

## NÁVOD

### ZS-010, ZS-011

#### Stabilizované napájecí zdroje







- Napájení převodníků neelektrických veličin ve dvou-, tří- a čtyřvodičovém zapojení.
- Výstupní napětí  $24 V_{SS} \pm 0,5 V$ .
- Výstupní proud 40 mA (25 mA).
- Napájecí napětí  $230 V_{ST}$  (+10 %, -15 %).
- Elektrická pevnost  $4000 V_{ST}$
- Provedení IP 40 (na lištu DIN TS 35 a TS 32) a IP 55 (na stěnu).
- Vysoká odolnost proti rušení dle ČSN EN 61326-1 (průmyslové prostředí).

## Obsah


<b>1. Obecné pokyny a informace .....</b>	<b>3</b>
1.1 Použité symboly.....	3
1.2 Bezpečnostní upozornění a varování .....	3
1.3 Rozsah dodávky .....	3
1.4 Popis dodávky a balení.....	3
1.5 Skladování .....	3
1.6 Instalace, obsluha a údržba.....	3
1.7 Náhradní díly .....	3
1.8 Opravy .....	3
1.9 Záruka .....	3
1.10 Životnost.....	3
<b>2. Ukončení provozu a likvidace .....</b>	<b>3</b>
2.1 Ukončení provozu.....	3
2.2 Nakládání s obaly a likvidace .....	3
<b>3. Popis výrobku .....</b>	<b>4</b>
3.1 Použití.....	4
3.2 Popis.....	4
3.3 Rozměrové nákresy.....	4
<b>4. Pokyny pro instalaci, obsluhu a údržbu.....</b>	<b>5</b>
4.1 Instalace a uvedení do provozu.....	5
4.2 Obsluha a údržba .....	5
<b>5. Parametry výrobku.....</b>	<b>6</b>
5.1 Technické parametry.....	6
5.2 Doplnující parametry .....	6
5.3 Provozní podmínky .....	6
5.4 Ostatní parametry.....	6
<b>6. Objednání .....</b>	<b>6</b>
6.1 Objednací tabulka.....	6

## 1. Obecné pokyny a informace

### 1.1 Použité symboly

-  značka varování, pro bezpečné použití je nutné postupovat dle návodu
-  značka CE osvědčuje shodu výrobku se zákonnými požadavky
-  symbol zdvojené izolace ukazuje, že modul je chráněn dvojitou nebo zesílenou izolací
-  výrobek nepatří do komunálního odpadu a podléhá oddělenému sběru

### 1.2 Bezpečnostní upozornění a varování

 Zdroje musí být instalovány v souladu s národními požadavky a normami zajišťujícími bezpečnost. V ČR smí zařízení instalovat pouze kvalifikovaná osoba (min. osoba znalá dle § 5 vyhlášky č. 50/1978 Sb.) po seznámení s tímto návodem. Přístroj nesmí být používán jinak než v souladu s tímto návodem. Pro zamezení rizika elektrického úrazu nebo požáru nesmí být překročeny maximální provozní parametry přístroje, zejména nesmí být překročen rozsah pracovních teplot působením tepla z připojených nebo okolních technologických zařízení! Výrobek instalujte do vhodného prostředí bez přímého slunečního záření, prachu, vysoké teploty, mechanických vibrací a rázů, chraňte jej před deštěm a nadměrnou vlhkostí.

### 1.3 Rozsah dodávky

K výrobku se dodává:

- návod na montáž, obsluhu a údržbu

### 1.4 Popis dodávky a balení

Výrobek je zabalen do ochranného obalu a označen identifikačním štítkem se značkou výstupní kontroly. Výrobek nesmí být při přepravě vystaven přímému dešti, otřesům a rázům.

### 1.5 Skladování

Výrobky se skladují při teplotě od -25 do +60 °C a při relativní vlhkosti do 80 %, v prostorech, kde je vyloučeno srážení vodních par na výrobcích. Výrobky zde nesmí být vystaveny nárazům, otřesům, ani působení škodlivých par a plynů.

### 1.6 Instalace, obsluha a údržba

Při instalaci, uvádění do provozu, obsluze a údržbě dbejte pokynů uvedených v kapitole 4.

### 1.7 Náhradní díly

Každou kompaktní část výrobku, k jejíž výměně nejsou nutné speciální postupy nebo technologické operace, lze zároveň objednat jako náhradní díl.

### 1.8 Opravy

Výrobky opravuje výrobce. Do opravy se výrobky zasílají v obalu, který zaručuje tlumení rázů a otřesů a chrání před poškozením během dopravy.

### 1.9 Záruka


Na výrobek se poskytuje záruka 24 měsíců ode dne dodání uvedeného na dodacím listu. Výrobce ručí za technické a provozní parametry výrobků v rozsahu dle platné dokumentace. Záruční doba je uvedena u jednotlivých položek a běží ode dne převzetí zboží kupujícím nebo od předání přepravci. Reklamace vad se uplatňuje písemně u výrobce v záruční době spolu s reklamovaným výrobkem. Reklamující uvede identifikaci výrobku, číslo dodacího listu a popis závady. Výrobce neodpovídá za vady způsobené nesprávným skladováním, nesprávným vnějším zapojením, poškozením vnějšími vlivy, zejména působením veličin nepřijatelné velikosti, neodbornou montáží, chybným seřizením, nesprávnou obsluhou nebo běžným opotřebením.

### 1.10 Životnost



Minimální životnost výrobku je 10 let.

## 2. Ukončení provozu a likvidace

### 2.1 Ukončení provozu

 Při ukončení provozu je možno po odpojení napájecího napětí provést demontáž a likvidaci.

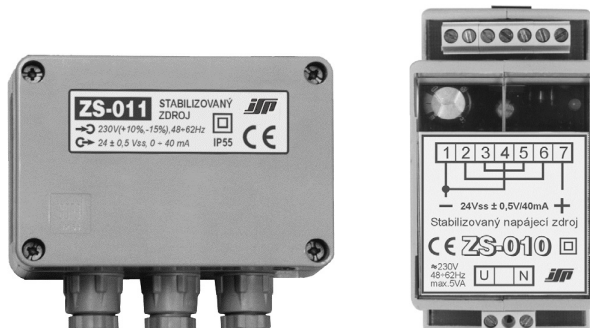
### 2.2 Nakládání s obaly a likvidace

 Veškeré výrobkem používané obaly, obalové materiály a součásti obalů uváděné na trh nebo do oběhu  splňují podmínky stanovené zákonem č.477/2001 Sb. Společnost JSP, s.r.o. má v souvislosti s nakládáním s obaly uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění č. EK-F00022475 s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM a.s. a dále je zapojena do kolektivního systému RETELA, zajišťujícímu v souladu s ustanovením § 37h odst. 1. písm. c) a § 37n odst. 3. zákona o odpadech společné plnění povinností výrobců pro zpětný odběr, oddělený odběr, zpracování, využití a odstranění elektrozařízení a elektroodpadu na území České republiky. Elektronické výrobky, uváděné naší společností poprvé na trh, jsou označeny značkou pro recyklaci a logem naší firmy. Staré výrobky mohou zákazníci vracet ve sběrných místech systému RETELA, případně v místě nákupu. Seznam sběrných míst systému RETELA najdete na stránkách [www.retela.cz](http://www.retela.cz).

### 3. Popis výrobku

## ZS-010, ZS-011 Stabilizované napájecí zdroje

- Napájení převodníků neelektrických veličin ve dvou-, tří- a čtyřvodičovém zapojení.
- Výstupní napětí  $24 V_{SS} \pm 0,5 V$ .
- Výstupní proud 40 mA (25 mA).
- Napájecí napětí  $230 V_{ST} (+10 \%, -15 \%)$ .
- Elektrická pevnost  $4000 V_{ST}$
- Provedení IP 40 (na lištu DIN TS 35 a TS 32) a IP 55 (na stěnu).
- Vysoká odolnost proti rušení dle ČSN EN 61326-1 (průmyslové prostředí).



#### 3.1 Použití

Stabilizované napájecí zdroje ZS-010 a ZS-011 jsou určeny k napájení převodníků neelektrických veličin ve dvou-, tří- a čtyřvodičovém zapojení v prostředí bez nebezpečí výbuchu.

#### 3.2 Popis

Jmenovité výstupní napětí je  $24 V_{SS}$ . Typ ZS-010 lze umístit na lištu DIN TS 35 a TS 32, typ ZS-011 má krytí IP 55, lze jej upevnit na stěnu čtyřmi šrouby a je vybaven třemi vývodkami. Díky zdvojení výstupních svorek lze na zdroj připojit převodník i ukazovací přístroj k vyhodnocení jeho výstupního signálu bez přídavné svorkovnice. Použité plastové skříňky mají vysokou mechanickou odolnost a teplotní stálost.

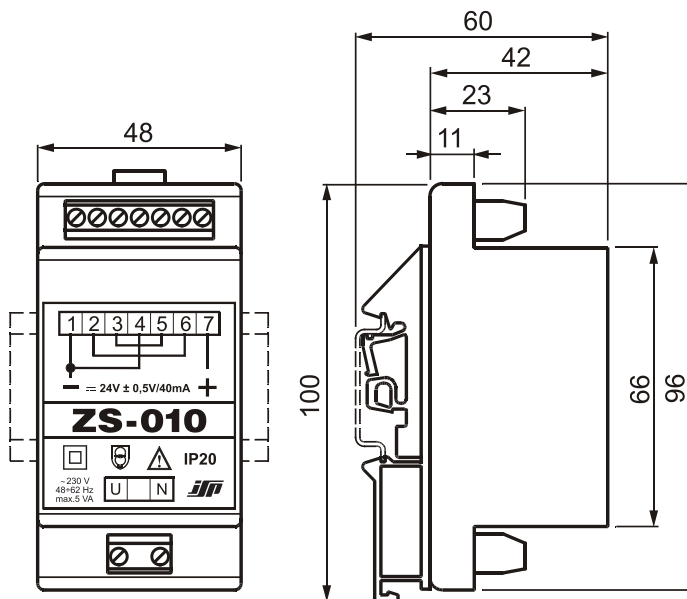
#### 3.3 Rozměrové nákresy

##### Typ ZS-010

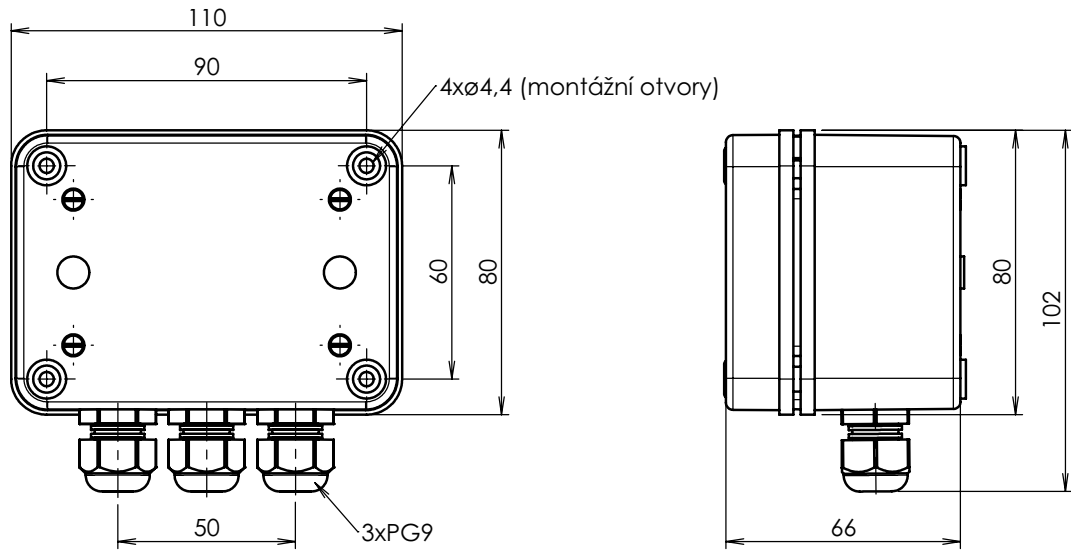
##### Vhodné montážní lišty:

- 35 x 27 x 7,5 mm EN 50022
- 35 x 24 x 15 mm EN 50022
- 35 x 27 x 15 mm
- 32 mm EN 50035 G-32

Šroubové svorky slouží k připojení vodičů o průřezu 0,5 až 1,5 mm<sup>2</sup>. Vzdálenost síťových svorek od kovového panelu musí být minimálně 8 mm!



Typ ZS-011



4. Pokyny pro instalaci, obsluhu a údržbu

4.1 Instalace a uvedení do provozu

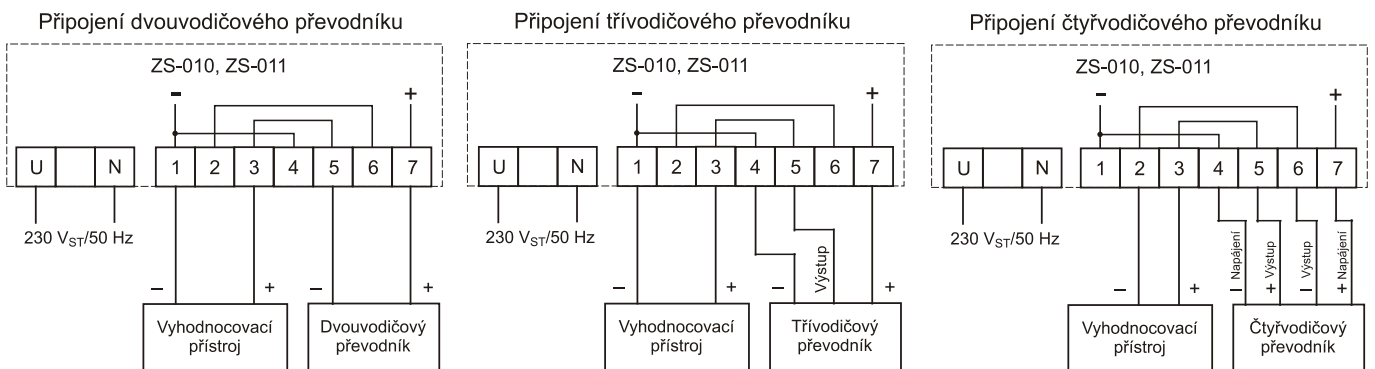
4.1.1 Všeobecně

Výrobek je určen pro montáž do prostředí bez nebezpečí výbuchu. Montážní poloha zdrojů ZS-011 je libovolná, s kabelovými vývodkami pokud možno směrem dolů. U typu ZS-011 musí být vnější průměr kabelů v rozsahu Ø 5 až 8 mm a vývodky PG9 je nutno pečlivě dotáhnout a utěsnit, aby bylo zachováno krytí IP 55.

K utěsnění nevyužitých průchodek slouží záslepky. Typ ZS-010 se umísťuje na lištu do instalační skříňky. Síťové svorky musí být vzdáleny od kovového panelu min. 8 mm. Zdroje jsou určeny pro trvalý provoz a nemají v přívodu napájení tavnou pojistku ani vypínač síťového napětí, proto by měly být externě jištěny pojistkou F80 mA / 230 V nebo jističem.

Přívod napájecího napětí musí mít možnost vypnutí. Vypínač musí být umístěn v blízkosti instalace zdroje, musí být označený jako odpojovací zařízení a musí být snadno dosažitelný obsluhou. Připojování zdroje mohou provádět pracovníci alespoň znalí podle §5 vyhlášky č. 50/1978 Sb. Šroubové svorky slouží k připojení vodičů o průřezu 0,5 až 1,5 mm<sup>2</sup>.

4.1.2 Elektrické připojení



4.2 Obsluha a údržba

Výrobek nevyžaduje obsluhu ani údržbu.

## 5. Parametry výrobku

### 5.1 Technické parametry

**Použití:**

napájení převodníků

**Výstupní napětí:**

stabilizované 24 V<sub>SS</sub> ±0,5 V

**Výstupní proud:**

0 až 40 mA s omezením na cca 60 mA

0 až 25 mA s omezením na cca 45 mA

**Napájecí napětí:**

230 V<sub>ST</sub> (+10 %, -15 %), 48 až 62 Hz

**Příkon:**

max. 5 VA

**Elektrická pevnost:**

4000 V<sub>STP</sub> výstupní obvody proti síťovému obvodu

### 5.2 Doplnující parametry

Zdroje jsou provedeny jako zařízení třídy ochrany II, kategorie přepětí v instalaci 3 dle ČSN EN 61010-1 (CAT III - 300 V). Jsou odolné proti dlouhodobému zkratu výstupu a jsou chráněny vratnou teplotní ochranou. Zdroje jsou určeny pro trvalý provoz a nemají v přívodu napájení tavnou pojistku. Proto musí být v přívodu napájení nainstalován vypínač nebo jistič. Výstup je typu SELV.

**Vliv změny teploty:**

na výstupní napětí ±0,5 % / 10 °C

**EMC (elektromagnetická kompatibilita):**

ČSN EN 61326-1

**Izolační odpor:**

min. 50 MΩ

### 5.3 Provozní podmínky

**Rozsah pracovních teplot:**

teplota okolí -25 až +60 °C

**Vlhkost:**

ZS-010 10 až 80 % r. v.

ZS-011 0 až 100 % r. v. s kondenzací

**Nadmořská výška:**

do 2000 m nad hladinou moře

### 5.4 Ostatní parametry

**Stupeň krytí (dle ČSN EN 60529):**

ZS-010 IP 40 (svorky IP 00)

ZS-011 IP 55

**Hmotnost:**

ZS-010 240 g

ZS-011 420 g

**Materiál skříňky:**

ZS-010 polyamid

ZS-011 polykarbonát

## 6. Objednání

### 6.1 Objednací tabulka

Kód	Provedení
• 119 010	Stabilizovaný napájecí zdroj ZS-010 (provedení na lištu DIN TS 35 a TS 32, krytí IP 40)
119 011	Stabilizovaný napájecí zdroj ZS-011 (provedení na stěnu, rozměry 110x112x65 mm, krytí IP 55)
Kód	Výstupní proud
• 0	40 mA
1	25 mA

**Příklad objednávky: 119 0110**

- ... označené provedení skladem



## **JSP Industrial Controls**

**JSP, s.r.o.** | Raisova 547, 506 01 Jičín  
+420 493 760 811 | [jsp@jsp.cz](mailto:jsp@jsp.cz) | [www.jsp.cz](http://www.jsp.cz)

**SERVISNÍ LINKA JSP**  
**+420 605 951 061**

---

**[www.jsp.cz](http://www.jsp.cz)**