



PSDC05125T

v.1.1

PSDC 12V/5A/5x1A/TOPIC Napájecí zdroj pro 5 HD kamery.

CZ**

Vydání: 7 ze dne 15.10.2021

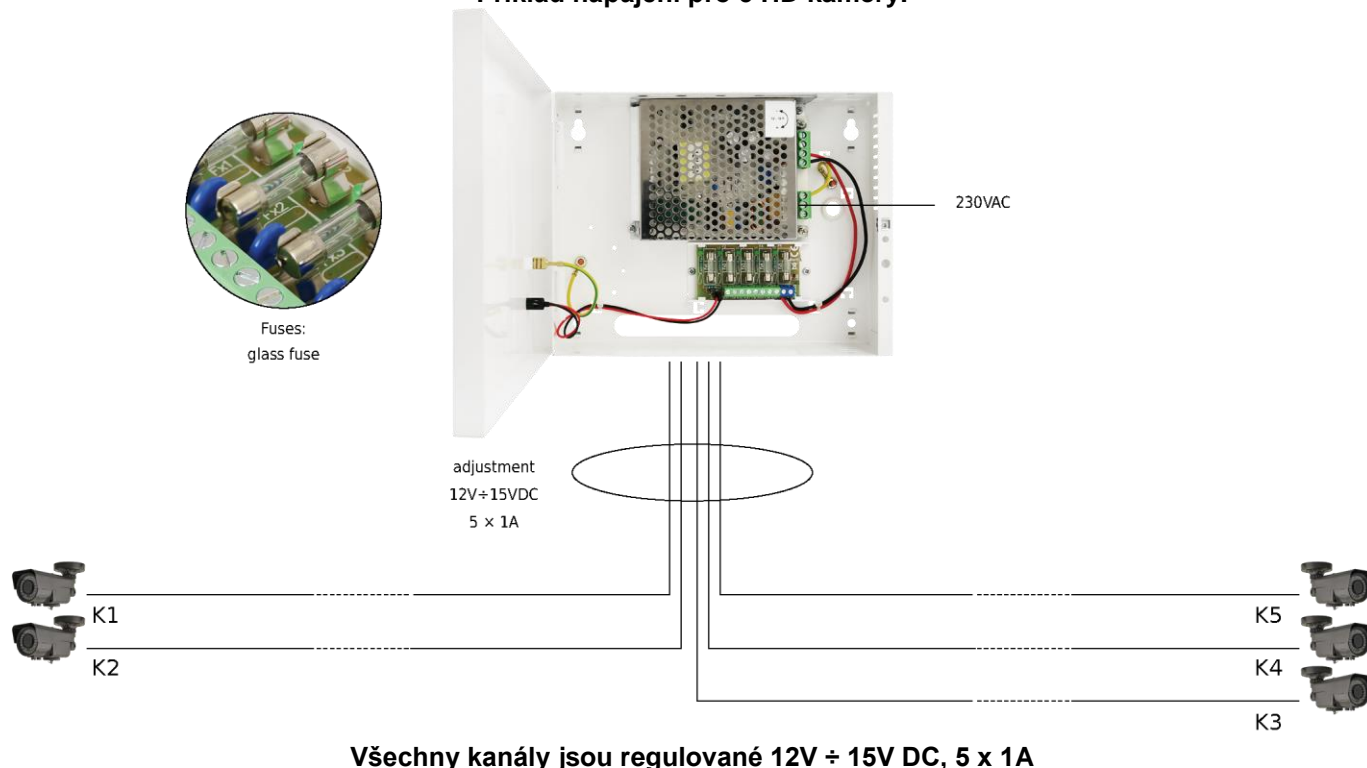
Nahrazuje vydání: 6 ze dne 19.10.2017



Vlastnosti napájecího zdroje:

- výstup napájení DC 5x1A/12V pro 5 HD kamery
- oblast regulace výstupního napětí 12V÷15 V DC
- 5 výstupy nezávisle zajištěné pojistkami 1 A
- široká oblast napájecího napětí 200÷240 V AC
- vysoká účinnost 87%
- optický signalizace LED
- zabezpečení:
 - proti zkratům SCP
 - proti přepětí OVP
 - proti přepětí
 - přepětiová ochrana OLP
- záruka – 2 roky od data výroby

Příklad napájení pro 5 HD kamery.



SEZNAM:

1. Technický popis.

- 1.1. Obecný popis
- 1.2. Blokové zapojení
- 1.3. Popis dílů a spojů napájecího zdroje
- 1.4. Technické parametry

2. Instalace.

- 2.1. Požadavky
- 2.2. Montážní procedury a instalace

3. Signalizace práce napájecího zdroje.

- 3.1. Optická signalizace

4. Obsluha a provoz.

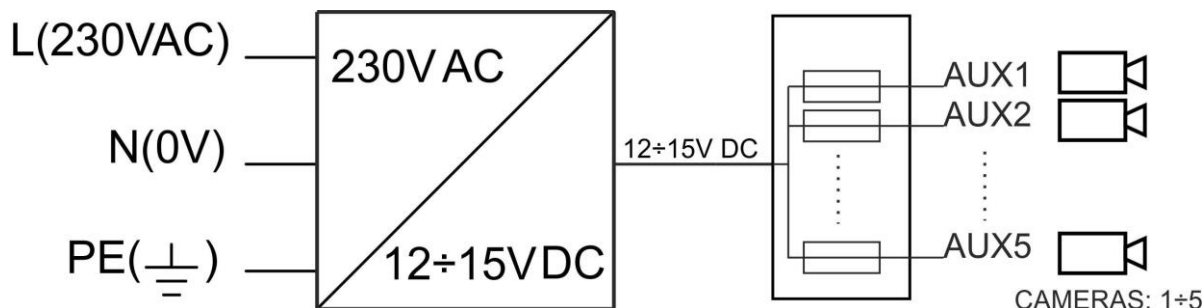
- 4.1. Přetížení nebo zkrat výstupu napájecího zdroje
- 4.2. Údržba

1. Technický popis.

1.1. Obecný popis.

Stabilizovaný napájecí zdroj **PSDC05125T** je určený pro napájení HD kamer nebo jiných zařízení vyžadujících stabilizované napětí s hodnotou **12 V DC**. Rozsah nastavení výstupního napětí je nastavován potenciometrem v rozmezí **12V±15 V DC**. Napájecí zdroj má 5 výstupy nezávisle chráněné tavnými. Porucha (zkrat) ve výstupním obvodu způsobí přepálení tavné pojistky a vypojení obvodu z napájení DC (+U). Napájecí zdroj je umístěn v kovovém krytu se signalizačním panelem.

1.2. Blokové zapojení (obr.1).

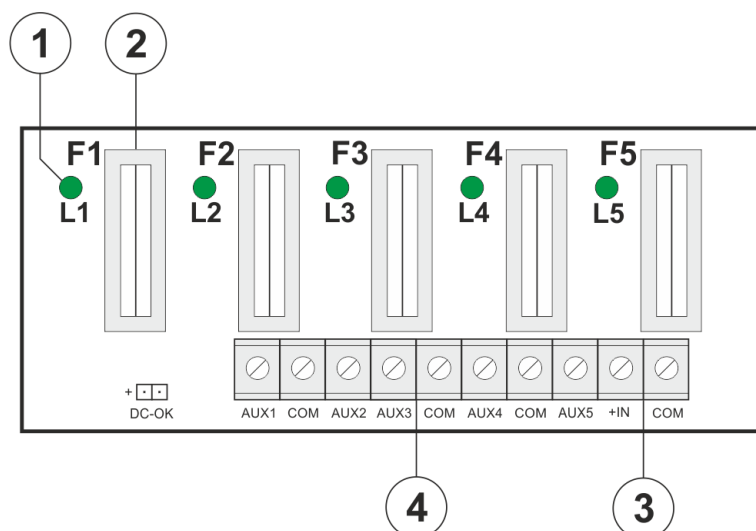


Obr. 1. Blokové schéma napájecího zdroje.

1.3. Popis dílů a spojů napájecího zdroje.


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

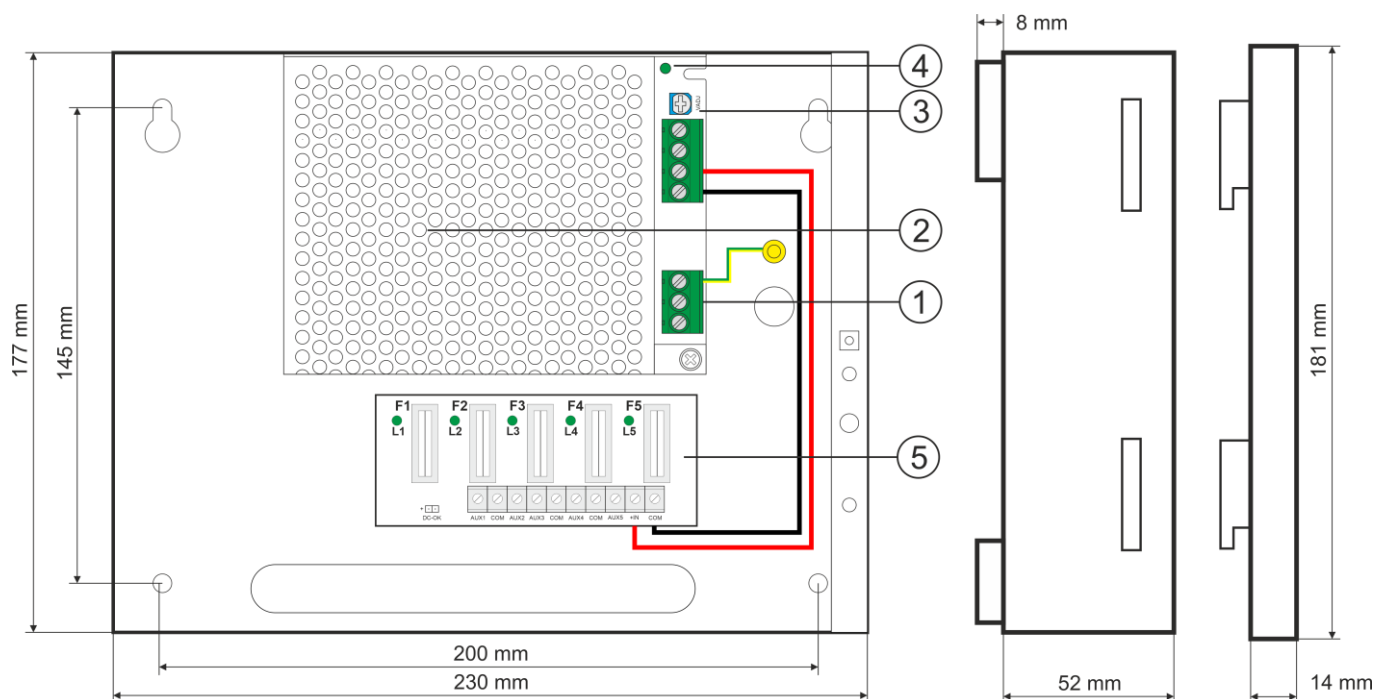
Díl č.	Popis
[1]	L1...L5 (zelené) LED diody (signalizují zaúčinkování pojistky)
[2]	F1...F5 tavné pojistky v obvodech AUX (+)
[3]	IN vstup napájení lišty LB5
[4]	AUX1...AUX5 výstupy, společné tlačítko COM (-)



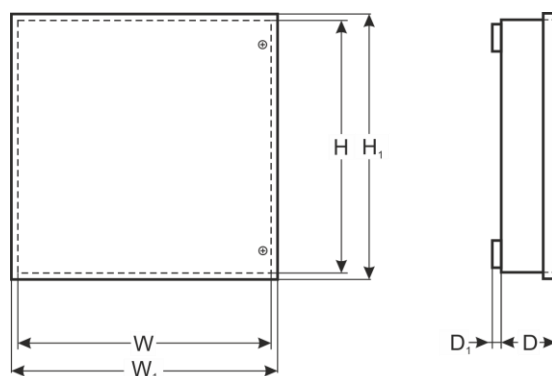
Obr. 2. Náhled desky PCB napájecího zdroje.

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

Element č.	Popis
[1]	L-N kabelová spojka 230 V AC,  svorka PE
[2]	Modul napájecího zdroje
[3]	V _{ADJ} , potenciometr , nastavení výstupního napětí v rozmezí 12V±15 V 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.

**1.4. Technické parametry:**

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

Elektrické parametry (tab. 3).

Napájecí napětí	~ 200 – 240 V; 50/60 Hz
Odběr proudu	0,7 A
Výkon napájecího zdroje	60 W max.
Účinnost	87%
Výstupní napětí	12 V DC
Výstupní proud	5x 1 A ($\Sigma I = 5 A$) max. @12 V
Rozsah regulace výstupního napětí	12 V – 15 V DC
Pulzní napětí	100 mV p-p max.
Zajištění proti zkratu SCP	LIŠTA LB5 5x F 1A tavná pojistka MODUL NAPÁJECÍHO ZDROJE elektronické, automatický návrat
Ochrana před přetížením OLP	105% – 150% výkonu napájecího zdroje, automatický návrat
Přepětová ochrana	varistory
Ochrana před přetížením OVP	>19V (aktivace vyžaduje odpojení zátěže nebo napájení po dobu asi 1 min.)
Pojistky F1÷ F5	F 1A/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	1,1 / 1,2 [kg]
Materiál ochr. skříňky	Ocelový plech, DC01 0,7mm barva RAL 9003
Zavírání	Válcový šroub (zepředu)
Spoje	Napájení 230 V AC: Φ0,63-2,50 (AWG 22-10) Výstupy AUX: Φ0,51- 2,05 (AWG 24-12) LB5: Φ0,51- 2,05 (AWG 24-12)
Poznámky	Kryt je vzdálený od montážního podkladu za účelem provedení kabelového vedení. Konvekční chlazení.

Bezpečnost používání (tab.5).

Třída ochrany EN 62368-1	I (první)
Stupeň ochrany EN 60529	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 vstupním a ochranným obvodem PE (O/P-FG)	2500 V AC min. 1500 V AC min. 500 V AC min.
Činný odpor izolace: - mezi vstupním a výstupním anebo ochranným obvodem,	100 MΩ, 500 V DC

Podmínky pro použití (tab.6).

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

2. Montáž a připojení.**2.1 Požadavky.**


Tlumivý 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, a 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.

2.2 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 (~230 V 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 a zasažení elektrickým proudem.

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±15 V DC).
6. Zkontrolujte optickou signalizaci práce napájecího zdroje.
7. Po instalaci a zkontrolování správného provozu napájecího zdroje kryt se může uzavřít.

3. Signalizace provozu napájecího zdroje.

Napájecí zdroj je vybaven optickou signalizací pracovních stavů. Přítomnost napětí na výstupy lišta LB5 je signalizována svícením zelených LED diod na předním panelu zařízení.

3.1. Optická signalizace.

- Diody **LED1...LED5** zelení 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.

4.1. 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).

4.2. 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.



OZNAČENÍ WEEE

Odpadní elektrické a elektronické zařízení se nesmí vyhazovat jako obyčejný komunální odpad. Podle direktivy WEEE, která platí v EU, pro odpadní elektrické a elektronické zařízení je třeba používat samostatné způsoby zneškodňování.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Poland
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50
e-mail: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl
http:// www.pulsar.pl, www.zasilacze.pl