AC 208 ÷ 230 V	3VA9908-0BB25
AC 380 ÷ 400 V	3VA9908-0BB26
AC 440 ÷ 480 V	3VA9908-0BB27
DC 12 V	3VA9908-0BB10
DC 24 V	3VA9908-0BB11
DC 48 V	3VA9908-0BB12
DC 60 V	3VA9908-0BB13
DC 125 ÷ 127 V	3VA9908-0BB14
DC 220 ÷ 230 V	3VA9908-0BB15
DC 250 V	3VA9908-0BB16

### Bloky zpoždění

- Pro podpětové spouště.
- Instalují se samostatně na montážní desku nebo „U“ lištu.
- Pevně nastavené zpoždění ≤ 100 ms lze prodloužit, viz Zapojení bloků zpoždění.

Pracovní napětí	Objednávací kód
AC/DC 110 V	3VA9988-0BF21
AC/DC 230 V	3VA9988-0BF22
DC 24 V	3VA9988-0BF23

### Univerzální spouště UNI

- Kombinace napětové a podpětové spouště.
- Vkládají se vlevo do dutin jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství .

Pracovní napětí	Objednávací kód
DC 12 V	3VA9908-0BD11
DC 24 V	3VA9908-0BD12
DC 48 V	3VA9908-0BD13

## Parametry pomocných spouští

Typ		STL	STL (EI)	STF	UVR	UNI
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 24 V AC 48 ÷ 60 V AC 110 ÷ 127 V AC 208 ÷ 277 V AC 380 ÷ 600 V DC 12 V DC 24 ÷ 30 V DC 48 ÷ 60 V DC 110 ÷ 127 V DC 208 ÷ 250 V	DC 24 V	AC 24 V AC 48 ÷ 60 V AC 110 ÷ 127 V AC 208 ÷ 277 V AC 380 ÷ 500, 600 V	AC 24 V AC 48 V AC 60 V AC 110 V AC 120 ÷ 127 V AC 208 ÷ 230 V AC 380 ÷ 400 V AC 440 ÷ 480 V	DC 12 V DC 24 V DC 48 V DC 12 V DC 24 V DC 48 V DC 60 V DC 125 ÷ 127 V DC 220 ÷ 230 V DC 250 V
Příkon		DC 12 V DC 24 ÷ 30 V DC 48 ÷ 60 V DC 110 ÷ 127 V DC 220 ÷ 250 V AC 24 V AC 48 ÷ 60 V AC 110 ÷ 127 V AC 208 ÷ 277 V AC 380 ÷ 500 V AC 500 ÷ 600 V	30 W 25 ÷ 50 W 20 ÷ 30 W 30 ÷ 40 W 23 ÷ 35 W	7 W	< 2,5 W < 2,5 W < 2,5 W < 2,5 W < 2,5 W < 2 VA 400 ÷ 720 VA 550 ÷ 810 VA 380 ÷ 720 VA 350 ÷ 650 VA 300 VA	UVR: <2,5 W STL: 20 W UVR: <2,5 W STL: 20 W UVR: <2,5 W STL: 20 W
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	AC 690 V	AC 690 V	AC 690 V	AC 690 V	AC 690 V
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$	6 kV	6 kV	6 kV	4 kV	4 kV
Kategorie přepětí		III	III	III	III	III
Stupeň znečištění		3	3	3	3	3
Zapínací proud	$I_{max}$	1,5 A / AC 24 V	1 A / DC 24 V	18 A / DC 24 V	5 mA / AC 480 V	1,5 A / DC 24 V
Doba buzení		neomezená	neomezená	neomezená	neomezená	neomezená
Čas do vypnutí		< 10 ms	< 10 ms	< 10 ms	< 10 ms	< 10 ms
Min. doba trvání signálu vypnutí		40 ms	40 ms	40 ms	-	40 ms
Četnost vypnutí		240/hod	240/hod	120/hod	neomezená	neomezená
Elektrická trvanlivost		8 500 cyklů	8 500 cyklů	8 500 cyklů	8 500 cyklů	8 500 cyklů
Mechanická trvanlivost		25 000 cyklů	25 000 cyklů	25 000 cyklů	25 000 cyklů	25 000 cyklů
Krytí s namontovaným krytem příslušenství		IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
Krytí bez namontovaného krytu příslušenství		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Charakteristika napěťové spouště	jistič musí vypnout	$U = 70 \div 110 \% U_e$	$U = 70 \div 110 \% U_e$	$U = 70 \div 110 \% U_e$	$U = 0 \div 35 \% U_e$	$U = 70 \div 110 \% U_e$
Charakteristika podpětové spouště	jistič musí vypnout				$U = 0 \div 35 \% U_e$	$U = 0 \div 35 \% U_e$
	jistič lze zapnout				$U = 85 \div 110 \% U_e$	$U = 85 \div 110 \% U_e$
Vhodnost pro elektrické blokování jističe		ne	ano	ne	ano	ano
Šířka		21 mm	21 mm	21 mm	21 mm	21 mm
<b>Připojení</b>						
Cu vodič - plný, slaněný, jemně slaněný		0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>	0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>	0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>	0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>	0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>
Cu vodič - jemně slaněný s dutinkou		0,5 ÷ 1,0 mm <sup>2</sup>	0,5 ÷ 1,0 mm <sup>2</sup>	0,5 ÷ 1,0 mm <sup>2</sup>	0,5 ÷ 1,0 mm <sup>2</sup>	0,5 ÷ 1,0 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment		0,4 Nm	0,4 Nm	0,4 Nm	0,4 Nm	0,4 Nm
Délka odizolování vodiče		10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm

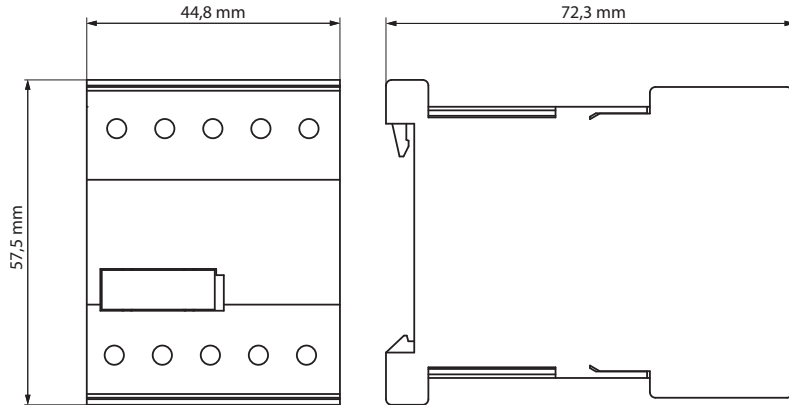
## Parametry bloků zpoždění

Typ		3VA9988-0BF2.
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 110, 230 V DC 24, 110, 230 V
Zpoždění	$t_v$	100 ms <sup>1)</sup>
Montáž		na „U“ lištu na montážní desku
<b>Připojení</b>		
Cu vodič - plný, slaněný, jemně slaněný		0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>
Cu vodič - jemně slaněný s dutinkou		0,5 ÷ 1,0 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment		1 Nm
Délka odizolování vodiče		10 mm

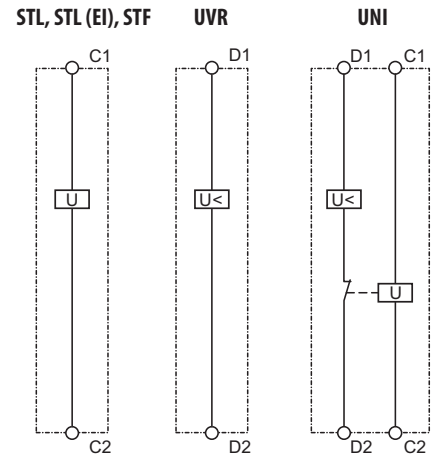
<sup>1)</sup> Volitelně lze délku zpoždění prodloužit. Podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Zapojení bloků zpoždění (viz strana B210).

**Rozměry**

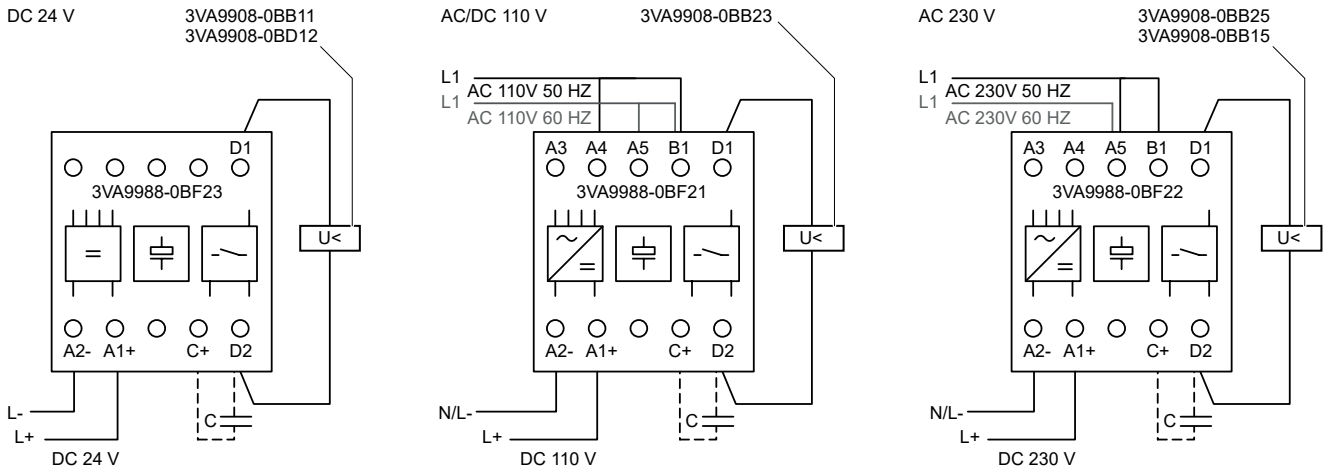
**Bloky zpoždění**



**Schéma**



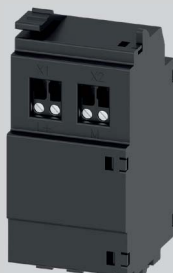
**Zapojení bloků zpoždění**



**Volitelné prodloužení zpoždění vypnutí**

- Připojením dodatečného elektrolytického kondenzátoru C lze prodloužit zpoždění vypnutí podpětové spouště.
- Elektrolytické kondenzátory C nejsou součástí dodávky bloku zpoždění.
- Pracovní napětí dodatečného elektrolytického kondenzátoru C musí být o 10 % vyšší než podpětové spouště UVR.

Typ	3VA9988-0BF23 DC 24 V	3VA9988-0BF21 AC/DC 110 V	3VA9988-0BF22 AC 230 V / DC 220 V
$t_v$	$\geq 100$ ms	$\geq 100$ ms	$\geq 100$ ms
C	1 000 $\mu$ F	33 $\mu$ F	10 $\mu$ F
<b>Prodloužení zpoždění vypnutí</b>			
$\geq 100$ ms (1x $t_v$ )	0x C (0 $\mu$ F)	0x C (0 $\mu$ F)	0x C (0 $\mu$ F)
$\geq 200$ ms (2x $t_v$ )	1x C (1 000 $\mu$ F)	1x C (33 $\mu$ F)	1x C (10 $\mu$ F)
$\geq 300$ ms (3x $t_v$ )	2x C (2 000 $\mu$ F)	2x C (66 $\mu$ F)	2x C (20 $\mu$ F)
$\geq 400$ ms (4x $t_v$ )	3x C (3 000 $\mu$ F)	3x C (99 $\mu$ F)	3x C (30 $\mu$ F)
⋮	⋮	⋮	⋮



3VA9187-0TB50

### Napájecí moduly

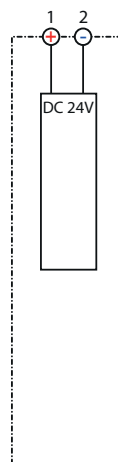
- Příslušenství pro jističe 3VA2.
- Slouží k trvalé aktivaci elektronické nadproudové spouště, i když je jistič vypnutý nebo jím protéká proud menší než 20 %  $I_n$ .
- Nutný pro nepřetržitě napájení nadproudové spouště ETU8xx pro funkci měření, pokud není napájena jinak.
- Aktivní elektronická nadproudová spoušť má tyto přínosy:
  - aktivní a trvale podsvícený displej jističů s elektronickými nadproudovými spouštěmi řady ETU5xx a ETU8xx
  - možnost testovat a měnit parametry elektronických nadproudových spouští řady ETU5xx a ETU8xx.
- Vkládají se vpravo do dutin jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství, kde zabírají 4 dutiny.
- Obsahují 2 svorky na pól pro jednodušší smyčkování více modulů za sebou.

Pro jističe	Objednací kód
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9187-0TB50
3VA23, 3VA24, 3VA25, 3VA26	3VA9387-0TB50

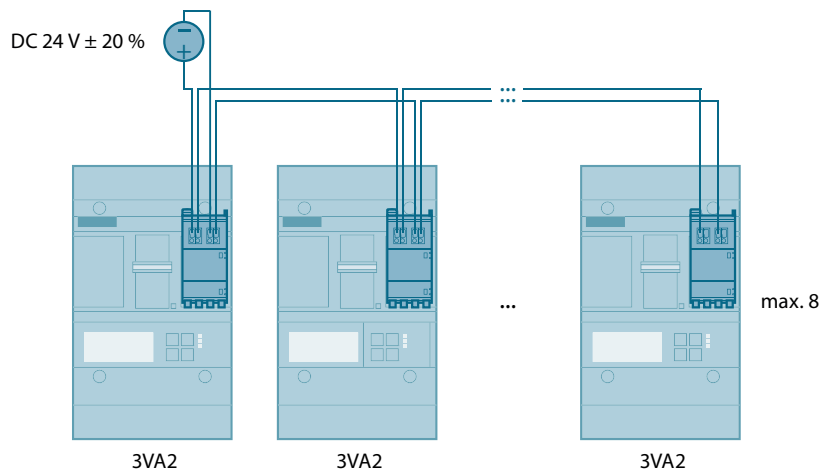
### Parametry

Typ	3VA9.87-0TB50	
Jmenovité řídicí napětí	$U_c$	DC 24V
Ztráty		2,4 W
Stupeň znečištění		3
Kategorie přepětí		I
<b>Připojení</b>		
Cu vodič - plný, slaněný, jemně slaněný		2x (0,5 ÷ 1,5) mm <sup>2</sup>
Cu vodič - jemně slaněný s dutinkou		2x (0,5 ÷ 0,75) mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment		0,25 Nm
Délka odizolování vodiče		10 mm

### Schéma



### Zapojení napájecích modulů





3VA9387-0TB10

### Komunikační moduly COM060

- Příslušenství pro jističe vybavené elektronickými nadproudovými spouštěmi řady ETU5xx nebo ETU8xx.
- Umožňují připojení jističe k datové komunikaci.
- Vkládají se vpravo do dutin jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství, kde zabírají 4 dutiny.

Pro jističe	Objednací kód
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9187-0TB10
3VA23, 3VA24, 3VA25, 3VA26	3VA9387-0TB10



3VA9167-0LF10

### Adaptéry pro cylindrickou vložku

- Ve spojení s cylindrickou vložkou slouží k uzamknutí jističe ve vypnuté poloze nebo k vzájemnému blokování více jističů.
- Vkládají se vpravo do dutin jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství.
- Technické informace viz strana B280.

Pro jističe	Objednací kód
3VA11	3VA9157-0LF10
3VA12	3VA9257-0LF10
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9167-0LF10
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9367-0LF10
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9587-0LF10

## Montážní pozice vnitřního příslušenství

3VA10, 3VA11, 3VA12

3VA1 100/160/250 A Vnitřní příslušenství		3VA10 3pól a 4pól						3VA11 2pól			3VA11 3pól a 4pól						3VA12 3pól a 4pól												
		23	22	21	100 A	11	12	13	23	22	21	160 A	23	22	21	160 A	11	12	13	24	23	22	21	250 A	11	12	13	14	
Pomocné spínače	AUX_HQ	■	■	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	AUX_HQ_el	■	■	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	AUX_HP								■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Předstihové spínače	LCS_HQ															■												
		LCS_HQ_el															■												
		LCS_HP															■												
Signalizační spínače	TAS_HQ	■	■			■	■		■	■			■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	TAS_HQ_el	■	■			■	■		■	■			■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	TAS_HP								■	■			■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Návěstní spínače	EAS_HQ																											
		EAS_HQ_el																											
	Návěstní spínače - vypnutí zkratem	SAS_HQ							■																				■
SAS_HQ_el								■																				■	
Pomocné spouště	Napětové spouště	STL	■	■	■											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		STL (EI)	■	■	■											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Flexibilní napětové spouště	STF	■	■	■										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Pro chráničové moduly	RCR																											
	Podpětové spouště	UVR	■	■	■										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Univerzální spouště	UNI	■	■	■										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Komunikační moduly	COM060																												
Napájecí moduly																													
Cylindrické vložky (typ Ronis)																													

Legenda:

- Vnitřní příslušenství zabírá jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.
- Vnitřní příslušenství zabírá víc než jednu dutinu. Čísla dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.

3VA13, 3VA14, 3VA15

3VA1 400/630/1 000 A Vnitřní příslušenství		3VA13/14 3pól a 4pól										3VA15 3pól a 4pól														
		630 A										1 000 A														
Montážní pozice		25	22	23	22	21	11	12	13	14	15	25	22	23	22	21	11	12	13	14	15					
Pomocné spínače	AUX_HQ	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■						■	■	■	■	■	
	AUX_HQ_el	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■							■	■	■	■	■
	AUX_HP	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■							■	■	■	■	■
Předstíhové spínače	LCS_HQ						■														■					
	LCS_HQ_el						■														■					
	LCS_HP						■														■					
Relativní spínače	TAS_HQ				■	■		■	■												■	■				
	TAS_HQ_el				■	■		■	■												■	■				
	TAS_HP				■	■		■	■												■	■				
Návěstní spínače	EAS_HQ																									
	EAS_HQ_el																									
Návěstní spínače - vypnutí zkratem	SAS_HQ																								■	
	SAS_HQ_el																								■	
Pomocné spouště	STL		■	■	■	■															■	■				
	STL (EI)		■	■	■	■															■	■				
	STF		■	■	■	■															■	■				
Pro chráničové moduly	RCR																									
Podpětové spouště	UVR		■	■	■	■															■	■				
Univerzální spouště	UNI		■	■	■	■															■	■				
Komunikační moduly	COM060																									
Napájecí moduly																										
Cylindrické vložky (typ Ronis)							■	■	■	■											■	■	■	■	■	

Legenda:

- Vnitřní příslušenství zabírá jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.
- Vnitřní příslušenství zabírá víc než jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.



## 3VA20, 3VA21, 3VA22

3VA2 100/160/250 A Vnitřní příslušenství		3VA20/21/22 3pól								3VA20/21/22 4pól											
		24	23	22	21	11	12	13	14	34	33	32	31	24	23	22	21	11	12	13	14
Pomocné spínače	AUX_HQ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	AUX_HQ_el	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	AUX_HP	■						■				■						■			
Předstihové spínače	LCS_HQ					■												■			
	LCS_HQ_el					■												■			
	LCS_HP					■								■							
Relativní spínače	TAS_HQ			■	■	■	■							■	■			■	■		
	TAS_HQ_el			■	■	■	■							■	■			■	■		
	TAS_HP			■		■								■							
Návěstní spínače	EAS_HQ								■												■
	EAS_HQ_el								■												■
Návěstní spínače - vypnutí zkratem	SAS_HQ																				
	SAS_HQ_el																				
Napěťové spouště	STL	■												■							
	STL (EI)	■												■							
Flexibilní napěťové spouště	STF	■				■								■				■			
Pro chráničové moduly	RCR																				
Podpěťové spouště	UVR	■												■							
Univerzální spouště	UNI	■												■							
Komunikační modul	COM060					■								■							
Napájecí moduly						■								■							
Cylindrické vložky (typ Ronis)						■								■							

## Legenda:

- Vnitřní příslušenství zabírá jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.
- Vnitřní příslušenství zabírá víc než jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.

3VA23, 3VA24

3VA2 400/630 A Vnitřní příslušenství		3VA23/24 3pól										3VA23/24 4pól															
		25	24	23	22	21	11	12	13	14	15	35	34	33	32	31	25	24	23	22	21	11	12	13	14	15	
Pomocné spínače	AUX_HQ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	AUX_HQ_el	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	AUX_HP	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Předstihové spínače	LCS_HQ						■															■					
	LCS_HQ_el						■															■					
	LCS_HP						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Relativní spínače	TAS_HQ				■	■	■	■													■	■					
	TAS_HQ_el				■	■	■	■													■	■					
	TAS_HP				■	■	■	■													■	■					
Návěstní spínače	EAS_HQ																								■		
	EAS_HQ_el																								■		
	SAS_HQ																										
Návěstní spínače - vypnutí zkratem	SAS_HQ_el																										
	STL			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	STL (EI)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flexibilní napěťové spouště	STF			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Pro chráničové moduly	RCR																										
Podpěťové spouště	UVR			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Univerzální spouště	UNI			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Komunikační moduly	COM060																										
Napájecí moduly																											
Cylindrické vložky (typ Ronis)																											

Legenda:

- Vnitřní příslušenství zabírá jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.
- Vnitřní příslušenství zabírá víc než jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.

## 3VA25, 3VA26

3VA25, 3VA26		3VA25/26 3pól										3VA25/26 4pól									
		24	23	22	21	11	12	13	14	15	16	24	23	22	21	11	12	13	14	15	16
3VA25 1 000 A Vnitřní příslušenství		Montážní pozice																			
Pomocné spínače	AUX_HQ	■										■									
	AUX_HQ_el	■										■				■					
	AUX_HP	■										■				■					
Předstíhové spínače	LCS_HQ					■										■					
	LCS_HQ_el					■										■					
	LCS_HP					■										■					
Relativní spínače	TAS_HQ					■										■					
	TAS_HQ_el					■										■					
	TAS_HP					■										■					
Návěstní spínače	EAS_HQ															■					
	EAS_HQ_el															■					
Návěstní spínače - vypnutí zkratem	SAS_HQ																				
	SAS_HQ_el																				
Pomocné spouště	STL	■										■									
	STL (EI)	■										■									
	STF	■										■									
Pro chráničové moduly	RCR																				
Podpětové spouště	UVR	■										■									
Univerzální spouště	UNI	■										■									
Komunikační moduly	COM060					■										■					
Napájecí moduly						■										■					
Cylindrické vložky (typ Ronis)						■										■					

## Legenda:

- Vnitřní příslušenství zabírá jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.
- Vnitřní příslušenství zabírá víc než jednu dutinu. Číslo dutiny, kam může být vnitřní příslušenství instalované je uvedeno v záhlaví tabulky.

## RUČNÍ POHONY

B



3VA9157-0EK11



3VA9257-0EK13



3VA9267-0EK21

- Uspodňují ruční ovládání jističů, buď přímo na jističi, přes dveře nebo boční stěnu rozváděče.
- Všechna provedení ručních pohonů včetně přidavné páky jsou k dispozici v provedení pro funkci hlavního vypínače v žluto-červené barevné kombinaci.
- Možnost uzamknutí až třemi visacími zámky ve vypnuté poloze.
- Dodatečně lze namontovat cylindrický zámek, který lze v závislosti na aplikaci použít k uzamknutí nebo k blokování jističů.
- Provedení s podsvícením, kde je páka osazena červenou, žlutou a zelenou LED (DC 24 V), svítí v závislosti na stavu jističe. Podsvícení páky lze dodatečně doplnit.

### Čelní ruční pohony

- Montují se přímo na jističe.
- K dispozici je provedení s nebo bez blokování dveří rozváděče při zapnutém jističi. Funkce může být úmyslně vypnuta.
- Krytí IP30.
- Pro 3pólová i 4pólová provedení.

### Standardní provedení

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0EK11
3VA12	3VA9257-0EK11
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0EK11
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0EK11
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-0EK11

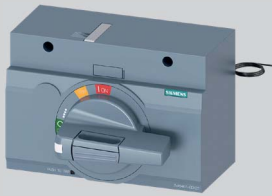
### Standardní provedení s podsvícením

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0EK13
3VA12	3VA9257-0EK13
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0EK13
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0EK13
3VA15, 3VA25, 3VA26	–

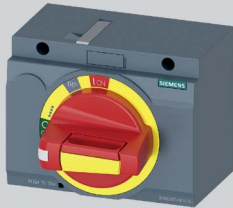
### Standardní provedení s blokováním dveří

- Podrobnosti viz strana B228.

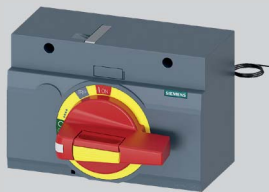
Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0EK21
3VA12	3VA9257-0EK21
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0EK21
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0EK21
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-0EK21



3VA9467-0EK23



3VA9267-0EK15



3VA9467-0EK17



3VA9687-0EK25



3VA9157-0EK27

**Standardní provedení s blokováním dveří a podsvícením**

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0EK23
3VA12	3VA9257-0EK23
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0EK23
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0EK23
3VA15, 3VA25, 3VA26	–

**Provedení pro hlavní vypínače**

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0EK15
3VA12	3VA9257-0EK15
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0EK15
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0EK15
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-0EK15

**Provedení pro hlavní vypínače s podsvícením**

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0EK17
3VA12	3VA9257-0EK17
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0EK17
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0EK17
3VA15, 3VA25, 3VA26	–

**Provedení pro hlavní vypínače s blokováním dveří**

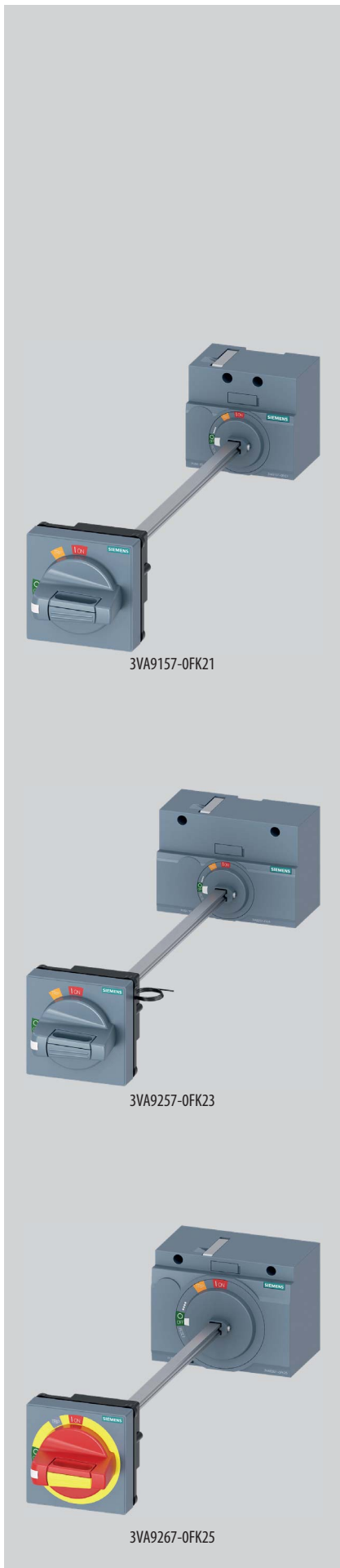
- Podrobnosti viz strana B228.

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0EK25
3VA12	3VA9257-0EK25
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0EK25
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0EK25
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-0EK25

**Provedení pro hlavní vypínače s blokováním dveří a podsvícením**

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0EK27
3VA12	3VA9257-0EK27
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0EK27
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0EK27
3VA15, 3VA25, 3VA26	–

B



3VA9157-OFK21

3VA9257-OFK23

3VA9267-OFK25

### Ruční pohony na dveře

- Používají se pro ovládání jističů přes dveře rozváděče.
- Jsou konstruovány tak, aby vyhovovaly různým tolerancím dveří a tolerancím montáže.
- Při použití jističe ve výsuvném provedení společně s ručním pohonem je k dispozici adaptér pro vyrovnání hloubky.
- Přímo na osazenou hřídel může být připevněna přídatná páka k pohodlnému ovládání jističe při otevřených dveřích rozváděče (tj. když je páka na dveřích odpojena).
- Sestava se skládá z vlastního pohonu, hřídele, vyrovnávacího adaptéru, ložiska a páky.
- Délka hřídele: 300 mm (325 mm pro 3VA15 a 3VA25) - lze zkrátit na požadovanou délku.
- Krytí IP65.
- Pro 3pólová i 4pólová provedení.

### Standardní provedení

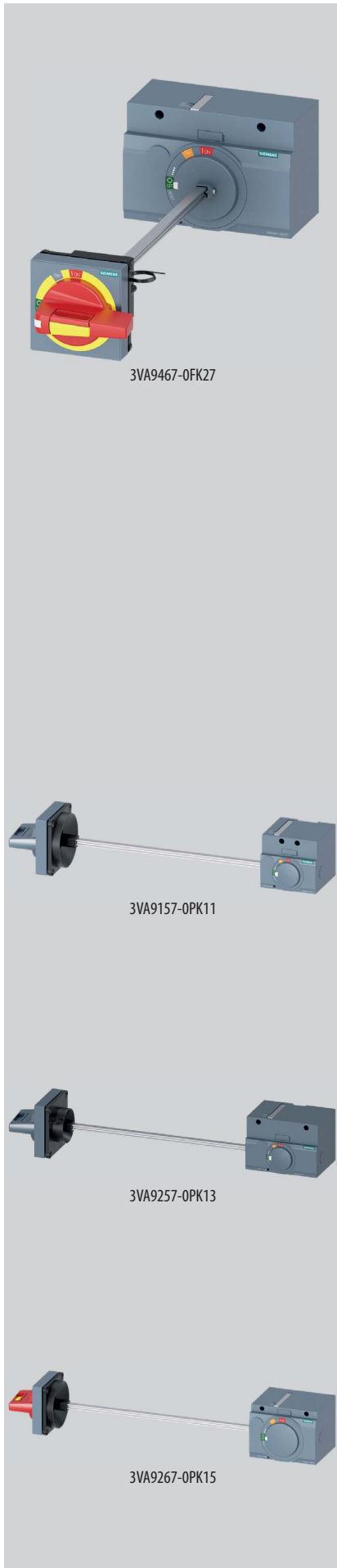
Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-OFK21
3VA12	3VA9257-OFK21
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-OFK21
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-OFK21
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-OFK21

### Standardní provedení s podsvícením

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-OFK23
3VA12	3VA9257-OFK23
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-OFK23
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-OFK23
3VA15, 3VA25, 3VA26	-

### Provedení pro hlavní vypínače

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-OFK25
3VA12	3VA9257-OFK25
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-OFK25
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-OFK25
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-OFK25



3VA9467-0FK27

3VA9157-0PK11

3VA9257-0PK13

3VA9267-0PK15

**Provedení pro hlavní vypínače s podsvícením**

Pro jističe	Objednáací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0FK27
3VA12	3VA9257-0FK27
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0FK27
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0FK27
3VA15, 3VA25, 3VA26	–

**Standardní provedení bez vyrovnávacího adaptéru**

Pro jističe	Objednáací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0FK61
3VA12	3VA9257-0FK61
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0FK61
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0FK61
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-0FK61

**Boční ruční pohony**

- Slouží k ovládání jističů z boční stěny rozváděče.
- Sestava se skládá z bočního pohonu, hřídele, ložiska a páky.
- Délka hřídele: 300 mm - lze zkrátit na požadovanou délku.
- Krytí IP65.
- Pro 3pólová i 4pólová provedení.

**Standardní provedení**

Pro jističe	Objednáací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0PK11
3VA12	3VA9257-0PK11
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0PK11
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0PK11
3VA15, 3VA25, 3VA26	–

**Standardní provedení s podsvícením**

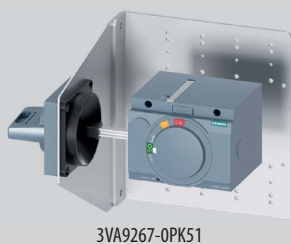
Pro jističe	Objednáací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0PK13
3VA12	3VA9257-0PK13
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0PK13
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0PK13
3VA15, 3VA25, 3VA26	–

**Provedení pro hlavní vypínače**

Pro jističe	Objednáací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0PK15
3VA12	3VA9257-0PK15
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0PK15
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0PK15
3VA15, 3VA25, 3VA26	–



B



**Provedení pro hlavní vypínače s podsvícením**

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0PK17
3VA12	3VA9257-0PK17
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0PK17
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0PK17
3VA15, 3VA25, 3VA26	-

**Provedení s montážními sadami**

- Zjednodušují montáž bočních ručních pohonů.
- Na montážní sadu se namontuje jistič včetně ručního pohonu a celek se přichytí na boční stěnu rozváděče.
- Délka hřídele a rozmístění v rozváděči je dáno montážní sadou, viz rozměry (strana B236).

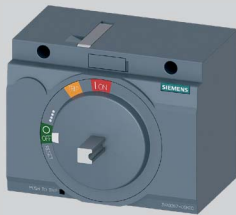
Provedení	Pro jističe	Objednací kód
Standardní provedení	3VA10, 3VA11	3VA9157-0PK51
	3VA12	3VA9257-0PK51
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0PK51
Standardní provedení s podsvícením	3VA10, 3VA11	3VA9157-0PK53
	3VA12	3VA9257-0PK53
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0PK53
Pro hlavní vypínač (žluto-červená barevná kombinace)	3VA10, 3VA11	3VA9157-0PK55
	3VA12	3VA9257-0PK55
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0PK55
Pro hlavní vypínač s podsvícením (žluto-červená barevná kombinace)	3VA10, 3VA11	3VA9157-0PK57
	3VA12	3VA9257-0PK57
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0PK57

**Rozšíření pro svorky N/PE**

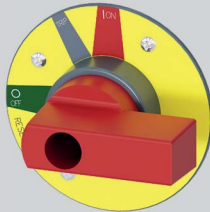
- Příslušenství pro boční ruční pohony s montážní sadou.
- Rozšiřuje montážní sadu o možnost připojení svorek N/PE na „U“ lištu.

Příslušenství pro	Objednací kód
Boční ruční pohony s montážní sadou	3VA9987-0GL30

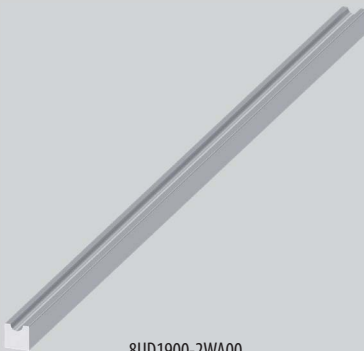




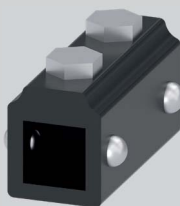
3VA9267-0GK00



3VA9487-0GC05



8UD1900-2WA00



8UD1900-2DA00

## Komponenty pro sestavení ručních pohonů na dveře

### Bloky ručního pohonu

- Neobsahují páku.
- Provedení bez blokování dveří rozváděče.

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9157-0GK00
3VA12	3VA9257-0GK00
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0GK00
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0GK00
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-0GK00 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Obsahuje spojku 8UD1900-4DA00.

### Přídavné páky

- Příslušenství pro ruční pohony na dveře.
- Montují se na blok ručního pohonu.
- Slouží k ovládní ručních pohonů při otevřených dveřích rozváděče.

Provedení	Pro jističe	Objednací kód
Standardní provedení	3VA10, 3VA11 3VA12	3VA9287-0GC01
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9487-0GC01
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9487-0GC11
	3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-0GC01
Pro hlavní vypínače (žluto-červená barevná kombinace)	3VA10, 3VA11 3VA12	3VA9287-0GC05
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9487-0GC05
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9487-0GC15
	3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9687-0GC05

### Hřídele

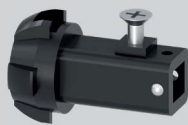
- Čtvercový průřez s drážkou:
  - 8 x 8 mm pro jističe do 630 A
  - 12 x 12 mm pro jističe do 1 000 A.

Pro jističe	Délka [mm]	Objednací kód
3VA10, 3VA11, 3VA12, 3VA13, 3VA14,	300	8UD1900-2WA00
3VA20, 3VA21, 3VA22, 3VA23, 3VA24	600	8UD1900-2WB00
3VA15, 3VA25, 3VA26	325	8UD1900-4WA00
	600	8UD1900-4WB00

### Spojky bloků ručních pohonů a hřídelí

- Pro hřídele s čtvercovým průřezem s drážkou:
  - 8 x 8 mm pro jističe do 630 A
  - 12 x 12 mm pro jističe do 1 000 A.

Pro hřídele	Objednací kód
8 x 8 mm	8UD1900-2DA00
12 x 12 mm	8UD1900-4DA00

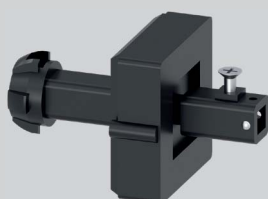


8UD1900-2HA00

**Zakončení hřídelí**

- Pro hřídele s čtvercovým průřezem s drážkou:
  - 8 x 8 mm pro jističe do 630 A
  - 12 x 12 mm pro jističe do 1 000 A.

Pro hřídele	Objednací kód
8 x 8 mm	8UD1900-2HA00
12 x 12 mm	8UD1900-4HA00



8UD1900-2GA00

**Vyrovňovací adaptéry**

- Pro hřídele s čtvercovým průřezem s drážkou:
  - 8 x 8 mm pro jističe do 630 A
  - 12 x 12 mm pro jističe do 1 000 A.

Pro hřídele	Objednací kód
8 x 8 mm	8UD1900-2GA00
12 x 12 mm	8UD1900-4GA00



3VA9287-0GA80

**Podpěry hřídelí**

- Používají se v kombinaci bloku ručního pohonu, přídatné rukojeti a hřídele delší než 280 mm.

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11, 3VA12	3VA9287-0GA80
3VA13, 3VA14, 3VA20, 3VA21, 3VA22, 3VA23, 3VA24	3VA9487-0GA80
3VA25, 3VA26	3VA9687-0GA80



3VA9487-0GB10

**Adaptéry pro vyrovnání hloubky**

- Příslušenství pro jističe do 630 A ve výsuvném provedení.
- Pro hřídele s čtvercovým průřezem 8 x 8 mm s drážkou.

Pro hřídele	Objednací kód
8 x 8 mm	3VA9487-0GB10

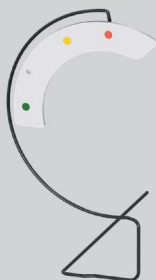
B



8UD1721-0AB21



3VA9087-0SX10



8UD1900-0KA20

### Ložiska ručních pohonů s pákou

Provedení	Pro jističe	Vyrovnávací adaptér	Objednací kód
Standardní provedení	3VA10, 3VA11, 3VA12, 3VA20, 3VA21, 3VA22	Ne	8UD1721-0AB11
		Ano	8UD1721-0AB21
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	Ne	8UD1731-0AB11
		Ano	8UD1731-0AB21
Pro hlavní vypínače (žluto-červená barevná kombinace)	3VA15, 3VA25, 3VA26	Ne	8UD1741-0AB11
		Ano	8UD1741-0AB21
	3VA10, 3VA11, 3VA12, 3VA20, 3VA21, 3VA22	Ne	8UD1721-0AB15
		Ano	8UD1721-0AB25
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	Ne	8UD1731-0AB15
		Ano	8UD1731-0AB25
3VA15, 3VA25, 3VA26	Ne	8UD1741-0AB15	
	Ano	8UD1741-0AB25	

### Příslušenství

#### Popisovací štítky

- Montují se na ložiska ručních pohonů.

Pro jističe	Objednací kód
3VA	3VA9087-0SX10

#### Sady pro podsvícení

- Určeny pro ruční pohony bez podsvícení.
- Napětí: DC 24 V.
- Spotřeba: 0,16 W.

Provedení	Pro jističe	Objednací kód
Pro čelní ruční pohony	3VA10, 3VA11 3VA12	8UD1900-0KA10
	3VA13, 3VA14, 3VA 20, 3VA21, 3VA22, 3VA23, 3VA24	8UD1900-0KA20
Pro ruční pohony na dveře	3VA10, 3VA11 3VA12, 3VA13, 3VA14, 3VA 20, 3VA21, 3VA22, 3VA23, 3VA24	8UD1900-0KA20



3VA9980-OLF20

### Adaptéry pro cylindrické vložky

- Spolu s cylindrickými vložkami slouží k uzamykání nebo mechanickému blokování jističů pomocí ručních pohonů.
- Podrobnější informace viz strana B280.

Pro jističe	Objednací kód
3VA do 630 A	3VA9980-OLF20
3VA do 1250 A	3VA9680-OLF20



3VA9980-OVL10

### Cylindrické vložky typu Ronis

- Obsah balení: cylindrická vložka a 2 klíče.

Provedení cylindrické vložky	Objednací kód
Typ 1	3VA9980-OVL10
Typ 3	3VA9980-OVL30
Typ 4	3VA9980-OVL40



3VA9487-OSC10

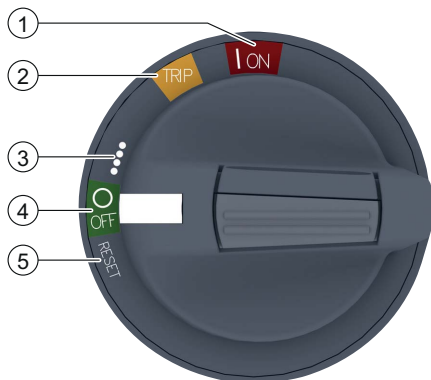
### Rozšiřující páky

- Pro jističe 400, 630 a 1 000 A.
- Náhradní rozšiřující páky, standardně jsou obsaženy v balení společně s jističi.

Pro jističe	Objednací kód
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9487-OSC10
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9987-OSC10

## Popis

### Popis poloh jističe při použití ručního pohonu

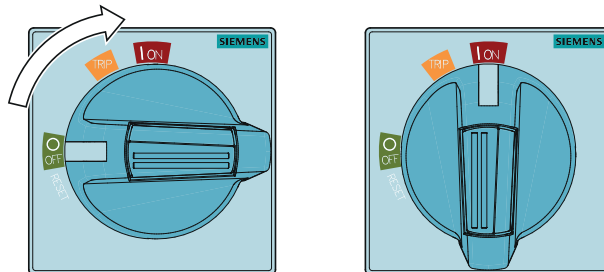


- 1 ON (I): jistič je zapnut
- 2 TRIP: jistič je vybaven
- 3 Montážní poloha (...): v této poloze se nasazuje blok ručního pohonu na jistič
- 4 OFF (O): jistič je vypnut
- 5 RESET: v případě vybavení jističe (poloha TRIP) je nutné nejprve páku ručního pohonu posunout do polohy RESET, následně se páka vrátí do polohy OFF

## Ovládání

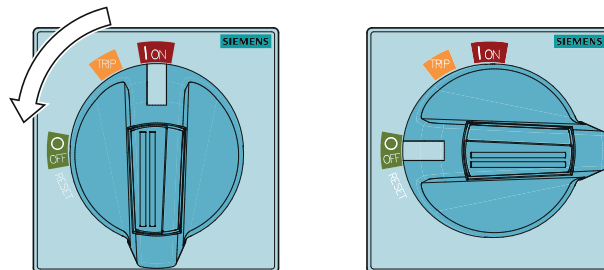
### Zapnutí

- Otočit pákou ručního pohonu z polohy vypnuto (O – OFF) do polohy zapnuto (I – ON).



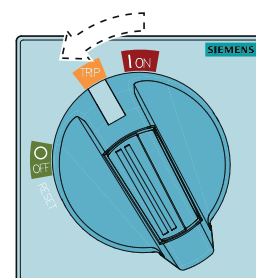
### Vypnutí

- Otočit pákou ručního pohonu z polohy zapnuto (I – ON) do polohy vypnuto (O – OFF).



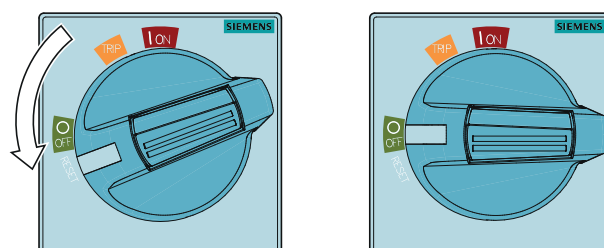
### Vypnutí z polohy vybaveno (TRIP)

- Když dojde k vybavení jističe páka ručního pohonu se automaticky přesune z polohy zapnuto (I – ON) do polohy vybaveno (TRIP).

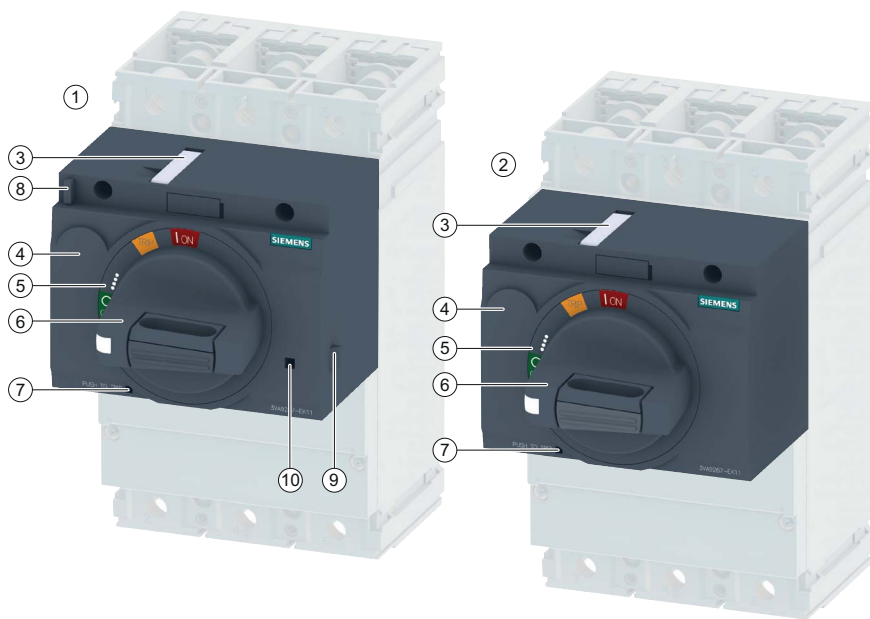


- Jistič zůstane v poloze vybaveno (TRIP), dokud se neprovede reset ručního pohonu:

1. Nejprve je potřeba odstranit příčinu vybavení.
2. Následně je možné otočit páku ručního pohonu proti směru hodinových ručiček až na maximum přes polohu vypnuto (O – OFF) až do polohy RESET, kde dojde k natažení jističe.
3. Páka ručního pohonu se pak sama vrátí do polohy vypnuto (O – OFF).
4. Jistič lze opět zapnout.



Čelní ruční pohony



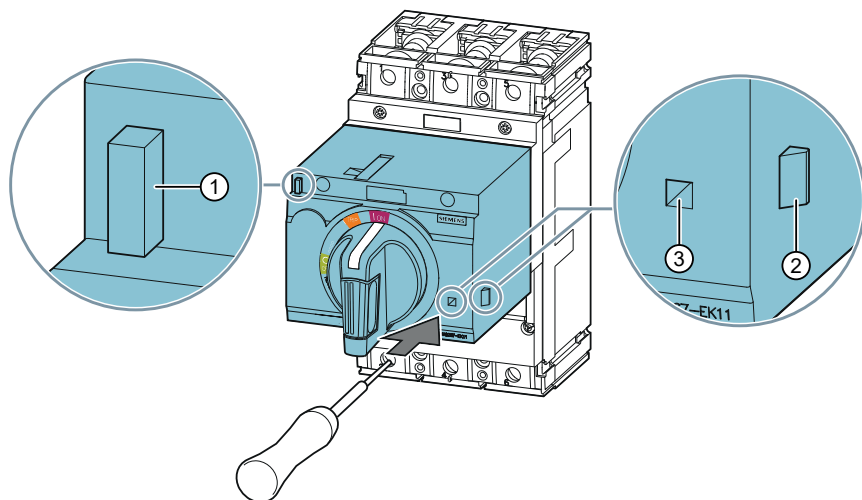
- 1 Čelní ruční pohon s blokováním dveří rozváděče
- 2 Čelní ruční pohon bez blokování dveří rozváděče
- 3 Uzamykáč mechanismus pro 3 visací zámky
- 4 Možnost vložení cylindrického zámku
- 5 Popis poloh jističe (viz strana B227)
- 6 Páka s možností uzamknutí třemi visacími zámky
- 7 Testovací tlačítko nadproudové spouště
- 8 Spínač polohy dveří rozváděče (zavřeny/otevřeny)
- 9 Blokovací mechanismus dveří rozváděče
- 10 Tlačítko k vyřazení blokování dveří při zapnutém jističi

Čelní ruční pohon s blokováním dveří rozváděče

- Pro ovládání jističe přes dveře rozváděče. To znamená, že ve dveřích je výřez a blok ručního pohonu s pákou vyčnívají z rozváděče.
- Toto uspořádání zajišťuje, že jistič je možné zapnout pouze při zavřených dveřích rozváděče. Dveře se automaticky zablokuje, když se jistič zapne – poloha zapnuto (I – ON) na ručním pohonu.

Vyřazení blokování dveří

- Blokování dveří může být úmyslně vyřazeno, např. když je potřeba provést údržbu, aniž by se musel jistič vypnout.
- Postup vyřazení blokování je následující:
  1. Zmáčknout a držet tlačítko k vyřazení blokování 3 úzkým nástrojem.
  2. Západka blokování 2 se uvolní a dveře rozváděče je možné otevřít, aniž by došlo k vypnutí jističe.

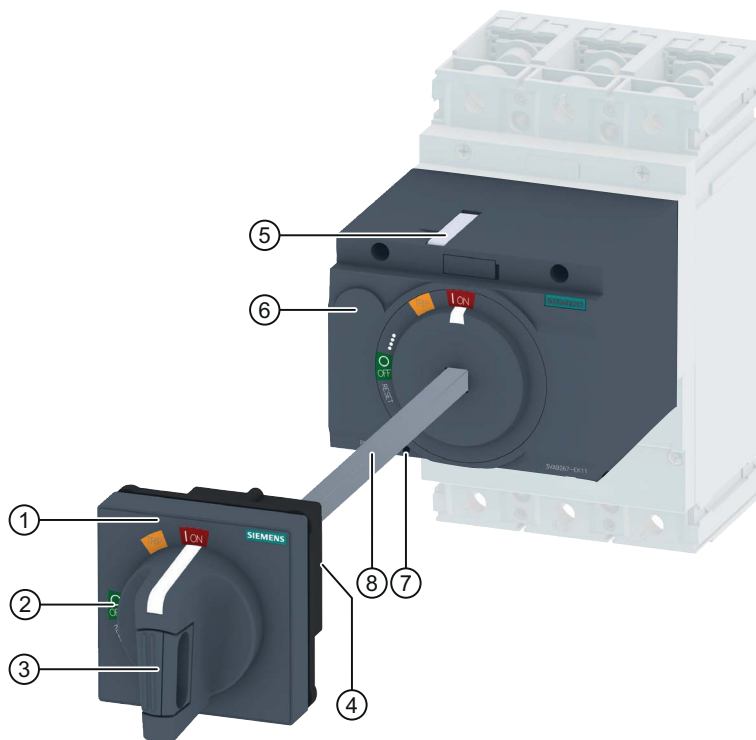


- 1 Spínač pozice dveří
- 2 Západka blokování
- 3 Tlačítko k vyřazení blokování

Zapnutí jističe při otevřených dveřích rozváděče

- Když jsou dveře rozváděče otevřené, není možné jistič zapnout.
- Nejprve je nutné stisknout spínač pozice dveří 1, následně je možné jistič zapnout – otočit páku ručního pohonu do polohy zapnuto (I – ON).

## Ruční pohony na dveře

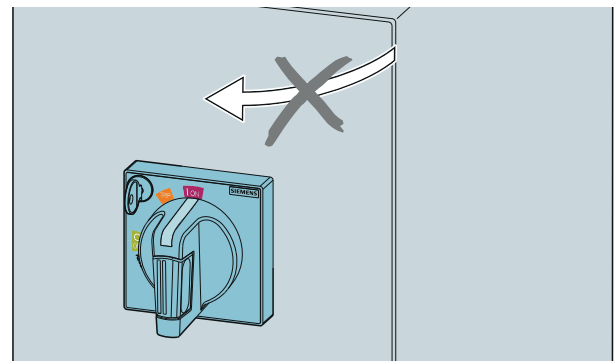


- ① Ložisko ručního pohonu
- ② Popis poloh jističe (viz strana B227)
- ③ Páka s možností uzamknutí třemi visacími zámky
- ④ Vyrovnávací adaptér
- ⑤ Uzamykací mechanismus pro tři visací zámky
- ⑥ Možnost vložení cylindrického zámku
- ⑦ Testovací tlačítko nadproudové spouště
- ⑧ Hřídel

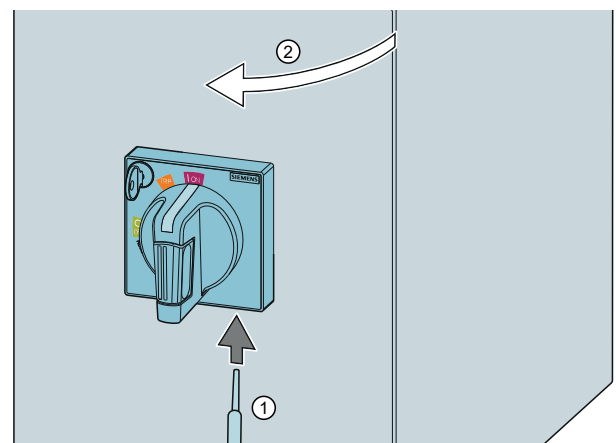
B

### Blokování dveří rozváděče

- Dveře rozváděče jsou zablokovány, pokud je jistič zapnutý – páka ručního pohonu je v poloze zapnuto (I – ON).



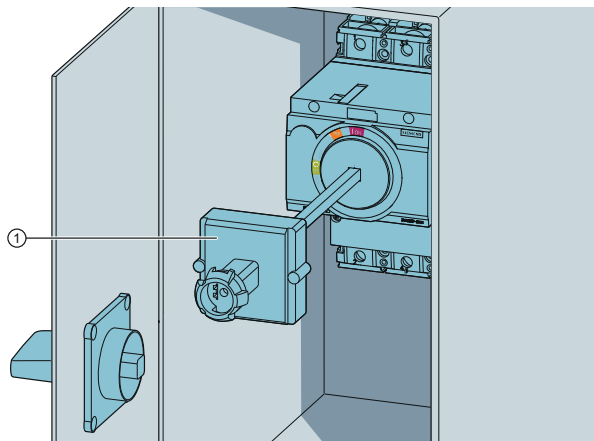
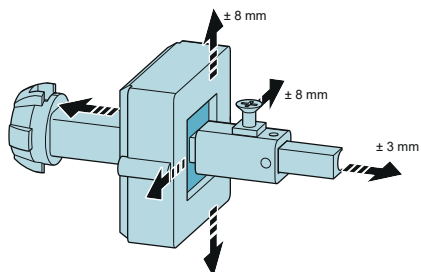
- Blokování dveří může být úmyslně vyřazeno, např. když je potřeba provést údržbu, aniž by se musel jistič vypnout:
  1. Zmáčknout a držet tlačítko vyřazení blokování ① úzkým nástrojem.
  2. Západka blokování se uvolní a dveře rozváděče je možné otevřít ②.
- Blokování dveří lze vyřadit také trvale drobnou úpravou na vnitřní straně ložiska. Dveře rozváděče pak mohou být otevřeny kdykoliv při zapnutém jističi (poloha I – ON na ručním pohonu). Podrobnosti viz návod k použití.



**Vyrovnávací adaptér**

- Vyrovnávací adaptér ① je součástí balení ručního pohonu na dveře.
- Umožňuje vyrovnat drobné montážní nepřesnosti mezi ložiskem a hřídelí ručního pohonu, které mohou vzniknout při montáži ložiska ručního pohonu na dveře rozváděče.

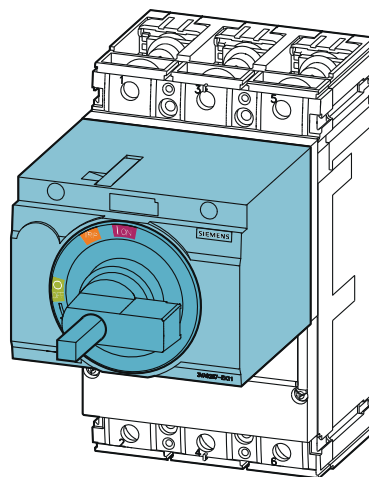
Rozměrové možnosti vyrovnávacího adaptéru:



B

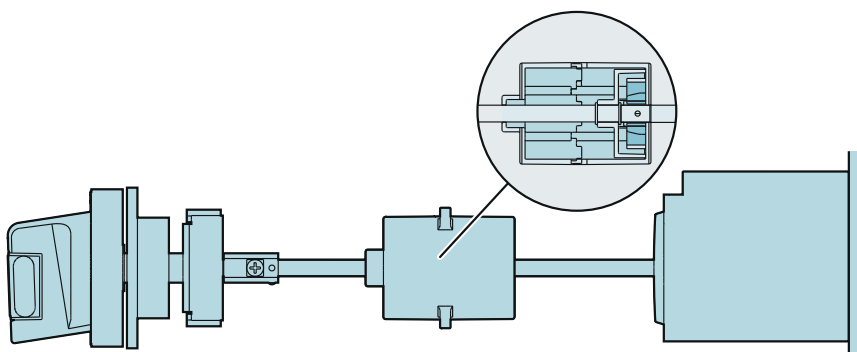
**Přídavná páka**

- Pro ovládání jističe při otevřených dveřích rozváděče.
- Zapnutí jističe pomocí přídavné páky:
  1. Je nutné přídavnou páku zatlačit.
  2. K zapnutí jističe dojde otočením zatlačené přídavné páky do polohy zapnuto (I - ON).



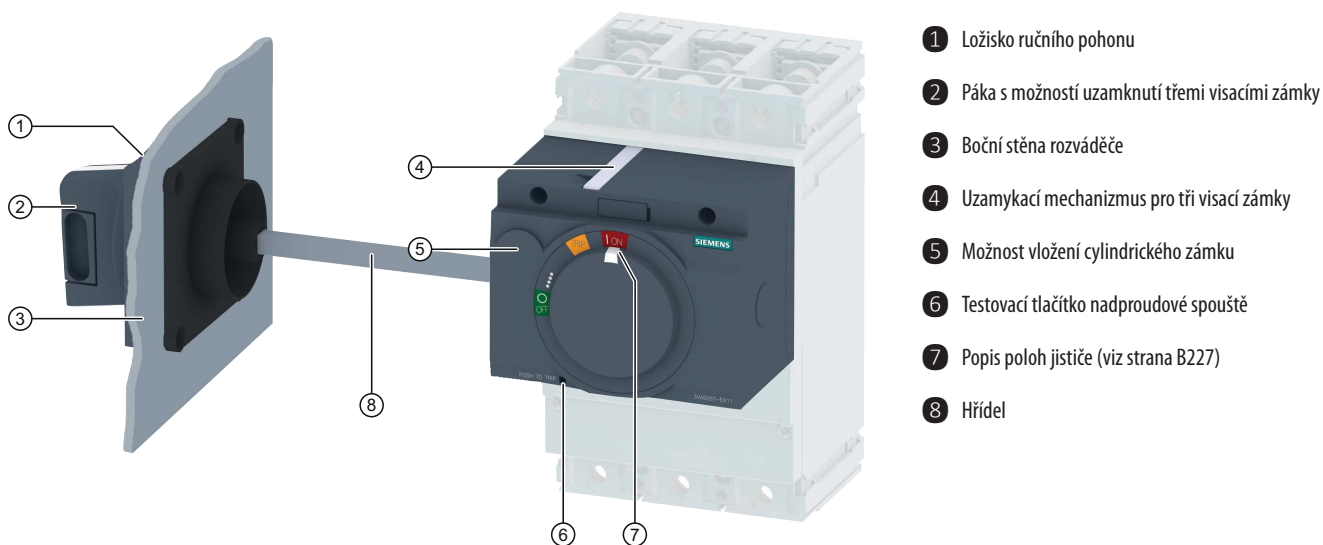
**Adaptér pro vyrovnání hloubky**

- Umožňuje vyrovnat délku hřídele ručního pohonu na dveře při manipulaci jističe ve výsuvném provedení.
- Díky automatickému vyrovnání hloubky nemusí být dveře rozváděče otevřeny v polohách připojeno (CONNECT), revize (TEST) a odpojeno (DISCONNECT).



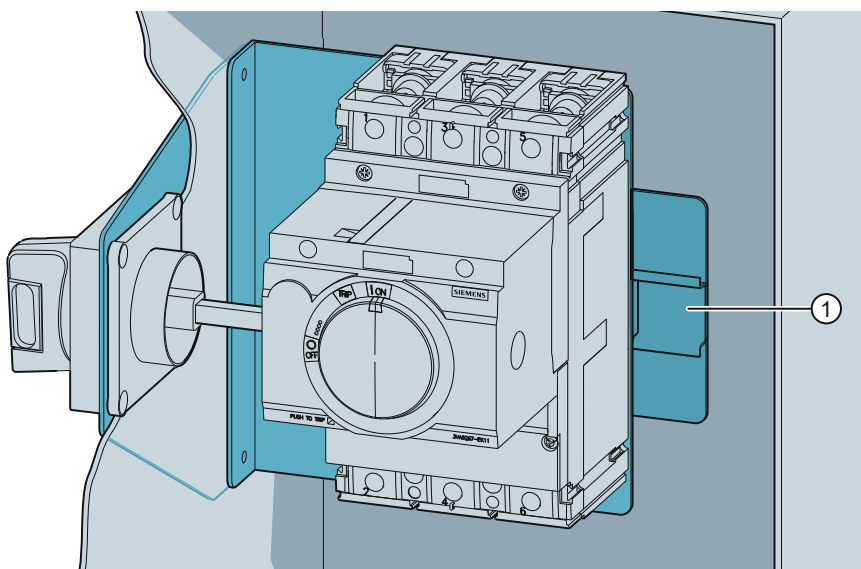


### Boční ruční pohony



### Boční ruční pohon s montážní deskou

- Speciální provedení bočního ručního pohonu pro jističe do 250 A. Montážní deska může být namontována na pravý nebo levý bok rozváděče.
- Prostor na montážní desce lze použít k instalaci dalších přístrojů.
- Pokud na montážní desce není dostatek místa pro instalaci svorek, lze k ní přišroubovat rozšíření pro svorkovnice N/PE 1.



## Uzamykání a mechanické blokování ručních pohonů

- Pro uzamykání a mechanické blokování je možné použít následující prvky ručního pohonu:
  - uzamykání páky
  - uzamykání a mechanické blokování bloku ručního pohonu.

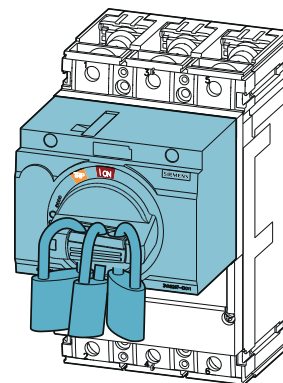
### B

#### Uzamykání páky

- Všechny typy ručních pohonů mohou být uzamknuty pomocí páky.
- Pro uzamknutí je možné použít až tři visací zámky s průměrem třmenů 5 ÷ 8 mm. Visací zámky nejsou součástí dodávky.

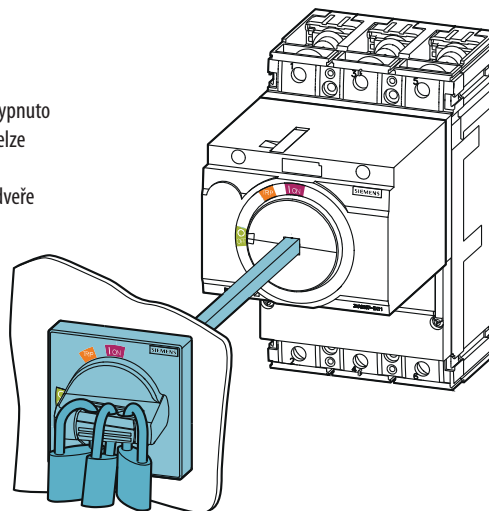
#### Čelní ruční pohon

- Uzamykatelné polohy:
  - poloha vypnuto (OFF – O)
  - poloha zapnuto (ON – I) – běžně nelze uzamknout. V případě potřeby je nutné nejprve čelní ruční pohon před instalací upravit podle návodu k použití.



#### Ruční pohon na dveře a boční ruční pohon

- Uzamykatelné polohy:
  - poloha vypnuto (OFF – O) – když je ruční pohon na dveře nebo boční ruční pohon uzamknut v poloze vypnuto (OFF – O), jistič nemůže být zapnut, ani dveře rozváděče nemohou být otevřeny a ani blokování dveří nelze vyřadit.
  - poloha zapnuto (ON – I) – běžně nelze uzamknout. V případě potřeby je nutné nejprve ruční pohon na dveře nebo boční ruční pohon před instalací upravit podle návodu k použití.



#### Uzamknutí v poloze zapnuto (ON – I)

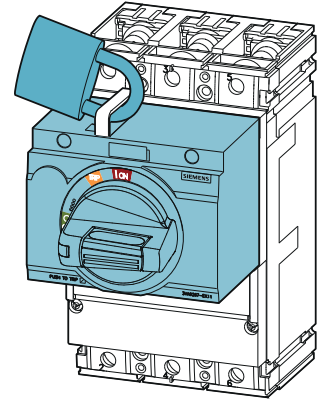
- Funkce jističe je zachována, i když je páka ručního pohonu uzamknuta v zapnuté poloze (ON – I).
- Pokud dojde k vybavení jističe, hlavní kontakty jističe se rozeznou. Poloha uzamknuté páky ovšem zůstává v poloze zapnuto (ON – I). Až po odemknutí páky a vyjmutí visacího zámku se poloha páky automaticky změní na polohu vybaveno (TRIP).

**Uzamykání a mechanické blokování bloku ručního pohonu**

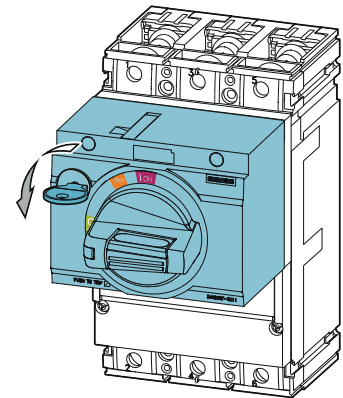
- Bloky ručního pohonu mohou být uzamknuty až třemi visacími zámky s průměrem třmenu 5 ÷ 8 mm nebo cylindrickými vložkami (typ Ronis).
- Visací zámky a cylindrické vložky nejsou součástí dodávky ručních pohonů.

**Uzamykání visacími zámky**

- Bloky všech ručních pohonů jsou vybaveny vysunovacím rámem pro visací zámky. Rám se snadno vytahuje z ručního pohonu.

**Uzamykání nebo mechanické blokování cylindrickými vložkami (typ Ronis)**

- Bloky ručního pohonu mohou být uzamknuty nebo mechanicky blokovány cylindrickými vložkami (typ Ronis). Funkce uzamknutí nebo mechanického blokování se volí montáží adaptéru cylindrické vložky.
- Uzamykání cylindrickou vložkou (typ Ronis) je možné v poloze vypnuto (OFF – O).
- Vzájemné mechanické blokování pomocí cylindrické vložky (typ Ronis):
  - Použitím cylindrické vložky pro mechanické blokování je možné vytvořit vzájemné mechanické blokování neomezeného počtu ručních pohonů. To vyžaduje, aby klíče všech ručních pohonů uzamknutých ve vypnuté poloze (OFF – O) byly vyjmuty ze zámku a uloženy na bezpečném místě.
  - Klíč zůstává v ručním pohonu, který je v poloze zapnuto (ON – I).
  - Tento klíč lze vyjmout pouze pokud se ruční pohon přepne do polohy vypnuto (OFF – O).
  - Po vyjmutí klíče se ruční pohon uzamkne a jistič není možné zapnout, je mechanicky blokován.

**Parametry****Krytí**

Provedení	Krytí
Čelní ruční pohon	IP30
Ruční pohon na dveře	IP65
Boční ruční pohon	IP65

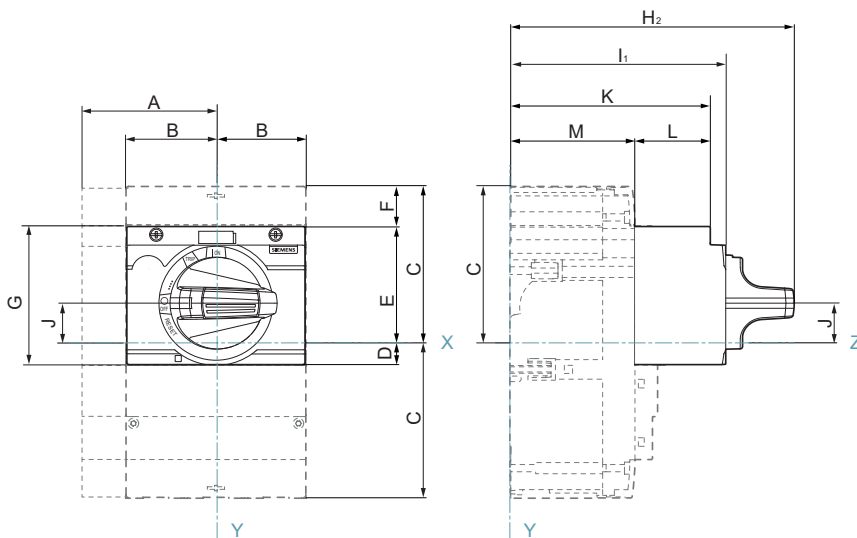
**Montážní poloha**

Použití ručních pohonů neovlivňuje montážní polohu jističe.

**Rozměry**

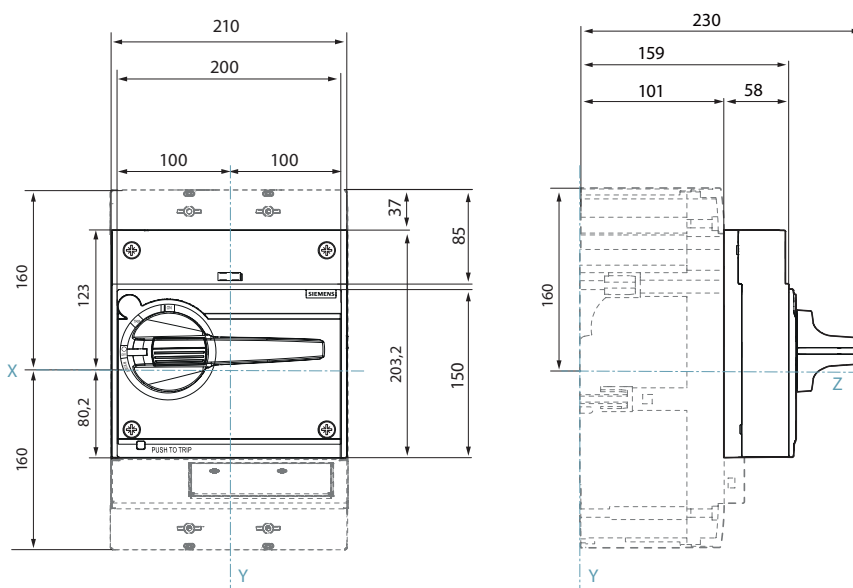
Čelní ruční pohon do 630 A

B



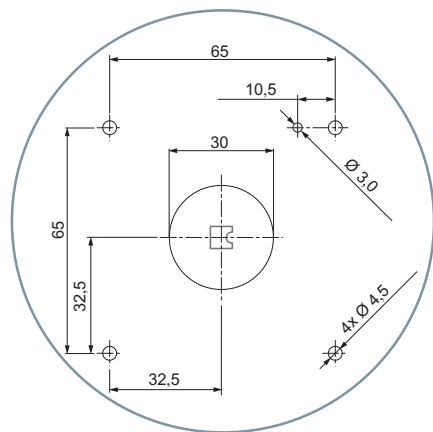
	3VA10, 3VA11	3VA12	3VA13, 3VA14	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA23, 3VA24
A	63,5 mm	87,5 mm	115,0 mm	87,5 mm	115,0 mm
B	38,1 mm	52,5 mm	69,0 mm	52,5 mm	69,0 mm
C	65,0 mm	79,0 mm	124,0 mm	90,5 mm	124,0 mm
D	22,6 mm	18,0 mm	8,5 mm	13,1 mm	8,5 mm
E	47,4 mm	57,0 mm	84,9 mm	67,9 mm	84,9 mm
F	17,6 mm	22,0 mm	39,0 mm	22,6 mm	39,0 mm
G	45,0 mm	45,0 mm	70,0 mm	70,0 mm	70,0 mm
H <sub>2</sub>	141,0 mm	138,0 mm	185,0 mm	160,0 mm	185,0 mm
I <sub>1</sub>	116,6 mm	114,5 mm	160,0 mm	136,1 mm	160,0 mm
J	0 mm	4,6 mm	27,5 mm	22,9 mm	27,5 mm
K	111,0 mm	109,0 mm	151,0 mm	127,0 mm	151,0 mm
L	46,0 mm	46,0 mm	57,0 mm	54,0 mm	57,0 mm
M	65,0 mm	63,0 mm	94,0 mm	73,0 mm	94,0 mm

Čelní ruční pohon do 1 250 A

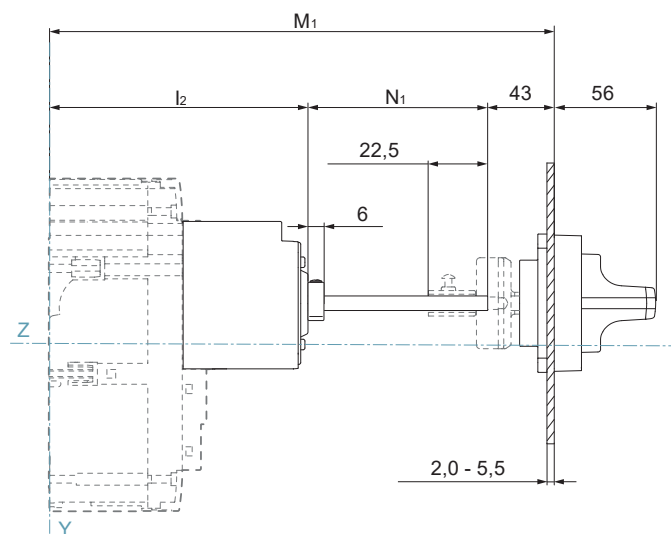


**Rozměry**

Úprava dveří rozváděče - boční ruční pohon a ruční pohon na dveře do 630 A

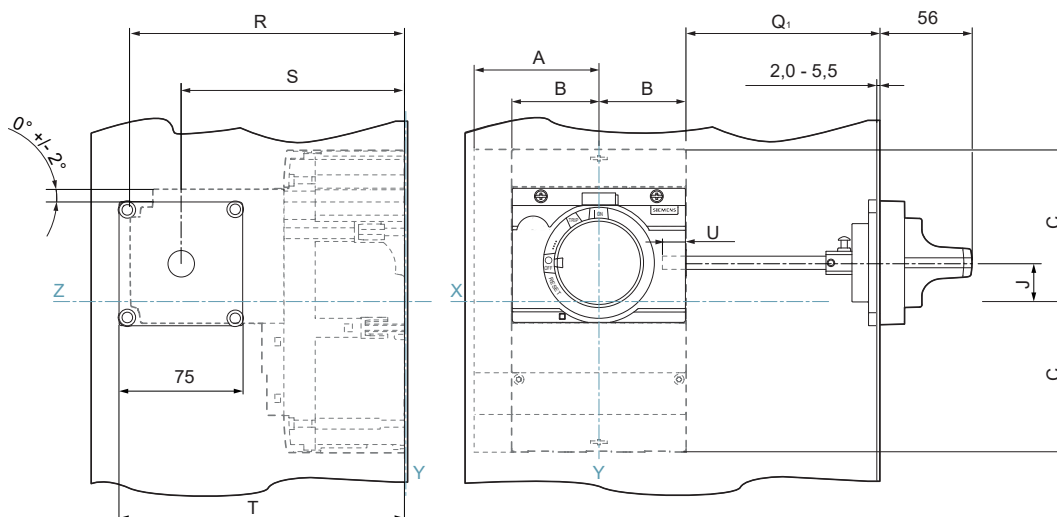


Ruční pohon na dveře do 630 A



	3VA10, 3VA11	3VA12	3VA13, 3VA14	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA23, 3VA24
$l_2$	119,1 mm	117 mm	165 mm	141,1 mm	165 mm
$M_{1min}$	191,1 mm	189 mm	237 mm	213,1 mm	237 mm
$M_{1max}$	440 mm	438 mm	483 mm	460 mm	483 mm
$N_1$	$(M_1 - l_2 - 43)$ mm	$(M_1 - l_2 - 43)$ mm	$(M_1 - l_2 - 43)$ mm	$(M_1 - l_2 - 43)$ mm	$(M_1 - l_2 - 43)$ mm

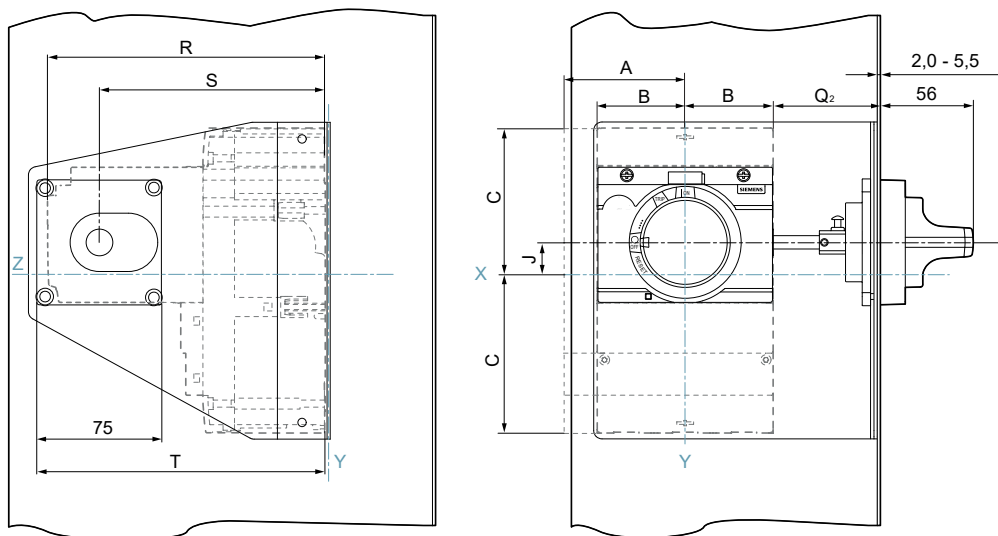
Boční ruční pohon



	3VA10, 3VA11	3VA12	3VA13, 3VA14	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA23, 3VA24
A	63,5 mm	87,5 mm	115,0 mm	87,5 mm	115,0 mm
B	38,1 mm	52,5 mm	69,0 mm	52,5 mm	69,0 mm
C	65,0 mm	79,0 mm	124,0 mm	90,5 mm	124,0 mm
J	0 mm	4,6 mm	27,5 mm	22,9 mm	27,5 mm
$Q_{1min}$	28,0 mm	28,0 mm	28,0 mm	28,0 mm	28,0 mm
$Q_{1max}$	286,0 mm	273,0 mm	257,0 mm	273,0 mm	257,0 mm
R	147,0 mm	145,0 mm	185,0 mm	167,0 mm	185,0 mm
S	119,0 mm	117,0 mm	159,0 mm	135,0 mm	159,0 mm
T	157,0 mm	155,0 mm	197,0 mm	173,0 mm	197,0 mm

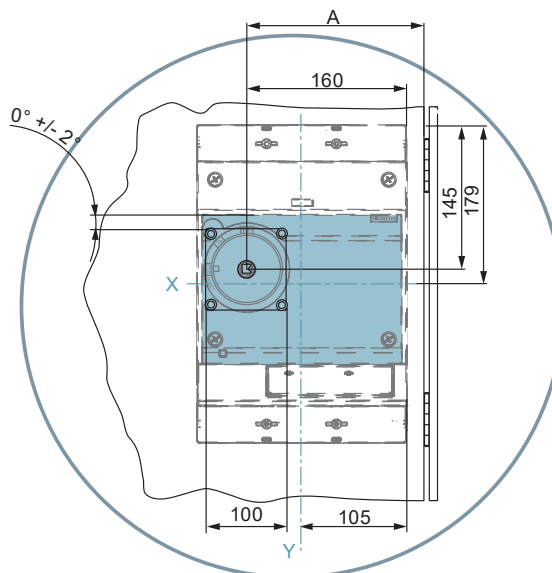
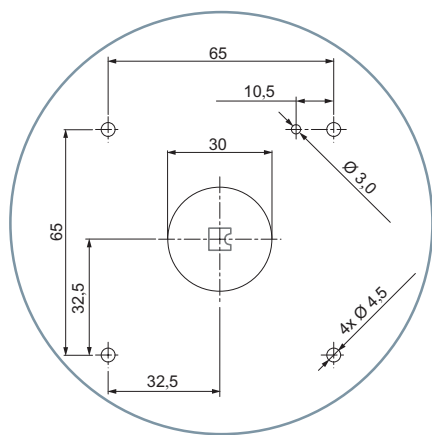
**Rozměry**

Boční ruční pohon s montážní sadou

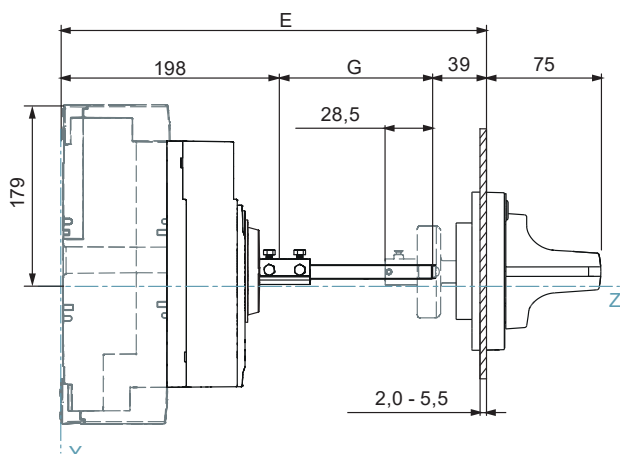


	3VA10, 3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22
A	63,5 mm	87,5 mm	68,0 mm
B	38,1 mm	52,5 mm	167,0 mm
C	65,0 mm	79,0 mm	90,5 mm
J	0 mm	4,6 mm	22,9 mm
Q <sub>2</sub>	42,0 mm	42,0 mm	45,0 mm
R	147,0 mm	145,0 mm	167,0 mm
S	119,0 mm	117,0 mm	135,0 mm
T	157,0 mm	155,0 mm	173,0 mm

Úprava dveří rozváděče - boční ruční pohon a ruční pohon na dveře do 1 000 A



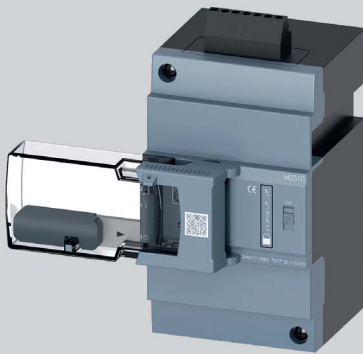
Ruční pohon na dveře do 1 000 A



	3VA15, 3VA25, 3VA26
A	≥ 80 mm
E <sub>min</sub>	290 mm
E <sub>max</sub>	555 mm
G	(E - 237) mm

## MOTOROVÉ POHONY

B



3VA9117-0HB20

- Slouží k dálkovému zapínání a vypínání jističů.
- Jednoduchá montáž na jističe.
- Použití pro průmyslové aplikace, jako např. pro přepínání záskokových zdrojů, fázování dvou zdrojů atd. a všude tam, kde je potřeba zajistit automatizovaný bezobslužný provoz elektrických zařízení.
- Pro rychlejší vypínání jističe (např. bezpečnostní STOP tlačítko) je možné použít podpětovou nebo napětovou spoušť.
- Možnost dálkové signalizace režimu AUTO/MANUAL.
- Pohony lze uzamknout ve vypnuté poloze až třemi visacími zámky.
- Jsou opatřeny zřetelným ukazatelem stavu jističe.
- Pro 3pólová i 4pólová provedení.

### Boční motorové pohony M0310

- Montují se na pravý bok jističů 3VA11.
- Stav jističe zapnuto, vypnuto a vybaveno jsou signalizovány polohou páky motorového pohonu.
- Dva režimy natažení jističe (viz strana B240).

Ovládací napětí	Objednací kód
AC 42 ÷ 60 V, DC 24 ÷ 60 V	3VA9117-0HB10
AC 110 ÷ 230 V, DC 110 ÷ 250 V	3VA9117-0HB20



3VA9257-0HA10

### Čelní motorové pohony M0320

- Montují se na přední stranu jističů 3VA do 630 A (mimo 3VA10) po sejmutí krytu dutin jističe.
- Stav jističe zapnuto, vypnuto jsou signalizovány ukazatelem stavu, stav vybaveno pomocí LED TRIP.
- Dva režimy natažení jističe (viz strana B242).

Ovládací napětí	Pro jističe	Objednací kód
DC 24 ÷ 60 V	3VA11	3VA9157-0HA10
	3VA12	3VA9257-0HA10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0HA10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0HA10
AC 110 ÷ 230 V, DC 110 ÷ 250 V	3VA11	3VA9157-0HA20
	3VA12	3VA9257-0HA20
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0HA20
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0HA20

B



3VA9267-0HC10



3VA9267-0HC35



3VA9987-0HX10



3VA9980-0LF30



3VA9980-0VL10

### Čelní motorové pohony SE0520

- Montují se na přední stranu jističů 3VA2 do 250 A po sejmutí krytu dutin jističe.
- Stav jističe zapnuto, vypnuto jsou signalizovány ukazatelem stavu, stav vybaveno pomocí LED TRIP.
- Obsahují střídače – sestavu dvou pružin pro rychlejší zapnutí a vypnutí jističe.
- Tři režimy natažení jističe.
- Možnost uzamknutí pohonu ve vypnuté poloze až třemi visacími zámky.
- Možnost dodatečné montáže cylindrické vložky se zámkem k uzamykání pracovního režimu MANUAL, AUTO a LOCK.
- Dodatečně lze doplnit i mechanické počítadlo cyklů.

### Standardní provedení

Ovládací napětí	Pro jističe	Objednací kód
DC 24 V	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0HC10
DC 24 V	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0HC10
AC/DC 42 ÷ 60 V	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0HC20
AC/DC 42 ÷ 60 V	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0HC20
AC 110 ÷ 230 V, DC 110 ÷ 250 V	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0HC30
AC 110 ÷ 230 V, DC 110 ÷ 250 V	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0HC30

### Provedení s datovou komunikací

- Pro jističe 3VA2 s možností datové komunikace vybavené elektronickými nadproudovými spouštěmi řady ETU5xx a ETU8xx.
- Pomocí komunikačního modulu COM060 integrovaného v jističi lze pohony ovládat pomocí datové komunikace prostřednictvím podporovaných komunikačních protokolů a programu powerconfig.

Ovládací napětí	Pro jističe	Objednací kód
DC 24 V	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0HC15
DC 24 V	3VA23, 3VA24	3VA9467-0HC15
AC 110 ÷ 230 V, DC 110 ÷ 250 V	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0HC35
AC 110 ÷ 230 V, DC 110 ÷ 250 V	3VA23, 3VA24	3VA9467-0HC35

### Počítadla cyklů

Pro motorové pohony	Objednací kód
SE0520	3VA9987-0HX10

### Adaptéry pro cylindrické vložky

- Spolu s cylindrickou vložkou slouží k uzamykání pracovního režimu MANUAL, AUTO a LOCK.

Pro motorové pohony	Objednací kód
SE0520	3VA9980-0LF30

### Cylindrické vložky typu Ronis

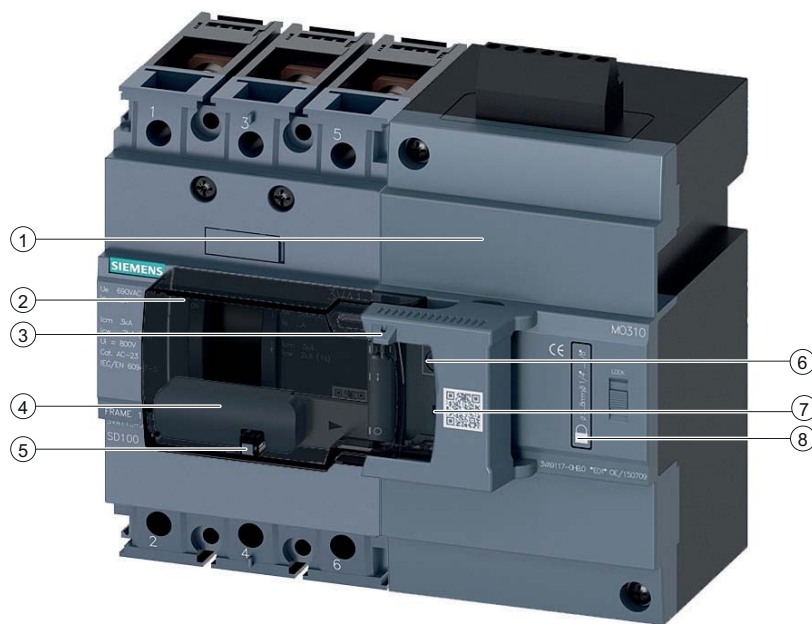
- Obsah balení: cylindrická vložka a 2 klíče.

Provedení cylindrické vložky	Objednací kód
Typ 1	3VA9980-0VL10
Typ 3	3VA9980-0VL30
Typ 4	3VA9980-0VL40



## Popis

Boční motorové pohony M0310



- 1 Boční motorový pohon M0310
- 2 Plastový kryt – po odklopení se motorový pohon přepne do režimu MANUAL, jistič lze ovládat ručně pomocí páky
- 3 Plombování
- 4 Páka pro ruční ovládání
- 5 Testovací tlačítko nadproudové spouště
- 6 Volba režimu natažení jističe
- 7 LED ACT signalizující provozní stav
- 8 Mechanismus pro visací zámky

### Ukazatel polohy

- Páka pro ruční ovládání 4 jasně ukazuje polohu hlavních kontaktů jističe.

Poloha páky pro ruční ovládání	Stav jističe	Popis
	zapnuto (ON)	hlavní kontakty jističe jsou sepnuty
	vypnuto (OFF)	hlavní kontakty jističe jsou rozepnuty
	vybaveno (TRIP)	jistič je v poloze vybaveno – hlavní kontakty jsou rozepnuty

### Ukazatel stavu

- Provozní stav je signalizován pomocí LED ACT 7.

LED ACT	Stav
	bez napětí
	motorový pohon je v provozu
	vnitřní chyba – frekvence blikání 1:1 (svítí : nesvítí)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ označuje poruchy, které lze odstranit (např. nedefinovanou polohu přepnutí, poruchu během automatického natažení, příliš dlouhé doby přepínání)</li> <li>■ pokud poruchový stav nelze odstranit opětovným zapnutím (ON) / vypnutím (OFF), je nutné provozní stav motorového pohonu nastavit ručně</li> </ul>
	vadný motorový pohon – frekvence blikání 1:10 (svítí : nesvítí)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ označuje poruchu nebo závadu motorového pohonu, kterou nelze odstranit. Kontaktujte naše servisní oddělení</li> </ul>

**Provozní režimy MANUAL, AUTO a LOCK**

- Provozní režim MANUAL nebo AUTO je dán polohou plastového krytu.
- Když je plastový kryt zavřený, boční motorový pohon M0310 pracuje v režimu AUTO:
  - lze ovládat dálkově pomocí elektrických signálů.
- Když je plastový kryt otevřený, boční motorový pohon M0310 pracuje v režimu MANUAL:
  - lze ovládat ručně pomocí páky motorového pohonu
  - dálkové ovládání je vypnuto.
- Boční motorový pohon M0310 je možné uzamknout ve vypnuté poloze (OFF – O), provozní režim LOCK.
  - režim se aktivuje přeprnutím přepínače do pozice LOCK, kde se vysune mechanismus pro visací zámky
  - pro uzamknutí je možné použít 3 visací zámky s průměrem třmenu 5 ÷ 8 mm. Visací zámky nejsou součástí dodávky.
  - v pracovním režimu LOCK nelze jistič s motorovým pohonem ovládat dálkově ani manuálně.

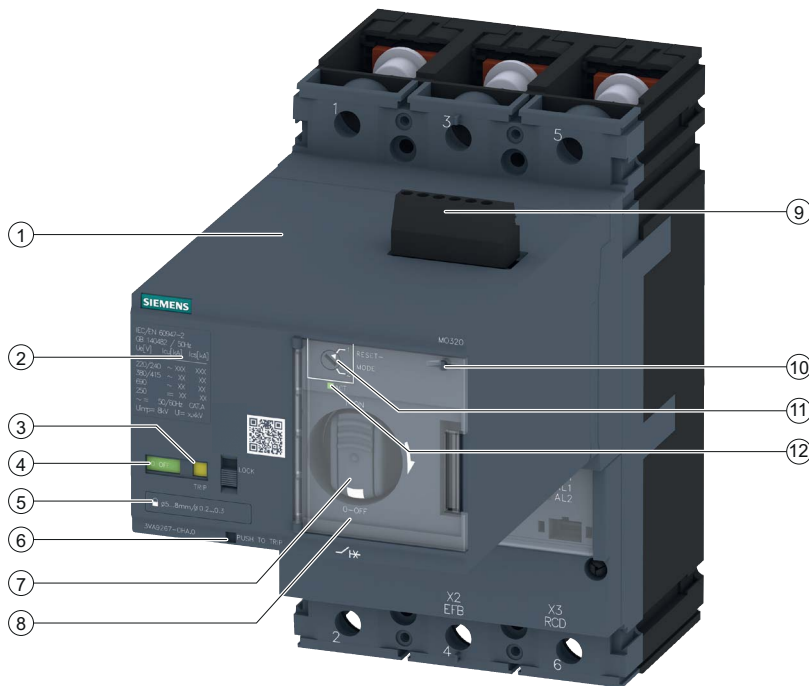


**Režimy natažení jističe**

- Definuje chování motorového pohonu po vybavení jističe (TRIP).
- Volba režimu natažení jističe probíhá pomocí otočného přepínače.

Režim natažení jističe	Nastavení otočného přepínače	Provozní režim	Podmínky	Popis
Automatický režim		AUTO	Plastový kryt je zavřený	Pokud je jistič vybaven (TRIP), motorový pohon automaticky natáhne jistič z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O).
		MANUAL	Plastový kryt je otevřený	Natažení jističe z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O) probíhá ručně pomocí páky motorového pohonu.
Ruční režim		AUTO	Plastový kryt je zavřený	Pokud je jistič vybaven (TRIP), motorový pohon čeká na dálkový signál OFF. Po přivedení signálu OFF motorový pohon natáhne jistič z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O).
		MANUAL	Plastový kryt je otevřený	Natažení jističe z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O) probíhá ručně pomocí páky motorového pohonu.

## Čelní motorové pohony M0320



- 1 Čelní motorový pohon M0320
- 2 Samolepící štítek s parametry jističe
- 3 LED TRIP signalizují vybavení jističe
- 4 Ukazatel stavu (zapnuto/vypnuto)
- 5 Mechanismus pro visací zámky
- 6 Testovací tlačítko nadproudové spouště
- 7 Páka pro ruční ovládání
- 8 Plastový kryt – po odklopení se motorový pohon přepne do režimu MANUAL, jistič lze ovládat ručně pomocí páky
- 9 Svorkovnice pro napájení a ovládání
- 10 Plombování
- 11 Volba režimu natažení jističe
- 12 LED ACT signalizující provozní stav

## Signalizace stavu jističe

- Stav jističe je signalizován pomocí ukazatele stavu 4 a LED TRIP 3.

Ukazatele stavu	LED TRIP	Stav jističe	Popis
I ON	<input type="checkbox"/>	zapnuto (ON – I)	hlavní kontakty jističe jsou sepnuty
O OFF	<input type="checkbox"/>	vypnuto (OFF – O)	hlavní kontakty jističe jsou rozepnuty
O OFF		vybaveno (TRIP)	jistič je v poloze vybaveno – hlavní kontakty jsou rozepnuty

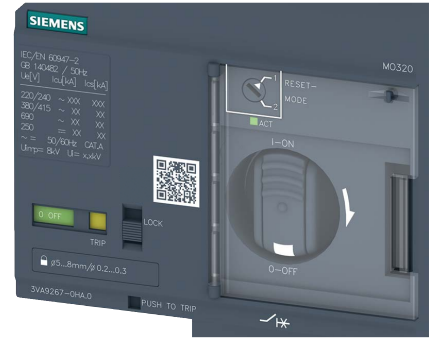
## Signalizace stavu motorového pohonu

- Stav motorového pohonu je signalizován pomocí LED ACT 12 a LED TRIP 3.

LED ACT	LED TRIP	Stav motorového pohonu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bez napětí
	<input type="checkbox"/>	motorový pohon je v provozu
		motorový pohon je v provozu, signalizuje vybavení jističe (TRIP)
	<input type="checkbox"/>	interní chyba <ul style="list-style-type: none"> <li>■ označuje poruchy, které lze odstranit (např. nedefinovanou polohu přepnutí, poruchu během automatického natažení, příliš dlouhé doby přepínání)</li> <li>■ pokud poruchový stav nelze odstranit přivedením 2x vypínacího signálu OFF (&lt; 1 s), je nutné provozní stav motorového pohonu nastavit ručně</li> </ul>
		vadný motorový pohon <ul style="list-style-type: none"> <li>■ označuje poruchu nebo závadu motorového pohonu, kterou nelze odstranit. Kontaktujte naše servisní oddělení</li> </ul>

**Provozní režimy MANUAL, AUTO a LOCK**

- Provozní režim MANUAL nebo AUTO je dán polohou plastového krytu.
- Když je plastový kryt zavřený, čelní motorový pohon MO320 pracuje v režimu AUTO:
  - lze ovládat dálkově pomocí elektrických signálů.
- Když je plastový kryt otevřený, čelní motorový pohon MO320 pracuje v režimu MANUAL:
  - lze ovládat ručně pomocí páky motorového pohonu
  - pákou se otáčí ve směru hodinových ručiček do požadované polohy (ON – I nebo OFF – O)
  - dálkové ovládání a signalizace LED jsou vypnuty.
- Čelní motorový pohon MO320 je možné uzamknout ve vypnuté poloze (OFF – O), provozní režim LOCK.
  - režim se aktivuje přepnutím přepínače do pozice LOCK, kde se vysune mechanismus pro visací zámky
  - pro uzamknutí je možné použít 3 visací zámky s průměrem třmenu 5 ÷ 8 mm.
  - Visací zámky nejsou součástí dodávky.
  - v pracovním režimu LOCK nelze jistič s motorovým pohonem ovládat dálkově ani manuálně.

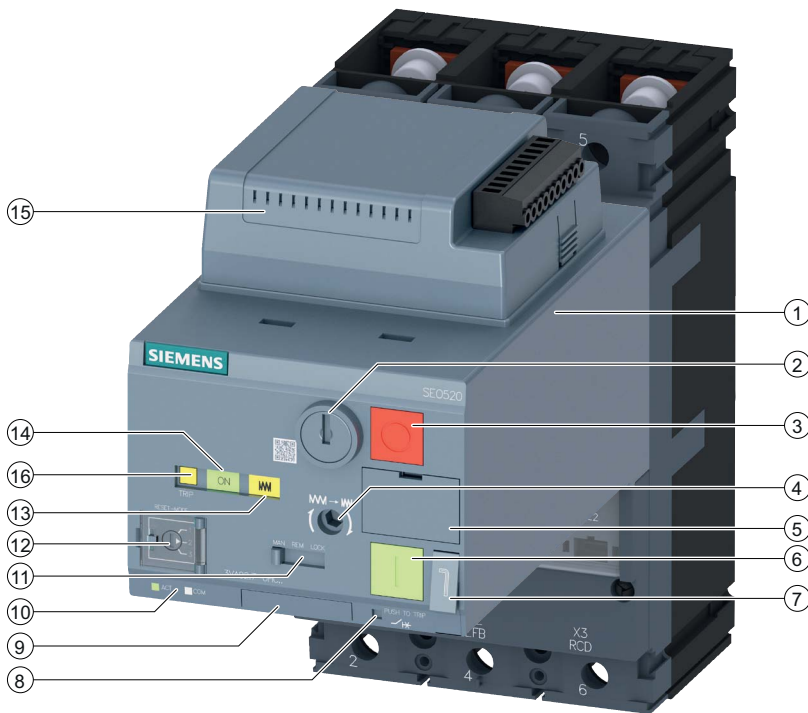


**Režimy natažení jističe**

- Definiuje chování motorového pohonu po vybavení jističe (TRIP).
- Volba režimu natažení jističe probíhá pomocí otočného přepínače.

Režim natažení jističe	Nastavení otočného přepínače	Provozní režim	Podmínky	Popis
Automatický režim		AUTO	Plastový kryt je zavřený	Pokud je jistič vybaven (TRIP), motorový pohon automaticky natáhne jistič z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O). Signalizace LED TRIP přestane svítit.
		MANUAL	Plastový kryt je otevřený	Natažení jističe z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O) probíhá ručně pomocí páky motorového pohonu.
Ruční režim		AUTO	Plastový kryt je zavřený	Pokud je jistič vybaven (TRIP), motorový pohon čeká na dálkový signál OFF. Po přivedení signálu OFF motorový pohon natáhne jistič z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O).
		MANUAL	Plastový kryt je otevřený	Natažení jističe z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O) probíhá ručně pomocí páky motorového pohonu.

Čelní motorové pohony SE0520



- 1 Čelní motorový pohon SE0520
- 2 Možnost vložení cylindrického zámku
- 3 Tlačítko pro vypnutí
- 4 Otvor pro vložení nástroje pro natažení pružin střádače
- 5 Možnost doplnění mechanického počítadla cyklů
- 6 Tlačítko pro zapnutí
- 7 Dutina pro uložení nástroje pro natažení pružin střádače
- 8 Testovací tlačítko nadproudové spouště
- 9 Mechanismus pro visací zámky
- 10 LED ACT signalizující provozní stav  
LED COM signalizující stav datové komunikace
- 11 Volba provozního režimu pohonu (MANUAL, AUTO, LOCK - zamknout)
- 12 Volba režimu natažení jističe
- 13 Ukazatel stavu střádače
- 14 Ukazatel stavu jističe (zapnuto/vypnuto)
- 15 Odnímatelná jednotka napájení
- 16 LED TRIP signalizující vybavení jističe

Signalizace stavu jističe

■ Stav jističe je signalizován pomocí ukazatele stavu 14 a LED TRIP 16.





Ukazatele stavu	LED TRIP	Stav jističe	Popis
	<input type="checkbox"/>	zapnuto (ON – I)	hlavní kontakty jističe jsou sepnuty
	<input type="checkbox"/>	vypnuto (OFF – O)	hlavní kontakty jističe jsou rozepnuty
		vybaveno (TRIP)	jistič je v poloze vybaveno – hlavní kontakty jsou rozepnuty

Signalizace stavu motorového pohonu

■ Stav motorového pohonu je signalizován pomocí LED ACT 10 a LED TRIP 16.

LED ACT	LED TRIP	Stav motorového pohonu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bez napětí
	<input type="checkbox"/>	motorový pohon je v provozu
		motorový pohon je v provozu, signalizuje vybavení jističe (TRIP)
	<input type="checkbox"/>	interní chyba ■ označuje poruchy, které lze odstranit (např. nedefinovanou polohu přepnutí, poruchu během automatického natažení, příliš dlouhé doby přepínání) ■ pokud poruchový stav nelze odstranit opětovným zapnutím (ON) / vypnutím (OFF), je nutné provozní stav motorového pohonu nastavit ručně
		vadný motorový pohon ■ označuje poruchu nebo závadu motorového pohonu, kterou nelze odstranit. Kontaktujte naše servisní oddělení

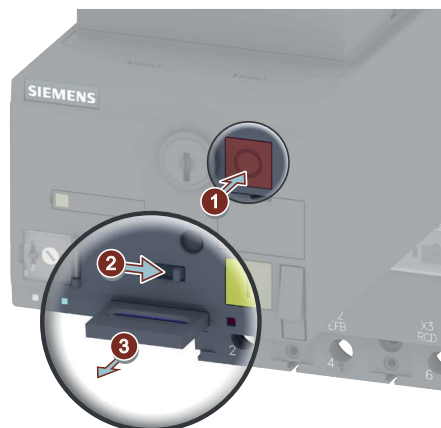
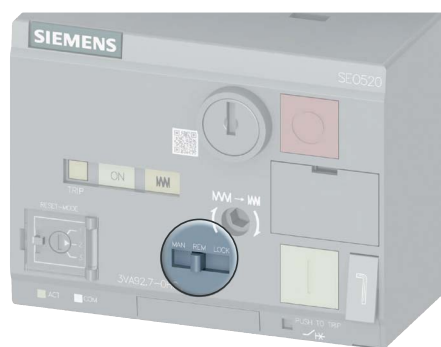
Zobrazení stavu střádače

Stav střádače	Význam
	Pozice pro instalaci motorového pohonu (vypínací pružina není natažená, zapínací pružina je natažená)
	Obě pružiny jsou natažené. Motorový pohon je připraven.
	Motorový pohon zapnul jistič (ON). Zapínací pružina není natažená, vypínací je natažená.
	Motorový pohon vypnul jistič (OFF). Zapínací i vypínací pružina nejsou natažené. K natažení pružin dojde automaticky (4 ÷ 5 s), když je připojeno napájení. Pokud napájení není k dispozici, je možné natáhnout pružiny ručně.

B




Provozní režimy MANUAL, AUTO a LOCK

- Jsou vybírány pomocí posuvného přepínače na přední straně čelního motorového pohonu SE0520.
- V poloze přepínače uprostřed čelní motorový pohon SE0520 pracuje v režimu AUTO:
  - motorový pohon lze ovládat dále pomocí elektrických signálů
  - je možné použít tlačítko pro vypnutí (O), tlačítko pro zapnutí (I) je deaktivováno
  - u provedení s datovou komunikací pomocí komunikačního modulu COM060 integrovaného v jističi 3VA2 lze motorový pohon ovládat pomocí datové komunikace prostřednictvím podporovaných komunikačních protokolů.
- V poloze přepínače vlevo čelní motorový pohon SE0520 pracuje v režimu MANUAL:
  - motorový pohon lze ovládat ručně pomocí tlačítek pro zapnutí (I) nebo pro vypnutí (O)
  - dálkové ovládání je vypnuto.
- Čelní motorový pohon SE0520 je možné uzamknout ve vypnuté poloze (OFF – O) ①:
  - režim se aktivuje přepnutím přepínače do pozice LOCK ②, kde se vysune mechanismus pro visací zámky ③
  - pro uzamknutí je možné použít 3 visací zámky s průměrem těmeny 5 ÷ 8 mm ④. Visací zámky nejsou součástí dodávky.
  - v pracovním režimu LOCK nelze jistič s motorovým pohonem ovládat dále ani ručně.
- Zvolené pracovní režimy je možné uzamknout pomocí cylindrické vložky proti neoprávněné změně. Cylindrická vložka není součástí dodávky.



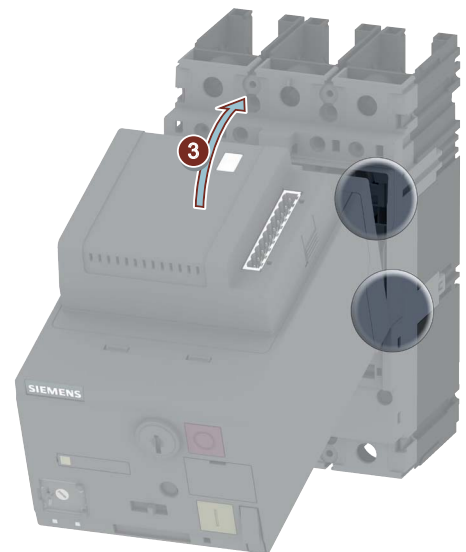
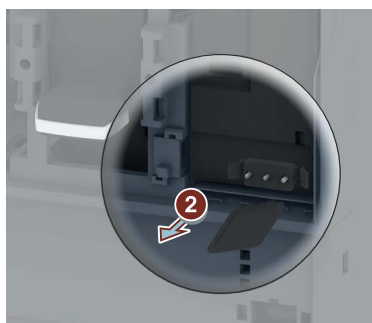
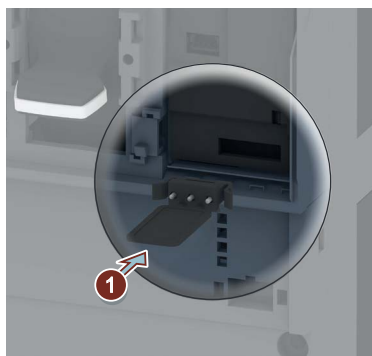
### Režimy natažení jističe

- Definují chování motorového pohonu po vybavení jističe (TRIP).
- Volba režimu natažení jističe probíhá pomocí otočného přepínače.

Režim natažení jističe	Nastavení otočného přepínače	Provozní režim	Podmínky	Popis
Automatický režim		AUTO	Posuvný přepínač uprostřed	Pokud je jistič vybaven (TRIP), motorový pohon automaticky natáhne jistič z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O). Signalizace LED TRIP přestane svítit.
		MANUAL	Posuvný přepínač vlevo	Natažení jističe z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O) probíhá ručně pomocí tlačítka pro vypnutí (O). Podmínkou je natažená vypínací pružina. Pokud není natažená musí se natáhnout ručně.
Ruční režim		AUTO	Posuvný přepínač uprostřed	Pokud je jistič vybaven (TRIP), motorový pohon čeká na dálkový signál OFF. Po přivedení signálu OFF motorový pohon natáhne jistič z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O).
		MANUAL	Posuvný přepínač vlevo	Natažení jističe z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O) probíhá ručně pomocí tlačítka pro vypnutí (O). Podmínkou je natažená vypínací pružina. Pokud není natažená musí se natáhnout ručně.
Režim s potvrzením		AUTO	Posuvný přepínač uprostřed	Pokud je jistič vybaven (TRIP), motorový pohon čeká na dálkový potvrzující signál ACK a následně na dálkový signál OFF. Po přivedení obou signálů motorový pohon natáhne jistič z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O).
		MANUAL	Posuvný přepínač vlevo	Natažení jističe z polohy vybaveno (TRIP) do polohy vypnuto (OFF – O) probíhá ručně pomocí tlačítka pro vypnutí (O). Podmínkou je natažená vypínací pružina. Pokud není natažená musí se natáhnout ručně.

### Komunikace

- Je možné objednat provedení motorového pohonu SE0520 schopné datové komunikace. Tím se pohon integruje do komunikačního prostředí 3VA a umožňuje dálkové ovládání jističe.
- Přenos datového signálu se uskutečňuje pomocí adaptéru SEO-COM ke komunikačnímu modulu COM060 v pravé dutině pro příslušenství jističe.
- Postup integrace motorového pohonu SE0520 do datové komunikace (komunikační modul COM060 je již vložen v jističi):
  1. vložení adaptéru SEO-COM do jističe
  2. odlomení montážní opěry adaptéru SEO-COM
  3. nasazení motorového pohonu na jistič
  4. spojení po datové komunikaci je navázáno automaticky, jakmile je COM060 připojen k COM800/100, a tím k DC 24 V.



**Parametry**

Typ	M0310		M0320			
Pro jističe	3VA11		3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24
Pracovní napětí $U_n$	AC 42 ÷ 60 V <sup>1)</sup> AC 110 ÷ 230 V <sup>1)</sup>		AC 110 ÷ 230 V <sup>1)</sup>	AC 110 ÷ 230 V <sup>1)</sup>	AC 110 ÷ 230 V <sup>1)</sup>	AC 110 ÷ 230 V <sup>1)</sup>
	DC 24 ÷ 60 V <sup>1)</sup> DC 110 ÷ 250 V <sup>1)</sup>		DC 24 ÷ 60 V <sup>2)</sup> DC 110 ÷ 250 V <sup>1)</sup>	DC 24 ÷ 60 V <sup>2)</sup> DC 110 ÷ 250 V <sup>1)</sup>	DC 24 ÷ 60 V <sup>2)</sup> DC 110 ÷ 250 V <sup>1)</sup>	DC 24 ÷ 60 V <sup>2)</sup> DC 110 ÷ 250 V <sup>1)</sup>
Min. délka ovládacího impulzu	100 ms		100 ms	100 ms	100 ms	100 ms
Čas do zapnutí	< 300 ms		< 800 ms	< 900 ms	< 1 000 ms	< 1 700 ms
Čas do vypnutí	< 300 ms		< 800 ms	< 900 ms	< 1 000 ms	< 1 400 ms
Hustota spínání	120 cyklů/hod		120 cyklů/hod	120 cyklů/hod	120 cyklů/hod	120 cyklů/hod
Příkon AC/DC	250 W / 250 VA		250 W / 250 VA	250 W / 250 VA	250 W / 250 VA	250 W / 250 VA
Max. příkon do 60 ms AC/DC	500 W / 500 VA		500 W / 500 VA	500 W / 500 VA	500 W / 500 VA	500 W / 500 VA
Krytí	IP20		IP20	IP20	IP20	IP20
Teplota okolí	-25 ÷ 70 °C		-25 ÷ 70 °C	-25 ÷ 70 °C	-25 ÷ 70 °C	-25 ÷ 70 °C
Mechanická trvanlivost	20 000 cyklů		20 000 cyklů	20 000 cyklů	25 000 cyklů	20 000 cyklů
<b>Jištění</b>						
Pojistka	4 A, charakteristika gG		4 A, charakteristika gG	4 A, charakteristika gG	4 A, charakteristika gG	4 A, charakteristika gG
Jistič	4 A, charakteristika C		4 A, charakteristika C	4 A, charakteristika C	4 A, charakteristika C	4 A, charakteristika C
<b>Připojení</b>						
Vstupní impedance <sup>3)</sup>	DC 24 ÷ 60 V	10 ÷ 25 kΩ	10 ÷ 25 kΩ	10 ÷ 25 kΩ	10 ÷ 25 kΩ	10 ÷ 25 kΩ
	AC 110 ÷ 230 V	100 ÷ 140 kΩ	100 ÷ 140 kΩ	100 ÷ 140 kΩ	100 ÷ 140 kΩ	100 ÷ 140 kΩ
	DC 110 ÷ 250 V	100 ÷ 160 kΩ	100 ÷ 160 kΩ	100 ÷ 160 kΩ	100 ÷ 160 kΩ	100 ÷ 160 kΩ
Cu vodič	1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>		1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment	0,4 Nm		0,4 Nm	0,4 Nm	0,4 Nm	0,4 Nm
Délka odizolování vodiče	7 mm		7 mm	7 mm	7 mm	7 mm

<sup>1)</sup> Tolerance:  $U_n \times (0,85 \div 1,1)$

<sup>2)</sup> Tolerance:  $U_n \times (0,85 \div 1,26)$

<sup>3)</sup> Platí pro ovládání motorového pohonu (ON, OFF) na krátké vzdálenosti. V případě řešení ovládání na dlouhé vzdálenosti kontaktujte technickou podporu.

Typ	SE0520	
Pro jističe	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA23, 3VA24
Pracovní napětí $U_n$	AC 42 ÷ 60 V <sup>2)</sup> AC 110 ÷ 230 V <sup>1)</sup>	AC 110 ÷ 230 V <sup>1)</sup>
	DC 24 V <sup>2)</sup> DC 110 ÷ 250 V <sup>1)</sup>	DC 24 V <sup>2)</sup> DC 110 ÷ 250 V <sup>1)</sup>
Min. délka ovládacího impulzu	20 ms	20 ms
Čas do zapnutí	< 80 ms	< 80 ms
Čas do vypnutí	< 80 ms	< 5 s
Hustota spínání	120 cyklů/hod	120 cyklů/hod
Příkon AC/DC	300 W / 300 VA	300 W / 300 VA
Max. příkon do 60 ms AC/DC	500 W / 500 VA	500 W / 500 VA
Krytí	IP20	IP20
Teplota okolí	-25 ÷ 70 °C	-25 ÷ 70 °C
Mechanická trvanlivost	25 000 cyklů	25 000 cyklů
<b>Jištění</b>		
Pojistka	4 A charakteristika gG	4 A charakteristika gG
Jistič	4 A, charakteristika C	4 A, charakteristika C
<b>Připojení</b>		
Cu vodič	1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment	0,4 Nm	0,4 Nm
Délka odizolování vodiče	7 mm	7 mm

<sup>1)</sup> Tolerance:  $U_n \times (0,85 \div 1,1)$

<sup>2)</sup> Tolerance:  $U_n \times (0,85 \div 1,26)$



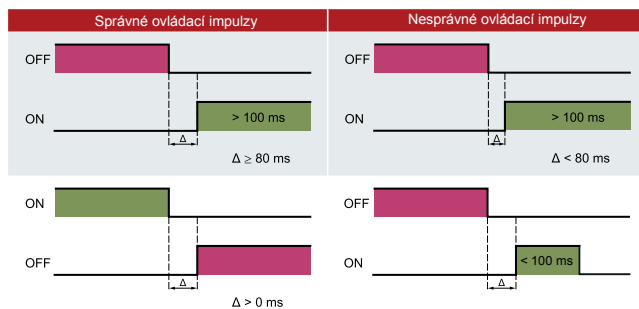
## Parametry

Typ		Signalizace motorového pohonu SE0520		
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 250 V		
Tepelný proud	$I_{th}$	6 A		
Jmenovitý pracovní proud	$I_e$	AC-12	AC-15	
		AC 24 ÷ 250 V	6 A	3 A
		DC-12	DC-13	
		DC 24 V	4 A	0,8 A
		DC 42 V	2 A	0,4 A
		DC 60 V	0,8 A	0,25 A
		DC 110 V	0,5 A	0,2 A
		DC 230 ÷ 250 V	0,25 A	0,1 A

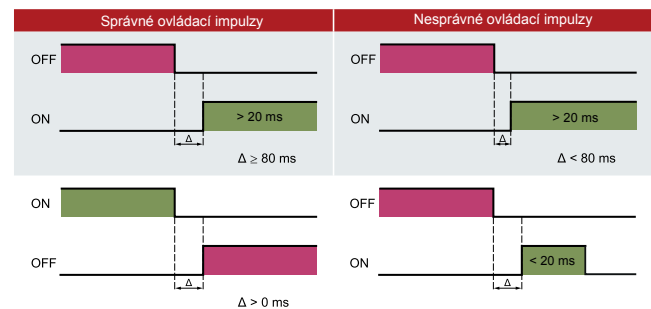
## Ovládací impulzy

- Motorové pohony reagují pouze na kladnou náběžnou hranu ovládacího impulsu.
- Ovládací impuls pro vypnutí (OFF) má nejvyšší prioritu, tzn. pokud bude přiveden trvalý impuls pro zapnutí (ON) a objeví se vypínací impuls (OFF), dojde k vypnutí jističe.

## M0310, M0320



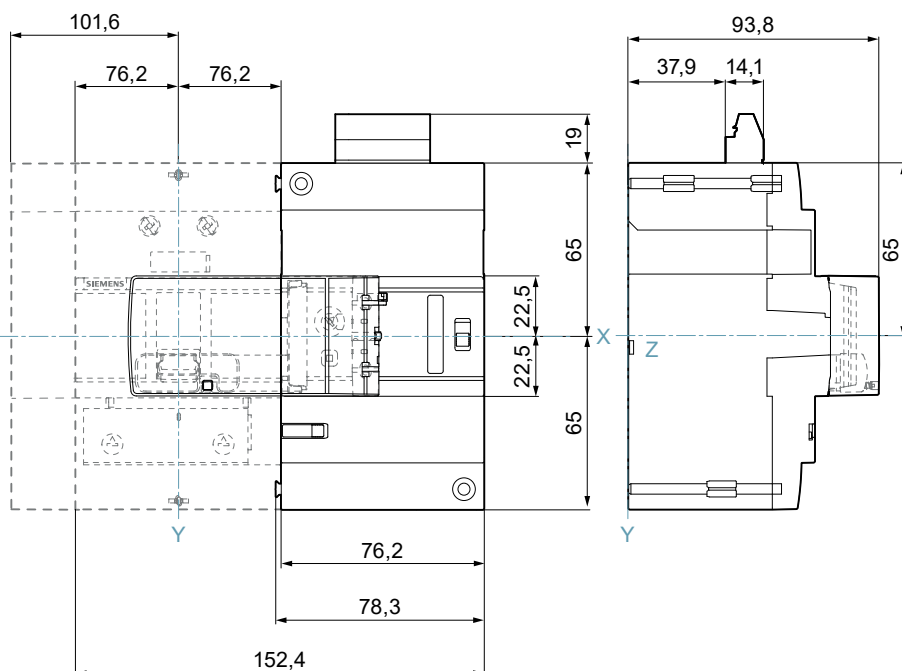
## SE0520



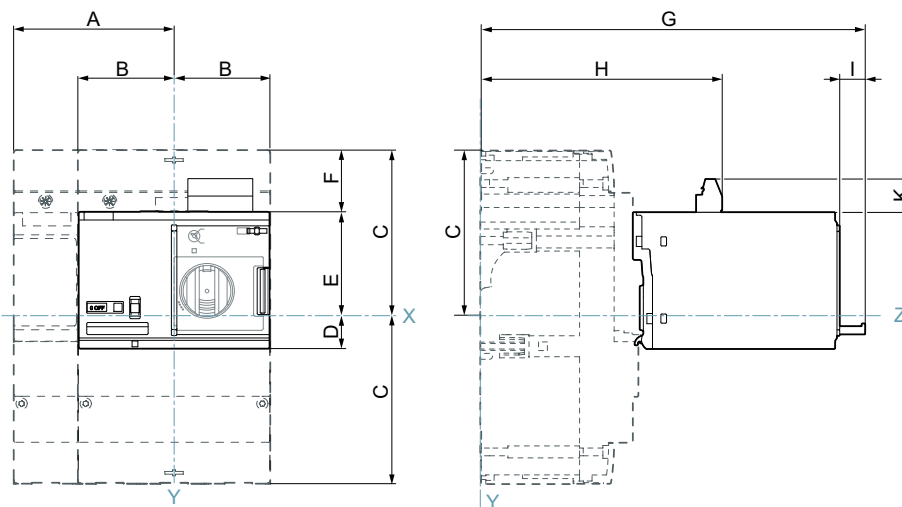
**Rozměry**

M0310

**B**

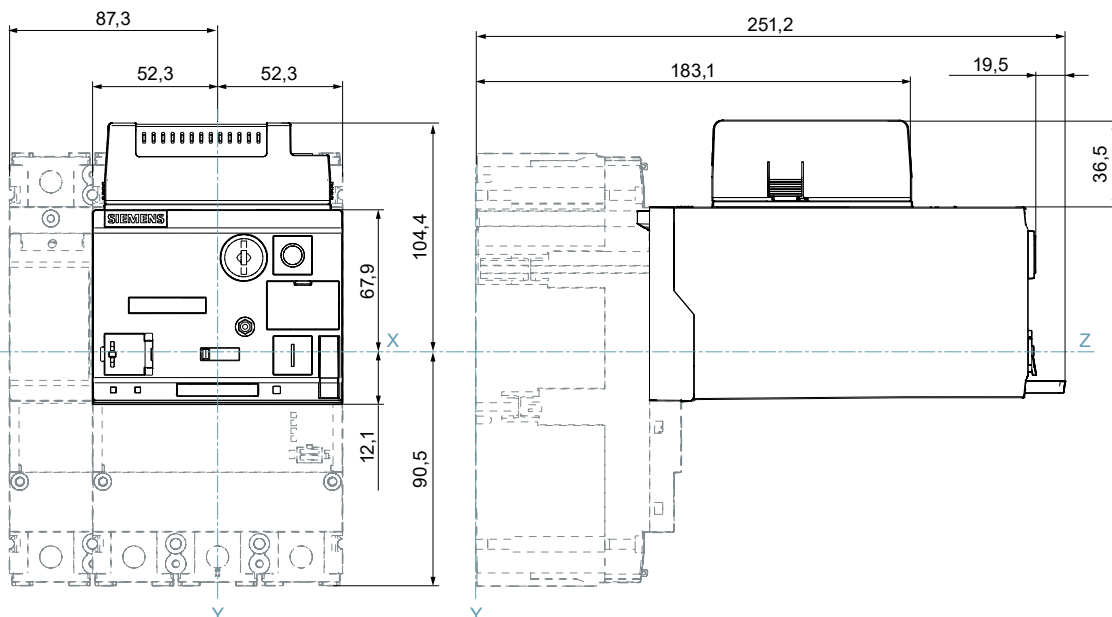


M0320



	3VA11	3VA12	3VA13, 3VA14	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA23, 3VA24
A	63,5 mm	87,6 mm	115,0 mm	87,6 mm	115,0 mm
B	38,1 mm	52,5 mm	69,0 mm	52,5 mm	69,0 mm
C	65,0 mm	79,0 mm	124,0 mm	90,5 mm	124,0 mm
D	22,6 mm	18,3 mm	8,5 mm	7,1 mm	8,5 mm
E	47,4 mm	56,7 mm	83,5 mm	67,9 mm	83,5 mm
F	17,6 mm	22,3 mm	40,5 mm	22,6 mm	40,5 mm
G	181,0 mm	201,4 mm	241,0 mm	217,9 mm	241,0 mm
H	121,1 mm	126,6 mm	170,2 mm	143,1 mm	170,2 mm
I	15,0 mm	15,0 mm	15,0 mm	15,0 mm	15,0 mm
K	17,2 mm	17,2 mm	17,2 mm	17,2 mm	17,2 mm

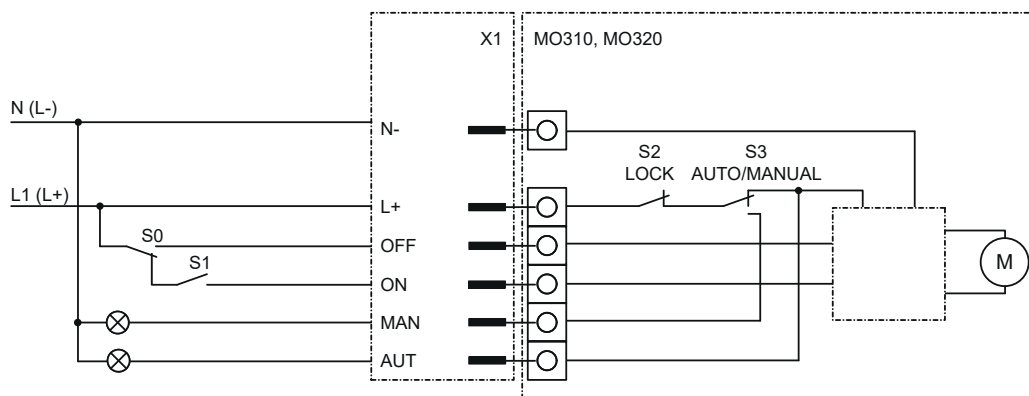
SE0520



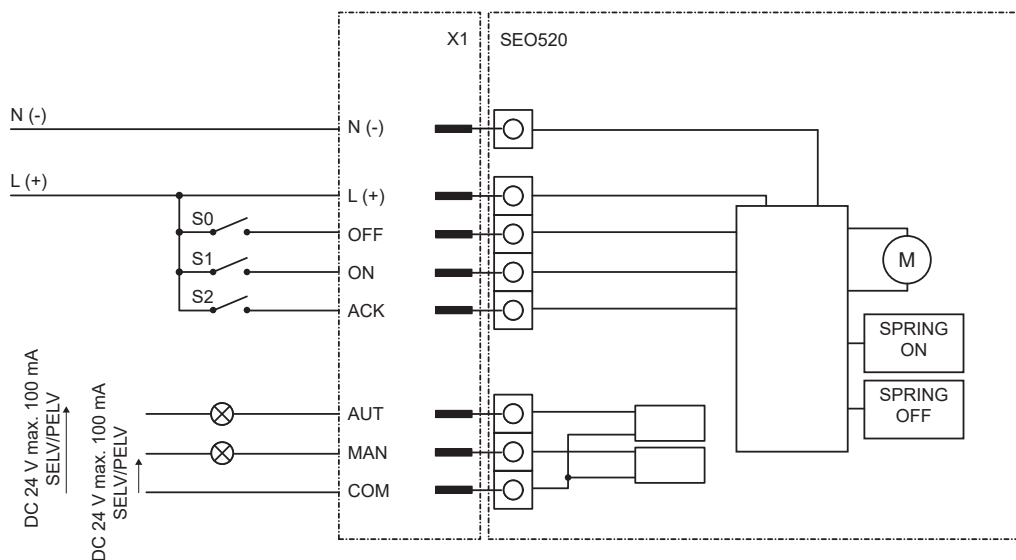
B

Schéma

M0310, M0320



SE0520



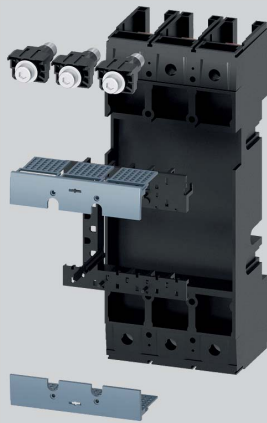
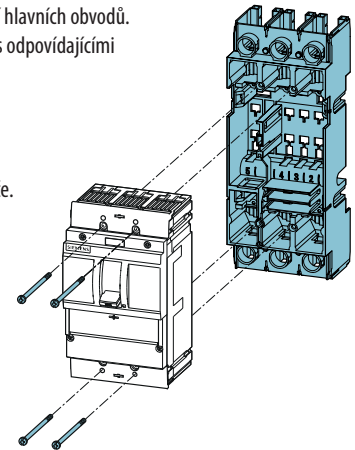
## PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO ODNÍMATELNÁ A VÝSUVNÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ

B

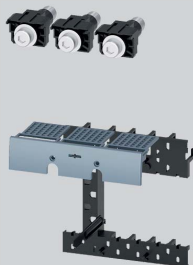
- Odnímatelná nebo výsuvná provedení jističů jsou určena do náročných průmyslových provozů, kde je potřeba rychlá a bezpečná výměna jističů a viditelné galvanické rozpojení obvodů.
- Kabely nebo pasy hlavních proudových drah jsou v tomto případě připojeny do odnímatelného nebo výsuvného zařízení.
- Připojovací sady pro odnímatelné a výsuvné zařízení jsou navrženy stejným způsobem jako pro jističe v pevném provedení, tj. všechny sady bez izolačních doplňků (např. třmenové svorky) mohou být v těchto provedeních použity. Připojovací sady s izolačními doplňky mají vlastní objednávací kódy.
- Jističe 3VA v odnímatelném a výsuvném provedení mají zásuvné kontakty, které zajišťují spojení s odpovídajícími kontakty na straně odnímatelného nebo výsuvného zařízení.

### Odnímatelná provedení

- Představují jednodušší a levnější řešení zabírající méně místa.
- Poskytují jasně viditelný důkaz bezpečného elektrického oddělení hlavních obvodů.
- Jistič 3VA je vybaven zásuvnými kontakty, které vytvářejí spojení s odpovídajícími kontakty v odnímatelném zařízení.
- Jistič je zasouván a vysouván ručně.
- Krytí IP20 ve všech připojovacích bodech.
- Dálková signalizace polohy jističe.
- Možnost uzamknutí visacími zámky, aby se zabránilo vložení jističe.
- Není požadováno žádné uzemnění.



3VA9123-OKP00



3VA9123-OKP10

### Odnímatelná zařízení

- Obsahují:
  - základnu odnímatelného zařízení
  - sadu zásuvných kontaktů pro jistič včetně krytů
  - blokovací táhlo
  - držák kabelů
  - sadu montážních šroubů.

Provedení	Pro jističe	Objednávací kód
3pól	3VA11	3VA9113-OKP00
	3VA12	3VA9213-OKP00
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9123-OKP00
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9323-OKP00
4pól	3VA11	3VA9114-OKP00
	3VA12	3VA9214-OKP00
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9124-OKP00
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9324-OKP00

### Odnímatelná zařízení pro přestavbu

- Používají se v případě, kdy je potřeba přestavět další jistič v pevném provedení na odnímatelné provedení do již instalovaného odnímatelného zařízení.
- Obsahují:
  - sadu zásuvných kontaktů pro jistič včetně krytů
  - blokovací táhlo
  - držák kabelů
  - sadu montážních šroubů.
- Neobsahují:
  - základnu odnímatelného zařízení.

Provedení	Pro jističe	Objednávací kód
3pól	3VA11	3VA9113-OKP10
	3VA12	3VA9213-OKP10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9123-OKP10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9323-OKP10
4pól	3VA11	3VA9114-OKP10
	3VA12	3VA9214-OKP10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9124-OKP10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9324-OKP10

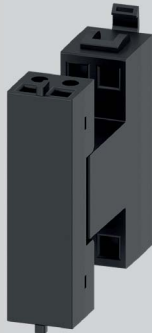


3VA9987-0KB00

### Signalizační spínače

- Signalizují, že je jistič správně nainstalován do odnímatelného zařízení.
- Instalují se do odnímatelného zařízení.

Provedení	Objednací kód
Pro odnímatelná zařízení	3VA9987-0KB00

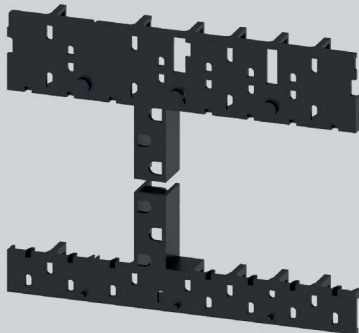


3VA9987-0KP80

### Konektory pomocných obvodů

- Slouží pro jednoduché spojení/rozpojení pomocných obvodů připojených k vnitřnímu příslušenství při zasunutí/vysunutí jističe z odnímatelného zařízení.
- Každý konektor může spojit/rozpojit 4 kabely.

Provedení	Objednací kód
Pro odnímatelná zařízení	3VA9987-0KP80



3VA9167-0KB02

### Držáky kabelů

- Vymezují vedení kabelů mezi jističem a konektory pomocných obvodů a zároveň drží konektory pomocných obvodů na jističi.
- Standardně součástí odnímatelných zařízení.

Pro jističe v odnímatelném provedení	Objednací kód
3VA11	3VA9157-0KB02
3VA12	3VA9257-0KB02
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9167-0KB02
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9367-0KB02



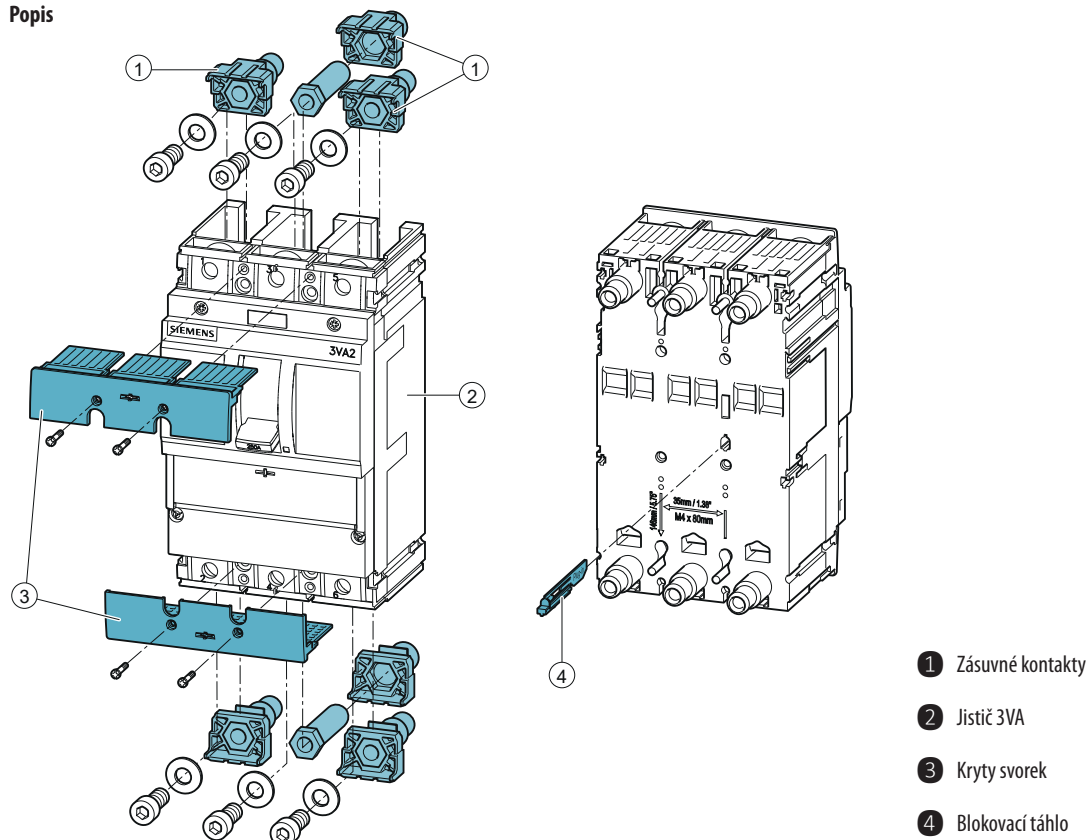
3VA9267-0KP81

### Blokovací táhla

- Slouží pro automatické vybavení jističe (TRIP) kdykoliv dojde k pokusu o vysunutí zapnutého jističe z odnímatelného zařízení nebo blokují zapnutí jističe, který není správně nainstalován v odnímatelném zařízení.
- Standardně součástí odnímatelných zařízení.

Pro jističe v odnímatelném provedení	Objednací kód
3VA11	3VA9157-0KP81
3VA12	3VA9257-0KP81
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0KP81
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9457-0KP81

Popis



- ① Zásuvné kontakty
- ② Jistič 3VA
- ③ Kryty svorek
- ④ Blokovací táhlo

Kryty svorek

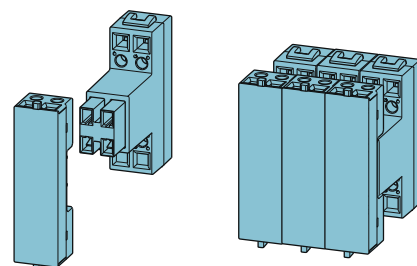
- Jsou součástí dodávky odnímatelného zařízení i odnímatelného zařízení pro přestavbu.
- Kryty svorek se šroubují na jistič a zároveň slouží jako madla pro usnadnění odnímání jističe z odnímatelného zařízení.
- Tyto kryty neslouží pro zakrytí připojovacího prostoru odnímatelného zařízení. K tomuto účelu slouží kryty svorek určené pro připojovací sady, podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Příslušenství pro připojovací sady (viz strana B187).

Blokovací táhlo

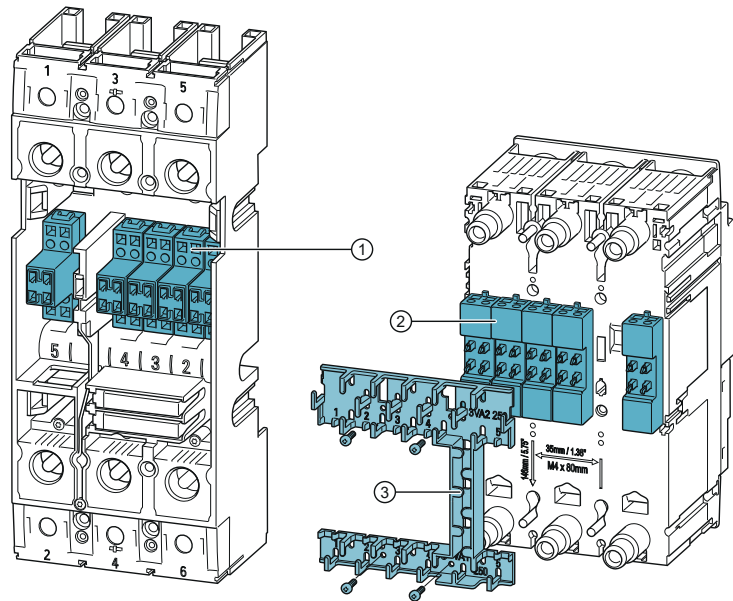
- Je součástí dodávky odnímatelného zařízení i odnímatelného zařízení pro přestavbu.
- Instaluje se na zadní stranu přístroje a je zajištěno západkou.
- Blokovací táhlo za provozu plní bezpečnostní funkce:
  - zabráňuje zapnutí jističe do polohy ON, když není jistič správně přišroubován k odnímatelnému zařízení
  - automaticky vybvaví jistič (TRIP), kdykoliv dojde k pokusu o vysunutí zapnutého jističe z odnímatelného zařízení.

Konektory pomocných obvodů

- Slouží pro jednoduché spojení/rozpojení pomocných obvodů připojených k vnitřnímu příslušenství při zasunutí/vysunutí jističe z odnímatelného zařízení.
- Jedna část konektoru pomocných obvodů se montuje na spodní stranu jističe s použitím držáků kabelů a elektricky se připojuje k příslušenství jističe.
- Druhá část se zasunuje do odnímatelného zařízení a elektricky se připojuje k instalaci.
- Když se jistič vloží do odnímatelného zařízení, příslušenství se automaticky připojí k elektrické instalaci bez použití nástrojů.



- Počet konektorů pomocných obvodů závisí na příslušenství, které má být instalováno v jističi, a na počtu vodičů, které je třeba vyvést z jističe.
- Každý konektor pomocných obvodů může být použit pro připojení až čtyř kabelů.
- V závislosti na velikosti jističe a na velikosti odnímatelného zařízení může být nainstalováno celkem až devět konektorů pomocných obvodů. Dutiny pro konektory pomocných obvodů jsou v odnímatelném zařízení označovány zprava doleva, počínaje 1.
- Jedna část konektoru pomocných obvodů se instaluje do odnímatelného zařízení ① a druhá část konektoru ② do držáku kabelů ③, který musí být připevněn k jističi. Viz obrázky na straně C101.

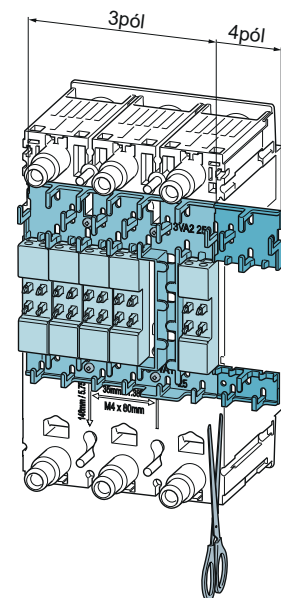


#### Maximální počet konektorů pomocných obvodů

Pro jističe v odnímatelném provedení	3pól	4pól
3VA11	3	4
3VA12	5	7
3VA20, 3VA21, 3VA22	5	7
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	6	9

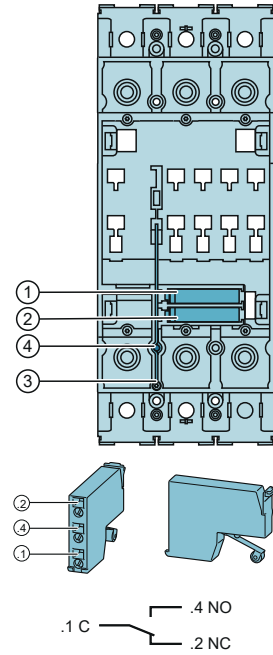
#### Držáky kabelů

- Jsou součástí dodávky odnímatelného zařízení i odnímatelného zařízení pro přestavbu.
- Jsou navrženy jako kabelové kanály pro vedení vodičů z vnitřního příslušenství ke konektorům pomocných obvodů.
- Používají se také pro připevnění konektorů pomocných obvodů na straně jističe.
- Dodávají se pouze v provedení pro 4pólové jističe. Pro použití na 3pólových jističích je třeba část držáku kabelů odříznout ve vyznačeném místě.
- Na držácích kabelů jsou vytisknuta čísla dutin, která odpovídají číslům dutin v odnímatelném zařízení.



**Signalizace polohy**

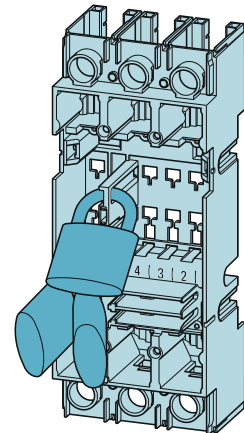
- Signalizační spínače signalizují správnou montáž jističe do odnímatelného zařízení.
- Pro správnou signalizaci musí být jistič připevněn minimálně jedním šroubem v levém dolním rohu ④, aby mechanismus pro ovládání signalizačních spínačů ③ spolehlivě ovládal signalizační spínače v dutině 46 ① ②.
- V závislosti na velikosti odnímatelného zařízení je možné do dutiny 46 nainstalovat max. dva signalizační snímače.
- Signalizační spínač obsahuje jeden přepínací kontakt:
  - pokud je jistič v odnímatelném zařízení správně nainstalován, je kontakt NO (.1 .4) sepnutý a kontakt NC (.1 .2) rozepnutý
  - pokud je jistič odejmut z odnímatelného zařízení nebo není správně nainstalovaný, je kontakt NO (.1 .4) rozepnutý a kontakt NC (.1 .2) sepnutý.



B

**Uzamykání**

- Odnímatelné zařízení může být uzamknuto pomocí visacích zámků, aby se předešlo neoprávněnému vložení jističe během revize nebo údržby zařízení.
- V odnímatelném zařízení jsou tři otvory pro visací zámky s průměrem třmenu 6 ÷ 8 mm.
- Visací zámky nejsou součástí dodávky odnímatelného zařízení.



**Kombinace s příslušenstvím**

- Odnímatelné provedení lze kombinovat:
  - s vnitřním příslušenstvím
  - s čelním ručním pohonem nebo s ručním pohonem na dveře
  - s čelním motorovým pohonem MO320 a SE0520
  - se zadním mechanickým blokováním, s mechanickým blokováním pomocí bovdenů
  - s uzamykáním páky.



## Parametry

## Signalizační spínače

Typ		3VA9987-OKB00	
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 240 V, DC 250 V	
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	AC 240 V	
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz	
Smluvený tepelný proud	$I_{th}$	6 A	
Jmenovitý pracovní proud	$I_e$	AC-12	DC-12
		12 V	6 A
		24 V	6 A
		48 V	6 A
		110 V	6 A
		230 V	6 A
Razení kontaktů <sup>1)</sup>		001	
Krytí		IP20	
<b>Připojení</b>			
Cu vodič – plný, slaněný, jemně slaněný		0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>	
Cu vodič – jemně slaněný s dutinkou		0,5 ÷ 1 mm <sup>2</sup>	
Dotahovací moment		0,4 ÷ 0,5 Nm	
Délka odizolování vodiče		10 mm	

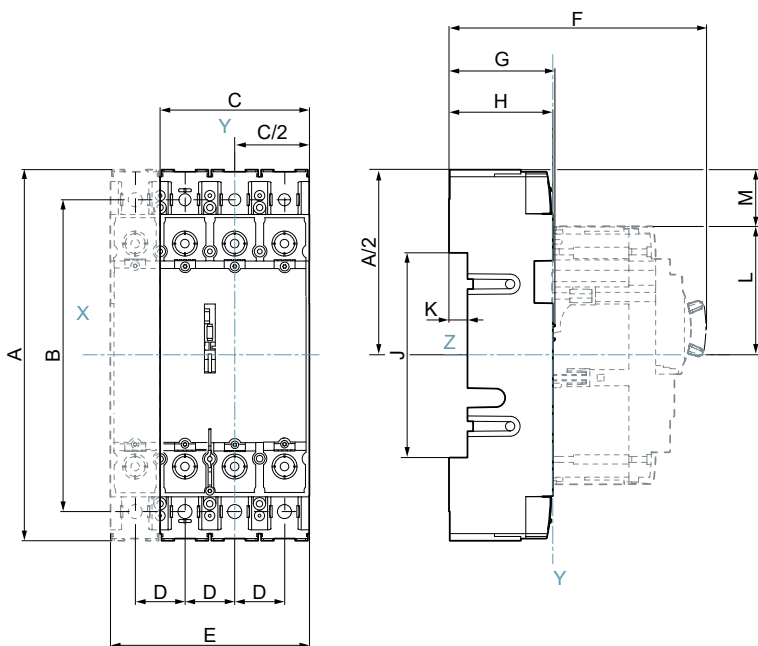
<sup>1)</sup> Číslice postupně udávají počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích.

## Konektory pomocných obvodů

Typ		3VA9987-OKP80	
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 500 V, DC 250 V	
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	AC 500 V	
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$	4 kV	
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz	
Smluvený tepelný proud	$I_{th}$	10 A	
Krytí		IP20	
<b>Připojení</b>			
Cu vodič – plný, slaněný, jemně slaněný		1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	
Cu vodič – jemně slaněný s dutinkou		0,5 ÷ 1 mm <sup>2</sup>	
Dotahovací moment		0,4 ÷ 0,5 Nm	
Délka odizolování vodiče		10 mm	

**Rozměry**

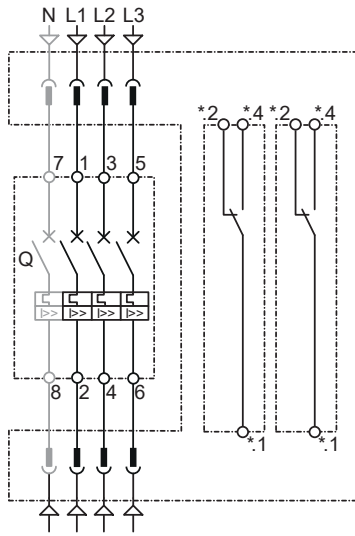
Odnímatelné zařízení



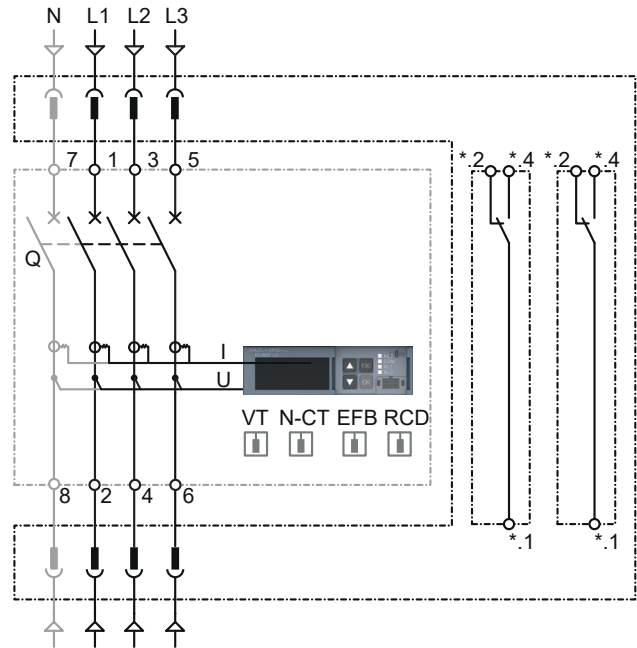
	3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24
A	186,1 mm	237,0 mm	261,0 mm	327,0 mm
A/2	93,1 mm	118,5 mm	130,5 mm	163,5 mm
B	153,8 mm	196,0 mm	220,0 mm	279,0 mm
C	76,2 mm	105,0 mm	105,0 mm	138,0 mm
C/2	38,1 mm	52,5 mm	52,5 mm	69,0 mm
D	25,4 mm	35,0 mm	35,0 mm	46,0 mm
E	101,6 mm	140,0 mm	140,0 mm	184,0 mm
F	153,0 mm	155,4 mm	180,0 mm	232,0 mm
G	66,5 mm	66,5 mm	74,5 mm	95,5 mm
H	65,0 mm	65,0 mm	73,0 mm	94,0 mm
J	122,3 mm	149,5 mm	144,0 mm	192,0 mm
K	5,0 mm	5,0 mm	13,0 mm	34,0 mm
L	60,0 mm	79,0 mm	70,0 mm	98,0 mm
M	28,0 mm	39,5 mm	40,0 mm	39,5 mm

Schéma

Odnímatelné provedení 3VA1



Odnímatelné provedení 3VA2

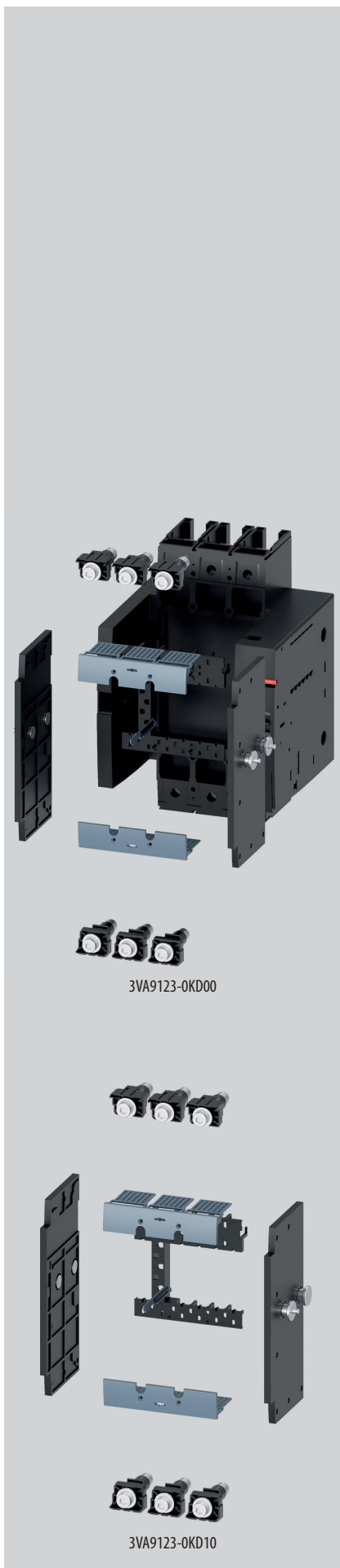


Legenda:

- VT – připojení potenciálové svorky pro N vodič
- N-CT – připojení externího transformátoru proudu pro N vodič
- EFB – připojení rozšiřujícího modulu funkcí EFB300
- RCD – připojení RCD modulu

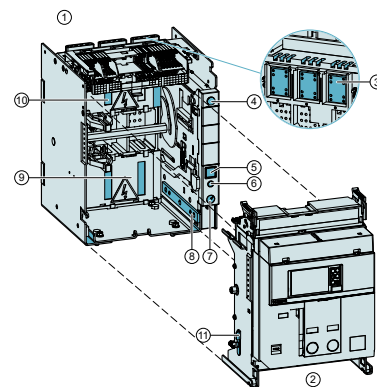
B

B



### Výsuvná provedení

- Na rozdíl od odnímatelných provedení jsou výsuvná provedení jističů 3VA vybavena vodicím mechanismem.
- Jistič se ve výsuvném zařízení posouvá otáčením kliky.
- Jistič ve výsuvném provedení má 3 pracovní polohy:
  - poloha připojeno (CONNECT) – kluzné kontakty jističe a pomocné obvody jsou řádně připojeny
  - revizní poloha (TEST) – kluzné kontakty jističe jsou odpojeny, pomocné obvody zůstávají připojeny
  - poloha odpojeno (DISCONNECT) – kluzné kontakty jističe i pomocné obvody jsou odpojeny, v této poloze je možné jistič vyjmout z výsuvného zařízení.
- Pracovní polohy je možné dálkově signalizovat pomocí signalizačních spínačů instalovaných do pravé boční stěny výsuvného zařízení. Pracovní poloha může být přenášena po datové komunikaci pomocí signalizačních spínačů po datovou komunikaci, podmínkou je instalace komunikačního modulu COM060 v jističi.
- Zajišťuje spolehlivé galvanické přerušení obvodu a jasně viditelné rozpojení silového obvodu.
- Možnost uzamknutí visacími zámky, aby se zabránilo zasunutí/vysunutí nebo posunu jističe 3VA ve výsuvném zařízení.
- Krytí IP20 ve všech připojovacích bodech.
- Není požadováno žádné uzemnění.



### Výsuvná zařízení

- Obsahují:
  - základnu výsuvného zařízení
  - sadu zásuvných kontaktů pro jistič včetně krytů
  - bočnice pro jistič
  - blokovací táhlo
  - držák kabelů
  - sadu montážních šroubů.
- Neobsahují:
  - kliku (je nutné objednat zvlášť).

Provedení	Pro jističe	Objednací kód
3pól	3VA12	3VA9213-OKD00
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9123-OKD00
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9323-OKD00
4pól	3VA12	3VA9214-OKD00
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9124-OKD00
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9324-OKD00

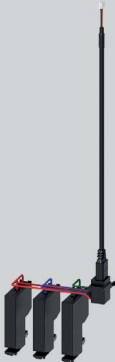
### Výsuvná zařízení pro přestavbu

- Používají se v případě, kdy je potřeba přestavět další jistič v pevném provedení na výsuvné provedení do již instalovaného výsuvného zařízení.
- Obsahují:
  - sadu zásuvných kontaktů pro jistič včetně krytů
  - bočnice pro jistič
  - blokovací táhlo
  - držák kabelů
  - sadu montážních šroubů.
- Neobsahují:
  - základnu výsuvného zařízení
  - kliku (je nutné objednat zvlášť).

Provedení	Pro jističe	Objednací kód
3pól	3VA12	3VA9213-OKD10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9123-OKD10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9323-OKD10
4pól	3VA12	3VA9214-OKD10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9124-OKD10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9324-OKD10



3VA9987-0KB00



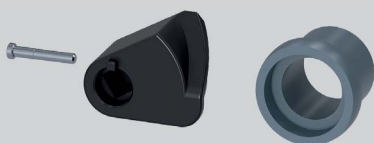
3VA9987-0KC00



3VA9987-0KD80



3VA9987-0KD81



3VA9980-0LF40

### Signalizační spínače

- Signalizují pracovní polohu jističe ve výsuvném zařízení nebo stav, zda je výsuvné zařízení uzamknuto/odemknuto.
- Instalují se do pravé boční stěny výsuvného zařízení.

Provedení	Objednací kód
Pro výsuvná zařízení	3VA9987-0KB00

### Signalizační spínače pro datovou komunikaci

- Signalizují pracovní polohu jističe ve výsuvném zařízení a pomocí nainstalovaného komunikačního modulu COM060 přenáší polohu do datové komunikace.
- Instalují se do pravé boční stěny výsuvného zařízení.

Provedení	Objednací kód
Pro výsuvná zařízení	3VA9987-0KC00
Náhradní propojovací kabel	3VA9987-0KC10

### Konektory pomocných obvodů

- Slouží pro jednoduché spojení/rozpojení pomocných obvodů připojených k vnitřnímu příslušenství při zasunutí/vysunutí jističe z výsuvného zařízení.
- Každý konektor může spojit/rozpojit 4 kabely.

Provedení	Objednací kód
Pro výsuvná zařízení	3VA9987-0KD80

### Klika

- Slouží pro změnu pracovní polohy jističe ve výsuvném zařízení.
- Obsahuje držák pro uložení kliky v rozváděči.

Provedení	Objednací kód
Pro výsuvná zařízení	3VA9987-0KD81

### Adaptéry pro cylindrické vložky

- Spolu s cylindrickou vložkou slouží k uzamykání výsuvného zařízení proti neoprávněnému vložení/vyjmutí jističe.
- Jistič může být uzamknut v poloze připojeno (CONNECT), v revizní poloze (TEST) i v poloze odpojeno (DISCONNECT).

Provedení	Objednací kód
Pro výsuvná zařízení	3VA9980-0LF40



3VA9980-OVL10

### Cylindrické vložky typu Ronis

- Obsah balení: cylindrická vložka a 2 klíče.
- Všechny klíče stejného typu jsou identické, lze jimi odemknout všechny zámky daného typu.

Provedení cylindrické vložky	Objednací kód
Typ 1	3VA9980-OVL10
Typ 3	3VA9980-OVL30
Typ 4	3VA9980-OVL40

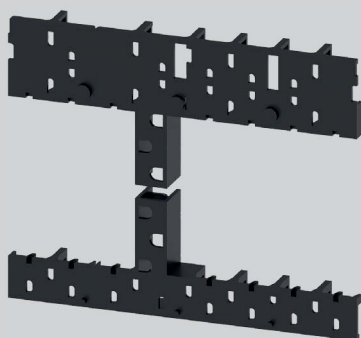


3VA9167-OKT00

### Dveřní průchodky

- Zajišťují krytí IP30 výřezu dveří rozváděče při změně pracovní polohy jističe ve výsuvném provedení nebo při ovládání jističe přes zavřené dveře rozváděče.

Pro jističe	Objednací kód
3VA12	3VA9257-OKT00
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9167-OKT00
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9367-OKT00



3VA9167-OKB02

### Držáky kabelů

- Vymezují vedení kabelů mezi jističem a konektory pomocných obvodů a zároveň drží konektory pomocných obvodů na jističi.
- Standardně součástí výsuvných zařízení.

Pro jističe v odnímatelném provedení	Objednací kód
3VA11	3VA9157-OKB02
3VA12	3VA9257-OKB02
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9167-OKB02
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9367-OKB02



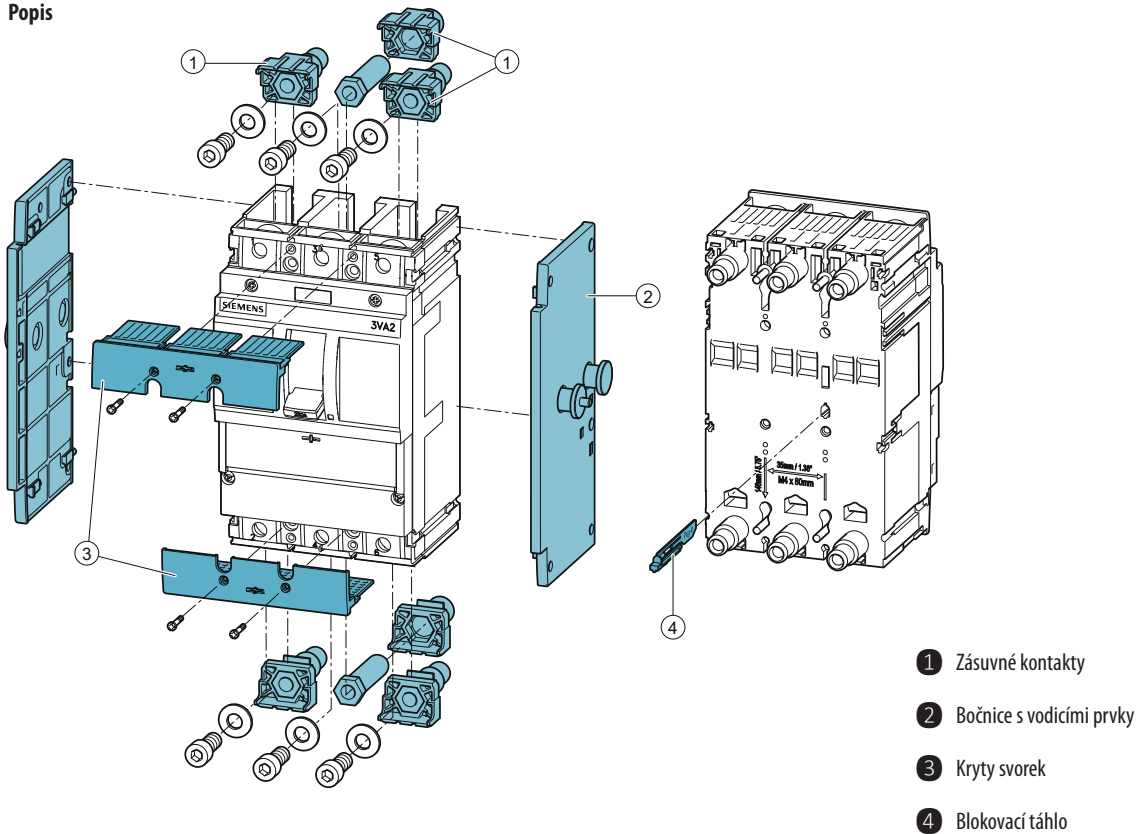
3VA9267-OKD81

### Blokovací táhla

- Slouží pro automatické vybavení jističe (TRIP) kdykoliv dojde k pokusu o vysunutí zapnutého jističe z výsuvného zařízení nebo blokuje zapnutí jističe, který není správně nainstalován ve výsuvném zařízení.
- Standardně součástí výsuvných zařízení.

Pro jističe ve výsuvném provedení	Objednací kód
3VA12	3VA9257-OKD81
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-OKD81
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9457-OKD81

## Popis



- ① Zásuvné kontakty
- ② Bočnice s vodicími prvky
- ③ Kryty svorek
- ④ Blokovací táhlo

## Kryty svorek

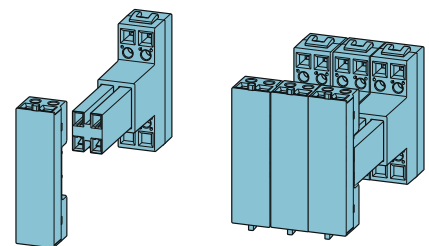
- Jsou součástí dodávky výsuvného zařízení i výsuvného zařízení pro přestavbu.
- Kryty svorek se šroubují na jistič a zároveň slouží jako madla pro usnadnění odnímání jističe z výsuvného zařízení.
- Tyto kryty neslouží pro zakrytí připojovacího prostoru výsuvného zařízení. K tomuto účelu slouží kryty svorek určené pro připojovací sady, podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Příslušenství pro připojovací sady (viz strana B187).

## Blokovací táhlo

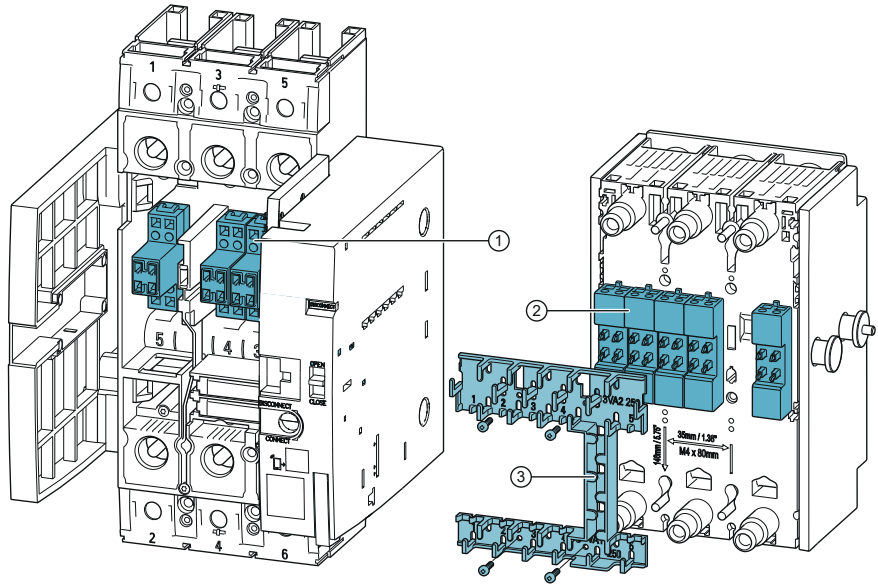
- Je součástí dodávky výsuvného zařízení i výsuvného zařízení pro přestavbu.
- Instaluje se na zadní stranu přístroje a je zajištěno západkou.
- Blokovací táhlo za provozu plní bezpečnostní funkce:
  - zabraňuje zapnutí jističe do polohy ON, když není jistič zasunut do výsuvného zařízení
  - automaticky vybaví jistič (TRIP), kdykoliv dojde k pokusu o vysunutí zapnutého jističe z výsuvného zařízení.

## Konektory pomocných obvodů

- Slouží pro jednoduché spojení/rozpojení pomocných obvodů připojených k vnitřnímu příslušenství při zasunutí/vysunutí jističe z výsuvného zařízení.
- Jedna část konektoru pomocných obvodů se montuje na spodní stranu jističe s použitím držáků kabelů a elektricky se připojuje k příslušenství jističe.
- Druhá část se zasunuje do výsuvného zařízení a elektricky se připojuje k instalaci.
- Když se jistič vloží do výsuvného zařízení, příslušenství se automaticky připojí k elektrické instalaci bez použití nástrojů.



- Počet konektorů pomocných obvodů závisí na příslušenství, které má být instalováno v jističi, a na počtu vodičů, které je třeba vyvést z jističe.
- Každý konektor pomocných obvodů může být použit pro připojení až čtyř kabelů.
- V závislosti na velikosti jističe a na velikosti výsuvného zařízení může být nainstalováno celkem až devět konektorů pomocných obvodů. Dutiny pro konektory pomocných obvodů jsou ve výsuvném zařízení označovány zprava doleva, počínaje 1.
- Jedna část konektoru pomocných obvodů se instaluje do výsuvného zařízení ① a druhá část konektoru ② do držáku kabelů ③, který musí být připevněn k jističi. Viz obrázek na straně C110.

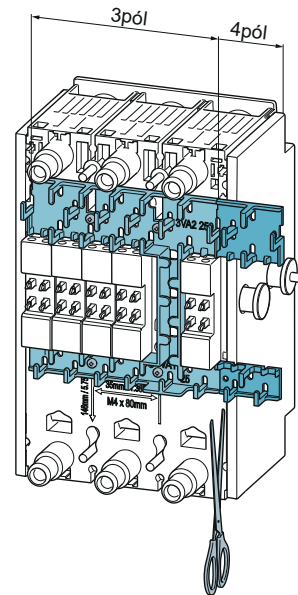


**Maximální počet konektorů pomocných obvodů**

Pro jističe ve výsuvném provedení	3pól	4pól
3VA11	3	4
3VA12	5	7
3VA20, 3VA21, 3VA22	5	7
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	6	9

**Držáky kabelů**

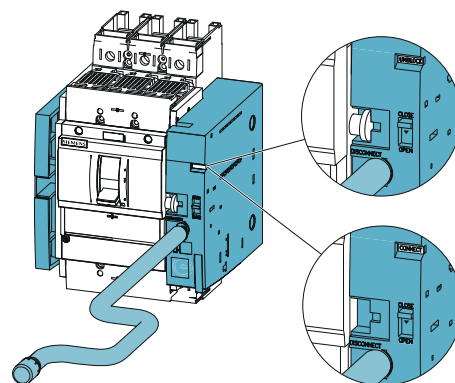
- Jsou součástí dodávky výsuvného zařízení i výsuvného zařízení pro přestavbu.
- Jsou navrženy jako kabelové kanály pro vedení vodičů z vnitřního příslušenství ke konektorům pomocných obvodů.
- Používají se také pro připevnění konektorů pomocných obvodů na straně jističe.
- Dodávají se pouze v provedení pro 4pólové jističe. Pro použití na 3pólových jističích je třeba část držáku kabelů odstranit ve vyznačeném místě.
- Na držácích kabelů jsou vytisknuta čísla dutin, která odpovídají číslům dutin ve výsuvném zařízení.





### Místní signalizace pracovní polohy

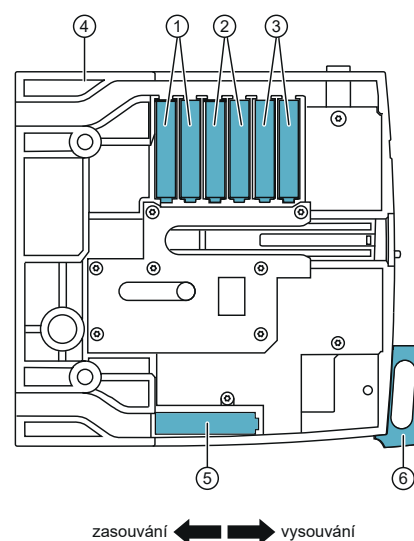
- K místní signalizaci pracovní polohy jističe ve výsuvném zařízení slouží ukazatel stavu umístěný na pravém boku výsuvného zařízení.
- Ukazatel stavu zobrazuje tyto stavy:
  - CONNECT – kluzné kontakty jističe a pomocné obvody jsou řádně připojeny
  - TEST – kluzné kontakty jističe jsou odpojeny, pomocné obvody zůstávají připojeny
  - DISCONNECT – kluzné kontakty jističe i pomocné obvody jsou odpojeny, v této poloze je možné jistič vyjmout z výsuvného zařízení
  - UNBLOCK – signalizuje vložení kliky do výsuvného zařízení. Ukazatel se změní, až dojde ke změně pracovní polohy.



### Dálková signalizace pracovní polohy

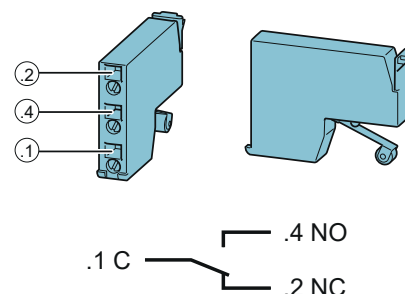
- K dálkové signalizaci pracovní polohy jističe ve výsuvném zařízení se používají signalizační spínače.
- Signalizační spínače se instalují do pravé boční stěny výsuvného zařízení (4).
- Poloha připojeno (CONNECT) je signalizována spínačem vloženým do dutiny 43a nebo 43b (1).
- Revizní poloha (TEST) je signalizována spínačem vloženým do dutiny 42a nebo 42b (2).
- Poloha odpojeno (DISCONNECT) je signalizována spínačem vloženým do dutiny 41a nebo 41b (3).
- Není podstatné, zda je signalizační spínač vložen do dutiny a nebo b. Obvykle je instalován jeden signalizační spínač na jednu polohu. Druhá dutina může být použita pro signalizační spínače pro datovou komunikaci nebo pro dodatečný signalizační spínač.
- Signalizační spínač obsahuje jeden přepínací kontakt:
  - svorky .1 .4 jsou zapínací (NO)
  - svorky .1 .2 jsou rozpínací (NC).
- Stav signalizačních spínačů v závislosti na poloze jističe ve výsuvném provedení:

Signalizace spínače	Poloha jističe ve výsuvném zařízení				
	Poloha odpojeno (DISCON)	Revizní poloha (TEST)	Poloha připojeno (CONNECT)	Nedefinovaná poloha (UNBLOCK)	
Odpojeno	NC NO	rozepnut sepnut	sepnut rozepnut	sepnut rozepnut	sepnut rozepnut
Revize	NC NO	sepnut rozepnut	rozepnut sepnut	sepnut rozepnut	sepnut rozepnut
Připojeno	NC NO	sepnut rozepnut	sepnut rozepnut	rozepnut sepnut	sepnut rozepnut



### Signalizace pracovní polohy pomocí datové komunikace

- K tomuto účelu slouží signalizační spínače pro datovou komunikaci.
- Dodávají se jako sada třech spínačů s datovým kabelem.
- Spínače se instalují do stejných dutin jako v předěšlém případě. Je potřeba dodržet správné umístění. Signalizační spínač se zelenými kabely se umísťuje do dutiny 43a nebo 43b (1), s modrými kabely do dutin 42a nebo 42b (2) a červenými kabely do dutiny 41a nebo 41b (3).
- Datový kabel se propojí s nainstalovaným komunikačním modulem COM060.
- Signalizace provozních stavů je stejná jako v případě běžných signalizačních spínačů.

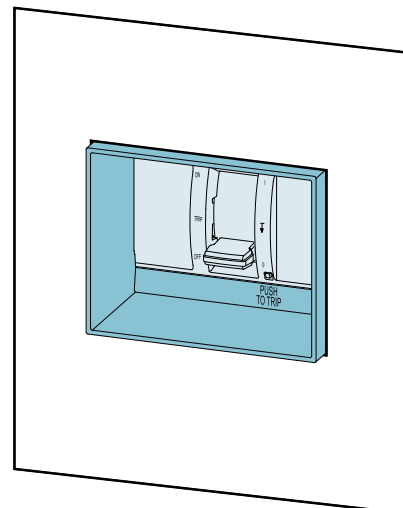


### Signalizace stavu uzamknuto/odemknuto

- K signalizaci stavu výsuvného zařízení uzamknuto/odemknuto se používá signalizační spínač.
- Signalizační spínač se instaluje do pravé boční stěny výsuvného zařízení (4) do dutiny 44 (5).
- Signalizační spínač je přímo napojen na uzamykací mechanismus (6) výsuvného zařízení. Nezáleží na tom, zda je výsuvné zařízení uzamknuto pomocí visacích zámků nebo pomocí cylindrické vložky.
- Pokud je výsuvné zařízení uzamknuto, kontakt NO (.1 .4) je sepnutý a kontakt NC (.1 .2) rozepnutý.
- Pokud je výsuvné zařízení odemknuto, kontakt NO (.1 .4) je rozepnutý a kontakt NC (.1 .2) sepnutý.

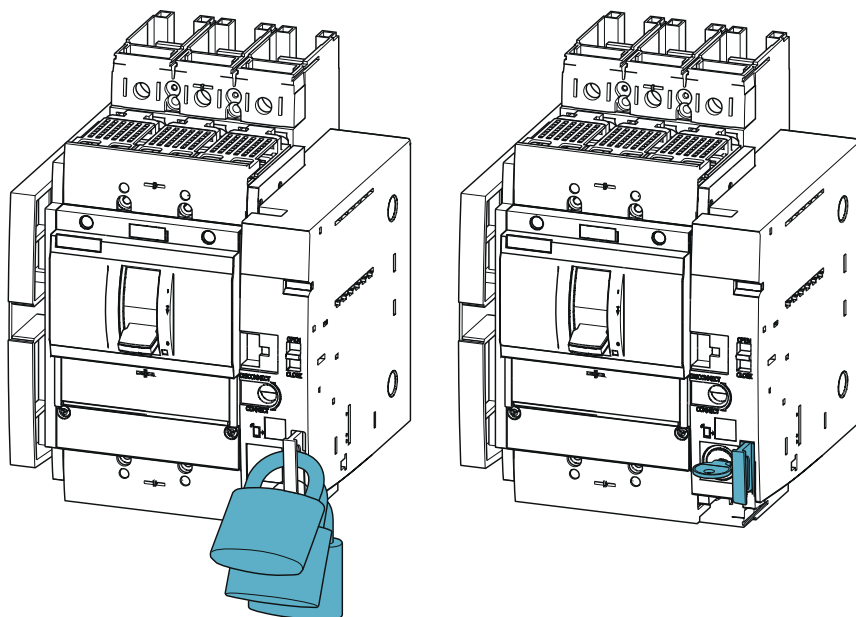
### Dveřní průchodky

- Dveřní průchodky musí být nainstalovány pro aplikace, které vyžadují:
  - přímé ovládání jističe, i při zavřených dveřích rozváděče
  - elektrické oddělení výsuvného provedení jističe od instalace, nebo jeho připojení k instalaci při zavřených dveřích rozváděče
  - zabránění přístupu k částem pod napětím uvnitř rozváděče.
- Dveřní průchodky jsou montovány na přední stranu jističe a připevněny k jističi pomocí dvou šroubů a západky.
- Jistič může být volitelně nainstalován do rozváděče tak, že může být ovládán i při zavřených dveřích rozváděče. Je to díky výřezu ve dveřích rozváděče, který umožňuje přístup k páce jističe a tlačítku <PUSH TO TRIP>, ale zabraňuje přístupu k dalším částem pod napětím v rozváděči.
- Pro dosažení optimálního konečného vzhledu může být také namontován krycí rám.
- Kromě výřezu pro dveřní průchodku ve dveřích musí být zhotoven otvor, kterým se zasouvá klika.
- Při správné montáži je zajištěno krytí IP30.



### Uzamykání

- Výsuvné zařízení může být uzamknuto pomocí visacích zámků nebo pomocí cylindrické vložky, aby se předešlo neoprávněnému vložení jističe během revize nebo údržby zařízení.
- Výsuvné zařízení lze uzamknout ve všech třech pracovních polohách – připojeno (CONNECT), revize (TEST), odpojeno (DISCONNECT).
- Stav uzamknuto/odemknuto je možné signalizovat dálkově, viz strana B263.
- Na uzamykací mechanismus je možné připevnit 3 visací zámky s průměrem třmenu 6 ÷ 8 mm.
- Visací zámky ani cylindrická vložka nejsou součástí dodávky výsuvného zařízení.



### Kombinace s příslušenstvím

- Výsuvné provedení lze kombinovat:
  - s vnitřním příslušenstvím
  - s čelním ručním pohonem nebo s ručním pohonem na dveře
  - s čelním motorovým pohonem MO320 a SE0520
  - se zadním mechanickým blokováním
  - s uzamykáním páky.

## Parametry

## Signalizační spínače

Typ		3VA9987-0KB00	
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 240 V, DC 250 V	
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	AC 240 V	
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz	
Smluvený tepelný proud	$I_{th}$	6 A	
Jmenovitý pracovní proud	$I_e$	AC-12	DC-12
		12 V	6 A
		24 V	6 A
		48 V	6 A
		110 V	6 A
230 V	6 A	0,25 A	
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		001	
Krytí		IP20	
<b>Připojení</b>			
Cu vodič – plný, slaněný, jemně slaněný		0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>	
Cu vodič – jemně slaněný s dutinkou		0,5 ÷ 1 mm <sup>2</sup>	
Dotahovací moment		0,4 ÷ 0,5 Nm	
Délka odizolování vodiče		10 mm	

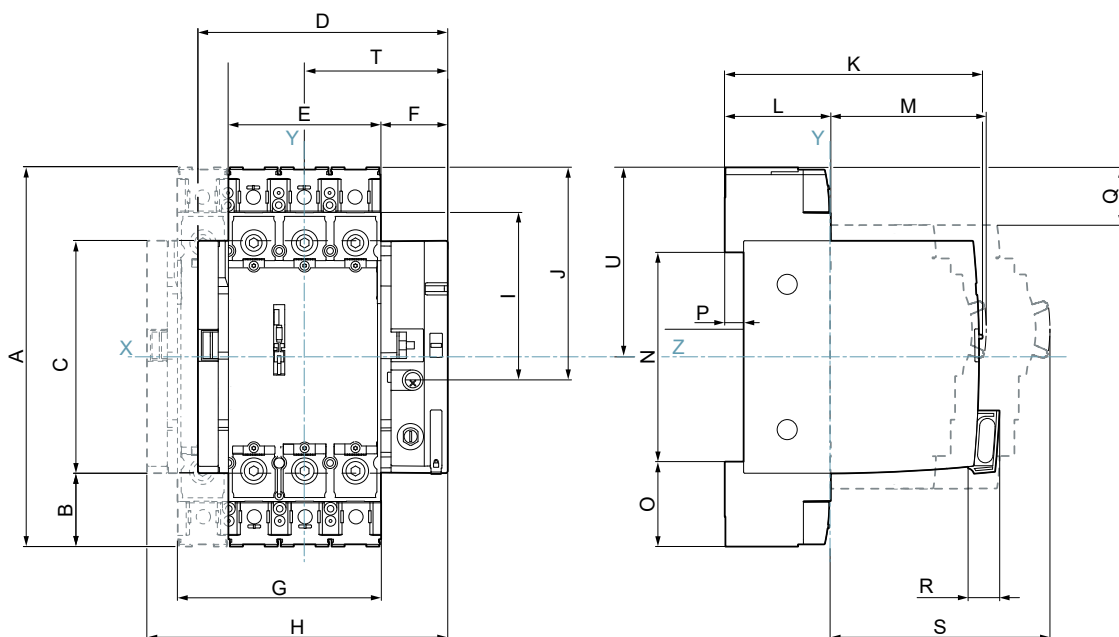
<sup>1)</sup> Číslice postupně udávají počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích.

## Konektory pomocných obvodů

Typ		3VA9987-0KD80	
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 500 V, DC 250 V	
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	AC 500 V	
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$	4 kV	
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz	
Smluvený tepelný proud	$I_{th}$	10 A	
Krytí		IP20	
<b>Připojení</b>			
Cu vodič – plný, slaněný, jemně slaněný		1,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	
Cu vodič – jemně slaněný s dutinkou		0,5 ÷ 1 mm <sup>2</sup>	
Dotahovací moment		0,4 ÷ 0,5 Nm	
Délka odizolování vodiče		10 mm	

Rozměry

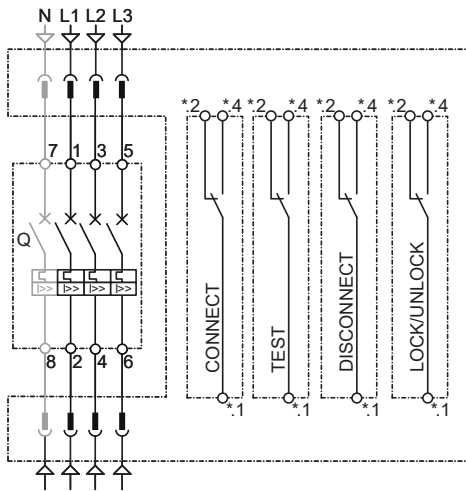
Výsuvné provedení



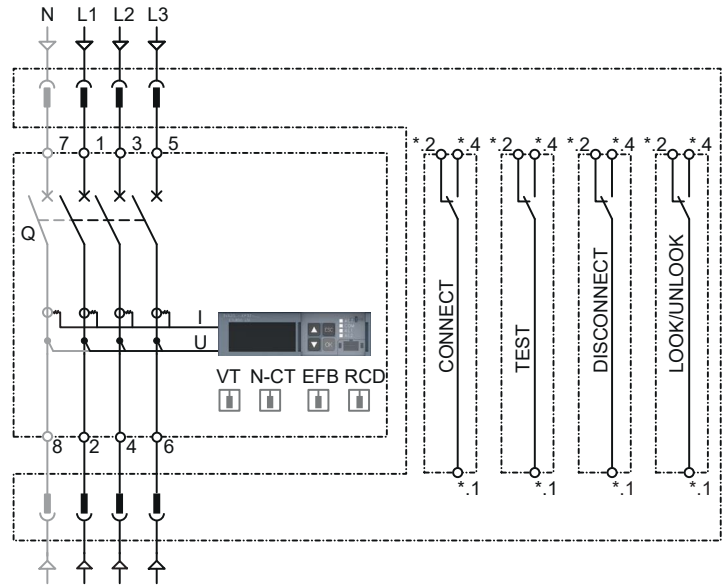
		3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24
A	[mm]	237,0	261,0	327,0
B	[mm]	38,5	50,5	83,5
C	[mm]	160,0	160,0	160,0
D	[mm]	172,0	172,0	205,0
E	[mm]	105,0	105,0	138,0
F	[mm]	46,0	46,0	46,0
G	[mm]	140,0	140,0	184,0
H	[mm]	207,0	207,0	251,0
I	[mm]	104,0	115,6	140,5
J	[mm]	134,5	146,5	179,5
K	[mm]	169,5	178,0	199,0
L	[mm]	65,0	73,0	94,0
M	[mm]	90,4	107,0	107,0
N	[mm]	149,5	144,0	192,0
O	[mm]	43,8	58,5	67,5
P	[mm]	5,0	13,0	34,0
Q	[mm]	39,5	40,0	40,0
R	[mm]	12,5	12,5	12,5
S	[mm]	132,4	149,0	149,0
T	[mm]	98,5	98,5	148,5
U	[mm]	118,5	130,5	163,5

Schéma

Výsuvné provedení 3VA1



Výsuvné provedení 3VA2



Legenda:

- VT – připojení potenciálové svorky pro N vodič
- N-CT – připojení externího transformátoru proudu pro N vodič
- EFB – připojení rozšiřujícího modulu funkcí EFB300
- RCD – připojení RCD modulu

B

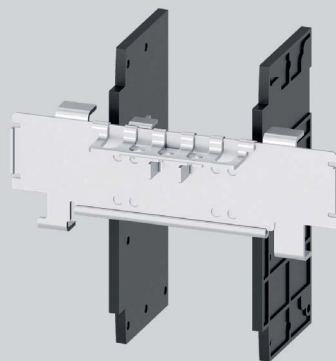
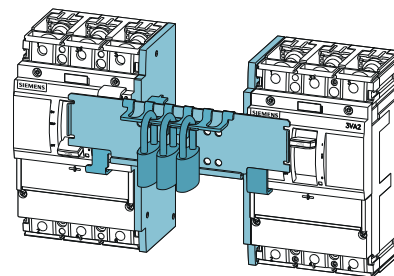
## MECHANICKÁ BLOKOVÁNÍ A UZAMYKÁNÍ

B

- U všech typů jističů 3VA se rozlišuje základní rozdíl mezi:
  - mechanickým blokováním jističů
  - uzamykáním jističů.
- Vzájemně mechanicky blokovat lze dva nebo více jističů.
- Mechanická blokování jsou navržena tak, aby v jeden moment mohl být zapnut jen jeden jistič, který byl uvolněn mechanickým blokováním. Ostatní jističe jsou zablokovány proti zapnutí. Výsledkem je, že všechny jističe, které nebyly uvolněny mechanickým blokováním, jsou bezpečně blokovány ve vypnutém stavu.
- Pro jističe 3VA lze použít následující metody blokování:
  - přední mechanická blokování
  - zadní mechanická blokování
  - mechanická blokování bodenem.
- Pomocí zámků se může uzamknout jistič 3VA buď ve vypnuté nebo v zapnuté poloze. Jistič zamknutý v jedné z poloh již nelze dále ovládat. Jistič funkce jističe 3VA není uzamknutím jističe v poloze zapnuto (ON) ovlivněna. V případě poruchy jistič 3VA vybavuje normálně.

### Přední mechanická blokování

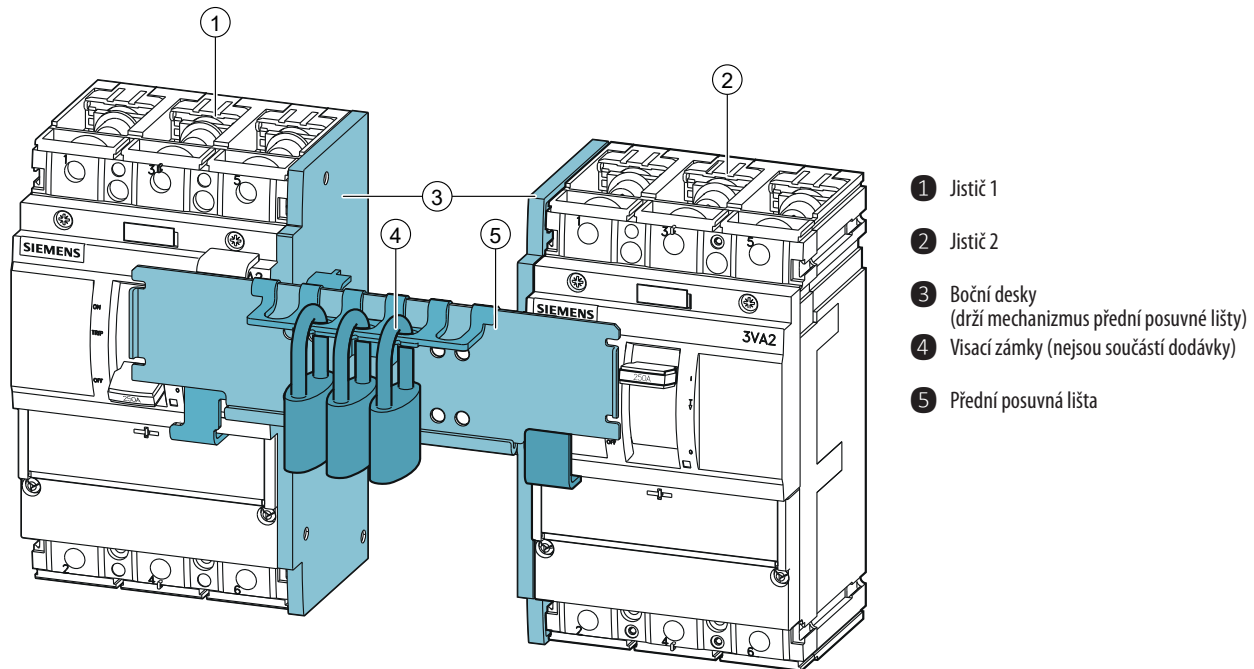
- Přední posuvná lišta umožňuje vzájemné blokování mezi dvěma až třemi jističi 3VA stejné velikosti.
- Posuvná lišta se pohybuje tak, aby blokovala páku blokování jističe. Z tohoto důvodu je jistič vždy zablokován v bezpečné poloze vypnuto, zatímco uvolněný jistič lze stále provozovat.
- Pro zamezení nežádoucí manipulace lze posuvnou lištu uzamknout až třemi visacími zámkami s průměry třmenu 4,5 ÷ 8,5 mm.
- Obsah dodávky:
  - 2x boční deska
  - 1x přední posuvná lišta.
- Přední mechanická blokování je možné realizovat mezi jističi stejných velikostí ve 2pólovém, 3pólovém a 4pólovém provedení:
  - 3VA10/3VA11 s 3VA10/3VA11
  - 3VA12 s 3VA12
  - 3VA13/3VA14/3VA23/3VA24 s 3VA13/3VA14/3VA23/3VA24
  - 3VA20/3VA21/3VA22 s 3VA20/3VA21/3VA22
  - není k dispozici pro 3VA25, 3VA26
  - 2pólový jistič musí být vždy namontován z pravé strany.



3VA9168-0VF30

Pro jističe	Objednací kód
3VA11	3VA9158-0VF30
3VA12	3VA9258-0VF30
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9168-0VF30
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9368-0VF30

## Popis



- 1 Jistič 1
- 2 Jistič 2
- 3 Boční desky (drží mechanismus přední posuvné lišty)
- 4 Visací zámky (nejsou součástí dodávky)
- 5 Přední posuvná lišta

## Možné stavy mechanicky blokových jističů

**2 jističe**
**Stav 1. jističe**

Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)  
 Vypnut (OFF)  
 Vypnut (OFF)

**Stav 2. jističe**

Vypnut (OFF)  
 Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)  
 Vypnut (OFF)

**3 jističe**
**Stav 1. jističe**

Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)  
 Vypnut (OFF)  
 Vypnut (OFF)  
 Vypnut (OFF)

**Stav 2. jističe**

Vypnut (OFF)  
 Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)  
 Vypnut (OFF)  
 Vypnut (OFF)

**Stav 3. jističe**

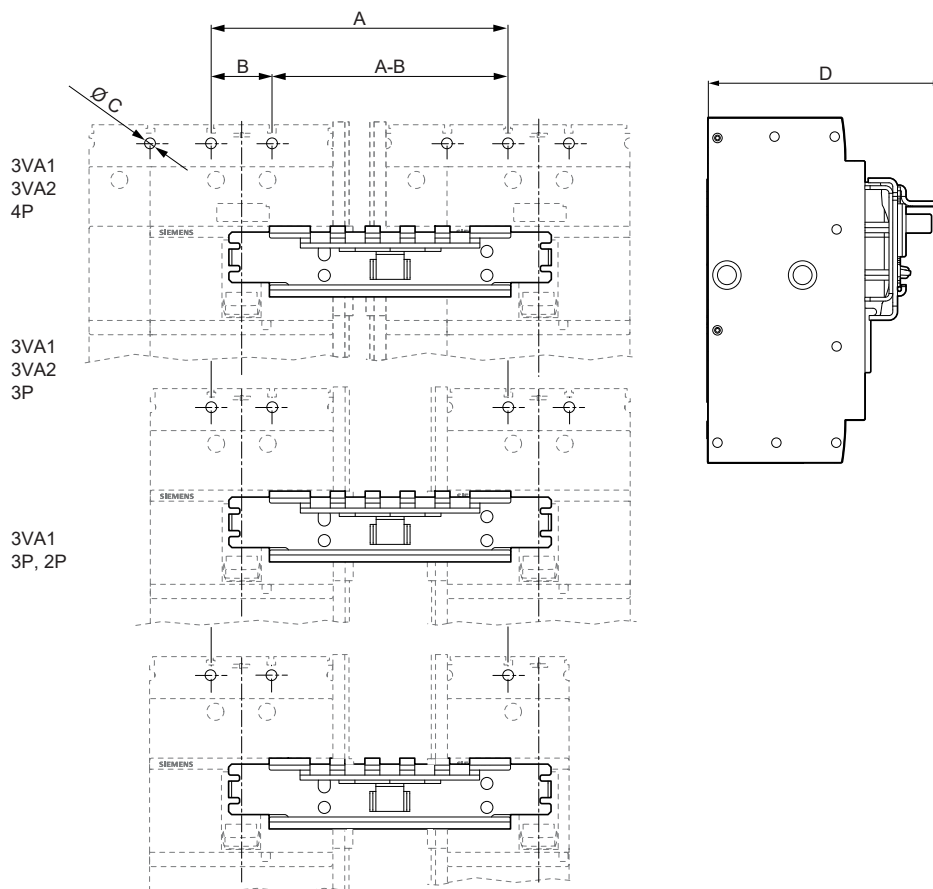
Vypnut (OFF)  
 Vypnut (OFF)  
 Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)  
 Vypnut (OFF)

**Kombinace s příslušenstvím**

- Přední mechanické blokování lze kombinovat:
  - s vnitřním příslušenstvím
  - se spodními chráničovými moduly
  - s odnímatelnými zařízeními.

**Rozměry**

Přední mechanická blokování

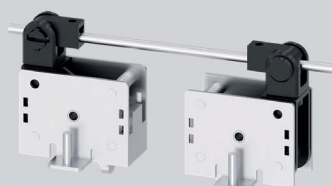
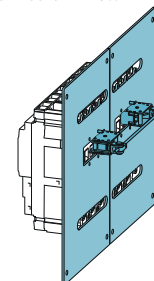


		3VA10, 3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24
A	[mm]	162,0	162,0	198,5	198,5
B	[mm]	25,4	35,0	35,0	46,0
C	[mm]	$\varnothing 4,5$	$\varnothing 4,5$	$\varnothing 4,5$	$\varnothing 6,0$
D	[mm]	105,0	105,0	125,0	150,0

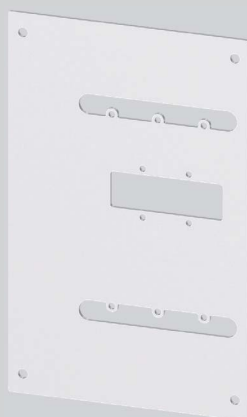


### Zadní mechanická blokování

- Umožňují mechanické blokování bez omezení instalace příslušenství na přední stranu jističe 3VA.
- Lze vytvořit mechanické blokování mezi dvěma jističi různých velikostí do 630 A a různého počtu pólů (2pól, 3pól, 4pól). Jističe 3VA15, 3VA25 a 3VA26 (1 250 A) nelze kombinovat s menšími jističi.
- Blokování je realizováno pomocí táhla, které je namontováno do blokovacího modulu na zadní stranu jističe.
- Pro zjednodušení montáže je k dispozici montážní panel a dvě profilové lišty.
- Zadní mechanické blokování pro odnímatelné nebo výsuvné zařízení vyžaduje delší blokovací mechanismus.
- Obsah dodávky:
  - dva moduly zadního mechanického blokování
  - táhlo zadního mechanického blokování
  - příslušenství pro montáž.



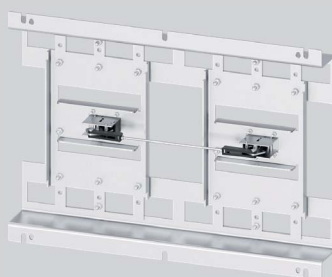
3VA9088-0VM10



3VA9268-0VK20



3VA9088-0VK10



3VA9588-0VM10

### Zadní mechanická blokování pro jističe 3VA do 630 A

- Dodávka neobsahuje montážní panel a profilové lišty.

Provedení	Objednací kód
Pro pevné provedení	3VA9088-0VM10
Pro odnímatelná/výsuvná provedení	3VA9088-0VM30

### Montážní panely

- Pro pevné provedení.
- Dodávka obsahuje jeden montážní panel pro jeden jistič.
- Zjednodušují instalaci zadního mechanického blokování.

Pro jističe	Objednací kód
3VA11	3VA9158-0VK20
3VA12	3VA9258-0VK20
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9268-0VK20
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9468-0VK20

### Profilové lišty

- Pro pevné provedení.
- Dodávka obsahuje dvě profilové lišty pro uchycení dvou montážních panelů.
- Zjednodušují instalaci zadního mechanického blokování.
- Jsou vhodné pro všechna provedení montážních panelů.

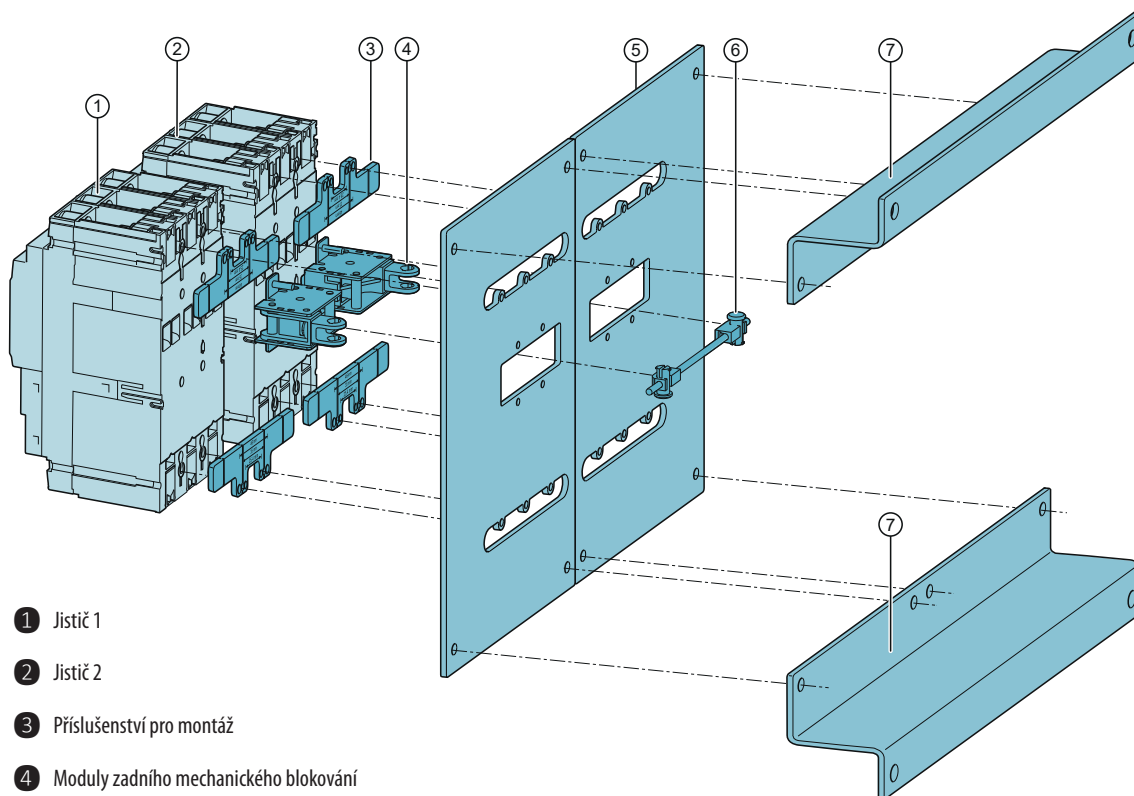
Použití	Objednací kód
Pro montážní panely	3VA9088-0VK10

### Zadní mechanická blokování pro jističe 3VA do 1 250 A

- Pro pevné provedení.
- Dodávka obsahuje kompletní sadu včetně montážních panelů a profilových lišt.

Pro jističe	Objednací kód
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9588-0VM10

Popis



- 1 Jistič 1
- 2 Jistič 2
- 3 Příslušenství pro montáž
- 4 Moduly zadního mechanického blokování
- 5 Montážní panely
- 6 Táhlo zadního mechanického blokování
- 7 Profilové lišty

Možné stavy mechanicky blokových jističů

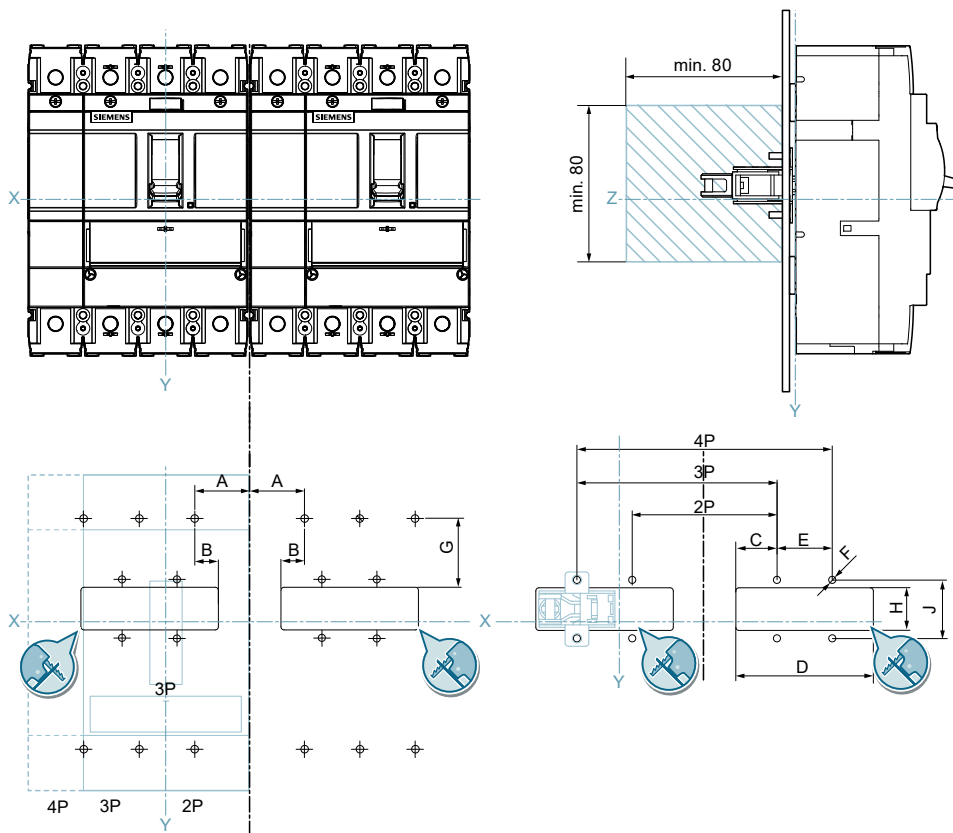
2 jističe	
Stav 1. jističe	Stav 2. jističe
Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)	Vypnut (OFF)
Vypnut (OFF)	Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)
Vypnut (OFF)	Vypnut (OFF)

Kombinace s příslušenstvím

- Zadní mechanické blokování lze kombinovat:
  - s vnitřním příslušenstvím
  - s čelními ručními pohony a s ručními pohony na dveře
  - s motorovými pohony
  - se spodními chráničovými moduly
  - s odnímatelnými a výsuvnými zařízeními.

## Rozměry

Zadní mechanická blokování jističů do 630 A v pevném provedení

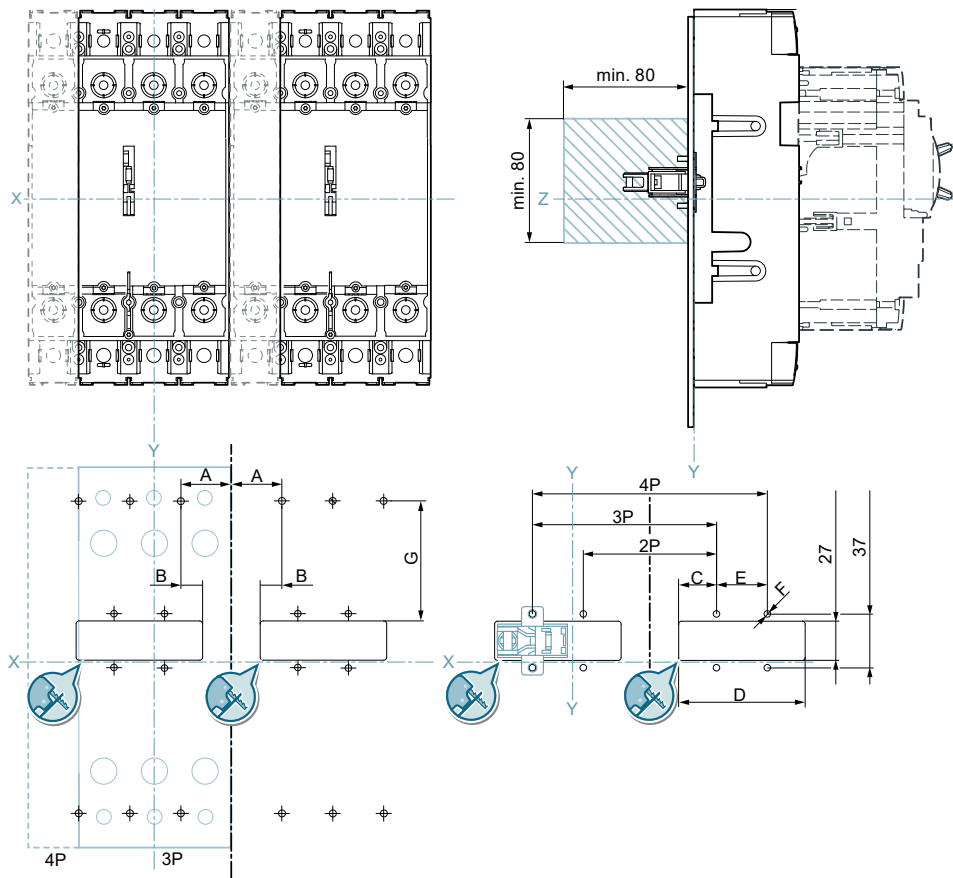


		3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24
$A_{\min}$	[mm]	25,4	34,8	34,8	45,8
$A_{\max}$	[mm]	98,0	99,8	97,8	97,8
B	[mm]	15,0	14,0	15,0	15,0
C	[mm]	26,0	25,4	26,0	26,0
D	[mm]	77,4	85,0	87,0	98,0
E	[mm]	25,4	35,0	35,0	46,0
F	[mm]	Ø 4,5	Ø 4,5	Ø 4,5	Ø 4,5
G	[mm]	37,3	37,3	43,5	57,7
H	[mm]	27,0	27,0	27,0	27,0
J	[mm]	37,0	37,0	37,0	37,0

**Rozměry**

Zadní mechanická blokování jističů do 630 A v odnímatelném provedení

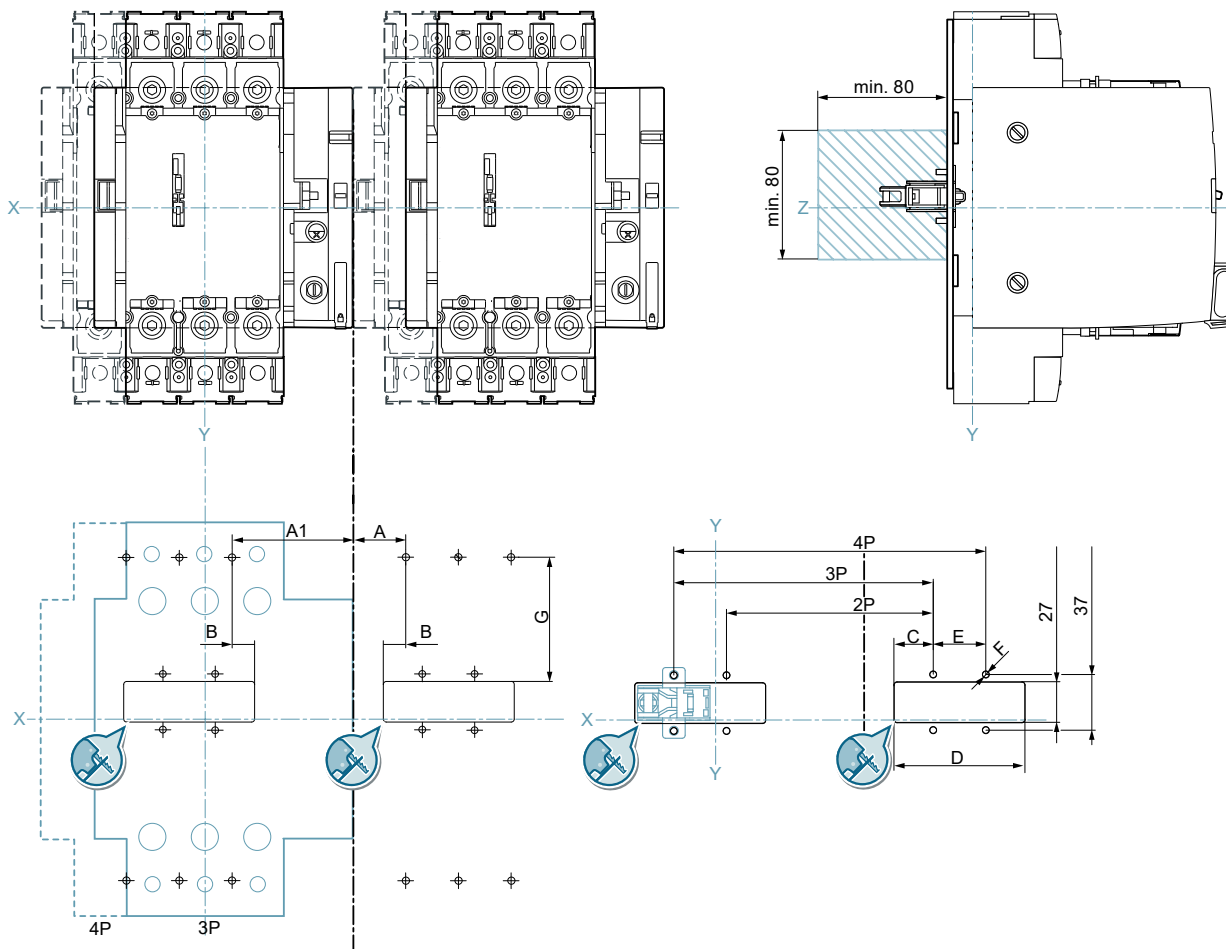
B



		3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24
A <sub>min</sub>	[mm]	25,4	34,8	34,8	45,8
A <sub>max</sub>	[mm]	98,0	99,8	97,8	97,8
B	[mm]	15,0	14,0	15,0	15,0
C	[mm]	26,0	25,4	26,0	26,0
D	[mm]	98,0	98,0	98,0	98,0
E	[mm]	25,4	35,0	35,0	46,0
F	[mm]	∅ 4,5	∅ 4,5	∅ 4,5	∅ 4,5
G	[mm]	60,3	68,3	75,0	96,9

## Rozměry

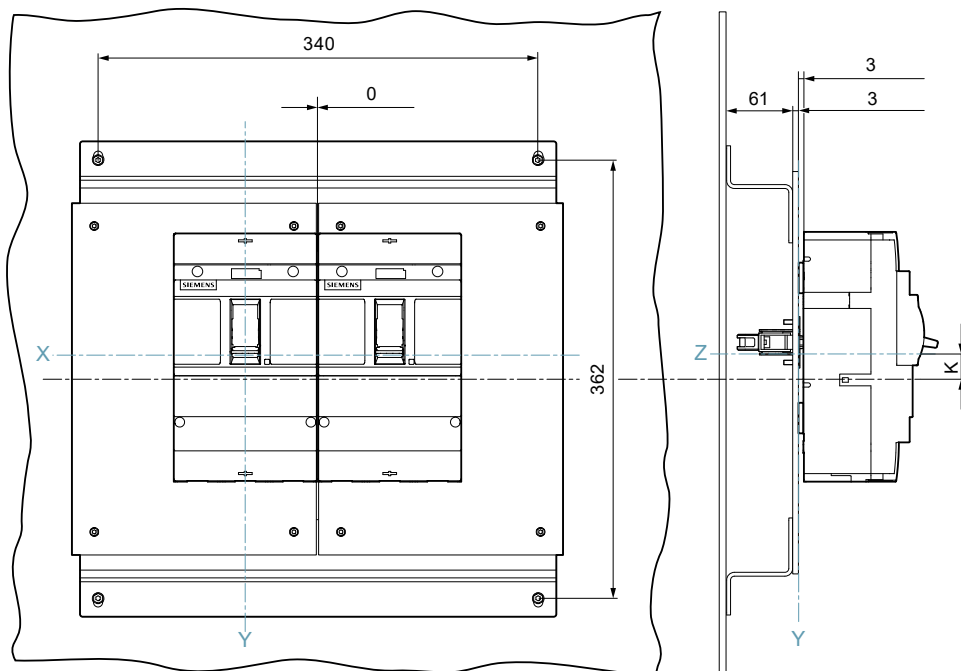
Zadní mechanická blokování jističů do 630 A ve výsuvném provedení



		3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24
$A_{\min}$	[mm]	55,8	55,8	66,8
$A_{\max}$	[mm]	78,8	76,8	76,8
$A1_{\min}$	[mm]	80,8	80,8	91,8
$A1_{\max}$	[mm]	104,0	102,0	102,0
B	[mm]	14,0	15,0	15,0
C	[mm]	25,4	26,0	26,0
D	[mm]	98,0	98,0	98,0
E	[mm]	35,0	35,0	46,0
F	[mm]	∅4,5	∅4,5	∅4,5
G	[mm]	68,3	75,0	96,9

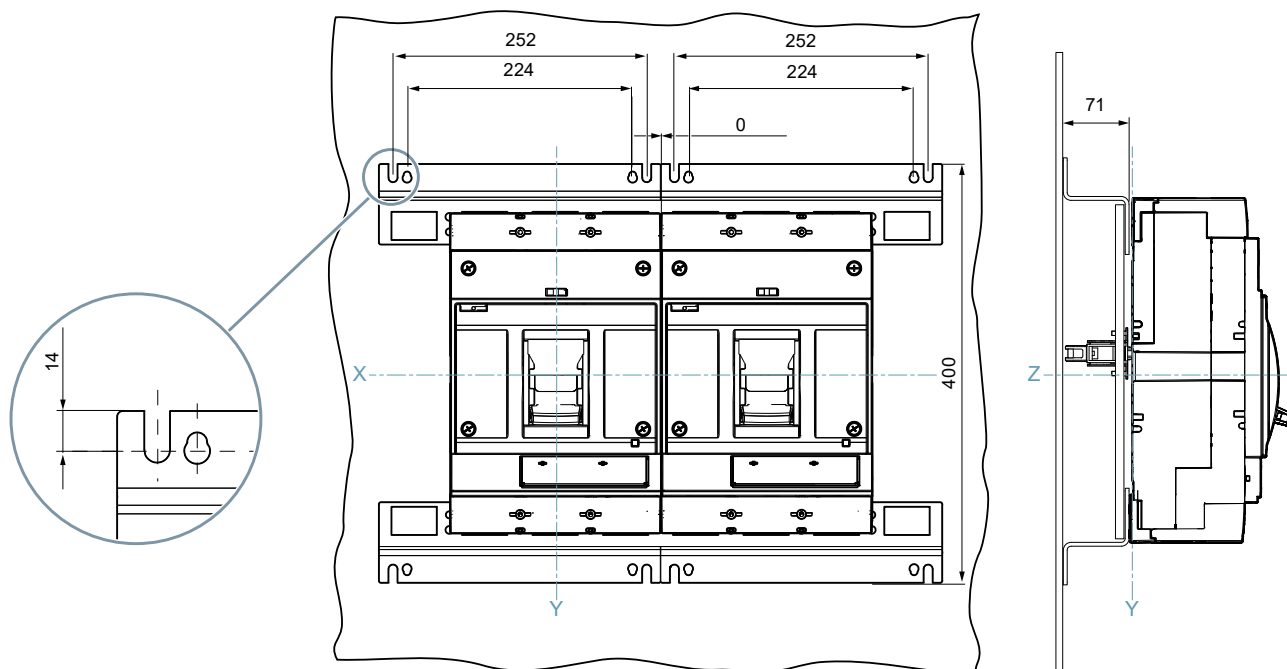
**Rozměry**

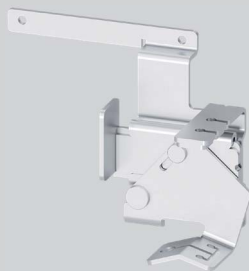
Zadní mechanická blokování s montážními panely a profilovými lištami do 630 A



	3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24
K [mm]	25,0	25,0	3,0	1,5

Zadní mechanická blokování s montážními panely a profilovými lištami do 1 250 A





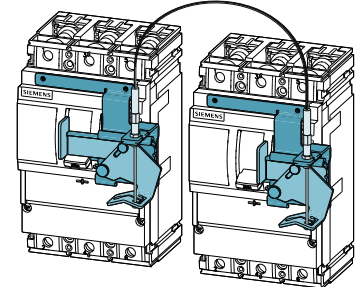
3VA9167-0VF10



3VA9980-0VC10

### Mechanická blokování bovdenem

- Umožňují mechanické blokování až tří jističů 3VA různých velikostí a různého počtu pólů (3pól, 4pól).
- Montují se na přední stranu jističů.
- Skládají se ze dvou (třech) modulů mechanického blokování bovdenem a z jednoho (dvou) bovdenů pro blokování dvou (třech) jističů 3VA.
- Jsou vybavena posuvným prvkem, který blokuje nebo uvolňuje ovládání páky jističe a zajišťuje uvolnění a zapnutí pouze jednoho jističe.
- Omezuje instalaci příslušenství na přední stranu jističe 3VA.



### Moduly mechanického blokování bovdenem

- Instalují se na přední část jističe.
- Balení obsahuje jeden modul.

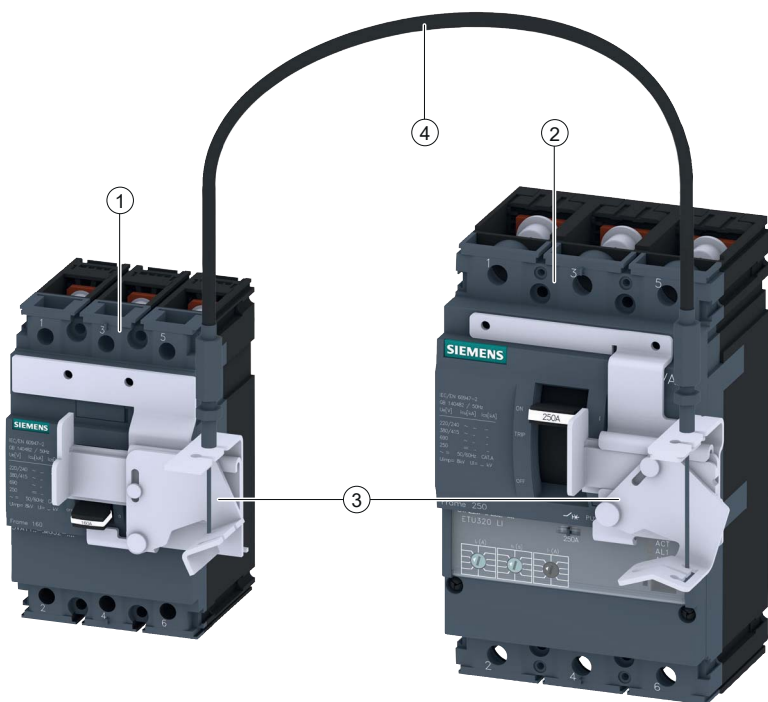
Pro jističe	Objednací kód
3VA11	3VA9157-0VF10
3VA12	3VA9257-0VF10
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9167-0VF10
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9367-0VF10
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9587-0VF10

### Bovdeny

- Jeden bovden propojuje dva moduly, dva bovdeny propojují tři moduly.
- Balení obsahuje jeden bovden.

Délka [m]	Objednací kód
0,6	3VA9980-0VC10
1	3VA9980-0VC20
1,5	3VA9980-0VC30

Popis



- 1 Blokováný jistič 1, nelze jej zapnout
- 2 Uvolněný jistič 2, může být zapnut/vypnut
- 3 Moduly mechanického blokování
- 4 Bovenem

Kombinace jističů s mechanickým blokováním bovenem

	3VA10, 3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA15, 3VA25, 3VA26
3VA10, 3VA11	■	■	■	■	–
3VA12	■	■	■	■	–
3VA20, 3VA21, 3VA22	■	■	■	■	–
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	■	■	■	■	■
3VA15, 3VA25, 3VA26	–	–	–	■	■

- kombinace je možná
- kombinace není možná

Možné stavy mechanicky blokových jističů

2 jističe	
Stav 1. jističe	Stav 2. jističe
Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)	Vypnut (OFF)
Vypnut (OFF)	Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)
Vypnut (OFF)	Vypnut (OFF)

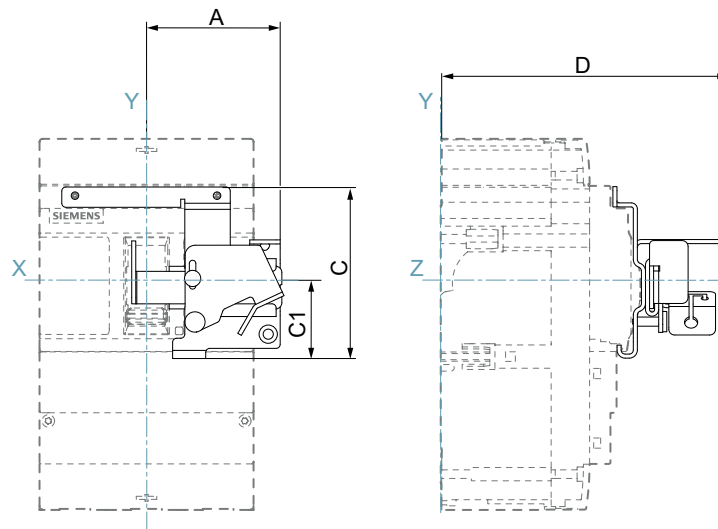
3 jističe		
Stav 1. jističe	Stav 2. jističe	Stav 3. jističe
Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)	Vypnut (OFF)	Vypnut (OFF)
Vypnut (OFF)	Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)	Vypnut (OFF)
Vypnut (OFF)	Vypnut (OFF)	Zapnut (ON) nebo vybaven (TRIP)
Vypnut (OFF)	Vypnut (OFF)	Vypnut (OFF)

Kombinace s příslušenstvím

- Mechanické blokování bovenem lze kombinovat:
  - s vnitřním příslušenstvím
  - s chráničovými moduly
  - s odnímatelnými zařízeními.



Rozměry



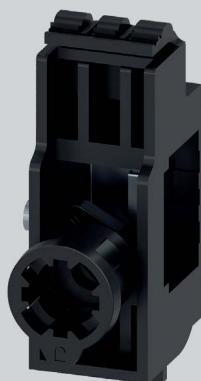
B

		3VA10, 3VA11	3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA15, 3VA25, 3VA26
A	[mm]	59,7	63,5	66,7	69,7	140,5
C	[mm]	73,5	80,0	85,0	97,5	229,7
C1	[mm]	26,0	21,0	17,0	12,9	96,0
D	[mm]	114,0	114,0	140,5	164,5	192,3

B



3VA9980-0VL10



3VA9167-0LF10

### Blokování a uzamykání jističů klíčem

- Použitím cylindrických zámků (typ Ronis) je možné jističe nejen zamknout v poloze vypnuto (OFF) i zapnuto (ON), ale také vytvořit blokování mezi volitelným počtem jističů různých velikostí.
- V uzamknuté poloze není možné jističe ovládat.
- Při uzamknutí v poloze zapnuto (ON) nelze kontakty jističe rozepnout. Jistič 3VA může být z polohy zapnuto (ON) uvolněn opět pouze oprávněnou osobou. Jisticí funkce jističe 3VA není uzamknutím jističe v poloze zapnuto (ON) ovlivněna. V případě poruchy jistič 3VA vybavuje standardně.
- Pro funkci blokování pomocí cylindrických zámků se musí každý jistič vybavit adaptérem pro cylindrickou vložku, který se montuje do pravé dutiny jističe a cylindrickou vložkou typu Ronis. Všechny jističe musí být uzamknuty v poloze vypnuto (OFF).
- Spolehlivá funkce blokování jističů je zajištěna použitím pouze jednoho klíče pro všechny blokové jističe. Všechny ostatní klíče musí být uloženy a uzamknuty na bezpečném místě.
- Tento klíč se používá jako nástroj pro odblokování jednoho jističe otočením do polohy odemknuto.
- Teprve potom se může páka jističe přepnout do zapnuté polohy (ON).
- Pokud je cylindrický zámek v poloze odemknuto, nelze klíč vyjmout a musí být ponechán v zámku.
- V případě použití tohoto typu mechanického blokování pro více jističů je nutné pro každý jistič objednat následující součásti:
  - cylindrickou vložku typu Ronis
  - adaptér pro cylindrickou vložku.

### Cylindrické vložky typu Ronis

- Obsah balení: cylindrická vložka a 2 klíče.
- Všechny klíče stejného typu jsou identické, lze jimi odemknout všechny zámky daného typu.

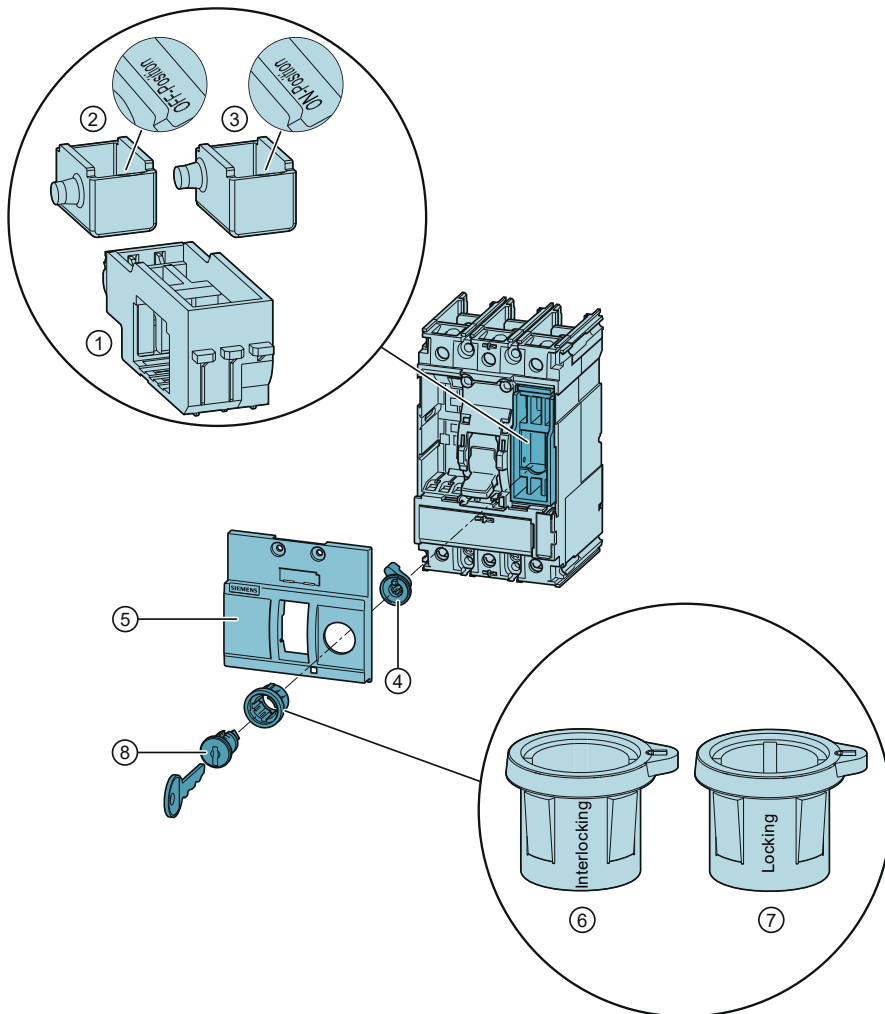
Provedení cylindrické vložky	Objednací kód
Typ 1	3VA9980-0VL10
Typ 3	3VA9980-0VL30
Typ 4	3VA9980-0VL40

### Adaptéry pro cylindrické vložky

- Ve spojení s cylindrickou vložkou slouží k uzamknutí jističe nebo k vzájemnému blokování více jističů.
- Možnost uzamykání v poloze vypnuto (OFF) nebo zapnuto (ON).
- Funkce blokování nebo uzamykání se volí způsobem montáže.
- Obsah balení:
  - adaptér
  - dva uzávěry – jeden pro uzamykání ve vypnuté poloze (OFF), druhý v zapnuté poloze (ON)
  - dvě pouzdra pro cylindrickou vložku – jedno vhodné pro uzamykání, druhé pro blokování
  - ovládací páka.
- Vkládají se vpravo do dutiny jističe, viz kapitola Montážní pozice vnitřního příslušenství (C15 ÷ C19).

Pro jističe	Objednací kód
3VA11	3VA9157-0LF10
3VA12	3VA9257-0LF10
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9167-0LF10
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9367-0LF10
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9587-0LF10

## Popis



- 1 Adaptér
- 2 Uzávěr pro uzamykání ve vypnuté poloze (OFF) nebo pro blokování
- 3 Uzávěr pro uzamykání v zapnuté poloze (ON)
- 4 Ovládací páka
- 5 Kryt příslušenství
- 6 Pouzdro pro cylindrickou vložku pro blokování
- 7 Pouzdro pro cylindrickou vložku pro uzamykání
- 8 Cylindrická vložka typu Ronis s dvěma klíči

B

## Uzamykání v poloze vypnuto (OFF)

- Do jističe se vloží adaptér 1 s uzávěrem pro uzamykání v poloze vypnuto (OFF) 2.
- V krytu příslušenství 5 se vyvrtá otvor pro pouzdro pro cylindrickou vložku pro uzamykání 7.
- Do otvoru se vloží pouzdro s cylindrickou vložkou 8 a zajistí ovládací pákou.
- Cylindrická vložka obsahuje dva klíče.
- Klíč je možné vyjmout z vložky ve vypnuté (OFF) i zapnuté poloze (ON).
- Jistič je možné uzamknout pouze ve vypnuté (OFF) poloze.

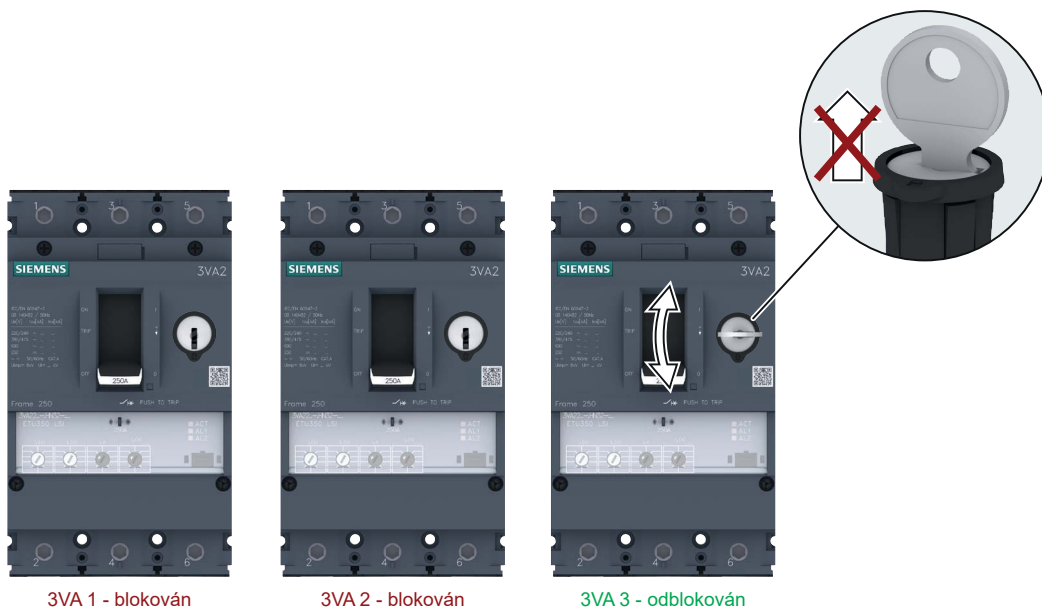
## Uzamykání v poloze zapnuto (ON)

- Do jističe se vloží adaptér 1 s uzávěrem pro uzamykání v poloze zapnuto (ON) 3.
- V krytu příslušenství 5 se vyvrtá otvor pro pouzdro pro cylindrickou vložku pro uzamykání 7.
- Do otvoru se vloží pouzdro s cylindrickou vložkou 8 a zajistí ovládací pákou.
- Cylindrická vložka obsahuje dva klíče.
- Klíč je možné vyjmout z vložky ve vypnuté (OFF) i zapnuté poloze (ON).
- Jistič je možné uzamknout pouze v zapnuté (ON) poloze.

**Blokování**

- Do jističe se vloží adaptér ① s uzávěrem pro uzamykání v poloze vypnuto (OFF) ②.
- V krytu příslušenství ⑤ se vyvrtá otvor pro pouzdro pro cylindrickou vložku pro blokování ⑥.
- Do otvoru se vloží pouzdro s cylindrickou vložkou ⑧ a zajistí ovládací pákou.
- Cylindrická vložka obsahuje dva klíče.
- Klíč je možné vyjmout z vložky pouze ve vypnuté (OFF) poloze.
- Pro všechny jističe se musí zvolit stejný typ cylindrické vložky, aby se blokování jističů ovládalo stejným klíčem.
- Používání více než jednoho klíče představuje bezpečnostní riziko.
- Na obrázku níže je ukázáno blokování třech jističů 3VA.

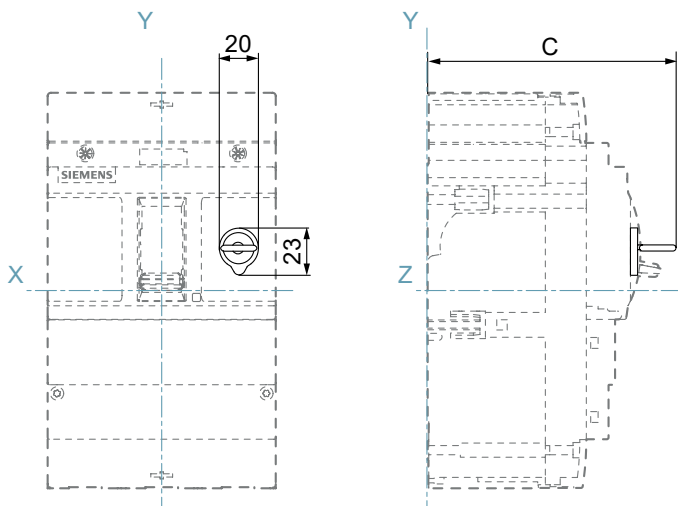
B



**Kombinace s příslušenstvím**

- Blokování a uzamykání klíčem lze kombinovat:
  - částečně s vnitřním příslušenstvím (adaptér zabírá 4 dutiny v pravé části jističe)
  - s chráničovými moduly
  - s odnímatelnými a výsuvnými zařízeními
  - se zadními mechanickými blokováními.

**Rozměry**



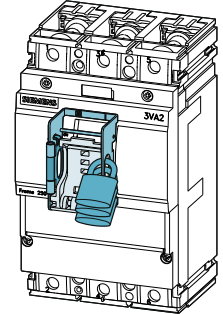
	C [mm]
3VA10, 3VA11, 3VA12	104,8
3VA20, 3VA12, 3VA22	122,0
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	146,0
3VA15, 3VA25, 3VA26	151,5



3VA9388-0LB10

### Uzamykání jističů visacími zámky

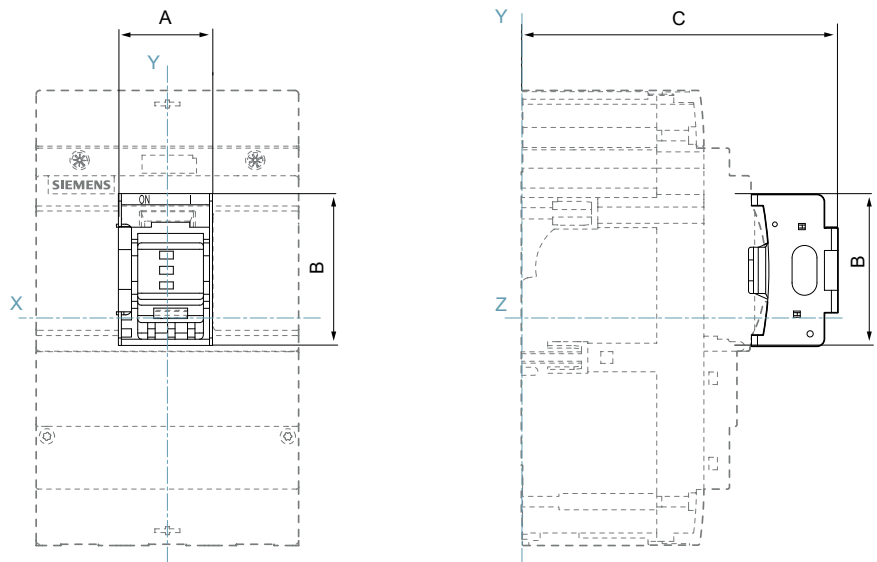
- Uzamykací vložky namontované na páce umožňují, aby byl jistič 3VA zajištěn v poloze vypnuto (OFF) nebo zapnuto (ON).
- Pokud aplikace vyžaduje uzamykání v poloze zapnuto (ON), musí být z uzamykací vložky kleštěmi odstraněn kovový kolík. Tento úmyslný úkon je bezpečnostním opatřením a zabraňuje náhodnému uzamknutí jističe v zapnuté poloze.
- Lze namontovat až 3 visací zámky s průměry třmenu 4,5 až 8,5 mm.



### Uzamykací vložky

Pro jističe	Objednací kód
3VA11, 3VA12	3VA9088-0LB10
3VA20, 3VA21, 3VA22, 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9388-0LB10
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9588-0LB10

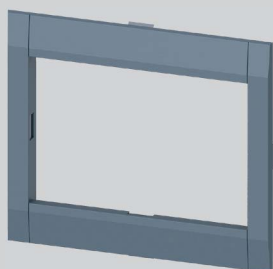
### Rozměry



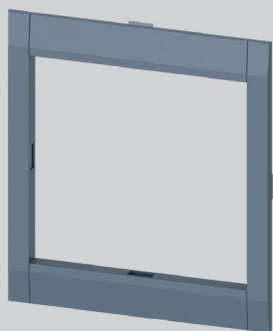
		3VA10, 3VA11, 3VA12	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA15, 3VA25, 3VA26
A	[mm]	29,0	39,0	39,0	95,8
B	[mm]	45,0	61,0	61,0	143,0
C	[mm]	108,0	127,0	151,0	171,7

## OSTATNÍ DOPLŇKY

B



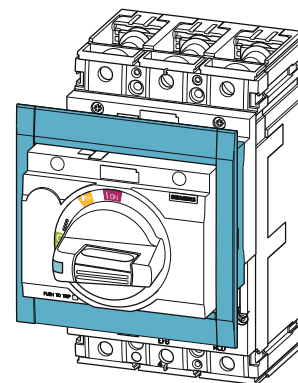
3VA9163-0SB10



3VA9163-0SB20

### Krycí rámy

- Jističe, motorové nebo čelní ruční pohony pro jističe se často instalují do dveří rozváděčů tak, že je přímo přístupné pouze ovládání. Pasy, kabely a připojovací prostor jističe jsou zakryty kovovými nebo plastovými kryty, které zabraňují přímému kontaktu se živými částmi. Vlastní dveře rozváděče jsou často konstruovány jako ochranný kryt.
- V těchto ochranných krytech se musí zhotovit výřezy:
  - pro umožnění přístupu k ovládacím prvkům
  - navržené tak, aby zabraňovaly přímému dotyku živých částí
  - dostatečně velké, aby mohl být ochranný kryt snadno zavřen.
- Všechny tyto požadavky vyžadují několikamilimetrovou mezeru mezi výřezem a přístrojem.
- Krycí rámy se instalují v případech, kdy je třeba minimalizovat velikost mezer a mezery zakrýt.
- Použití krycích rámu zajišťuje čistě lemovanou a atraktivní přední plochu panelu a poskytuje vyšší krytí (IP30).

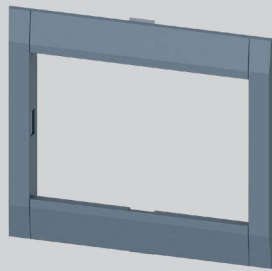


### Krycí rámy s otvorem pro ovládací páku jističe

Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
3	3VA10, 3VA11	3VA9053-0SB10
	3VA12	3VA9253-0SB10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9163-0SB10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9383-0SB10
	3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9503-0SB10
4	3VA11	3VA9054-0SB10
	3VA12	3VA9254-0SB10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9164-0SB10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9384-0SB10
	3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9504-0SB10

### Krycí rámy s otvorem pro ovládací páku jističe i pro přístup k panelu nadproudové spouště

Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
3	3VA10, 3VA11	3VA9053-0SB20
	3VA12	3VA9253-0SB20
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9163-0SB20
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9363-0SB20
	3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9503-0SB20
4	3VA11	3VA9054-0SB20
	3VA12	3VA9254-0SB20
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9164-0SB20
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9364-0SB20
	3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9504-0SB20



3VA9163-0SB10



3VA9257-0SB30



3VA9304-0SB40



3VA9353-0SB20

### Krycí rámy s otvorem pro čelní ruční pohony

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11	3VA9053-0SB10
3VA12	3VA9253-0SB10
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9163-0SB10
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9383-0SB10
3VA15, 3VA25, 3VA26	3VA9503-0SB50

### Krycí rámy s otvorem pro motorové pohony

Pro motorové pohony	Pro jističe	Objednací kód
M0320	3VA11	3VA9053-0SB20
	3VA12	3VA9257-0SB30
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9257-0SB30
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9387-0SB30
SE0520	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9167-0SB30

### Krycí rámy s otvorem pro chráničové moduly RCD320, RCD520, RCD820

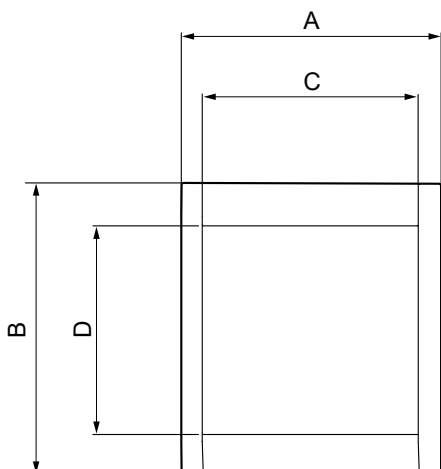
Počet pólů	Pro jističe	Objednací kód
3	3VA10, 3VA11	3VA9053-0SB10
	3VA12	3VA9253-0SB10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9163-0SB10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9303-0SB40
4	3VA11	3VA9054-0SB10
	3VA12	3VA9254-0SB10
	3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9164-0SB10
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9304-0SB40

### Krycí rámy pro dveřní průchodky

- Používají se v kombinaci s výsuvným provedením a instalovanými dveřními průchodkami, podrobnosti na straně C108 a C112.

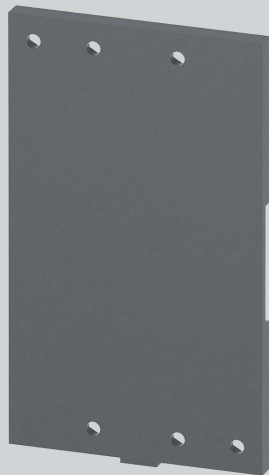
Pro jističe	Objednací kód
3VA12	3VA9253-0SB20
3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9253-0SB20
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9353-0SB20

Rozměry



		A	B	C	D
3VA9053-0SB10	[mm]	98,2	85,7	76,2	45,7
3VA9053-0SB20	[mm]	98,2	110,7	76,2	70,7
3VA9054-0SB10	[mm]	123,6	85,7	101,6	45,7
3VA9054-0SB20	[mm]	123,6	110,7	101,6	70,7
3VA9163-0SB10	[mm]	126,6	110,7	104,6	70,7
3VA9163-0SB20	[mm]	126,6	140,8	104,6	100,8
3VA9164-0SB10	[mm]	161,6	110,7	139,6	70,7
3VA9164-0SB20	[mm]	161,6	140,8	139,6	100,8
3VA9167-0SB30	[mm]	126,6	120,8	104,6	80,8
3VA9253-0SB10	[mm]	126,6	85,7	104,6	45,7
3VA9253-0SB20	[mm]	126,6	124,7	104,6	84,7
3VA9254-0SB10	[mm]	161,6	85,7	139,6	45,7
3VA9254-0SB20	[mm]	161,6	124,7	139,6	84,7
3VA9257-0SB30	[mm]	126,6	115,8	104,6	75,8
3VA9303-0SB40	[mm]	159,6	85,7	137,6	45,7
3VA9304-0SB40	[mm]	205,6	85,7	183,6	45,7
3VA9353-0SB20	[mm]	159,6	149,3	137,6	109,3
3VA9354-0SB20	[mm]	205,6	149,3	183,6	109,3
3VA9363-0SB20	[mm]	159,6	162,3	137,6	122,3
3VA9364-0SB20	[mm]	205,6	162,3	183,6	122,3
3VA9383-0SB10	[mm]	159,6	110,7	137,6	70,7
3VA9384-0SB10	[mm]	205,6	110,7	183,6	70,7
3VA9387-0SB30	[mm]	159,6	132,8	137,6	92,8
3VA9503-0SB10	[mm]	222,3	190,8	200,3	150,8
3VA9503-0SB20	[mm]	222,3	233,8	200,3	193,8
3VA9503-0SB50	[mm]	222,3	240,8	200,8	200,8
3VA9504-0SB10	[mm]	292,3	190,8	270,3	150,8
3VA9504-0SB20	[mm]	292,3	233,8	270,3	193,8





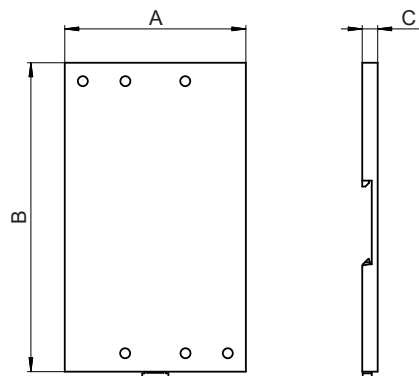
3VA9187-0SH10

### Adaptéry na „U“ lišty

- Slouží pro montáž jističů 3VA10 a 3VA11 na „U“ lišty.

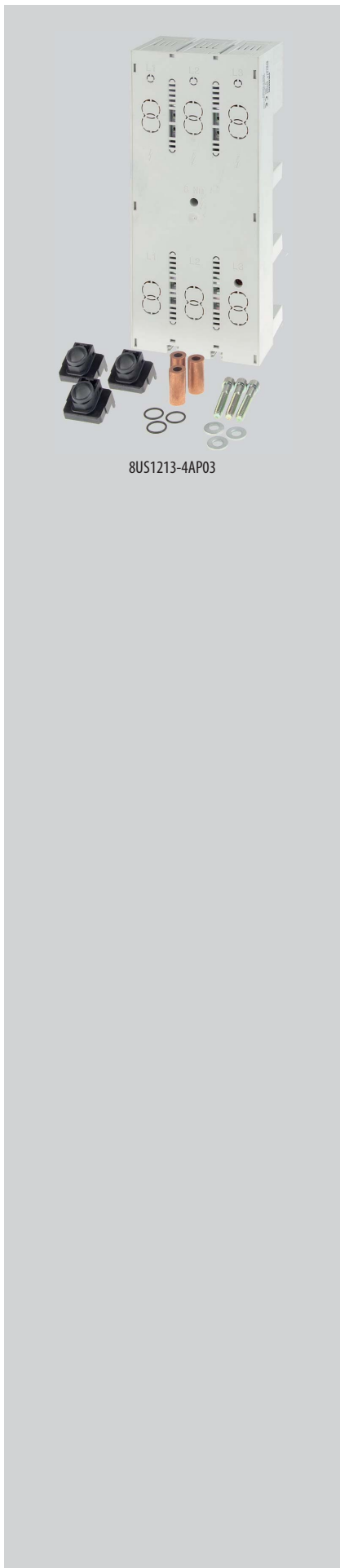
Provedení	Objednací kód
1pól	3VA9181-0SH10
2pól	3VA9182-0SH10
3pól a 4pól	3VA9187-0SH10
3pól a 4pól v kombinaci s RCD310 a RCD510	3VA9187-0SH20

### Rozměry



		A	B	C
3VA9181-0SH10	[mm]	25,4	130,0	6,5
3VA9182-0SH10	[mm]	50,8	130,0	6,5
3VA9187-0SH10	[mm]	76,2	130,0	6,5
3VA9187-0SH20	[mm]	106,2	187,0	6,5

B

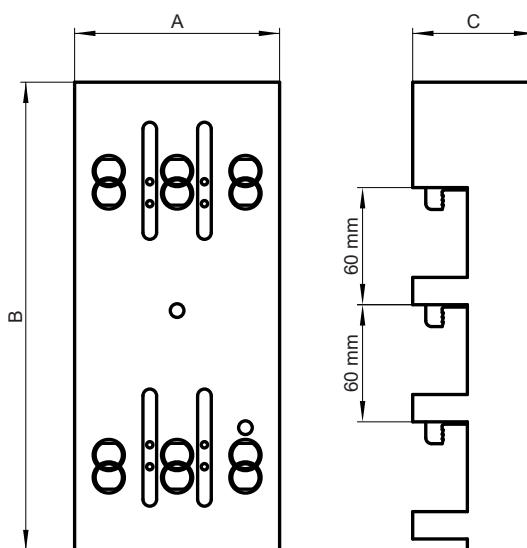


### Adaptéry na přípojnice s roztečí 60 mm

- Používají se v přípojnicovém rozvodu s roztečí přípojníc 60 mm.
- Jmenovité pracovní napětí  $U_n$  690 V.
- Profil měděné přípojnice: 5 mm, 10 mm, TT profil.

Jmenovitý pracovní proud $I_n$ [A]	Pro jističe	Objednací kód
125 A	3VA10, 3VA11 3pól (připojení shora)	8US1211-4SS00
	3VA10, 3VA11 3pól (připojení zespodu)	8US1215-4SS00
144 A	3VA10, 3VA11 3pól	8US1213-4AU01
250 A	3VA12, 3VA20, 3VA21, 3VA22 3pól	8US1213-4AP03
	3VA12, 3VA20, 3VA21, 3VA22 4pól	8US1313-4AH03
590 A	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24 3pól	8US1213-4AH04
	3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24 4pól	8US1313-4AM04

### Rozměry



	A	B	C
8US1211-4SS00 [mm]	90,0	200,0	94,0
8US1215-4SS00 [mm]	90,0	200,0	94,0
8US1213-4AU01 [mm]	77,0	200,0	98,2
8US1213-4AP03 [mm]	105,0	240,0	65,5
8US1313-4AH03 [mm]	140,0	270,0	80,5
8US1213-4AH04 [mm]	140,0	300,0	90,0
8US1313-4AM04 [mm]	185,0	300,0	90,0



3VA9111-0SS10

### Sady montážních šroubů

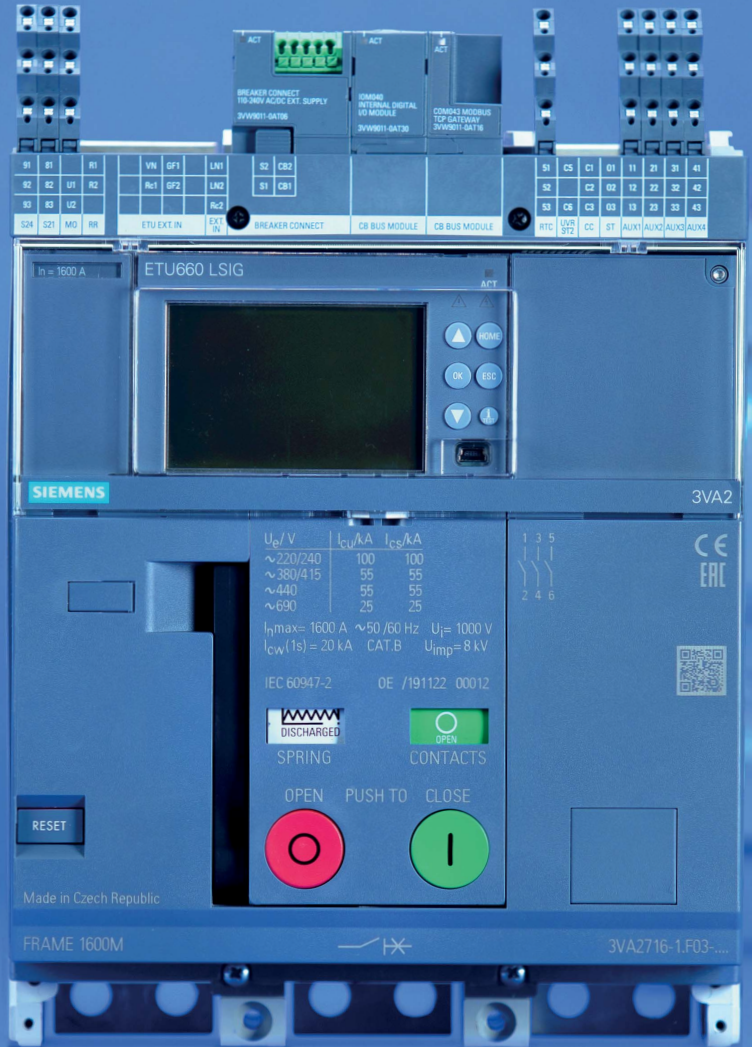
- Náhradní sady montážních šroubů, standardně baleny s přístroji.

#### Pro pevná provedení

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11 1pól	3VA9111-0SS10
3VA10, 3VA11, 3VA12 2pól a 3pól (mimo 125 a 160 A s 55 a 70 kA)	3VA9116-0SS10
3VA10, 3VA11, 3VA12 3pól (125 a 160 A s 55 a 70 kA) a 4pól	3VA9114-0SS10
3VA20, 3VA21, 3VA12 3pól	3VA9126-0SS10
3VA20, 3VA21, 3VA12 3pól	3VA9124-0SS10
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24 3 a 4pól	3VA9328-0SS10
3VA15, 3VA25, 3VA26 3 a 4pól	3VA9517-0SS10

#### Pro odnímatelná a výsuvná provedení

Pro jističe	Objednací kód
3VA10, 3VA11, 3VA12	3VA9114-0SS10
3VA20, 3VA21, 3VA12	3VA9124-0SS10
3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9328-0SS10





Popis 3VA27 do 1 600 A.....	C2
Parametry .....	C7
Připojování a montáž 3VA27 .....	C13
Příslušenství 3VA27 do 1 600 A .....	C37

A

B

C

D

## Kompaktní jističe 3VA27 do 1 600 A

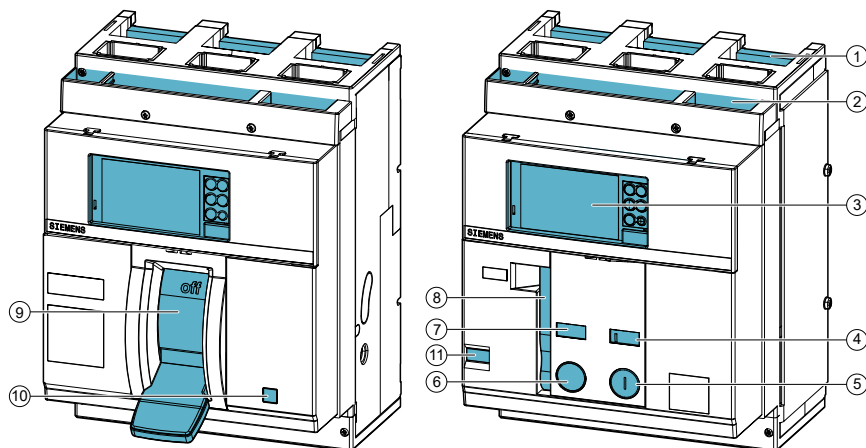
C

## POPIS 3VA27 DO 1 600 A

### Konstrukce jističů

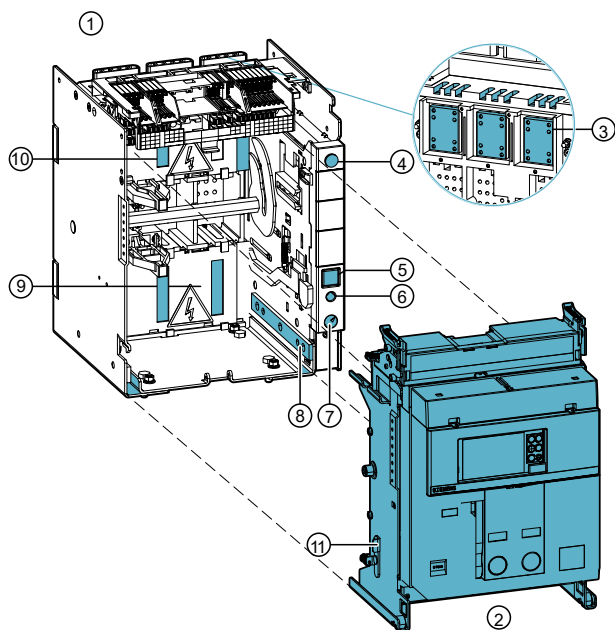
- Jističe 3VA27 se dělí podle provedení:
  - pevná provedení
  - výsuvná provedení.

#### Pevné provedení



- 1 Oblast s předními/zadními přívody
- 2 Svorkovnice pomocných obvodů
- 3 Elektronická nadproudová spoušť (ETU)
- 4 Signalizace stavu kontaktů zapnuto/vypnuto
- 5 Tlačítko pro mechanické zapnutí
- 6 Tlačítko pro mechanické vypnutí
- 7 Signalizace stavu střádače
- 8 Páka pro ruční natažení střádače
- 9 Páka
- 10 PUSH TO TRIP: Mechanický test
- 11 Mechanický ukazatel vypnutí nadproudovou spouští TRIPPED/tlačítko RESET

#### Výsuvné provedení



- 1 Výsuvné zařízení
- 2 Jistič ve výsuvném provedení
- 3 Připojovací místo hlavních přívodů
- 4 Klika pro vysouvání/zasouvání
- 5 Blokovací tlačítko (stlačit před změnou polohy jističe)
- 6 Otvor pro kliku
- 7 Signalizace polohy jističe
- 8 Posuvná kolejnice
- 9 Spodní izolační kryty
- 10 Horní izolační kryty
- 11 Zajišťovací páka

- Jističe se ve výsuvném zařízení posouvají pomocí kliky do tří různých poloh:
  - poloha připojeno (CONNECT) – jistič je připojen k hlavnímu obvodu. Pomocné obvody jsou také připojeny.
  - revizní poloha (TEST) – hlavní obvod je rozpojen. Pomocné obvody zůstávají připojeny. To umožňuje testovat funkčnost pomocných obvodů a všech jejich komponent (pomocných spínačů, pomocných spouští, komunikace atd.) při rozpojeném hlavním obvodu.
  - poloha odpojeno (DISCON.) – jistič není připojen k hlavnímu obvodu ani k pomocným obvodům. V odpojené poloze může být jistič vyjmut z výsuvného zařízení.
- Poloha jističe je signalizována pod otvorem pro vložení kliky.
- Když jistič dosáhne jedné z poloh během posouvání, tak se v této pozici zablokuje. Další posunutí je pak možné až po stisknutí tlačítka pro uvolnění pojezdu.

## Ovládání

### Pákové provedení

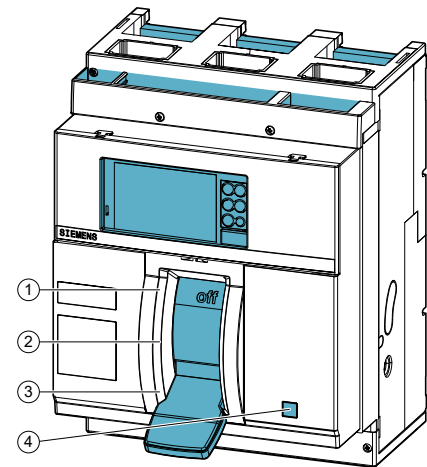
- Hlavní kontakty jističů 3VA se spínají a rozpínají pomocí páky na přední straně jističe. Na všech jističích 3VA se všechny kontakty rozpínají a spínají současně, když dojde k následujícím akcím:
  - páka se přepne z OFF na ON
  - páka se přepne z ON na OFF
  - vybavení nadproudovou spouští
  - vybavení pomocnou spouští (např. napětovou spouští).

### Opětovné sepnutí kontaktů jističe z polohy vybaveno (TRIP)

- Pro opětovné sepnutí kontaktů jističe po vybavení je potřeba provést následující kroky:
  - Přepnout páku do polohy OFF.
  - Přepnout páku do polohy ON → kontakty jističe jsou nyní sepnuté.

### Nezávislé vybavování

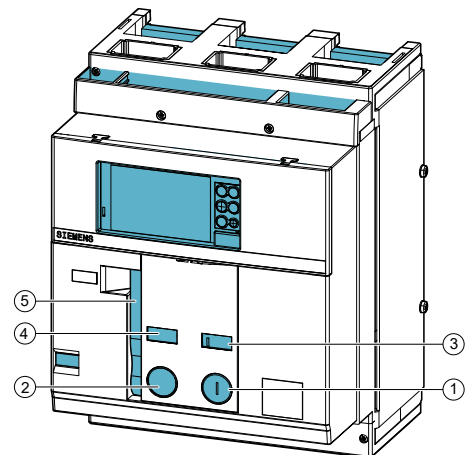
- Všechny jističe 3VA mají funkci nezávislého vybavování. Tato funkce zajišťuje, že není možné zabránit vybavení jističe, ani když se páka zablokuje nebo je držena ručně v poloze ON.
- Postup ověření správné funkce nezávislého vybavovacího mechanismu jističe:
  - Přepnout páku do polohy ON.
  - Podržet páku v poloze ON a stisknout tlačítko označené <PUSH TO TRIP>.
    - Jistič vybaví a rozpojí hlavní kontakty.
    - Jakmile páku pustíte, rychle se přepne do polohy TRIP.
- Pokud jistič nevybaví, je vadný a musí být vyměněn.



- 1 ON: Hlavní kontakty sepnuté
- 2 TRIP: Poloha „vybaveno spouštěm“
- 3 OFF: Hlavní kontakty rozepnuté
- 4 PUSH TO TRIP: Mechanický test

### Střádačové provedení

- Jističe se ovládají pomocí tlačítek pro zapnutí 1 a vypnutí 2.
- Energie potřebná pro zapnutí nebo vypnutí je uložena ve střádačovém pohonu.
- Střádač lze standardně natáhnout ručně pomocí páky 5 nebo automaticky pomocí motorového pohonu.
- Před zapnutím jističe musí být splněny následující podmínky:
  - jistič je ve vypnuté poloze – signalizace stavu kontaktů 3 je v poloze vypnuto (OPEN)
  - střádačový pohon je natažený – signalizace stavu střádače 4 signalizuje nataženo (CHARGED)
  - není aktivní vzdálený vypínací povel
  - jistič není blokován pomocí mechanického nebo elektrického blokování.
- Možnosti dálkového ovládání:
  - prostřednictvím přímého elektrického signálu na zapínací spoušť (CC) pro dálkové zapnutí a na napětovou (ST) nebo podpětovou (UVR) spoušť pro dálkové vypnutí
  - prostřednictvím datové komunikace přes komunikační modul COM ACT.



## Signalizace

### Signalizace stavu kontaktů

- K signalizaci slouží mechanický ukazatel, signalizuje dva stavy:

– zapnuto



– vypnuto



### Signalizace stavu střádače

- K signalizaci slouží mechanický ukazatel, signalizuje dva stavy:

– nataženo



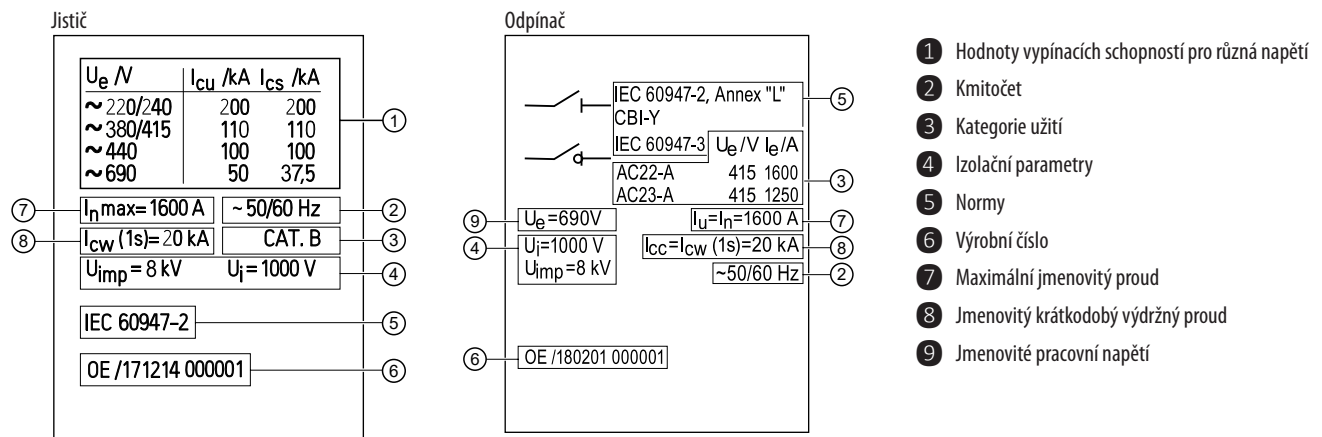
– nenataženo







## Důležité elektrické parametry



## Štítek vnitřního příslušenství

- Na štítek lze udělat poznámku o počtu instalovaného příslušenství. Příslušenství instalované při výrobě je již předtištěno na štítku.
- Udává informace o instalovaném příslušenství v jističi bez nutnosti jistič otevírat. Informace lze použít například pro přibojednání příslušenství.
- Instalovanou funkci měření je vidět na straně hlavních kontaktů, na kterých je umístěno měření napětí (nahore/dole nebo na přívodu/vývodu).

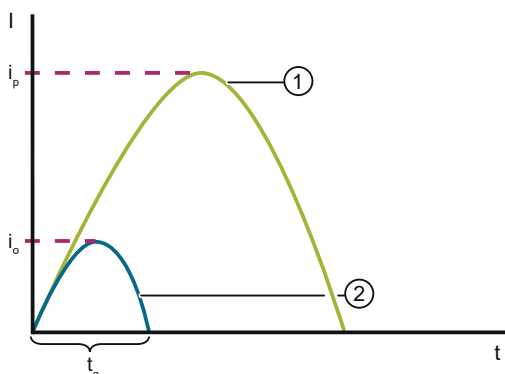
## Štítek pro výsvnné zařízení

- Štítek připevněný na levé vnitřní straně výsvnného zařízení poskytuje přehled nejdůležitějších informací o výsvnném zařízení.
- Objednací kód výsvnného zařízení je uveden odděleně na jeho štítku, i když je součástí výsvnného provedení jističe.

## Vlastnosti jističe

### Omezení proudu

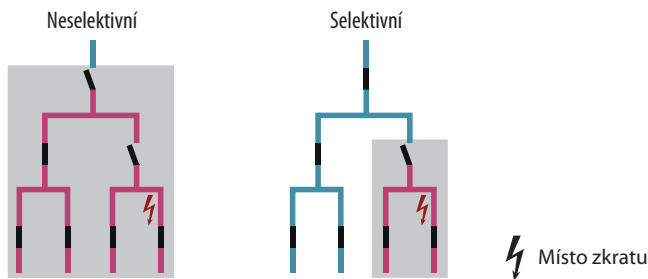
- „Omezení proudu“ znamená, že špičková hodnota nárazového zkratového proudu  $i_p$  je omezena na omezený proud  $i_o$ .
- Konstrukce jističů 3VA zajišťuje jejich vynikající omezovací schopnost. V případě zkratu jistič svým rychlým vypínáním významně snižuje velikost propuštěného proudu a tím omezuje namáhání jistěných zařízení (nižší tepelné namáhání, menší dynamické síly). Rovněž výrazně snižuje množství propuštěné energie.
- IEC/EN 60947-2 oddíl 2.3 definuje jističe s omezením proudu následujícím způsobem: „Omezující jistič je jistič, který v rámci stanoveného rozsahu proudu zamezuje tomu, aby propuštěný proud dosáhl předpokládané špičkové hodnoty, a který omezuje propuštěnou energii ( $I^2t$ ) na hodnotu, která je menší než hodnota propuštěné energie vlny poloviny cyklu symetrického očekávaného zkratového proudu“.



- ① Průběh neomezeného proudu
- ② Průběh omezeného proudu
- $i_p$  Špičková hodnota neomezeného zkratového proudu
- $i_o$  Hodnota omezeného proudu
- $t_a$  Doba rozpojení

### Selektivita

- Za sebou zapojené jisticí přístroje (např. jističe a pojistky) vzájemně spolupracují na odpojení chybového proudu. Jako první musí vypnout přístroj nejbližší předřazený místu poruchy. Ostatní jisticí přístroje na stejné proudové dráze nevypínají. Účelem selektivity je minimalizovat následky poruchy ve smyslu doby trvání a rozsahu oblasti postižené poruchou.



### Selektivita s jističi 3VA27

- Jističe 3VA27 s vysokou vypínací schopností a vysokým omezením proudu jsou navrženy pro selektivní jištění.
- Pro energetickou a dynamickou selektivitu jsou testované přístroje směrem k zátěži odstupňovány:
  - Vznikající zkratová energie a rostoucí proud v případě poruchy zajišťují, že kontakty přímo předřazeného jisticího přístroje před místem poruchy vybavují nejrychleji, již v první půlvlně omezují, a nakonec přeruší proud. Ostatní předřazené jisticí přístroje v poruchovém obvodu jsou nastaveny s větším zpožděním kontaktního systému. Z tohoto důvodu tyto přístroje, které mohou také omezovat proud, nevybavují.
  - Shrnutí: Tyto principy selektivity je možné kombinovat.
- Kromě uvažování zkratu je důležitou částí návrhu úplná koordinace proudové selektivity v celém obvodu, a to i v oblasti přetížení.
- Pro optimální konfiguraci lze použít program Sichr a powerconfig.

## PARAMETRY



Typ		3VA27			
Normy		IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-2			
Certifikační značky					
Počet pólů		3, 4			
Velikost		1 600 A			
Jmenovitý proud	$I_n$	800 ÷ 1 600 A			
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	690 V			
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	AC 1 000 V			
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$	8 kV			
Použití v IT sítích		690 V			
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz			
Vypínací a zapínací schopnost		M	H	C	
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost AC 50/60 Hz $I_{cs}$					
	AC 220 ÷ 240 V	100 kA	150 kA	200 kA	
	AC 380 ÷ 415 V	55 kA	85 kA	110 kA	
	AC 440 V	55 kA	85 kA	100 kA	
	AC 500 V	36 kA	55 kA	85 kA	
	AC 690 V	25 kA	36 kA	50 kA	
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost $I_{cs}$					
	AC 220 ÷ 240 V	100 kA	150 kA	100 kA	
	AC 380 ÷ 415 V	55 kA	85 kA	110 kA	
	AC 440 V	55 kA	85 kA	100 kA	
	AC 500 V	36 kA	55 kA	63 kA	
	AC 690 V	25 kA	36 kA	37 kA	
Jmenovitá mezní zkratová zapínací schopnost $I_{cm}$					
	AC 220 ÷ 230 V	220 kA	330 kA	440 kA	
	AC 380/400/415 V	121 kA	187 kA	242 kA	
	AC 440 V	121 kA	187 kA	220 kA	
	AC 500 V	75,6 kA	121 kA	187 kA	
	AC 690 V	52,5 kA	75,6 kA	105 kA	
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud při 1 s $I_{cw}$		20 kA	20 kA	20 kA	
Krytí z přední strany přístroje v oblasti ovládání					IP30
Krytí z přední strany přístroje v oblasti svorek					IP20
<b>Pracovní podmínky</b>					
Referenční teplota okolí		40 °C			
Pracovní teplota okolí		-25 °C ÷ +70 °C <sup>1)</sup>			
Skladovací teplota okolí		-40 °C ÷ +70 °C			
Klimatická odolnost		IEC/EN 60068			
Stupeň znečištění		3			
Referenční nadmořská výška		2 000 m <sup>2)</sup>			
Seizmická odolnost		IEC/EN 60068			
Rozměry		Pákové provedení		Střadačové provedení	
		pevné provedení	výsuvné provedení	pevné provedení	výsuvné provedení
	A	210 mm (3pól) 280 mm (4pól)	278mm (3pól) 348 mm (4pól)	214 mm (3pól) 284 mm (4pól)	278 mm (3pól) 348 mm (4pól)
	B	268 mm 291 mm (včetně svorkovnic)	363,5 mm	268 mm 291 mm (včetně svorkovnic)	363,5 mm
	C	171 mm	269 mm	184 mm	316 mm
	D	225 mm	340 mm	–	–

<sup>1)</sup> Při teplotách nad +40 °C je třeba použít korekci jmenovitého proudu  $I_n$ .

<sup>2)</sup> Jistič lze použít i ve vyšších nadmořských výškách za podmínky korekce parametrů.

Parametry dle použití

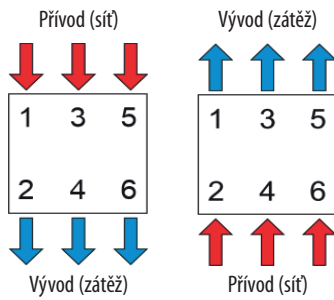


Typ		3VA27		
Počet pólů		3, 4		
Velikost		1 600 A		
<b>Kompaktní jističe 3VA27 pro jištění vedení (IEC 60947-2)</b>				
Jmenovitý proud	$I_n$	800 ÷ 1 600 A		
Mechanická trvanlivost		10 000 cyklů		
Elektrická trvanlivost	AC 380 ÷ 415 V	2 000 cyklů		
Hustota spínání		60 cyklů/hod		
<b>Nadproudová spoušť</b>	<b>Otočné přepínače</b>	<b>Displej</b>	<b>Komunikace</b>	<b>Měření</b>
ETU320 (LI)	■	—	—	—
ETU350 (LSI)	■	—	—	—
ETU360 (LSIG)	■	—	—	—
ETU650 (LSI)	—	■	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
ETU660 (LSI)	—	■	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
<b>Kompaktní jističe 3VA27 pro jištění motorů (IEC 60947-4-1 a specifikace dle AC-1)</b>				
Jmenovitý proud	$I_n$	800 ÷ 1 600 A		
Mechanická trvanlivost		10 000 cyklů		
Elektrická trvanlivost	AC 380 ÷ 415 V	2 000 cyklů		
Hustota spínání		60 cyklů/hod		
<b>Nadproudová spoušť</b>	<b>Otočné přepínače</b>	<b>Displej</b>	<b>Komunikace</b>	<b>Měření</b>
ETU320 (LI)	■	—	—	—
ETU350 (LSI)	■	—	—	—
ETU360 (LSIG)	■	—	—	—
ETU650 (LSI)	—	■	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
ETU660 (LSI)	—	■	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
<b>Odpínače 3VA27 (IEC 60947-3)</b>				
Smluvený tepelný proud	$I_{th}$	1 600 A		
Jmenovitý pracovní proud	$I_e$	AC-22A	800 ÷ 1 600 A	
		AC-23A	800 ÷ 1 250 A	
Mechanická trvanlivost		10 000 cyklů		
Elektrická trvanlivost	AC 380 ÷ 415 V	2 000 cyklů		
Hustota spínání		60 cyklů/hod		
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 690 V / DC 750 V		
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud	$I_{cw} (1 s)$	20 kA		
Jmenovitá mezní zkratová zapínací schopnost	$I_{cm}$	40 kA		
Jmenovitý podmíněný zkratový proud	$I_{cc} = I_{cw} (1 s)$	20 kA		

<sup>1)</sup> Komunikace je možná po doplnění komunikačního modulu, měření po doplnění modulu měření.

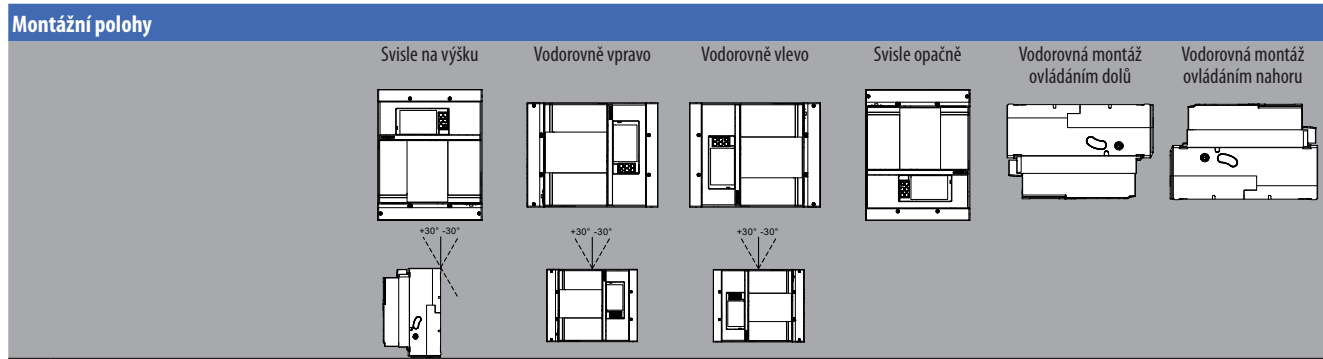
**Přívod**

- Jističe 3VA mohou být napájeni seshora i zespodu.



Ztráty	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A
Pevné provedení	57,9 W	90 W	141 W	231 W
Výsuvné provedení	105,9 W	165 W	258 W	423 W

- Ztráty se vztahují na 3pólové a 4pólové přístroje v případě 3fázového symetrického zatížení při jmenovitém proudu  $I_n$ .



Sřadačové provedení	Svisle na výšku	Vodorovně vpravo	Vodorovně vlevo	Svisle opačně	Vodorovná montáž ovládním dolů	Vodorovná montáž ovládním nahoru
Pevné provedení	■	■	■	—	—	—
Výsuvné provedení	■	■	■	—	—	—
Montáž na vodorovný rošt	■	—	—	—	—	—
Montáž na panel	■	■	■	—	—	—
Blokování (mechanické, přímé, bovdenem, ...)	■	■	■	—	—	—
Pákové provedení	Svisle na výšku	Vodorovně vpravo	Vodorovně vlevo	Svisle opačně	Vodorovná montáž ovládním dolů	Vodorovná montáž ovládním nahoru
Pevné provedení	■	■	■	—	■	■
Výsuvné provedení	■	■	■	—	—	—
Čelní ruční pohon	■	■	■	—	■	■
Ruční pohon na dveře	■	■	■	—	■	■
Montáž na vodorovný rošt	■	—	—	—	—	—
Montáž na panel	■	■	■	—	—	—
Blokování (mechanické, přímé, bovdenem, ...)	■	■	■	—	■	■

- Montážní poloha je dovolena.
- Montážní poloha není dovolena.

### Korekce v závislosti na nadmořské výšce

- Jističe 3VA27 lze bez omezení používat do nadmořské výšky 2 000 m.
- Nižší hustota vzduchu může významně snížit odvod tepla. Nadmořská výška nad 2 000 m může vést k vyšším teplotám uvnitř jističe, což vyžaduje snížení trvalého pracovního proudu. Nižší hustota vzduchu rovněž ovlivňuje vypínání jističe, což může vést ke snížení jmenovitého pracovního napětí a zkratových vypínacích schopností.

Korekční faktor	Korekční faktor pro nadmořskou výšku [m n. m.]			
	2 000	3 000	4 000	5 000
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	1	0,88	0,78	0,68
Max. pracovní proud $I_{max}$	1	0,98	0,93	0,9
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost $I_{cu}$	1	1	1	1

### Korekce trvalého pracovního proudu

- Měřicí obvody elektronických nadproudových spouští jističů 3VA27 nejsou ovlivněny teplotou okolí. Vyšší nebo nižší teploty okolí neovlivňují vypínání, což znamená, že není nutné použít korekční faktory.
- Teplota uvnitř jističe 3VA27 je ovlivněna teplotou okolí a průchodem proudu. Aby se předešlo přetížení jističů 3VA27 v obtížných tepelných podmínkách, musí být maximální trvalý pracovní proud v některých případech omezen v závislosti na teplotě okolí.
- V následujících tabulkách je uveden maximální trvalý pracovní proud v závislosti na příslušenství, které je třeba brát v úvahu, a na teplotě okolí. Pracovní proud nesmí nikdy překročit maximální trvalý pracovní proud jističe 3VA27.

#### Jističe 3VA27 v pevném provedení

- se zadními vertikálními přívody
- s předními přívody prodlouženými
- s blokovými svorkami pro Cu/Al 4x 240 mm<sup>2</sup>

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]	Max. trvalý pracovní proud						
		≤ 40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
800	500						778	755
1 000	600						949	894
1 250	800					1 192	1 131	1 066
1 600	1 000			1 537	1 470	1 403	1 329	1 255

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

- s předními přívody rozšířenými
- se zadními horizontálními přívody

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]	Max. trvalý pracovní proud						
		≤ 40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
800	500						750	700
1 000	600				971	942	855	827
1 250	800				1 184	1 118	1 049	980
1 600	1 000		1 541	1 481	1 417	1 352	1 281	1 209

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

- s předními přívody

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]	Max. trvalý pracovní proud						
		≤ 40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
800	500						750	700
1 000	600				971	942	855	827
1 250	800 (Cu pasy 2x 40 x 10)				1 184	1 118	1 049	980
	1 000 (Cu pasy 2x 50 x 10)				1 240	1 182	1 122	1 057
1 600	1 000 (Cu pasy 2x 50 x 10)	1 400	1 350	1 296	1 240	1 183	1 122	1 058
	1 500 (Cu pasy 3x 50 x 10) <sup>1)</sup>		1 541	1 481	1 417	1 352	1 281	1 209

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

<sup>1)</sup> Požadován šroub s víčkovou hlavou DIN 7984 – M10x50 – 8.8.

## Jističe 3VA27 ve výsuvném provedení

## ■ se zadními vertikálními přívody

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]	Max. trvalý pracovní proud						
		≤ 40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
800	500						759	716
1 000	600					953	905	853
1 250	800					1 192	1 131	1 066
1 600	1 000			1 537	1 470	1 403	1 329	1 255

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

## ■ se zadními horizontálními přívody

## ■ se zadními přívody rozšířenými

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]	Max. trvalý pracovní proud						
		≤ 40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
800	500						750	700
1 000	600				971	942	885	827
1 250	800				1 184	1 118	1 049	980
1 600	1 000		1 541	1 481	1 417	1 352	1 281	1 209

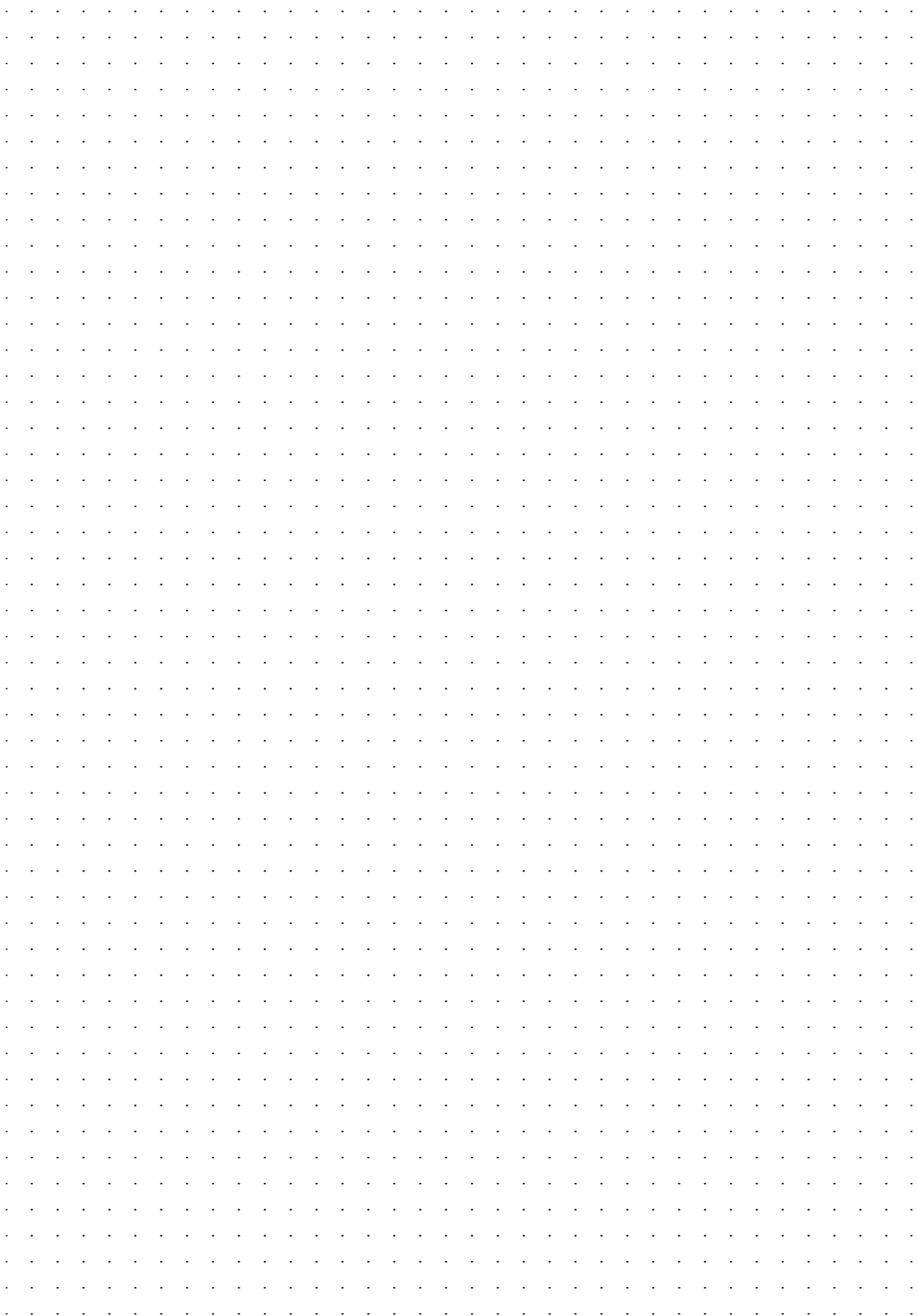
Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .

## ■ s předními přívody prodlouženými

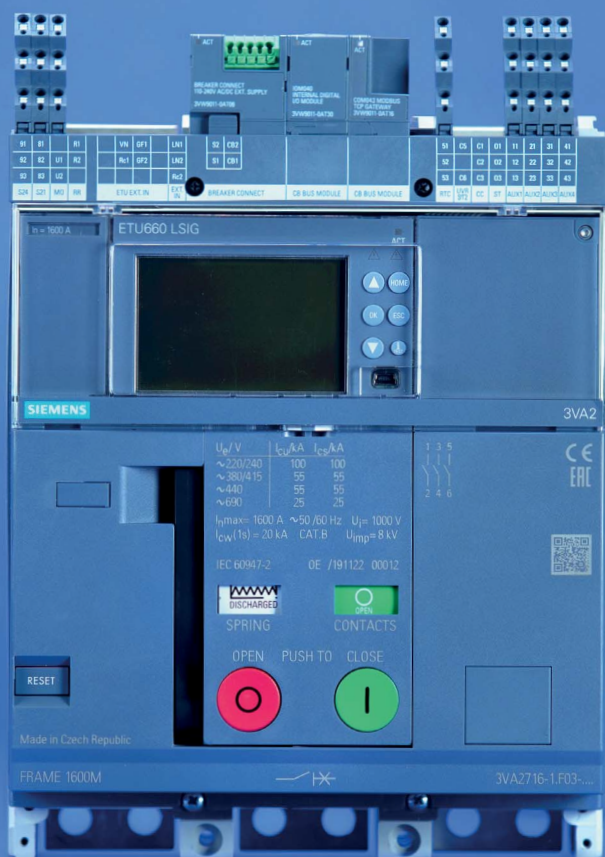
## ■ s předními přívody rozšířenými

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]	Max. trvalý pracovní proud						
		≤ 40 °C [A]	45 °C [A]	50 °C [A]	55 °C [A]	60 °C [A]	65 °C [A]	70 °C [A]
800	500				766	730	693	653
1 000	600			961	920	877	832	784
1 250	800			1 157	1 108	1 056	1 002	945
1 600	1 000		1 350	1 296	1 240	1 183	1 122	1 058

Nedochází ke korekci max. trvalého pracovního proudu, je stejný jako jmenovitý proud  $I_n$ .







Obecné požadavky.....	C14
Bezpečné vzdálenosti.....	C15
Rozměry.....	C17
Připojovací sady.....	C20
Izolační doplňky.....	C35

## Připojování a montáž 3VA27

## OBECNÉ POŽADAVKY

- V případě instalace živých částí musí být splněna následující pravidla

Minimální izolační vzdálenost mezi fázemi	
Jmenovité izolační napětí $U_i$	Nejmenší vzdálenost
1 000 V	14 mm (dle IEC 61439)
	25 mm (doporučení výrobce)

C

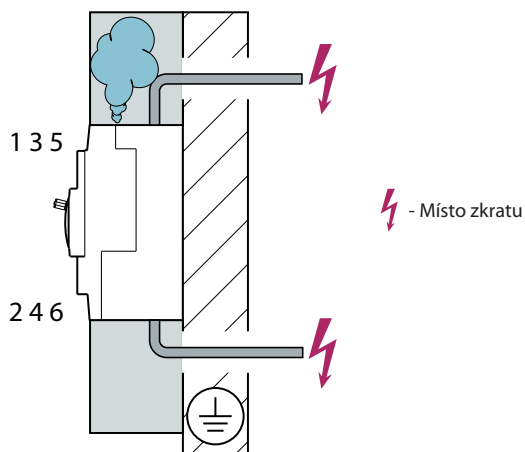
### Doporučené minimální průřezy Cu vodičů dle IEC 60947 a IEC 61439

Jmenovitý proud $I_n$ [A]	Minimální průřez Cu vodiče [mm <sup>2</sup> ]
800	500
1 000	600
1 250	800
1 600	1 000 *)

\*) Platí za podmínky použití přípojovací sady. V případě předního přívodu musí být minimální průřez 1 500 mm<sup>2</sup>

### Deionizační prostory

- Při projektování a montáži kompaktních jističů je třeba vzít v úvahu odpovídající deionizační prostory.
- Zejména je třeba dodržet následující:
  - místo výfuku ionizovaného plynu nesmí být zakryté
  - ionizované plyny nesmějí být vedeny ve směru přípojovacích svorek nebo neizolovaných pasů
  - deionizační prostory nesmí být blokovány pasy instalovanými příliš blízko u sebe nebo jinými předměty.
- Kompaktní jističe 3VA27 vyfukují pouze směrem nahoru, tj. ve směru svorek 1, 3, 5, protože mají systém s jedním kontaktem.



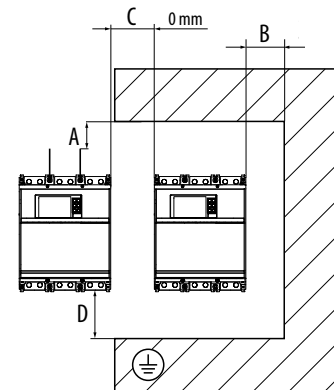
## BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI

- Při vypnutí zkratem se ve zhášecí komoře kompaktního jističe a nad ní vyskytují vysoké teploty, ionizované plyny a vysoký tlak. Z tohoto důvodu musí být při montáži dodrženy minimální vzdálenosti mezi kompaktními jističi, montážními panely, přípojnými a dalšími jističími systémy v jejich blízkosti.

Následující bezpečné vzdálenosti platí pro kompaktní jističe 3VA s příslušenství

(např. izolačními přepážkami, kryty svorek atd.):

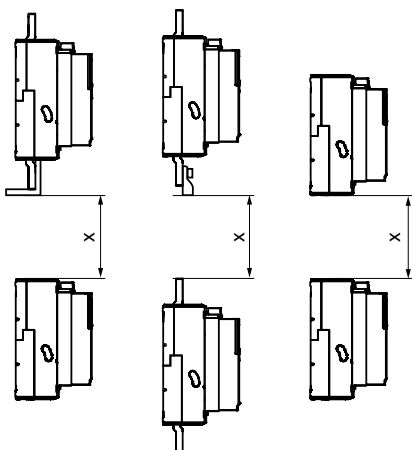
- Minimální vzdálenost mezi jističem a vodivými částmi neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- Minimální vzdálenost mezi jističem a levou/pravou boční stěnou neizolovanými a uzemněnými kovovými částmi, viz tabulky níže
- Minimální vzdálenost mezi dvěma jističi, viz tabulky níže
- Minimální vzdálenost mezi jističem a vodivými částmi neizolovanými a uzemněnými kovovými



Pevné provedení				
Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
<b><math>U_e \leq AC 440 V</math></b>				
Bez izolačních doplňků	–	–	–	–
S izolačními přepážkami	50	20	0	14,5
S izolačními přepážkami a s izolační deskou	50	20	0	14,5
S prodlouženým krytem a s izolační deskou	50	20	0	14,5
<b><math>U_e = AC 440 V \div AC 690 V</math></b>				
Bez izolačních doplňků	–	–	–	–
S izolačními přepážkami	100	20	0	14,5
S izolačními přepážkami a s izolační deskou	100	20	0	14,5
S krytem svorek - prodlouženým	100	20	0	14,5
Připojení neizolovanými pasy (nutné zaizolovat dle podmínek připojení a izolace)	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C [mm]
<b><math>U_e \leq AC 440 V, I_n &gt; 36 kA</math></b>				
S izolačními přepážkami	50	20	0	14,5
<b><math>U_e = AC 440 V \div AC 690 V</math></b>				
S izolačními přepážkami	200	20	0	14,5
<b><math>U_e \leq AC 415 V, I_n \leq 36 kA</math></b>				
S izolačními přepážkami	70	20	40	14,5

Výsuvné provedení				
Připojení pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
<b><math>U_e \leq AC 440 V</math></b>				
Bez izolačních doplňků	26,5	0	0	0
<b><math>U_e = AC 440 V \div AC 690 V</math></b>				
Bez izolačních doplňků	76,5	0	0	0

### Bezpečné vzdálenosti mezi kompaktními jističi



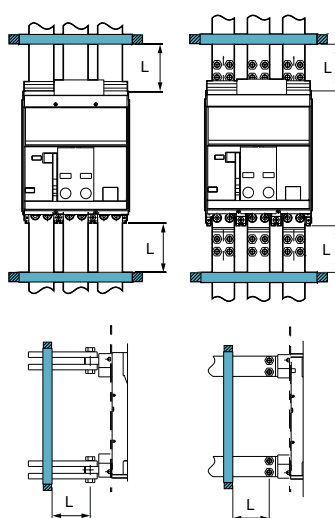
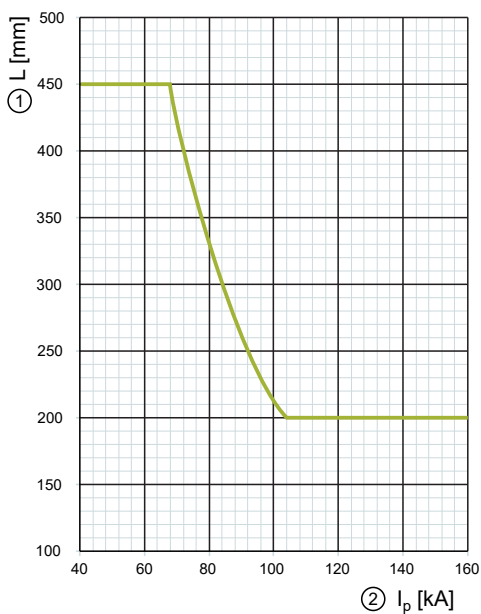
Připojení kabely, izolovanými pasy, flexibary a kabely s kabelovými oky	X [mm]
$U_e \leq AC 690 V$	100

### Upevnění přívodních/vývodních vodičů

- Elektrodynamické síly, které vznikají při zkratu, mohou mít za následek vysoké mechanické zatížení v a na rozváděči. Aby se účinky sil minimalizovaly, musí být provedeno mechanické zpevnění přívodních i vývodních vodičů v blízkosti přívodu/vývodu jističe.

#### Pasy

- Graf závislosti max. vzdálenosti upevnění pasů od jističe na předpokládaném zkratovém proudu:



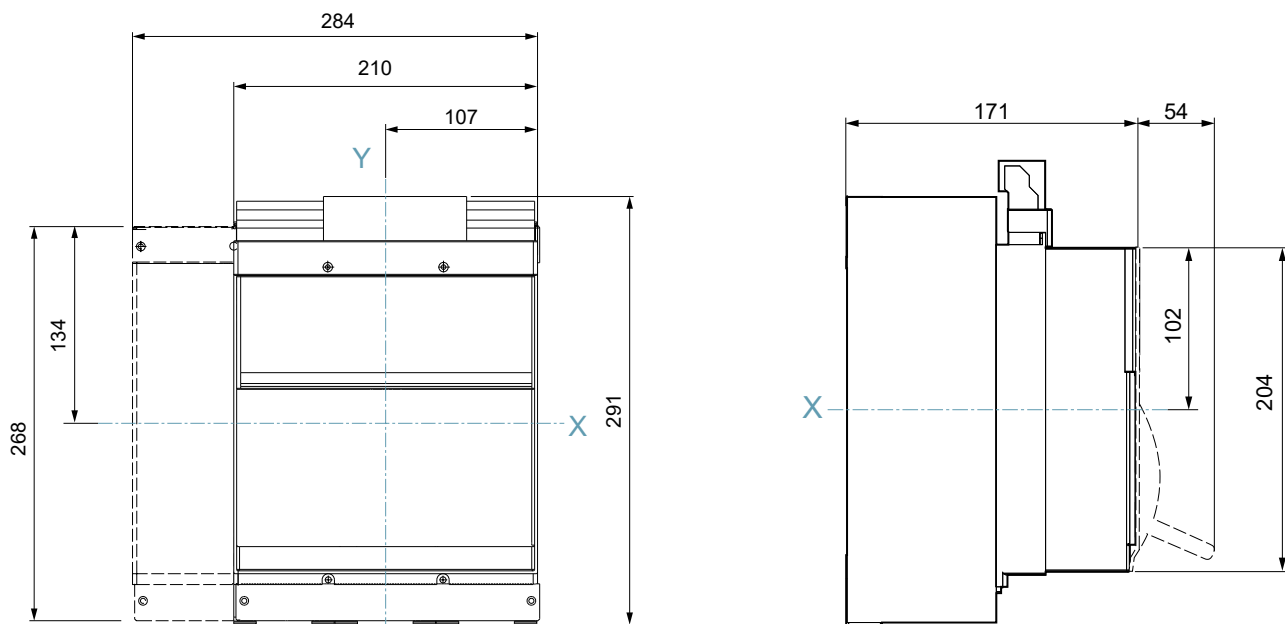
- ① Vzdálenost mezi upevňovacím bodem a přívody/vývody jističe
- ② Předpokládaný zkratový proud

#### Kabely

- V případě použití kabelů musí být provedeno mechanické zpevnění přívodních i vývodních vodičů ve vzdálenosti max. 150 mm od připojení.

## ROZMĚRY

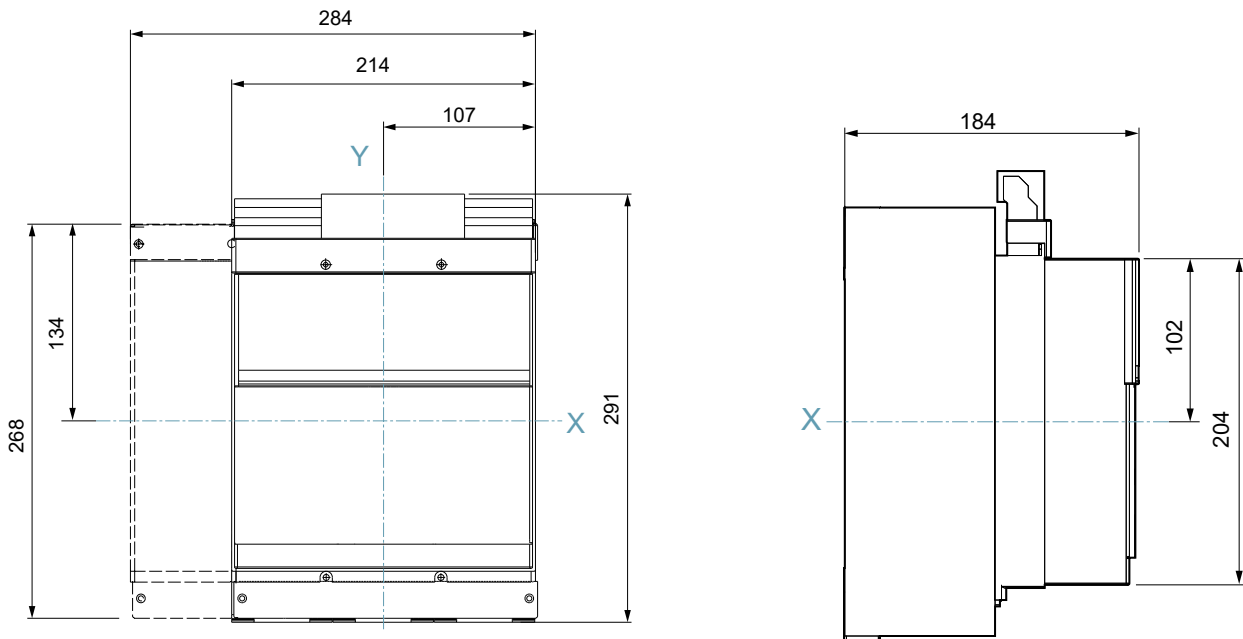
Pevné provedení - pákové



C

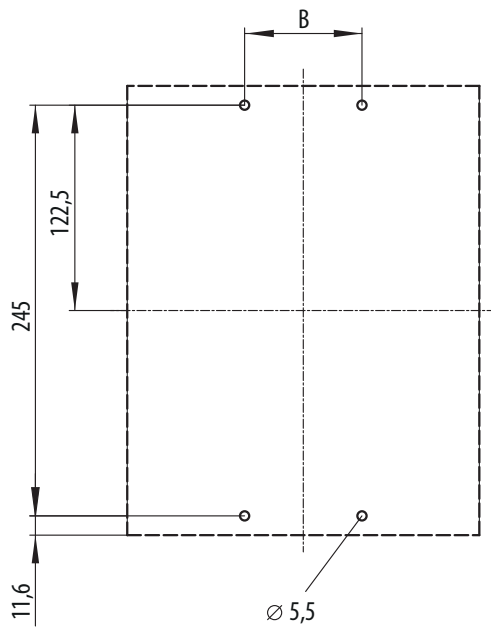
Rozměry

Pevné provedení - střadačové



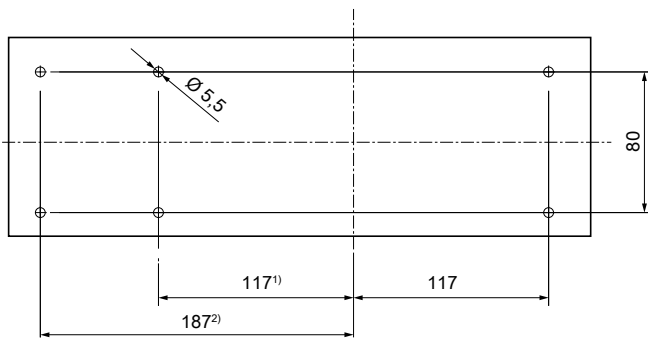
Rozměry

Vrtací plán pro montáž na panel



	3 pól	4 pól
B	70 mm	140 mm

Vrtací plán pro montáž na vodorovný rošt



<sup>1)</sup> 3pólové provedení

<sup>2)</sup> 4pólové provedení

## PŘIPOJOVACÍ SADY

### Přímé připojení kabelů

- Pro přímé připojení kabelů se používají třmenové a blokové svorky.
- Svorky se prodávají v sadách.
- Jedna sada umožňuje připojit jednu stranu jističe a obsahuje potřebný spojovací materiál.
- Počet svorek v sadě:
  - pro 3pólové jističe: 3 ks
  - pro 4pólové jističe: 4 ks.
- Třídy připojitelných kabelů dle IEC 60228:

Třída 1 – plný	Třída 2 – slaněný	Třída 5 – jemně slaněný (ohebný)	Třída 6 – jemně slaněný (ohebnější než třída 5)

### Blokové svorky

- Umožňují připojení čtyř Cu/Al kabelů s průřezem 240 mm<sup>2</sup> na jednu fázi.
- Montují se na přední přívody.
- Obsahují kryt svorek a izolační desku.



3VW9011-0AL71

Provedení	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
3pól	–	3VW9011-0AL71 <sup>1)</sup>
4pól	–	3VW9011-0AL72 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

### Parametry

Kabely s kabelovými oky



Typ	3VW9011-0AL7.	
<b>Připojení kabelů</b>		
Cu kabel - jemně slaněný (třída 5/6)		–
Cu kabel - jemně slaněný s dutinkou (třída 5/6)		–
Cu kabel - slaněný (třída 2)		4x (120 ÷ 240) mm <sup>2</sup>
Cu kabel - plný (třída 1)		–
Al kabel - slaněný (třída 2)		4x (120 ÷ 240) mm <sup>2</sup> <sup>1)</sup>
Al kabel - plný (třída 1)		–
Max. průměr vodiče	∅	21,5 mm
Délka odizolovného kabelu	A	30 mm
Dotahovací moment		43 Nm

<sup>1)</sup> Jmenovitý proud max. 1 000 A

### Podmínky připojení a izolace

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6. Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory).

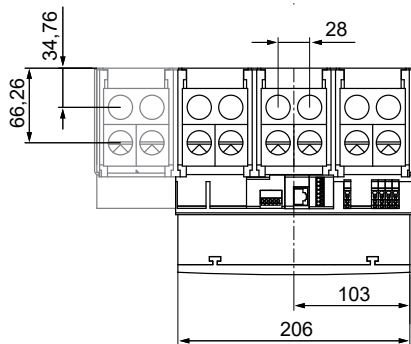
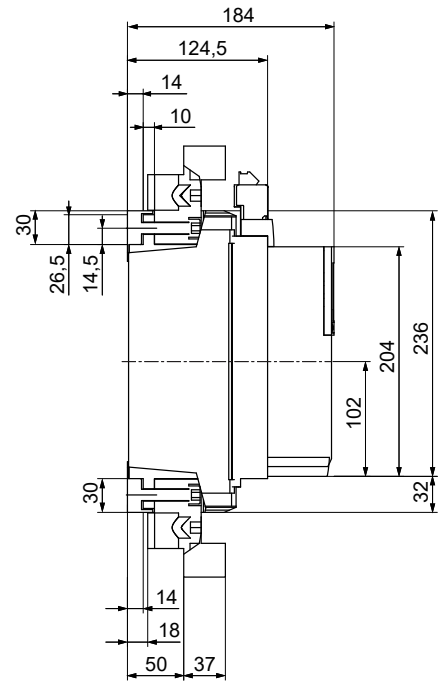
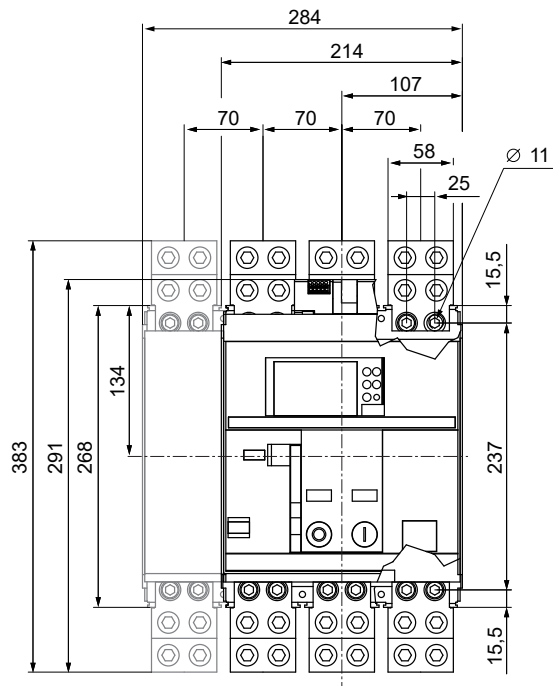
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 690 V
		3VW9723-0WF30 (součást balení připojovací sady)

Příklady objednací kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.



**Rozměry**

Pevné provedení s blokovými svorkami





3VW9011-0AL01

### Přední přívody

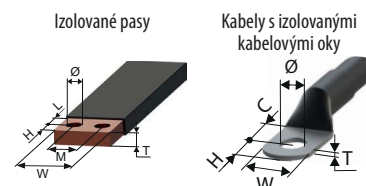
- Standardní výbava jističů 3VA27.

Provedení	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
3pól	3VA27...03-... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AL01 <sup>2)</sup>
4pól (N-pól vlevo)	3VA27...13-... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AL02 <sup>2)</sup>
4pól (N-pól vpravo)	3VA27...23-... <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

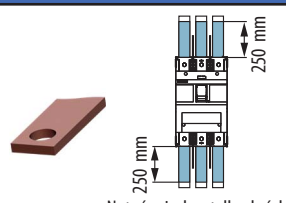

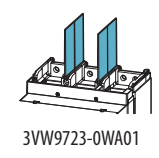
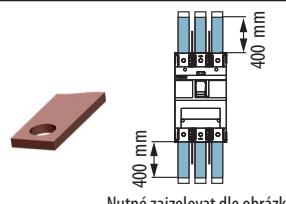

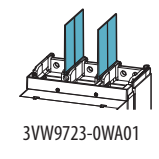
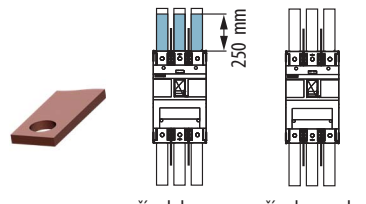

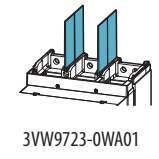
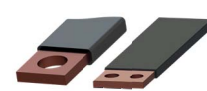

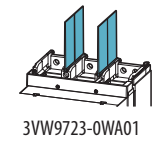


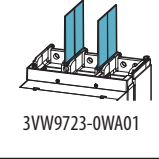



### Parametry



Typ	3VW9011-0AL0.		
Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky			
Min. šířka	$W_{min.}$	40 mm	–
Max. šířka	$W_{max.}$	50 mm	24 mm
Min. tloušťka	$T_{min.}$	10 mm	–
Max. tloušťka	$T_{max.}$	20 mm	20 mm
Délka	$L$	16 mm	16 mm
	$H$	14 mm	14 mm
Počet kabelových ok / pól	$n$	–	1 ÷ 2
Průměr otvoru	$\varnothing$	11 mm	11 mm
Rozteč otvorů	$M$	25 mm	–
Dotahovací moment		18 Nm	18 Nm

**Podmínky připojení a izolace**

Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory).

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 440 V
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VW9723-0WA01</p>
Připojení	Připojovací sada	> AC 440 V, ≤ AC 690 V
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VW9723-0WA01</p>
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V, I <sub>k</sub> ≤ 36 kA
 <p>přívod shora      přívod ze spodu Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VW9723-0WA01</p>
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 690 V
		 <p>3VW9723-0WA01</p>
		 <p>3VW9723-0WA01</p>
		

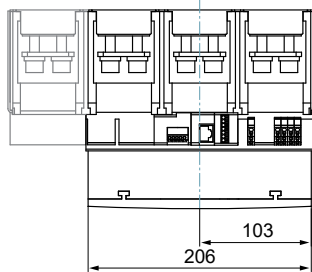
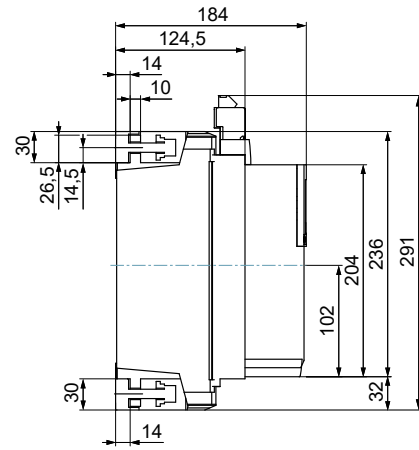
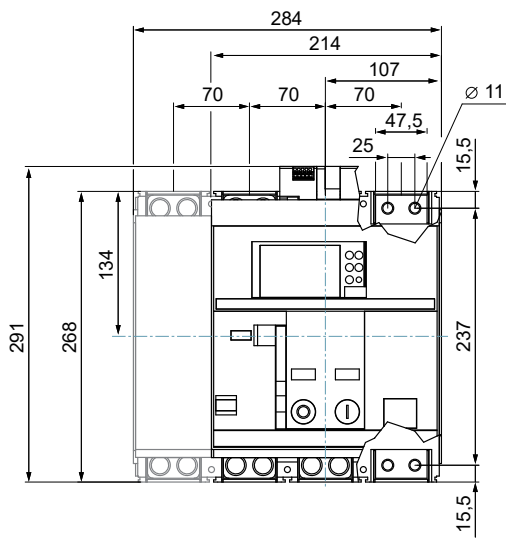
Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

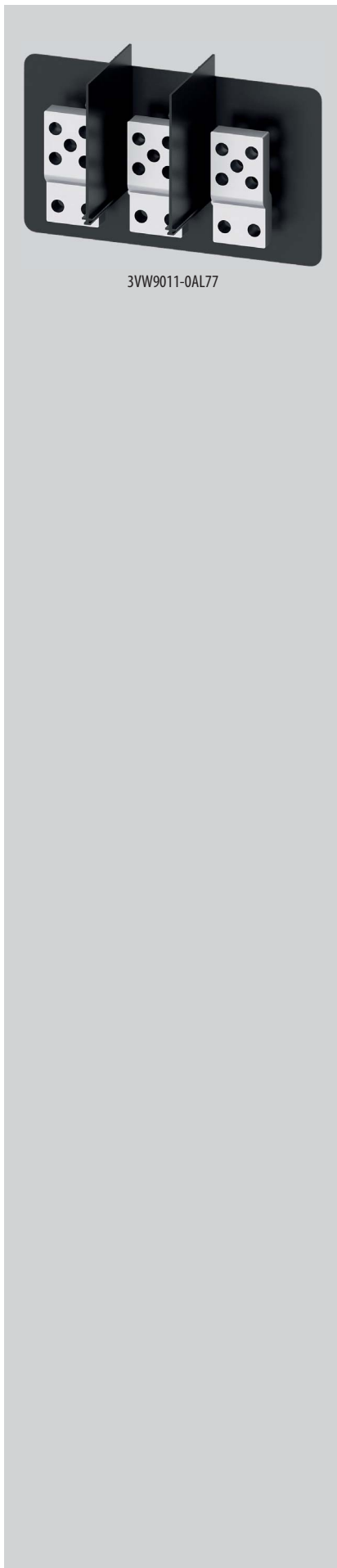


Způsob připojení není dovolen.

**Rozměry**

Pevné provedení s předními přívody





### Přední přírady – prodloužené

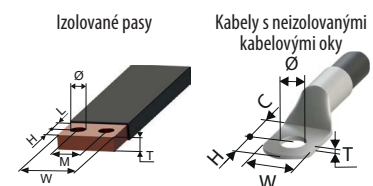
- Umožňují variabilní a flexibilní připojení pasů a kabelových ok.
- Montují se na přední přírady.
- Používají se k prodloužení připojovacího místa jističe.
- Obsahují izolační přepážky 100 mm a izolační desku.

Provedení	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
3pól	3VA27...05-... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AL77 <sup>2)</sup>
4pól (N-pól vlevo)	3VA27...15-... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AL78 <sup>2)</sup>
4pól (N-pól vpravo)	3VA27...25-... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AL78 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

### Parametry



Typ	3VW9011-0AL7.			
Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky				
Min. šířka	$W_{min.}$	40 mm	–	–
Max. šířka	$W_{max.}$	50 mm	50 mm	24 mm
Min. tloušťka	$T_{min.}$	10 mm	–	–
Max. tloušťka	$T_{max.}$	–	–	–
Délka	$L$	14 mm	14 mm	14 mm
	$H$	–	–	–
Počet kabelových ok / pól	$n$	–	1 ÷ 2	1 ÷ 4
Průměr otvoru	$\varnothing$	11 mm	11 mm	11 mm
Rozteč otvorů	$M$	25 mm	–	–
Dotahovací moment		40 Nm	40 Nm	40 Nm

**Podmínky připojení a izolace**

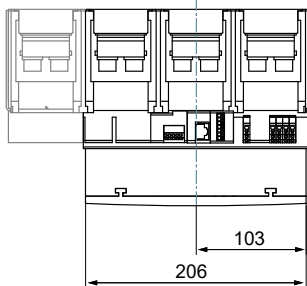
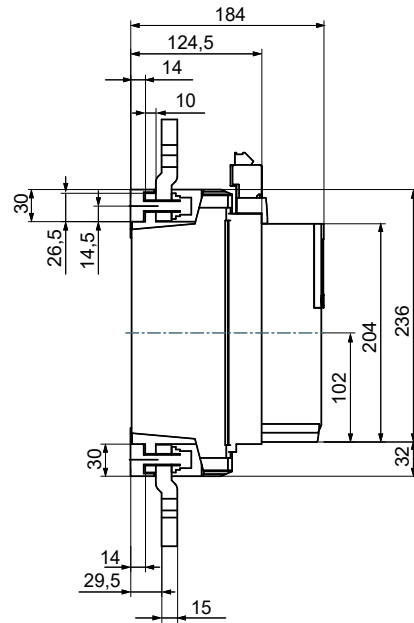
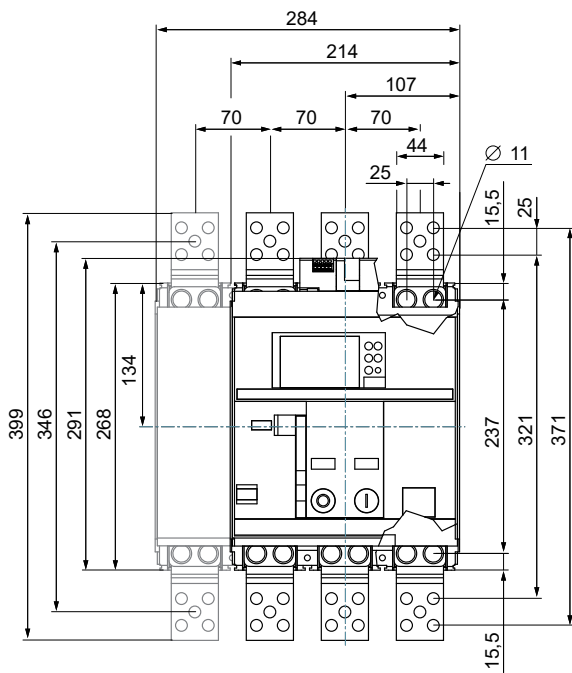
Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory).

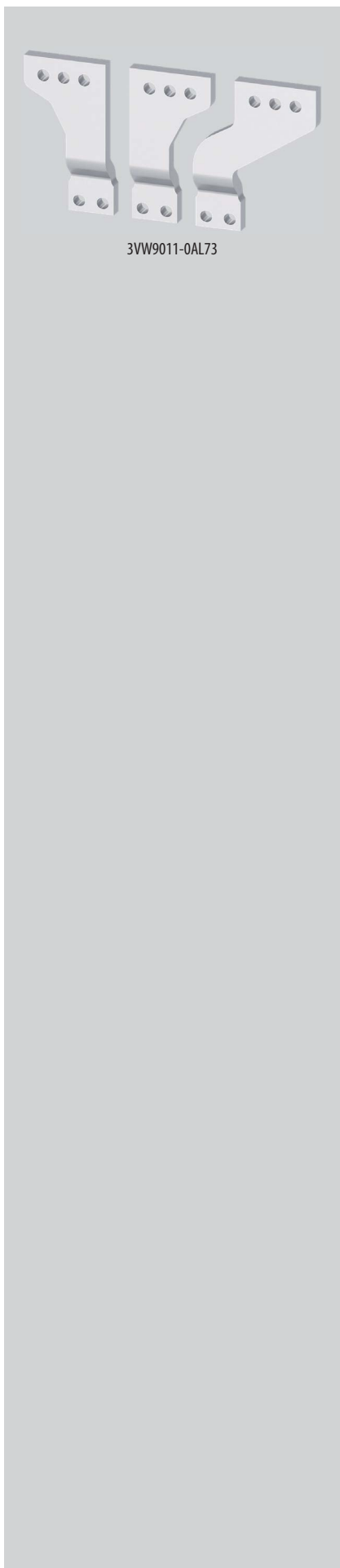
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 440 V
<p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		<p>3VV9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
Připojení	Připojovací sada	> AC 440 V, ≤ AC 690 V
<p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		<p>3VV9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V, I <sub>k</sub> ≤ 36 kA
<p>přívod shora      přívod ze spodu Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		<p>3VV9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 690 V
		<p>3VV9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
		<p>3VV9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
		<p>3VV9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>

Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

**Rozměry**

Pevné provedení s prodlouženými předními přívody





3VW9011-0AL73

### Přední přírady – rozšířené

- Umožňují připojení širších pasů a až čtyř kabelových ok na fázi.
- Vycházejí za boční hranu jističe.
- Montují se na přední přírady.

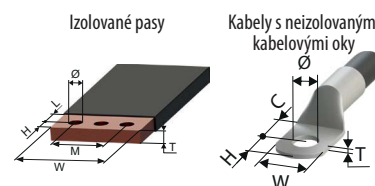
Provedení	Modifikace objednáčho kódu jističe	Objednáč kód (samostatná položka)
3pól (horní svorky)	3VA27...06-.... <sup>1)3)</sup>	3VW9011-0AL73 <sup>2)3)</sup>
3pól (dolní svorky)	3VA27...16-.... <sup>1)3)</sup>	3VW9011-0AL75 <sup>2)3)</sup>
4pól (N-pól vlevo)	3VA27...26-.... <sup>1)3)</sup>	3VW9011-0AL74 <sup>2)3)</sup>

<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

<sup>3)</sup> Obsahuje izolační prepážky 200 mm a izolační desku.

### Parametry

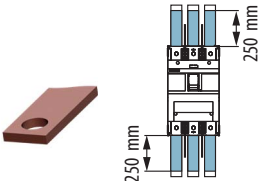

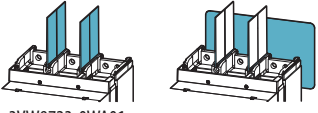
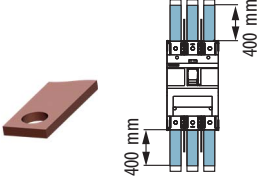

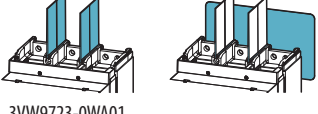
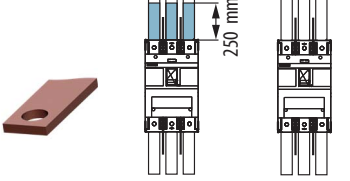

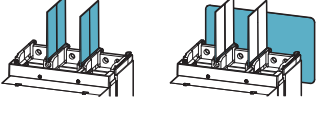
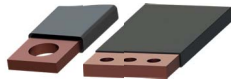

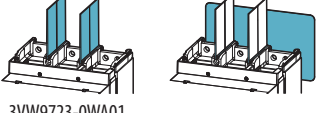


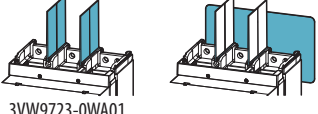


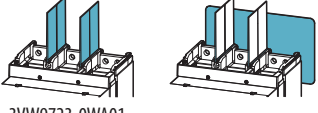


Typ	3VW9011-0AL7.			
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>				
Min. šířka	$W_{min.}$	40 mm	–	–
Max. šířka	$W_{max.}$	90 mm	44 mm	22 mm
Min. tloušťka	$T_{min.}$	10 mm	–	–
Max. tloušťka	$T_{max.}$	–	–	–
Délka	$L$	20 mm	20 mm	20 mm
	$H$	–	–	–
Počet kabelových ok / pól	$n$	–	1 ÷ 4	1 ÷ 6
Průměr otvoru	$\varnothing$	13 mm	13 mm	13 mm
Rozteč otvorů	$M$	45 mm	–	–
Dotahovací moment		40 Nm	40 Nm	40 Nm



**Podmínky připojení a izolace**

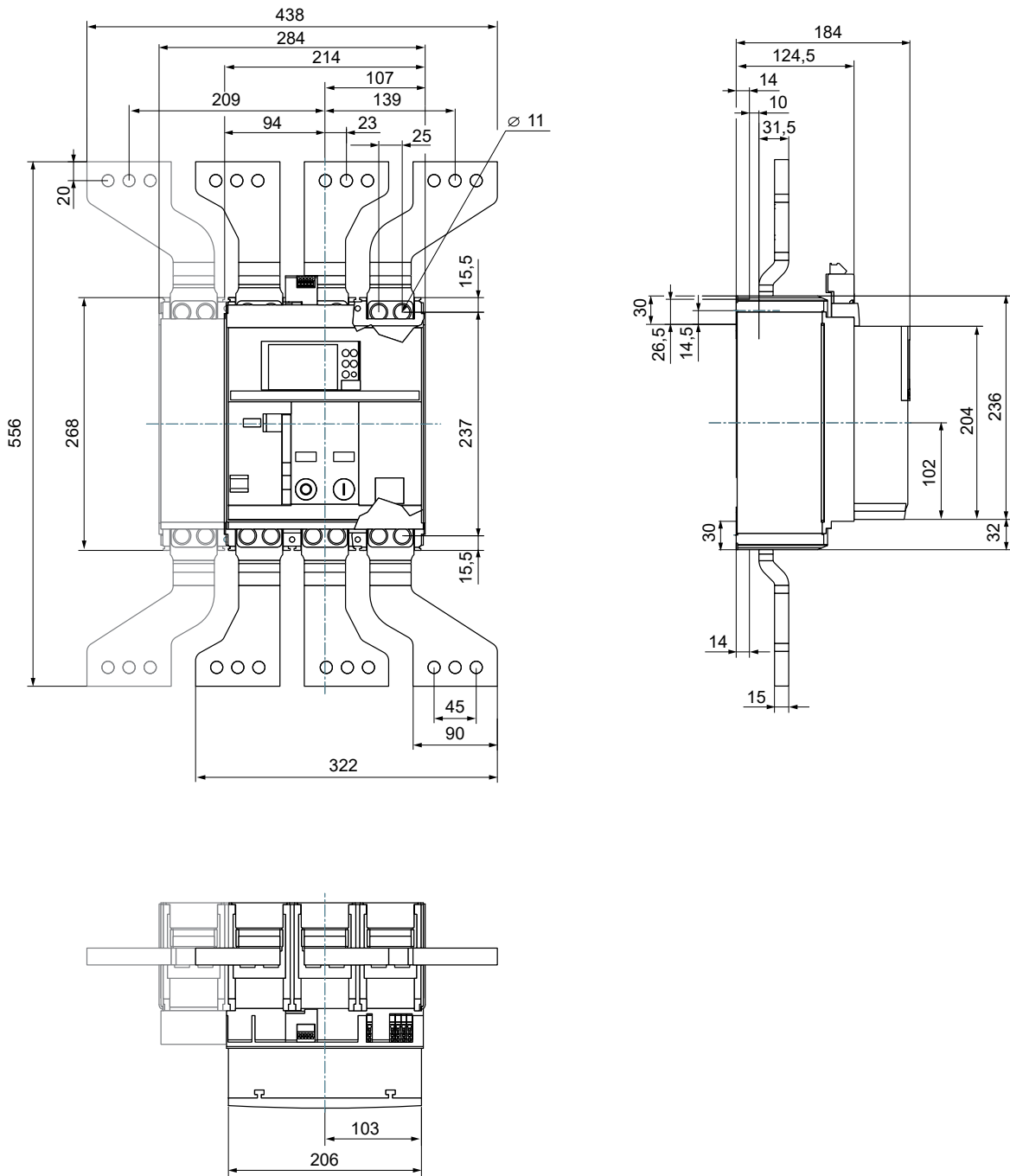
Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
Nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory).

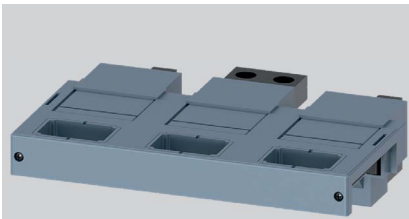
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 440 V
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VW9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
Připojení	Připojovací sada	> AC 440 V, ≤ AC 690 V
 <p>Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VW9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 415 V, I <sub>k</sub> ≤ 36 kA
 <p>přívod shora      přívod ze spodu Nutné zaizolovat dle obrázku.</p>		 <p>3VW9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
Připojení	Připojovací sada	≤ AC 690 V
		 <p>3VW9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
		 <p>3VW9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>
		 <p>3VW9723-0WA01 (součást balení připojovací sady)</p>

Příklady objednávacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

**Rozměry**

Pevné provedení s rozšířenými předními přívody





3VW9011-0AL32

### Zadní příводы

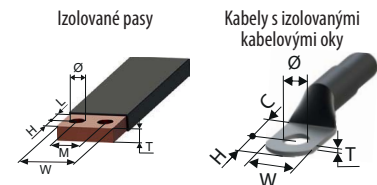
- Umožňují připojení pasů a kabelových ok na zadní stranu jističe.
- Montují se na přední příводы.
- Mohou se namontovat horizontálně nebo vertikálně.
- Obsahují kryt svorek.

Provedení	Montáž	Modifikace objednáčho kódu jističe	Objednáč kód (samostatná položka)
3pól	vertikální	3VA27...01-.... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AL32 <sup>2)</sup>
	horizontální	3VA27...02-.... <sup>1)</sup>	
4pól (N-pól vlevo)	vertikální	3VA27...11-.... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AL33 <sup>2)</sup>
	horizontální	3VA27...12-.... <sup>1)</sup>	
4pól (N-pól vpravo)	vertikální	3VA27...21-.... <sup>1)</sup>	
	horizontální	3VA27...22-.... <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

### Parametry



Typ	3VW9011-0AL3.			
	Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky	Vertikální	Horizontální	
Min. šířka	$W_{min}$	40 mm	40 mm	–
Max. šířka	$W_{max}$	–	50 mm	24 mm
Min. tloušťka	$T_{min.}$	10 mm	10 mm	–
Max. tloušťka	$T_{max.}$	–	–	–
Délka	L	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
	H	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
Počet kabelových ok / pól	n	–	–	1 ÷ 4
Průměr otvoru	$\varnothing$	11 mm	11 mm	11 mm
Rozteč otvorů	M	25 mm	25 mm	–
Dotahovací moment		40 Nm	40 Nm	40 Nm

**Podmínky připojení a izolace**

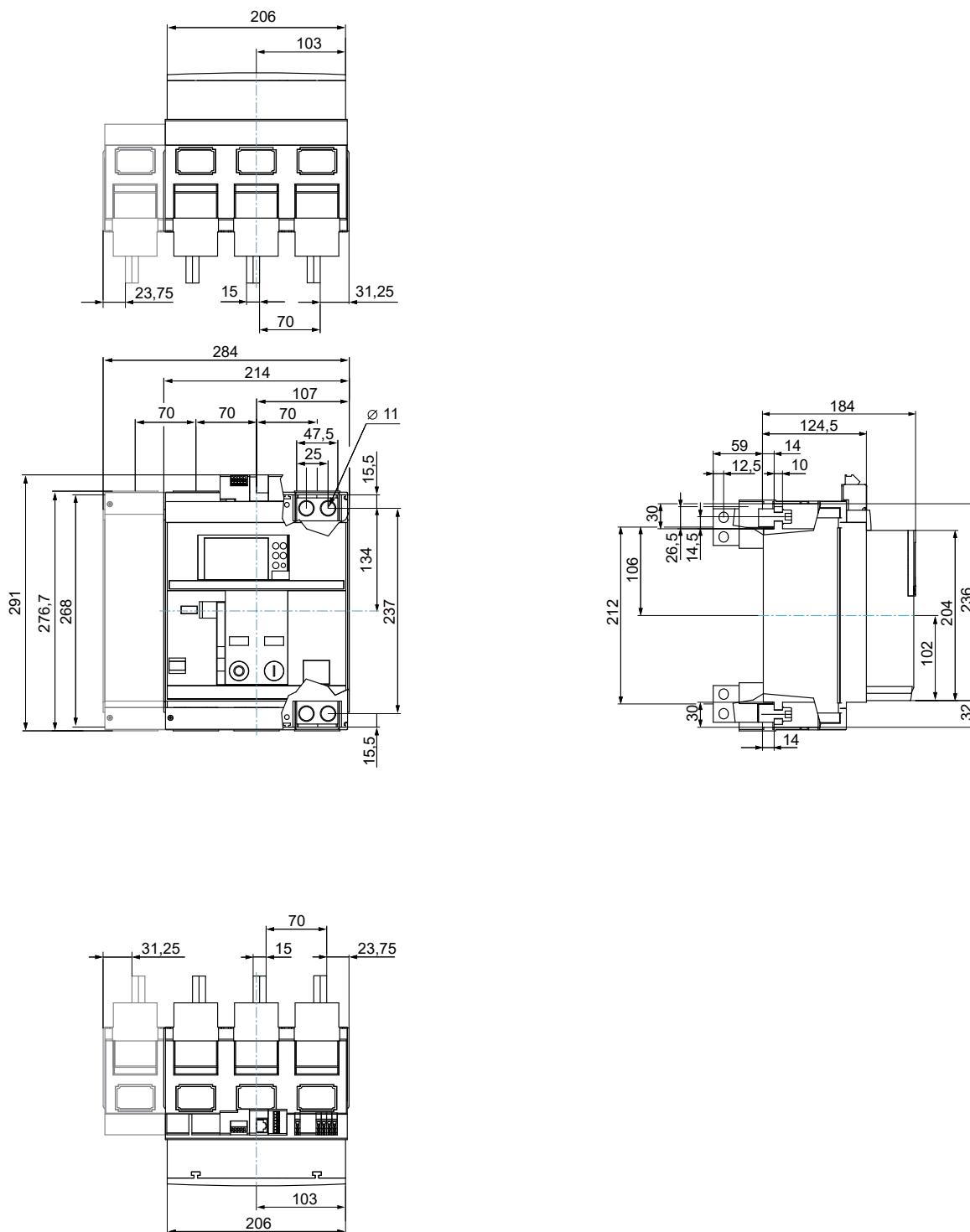
Platí pro připojení připojovací sady na horní svorky 1, 3, 5 i na dolní svorky 2, 4, 6.  
N nutné dodržet bezpečné vzdálenosti (deionizační prostory).

Připojení	Připojovací sada	≤ AC 690 V
		 3VV9723-0WD30 (součást balení připojovací sady)
		 3VV9723-0WD30 (součást balení připojovací sady)
		 3VV9723-0WD30 (součást balení připojovací sady)
		 3VV9723-0WD30 (součást balení připojovací sady)

Příklady objednacích kódů izolačních opatření jsou uvedeny pro 3pólová provedení.

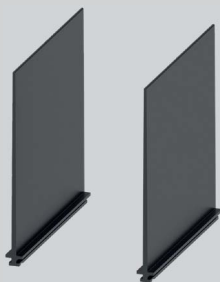
**Rozměry**

Pevné provedení s vertikálními zadními přívody





## IZOLAČNÍ DOPLŇKY



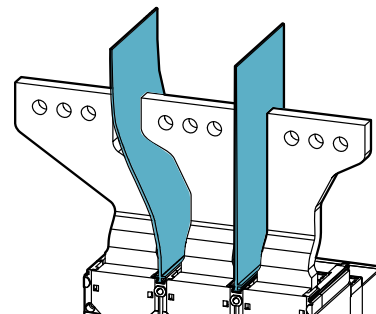
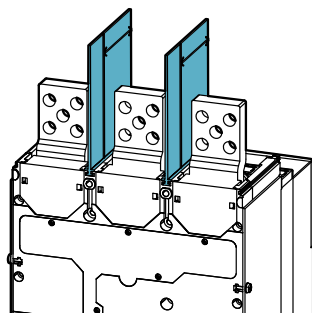
3VW9723-0WA00

- Určeny pro jističe 3VA27 v pevném provedení.

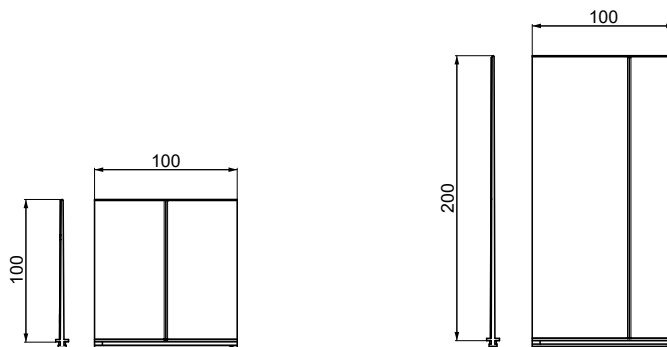
### Izolační přepážky

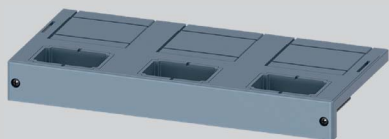
- Zajišťují izolaci mezi jednotlivými fázemi jističe.
- Součástí dodávky přípojovacích sad a není nutné je objednávat samostatně.

Délka	Počet pólů / počet izolačních přepážek	Objednací kód
100 mm	3pól / 4 izolační přepážky	3VW9723-0WA00
	4pól / 6 izolačních přepážek	3VW9724-0WA10
200 mm (prodloužené)	3pól / 4 izolační přepážky	3VW9723-0WA01
	4pól / 6 izolačních přepážek	3VW9724-0WA11



### Rozměry



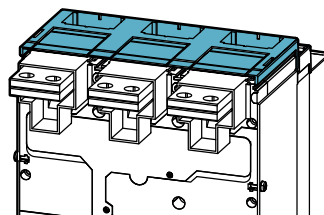


3VW9723-0WD30

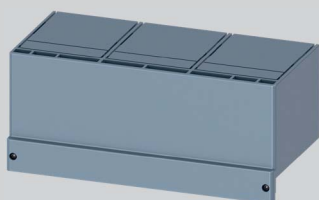
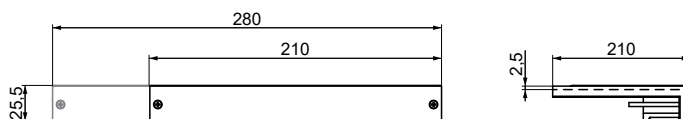
**Kryty svorek**

- Zajišťují ochranu proti dotyku živých částí.
- Součástí dodávky připojovacích sad a není nutné je objednávat samostatně.
- Balení obsahuje 2 kryty svorek.

Provedení	Objednací kód
pro 3pólové jističe	3VW9723-0WD30
pro 4pólové jističe	3VW9724-0WD40



**Rozměry**

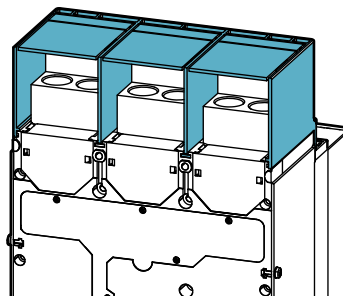


3VW9723-0WF30

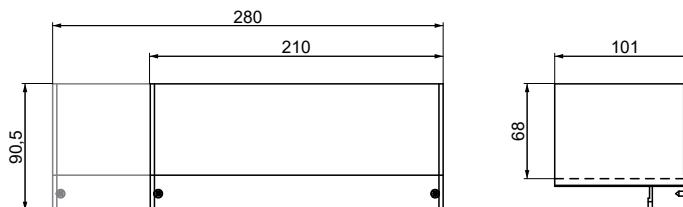
**Kryty svorek – prodloužené**

- Zajišťují ochranu proti dotyku živých částí.
- Součástí dodávky připojovacích sad a není nutné je objednávat samostatně.
- Balení obsahuje 2 kryty svorek.

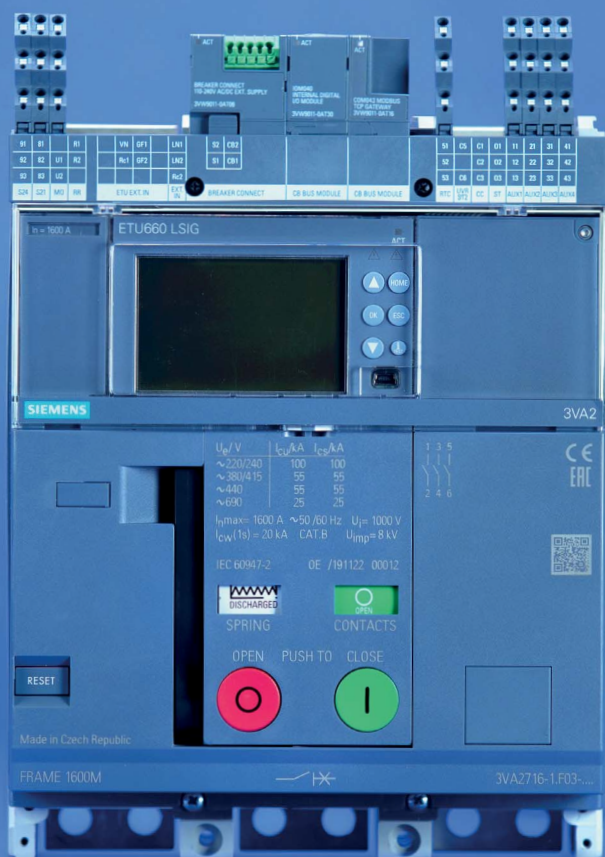
Provedení	Objednací kód
pro 3pólové jističe	3VW9723-0WF30
pro 4pólové jističe	3VW9724-0WF40



**Rozměry**







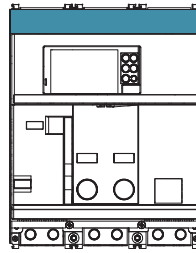
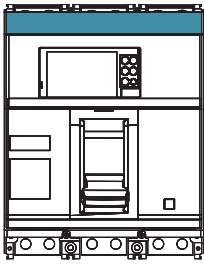
Svorkovnice .....	C38
Pomocné a signalizační spínače.....	C39
Pomocné spouště .....	C49
Ruční pohony .....	C54
Motorové pohony .....	C56
Výsuvná zařízení.....	C58
Připojovací sady pro výsuvná provedení jističů...C60	
Blokování a uzamykání.....	C70
Ostatní doplňky.....	C76

## Příslušenství 3VA27

C

# SVORKOVNICE

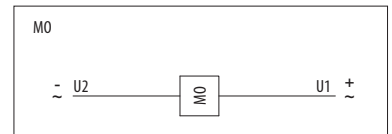
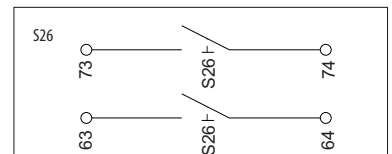
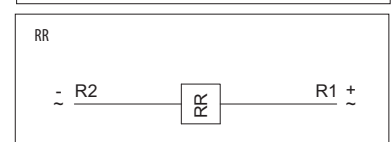
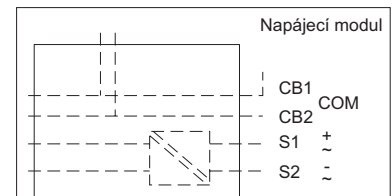
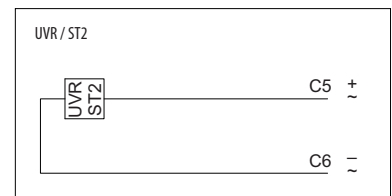
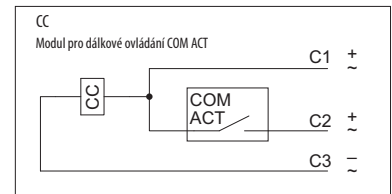
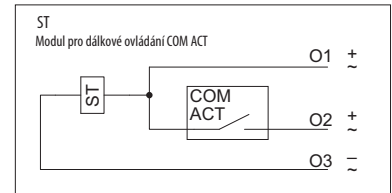
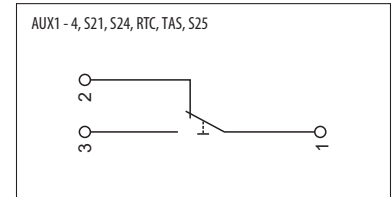
## Svorkovnice pro připojení příslušenství



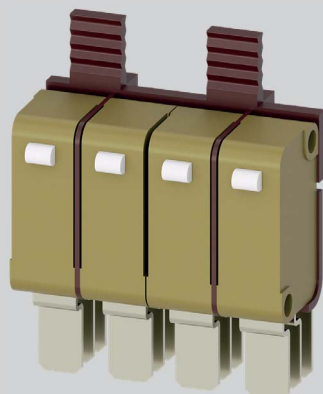
Signalizační spínače polohy ve výsuvném provedení

101	111	121	131	141	151
102	112	122	132	142	152
103	113	123	133	143	153
S29	S30	S31	S32	S33	S34

41	42	43	AUX4	Pomocný spínač AUX4	AUX4	43	42	41
31	32	33	AUX3	Pomocný spínač AUX3	AUX3	33	32	31
21	22	23	AUX2	Pomocný spínač AUX2	AUX2	23	22	21
11	12	13	AUX1	Pomocný spínač AUX1	AUX1	13	12	11
01	02	03	ST	Napětová spoušť ST	ST	03	02	01
				Zapínací spoušť CC	CC	C3	C2	C1
C5		C6	UVR ST2	Podpětová spoušť UVR Napětová spoušť ST2	UVR ST2	C6		C5
51	52	53	S25	Signalizační spínač S25 vypnuto ST/UVR Signalizační spínač připraven k zapnutí RTC	RTC	53	52	51
			CB BUS MODULE	Modbus RTU - COM042 Modbus TCP - COM043 PROFIBUS - COM040 PROFINET - COM041 Digital I/O modul IOM040	CB BUS MODULE			
			CB BUS MODULE	Modbus RTU - COM042 Modbus TCP - COM043 PROFIBUS - COM040 PROFINET - COM041 Digital I/O modul IOM040	CB BUS MODULE			
CB2	S2	CB1	S1	Napájecí modul pro ETU a komunikaci	BREAKER CONNECT	CB2	S2	CB1
LN1	LN2	Rc2	EXT. IN		EXT. IN	Rc2	LN1	LN2
GF1	GF2		ETU EXT. IN	Externí transformátor proudu pro PE vodiče - Zemní ochrana G Součtový transformátor proudu Rc	ETU EXT. IN	GF1	GF2	VN
VN	Rc1							
63	64		S26	Předstihový spínač S26	RR		R2	R1
73	74			Dálkový reset RR				
				Předstihový spínač S26				
				Motorový pohon MO	MO	U2	U1	
81	82	83	TAS	Relativní spínač TAS	S21	83	82	81
				Signalizační spínač stavu strážáče S21				
91	92	93	S24	Návěstní spínač S24 - Vybaveno nadproudovou spouští ETU	S24	93	92	91



## POMOCNÉ A SIGNALIZAČNÍ SPÍNAČE



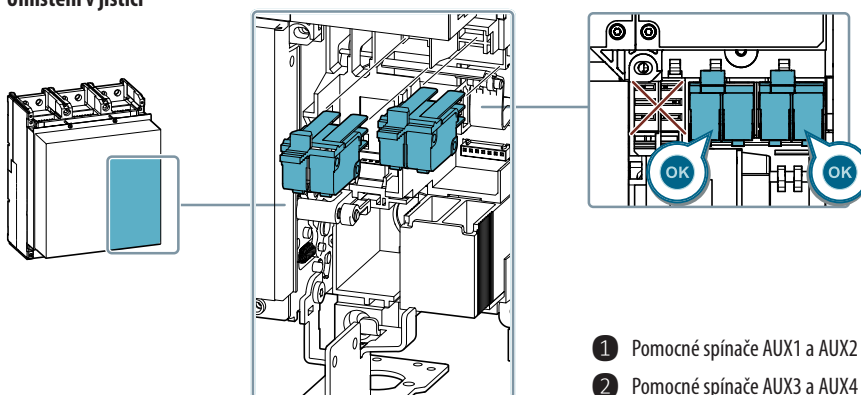
3VW9011-0AG01

### Pomocné spínače AUX

- Každý jistič 3VA27 obsahuje 4 pomocné spínače AUX1 ÷ AUX4, každý s prepínacím kontaktem.
- Spínače jsou k dispozici ve standardním a digitálním provedení. Digitální provedení slouží ke spínání malých napětí a proudů.
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 5 A / AC 250 V
  - digitální provedení: 0,1 A / DC 24 V.

Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
Standardní provedení 4x AUX	součást jističe	3VW9011-0AG01
Digitální provedení 4x AUX	3VA27..-.....-.....-Z K51	3VW9011-0AG02
Standardní provedení 2x (AUX1, AUX2) a digitální provedení 2x (AUX3, AUX4)	3VA27..-.....-.....-Z K52	3VW9011-0AG03

### Umístění v jističi



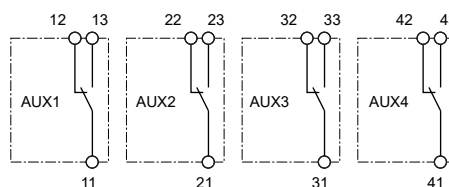
- 1 Pomocné spínače AUX1 a AUX2
- 2 Pomocné spínače AUX3 a AUX4

### Parametry

Typ		Standardní provedení	Digitální provedení
Jmenovité pracovní napětí/proud	$U_e/I_e$	DC 24 V	–
		DC 125 V	0,3 A ( $\tau = 10$ ms)
		DC 250 V	0,15 A ( $\tau = 10$ ms)
	AC 250 V	5 A ( $\cos\phi = 1$ )	–
		5 A ( $\cos\phi = 0,7$ )	–
		5 A ( $\cos\phi = 0,3$ )	–
AC 400 V	3 A ( $\cos\phi = 1$ )	–	
	2 A ( $\cos\phi = 0,7$ )	–	
Minimální zátěž		100 mA / 24 V	1 mA / 5 V
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		4x 001	4x 001

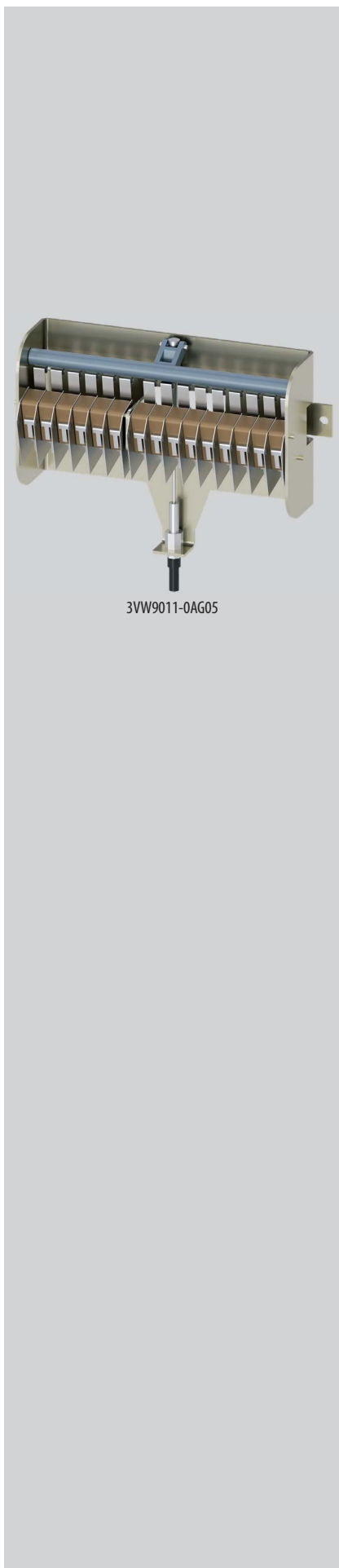
<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a prepínacích.

### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81		R1		VN	GF1	LN1	S2	CB2				51	C5	C1	01	11	21	31	41
92	82	U1	R2		Rc1	GF2	LN2	S1	CB1				52		C2	02	12	22	32	42
93	83	U2					Rc2						53	C6	C3	03	13	23	33	43
S24	S21	MO	RR		ETU EXT IN		EXT IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE			RTC	LVR ST2	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4



3VW9011-0AG05

### Externí pomocné spínače AUX

- Jsou určeny pro instalaci k jističům 3VA27 v pevném provedení s montážními podpěrami pro montáž na vodorovný rošt nebo na montážní panel (doplňkový kód S56 nebo S57) nebo pro výsuvná zařízení.
- Obsahují 15 přepínacích kontaktů.
- Spínače jsou k dispozici ve standardním a digitálním provedení. Digitální provedení slouží ke spínání malých napětí a proudů.
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 5 A / AC 250 V
  - digitální provedení: 0,1 A / DC 24 V.

Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednávací kód (samostatná položka)
Externí standardní provedení 15x AUX <sup>1)</sup>	–	3VW9011-0AG05
Externí digitální provedení 15x AUX <sup>1)</sup>	–	3VW9011-0AG06
Sada pro připojení externích pomocných spínačů pro jističe v pevném provedení	–	3VW9011-0AG15
Sada pro připojení externích pomocných spínačů pro jističe ve výsuvném provedení	–	3VW9011-0AG17

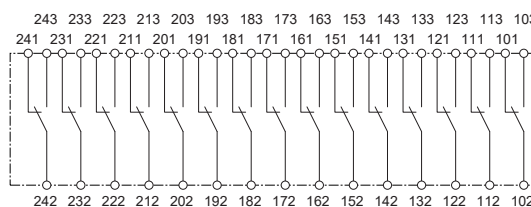
<sup>1)</sup> Nutné objednat vždy v kombinaci se sadou pro připojení externích pomocných spínačů.

### Parametry

Typ		Standardní provedení	Digitální provedení
Jmenovité pracovní napětí/proud	U <sub>e</sub> /I <sub>e</sub>	DC 24 V	–
		DC 125 V	0,3 A (τ = 10 ms)
	DC 250 V	0,15 A (τ = 10 ms)	–
	AC 250 V	5 A (cosφ = 1)	–
		5 A (cosφ = 0,7)	–
		5 A (cosφ = 0,3)	–
AC 400 V	3 A (cosφ = 1)	–	
	2 A (cosφ = 0,7)	–	
		1 A (cosφ = 0,3)	–
Minimální zátěž		100 mA / 24 V	1 mA / 5 V
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		15x 001	15x 001

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích.

### Schéma

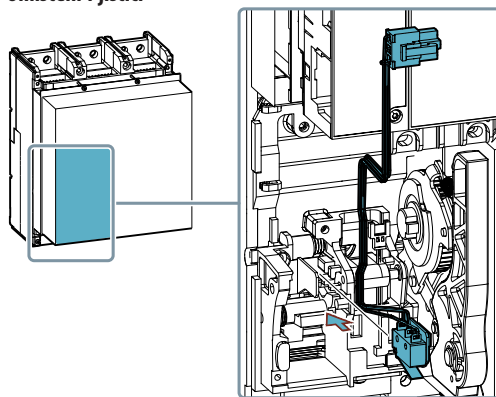


## Návěstní spínače S24

- Signalizují vybavení jističe 3VA27 elektronickou nadproudovou spouští (ETU).
- Jistič může být opětovně zapnut po stisknutí mechanického ukazatele vypnutí ETU (tlačítko reset) ručně nebo pomocí dálkového resetu (RR).
- Obsahují 1 přepínací kontakt.
- Spínače jsou k dispozici ve standardním a digitálním provedení. Digitální provedení slouží ke spínání malých napětí a proudů.
- Standardní provedení je vždy součástí jističe.
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 3 A / AC 250 V
  - digitální provedení: 0,1 A / DC 24 V.

Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednávací kód (samostatná položka)
Standardní provedení	součást jističe	3VW9011-0AH14
Digitální provedení	3VA27...-.....-Z K53	3VW9011-0AH15

## Umístění v jističi



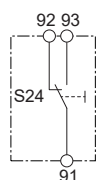
3VW9011-0AH14

## Parametry

Typ		Standardní provedení	Digitální provedení
Jmenovité pracovní napětí/proud	$U_e/I_e$	DC 24 V	0,1 A
		DC 250 V	0,5 A ( $\tau = 0$ ms) 0,2 A ( $\tau = 10$ ms)
		AC 250 V	3 A ( $\cos\varphi = 0,7$ )
Minimální zátěž		100 mA / 24 V	1 mA / 5 V
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		001	001

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích.

## Schéma



## Štítek svorkovnice

91	81		R1		VN	GF1	LN1	S2	CB2					51	C5	C1	01	11	21	31	41	
92	82	U1	R2		Rc1	GF2	LN2	S1	CB1					52		C2	02	12	22	32	42	
93	83	U2					Rc2							53	C6	C3	03	13	23	33	43	
S24	S21	MO	RR		ETU EXTLIN		EXTLIN	BREAKER CONNECT		CB BUS MODULE		CB BUS MODULE		RTC	UVR	STZ	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4



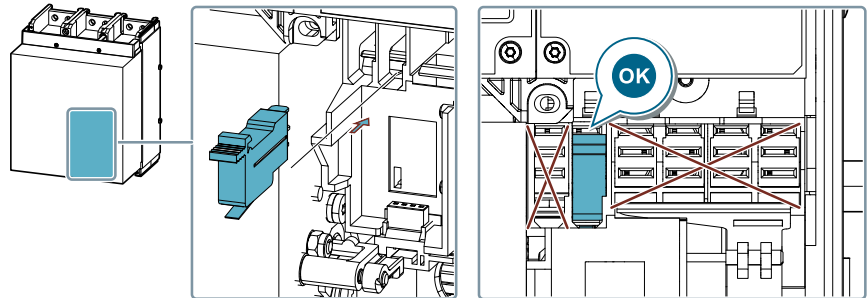
3VW9011-0AH01

### Signalizační spínače připraven k zapnutí RTC

- Signalizují připravenost jističe 3VA27 k zapnutí. Musí být splněny tyto podmínky:
  - jistič ve vypnuté poloze
  - natažený střadač
  - neaktivní příkaz k vypnutí nebo blokování
  - reset jističe po vybavení elektronickou nadproudovou spouští ETU.
- Jsou vždy součástí dodávky jističe.
- Obsahují 1 prepínací kontakt.
- Spínače jsou k dispozici ve standardním a digitálním provedení. Digitální provedení slouží ke spínání malých napětí a proudů.
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 3 A / AC 250 V
  - digitální provedení: 0,1 A / DC 24 V.

Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednávací kód (samostatná položka)
Standardní provedení	součást jističe	3VW9011-0AH01
Digitální provedení	3VA27...-.....-Z K50	3VW9011-0AH02

### Umístění v jističi

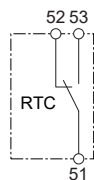


### Parametry

Typ		Standardní provedení	Digitální provedení	
Jmenovité pracovní napětí/proud	$U_e/I_e$	DC 24 V	–	
		DC 250 V	0,5 A ( $\tau = 0$ ms)	–
		AC 250 V	0,2 A ( $\tau = 10$ ms)	–
		3 A ( $\cos\phi = 0,7$ )		
Minimální zátěž		100 mA / 24 V	1 mA / 5 V	
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		001	001	

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a prepínacích.

### Schéma



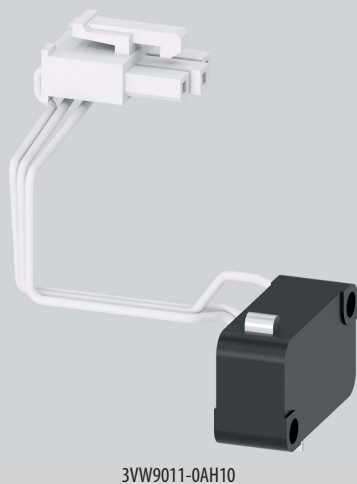
### Štítek svorkovnice

91	81		R1		VN	GF1	LN1	S2	CB2				51	C5	C1	01	11	21	31	41
92	82	U1	R2		Rc1	GF2	LN2	S1	CB1				52		C2	02	12	22	32	42
93	83	U2					Rc2						53	C6	C3	03	13	23	33	43
S24	S21	MO	RR		ETU EXT. IN		EXT. IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE			RTC	UVR ST2	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4

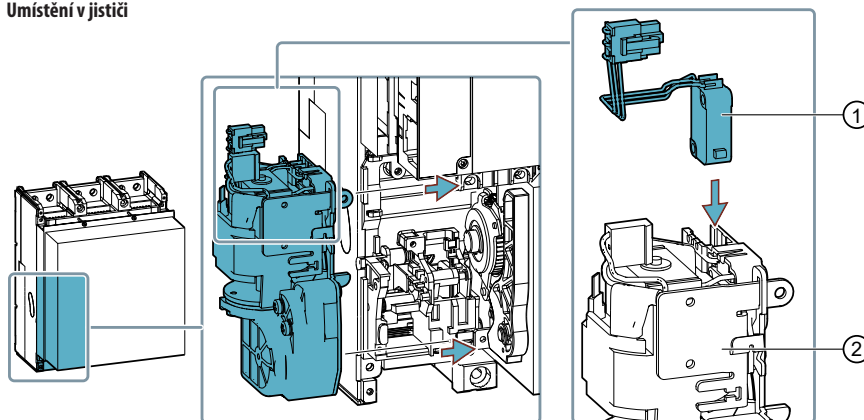
### Signalizační spínače stavu střádače S21

- Signalizují stav střádače.
- Jsou vždy součástí dodávky jističe 3VA27 vybaveným motorovým pohonem.
- Obsahují 1 přepínací kontakt.
- Spínače jsou k dispozici ve standardním a digitálním provedení. Digitální provedení slouží ke spínání malých napětí a proudů.
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 3 A / AC 250 V
  - digitální provedení: 0,1 A / DC 24 V.

Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
Standardní provedení	součást jističe s motorovým pohonem	3VW9011-0AH10
Digitální provedení	3VA27...-.....-Z K54	3VW9011-0AH08



#### Umístění v jističi



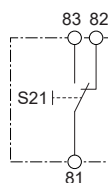
- 1 Signalizační spínače stavu střádače S21
- 2 Motorový pohon MO

#### Parametry

Typ		Standardní provedení	Digitální provedení	
Jmenovité pracovní napětí/proud	U <sub>e</sub> /I <sub>e</sub>	DC 24 V	–	
		DC 125 V	0,3 A (τ = 0 ms)	
	DC 250 V	0,15 A (τ = 0 ms)	–	
	AC 250 V		5 A (cosφ = 1)	–
			5 A (cosφ = 0,7)	
			5 A (cosφ = 0,3)	
AC 400 V		3 A (cosφ = 1)	–	
		2 A (cosφ = 0,7)		
		1 A (cosφ = 0,3)		
Minimální zátěž		100 mA / 24 V	1 mA / 5 V	
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		001	001	

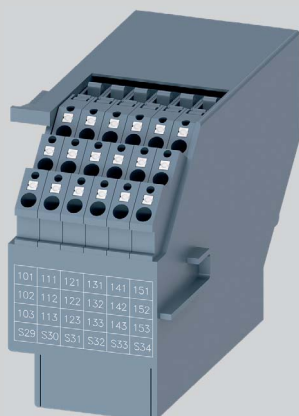
<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích.

#### Schéma



#### Štítek svorkovnice

91	81		R1		VN	GF1	LN1	S2	CB2				51	C5	C1	01	11	21	31	41
92	82	U1	R2		Re1	GF2	LN2	S1	CB1				52		C2	02	12	22	32	42
93	83	U2					Re2						53	C6	C3	03	13	23	33	43
S24	S21	MO	RR		ETU EXT IN	EXT IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE			RTC	UVR STZ	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4



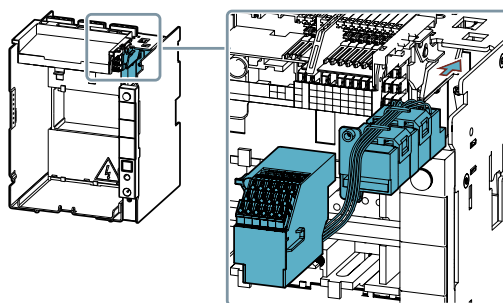
3VW9011-0AH11

### Signalizační spínače polohy ve výsuvném zařízení PSS

- Signalizují polohu jističe ve výsuvném zařízení:
  - odpojeno (DISCON.)
  - revizní poloha (TEST)
  - připojeno (CONNECT).
- Jsou vždy součástí dodávky jističe 3VA27 ve výsuvném provedení.
- Obsahují 6 přepínacích kontaktů (2 kontakty pro každou polohu).
- Spínače jsou k dispozici ve standardním a digitálním provedení. Digitální provedení slouží ke spínání malých napětí a proudů.
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 5 A / AC 250 V
  - digitální provedení: 0,1 A / DC 24 V.

Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
Standardní provedení	součást výsuvného zařízení	3VW9011-0AH11
Digitální provedení	3VA27...-.....-Z K55	3VW9011-0AH12

### Umístění na výsuvném zařízení



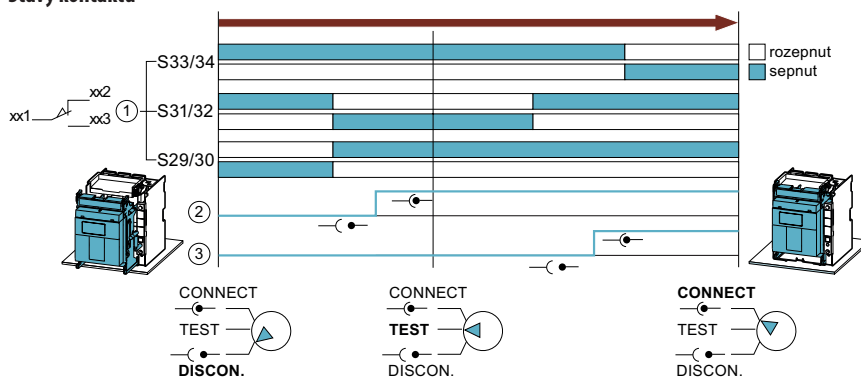
### Parametry

Typ		Standardní provedení	Digitální provedení
Jmenovité pracovní napětí/proud	$U_e / I_e$	DC 24 V	–
		DC 125 V	0,3 A ( $\tau = 0$ ms)
		DC 250 V	0,15 A ( $\tau = 0$ ms)
	AC 250 V	5 A ( $\cos\varphi = 1$ )	–
		5 A ( $\cos\varphi = 0,7$ )	–
		5 A ( $\cos\varphi = 0,3$ )	–
AC 400 V	3 A ( $\cos\varphi = 1$ )	–	
	2 A ( $\cos\varphi = 0,7$ ) 1 A ( $\cos\varphi = 0,3$ )	–	
Minimální zátěž		100 mA / 24 V	1 mA / 5 V
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		2x 001 + 2x 001 + 2x 001	2x 001 + 2x 001 + 2x 001

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích. Každá poloha je signalizovaná dvěma kontakty.

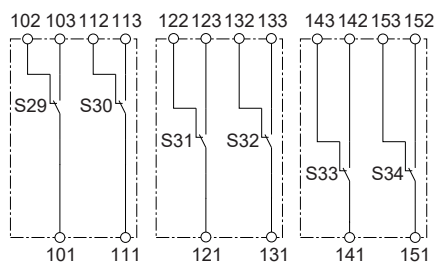


### Stavy kontaktů



- ① Signalizační spínače polohy ve výsuvném zařízení PSS
- ② Pomocné obvody
- ③ Hlavní kontakty

### Schéma



### Štítek svorkovnice

101	111	121	131	141	151
102	112	122	132	142	152
103	113	123	133	143	153
S29	S30	S31	S32	S33	S34



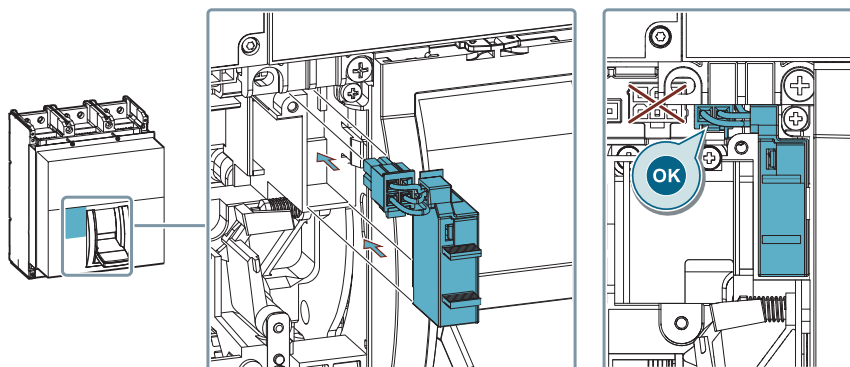
3VW9727-0AB11

### Relativní spínače TAS

- Signalizují vybavení jističe bez ohledu, jaký byl důvod jeho vybavení.
- Jsou aktivovány vždy, pokud je jistič vybaven do polohy TRIP.
- Nereagují na ruční vypnutí jističe.
  
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 5 A / AC 250 V
  - digitální provedení: 0,1 A / DC 24 V.

Popis	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
Standardní provedení	3VA27...-...-1...	3VW9727-0AB11
Digitální provedení	–	3VW9727-0AB13

### Umístění v jističi

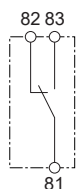


### Parametry

Typ		Standardní provedení	Digitální provedení
Jmenovité pracovní napětí/proud	$U_e / I_e$	DC 24 V	–
		DC 125 V	0,3 A ( $\tau = 0$ ms)
		DC 250 V	0,15 A ( $\tau = 0$ ms)
		AC 250 V	5 A ( $\cos\phi = 1$ )
		AC 250 V	5 A ( $\cos\phi = 0,7$ ) 5 A ( $\cos\phi = 0,3$ )
Minimální zátěž		100 mA / 24 V	1 mA / 5 V
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		1x 001	1x 001

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích. Každá poloha je signalizovaná dvěma kontakty.

### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81	73	63		VN	GF1	LN1	S2	CB2				51	C5	01	11	21	31	41
92	82	74	64		Re1	GF2	LN2	S1	CB1				52		02	12	22	32	42
93	83						Re2						53	C6	03	13	23	33	43
S24	TAS	S26			ETU EXT. IN		EXT. IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE			S25	UVR ST2	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4



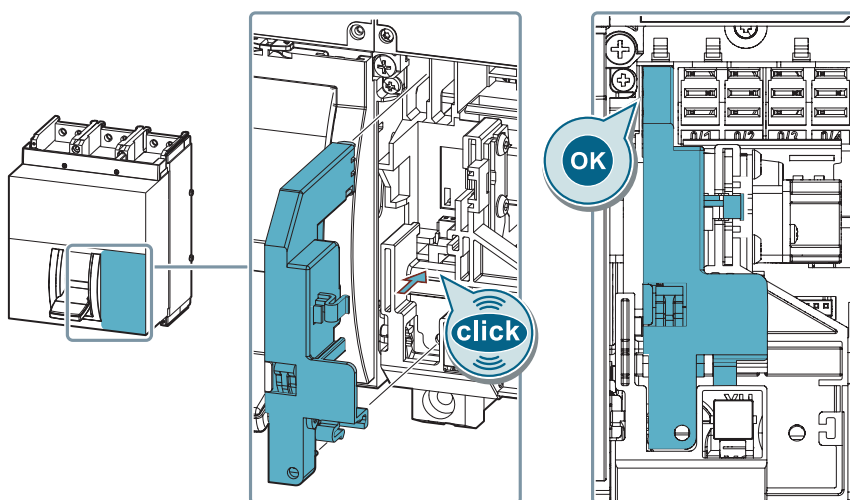
3VW9727-0AB41

### Signalizační spínač S25

- Signalizují vybavení jističe do polohy TRIP napětovou nebo podpětovou spouští.
- Nereagují na ruční vypnutí jističe.
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 5 A / AC 250 V
  - digitální provedení: 0,1 A / DC 24 V.

Popis	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
Standardní provedení	3VA27...-...-1...	3VW9727-0AB41
Digitální provedení	–	3VW9727-0AB43

### Umístění v jističi

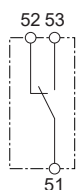


### Parametry

Typ		Standardní provedení	Digitální provedení
Jmenovité pracovní napětí/proud	$U_e/I_e$	DC 24 V	–
		DC 125 V	0,3 A ( $\tau = 0$ ms)
	DC 250 V	0,15 A ( $\tau = 0$ ms)	–
	AC 250 V	5 A ( $\cos\varphi = 1$ )	–
		5 A ( $\cos\varphi = 0,7$ )	–
		5 A ( $\cos\varphi = 0,3$ )	–
Minimální zátěž		100 mA / 24 V	1 mA / 5 V
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		1x 001	1x 001

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích. Každá poloha je signalizovaná dvěma kontakty.

### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81	73	63		VN	GF1	LN1	S2	CB2				51	C5	01	11	21	31	41
92	82	74	64		Rc1	GF2	LN2	S1	CB1				52		02	12	22	32	42
93	83						Rc2						53	C6	03	13	23	33	43
S24	TAS	S26			ETU EXT. IN		EXT. IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE			S25	UVR ST2	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4



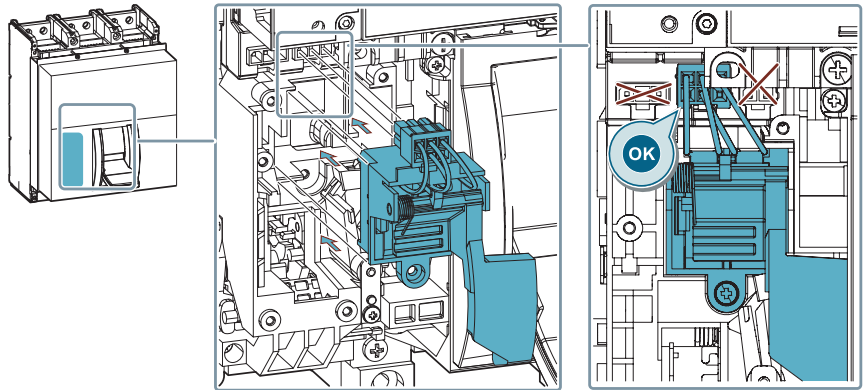
3VW9727-0AA21

### Předstihový spínač S26

- Vypínají s předstihem asi 20 ms před rozeznutím hlavních kontaktů jističe pouze při ručním vypínání pákou jističe nebo ručním pohonem..
- Používají se např. pro odlehčení zátěže při vypínání.
- Základní elektrické parametry:
  - standardní provedení: 5 A / AC 250 V.

Popis	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
Standardní provedení	3VA27...-....-2...	3VW9727-0AB21

### Umístění v jističi

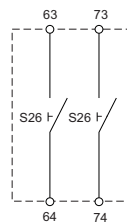


### Parametry

Typ	Standardní provedení
Jmenovité pracovní napětí/proud	5 A (cosφ = 1)
U <sub>e</sub> /I <sub>e</sub> AC 250 V	5 A (cosφ = 0,7)
	5 A (cosφ = 0,3)
Minimální zátěž	100 mA / 24 V
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>	2x 100

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích. Každá poloha je signalizovaná dvěma kontakty.

### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81	73	63	VN	GF1	LN1	S2	CB2				51	C5	01	11	21	31	41
92	82	74	64	Rc1	GF2	LN2	S1	CB1				52		02	12	22	32	42
93	83					Rc2						53	C6	03	13	23	33	43
S24	TAS	S26		ETU EXT. IN		EXT. IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE			S25	UVR ST2	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4

## POMOCNÉ SPOUŠTĚ



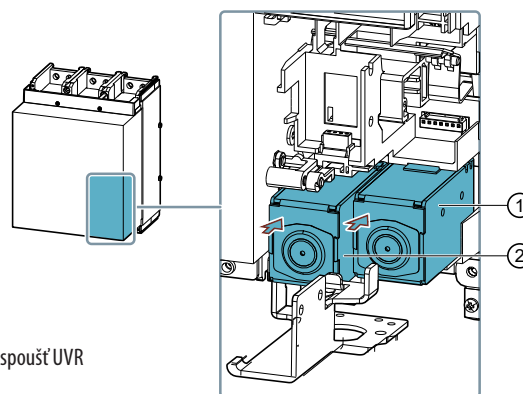
3VW9011-0AD07

### Napětové spouště ST a ST2

- Slouží k dálkovému vybavení jističe.
- V jednom jističi mohou být 2 napětové spouště ST a ST2 nebo jedna podpětová spoušť UVR a jedna napětová spoušť ST2.

Jmenovité pracovní napětí $U_e$	Typ napětové spouště	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
AC/DC 24 V	ST	3VA27...1	3VW9011-0AD01
	ST2	3VA27...Q	
AC/DC 30 V	ST	3VA27...2	3VW9011-0AD02
	ST2	3VA27...R	
AC/DC 48 V	ST	3VA27...3	3VW9011-0AD03
	ST2	3VA27...S	
AC/DC 60 V	ST	3VA27...4	3VW9011-0AD04
	ST2	3VA27...T	
AC/DC 110 ÷ 120 V	ST	3VA27...5	3VW9011-0AD05
	ST2	3VA27...U	
AC/DC 120 ÷ 127 V	ST	3VA27...6	3VW9011-0AD06
	ST2	3VA27...V	
AC/DC 220 ÷ 240 V	ST	3VA27...7	3VW9011-0AD07
	ST2	3VA27...W	
AC/DC 240 ÷ 250 V	ST	3VA27...8	3VW9011-0AD08
	ST2	3VA27...X	
AC/DC 380 ÷ 400 V	ST/ST2	–	3VW9011-0AD17
AC/DC 415 ÷ 440 V	ST/ST2	–	3VW9011-0AD18

### Umístění v jističi

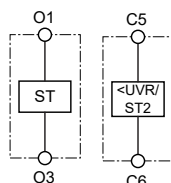


- 1 Napětová spoušť ST
- 2 Napětová spoušť ST2 nebo podpětová spoušť UVR

### Parametry

Typ	ST, ST2	
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	AC/DC	24, 30, 48, 60, 110 ÷ 120, 120 ÷ 127, 220 ÷ 240, 240 ÷ 250, 380 ÷ 400, 415 ÷ 440 V
Jmenovitý kmitočet $f_n$		50/60 Hz
Přikon při $U_e$	AC	3,5 VA
	DC	3,5 W
Přítah	AC	300 VA
	DC	300 W
Charakteristika	$U = 70 \div 110\% U_e$ – jistič musí vypnout	
Vypínací čas	35 ms	
Délka impulsu pro vypnutí	$\geq 100$ ms	
Doba buzení	neomezená	

### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81		R1		VN	GF1	LN1	S2	CB2			51	C5	C1	01	11	21	31	41
92	82	U1	R2		Rc1	GF2	LN2	S1	CB1			52	C2	C2	02	12	22	32	42
93	83	U2					Rc2					53	C6	C3	03	13	23	33	43
S24	S21	MO	RR		ETU EXT IN		EXT IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE		RTC	UVR ST2	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4



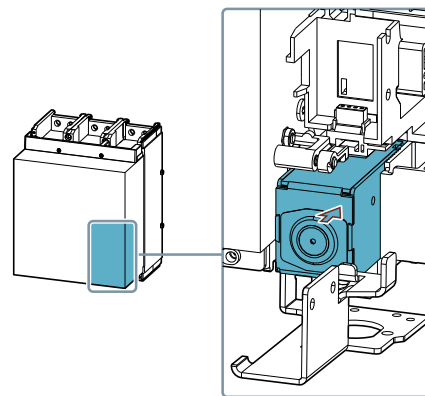
3VW9011-0AE07

### Podpěťové spouště UVR

- Slouží k vybavení jističe při ztrátě napětí.
- Slouží k zabránění zapnutí jističe, je-li napětí nižší než 35 %  $U_e$  (zapnutí je opět možné při napětí vyšším než 85 %  $U_e$ ).
- Často se používají k ochraně proti opětovnému rozběhu zařízení po výpadku napětí.
- Mohou být trvale pod napětím.
- V jednom jističi mohou být spolu jedna podpěťová spoušť UVR a jedna napěťová spoušť ST2.

Jmenovité pracovní napětí $U_e$	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
AC/DC 24 V	3VA27...B.	3VW9011-0AE01
AC/DC 30 V	3VA27...C.	3VW9011-0AE02
AC/DC 48 V	3VA27...D.	3VW9011-0AE03
AC/DC 60 V	3VA27...E.	3VW9011-0AE04
AC/DC 110 ÷ 120 V	3VA27...F.	3VW9011-0AE05
AC/DC 120 ÷ 127 V	3VA27...G.	3VW9011-0AE06
AC/DC 220 ÷ 240 V	3VA27...H.	3VW9011-0AE07
AC/DC 240 ÷ 250 V	3VA27...J.	3VW9011-0AE08
AC 380 ÷ 400 V	3VA27...K.	3VW9011-0AE17
AC 415 ÷ 440 V	3VA27...L.	3VW9011-0AE18

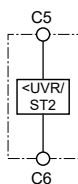
### Umístění v jističi



### Parametry

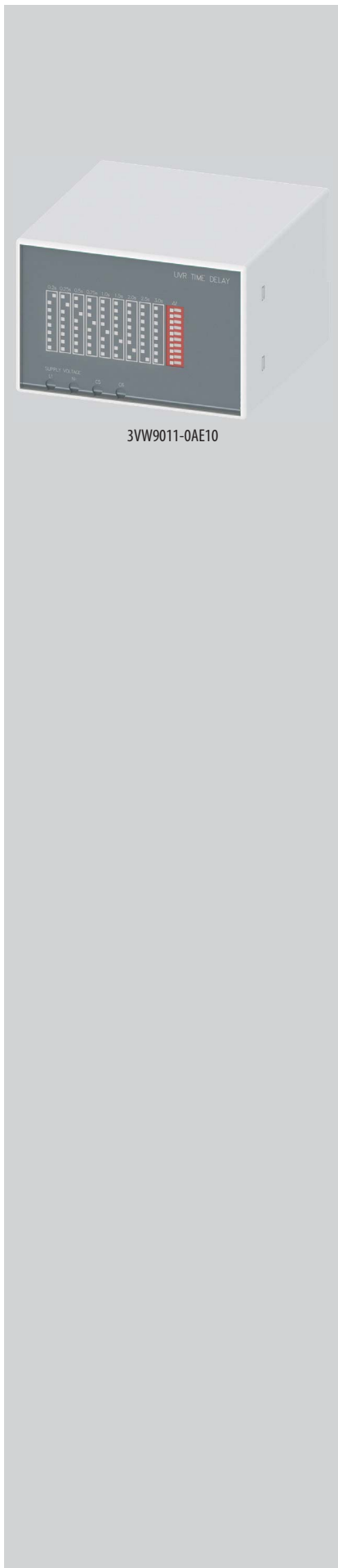
Typ	UVR	
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC/DC 24, 30, 48, 60, 110 ÷ 120, 120 ÷ 127, 220 ÷ 240, 240 ÷ 250 V AC 380 ÷ 400, 415 ÷ 440 V
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz
Příkon při $U_e$	AC	3,5 VA
	DC	3,5 W
Přítah	AC	300 VA
	DC	300 W
Charakteristika	$U = 85 \div 110\% U_e$ – jistič lze zapnout $U < 35\% U_e$ – jistič musí vypnout, jistič nelze zapnout	
Vypínací čas	30 ms	
Čas mezi vypnutím a znovuzapnutím	8 s	

### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81		R1		VN	GF1	LN1	S2	CB2					51	C5	C1	01	11	21	31	41
92	82	U1	R2		Rc1	GF2	LN2	S1	CB1					52	C2	C2	02	12	22	32	42
93	83	U2					Rc2							53	C6	C3	03	13	23	33	43
S24	S21	MO	RR		ETU EXT. IN		EXT. IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE				RTC	UVR ST2	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4



### Bloky zpoždění pro podpětové spouště

- Instalují se mimo jističe 3VA27.
- Možnost nastavení zpoždění od 0,2 do 3 s.
- Možnost montáže na „U“ lištu.

Jmenovité pracovní napětí $U_e$	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
AC/DC 24 ÷ 30 V	3VA27..-.....-..M. <sup>1)</sup>	3VW9011-0AE10
AC/DC 48 V	—	3VW9011-0AE11
AC/DC 60 V	—	3VW9011-0AE15
AC/DC 110 ÷ 120 V	3VA27..-.....-..N. <sup>1)</sup>	3VW9011-0AE12
AC/DC 220 ÷ 250 V	3VA27..-.....-..P. <sup>1)</sup>	3VW9011-0AE13

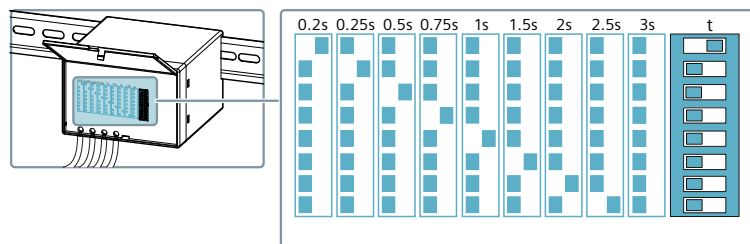
<sup>1)</sup> Součástí je i podpětová spoušť.

### Parametry

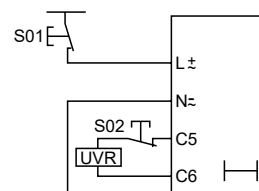
Typ	UVR	
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC/DC 24 ÷ 30, 48, 60, 110 ÷ 120, 220 ÷ 250 V
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz
Zpoždění	$\Delta t$	0,2; 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2; 2,5; 3 s
Montáž	na „U“ lištu typ TH35	

### Způsob nastavení

- Nastavení zpoždění se provádí pomocí DIP přepínačů.



### Schéma





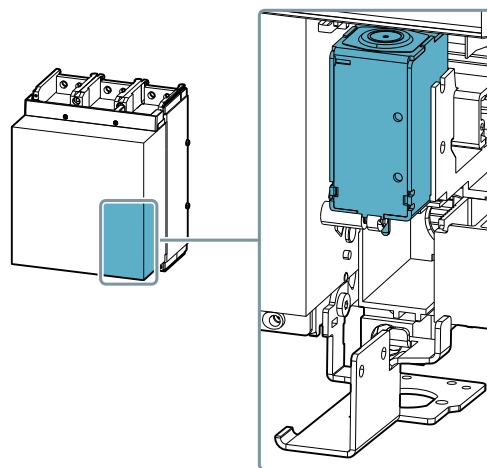
3VW9011-0AD07

### Zapínací spouště CC

- Slouží k dálkovému zapnutí jističe 3VA27 se strádačovým pohonem.

Jmenovité pracovní napětí $U_e$	Modifikace objednácho kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
AC/DC 24 V	3VA27...-...-B..	3VW9011-0AD01
AC/DC 30 V	3VA27...-...-C..	3VW9011-0AD02
AC/DC 48 V	3VA27...-...-D..	3VW9011-0AD03
AC/DC 60 V	3VA27...-...-E..	3VW9011-0AD04
AC/DC 110 ÷ 120 V	3VA27...-...-F..	3VW9011-0AD05
AC/DC 120 ÷ 127 V	3VA27...-...-G..	3VW9011-0AD06
AC/DC 220 ÷ 240 V	3VA27...-...-H..	3VW9011-0AD07
AC/DC 240 ÷ 250 V	3VA27...-...-J..	3VW9011-0AD08
AC/DC 380 ÷ 400 V	—	3VW9011-0AD17
AC/DC 415 ÷ 440 V	—	3VW9011-0AD18

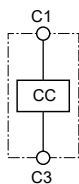
### Umístění v jističi



### Parametry

Typ	CC	
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC/DC 24, 30, 48, 60, 110 ÷ 120, 120 ÷ 127, 220 ÷ 240, 240 ÷ 250, 380 ÷ 400, 415 ÷ 440 V
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz
Příkon při $U_e$	AC	3,5 VA
	DC	3,5 W
Přítah	AC	300 VA
	DC	300 W
Charakteristika	$U = 85 \div 110\% U_e$ – jistič musí zapnout	
Zapínací čas	50 ms	
Délka impulsu pro zapnutí	$\geq 100$ ms	
Doba buzení	neomezená	

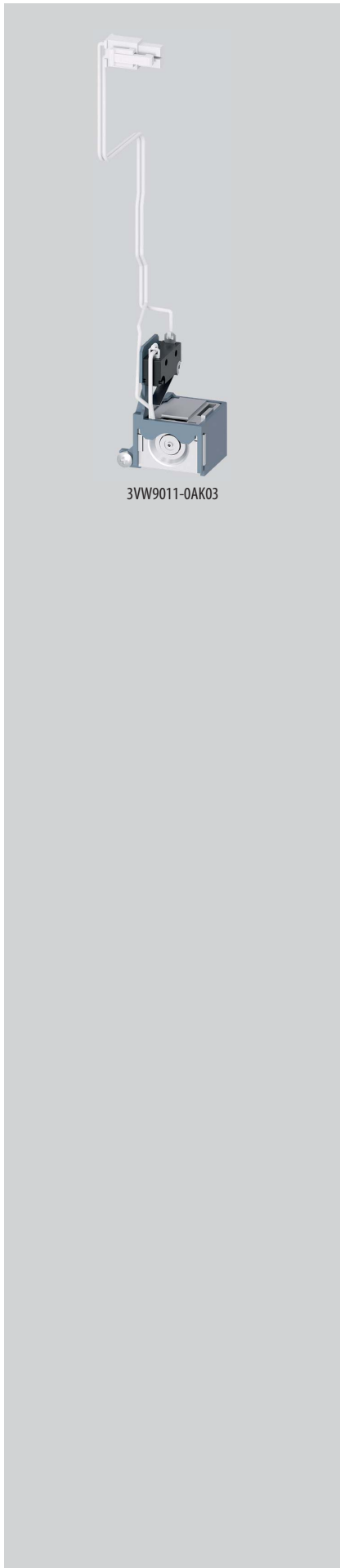
### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81		R1		VN	GF1	LN1	S2	CB2				51	C5	C1	01	11	21	31	41
92	82	U1	R2		Re:1	GF2	LN2	S1	CB1				52		C2	02	12	22	32	42
93	83	U2					Re:2						53	C6	C3	03	13	23	33	43
S24	S21	MO	RR		ETU EXT. IN		EXT. IN	BREAKER CONNECT		CB BUS MODULE	CB BUS MODULE		RTC	UVR ST2	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4





3VW9011-0AK03

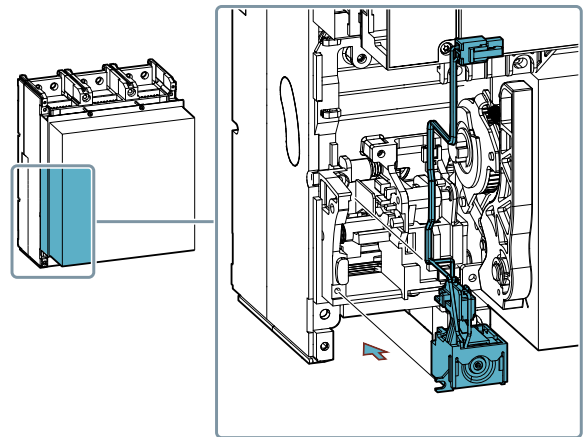
### Dálkové resety RR

- Slouží k dálkovému resetu jističe 3VA27.
- Pouze pro střádačové provedení
- Jistič nelze znovu zapnout po vybavení elektronickou nadproudovou spouští, pokud nebyl proveden reset (místní na jističi nebo dálkový).

Jmenovité pracovní napětí $U_e$	Modifikace objednáčho kódu jističe	Objednáč kód (samostatná položka)
DC 24 V	3VA27...-K.. <sup>1)</sup>	3VW9011-0AK03
AC/DC 110 V	3VA27...-L.. <sup>1)</sup>	3VW9011-0AK05
AC/DC 220 V	3VA27...-M.. <sup>1)</sup>	3VW9011-0AK06

<sup>1)</sup> Modifikovaný objednáč kód jističe obsahuje i zapínací spoušť CC.

### Umístění v jističi

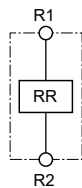


### Parametry

Typ	RR	
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	AC/DC 110, 220 V <sup>1)</sup> DC 24 V	
Jmenovitý kmitočet $f_n$	50/60 Hz	

Tolerance: <sup>1)</sup>  $U = 90 \div 110\% U_e$

### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81	R1	VN	GF1	LN1	S2	CB2				51	C5	C1	01	11	21	31	41
92	82	U1	Rc1	GF2	LN2	S1	CB1				52	C2	C2	02	12	22	32	42
93	83	U2			Rc2						53	C6	C3	03	13	23	33	43
S24	S21	MO	RR	ETU EXT IN	EXT IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE			RTC	LVR ST2	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4

## RUČNÍ POHONY

### Ruční pohon

- Usnadňují ruční ovládání jističů, buď přímo na jističi, nebo přes dveře rozváděče.
- Všechna provedení ručních pohonů včetně přídavné páky jsou k dispozici v provedení pro funkci hlavního vypínače v žluto-červené barevné kombinaci.
- Možnost uzamknutí až třemi visacími zámky ve vypnuté poloze.
- Dodatečně lze namontovat cylindrický zámek, který lze v závislosti na aplikaci použít k uzamknutí nebo k blokování jističů.

### Čelní ruční pohon

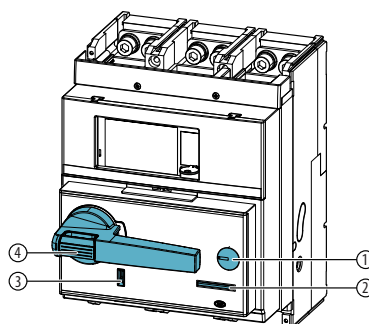
- Montují se přímo na jističe.
- K dispozici je provedení s blokováním dveří rozváděče při zapnutém jističi. Funkce může být vypnuta.
- Krytí IP30.
- Pro 3pólová i 4pólová provedení.



3VW9727-0EK11

Popis	Provedení	Barva	Stupeň krytí	Objednací kód
Čelní ruční pohon	Standardní	Šedá	IP30	3VW9727-0EK11
	Pro hlavní vypínač	Žluto-červená	IP30	3VW9727-0EK15

### Umístění



- 1 Možnost vložení cylindrického zámku
- 2 Možnost uzamčení jističe pomocí až 3 visacích zámků
- 3 Vyřazení blokování dveří rozváděče
- 4 Možnost uzamykání páky až 3 visacími zámky

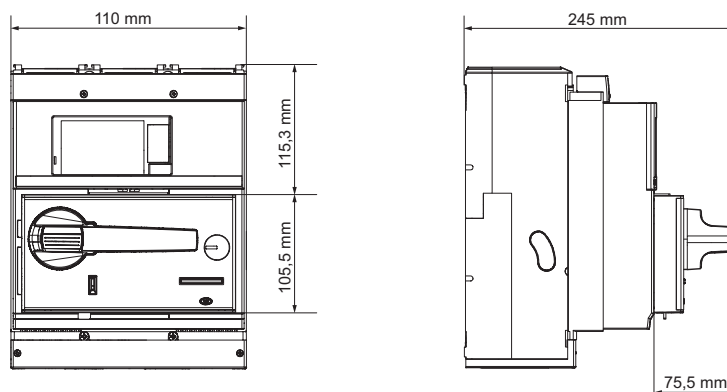
### Čelní ruční pohon s blokováním dveří rozváděče

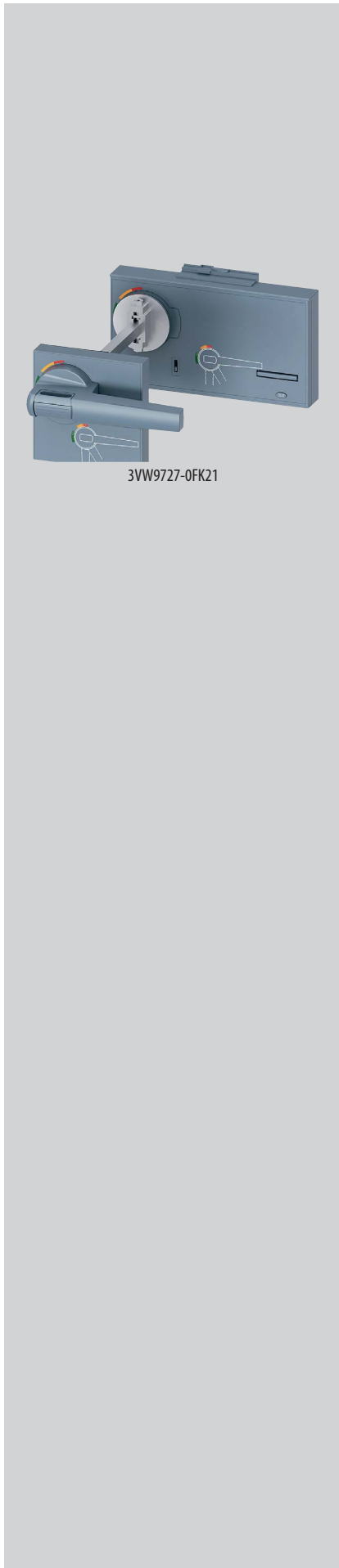
- Pro ovládání jističe přes dveře rozváděče. To znamená, že ve dveřích je výřez a blok ručního pohonu s pákou vyčnívají z rozváděče.
- Toto uspořádání zajišťuje, že jistič je možné zapnout pouze při zavřených dveřích rozváděče. Dveře se automaticky zablokuje, když se jistič zapne - poloha (I/O) na ručním pohonu.

### Vyřazení blokování dveří

- Blokování dveří může být úmyslně vyřazeno, např. když je potřeba provést údržbu, aniž by se musel jistič vypnout.

### Rozměry





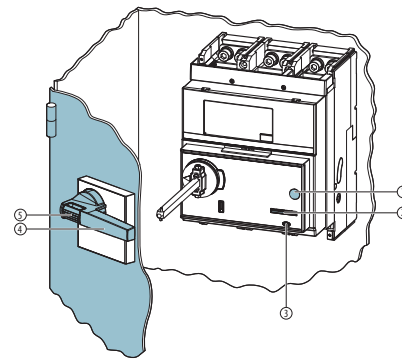
3VW9727-0FK21

### Ruční pohony na dveře

- Používají se pro ovládání jističů přes dveře rozváděče.
- Sestava se skládá z vlastního pohonu, hřídele, ložiska a páky.
- Délka hřídele je 474 mm - lze zkrátit na požadovanou délku.
- Krytí IP65.
- Pro 3pólová i 4pólová provedení.

Popis	Provedení	Barva	Stupeň krytí	Objednací kód
Ruční pohon na dveře	Standardní	Šedá	IP30	3VW9727-0FK21
	Pro hlavní vypínač	Žluto-červená	IP30	3VW9727-0FK25
	Blok ručního pohonu		IP30	3VW9727-0GK00
	Hřídel		IP30	8UD1900-3WD00
	Páka	Šedá	IP30	8UD1861-0AB11
		Žluto-červená	IP30	8UD1861-0AB15

### Umístění



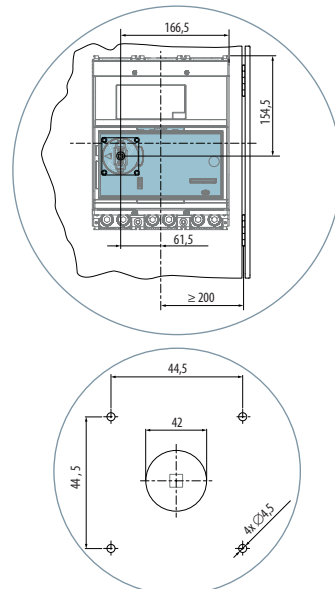
- 1 Možnost vložení cylindrického zámku
- 2 Možnost uzamčení jističe pomocí až 3 visacích zámků
- 3 PUSH TO TRIP: Mechanický test
- 4 Páka ručního pohonu
- 5 Možnost uzamykání páky až 3 visacími zámky

### Blokováním dveří rozváděče

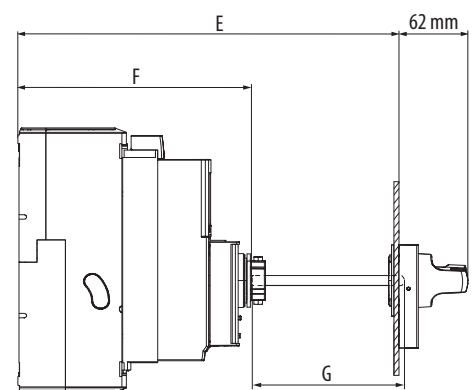
- Dveře rozváděče jsou zablokované, pokud je jistič zapnutý - páka ručního pohonu je v poloze zapnuto (I/ON).
- Blokováním dveří může být úmyslně vyraženo, např. když je potřeba provést údržbu, aniž by se musel jistič vypnout.

### Rozměry

Úprava dveří rozváděče



Ruční pohon - čelní se stavitelnou pákou



E	220 ÷ 612 mm
F	206,7 mm
G	61 ÷ 474 mm

## MOTOROVÉ POHONY



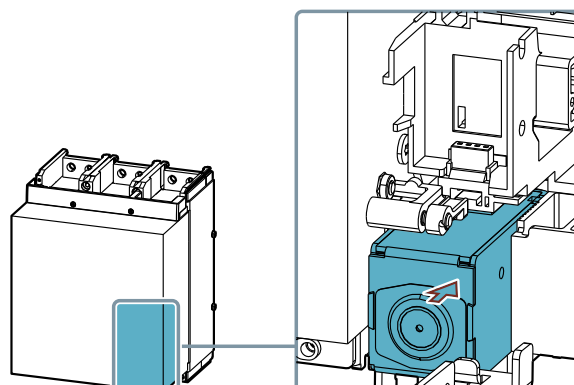
3VW9011-0AF04

### Motorové pohony MO

- Slouží k automatickému natažení střadače jističe 3VA27.
- Doba natažení je cca 7 s.
- Obsahují signalizační spínač stavu střadače S21.

Jmenovité pracovní napětí $U_e$	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
AC/DC 24 ÷ 30 V	3VA27...-.....- 1...	3VW9011-0AF01
AC/DC 48 ÷ 60 V	3VA27...-.....- 2...	3VW9011-0AF02
AC/DC 100 ÷ 130 V	3VA27...-.....- 3...	3VW9011-0AF03
AC/DC 220 ÷ 250 V	3VA27...-.....- 4...	3VW9011-0AF04

### Umístění v jističi

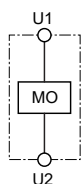


### Parametry

Typ	MO	
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC/DC 24 ÷ 30, 48 ÷ 60, 100 ÷ 130, 220 ÷ 250 V <sup>1)</sup>
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz
Příkon při $U_e$	AC	100 VA
	DC	100 W
Rozběh	AC	300 VA
	DC	300 W
Doba natažení		cca 7 s

Tolerance: <sup>1)</sup>  $U = 85 \div 110\% U_e$

### Schéma



### Štítek svorkovnice

91	81	R1	VN	GF1	LN1	S2	CB2	51	C5	C1	01	11	21	31	41	
92	82	U1	Rc1	GF2	LN2	S1	CB1	52		C2	02	12	22	32	42	
93	83	U2			Rc2			53	C6	C3	03	13	23	33	43	
S24	S21	MO	RR	ETU EX'L IN	EXT. IN	BREAKER CONNECT	CB BUS MODULE	CB BUS MODULE	RTC	LVR ST2	CC	ST	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4



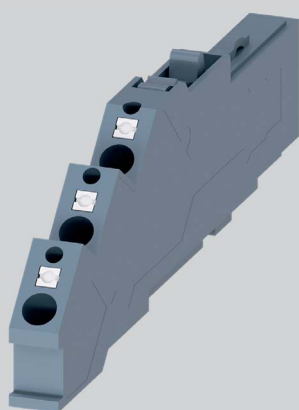
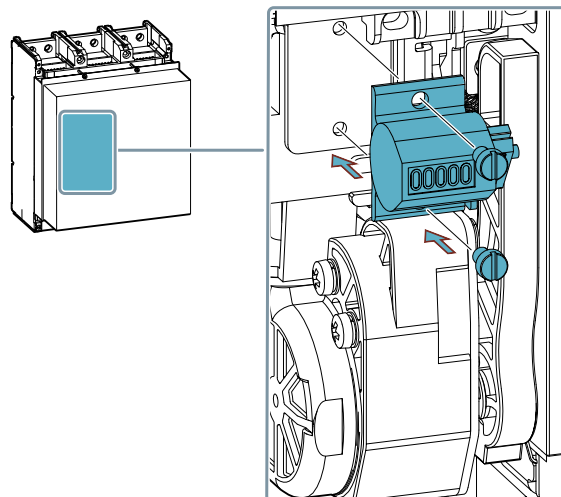
3VW9011-0AH07

### Počítadla cyklů MOC

- Jističe 3VA27 s motorovými pohony lze doplnit počítadlem cyklů MOC.
- Zobrazují počet mechanických spínacích operací přímo na přední straně jističe.
- Obsahuje pětimístný mechanický číselník bez možnosti vzdálené signalizace.

Provedení	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
Počítadlo cyklů MOC	–	3VW9011-0AH07

### Umístění v jističi



3VW9011-0AB11

### Svorkovnice pro vnitřní příslušenství

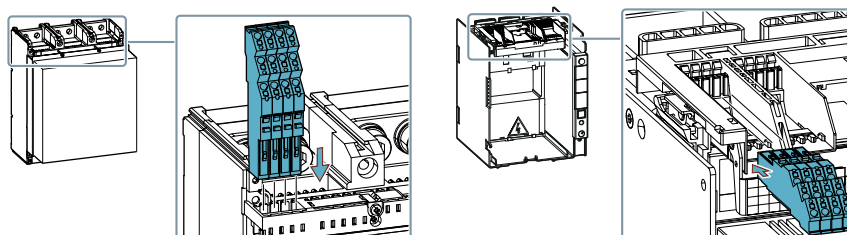
- Každé vnitřní příslušenství obsahuje potřebný počet svorkovnic ve svém balení a není nutné je objednávat samostatně.
- Určeny pro pevné i výsuvné provedení jističe.
- Obsahují 3 bezšroubové svorky.

Popis	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
Svorkovnice	–	3VW9011-0AB11

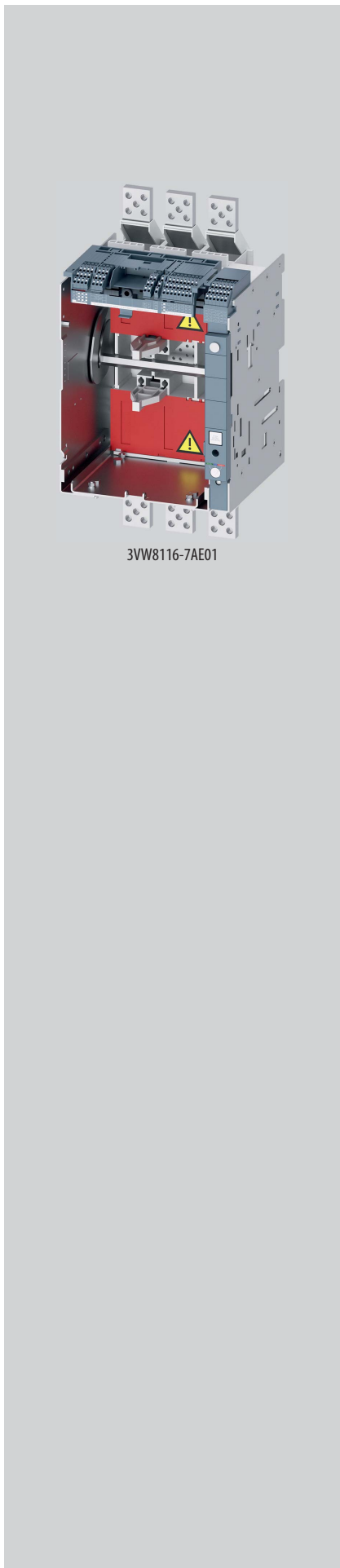
### Parametry

Připojení	
Plný vodič	0,5 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Slaněný vodič s dutinkou	0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>
Délka odizolování vodiče	8 mm

### Umístění v jističi



## VÝSUVNÁ ZAŘÍZENÍ

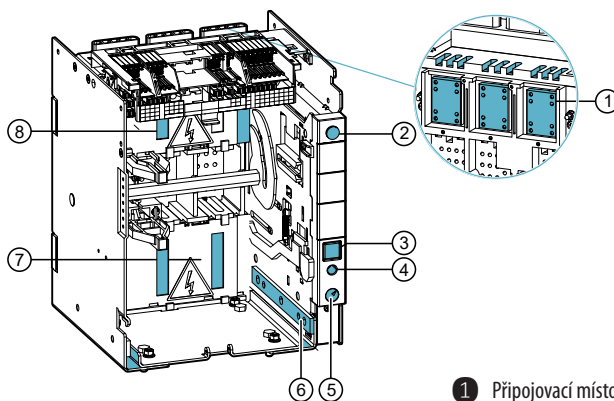


3VW8116-7AE01

- Výsuvná provedení jističů 3VA27 umožňují rychlou a bezpečnou instalaci/výměnu jističů.
- Kabely nebo pasy hlavních proudových drah jsou v tomto případě připojeny do výsuvného zařízení.
- Způsob připojení výsuvných zařízení je uveden v kapitole Připojovací sady pro výsuvná provedení jističů (viz strana C60).
- Jističe 3VA27 ve výsuvném provedení mají zásuvné kontakty, které zajišťují spojení s odpovídajícími kontakty na straně výsuvného zařízení.

### Výsuvná zařízení

- Neobsahují jističe 3VA27.
- Obsahují signalizační spínač polohy ve výsuvném zařízení (PSS) s přepínacími kontakty.



- 1 Připojovací místo hlavních přívodů
- 2 Klika pro vysouvání/zasouvání
- 3 Blokovací tlačítko (stlačit před změnou polohy jističe)
- 4 Otvor pro kliku
- 5 Signalizace polohy jističe
- 6 Posuvná kolejnice
- 7 Dolní izolační kryty
- 8 Horní izolační kryty

- Jistič se ve výsuvném zařízení posouvá otáčením kliky, pro jednodušší změnu pracovní polohy.
- Jistič ve výsuvném provedení má 3 pracovní polohy:
  - poloha připojeno (CONNECT) – kluzné kontakty jističe a pomocné obvody jsou řádně připojeny
  - revizní poloha (TEST) – kluzné kontakty jističe jsou odpojeny, pomocné obvody zůstávají připojeny
  - poloha odpojeno (DISCON.) – kluzné kontakty jističe i pomocné obvody jsou odpojeny, v této poloze je možné jistič vyjmout z výsuvného zařízení.
- Poloha jističe je signalizována pod otvorem pro vložení kliky.
- Když jistič dosáhne jedné z poloh během posouvání, tak se v této poloze zablokuje. Další posunutí je pak možné až po stisknutí tlačítka pro uvolnění pojezdu.



## PŘIPOJOVACÍ SADY PRO VÝSUVNÁ PROVEDENÍ JISTIČŮ



3VW9011-0AN01

### Přední přívody

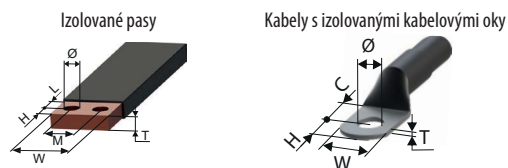
- Montují se přímo na výsuvné zařízení.
- Umožňují přístup k připojení zepředu.

Provedení	Modifikace objednácho kódu jističe	Objednáč kód (samostatná položka)
3pól	3VA27...33-.... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN01 <sup>2)</sup>
4pól (N-pól vlevo)	3VA27...43-.... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN02 <sup>2)</sup>
4pól (N-pól vpravo)	3VA27...53-.... <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

### Parametry

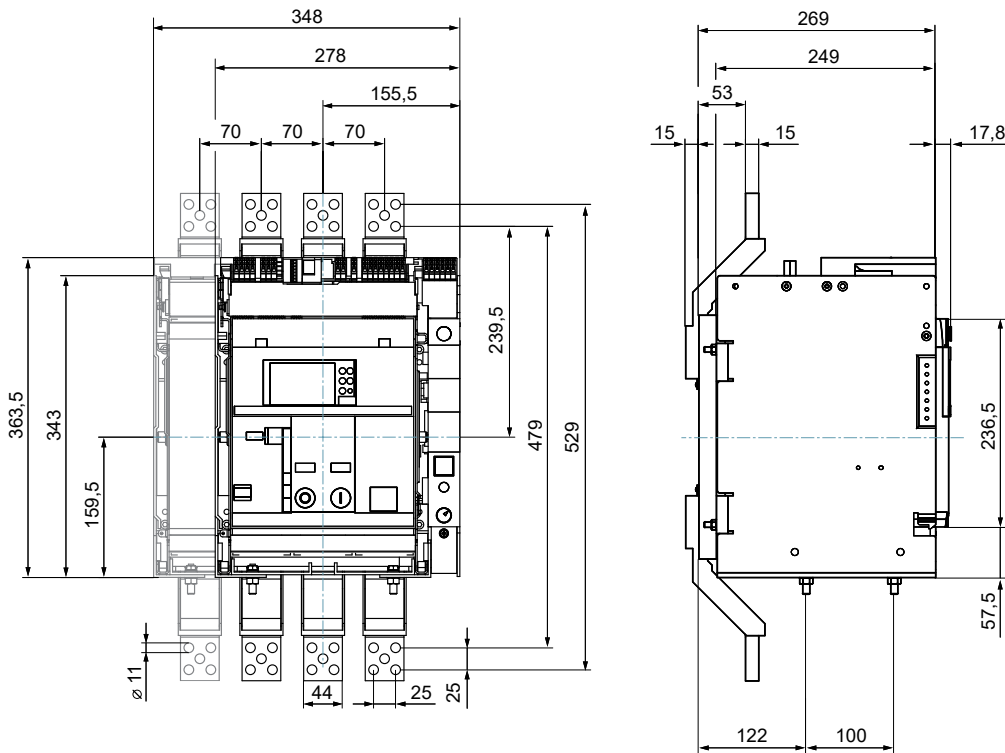


Typ	3VW9011-AN0.			
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>				
Min. šířka	$W_{min}$	40 mm	—	—
Max. šířka	$W_{max}$	50 mm	50 mm	24 mm
Min. tloušťka	$T_{min}$	10 mm	—	—
Max. tloušťka	$T_{max}$	—	—	—
Délka	L	12,5 mm	—	—
	H	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
Počet kabelových ok / pól	n	—	1 ÷ 2	1 ÷ 4
Průměr otvoru	Ø	11 mm	12,5 mm	12,5 mm
Rozteč otvorů	M	25 mm	11 mm	11 mm
Dotahovací moment		40 Nm	40 Nm	40 Nm

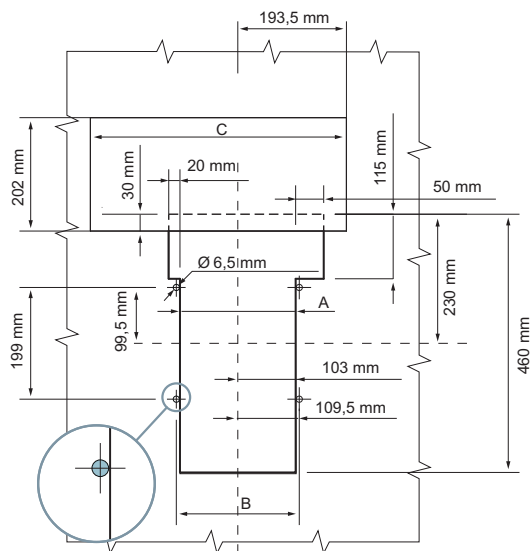


**Rozměry**

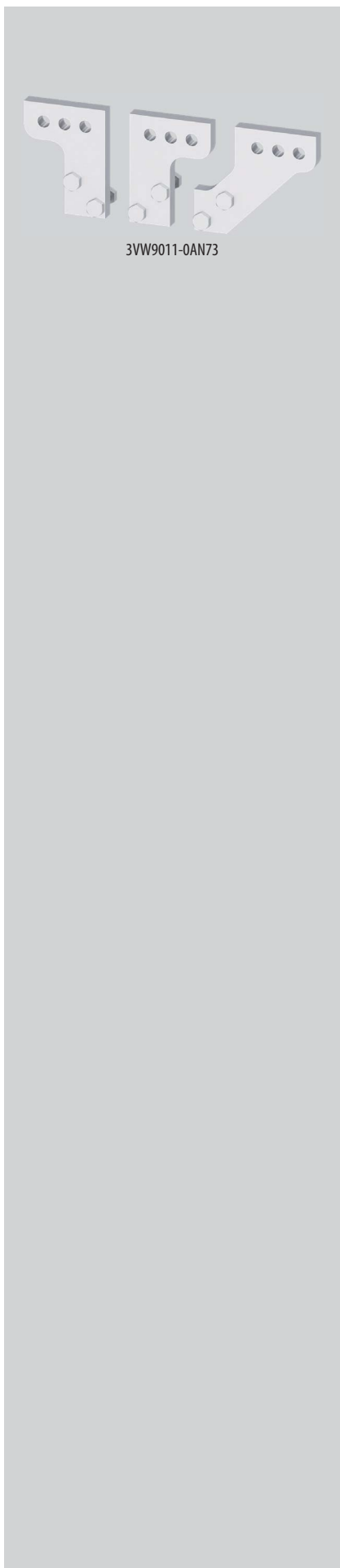
Jistič 3VA27 ve výsuvném provedení s předními přívody



**Vrtací plán**



	3P	4P
A	206 mm	276 mm
B	219 mm	289 mm
C	342 mm	456 mm



3VW9011-0AN73

### Přední přívody – rozšířené

- Montují se na přední přívody.

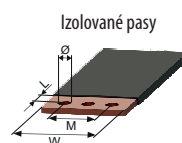
Provedení	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
3pól	3VA27...36-... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN73 <sup>2) 3)</sup>
4pól (N-pól vlevo)	3VA27...46-... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN74 <sup>2) 3)</sup>
4pól (N-pól vpravo)	3VA27...56-... <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

<sup>3)</sup> Přední přívody nejsou součástí dodávky, je nutné je objednat samostatně.

### Parametry



Izolované pasy

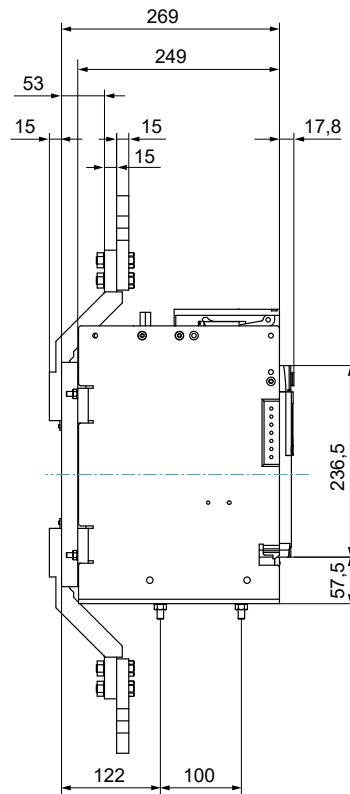
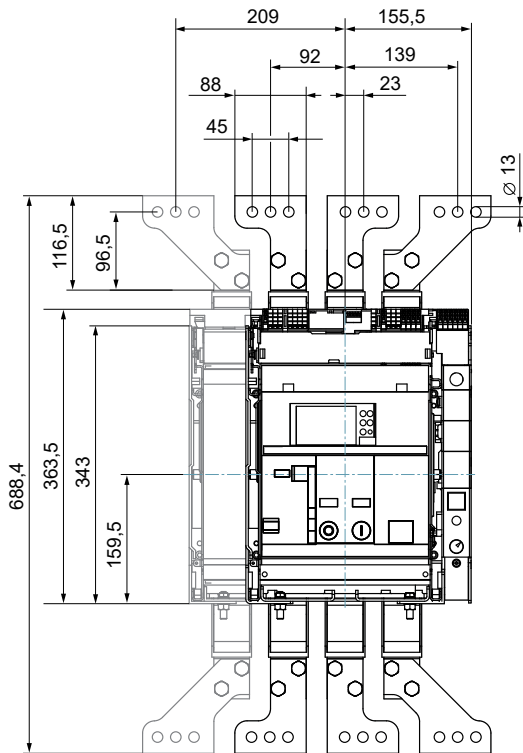
Kabely s izolovanými kabelovými oky



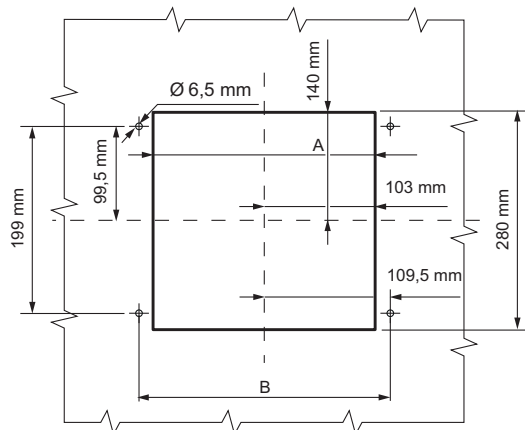
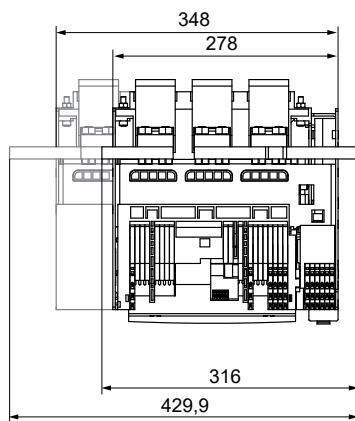
Typ	3VW9011-0AN7.			
<b>Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky</b>				
Min. šířka	$W_{min.}$	40 mm	–	–
Max. šířka	$W_{max.}$	90 mm	44 mm	22 mm
Min. tloušťka	$T_{min.}$	10 mm	–	–
Max. tloušťka	$T_{max.}$	–	–	–
Délka	$L$	20 mm	–	–
	$H$	–	–	–
Počet kabelových ok / pól	$n$	–	1 ÷ 4	1 ÷ 6
Průměr otvoru	$\varnothing$	13 mm	13 mm	13 mm
Rozteč otvorů	$M$	45 mm	–	–
Dotahovací moment		40 Nm	40 Nm	40 Nm

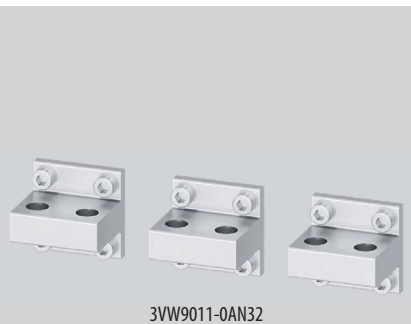
**Rozměry**

Výsuvné provedení s rozšířenými předními přírůdky



Vrtací plán





3VW9011-0AN32

### Zadní přívody

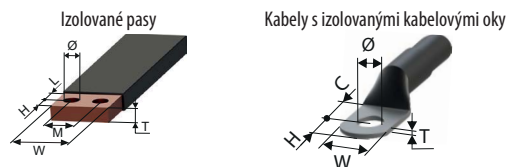
- Montují se přímo na výsuvné zařízení.
- Mohou se namontovat horizontálně nebo vertikálně.

Provedení	Montáž	Modifikace objednáčho kódu jističe	Objednáci kód (samostatná položka)
3pól	vertikální	3VA27...31-.... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN32 <sup>2)</sup>
	horizontální	3VA27...32-.... <sup>1)</sup>	
4pól (N-pól vlevo)	vertikální	3VA27...41-.... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN33 <sup>2)</sup>
	horizontální	3VA27...42-.... <sup>1)</sup>	
4pól (N-pól vpravo)	vertikální	3VA27...51-.... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN33 <sup>2)</sup>
	horizontální	3VA27...52-.... <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

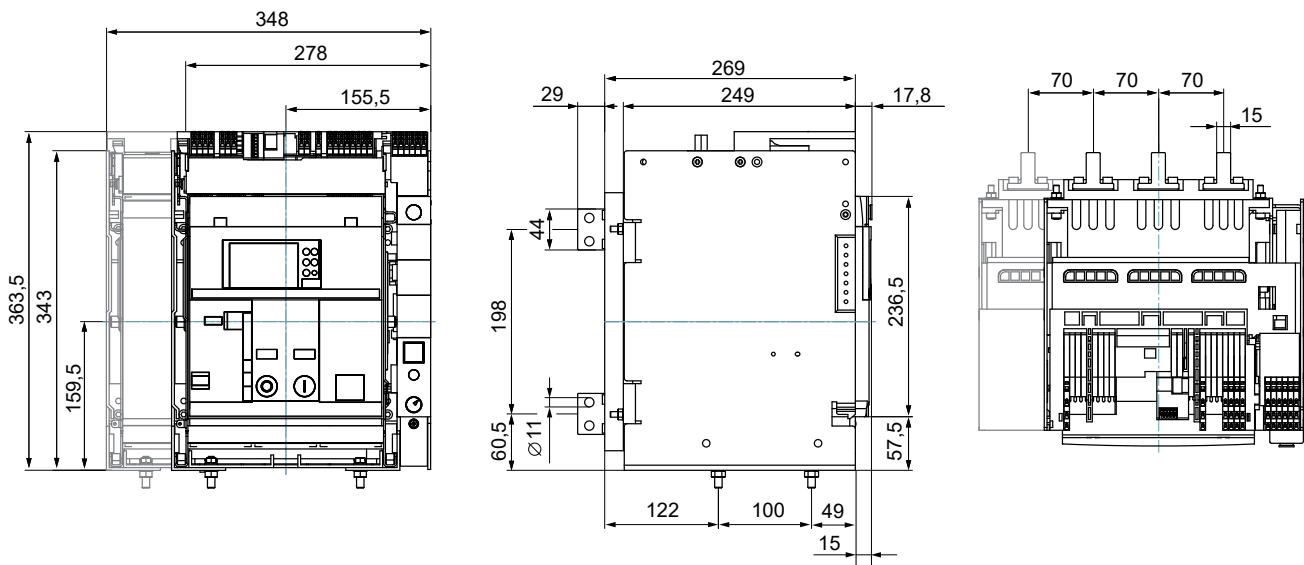
### Parametry



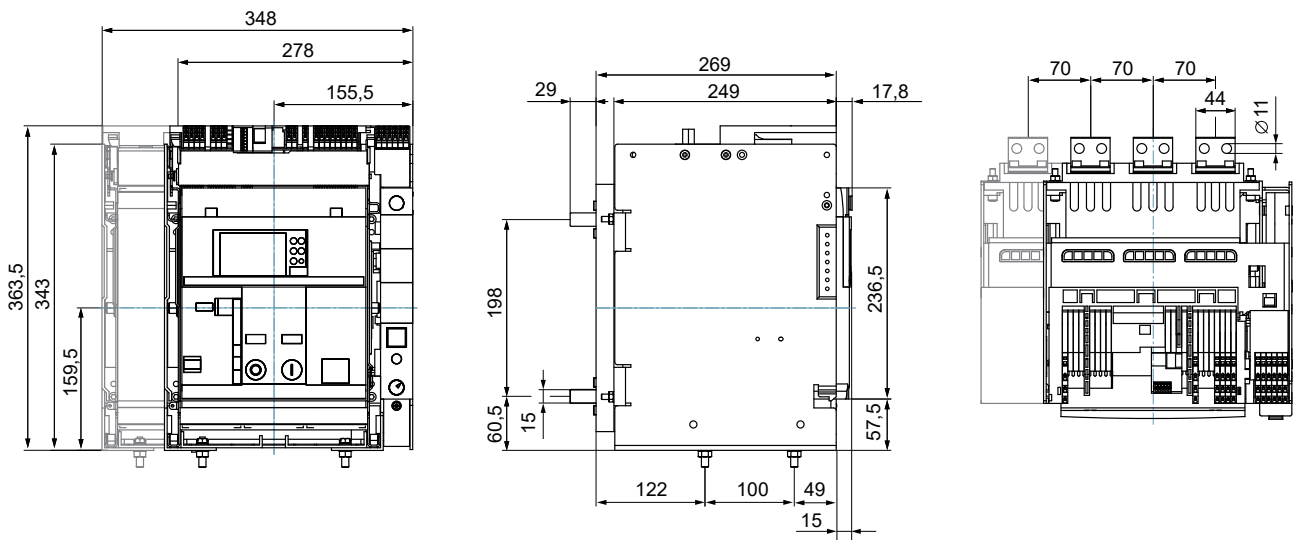
Typ	3VW9011-0AN3.			
	Připojení pasů a kabelů s kabelovými oky	Vertikální	Horizontální	
Min. šířka	$W_{min.}$	40 mm	40 mm	–
Max. šířka	$W_{max.}$	–	50 mm	24 mm
Min. tloušťka	$T_{min.}$	10 mm	10 mm	–
Max. tloušťka	$T_{max.}$	–	–	–
Délka	L	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
	H	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
Počet kabelových ok / pól	n	–	–	1 ÷ 4
Průměr otvoru	Ø	11 mm	11 mm	11 mm
Rozteč otvorů	M	25 mm	25 mm	–
Dotahovací moment		40 Nm	40 Nm	40 Nm

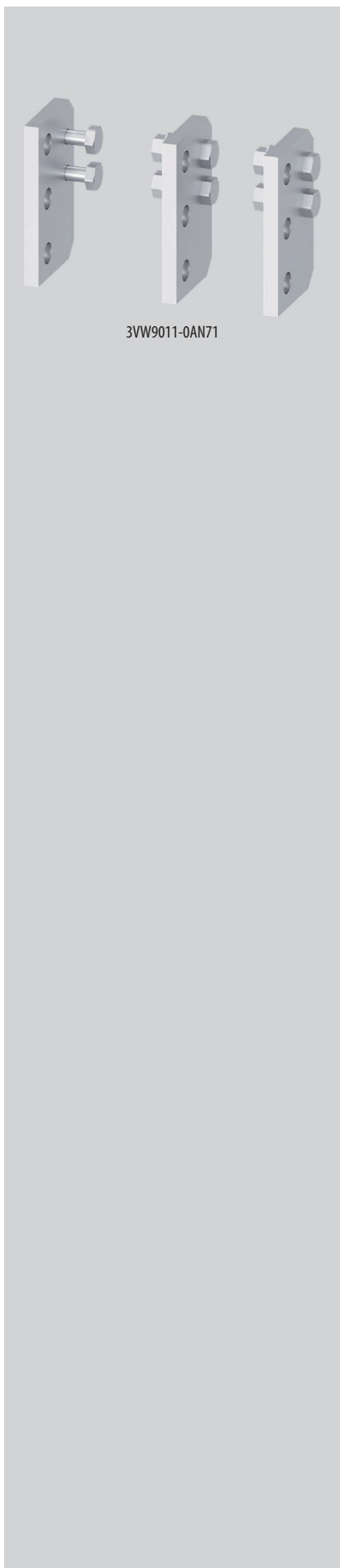
**Rozměry**

Výsuvné provedení s vertikálními zadními přívody



Výsuvné provedení s horizontálními zadními přívody





3VW9011-0AN71

### Zadní přívody – vertikální, pro Cu/Al kabely s kabelovými oky

- Montují se na zadní vertikální přívody.
- Určeny pro připojení Cu/Al kabelů s kabelovými oky.

Provedení	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
3pól	3VA27... <b>34</b> .... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN71 <sup>2)3)</sup>
4pól (N-pól vlevo)	3VA27... <b>44</b> .... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN72 <sup>2)3)</sup>
4pól (N-pól vpravo)	3VA27... <b>54</b> .... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN72 <sup>2)3)</sup>

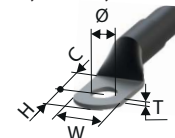
<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

<sup>3)</sup> Zadní přívody nejsou součástí dodávky, je nutné je objednat samostatně.

### Parametry

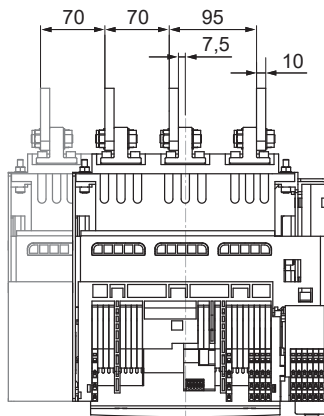
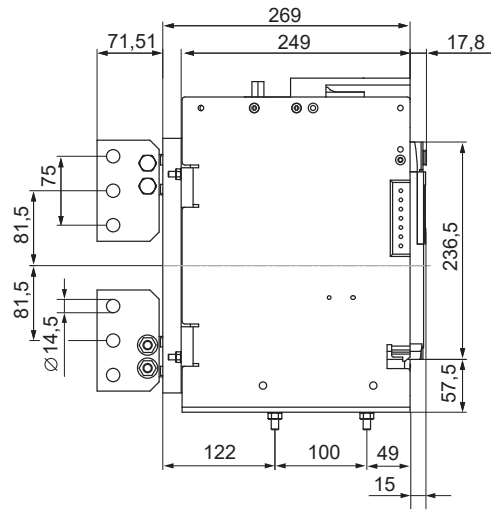
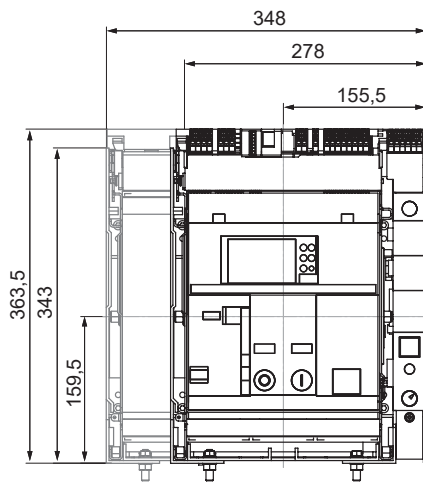
Kabely s izolovanými kabelovými oky

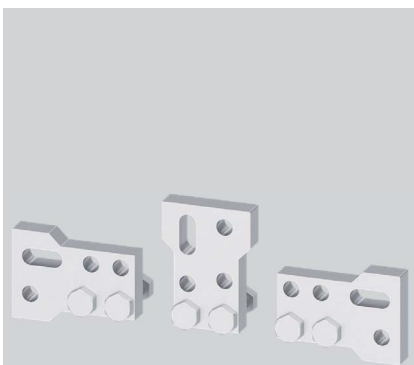


Typ		
Připojení kabelů s kabelovými oky		
Min. šířka	$W_{min.}$	–
Max. šířka	$W_{max.}$	35 mm
Min. tloušťka	$T_{min.}$	–
Max. tloušťka	$T_{max.}$	–
Délka	$L$	–
	$H$	17,5 mm
Počet kabelových ok / pól	$n$	1 ÷ 6
Průměr otvoru	$\varnothing$	14,5 mm
Rozteč otvorů	$M$	–
Dotahovací moment		40 Nm

**Rozměry**

Výsuvné provedení s vertikálními zadními přívody pro Cu/Al kabely s kabelovými oky





3VW9011-0AN75

### Zadní přívody – horizontální rozšíření

- Montují se na horizontální zadní přívody.
- Poskytují více míst pro připojení širších pasů.

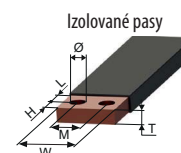
Provedení	Modifikace objednacího kódu jističe	Objednací kód (samostatná položka)
3pól	3VA27... <b>37</b> ... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN75 <sup>2) 3)</sup>
4pól (N-pól vlevo)	3VA27... <b>47</b> ... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN76 <sup>2) 3)</sup>
4pól (N-pól vpravo)	3VA27... <b>57</b> ... <sup>1)</sup>	3VW9011-0AN76 <sup>2) 3)</sup>

<sup>1)</sup> Obsahuje potřebné množství svorek pro připojení dolních i horních svorek jističe.

<sup>2)</sup> Obsahuje množství svorek pouze pro připojení jedné strany jističe.

<sup>3)</sup> Zadní přívody nejsou součástí dodávky, je nutné je objednat samostatně.

### Parametry

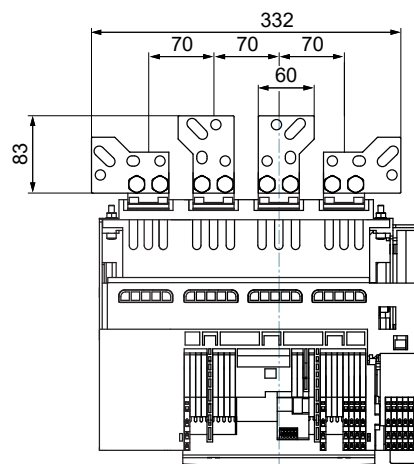
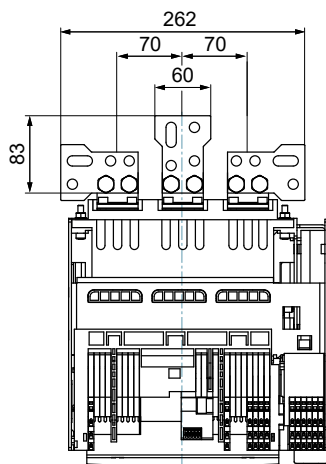
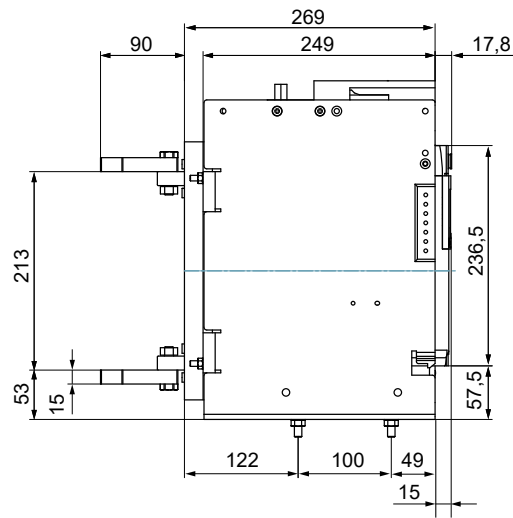
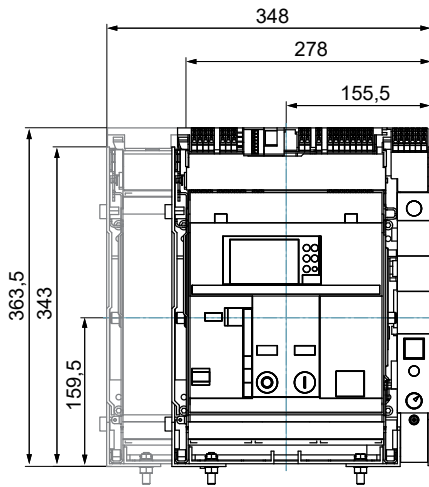


Typ		
Připojení pasů		
Min. šířka	$W_{min.}$	40 mm
Max. šířka	$W_{max.}$	60 mm
Min. tloušťka	$T_{min.}$	10 mm
Max. tloušťka	$T_{max.}$	–
Délka	$L$	12,5 mm
	$H$	12,5 mm
Průměr otvoru	$\varnothing$	11 mm
Rozteč otvorů	$M$	25 mm
Dotahovací moment		18 Nm



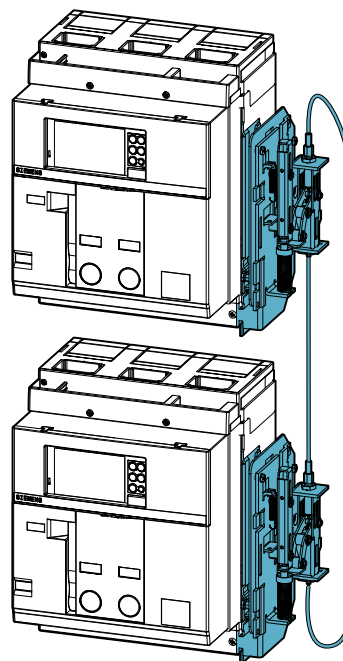
**Rozměry**

Výsuvné provedení s rozšířenými horizontálními zadními přívody



## BLOKOVÁNÍ A UZAMYKÁNÍ

- Vzájemně mechanicky blokovat lze dva jističe 3VA27.
- Mechanická blokování jsou navržena tak, aby v jeden moment mohl být zapnut jen jeden jistič, který byl uvolněn mechanickým blokováním. Druhý jistič je zablokován proti zapnutí.
- Maximální vzdálenost mezi jističi 3VA27:
  - horizontální: max. 2750 mm
  - vertikální: max. 1000 mm.
- Jsou možné následující kombinace blokování:
  - jistič v pevném provedení – jistič v pevném provedení
  - jistič v pevném provedení – jistič ve výsuvném provedení
  - jistič ve výsuvném provedení – jistič ve výsuvném provedení.
- Jističe 3VA27 mohou být blokovány:
  - se vzduchovými jističi Arion WL
  - s kompaktními jističi 3VA15 a 3VA25 (1 000 A).
- Mechanická blokování se nesmí používat společně s následujícími příslušenstvími:
  - externími pomocnými spínači 15x AUX
  - s blokováním dveří rozváděče.
- Jističe 3VA27 v pevném provedení musí být osazeny montážními sadami pro montáž mechanického blokování (podrobnosti viz strana C76):
  - montáž jističe na vodorovný rošt – rozšířené montážní podpěry 3VW9011-0BB52 (S56)
  - montáž jističe na montážní panel – sada pro rozšíření boční stěny 3VW9011-0BB53 (S57).
- Jističe 3VA27 ve výsuvném provedení umožňují montáž mechanického blokování přímo na výsuvné zařízení.



### Mechanická blokování

- Obsahují bovden délky 2 m.

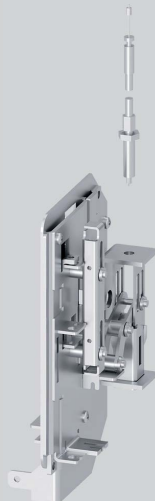
Provedení	Doplňkový kód k objednácnímu kódu jističe	Objednáč kód
Pro pevné provedení jističe <sup>1)</sup>	–	3VW9011-0BB21
Pro výsuvné provedení jističe	–	3VW9011-0BB22

<sup>1)</sup> Nutné objednat vždy v kombinaci s rozšířenou montážní podpěrou nebo sadou podle způsobu připevnění v rozváděči.

### Bovdeny

- Pro každý jistič je vyžadován jeden bovden.

Délka [m]	Doplňkový kód k objednácnímu kódu jističe	Objednáč kód
1	–	3VW9011-0BB23
2	–	3WL9111-0BB45-0AA0
3	–	3WL9111-0BB46-0AA0



3VW9011-0BB21



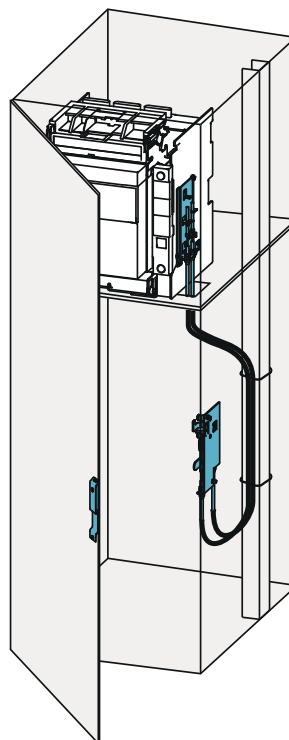
3VW9011-0BB10

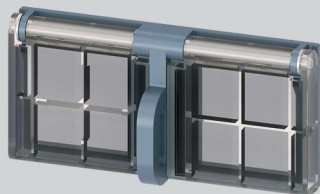
### Blokování dveří rozváděče

- Mechanismus zabraňuje otevření dveří rozváděče v následujících případech:
  - jistič v pevném provedení je zapnut
  - jistič ve výsuvném provedení je v poloze připojeno (CONNECT) a je zapnut.
- Zabraňují zapnutí jističe při otevřených dveřích rozváděče.
- Nesmějí se používat společně s následujícími příslušenstvími:
  - externími pomocnými spínači 15x AUX
  - mechanickými blokováními.
- Při použití bovdenů je maximální délka 2 m.

Popis	Provedení	Objednací kód
Přímé blokování	jistič v pevném provedení	3VW9011-0BB10
	jistič ve výsuvném provedení	3VW9011-0BB14
Blokování pomocí bovdenů	jistič v pevném provedení	3VW9011-0BB16
	jistič ve výsuvném provedení	3VW9011-0BB18

### Příklad použití





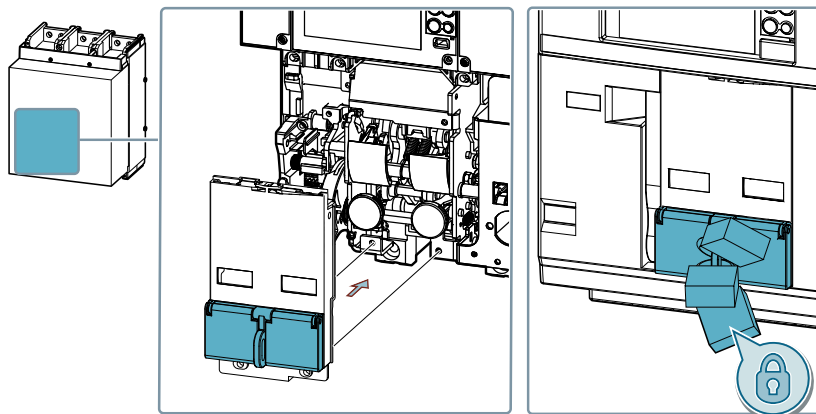
3VW9011-0BA41

### Uzamykání jističů visacími zámky

- Uzamykací sada se instaluje na ovládací tlačítka jističe 3VA27.
- Sada při zamknutí mechanicky tlačí na vypínací tlačítko a slouží k zabránění mechanickému i elektrickému zapnutí jističe.
- Až pro 3 visací zámky. Visací zámky nejsou součástí dodávky.

Provedení	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednací kód
Pro 3 visací zámky s průměrem třmenu 4 mm	3VA27..-.....-Z S22	3VW9011-0BA41
Pro 1 visací zámeček s průměrem třmenu 7 mm	3VA27..-.....-Z S23	3VW9011-0BA42
Pro 2 visací zámky s průměrem třmenu 8 mm	3VA27..-.....-Z S07	3VW9011-0BA44

### Umístění v jističi



### Uzamykání jističe cylindrickým zámkem

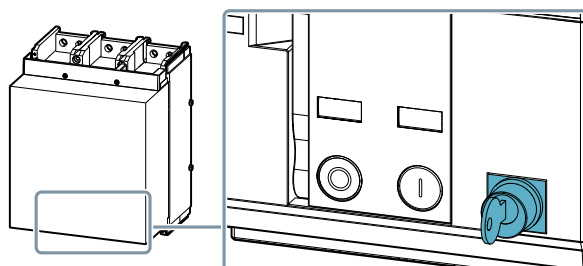
- Instaluje se do jističe 3VA27.
- Slouží k zabránění zapnutí jističe.
- Obsahuje cylindrickou vložku typu Ronis.

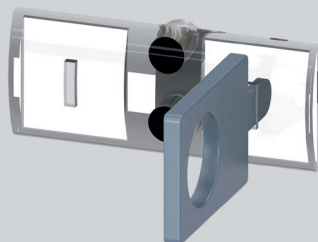


3VW9011-0BA33

Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednací kód
Cylindrický zámeček typu Ronis	3VA27..-.....-Z S08	3VW9011-0BA33

### Umístění v jističi





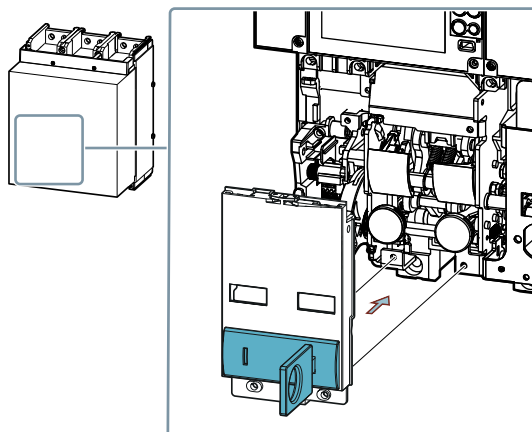
3VW9011-0BA21

### Ochranné kryty

- Instalují se na ovládací tlačítka jističe 3VA27.
- Slouží proti neúmyslnému mechanickému ovládní jističe 3VA27 pomocí tlačítek.

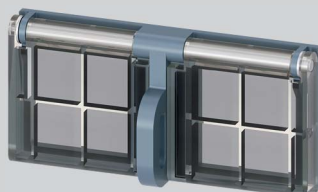
Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednávací kód
Ochranný kryt	3VA27..-.....-Z S41	3VW9011-0BA21

### Umístění v jističi



### Uzamykatelné ochranné kryty

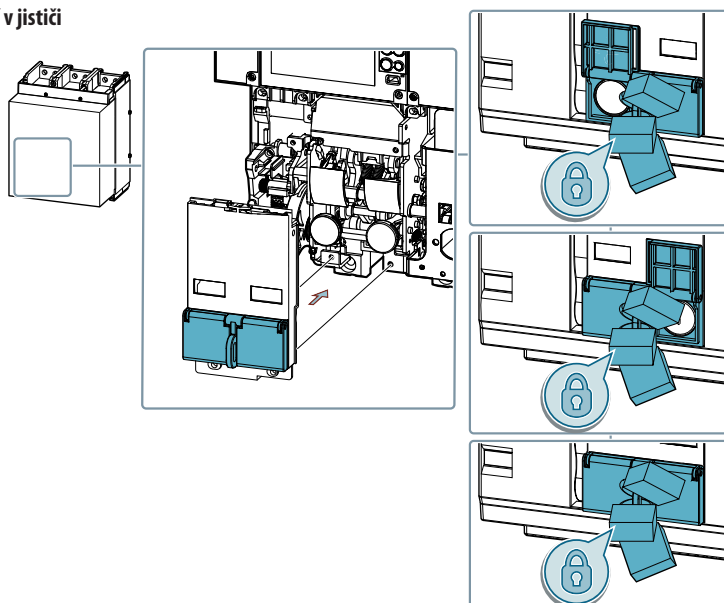
- Instalují se na ovládací tlačítka jističe 3VA27.
- Slouží proti neúmyslnému mechanickému ovládní jističe 3VA27 pomocí tlačítek.
- Uzamykání se provádí až 3 visacími zámkami. Visací zámkové nejsou součástí dodávky.

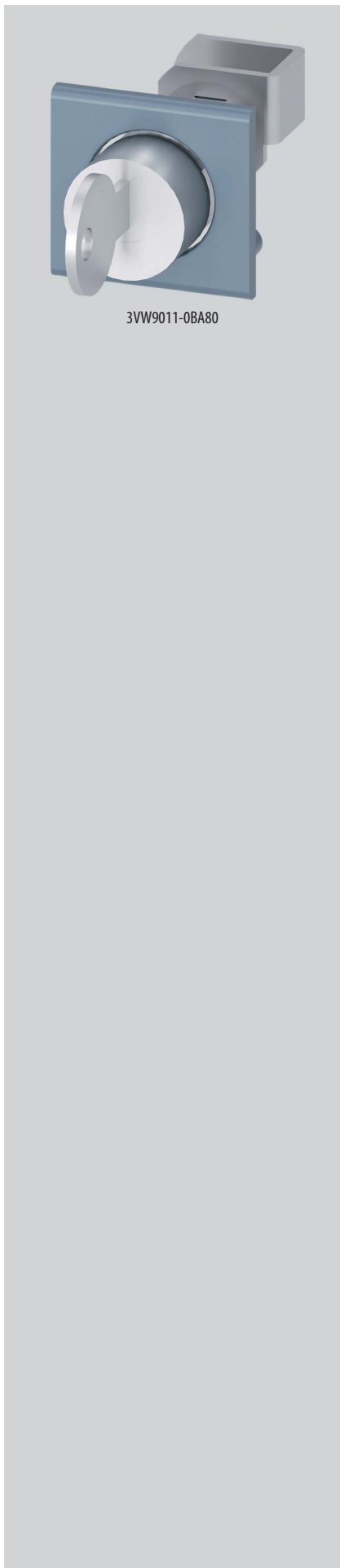


3VW9011-0BA22

Provedení	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednávací kód
Pro 3 visací zámkové s průměrem třmenu 4 mm	3VA27..-.....-Z S42	3VW9011-0BA22
Pro 1 visací zámkové s průměrem třmenu 7 mm	3VA27..-.....-Z S43	3VW9011-0BA23
Pro 2 visací zámkové s průměrem třmenu 8 mm	3VA27..-.....-Z S44	3VW9011-0BA24

### Umístění v jističi





3VW9011-0BA80

### Uzamykání výsuvného zařízení

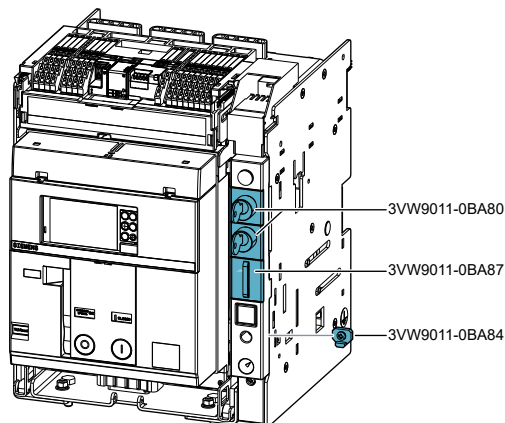
- Jističe ve výsuvném zařízení je možné uzamknout proti posouvání. Polohy připojeno (CONNECT), revize (TEST) a odpojeno (DISCON.) lze uzamknout.
- Uzamykání se provádí pomocí cylindrického zámku nebo až třemi visacími zámky s průměrem třmenu 8 mm. Jistič nemůže být potom zasunut nebo vysunut.
- Uzamykání lze omezit na uzamykání v poloze odpojeno (DISCON.) přidavným příslušenstvím. Uzamknutí v polohách připojeno (CONNECT) a revize (TEST) potom již není možné. Samotné uzamknutí se provádí pomocí dvou výše uvedených mechanismů.

Popis	Doplňkový kód k objednácnímu kódu jističe	Objednávací kód
Uzamykání proti posouvání pomocí cylindrických zámků <sup>1)</sup>	3VA27..-.....-Z R78	3VW9011-0BA80
Uzamykání proti posouvání pomocí visacích zámků	3VA27..-.....-Z R65	3VW9011-0BA87
Příslušenství pouze proti posouvání v poloze odpojeno (DISCON.) <sup>2)</sup>	3VA27..-.....-Z R79 <sup>1)</sup>	3VW9011-0BA84 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Na jeden jistič 3VA27 je možné instalovat 2 cylindrické zámky.

<sup>2)</sup> Jedná se pouze o doplněk k 3VW9011-0BA80 (R78) nebo 3VW9011-0BA87 (R65).

### Umístění v jističi





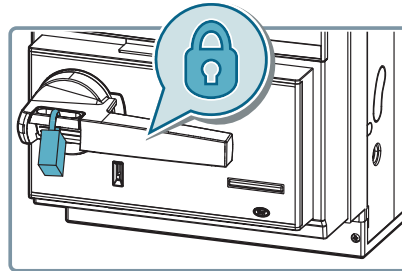
3VW9727-0EK11

### Uzamykání ručních pohonů

- Pro uzamykání čelních ručních pohonů a ručních pohonů na dveře rozváděče je možné použít následující prvky:
  - uzamykání páky
  - uzamykání bloku ručního pohonu.

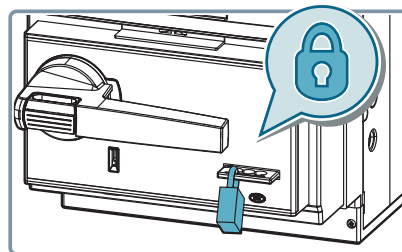
#### Uzamykání páky

- Všechny typy ručních pohonů mohou být uzamknuty pomocí páky.
- Pro uzamknutí je možné použít až tři visací zámky s průměrem třmenu 5 ÷ 7 mm. Visací zámky nejsou součástí dodávky.



#### Uzamykání bloku ručního pohonu

- Bloky ručního pohonu mohou být uzamknuty až třemi visacími zámky s průměrem třmenu 5 ÷ 7 mm nebo cylindrickými vložkami (typ Ronis).
- Visací zámky a cylindrické vložky nejsou součástí dodávky ručních pohonů.



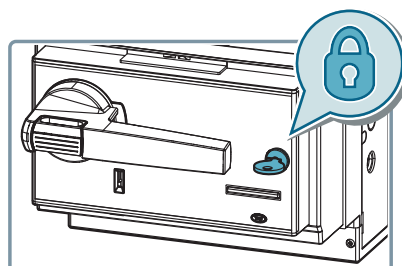
#### Cylindrické vložky typu Ronis

- Uzamykání v poloze OFF pro pákové provedení s ručním pohonem.
- Používá se k zabránění neoprávněné aktivace kompaktních jističů z ručním pohonem.
- Obsah balení: cylindrická vložka a 2 klíče.



3VA9980-OVL10

Popis	Objednací kód
Pro RONIS	3VW9727-OVL10



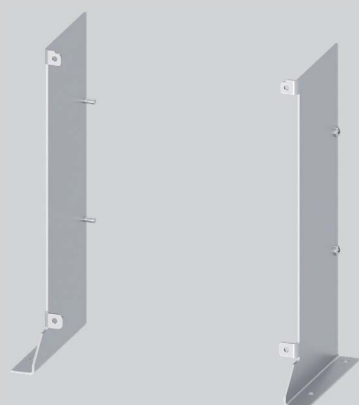
## OSTATNÍ DOPLŇKY

### Montážní sady

- Určeny pro pevná provedení jističů 3VA27.
- V základní konfiguraci je jistič v pevném provedení určen pro montáž na montážní panel.
- Montáž jističe na vodorovný rošt je možná po doplnění jističe příslušnými montážními podpěrami.
- Při požadavku na montáž externích pomocných spínačů nebo mechanického blokováním musí být jistič dodatečně doplněn o sady pro rozšíření boční stěny.

### Montážní podpěry

- Umožňují montáž jističe na vodorovný rošt.
- Rozšířené montážní podpěry umožňují montáž dalšího příslušenství:
  - externích pomocných spínačů 3VW9011-0AG15
  - přímého blokovacího mechanismu proti otevření dveří 3VW9011-0BB10
  - blokovacího mechanismu proti otevření dveří pomocí bovdenu 3VW9011-0BB16
  - mechanického blokování 3VW9011-0BB21.

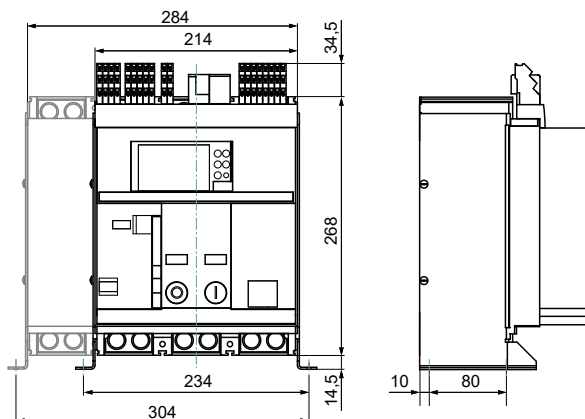


3VW9011-0BB51



Popis	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednací kód
Základní montážní podpěry	3VA27...-Z A07	3VW9011-0BB51
Rozšířené montážní podpěry	3VA27...-Z S56	3VW9011-0BB52

### Rozměry

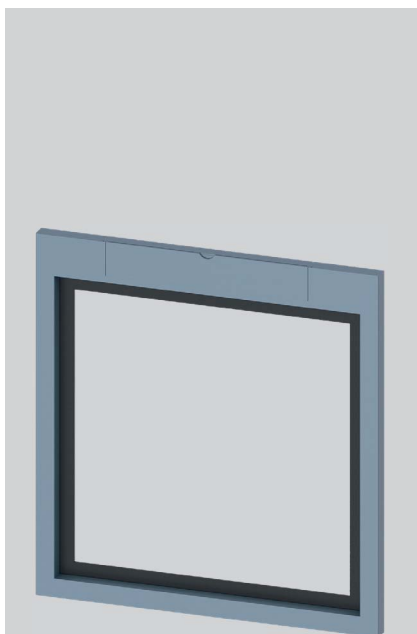


### Sady pro rozšíření boční stěny

- Pro montáž jističů na montážní panely s uvedeným příslušenstvím:
  - externími pomocnými spínači 3VW9011-0AG15
  - blokováním dveří rozváděče 3VW9011-0BB10, 3VW9011-0BB16
  - mechanickým blokováním 3VW9011-0BB21.

Provedení	Doplňkový kód k objednávacímu kódu jističe	Objednací kód
Sady pro rozšíření boční stěny	3VA27...-Z S57	3VW9011-0BB53





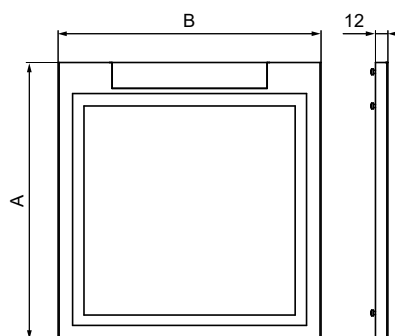
3VW9011-0AP01

### Krycí rámy

- Jističe se často instalují do dveří rozváděčů tak, že je přímo přístupné pouze ovládání. Pasy, kabely a připojovací prostor jističe jsou zakryty kovovými nebo plastovými kryty, které zabraňují přímému kontaktu se živými částmi. Vlastní dveře rozváděče jsou často konstruovány jako ochranný kryt.
- V těchto ochranných krytech se musí zhotovit výřezy:
  - pro umožnění přístupu k ovládacím prvkům
  - navržené tak, aby zabraňovaly přímému dotyku živých částí
  - dostatečně velké, aby mohl být ochranný kryt snadno zavřen.
- Všechny tyto požadavky vyžadují několikamilimetrovou mezeru mezi výřezem a přístrojem.
- Krycí rámy se instalují v případech, kdy je třeba minimalizovat velikost mezer a mezery zakrýt.
- Použití krycích rámu zajišťuje vyšší krytí (IP30).

Provedení	Objednací kód
Pro jističe v pevném provedení	3VW9011-0AP01
Pro jističe ve výsuvném provedení	3VW9011-0AP02

### Rozměry



	3VW9011-0AP01	3VW9011-0AP02
<b>A</b>	268,0 mm	300,5 mm
<b>B</b>	254,0 mm	303,5 mm

### Průhledné kryty IP54

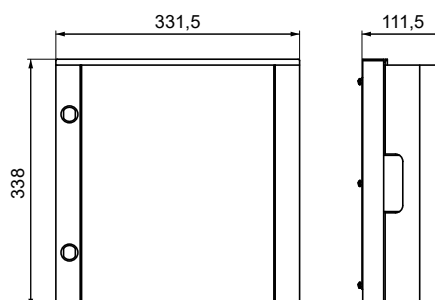
- Chrání a zakrývají celou přední stranu jističe v krytí IP54.
- Jsou vybaveny dvěma zámky. Zámky jsou k dispozici ve dvou provedeních:
  - stejná čísla zámků: oba zámky lze otevřít stejným klíčem
  - různá čísla zámků: každý zámek má svůj vlastní klíč; k otevření průhledného krytu jsou nutné oba klíče.

Provedení	Objednací kód
Stejná čísla zámků	3VW9011-0AP03
Různá čísla zámků	3VW9011-0AP13



3VW9011-0AP03

### Rozměry







Slovník pojmů a význam zkratk.....D2

D

## Slovník pojmů a význam zkratk

D

## SLOVNÍK POJMŮ A VÝZNAM ZKRATEK

### Slovník pojmů

- Přesná znění definic a textů, týkající se uvedených pojmů, jsou obsažena v příslušných normách, viz Název.

Název	Značka	Výklad
<b>Jmenovité pracovní napětí</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.1.1	$U_e$	Hodnota napětí stanovená výrobcem. Vztahují se na ni příslušné zkoušky, případně také kategorie užití. Spolu s jmenovitým (pracovním) proudem určuje použití přístroje. Nejvyšší hodnota jmenovitého pracovního napětí nesmí být v žádném případě větší než hodnota jmenovitého izolačního napětí $U_i$ .
<b>Jmenovité izolační napětí</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.1.2	$U_i$	Hodnota napětí, ke které se vztahují zkoušky elektrické pevnosti a povrchové cesty.
<b>Jmenovitý proud</b> ČSN EN 60947-2; 4.3.2.3	$I_n$	Hodnota proudu přiřazená jističi, kterou může vést nepřetržitě. Vyšší hodnoty proudů vypíná jistič v souladu s konkrétní deklarovanou vypínací charakteristikou.
<b>Jmenovitý pracovní proud</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.2.3	$I_e$	Jmenovitý pracovní proud přístroje (odpínače) je stanoven výrobcem se zřetelem na jmenovité pracovní napětí, jmenovitý kmitočet, jmenovitý provoz, kategorii užití a typ ochranného krytu, přichází-li to v úvahu.
<b>Jmenovitý trvalý proud</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.2.4	$I_u$	Hodnota proudu stanovená výrobcem, kterou může přístroj přenášet v nepřetržitém provozu, tj. po dobu delší než 8 hodin (týdny, měsíce nebo i déle).
<b>Jmenovitý redukovaný proud</b>	$I_r$	Konkrétní nastavená, redukovaná hodnota proudu $I_n$ , kterou jistič může vést trvale. Maximální nastavitelná hodnota se rovná $I_n$ . Změnou $I_r$ se posouvá vypínací charakteristika spouště vzhledem k proudové ose. Platí: $I_r = k \times I_n$ kde $k \leq 1$ .
<b>Zpoždění tepelné spouště (L)</b>	$t_r$	Čas, za který jistič vypne, prochází-li jím proud rovnající se uvedenému násobku $I_r$ . Změnou $t_r$ se posouvá vypínací charakteristika vzhledem k časové ose.
<b>Hodnota proudu selektivní spouště (S)</b>	$I_{sd}$	Minimální hodnota proudu, při které působí selektivní spoušť (S).
<b>Zpoždění selektivní spouště (S)</b>	$t_{sd}$	Prochází-li jističem proud rovnající se alespoň $I_{sd}$ a nedosahující $I_r$ , vypne jistič s časovým zpožděním $t_{sd}$ . Celková doba vypnutí je vlivem vypínání vlastního jističe cca o 10 až 20 ms delší.
<b>Hodnota proudu zkratové spouště (I)</b>	$I_i$	Minimální hodnota proudu, při které působí zkratová spoušť.
<b>Jmenovitý proud v N-pólu</b>	$I_n$	Nastavuje se násobkem k jmenovitému proudu $I_n$ nebo redukovanému proudu $I_r$ dle provedení jističe.
<b>Vypínací proud zemní ochrany (G)</b>	$I_g$	Zemní ochrana (G) detekuje reziduální proudy mezi pracovními vodiči a uzemněnými elektricky vodivými částmi pomocí vektorového součtu proudů. Funkce zemní ochrany reaguje, pokud proud zemní poruchy překročí vypínací proud $I_g$ po nastavenou dobu zpoždění $t_g$ .
<b>Zpoždění zemní ochrany (G)</b>	$t_g$	Čas, za který jistič vypne, prochází-li zemní ochranou proud rovnající se proudu $I_g$ .
<b>Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost</b> ČSN EN 60947-2; 2.15.1; 4.3.5.2.1	$I_{cu}$	Hodnota mezní zkratové vypínací schopnosti vyjádřená jako efektivní hodnota střídavé složky předpokládaného zkratového proudu, kterou musí být jistič schopen zvládnout v režimu: 1x vypnutí zkratu a 1x zapnutí do zkratu s následným vypnutím. Jistič po zkoušce nemusí být schopen vést nepřetržitě jmenovitý proud $I_n$ . $I_{cu}$ je stanovena pro jmenovité pracovní napětí $U_e$ při jmenovitém kmitočtu $f_n$ a při stanoveném účinníku pro střídavý proud nebo časově konstantě pro stejnosměrný proud. Musí platit: $I_{cu} \geq I_k''$
<b>Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost</b> ČSN EN 60947-2; 2.15.2; 4.3.5.2.2	$I_{cs}$	Hodnota provozní zkratové vypínací schopnosti vyjádřená jako efektivní hodnota střídavé složky předpokládaného zkratového proudu, kterou musí být jistič schopen zvládnout v režimu: 1x vypnutí zkratu a 2x zapnutí do zkratu s následným vypnutím. Může být vyjádřena také v % $I_{cu}$ . Jistič po zkoušce musí být schopen vést nepřetržitě jmenovitý proud a vypínat nadproudy. Oteplení hlavních svorek může být větší. $I_{cs}$ je stanovena pro jmenovité pracovní napětí $U_e$ při jmenovitém kmitočtu $f_n$ a při stanoveném účinníku pro střídavý proud nebo časově konstantě pro stejnosměrný proud. Může platit: $I_{cs} \geq I_k''$
<b>Jmenovitý krátkodobý výdržný proud</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.6.1 ČSN EN 60947-2; 4.3.5.4 ČSN EN 60947-3; 4.3.6.1	$I_{cw}$	Hodnota krátkodobého výdržného proudu přiřazená výrobcem, kterou je přístroj schopen přenášet bez poškození po určenou dobu (krátkodobé zpoždění). V případě střídavého proudu je to efektivní hodnota střídavé složky předpokládaného zkratového proudu $I_p$ .

<b>Jmenovitá zkratová zapínací schopnost</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.6.2 ČSN EN 60947-2; 4.3.5.1 ČSN EN 60947-3; 4.3.6.2	$I_{cm}$ Hodnota zkratové zapínací schopnosti přiřazená výrobcem pro jmenovité pracovní napětí $U_e$ při jmenovitém kmitočtu $f_n$ a při stanoveném účinku pro střídavý proud nebo časově konstantě pro stejnosměrný proud. Vyjadřuje se jako maximální předpokládaný vrcholový proud. Musí platit: $I_{cm} \geq I_p$
<b>Jmenovitý podmíněný zkratový proud</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.6.4 ČSN EN 60947-2; Příloha L; L.4.2 ČSN EN 60947-3	$I_{cc} (I_q)$ Hodnota předpokládaného zkratového proudu stanovená výrobcem, kterou může přístroj chráněný jisticím přístrojem před zkratem stanoveným výrobcem spolehlivě přenášet po dobu funkce tohoto přístroje. Musí platit: $I_{cc} \geq I_k''$
<b>Počáteční rázový zkratový proud</b> ČSN EN 60909-0; 1.3.5	$I_k''$ Hodnota zkratového proudu v okamžiku jeho vzniku v daném místě elektrického rozvodu vyjádřená jako efektivní hodnota střídavé souměrné složky předpokládaného zkratového proudu.
<b>Nárazový zkratový proud</b> ČSN EN 60909-0; 1.3.8	$i_p$ Maximální možná okamžitá hodnota předpokládaného zkratového proudu. (Odpovídá okamžiku vzniku zkratu, v jehož důsledku vznikne největší vrcholová hodnota zkratového proudu.)
<b>Předpokládaný zkratový proud</b> ČSN EN 60947-1; 2.5.5 ČSN EN 60909-0; 1.3.3	$I_p$ Hodnota zkratového proudu, který by protékal obvodem, kdyby byl jisticí přístroj nahrazen a zkrat realizován vodiči se zanedbatelnou impedancí. (V trojfázovém rozvodu je předpokládán zkrat současně ve všech fázích.)
<b>Jmenovité impulzní výdržné napětí</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.1.3	$U_{imp}$ Vrcholová hodnota napětového impulsu předepsaného tvaru a polarity, kterou je přístroj schopen vydržet bez poruchy za stanovených podmínek a k níž se vztahují hodnoty vzdušných vzdáleností. $U_{imp}$ přístroje musí být rovné nebo vyšší než hodnoty stanovené pro přechodné přepětí v místě obvodu (kategorie přepětí), v němž je přístroj použit.
<b>Kategorie přepětí</b> ČSN EN 60947-1; 2.5.60	Číselně definovaná úroveň přechodného přepětí, tj. přepětí mající původ v atmosférickém nebo spínacím přepětí. Norma ČSN EN 60664-1 stanovuje pro elektrická zařízení kategorie přepětí: <b>Kategorie přepětí IV</b> – začátek instalace, venkovní přívod <b>Kategorie přepětí III</b> – pevná instalace <b>Kategorie přepětí II</b> – spotřebiče <b>Kategorie přepětí I</b> – slaboproudé spotřebiče
<b>Jmenovitý kmitočet</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.3	$f_n$ Kmitočet napájecí sítě, pro který je přístroj navržen a jemuž odpovídají ostatní charakteristické hodnoty.
<b>Kategorie užití</b> (jistice – časová selektivita) ČSN EN 60947-2; 4.4	Kategorie užití jisticí stanovuje, zda je nebo není jisticí specificky určen pro zajištění selektivity pomocí úmyslného zpoždění (časové selektivity) s jinými jisticími přístroji zapojenými v sérii na straně zátěže v podmínkách zkratu. <b>Kategorie užití:</b> <b>A</b> – jisticí nejsou specificky určeny pro zajištění časové selektivity <b>B</b> – jisticí jsou specificky určeny pro zajištění časové selektivity
<b>Kategorie užití</b> (odpínače – režim spínání) ČSN EN 60947-3; 4.4	Kategorie užití definují předpokládaná užití spínacích přístrojů (odpínačů). Jsou charakterizovány hodnotami proudů a napětí, vyjádřenými jako násobky jmenovitého pracovního proudu a jmenovitého pracovního napětí a dále účinky nebo časovými konstantami obvodu. <b>Kategorie užití:</b> <b>AC-21A (DC-21A)</b> – časté spínání odporových zátěží včetně mírných přetížení <b>AC-22A (DC-22A)</b> – časté spínání smíšených odporových a induktivních zátěží včetně mírných přetížení <b>AC-23A (DC-23A)</b> – časté spínání motorových zátěží nebo jiných vysoce induktivních zátěží
<b>Stupeň znečištění</b> ČSN EN 60947-1; 2.5.58; 6.1.3.2	Stupeň znečištění se vztahuje k podmínkám okolního prostředí, pro které je zařízení určeno. <b>Stupeň znečištění:</b> <b>1</b> – Nedochozí k žádnému znečištění nebo jen suchému, nevodivému znečištění. <b>2</b> – Obvykle dochozí jen k nevodivému znečištění, občas se však může vyskytnout dočasná vodivost způsobená kondenzací. <b>3</b> – Dochází k vodivému znečištění nebo suchému nevodivému znečištění, které se vlivem kondenzace stane vodivým. <b>4</b> – Znečištění vytváří trvalou vodivost, způsobenou např. vodivým prachem, deštěm nebo sněhem.
<b>Smluvený tepelný proud bez krytu</b> ČSN EN 60947-1; 4.3.2.1	$I_{th}$ Maximální hodnota proudu, kterou je nekrytý přístroj schopen přenášet v osmihodinovém provozu, aniž by bylo překročeno jeho dovolené oteplení.
<b>Jmenovitý reziduální proud</b> ČSN EN 60947-2; B.4.1.1	$I_{\Delta n}$ Efektivní hodnota reziduálního pracovního proudu určená chráničovému modulu výrobcem, při které musí chránič za stanovených podmínek zapůsobit.
<b>Doba nepůsobení</b> ČSN EN 60947-2; B.4.2.4.2.1	$\Delta t$ Maximální doba, po kterou může být přiváděn do chráničového modulu vyšší reziduální proud, než je jmenovitý reziduální proud, aniž by vyvolal zapůsobení chráničového modulu.

## Význam zkratek

### Obecné zkratky

Zkratka	Význam
AC	Střídavý proud ( <b>A</b> lternating <b>C</b> urrent) Zkratka <b>AC</b> se obvykle spojuje s napětím, potom znamená střídavé napětí.
DC	Stejnosměrný proud ( <b>D</b> irect <b>C</b> urrent) Zkratka <b>DC</b> se obvykle spojuje s napětím, potom znamená stejnosměrné napětí.
I/O	Vstup/výstup ( <b>I</b> nput/ <b>O</b> utput)
IP	Stupeň krytí ( <b>I</b> ngress <b>P</b> rotection)
NC	Rozpínací kontakt ( <b>N</b> ormally <b>C</b> losed contact)
NO	Zapínací kontakt ( <b>N</b> ormally <b>O</b> pen contact)

### Zkratky přístrojů

Zkratka	Význam
ACB	Vzduchový jistič ( <b>A</b> ir <b>C</b> ircuit <b>B</b> reaker)
AUX	Pomocný spínač ( <b>A</b> UXiliary switch)
CC	Zapínací spoušť ( <b>C</b> losing <b>C</b> oil)
DSP	Displej ( <b>D</b> iS <b>P</b> lay)
EAS	Návěstní spínač ( <b>E</b> lectrical <b>A</b> larm <b>S</b> witch)
EFB	Externí rozšiřující modul ( <b>E</b> xternal <b>F</b> unction <b>B</b> ox)
LBS	Odpínač ( <b>L</b> oad <b>B</b> reak <b>S</b> witch)
LCS	Předstihový spínač ( <b>L</b> eading <b>C</b> hangeover <b>S</b> witch)
MCB	Modulární jistič ( <b>M</b> iniature <b>C</b> ircuit <b>B</b> reaker)
MCCB	Kompaktní jistič ( <b>M</b> olded <b>C</b> ase <b>C</b> ircuit <b>B</b> reaker)
MF	Funkce měření ( <b>M</b> etering <b>F</b> unction)
MO	Motorový pohon ( <b>M</b> otor <b>O</b> perator)
MOC	Počítadlo cyklů ( <b>M</b> echanical <b>O</b> perating <b>C</b> ounter)
MRCd	Modulární chráničový modul ( <b>M</b> odular <b>R</b> esidual <b>C</b> urrent <b>D</b> evice)
PSS	Signalizační spínač polohy ( <b>P</b> osition <b>S</b> ignaling <b>S</b> witch)
RCD	Proudový chránič / chráničový modul ( <b>R</b> esidual <b>C</b> urrent <b>D</b> evice)
RCR	Spoušť pro chráničový modul ( <b>R</b> esidual <b>C</b> urrent <b>R</b> elease)
RR	Dálkový reset ( <b>R</b> emote <b>R</b> eset magnet)
RTC	Signalizační spínač připraven k zapnutí ( <b>R</b> eady <b>T</b> o <b>C</b> lose signaling switch)
SAS	Návěstní spínač vypnutí zkratem ( <b>S</b> hort-circuit <b>A</b> larm <b>S</b> witch)
SD	Odpínač ( <b>S</b> witch- <b>D</b> isconnector)
SEO	Motorový pohon se střídačem ( <b>S</b> tored <b>E</b> nergy motor <b>O</b> perator)
ST	Napětová spoušť ( <b>S</b> hunt <b>T</b> rip)
ST2	Druhá napětová spoušť ( <b>S</b> hunt <b>T</b> rip 2 <sup>nd</sup> )
STF	Flexibilní napětová spoušť ( <b>S</b> hunt <b>T</b> rip <b>F</b> lexible)

STL	Napěťová spoušť ( <b>Shunt Trip Left</b> ) Tento typ napěťové spouště se instaluje do levé části jističů 3VA.
STL (EI)	Napěťová spoušť pro elektrické blokování jističů ( <b>Shunt Trip Left for Electrical Interlocking</b> )
TAS	Relativní spínač ( <b>Trip Alarm Switch</b> )
TD	Tester ( <b>Test Device</b> )
UNI	Universální spoušť ( <b>UNI</b> versal release) Kombinuje napěťovou a podpěťovou spoušť.
UVR	Podpěťová spoušť ( <b>UnderVoltage Release</b> )
ZSI	Zónová selektivita ( <b>Zone Selective Interlocking</b> )

### Zkratky v nadproudových spouštích

Zkratka	Význam
TU	Nadproudová spoušť ( <b>Trip Unit</b> )
ETU	Elektronická nadproudová spoušť ( <b>Electronic Trip Unit</b> )
TMTU	Termomagnetická nadproudová spoušť ( <b>Thermal Magnetic Trip Unit</b> )
L (LT)	Závislá časová nadproudová spoušť – zjednodušeně Tepelná spoušť (Overload protection, Long-time delay)
S (ST)	Nezávislá časová nadproudová spoušť zpožděná – zjednodušeně Selektivní spoušť ( <b>Short-time delayed short-circuit protection</b> )
I (INST)	Nezávislá časová nadproudová spoušť okamžitá – zjednodušeně Zkratová spoušť ( <b>Instantaneous short-circuit protection</b> )
G (GF)	Zemní ochrana ( <b>Ground-fault protection</b> )
N	Jištění N vodiče ( <b>Neutral conductor protection</b> )
LI	Nadproudová spoušť obsahuje tepelnou spoušť (L) a zkratovou spoušť (I)
LIN	Nadproudová spoušť obsahuje tepelnou spoušť (L), zkratovou spoušť (I) a ochranu N vodiče (N)
LIG	Nadproudová spoušť obsahuje tepelnou spoušť (L), zkratovou spoušť (I) a zemní ochranu (G)
LIGN	Nadproudová spoušť obsahuje tepelnou spoušť (L), zkratovou spoušť (I), zemní ochranu (G) a ochranu N vodiče (N)
LSI	Nadproudová spoušť obsahuje tepelnou spoušť (L), selektivní spoušť (S) a zkratovou spoušť (I)
LSIN	Nadproudová spoušť obsahuje tepelnou spoušť (L), selektivní spoušť (S), zkratovou spoušť (I) a ochranu N vodiče (N)
LSIG	Nadproudová spoušť obsahuje tepelnou spoušť (L), selektivní spoušť (S), zkratovou spoušť (I) a zemní ochranu (G)
LSIGN	Nadproudová spoušť obsahuje tepelnou spoušť (L), selektivní spoušť (S), zkratovou spoušť (I), zemní ochranu (G) a ochranu N vodiče (N)
ATAM	Nadproudová spoušť obsahuje nastavitelnou tepelnou spoušť a nastavitelnou zkratovou spoušť ( <b>Adjustable Thermal Adjustable Magnetic trip unit</b> )
ATFM	Nadproudová spoušť obsahuje nastavitelnou tepelnou spoušť a pevně nastavenou zkratovou spoušť ( <b>Adjustable Thermal Fixed Magnetic trip unit</b> )
FTFM	Nadproudová spoušť obsahuje pevně nastavenou tepelnou spoušť a pevně nastavenou zkratovou spoušť ( <b>Fixed Thermal Fixed Magnetic trip unit</b> )
AM	Nadproudová spoušť obsahuje nastavitelnou zkratovou spoušť a neobsahuje tepelnou spoušť ( <b>Adjustble Magnetic trip unit</b> )
FM	Nadproudová spoušť obsahuje pevně nastavenou zkratovou spoušť a neobsahuje tepelnou spoušť ( <b>Fixed Magnetic trip unit</b> )

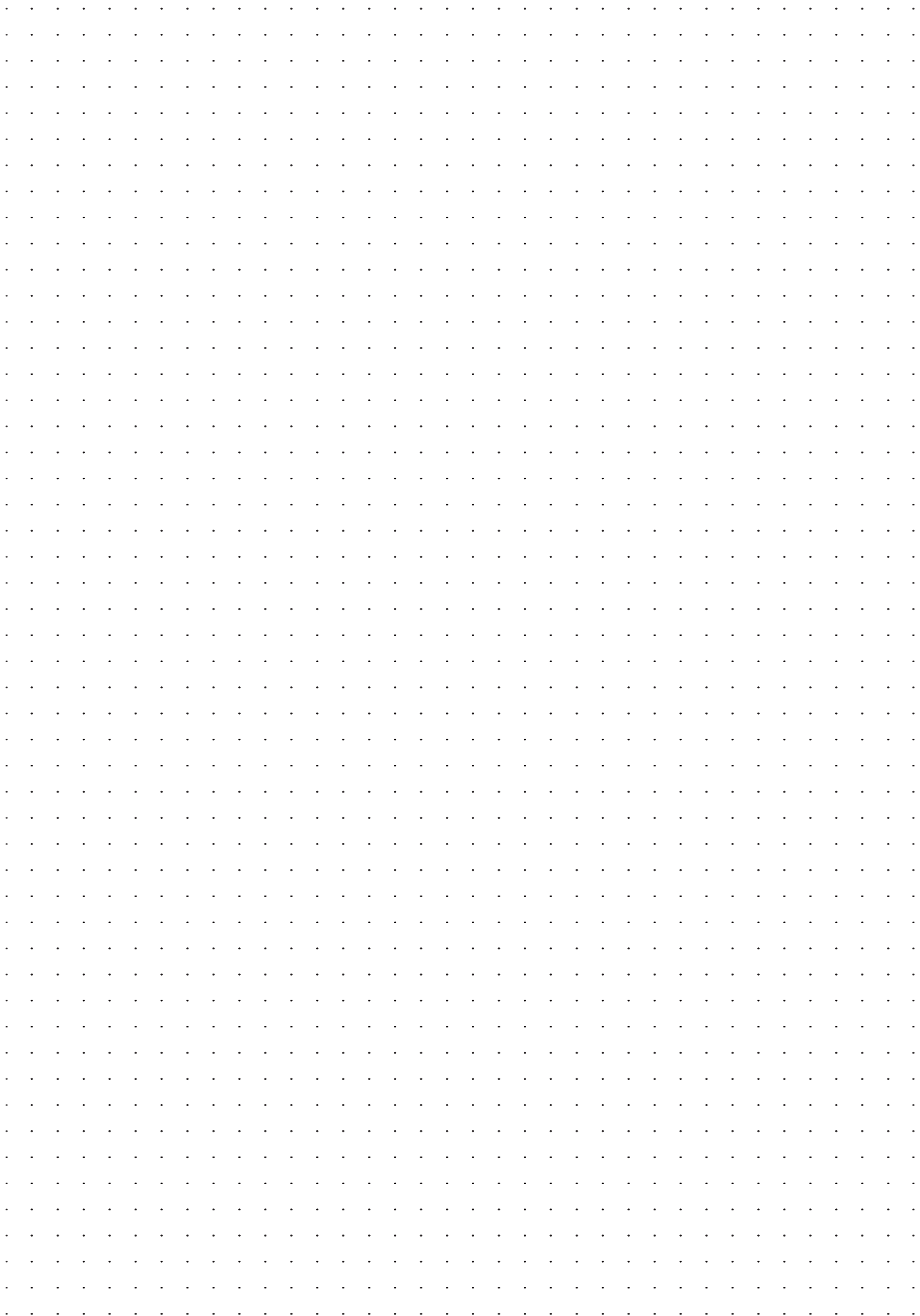
**Signalizace**

Zkratka	Význam
ACT	Signalizace připravenosti k provozu ( <b>ACT</b> ive status)
AL	Signalizace překročení definovaných hodnot ( <b>AL</b> arm)
COM	Signalizace připojení k datové komunikaci ( <b>COM</b> munication status)
TRIP-IND	Signalizace stavu vybaveno ( <b>TRIP IND</b> ication)





D



### TECHNICKÁ PODPORA

T +420 465 672 222  
E [technicka.podpora.cz@oez.com](mailto:technicka.podpora.cz@oez.com)

Softwarová podpora - programy Sichr,  
Konfigurátor OEZ, podpora pro CAD/CAE  
a e-shopy  
E [softwarova.podpora.cz@oez.com](mailto:softwarova.podpora.cz@oez.com)

### KATALOGOVÁ DOKUMENTACE

Pro zaslání katalogové dokumentace, prosíme,  
vyplňte formulář uvedený na adrese:  
W [www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace](http://www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace)

### OBCHOD

Prodej a příjem objednávek  
T +420 465 672 379  
E [prodej.cz@oez.com](mailto:prodej.cz@oez.com), [objednavky.cz@oez.com](mailto:objednavky.cz@oez.com)

### SERVISNÍ SLUŽBY

Operativní servis  
T +420 465 672 313  
E [servis.cz@oez.com](mailto:servis.cz@oez.com)

Nepřetržitá pohotovostní služba  
T +420 602 432 786

Prevence poruch - asistenční služby,  
diagnostika a údržba přístrojů  
T +420 465 672 369  
E [servisni.sluzby.cz@oez.com](mailto:servisni.sluzby.cz@oez.com)

Modernizace rozváděčů - retrofity  
T +420 465 672 193  
E [retrofity.cz@oez.com](mailto:retrofity.cz@oez.com)

CZ

OEZ s.r.o.  
Šedivská 339  
561 51 Letohrad  
Czech Republic

E [oez.cz@oez.com](mailto:oez.cz@oez.com)  
T +420 465 672 111  
W [www.oez.cz](http://www.oez.cz)

DIČ: CZ49810146  
IČ: 49810146  
Firma zapsaná v obch.  
rejstříku KS v HK, oddíl C,  
vložka 4649



### TECHNICKÁ PODPORA

T +421 2 49 21 25 55  
E [technicka.podpora.sk@oez.com](mailto:technicka.podpora.sk@oez.com)

### OBCHOD

Predaj a príjem objednávok  
T +421 2 49 21 25 13  
T +421 2 49 21 25 15  
E [predaj.sk@oez.com](mailto:predaj.sk@oez.com)

### SERVISNÉ SLUŽBY

Servis  
T +421 2 49 21 25 09

Nepretržitá pohotovostná služba servisu  
T +421 905 908 658  
E [servis.sk@oez.com](mailto:servis.sk@oez.com)

SK

OEZ Slovakia, spol. s r.o.  
Pri majeri 10  
831 07 Bratislava  
Slovakia

E [oez.sk@oez.com](mailto:oez.sk@oez.com)  
T +421 2 49 21 25 11  
W [www.oez.sk](http://www.oez.sk)

IČ DPH: SK2020338738  
IČO: 314 05 614  
Obchodný register Okresného  
súdu Bratislava I, oddiel: Sro,  
vložka číslo: 9850/B





Změny vyhrazeny

[www.oez.cz](http://www.oez.cz)  
[www.oez.sk](http://www.oez.sk)

