



PSAC 08246

v.1.3

PSAC 24 V AC/6 A/8 × 1 A
Střídavý napájecí zdroj pro až 8 HD kamer.

EN*

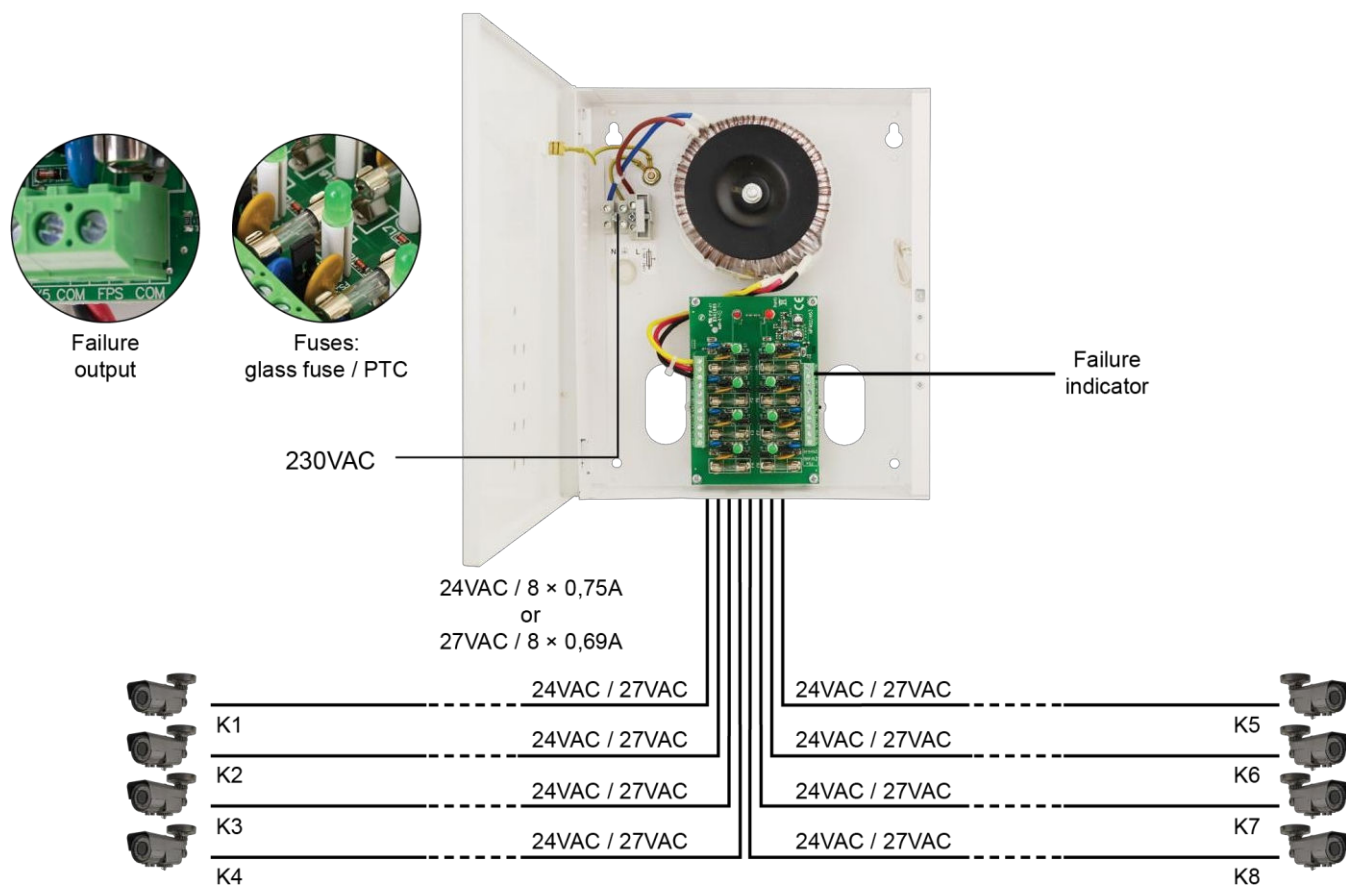
Vydání: 9 ze dne 12.06.2024

Nahrazuje vydání: 8 ze dne 24.04.2017



Vlastnosti:

- výstupní napětí 8x0,75 A/24 V střídavého proudu nebo 27 V střídavého proudu pro napájení HD kamer
- napájecí napětí ~230 V
- 8 výstupů chráněných nezávisle pojistkami 1 A
- typ pojistky volitelný pomocí propojky: skleněná pojistka nebo polymerová pojistka
- LED indikace
- Technický výstup FPS signalizující poruchu
- ochrany:
 - ochrana proti zkratu (SCP)
 - OLP – ochrana proti přetížení
 - OHP – ochrana proti přehřátí
 - ochrana proti přepětí
 - proti neoprávněné manipulaci
- Záruka – 5 let

Příklad napájecího zdroje pro HD kamery.

rozsah 24 V nebo 27 V střídavého proudu, 8 × 0,75 A

OBSAH:**1. Technický popis.**

- 1.1 Obecný popis
- 1.2 Blokové schéma
- 1.3 Popis komponentů a konektorů napájecího zdroje
- 1.4 Technické parametry

2. Instalace.

- 2.1 Požadavky
- 2.2 Postup instalace

3. Indikace provozního stavu.

- 3.1 LED indikace
- 3.2 Technické výstupy

4. Provoz a použití.

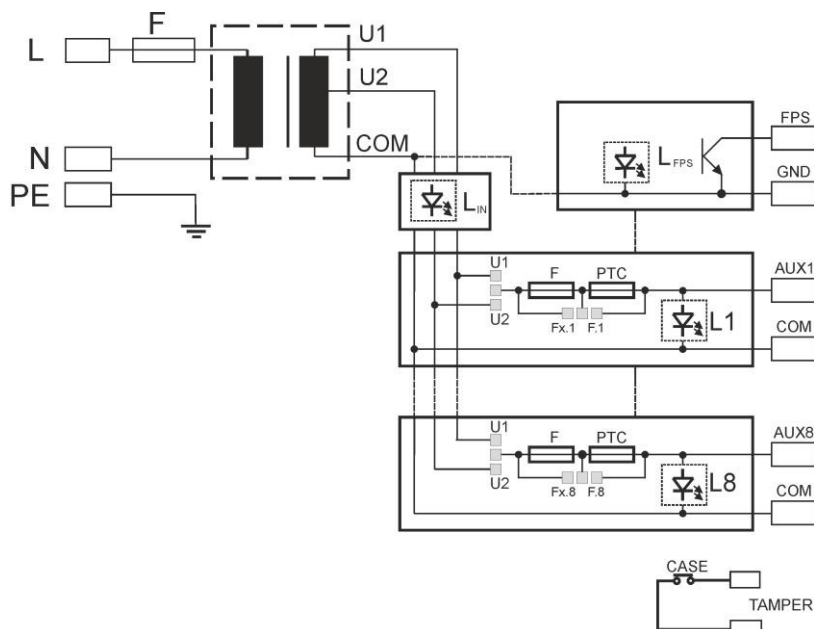
- 4.1. Přetížení nebo zkrat na výstupu napájecího zdroje
- 4.2. Údržba

1. Technický popis.

1.1. Obecný popis.

Napájecí zdroj AC/AC **PSAC08246** je určen k napájení HD kamer nebo jiných zařízení vyžadujících stabilizované napětí **~24 V nebo ~27 V** a celkový proud **6 A při 24 V**. Disponuje 8 výstupy, které jsou nezávisle chráněny skleněnými nebo polymerovými pojistkami. Rozsah výstupního napětí je nastavitelný po krocích pomocí příslušných propojek, a to nezávisle pro každý výstup AUX. Napájecí zdroj je umístěn v kovovém krytu, který je vybaven mikrospínačem signalizujícím nechtěné otevření předních dvířek (čelního panelu).

1.2. Blokové schéma.

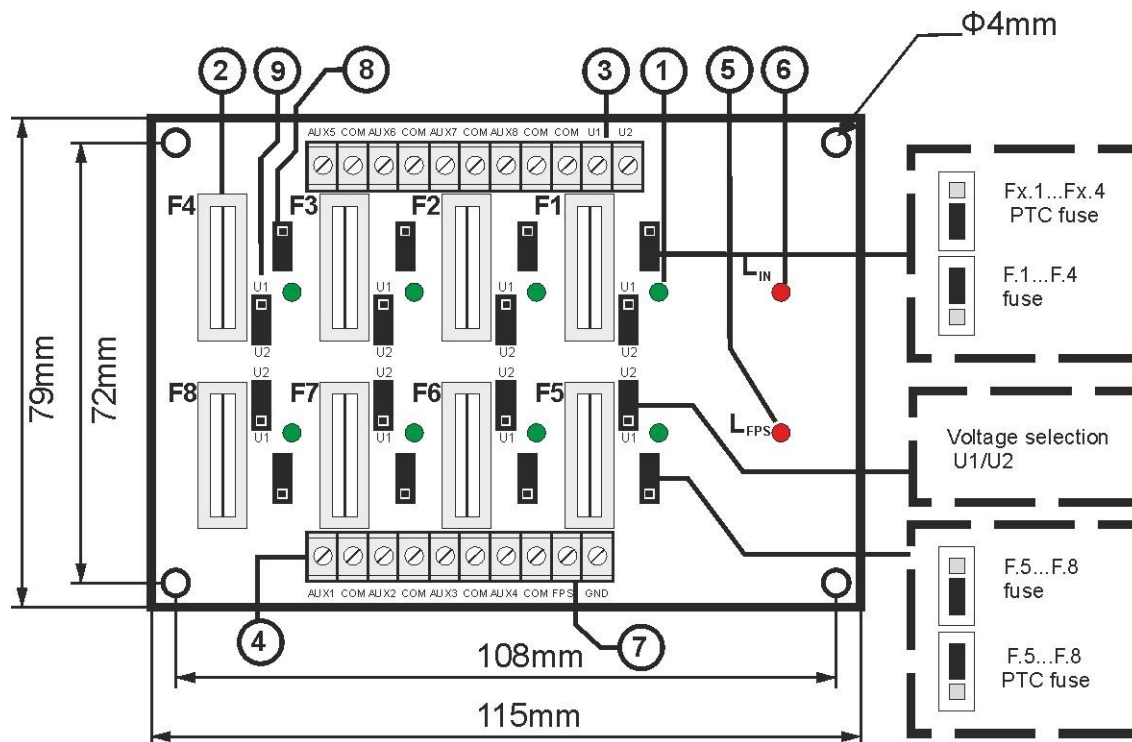


Obr. 1. Blokové schéma napájecího zdroje.

1.3. Popis součástí a konektorů napájecího zdroje.

Tab. 1. Svorky a prvky pojistkové lišty (modulu) LB8/24V/27V/AW.

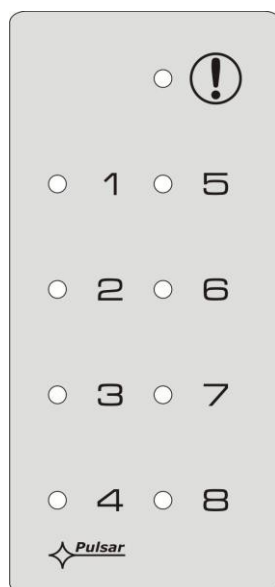
Číslo prvku [Obr. 2]	Popis
[1]	L1 – L8 – LED diody (zelené) signalizující stav výstupu L1=AUX1
[2]	F1 – F8 – pojistky v obvodech AUX, F1 = AUX1 atd.
[3]	COM-U1-U2 – vstup střídavého napájení
[4]	AUX1 – AUX8 – výstupy, společná svorka COM
[5]	L _{FPS} červená LED signalizující poruchu na jednom z výstupů (vyhoření pojistky)
[6]	L _{IN} červená LED signalizující přítomnost výstupního napětí
[7]	Výstup FPS signalizující poruchu na jednom z výstupů, typ OC (L – normální stav, hi-Z – porucha)
[8]	Propojka pro výběr pojistky (skleněná pojistka nebo polymerová pojistka) Fx Fx.x ■ □ Propojka Fx zapnutá, vybrána skleněná pojistka □ ■ Propojka Fx.x zapnutá, vybrána polymerová pojistka
[9]	Výběrový propojovací můstek pro výstupní napětí AUX (nezávisle pro každý výstup): U2 U1 □ ■ Propojka U1 zapnutá, napětí na výstupu AUXx = 24 V AC U2 U1 ■ □ Propojka U2 zapnutá, napětí na výstupu AUXx = 27 V AC



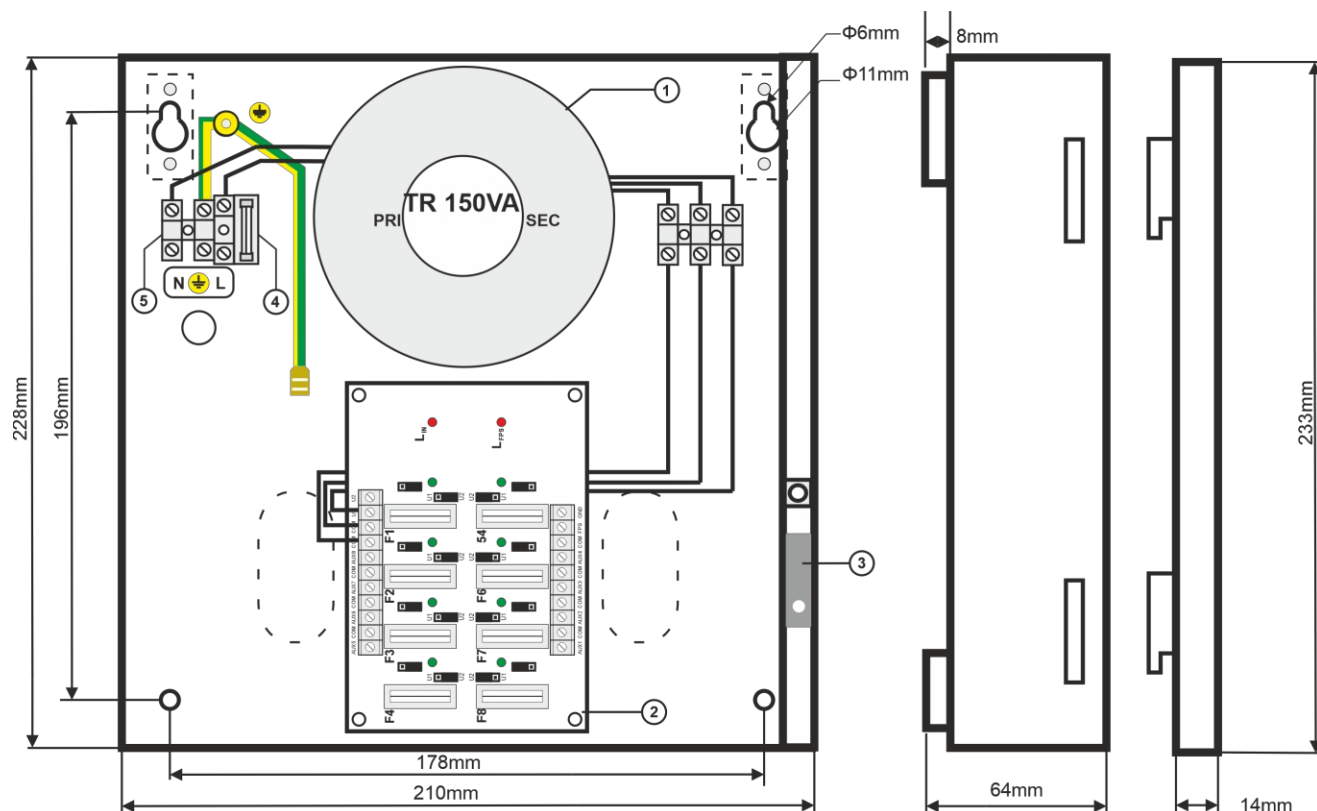
Obr. 2. Pohled na lištu LB8/24/27/AW.

Tab. 2. Svorky a součásti napájecího zdroje PSAC08246.

Číslo prvku [obr. 4]	Popis
[1]	Izolační transformátor
[2]	Pojistková lišta (modul) LB8/24V/27V/AW (tab. 1)
[3]	TAMPER, konektor pro detekci neoprávněné manipulace (NC)
[4]	Pojistka F v napájecím obvodu (~230 V)
[5]	Konektor L-N ~230 V,  konektor ochranného vodiče PE



Obr. 3. Pohled na panel napájecího zdroje.



Obr. 4. Pohled na napájecí zdroj.

1.4 Technické údaje:

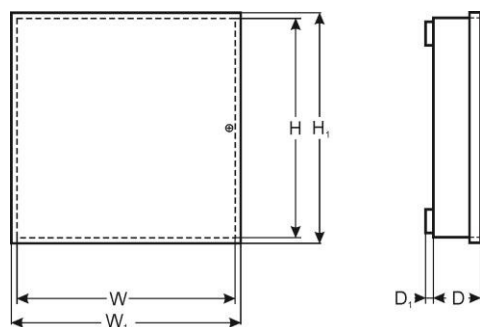
- elektrické parametry (tab. 3)
- mechanické specifikace (tab. 4)
- bezpečnost provozu (tab. 5)
- provozní specifikace (tab. 6)

Elektrické specifikace (tab. 3).

Napájení ze sítě	230 V střídavého proudu (-15 %/+10 %)
Odběr proudu	max. 0,75 A
Síťová frekvence	50 Hz
Výkon napájecího zdroje S	max. 150 VA
Výstupní napětí	U1: ~23 – 28 V (100 % zátěž – 0 % zátěž) U2: ~25,5 – 31,5 V (100 % zátěž – 0 % zátěž)
Rozsah nastavení výstupního napětí	U1/U2 (volitelné pomocí propojky)
Výstupní proud AUX	8 × 0,75 A, celkem 6,0 A při 24 V střídavého proudu max. nebo 8 × 0,69 A, celkem 5,5 A při 27 V AC max.
Ochrana proti zkratu SCP	8x skleněná pojistka F 1 A nebo polymerová pojistka 1 A – poškození skleněné pojistky vyžaduje výměnu pojistkového prvku
Ochrana proti přetížení OLP	obvod ~24 V: 8x F 1,0 A nebo PTC 1 A obvod ~230 V: T 2 A
Ochrana proti přepětí	varistory
Ochrana proti přehřátí OHP	uvnitř transformátoru
Ochrana proti neoprávněné manipulaci: - výstup TAMPER signalizující otevření skříně	- mikropřínač, NC kontakty (skříň uzavřena), 0,5 A při 50 V DC (max.)
Technické výstupy: - výstup FPS signalizující poruchu na jednom z výstupů AUX (aktivace pojistky)	- typ OC, max. 50 mA normální stav: úroveň L (0 V), porucha: úroveň hi-Z
LED indikace: LED L1 – L8 (zelené) LED L _{FPS} (červená)	- Stav výstupů AUX1...AUX8 správná funkce = svítí porucha = nesvítí - indikace poruchy, při min. jednom výstupu AUX správná funkce = vypnuto porucha = svítí
Pojistka F Pojistky F1 – F8	T 2 A/250 V F 1 A/250 V nebo PTC 1 A

Mechanické parametry (tab. 4).

Rozměry	$\bar{S} = 210$, $V = 242$, $H + D_1 = 62 + 8 \text{ mm}$ [$\pm 2 \text{ mm}$], $\bar{S}_1 = 214$, $V_1 = 246$ [$\pm 2 \text{ mm}$]
Upevnění	$178 \times 211 \times \Phi 6$ [mm] ($\bar{S} \times V$)
Čistá/hrubá hmotnost	3,2 / 3,5 [kg]
Kryt	Ocelový plech DC01 o tloušťce 0,7 mm, barva RAL9003
Uzávěr	Šroub s kulatou hlavou (vpředu)
Konektory	Napájení: $\Phi 0,63 \pm 2,50$ (AWG 22–10) Výstupy: $\Phi 0,41 \pm 1,63$ (AWG 26–14), Výstup TAMPER: délka kabelů: 25 cm
Poznámky	Skříň nepřiléhá k montážní ploše, aby bylo možné vést kabely. Konvekční chlazení.

**Provozní bezpečnost (tab. 5).**

Třída ochrany EN 62368-1	I (první)
Stupeň ochrany podle normy EN 60529	IP20
Elektrická pevnost izolace: - mezi vstupním a výstupním obvodem napájecího zdroje - mezi vstupním obvodem a ochranným obvodem - mezi výstupním obvodem a ochranným obvodem	min. 4 000 V DC min. 2500 V DC min. 500 V DC
Izolační odpor: - mezi vstupním obvodem a výstupním nebo ochranným obvodem	100 MΩ, 500 V DC

Provozní parametry (tab. 6).

Provozní teplota	-10 °C...+40 °C
Skladovací teplota	-25 °C...+60 °C
Relativní vlhkost	10 %...90 % bez kondenzace
Vibration během provozu	nepřípustné
Impulzní vlny během provozu	nepřípustné
Přímé sluneční záření	nepřípustné
Vibration a rázové vlny během přepravy	PN-83/T-42106

2. Instalace.**2.1 Požadavky**

Napájecí zdroj AC/AC musí být nainstalován kvalifikovaným instalátérem, který je držitelem příslušných povolení a licenci (požadovaných v zemi instalace) pro připojení (zasahování) do síťového napájení ~230 V. Jednotka by měla být instalována v uzavřených prostorech, v souladu s normální relativní vlhkostí (RH = maximálně 90 %, bez kondenzace) a teplotou od -10 °C do +40 °C. Napájecí zdroj musí pracovat ve svislé poloze, která zaručuje dostatečný konvekční průtok vzduchu ventilačními otvory skříně.

Před montáží modulu napájecího zdroje proveďte vyvážení zátěže. Během běžného provozu nesmí celkový proud odebíraný spotřebiči překročit **hodnotu $I = 6,0 \text{ A}$ při 24 V střídavého proudu**. Jelikož je napájecí zdroj navržen pro nepřetržitý provoz a není vybaven vypínačem, musí být v napájecím obvodu zajištěna odpovídající ochrana proti přetížení. Kromě toho musí být uživatel informován o způsobu odpojení (obvykle prostřednictvím vložení vhodné pojistky do pojistkové skřínky). Elektrická instalace musí odpovídat platným normám a předpisům.

2.2 Postup instalace.



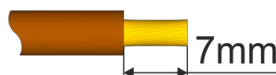
UPOZORNĚNÍ!

Před instalací odpojte napětí v napájecím obvodu 230 V. K vypnutí napájení použijte externí vypínač, u kterého vzdálenost mezi kontakty všech pólů ve vypnutém stavu není menší než 3 mm.

Do napájecích obvodů je nutné kromě napájecího zdroje nainstalovat také jistič s jmenovitým proudem 6

A.

- 1) Namontujte napájecí zdroj na vybrané místo a připojte vodiče.
- 2) Připojte napájecí kabely ~230 V AC ke svorkám L-N napájecího zdroje. Uzemňovací vodič připojte ke svorce označené symbolem uzemnění . K připojení použijte třížilový kabel (se žlutozeleným ochranným vodičem PE). Napájecí kabely vedte k příslušným svorkám napájecího zdroje v izolační trubce. Vodiče odizolujte na délku 7 mm.



Obvod ochrany proti úrazu elektrickým proudem je třeba provést s mimořádnou pečlivostí: žluto-zelený plášť napájecího kabelu musí být připojen ke svorce označené symbolem uzemnění na krytu napájecího zdroje. Provoz napájecího zdroje bez řádně provedeného a plně funkčního obvodu ochrany proti úrazu elektrickým proudem je **NEPŘIJATELNÝ!** Může dojít k poškození zařízení nebo k úrazu elektrickým proudem.

- 3) Připojte kabely přijímačů ke konektorům AUXx-COM na svorkovnici desky plošných spojů LB8/24V/27V/AW.
- 4) V případě potřeby připojte vodiče zařízení (poplachový panel, řídicí jednotka, indikátor atd.) k technickým výstupům napájecího zdroje:
 - výstup **FPS** signalizující aktivaci pojistky (výstup z lišty desky plošných spojů LB8/24V/27V/AW)
 - výstup **TAMPER** signalizující nechtěné otevření krytu napájecího zdroje.
- 5) V případě instalace, kde dochází k výrazným poklesům napětí v odporu kabelů vedoucích k přijímačům, je možné provést (krokovou) korekci hodnoty napětí pomocí propojek U1/U2. Nastavení hodnoty výstupního napětí ~24/27 V je pro každý výstup AUX nezávislé.
- 6) Obnovte napájení ze sítě ~230 V.
- 7) Zkontrolujte LED indikaci provozního stavu napájecího zdroje: LED diody L1 – L8 (zelené) by měly svítit trvale.
- 8) Po dokončení instalace a kontroly provozu lze skříň uzamknout.

3. Indikace provozního stavu.

Napájecí zdroj je vybaven LED indikací provozního stavu. Přítomnost napětí na výstupech napájecího zdroje je signalizována svícením zelených LED diod na desce plošných spojů lišty (modulu) LB8/24V/27V/AW. Porucha je signalizována červenou LED diodou **[!]** L_{FPS}. Stav napájecího zdroje lze dálkově ovládat prostřednictvím technického výstupu FPS.

3.1 LED indikace.

- Zelené LED diody L1....L8 signalizují napájení na výstupech: AUX1.....AUX8.

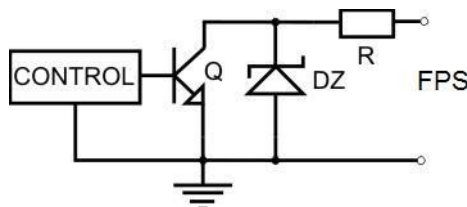
V případě výpadku napájení na výstupu (spálená pojistka/aktívace PTC) zhasne příslušná dioda (L1 pro AUX1, L2 pro AUX2 atd.).

- Červená LED dioda **[!]** L_{FPS} signalizuje poruchu na alespoň jednom výstupu AUX (číslo výstupu je označeno zelenou diodou).

3.2 Technické výstupy.

Napájecí zdroj má několik indikačních výstupů, které umožňují poskytovat informace o poruše nebo neoprávněné manipulaci.

- **FPS** – výstup signalizující poruchu pojistky (výstup z lišty LB8/24V/27V/AW).
V normálním stavu (při správném provozu) je technický výstup FPS ve stavu poruchy vůči zemi (GND). Pokud dojde k poškození kterékoli z pojistek, výstup se přepne do stavu hi-Z – vysoké impedance. Stav poruchy signalizuje také červená dioda L_{FPS}.



Obr. 5. Elektrické schéma výstupu OC.

- **TAMPER** – výstup signalizující neoprávněné otevření napájecího zdroje; bezpotenciálové kontakty na výstupu signalizují stav dvířek: jednotka uzavřena: NC, jednotka otevřena: NO.

4. Provoz a použití.

4.1 Přetížení nebo zkrat na výstupu napájecího zdroje

Výstupy napájecího zdroje AUX1 – AUX8 jsou chráněny proti zkratu skleněnými nebo polymerovými pojistkami. V případě poškození pojistky je nutná výměna za pojistku se stejnými parametry.

Pokud byla zvolena ochrana pomocí polymerových pojistek, dojde k automatickému odpojení výstupního napětí, což signalizuje zhasnutí zelené diody. Poté odpojte zátěž od výstupu napájecího zdroje na přibližně 1 minutu.

Pokud je napájecí zdroj zatížen proudem přesahujícím $\Sigma 6,0$ A při 24 V střídavého proudu (110 % až 150 % jmenovitého výkonu), dojde k poškození pojistky F v obvodu ~230 V a/nebo pojistek F1 – F8. V případě poruchy vyměňte pojistku se stejnými parametry.

4.2 Údržba.

Veškeré údržbové práce lze provádět po odpojení napájecího zdroje od elektrické sítě. Napájecí zdroj nevyžaduje provádění žádných specifických údržbových opatření. V případě značného znečištění prachem však vyčistěte vnitřek stlačeným vzduchem. Při výměně pojistky použijte pojistku se stejnými parametry.



ŠTÍTEK WEEE

Odpadní elektrická a elektronická zařízení nesmí být likvidována spolu s běžným domácím odpadem. Podle směrnice EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE) by měla být odpadní elektrická a elektronická zařízení likvidována odděleně od běžného domácího odpadu.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150,
32-744 Łapczyca, Polsko
Tel. (+48) 14-610-19-45
e-mail: sales@pulsar.pl <http://www.pulsar.pl>



This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.