






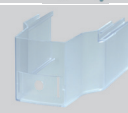
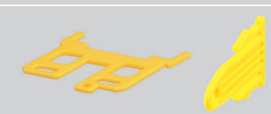
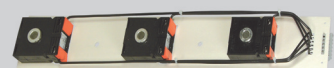


PŘEHLED PROVEDENÍ LIŠTOVÝCH POJISTKOVÝCH ODPÍNAČŮ

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_e	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V
Velikost	00	1	2	3	3
Rozteč přípojnic	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	–
Dálková 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	–
Adaptér 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..-FC-.M..		MA1.-FS123-..	–

Popis

Připojovací háky

- Tloušťka přípojnic 5 ÷ 12 mm.
- Šířka přípojnic 12 ÷ 32 mm.



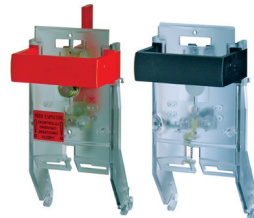
Adaptér pro paralelní vývod

- Umožňuje dočasné připojení dalšího vývodu.



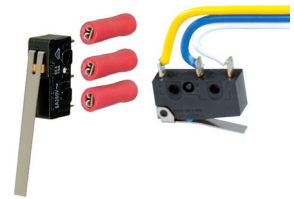
Víka

- 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.



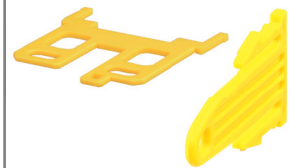
Adaptér na přípojnice s roztečí 185 mm

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



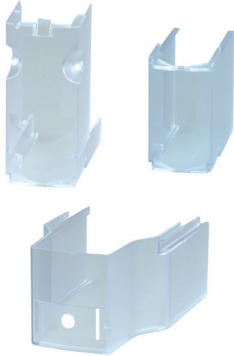
Uzamykací vložky

- Pro uzamknutí víka odpínače.



Kryty připojovacího prostoru

- Dodatečné zakrytí vývodního připojovacího prostoru.



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



Dálková signalizace stavu pojistkové vložky

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



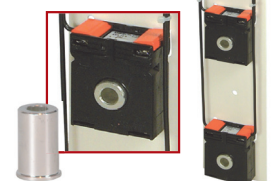
Táhla třípólového ovládání

- Změna ovládání odpínače z jednopólového na třípólový.



Měřicí adaptéry

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



Připojovací sady

- Příslušenství k odpínači FSD00.
- Příslušenství k odpínači FSD1, 2, 3.
- K připojení Cu vodiče o průřezu až do 95 mm².
- K připojení Cu/Al vodiče o průřezu 2x 300 mm².



LIŠTOVÉ POJISTKOVÉ ODPÍNAČE FSD1, FSD2, FSD3



FSD2-31-LW



FSD2-33-LW

- Lištové pojistkové odpínače jsou vhodné pro použití v distribučních a průmyslových rozváděcích nn s roztečí přípojníc 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.
- Přístroje jsou určeny pro nepřetržitý provoz.
- Upevnění přímo na přípojnice pomocí šroubů 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 Cu vodiče a 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_e [A]	Typ	Objednáací 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_e [A]	Typ	Objednáací 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_e [A]	Typ	Objednáací 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_e [A]	Typ	Objednáací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
250	FSD1-33-LM	OEZ:43335	3,93	1
	FSD1-33-LW	OEZ:43339	3,82	1

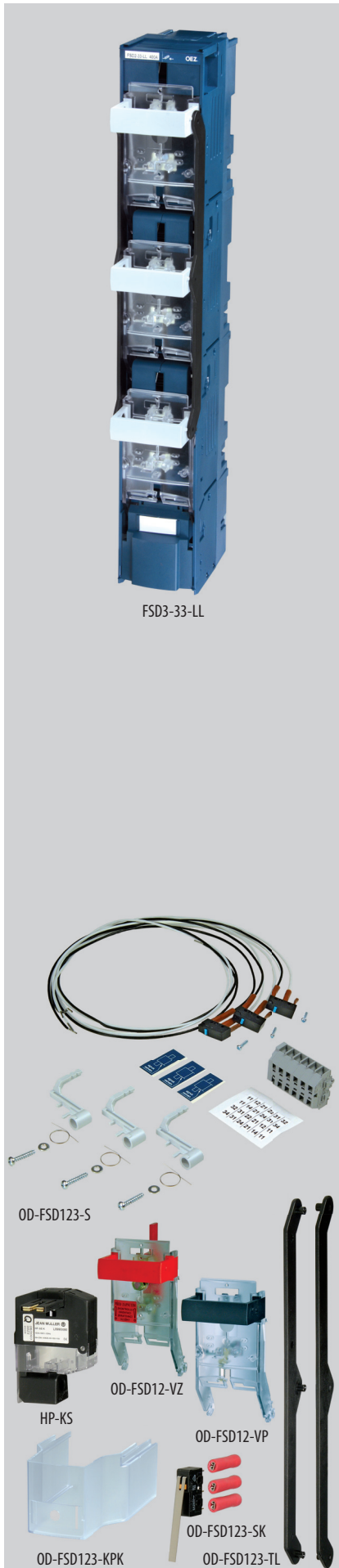
FSD2 **3pólové ovládání**

I_e [A]	Typ	Objednáací 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_e [A]	Typ	Objednáací 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



FSD3-33-LL

Rozpínače přípojnicových systémů

I_e [A]	Typ	Objednáací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]	1pólové ovládání
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

I_e [A]	Typ	Objednáací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]	3pólové ovládání
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-FS..	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

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	
Jmenovitá 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 500 V	AC-22B	AC-22B	
		AC 690 V	AC-21B	AC-21B	
		AC 800 V ¹⁾	-	AC-21B/250 A	
		DC 250 V ¹⁾	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 60 mm ²)	
Jmenovitý kmitočet	f_n	40 ÷ 60 Hz	40 ÷ 60 Hz	40 ÷ 60 Hz	
Jmenovitá 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
		AC 690 V / 200 A	50 kA	-	-
		AC 690 V / 315 A	-	50 kA	-
		AC 690 V / 500 A	-	-	50 kA
Jmenovitá impulzní výdržná 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_n 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	
Jmenovitý provoz		nepřetržitý	nepřetržitý	nepřetržitý	
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. H3	viz str. H3	viz str. H3	
Nadmožská 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.

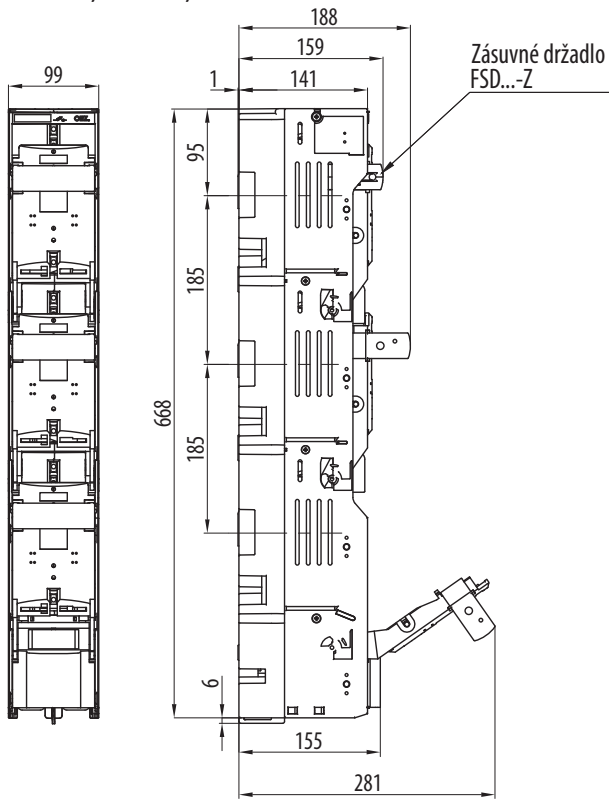
Dle normy ČSN EN 60947-3 ed. 2/A2, bod C.5 Pokyny pro používání pro jednopólově ovládané přístroje platí:

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.

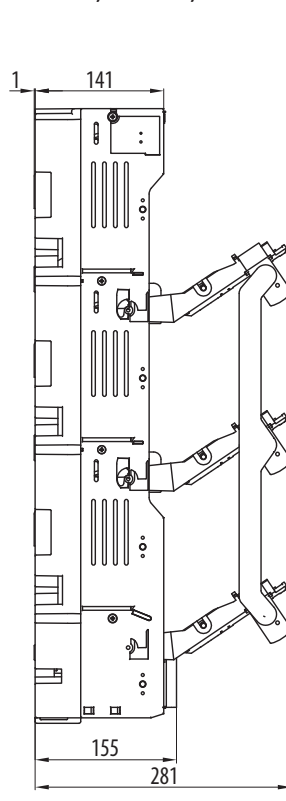
¹⁾ Platí pro přístroje s 3pólovým ovládaním.

Rozměry

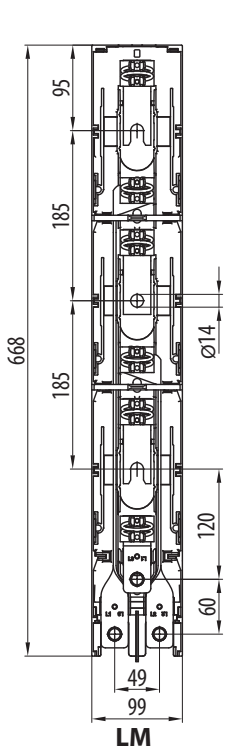
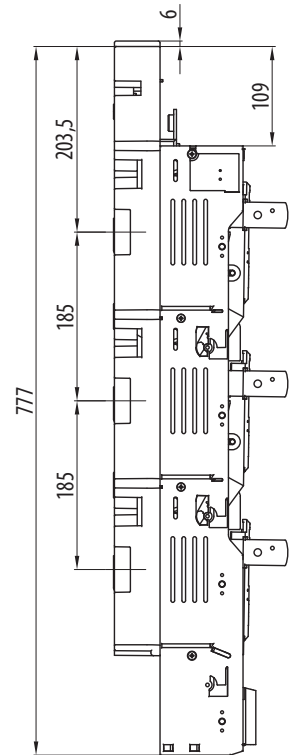
FSD1-31-..., FSD2-31-..., FSD3-31-..



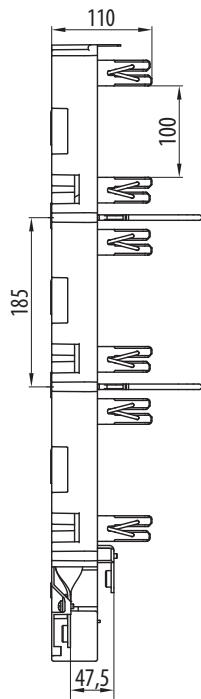
FSD1-33-..., FSD2-33-..., FSD3-33-..



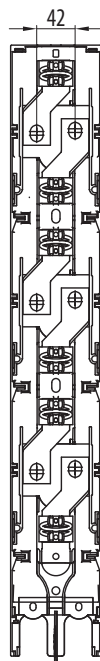
FSD1, FSD2, FSD3
kabelový vývod nahoru



LM



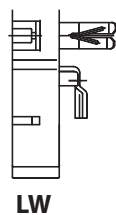
LM



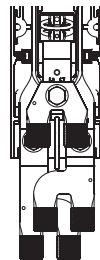
LL



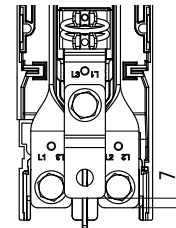
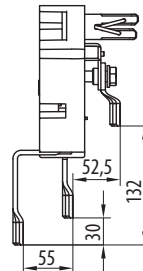
LW



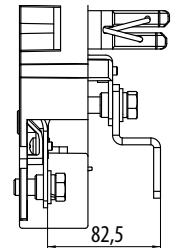
LW



LM + CS-FS123-WD

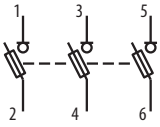


FSD3-3.-LM + CS-FS3-1N

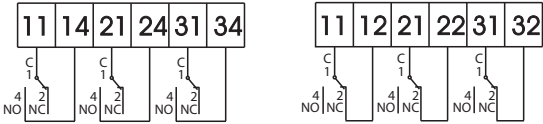


Schéma

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

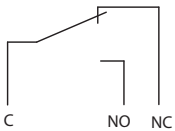


Dálková signalizace stavu pojistek v odpínači



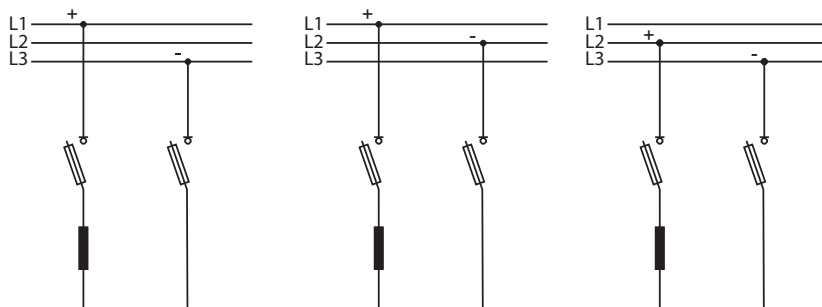
Stav kontaktů při nepřetavené pojistce:
kontakty C – NC sepnuty

Dálková signalizace polohy víka odpínače



Stav kontaktů při otevřeném víku:
kontakty C – NC sepnuty

Dvupólové zapojení třípólového odpínače pro DC aplikace, viz Kategorie užití



PŘÍSLUŠENSTVÍ K FSD1, FSD2, FSD3



Připojovací sady

- Přímé připojení dvěma paralelními vodiči Cu/Al až 300 mm²
- Montáž na odpínače provedení ...-LM.

Typ	Objednáací kód	Popis	Průřez vodiče	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
CS-FS123-WD ¹⁾	OEZ:43556	pomocí třmenů 5845, pro FSD1, FSD2, FSD3	Cu až 240 mm ²	0,720	1
CS-FS3-1N	OEZ:47582	pro FSD3	Cu/Al až 300 mm ²	0,132	1

¹⁾ Třmeny 5845 je nutné objednat samostatně, viz str. G10

Dálková signalizace stavu pojistek v odpínači

- Dodávána jako sada mikrospínačů, propojovacích kabelů a ovládacích táhel.
- Připojení vodičů do konektoru 0,5 ÷ 2,5 mm².
- Délka propojovacích kabelů 0,31 m; 0,51 m; 0,70 m.

Typ	Objednáací 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	Objednáací 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	Objednáací 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

Víka se světelnou signalizací stavu pojistek

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

Typ	Objednáací 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

Víka pro uzemnění vývodu

- Pro uzemnění kabelového vývodu.

Typ	Objednáací 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

Víka pro paralelní vývod

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

Typ	Objednáací 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



Táhlo třípólového ovládání

- Změna ovládání odpínače z jednopólového na třípólový.

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

Uzamykací vložka

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

Typ	Objednáací 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	Objednáací 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 slaněných kabelů do 50 mm².
- Pro pojistkové vložky velikosti 000 do 100 A.

Typ	Objednáací 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

