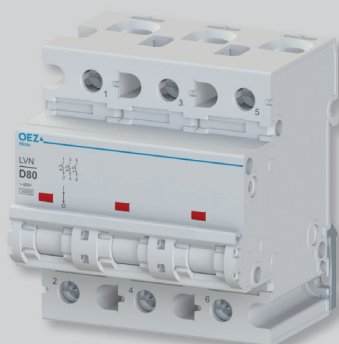


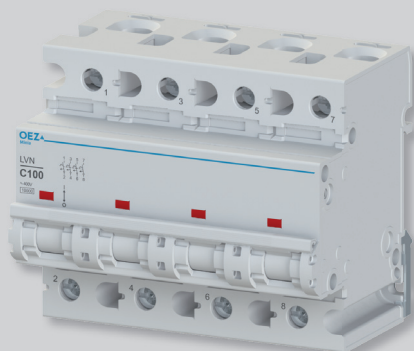
JISTIČE LVN



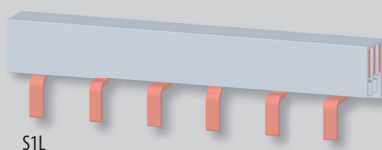
LVN-125C-1



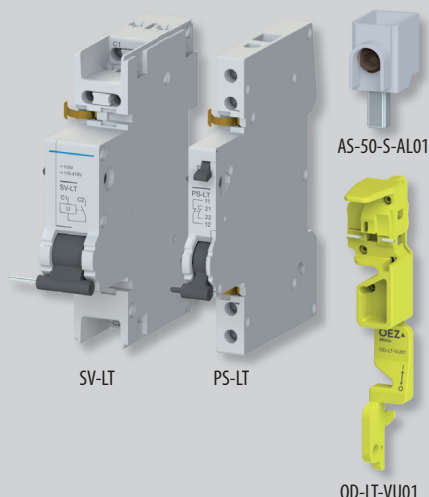
LVN-80D-3



LVN-100C-4



S1L



SV-LT

PS-LT

AS-50-S-AL01

OD-LT-VU01

- Řada jističů do 125 A, AC 230/400 V a DC 72 V / pól.
- K jistění kabelů a vodičů proti přetížení a zkratu.
- Vypínací charakteristiky B, C, D dle ČSN EN 60898-1.
- Vypínací schopnost 10 kA.

- Ukazatel stavu - signalizuje polohu zapnuto/vypnuto.
- Možnost uzamknutí a zaplombování v zapnuté nebo vypnuté poloze.

Jističe 1pólové

I _n [A]	Charakteristika B		Charakteristika C		Charakteristika D		Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
	Typ	Objednací kód	Typ	Objednací kód	Typ	Objednací kód			
80	LVN-80B-1	OEZ:42262	LVN-80C-1	OEZ:42265	LVN-80D-1	OEZ:42268	1,5	0,283	1
100	LVN-100B-1	OEZ:42263	LVN-100C-1	OEZ:42266	LVN-100D-1	OEZ:42269	1,5	0,281	1
125	LVN-125B-1	OEZ:42264	LVN-125C-1	OEZ:42267	-	-	1,5	0,260	1

Jističe 3pólové

I _n [A]	Charakteristika B		Charakteristika C		Charakteristika D		Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
	Typ	Objednací kód	Typ	Objednací kód	Typ	Objednací kód			
80	LVN-80B-3	OEZ:42273	LVN-80C-3	OEZ:42276	LVN-80D-3	OEZ:42279	4,5	0,817	1
100	LVN-100B-3	OEZ:42274	LVN-100C-3	OEZ:42277	LVN-100D-3	OEZ:42280	4,5	0,821	1
125	LVN-125B-3	OEZ:42275	LVN-125C-3	OEZ:42278	-	-	4,5	0,827	1

Jističe 4pólové


I _n [A]	Charakteristika B		Charakteristika C		Charakteristika D		Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
	Typ	Objednací kód	Typ	Objednací kód	Typ	Objednací kód			
80	LVN-80B-4	OEZ:42282	LVN-80C-4	OEZ:42285	LVN-80D-4	OEZ:42288	6	1,092	1
100	LVN-100B-4	OEZ:42283	LVN-100C-4	OEZ:42286	LVN-100D-4	OEZ:42289	6	1,075	1
125	LVN-125B-4	OEZ:42284	LVN-125C-4	OEZ:42287	-	-	6	1,107	1

Príslušenství

Pomocné a signalizační spínače	PS-LT, SS-LT	str. B33
Napěťové spouště	SV-LT	str. B34
Podpěťové spouště	SP-LT	str. B34
Uzamykací vložky	OD-LT-VU01	str. B35
Plombovací vložka	OD-LT-VP01	str. B36
Propojovací lišty	S1L-27, S3L-27, S4L-27	str. B42
Připojovací nástavec	AS-50-S-AL01	str. B44

JISTIČE LVN

Parametry

Typ	LVN	
Normy	ČSN EN 60898-1	
Certifikační značky		
Počet pólů	1, 3, 4	
Vypínací charakteristiky	B, C, D	
Jmenovitý proud	I_n	80 ÷ 125 A
Jmenovité pracovní napětí	U_e	AC 230/400 V
Max. provozní napětí	U_{max}	AC 250/440 V, DC 72 V / jistěný pól
Min. provozní napětí (1 pól)	U_{min}	AC/DC 24 V
Jmenovité izolační napětí	U_i	AC 250/440 V
Jmenovitý kmitočet	f_n	50/60 Hz
Jmenovitá zkratová schopnost (ČSN EN 60898-1)	I_{cn}	AC 10 kA
Jmenovitá zkratová schopnost (ČSN EN 60898-2)	I_{cn}	DC 10 kA
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost (ČSN EN 60947-2)	I_{cu}	AC 10 kA
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost (ČSN EN 60947-2)	I_{cu}	DC 15 kA
Mechanická trvanlivost	10 000 cyklů	
Elektrická trvanlivost	10 000 cyklů	
Montáž na „U“ lišty podle ČSN EN 60715 - typ	TH 35	
Krytí - s připojenými vodiči	IP20	
Připojení		
Vodič Cu - tuhý (plný, slaněný)	4 ÷ 50 mm ²	
Vodič Cu - ohebný s dutinkou	1,5 ÷ 35 mm ²	
Typ hlavy šroubu	PZ2	
Dotahovací moment	max. 3,5 Nm	
Přívod seshora nebo zespu	seshora/zespu	
Pracovní podmínky		
Teplota okolí	°C	-25 ÷ +55 °C, max. 95 % vlhkost
Pracovní poloha	libovolná	
Klimatická odolnost (ČSN EN 60068-2-30)	6 cyklů	
Rázy (ČSN EN 60068-2-27)	m/s ²	150 za 11 ms půlsinusový pulz
Odolnost vůči sinusovým vibracím (ČSN EN 60068-2-6)	m/s ²	50 při 25 ÷ 150 Hz a 60 při 35 Hz (4 s)

JISTIČE LVN

Vnitřní impedance Z, ztrátové výkony P, Impedance Z_s

I _n [A]	Charakteristika B		Charakteristika C		Charakteristika D		Maximální impedance poruchové smyčky Z _s [Ω] ²⁾					
	Z ¹⁾	P ¹⁾	Z ¹⁾	P ¹⁾	Z ¹⁾	P ¹⁾	Charakteristika B		Charakteristika C		Charakteristika D	
	[mΩ/pól]	[W/pól]	[mΩ/pól]	[W/pól]	[mΩ/pól]	[W/pól]	t ≤ 0,4 s	t ≤ 5 s	t ≤ 0,4 s	t ≤ 5 s	t ≤ 0,4 s	t ≤ 5 s
80	1,1	7,0	1,1	6,7	1,1	6,7	0,58	0,58	0,30	0,46	0,14	0,46
100	0,8	8,0	0,88	8,0	0,8	8,0	0,46	0,46	0,23	0,37	0,12	0,37
125	0,7	10,1	0,7	10,8	-	-	0,37	0,37	0,18	0,30	0,09	0,30

¹⁾ Průměrné hodnoty

²⁾ Pro síť TN, U₀ = AC 230 V, doba odpojení t podle ČSN 33 2000-4-41; jestliže naměřená hodnota překročí hodnotu uvedenou v tabulce, doporučujeme použít proudový chránič.

Korekce jmenovitého proudu I_n

Korekce jmenovitého proudu I_n jističe je dána vztahem I_{n1} = K_T x K_N x I_n kde:

I_{n1} ... je korigovaný jmenovitý proud jističe

I_n ... je jmenovitý proud jističe (tzn. samostatně umístěného při referenční teplotě 30 °C)

K_T ... je korekční faktor zohledňující teplotu okolí

K_N ... je korekční faktor zohledňující umístění více zatížených jističů vedle sebe

1) Korekční faktor K_T

Pro konkrétní typ jističe (I_n, charakteristika, počet pólů) odečtete z tabulky číslo korekční křivky (1, 2 nebo 3) a podle čísla korekční křivky a dané teploty okolí z grafu potom korekční faktor K_T.

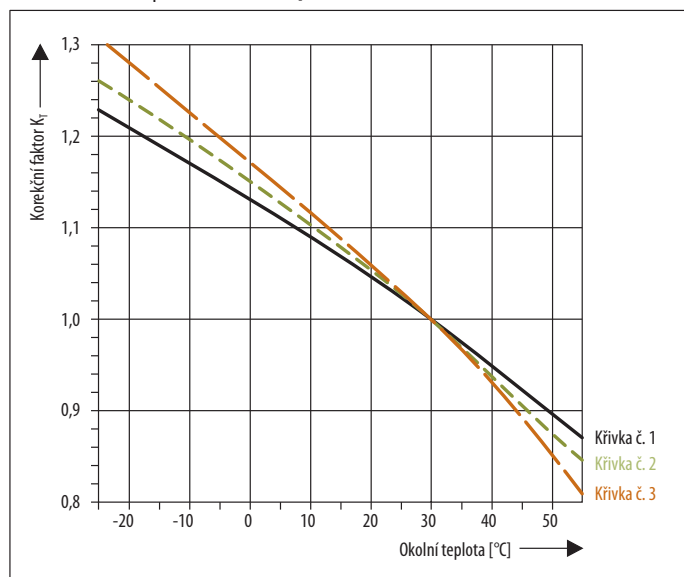
Charakteristika	Počet pólů	Jmenovitý proud jističe I _n [A]		
		80	100	125
B	1	2	3	3
	3,4	1	1	1
C	1	2	3	3
	3,4	1	1	1
D	1	2	3	-
	3,4	1	1	-

2) Korekční faktor K_N

Podle počtu jističů umístěných vedle sebe odečtete korekční faktor K_N.

Korekční faktor K _N při umístění jističů vedle sebe				
Počet jističů LVN vedle sebe	1	2 ÷ 3	4 ÷ 6	> 7
Korekční faktor K _N	1,00	0,90	0,88	0,85

Korekční faktor K_T v závislosti na teplotě okolí



Příklad

Zadání: jak se změni jmenovitý proud I_n = 100 A pro jistič LVN-100B-1 při teplotě okolí 10 °C a pro 4 ks jističů umístěných vedle sebe?

Stanovení K_T: pro charakteristiku B, počet pólů 1 a I_n 100 A lze odečíst z tabulky korekční křivku č. 3. Pro průsečík korekční křivky č. 3 a teploty okolí 10 °C lze odečíst z grafu na svislé stupnici korekční faktor K_T = 1,12.

Stanovení K_N: pro 4 ks jističů LVN-100B-1 umístěných vedle sebe lze odečíst z tabulky korekční faktor K_N = 0,88.

Korekce I_n: nový jmenovitý proud
 I_{n1} = K_T x K_N x I_n = 1,12 x 0,88 x 100 A = 98,56 A

JISTIČE LVN

Korekce vypínací charakteristiky v závislosti na frekvenci

- Referenční frekvence: 50 Hz

Tepelná spoušť

I_n [A]	Korekční faktor					
	0 Hz	16 2/3 Hz	50 Hz	125 Hz	400 Hz	1 000 Hz
80 ÷ 125	1	1	1	0,97	0,92	0,85

Elektromagnetická spoušť

I_n [A]	Korekční faktor					
	0 Hz	16 2/3 Hz	50 Hz	125 Hz	400 Hz	1 000 Hz
80 ÷ 125	1,5	1	1	1,05	1,3	1,8

Příklad:

Jističi LVN-100B-1 v obvodu s frekvencí 400 Hz se koriguje jmenovitý proud $I_n = 100 \times 0,92 = 92$ A.
Charakteristice B se mění rozsah vypínání elektromagnetické spouště na $1,3 \times (3 \div 5) I_n = (3,9 \div 6,5) I_n$.

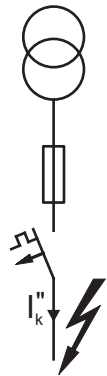
Selektivita s předřazenou pojistkou

Selektivita jističů LVN charakteristiky B s předřazenými pojistkami [kA]

I_n [A]	Pojistka typu gG					
	100 A	125 A	160 A	200 A	224 A	250 A
80	2,8	3,8	5,7	8,1	10,0	10,0
100	-	3,8	5,2	7,0	10,0	10,0
125	-	-	5,2	7,0	10,0	10,0

Selektivita jističů LVN charakteristiky C s předřazenými pojistkami [kA]

I_n [A]	Pojistka typu gG					
	100 A	125 A	160 A	200 A	224 A	250 A
80	-	-	5,1	7,5	9,2	10,0
100	-	-	-	6,5	8,0	10,0
125	-	-	-	6,5	8,0	10,0



V případě vzniku zkratu za jističem LVN s předřazenou pojistkou je zaručena selektivita konkrétní kombinace do hodnoty zkratového proudu I_k uvedeného v tabulkách.

To znamená, že při vzniku zkratového proudu konkrétní kombinace pod hodnotou I_k dojde k vybavení pouze jističe. Pokud vznikne zkratový proud větší, než je hodnota I_k , dojde i k vybavení předřazené pojistky.

Příklad:

Jističi LVN-100B-.. vybaví dříve než předřazená pojistka s jmenovitým proudem 200 A do zkratového proudu 7 kA.

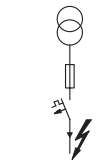
Selektivita jističů LVN charakteristiky D s předřazenými pojistkami [kA]

I_n [A]	Pojistka typu gG					
	100 A	125 A	160 A	200 A	224 A	250 A
80	-	-	-	6,9	8,1	10
100	-	-	-	-	-	9,2

Maximální zkratový proud s předřazenou pojistkou v kA pro jističe LVN

V případě, že zkratový proud jističem v místě instalace není znám nebo je vyšší než vypínací schopnost jističe, musí být předřazena pojistka, aby se zabránilo přetížení jističe.

I_n [A]	Předřazená pojistka typu gG			
	160 A	200 A	224 A	250 A
80	50	30*	20**	10
100	50	30*	20**	10
125	50	30	20	10



* charakteristika D 20 kA

** charakteristika D 15 kA

JISTIČE LVN

Spínání svítidel s HQ, HQI a NAV zdrojem světla v obvodu s jističi LVN

HQ - rtuťová výbojka

HQI - metalhalogenidová výbojka

NAV - sodíková výbojka

Tabulky níže stanovují:

- výkony a proudy svítidel s HQ, HQI a NAV zdrojem světla

- max. dovolený počet svítidel s HQ, HQI a NAV zdrojem světla zapojených za jistič - při této konfiguraci daný jistič při zapnutí obvodu (svítidel) nevypne.

Výkony a proudy svítidel s HQ, HQI a NAV zdrojem světla

		Výkon/svítidlo [W]							
		35	70	150	250	400	1 000	2 000	3 500
Proud/svítidlo	[A]	0,5	1	1,8	3	3,5	9,5	10,3	18
Proud / kompenzované svítidlo	[A]	0,3	0,5	1	1,5	2	6	5,5	9,8
Záběrný proud / svítidlo	[A]	10	18	36	60	70	120	125	220

Max. dovolený počet svítidel (ks) s HQ, HQI a NAV zdrojem světla zapojených za jistič ¹⁾

		Jmenovitý proud jističe		Výkon/svítidlo [W]							
		I _n [A]		35	70	150	250	400	1 000	2 000	3 500
Charakteristika C	80	76	42	21	12	11	6	6/5	3		
	100	98	54	27	16	14	8/7	8/6	4		
	125	116	64	32	19	16	9	9/8	5		
Charakteristika D	80	143/112	80/56	40/31	24/18	20/16	9/6	10/5	5/3		
	100	186/140	103/70	51/39	31/23	26/20	11/7	12/6	7/4		

¹⁾ Hodnoty oddělené lomítkem znamenají hodnoty pro svítidla „s kompenzací / bez kompenzace“.

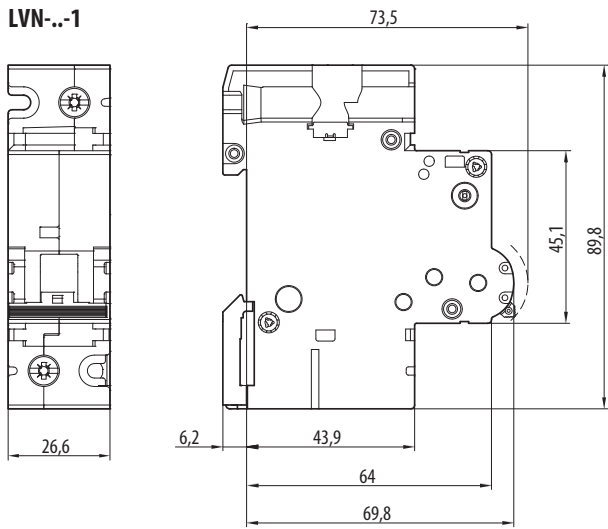
Příklad:

v případě jističe LVN-100C-1 je max. dovolený počet 98 ks svítidel pro svítidlo s jednotkovým výkonem 35 W. Provozní proud pro kompenzovaná svítidla je $0,3 \times 98 = 29,4$ A. Záběrný proud je $10 \times 98 = 980$ A.

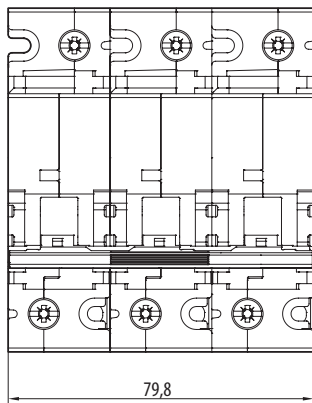
JISTIČE LVN

Rozměry

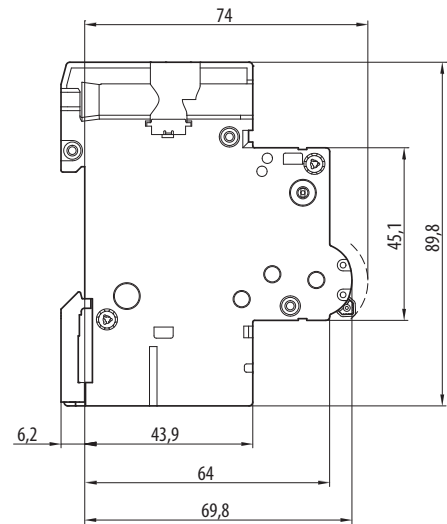
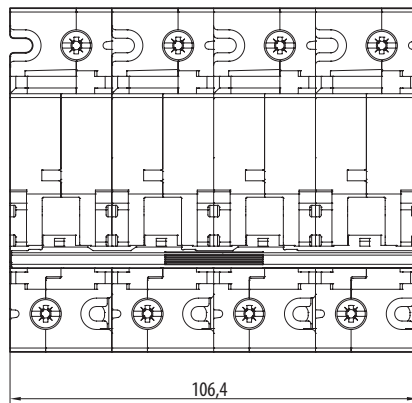
LVN...-1



LVN...-3



LVN...-4

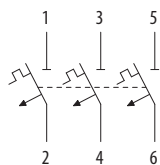


Schéma

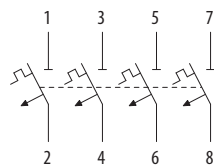
LVN...-1



LVN...-3

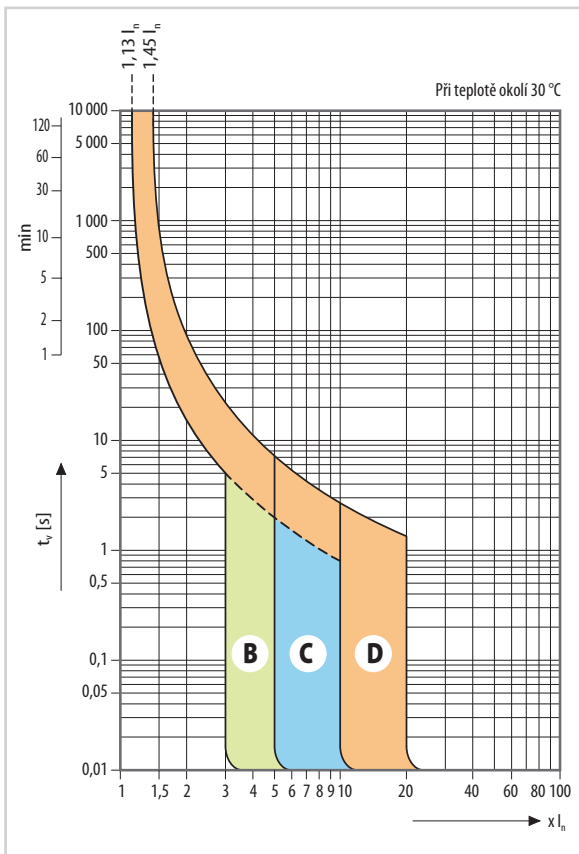


LVN...-4



JISTIČE LVN

Charakteristiky LVN v AC obvodu ¹⁾



- **Charakteristika B:** pro jištění vedení elektrických obvodů se zařízeními, která nezpůsobují proudové rázy. Zkratová spoušť nastavena na $(3 \div 5) I_n$.
- **Charakteristika C:** pro jištění vedení elektrických obvodů se zařízeními, která způsobují proudové rázy. Zkratová spoušť nastavena na $(5 \div 10) I_n$.
- **Charakteristika D:** pro jištění vedení elektrických obvodů se zařízeními, která způsobují vysoké proudové rázy. Zkratová spoušť nastavena na $(10 \div 20) I_n$.

Vypínací charakteristiky jističů podle ČSN EN 60898-1

Tepelná spoušť	Typ charakteristiky	
	B, C, D	
Smluvený nevypínací proud I_{nt} pro $t \geq 2$ h (pro $I_n > 63$ A)	$I_{nt} = 1,13 I_n$	
Smluvený vypínací proud I_t pro $t < 2$ h (pro $I_n > 63$ A)	$I_t = 1,45 I_n$	
Proud I_3 pro 1 s $< t < 120$ s (pro $I_n > 32$ A)	$I_3 = 2,55 I_n$	

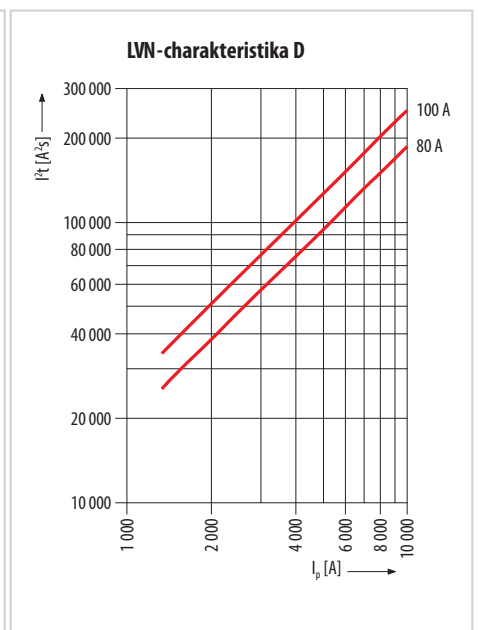
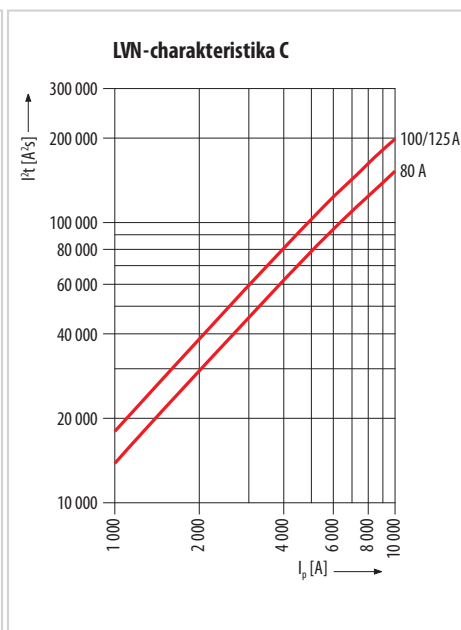
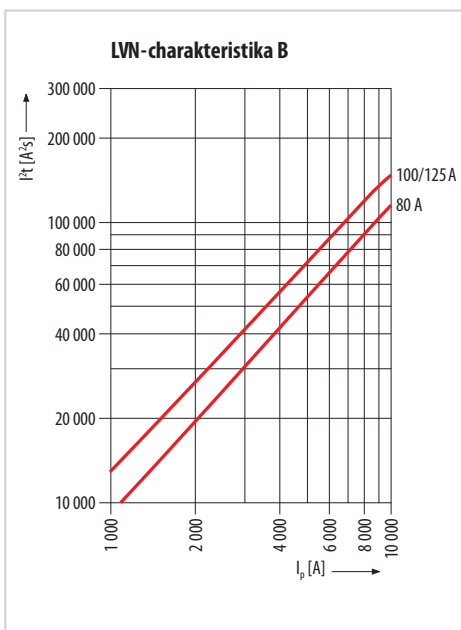
t - vypínací doba jističe

Elektromagnetická spoušť	Typ charakteristiky		
	B	C	D
Proud I_4 pro $0,1$ s $< t < 90$ s (pro $I_n > 32$ A)	$I_4 = 3 I_n$		
$0,1$ s $< t < 30$ s (pro $I_n > 32$ A)		$I_4 = 5 I_n$	
$0,1$ s $< t < 8$ s (pro $I_n > 32$ A)			$I_4 = 10 I_n$
Proud I_5 pro $t < 0,1$ s	$I_5 = 5 I_n$	$I_5 = 10 I_n$	$I_5 = 20 I_n$

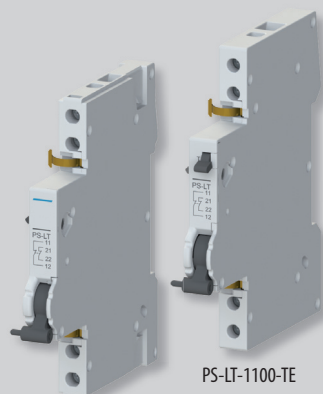
t - vypínací doba jističe

¹⁾ V DC obvodu se mění meze elektromagnetické spouště s korekčním koeficientem 1,5.
 Charakteristika **B:** $(4,5 \div 7,5) I_n$ / **C:** $(7,5 \div 15) I_n$ / **D:** $(15 \div 30) I_n$

Charakteristiky I²t



PŘÍSLUŠENSTVÍ



PS-LT-1100

PS-LT-1100-TE

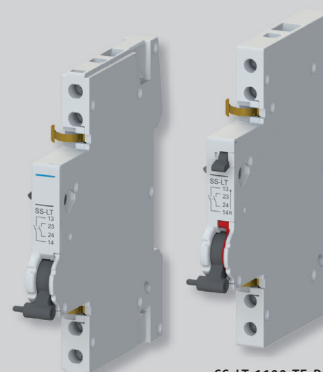
Pomocné spínače

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LVN
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE (montáž na OLI/OLE vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 str. B35 kromě provedení PS-LT-1100-K)
 - vypínačům: MSO, MSN, AVN-DC.
- K signalizaci polohy hlavních kontaktů přístroje při vypnutí spouštěmí a ručně, tj. při vypnutí přetížením, zkratem, napětovou nebo podpětovou spouští, reziduálním proudem a ručně ovládací páčkou.
- Montáž na pravý bok přístroje.
- Počet pomocných spínačů připojených na přístroj ve vzájemné kombinaci s ostatním příslušenstvím na str. B41.
- Šířka 9 mm.
- Funkci pomocných spínačů lze prověřit testovací páčkou z čela přístroje (verze PS-...-TE).
- Varianta pro spínání malých stejnosměrných napětí max. DC 30V.
- Jsou vhodné pro použití v obvodech SELV a PELV - je zajištěna dostatečná izolace mezi jističem a pomocným spínačem.

Provedení	Řazení kontaktů ¹⁾	Typ	Objednávací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
Standardní	11	PS-LT-1100	OEZ:42297	0,5	0,065	1
	20	PS-LT-2000	OEZ:42299	0,5	0,071	1
	02	PS-LT-0200	OEZ:42298	0,5	0,065	1
S testovací páčkou	11	PS-LT-1100-TE	OEZ:42300	0,5	0,054	1
	20	PS-LT-2000-TE	OEZ:42302	0,5	0,058	1
	02	PS-LT-0200-TE	OEZ:42301	0,5	0,080	1
Pro malá napětí standardní	11	PS-LT-1100-MN	OEZ:42303	0,5	0,075	1
Pro malá napětí s testovací páčkou	11	PS-LT-1100-MN-TE	OEZ:42304	0,5	0,054	1
S nástavcem rukojeti OD-OL-NR01 ²⁾	11	PS-LT-1100-K	OEZ:42305	0,5	0,065	1

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpinacích.

²⁾ PS-LT-1100-K je komplet pro pohodlné objednání při montáži na OLI/OLE. Ostatní provedení pomocných spínačů při montáži na OLI/OLE vyžadují navíc separátní objednání OD-OL-NR01.



SS-LT-1100

SS-LT-1100-TE-RE

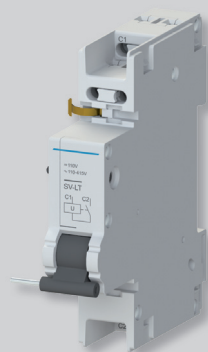
Signalizační spínače

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LVN
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE (montáž na OLI/OLE vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 str. B35)
 - vypínačům: MSN
- K signalizaci polohy hlavních kontaktů přístroje při vypnutí spouštěmí, tj. při vypnutí přetížením, zkratem, napětovou a podpětovou spouští nebo reziduálním proudem.
- Montáž na pravý bok přístroje.
- Počet pomocných spínačů připojených na přístroj ve vzájemné kombinaci s ostatním příslušenstvím na str. B41.
- Funkci pomocných spínačů lze prověřit testovací páčkou z čela přístroje (verze SS-...-TE).
- Signalizační spínač lze resetovat pomocí červené resetovací páčky z čela přístroje bez zapnutí přístroje ovládací pákou (verze SS-...-RE).
- Jsou vhodné pro použití v obvodech SELV a PELV - je zajištěna dostatečná izolace mezi jističem a signalizačním spínačem.
- Reakce při vypnutí spouštěmí: zapínací (rozpinací) kontakt při vypnutí spouštěmí rozepne (zapne) - detailně viz tabulka na str B36.

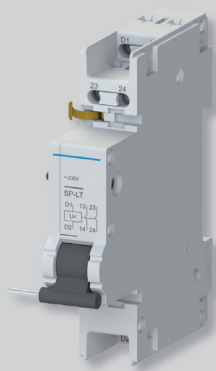
Provedení	Řazení kontaktů ¹⁾	Typ	Objednávací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
Standardní	11	SS-LT-1100	OEZ:42306	0,5	0,065	1
	20	SS-LT-2000	OEZ:42307	0,5	0,075	1
	02	SS-LT-0200	OEZ:42308	0,5	0,078	1
S testovací a resetovací páčkou	11	SS-LT-1100-TE-RE	OEZ:42309	0,5	0,055	1
	20	SS-LT-2000-TE-RE	OEZ:42310	0,5	0,057	1
	02	SS-LT-0200-TE-RE	OEZ:42311	0,5	0,057	1

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpinacích.

PŘÍSLUŠENSTVÍ



SV-LT-X400



SP-LT-A230

Napětové spouště

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LVN
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE (montáž na OLI/OLE vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 str. B35).
- Slouží k vypnutí přístroje přivedeným napětím.
- Montáž:
 - na pravý bok přístroje
 - k jednomu přístroji je možné připojit 1 napětovou spoušť ve vzájemné kombinaci s ostatním příslušenstvím - viz strana B41.

Jmenovité napětí U_c	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AC/DC 24 ÷ 60 V	SV-LT-X060	OEZ:42312	1	0,106	1
AC 110 ÷ 415 V / DC 110 ÷ 220 V	SV-LT-X400	OEZ:42313	1	0,098	1

Podpětové spouště

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LVN
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE (montáž na OLI/OLE vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 str. B35).
- Slouží k vypnutí přístroje při ztrátě napětí i při pozvolném poklesu napětí.
- Slouží k zabránění zapnutí jističe, je-li napětí nižší než 35 % U_c (zapnutí je opět možné při napětí vyšším než 85 % U_c).
- Často se používají k ochraně proti opětovnému rozběhu zařízení po výpadku napětí.
- Montáž:
 - na pravý bok přístroje
 - k jednomu přístroji je možné připojit 1 podpětovou spoušť ve vzájemné kombinaci s ostatním příslušenstvím - viz strana B41.

Jmenovité napětí U_c	Řazení kontaktů ¹⁾	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AC 230 V	-	SP-LT-A230	OEZ:42315	1	0,109	1
	20	SP-LT-A230-2000	OEZ:42317	1	0,123	1
DC 24 V	-	SP-LT-D024	OEZ:42319	1	0,113	1
	20	SP-LT-D024-2000	OEZ:42321	1	0,117	1
DC 110 V	-	SP-LT-D110	OEZ:42320	1	0,105	1
	20	SP-LT-D110-2000	OEZ:42322	1	0,128	1

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

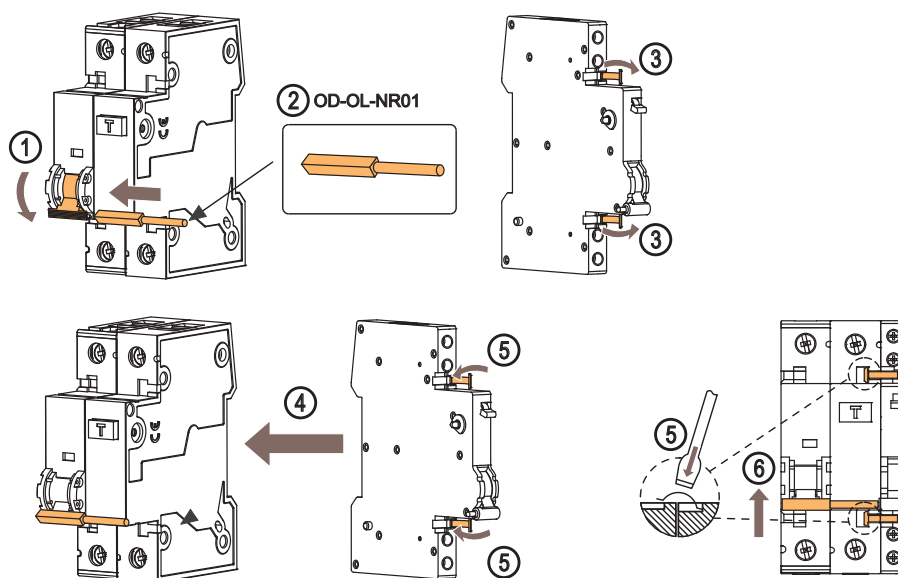


OD-OL-NR01

**Nástavec rukojeti OD-OL-NR01**

- Příslušenství k: OLI, OLE
- Umožňuje montáž následujícího příslušenství na proudové chrániče s nadproudovou ochranou OLI, OLE
 - pomocné spínače (PS-LT)
 - signalizační spínače (SS-LT)
 - podpětové spouště (SP-LT)
 - napětové spouště (SV-LT).
- Speciální pomocný spínač PS-LT-1100-K obsahuje nástavec rukojeti OD-OL-NR01. Není ho tedy nutné objednávat samostatně.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-OL-NR01	OEZ:38270	0,02	5

Příklad montáže

OD-LT-VU01

**Uzamykací vložka OD-LT-VU01**

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LVN
 - proudovým chráničům: OLI, OLE
 - vypínačům: MSN, AVN-DC.
- K bezpečnostnímu uzamknutí ovládací páčky ve vypnuté nebo zapnuté poloze.
- U přístrojů je jističí funkce zachována i v uzamknuté poloze.
- Maximální průměr dířku zámku - 3 mm.
- Zámek není součástí balení.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-LT-VU01	OEZ:42324	0,012	1

PŘÍSLUŠENSTVÍ



OD-LT-VU02



OD-LT-VP01

**Uzamykáč vložka OD-LT-VU02**

- Příslušenství k:
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - vypínačům: MSO.
- K bezpečnostnímu uzamknutí ovládací páčky ve vypnuté nebo zapnuté poloze.
- U přístrojů je jisticí a ochranná funkce zachována i v uzamknuté poloze.
- Maximální průměr dířku zámku - 6 mm.
- Zámek není součástí balení.
- **Při montáži je nutné stisknout upevňovací pružinky vložky dvěma prsty proti sobě a pružinky poté nasunout do otvorů v přístroji. V případě zatlačení vložky proti tělu přístroje hrozí odlovení části plastového krytu!**

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-LT-VU02	OEZ:42325	0,003	1

Plombovací vložka OD-LT-VP01

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LVN
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE
 - vypínačům: MSO, MSN, AVN-DC.
- K zakrytování a zaplombování šroubů svorek.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-LT-VP01	OEZ:42323	0,002	1

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Parametry pomocných a signalizačních spínačů

Typ			PS-LT SS-LT	PS-LT-1100-MN PS-LT-1100-MN-TE
Normy			ČSN EN 60947-5-1 ČSN EN 62019	ČSN EN 60947-5-1 ČSN EN 62019
Certifikační značky				
Řazení kontaktů ¹⁾			11, 20, 02	11, 20, 02
Jmenovité pracovní napětí/proud	U_e/I_e			
		AC-13	400 V 230 V	2 A 6 A
		AC-14	400 V 230 V	2 A 6 A
			220 V	1 A/0,5 A
		DC-13 ²⁾	110 V	1 A/0,5 A
			60 V	3 A/1,5 A
			24 V	6 A/3 A
Max. napětí/proud			-	DC 30 V / 100 mA
Min. napětí/proud			24 V / 50 mA	DC 5 V / 1 mA
Předjištění - pojistka/jistič			6 A gG / 6A char. B, C	6 A gG / 6A char. B, C
Mechanická trvanlivost			10 000 cyklů	10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost při I_e			10 000 cyklů	10 000 cyklů
Krytí			IP20	IP20
Připojení				
Vodič Cu tuhý (plný, slaněný)			0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²
Vodič Cu ohebný			0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²
Dotahovací moment			0,5 Nm	0,5 Nm
Přívod shora nebo zespodu			shora/zespodu	shora/zespodu
Pracovní podmínky				
Teplota okolí			-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
Pracovní poloha			libovolná	libovolná
Klimatická odolnost dle IEC 60068-2-30			28 cyklů	28 cyklů
Rázy (ČSN EN 60068-2-27)		m/s ²	150 za 11 ms pulsusový pulz	150 za 11 ms pulsusový pulz
Odolnost vůči vibracím podle IEC 60068-2-6		m/s ²	50 při 10 ÷ 150 Hz	50 při 10 ÷ 150 Hz

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích.

²⁾ Hodnota dle ČSN EN 62019 / dle ČSN EN 60947-5-1







Funkce signalizačního spínače SS-LT

Stav kontaktů jističe	Stav ZAPÍNAČÍHO signalizačního kontaktu SS-LT-... *
Výchozí poloha - kontakty rozepnuty	rozepnut
Zapnutí jističe ručně - kontakty zapnuty	zapnut
Vypnutí jističe ručně - kontakty rozepnuty	zapnut
Vypnutí jističe spouští - kontakty rozepnuty	rozepnut

* Rozpínací kontakt se chová opačně.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Parametry napěťových a podpěťových spouští

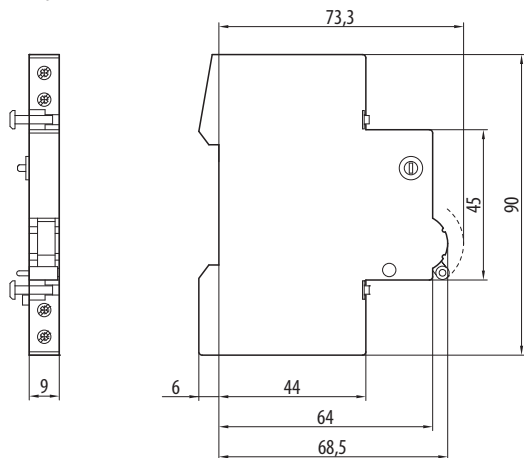
Typ		SV-LT	SP-LT
Normy		ČSN EN 60947-1	ČSN EN 60947-1
Certifikační značky		  	  
Upevnění		na pravý bok přístroje	na pravý bok přístroje
Krytí		IP20	IP20
Ovládací obvod cívka			
Jmenovité napětí	U_c	AC/DC 24 ÷ 60 V AC 110 ÷ 415 V / DC 110 ÷ 220 V	AC 230 V DC 24, 110 V
Rozsah jmenovitého napětí		0,7 ÷ 1,1 U_c	0,85 ÷ 1,1 U_c
Rozsah napětí pro vypnutí		-	< 0,35 ÷ 0,7 U_c
Jmenovitý kmitočet	f_n	50/60 Hz	50/60 Hz
Předjistění - pojistka/jistič		6 A gG / 6 A char. B, C	6 A gG / 6 A char. B, C
Délka impulsu nezbytná pro vypnutí přístroje		15 ms	
Kontakt			
Řazení kontaktů ¹⁾		-	20
Min. napětí/proud		-	24 V / 50 mA
Předjistění - pojistka/jistič		-	6 A gG / 6 A char. B, C
Připojení			
Vodič Cu tuhý (plný, slaněný)		0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²
Vodič Cu ohebný		0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²
Dotahovací moment		0,8 Nm	0,8 Nm
Přívod seshora nebo zesponu		seshora/zesponu	seshora/zesponu
Pracovní podmínky			
Mechanická trvanlivost		10 000 cyklů	10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost		2 000 cyklů	2 000 cyklů
Teplota okolí		-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
Pracovní poloha		libovolná	libovolná
Klimatická odolnost dle IEC 60068-2-30		28 cyklů	28 cyklů
Rázy (ČSN EN 60068-2-27)	m/s^2	50 za 11 ms pulsusový pulz	50 za 11 ms pulsusový pulz
Odolnost vůči vibracím podle IEC 60068-2-6	m/s^2	50 při 10 ÷ 150 Hz	50 při 10 ÷ 150 Hz

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích.

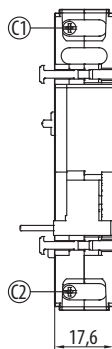
PŘÍSLUŠENSTVÍ

Rozměry

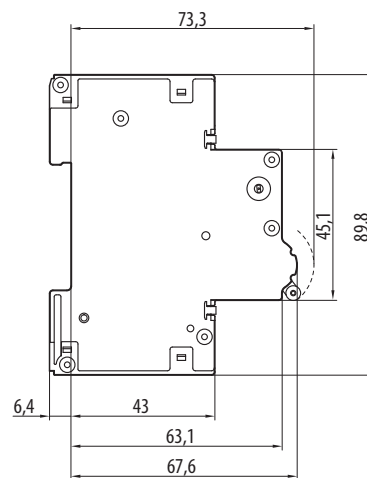
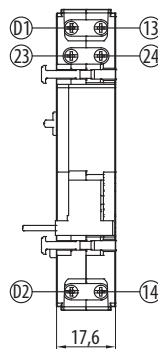
PS-LT, SS-LT



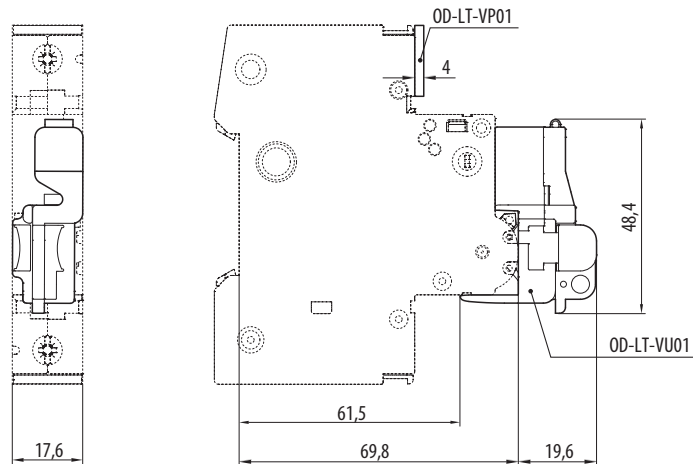
SV-LT



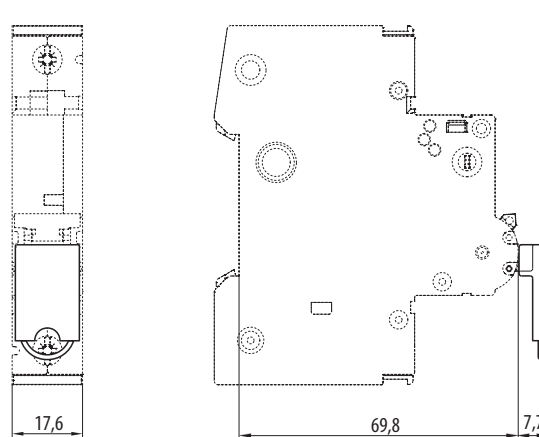
SP-LT



LTE, LTN, LVN, OLI, OLE, MSN, AVN-DC + OD-LT-VU01 + OD-LT-VP01

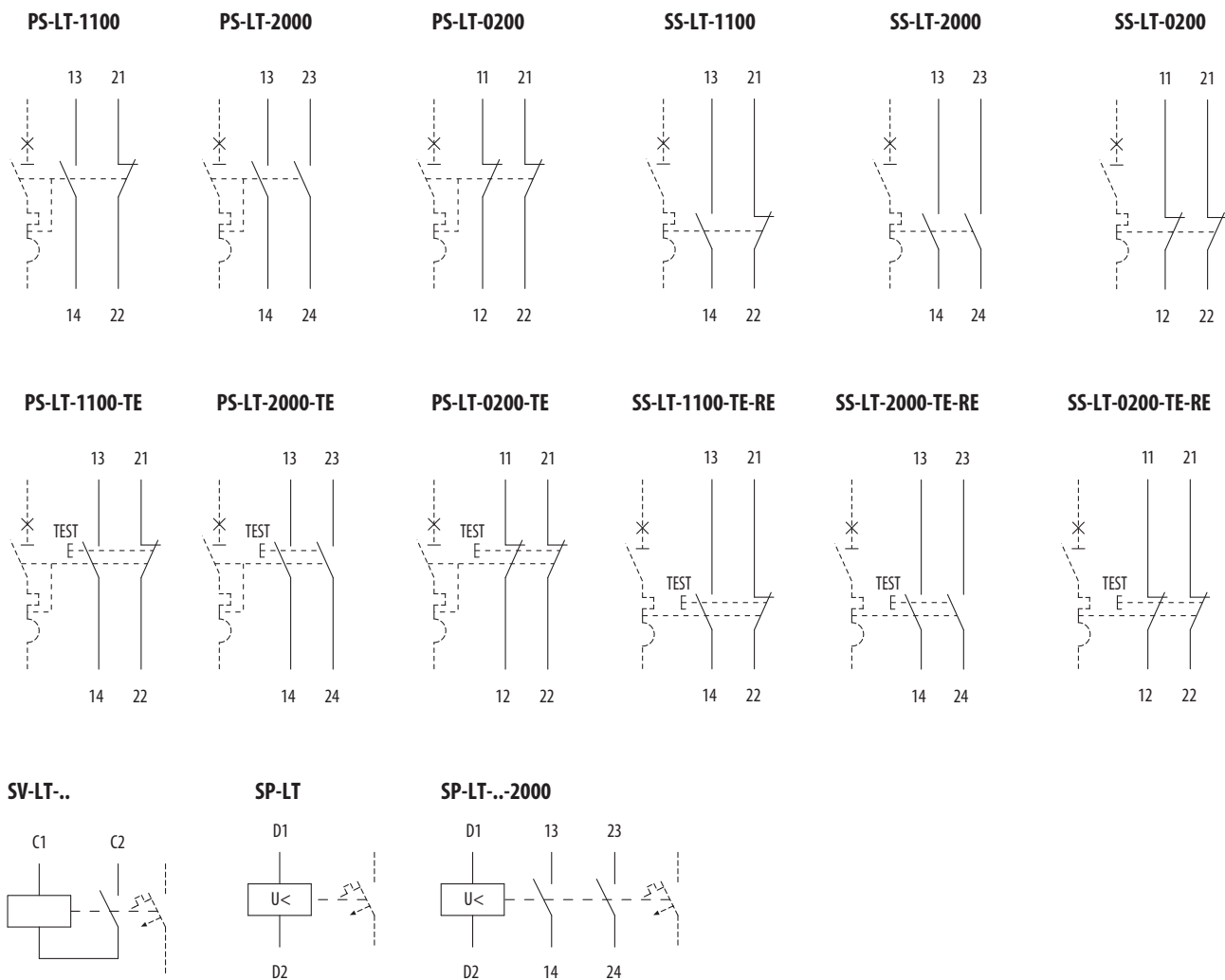


LFN, LFE, MSO + OD-LT-VU02



PŘÍSLUŠENSTVÍ

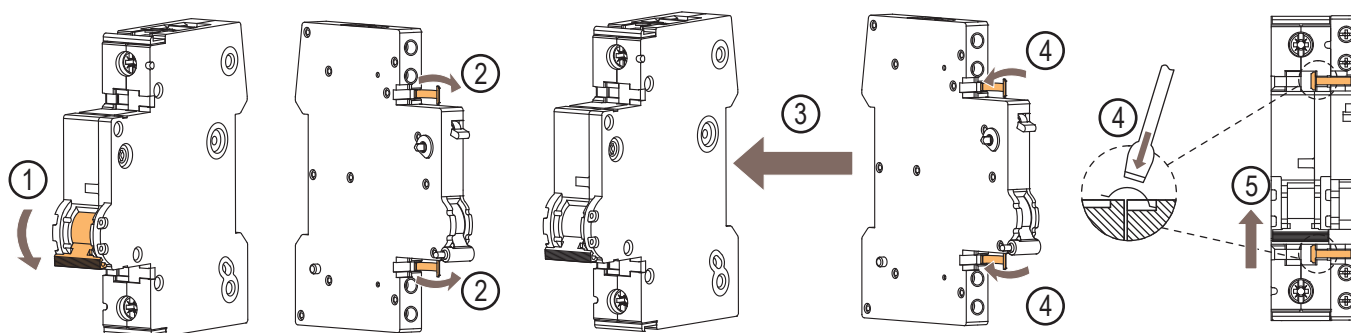
Schéma



Montáž pomocného spínače, napěťových a podpětových spouští

Pro montáž pomocného spínače, napěťové nebo podpětové spouště na jistič, proudový chránič či vypínač platí naprosto stejný postup, který je popsán na příkladu montáže pomocného spínače na jistič v bodech dále.

1. Při montáži jsou páčky pomocného spínače a jističe v poloze vypnuto.
2. Odklopte obě upevňovací pružinky pomocného spínače doprava tak, aby se při montáži nedostaly mezi pomocný spínač a jistič.
3. Nasuňte pomocný spínač zprava na jistič.
4. Zajištěte upevňovací pružinky v těle jističe tak, aby nemohlo dojít k uvolnění pomocného spínače.
5. Překontrolujte správnou funkci sepnutím.



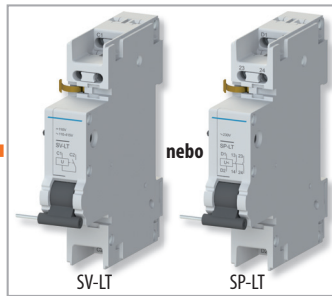
PŘÍSLUŠENSTVÍ

Kombinace příslušenství



LTE, LTN, LVN, MSN*

* Montáž signalizačních spínačů SS-LT na vypínač MSN, jen s SP-LT nebo SV-LT



Libovolná kombinace PS-LT a SS-LT, max. 3 bloky

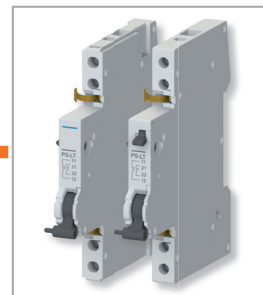
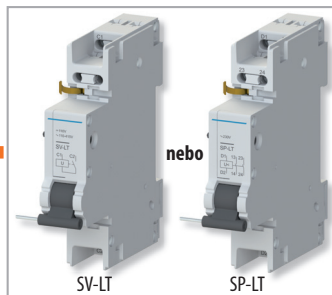


Libovolná kombinace PS-LT a SS-LT, max. 3 bloky

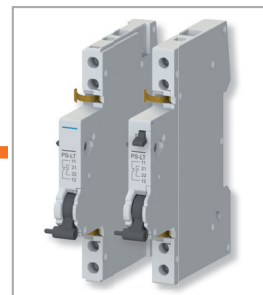


LFE, LFN, OLE, OLI*

* Montáž příslušenství na OLE/OLI, vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 viz str. D35.



Libovolná kombinace PS-LT a SS-LT, max. 2 bloky



Libovolná kombinace PS-LT a SS-LT, max. 2 bloky



MSO, AVN-DC



PS-LT max. 3 bloky