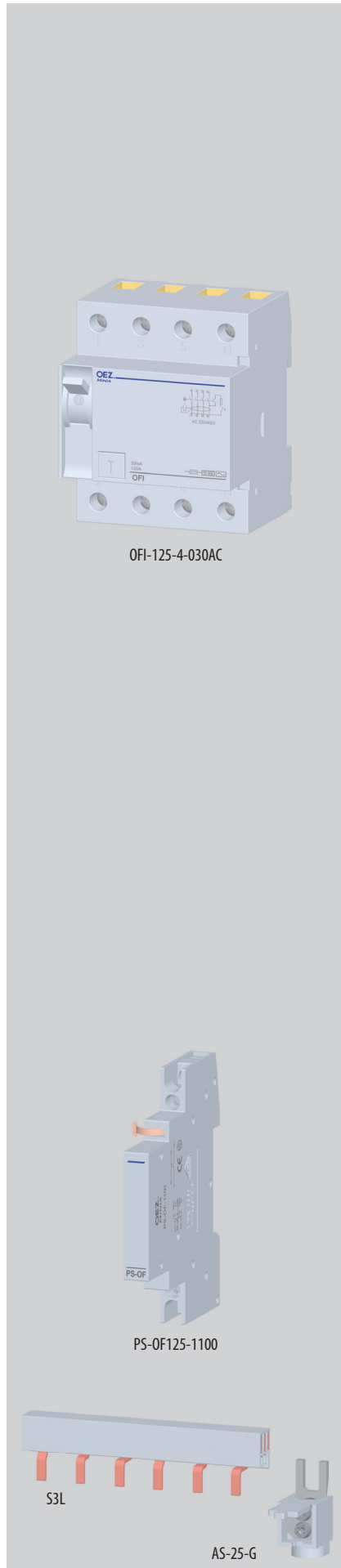


# OEZ Minia



## Modulární přístroje

## PROUDOVÉ CHRÁNIČE OFI



OFI-125-4-030AC

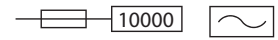
PS-OF125-1100

S3L

AS-25-G

- Podmíněný zkratový proud 10 kA.
- Pro ochranu:
  - před nebezpečným dotykem živých částí ( $I_{\Delta n} \leq 30$  mA)
  - před nebezpečným dotykem neživých částí
  - před vznikem požáru nebo zkratu při snížené izolační schopnosti elektrických zařízení.
- Speciální typ pro použití v obvodech s vyšším jmenovitým proudem.
- Možnost dodatečného upevnění pomocného spínače PS-OF125-1100 na pravý bok přístroje.
- Možnost propojení s jističi propojovacími lištami nahore i dole.
- N-pól u proudových chráničů při zapínání zapíná dříve a při vypínání vypíná později než ostatní póly.
- Testování proudových chráničů se provádí jednou za půl roku.

### Proudové chrániče, typ AC



- Reagují na sinusové střídavé reziduální proudy (typ AC).
- Stejnoseměrné reziduální proudy je mohou vyřadit z provozu.
- Odolnost proti rázovému proudu 1 kA (8/20  $\mu$ s).

#### 4pólové provedení

$I_{\Delta n}$ [mA]	$I_n$ [A]	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
30	100	<b>OFI-100-4-030AC</b>	OEZ:36819	4	0,520	1
	125	<b>OFI-125-4-030AC</b>	OEZ:36823	4	0,520	1
100	100	<b>OFI-100-4-100AC</b>	OEZ:36820	4	0,520	1
	125	<b>OFI-125-4-100AC</b>	OEZ:36824	4	0,520	1
300	100	<b>OFI-100-4-300AC</b>	OEZ:36821	4	0,520	1
	125	<b>OFI-125-4-300AC</b>	OEZ:36825	4	0,520	1
500	100	<b>OFI-100-4-500AC</b>	OEZ:36822	4	0,520	1
	125	<b>OFI-125-4-500AC</b>	OEZ:36826	4	0,520	1

### Proudové chrániče, typ A



- Reagují jak na sinusové střídavé reziduální proudy, tak i na pulzující stejnosměrné reziduální proudy (typ A).
- Stejnoseměrné reziduální proudy > 6 mA je mohou vyřadit z provozu.
- Odolnost proti rázovému proudu 1 kA (8/20  $\mu$ s).

#### 4pólové provedení

$I_{\Delta n}$ [mA]	$I_n$ [A]	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
30	100	<b>OFI-100-4-030A</b>	OEZ:36831	4	0,520	1
	125	<b>OFI-125-4-030A</b>	OEZ:36835	4	0,520	1
100	100	<b>OFI-100-4-100A</b>	OEZ:36832	4	0,520	1
	125	<b>OFI-125-4-100A</b>	OEZ:36836	4	0,520	1
300	100	<b>OFI-100-4-300A</b>	OEZ:36833	4	0,520	1
	125	<b>OFI-125-4-300A</b>	OEZ:36837	4	0,520	1
500	100	<b>OFI-100-4-500A</b>	OEZ:36834	4	0,520	1
	125	<b>OFI-125-4-500A</b>	OEZ:36838	4	0,520	1

### Pomocný spínač pro proudové chrániče OFI

- Příslušenství pouze k proudovým chráničům OFI.
- Montáž na pravý bok proudového chrániče.
- K signalizaci polohy kontaktů proudových chráničů OFI.

Příslušenství k	Typ	Objednací kód	Řazení kontaktů <sup>1)</sup>	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OFI 100, 125 A	<b>PS-OF125-1100</b> <sup>1)</sup>	OEZ:36840	11	0,5	0,070	1





<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpinacích.

### Další příslušenství

Propojovací lišty	<b>S3L-...FI-...<sup>1)</sup>, S4L</b>	str. B62
Připojovací nástavec	<b>AS-25-G</b>	str. B64



<sup>1)</sup> Pro propojení chrániče s řadou jističů, kde je potřeba, aby řada jističů začínala u N-pólu chrániče.

## Parametry

Typ	<b>OFI-100-4</b> <b>OFI-125-4</b>	
Normy	ČSN EN 61008	
Certifikační značky	 	
Počet pólů	4	
Typ	AC, A  	
Jmenovitý proud	$I_n$	100, 125 A
Jmenovitý reziduální proud	$I_{\Delta n}$	30, 100, 300, 500 mA
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$	AC 230/400 V
Min. provozní napětí (pro funkci testovacího tlačítka)	$U_{min}$	AC 195 V
Max. provozní napětí	$U_{max}$	AC 240/415 V
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz
Jmenovitý podmíněný zkratový proud	$I_{nc}$	10 kA (viz tabulka C15)
Jmenovitá zapínací a vypínací schopnost	$I_m$	1 250 A
Jmenovité impulzní napětí	$U_{imp}$	4 kV
Rázová odolnost (8/20 us)		1 kA
Ztrátový výkon		8,9 W/pól
Zpoždění při vypnutí		bez zpoždění
Mechanická trvanlivost		10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost		10 000 cyklů
Krytí - s připojenými vodiči		IP20
Montáž na DIN lišty podle ČSN EN 60715 - typ		TH 35
Připojení		
Vodič Cu	horní svorka	2,5 ÷ 50 mm <sup>2</sup>
	dolní svorka	2,5 ÷ 50 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment		3,5 Nm
Přívod seshora nebo zesponu		seshora/zesponu
Pracovní podmínky		
Teplota okolí	A	-25 ÷ +45 °C
	AC	-5 ÷ +45 °C
Pracovní poloha		libovolná
Seizmická odolnost		ČSN IEC 980:1993 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Vyhovuje seismickým zkouškám pro JE Dukovany a Temelín.

## Parametry pomocného spínače

Typ	<b>PS-OF125-1100</b>	
Normy	ČSN EN 62019 ČSN EN 60947-5-1	
Certifikační značky	 	
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>	11	
Jmenovité pracovní napětí/proud	$U_e/I_e$	AC-12 AC 230 V / 5 A DC 220 V / 0,5 A DC 110 V / 0,5 A DC 48 V / 0,5 A DC 24 V / 0,5 A
Min. napětí/proud		AC 24 V / 50 mA
Jištění proti zkratu		jištěč 6 A, charakteristika B nebo C pojistka 6 A gG
Elektrická trvanlivost		10 000 cyklů
Krytí		IP20
Upevnění		na pravý bok přístroje
Připojení		
Vodič Cu - tuhý (plný, slaněný)		0,75 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Vodič Cu - ohebný		0,75 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment		0,8 Nm
Přívod seshora nebo zesponu		seshora/zesponu
Pracovní podmínky		
Teplota okolí		-25 ÷ +45 °C
Pracovní poloha		libovolná

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích.

## Jištění proudových chráničů

### A) Jištění proti zkratu

Z principu funkce nelze proudový chránič použít k jištění proti zkratu. K jištění obvodu musíme použít pojistku nebo jistič, které spolehlivě vypnou zkratovaný obvod. Proudový chránič musí vydržet pouze průchod zkratového proudu. Velikost maximálního průchozího zkratového proudu označujeme jako jmenovitý podmíněný zkratový proud  $I_{nc}$ . Následující tabulky uvádí jmenovitý podmíněný zkratový proud v závislosti na max. předřazené pojistce a jističi.

Jmenovitý podmíněný zkratový proud s předřazenou pojistkou

Provedení OFI	$I_n$ [A]	Max. předřazená pojistka gG	Jmenovitý podmíněný zkratový proud $I_{nc}$ [kA]
4pólové	100 – 125	125 A	10 kA

Jmenovitý podmíněný zkratový proud s předřazeným jističem

Proudový chránič	Předřazený jistič		Jmenovitý podmíněný zkratový proud $I_{nc}$ [kA]
	Typ	$I_{n \text{ jističe}}$	
OFI	LTN, LVN	$I_{n \text{ jističe}} \leq I_{n \text{ chrániče}}$	10 kA
	LTE	$I_{n \text{ jističe}} \leq I_{n \text{ chrániče}}$	6 kA

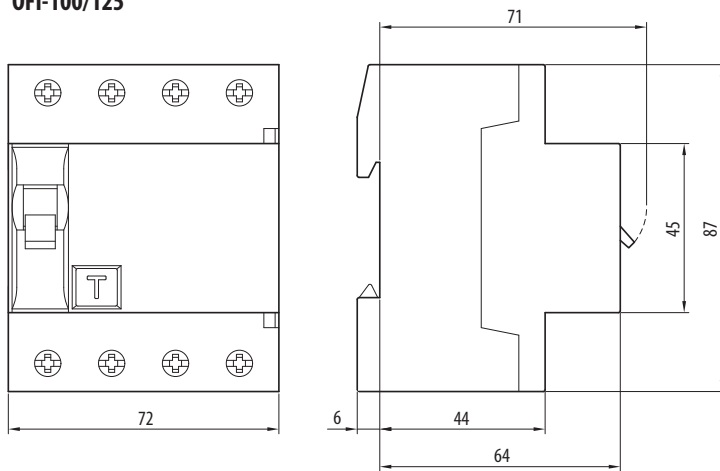
### B) Jištění proti přetížení

Jištění chráničů proti přetížení je možné jak pojistkami, tak i jističi při dodržení následujících podmínek:

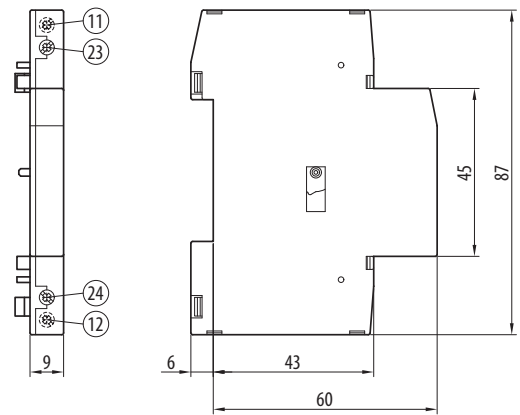
- jmenovitý proud pojistky musí být o stupeň menší než jmenovitý proud proudového chrániče  $I_{n \text{ pojistky o 1 stupeň menší}} \leq I_{n \text{ chrániče}}$
- jmenovitý proud jističe musí být roven nebo menší než jmenovitý proud proudového chrániče  $I_{n \text{ jističe}} \leq I_{n \text{ chrániče}}$

**Rozměry**

**OFI-100/125**

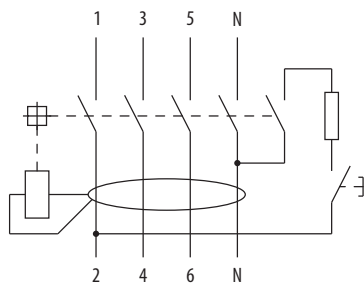


**PS-OFI125-1100**



**Schéma**

**OFI-100/125**

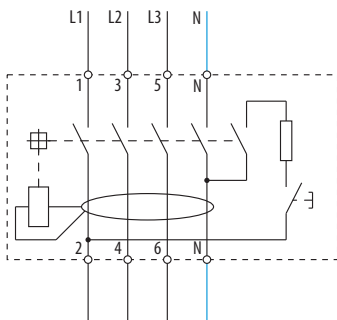


**PS-OFI125-1100**

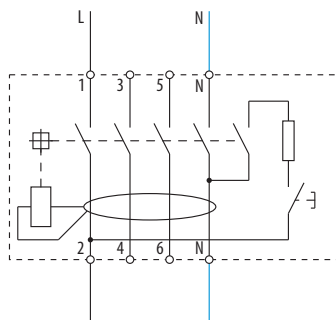


**Zapojení**

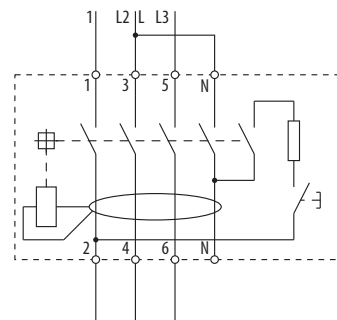
**Standardní zapojení 4pólového proudového chrániče OFI**



**4pólový proudový chránič OFI v 1fázových obvodech s N-pólem**

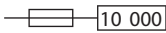



**4pólový proudový chránič OFI v 3fázových obvodech bez N-pólu**





## ZÁKLADNÍ POJMY, ZNAČKY A VYPÍNAČÍ DOBY


- **Jmenovitý reziduální pracovní proud  $I_{\Delta n}$**  je hodnota reziduálního proudu  $I_{\Delta n}$  nastavená výrobcem, při které musí chránič za stanovených podmínek vypnout. Střídavý reziduální proud musí proudový chránič vybavit v rozmezí  $(0,5 \div 1) I_{\Delta n}$ .
- **Jmenovitý proud  $I_n$**  je hodnota proudu určená výrobcem, kterou může proudový chránič převádět nepřetržitě. Kontakty tedy může protékat proud  $I_n$  po neomezeně dlouhou dobu. Proto lze například použít proudový chránič s  $I_n = 25$  A v obvodu s proudem max. 25 A nebo menším. K jistění proti přetížení proudových chráničů LFE, LFN, OFI doporučujeme použít jističe LTE, LTN, LVN s jmenovitými proudy  $I_{n \text{ jističe}} \leq I_{n \text{ chrániče}}$ .
- **Jmenovité pracovní napětí  $U_n$**  je hodnota napětí, na kterou má být chránič připojen a k níž se vztahují jeho vlastnosti. Připojené napětí nemá vliv na vlastní funkci, ale na funkci testovacího obvodu a izolační vlastnosti.
- **Jmenovitý kmitočet  $f_n$**  je hodnota kmitočtu, pro kterou je proudový chránič navržen a při níž správně pracuje za stanovených podmínek. Převážná většina proudových chráničů je navržena pro  $f_n = 50$  až 60 Hz. Protože funkce proudového chrániče je založena na indukčním principu, má časový průběh a kmitočet reziduálního proudu vliv na vypínání. Při použití přístroje navrženého pro 50/60 Hz v síti s kmitočtem odlišným musí uživatel počítat se změnou prahu vybavení, tzn. se změnou  $I_{\Delta n}$ .
- **Jmenovitý podmíněný zkratový proud  $I_{nc}$  – zkratová odolnost.** Princip funkce a konstrukce nedovoluje použít proudového chrániče k jistění proti zkratu. K jistění obvodu musíme použít jistič nebo pojistku. Tyto prvky spolehlivě vypnou zkratovaný obvod. Proudový chránič musí vydržet pouze průchod zkratového proudu. Velikost maximálního průchozího proudu označujeme jako jmenovitý podmíněný zkratový proud  $I_{nc}$ . Zkratová odolnost je tedy vyjádřena proudem  $I_{nc}$ . Na štítku přístroje je např.  $I_{nc} = 10$  kA vyjádřen následující značkou:
 



- **Teplota okolí  $T$**  pro proudové chrániče je podle téměř všech mezinárodních norem  $(-5 \div +40)$  °C. Některé chrániče pracují i v rozšířeném pásmu  $(-25 \div +40)$  °C. Tato možnost použití je označena následujícím symbolem na štítku přístroje:
 

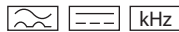

- **Proudový chránič – typ AC** – reaguje na sinusové střídavé reziduální proudy – používá se v klasických střídavých sítích.
 



- **Proudový chránič – typ A** – reaguje na sinusové střídavé a pulzující stejnosměrné reziduální proudy – používá se v klasických střídavých sítích a v sítích s fázovou regulací výkonu apod.
 



- **Proudový chránič – typ F** – reaguje na sinusové střídavé a pulzující stejnosměrné reziduální proudy – je schopen detekovat reziduální proudy až do 1 kHz – používá se v obvodech, kde předpokládáme reziduální proudy o vyšších frekvencích.
 



- **Proudový chránič – typ B** – reaguje na sinusové střídavé reziduální proudy, na pulzující stejnosměrné reziduální proudy a na stejnosměrné reziduální proudy – je schopen detekovat reziduální proudy až do 1 kHz – používá se v obvodech, kde se mohou vyskytovat stejnosměrné reziduální proudy větší než 10 mA.
 


- **Proudový chránič – typ B+** – reaguje na sinusové střídavé reziduální proudy, na pulzující stejnosměrné reziduální proudy a na stejnosměrné reziduální proudy – je schopen detekovat reziduální proudy až do 20 kHz – používá se v obvodech, kde se mohou vyskytovat stejnosměrné reziduální proudy větší než 10 mA a zároveň reziduální proudy o vyšších frekvencích.
 


- **Proudový chránič – provedení standardní** – proudový chránič použitelný v běžných obvodech obsahujících koncová zařízení nezpůsobující krátkodobé chybové proudy větší než rázová odolnost proudového chrániče. Rázová odolnost: 250 A / 1 kA (8/20  $\mu$ s) dle provedení Bez zpoždění při vypnutí
 


- **Proudový chránič – provedení G a K** – speciální proudový chránič omezující počet nežádoucích vypnutí. Instaluje se především před zařízení způsobující krátkodobé (do 10 ms) chybové proudy. Označení: G – v první půlčlenně nevypíná reziduální proudy do 500 A (splňuje podmínky ÖVE E 8001-1). Označení: K – v první půlčlenně nevypíná reziduální proudy do 50 A. Rázová odolnost: 3 kA (8/20  $\mu$ s) Zpoždění při vypnutí: 10 ms
 


- **Proudový chránič – provedení S** – speciální proudový chránič, který je především určen k selektivnímu řazení proudových chráničů a k omezení počtu nežádoucích vypnutí. Instaluje se před zařízení způsobující krátkodobé (do 40 ms) chybové proudy. Označení: S Rázová odolnost: 5 kA (8/20  $\mu$ s) Zpoždění při vypnutí: 40 ms
 



přístroj, v jehož okruhu nastane porucha. Přesněji řečeno, vypne pouze ten přístroj, který je nejbližší vzniku vybavovacího reziduálního proudu vlivem poruchy v chráněném okruhu. Výhodou je tedy zachování dodávky elektrické energie v ostatních neporušených obvodech.

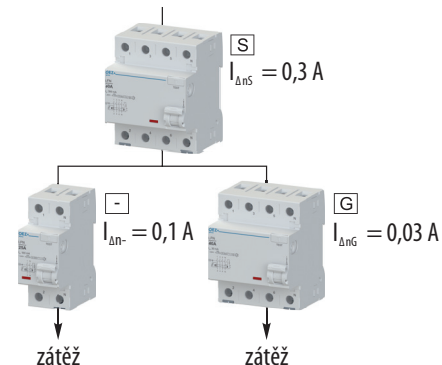
Takového fungování chráněného obvodu docílíme, zapojíme-li selektivní proudový chránič (viz obr. 1) před proudové chrániče standardní nebo G s následujícím poměrem mezi jmenovitými reziduálními proudy:

$$I_{\Delta n S} \geq 3 \times I_{\Delta n G}$$

$I_{\Delta n S}$  jmenovitý reziduální pracovní proud selektivního proudového chrániče

$I_{\Delta n G}$  jmenovitý reziduální pracovní proud proudového chrániče standardního nebo G

Větší časové zpoždění selektivního proudového chrániče při vypínání (v porovnání s chrániči standardními nebo G) je hlavní příčinou selektivního odpojení obvodů.



Obr. 1. Zjednodušený příklad selektivního zapojení proudových chráničů

- **Proudový chránič s nadproudovou ochranou** – přístroj je kombinací proudového chrániče a jističe s šířkou 2 moduly – tím spojí místo v rozváděči oproti klasickému zapojení proudových chráničů a jističů (3 moduly). Také odpadá problém s předjističením a propojením. Nevýhoda této konstrukce oproti klasickému zapojení je v tom, že není možné rozpoznat, zda došlo k vybavení na popud od chráničové části nebo na popud od jističové části.

Selektivní vypínání znamená, že pokud jsou chrániče zapojeny v sérii, vybaví pouze ten

**Minimální časové zpoždění a vypínací doby proudových chráničů**

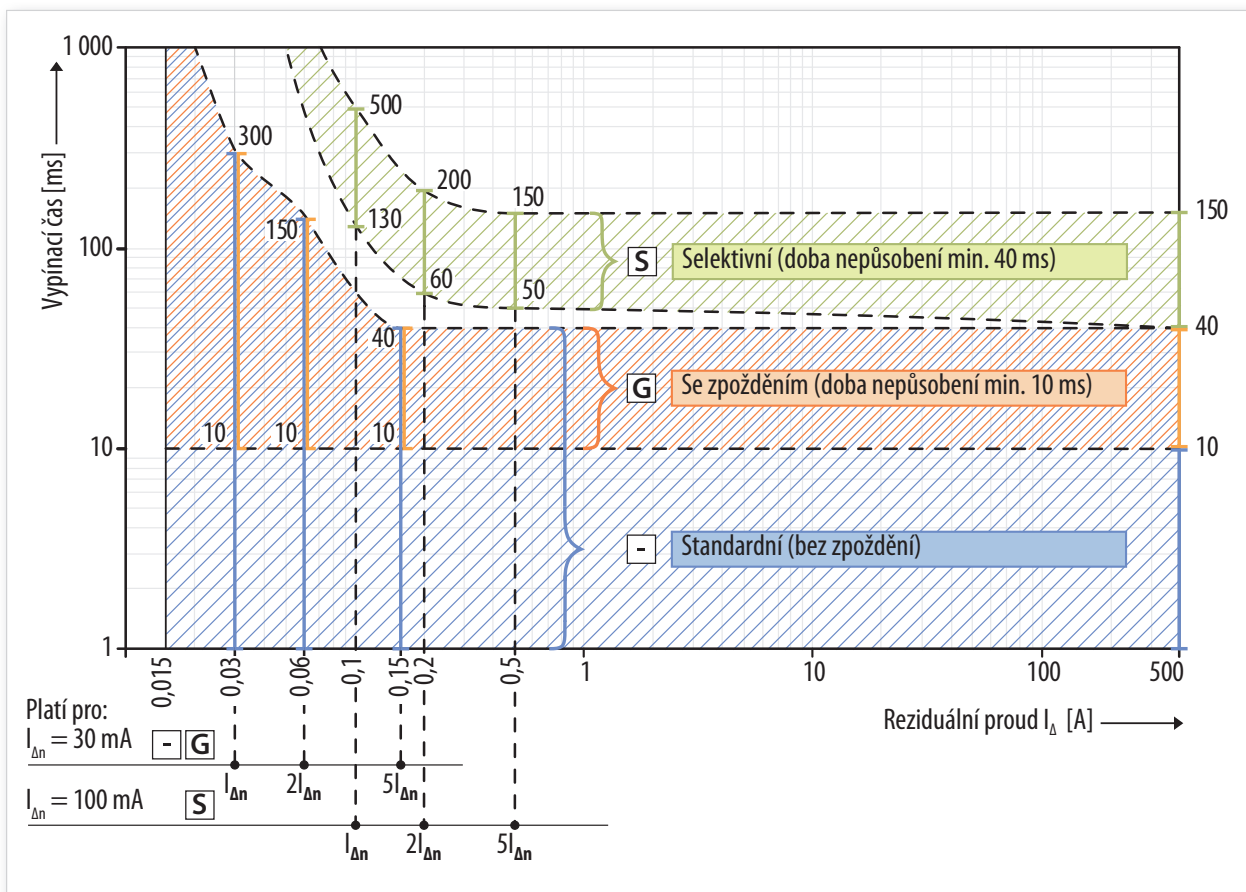
	Provedení proudového chrániče		
	standardní	G	S
Min. časové zpoždění $T_v$	s	-	0,01
Vypínací doby t	při $I_{\Delta n}$	$t \leq 0,3$	$0,13 \leq t \leq 0,5$
(dle ČSN EN 61008-1)	při $2I_{\Delta n}$	$t \leq 0,15$	$0,06 \leq t \leq 0,2$
	při $5I_{\Delta n}$	$t \leq 0,04$	$0,05 \leq t \leq 0,15$
	při 500 A	$t \leq 0,04$	$0,04 \leq t \leq 0,15$
	poznámka	vypínací čas není zdola omezen	hodnotu 0,01 s norma nestanovuje



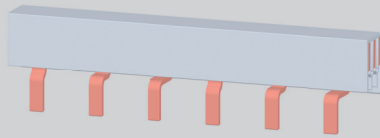
**Příklad charakteristik**

Níže uvedené charakteristiky vycházejí z ČSN EN 61 008-1 a platí pro:

- proudové chrániče standardní a provedení G s  $I_{\Delta n} = 30$  mA
- proudové chrániče provedení S s  $I_{\Delta n} = 100$  mA



## PROPOJOVACÍ LIŠTY S1L, S2L, S3L, S4L



S3L-1000-10

- K propojení 1 až 4pólových jističů, proudových chráničů, vypínačů, svodičů bleskových proudů a přepětí.
- Propojovací lišty verze S3L-...FI:
  - speciální propojovací lišty (s vynechaným N-pólem) pro snadnější propojení chrániče a jističe tam, kde je potřeba, aby řada jističů začínala u N-pólu chrániče.
  - výhoda (oproti řešení standardní lištou s N-pólem) není nutné řezat vývody N-pólu.

### Propojovací lišty délky 1 m

- Pro přístroje s roztečí pólů 17,8 mm:
  - jističe LTE, LTN, LTP, LTS
  - proudové chrániče LFE, LFN
  - proudové chrániče s nadproudovou ochranou OLE, OLI
  - vypínače MSO, MSN, AVN-DC.

Počet pólů	Počet vývodů	Průřez [mm <sup>2</sup> ]	Typ	Objednáací kód	Koncová krytka	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
1	57	10	S1L-1000-10	OEZ:37373	EKC-1	0,204	50
		16	S1L-1000-16	OEZ:37375	EKC-1	0,302	50
2	28x 2	16	S2L-1000-16	OEZ:37378	EKC-2+3	0,477	20
3	19x 3	10	S3L-1000-10	OEZ:38484	EKC-3	0,505	20
		16	S3L-1000-16	OEZ:37379	EKC-2+3	0,737	20
3+N	27x 2	16	S3L+N-1000-16	OEZ:38487	EKC-4	1,205	15
4	14x 4	16	S4L-1000-16	OEZ:38486	EKC-4	1,205	15

### Propojovací lišty délky 1 m

- Pro přístroje s roztečí pólů 27 mm:
  - jističe LVN
  - 1modulové přístroje (např. jističe LTE, LTN, vypínače MSO atd.) s pomocným spínačem.

Počet pólů	Počet vývodů	Průřez [mm <sup>2</sup> ]	Typ	Objednáací kód	Koncová krytka	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
1	37	16	S1L-27-1000-16	OEZ:37376	EKC-1	0,201	50
		25	S1L-27-1000-25	OEZ:37377	EKC-1-36	0,315	30
3	12x 3	16	S3L-27-1000-16	OEZ:37380	EKC-2+3	0,537	20
		25	S3L-27-1000-25	OEZ:37381	EKC-3-36	0,995	10
4	9x 4	25	S4L-27-1000-25 *)	OEZ:37382	EKC-3-36 + EKC-1-36	1,327	15

\*) Lišta se skládá z 1 ks 3pólové a 1 ks 1pólové lišty.

### Krátké propojovací lišty

- Pro přístroje s roztečí pólů 17,8 mm:
  - jističe: LTE, LTN, LTP, LTS
  - proudové chrániče: LFE, LFN
  - proudové chrániče s nadproudovou ochranou: OLE, OLI
  - vypínače: MSO, MSN, AVN-DC.
- Vyrábějí se již zakrytované.
- Nesmí se krátit.

Počet pólů	Počet vývodů	Průřez [mm <sup>2</sup> ]	Typ	Objednáací kód	Koncová krytka	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
1	12	10	S1L-210-10	OEZ:38475	✓	0,045	50
		16	S1L-210-16	OEZ:37374	✓	0,047	50
2	6x 2	10	S2L-210-10	OEZ:38476	✓	0,067	20
		16	S2L-210-16	OEZ:38477	✓	0,110	20
3	2x 3	10	S3L-106-10	OEZ:38478	✓	0,055	25
		16	S3L-106-16	OEZ:38479	✓	0,080	25
	3x 3	10	S3L-160-10	OEZ:38480	✓	0,085	25
		16	S3L-160-16	OEZ:38481	✓	0,115	25
	4x 3	10	S3L-210-10	OEZ:38482	✓	0,110	25
		16	S3L-210-16	OEZ:38483	✓	0,150	25



### Speciální propojovací lišty

- Pro 2 a 3modulové přístroje s pomocným spínačem.
- Pro snadnější propojení jističe s proudovým chráničem (verze S3L-...FI).

Počet pólů	Počet vývodů	Průřez [mm <sup>2</sup> ]	Typ	Objednací kód	Koncová krytka	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
2	22x 2	16	<b>S2L+N+9-1000-16</b> <sup>1)</sup>	OEZ:39849	EKC-2+3	0,710	20
		10	<b>S3L-210FI-10</b> <sup>2)</sup>	OEZ:43144	✓ *)	0,074	25
3	3x 3 + 2x 1	16	<b>S3L-210FI-16</b> <sup>2)</sup>	OEZ:43146	✓ *)	0,099	25
		16x 3	<b>S3L+9-1000-16</b> <sup>3)</sup>	OEZ:38485	EKC-2+3	0,720	20
		22x 2	<b>S3L+N+9-1000-16</b> <sup>1)</sup>	OEZ:39616	EKC-4	0,983	15

<sup>1)</sup> Pro 2modulové (L+N) přístroje s pomocným spínačem

<sup>2)</sup> Pro propojení jističů a chráničů, kde je potřeba, aby řada jističů začínala u N-pólu chrániče. Při propojení jističů LTE/LTN a proudového chrániče LFN/LFE lištou ze spodu je omezen průměr připojeného N vodiče na 5 mm, neboť lišta z velké části zakrývá svorku N pólu.

<sup>3)</sup> Pro 3modulové (L123) přístroje s pomocným spínačem

\*) ✓ = Lišta je zakrytovaná.

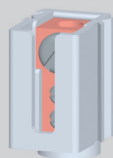
### Příslušenství propojovacích lišt S1L, S2L, S3L, S4L

#### Koncové krytky

- K zakrytí konců propojovacích lišt.

Typ	Objednací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
<b>EKC-1</b>	OEZ:37383	pro jednopólové lišty o průřezu 10, 16 mm <sup>2</sup>	0,0005	10
<b>EKC-2+3</b>	OEZ:37384	pro dvou a třípólové lišty o průřezu 16 mm <sup>2</sup>	0,0010	10
<b>EKC-3</b>	OEZ:37385	pro třípólové lišty o průřezu 10 mm <sup>2</sup>	0,0010	10
<b>EKC-4</b>	OEZ:37387	pro čtyřpólové lišty o průřezu 16 mm <sup>2</sup>	0,0020	10
<b>EKC-1-36</b>	OEZ:43854	pro jednopólové lišty o průřezu 25 mm <sup>2</sup>	0,0010	10
<b>EKC-3-36</b>	OEZ:37386	pro třípólové lišty o průřezu 25 mm <sup>2</sup>	0,0020	10

Pro čtyřpólovou lištu o průřezu 25 mm<sup>2</sup> jsou potřeba pro zakrytí EKC-1-36 a EKC-3-36



ES-35-GS



EKD-5

#### Napájecí blok

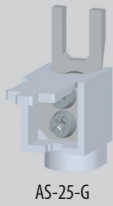
- Umožňuje napájení propojovacích lišt vodiči o průřezu až 35 mm<sup>2</sup>.
- Bloky lze sestavit do řady a vytvořit vícepólový připojovací blok.
- Krytí IP20.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
<b>ES-35-GS</b>	OEZ:37388	0,035	10

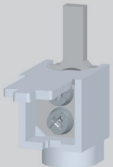
#### Kryt vývodů

- Umožňuje izolaci nepoužitých vývodů připojovacích lišt.
- K zakrytí pěti nevyužitých vývodů.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
<b>EKD-5</b>	OEZ:43147	0,004	10



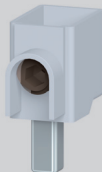
AS-25-G



AS-25-S



AS-50-S-L



AS-50-S-AL01



3NP1921-1BD00



3NP1921-1BE20

## Připojovací nástavce

### Připojovací nástavec do 25 mm<sup>2</sup> s vidličkou

- K připojení dalšího vodiče do hlavičkové části svorky.
- Průřez Cu vodiče: 6 ÷ 25 mm<sup>2</sup>.

Typ	Objednací kód	Příslušenství k	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AS-25-G	OEZ:37390	SJB, SJBC, SVBC, SVC	0,013	30

### Připojovací nástavec do 25 mm<sup>2</sup> s kolíkem

- K připojení vodiče do třmenové části svorky.
- Průřez Cu vodiče: 6 ÷ 25 mm<sup>2</sup>.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AS-25-S	OEZ:37389	0,014	30

### Připojovací nástavec do 50 mm<sup>2</sup>

- S prodlouženým praporcem.
- Používá se v kombinaci s propojovací lištou S1.., S2.., S3..
- K připojení Cu vodiče o průřezu 6 ÷ 50 mm<sup>2</sup>.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AS-50-S-L	OEZ:43149	0,033	1

### Připojovací nástavec do 50 mm<sup>2</sup>

- K připojení Cu/Al vodičů o průřezu 2,5 ÷ 50 mm<sup>2</sup>.

Typ	Objednací kód	Příslušenství k	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AS-50-S-AL01	OEZ:38749	LTE, LTN, LTP, LTS, LVN, LFE, LFN, OLE, OLI, OFI100/125, SJB, SJBC, SVBC, SVC, MSO, MSN	0,018	16

### Připojovací nástavce do 95 mm<sup>2</sup>

- K připojení Cu vodiče o průřezu 16 ÷ 95 mm<sup>2</sup>.

Objednací kód	Popis	Příslušenství k	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
3NP1921-1BD00	s přímým praporcem, 1 ks	LVN	0,099	1
3NP1923-1BD00	s přímým praporcem, sada 3 ks	LVN	0,260	1

### Připojovací nástavce do 3x 10 mm<sup>2</sup>

- K připojení 3 ks Cu vodičů/pól přístroje o průřezu 1,5 ÷ 16 mm<sup>2</sup>.

Objednací kód	Popis	Příslušenství k	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
3NP1921-1BE20	pro třmenovou svorku, 1 ks	LVN, SJB, SJBC, SVBC	0,055	1
3NP1923-1BE20	pro třmenovou svorku, sada 3 ks	LVN, SJB, SJBC, SVBC	0,131	1

**Parametry**

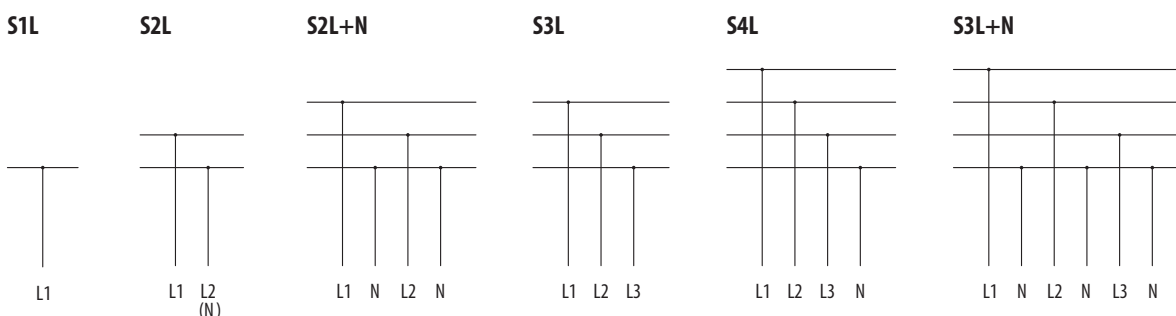
Typ	S1L..	S2L-., S3L-., S4L-.
Normy	ČSN EN 61439-1, ed.2	ČSN EN 61439-1, ed.2
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$ AC 690 V / DC 1000 V	AC/DC 500 V
Zatěžovací proud	63 ÷ 180 A	63 ÷ 180 A
Průřez	10 ÷ 25 mm <sup>2</sup>	10 ÷ 25 mm <sup>2</sup>
Zkratová odolnost s předřazenou pojistkou 100 A gG	30 kA	30 kA
Kategorie přepětí	III	III
Jmenovité impulzní napětí	8 kV	8 kV
Krytí	IP20	IP20
Materiál lišty	E-Cu-F25	E-Cu-F25
Materiál izolace	PC/ABS-Blend	PC/ABS-Blend

**Max. zatěžovací proud na fázi**

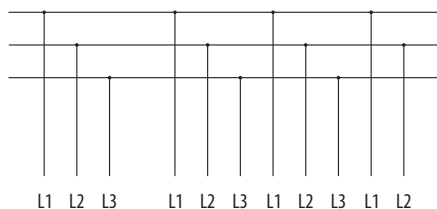
	Průřez lišty		
	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
Napájení z kraje lišty	63 A	80 A	100 A
Napájení ze středu lišty <sup>1)</sup>	100 A	130 A	180 A

<sup>1)</sup> Max. zatěžovací proud jedním směrem nesmí být větší než max. zatěžovací proud při napájení z kraje lišty.

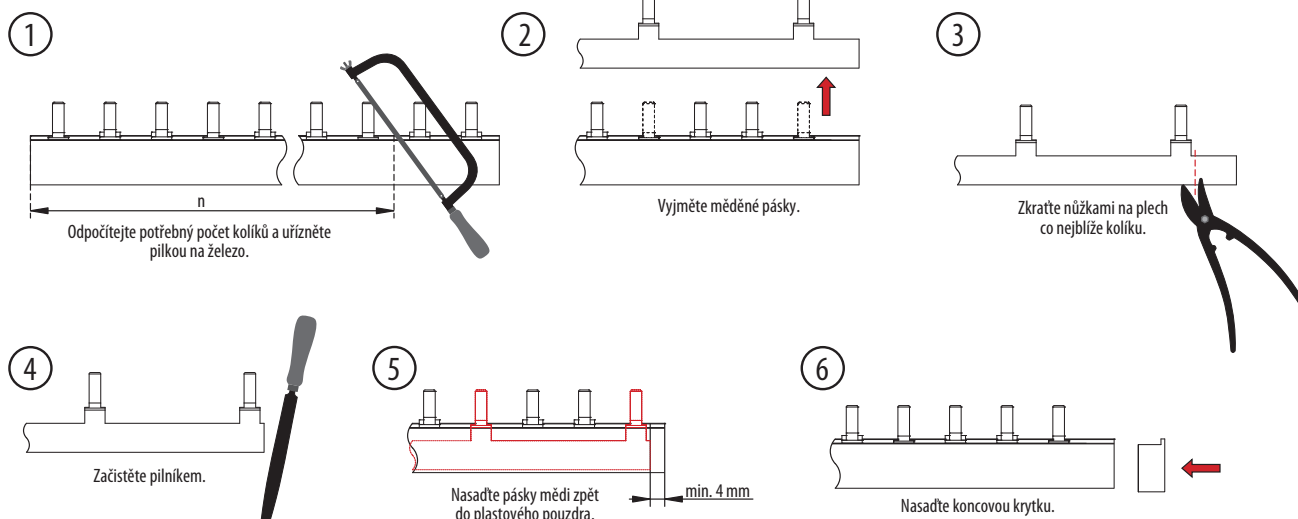
**Schéma**



**S3L-210FI**

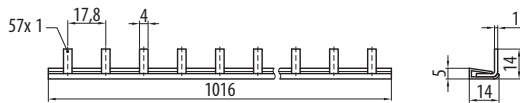


**Zkracování metrových propojovacích lišt**

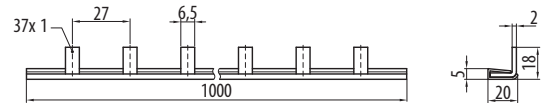


Rozměry

S1L-1000-10



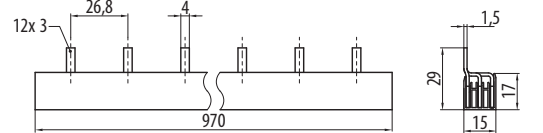
S1L-27-1000-25



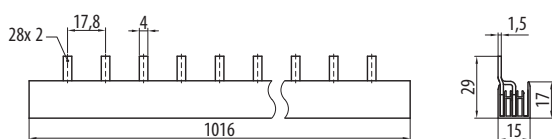
S1L-1000-16



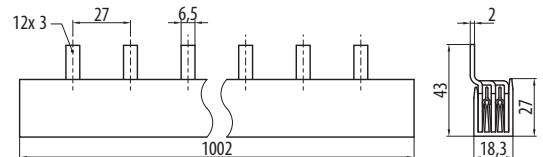
S3L-27-1000-16



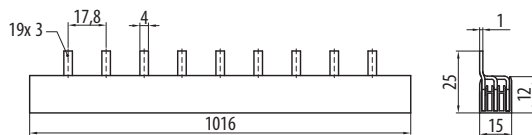
S2L-1000-16



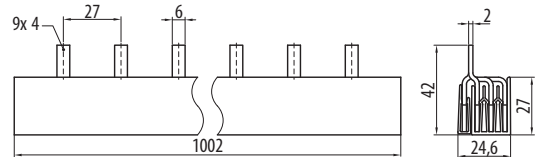
S3L-27-1000-25



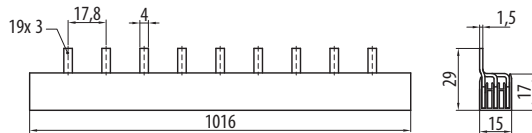
S3L-1000-10



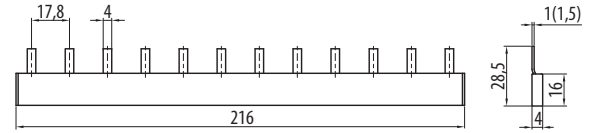
S4L-27-1000-25



S3L-1000-16

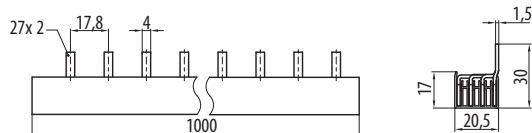


S1L-210-10, S1L-210-16

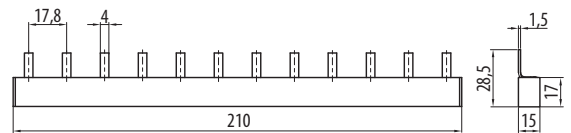


S3L+N-1000-16

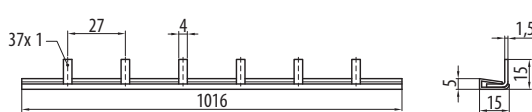
S4L-1000-16



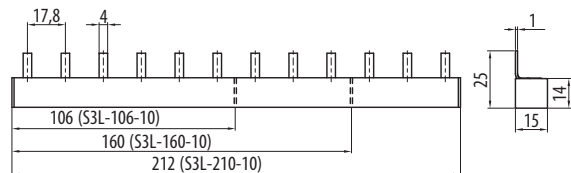
S2L-210-10, S2L-210-16



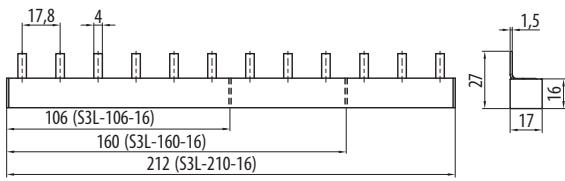
S1L-27-1000-16



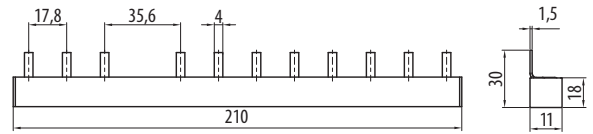
S3L-106-10, S3L-106-10, S3L-210-10



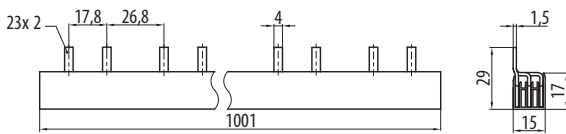
**S3L-106-16, S3L-106-16, S3L-210-16**



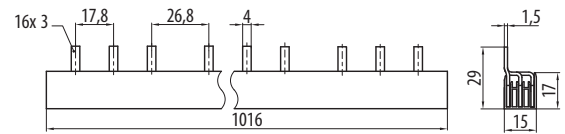
**S3L-210FI-16**



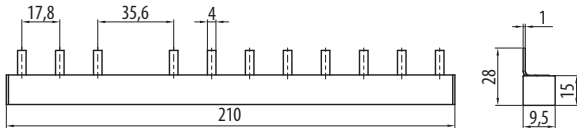
**S2L+N+9-1000-16**



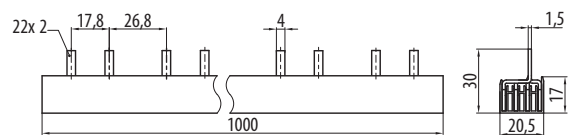
**S3L+9-1000-16**



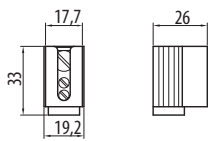
**S3L-210FI-10**



**S3L+N+9-1000-16**

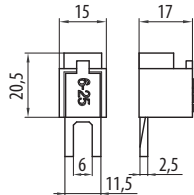


**ES-35-GS**

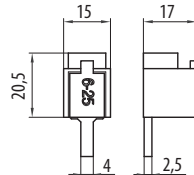


**Rozměry přípojovacích nástavců**

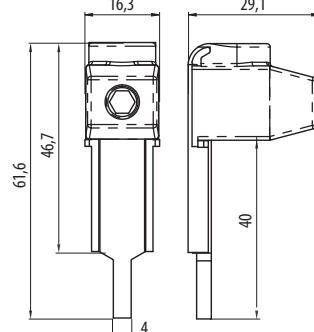
**AS-25-G**



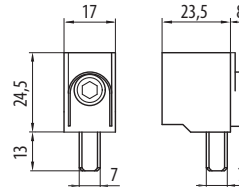
**AS-25-S**



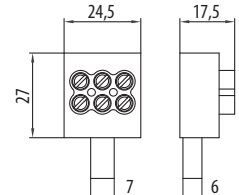
**AS-50-S-L**



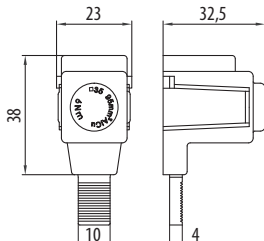
**AS-50-S-AL01**



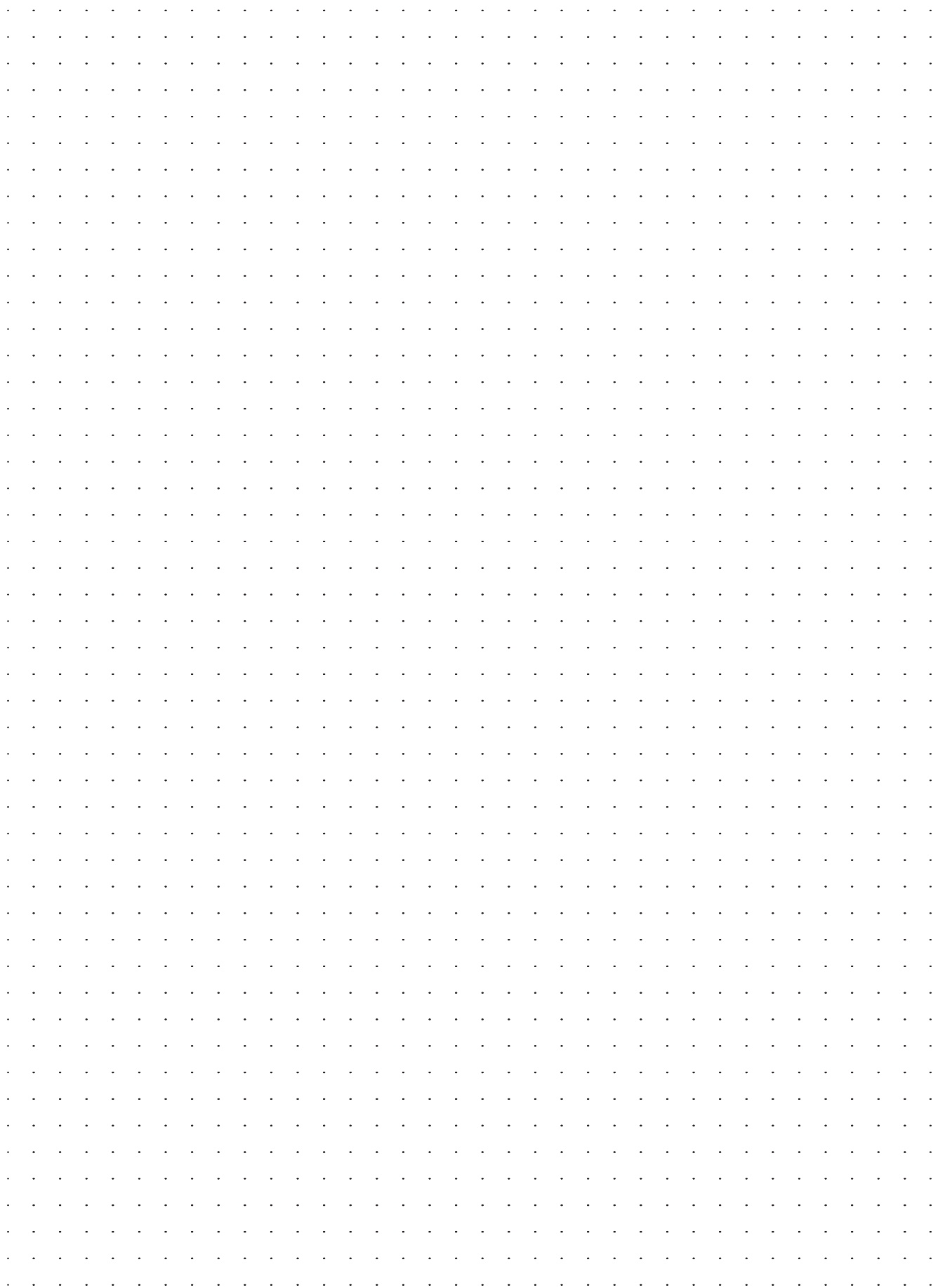
**3NP1921-1BE20**



**3NP1921-1BD00**



---



### TECHNICKÁ PODPORA

T +420 465 672 222  
E [technicka.podpora.cz@oez.com](mailto:technicka.podpora.cz@oez.com)

Softwarová podpora - programy Sichr,  
Konfigurátor OEZ, podpora pro CAD/CAE  
a e-shopy  
E [softwarova.podpora.cz@oez.com](mailto:softwarova.podpora.cz@oez.com)

### KATALOGOVÁ DOKUMENTACE

Pro zaslání katalogové dokumentace, prosíme,  
vyplňte formulář uvedený na adrese:  
W [www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace](http://www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace)

### OBCHOD

Prodej a příjem objednávek  
T +420 465 672 379  
E [prodej.cz@oez.com](mailto:prodej.cz@oez.com), [objednavky.cz@oez.com](mailto:objednavky.cz@oez.com)

### SERVISNÍ SLUŽBY

Operativní servis  
T +420 465 672 313  
E [servis.cz@oez.com](mailto:servis.cz@oez.com)

Nepřetržitá pohotovostní služba  
T +420 602 432 786

Prevence poruch - asistenční služby,  
diagnostika a údržba přístrojů  
T +420 465 672 369  
E [servisni.sluzby.cz@oez.com](mailto:servisni.sluzby.cz@oez.com)

Modernizace rozváděčů - retrofity  
T +420 465 672 193  
E [retrofity.cz@oez.com](mailto:retrofity.cz@oez.com)

CZ

OEZ s.r.o.  
Šedivská 339  
561 51 Letohrad  
Czech Republic

E [oez.cz@oez.com](mailto:oez.cz@oez.com)  
T +420 465 672 111  
W [www.oez.cz](http://www.oez.cz)

DIČ: CZ49810146  
IČ: 49810146  
Firma zapsaná v obch.  
rejstříku KS v HK, oddíl C,  
vložka 4649



### TECHNICKÁ PODPORA

T +421 2 49 21 25 55  
E [technicka.podpora.sk@oez.com](mailto:technicka.podpora.sk@oez.com)

### OBCHOD

Predaj a príjem objednávok  
T +421 2 49 21 25 13  
T +421 2 49 21 25 15  
E [predaj.sk@oez.com](mailto:predaj.sk@oez.com)

### SERVISNÉ SLUŽBY

Servis  
T +421 2 49 21 25 09

Nepretržitá pohotovostná služba servisu  
T +421 905 908 658  
E [servis.sk@oez.com](mailto:servis.sk@oez.com)

SK

OEZ Slovakia, spol. s r.o.  
Rybničná 36c  
831 07 Bratislava  
Slovakia

E [oez.sk@oez.com](mailto:oez.sk@oez.com)  
T +421 2 49 21 25 11  
W [www.oez.sk](http://www.oez.sk)

IČ DPH: SK2020338738  
IČO: 314 05 614  
Obchodný register Okresného  
súdu Bratislava I, oddiel: Sro,  
vložka číslo: 9850/B





Změny vyhrazeny

[www.oez.cz](http://www.oez.cz)  
[www.oez.sk](http://www.oez.sk)

**OEZ** Moderní technologie  
a osobní přístup. Jistě.



MI01-2022-CZ