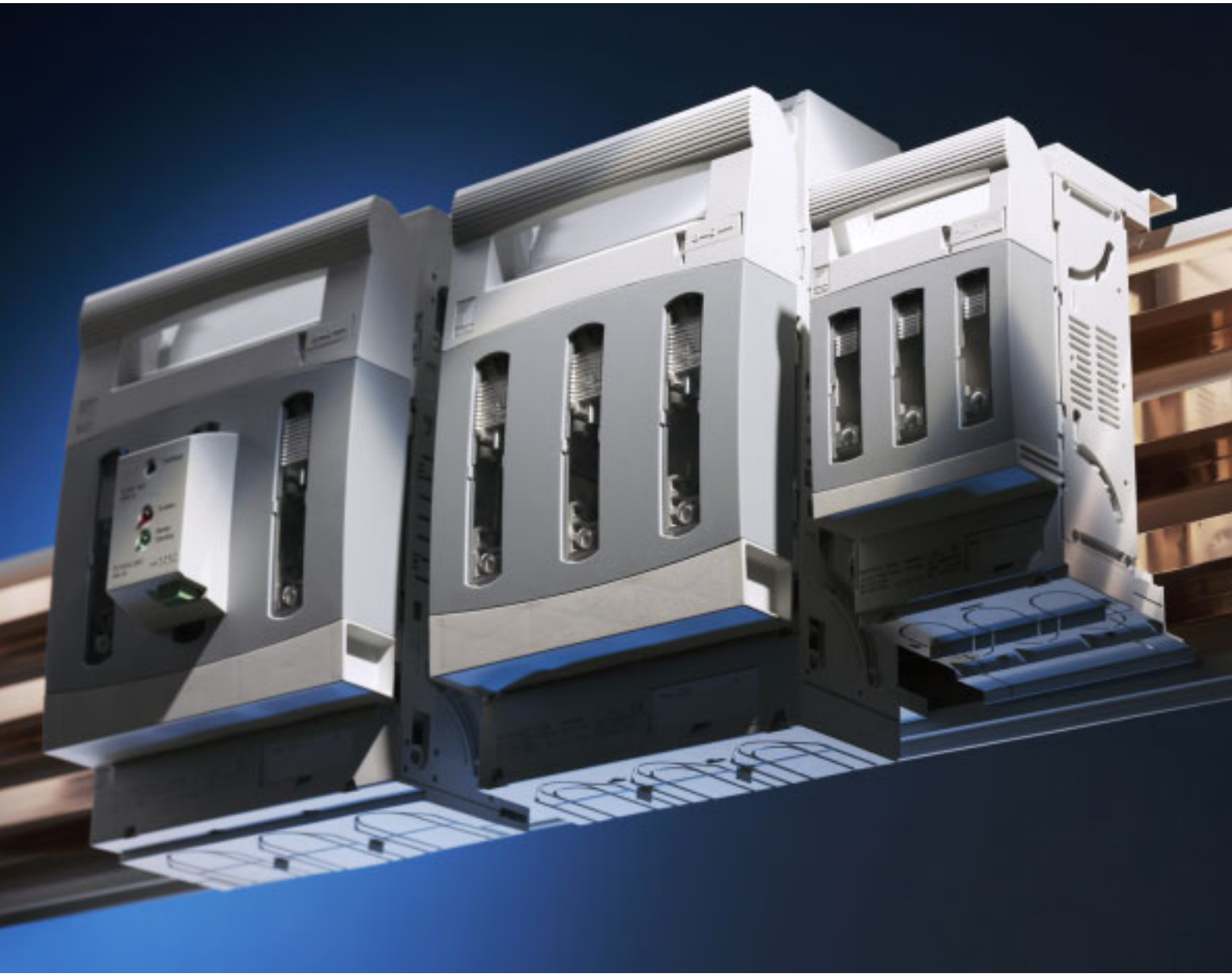
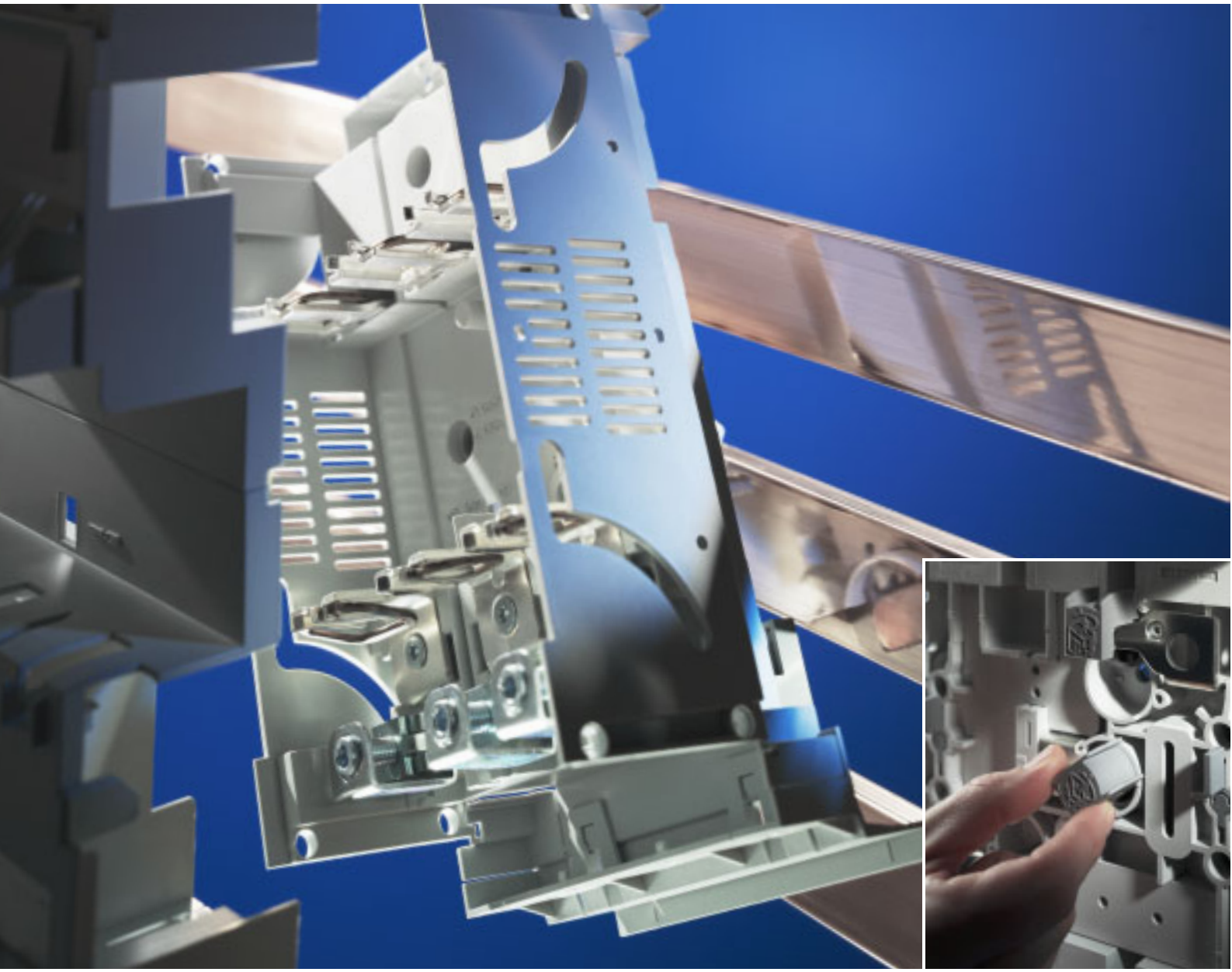
Rittal – **RiLine NH**
Nová generácia odpojovačov



Funkčné a bezpečné

FRIEDHELM LOH GROUP

Snadná manipulace, lepší využití



Obsah

Pojistkové odpínače NH
pro přípojnicové systémy Rittal RiLine60 ..... 6 – 9

Pojistkový odpínač NH
pro instalaci na montážní desku .....10 – 13

Příslušenství 14

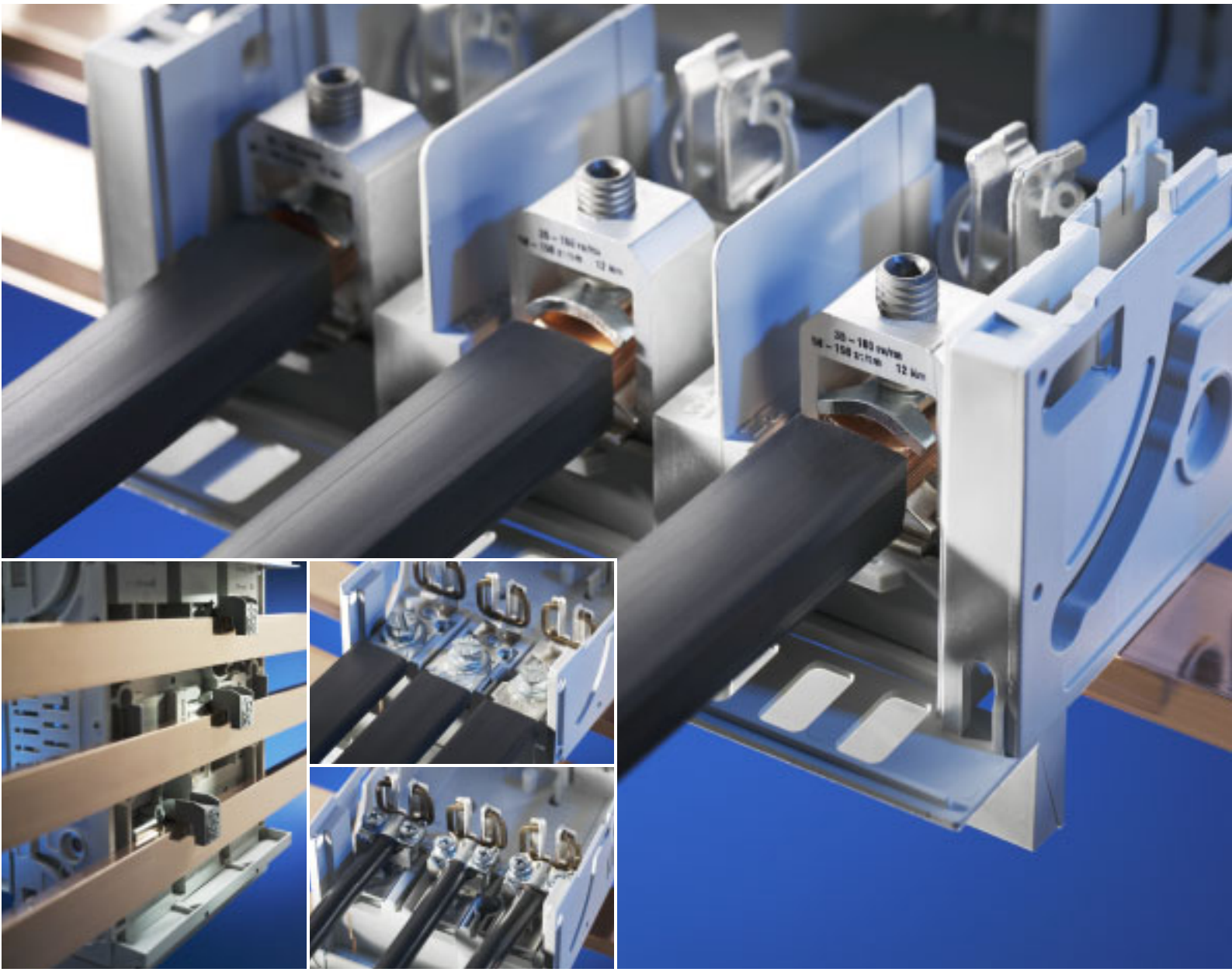
Adaptér na přípojnici 15

Technické informace .....16 – 22

Seznam objednacích čísel/rejstřík 23

Přístroj s vyvedením vodičů nahoře nebo dole
Během pouhých několika sekund změníte umístění vývodu vodičů, nahoře či dole! A to u jednoho a toho samého přístroje: jednoduše otočte upevňovací kontaktní háky – a hotovo.
To přináší zákazníkům jednoznačnou výhodu, protože tato funkce snižuje náklady spojené se skladováním ažo 50 %.

Technický vývoj odpínačů Rittal NH spojuje optimální funkčnost s výjimečnou estetikou. Vlastnosti designu umožňují systémovou **integraci do konceptu ochrany před nebezpečným dotykem RiLine60** se spodním krycím profilem. Strategie: Přístroje Rittal RiLine NH ještě zdokonalují výhody pro uživatele v oblasti elektrických rozvodů. Inovace s pozoruhodným užitkem pro uživatele!



Bezpečné kontakty
Osvědčená technika stahovacích šroubů umožňuje snadné boční posouvání přístrojů NH a bezpečné kontaktní připojení k přípojnicím s minimálními ztrátami tepla.

Připojovací technika podle potřeby
Vybrat si lze mezi komfortními
- rámovými svorkami nebo
- šroubovým připojením

Všechny odpínače NH se šroubovým připojením mohou být dodatečně vybaveny prizmovými svorkami.

Přidaná hodnota díky bezpečnostním funkcím











Indikace
A to ve zdvojené formě:
Indikace stavu pojistek dle výběru
- v elektronickém nebo
- elektromechanickém provedení.

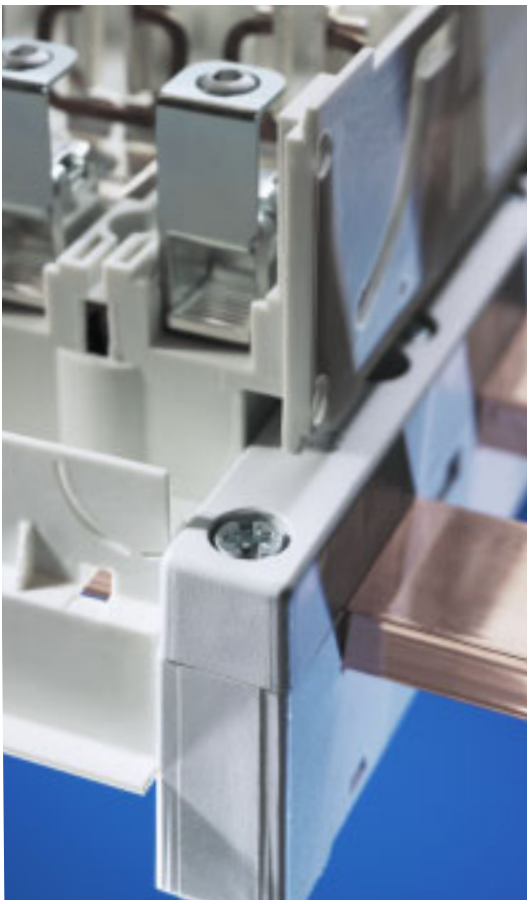
Spolehlivá kontrola.

Jednoduše zajistit a zaplombovat
Další plus z hlediska provozní bezpečnosti nabízí snadno ovladatelné zajištění – zamknutí krytu, které brání neúmyslnému otevření krytu odpínače a navíc se dá zaplombovat.

Jednoduché servisní kontroly
Pružný kryt otvorů pro kontrolu napětí.
Po provedeném měření se kryt automaticky vrací do původní polohy.

Bezpečná rukojeť
Dokonalou ochranu před nebezpečným dotykem a komfort obsluhy na nejvyšší úrovni zaručuje ergonomicky tvarovaný kryt odpínače s komfortní ovládací rukojetí.

Často jsou to právě **„drobnosti“, které vytvářejí skutečnou přidanou hodnotu.** Například při montáži nabízejí nové odpínače RiLine NH rozhodující výhody s ohledem na čas, náklady, bezpečnost a komfort obsluhy. Výhody pro uživatele ve funkčně elegantním tvaru odpínače.











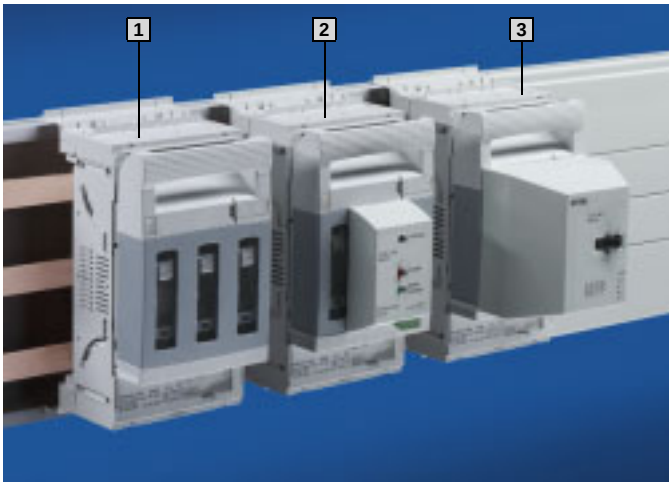
Využití místa díky možnosti insalace odpínače částečně nad držákem přípojnic.
Prostorově úsporné uspořádání všech odpínačů RiLine NH s možností částečné zástavby nad držáky přípojnic RiLine60 – také u držáků plochých přípojnic! Vynikající prostorovou efektivitu nabízí mimořádně úzké provedení. Vynikající prostorovou efektivitu nabízí mimořádně úzké provedení.

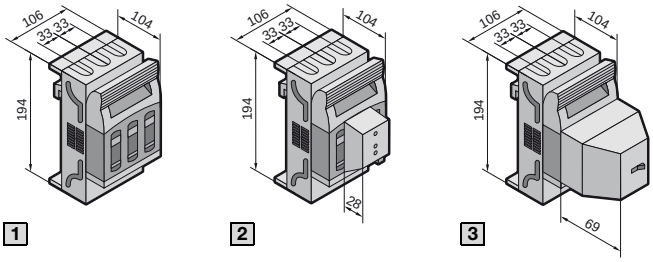
Přehledné popisky
Dobře viditelná a velkoryse dimenzovaná plocha pro popisky u všech odpínačů NH.

Vzdálená signalizace
Mikrospínače signalizují spínací polohu krytu odpínače. Komfortní je také vedení vodičů od mikrospínače.

Vynikající provedení
Montáž, instalace, obsluha a indikace – každý jmenovaný krok přináší „maximální výhody pro uživatele“. Věcně elegantní tvar, který se odráží ve všech konstrukčních velikostech.

Pojistkové odpínače NH, pro přípojnicové systémy, velikost 00





Pro přímou montáž na připojnicové systémy RiLine60 (rozteč přípojnic 60 mm).

Materiál:
Spodní díl, kryt, ochrana před nebezpečným dotykem:
Polyamid PA6
Kontakty:
Elektrolytická měď, postříbřená

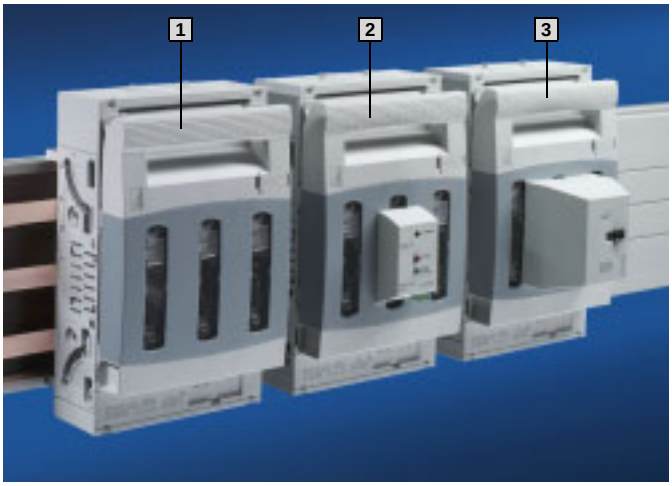
Rozsah dodávky:
Včetně krytů.

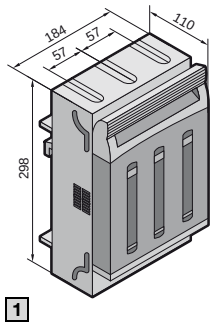
Technické informace,
viz stranu 16 – 21.

Konstrukční velikost	Balení	velikost 00		Strana
Dimenzovaný proud		160 A		
Dimenzované provozní napětí		690 V~ / 500 V~[1)]		
Vývod vodičů		shora/zdola		
Typ připojení		Rámová svorka	Šroub M8	
Připojení kulatých vodičů		4 – 70 mm²	do průřezu 95 mm²	
Prostor pro upevnění lamelových měděných přípojnic		13 x 13 mm	20 x 5 mm	
Utahovací moment ● Upevňovací šroub ● Šroub pro připojení vodiče		 6 Nm 4,5 Nm	 6 Nm 12 Nm	
Pro tloušťku přípojnic		5/10 mm	5/10 mm	
1 **Obj. čís. SV**		**9343.000**	**9343.010**	
2 **s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)[1)] Obj. čís. SV**	1 ks	**9343.020**	**9343.030**	
3 **s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ) Obj. čís. SV**	1 ks	**9343.040**	**9343.050**	
Příslušenství				
Mikrospínač	5 ks	3071.000	3071.000	14
Prodloužené zakrytí připojovacích míst.	2 ks	9344.520	9344.520	14
Prizmová svorka	3 ks	–	9344.600	14

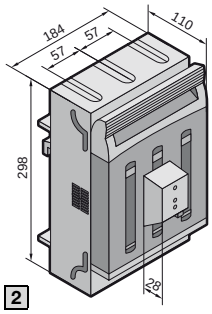
[1)] Dimenzované provozní napětí 500 V~ u odpínačů NH s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ).

Pojistkové odpínače NH, pro přípojnicové systémy, velikost 1

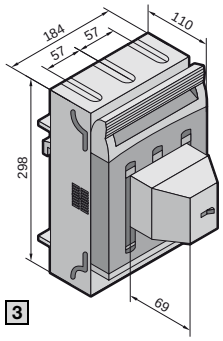




1



2



3

Pro montáž na připojnicové systémy RiLine60 (rozteč přípojnic 60 mm).

Materiál:
Spodní díl, kryt, ochrana před nebezpečným dotykem:
Polyamid PA6
Kontakty:
Elektrolytická měď, postříbřená

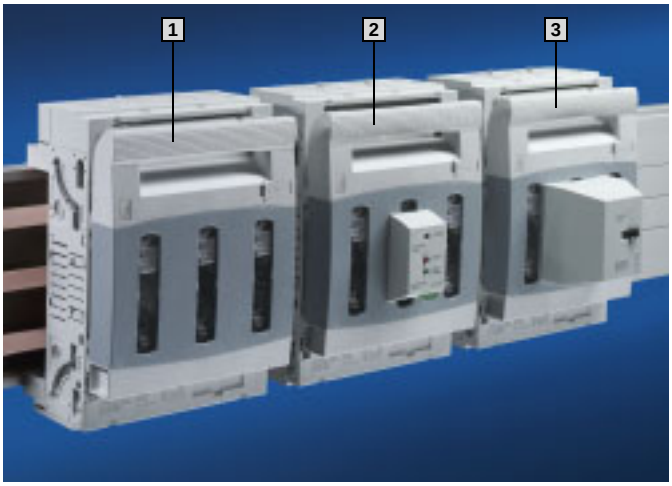
Rozsah dodávky:
Včetně krytů.

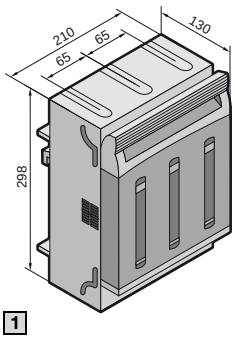
Technické informace,
viz stranu 16 – 21.

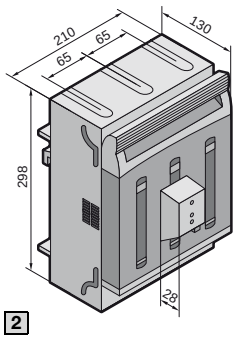
Konstrukční velikost	Balení	velikost 1		Strana
Dimenzovaný proud		250 A		
Dimenzované provozní napětí		690 V~ / 500 V~[1]		
Vývod vodičů		shora/zdola		
Typ připojení		Rámová svorka	Šroub M10	
Připojení kulatých vodičů		35 – 150 mm² [2]	do průřezu 150 mm²	
Prostor pro upevnění lamelových měděných přípojnic		20 x 14 mm	32 x 10 mm	
Utahovací moment ● Upevňovací šroub ● Šroub pro připojení vodiče		 6 Nm 12 Nm	 6 Nm 20 Nm	
Pro tloušťku přípojnic		5/10 mm	5/10 mm	
1 **Obj. čís. SV**		**9343.100**	**9343.110**	
2 **s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)[1] Obj. čís. SV**	1 ks	**9343.120**	**9343.130**	
3 **s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ) Obj. čís. SV**	1 ks	**9343.140**	**9343.150**	
Příslušenství				
Mikrospínač	2 ks	9344.510	9344.510	14
Prodloužené zakrytí připojovacích míst.	2 ks	9344.530	9344.530	14
Rámová svorka	3 ks	–	9344.610	14
Zhášecí komora	3 ks	9344.680	9344.680	14

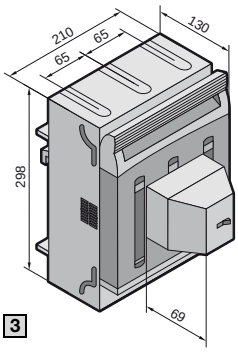
[1] Dimenzované provozní napětí 500 V~ u odpínačů NH s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ).
[2] Připojení sektorových vodičů 50 – 150 mm².

Pojistkové odpínače NH, pro přípojnicové systémy, velikost 2









Pro přímou montáž na přípojnicové systémy RiLine60 (rozteč přípojnic 60 mm).

Materiál:
Spodní díl, kryt, ochrana před nebezpečným dotykem:
Polyamid PA6
Kontakty:
Elektrolytická měď, postříbřená

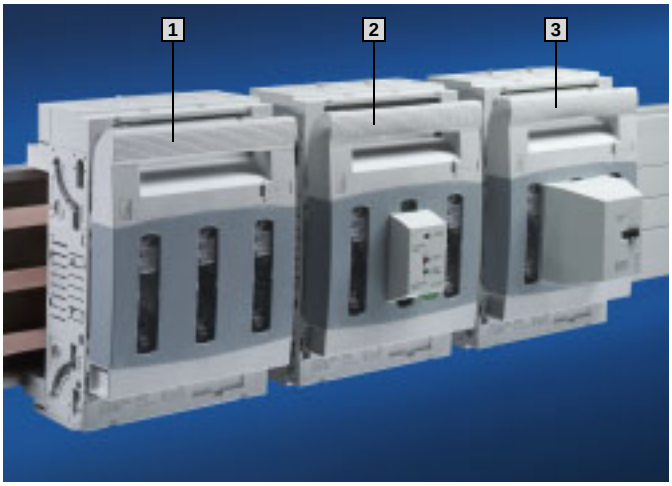
Rozsah dodávky:
Včetně krytů.

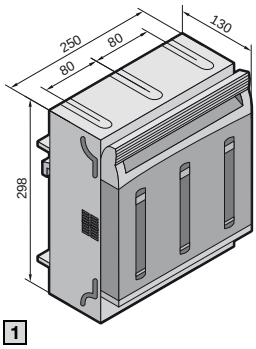
Technické informace,
viz stranu 16 – 21.

Konstrukční velikost	Balení	velikost 2		Strana
Dimenzovaný proud		400 A		
Dimenzované provozní napětí		690 V~ / 500 V~[1]		
Vývod vodičů		shora/zdola		
Typ připojení		Rámová svorka	Šroub M10	
Připojení kulatých vodičů		95 – 300 mm² [2]	do průřezu 240 mm²	
Prostor pro upevnění lamelových měděných přípojnic		32 x 20 mm	50 x 10 mm	
Utahovací moment ● Upevňovací šroub ● Šroub pro připojení vodiče		 8 Nm 20 Nm	 8 Nm 20 Nm	
Pro tloušťku přípojnic		5/10 mm	5/10 mm	
1 Obj. čís. SV		**9343.200**	**9343.210**	
2 s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)[1] Obj. čís. SV	1 ks	**9343.220**	**9343.230**	
3 s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ) Obj. čís. SV	1 ks	**9343.240**	**9343.250**	
Příslušenství				
Mikrospínač	2 ks	9344.510	9344.510	14
Prodloužené zakrytí připojovacích míst.	2 ks	9344.540	9344.540	14
Rámová svorka	3 ks	–	9344.620	14
Zhášecí komora	3 ks	9344.680	9344.680	14

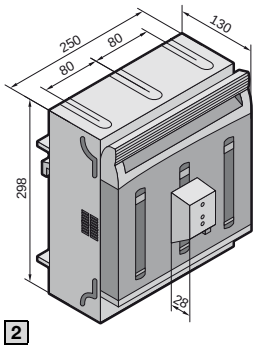
[1] Dimenzované provozní napětí 500 V~ u odpínačů NH s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ).
[2] Připojení sektorových vodičů 120 – 300 mm².

Pojistkové odpínače NH, pro přípojnicové systémy, velikost 3

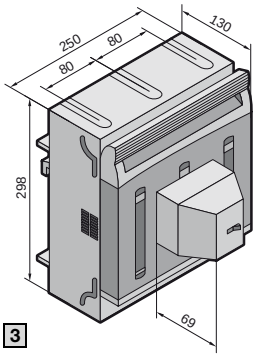




1



2



3

Pro montáž na připojnicové systémy RiLine60 (rozteč přípojnic 60 mm).

Materiál:
Spodní díl, kryt, ochrana před nebezpečným dotykem:
Polyamid PA6
Kontakty:
Elektrolytická měď, postříbřená

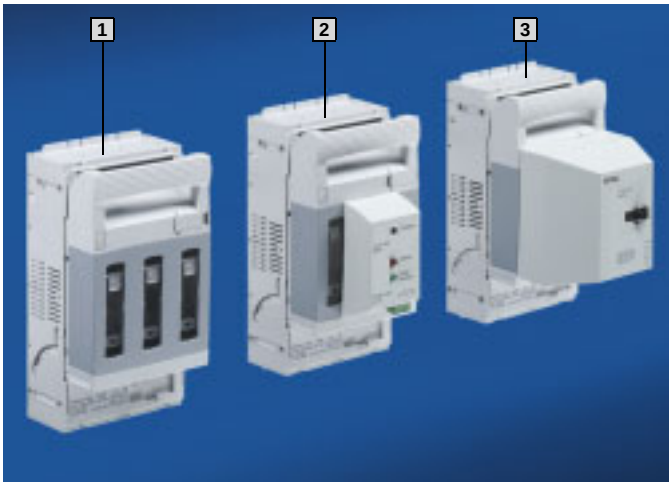
Rozsah dodávky:
Včetně krytů.

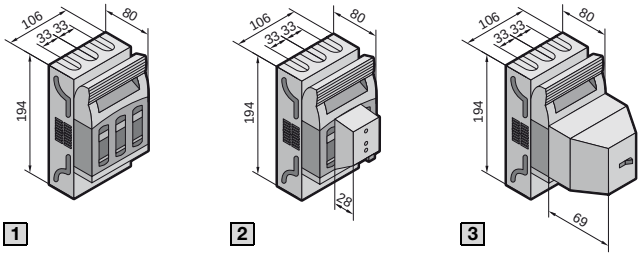
Technické informace,
viz stranu 16 – 21.

Konstrukční velikost	Balení	velikost 3		Strana
Dimenzovaný proud		630 A		
Dimenzované provozní napětí		690 V~ / 500 V~[1]		
Vývod vodičů		shora/zdola		
Typ připojení		Rámová svorka	Šroub M10	
Připojení kulatých vodičů		95 – 300 mm² [2]	do průřezu 300 mm²	
Prostor pro upevnění lamelových měděných přípojnic		32 x 20 mm	50 x 10 mm	
Utahovací moment ● Upevňovací šroub ● Šroub pro připojení vodiče		 8 Nm 20 Nm	 8 Nm 20 Nm	
Pro tloušťku přípojnic		5/10 mm	5/10 mm	
1 **Obj. čís. SV**		**9343.300**	**9343.310**	
2 **s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)[1] Obj. čís. SV**	1 ks	**9343.320**	**9343.330**	
3 **s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ) Obj. čís. SV**	1 ks	**9343.340**	**9343.350**	
Příslušenství				
Mikrospínač	2 ks	9344.510	9344.510	14
Prodloužené zakrytí připojovacích míst.	2 ks	9344.550	9344.550	14
Rámová svorka	3 ks	–	9344.620	14
Zhášecí komora	3 ks	9344.680	9344.680	14

[1] Dimenzované provozní napětí 500 V~ u odpínačů NH s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ).
[2] Připojení sektorových vodičů 120 – 300 mm².

Pojistkové odpínače NH, pro instalaci na montážní desku, velikost 00





Pro instalaci na montážní desku.

Materiál:
Spodní díl, kryt, ochrana před nebezpečným dotykem:
Polyamid PA6
Kontakty:
Elektrolytická měď, postříbřená

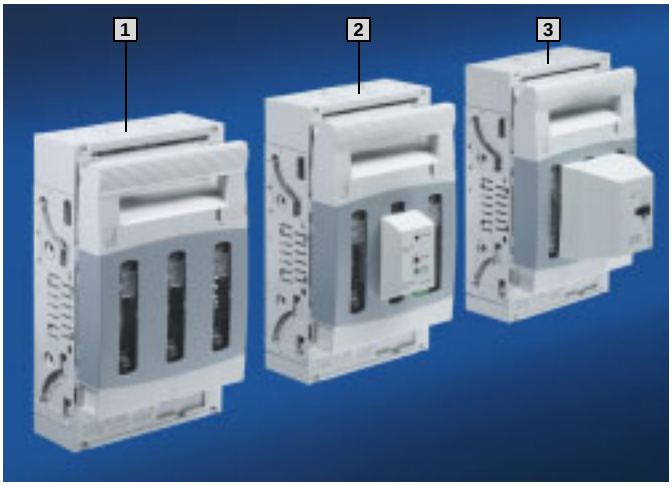
Technické informace,
viz stranu 16 – 21.

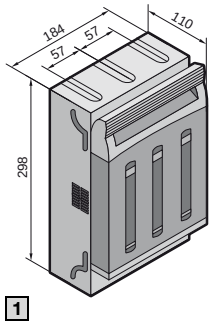
Rozměry vrtaných otvorů,
viz stranu 22.

Konstrukční velikost	Balení	velikost 00		Strana
Dimenzovaný proud		160 A		
Dimenzované provozní napětí		690 V~ / 500 V~[1)]		
Vývod vodičů		shora/zdola		
Typ připojení		Rámová svorka	Šroub M8	
Připojení kulatých vodičů		4 – 70 mm²	do průřezu 95 mm²	
Prostor pro upevnění lamelových měděných přípojnic		13 x 13 mm	20 x 5 mm	
Utahovací moment Šroub pro připojení vodiče		4,5 Nm	12 Nm	
1 **Obj. čís. SV**		**9344.000**	**9344.010**	
2 **s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)[1)] Obj. čís. SV**	1 ks	**9344.020**	**9344.030**	
3 **s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ) Obj. čís. SV**	1 ks	**9344.040**	**9344.050**	
Příslušenství				
Mikrospínač	5 ks	3071.000	3071.000	14
Prodloužené zakrytí připojovacích míst.	2 ks	9344.520	9344.520	14
Prizmová svorka	3 ks	–	9344.600	14

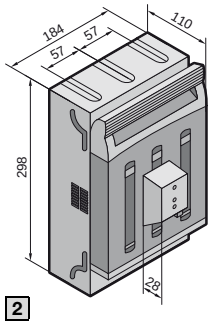
[1)] Dimenzované provozní napětí 500 V~ u odpínačů NH s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ).

Pojistkové odpínače NH, pro instalaci na montážní desku, velikost 1

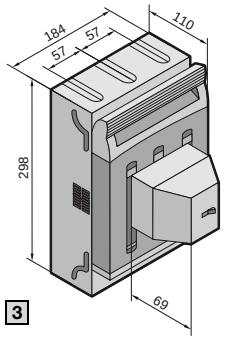




1



2



3

Pro instalaci na montážní desku.

Materiál:
Spodní díl, kryt, ochrana před nebezpečným dotykem:
Polyamid PA6
Kontakty:
Elektrolytická měď, postříbřená

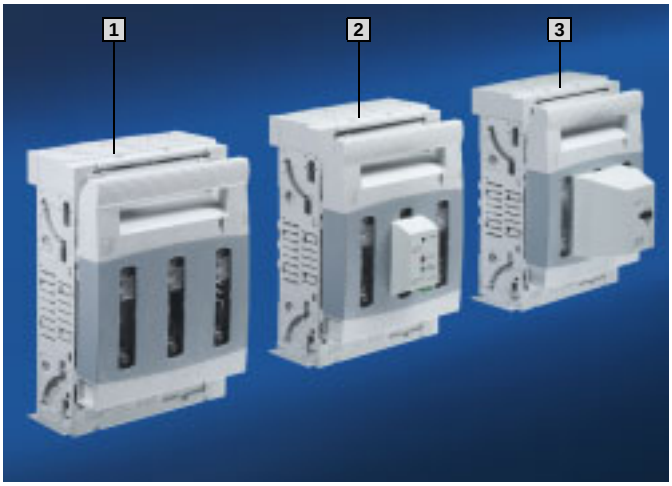
Technické informace,
viz stranu 16 – 21.

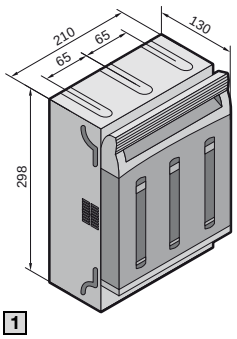
Rozměry vrtaných otvorů,
viz stranu 22.

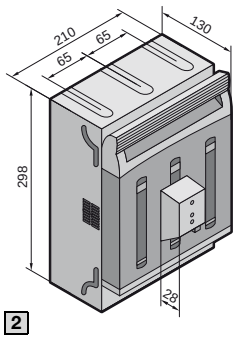
Konstrukční velikost	Balení	velikost 1		Strana
Dimenzovaný proud		250 A		
Dimenzované provozní napětí		690 V~ / 500 V~[1]		
Vývod vodičů		shora/zdola		
Typ připojení		Rámová svorka	Šroub M10	
Připojení kulatých vodičů		35 – 150 mm² [2]	do průřezu 150 mm²	
Prostor pro upevnění lamelových měděných přípojnic		20 x 14 mm	32 x 10 mm	
Utahovací moment Šroub pro připojení vodiče		12 Nm	20 Nm	
1 **Obj. čís. SV**		**9344.100**	**9344.110**	
2 **s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)[1] Obj. čís. SV**	1 ks	**9344.120**	**9344.130**	
3 **s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ) Obj. čís. SV**	1 ks	**9344.140**	**9344.150**	
Příslušenství				
Mikrospínač	2 ks	9344.510	9344.510	14
Prodloužené zakrytí připojovacích míst.	2 ks	9344.530	9344.530	14
Rámová svorka	3 ks	–	9344.610	14
Zhášecí komora	3 ks	9344.680	9344.680	14

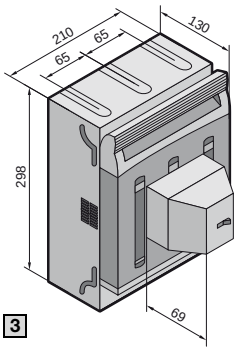
[1] Dimenzované provozní napětí 500 V~ u odpínačů NH s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ).
[2] Připojení sektorových vodičů 50 – 150 mm².

Pojistkové odpínače NH, pro instalaci na montážní desku, velikost 2









Pro instalaci na montážní desku.

Materiál:
Spodní díl, kryt, ochrana před nebezpečným dotykem:
Polyamid PA6
Kontakty:
Elektrolytická měď, postříbřená

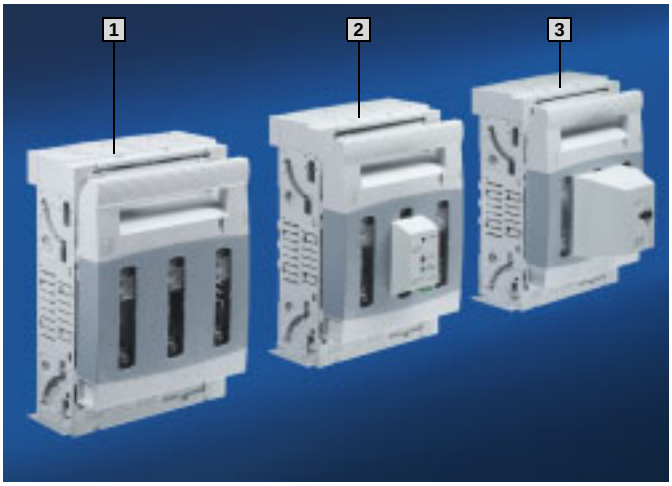
Technické informace,
viz stranu 16 – 21.

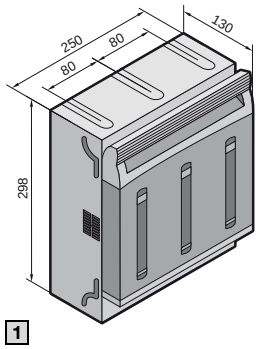
Rozměry vrtaných otvorů,
viz stranu 22.

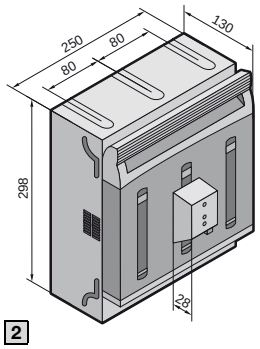
Konstrukční velikost	Balení	velikost 2		Strana
Dimenzovaný proud		400 A		
Dimenzované provozní napětí		690 V~ / 500 V~[1]		
Vývod vodičů		shora/zdola		
Typ připojení		Rámová svorka	Šroub M10	
Připojení kulatých vodičů		95 – 300 mm² [2]	do průřezu 240 mm²	
Prostor pro upevnění lamelových měděných přípojnic		32 x 20 mm	50 x 10 mm	
Utahovací moment Šroub pro připojení vodiče		20 Nm	20 Nm	
1 **Obj. čís. SV**		**9344.200**	**9344.210**	
2 **s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)[1] Obj. čís. SV**	1 ks	**9344.220**	**9344.230**	
3 **s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ) Obj. čís. SV**	1 ks	**9344.240**	**9344.250**	
Příslušenství				
Mikrospínač	2 ks	9344.510	9344.510	14
Prodloužené zakrytí připojovacích míst.	2 ks	9344.540	9344.540	14
Rámová svorka	3 ks	–	9344.620	14
Zhášecí komora	3 ks	9344.680	9344.680	14

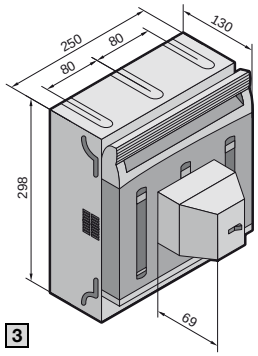
[1] Dimenzované provozní napětí 500 V~ u odpínačů NH s elektronickou identifikací stavu pojistek (ESÜ).
[2] Připojení sektorových vodičů 120 – 300 mm².

Pojistkové odpínače NH, pro instalaci na montážní desku, velikost 3









Pro instalaci na montážní desku.

Materiál:
Spodní díl, kryt, ochrana před nebezpečným dotykem:
Polyamid PA6
Kontakty:
Elektrolytická měď, postříbřená

Technické informace,
viz stranu 16 – 21.

Rozměry vrtaných otvorů,
viz stranu 22.

Konstrukční velikost	Balení	velikost 3		Strana
Dimenzovaný proud		630 A		
Dimenzované provozní napětí		690 V~ / 500 V~[1]		
Vývod vodičů		shora/zdola		
Typ připojení		Rámová svorka	Šroub M10	
Připojení kulatých vodičů		95 – 300 mm² [2]	do průřezu 300 mm²	
Prostor pro upevnění lamelových měděných přípojnic		32 x 20 mm	50 x 10 mm	
Utahovací moment Šroub pro připojení vodiče		20 Nm	20 Nm	
1 **Obj. čís. SV**		**9344.300**	**9344.310**	
2 **s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)[1] Obj. čís. SV**	1 ks	**9344.320**	**9344.330**	
3 **s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ) Obj. čís. SV**	1 ks	**9344.340**	**9344.350**	
Příslušenství				
Mikrospínač	2 ks	9344.510	9344.510	14
Prodloužené zakrytí připojovacích míst.	2 ks	9344.550	9344.550	14
Rámová svorka	3 ks	–	9344.620	14
Zhášecí komora	3 ks	9344.680	9344.680	14

[1] Dimenzované provozní napětí 500 V~ u odpínačů NH s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ).
[2] Připojení sektorových vodičů 120 – 300 mm².

Příslušenství pro odpínače NH, velikost 00 až 3



1



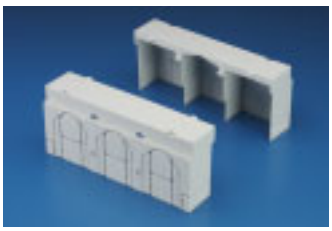
2

Mikrospínač

Pro signalizaci spínací polohy přístroje NH (krytu).

Pro odpínače NH	Balení	Obj. čís. SV
1 velikost 00	5 ks	**3071.000**
2 velikost 1 – 3	2 ks	**9344.510**[1)]

[1)] Včetně plastové vložky pro upevnění mikrospínače na spodek odpínače.

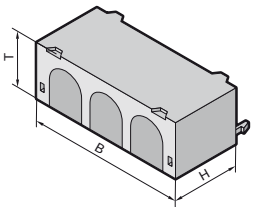


Prodloužené zakrytí připojovacích míst

- Jako větší kryt na ochranu před nebezpečným dotykem, např. při použití libovolné montáže.
- Možnost libovolné montáže nahoře a dole.

Materiál:
Polyamid PA6

B = Šířka
H = Výška
T = Hloubka



Pro odpínače NH	Balení	Obj. čís. SV
velikost 00	2 ks	**9344.520**
velikost 1	2 ks	**9344.530**
velikost 2	2 ks	**9344.540**
velikost 3	2 ks	**9344.550**

Obj. čís.SV	B mm	H mm	T mm
9344.520	106	46	37
9344.530	184	70	42
9344.540	210	70	42
9344.550	250	70	42



1



2

Prizmové svorky/ rámové svorky

pro odpínače NH, velikost 00 až 3
se šroubovým připojením
Pro přímé připojení kulatých a sektorových vodičů.

Provedení	Pro odpínače NH	Připojení		Utahovací moment	Balení	Obj. čís. SV
		Kulatý vodič	Sektorový vodič			
1 Prizmové svorky	velikost 00	10 – 70 mm²	10 – 70 mm²	3 Nm	3 ks	**9344.600**
2 Rámové svorky	velikost 1	35 – 150 mm²	50 – 150 mm²	20 Nm	3 ks	**9344.610**
	velikost 2/3	95 – 300 mm²	120 – 300 mm²	20 Nm	3 ks	**9344.620**



Zhášecí komory

pro odpínače NH, velikost 1 až 3
Pro zvýšení odpínací schopnosti.

Technické údaje:
Viz tabulku „Odpínače NH (kategorie použití)“, strana 16.

Balení	Obj. čís. SV
3 ks	**9344.680**

Adaptér na přípojnice/lištový pojistkový odpínač výkonové zátěže NH, velikost 00 (100 mm)



Adaptér na přípojnice

pro pojistkový odpínač výkonové zátěže NH
Pro montáž pojistkového odpínače NH, viz strana 11 – 13, na přípojnicový systém 100 mm.
Vývod vodičů shora/zdola.

Technické informace,
návod k montáži, viz strana 22.

Pro odpínače NH	Balení	Obj. čís. SV
velikost 1 (SV 9344.1XX)	1 ks	**9344.810**
velikost 2 (SV 9344.2XX)	1 ks	**9344.820**
velikost 3 (SV 9344.3XX)	1 ks	**9344.830**



Lištový pojistkový odpínač NH, velikost 00

Pro přímou montáž (bez vrtání) na 100 mm přípojnicové systémy.

Upozornění:
Další informace a technické údaje viz KATALOG 31, strana 349, 1134.

Konstrukční velikost	00
Dimenzovaný proud	160 A
Dimenzované provozní napětí	690 V~
Vývod vodičů	shora/zdola
Typ připojení	Šroub M8
Utahovací moment ● Upevňovací šroub ● Šroub pro připojení vodiče	 6 Nm 14 Nm
Balení	1 ks
Obj. čís. SV	**3591.010**

Technické informace

Odpínače NH, velikost 00 až 3

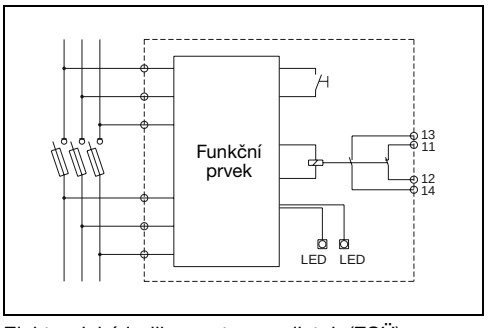
Technická data IEC 60 947-3					
Konstrukční velikost (pojistkové vložky NH dle normy VDE 0636-201)		velikost 00	velikost 1	velikost 2	velikost 3
Dimenzovaný proud I_e		160 A	250 A	400 A	630 A
Dimezované provozní napětí U_e		690 V~ [1)]	690 V~ [1)]	690 V~ [1)]	690 V~ [1)]
Dimenzování izolace na napětí U_i		1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Odolnost proti dimenzovanému rázovému napětí U_{imp}		8 kV [1)]	8 kV [1)]	8 kV [1)]	8 kV [1)]
Dimenzovaný kmitočet		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Dimenzovaný zkratový proud podmíněný (při jištění pojistkami)	při 690 V~	80 kA	80 kA	50 kA	80 kA
	při 500 V~	80 kA	80 kA	80 kA	80 kA
Kategorie použití	400 V~	AC-23B	AC-23B (AC-23B [2)])	AC-23B (AC-23B [2)])	AC-23B (AC-23B [2)])
	500 V~	AC-22B	AC-23B (AC-23B [2)])	AC-22B (AC-23B [2)])	AC-22B (AC-23B [2)])
	690 V~	AC-21B	AC-22B (AC-23B [2)])	AC-21B (AC-23B [2)])	AC-21B (AC-23B [2)])
	220 V ss. [3)]	DC-22B	DC-21B (DC-22B [2)])	DC-21B (DC-22B [2)])	DC-21B (DC-22B [2)])
	440 V ss. [3)]	–	DC-22B [2)]	DC-22B [2)]	DC-22B [2)]
Mechanická životnost (cykly sepnutí)		1400	1400	800	800
Elektrická životnost (cykly sepnutí)		200	200	200	200
Přípustná teplota okolního prostředí		–20°C až +60°C	–20°C až +60°C	–20°C až +60°C	–20°C až +60°C
$P_{v\ max.}$ / tavná vložka		12 W	23 W	34 W	48 W

[1)] Při použití odpínačů NH s elektrickou (ESÜ) nebo elektromechanickou (MSÜ) indikaci stavu pojistek platí dimenzované údaje podle níže uvedené tabulky.
[2)] Se sadou zhášecích komor (obj. č. SV 9344.680) pro zvýšení odpínací schopnosti.
[3)] Použití se stejnosměrným napětím při osazení fáze L_1 a L_3.

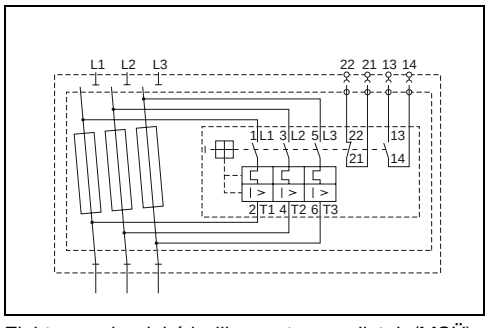
Elektronická a elektromechanická indikace stavu pojistek

Technická data	Elektronická indikace stavu pojistek (ESÜ)	Elektromechanická indikace stavu pojistek (MSÜ)
Dimezované provozní napětí U_e	AC 400 V až AC 500 V (50/60 Hz)	AC 24 V až AC 690 V (50/60 Hz) DC 24 V až DC 250 V
Odolnost proti dimenzovanému rázovému napětí U_{imp}	3,5 kV	6 kV
Doba reakce	< 0,5 s	< 2 s
Pomocné kontakty	1 NO, 1 NC	1 NO, 1 NC
Zatížitelnost pomocných kontaktů	5 A	4 A
Přípustná teplota okolního prostředí	–20°C až +60°C	–20°C až +60°C
Indikace	LED svítící zelená (připravenost k provozu) 13/14: otevřeno 11/12: zavřeno	Poloha spínací páčky „1“ (připraveno k provozu) 13/14: zavřeno 21/22: otevřeno
	LED blikající červená (chybové hlášení) 13/14: zavřeno 11/12: otevřeno	Poloha spínací páčky „0“ (chybové hlášení) 13/14: otevřeno 21/22: zavřeno
Připojení pomocných kontaktů	Svorka do 1,5 mm²	Svorka do 1,5 mm²
Tavné vložky NH	s propojením na kontakty snímacích kontaktních pásků pod napětím	

Schéma zapojení



Elektronická indikace stavu pojistek (ESÜ)

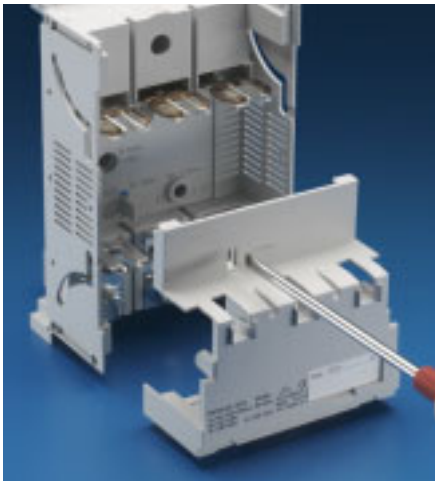


Elektromechanická indikace stavu pojistek (MSÜ)

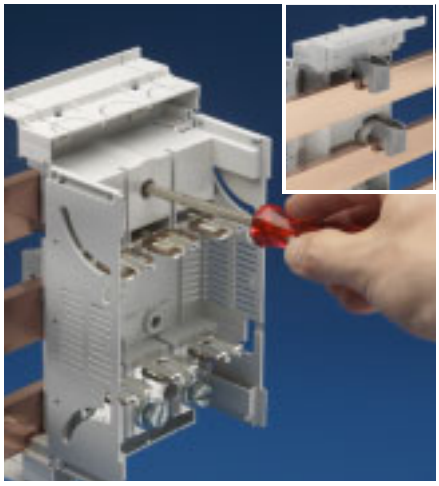
Jednoduchá montáž na přípojnice

Jednotně u všech velikostí pojistkových odpínačů RiLine NH pro přípojnicové systémy je při montáži přístrojů možné jednoduše, pouhým odblokováním, odmontovat vnitřní kryty na ochranu před nebezpečným dotykem.

Velikost nástrojů pro upevnění přístrojů NH na přípojnicový systém je jednotná. Všechny potřebné utahovací momenty jsou uvedeny přímo na spodním dílu přístroje.







Jednoduchá záměna vývodu vodičů

Jednotný design celé generace odpínačů RiLine NH spojuje optimální funkčnost s přitažlivým vzhledem. Tato vlastnost umožňuje systémovou integraci do konceptu ochrany před nebezpečným dotykem RiLine60 se spodním krycím profilem.

Během pouhých 3 sekund můžete u všech pojistkových odpínačů RiLine NH pro přípojnicové systémy zaměnit vývod vodičů shora dolů – jednoduchým otočením upevňovacích kontaktů.

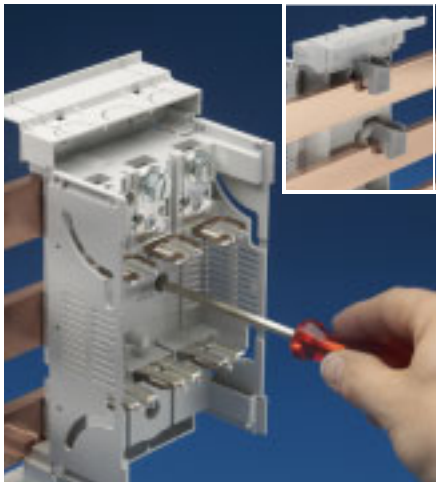
Tak je možné se až bezprostředně před montáží rozhodnout, jestli mají být vodiče vyvedeny shora nebo zdola. To znamená jasnou výhodu pro zákazníky, protože tato funkce snižuje náklady spojené se skladováním o 50 %.



Vývod vodičů zdola



Otočení upevňovacích kontaktů



Vývod vodičů shora

Technické informace

Kontaktní spojení s osvědčenou technikou stahovacích šroubů

Osvědčená technika stahovacích šroubů umožňuje především v rozsahu vyšších proudů kromě kontaktního spojení s nízkými ztrátami také podstatně snazší montáž, resp. demontáž ve srovnání s technikou nasazení a zaklapnutí. Před upevněním můžete umístit odpínače NH lehkým bočním posunutím do požadované polohy.

Komfortní rámová svorka sériově pro všechny velikosti

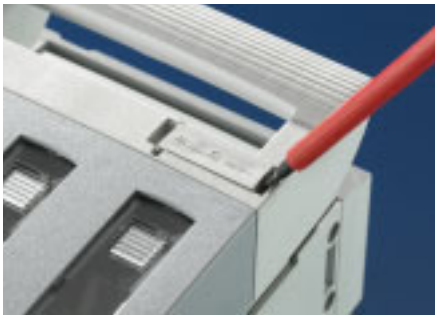
Kromě standardu připojení šroubem nebo svorníkem, který je dnes běžný na trhu, nabízí nová řada odpínačů Rittal RiLine NH alternativně všechny velikosti také sériově provedené s komfortní rámovou svorkou pro časově a finančně úsporné připojení kulatých a sektorových vodičů. Uživatel tak ušetří drahý pracovní čas potřebný ke zpracování konců žil a výdaje za materiál kabelových ok.

Na přání mohou být všechny odpínače RiLine NH se šroubovým připojením dodatečně vybaveny rámovými, resp. prizmovými svorkami. Také zde platí, že jsou všechny utahovací momenty uvedeny přímo na přístroji nebo na svorkách. Kromě toho existuje u všech odpínačů RiLine NH od konstrukční velikosti 1, jakož i u všech rámových a prizmových svorek z programu příslušenství možnost připojit kulaté a sektorové vodiče z mědi nebo hliníku (připojení hliníkových vodičů se musí v pravidelných intervalech kontrolovat).

Provedení vodičů	Zkratkové označení	Označení dle normy
Jednožilové	e	sol (plné)
Vícežilové	m	s (spletené)
Kulaté jednožilové	re	sol
Kulaté vícežilové	rm	s
Sektorové jednožilové	se	sol
Sektorové vícežilové	sm	s
Jemnožilové	f	f (flexibilní)

Zajištění a plombování krytu

Všechna provedení jsou sériově vybavena zajištěním, které se ovládá šroubovákem a brání neúmyslnému otevření krytu odpínače. Kromě toho existuje možnost zaplombovat zamčené místo plombovacím drátem.



Zajištění krytu

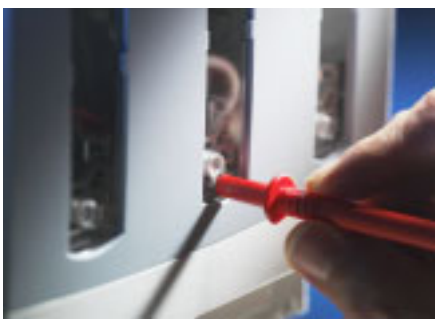


Zaplombování krytu

Průhledná okénka pružný kryt otvorů pro kontrolu napětí

Průhledná okénka integrovaná v krytu odpínače jsou vybavena speciálním pružinovým mechanismem, který po provedeném měření samočinně uzavírá otvory pro kontrolu napětí.

Možnost bezpečné kontroly napětí měřicím přístrojem, na vstupní straně navíc také na snímacím kontaktním pásku.



Odpínače NH s indikací stavu pojistek

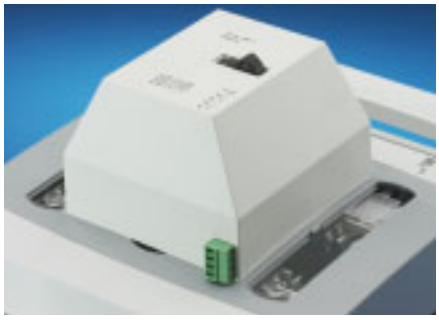
Jako alternativa k provedení odpínačů bez indikace stavu pojistek se všechny konstrukční velikosti dodávají na přání také s elektronickou (ESÜ) nebo elektromechanickou (MSÜ) indikací stavu pojistek. Obě provedení slouží ke zvýšení připravenosti zařízení, resp. bezpečnosti procesů. Pomocí bezpotenciálových kontaktů je možné bez problémů přenášet informace o stavu přístroje do nadřízeného řídicího systému.

Vývody signálních vedení se přitom komfortně připojují pomocí zástrček. Použité pojistky musí být bezpodmínečně provedeny se snímacími kontaktními pásky pod napětím, protože jinak v případě elektromechanické indikace stavu pojistek (MSÜ) není při chybě vydáno žádné hlášení. Elektronická indikace stavu pojistek (ESÜ) v takovém případě naproti tomu vydává trvalé chybové hlášení.

Technické údaje:
Viz stranu 16.



Odpínače NH s elektronickou indikací stavu pojistek (ESÜ)



Odpínače NH s elektromechanickou indikací stavu pojistek (MSÜ)

Elektronická indikace stavu pojistek (ESÜ)

Elektronická indikace stavu pojistek (ESÜ) se provádí s použitím testovací funkce pomocí kontrolního tlačítka, která dokáže během uvedení do provozu jednoduchým způsobem simulovat závadnou pojistku. Napětí pro elektroniku je odebíráno ze sítě střídavého napětí. Z technických důvodů nesmí být překročena dimenzovaná frekvence napájecí sítě (viz technické údaje, strana 16), protože by se jinak elektronická indikace stavu pojistek poškodila.

Příkladem může být použití ve spojení s motory při provozu měničů kmitočtu. V tomto případě se smí elektronická indikace stavu pojistek používat jen jako jištění střídavého proudu na napájecí straně pro měnič kmitočtu (FU) a ne v přívodech motorů s frekvenční modulací.
Provozní stav elektronické indikace stavu pojistek udává jedna zelená a jedna červená LED kontrolka.

Vyhodnocení informací LED diod a bezpotenciálových signálních kontaktů můžete najít v technických údajích. V případě výpadku sítě nebo při otevření krytu odpínače zůstává zachován okamžitý provozní stav signálních kontaktů.

Upozornění:
Pro bezchybné fungování musí být všechny pojistky správně nainstalovány podle výše uvedených podmínek, protože všechny potřebné měřicí signály jsou měřeny snímacími kontaktními pásky pojistek.

Elektromechanická indikace stavu pojistek (MSÜ)

Kryt odpínače se dá odejmout jednoduchým uvolněním konektorového spojení.
V porovnání s elektronickou indikací pracuje tato bez pomocné energie, a přesto splňuje stejnou funkci. Spínací páčka na ovládacím pouzdře ukazuje navíc vizuálně provozní stav.

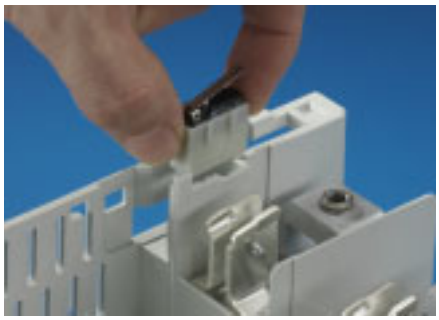
Technické informace

Jednoduchá signalizace spínací polohy mikrospínačem

Všechny konstrukční velikosti mohou být vybaveny mikrospínačem pro signalizaci spínací polohy. Mikrospínač se přitom jednoduše zasune na požadované místo na spodku odpínače. Každý přístroj má sériově k dispozici dva otvory pro mikrospínač. Přitom existuje možnost sdělovat spínací polohu krytu odpínače do jednotky SPS a zároveň pomocí druhého mikrospínače zajišťovat odepnutí zátěžového stykače. Připojení vodičů k mikrospínači může být vedeno skrz přístroj dozadu nebo skrz výřez v krytech na ochranu před nebezpečným dotykem.



velikost 00



velikost 1 až 3



Protažení kabelů

Možnost popisů odpínače

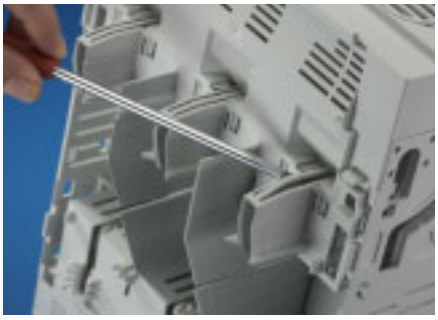
Na lehce přístupném a dobře viditelném místě nabízí nová generace odpínačů možnost individuálně označit přístroje podle značení ve schématu zapojení. Vyměnitelný štítek je chráněný průhlednou ochrannou fólií proti znečištění.



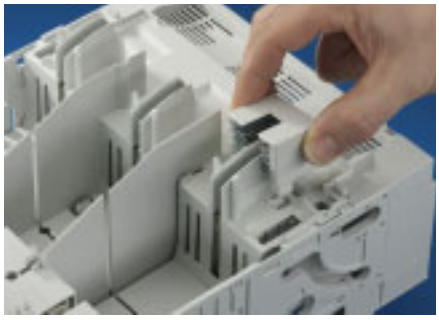
Zhášecí komory pro zvýšení odpínací schopnosti

pro odpínače NH, velikost 1 – 3

Technická data:
Viz tabulku „Odpínače NH (kategorie použití)“, strana 16.



1. Odstranění plastového žebra



2. Nasazení zhášecích komor



Kompaktní rozměry a ergonomický tvar

- Jednotný design všech konstrukčních velikostí od 00 do 3.
- Ergonomicky tvarovaný kryt odpínače s komfortní ovládací rukojetí také u konstrukční velikosti 00 s celkovou šířkou pouhých 106 mm.
- Všechna provedení se 3 definovanými polohami pro:
  1. Kryt otevřený (poloha pro vyjmutí)
  2. Kryt připravený na sepnutí
  3. Kryt zavřený







Dokonalá ochrana před nebezpečným dotykem

Dokonalá ochrana před nebezpečným dotykem zaručuje maximální úroveň bezpečnosti a poskytuje tak uživateli podstatně větší komfort obsluhy.

- Bezpečné spínání s integrovanou ochranou pro ruce.
- Na přání prodloužené zakrytí připojovacích míst. (viz příslušenství), např. při použití dlouhých kabelových ok.
- Rozmanité možnosti otvorů v prostoru přívodu kabelů.
- Perfektní celková ochrana v kombinaci se spodním krycím profilem Rittal RiLine60.

Provedení	Stupeň krytí IP
Na přední straně při zavřeném krytu	IP 20
Na přední straně při otevřeném krytu	IP 10

Instalace odpínače také částečně nad držákem plochých přípojnic.

Boční odstranitelné zakrytí umožňuje částečnou instalaci nad držákem plochých přípojnic Rittal RiLine60. Lze tak dosáhnout velice kompaktního uspořádání přístrojů.



Technické informace

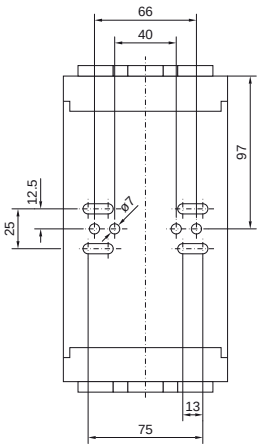
Pojistkový odpínač NH

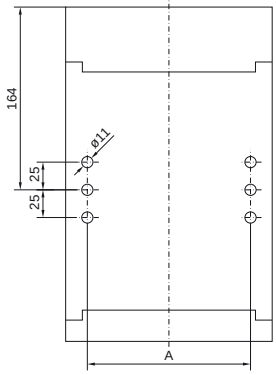
Strana 10 – 13

Rozměry vrtacích otvorů

velikost 00 (SV 9344.000 – 9344.050)

velikost 1 (SV 9344.100 – 9344.150)
velikost 2 (SV 9344.200 – 9344.250)
velikost 3 (SV 9344.300 – 9344.350)



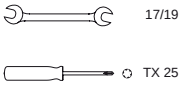


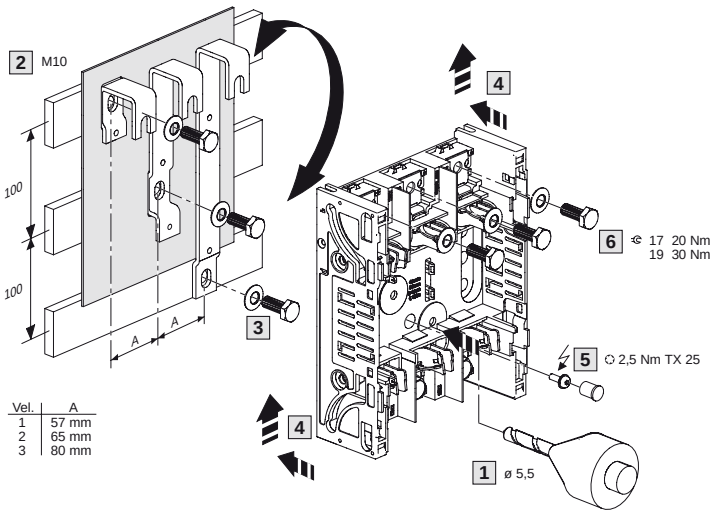
velikost	A
1	150
2	166
3	195

Adaptér na přípojnice 100 mm

pro pojistkové odpínače NH, velikost 1 až 3, pro instalaci na montážní desku
Strana 15

Návod k montáži





Upozornění:
Při montáži pojistkových odpínačů NH, velikost 1 až 3, viz stranu 11 – 13, na přípojnicové systémy s roztečí přípojnic 100 mm je nutné vyvrtat do příslušného spodku odpínače přídavný upevňovací otvor (d = 5,5 mm) podle uvedeného návodu k montáži, krok **1**. Následně se na přípojnici upevní adaptér pomocí šroubů, viz kroky **2** a **3,** a k adaptéru se připevní odpínač podle kroků **4** až **6.**

Seznam objednacích čísel, rejstřík

Obj. čís.	Strana
3071.000	14
3591.010	15
9343.000	6
9343.010	6
9343.020	6
9343.030	6
9343.040	6
9343.050	6
9343.100	7
9343.110	7
9343.120	7
9343.130	7
9343.140	7
9343.150	7

Obj. čís.	Strana
9343.200	8
9343.210	8
9343.220	8
9343.230	8
9343.240	8
9343.250	8
9343.300	9
9343.310	9
9343.320	9
9343.330	9
9343.340	9
9343.350	9
9344.000	10
9344.010	10

Obj. čís.	Strana
9344.020	10
9344.030	10
9344.040	10
9344.050	10
9344.100	11
9344.110	11
9344.120	11
9344.130	11
9344.140	11
9344.150	11
9344.200	12
9344.210	12
9344.220	12
9344.230	12

Obj. čís.	Strana
9344.240	12
9344.250	12
9344.300	13
9344.310	13
9344.320	13
9344.330	13
9344.340	13
9344.350	13
9344.510	14
9344.520	14
9344.530	14
9344.540	14
9344.550	14
9344.600	14

Obj. čís.	Strana
9344.610	14
9344.620	14
9344.680	14
9344.810	15
9344.820	15
9344.830	15

A

Adaptér 100 mm
– pro pojistkové odpínače výkonové zátěže NH, velikost 1 – 3 15
Adaptér na přípojnice 100 mm
– pro pojistkové odpínače výkonové zátěže NH, velikost 1 – 3 15

L

Lištový odpínač velikost 00 15
Lištový pojistkový odpínač NH, velikost 00 15

M

Mikrospínač 14

O

Odpínače
– velikost 00 6, 10
– velikost 1 7, 11
– velikost 2 8, 12
– velikost 3 9, 13
Odpínače výkonové zátěže
– velikost 00 6, 10
– velikost 1 7, 11
– velikost 2 8, 12
– velikost 3 9, 13

P

Pojistkové odpínače NH, pro instalaci na montážní desku
– velikost 00 10
– velikost 1 11
– velikost 2 12
– velikost 3 13
Pojistkové odpínače NH, pro přípojnicové systémy
– velikost 00 6
– velikost 1 7
– velikost 2 8
– velikost 3 9
Pojistkové odpínače výkonové zátěže
– velikost 00 10
– velikost 1 11
– velikost 2 12
– velikost 3 13
Prizmové svorky 14

R

Rámové svorky 14
Rozměry otvorů pro pojistkové odpínače výkonové zátěže NH 22

S

Svorky 14

T

Technické informace 16 – 22

Z

Zakrytí prostoru připojení 14
Zhášecí komory 14

Vše v jednom – řešení od firmy Rittal

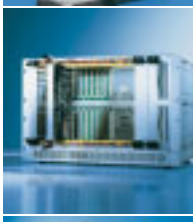


Rozváděčové skříně



Silnoproudý rozvod

Přípojnicové systémy RiLine60 40/100/150/185 mm
Nízkonapěťové rozváděčové systémy Ri4Power



Elektronické stavebnice



Klimatizační systémy



Řešení pro IT aplikace



Komunikační systémy

Firma Rittal má jeden z nejširších výrobních programů rozváděčové techniky s možností okamžité dodávky. Firma Rittal však poskytuje také integrovaná řešení na vysoké technické úrovni, až do integrační úrovně číslo 4. K nim patří mechanická výstavba, elektrické napájení, elektronické komponenty, klimatizace a centrální monitorování.

Žádné z Vašich přání nezůstane nevyslyšeno. Kompletně smontované a funkční. Všude na světě, kde potřebujete vyvíjet a realizovat řešení pro sebe či své zákazníky, jsme Vám nablízku. Globální spojení výroby, odbytu a sevisu zaručuje blízkost přístupu k zákazníkům. Po celém světě!

03/07 · T470

Rittal s.r.o. · Plynárenská 1 · 821 09 Bratislava
Tel.: 02- 53630651 · Fax: 02- 53630951 · eMail: rittal@rittal.sk · www.rittal.sk

Orientácia na dokonalosť
RITTAL ®