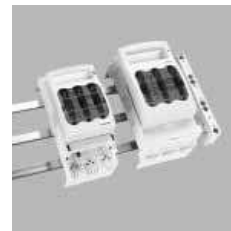


**QUADRON®Volbreaker,  
Pojistkové odpínače NH  
pro pojistky IEC 60269-2-1 (I)/DIN VDE 0636-201  
vel. 000-00-1-2-3-4a**



Pro montáž na přípojnice a na panel

3-pólové, 3-pólové spínatelné

DIN VDE 0660 díl 107/EN 60947-3/IEC 60947-3

Kontakty v komoře jsou vybaveny zhášecími plechy a jsou chráněny proti doteku krytem s integrovaným plastovým náběhem, který umožňuje snadnější navedení nožových pojistek.

Nožové pojistky jsou v komoře odděleny přepážkami, které jsou součástí víka odpojovače.

Stupeň krytí IP 30 (čelní strana), stupeň krytí u svorek záleží na instalaci.

Ve víku odpojovače jsou samouzavíratelné testovací otvory.

Doporučená montážní poloha: držák víka nahoře

Pojistkové odpínače NH pro montáž na přípojnici

- Montáž na 40 mm systém (vel. pojistek 000, 00, 1)
- Montáž na 60 mm systém (vel. pojistek 000, 00, 1, 2, 3)
- Připojení na nevrtanou přípojnici pomocí hákové svorky
- Výstupy odpínače lze orientovat nahoru nebo dolů, změnu lze provést záměnou přípojovacích modulů.

Pojistkové odpínače NH pro montáž na panel

- Možnost montáže na DIN lištu (DIN EN 60715) s použitím upevňovací sady - (vel. pojistek 000)
- Možnost montáže na 2 DIN lišty (DIN EN 60715) s roztečí 125 mm nebo 150 mm s použitím upevňovací sady - (vel. pojistek 00, 1,2)

Velikost pojistek	000	00
Pracovní proud	AC (50-60 Hz) DC	AC (50-60 Hz) DC
Jmenovité pracovní napětí $U_e^{**}$ /	690 V AC 440 V DC	690 V AC 440 V DC
Jmenovité izolační napětí $U_i^{**}$ /	800 V	800 V
Jmenovité impulsní výdržné napětí $U_{imp}^{**}$ /	6 kV	6 kV
Jmenovitý provozní proud $I_e^*$ /	125 A	160 A
Kategorie užití	AC-23B (400 V) AC-22B (500 V) AC-21B (690 V)	AC-23B (400 V) 125 A AC-23B (500 V) AC-22B (690 V) AC 21B (690 V) AC 20B (1000 V) ****/ DC-22B 440 V 63 A DC-22B 220 V 100 A DC-21B 440 V 80 A DC-21B 220 V
Jmenovitý podmíněný zkratový proud****/	50 kA	50 kA
Maximální ztráty pojistkové vložky v jedné fázi	9 W	12 W

\* / Při dlouhodobém provozu více odpínačů vedle sebe je nutno vzít do úvahy jmenovitý zatěžovací faktor dle VDE 0660 část 500/EN 60439-1, tabulka 1. Pro AC-23B musí být vzdálenost horní části odpínače od zemnicích částí minimálně 140/150 mm a boční části minimálně 45/55 mm, pro odpínače s pojistkami vel. 000/00.

\*\* / Elektromechanické monitorování pojistek AC 24–690 V, DC 24 – 250 V (hlavní přívod), elektronické monitorování pojistek AC 400–500 V AC (hlavní přívod,  $U_{imp} = 4$  kV a úroveň znečištění 2). Specifikace DC : 2 proudové vodiče L1, L3 v sérii.

\*\*\* / Typová zkouška s pojistkami gL/gG.

\*\*\*\* / Stupeň znečištění 2



Velikost pojistek	1	2	3	4a
Pracovní proud	AC (50-60 Hz) DC	AC (50-60 Hz) DC	AC (50-60 Hz) DC	AC (50-60 Hz) DC
Jmenovité pracovní napětí $U_e^{**/}$	690 V AC 440 V DC	690 V AC 440 V DC	690 V AC 440 V DC	690 V AC 440 V DC
Jmenovité izolační napětí $U_i^{**/}$	800 V	800 V	800 V	800 V
Jmenovité impulsní výdržné napětí $U_{imp}^{**/}$	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Jmenovitý pracovní proud $I_e^*/$	250 A	400 A	630 A	1600 A
Kategorie užití	AC-23B (400 V) AC-22B (690 V) AC-21B (690 V) AC 20B (1000 V) ****/ DC-22B (440 V) DC-21B (440 V) DC-20B (1000 V) ****/	AC-23B (400 V) AC-22B (690 V) AC-21B (690 V) AC 20B (1000 V) ****/ DC-22B (440 V) DC-21B (440 V) DC-20B (1000 V) ****/	AC-23B (400 V) AC-22B (690 V) AC-21B (690 V) AC 20B (1000 V) ****/ DC-22B (440 V) DC-21B (440 V) DC-20B (1000 V) ****/	AC-22B (400V/1250 A) AC-21B (690V/1250 A)  DC-21B (440V/1250 A)
Jmenovitý podmíněný zkratový proud ***/	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
Maximální ztráty pojistkové vložky v jedné fázi	23 W	34 W	48 W	140 W

\*/ Při dlouhodobém provozu více odpínačů vedle sebe je nutno vzít do úvahy jmenovitý zatěžovací faktor dle VDE 0660 část 500/EN 60439-1, tabulka 1. Pro AC-23B musí být vzdálenost horní části odpínače od zemních částí minimálně 250/290/300 mm a boční části minimálně 95/105/130 mm, pro odpínače s pojistkami vel. 1/2/3.

\*\*/ Elektromechanické monitorování pojistek AC 24–690 V, DC 24 – 250 V (hlavní přívod), elektronické monitorování pojistek AC 400–500 V AC (hlavní přívod,  $U_{imp} = 4$  kV a úroveň znečištění 2). Specifikace DC : 2 proudové vodiče L1, L3 v sérii.

\*\*\*/ Typová zkouška s pojistkami gL/gG.

\*\*\*\*/ Stupeň znečištění 2

Spínač pro indikaci polohy víka odpínače

Pro pojistky velikosti 000 s 1 přepínacím kontaktem

Pro pojistky velikosti 00, 1, 2, 3 se 2 přepínacími kontakty

Jmenovité provozní napětí (jmenovitý provozní proud):

250 V AC (5A), 30 V DC (4A)

Monitor stavu pojistek (pro vel. 00, 1, 2, 3)

Používá se na živém kontaktu pojistky

Elektromechanické zařízení pro kontrolu pojistek

Integrovaný pomocný spínač: 1 x N/O + 1 x N/C

Jmenovité provozní napětí (jmenovitý provozní proud):

24 V AC (2A), 230 V AC (0,5A)

24V DC (1A), 48 V DC (0,3A), 60 V DC (0,15 A)

Schéma zapojení na straně 10/33

Připojení pomocných spínačů na zařízení pro kontrolu pojistek nebo

na spínač pro indikaci víka pomocí ploché lamely 2,8 x 0,5 mm

(DIN 46224).

Elektronické zařízení pro kontrolu pojistek

V případě poruchy pojistky, indikátor svítí červeně

Automatický RESET po výměně pojistky

Integrovaný pomocný spínač: 1 x N/O + 1 x N/C

Jmenovité provozní napětí (jmenovitý provozní proud):

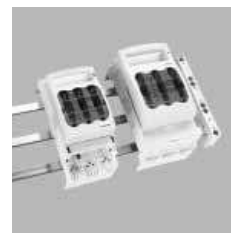
250V AC (5A),

30V DC (5A), 250 V DC (0,2 A)

čtyřpólový konektor

Schéma zapojení na straně 10/33

## Připojení vodičů



Velikost pojistek	Šroub	Třmenová svorka	Prostor spoje	Prismová svorka	Další svorky
000	-	-	-	-	Rámová : 1,5 – 50 mm <sup>2</sup> , Cu vk, vf + ko, Cu fb
00	M8 : 70 mm <sup>2</sup> ***/	1,5 – 70 mm <sup>2</sup> Cu vk, vf + ko, Cu fb	12 x (1 – 10) mm	16 – 70 mm <sup>2</sup> , Cu, Al*/ vk, vs, vf + ko	Zdírková : 3 x 1,5 – 16 mm <sup>2</sup> , Cu vk, vf + ko,
1	M10 : 120 mm <sup>2</sup> ***/	70 – 150 mm <sup>2</sup> Cu vk, vf + ko, Cu fb	18 x (2 – 14) mm	70 – 150 mm <sup>2</sup> Cu, Al*/ vk, vs, vf, vf + ko	Dvojitá prismová **: 2 x 35 – 70 mm <sup>2</sup> Cu vk, vs, vf + ko
2	M10 : 240 mm <sup>2</sup> ***/	120 – 240 mm <sup>2</sup> Cu vk, vf + ko, Cu fb	21 x (1 – 14) mm	50 – 150/120 – 240 mm <sup>2</sup> Cu, Al*/ vk, vs, vf, vf + ko	Dvojitá prismová **: 2 x 70 – 120 mm <sup>2</sup> , Cu vk, vs, vf + ko,
3	M12 : 2 x 185 mm <sup>2</sup> ***/	150 – 300 mm <sup>2</sup> Cu vk, vf + ko, Cu fb	25 x (1 – 13) mm	150 – 300 mm <sup>2</sup> Cu, Al*/ vk, vs, vf, vf + ko	Dvojitá prismová **: 2 x 150 – 185 mm <sup>2</sup> Cu vk, vs, vf + ko,
4a	2 x M12	-	-	-	-

\*/ Připojení Al vodiče není bezúdržbové

\*\*/ Nelze použít pro modely s elektromechanickým monitorováním stavu pojistky

\*\*\*/ Cu vodič pro příslušný jmenovitý proud podle IEC / EN 60947-1.

## Hřebenové přípojnice a připojení QUADRON®Volbreaker, vel. 00

Doporučená montáž:

Hřebenovou přípojnicí připojte k pojistkovým odpínačům QUADRON®VolBreaker zespodu. Pokud nejsou všechny ve stejné upevňovací pozici, je nutno použít redukce.

Stupeň krytí: čelní strana sestavy pojistkového odpínače, hřebenové přípojnice a připojovacích svorek má IP 20.

Stupeň krytí v oblasti spojů je závislý na způsobu zapojení.

Ochrana proti nebezpečnému dotyku: podle DIN EN 50274 / BGV A3

Připojení vodičů: Cu 25 – 95 mm<sup>2</sup> vk, vk, vs,  
Cu 25 – 70 mm<sup>2</sup> vf + ko



Vodiče s kvadratickým nebo lichoběžníkovým průřezem mohou mít max průřez 14 mm<sup>2</sup>

Jmenovité pracovní napětí: 690 V AC/440 V DC

Jmenovité izolační napětí: 800 V při stupni znečištění 2

690 V při stupni znečištění 3

Jmenovité impulsní výdržné napětí: 6 kV

Jmenovitý pracovní proud: Napájení středem 1 x 260 A/2 x 260 A, napájení ze strany: 1 x 130 A

Jmenovitý pracovní proud podle testovací montáže dle EN 60947-3 při teplotě okolí 25°C.

Montážní sestava	Umístění	Pracovní proud	NH pojistky gL/gG	Výstupní vodič z pojistkového odpínače	Vstupní vodič (Hřebenová přípojnice)
4 x pojistkový odpínač vel. 00, 2 x 260 A s připojovacími svorkami, napájení středem	Vnější	140 A	160 A	70 mm <sup>2</sup>	—
	Vnitřní	120 A	125/160 A	70 mm <sup>2</sup>	95 mm <sup>2</sup>
	Vnitřní	120 A	125/160 A	70 mm <sup>2</sup>	95 mm <sup>2</sup>
	Vnější	140 A	160 A	70 mm <sup>2</sup>	—
3 x pojistkový odpínač vel. 00, 1 x 260 A s připojovacími svorkami, napájení středem	Vnější	50 A	63 A	16 mm <sup>2</sup>	—
	Vnitřní	160 A	160 A	70 mm <sup>2</sup>	95 mm <sup>2</sup>
	Vnější	50 A	63 A	16 mm <sup>2</sup>	—

Výpočet průřezu vodičů a proudové zatížitelnosti podle národních a mezinárodních standardů, stejně jako instalačních podmínek musí být dodrženo.

Jmenovitá rázová pevnost: 25 kA/400 V

Jmenovitá krátkodobá rázová pevnost: 12,5 kA/100 s/400 V