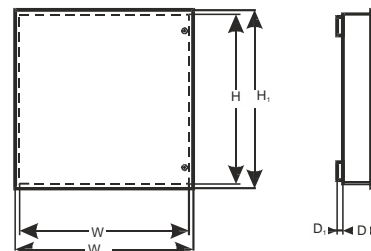
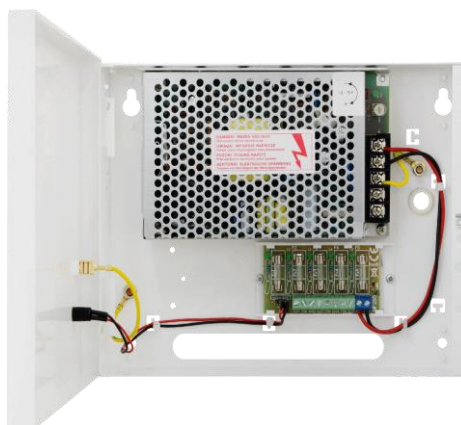


CP-PR-105 (PSDC05125T)

Skříňka s bezpečnostním napájecím zdrojem 12V/5A pro pět kamer

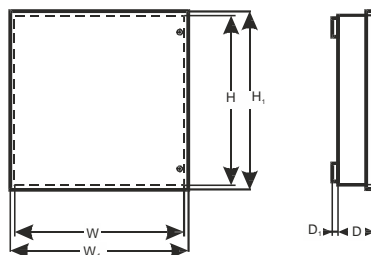


Vlastnosti napájecího zdroje:

- Výstup napájení DC 5x1A/12V pro 5 HD kamer
- Regulace výstupního napětí 12V-15V DC
- 5 výstupů nezávisle zajištěných pojistkami 1A
- Široká oblast napájecího napětí AC 176-264V
- Vysoká účinnost 80%
- Optická signalizace LED
- V případě zapojení jen 4 kamer je možno nahradit pojistky 1A pojistkami 1.2A
- Ochrany:
 - proti zkratům SCP
 - proti nadměrnému odběru OVP
 - přepětová ochrana OLP
- Záruka – 2 roky od data výroby (pokud není uvedeno jinak)

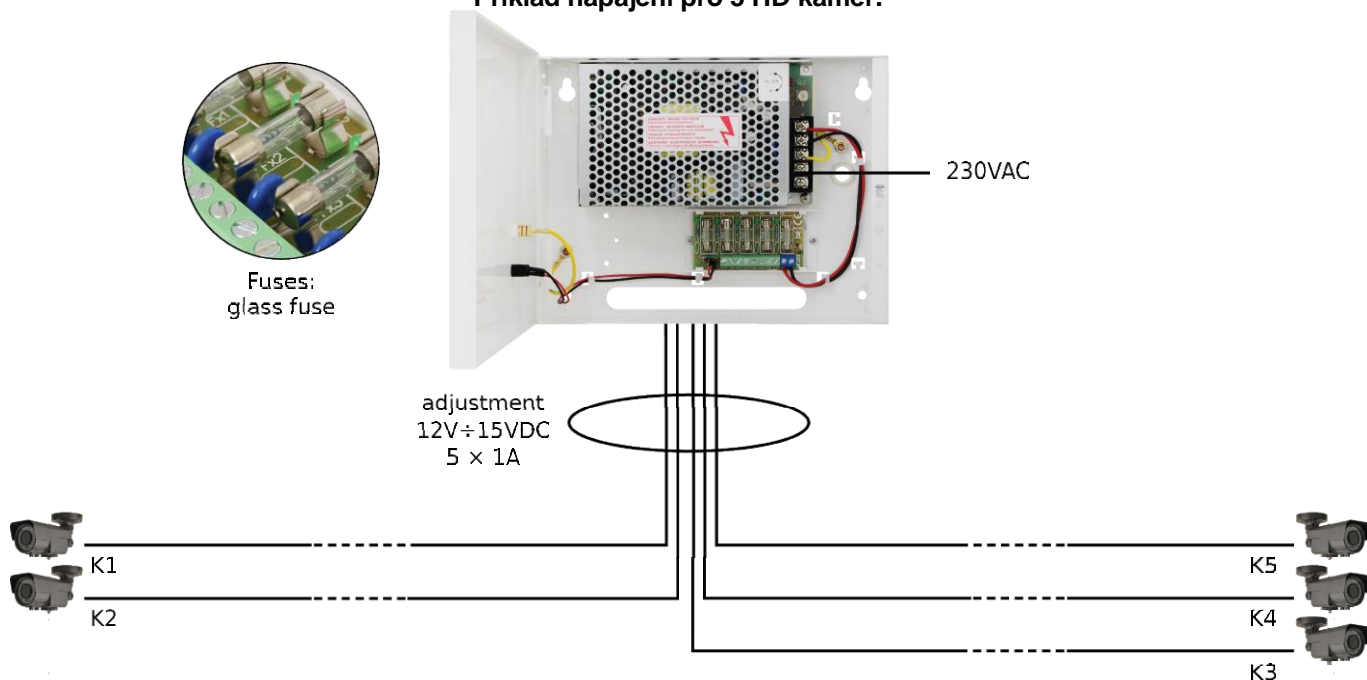
POPIS

Stabilizovaný napájecí zdroj **CP-PR-105** je určený pro napájení HD kamer nebo jiných zařízení, vyžadujících stabilizované napětí s hodnotou **12V DC**. Rozsah výstupního napětí je nastavován potenciometrem v rozmezí **12V-15V DC**. Napájecí zdroj má 5 výstupů nezávisle chráněných tavnými pojistkami. Porucha (zkrat) ve výstupním obvodu způsobí přepálení tavné pojistky a vypojení obvodu z napájení DC (+U). Napájecí zdroj je umístěn v kovovém krytu (barva RAL9003).



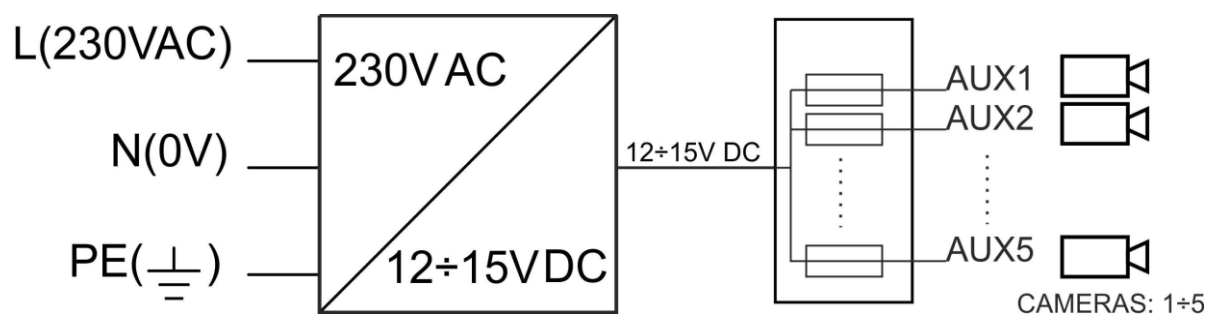
TECHNICKÉ ÚDAJE	
Napájecí napětí	85-264V AC
Odběr proudu	0,6A @230V AC max.
Výkon napájecího zdroje	60W max.
Učinnost	80%
Výstupní napětí	12V DC
Výstupní proud	5x1A ($\Sigma I = 5A$) max. @12V
Rozsah regulace výstupního napětí	12V-15V DC
Pulzní napětí	100mV p-p max.
Zajištění proti zkratu SCP	LIŠTA LB5 5x F1A tavná (nebo 4x F1.2A tavná) MODUL NAPÁJECÍHO ZDROJE 105%-150% výkonu napájecího zdroje, elektronické omezení proudu
Ochrana před přetížením OLP	105%-150% výkonu napájecího zdroje, elektronické omezení proudu
Přepětová ochrana	Varistory
Ochrana před přetížením OVP	>16V (automatické obnovení)
LED indikace funkcí:	Ano - Dioda LED
Pracovní podmínky	II třída, teplota: -10 °C-40 °C
Materiál ochr. skříňky	Ocelový plech, DC01 0,7mm barva RAL 9003
Rozměry	230, H=177, D+D ₁ =52+8 [+/- 2 mm] W ₁ =234, H ₁ =181 [+/- 2 mm]
Váha netto/brutto	1,3/1,4 kg
Uzavření	Válcový šroub (zepředu)
Prohlášení, záruka	CE, 2 roky od data výroby (pokud není uvedeno jinak)
Poznámky	Kryt je vzdálený od montážního podkladu za účelem provedení kabelového vedení. Konvekční chlazení proudícím vzduchem.

Příklad napájení pro 5 HD kamer.



Všechny kanály jsou regulované 12V ÷ 15V DC, 5 x 1A

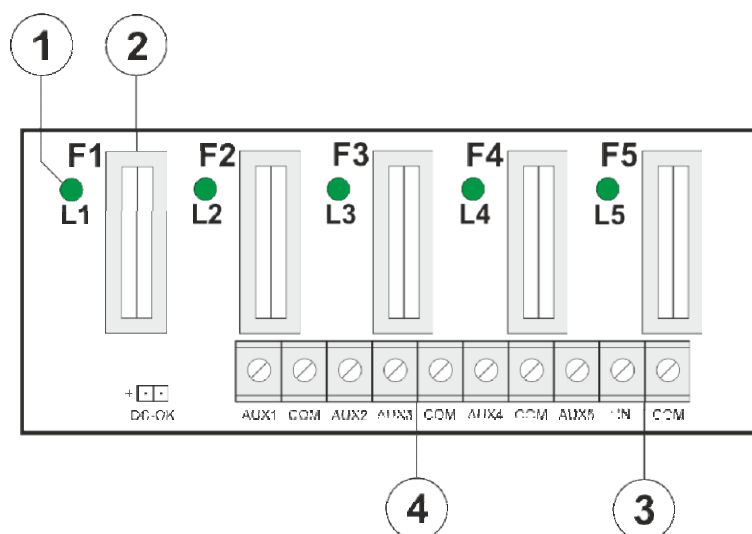
2. Blokové zapojení (obr.1).



Obr. 1. Blokové schéma napájecího zdroje.


Tabulka 1. Díly desky PCB napájecího zdroje (viz obr. 2).

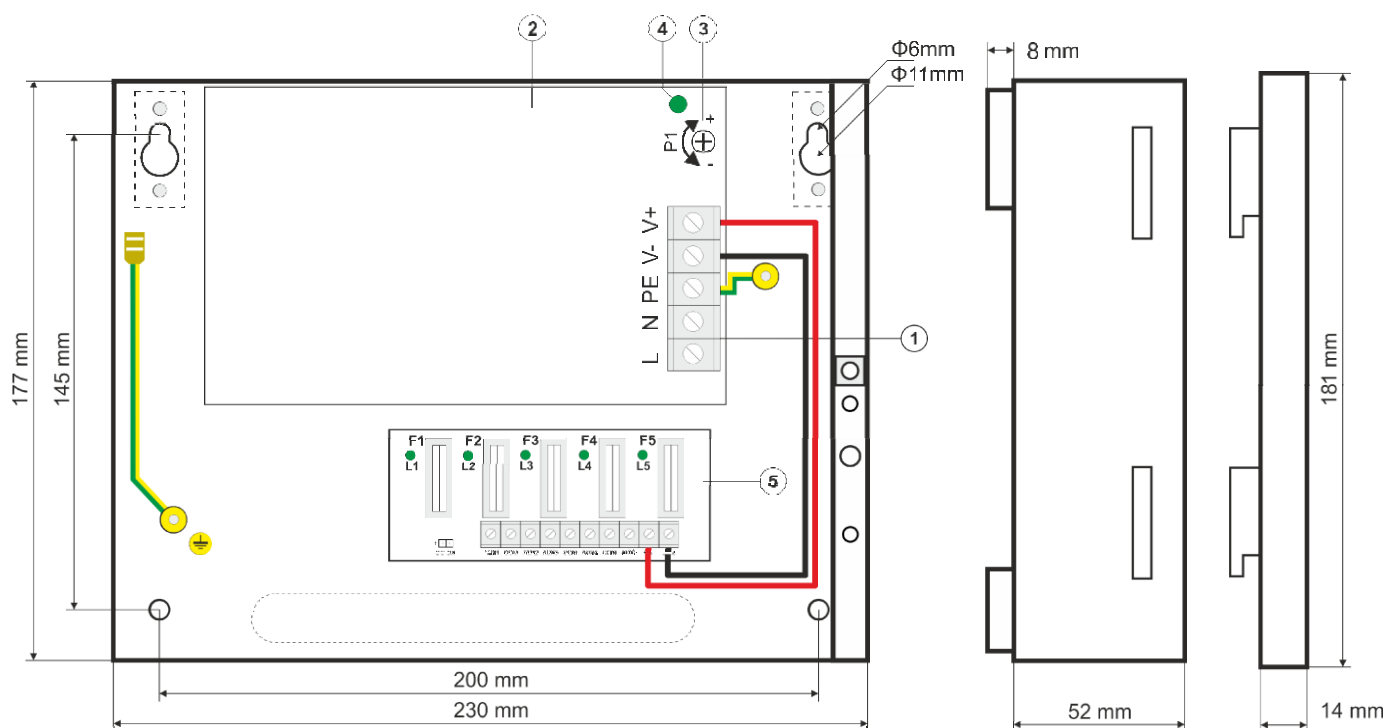
Díl č.	Popis
[1]	L1.....L5 (zelené) LED diody (signalizují zaúčinkování pojistky)
[2]	F1...F5 tavné pojistky v obvodech AUX (+)
[3]	IN vstup napájení lišty LB5
[4]	AUX1..... AUX8 výstupy, společné výstupy COM (-)



Obr. 2. Náhled na pcb jedné desky (ze dvou).

Tabulka 2. Součásti napájecího zdroje (viz obr. 3).

Element č.	Popis
[1]	L-N kabelová svorka 230V/AC,  svorka PE
[2]	Modul napájecího zdroje
[3]	V _{ADJ} , potenciometr nastavení výstupního napětí v rozmezí 12V-15V DC
[4]	LED optická signalizace stavu napájení DC hlavního modulu napájecího zdroje
[5]	LB5 pojistková lišta s napájecími výstupy a optickou signalizací

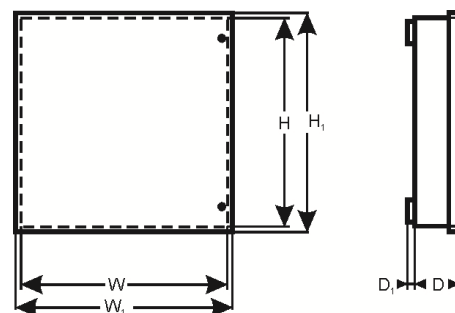


Obr.3. Náhled napájecího zdroje.

Technické parametry:

- elektrické parametry (tab.3)
- mechanické parametry (tab.4)
- bezpečnost používání (tab.5)
- exploatační parametry (tab.6)

Elektrické parametry (tab. 3).



Napájecí napětí	85-264V AC
Odběr proudu	0,6A @230V AC max.
Výkon napájecího zdroje	60W max.
Účinnost	80%
Výstupní napětí	12V DC
Výstupní proud	5x1A ($\Sigma I = 5A$) max. @12V
Rozsah regulace výstupního napětí	12V-15V DC
Pulzní napětí	100mV p-p max.
Zajištění proti zkratu SCP	LIŠTA LB5 5x F1A tavná (nebo 4x F1.2A tavná) MODUL NAPÁJECÍHO ZDROJE 105% - 150% výkonu napájecího zdroje, elektronické omezení proudu
Ochrana před přetížením OLP	105% - 150% výkonu napájecího zdroje, elektronické omezení proudu
Přepětíová ochrana	Varistory
Ochrana před přetížením OVP	>16V (automatické obnovení)
Pojistky F1÷ F16	F 1A/250V
Pojistka F_{MAINS} v napájecím obvodu (230VAC)	T 5A/250V

Mechanické parametry (tab. 4).

Rozměry	W=230, H=177, D+D ₁ =52+8 [+/- 2 mm] W ₁ =234, H ₁ =181 [+/- 2 mm]
Uchycení	viz obrázek 3
Váha netto/brutto	1,3/1,4 kg
Materiál ochr. skříňky	Ocelový plech, DC01 0,7mm barva RAL 9003
Zavírání	Šroub válcový: na přední straně krytu
Spoje	Napájení 230V AC: Ø0,63-2,05 (AWG 22-12) Výstupy AUX: Ø0,51- 2,05 (AWG 24-12) LB5: Ø0,51- 2,05 (AWG 24-12)
Poznámky	Kryt je vzdálený od montážního podkladu za účelem provedení kabelového vedení. Konvekční chlazení proudícím vzduchem.

Bezpečnost používání (tab.5).

Třída ochrany PN-EN 60950-1:2007	I (první)
Stupeň ochrany PN-EN 60529: 2002 (U)	IP20
Elektrická pevnost izolace: - mezi vstupním obvodem (síťovým) a výstupními obvody napájecího zdroje (I/P-O/P) - mezi vstupním a ochranným obvodem PE (I/P-FG) - mezi výstupním a ochranným obvodem PE (O/P-FG)	3000V/AC min. 1500V/AC min. 500V/AC min.
Činný odpor izolace: - mezi vstupním a výstupním anebo ochranným obvodem,	100 MΩ, 500V/DC

Podmínky pro použití (tab.6).

Provozní teplota	-10°C...+40°C
Skladovací teplota	-25°C...+60°C
Relativní vlhkost	20%...90%, bez kondensace
Víbrace v pracovním prostředí	nepřípustné
Údery v pracovním prostředí	nepřípustné
Přímé sluneční světlo	nepřípustné
Víbrace a nárazy během dopravy	Podle PN-83/T-42106

Montáž a připojení.

Požadavky.


Pulsní napájecí zdroj je určený k montáži prováděné kvalifikovaným elektrikářem, který má vhodné (požadované a nutné pro určitý stát) povolení a pravomoce na připojování (ingerenci) instalace 230V/AC a nízkonapěťové instalace. Zařízení by mělo být instalováno v uzavřených místnostech, v souladu s II. bezpečnostní třídou, ve kterých je normální vlhkost vzduchu (RH=90% max. bez kondenzace) a teplota -10°C do +40°C. Napájecí zdroj by měl být provozován ve svislé poloze tak, aby byl zajištěn volný, přirozený průtok vzduchu ventilačními otvory krytu.



Během normálního provozu součet proudů odebíraných spotřebiči nesmí přesáhnout I=5A

Protože napájecí zdroj je projektován pro nepřetržitý provoz, nemá vypínač. Proto je nutné zajištění vhodné ochrany proti přetížení v napájecím obvodu. Je také nutné informovat uživatele o způsobu odpojení napájecího zdroje od síťového napětí (nejčastěji vyčleněním a označením vhodné pojistky v pojistkové skříňce). Elektrická instalace by měla být provedena podle platných norem a předpisů.

Montážní procedury a samotná instalace.

1. Před montáží se nezapomeňte ujistit, zda-li je odpojeno napětí v napájecím obvodu 230V.
2. Instalovat napájecí zdroj na vybraném místě a připravit napájecí vedení.
3. Napájecí vedení (~230V AC) zapojit na svorky L-N napájecího zdroje. Uzemňovací vodič připojit ke svorce označené  symbolem uzemnění PE. Spojení provést trojžilovým kabelem (se žluto-zeleným ochranným vodičem). Napájecí vodiče připojit kabelovou spojkou ke vhodným svorkám na přípojné desce.



Obzvláště pečlivě je třeba zhotovit obvod ochrany proti zasažení elektrickým proudem: žluto-zelený ochranný vodič napájecího kabelu musí být připojen na jedné straně ke svorce označené jako PE na krytu napájecího zdroje. Provoz napájecího zdroje bez správně provedeného a technicky provozuschopného obvodu ochrany proti zasažení elektrickým proudem je **NEPŘÍPUSTNÝ!** Hrozí poškození zařízení nebo zasažení elektrinou.

4. Připojit vodiče spotřebičů ke svorkám **AUX1...AUX5 na liště LB5.**
5. V případě instalace, kde se vyskytují značné poklesy napětí na rezistenci příváděcích kabelů k přijímačům, je možná změna hodnoty napětí potenciometrem P1 (12V-15V DC).
6. Zkontrolujte optickou signalizaci práce napájecího zdroje.
7. Po instalaci a zkontrolování správného provozu napájecího zdroje se může kryt uzavřít.

3. Optická signalizace.

Zelené diody **LED1...LED5 LB5** signalizují stav napájení na výstupech: LB5 AUX1.....AUX5.

V případě zániku napájení na výstupu (zaúčinkování pojistky), příslušná dioda přestane svítit (L1 pro AUX1, L2 pro AUX2 atd.).

4. Obsluha a provoz.

1. Přetížení anebo zkrat výstupu napájecího zdroje.

Výstupy napájecího zdroje AUX1-AUX5 lišty LB5 jsou chráněny proti zkratu tavnými pojistkami (vločkami), pak v případě poškození je třeba pojistku vyměnit (shodná s originálem).

2. Údržba.

Údržbu se může provádět teprve po odpojení napájecího zdroje z elektrické sítě. Napájecí zdroj nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu, avšak v případě většího zaprášení, se doporučuje vyčistit vnitřní prach stlačeným vzduchem. V případě výměny pojistek je třeba používat náhradní pojistky shodné s originálními.



Na každém v současné době prodávaném elektrospotřebiči nebo jeho obalu, v záručním listu či v návodu na použití je uveden symbol přeškrtnuté popelnice. Ten značí, že tento výrobek po ukončení jeho životnosti, nesmí být vyhozen do popelnice se smíšeným domovním odpadem, ale musí být odevzdán na místa k tomu určená, tedy do zpětného odběru tak, aby byla zajištěná jejich ekologická recyklace.

Tato místa se nacházejí zejména ve sběrných dvorech obcí, u prodejců elektra, v servisech, existují také malé kontejnery červené barvy na drobné spotřebiče, umístěvané v místech určených pro separovaný odpad. Dále je v některých obcích sbírají sbory dobrovolných hasičů, zapojení do projektu „Recyklujte s hasiči“.