



PSDC161216T

v.1.0

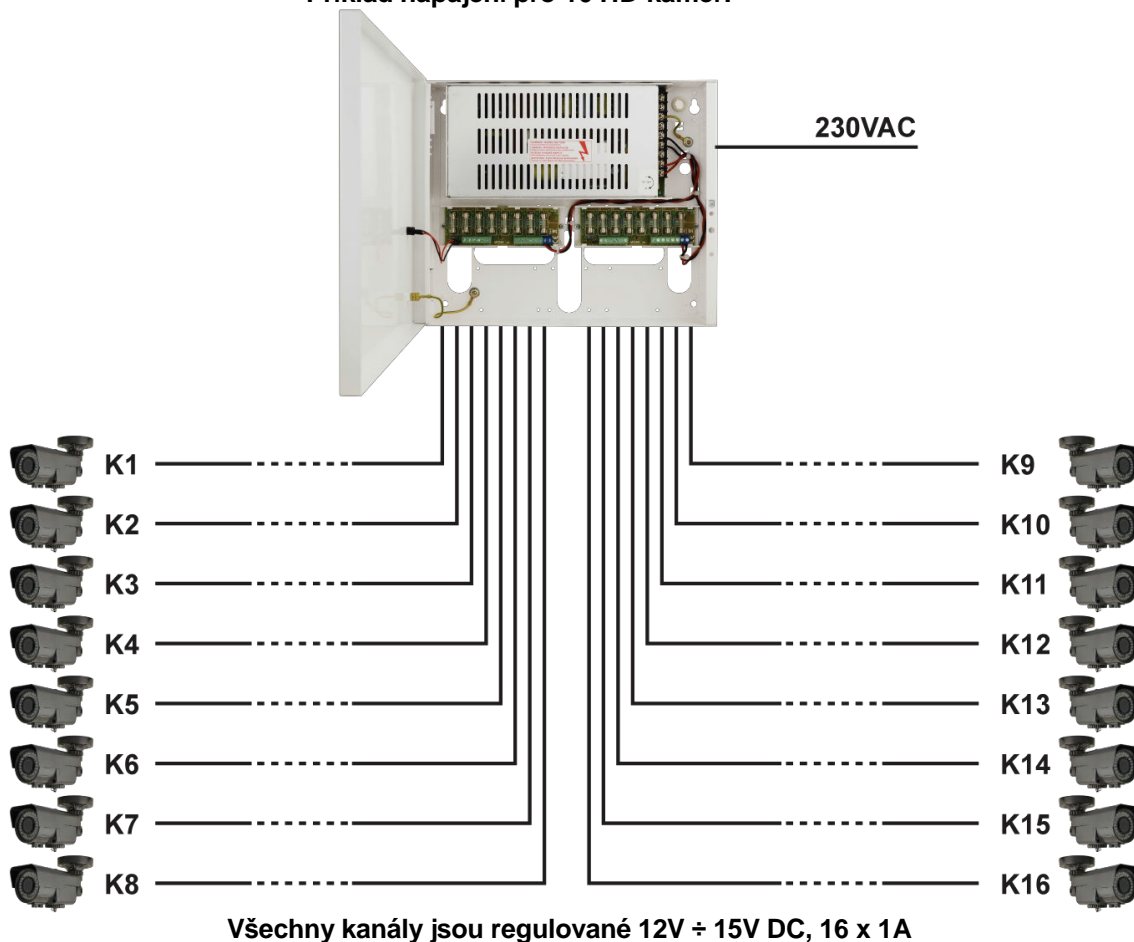
PSDC 12V/16A/16x1A/TOPIC Napájecí zdroj pro 16 HD kamer

CZ**

Vlastnosti napájecího zdroje:

- výstup napájení DC 16x1A/12V pro 16 HD kamer
- oblast regulace výstupního napětí 12V÷15V DC
- 16 výstupů nezávisle zajištěných pojistkami 1A
- široká oblast napájecího napětí AC 176÷264V
- vysoká účinnost 85%
- optická signalizace LED
- zabezpečení:
 - proti zkratům SCP
 - proti nadměrnému odběru OVP
 - přepětová ochrana OLP
- záruka – 2 roky od data výroby (pokud není uvedeno jinak)

Příklad napájení pro 16 HD kamer.



Seznam:

1. Technický popis.

1. Obecný popis
2. Blokové zapojení
3. Popis dílů a spojů napájecího zdroje
4. Technické parametry

2. Instalace.

1. Požadavky
2. Montážní procedury a instalace

3. Signalizace práce napájecího zdroje.

1. Optická signalizace

4. Obsluha a provoz.

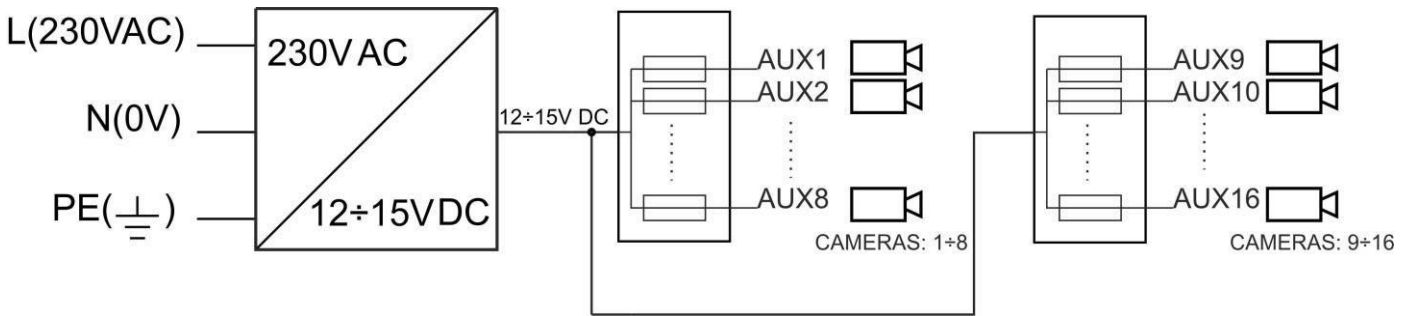
1. Přetížení nebo zkrat výstupu napájecího zdroje
- 4.2. Zaúčinkování systému OVP napájecího zdroje
- 4.3. Údržba

1. Technický popis.

1. Obecný popis.

Stabilizovaný napájecí zdroj **PSDC161216T** 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 16 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 se signalizačním panelem.

2. Blokové zapojení (obr.1).

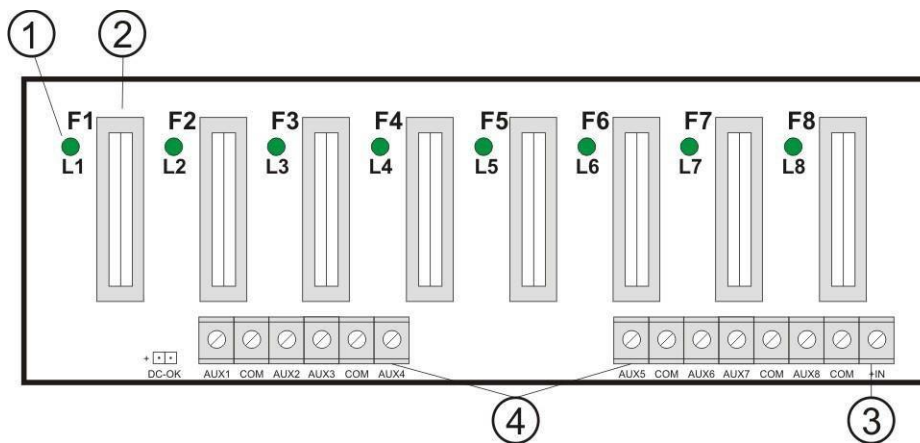


Obr. 1. Blokové schéma napájecího zdroje.

1.3. Popis dílů a připojení napájecího zdroje.

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

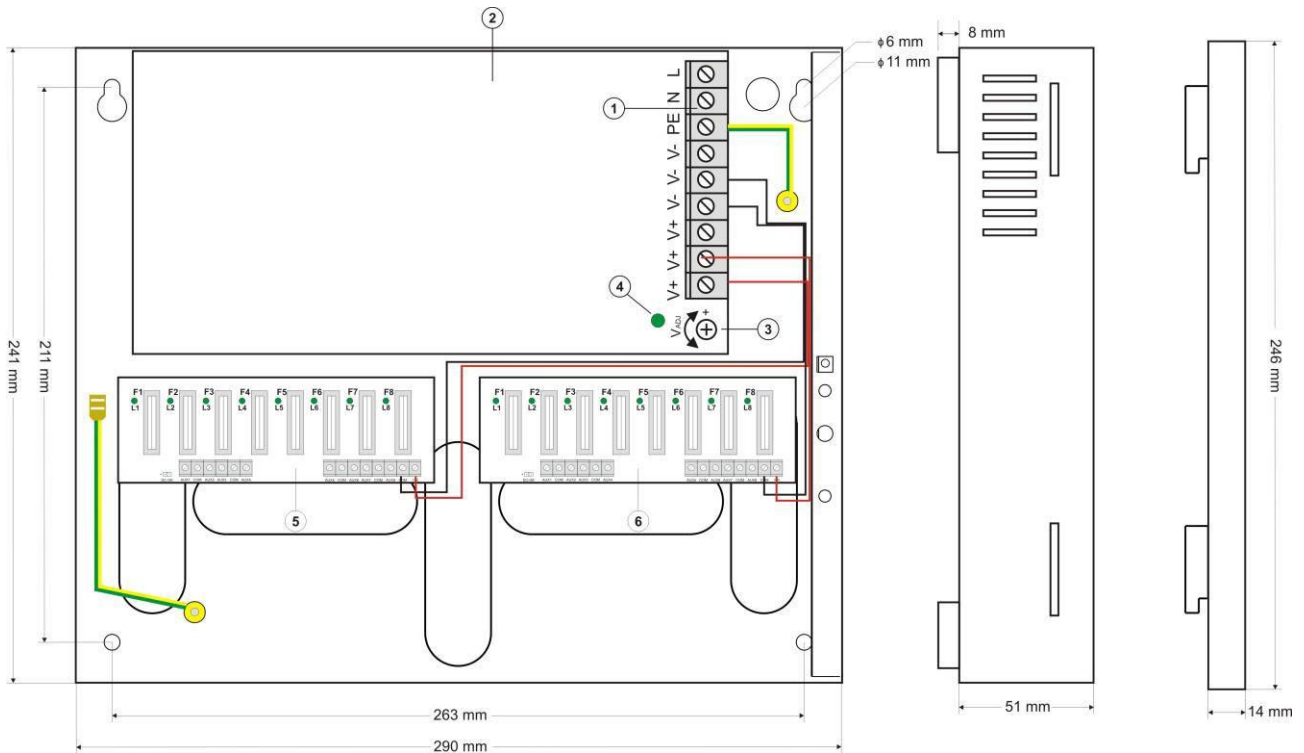
Díl č.	Popis
[1]	L1.....L8 (zelené) LED diody (signalizují zaúčinkování pojistky)
[2]	F1...F8 tavné pojistky v obvodech AUX (+)
[3]	IN vstup napájení lišty LB8
[4]	AUX1.... AUX8 výstupy, společné výstupy COM (-)



Obr. 2. Náhled desky pcb napájecího zdroje.

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]	LB8-A pojistková lišta , s napájecími výstupy a optickou signalizací
[6]	LB8-B 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)
- provozní podmínky (tab.6)

Elektrické parametry (tab. 3).

Napájecí napětí	176 ÷ 264V AC
Odběr proudu	1,36A @230V AC max.
Výkon napájecího zdroje	200W max.
Účinnost	85%
Výstupní napětí	12V DC
Výstupní proud	16x1A ($\Sigma I = 16A$) max. @12V
Rozsah regulace výstupního napětí	12V ÷ 15V DC
Pulzní napětí	100mV p-p max.
Zajištění proti zkratu SCP	LIŠTA LB8 (A, B) 16 x F 1A tavná pojistka 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 přepětím OVP	>16V (automatické obnovení)
Pojistky F1 ÷ F8 LB8/A, LB8/B	F 1A/250V

Mechanické parametry (tab. 4).

Rozměry ochr. skříňky	290 x 241 x 51+8 (WxHxD) [mm] (+/- 2)
Uchycení	viz obrázek 3
Váha netto/brutto	2,16/2,36 kg
Materiál ochr. skříňky	Ocelový plech, DC01 0,7mm barva RAL 9003
Uzavírání	Válcový šroub (zepředu)
Připojení	Napájení 230V AC: $\Phi 0,63-2,05$ (AWG 22-12) Výstupy AUX: $\Phi 0,51- 2,05$ (AWG 24-12) LB8 (A, B): $\Phi 0,51- 2,05$ (AWG 24-12)
Poznámky	Kryt je vzdálený od montážního podkladu za účelem provedení kabelového vedení. Konvekční chlazení 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 vstupním 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...+50°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.**1. 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 a instalaci 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 +50°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=16A

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. 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 a zasažení elektrickým proudem.

4. Připojit vodiče spotřebičů ke svorkám **AUX1...AUX8** na liště **LB8 (A, B)**.
5. V případě instalace, kde se vyskytují značné poklesy napětí na rezistenci příváděcích kabelů ke kamerám 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. Signalizace provozu napájecího zdroje.

Napájecí zdroj je vybaven optickou signalizací pracovních stavů. Přítomnost napětí na výstupu lišty LB8 je signalizována svícením zelených LED diod na předním panelu zařízení.

1. Optická signalizace.

- Diody **LED1...LED8 LB8-A** nebo **LED1...LED8 LB8-B** zelené signalizují stav napájení na výstupech: LB8-A AUX1.....AUX8, LB8-B AUX1.....AUX8.

V případě výpadku 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÷AUX8 lišty LB8 (A, B) jsou chráněny proti zkratu tavnými pojistkami (vločkami), pak v případě poškození je třeba pojistku vyměnit (shodná s originálem).

2. Zaúčinkování systému OVP napájecího zdroje.

V případě zaúčinkování systému OVP se automaticky uskuteční odpojení výstupního napětí. Obnovení práce lze provést po vypojení napájecího zdroje ze sítě 230V po dobu delší než 20 vteřin.

4.3. 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.

OBECNÉ PODMÍNKY ZÁRUKY

1. Pulsar (výrobce) poskytuje 2 roky záruku za jakost ode dne výroby zařízení.
2. Záruka se vztahuje na bezúplatnou opravu anebo výměnu za funkční ekvivalent (volbu nabízí výrobce) vadného zařízení z důvodů, za které přímo odpovídá výrobce, v tom výrobní a materiálové vady, pokud tyto vady byly přihlášeny v záručním období (bod 1).
3. Zařízení, na které se vztahuje záruka, je třeba dodat dodavateli anebo přímo do sídla výrobce.
4. Záruka se vztahuje na kompletní zařízení spolu s písemným uvedením druhu vady na správně vyplněným oznámení reklamace.
5. Výrobce, v případě uznání reklamace, se zavazuje k provedení opravy v co nejkratším termínu, do 14 pracovních dnů od dodání zařízení na adresu servisu výrobce.
6. Termín opravy uvedený v bodu 5 může být prodloužen v případě nedostatku technických možností provedení opravy a v případě zařízení, které bylo v servisu přijato podmíněně vzhledem k nesplnění reklamujícím záručních podmínek.
7. Veškeré servisní služby vyplývající ze záruky probíhají výlučně v servisu výrobce.
8. Záruka se nevztahuje na vady zařízení vyplývající z:
 - důvodů nezávislých na výrobcí,
 - mechanického poškození,
 - nesprávného skladování a dopravy,
 - pokud nebyly dodrženy instrukce pro provoz, anebo předurčení zařízení,
 - porucha byla způsobena okolními vlivy, m.j. atmosférickými výboji, poruchami energetické sítě, požárem, poškozením vodou anebo působením vysokých teplot a chemikálií,
 - nevhodné instalace a konfigurace (nebyly dodrženy instrukce popsané v uživatelském manuálu),
9. V každém případě záruka se nevztahuje na vady způsobené konstrukční změnou, anebo opravou provedenou mimo servis výrobce, a také když v zařízení byly libovolně změněno či porušeno výrobní číslo, anebo záruční nálepky
10. Odpovědnost výrobce vůči odběrateli se omezuje na hodnotu zařízení určenou podle velkoobchodní ceny navržené výrobcem v okamžiku uskutečnění nákupu.
11. Výrobce neodpovídá za škody způsobené poškozením, selháním funkce anebo nemožnosti používání zařízení, jestliže vyplývá to z nedodržení veškerých doporučení a požadavků obsažených v instrukci, anebo požadavků spojených s používáním zařízení.

Pulsar

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Polska
 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