

SIEMENS

Jističe 3RV
do 100 A

Výběrový katalog 2002



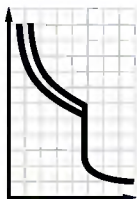
Jističe 3RV pro ochranu motorů

SIRIUS 3R

3RV10
do 25 A



Údaje pro výběr a objednávku



CLASS 10, bez/s pomocnými kontakty

Pomocné kontakty lze objednat také samostatně podle tabulky na straně 2/8.

Jmenovitý proud I_n A	Vhodný pro 3-fázové motory ¹⁾ kW	Rozsah nastavení tepelné nadproudové spouště A	Nezpožděná nadproudová spoušť A	Zkratová vypínací schopnost při AC 400 V I_{cu} kA	LK	Šroubové svorky		Bezšroubové svorky		Hmotnost cca kg
						přednostní typ	Objednací číslo PG 101	Cena 1 ks	přednostní typ	

Velikost S00



0,16	0,04	0,11 – 0,16	2,1	100	▶	3RV10 11-0AA1 □	▶	3RV10 11-0AA20	0,21
0,2	0,06	0,14 – 0,2	2,6	100	▶	3RV10 11-0BA1 □	▶	3RV10 11-0BA20	
0,25	0,06	0,18 – 0,25	3,3	100	▶	3RV10 11-0CA1 □	▶	3RV10 11-0CA20	
0,32	0,09	0,22 – 0,32	4,2	100	▶	3RV10 11-0DA1 □	▶	3RV10 11-0DA20	
0,4	0,09	0,28 – 0,4	5,2	100	▶	3RV10 11-0EA1 □	▶	3RV10 11-0EA20	
0,5	0,12	0,35 – 0,5	6,5	100	▶	3RV10 11-0FA1 □	▶	3RV10 11-0FA20	
0,63	0,18	0,45 – 0,63	8,2	100	▶	3RV10 11-0GA1 □	▶	3RV10 11-0GA20	
0,8	0,18	0,55 – 0,8	10	100	▶	3RV10 11-0HA1 □	▶	3RV10 11-0HA20	
1	0,25	0,7 – 1	13	100	▶	3RV10 11-0JA1 □	▶	3RV10 11-0JA20	
1,25	0,37	0,9 – 1,25	16	100	▶	3RV10 11-0KA1 □	▶	3RV10 11-0KA20	
1,6	0,55	1,1 – 1,6	21	100	▶	3RV10 11-1AA1 □	▶	3RV10 11-1AA20	
2	0,75	1,4 – 2	26	100	▶	3RV10 11-1BA1 □	▶	3RV10 11-1BA20	
2,5	0,75	1,8 – 2,5	33	100	▶	3RV10 11-1CA1 □	▶	3RV10 11-1CA20	
3,2	1,1	2,2 – 3,2	42	100	▶	3RV10 11-1DA1 □	▶	3RV10 11-1DA20	
4	1,5	2,8 – 4	52	100	▶	3RV10 11-1EA1 □	▶	3RV10 11-1EA20	
5	1,5	3,5 – 5	65	100	▶	3RV10 11-1FA1 □	▶	3RV10 11-1FA20	
6,3	2,2	4,5 – 6,3	82	100	▶	3RV10 11-1GA1 □	▶	3RV10 11-1GA20	
8	3	5,5 – 8	104	50	▶	3RV10 11-1HA1 □	▶	3RV10 11-1HA20	
10	4	7 – 10	130	50	▶	3RV10 11-1JA1 □	▶	3RV10 11-1JA20	
12	5,5	9 – 12	156	50	▶	3RV10 11-1KA1 □	▶	3RV10 11-1KA20	

Velikost S0



0,16	0,04	0,11 – 0,16	2,1	100	▶	3RV10 21-0AA1 □	–	–	0,32
0,2	0,06	0,14 – 0,2	2,6	100	▶	3RV10 21-0BA1 □	–	–	
0,25	0,06	0,18 – 0,25	3,3	100	▶	3RV10 21-0CA1 □	–	–	
0,32	0,09	0,22 – 0,32	4,2	100	▶	3RV10 21-0DA1 □	–	–	
0,4	0,09	0,28 – 0,4	5,2	100	▶	3RV10 21-0EA1 □	–	–	
0,5	0,12	0,35 – 0,5	6,5	100	▶	3RV10 21-0FA1 □	–	–	
0,63	0,18	0,45 – 0,63	8,2	100	▶	3RV10 21-0GA1 □	–	–	
0,8	0,18	0,55 – 0,8	10	100	▶	3RV10 21-0HA1 □	–	–	
1	0,25	0,7 – 1	13	100	▶	3RV10 21-0JA1 □	–	–	
1,25	0,37	0,9 – 1,25	16	100	▶	3RV10 21-0KA1 □	–	–	
1,6	0,55	1,1 – 1,6	21	100	▶	3RV10 21-1AA1 □	–	–	
2	0,75	1,4 – 2	26	100	▶	3RV10 21-1BA1 □	–	–	
2,5	0,75	1,8 – 2,5	33	100	▶	3RV10 21-1CA1 □	–	–	
3,2	1,1	2,2 – 3,2	42	100	▶	3RV10 21-1DA1 □	–	–	
4	1,5	2,8 – 4	52	100	▶	3RV10 21-1EA1 □	–	–	
5	1,5	3,5 – 5	65	100	▶	3RV10 21-1FA1 □	–	–	
6,3	2,2	4,5 – 6,3	82	100	▶	3RV10 21-1GA1 □	–	–	
8	3	5,5 – 8	104	100	▶	3RV10 21-1HA1 □	–	–	
10	4	7 – 10	130	100	▶	3RV10 21-1JA1 □	–	–	
12,5	5,5	9 – 12,5	163	100	▶	3RV10 21-1KA1 □	–	–	
16	7,5	11 – 16	208	50	▶	3RV10 21-4AA1 □	–	–	
20	7,5	14 – 20	260	50	▶	3RV10 21-4BA1 □	–	–	
22	11	17 – 22	286	50	▶	3RV10 21-4CA1 □	–	–	
25	11	20 – 25	325	50	▶	3RV10 21-4DA1 □	–	–	

Doplňěk objednacího čísla pro čelní pomocný kontakt

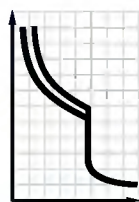
bez	0	Příplatek bez
1Z + 1R	5	

Príslušenství

Příčný čelní pomocný kontakt ²⁾	▶	3RV19 01-1E	▶	3RV19 01-2E	0,02
1Z + 1R samostatně					

1) Směrné hodnoty pro běžné 4-pólové motory AC 50 Hz 400 V. Pro volbu jsou určující konkrétní jmenovité hodnoty a rozběhové poměry chráněného motoru.

2) Další pomocné kontakty, viz příslušenství strana 2/8 (šroubové svorky) a strana 2/15 (bezšroubové svorky).


Údaje pro výběr a objednávku

CLASS 10, bez pomocných kontaktů

Pomocné kontakty lze objednat také samostatně podle tabulky na straně 2/8.

Jmenovitý proud	Vhodný pro 3-fázové motory ¹⁾	Rozsah nastavení tepelné nadproudové spouště	Nezpožděná nadproudová spoušť	Zkratová vypínací schopnost při AC 400 V	LK	Šroubové svorky	Hmotnost cca
I_n A	kW	A	A	I_{cu} kA		Objednací číslo PG 101	Cena 1 ks kg
Velikost S2							
16	7,5	11 – 16	208	50	▶	3RV10 31-4AA10	0,96
20	7,5	14 – 20	260	50	▶▶	3RV10 31-4BA10	
25	11	18 – 25	325	50	▶▶▶	3RV10 31-4DA10	
32	15	22 – 32	416	50	▶▶▶▶	3RV10 31-4EA10	
40	18,5	28 – 40	520	50	▶	3RV10 31-4FA10	
45	22	36 – 45	585	50	▶▶	3RV10 31-4GA10	
50	22	40 – 50	650	50	▶▶▶	3RV10 31-4HA10	


Velikost S3

40	18,5	28 – 40	520	50	▶	3RV10 41-4FA10	2,1
50	22	36 – 50	650	50	▶▶	3RV10 41-4HA10	
63	30	45 – 63	819	50	▶▶▶	3RV10 41-4JA10	
75	37	57 – 75	975	50	▶	3RV10 41-4KA10	
90	45	70 – 90	1170	50	▶▶	3RV10 41-4LA10	
100	45	80 – 100	1235	50	▶▶▶	3RV10 41-4MA10	


Velikost S3, se zvýšenou vypínací schopností

16	7,5	11 – 16	208	100	▶	3RV10 42-4AA10	2,1
20	7,5	14 – 20	260	100	▶▶	3RV10 42-4BA10	
25	11	18 – 25	325	100	▶▶▶	3RV10 42-4DA10	
32	15	22 – 32	416	100	▶▶▶▶	3RV10 42-4EA10	
40	18,5	28 – 40	520	100	▶	3RV10 42-4FA10	
50	22	36 – 50	650	100	▶▶	3RV10 42-4HA10	
63	30	45 – 63	819	100	▶▶▶	3RV10 42-4JA10	
75	37	57 – 75	975	100	▶	3RV10 42-4KA10	
90	45	70 – 90	1170	100	▶▶	3RV10 42-4LA10	
100	45	80 – 100	1235	100	▶▶▶	3RV10 42-4MA10	


CLASS 20, bez pomocných kontaktů

Pomocné kontakty lze objednat také samostatně podle tabulky na straně 2/8.

Velikost S2

16	7,5	11 – 16	208	50	A	3RV10 31-4AB10	0,96
20	7,5	14 – 20	260	50	A	3RV10 31-4BB10	
25	11	18 – 25	325	50	A	3RV10 31-4DB10	
32	15	22 – 32	416	50	A	3RV10 31-4EB10	
40	18,5	28 – 40	520	50	A	3RV10 31-4FB10	
45	22	36 – 45	585	50	A	3RV10 31-4GB10	
50	22	40 – 50	650	50	A	3RV10 31-4HB10	


Velikost S3, se zvýšenou vypínací schopností

40	18,5	28 – 40	520	100	A	3RV10 42-4FB10	2,1
50	22	36 – 50	650	100	A	3RV10 42-4HB10	
63	30	45 – 63	819	100	A	3RV10 42-4JB10	
75	37	57 – 75	975	100	A	3RV10 42-4KB10	
90	45	70 – 90	1170	100	A	3RV10 42-4LB10	
100	45	80 – 100	1235	100	A	3RV10 42-4MB10	



1) Směrné hodnoty pro běžné 4-pólové motory AC 50 Hz 400 V. Pro volbu jsou určující konkrétní jmenovité hodnoty a rozběhové poměry chráněného motoru.

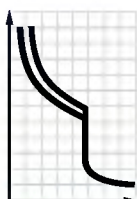
Jističe 3RV pro ochranu transformátorů

SIRIUS 3R

3RV14
do 40 A



Údaje pro výběr a objednávku



CLASS 10, bez pomocného kontaktu

Jističe pro ochranu transformátorů s velkým zapínacím proudem.
Pomocné kontakty lze objednat také samostatně podle tabulky na straně 2/8.

Jmenovitý proud	Rozsah nastavení tepelné nadproudové spouště	Nezpožděná nadproudová spoušť	Zkratová vypínací schopnost při 400 V	LK	Šroubové svorky	Hmotnost cca
I_n A			I_{cu} kA		přednostní typ Objednáací číslo PG 101	Cena 1 ks kg

Velikost S0



0,16	0,11 – 0,16	3,3	100	▶	3RV14 21-0AA10	0,32
0,2	0,14 – 0,2	4,2	100	▶▶	3RV14 21-0BA10	
0,25	0,18 – 0,25	5,2	100	▶▶▶	3RV14 21-0CA10	
0,32	0,22 – 0,32	6,5	100	▶▶▶▶	3RV14 21-0DA10	
0,4	0,28 – 0,4	8,2	100	▶▶▶▶▶	3RV14 21-0EA10	
0,5	0,35 – 0,5	10	100	▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-0FA10	
0,63	0,45 – 0,63	13	100	▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-0GA10	
0,8	0,55 – 0,8	16	100	▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-0HA10	
1	0,7 – 1	21	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-0JA10	
1,25	0,9 – 1,25	26	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-0KA10	
1,6	1,1 – 1,6	33	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1AA10	
2	1,4 – 2	42	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1BA10	
2,5	1,8 – 2,5	52	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1CA10	
3,2	2,2 – 3,2	65	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1DA10	
4	2,8 – 4	82	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1EA10	
5	3,5 – 5	104	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1FA10	
6,3	4,5 – 6,3	130	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1GA10	
8	5,5 – 8	163	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1HA10	
10	7 – 10	208	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1JA10	
12,5	9 – 12,5	260	100	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-1KA10	
16	11 – 16	286	50	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-4AA10	
20	14 – 20	325	50	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 21-4BA10	

Velikost S2











16	11 – 16	325	50	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 31-4AA10	0,96
20	14 – 20	416	50	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 31-4BA10	
25	18 – 25	520	50	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 31-4DA10	
32	22 – 32	660	50	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 31-4EA10	
40	28 – 40	836	50	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	3RV14 31-4FA10	



Příslušenství k dodatečné montáži

Údaje pro výběr a objednávku










Typ	Provedení	Pro jističe velikosti	LK	Šroubové svorky Objednací číslo PG 101	Cena 1 ks	Hmotnost cca kg	Balení ks	
Pomocné kontakty¹⁾								
3RV19 01-1E 	Čelní příčný pomocný kontakt se šroubovými svorkami	1 přepínací 1 Z+ 1 R 2 Z ²⁾	S00, S0, S2, S3	▶ ▶ ▶	3RV19 01-1D 3RV19 01-1E 3RV19 01-1F	0,02	10	
3RV1901-1G 	Čelní pomocný kontakt pro elektron. obv. se šroubovými svorkami pro použití v prašném prostředí a elektronických obvodech s malými provozními proudy	1 přepínací	S00, S0, S2, S3	A	3RV19 01-1G	0,02	10	
3RV1901-0H 	Záslepka namísto čelního pomocného spínače 10 ks každé balení		S00, S0, S2, S3	▶	3RV19 01-0H	1 balení	1 balení	
3RV1901-1A 3RV1901-1J 	Boční pomocné kontakty se šroubovými svorkami	1 Z+ 1 R 2 Z 2 R 2 Z+ 2 R	S00, S0, S2, S3	▶ ▶ ▶ A	3RV19 01-1A 3RV19 01-1B 3RV19 01-1C 3RV19 01-1J	0,03 0,06	1	
Signální kontakty³⁾								
3RV19 21-1M 	Signální kontakt	oddělené hlášení vybaveno nadproudem, vybaveno zkratem, vždy 1 Z+ 1 R	S0, S2, S3	▶	3RV19 21-1M	0,07	1	
Vypínací cívky⁴⁾								
3RV19 02-1DPO 	Podpět'ová cívka	DC						
		24 V		S00, S0, S2, S3	A	3RV19 02-1AB4	0,12	1
		AC 50 Hz	AC 60 Hz					
		24 V	- 7)	S00, S0, S2, S3	A	3RV19 02-1AB0	0,12	1
		110 V - 7)	120 V 208 V		A	3RV19 02-1AF0 3RV19 02-1AM1 3RV19 02-1AP0 3RV19 02-1AV0 3RV19 02-1AV1 3RV19 02-1AS0		
3RV19 12-1CP0 	Podpět'ová cívka s pomocnými kontakty 2Z v předstihu	230 V	240 V	S00	A	3RV19 12-1CP0	0,11	1
		400 V	- 7)		A	3RV19 12-1CV0		
		415 V	480 V		A	3RV19 12-1CV1		
		230 V	240 V	S0, S2, S3	A	3RV19 22-1CP0 3RV19 22-1CV0 3RV19 22-1CV1		
	400 V	- 7)		A				
	415 V	480 V		A				
	Napět'ová vypínací cívka	AC 50/60 Hz 100% ED⁵⁾		AC 50/60 Hz; DC 5 sek. ED⁶⁾				
		20 - 24 V	20 - 70 V	S00, S0, S2, S3	▶	3RV19 02-1DB0	0,11	1
		90 - 110 V	70 - 190 V		A	3RV19 02-1DF0		
		200 - 240 V	190 - 330 V		▶	3RV19 02-1DP0		
		350 - 415 V	330 - 500 V		A	3RV19 02-1DV0 3RV19 02-1DS0		
	500 V	500 V		A				
Odpojovač								
3RV19 38-1A s visacím zámkem 	Odpojovač	k viditelnému oddělení jističe od sítě, uzamykatelný v oddělovací poloze	S0	▶	3RV19 28-1A	0,15	1	
				S2	A	3RV19 38-1A	0,29	

- 1) Na každý jistič lze nasadit jeden čelní příčný a jeden boční pomocný kontakt. Boční kontakty 2Z + 2R se používají bez čelního pomocného kontaktu.
- 2) Kompatibilní s následujícími jističi:
3RV1. 1 (velikost S00) od provedení E01
3RV1. 2 (velikost S0) od provedení E04
3RV1. 3 (velikost S2) od provedení E04
3RV1. 4 (velikost S3) od provedení E04.
- 3) Na každý jistič jeden signální kontakt k nasazení vlevo.

- 4) Na každý jistič jedna vypínací cívka k nasazení vpravo.
- 5) ED=doba zapnutí; trvalé vybuzení cívky je možné jen střídavým napětím 50/60Hz, mezní údaje jsou tolerance napětí - 15% a teplota okolí (Tu = 60 °C).
- 6) ED=doba zapnutí; střídavé a stejnosměrné ovládací napětí lze přiložit na max. 5s, mezní údaje jsou tolerance napětí - 15% a teplota okolí (Tu = 60 °C).
- 7) Není běžné síťové napětí.



Údaje pro výběr a objednávku

	Provedení	Pro jističe velikosti	LK	Objednací číslo	Cena	Hmotnost
				PG 101	1 ks	cca kg
Izolovaná 3-fázová napájecí sběrnice						
K paralelnímu napájení několika jističů 3RV1 namontovaných vedle sebe na profilové liště, izolované proti nebezpečnému dotyku.						
Zatížitelnost: jmenovité pracovní napětí 690 V, jmenovitý proud: velikost S00 a S0 63 A velikost S2 108 A						
	Napájecí hřeben 3-fázový • Rozteč přístrojů 45 mm	pro 2 jističe pro 3 jističe pro 4 jističe pro 5 jističů	S00, S0 ¹⁾	▶ 3RV19 15-1AB ▶ 3RV19 15-1BB ▶ 3RV19 15-1CB ▶ 3RV19 15-1DB		0,03 0,05 0,07 0,1
	• Rozteč přístrojů 55 mm	pro 2 jističe + příslušenství pro 3 jističe + příslušenství pro 4 jističe + příslušenství pro 5 jističů + příslušenství	A A A A	▶ 3RV19 15-2AB ▶ 3RV19 15-2BB ▶ 3RV19 15-2CB ▶ 3RV19 15-2DB		0,03 0,06 0,1 0,13
	• Rozteč přístrojů 63 mm	pro 2 jističe + příslušenství pro 4 jističe + příslušenství	A A	▶ 3RV19 15-3AB ▶ 3RV19 15-3CB		0,04 0,1
	Spojka sběrnic pro 3-fázové napájecí hřebeny • Rozteč přístrojů 45 mm	k propojení 3-fázových napájecích sběrnic jističů velikosti S0 (vlevo) k velikosti S00 (vpravo)	S00, S0	▶ 3RV19 15-5DB		0,04
	Napájecí hřeben 3-fázový • Rozteč přístrojů 55 mm	pro 2 jističe pro 3 jističe pro 4 jističe	S2	▶ 3RV19 35-1A ▶ 3RV19 35-1B ▶ 3RV19 35-1C		0,15 0,2 0,3
	• Rozteč přístrojů 75 mm	pro 2 jističe + příslušenství pro 3 jističe + příslušenství pro 4 jističe + příslušenství	A A A	▶ 3RV19 35-3A ▶ 3RV19 35-3B ▶ 3RV19 35-3C		0,15 0,2 0,3
	3-fázová napájecí svorka • Přívod shora	připojitelné průřezy - středně slaněný nebo plný vodič: 2,5 – 25 mm ² připojitelné průřezy - jemně sladěný vodič s ukončením: 2,5 – 25 mm ² AWG-vodiče, jedno nebo vícežilové: AWG 12-4	S00 S0	▶ 3RV19 15-5A ▶ 3RV19 25-5AB		0,04
	• Přívod zdola	připojitelné průřezy - středně slaněný nebo plný vodič: 6 – 25 mm ² připojitelné průřezy - jemně sladěný vodič s ukončením: 4 – 16 mm ² AWG-vodiče, jedno nebo vícežilové: AWG 10-4	S00, S0	▶ 3RV19 15-5B		0,1
	• Přívod shora	Pozn.: svorka se připojuje namísto jednoho jističe, pozor na potřebný prostor! připojitelné průřezy - středně slaněný nebo plný vodič: 2,5 – 50 mm ² připojitelné průřezy - jemně sladěný vodič s ukončením: 1,5 – 35 mm ² AWG-vodiče, jedno nebo vícežilové: AWG 14-0	S2	▶ 3RV19 35-5A		0,1
	Krytka připojovacích praporců	ochrana proti nebezpečnému dotyku v prostoru pro rezervní jistič	S00, S0	▶ 3RV19 15-6AB		0,003
	Krytka připojovacích praporců	ochrana proti nebezpečnému dotyku v prostoru pro rezervní jistič	S2	▶ 3RV19 35-6A		0,065

1) Společné napájení jističů velikosti S00 a S0 není možné kvůli rozdílné rozteči a výšce připojovacích svorek. Pro takový případ je k dispozici spojka sběrnic 3RV19 15-5DB.

Jističe 3RV

Všeobecné údaje

SIRIUS 3R



3RV1
do 100 A

Technické údaje

Zkratová vypínací schopnost I_{cn} dle IEC 60 947-2

Tabulka udává jmenovité mezni zkratové vypínací schopnosti I_{cu} a jmenovité provozní zkratové vypínací schopnosti I_{cs} jističů 3RV1 při různých napětích v závislosti na jmenovitém proudu jističe I_n .

Napájení jističů je možné shora i zdola bez omezení jmenovitých údajů.

Pokud zkratový proud v místě instalace přesahuje v tabulce uvedenou jmenovitou zkratovou vypínací schopnost jističe, pak je nutné předjištění.

Použit lze také jistič s funkcí omezovače (viz katalog NSK, strana 2/18).

Maximální jmenovitý proud tohoto předjištění je uveden v tabulce. Jmenovitá zkratová vypínací schopnost pak platí jak je uvedena na pojistce.

Bezpojistkové vývody

Kombinace jističů se stykači pro zkratové proudy do 50 kA lze objednat jako bezpojistkové spotřebičové vývody podle katalogu NSK, kapitola 5 nebo katalogu "Bezpojistkové spotřebičové vývody".

Jistič	Jmenovitý proud I_n	do AC 240 V ²⁾			do AC 400 V ^{2)/415 V³⁾}			do AC 440 V ^{2)/460 V³⁾}			do AC 500 V ^{2)/525 V³⁾}			do AC 690 V ²⁾		
		I_{cu}	I_{cs}	max. vel. pojistky (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	max. vel. pojistky (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	max. vel. pojistky (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	max. vel. pojistky (gL/gG)	I_{cu}	I_{cs}	max. vel. pojistky (gL/gG)
Typ	A	kA	kA	A	kA	kA	A	kA	kA	A	kA	kA	A	kA	kA	A
3RV10, 3RV16 11-0BD10 Velikost S00	0,16 až 0,8	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•
	1	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•
	1,25	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	2	2	20
	1,6	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	2	2	20
	2	100	100	•	100	100	•	100	100	•	10	10	35	2	2	35
	2,5	100	100	•	100	100	•	100	100	•	10	10	35	2	2	35
	3,2	100	100	•	100	100	•	50	10	40 ¹⁾	3	3	40	2	2	40
	4	100	100	•	100	100	•	50	10	40 ¹⁾	3	3	40	2	2	40
	5	100	100	•	100	100	•	50	10	50 ¹⁾	3	3	50	2	2	50
	6,3	100	100	•	100	100	•	50	10	50 ¹⁾	3	3	50	2	2	50
	8	100	100	•	50	12,5	80 ¹⁾	50	10	63 ¹⁾	3	3	63	2	2	63
	10	100	100	•	50	12,5	80 ¹⁾	10	10	63	3	3	63	2	2	63
12	100	100	•	50	12,5	80 ¹⁾	10	10	80	3	3	80	2	2	80	
3RV1. 2 Velikost S0	0,16 až 1,25	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•
	1,6	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•
	2	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	8	8	25
	2,5	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	8	8	25
	3,2	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	8	8	32
	4	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	6	3	32
	5	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	6	3	32
	6,3	100	100	•	100	100	•	100	100	•	100	100	•	6	3	50
	8	100	100	•	100	100	•	50	25	63 ¹⁾	42	21	63	6	3	50
	10	100	100	•	100	100	•	50	25	80 ¹⁾	42	21	63	6	3	50
	12,5	100	100	•	100	100	•	50	25	80 ¹⁾	42	21	80	6	3	63
	16	100	100	•	50	25	100 ¹⁾	50	10	80 ¹⁾	10	5	80	4	2	63
	20	100	100	•	50	25	125 ¹⁾	50	10	80 ¹⁾	10	5	80	4	2	63
	22	100	100	•	50	25	125 ¹⁾	50	10	100 ¹⁾	10	5	80	4	2	63
25	100	100	•	50	25	125 ¹⁾	50	10	100 ¹⁾	10	5	80	4	2	63	
3RV1. 3 Velikost S2	16	100	100	•	50	25	100 ¹⁾	50	25	100 ¹⁾	12	6	63	5	3	63
	20	100	100	•	50	25	125 ¹⁾	50	25	100 ¹⁾	12	6	80	5	3	63
	25	100	100	•	50	25	125 ¹⁾	50	15	100 ¹⁾	12	6	80	5	3	63
	32	100	100	•	50	25	125 ¹⁾	50	15	125 ¹⁾	10	5	100	4	2	63
	40	100	100	•	50	25	160 ¹⁾	50	15	125 ¹⁾	10	5	100	4	2	63
	45	100	100	•	50	25	160 ¹⁾	50	15	125 ¹⁾	10	5	100	4	2	63
	50	100	100	•	50	25	160 ¹⁾	50	15	125 ¹⁾	10	5	100	4	2	80
3RV1. 41 Velikost S3	40	100	100	•	50	25	125 ¹⁾	50	20	125 ¹⁾	12	6	100	6	3	63
	50	100	100	•	50	25	125 ¹⁾	50	20	125 ¹⁾	12	6	100	6	3	80
	63	100	100	•	50	25	160 ¹⁾	50	20	160 ¹⁾	12	6	100	6	3	80
	75	100	100	•	50	25	160 ¹⁾	50	20	160 ¹⁾	8	4	125	5	3	100
	90	100	100	•	50	25	160 ¹⁾	50	20	160 ¹⁾	8	4	125	5	3	125
	100	100	100	•	50	25	160 ¹⁾	50	20	160 ¹⁾	8	4	125	5	3	125
3RV1. 42 Velikost S3 se zvýšenou vypínací schopností	16	100	100	•	100	50	•	100	50	•	30	15	80	12	7	63
	20	100	100	•	100	50	•	100	50	•	30	15	80	12	7	63
	25	100	100	•	100	50	•	100	50	•	30	15	80	12	7	63
	32	100	100	•	100	50	•	100	50	•	22	11	100	12	7	63
	40	100	100	•	100	50	•	100	50	•	18	9	160	12	6	80
	50	100	100	•	100	50	•	100	50	•	15	7,5	160	10	5	100
	63	100	100	•	100	50	•	70	50	200 ¹⁾	15	7,5	160	7,5	4	100
	75	100	100	•	100	50	•	70	50	200 ¹⁾	10	5	160	6	3	125
	90	100	100	•	100	50	•	70	50	200 ¹⁾	10	5	160	6	3	160
	100	100	100	•	100	50	•	70	50	200 ¹⁾	10	5	160	6	3	160

- Odolné proti zkratu minimálně do 50 kA.
- Předjištění není nutné, protože zkratová odolnost je do 100 kA.

- 1) Předjištění je potřebné pouze tehdy, když zkratový proud v místě instalace > I_{cu}
- 2) Přepětí 10 %.
- 3) Přepětí 5 %.

Jističe 3RV

Všeobecné údaje

SIRIUS 3R

3RV1
do 100 A



Technické údaje

Všeobecné technické údaje

Typ		3RV1. 1 ¹⁾	3RV1. 2	3RV1. 3	3RV1. 4
Ustanovení					
• IEC 60 947-1, EN 60 947-1 (VDE 0660 díl 100)		ano			
• IEC 60 947-2, EN 60 947-2 (VDE 0660 díl 101)		ano			
• IEC 60 947-4-1, EN 60 947-4-1 (VDE 0660 díl 102)		ano			
Velikost		S00	S0	S2	S3
Počet pólů		3			
Max. jmenovitý proud I_{nmax} (= max. jmenovitý pracovní proud I_n)	A	12	25	50	100
Přípustná teplota okolí:					
skladování/transport	°C	-50 až +80			
provoz	°C	-20 až +70 ²⁾			
Přípustný jmenovitý proud při teplotě uvnitř rozváděče:					
• +60 °C	%	100			
• +70 °C	%	87			
Jistič v krytu:					
Přípustný jmenovitý proud při okolní teplotě krytu:					
• +35 °C	%	100			
• +60 °C	%	87			
Jmenovité pracovní napětí U_e	V	690 ³⁾			
Jmenovitá frekvence	Hz	50/60			
Jmenovité izolační napětí U_i	V	690			
Jmenovitá odolnost proti rázovému napětí U_{imp}	kV	6			
Kategorie použití					
• IEC 60 947-2 (jistič)		A			
• IEC 60 947-4-1 (motorový spouštěč)		AC-3			
Vypínací třída (CLASS)	dle IEC 60 947-4-1	10		10/20	
Zkratová vypínací schopnost při stejnosměrném napětí (časová konstanta = 5 ms)					
• 1 proudová dráha DC 150 V	kA	10			
• 2 proudové dráhy v sérii DC 300 V	kA	10			
• 3 proudové dráhy v sérii DC 450 V	kA	10			
Ztrátový výkon P_v na jističi					
v závislosti na jmenovitém proudu I_n					
(horní mez nastavení)					
$R_{každé\ dráhy} = P/P^2 \times 3$					
$I_n \rightarrow$ do 1,25 A	W	5	-	-	-
$I_n \rightarrow$ 1,6 až 6,3 A	W	6	-	-	-
$I_n \rightarrow$ 8 až 12 A	W	7	-	-	-
$I_n \rightarrow$ do 0,63 A	W	-	5	-	-
$I_n \rightarrow$ 0,8 až 6,3 A	W	-	6	-	-
$I_n \rightarrow$ 8 až 16 A	W	-	7	-	-
$I_n \rightarrow$ 20 až 25 A	W	-	8	-	-
$I_n \rightarrow$ do 25 A	W	-	-	12	-
$I_n \rightarrow$ 32 A	W	-	-	15	-
$I_n \rightarrow$ 40 až 50 A	W	-	-	20	-
$I_n \rightarrow$ do 63 A	W	-	-	-	20
$I_n \rightarrow$ 75 a 90 A	W	-	-	-	30
$I_n \rightarrow$ do 100 A	W	-	-	-	38
Otřesuvzdornost	dle IEC 68 díl 2-27	g/ms	25/11 (pravoúhlý a sinusový ráz)		
s příslušenstvím: zásuvný spodek		g/ms	15/11 (pravoúhlý a sinusový ráz)		
Stupeň krytí	dle IEC 60 529		IP 20		IP 20 ⁴⁾
Ochrana proti nebezpečnému dotyku	dle DIN VDE 0106 díl 100		bezpečné proti dotyku prstem		
Teplotní kompenzace	dle IEC 60 947-4-1	°C	-20 až +60		
Citlivost na výpadek fáze	dle IEC 60 947-4-1		ano		
Ex-ochrana	dle DIN VDE 0165 a EN 50 019		ano pro 3RV10 (KEMA-zkušební protokol-č. Ex-97.4.32 36) ⁵⁾		
Bezpečné oddělení	dle IEC 60 947-2		ano		
Vlastnosti jako hlavní a nouzový vypínač⁶⁾	dle IEC 60 204-1 (VDE 0113)		ano		
Bezpečné oddělení mezi hlavním a pomocným proudovým obvodem nutným pro PELV-aplikace	dle DIN VDE 0106 díl 101		ano		
• do 400 V + 10 %			ano		
• do 415 V + 5 % (vyšší napětí na dotaz)			ano		
Mechanická životnost		počet cyklů	100 000	50 000	
Elektrická životnost			100 000	25 000	
Max. četnost spínání za hodinu (rozběhů motoru)		1/h	15		

Jmenovité zkratové vypínací schopnosti I_{cn} viz tabulka na straně 2/16.

1) Technické údaje k jističům 3RV16 viz katalog NSK, strana 2/45.

3) S plastovým krytem 500 V.
4) Připojovací svorkovnice IP 00.

5) Licence ATEX dle směrnice EU 94/9/EG v přípravě.

6) S odpovídajícím příslušenstvím.

2) Nad +60 °C proudové omezení.



Technické údaje

Připojitelné průřezy hlavního proudového obvodu

Typ		3RV1.1	3RV1.2	3RV1.3	3RV1.4
Způsob připojení		Šroubové svorky		Připojení šrouby se třmenovými svorkami	
Připojovací šrouby		Pozdriv vel. 2		Pozdriv vel. 2 s vnitřním šestihranem 4 mm	
Předepsaný utahovací moment	Nm	0,8 až 1,2	2 až 2,5	3 až 4,5	4 až 6
Připojitelné průřezy: 1 nebo 2 vodiče					
plný vodič	mm ²	2 x (0,5 až 1,5)	2 x (1 až 2,5)	2 x (0,75 až 16)	2 x (2,5 až 16)
	mm ²	2 x (0,75 až 2,5) (max. 4)	2 x (2,5 až 6)	–	–
jemně slaněný vodič s ukončením	mm ²	2 x (0,5 až 1,5)	2 x (1 až 2,5)	2 x (0,75 až 16)	2 x (2,5 až 35)
	mm ²	2 x (0,75 až 2,5)	2 x (2,5 až 6) (max. 10)	1 x (0,75 až 25)	1 x (2,5 až 50)
středně slaněný vodič	mm ²	2 x (0,5 až 1,5)	2 x (1 až 2,5)	2 x (0,75 až 25)	2 x (10 až 50)
	mm ²	2 x (0,75 až 2,5) (max. 4)	2 x (2,5 až 6) (max. 10)	1 x (0,75 až 35)	1 x (10 až 70)
AWG-vodiče, jedno- nebo vícežilové	AWG	2 x (18 až 14)	2 x (14 až 10)	2 x (18 až 3)	2 x (10 až 1/0)
	AWG	–	–	1 x (18 až 2)	1 x (10 až 2/0)
ploché vodiče (počet x šířka x tloušťka)	mm	–	–	2 x (6 x 9 x 0,8)	2 x (6 x 9 x 0,8)
Snímatelné třmenové svorky ¹⁾					
s měděnými přípojniciemi	mm	–	–	–	18 x 10
s kabelovými oky	mm ²	–	–	–	až 2 x 70
Bezšroubové svorky (Cage Clamp) ^{2) 3) 4)} (lze připojit 1 nebo 2 vodiče)					
plný drát	mm ²	2 x (0,25 až 2,5)	–	–	–
jemně slaněný vodič s ukončením	mm ²	2 x (0,25 až 1,5)	–	–	–
jemně slaněný vodič bez ukončení	mm ²	2 x (0,25 až 2,5)	–	–	–
AWG-vodiče, jedno- nebo vícežilové	AWG	2 x (24 až 14)	–	–	–
Max. vnější průměr izolace vodiče: 3,6 mm.					
Připustná montážní poloha		libovolná dle IEC 60 447 zapínací povel "I" vpravo nebo dole			

Pomocné kontakty

Čelní pomocný kontakt, 1 přepínací		Spínací schopnosti při různých napětích				
Jmenovité pracovní napětí U_e	střídavé napětí	AC V	24	230	400	690
Jmenovitý pracovní proud $I_e/AC-15$		A	4	3	1,5	0,5
Jmenovitý pracovní proud $I_e/AC-12 \triangleq I_{th}$		A	10	10	10	10
Jmenovité pracovní napětí U_e	stejnoseměné napětí L/R 200 ms	DC V	24	110	220	
Jmenovitý pracovní proud $I_e/DC-13$		A	1	0,22	0,1	
Čelní pomocný kontakt pro elektronické obvody, 1 přepínací						
Jmenovité pracovní napětí U_e	střídavé napětí	AC V	3 až 60			
Jmenovitý pracovní proud $I_e/AC-14$		mA	1 až 300			
Jmenovité pracovní napětí U_e	stejnoseměné napětí L/R 200 ms	DC V	3 až 60			
Jmenovitý pracovní proud $I_e/DC-13$		mA	1 až 300			
Čelní pomocný kontakt, 1 Z+ 1 R, 2 Z						
Jmenovité pracovní napětí U_e	střídavé napětí	AC V	24	230		
Jmenovitý pracovní proud $I_e/AC-15$		A	2	0,5		
Jmenovitý pracovní proud $I_e/AC-12 \triangleq I_{th}$		A	2,5	2,5		
Jmenovité pracovní napětí U_e	stejnoseměné napětí L/R 200 ms	DC V	24	48	60	
Jmenovitý pracovní proud $I_e/DC-13$		A	1	0,3	0,15	
Boční pomocný kontakt, 1 Z+ 1 R, 2 Z, 2 R, 2 Z+ 2 R a signální kontakt						
Jmenovité pracovní napětí U_e	střídavé napětí	AC V	24	230	400	690
Jmenovitý pracovní proud $I_e/AC-15$		A	6	4	3	1
Jmenovitý pracovní proud $I_e/AC-12 \triangleq I_{th}$		A	10	10	10	10
Jmenovité pracovní napětí U_e	stejnoseměné napětí L/R 200 ms	DC V	24	110	220	440
Jmenovitý pracovní proud I_e		A	2	0,5	0,25	0,1

1) Po sejmutí třmenových svorek je možné připojit kabelová oka nebo přípojnice.

2) Poznámka k bezšroubové (Cage Clamp) technice viz katalog NSK.

3) Pro průřezy $\leq 1 \text{ mm}^2$ se musí použít „izolační zarážka“ (viz příslušenství katalog NSK, „stykače a stykačové kombinace“).

4) Odpovídající nástroj k otevření 8WA28 03/8WA28 04 viz NSK strana 2/15.



3RV1
do 100 A

Vypínací charakteristiky

Vypínací charakteristiky, proudově omezující charakteristiky a charakteristiky I^2t byly vytvořeny v souladu s DIN VDE 0660 resp. IEC 60 947.

Vypínací charakteristiky **proudově závislé, zpožděné nadproudové spouště** (tepelná spoušť, a-spoušť) platí pro stejnosměrné a střídavé proudy pro frekvence od 0 do 400 Hz.

Charakteristiky platí pro studený stav. Při provozní teplotě se vybavovací doby tepelné spouště zmenší přibližně na 25 %.

Při normálním provozu musí být všechny 3 póly zatíženy. K ochraně jednofázových nebo stejnosměrných spotřebičů se musí všechny 3 hlavní proudové dráhy zapojit do série.

Odchylka vypínacích dob při 2- a 3-pólovém zatížení činí od 3-násobku nastaveného proudu maximálně $\pm 20\%$ a odpovídá tím požadavkům DIN VDE 0165.

Vypínací charakteristiky okamžitých elektromagnetických nadproudových spouští

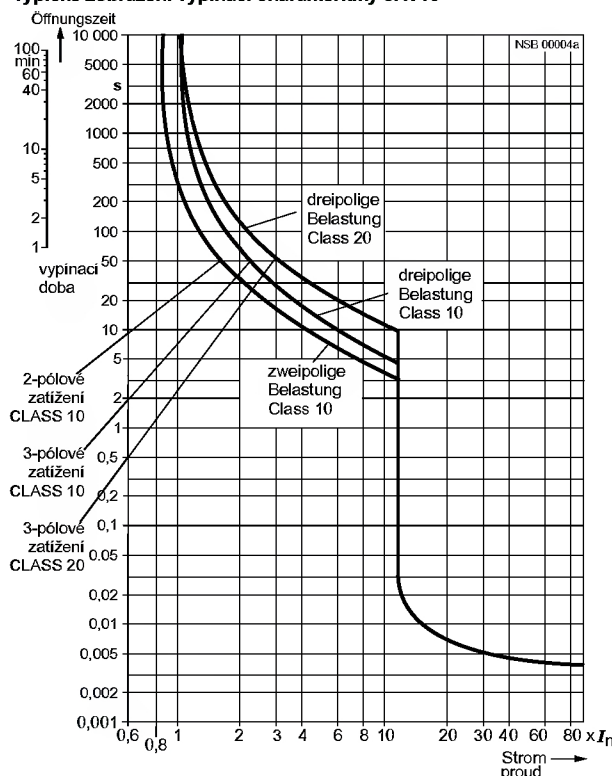
(zkratová spoušť, n-spoušť) jsou odvozeny od jmenovitého proudu I_n , který je také maximální hodnotou rozsahu nastavení proudu jističe s nastavitelnou nadproudovou spouští. Pokud je proud nastaven na menší hodnotu, vypínací proud n-spouště je úměrně vyšším násobkem.

Charakteristiky elektromagnetických nadproudových spouští platí pro frekvence 50/60 Hz. Pro nižší frekvence - do $16\frac{2}{3}$ Hz, pro vyšší frekvence - do 400 Hz a ss. proudy se musí vzít do úvahy korekční faktor.

Zde vytištěné charakteristiky platí pro jističe s určitým rozsahem nastavení proudu. Jako principiální zobrazení však platí také pro jističe s jiným proudovým rozsahem.

Vypínací charakteristiky, proudově omezující charakteristiky a charakteristiky I^2t lze vyžádat u: Siemens s.r.o., tel.: 2 330 32 444-6, e-mail: prodej.A&DCD@rg.siemens.cz.

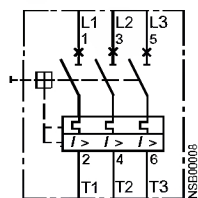
Typické zobrazení vypínací charakteristiky 3RV10



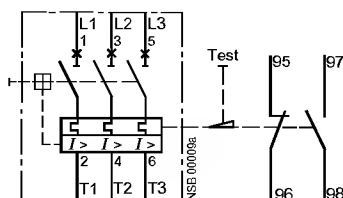
Schémata zapojení

Schéma zapojení přístroje

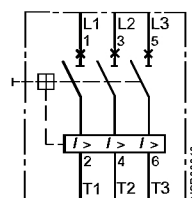
Jističe
3RV10..
3RV14..
3RV16..



Jistič
3RV11..

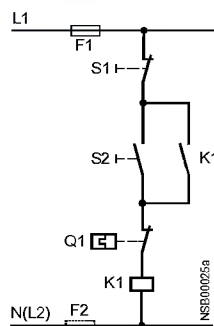


Jistič
3RV13..



Příklad zapojení

Jistič 3RV11 s funkcí nadproudového relé



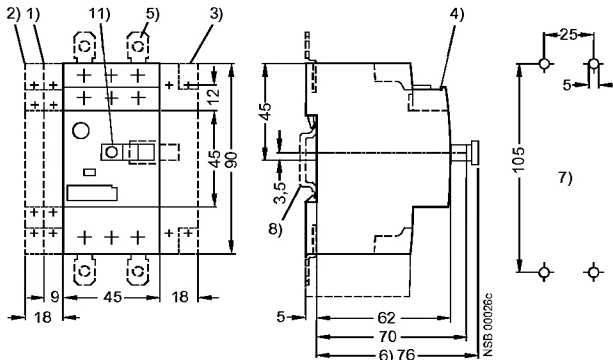
- S1 tlačítko VYP
- S2 tlačítko ZAP
- K1 samopřidrzný kontakt
- F1; F2 pojistka gL/gG 6A
- Q1 jistič 3RV11



Rozměry

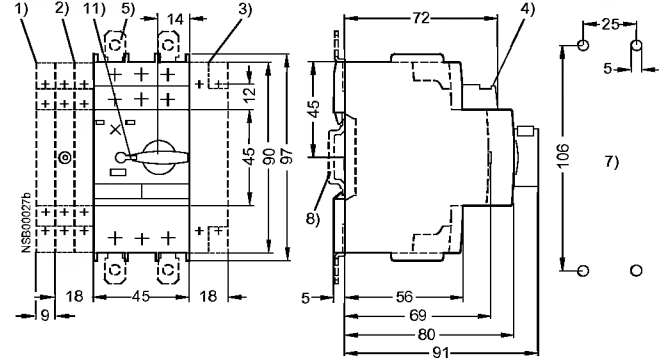
Jističe 3RV1, velikost S00

3RV10 11, 3RV16



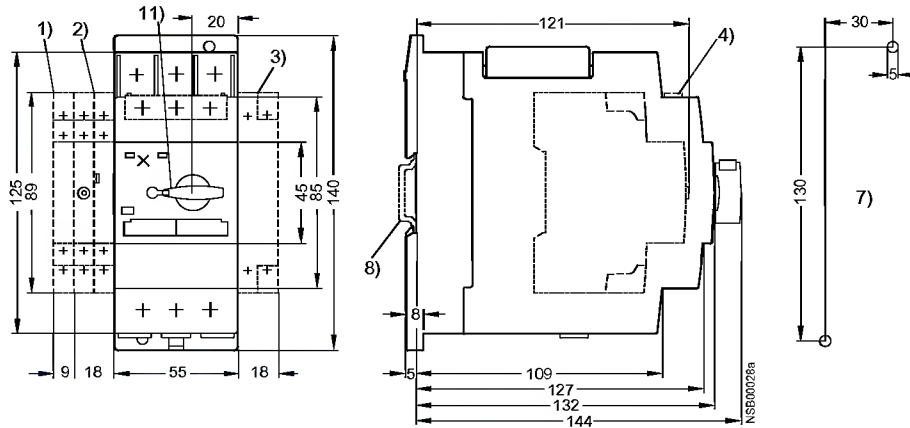
Jističe 3RV1, velikost S0

3RV10 21, 3RV13 21, 3RV14 21



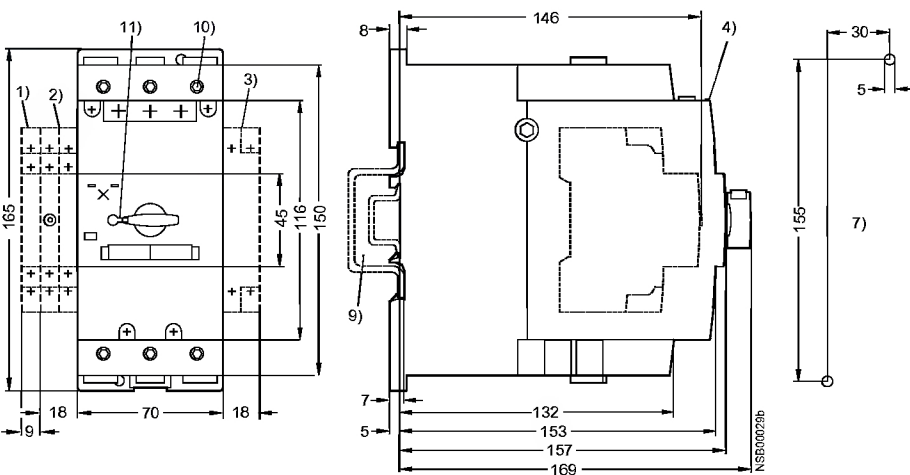
Jističe 3RV1, velikost S2

3RV10 31, 3RV13 31, 3RV14 31



Jističe 3RV1, velikost S3

3RV10 4, 3RV13 4



- 1) boční pomocný kontakt, 2-pólový
- 2) signální kontakt (S0-S3) nebo boční pomocný kontakt, 4-pólový (S00-S3)
- 3) vypínací cívka
- 4) čelní příčný pomocný kontakt
- 5) adaptér pro montáž přišroubováním
- 6) pouze pro podpět'ovou cívku s pomocnými kontakty v předstihu
- 7) rozteč otvorů pro montáž přišroubováním
- 8) lišta 35 mm dle EN 50 022
- 9) upevnění na lištu 35 mm, 15 mm vysokou, dle EN 50 022 nebo na lištu 75 mm dle EN 50 023
- 10) šroub s vnitřním šestihranem 4 mm
- 11) uzamykatelné v nulové poloze visacím zámkem se třmenem pr. 5 mm

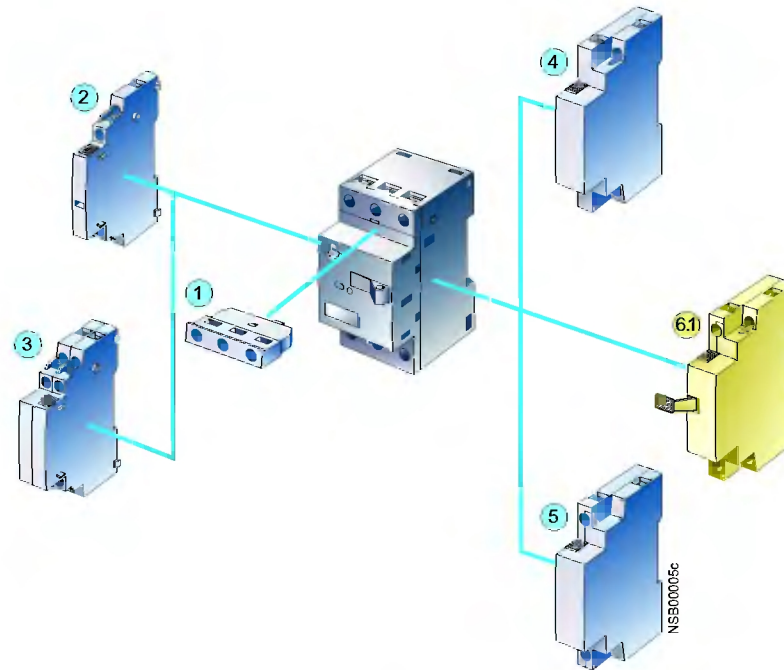
Jističe 3RV

Všeobecné údaje

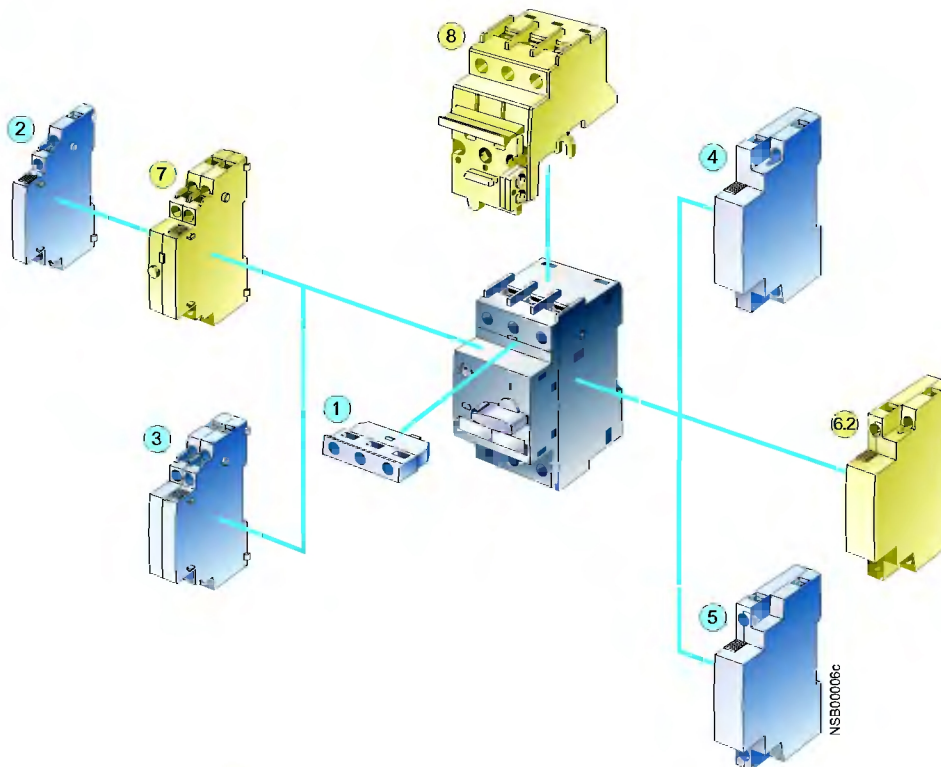
Příslušenství k dodatečné montáži

Přehled

Jističe velikosti S00 s příslušenstvím k dodatečné montáži



Jističe velikosti S0, S2 a S3 s příslušenstvím k dodatečné montáži



Příslušenství pro všechny velikosti S00 až S3

- ① čelní příčný pomocný kontakt
- ② boční pomocné kontakty (2 kontakty)
- ③ boční pomocné kontakty (4 kontakty)
- ④ napět'ová vypínací cívka
- ⑤ podpět'ová cívka

Příslušenství

- ⑥.1 podpět'ová cívka s pomocnými kontakty v předstihu
- ⑥.2 podpět'ová cívka s pomocnými kontakty v předstihu

pro velikost

- S00
- S0 až S3

Příslušenství

- ⑦ signální kontakt
- ⑧ odpojovač

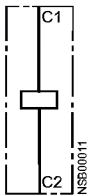
pro velikost

- S0 až S3
- S0 a S2

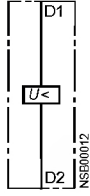
Schémata zapojení

Schéma zapojení přístroje

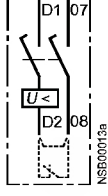
**Napět'ová vypínací
cívka**
3RV19 02-1D



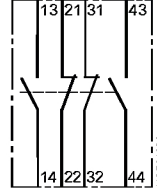
Podpět'ová cívka
3RV19 02-1A



**Podpět'ová cívka
s pomocnými kontakty v předstihu**
3RV19 12-1C
3RV19 22-1C

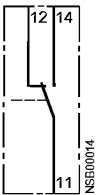


**Boční pomocný kontakt
se 4 kontakty**
3RV19 01-1J

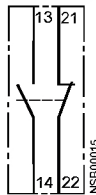


Čelní pomocný kontakt

3RV19 01-1D
3RV19 01-1G



3RV19 01-1E
3RV19 01-2E

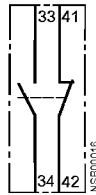


3RV19 01-1F

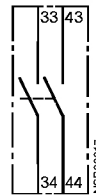


Boční pomocný kontakt se 2 kontakty

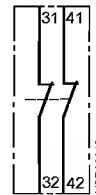
3RV19 01-1A
3RV19 01-2A



3RV19 01-1B
3RV19 01-2B

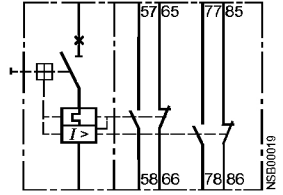


3RV19 01-1C
3RV19 01-2C



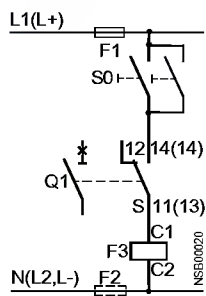
Signální kontakt

3RV19 21-1M

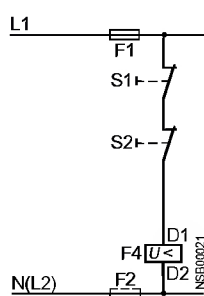


Příklad zapojení

Napět'ová vypínací cívka



Podpět'ová cívka



S0; S1; S2
Q1
S
F1; F2
F3
F4

tlačítko VYP v zařízení
jistič
pomocný kontakt
jističe Q1
pojistka (gL/gG)
max. 10 A
napět'ová vypínací cívka
podpět'ová cívka



Siemens s.r.o.

Automatizace a pohony (A&D)
Nízkonapěťová spínací technika (A&D CD)

Evropská 33a
160 00 Praha 6
Tel.: 2 3303 2444-6
Fax: 2 3303 2449(98)
www.siemens.cz/cd
www.siemens.de/sirius3r

Objednací číslo: E86060-K1002-A101-3RV-2D00