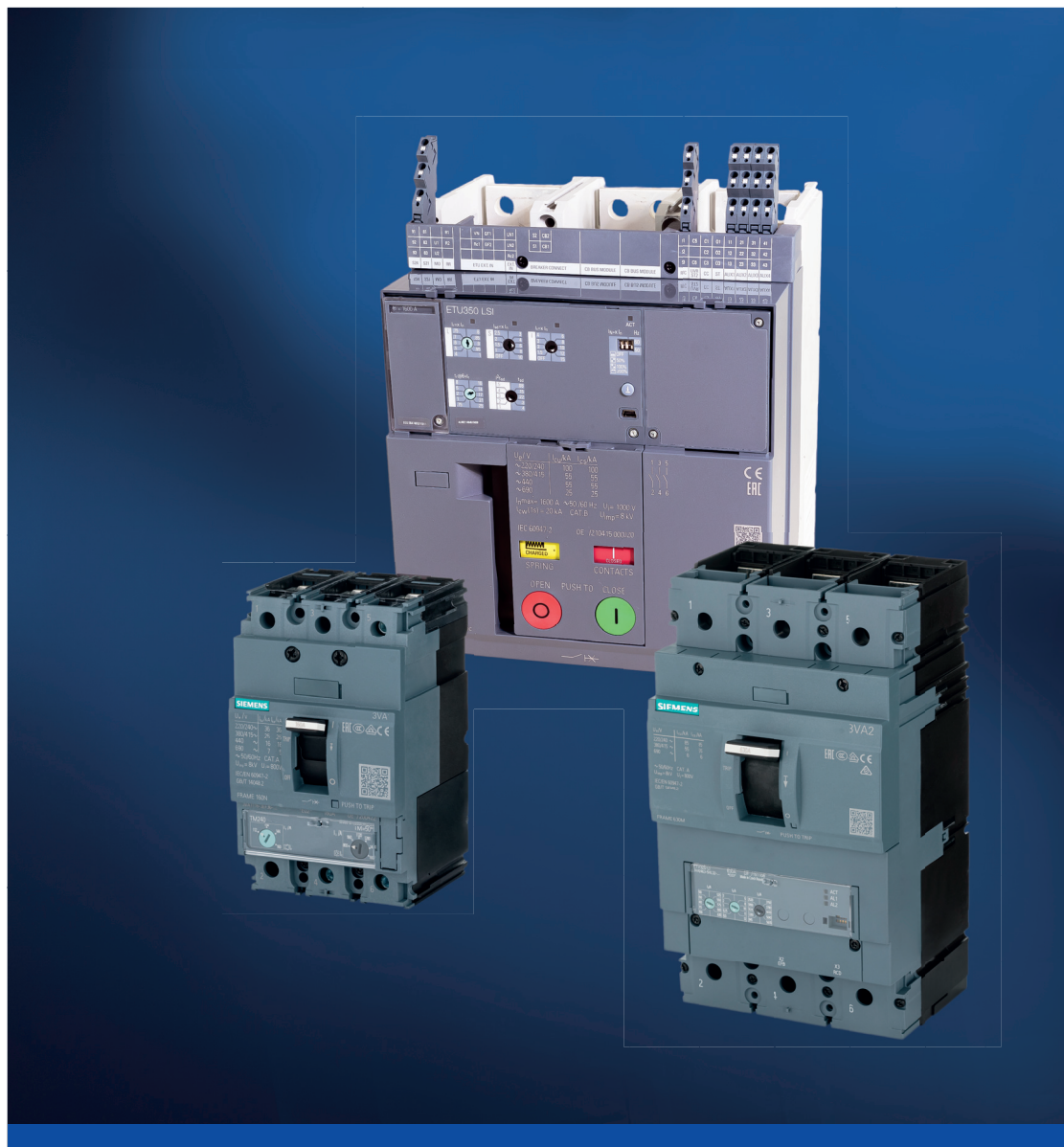


OEZ Nový Modeion

Brožura pro výběr kompaktních jističů 3VA



- Jističe 3VA nahrazují jističe Modeion
- Výroba v Letohradu se značkou Siemens
- Tradiční přístup k práci a nové technologie



OEZ



Obsah



Nabídka.....	4
Hlavní vlastnosti	6
Výborná selektivita	8
Příklad výběru jističů.....	9
Moderní nadproudové spouště.....	10
Převod jističů Modeion na jističe 3VA	14
Převod jističů 3VA2 na jističe 3VA1	15
Příklady označení	16
Nejpoužívanější příslušenství.....	18
Nejpoužívanější přípojovací sady.....	20
Sady pro náhrady a retrofity starších jističů	22

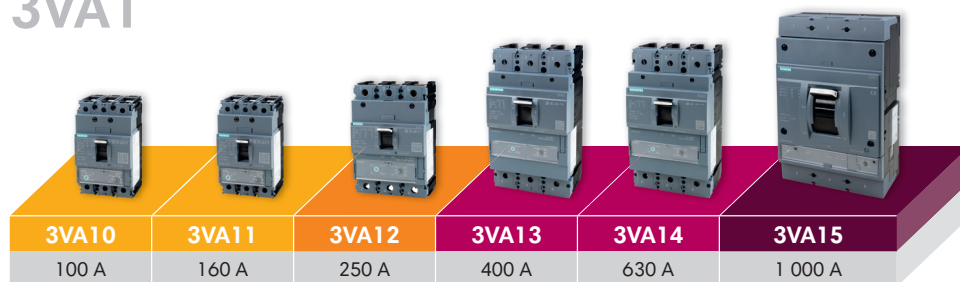
- V Brožuře jsou odkazy na podrobnější informace do katalogu Kompaktní jističe 3VA (MO01-2020-CZ), dále jen katalog. Katalog obsahuje většinu jističů a příslušenství.
- Všechny jističe včetně příslušenství a dokumentace naleznete na www.oez.cz, www.oez.sk. Kompletní sortiment je obsažen v Konfiguratoru OEZ v sekci Služby a servis - Softwarová podpora.

Nabídka

Kompletní nabídka jističů 3VA

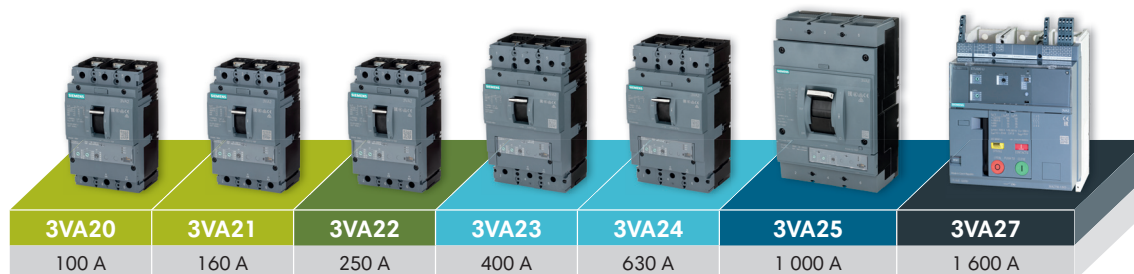
- Moderní nadproudové spouště.
- Výborná selektivita (7 velikostí jističů).
- Široké příslušenství.

3VA1



Jističe 3VA1 s termomagnetickými spouštěmi do 1 000 A

3VA2



Jističe 3VA2 s elektronickými spouštěmi do 1 600 A

Nabídka

Základní nabídka jističů 3VA pro jištění vedení

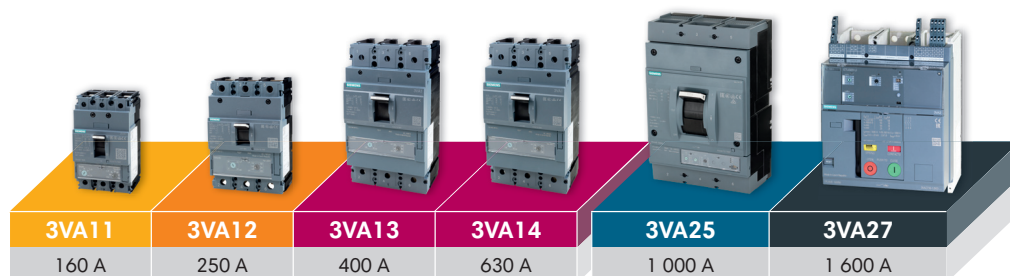
- K jištění jednoduchých aplikací.

3VA1

Jističe 3VA1 s termomagnetickými spouštěmi do 630 A

3VA2

Jističe 3VA2 s elektronickými spouštěmi do 1 600 A



Náhrady jističů Modeion pro jednoduché aplikace

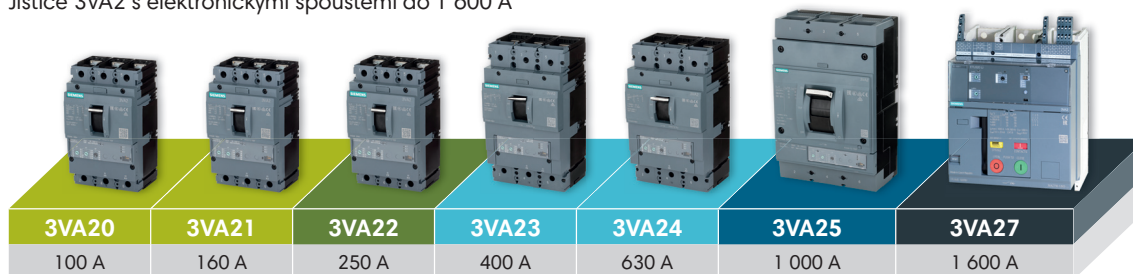
BC160	→	3VA11
BD250	→	3VA12
BH630	→	3VA13 (400 A), 3VA14 (630 A)
BL1000	→	3VA25, popř. 3VA27 (1 000 A)
BL1600	→	3VA27

Základní nabídka jističů 3VA pro průmyslové aplikace

- K jištění vedení, vedení s motorovými zátěžemi, transformátorů, generátorů a motorů.
- Při potřebě univerzálnějšího a sofistikovanějšího nastavení nadproudových spouští.
- Při požadavku na lepší selektivitu, vyšší vypínací schopnost a nižší ztráty.
- Možnost datové komunikace, měření a připojení testerů.

3VA2

Jističe 3VA2 s elektronickými spouštěmi do 1 600 A



Náhrady jističů Modeion pro průmyslové aplikace

BC160	→	3VA20 (100 A), 3VA21 (160 A)
BD250	→	3VA22
BH630	→	3VA23 (400 A), 3VA24 (630 A)
BL1000	→	3VA25, popř. 3VA27 (1 000 A)
BL1600	→	3VA27

Hlavní vlastnosti

Jističe 3VA1 do 1 000 A

- Moderní generace jističů s termomagnetickými nadproudovými spouštěmi.
- Selektivita v tabulkách.
- Základní vypínací schopnost 25kA / 160A, 36 kA / (250 ÷ 630) A a 55 kA / 1 000 A.
- Další vypínací schopnosti 55 kA, 70 kA, 110 kA.
- Univerzální vnitřní příslušenství.
- Nízké ztráty.
- $I_{cs} = 100 \% I_{cu}$... lze dlouhodobě používat v obvodech s vyššími zkratovými proudy.
- DC aplikace až do 1 000 A nebo až do 1 000 V.



Odpínače 3VA1 do 630 A a 3VA27 do 1 600 A

- Bezpečné odpojení podle IEC 60947-3.
- Vysoká zapínací schopnost.
- Vysoká zkratová odolnost s předřazeným jističem 3VA (1 : 1).
- Příslušenství stejné jako u jističů.



Hlavní vlastnosti

Jističe 3VA2 do 1 000 A *)

- Sofistikované elektronické nadproudové spouště.
- Výborná selektivita.
- Vysoká základní vypínací schopnost 55 kA ... pro jištění transformátorů až do výkonu 2x 1 000 kVA paralelně bez omezení.
- Další vypínací schopnosti 85 kA, 110 kA, 150 kA. **)
- Univerzální vnitřní příslušenství.
- Velmi nízké ztráty.
- $I_{cs} = 100 \% I_{cu}$... lze dlouhodobě používat v obvodech s vyššími zkratovými proudy.
- Možnost datové komunikace a funkce měření.
- Možnost připojení testerů.



*) Připravuje se I_n 1 250 A.

***) Připravuje se 200 kA.

Jističe 3VA27 do 1 600 A

- Sofistikované elektronické nadproudové spouště.
- Výborná selektivita.
- Základní vypínací schopnost 55kA.
- Další vypínací schopnosti 85 kA, 110 kA.
- Široká nabídka příslušenství.
- $I_{cs} = 100 \% I_{cu}$... lze dlouhodobě používat v obvodech s vyššími zkratovými proudy.
- Možnost datové komunikace a funkce měření.
- Jističe se dodávají především kompletně sestavené včetně příslušenství z výrobního závodu.
- Příslušenství lze také dokoupit a domontovat dodatečně.



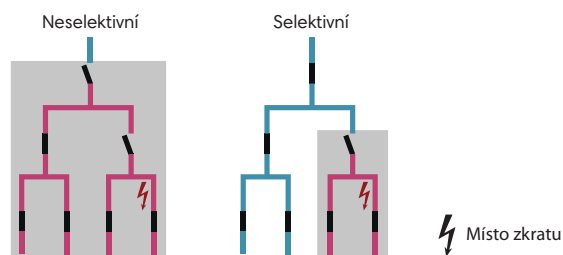
Rozměry jističů 3VA27 vs. jističe BL1600 (pevné provedení)

- Srovnatelná šířka - 214 mm vs. 210 mm.
- Srovnatelná hloubka bez motorového pohonu - 184 mm vs. 198 mm.
- O 40 % menší hloubka s motorovým pohonem - 184 mm vs. 268 mm.

Výborná selektivita

Co je selektivita

- Vzájemná spolupráce za sebou zapojených jisticích přístrojů (jističů, pojistek apod.) na odpojení chybového proudu.
- Vypne pouze přístroj nejbližší místu poruchy.
- Ostatní předřazené přístroje nevypínají.
- Nedojde k vypnutí větších částí elektrických rozvodů nebo dokonce celých objektů.
- Vypnutím pouze části rozvodů, kde došlo k poruše, se významně zkracuje identifikace příčiny a následného odstranění poruchy.



Druhy selektivity

Proudová selektivita

- Funguje v oblasti nízkých nadproudů.
- Vypínací charakteristika se v této oblasti nastavuje proudem a časem tepelné spouště jističů.

Časová selektivita

- Funguje v oblasti nižších zkratových proudů.
- Vypínací charakteristika se v této oblasti nastavuje proudem I_{sd} a časem t_{sd} u jističů se selektivní spouští.

Zónová selektivita

- Vypnutí zkratu vždy do 50 ms díky komunikaci mezi jističi.
- Funguje pouze mezi jističi se selektivními nadproudovými spouštěmi.
- Podrobněji viz katalog strana B86.

Dynamická selektivita

- Funguje i pro oblast vysokých zkratových proudů.
- Je vlastností přístrojů - u jističů nelze dosáhnout pouze nastavením zkratové spouště.
- Musí být mezi přístroji nazkoušena.

Všeobecné informace k selektivitě jsou uvedeny v Příručce elektrotechnika - Jisticí přístroje II.

Dynamická selektivita jističů 3VA

- Jedná se o vlastnost všech jističů 3VA.
- Jističe 3VA2 s elektronickými spouštěmi mají lepší výsledky selektivity než jističe 3VA1 s termomagnetickými spouštěmi.
- Před konstrukcí jističů 3VA2 byla navržena a po jejich vyrobení nazkoušena celosystémová selektivita v poměru jmenovitých proudů 1 : 2,5, a tak zjednodušeně jističe 3VA2 zaručují úplnou selektivitu ob jedné velikosti. Platí to pro jističe 3VA2 s $I_{cu} = 55 \text{ kA} / 415 \text{ V}$ s nadproudovými spouštěmi ETU320 a ETU350 (např. jistič 250 A je úplně selektivní s jisticem 100 A až do své vypínací schopnosti I_{cu}).
- Nazkoušeny vzájemné hodnoty nejen předřazených a přiřazených jističů 3VA, ale i jističů 3VA v kombinaci s pojistkami, vzduchovými jističi Arion a modulárními jističi LTN.
- Podrobněji viz katalog strana B37.
- Návrhy selektivního působení přístrojů s výpočty lze získat použitím programu Sichr.
- Tabulkově zpracované hodnoty selektivity naleznete v dokumentu Tabulky selektivity.

Úplná selektivita jističů 3VA2

Mezní selektivní proud I_s [kA]

- Platí pro jističe 3VA2 s $I_{cu} = 55 \text{ kA} / 415 \text{ V}$ s nadproudovými spouštěmi ETU320 a ETU350.
- "S" znamená, že mezi jističi 3VA2 je zaručena úplná selektivita, tzn. až do $I_{cu} = 55 \text{ kA} / 415 \text{ V}$.

Příklady níže: Jističe 3VA27 - 1 600 A jsou úplně selektivní (do 55 kA) s jističi 3VA24 - 630 A.
 Jističe 3VA24 - 630 A jsou úplně selektivní (do 55 kA) s jističi 3VA22 - 250 A.

		Předřazený jistič 3VA2													
		Velikost I_n [A]	3VA22		3VA23		3VA24		3VA25		3VA27				
Přiřazený jistič 3VA2	3VA20	25	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		40	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		63	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		100	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	3VA21	25	5,7	6	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		40	5,7	6	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		63	5,7	6	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		100	5,7	6	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	3VA22	160		3,2	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
		250				4,8	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	3VA23	250					S	S	S	S	S	S	S	S	S
		400						S	S			S	S	S	S
	3VA24	400										S	S	S	S
		500										S	S	S	S
		630										S	S	S	S
	3VA25	630											26	26	26
800												26	26	26	
1 000														19	

Příklad výběru jističů

Řešení selektivity mezi jističi 3VA

- Velký průmyslový podnik je napájen ze dvou paralelně zapojených transformátorů 1000 kVA, $I_k'' = 46,5$ kA.
- Transformátory jsou jištěny jističi 3VA27.
- Hlavní jističe ve výrobních halách jsou 3VA24.
- Jističe jednotlivých výrobních linek jsou 3VA22.
- Zaručena úplná selektivita do 55 kA mezi jističi:
 - 1 600 A (3VA27) a 630 A (3VA24)
 - 630 A (3VA24) a 250 A (3VA22)
- Díky úplné selektivě mezi jističi 3VA24 a 3VA22 nedojde v případě poruchy jedné výrobní linky k vypnutí předřazeného hlavního jističe výrobní haly 3VA24, a tak nedojde k vypnutí dalších výrobních linek.
- Eliminují se tak ekonomické ztráty zastavením provozu.
- Díky celosystémové selektivě mezi jističi 3VA27, 3VA24, 3VA22 je sníženo na minimum ohrožení dodávky elektrické energie v celém podniku.



Řešení kompletní konfigurace jističů 3VA

Jističe 3VA2716-1AC..
k jištění transformátorů



Jističe 3VA2463-5HN..
k jištění výrobních hal



Jističe 3VA2225-5HL..
k jištění výrobních linek



Zákazník žádá příslušenství

- Pro signalizaci stavu jističe 2 pomocné spínače AUX (jističe 3VA27 vždy obsahují 4 pomocné spínače AUX).
- Pro dálkové vypínání jističe napěťová spoušť ST ovládaná AC 230 V.
- Pro dálkové zapínání jističe motorový pohon MO a zapínací cívka CC ovládané AC 230 V..
- Připojení jističe shora i zespodu pasy přímo do jističe.

Doplnění označení jističe a příslušenství

- 3VA2716-1AC03-4HA7 - viz strana 17.
- Doplnění výše uvedeného příslušenství do jističe 3VA27 probíhá zpravidla ve výrobním závodu. Vychází levněji než samostatně dodané příslušenství.
- Pro jiný způsob připojení je možné objednat přípojovací sady v katalogu na straně D77.

Zákazník žádá příslušenství

- Pro signalizaci stavu jističe 1 pomocný spínač AUX.
- Pro dálkové vypínání jističe - napěťová spoušť STL, AC 230 V.
- Pro dálkové zapínání jističe - motorový pohon MO320 ovládaný AC 230 V, čas do zapnutí < 1 700 ms.
- Připojení jističe shora pasy přímo do jističe, zespodu 2 Al kabely 240 mm² také přímo do jističe, s potenciálovými svorkami.

Doplnění označení jističe

- 3VA2463-5HN32-0AA0 - viz strana 16.

Příslušenství jističů vč. přípojovacích sad - viz strany 18, 20

- Pomocný spínač AUX: 3VA9988-0AA12.
- Napěťová spoušť STL: 3VA9988-0BL33.
- Motorový pohon MO320: 3VA9467-0HA20.
- Přípojovací sada zdola: 3VA9403-0JC23.

Zákazník žádá příslušenství

- Pro signalizaci stavu jističe 2 pomocné spínače AUX.
- Podpěťové spouště k zajištění Central Stop, AC 230 V
- Připojení shora flexibary přímo do jističe a zespodu kabelem AYKY 240 mm², také přímo do jističe, s potenciálovými svorkami.

Doplnění označení jističe

- 3VA2225-5HL32-0AA0 - viz strana 16.

Příslušenství jističů vč. přípojovacích sad - viz strany 18, 20

- 2 pomocné spínače AUX: 3VA9988-0AA12 .
- Podpěťová spoušť UVR: 3VA9908-0BB25.
- Přípojovací sada: 3VA9223-0JC13.

Příslušenství jističů 3VA1, 3VA2 je stavebnicové, montáž do jističů si provádí zákazník.

Nastavení nadproudových spouští jističů 3VA

Jističe 3VA2716-1AC..
ETU350
k jištění transformátorů



- Nastavení tepelné spouště (I_t a t_t), selektivní spouště (I_{sd} a t_{sd}) a zkratové spouště I_k - viz strana 12.

Jističe 3VA2463-5HN..
ETU350
k jištění transformátorů



- Nastavení tepelné spouště (I_t a t_t), selektivní spouště (I_{sd} a t_{sd}), zkratová spoušť pevně nastavená - viz strana 12.

Jističe 3VA2225-5HL..
ETU320
k jištění transformátorů

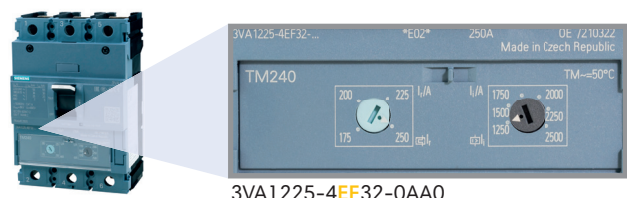


- Nastavení tepelné spouště (I_t a t_t) a zkratové spouště I_k - viz strana 11.

Moderní nadproudové spouště

Jističe 3VA1 s termomagnetickými spouštěmi TM240

- Určeny pro jištění vedení.
- Nahrazují jističe Modeion BC160 s charakteristikou D a L a BD250, BH630 s nadproudovou spouští DTV3 pro jištění vedení.
- Základní nabídka: 16 A až 630 A.
- Nastavení TM240 je uvedeno v katalogu 3VA na stranách B90, B91.



3VA1225-4EF32-0AA0

Tepelná spoušť I_r

- Plynulé nastavení.
- 30 % regulace.
- 4 cejchované hodnoty.



3VA1463-4EF32-0AA0

Zkratová spoušť I_i

- Plynulé nastavení.
- 5 až 10násobek I_n *).
- 6 cejchovaných hodnot *).

*) Jističe 3VA14 (630 A): $I_i = 4$ až 8násobek I_n , 5 cejchovaných hodnot

Spouště jsou z výroby nastaveny na minimální hodnoty.

Poznámka:

- 1) Jističe 3VA1 jsou v nabídce také s pevně nastavenými spouštěmi TM210 a pouze se zkratovými spouštěmi TM110 a TM120 pro jištění motorů proti zkratu.
- 2) Jističe BC160 s charakteristikou M doporučujeme nahrazovat jističi 3VA2110-5MN.. s nadproudovou spouští ETU350M.

Příklady pro 250 A, 630 A

Jistič 3VA1225-4EF32-0AA0 nastaven s $I_r = 250$ A, $I_i = 1\ 250$ A.

- I_r s možností plynulého nastavení od 175 A do 250 A
4 vyznačené cejchované hodnoty 175, 200, 225, **250** A.
- I_i s možností plynulého nastavení od 1 250 A do 2 500 A
6 vyznačených hodnot **1 250**, 1 500, 1 750, 2 000, 2 250, 2 500 A.

Jistič 3VA1463-4EF32-0AA0 nastaven s $I_r = 630$ A, $I_i = 2\ 520$ A.

- I_r s možností plynulého nastavení od 440 A do 630 A
4 vyznačené cejchované hodnoty 440, 500, 570, **630** A.
- I_i s možností plynulého nastavení od 2 520 A do 5 040 A
6 vyznačených hodnot **2 520**, 3 150, 3 780, 4 410, 5 040 A.

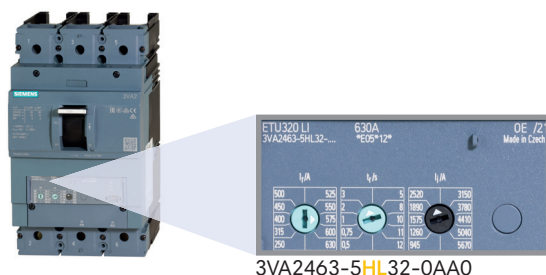
Moderní nadproudové spouště

Jističe 3VA2, 3VA27 s elektronickými spouštěmi ETU320

- Určeny pro jištění vedení, vedení s motorovými zátěžemi a transformátorů.
- Nahrazují jističe Modeion s nadproudovou spouští DTV3 (charakteristikou D) především pro průmyslové aplikace.
- ETU320 jsou univerzálnější než DTV3 díky rozšířenému nastavení času t_r pro jištění vedení, tzn. i pro obvody s motorovými zátěžemi (umožní např. bezproblémový rozběh ventilátorů bez vybavení jističe).
- Základní nabídka 3VA2: 25 A až 1 000 A, 3VA27: 800 A až 1 600 A.
- Nastavení ETU320 je uvedeno v katalogu 3VA u jističů 3VA2 na stranách B91, B92, B93 a u jističů 3VA27 na straně D46.



3VA2225-5HL32-0AA0



3VA2463-5HL32-0AA0



3VA2716-1AB03-0AA0

Teplná spoušť I_r a t_r

- Skokové nastavení redukovaného proudu I_r a času t_r .
- 60 % regulace.
- 10 hodnot I_r a 10 hodnot t_r .

Zkratová spoušť I_i

- Skokové nastavení 10 hodnot I_i .
- 1,5 až 9/10/12 násobek I_n podle I_n u jističů 3VA2
1,5 až 15 násobek I_n , včetně OFF, u jističů 3VA27.
- 10 hodnot I_i .

Teplná paměť je aktivní, nelze ji vypnout.

Spouště jsou z výroby nastaveny na minimální hodnoty.

Příklady pro 250 A, 630 A, 1 600 A

Jistič 3VA2225-5HL32-0AA0 nastaven s $I_r = 250$ A, $t_r = 5$ s, $I_i = 2 000$ A.

- I_r s možností skokového nastavení od 100 A do 250 A
10 hodnot: 100, 125, 150, 175, 200, 210, 220, 230, 240, **250** A.
- t_r s možností skokového nastavení od 0,5 do 15 s
10 hodnot: 0.5, 0.75, 1, 2, 3, **5**, 8, 10, 14, 15 s.
- I_i s možností skokového nastavení od 250 A do 2 500 A
10 hodnot: 375, 500, 625, 750, 1 000, 1 250, 1 500, **2 000**, 2 250, 2 500 A.

Jistič 3VA2463-5HL32-0AA0 nastaven s $I_r = 575$ A, $t_r = 3$ s, $I_i = 2 520$ A.

- I_r s možností skokového nastavení od 250 A do 630 A
10 hodnot: 250, 315, 400, 450, 500, 525, 550, **575**, 600, 630 A.
- t_r s možností skokového nastavení od 0,5 do 12 s
10 hodnot: 0.5, 0.75, 1, 2, **3**, 5, 8, 10, 11, 12 s.
- I_i s možností skokového nastavení od 945 A do 5 670 A
10 hodnot: 945, 1 260, 1 575, 1 890, **2 520**, 3 150, 3 780, 4 410, 5 040, 5 670 A.

Jistič 3VA2716-1AB03-0AA0 nastaven s $I_r = 1 440$ A (0.9 x 1 600 A), $t_r = 8$ s, $I_i = 24 000$ A (15 x 1 600 A).

- I_r s možností skokového nastavení v násobcích I_n
10 hodnot: 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.85, **0.9**, 0.95, 1 x I_n .
- t_r s možností skokového nastavení od 0,75 s do 25 s
10 hodnot: 0.75, 1, 2, 5, **8**, 10, 14, 17, 21, 25 s.
- I_i s možností skokového nastavení v násobcích I_n
10 hodnot: OFF, 1.5, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, **15** x I_n .

Moderní nadproudové spouště

Jističe 3VA2, 3VA27 s elektronickými spouštěmi ETU350

- Určeny pro jistění vedení, vedení s motovými zátěžemi, transformátorů a generátorů.
- Nahrazují jističe Modeion s nadproudovou spouští MTV8 v režimu TV.

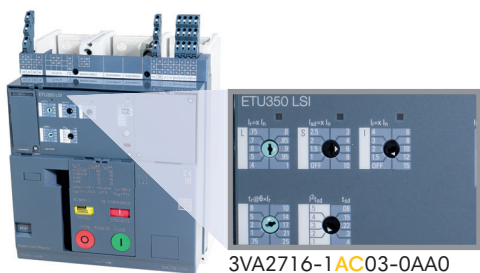
- Základní nabídka 3VA2: 25 A až 1 000 A, 3VA27: 800 A až 1 600 A.
- Nastavení ETU350 je uvedeno v katalogu 3VA u jističů 3VA2 na stranách B97, B98 a u jističů 3VA27 na straně D46.



3VA2225-5HN32-0AA0



3VA2463-5HN32-0AA0



3VA2716-1AC03-0AA0

Tepelná spoušť I_r a t_r

- Skokové nastavení redukováného proudu I_r a času t_r .
- 60 % regulace.
- 10 hodnot I_r a 10 hodnot t_r .

Selektivní spoušť I_{sd} a t_{sd}

- Skokové nastavení proudu I_{sd} a času t_{sd} .
- Až 10násobek I_r , 10 hodnot.
- 5 hodnot času t_{sd} u jističů 3VA2 a 10 hodnot času t_{sd} u jističů 3VA27.

Zkratová spoušť I_l je u jističů 3VA2 nastavena pevně, u jističů 3VA27 je 10 hodnot v násobcích I_r , až 15násobek I_r , včetně OFF.

Tepelná paměť je aktivní, nelze ji vypnout.

Spouště jsou z výroby nastaveny na minimální hodnoty.

Příklady pro 250 A, 630 A, 1 600 A

Jistič 3VA2225-5HN32-0AA0 nastaven s $I_r = 250$ A, $t_r = 3$ s, $I_{sd} = 1\ 000$ A (4 x 250 A), $t_{sd} = 0.08$ s, $I_l = 2\ 500$ A pevně.

- I_r s možností skokového nastavení od 100 A do 250 A
10 hodnot: 100, 125, 150, 175, 200, 210, 220, 230, 240, **250** A.
- t_r s možností skokového nastavení od 0,5 do 15 s
10 hodnot: 0.5, 0.75, 1, 2, **3**, 5, 8, 10, 14, 15 s.
- I_{sd} s možností skokového nastavení v násobcích I_r
10 hodnot: 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, **4**, 5, 6, 8, 10 x I_r .
- t_{sd} s možností skokového nastavení
5 hodnot: **0.08**, 0.15, 0.22, 0.3, 0.4 s.
- I_l pevně nastavená hodnota **2 500** A.

Jistič 3VA2463-5HN32-0AA0 nastaven s $I_r = 630$ A, $t_r = 5$ s, $I_{sd} = 3\ 150$ A (5 x 630 A), $t_{sd} = 0.4$ s, $I_l = 5\ 670$ A.

- I_r s možností skokového nastavení od 250 A do 630 A
10 hodnot: 250, 315, 400, 450, 500, 525, 550, 575, 600, **630** A.
- t_r s možností skokového nastavení od 0,5 s do 12 s
10 hodnot: 0.5, 0.75, 1, 2, 3, **5**, 8, 10, 11, 12 s.
- I_{sd} s možností skokového nastavení v násobcích I_r
10 hodnot: 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, **5**, 6, 8, 10 x I_r .
- t_{sd} s možností skokového nastavení
5 hodnot: 0.08, 0.15, 0.22, 0.3, **0.4** s.
- I_l pevně nastavená hodnota **5 670** A.

Jistič 3VA2716-1AC03-0AA0 nastaven s $I_r = 1\ 440$ A (0.9 x 1 600 A), $t_r = 8$ s, $I_{sd} = 9\ 600$ A (6 x 1 600 A), $t_{sd} = 0.1$ s, $I_l = 24\ 000$ A (15 x 1 600 A).

- I_r s možností skokového nastavení v násobcích I_n
10 hodnot: 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.85, **0.9**, 0.95, 1 x I_n .
- t_r s možností skokového nastavení od 0,75 s do 25 s
10 hodnot: 0.75, 1, 2, 5, **8**, 10, 14, 17, 21, 25 s.
- I_{sd} s možností skokového nastavení v násobcích I_l
10 hodnot: OFF, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, **6**, 8, 10 x I_n (hodnota z výroby OFF).
- t_{sd} s možností skokového nastavení
5 hodnot pevně: 0.08, 0.15, 0.22, 0.3, 0.4 s a 5 hodnot při I^2t : **0.1**, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s (hodnota z výroby 0.1 s).
- I_l s možností skokového nastavení v násobcích I_n
10 hodnot: OFF, 1.5, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, **15** x I_n (hodnota z výroby 1.5)

Moderní nadproudové spouště

Jističe 3VA2 s elektronickými spouštěmi ETU350M

- Určeny nejen pro jištění, ale také pro spínání motorů do 800 A.
- Přímé spínání motorů podle IEC 60947-4-1, nazkoušeno v kombinaci s motory IE3 pro kategorií užití AC-3.
- Nahrazují jističe Modeion BC160 s charakteristikou M a jističe BD250, BH630, BL1000 s nadproudovou spouští MTV8 v režimu M.
- Nastavení ETU350M je uvedeno v katalogu 3VA na stranách B105, B106.
- Pro jištění velkých motorů jsou určeny jističe 3VA27 do 1 600 A - viz katalog strana D53.



Tepelná spoušť I_r a vypínací třída T_c

- Skokové nastavení redukovaného proudu I_r a vypínací třídy T_c .
- 60 % regulace I_r , 10 hodnot I_r .
- 3 vypínací třídy T_c - 10A, 10E, 20E.

Selektivní spoušť I_{sd} (čas t_{sd} je nastaven pevně na 0,03 s).

- Skokové nastavení proudu I_{sd} .
- 3 až 15 násobek I_r , 10 hodnot.

Zkratová spoušť I_l je nastavena pevně na $15 \times I_r$.

Tepelná paměť je aktivní, nelze ji vypnout.

Asymetrie fází je nastavena pevně na 40 %.

Spouště jsou z výroby nastaveny na minimální hodnoty.

Příklady pro 200 A

Jistič 3VA2220-5MN32-0AA0 nastaven s $I_r = 200$ A, vypínací třída $T_c = 10$ A, $I_{sd} = 1\,000$ A (5×200 A), $t_{sd} = 0.03$ s pevně, $I_l = 3\,000$ A pevně, asymetrie fází = 40 % pevně.

- I_r s možností skokového nastavení od 80 A do 200 A
10 hodnot: 80, 100, 120, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200 A.
- T_c vypínací třída
3 hodnoty: 10A, 10E, 20E.
- I_{sd} s možností skokového nastavení v násobcích I_r
10 hodnot: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15 $\times I_r$.
- t_{sd} pevně nastavená hodnota 0.03 s.
- I_l pevně nastavená hodnota 3 000 A.
- Asymetrie fází - pevně nastavená hodnota 40 %.

Jističe 3VA2, 3VA27 s elektronickými spouštěmi ETU5.., ETU6.., ETU8.. s displejem

- Jemné a přesné nastavení hodnot, mnoho sofistikovaných funkcí.
- Jsou určeny pro datovou komunikaci a měření jako zdroje informací o elektrických veličinách.
- U jističů 3VA2 jsou spouště ETU5.. a ETU8.. a u jističů 3VA27 spouště ETU6..



Nadproudová spoušť ETU860 jističů 3VA2



Nadproudová spoušť ETU650 jističů 3VA27

Převod jističů Modeion na jističe 3VA

- Zde jsou uvedeny jističe 3VA v základní nabídce, tzn. vypínací schopnost jističů 3VA1 je 25/36 kA (stejná jako u jističů Modeion). Vypínací schopnost jističů 3VA2 a jističů 3VA27 je 55 kA.
- Za značením jističů je v závorce uvedena nadproudivá spoušť jističe a následuje jmenovitý proud.



Modeion



3VA1

jistiění vedení
jednoduché aplikace



Strana katalogu 3VA
Položky Spouště Rozměry

3VA2, 3VA27

průmyslové aplikace



Strana katalogu 3VA
Položky Spouště Rozměry

Jističe do 160 A																															
BC 160 charakteristika D	<table border="1"> <tr> <td>3VA1 163-3EF36-0AA0 (TM240), 63 A</td> <td>B7</td> <td>B90</td> <td>B62</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3VA1 180-3EF36-0AA0 (TM240), 80 A</td> <td>B7</td> <td>B90</td> <td>B62</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3VA1 110-3EF36-0AA0 (TM240), 100 A</td> <td>B7</td> <td>B90</td> <td>B62</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3VA1 112-3EF36-0AA0 (TM240), 125 A</td> <td>B7</td> <td>B90</td> <td>B62</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3VA1 116-3EF36-0AA0 (TM240), 160 A</td> <td>B7</td> <td>B90</td> <td>B62</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	3VA1 163-3EF36-0AA0 (TM240), 63 A	B7	B90	B62			3VA1 180-3EF36-0AA0 (TM240), 80 A	B7	B90	B62			3VA1 110-3EF36-0AA0 (TM240), 100 A	B7	B90	B62			3VA1 112-3EF36-0AA0 (TM240), 125 A	B7	B90	B62			3VA1 116-3EF36-0AA0 (TM240), 160 A	B7	B90	B62		
3VA1 163-3EF36-0AA0 (TM240), 63 A	B7	B90	B62																												
3VA1 180-3EF36-0AA0 (TM240), 80 A	B7	B90	B62																												
3VA1 110-3EF36-0AA0 (TM240), 100 A	B7	B90	B62																												
3VA1 112-3EF36-0AA0 (TM240), 125 A	B7	B90	B62																												
3VA1 116-3EF36-0AA0 (TM240), 160 A	B7	B90	B62																												
BC 160 charakteristika L	není přímá náhrada, mohou vyhovět 3VA1 1..-3EF36-0AA0																														
BC 160 charakteristika M (do 100 A)	není přímá náhrada, mohou vyhovět 3VA210-5HL36-0AA0 (ETU320), 100 A *) B91 B66																														
	3VA2116-5HL36-0AA0 (ETU320), 160 A B9 B91 B66																														
	3VA2110-5MN36-0AA0 (ETU350M), 100 A B23 B105 B66																														

Pozn. Jističe BC160 s charakteristikou L pro použití jako hlavní jistič před elektroměr se nahrazují jističi 3VA1 1..-3EF36-0AA0 (s nadproudivou spouští TM240).
Je nutné nastavit zkratovou spoušť I_n na $5 \times I_n$ a následně zaplombovat.

Jističe do 250 A													
BD250 + DTV3	<table border="1"> <tr> <td>3VA1 220-4EF32-0AA0 (TM240), 200 A</td> <td>B7</td> <td>B90</td> <td>B63</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3VA1 225-4EF32-0AA0 (TM240), 250 A</td> <td>B7</td> <td>B90</td> <td>B63</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	3VA1 220-4EF32-0AA0 (TM240), 200 A	B7	B90	B63			3VA1 225-4EF32-0AA0 (TM240), 250 A	B7	B90	B63		
3VA1 220-4EF32-0AA0 (TM240), 200 A	B7	B90	B63										
3VA1 225-4EF32-0AA0 (TM240), 250 A	B7	B90	B63										
BD250 + MTV8 režim TV	3VA2225-5HL32-0AA0 (ETU320), 250 A B11 B91 B66												
BD250 + MTV8 režim M	3VA2225-5HN32-0AA0 (ETU350), 250 A B11 B97 B66												
	3VA2220-5MN32-0AA0 (ETU350M), 200 A B25 B105 B66												
	3VA2325-5MN32-0AA0 (ETU350M), 250 A B26 B105 B66												

Jističe do 630 A																									
BH630 + DTV3	<table border="1"> <tr> <td>3VA1 332-4EF32-0AA0 (TM240), 320 A</td> <td>B8</td> <td>B90</td> <td>B64</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3VA1 340-4EF32-0AA0 (TM240), 400 A</td> <td>B8</td> <td>B90</td> <td>B64</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3VA1 450-4EF32-0AA0 (TM240), 500 A</td> <td>B8</td> <td>B90</td> <td>B64</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3VA1 463-4EF32-0AA0 (TM240), 630 A</td> <td>B8</td> <td>B90</td> <td>B64</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	3VA1 332-4EF32-0AA0 (TM240), 320 A	B8	B90	B64			3VA1 340-4EF32-0AA0 (TM240), 400 A	B8	B90	B64			3VA1 450-4EF32-0AA0 (TM240), 500 A	B8	B90	B64			3VA1 463-4EF32-0AA0 (TM240), 630 A	B8	B90	B64		
3VA1 332-4EF32-0AA0 (TM240), 320 A	B8	B90	B64																						
3VA1 340-4EF32-0AA0 (TM240), 400 A	B8	B90	B64																						
3VA1 450-4EF32-0AA0 (TM240), 500 A	B8	B90	B64																						
3VA1 463-4EF32-0AA0 (TM240), 630 A	B8	B90	B64																						
BH630 + MTV8 režim TV	3VA2340-5HL32-0AA0 (ETU320), 400 A B12 B91 B67																								
BH630 + MTV8 režim M	3VA2463-5HL32-0AA0 (ETU320), 630 A B13 B91 B67																								
	3VA2340-5HN32-0AA0 (ETU350), 400 A B12 B97 B67																								
	3VA2440-5HN32-0AA0 (ETU350), 630 A B13 B97 B67																								
	3VA2440-5MN32-0AA0 (ETU350M), 400 A B27 B105 B67																								
	3VA2450-5MN32-0AA0 (ETU350M), 500 A B28 B105 B67																								

Jističe do 1 000 A	
Pevné provedení bez motorového pohonu	
BL1000 + DTV3	3VA2510-5HL32-0AA0 (ETU320) B14 B91 B68
BL1000 + MTV8 režim TV	3VA2510-5HN32-0AA0 (ETU350) B14 B97 B68
BL1000 + MTV8 režim M	3VA2580-5MN32-0AA0 (ETU350M), 800 A B28 B105 B68
Pevné provedení s motorovým pohonem	
BL1000 + DTV3 + MP-BL	3VA2710-1AB03-4AA0 (ETU320) ** D8 D46 D79
BL1000 + MTV8 režim TV + MP-BL	3VA2710-1AC03-4AA0 (ETU350) ** D10 D46 D79
BL1000 + MTV8 režim M + MP-BL	3VA2710-1AE03-4AA0 (ETU650) ** D12 D47 D79

Jističe do 1 600 A	
BL1600 + DTV3	3VA2716-1AB03-0AA0 (ETU320) D8 D46 D79
BL1600 + MTV8 režim TV	3VA2716-1AC03-0AA0 (ETU350) D10 D46 D79
BL1600 + MTV8 režim M	3VA2716-1AE03-0AA0 (ETU650) D12 D47 D79
BL1600 + DTV3 + MP-BL	3VA2716-1AB03-4AA0 (ETU320) ** D8 D46 D79
BL1600 + MTV8 režim TV + MP-BL	3VA2716-1AC03-4AA0 (ETU350) ** D10 D46 D79
BL1600 + MTV8 režim M + MP-BL	3VA2716-1AE03-4AA0 (ETU650) ** D12 D47 D79

*) Velikost 3VA20 (100 A) není uvedena v katalogu 3VA. Je uvedena na www.oez.cz a v Konfiguratoru OEZ.

**) Nejčastěji se používají pro AC 230 V jističe s objednacími kódy 3VA27...-1A.03-4HA7, které obsahují motorový pohon MO, zapínací spoušť CC a napěťovou spoušť ST.

Převod jističů 3VA2 na jističe 3VA1

- Projektanti používají do nových projektů do většiny aplikací univerzálnější jističe 3VA2.
- Pokud jističe 3VA2 jistí vedení, jednoduché aplikace, je možné je za určitých podmínek v realizačním projektu do 630 A nahradit levnějšími jističi 3VA1.
- Níže uvádíme možné převody z jističů 3VA2 na jističe 3VA1.



3VA2
pro jištění vedení



Strana katalogu 3VA
Položky Spouště Rozměry

3VA1
pro jištění vedení



Strana katalogu 3VA
Položky Spouště Rozměry

Převod jističů 3VA2 na jističe 3VA1 položkově									
3VA2010-5HL36-0AA0 (ETU320), 100 A	B91	B66	3VA1163-3EF36-0AA0 (TM240), 63 A	B7	B90	B62			
			3VA1180-3EF36-0AA0 (TM240), 80 A	B7	B90	B62			
			3VA1110-3EF36-0AA0 (TM240), 100 A	B7	B90	B62			
3VA2116-5HL36-0AA0 (ETU320), 160 A	B9	B91	B66	3VA1112-3EF36-0AA0 (TM240), 125 A	B7	B90	B62		
			3VA1116-3EF36-0AA0 (TM240), 160 A	B7	B90	B62			
3VA2225-5HL32-0AA0 (ETU320), 250 A	B11	B91	B66	3VA1225-4EF32-0AA0 (TM240), 250 A	B7	B90	B63		
3VA2340-5HL32-0AA0 (ETU320), 400 A	B12	B91	B67	3VA1332-4EF32-0AA0 (TM240), 320 A	B8	B90	B64		
			3VA1340-4EF32-0AA0 (TM240), 400 A	B8	B90	B64			
			3VA1450-4EF32-0AA0 (TM240), 500 A	B8	B90	B64			
3VA2463-5HL32-0AA0 (ETU320), 630 A	B13	B91	B67	3VA1463-4EF32-0AA0 (TM240), 630 A	B8	B90	B64		

Při zvažování náhrad jističů 3VA2 jističi 3VA1 je nutné posoudit následující:

Pouze jištění vedení, jednoduché aplikace

- Jističe 3VA1 nejsou vhodné k jištění složitějších aplikací, včetně aplikací s komunikací a měřením.
- Jističe 3VA1 nejsou vhodné k jištění motorů, generátorů.

Nižší vypínací schopnost do 36 / 25 kA

- V základní nabídce mají jističe 3VA2 $I_{cu} = 55$ kA, ale jističe 3VA12, 3VA13, 3VA14 mají $I_{cu} = 36$ kA a jističe 3VA11 mají $I_{cu} = 25$ kA.
- Pokud je v daném místě instalace zkratový proud $I_k < 36$ kA / 25 kA, je možné použít jističe 3VA1.

Nižší dynamická selektivita s dalšími přístroji

- Jističe 3VA1 nemusejí vyhovět požadavkům na celosystémovou selektivitu, kdy je potřeba dodržet úplnou selektivitu mezi jističi.
- K rychlému posouzení selektivity předřazených a přiřazených přístrojů (jističů 3VA, jističů Arion, Jističů LTN, pojistek PNA) je dokument Tabulky selektivity.
- K výpočtům zkratových proudů, impedančních smyček a selektivity je určen program Sichr.

Nižší přesnost nastavení jištění podle jištěného zařízení

- Termomagnetické spouště TM240 jističů 3VA1 mají plynulou regulaci tepelné spouště 30 % se 4 cejchovanými hodnotami I_r .
- Při požadavku na větší regulaci (60 %) nebo přesnější skokově definované hodnoty nastavení jsou výhodnější elektronické spouště ETU jističů 3VA2.
- Proto jističe 3VA1 nejsou zpravidla vhodné pro projekty s nedostatečně definovanými parametry jištěných zařízení nebo při očekávaném doplnění dalšího výkoného jištěného zařízení. V těchto případech se uplatní přednosti jističů 3VA2 s elektronickými spouštěmi ETU, které mají široký rozsah nastavení a přizpůsobení jištění danému zařízení.

Možné vyšší ztráty (větší oteplování rozváděče)

- Ztráty jističů 3VA1 jsou až o 20 % vyšší než ztráty jističů 3VA2, např. 3pólově pro:
 - 250 A jsou 57 W / 3VA12 vs. 48 W / 3VA22
 - 630 A jsou 193 W / 3VA14 vs. 162 W / 3VA24.
- Pokud je oteplení rozváděče s jističi 3VA "na hraně", je vhodné volit jističe 3VA2.

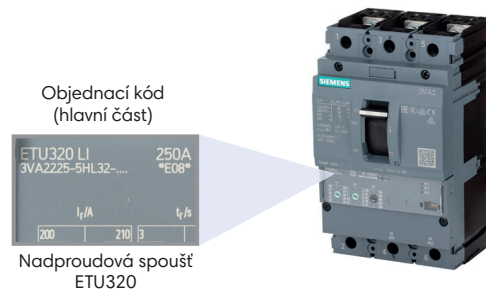
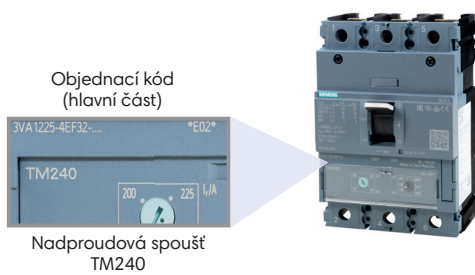
Možné snížení výkonu pro vyšší teploty v rozváděči

- Při použití jističů 3VA1 při teplotách okolí > 50 °C poklesne vybavovací proud jističe a tím i pracovní proud.
- K dodržení pracovního proudu při teplotě okolí > 50 °C je nutné u jističů 3VA1 nastavit I_r na vyšší hodnotu v závislosti na teplotě.
- Pokud je potřeba dodržet pracovní proud a nevyhovuje nastavení jističe na maximální hodnotu, je nutné zvolit jistič o velikosti vyšší.

Omezenější funkce a sortiment příslušenství

- Jističe 3VA1 nejsou vybaveny možností testování nadproudové spouště.
- Návěštní kontakt jističů 3VA1 vyhodnocuje pouze zkrat.
- U jističů 3VA1 nelze použít 2 ks pomocných spouští.
- Chráničová relé jsou pro jističe 3VA1 v nabídce pouze do 250 A (u jističů 3VA2 jsou do 630 A).

Příklady označení jističů 3VA1, 3VA2



3VA1225-4EF32-0AA0
3VA1463-4EF32-0AA0

3VA2225-5HL32-0AA0
3VA2463-5HN32-0AA0

Příslušenství z výroby
0AA0 ... Bez příslušenství

Příslušenství z výroby
0AA0 ... Bez příslušenství

Připojování *)
2 ... Pasy nebo kabelovými oky
6 ... Přímou Cu kabely
(pouze velikosti 3VA10, 3VA11)

Připojování *)
2 ... Pasy nebo kabelovými oky
6 ... Přímou Cu kabely
(pouze velikosti 3VA20, 3VA21)

Počet pólů a provedení *)
3 ... 3pól
4 ... 4pól

Počet pólů a provedení
3 ... 3pól
4 ... 4pól

Nadproudové spouště *)
Termomagnetické
EF ... TM240 (náhrada charakteristiky D, DTV3)

Nadproudové spouště *)
Elektronické
HL ... ETU320 (náhrada charakteristiky DTV3)
HN ... ETU350 (náhrada MTV8 - režim TV)
MN ... ETU350M (náhrada MTV8 - režim M)

Vypínací schopnost I_{cu}
3 ... 25 kA
4 ... 36 kA
5 ... 55 kA
6 ... 70 kA
7 ... 110 kA

Vypínací schopnost I_{cu}
5 ... 55 kA
6 ... 85 kA
7 ... 110 kA
8 ... 150 kA

Jmenovité proudy *)
63 ... 63 A
80 ... 80 A
10 ... 100 A
12 ... 125 A
16 ... 160 A
20 ... 200 A
25 ... 250 A
32 ... 320 A
40 ... 400 A
50 ... 500 A
63 ... 630 A
80 ... 800 A
10 ... 1000 A

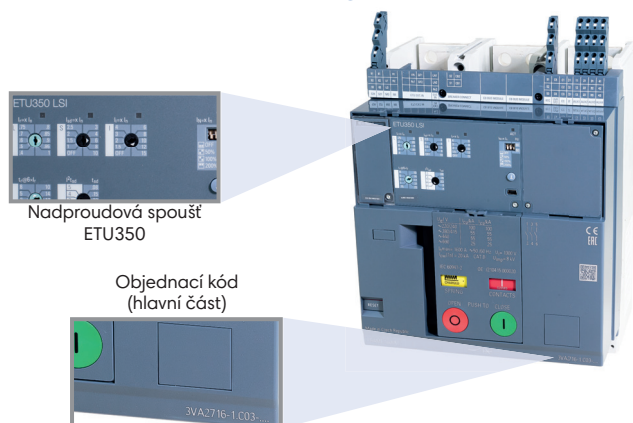
Jmenovité proudy *)
10 ... 100 A
16 ... 160 A
25 ... 250 A
40 ... 400 A
50 ... 500 A
63 ... 630 A
80 ... 800 A
10 ... 1000 A

Velikosti jističů *)
3VA11 ... 160 A (náhrada BC160 do 160 A)
3VA12 ... 250 A (náhrada BD250)
3VA13 ... 400 A (náhrada BH630 do 400 A)
3VA14 ... 630 A (náhrada BH630 do 630 A)
3VA15 ... 1 000 A (náhrada BL1000 bez motorového pohonu apod.)

Velikosti jističů
3VA20 ... 100 A (náhrada BC160 do 100 A)
3VA21 ... 160 A (náhrada BC160 do 160 A)
3VA22 ... 250 A (náhrada BD250)
3VA23 ... 400 A (náhrada BH630 do 400 A)
3VA24 ... 630 A (náhrada BH630 do 630 A)
3VA25 ... 1 000 A (náhrada BL1000 bez motorového pohonu apod.)

*) Uvedeny pouze nejčastěji používané parametry jističů 3VA a nejčastější náhrady za jističe Modeion. Podrobněji viz katalog strany B2, B3.

Příklady označení jističů 3VA27



3VA2716-1AC03-4HA7

Příslušenství 3VA27 z výroby 4HA7 ...

Připojování *)
 1 ... Zadní horizontální přívody
 3 ... Přední přívody

Počet pólů a provedení *)
 0 ... 3pól pevné provedení
 3 ... 3pól výsuvné provedení

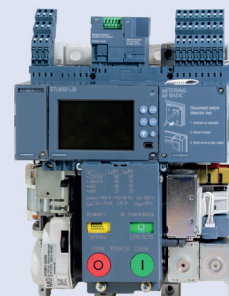
Nadproudové spouště *)
 Elektronické
 AB ... ETU320 (náhrada DTV3)
 AC ... ETU350 (náhrada MTV8-režim TV)

Vypínací schopnost I_{cu}
 1 ... 55 kA
 2 ... 85 kA
 3 ... 110 kA

Jmenovité proudy
 80 ... 800 A
 10 ... 1000 A
 12 ... 1250 A
 16 ... 1600 A

Velikosti jističů
 3VA27 ... 1600 A (náhrada BL1600 a náhrada BL1000 s motorovým pohonem apod.)

Příslušenství 3VA27 z výroby 4HA7



První pomocné spouště - napěťové *)

- 0 ... bez 1. napěťové spouště
- 1 ... napěťová spoušť AC/DC 24 V
- 7 ... napěťová spoušť AC/DC 220 ÷ 240 V

Druhé pomocné spouště *)

- A ... bez 2. podpěťové/napěťové spouště
- B ... podpěťová spoušť AC/DC 24 V
- H ... podpěťová spoušť AC/DC 220 ÷ 240 V
- Q ... napěťová spoušť AC/DC 24 V
- W ... napěťová spoušť AC/DC 220 ÷ 240 V

Zapínací spouště *)

- A ... bez zapínací spouště
- B ... zapínací spoušť AC/DC 24 V
- H ... zapínací spoušť AC/DC 220 ÷ 240 V

Motorové pohony *)

- 0 ... bez motorového pohonu
- 1 ... motorový pohon AC/DC 24 ÷ 30 V
- 4 ... motorový pohon AC/DC 220 ÷ 250 V

Jističe 3VA27 se dodávají především kompletně sestavené včetně příslušenství z výrobního závodu.

*) Uvedeny pouze nejčastěji používané parametry jističů 3VA a nejčastější náhrady za jističe Modeion. Podrobněji viz katalog strany D2 až D5.

Nejpoužívanější příslušenství

- Jističe 3VA1 a 3VA2 do 1 000 A mají stavebnicové příslušenství, které do jističe montuje zákazník.
- Pomocné spínače, napěťové a podpěťové spouště jsou univerzální pro všechny velikosti jističů 3VA1, 3VA2 do 1 000 A.



Příslušenství jističů 3VA1, 3VA2 do 1 000 A

Objednací kód

Strana katalogu 3VA

Pomocné spínače AUX



- Pomocné spínače mají přepínací kontakt (001).
- Univerzální pro všechny velikosti jističů 3VA1, 3VA2.
- Pomocné spínače AUX jsou černé. Jsou tak barevně odlišené od spínačů návěšných SAS pro 3VA1 (oranžové), EAS pro 3VA2 (zelené), relativních TAS (žluté) a předstihových LCS (šedé).

Pomocný spínač AUX 6 A / AC 240 V	3VA9988-0AA12	C5
Pomocný spínač AUX 0,3 A / AC 24 V pro malá napětí a proudy	3VA9988-0AA13	C5

Napěťové spouště STL a podpěťové spouště UVR



- Univerzální pro všechny velikosti jističů 3VA1, 3VA2.

Napěťová spoušť STL AC 230 V / DC 220V	3VA9988-OBL33	C9
Napěťová spoušť STL AC 24 V / DC 24 V	3VA9988-OBL30	C9
Podpěťová spoušť UVR AC 230 V	3VA9908-OBB25	C10
Podpěťová spoušť UVR AC 24 V	3VA9908-OBB20	C10

Motorové pohony MO320



- AC 230 V / DC 250 V, čas do zapnutí < 1 000 ms / 250 A, čas do zapnutí < 1 700 ms / 630 A.

MO320 pro 3VA11 (do 250 A)	3VA9157-0HA20	C39
MO320 pro 3VA12 (do 250 A)	3VA9257-0HA20	C39
MO320 pro 3VA20, 3VA21, 3VA22 (do 250 A)	3VA9267-0HA20	C39
MO320 pro 3VA23, 3VA24 (do 630 A)	3VA9467-0HA20	C39

Ruční pohony na dveře



- Sestava vlastního pohonu, hřídele, vyrovnávacího adaptéru, ložiska a páky.

pro 3VA11	3VA9157-0FK21	C22
pro 3VA12	3VA9257-0FK21	C22
pro 3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9267-0FK21	C22
pro 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9467-0FK21	C22
pro 3VA15, 3VA25	3VA9687-0FK21	C22

Chráničové moduly



- RCD520: $I_{\Delta n} = 0.03$ až 5 A, doba nepůsobení = 0.06 až 3 s, typ A.

RCD520 pro 3 a 4pólové 3VA11	3VA9113-ORL20	C123
RCD520 pro 3 a 4pólové 3VA12	3VA9213-ORL20	C123

- RCD820 - $I_{\Delta n} = 0.03$ až 30 A, doba nepůsobení = 0.06 až 10 s, typ A.

RCD820 pro 4 pólové 3VA20, 21	3VA9124-ORL30	C140
RCD820 pro 4 pólové 3VA22	3VA9224-ORL30	C140

Příslušenství pro datovou komunikaci a měření



- Komunikační moduly, rozhraní atd.

C157

Připojovací sady - jsou uvedeny na následujících stranách

Nejpoužívanější příslušenství

- Jističe 3VA27 se dodávají především kompletně sestavené včetně příslušenství z výrobního závodu.
- Níže jsou uvedeny části objednávacího kódu jističů 3VA27, které definují dané příslušenství kompletně instalované v jističi ve výrobním závodě.
- Příslušenství jističů 3VA27 lze také dokoupit a namontovat dodatečně. Samostatně objednané příslušenství má samostatné objednávací kódy.



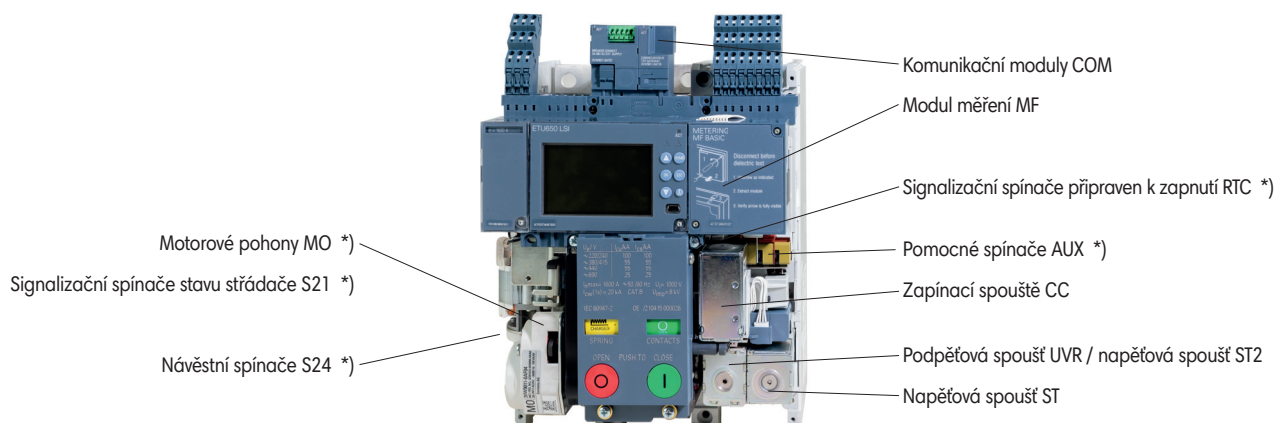
Příslušenství jističů 3VA27 do 1 600 A

Objednávací kód

Strana katalogu 3VA

Pomocné spínače AUX		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Spínače mají přepínací kontakt. ■ Každý jistič 3VA27 obsahuje 4 ks pomocných přepínacích standardních spínačů. 		
Standardní 4x AUX - 5 A / AC 230 V	součást jističe	D57
Digitální 4x AUX - 0,1 A / DC 24 V	3VA27..-.....-.....-Z K51	D57
Návěstní spínače S24		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Součástí jističů, 1 přepínací kontakt. ■ Signalizují vypnutí jističe nadproudovou spouští (ETU). 		
Standardní S24	součást jističe	D59
Signalizační spínače Připraven k zapnutí RTC		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Součástí jističů, 1 přepínací kontakt. ■ Musí být: jistič vypnutý, střadač natažený, bez příkazu k vypnutí nebo blokování, reset po vypnutí ETU. 		
Standardní RTC - 3 A / AC 250 V	součást jističe	D60
Napěťové spouště ST a ST2 a podpěťové spouště UVR		
Napěťová spoušť AC 230 V / DC 220 V - ST	3VA27..-.....-...7	D64
Napěťová spoušť AC 230 V / DC 220 V - ST2	3VA27..-.....-..W.	D64
Podpěťová spoušť AC 230 V / DC 220 V - UVR	3VA27..-.....-..H.	D65
Zapínací spouště CC		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Slouží k dálkovému zapnutí jističe. 		
Zapínací spoušť AC/DC 220 - 240 V - CC	3VA27..-.....-..H..	D67
Motorové pohony MO		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Součástí jističů s automatickým střadačovým pohonem, doba natažení cca 7 s. ■ Obsahují standardní signalizační spínače stavu střadače S21 (strana katalogu D61). 		
Motorový pohon AC/DC 220 - 250 V - MO	3VA27..-.....-4...	D69
Příslušenství pro datovou komunikaci a měření		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Komunikační moduly COM. ■ Modul měření MF. 		
		D98
		D105

Připojovací sady - jsou uvedeny na následujících stranách



*) Obsahuje automaticky každý jistič 3VA27 s motorovým pohonem

Nejpoužívanější připojovací sady



Připojovací sady pro pevná provedení jističů 3VA1 a 3VA2

Přímé připojení kabelů

Objednací kód

Strana katalogu 3VA

Třmenové svorky, Cu kabely a flexibary



■ 3VA12 do 250 A			
1 kabel, 6 ÷ 120 mm ²	3VA9253-0JA11	C56	
1 kabel, 50 ÷ 185 mm ²	3VA9253-0JA12	C56	
■ 3VA22 do 250 A			
1 kabel, 6 ÷ 120 mm ²	3VA9163-0JA12	C56	
1 kabel, 50 ÷ 185 mm ²	3VA9263-0JA12	C56	
■ 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24 do 400 A			
1 kabel, 35 ÷ 300 mm ²	3VA9253-0JA11	C56	

Blokové svorky, slaně Cu/Al kabely



■ 3VA11 do 160 A			
1 kabel, 10 ÷ 95 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ²	3VA9113-0JG11	C57	
1 kabel, 25 ÷ 150 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9113-0JC12	C57	
2 kabely, 35 ÷ 120 mm ² , potenciálová svorka 6 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9-CS-1B021	E21	
■ 3VA12 do 250 A			
1 kabel, 35 ÷ 185 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ²	3VA9253-0JG12	C57	
1 kabel, 50 ÷ 240 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9213-0JC13	C57	
2 kabely, 25 ÷ 150 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9213-0JC22	C61	
■ 3VA20, 3VA21, 3VA22 do 250 A			
1 kabel, 16 ÷ 185 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ²	3VA9263-0JG12	C61	
1 kabel, 50 ÷ 240 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9223-0JC13	C58	
2 kabely, 25 ÷ 150 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9223-0JC22	C58	
■ 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24 do 630 A			
1 kabel, 50 ÷ 300 mm ² , potenciálová svorka 2,5 mm ² , do 400 A	3VA9383-0JG13	C58	
2 kabely, 70 ÷ 300 mm ² potenciálová svorka 2,5 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9403-0JC23	C62	
■ 3VA15, 3VA25 do 1 000 A			
3 kabely, 120 ÷ 185 mm ² , potenciálová svorka 2,5 mm ² , kryt svorek	3VA9503-0JG32	C62	
4 kabely, 120 ÷ 240 mm ² , potenciálová svorka 2,5 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9603-0JC43	C62	
4 kabely, 120 ÷ 300 mm ² , potenciálová svorka 2,5 mm ² , prodloužený kryt svorek	3VA9603-0JC44	C62	

Připojení pasů a kabelových ok

Přední přívody



■ 3VA11			
prodloužené, max. Š x T - 22 x 8 mm, izolační přepážky	3VA9153-0QB00	C65	
rozšířené, max. Š x T - 30 x 8 mm, izolační přepážky	3VA9153-0QC00	C66	
■ 3VA12			
prodloužené, max. Š x T - 32 x 10 mm, izolační přepážky	3VA9253-0QB00	C65	
rozšířené, max. Š x T - 35 x 10 mm, izolační přepážky	3VA9253-0QC00	C66	
■ 3VA20, 3VA21, 3VA22			
prodloužené, max. Š x T - 32 x 10 mm, izolační přepážky	3VA9263-0QB00	C65	
rozšířené, max. Š x T - 35 x 10 mm, izolační přepážky	3VA9263-0QC00	C66	
■ 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24			
prodloužené, max. Š x T - 40 x 12,5 mm, izolační přepážky	3VA9483-0QB00	C65	
rozšířené, max. Š x T - 60 x 12,5 mm, izolační přepážky	3VA9483-0QC00	C66	
■ 3VA15, 3VA25			
prodloužené, max. Š x T - 50 x 28 mm, izolační přepážky	3VA9603-0QB00	C65	

Zadní přívody

■ 3 provedení - provouhlé, kulaté, ploché.	C67
--	-----

Nejpoužívanější připojovací sady



Připojovací sady pro jističe 3VA27

Přímé připojení kabelů

Objednací kód

Strana katalogu 3VA

Blokové svorky, Cu/Al kabely, pro pevné provedení



1 ÷ 4 kabely, 120 ÷ 240 mm², kryt svorek, izolační deska

3VW9011-0AL71

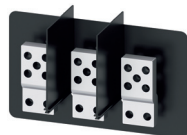
D77

Připojení pasů

■ Níže jsou uvedeny části objednacího kódu jističů, které se dodávají kompletně sestavené z výrobního závodu.

■ Příslušenství lze také dokoupit a namontovat dodatečně.

Pevné provedení



■ Přední přívody.

Š 40 ÷ 50 mm, T 10 ÷ 20 mm

3VA27..-...03-....

D77

prodloužené, Š 40 ÷ 50 mm, T min. 10 mm, izolační přepážky 100 mm, izolační deska

3VA27..-...05-....

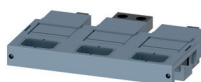
D77



rozšířené, Š 40 ÷ 90 mm, T min. 10 mm, izolační přepážky 200 mm, izolační deska

3VA27..-...06-....

D77



■ Zadní přívody.

vertikální, Š min. 40 mm, T min. 10 mm

3VA27..-...01-....

D77

horizontální, Š 40 ÷ 50 mm, T min. 10 mm

3VA27..-...02-....

D77

Výsuvné provedení



■ Přední přívody.

Š 40 ÷ 50 mm, T min. 10 mm

3VA27..-...33-....

D85



rozšířené, Š 40 ÷ 90 mm, T min. 10 mm

3VA27..-...36-....

D86



■ Zadní přívody.

vertikální, Š min. 40 mm, T min. 10 mm

3VA27..-...31-....

D86

horizontální, Š 40 ÷ 50 mm, T min. 10 mm

3VA27..-...32-....

D86

Sady pro náhrady a retrofity starších jističů

Sady pro náhradu

- Jednoduchá a rychlá montáž zákazníkem.
- Obsahují montážní desku, horní a dolní přípojovací sady, izolační přepážky, izolační desky (kromě výsuvných provedení a náhrad AMT) a izolační materiál pro přívodní/vývodní pasy v rozváděči.
- Všechny sady pro náhradu obsahují veškerý materiál potřebný k připojení silového obvodu 3VA.



Sady pro náhradu dříve vyráběných jističů J21U, J2RU, J2UX, BA, AMT

Sady dostupné ve vybraných velkoobchodech nebo ve skladu OEZ		Objednací kód	Strana katalogu 3VA	
	Náhrada J21U50, J2RU50 160 A ÷ 200 A jističi 3VA12	3VA9-RS-2PJ21	OEZ:46913	E2
	Náhrada BA...33-50 16 A ÷ 160 A jističi 3VA11	3VA9-RS-1PA33	OEZ:46916	E3
	Náhrada BA...37-50 160 A ÷ 250 A jističi 3VA12	3VA9-RS-2PA37	OEZ:46917	E4
	Náhrada BA...37-50 250 A ÷ 400 A jističi 3VA13, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-4PA37	OEZ:46918	E5
	Náhrada BA...39-50, J2UX50 160 A ÷ 250 A jističi 3VA12	3VA9-RS-2PA39	OEZ:46914	E6
	Náhrada BA...39-51, J2UX51 (zadní přívod) 160 A ÷ 250 A jističi 3VA12	3VA9-RS-2ZA39	OEZ:46919	E8
	Náhrada BA...39-50, J2UX50 250 A ÷ 630 A jističi 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-4PA39	OEZ:46915	E7
	Náhrada BA...39-51, J2UX51 (zadní přívod) 250 A ÷ 630 A jističi 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-4ZA39	OEZ:46920	E9

Připravované sady		Objednací kód	Strana katalogu 3VA
Náhrada J2UX75L, M, N (výsuvné provedení) 250 A ÷ 630 A jističi 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-4VX75	OEZ:46922	E10
Náhrada J2UX75T (výsuvné provedení) s elektronickou spouští R3 250 A ÷ 630 A jističi 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-4VT75	OEZ:46921	E11
Náhrada AMT.601 250 A ÷ 400 A jističi 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-PAM6	OEZ:46923	E12
Náhrada AMT.602 250 A ÷ 600 A jističi 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-PAM7	OEZ:46924	E13

Sady pro náhrady a retrofity starších jističů

Sady pro náhradu

- Jednoduchá a rychlá montáž zákazníkem.
- Obsahují montážní desku, horní a dolní přípojovací sady, izolační přepážky, izolační desky (kromě výsuvných provedení) a izolační materiál pro přívodní/vývodní pasy v rozváděči.
- Všechny sady pro náhradu obsahují veškerý materiál potřebný k připojení silového obvodu 3VA.

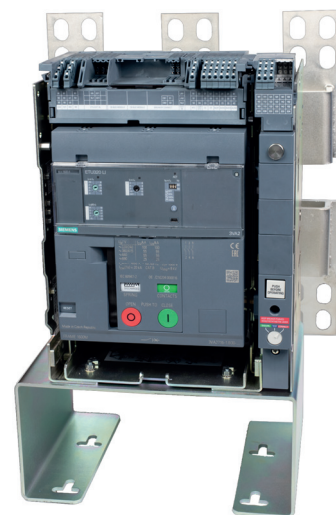


Připravované sady pro náhradu jističů Modeion BD250, BH630

Sady dostupné ve vybraných velkoobchodech nebo na skladě OEZ	Objednací kód	Strana katalogu 3VA
Náhrada BD250 160 A - 250 A jističi 3VA12	3VA9-RS-2PBD1	OEZ:46925 E14
Náhrada BD250 ve výsuvném provedení 160 A - 250 A jističi 3VA12	3VA9-RS-2VBD1	OEZ:46930 E16
Náhrada BD250 100 A - 250 A jističi 3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9-RS-3PBD1	OEZ:46926 E14
Náhrada BD250 ve výsuvném provedení 100 A - 250 A jističi 3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9-RS-3VBD1	OEZ:46931 E16
Náhrada BH630 160 A - 250 A jističi 3VA12	3VA9-RS-2PBH1	OEZ:46927 E18
Náhrada BH630 100 A - 250 A jističi 3VA20, 3VA21, 3VA22	3VA9-RS-3PBH1	OEZ:46928 E18
Náhrada BH630 250 A - 630 A jističi 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-4PBH1	OEZ:46929 E18
Náhrada BH630 ve výsuvném provedení 250 A - 630 A jističi 3VA13, 3VA14, 3VA23, 3VA24	3VA9-RS-4VBH1	OEZ:46932 E20

Retrofity starších jističů AR, ARV, J2Z, VMT a BL1000, BL1600

- Profesionální montáž servisem OEZ.
- Rychlá výměna původního jističe novým jističem 3VA27.
- Telefon: ČR: +420 465 672 193
SR: +421 249 212 555
- E-mail: ČR: retrofity.cz@oez.com
SR: technicka.podpora.sk@oez.com





Změny vyhrazeny

www.oez.cz
www.oez.sk

