

## Řada GPV – pro LED – výrobce GLP

Vynikající poměr cena/výkon, IP67, vývody vodiče, záruka 3 roky

GPV-35-12	12V	36W	3A	149x32x28mm	3205055120
GPV-60-12	12V	60W	5A	162x42x33mm	3205056120
GPV-100-12	12V	99,6W	8,3A	187x52x37mm	3205057120



## Řada FTPC – pro LED - výrobce POS POWER

Nízká stavební hloubka, pro interiérový a nábytkový, IP20, vývody šroubové svorky, PFC, SELV, MM, F, záruka 3 roky

FTPC06V12	12V	6W	0,5A	99x46x11mm	3205036120
FTPC12V12	12V	12W	1A	127x50x11mm	3205037120
FTPC15V12LC	12V	15W	1,25A	123x45x20mm	3205038120
FTPC20V12	12V	20W	1,67A	154x50x14mm	3205039120
FTPC30V12	12V	30W	2,5A	159x58x18mm	3205040120
FTPC50V12	12V	50W	4,17A	185x64x22mm	3205041120
FTPC75V12	12V	75W	6,25A	201x64x30mm	3205042120
FTPC100V12	12V	100W	8,33A	180x65,5x31,2mm	3204000028
FTPC06V24	24V	6W	0,25A	99x46x11mm	3204000029
FTPC12V24	24V	12W	0,5A	127x50x11mm	3204000030
FTPC15V24LC	24V	15W	0,62A	123x45x20mm	3204000053
FTPC20V24	24V	20W	0,83	154x50x14mm	3204000031
FTPC30V24	24V	30W	1,25A	159x58x18mm	3205058120
FTPC50V24	24V	50W	2,08	185x64x22mm	3205059120
FTPC75V24	24V	75W	3,12	201x64x30mm	3205060120
FTPC100V24	24V	100W	4,17	180x65,5x31,2mm	3204000035



## Řada FTPC SLIM – pro LED - výrobce POS POWER

Minimalizovaný průřez, pro svítidla, IP20, vývody šroubové svorky, PFC, SELV ekvivalent, MM, F, záruka 3 roky

FTPC30V12-S	12V	30W	2,5A	251x30x16mm	3205108120
FTPC60V12-S	12V	60W	5A	304,5x30x17mm	3205109120
FTPC30V24-S	24V	30W	1,25A	251x30x16mm	3205110120
FTPC60V24-S	24V	60W	2,5A	304,5x30x17mm	3205111120



## Řada MCHQ – pro LED - výrobce POS POWER

Výhodná cena, IP67, vývody kabely, PFC, SELV ekvivalent, F, záruka 3 roky

MCHQ100V12	12V	100W	8,33A	231x87x42mm	3204000023
MCHQ150V12	12V	150W	12,5A	219x67x42mm	3204000024
MCHQ200V12	12V	180W (!!!)	15A	237x67x42mm	3204000025
MCHQ100V24	24V	100W	4,16A	231x87x42mm	3204000026
MCHQ150V24	24V	150W	6,25A	219x67x42mm	3204000027
MCHQ200V24	24V	200W	8,33A	237x67x42mm	3205075120



## Napájecí adaptéry

Vývody JACK

ADAP-6V12	12V	6W	0,5A		3205018603
ADAP-12V12	12V	12W	1A		3205042603
ADAP-15V12	12V	15W	1,25A		3205020603
ADAP-18V12	12V	18W	1,5A		3205046603
ADAP-25V12	12V	25W	2,08A		3205065603



## Napaječe DESKTOP

Vývody JACK

DESKTOP-18V12	12V	18W	1,5A		3205029603
DESKTOP-24V12	12V	24W	2A		3205039603
DESKTOP-30V12	12V	30W	2,5A		3205064603
DESKTOP-36V12	12V	36W	3A		3205017603
DESKTOP-42V12	12V	42W	3,5A		3205028603
DESKTOP-60V12	12V	60W	5A		3205021603
DESKTOP-90V12	12V	90W	7,5A		3205043603
DESKTOP-120V12	12V	12W	10A		3205044603



## Popis výrobku

Napěťový napájecí zdroj udržuje na svém výstupu trvale konstantní napětí. Při zvyšování odběru se zvyšuje výstupní proud zdroje až do hodnoty maximálního výstupního proudu, kdy se aktivuje elektronická proudová pojistka a výstupní napětí se sníží, což je z hlediska funkce zdroje poruchový stav. Připojované LED sestavy musejí být navrženy tak, aby při všech jejich provozních režimech byl jejich příkon, resp. odebíraný proud menší, než je jmenovitý výstupní výkon, resp. maximální výstupní proud zdroje.

Jmenovité hodnoty základních parametrů zdrojů a jejich charakteristiky jsou uvedeny na typovém štítku. Podrobné technické parametry najdete v technických listech kjednotlivým typům zdrojů.

## Instalace zdrojů

Instalaci zdrojů musí provádět výhradně odborně zdatná osoba s potřebnou elektrotechnickou kvalifikací (vyhl. 50/1978 Sb.). Při projektování, montáži a zprovoznování musejí být brány v úvahu veškeré příslušné normy, předpisy a postupy. Instalaci zdroje je nutné provádět při vypnutém napájecím napětí.

Zapojení zdrojů povedte patřičně dimenzovanými vodiči.

Zdroje je nutno instalovat do odpovídajících podmínek okolního prostředí a provozovat je v rámci jejich provozních parametrů.

Elektronické napájecí zdroje při zapnutí odebírají velký primární startovací proud. U rozsáhlých instalací s velkým počtem zdrojů je třeba na tyto proudy patřičně dimenzovat předřazené jističe a volit typy s pomalou reakcí (třída C a D), případně celou instalaci rozdělit a jednotlivé sekce spínat postupně. Další možností je zapojit do primárních okruhů napájení zdrojů přídavné prvky omezující proudový náraz.

Elektronické napájecí zdroje mají z principu svého fungování relativně velký unikající proud. U rozsáhlých instalací s velkým počtem spínaných zdrojů je třeba v případě ochrany pomocí proudových chráničů tyto unikající proudy v dimenzování chráničů zohlednit.

## Odolnost proti přepětí a rušení

Odolnost zdrojů proti rušivým elektrickým vlivům je popsána příslušnými normami, které námi dodávané zdroje splňují. V praxi se bohužel často na elektrorozvodné síti vyskytují nežádoucí přepětové rázy a špičky a rušení, které z platných norem vybočují. Často se jedná o rušivé impulsy vzniklé spínáním výkonných motorů, elektromagnetů, osvětlení, průmyslových technologických linek aj., případně o síť s dočasným nebo trvalým výskytem přepětí, nebo o rozvodné síť nebo místa nedostatečně chráněné proti úderu blesku. V případě, že v přípojném místě zdroje je výskyt těchto jevů pravděpodobný, opatřete zdroje dalšími pomocnými přepětovými a filtračními členy. Jinak hrozí nebezpečí zničení nejen zdrojů samotných, ale i připojené zátěže.

## Základních značek používaných na zdrojích

**CE** (Conformité Européenne) - Označení CE potvrzuje shodu produktu s požadavky předpisů EU, výrobek je za deklarovaných podmínek použití bezpečný.

**SELV** (Safety Extra Low Voltage) – Označení pro zdroj malého bezpečného napětí. Zařízení napájená ze zdroje SELV není třeba chránit z hlediska bezpečnosti před úrazem elektrickým proudem dalšími opatřeními. Hodnota bezpečného napětí je závislá na prostředí, ve kterém je zařízení použito.

**PFC** (Power Factor Correction) – Určuje vlastnosti zdroje z hlediska způsobu odběru energie z elektrorozvodné sítě. Dle harmonizované normy ČSN EN 61000-3-2 musejí zdroje pro LED svítidla (třída C) s celkovým příkonem nad 110 W



ňovat podmínku PFC > 0,9.



Vhodný k montáži na normálně hořlavý povrch jako je dřevo



chrana proti přehřátí, která zabrání překročení teploty 110 °C



Může být nainstalován do dřevěného materiálu jako je například dřevěná skříň

Lze montovat na povrch bez další izolace

## Výhody použití

- deklarované a ověřené zdroje pro napájení LED
- pro napájení napěťových LED pásků, LED lišt a LED svítidel
- dlouhá životnost, spolehlivost a bezúdržbový provoz
- různá provedení (instalační, průmyslové, adaptér, desktop)
- různé typy a stupně krytí pro různá prostředí
- ucelené výkonové řady
- malé rozměry a robustní konstrukce
- jednoduché řízení LED sestavy pomocí PWM modulace

## Požadavky na prostředí

Zdroje jsou určeny pro instalaci do normálního prostředí. V případě instalace do jiných náročných okolních podmínek je třeba důsledně provést stanovení vlivů prostředí a k zajištění bezproblémového dlouhodobého provozu případně přijmout další technická opatření. Zdroje nevystavujete přímým povětrnostním vlivům (déšť, sníh, led – zdroj umístíte do instalační krabice) nebo vlivu agresivních chemikálií, abrazivních látek, vodivých prachů nebo nadměrné vlhkosti (čpavek, organická rozpouštědla, posypová sůl aj. - zemědělské a chemické provozy, sklady umělých hnojiv nebo jiných chemikálií, myčky, bazény, sauny, solné jeskyně, zemní instalace aj. - zdroj umístíte mimo dosah agresivních vlivů). Pro dosažení dlouhodobé životnosti zdrojů je klíčové, aby při provozu nebyla překročena maximální teplota zdroje Tc. Zdroj je třeba instalovat tak, aby bylo zajištěno jeho volné obtékání okolním vzduchem. Zdroje proto neumísťujete do uzavřených nevětraných prostor nebo utěsněných krabic nebo do tepelných kapes a neobklopujte je tepelně izolujícím materiálem (minerální vata aj.). Zdroje nesmějí být za provozu vystaveny sálavým zdrojům tepla (přímý sluneční svit, topidla, infrazářiče), které by zvyšovaly teplotu zdroje nad hodnotu teploty Tc. Při instalaci více zdrojů do jednoho místa je třeba volit umístění zdrojů tak, aby se navzájem teplotně neovlivňovaly a bylo zajištěno dostatečné obtékání okolním vzduchem. V žádném případě neumísťujete zdroje bez mezer těsně na sebe nebo vedle sebe.

## Spínání a regulace napěťových LED sestav

Vypínač je možno instalovat jak na primáru zdroje (elektrorozvodná síť) tak na sekundáru zdroje (připojená zátěž). V případě vypínání zátěže na sekundární straně je zdroj i po vypnutí pod napětím a trvale odebírá vlastní malý klidový proud.

Vstupní obvody zdroje, přes které při zapnutí protéká rozběhový proud, jsou dimenzovány pouze na určitou četnost spínání. Při častém spínání může dojít k jejich teplotnímu přetížení a zničení zdroje.

Jestliže je napěťově napájená sestava složena z více částí, zapojují se na svorky napájecího zdroje všechny části paralelně.

Je-li příkon sestavy relativně velký (nad 100W), doporučujeme sestavu rozdělit na více částí a každou část napájet separátním zdrojem.

K řízení svitu napěťově napájených LED sestav se typicky používají PWM generátory a regulační prvek se zapojuje mezi zdroj a zátěž. V případě řízení rozsáhlých vícezdrojových sestav je třeba každý zdroj doplnit PWM zesilovačem. Pro návrh takových sestav kontaktujte pracovníky naší firmy.

## Likvidace odpadů

Napájecí zdroje jsou elektronické komponenty a je třeba je po vyřazení z provozu ekologicky zlikvidovat. **V žádném případě je nevyhazujte do komunálního odpadu !!!**

Zdroje recyklujte v souladu se zásadami ochrany životního prostředí a dle zákona č. 185/2001Sb. o odpadech, resp. odevzdejte je v místech zpětného odběru elektronických zařízení.

Likvidace obalů je zajištěna ve sdruženém systému EKOKOM.

Likvidace elektroodpadu je zajištěna ve sdruženém systému EKOLAMP a ELEKTROWIN.

