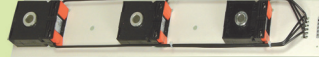


PŘEHLED PROVEDENÍ LIŠTOVÝCH POJISTKOVÝCH ODPÍNAČŮ

					
Typ	FSD00	FSD1	FSD2	FSD3	SL3
Jmenovitý pracovní proud I_n	160 A	250 A	400 A	630 A	910 A
Jmenovité pracovní napětí AC/DC U_n	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V
Velikost	00	1	2	3	3
Rozteč přípojníc	100/185 mm	185 mm	185 mm	185 mm	185 mm
Montážní šířka	50 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Velikost pojistkové vložky	000/00	1	2	3	3 (gTr)
Kategorie užití při AC 400 V	AC-23B	AC-23B	AC-23B	AC-23B	AC-22B

Příslušenství

Dálková signalizace stavu pojistkové vložky		-	OD-FSD123-S			-
Dálkové signalizace polohy víka		OD-FH-SK	OD-FSD123-SK			-
Připojovací sady		CS-FS00-3..	CS-FS123-WD			-
Táhla třípólového ovládání		OD-FSD00-TL	OD-FSD123-TL			-
Adaptéry na přípojnice s roztečí 185 mm		OD-FS00-A	-	-	-	-
Víka se světelnou signalizací stavu pojistek		-	OD-FSD12-VS		OD-FSD3-VS	-
Víka pro uzemnění vývodu a paralelní vývod		-	OD-FSD12-V.		OD-FSD3-V.	-
Kryty připojovacího prostoru		OD-FS00-KP.	OD-FS123-K..			-
Uzamykací vložky		OD-FH123-VU	OD-FSD123-VU			-
Měřicí transformátory		FSD00-3-...-M.	MA1.-FS123-..			-

PŘEHLED PROVEDENÍ LIŠTOVÝCH POJISTKOVÝCH ODPÍNAČŮ

Popis

Připojovací háky

- Tloušťka přípojnic $5 \div 12$ mm.
- Šířka přípojnic $12 \div 32$ mm.



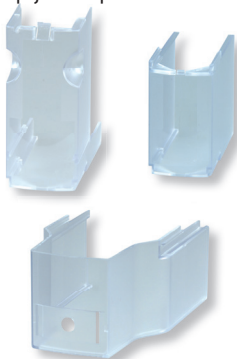
Adaptér na přípojnice s roztečí 185 mm

- Umožňuje vyrovnat montážní hloubku v kombinaci s FSD1, FSD2, FSD3.



Kryty připojovacího prostoru

- Dodatečné zakrytí vývodního připojovacího prostoru.



- Pro vyrovnaní montážní výšky FSD00-33K s FSD1, FSD2, FSD3.



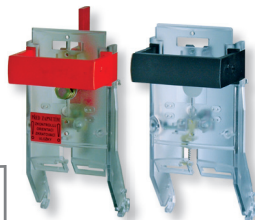
Adaptér pro paralelní vývod

- Umožňuje dočasné připojení dalšího vývodu.



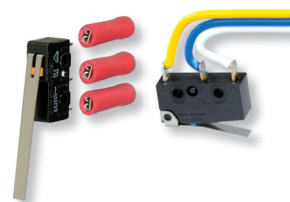
Víka

- Pro uzemnění kabelového vývodu.
- Pro pojistkový adaptér pro paralelní vývod HP-SE/L.
- Se světelnou signalizací stavu pojistkové vložky.



Dálkové signalizace polohy víka

- Signalizuje stav zavřeno.



Uzamykací vložky

- Pro uzamknutí víka odpínače.



Dálková signalizace stavu pojistkové vložky

- Dodáváno jako sada mikropřisádek, propojovacích kabelů a ovládacích táhel.
- Připojení vodičů do konektoru $0,5 \div 2,5$ mm².



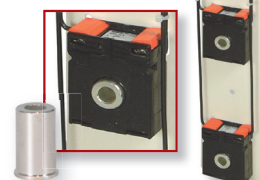
Táhla třífázového ovládání

- Změna ovládání odpínače z jednofázového na třífázový.



Měřicí adaptéry

- Transformační převod 250/5 A, 400/5 A a 600/5 A.
- Třída přesnosti 0,5; 0,5S a 1.
- Nadproudové číslo 5.



Připojovací sady

- Příslušenství k odpínači FSD00.
- Příslušenství k odpínači FSD1, 2, 3.
- K připojení Cu/Al vodiče o průřezu až do 95 mm².
- K připojení Cu/Al vodiče o průřezu 2x 240 mm².



LIŠTOVÉ POJISTKOVÉ ODPÍNAČE FSD1, FSD2, FSD3



- Lištové pojistkové odpínače jsou vhodné pro použití v distribučních a průmyslových rozváděcích nn s roztečí přípojnic 185 mm.
- Určené pro nožové pojistkové vložky.
- Stavebnicová konstrukce.
- Třípólové nebo jednopólové ovládání (dodatečně vzájemně zaměnitelné).
- Dálková signalizace stavu pojistkových vložek.
- Kabelový vývod dolů nebo nahoru.
- Upevnění přímo na přípojnice pomocí šroubů:
 - FSD1.. M10/20 Nm.
 - FSD2.., FSD3.. M12/28 Nm.
- Vývodní svorky:
 - ...LM zalisované matice se šrouby
 - FSD1 M10/20 Nm.
 - FSD2, FSD3 M12/28 Nm.
 - ...LW svorky ve tvaru V pro třmeny 5845 (třmeny je nutno objednat samostatně).
 - ...LL rozpínač přípojnicových systémů.
- Provedení:
 - ...Z pojistkový odpínač se zásuvnými držadly.
- Možnost doplnění měřicími adaptéry s proudovými transformátory.

FSD1

1pólové ovládání

I_n [A]	Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
250	FSD1-31-LM	OEZ:43333	3,82	1
	FSD1-31-LM-Z	OEZ:43334	3,79	1
	FSD1-31-LW	OEZ:43337	3,71	1
	FSD1-31-LW-Z	OEZ:43338	3,68	1

FSD2

1pólové ovládání

I_n [A]	Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
400	FSD2-31-LM	OEZ:43343	4,12	1
	FSD2-31-LM-Z	OEZ:43344	4,09	1
	FSD2-31-LW	OEZ:43347	3,94	1
	FSD2-31-LW-Z	OEZ:43348	3,91	1

FSD3

1pólové ovládání

I_n [A]	Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
630	FSD3-31-LM	OEZ:43357	4,71	1
	FSD3-31-LW	OEZ:43359	4,54	1

FSD1

3pólové ovládání

I_n [A]	Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
250	FSD1-33-LM	OEZ:43335	3,93	1
	FSD1-33-LW	OEZ:43339	3,82	1

FSD2

3pólové ovládání

I_n [A]	Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
400	FSD2-33-LM	OEZ:43345	4,23	1
	FSD2-33-LW	OEZ:43349	4,05	1

FSD3

3pólové ovládání

I_n [A]	Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
630	FSD3-33-LM	OEZ:43358	4,82	1
	FSD3-33-LW	OEZ:43360	4,65	1

LIŠTOVÉ POJISTKOVÉ ODPÍNAČE FSD1, FSD2, FSD3



Rozpínače přípojnicových systémů

1pólové ovládání

I_n [A]	Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
250	FSD1-31-LL	OEZ:43340	3,36	1
	FSD1-31-LL-Z	OEZ:43341	3,33	1
400	FSD2-31-LL	OEZ:43350	3,36	1
	FSD2-31-LL-Z	OEZ:43351	3,33	1
630	FSD3-31-LL	OEZ:43361	3,54	1

Rozpínače přípojnicových systémů

3pólové ovládání

I_n [A]	Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
250	FSD1-33-LL	OEZ:43342	3,47	1
400	FSD2-33-LL	OEZ:43352	3,47	1
630	FSD3-33-LL	OEZ:43362	3,65	1

Příslušenství

Připojovací sady	CS-FS123-WD	str. D15
Dálková signalizace stavu pojistek	OD-FSD123-S	str. D15
Dálková signalizace polohy víka	OD-FSD123-SK	str. D15
Kryty připojovacího prostoru	OD-FS.123-KP.	str. D15
Víka	OD-FSD..	str. D15
Táhla třípólového ovládání	OD-FS123-TL	str. D16
Uzamykací vložka	OD-FSD123-VU	str. D16
Kryt volného místa	OD-FS123-KM	str. D16
Adaptér pro paralelní vývod	HP-SE/L	str. D16



LIŠTOVÉ POJISTKOVÉ ODPÍNAČE FSD1, FSD2, FSD3

Parametry

Typ		FSD1	FSD2	FSD3
Normy		IEC 60947-1 IEC 60947-3 ČSN EN 60947-1 ČSN EN 60947-3	IEC 60947-1 IEC 60947-3 ČSN EN 60947-1 ČSN EN 60947-3	IEC 60947-1 IEC 60947-3 ČSN EN 60947-1 ČSN EN 60947-3
Certifikační značky		 	 	 
Jmenovitý pracovní proud	I_e	250 A	400 A	630 A
Jmenovité pracovní napětí	U_e	AC/DC 690 V	AC/DC 690 V	AC/DC 690 V
Kategorie užití	AC 400 V	AC-23B	AC-23B	AC-23B
	AC 500 V	AC-22B	AC-22B	AC-22B
	AC 690 V	AC-22B	AC-22B	AC-22B
	DC 250 V	DC-21B	DC-21B	DC-21B
Smluvený tepelný proud s pojistkovou vložkou	I_{th}	250 A	400 A	630 A
Smluvený tepelný proud se zkratovou propojkou ZP... / průřez připojeného vodiče	I_{th}	400 A / 240 mm ²	560 A / 2x 185 mm ²	800 A / 2x 185 mm ² 1 000 A / 2x (5x 60mm)
Jmenovitý kmitočet	f_n	40 ÷ 60 Hz	40 ÷ 60 Hz	40 ÷ 60 Hz
Jmenovité izolační napětí	U_i	AC 1 000 V	AC 1 000 V	AC 1 000 V
Zkratová odolnost s pojistkovou vložkou gG, AC 400 V		120 kA	120 kA	120 kA
Jmenovitý podmíněný zkratový proud s pojistkovými vložkami, gG (efektivní hodnota)	I_{cc}	AC 400 V / 250 A	120 kA	-
	AC 400 V / 400 A	-	120 kA	-
	AC 400 V / 630 A	-	-	120 kA
	AC 500 V / 250 A	120 kA	120 kA	120 kA
	AC 500 V / 400 A	-	80 kA	80 kA
	AC 500 V / 500 A	-	-	50 kA
	AC 500 V / 630 A	-	-	50 kA
Jmenovité impulzní výdržné napětí	U_{imp}	8 kV	8 kV	8 kV
Velikost pojistkové vložky		1	2	3
Max. ztráty pojistkové vložky	P_v	32 W	45 W	48 W
Ztráty při I_e bez pojistkové vložky	P_z	14 W	25 W	55 W
Kategorie přepětí pro AC 690 V		III	III	III
Připojení				
Připojovací šrouby		M10	M12	M12
Kabelová oka		max. Ø 40 mm	max. Ø 40 mm	max. Ø 40 mm
Pasy		max. šířka 30 mm	max. šířka 30 mm	max. šířka 30 mm
Dotahovací moment		20 Nm	28 Nm	28 Nm
Dálková signalizace stavu pojistkových vložek a polohy víka				
Max. napětí/proud	U_{max}/I_{max}	AC 250 V / 5 A	AC 250 V / 5 A	AC 250 V / 5 A
		DC 250 V / 0,2 A	DC 250 V / 0,2 A	DC 250 V / 0,2 A
Pracovní podmínky				
Elektrická trvanlivost	pracovní cykly	200	200	200
Mechanická trvanlivost	pracovní cykly	1 400	800	800
Krytí zepředu, přístroj zabudován, víko zavřeno		IP20	IP20	IP20
Krytí zepředu, přístroj zabudován, víko otevřeno nebo odejmuto		IP20	IP20	IP20
Pracovní teplota okolí		-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
Pracovní poloha		viz str. I3	viz str. I3	viz str. I3
Nadmořská výška max.		2 000 m	2 000 m	2 000 m
Stupeň znečištění		3	3	3
Seizmická odolnost dle VE ŠKODA		8 ÷ 50 Hz / 1,5 g	8 ÷ 50 Hz / 1,5 g	8 ÷ 50 Hz / 1,5 g

Je nutné provést mechanické zpevnění vodičů pro FSD3, max. 50 cm od přístroje.

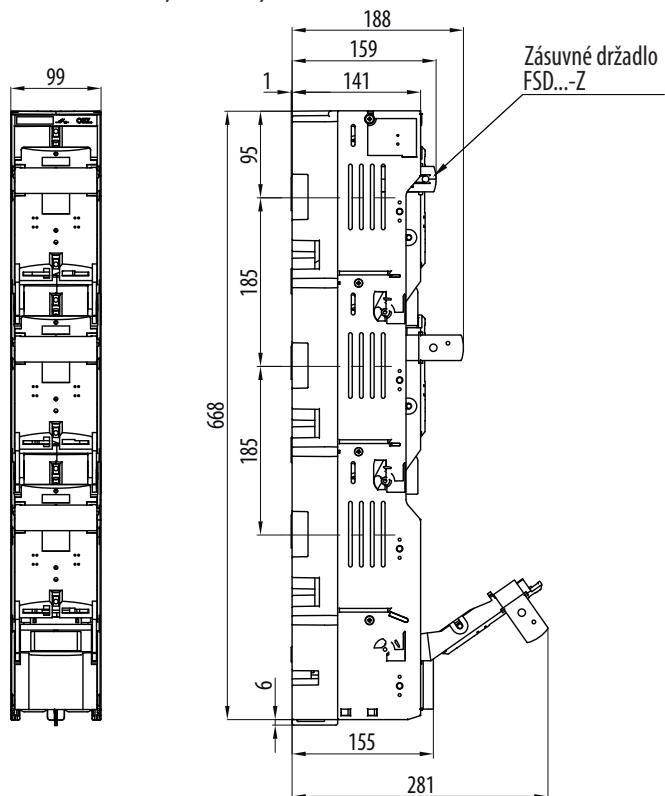
Dle normy ČSN EN 60947-3 ed. 2/A2, bod C.5 Pokyny pro používání pro jednofázové ovládané přístroje platí:

Tyto přístroje jsou určeny pro rozvodné soustavy, kde může být nutné spínání a/nebo bezpečné odpojování jednotlivých fází a nesmí být používány pro spínání primárního obvodu trojfázového zařízení.

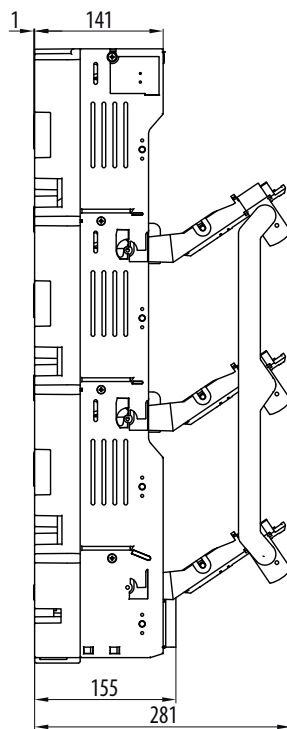
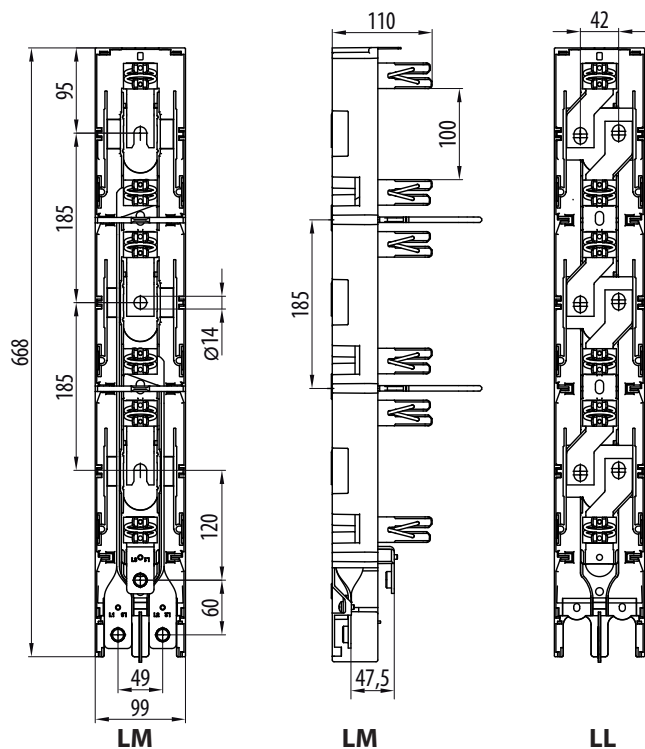
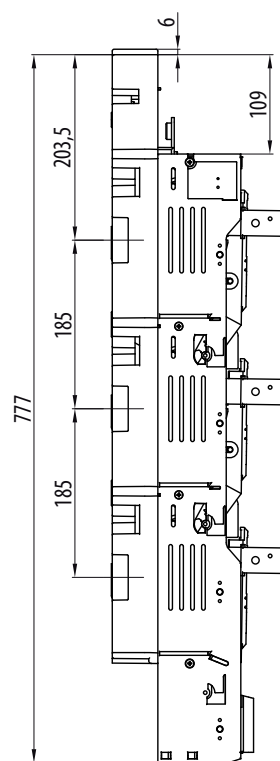
LIŠTOVÉ POJISTKOVÉ ODPÍNAČE FSD1, FSD2, FSD3

Rozměry

FSD1-31-..., FSD2-31-..., FSD3-31-...

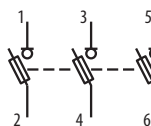


FSD1-33-..., FSD2-33-..., FSD3-33-...

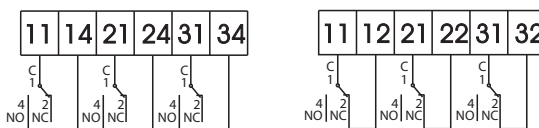

FSD1, FSD2, FSD3
kabelový vývod nahoru


Schéma

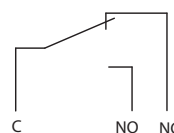
FSD1-3..., FSD2-3..., FSD3-3...



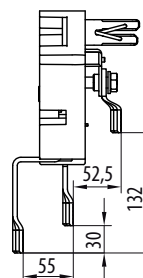
Dálková signalizace stavu pojistek v odpínači


Stav kontaktů při nepřetávené pojistce:
kontakty C – NC sepnuty

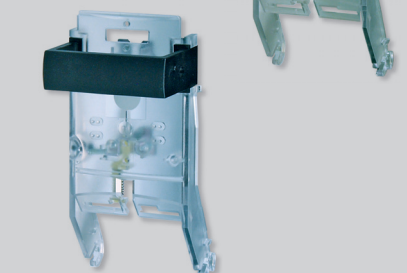
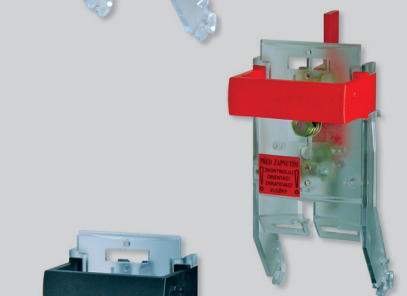
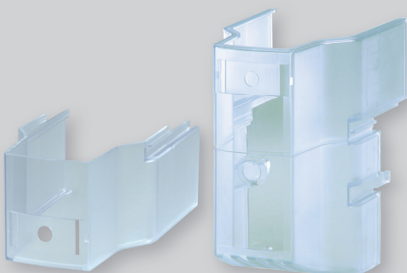
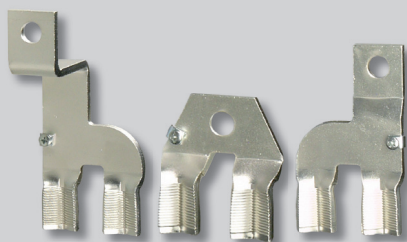
Dálková signalizace polohy víka odpínače


Stav kontaktů při otevřeném víku:
kontakty C – NC sepnuty

LM + CS-FS123-WD



PŘÍSLUŠENSTVÍ K FSD1, FSD2, FSD3

Připojovací sada do 2x 240 mm²

- Přímé připojení dvěma paralelními vodiči Cu/Al až 240 mm², bez kabelových ok pomocí třmenů 5845.
- Montáž na odpínače provedení ...LM.
- Třmeny 5845 je nutno objednat samostatně, viz str. G14.

Typ	Objednávací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
CS-FS123-WD	OEZ:43556	pro FSD1, FSD2, FSD3	0,720	1

Dálková signalizace stavu pojistek v odpínači

- Dodávána jako sada mikropřepínačů, propojovacích kabelů a ovládacích táhel.
- Připojení vodičů do konektoru 0,5 ÷ 2,5 mm².

Typ	Objednávací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FSD123-S	OEZ:43557	pro FSD1, FSD2, FSD3	0,063	1

Technické informace viz str. D14

Dálková signalizace polohy víka

- Signalizuje stav zavřeno.

Typ	Objednávací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FSD123-SK	OEZ:43562	pro FSD1, FSD2, FSD3	0,002	1

Technické informace viz str. D14

Kryty připojovacího prostoru

- Dodatečné zakrytí vývodního připojovacího prostoru.

Typ	Objednávací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FS123-KP	OEZ:43565	při osazení vývodu z odpínače směrem nahoru	0,145	1
OD-FSD123-KPK	OEZ:43564	při osazení vývodu z odpínače směrem dolů	0,075	1

Vika se světelnou signalizací stavu pojistek

- Přetavení pojistky signalizuje blikající červená dioda, pokud není pojistka přetavená, červená dioda nesvítí.

Typ	Objednávací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FSD12-VS	OEZ:43407	pro FSD1, FSD2	0,170	1
OD-FSD3-VS	OEZ:43408	pro FSD3	0,170	1

Vika pro uzemnění vývodu

- Pro uzemnění kabelového vývodu.

Typ	Objednávací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FSD12-VZ	OEZ:43558	pro FSD1, FSD2	0,415	1
OD-FSD3-VZ	OEZ:43559	pro FSD3	0,415	1

Vika pro paralelní vývod

- Pro pojistkový adaptér pro paralelní vývod HP-SE/L.

Typ	Objednávací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FSD12-VP	OEZ:43560	pro FSD1, FSD2	0,170	1
OD-FSD3-VP	OEZ:43561	pro FSD3	0,170	1

PŘÍSLUŠENSTVÍ K FSD1, FSD2, FSD3

Táhlo třípólového ovládání

- Změna ovládání odpínače z jednopólového na třípólový.

Typ	Objednací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FSD123-TL	OEZ:43563	pro FSD-31-.., 2 ks	0,120	1

Uzamykací vložka

- Pro uzamknutí víka odpínače bez pojistkové vložky.
- Visací zámek není součástí dodávky.
- Max. průměr děříku závěsného oka zámku je 6 mm.

Typ	Objednací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FSD123-VU	OEZ:43646	pro FSD1, FSD2, FSD3	0,008	1

Kryt volného místa a příchytka krytu

- Slouží pro zakrytí volného místa v rozváděči mezi dvěma odpínači.
- Šířka 100 mm.

Typ	Objednací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-FS123-KM	OEZ:43566	kryt, pro FSD1, FSD2, FSD3	0,230	1
OD-FS123-CM	OEZ:43567	příchytka krytu, 4 ks	0,006	1

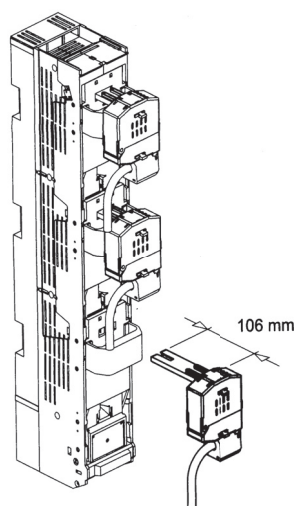
Adaptér pro paralelní vývod

- Umožňuje dočasné připojení dalšího vývodu.
- Manipulace pomocí pojistkového držadla.
- Odpínač musí mít víko pro paralelní vývod OD-FSD..
- Kabelová koncovka připojení slanéých kabelů do 50 mm².
- Pro pojistkové vložky velikosti 000 do 100 A.

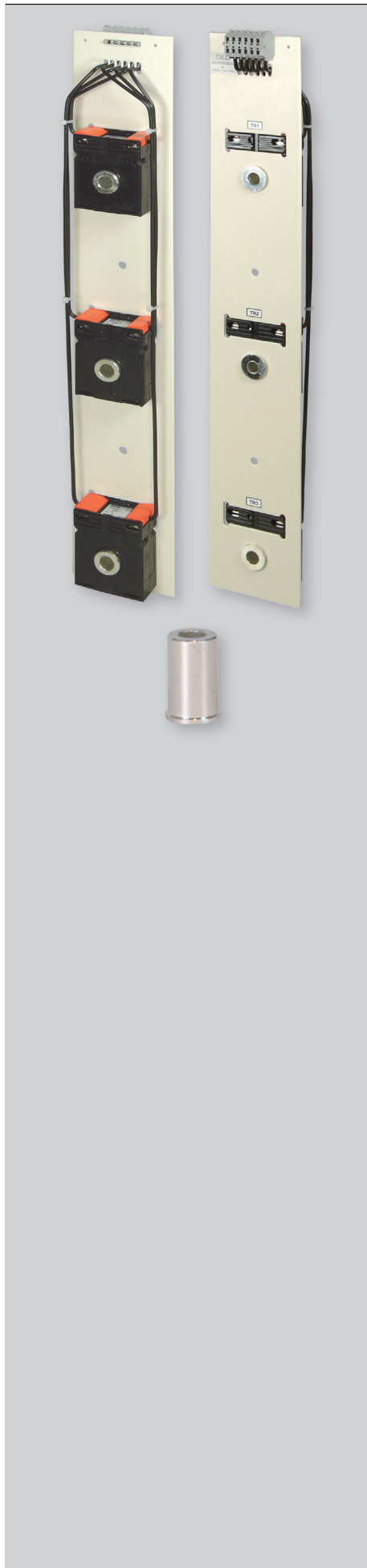
Typ	Objednací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
HP-SE/L	OEZ:11811	adaptér, pro FSD1, FSD2, FSD3	0,350	1
HP-KS	OEZ:09061	kabelová koncovka	0,165	1

Rozměry

FSD+HP-SE/L



MĚŘICÍ ADAPTÉRY PRO LIŠTOVÉ PŘÍSTROJE



- Určené k měření proudu pomocí měřicích transformátorů pro lištové odpínače FSD a pojistkové lišty FSR velikosti 1, 2, 3.
- Transformační převod 250/5 A, 400/5 A a 600/5 A.
- Třída přesnosti 0,5; 0,5S a 1.
- Nadproudové číslo 5.
- Krátkodobá přetížitelnost měřicího transformátoru je až $60 \times I_n$.
- Konstruovány pro výkon 10 VA a 15 VA.
- Osová rozteč transformátorů 185 mm.
- Montáž pomocí šroubů M12 / 28 Nm, není součástí balení.
- Sekundární svorky jsou vyvedeny na svorkovnici.
- Použitý materiál odpovídá tepelné třídě E.
- Nezapojené sekundární svorky měřicího transformátoru není nutné zkratovat.

Měřicí adaptéry

Typ	Objednací kód	Provedení	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
MA15-FS123-250/5/1	OEZ:43698	necechované transformátory	1,62	1
MA15-FS123-400/5/1	OEZ:43699	necechované transformátory	1,62	1
MA15-FS123-600/5/1	OEZ:43700	necechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-250/5/0,5	OEZ:43701	necechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-400/5/0,5	OEZ:43702	necechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-600/5/0,5	OEZ:43703	necechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-300/5/0,5S	OEZ:43707	necechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-400/5/0,5S	OEZ:43708	necechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-600/5/0,5S	OEZ:43709	necechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-250/5/0,5C	OEZ:43704	cechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-400/5/0,5C	OEZ:43705	cechované transformátory	1,62	1
MA10-FS123-600/5/0,5C	OEZ:43706	cechované transformátory	1,62	1

Distanční vložka

- Pro montáž samotných měřicích transformátorů.
- Sada 3 ks.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-MA-3DV22	OEZ:20369	0,28	1

Parametry

Typ	Výkon [VA]	Transformační převody	Třída přesnosti
MA15-FS123-250/5/1	15	250/5	1
MA15-FS123-400/5/1	15	400/5	1
MA15-FS123-600/5/1	15	600/5	1
MA10-FS123-250/5/0,5	10	250/5	0,5
MA10-FS123-400/5/0,5	10	400/5	0,5
MA10-FS123-600/5/0,5	10	600/5	0,5
MA10-FS123-300/5/0,5S	10	300/5	0,5S
MA10-FS123-400/5/0,5S	10	400/5	0,5S
MA10-FS123-600/5/0,5S	10	600/5	0,5S
MA10-FS123-250/5/0,5C	10	250/5	0,5
MA10-FS123-400/5/0,5C	10	400/5	0,5
MA10-FS123-600/5/0,5C	10	600/5	0,5

Označení svorek

1l	1k	2l	2k	3l	3k
----	----	----	----	----	----

Připojovací průřez svorkovnice
0,5 ÷ 2,5 mm²

MĚŘICÍ ADAPTÉRY PRO LIŠTOVÉ PŘÍSTROJE

Rozměry

