

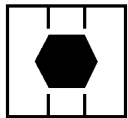
# IMCO POWER®

Uživatel'ská příručka ALC02

## NAPÁJACÍ ZDROJ ALC02

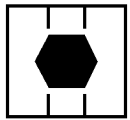


## Uživatel'ská příručka



OBSAH

|            |                                                 |          |
|------------|-------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b>  | <b>ÚVOD .....</b>                               | <b>3</b> |
| <b>2.</b>  | <b>BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A SYMBOLY .....</b> | <b>4</b> |
| <b>3.</b>  | <b>POŽIARNE PREDPISY .....</b>                  | <b>4</b> |
| <b>4.</b>  | <b>POUŽITÉ NORMY A ZHODA .....</b>              | <b>5</b> |
| <b>5.</b>  | <b>ZÁRUKA .....</b>                             | <b>5</b> |
| <b>6.</b>  | <b>VŠEOBECNÝ POPIS .....</b>                    | <b>6</b> |
| <b>7.</b>  | <b>INŠTALÁCIA ZDROJA ALC02 .....</b>            | <b>8</b> |
| <b>8.</b>  | <b>UVEDENIE ZDROJA ALC02 DO PREVÁDZKY .....</b> | <b>8</b> |
| <b>9.</b>  | <b>ODPOJENIE ZDROJA ALC02 Z PREVÁDZKY .....</b> | <b>8</b> |
| <b>10.</b> | <b>TECHNICKÉ PARAMETRE.....</b>                 | <b>9</b> |
| <b>11.</b> | <b>SERVIS .....</b>                             | <b>9</b> |
| <b>12.</b> | <b>KONTAKT .....</b>                            | <b>9</b> |



### 1. ÚVOD

Ďakujeme Vám, že ste sa rozhodli pre kúpu zdroja ALC02. Odporúčame, aby ste si pozorne preštudovali tieto pokyny ešte pred začiatkom inštalácie a uvedením do prevádzky.

Pokyny uvedené v tomto návode platia pre nasledovné typy zariadení:

ALC02.H 48015 – 48V / 1,5A

|      |       |                                        |
|------|-------|----------------------------------------|
| kde: | ALC02 | = typové označenie zdroja              |
|      | H     | = vyhotovenie na DIN lištu             |
|      | XXYYY | = XX určuje veľkosť výstupného napätia |
|      |       | = YYY určuje veľkosť výstupného prúdu  |

Tento návod uložte na bezpečnom mieste pre neskoršie použitie. Pozorne si preštudujte „BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A SYMBOLY“ uvedené v kapitole 2 ešte pred začiatkom inštalácie.

Návod obsahuje dôležité pokyny, ktoré je nutné dodržiavať pri zabudovaní, inštalácii, používaní a údržbe zariadenia.

Plné pochopenie a dodržiavanie bezpečnostných pokynov a upozornení obsiahnutých v tomto návode sú **JEDINOU PODMIENKOU**, aby ste sa vyhli nebezpečným stavom pri zabudovávaní, inštalácii, prevádzkovaní a údržbe a pre zachovanie maximálnej spoľahlivosti systému.

V prípade poruchy zariadenia alebo zvláštnych problémov nie je dovolené vykonávať neautorizované nápravné opatrenia. V takom prípade je nutné kontaktovať zodpovedné oddelenie technického servisu IMCO POWER, s.r.o. a vyžiadať si ďalšie pokyny.

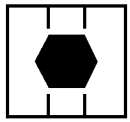
Záruka sa nevzťahuje na poruchy spôsobené nesprávnou inštaláciou, chybným používaním, úpravami vykonanými inou osobou ako autorizovaným agentom alebo abnormálnymi prevádzkovými podmienkami.

IMCO POWER, s.r.o. odmieta akúkoľvek zodpovednosť v prípade nedodržania uvedených pokynov, vykonávania neautorizovaných úprav alebo nesprávneho používania dodaného zariadenia.

I napriek tomu, že pri zostavovaní tohto návodu bolo vynaložené maximálne úsilie pre zaistenie jeho kompletnosti a presnosti, IMCO POWER, s.r.o. nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek straty alebo škody vyplývajúce z použitia informácií uvedených v tomto dokumente.

Tento dokument sa nesmie kopírovať ani reprodukovat' bez súhlasu spoločnosti IMCO POWER, s.r.o..

Z dôvodu technických zlepšení môžu byť niektoré informácie uvedené v tomto návode zmenené bez upozornenia.



## 2. BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A SYMBOLY

Text tohto návodu obsahuje upozornenia pred rizikom ohrozenia zdravia, alebo života osôb a pred poškodením systému napájania a napájanej záťaže. Neprekračujte tieto upozornenia, pokiaľ nie ste si plne vedomí uvedených podmienok alebo pokiaľ ich nedokážete zvládnuť.

Nedodržanie týchto upozornení, ktoré poukazujú na nebezpečné situácie, môže mať za následok zranenie osôb a poškodenie zariadenia. Prosíme, venujte pozornosť významu nasledujúcich upozornení a symbolov:



### **UPOZORNENIE**

Upozorňujeme na procedúry alebo operácie, ktoré – ak nie sú vykonané správne – môžu spôsobiť zranenie osôb alebo vážne poškodenie systému.



### **POZNÁMKA**

Upozorňujeme užívateľa na dôležitú operáciu alebo procedúru popísanú v tomto návode.



### **NEBEZPEČENSTVO – SÚČASTI POD NAPÄTÍM**

Vzťahuje sa na všetky situácie, kde sa vyskytuje potenciálne nebezpečné napätie.



### **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Ak je napájacie zariadenie v prevádzke, sú niektoré jeho časti pod elektrickým napätím. Nedemontujte kryt, vo vnútri zariadenia nie sú žiadne užívateľsky servisované diely. Pri nedodržaní upozornení hrozí nebezpečenstvo zranenia osôb alebo smrti.



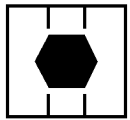
### **VÝSTRAHA**

Pokiaľ uvedené procedúry a postupy nie sú presne dodržané, môže dôjsť k poškodeniu zariadenia.

## 3. POŽIARNE PREDPISY



V prípade vypuknutia požiaru vo vnútri zariadenia je nutné použiť snehový alebo halónový hasiaci prístroj. Nevdychujte výpary!



#### 4. POUŽITÉ NORMY A ZHODA

| Európske normy |                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norma          | Popis                                                                                          |
| STN EN 60950-1 | Zariadenia informačných technológií. Bezpečnosť.<br>Časť 1: Všeobecné požiadavky.              |
| STN EN 55022   | Zariadenia informačnej techniky. Charakteristiky<br>rádiového rušenia. Medze a metódy merania. |

Tabuľka 1



#### **VYHLÁSENIE**

IMCO POWER, s.r.o. vyhlasuje, že zdroj typu ALC02 spĺňa požiadavky ustanovené nariadeniami vlády č. 308/2004 Z. z. a č. 194/2005 Z. z., ktoré sa na tento výrobok vzťahujú a prístroj je bezpečný pri správnom používaní na určený účel v súlade s návodom na obsluhu.

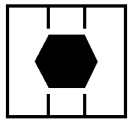
#### 5. ZÁRUKA

IMCO POWER, s.r.o. poskytuje štandardne záruku na všetky svoje produkty 24 mesiacov od dátumu zdaniteľného plnenia.



#### **UPOZORNENIE**

Záruka sa nevzťahuje na poruchy spôsobené nesprávnou inštaláciou, chybným používaním, úpravami vykonanými inou osobou ako autorizovaným agentom alebo abnormálnymi prevádzkovými podmienkami.



### 6. VŠEOBECNÝ POPIS

Sieťové zdroje typu ALC02 sú zdroje s jedným výstupným napájacím napätím a slúžia pre napájanie zariadení s príkonom do 70W.

Hlavnými charakteristikami zdroja sú:

- 1x výstupné napätie, 70W výstupný výkon
- univerzálny vstup napájania od 100-240V~50/60Hz
- vstup je osadený prepäťovou ochranou triedy D
- skratová odolnosť, tepelná ochrana, podpäťová ochrana na vstupe
- použitie v priemyselnom prostredí, široký rozsah prevádzkových teplôt od -25°C - +60°C
- vyhotovenie: DIN lišta

Zdroj umožňuje prevádzkovanie v priemyselnom prostredí od -25°C do +60°C okolitej teploty. V zdroji sú použité komponenty, ktoré nepodliehajú rýchlemu starnutiu a teda je určený pre dlhodobú bezporuchovú prevádzku.

Zdroj má široký rozsah napájacieho napätia a na vstupe má osadenú prepäťovú ochranu triedy D.

V radiacích obvodoch je implementovaná podpäťová ochrana na vstupe, tepelná ochrana a skratová odolnosť. V prípade skratu, alebo výkonového preťaženia zdroj cyklicky vypína a zapína (až do odstránenia poruchy).

Sieťový zdroj ALC02 je svojím vyhotovením určený na montáž na DIN lištu (TS35). V spodnej a hornej časti je perforácia pre prúdenie vzduchu. Konštrukcia je znázornená na obr. č.1.

Pripojenie vstupu a výstupu je realizované pomocou odnímateľných konektorov zo spodnej strany zdroja. Konektory umožňujú pripojenie vodičov s prierezom do 2,5 mm<sup>2</sup>. Pre zvýšenie bezpečnosti je napájací konektor zapustený dovnútra krabíčky zdroja.

Popis konektorov:



Vstupný konektor:

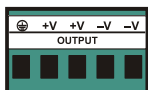
– na pripojenie napájania 100-240V~50/60Hz



L – fázový vodič napájania

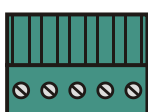
N – nulový (pracovný) vodič napájania

⏏ – ochranný vodič napájania (vodivo spojený so skrinkou)



Výstupný konektor:

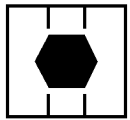
– na pripojenie záťaže



+V – kladný pól výstupného napätia

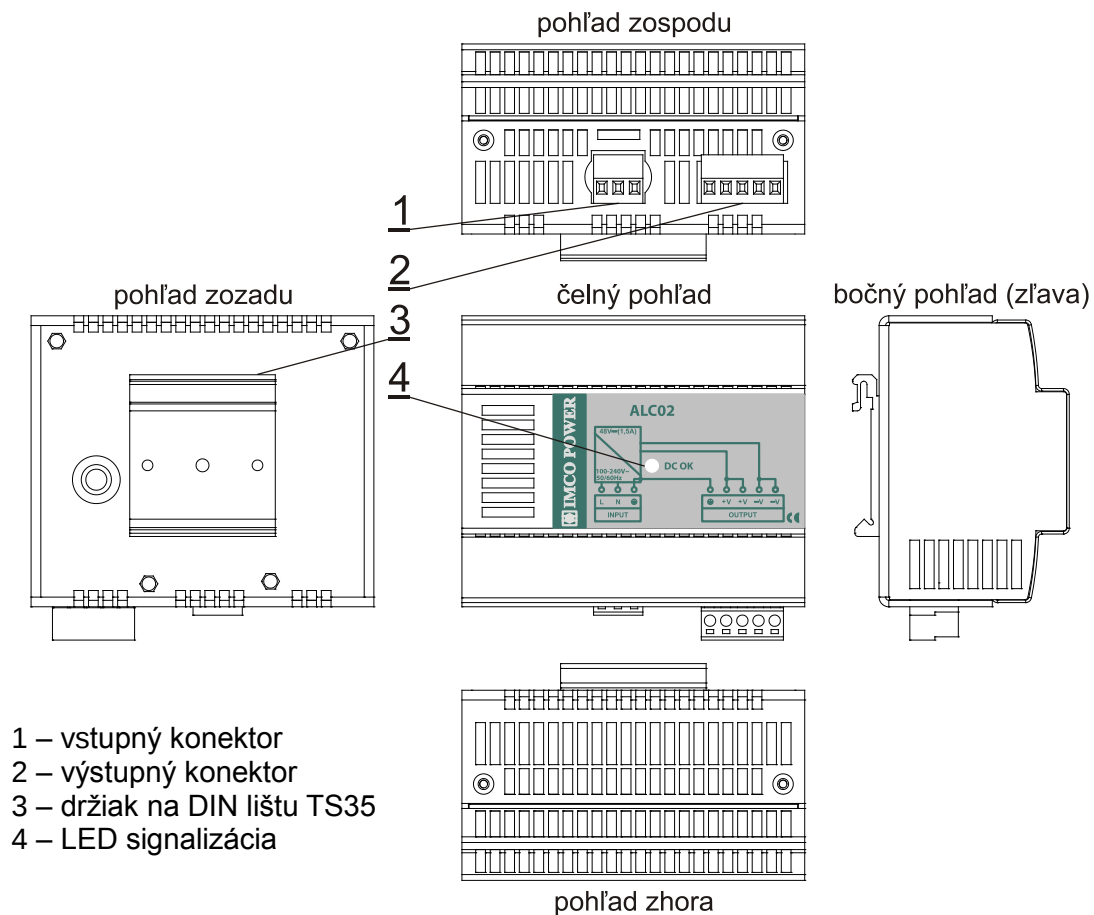
-V – záporný pól výstupného napätia

⏏ – ochranný vodič napájania (vodivo spojený so skrinkou), umožňuje uzemniť pól výstupného napätia podľa potreby (+V, -V)

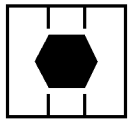


LED dióda na prednom paneli indikuje prevádzku napájacieho zdroja:

- svieti                                      – zdroj je v prevádzke
- nesvieti (bliká)                        – zdroj nie je v prevádzke (preťaženie, skrat, porucha)



Obr.1 – mechanická konštrukcia zdroja ALC02



### 7. INŠTALÁCIA ZDROJA ALC02



#### UPOZORNENIA

- pri inštalácii zdroja je potrebné ponechať priestor na chladenie zdroja zospodu a zhora. Nezakrývajte perforáciu krytu zdroja !
- vstup zdroja odporúčame istiť externým istením (poistkou, alebo ističom s charakteristikou B) max. 2A vo fázovom vodiči (L)
- pred inštaláciou sa uistite, že istenie vstupu a výstupu sú v polohe „0“ (vypnuté)
- zdroj umiestnite na DIN lištu na požadované miesto
- na konektory zdroja pripojte vodiče (vstup a výstup)
- zapojené konektory zasunúť do zdroja

Konektory zdroja sú odpojiteľné, takže pripájanie vodičov je možné urobiť mimo zdroja. Konektory sú určené pre pripojenie vodičov s prierezom do 2,5 mm<sup>2</sup>. Pri použití lankových vodičov odporúčame použiť ukončovacie dutinky.



#### UPOZORNENIE

Pri zapájaní vodičov do konektorov dodržte predpísanú polaritu. Nedodržanie polarity, môže spôsobiť zničenie zdroja alebo spotrebiča.

V prípade potreby je možné uzemniť ktorýkoľvek pól výstupného napätia – prepojením svorky +V, alebo -V so svorkou , vodičom rovnakého prierezu ako výstupné vodiče.

Týmto je zdroj pripravený k uvedeniu do prevádzky.

### 8. UVEDENIE ZDROJA ALC02 DO PREVÁDZKY

- prepnete istenie vstupu do polohy „I“ (zapnuté), signalizačná LED svieti

Týmto je zdroj uvedený do prevádzky.

### 9. ODPOJENIE ZDROJA ALC02 Z PREVÁDZKY

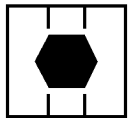


#### UPOZORNENIE

Nasledovný postup spôsobí stratu napätia na výstupných svorkách a tým dôjde k prerušeniu napájania pripojených zariadení !

- prepnete istenie vstupu do polohy „0“ (vypnuté), signalizačná LED zhasne.
- v prípade potreby odpojte konektory od zdroja a demontujte zdroj

Týmto je zdroj odpojený z prevádzky.



### 10. TECHNICKÉ PARAMETRE

| TYPOVÉ OZNAČENIE              | ALC02.H 48015              |
|-------------------------------|----------------------------|
| Vstupné napätie               | 100-240V±10%-50/60Hz       |
| Výstupné napätie              | 48V(1,5A)                  |
| Výstupný výkon                | 70W                        |
| Izolačná pevnosť vstup/výstup | 4kV                        |
| Prevádzková teplota           | -25-+60°C                  |
| Miestna signalizácia          | LED – zdroj je v prevádzke |
| Účinnosť                      | 90%                        |
| Zvlnenie výstupného napätia   | 150mV                      |
| Skratová odolnosť             | 1,6A                       |
| Stabilita výstupného napätia  | 4%                         |
| Vyhotovenie                   | DIN                        |
| Rozmery Š x V x H (mm)        | 106x90x68                  |
| Hmotnosť                      | 0,33kg                     |
| Krytie                        | IP20                       |
| Katalógové číslo              | IP.2121.633.48             |

### 11. SERVIS

Zdroj typu ALC02 nevyžaduje pravidelný servis. Všetky použité komponenty sú určené pre trvalú a nepretržitú prevádzku zariadenia.

V zmysle vyhlášky č. 508/2009 MPSvR Slovenskej Republiky je potrebné vykonávať jedenkrát do roka odbornú prehliadku a odbornú skúšku technikom pre odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení – elektrických.

### 12. KONTAKT

V prípade potreby zabezpečenia servisu, poradenskej činnosti Vám radi poskytneme bližšie informácie a služby na adrese:

IMCO POWER, s.r.o.  
Polianky 18/A  
841 01 Bratislava 42

tel. : +421 – 02 – 6446 3311  
fax : +421 – 02 – 6920 1451  
e-mail : imcopower@imcopower.sk