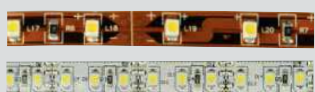




SVĚTLA  
2009

# OBSAH



## LED PÁSKY

4–9

Obecné informace  
LED pásky nezalité  
LED pásky zalité v gelu

4–5

6–7

8–9

## LED LIŠTY A TRUBICE

10



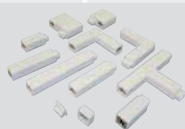
## LED SVĚTLA NÁBYTKOVÁ

11–12



## LED STAVEBNICE

13



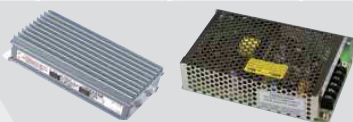
## OVLÁDÁNÍ PRO LED

14–16



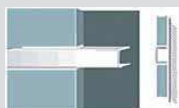
## LED ZDROJE

17–19



## LED PŘÍSLUŠENSTVÍ

20



# SVĚTLA

## LED pásky

### LED ZÁKLADNÍ POJMY A TECHNICKÉ INFORMACE

Světelná energie, tj. množství světla vyzařované zdrojem (či odražené ozařovaným předmětem) za jednu vteřinu, nazývané světelný tok, se měří ve zvláštních jednotkách zvaných lumen (označení lm). 15 W žárovka např. vyzáří světelnou energii asi 150 lumen, 100 W projekční žárovka dává asi 2000 lm.

Dopadne-li světelný tok na nějakou plochu, osvětlí ji, a velikost tohoto osvětlení měříme pomocí jednotek, nazvaných lux (lx). Osvětlení o velikosti jeden lux je vyvoláno světelným tokem 1 lm, který dopadá (rovnoměrně rozptýlen) na plochu 1 čtverečního metru. Světelný tok vydávaný světelným zdrojem však obvykle není vyzařován rovnoměrně na všechny strany. Do některých směrů je vyzařován více, do druhých méně.

Proto byl zaveden pojem svítivosti, který vyjadřuje tuto vlastnost jako velikost světelného toku, vyzařovaného do jednotkového prostorového úhlu. Jednotkový prostorový úhel je takový, jehož základna (ať již jakéhokoliv tvaru) má plochu velikosti 1 m<sup>2</sup> a leží na kouli o poloměru 1 m. Jednotkou svítivosti je kandela (cd). Zdroj o svítivosti 1 cd vyvolá ve vzdálenosti 1 m osvětlení 1 lx. Ve vzdálenosti 2 m však tento zdroj osvětluje ze stejného jednotkového prostorového úhlu již plochu 4 m<sup>2</sup>, což znamená, že se světelný tok 1 lm rozloží na 4 m<sup>2</sup> a vyvolá tak osvětlení rovné 0,25 lx. Mění se tedy osvětlení se čtvercem vzdálenosti od zdroje. Je-li osvětlení na jednom čtverečním metru koule o průměru 2 m 1 lux, pak tedy na jeden čtvereční metr povrchu koule dopadá světelný tok 1 lumen. Vysílá-li takový světelný zdroj světlo rovnoměrně na všechny strany, rovná se celkový světelný tok jím vysílaný 12,56 lumenů (plocha koule o poloměru 1 m je totiž 12,56 m<sup>2</sup>).

1 bm LED diodové pásky studená bílá  
má 60 diod x 1200 mcd = celkem 72000 mcd  
světelný tok 120 lumen, příkon 4,8 W  
teplota světla cca 5000 K – 6000 K

1 bm LED diodové pásky teplá bílá  
má 60 diod x 850 mcd = 51000 mcd  
světelný tok 90 lumen, příkon 4,8 W  
teplota světla cca 3000 K – 4000 K

1 bm LED diodové pásky vysoce svítivá studená bílá  
má 72 diod x 2400 mcd = 172 800 mcd  
světelný tok 260 lumen, příkon 11,5 W  
teplota světla cca 5000 K - 6000 K

Pokud hovoříme o výkonu, tak se jedná o ztrátový výkon – tj. teplo, které dioda vydává z principu své činnosti a je třeba je odvést z diody. U malých diod na pásku, se teplo odvede vyzařováním a odvodem do pásku. LED s větším svitem již musejí mít chladič.

U ostatních barev se neuvádí teplota světla, ale vlnová délka:

Červená	660 nm
Žluto/oranžová	590 nm
Zelená	525 nm
Modrá	470 nm

Životnost LED se uvádí v počtu hodin na poloviční svit – pro dekorativní osvětlení. Pro osvětlení ostatní se uvádí na pokles na 70 %.

#### Uvedená životnost pro dekorativní osvětlení:

Červená a žluto/oranžová barva	70.000 až 100.000 hodin
Zelená a modrá	50.000 až 70.000 hodin
Bílá	30.000 až 50.000 hodin

Na životnost LED má největší vliv teplota diody a okolí. S vyšší teplotou životnost klesá. Teplotu LED způsobuje procházející proud. Proto je nutné (spíše povinné) napájet LED systémy 12 V a napětí musí být stabilizované. Odchylka nad 12,5 V a více výrazně zkracuje životnost diod. V žádném případě se nesmí použít zdroje pro halogenové žárovky a to ani elektronické a ani klasické transformátory – tj. napětí střídavé.

#### Porovnání světelného toku:

Obyčejná žárovka – 100 W	– 17 lm / W
“Úsporná” žárovka	– 70 lm / W
LED pásek bílý	– 20 lm / W
Výkonová LED	– 100 lm / W

– studená bílá (výkonové LED diody nejsou na páscích, potřebují přídavné chlazení)



## LED PÁSKY

LED pásky najdou uplatnění v osvětlení kuchyňských linek, šatních skříní a v jiném nábytku, kdy vyniknou jejich vlastnosti:

- dlouhá životnost
- napájení bezpečným napětím
- krásné syté barvy
- obrovská flexibilita
- snadná regulace jasu mícháním barev

## ROZDĚLENÍ LED PÁSKŮ

### NEZALITÉ

– Jednoduchá a ekonomická verze vhodná kombinovat s průhlednou lištou.

S KOLMÝM SVITEM  
BOČNÍM SVITEM

### ZALITÉ

– Vhodné pro instalaci, kde je vizuální provedení důležité. Lze použít také do vlhka (pozor, nejdě ponořit do vody).

S KOLMÝM SVITEM  
BOČNÍM SVITEM

### VYSOCE SVÍTIVÉ

– Verze s vyšším počtem LED diod nebo s 2–3 LED čipy v jednom pouzdře. Lze nabídnout v nezalitém i zalitém provedení.

### RGB pásky

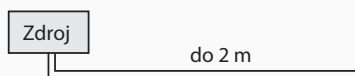
Páska schopná pomocí RGB ovladače vytvořit jakoukoliv barvu.

## ZÁKLADY PRÁCE S LED PÁSKAMI

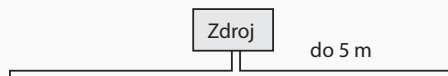
- 1) Při manipulaci se vyvarovat elektrostatickému náboji. Před manipulací je vhodné se „vybít“ do topení nebo ochranného kolíku zásuvky.
- 2) Pro pájení přednostně používat hrotovou stáložárnou páječku. Pistolová páječka je nejméně vhodná. Pokud však není jiná možnost použití páječky, je potřeba zapínat pistolovou páječku mimo pájený bod – nikoliv na pájeném bodu. Při pájení je vhodné použít pájecí pastu a vodiče předem pocínovat. Pro nezkušené lze objednat pásy již s kabelem.
- 3) Pokud se použije na zakrytí přívodních vodičů pro LED pásek smršťovací bužírka, která se bude teplotou pistolí ohřívat, je třeba zakrýt diody LED a chránit je před přímým teplem!
- 4) Pásek se musí ohýbat vždy mimo součástky na pásku. Jinak je možno pásek ohnout za uvedené podmínky s poloměrem 2 mm.
- 5) Pokud se pásek lepí na dřevo nebo dřevotřísku, vždy je vhodné plochy předem zabrousit a lehce přelakovat.
- 6) Pásek je možno nastavit. Pájecí plošky je nutno předem lehce pocínovat a u jednoho konce se musí odstranit spodní samolepící páska. Konce se překryjí a propájí. Pozor na správnou polaritu. Tento postup lze použít pouze pro pásy bez zalití gelem.
- 7) Pásy se musí napájet stabilizovaným napětím! Pokud se použije delší pásek, je vhodné zvážit možnost napájet LED pásek z prostředka.
- 8) Pro volbu napájecího zdroje je vhodné vycházet z proudu uvedeného v katalogu (A na 1 m). Je to hodnota s rezervou pro trvalé napájení.

## NAPÁJENÍ LED PÁSKŮ

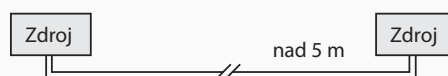
Jednostranné zapojení



Zapojení na střed



Zapojení ze dvou stran



### ROZDĚLENÍ LED ZDROJŮ

#### malé zdroje s koncovkou

– pro jednoduché připojení přímo do zásuvky

#### provedení zalité

– stupeň krytí IP66  
– možnost využít také v exteriéru

#### provedení průmyslové

– instalace do rozvaděče  
– vhodné pro velké délky LED pásků

#### provedení nábytkové

– stupeň krytí IP20  
– doporučované pro instalaci do nábytku

#### STUPNĚ KRYTÍ

IP20 – ochrana před vniknutím malých cizích předmětů, bez ochrany před vniknutím vody  
IP66 – úplné krytí před vniknutím prachu, ochrana před vniknutím vody v libovolném směru

## MOŽNOST PŘÍPRAVY HOTOVÝCH KOMPLETŮ

V případě, že se nechcete pouštět do práce s LED páskami, lze zakázkově připravit dle Vašich požadavků hotové komplety s připojeným napájením, senzory, atd.

# SVĚTLA

## LED pásky nezalité

### PÁSKA S KOLMÝM SVITEM

- 5J 1011** LED PÁSKA FX300W, BÍLÁ STUDENÁ
- 5J 1010** LED PÁSKA FX300WW, BÍLÁ TEPLÁ
- 5J 1051** LED PÁSKA FX300R, ČERVENÁ
- 5J 1076** LED PÁSKA FX300Y, ŽLUTO-ORANŽOVÁ
- 5J 1006** LED PÁSKA FX300B, MODRÁ
- 5J 1057** LED PÁSKA FX300G, ZELENÁ
- 5J 1064** LED PÁSKA FX300P, RŮŽOVÁ
- 5J 1061** LED PÁSKA FX300W/W, BÍLÁ STUDENÁ
- 5J 1052** LED PÁSKA FX300WW/W, BÍLÁ TEPLÁ

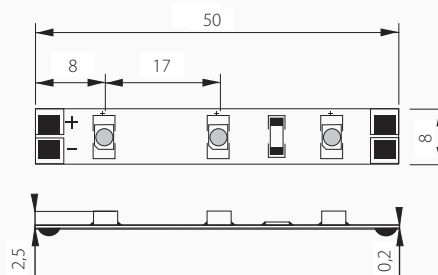


#### Technické údaje:

šířka: 8 mm  
 výška: 2,5 mm  
 počet LED / m: 60 ks  
 napájecí napětí: 12 V DC  
 proudový odběr: 0,4 A na 1 m  
 příkon: 4,8 W/m  
 úhel svitu: 120°

Pro napájení doporučujeme LED zdroj ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

### ROZMĚRY – 1 MODUL



KÓD	Barva	Pozadí	Modul (mm)
5J 1011	bílá studená	hnědé	50
5J 1010	bílá teplá	hnědé	50
5J 1051	červená	hnědé	50
5J 1076	žluto-oranžová	hnědé	50
5J 1006	modrá	hnědé	50
5J 1057	zelená	hnědé	50
5J 1064	růžová	hnědé	50
5J 1061	bílá studená	bílé	50
5J 1052	bílá teplá	bílé	50

### PÁSKA S BOČNÍM SVITEM

- 5J 1065** LED PÁSKA FX300W-S, BÍLÁ STUDENÁ
- 5J 1212** LED PÁSKA FX300WW-S, BÍLÁ TEPLÁ
- 5J 1213** LED PÁSKA FX300R-S, ČERVENÁ
- 5J 1214** LED PÁSKA FX300Y-S, ŽLUTO-ORANŽOVÁ
- 5J 1215** LED PÁSKA FX300B-S, MODRÁ
- 5J 1216** LED PÁSKA FX300G-S, ZELENÁ

LED pásky vhodné např. pro nasvícení hrany skla nebo pro vsazení do úzké drážky.

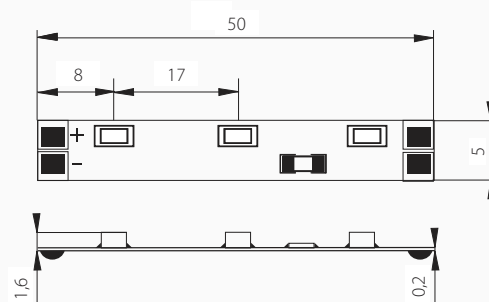


#### Technické údaje:

šířka: 5 nebo 8 mm  
 výška: 1,6 mm  
 počet LED / m: 60 ks  
 napájecí napětí: 12 V DC  
 proudový odběr: 0,4 A na 1 m  
 příkon: 4,8 W/m  
 úhel svitu: 120°

Pro napájení doporučujeme LED zdroj ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

### ROZMĚRY – 1 MODUL



KÓD	Barva	Pozadí	Modul (mm)
5J 1065	bílá studená	hnědé	50
5J 1212	bílá teplá	hnědé	50
5J 1213	červená	hnědé	50
5J 1214	žluto-oranžová	hnědé	50
5J 1215	modrá	hnědé	50
5J 1216	zelená	hnědé	50

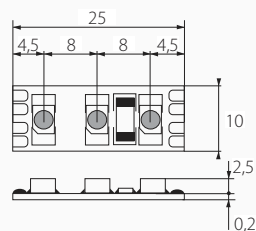
### PÁSKA VYSOCE SVÍTIVÁ – FX600

**5J 1241** LED PÁSKA FX600W/W, BÍLÁ STUDENÁ

**5J 1242** LED PÁSKA FX600W/W, BÍLÁ TEPLÁ



#### ROZMĚRY – 1 MODUL



#### Technické údaje:

šířka: 10 mm  
 výška: 2,5 mm  
 počet LED diod / m: 120 ks  
 napájecí napětí: 12 V DC/max.  
 proudový odběr: 0,9 A na 1 m  
 příkon: 11 W/m  
 úhel svitu: 120°  
 pozadí: bílé

Pro napájení doporučujeme LED zdroje ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

KÓD	Barva	Pozadí	Modul (mm)
5J 1241	bílá studená	bílé	25
5J 1242	bílá teplá	bílé	25

### PÁSKA RGB S KOLMÝM SVITEM

**5J 1219** LED PÁSKA FX150RGB

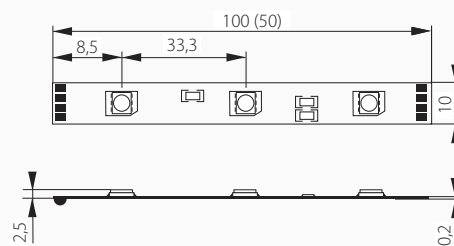
**5J 1071** LED PÁSKA FX300RGB-5

**5J 1220** LED PÁSKA FX150RGB/W

Vhodné pro vytvoření zajímavé barevné atmosféry interiérů – pro ovládání lze použít řídicí jednotky ze str. 16.



#### ROZMĚRY – 1 MODUL



#### Technické údaje:

šířka: 10 mm  
 výška: 2,5 mm  
 počet LED/m: FX150RGB – 30 ks (modul 100 mm)  
 počet LED/m: FX300RGB – 60 ks (modul 50 mm)  
 napájecí napětí: 12 V DC/max.  
 proudový odběr: FX150RGB 0,6 A/m  
 proudový odběr: FX300RGB 1,2 A/m  
 úhel svitu: 120°

Pro napájení doporučujeme LED zdroje ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

KÓD	Barva	Pozadí	Modul (mm)
5J 1219	RGB	hnědé	100
5J 1071	RGB-5	hnědé	50
5J 1220	RGB/W	bílé	100

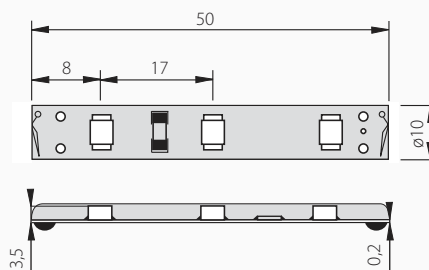
# SVĚTLA

## LED pásky zalité v gelu

### PÁSKA S KOLMÝM SVITEM

<b>5J 1050</b>	LED PÁSKA FX300W/WC, BÍLÁ STUDENÁ
<b>5J 1034</b>	LED PÁSKA FX300WW/WC, BÍLÁ TEPLÁ
<b>5J 1243</b>	LED PÁSKA FX300WD/WC, BÍLÁ DENNÍ
<b>5J 1230</b>	LED PÁSKA FX300R/WC, ČERVENÁ
<b>5J 1231</b>	LED PÁSKA FX300Y/WC, ŽLUTO-ORANŽOVÁ
<b>5J 1232</b>	LED PÁSKA FX300B/WC, MODRÁ
<b>5J 1233</b>	LED PÁSKA FX300G/WC, ZELENÁ
<b>5J 1075</b>	LED PÁSKA FX300P/WC, RŮŽOVÁ
<b>5J 1056</b>	LED PÁSKA FX300W/BC, BÍLÁ STUDENÁ
<b>5J 1234</b>	LED PÁSKA FX300WW/BC, BÍLÁ TEPLÁ
<b>5J 1235</b>	LED PÁSKA FX300R/BC, ČERVENÁ
<b>5J 1236</b>	LED PÁSKA FX300Y/BC, ŽLUTO-ORANŽOVÁ
<b>5J 1036</b>	LED PÁSKA FX300B/BC, MODRÁ
<b>5J 1237</b>	LED PÁSKA FX300G/BC, ZELENÁ
<b>5J 1238</b>	LED PÁSKA FX300P/BC, RŮŽOVÁ

### ROZMĚRY – 1 MODUL



#### Technické údaje:

šířka:	10 mm
výška:	3,5 mm
počet LED diod/m:	60 ks
napájecí napětí:	12 V DC
proudový odběr:	0,4 A na 1 m
příkon:	4,8 W/m
úhel svitu:	120°

Pro napájení doporučujeme LED zdroje ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

KÓD	Barva	Pozadí	Modul (mm)
5J 1050	bílá studená	bílé	50
5J 1034	bílá teplá	bílé	50
5J 1243	bílá denní	bílé	50
5J 1230	červená	bílé	50
5J 1231	žluto-oranžová	bílé	50
5J 1232	modrá	bílé	50
5J 1233	zelená	bílé	50
5J 1075	růžová	bílé	50
5J 1056	bílá studená	černé	50
5J 1234	bílá teplá	černé	50
5J 1235	červená	černé	50
5J 1236	žluto-oranžová	černé	50
5J 1036	modrá	černé	50
5J 1237	zelená	černé	50
5J 1238	růžová	černé	50

## LED pásky zalité v gelu

### PÁSKA VYSOCE SVÍTIVÁ – FX600

**5J 1286** LED PÁSKA FX600WW, BÍLÁ STUDENÁ

**5J 1287** LED PÁSKA FX600WW/W, BÍLÁ TEPLÁ

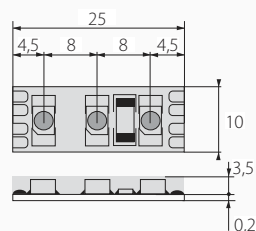


#### Technické údaje:

šířka: 10 mm  
 výška: 2,5 mm  
 počet LED diod / m: 120 ks  
 napájecí napětí: 12 V DC/max.  
 proudový odběr: 0,9 A na 1 m  
 příkon: 11 W/m  
 úhel svitu: 120°  
 pozadí: bílé

Pro napájení doporučujeme LED zdroje ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

#### ROZMĚRY – 1 MODUL



KÓD	Barva	Pozadí	Modul (mm)
5J 1286	bílá studená	bílé	25
5J 1287	bílá teplá	bílé	25

### PÁSKA VYSOCE SVÍTIVÁ FX300

**5J 1246** LED PÁSKA FX300W-3 W/W/C, BÍLÁ STUDENÁ

**5J 1247** LED PÁSKA FX300-3 WW/W/C, BÍLÁ TEPLÁ

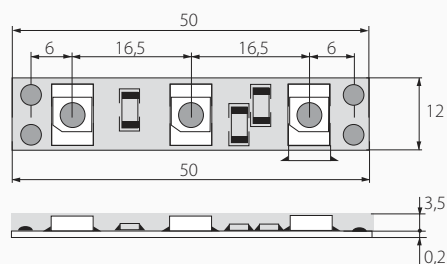


#### Technické údaje:

šířka: 12 mm  
 výška: 3,5 mm  
 počet LED diod/m: 60 ks  
 napájecí napětí: 12 V DC  
 proudový odběr: 1,5 A na 1 m  
 příkon: 11 W/m  
 úhel svitu: 120°

Pro napájení doporučujeme LED zdroje ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

#### ROZMĚRY – 1 MODUL



KÓD	Barva	Pozadí	Modul (mm)
5J 1246	bílá studená	bílé	50
5J 1247	bílá teplá	bílé	50

### PÁSKA RGB S KOLMÝM SVITEM

**5J 1239** LED PÁSKA FX150RGB-5/WC

**5J 1240** LED PÁSKA FX150RGB-5/BC

Vhodné pro vytvoření zajímavé barevné atmosféry interiéru – pro ovládání lze použít řídicí jednotky ze str. 16.

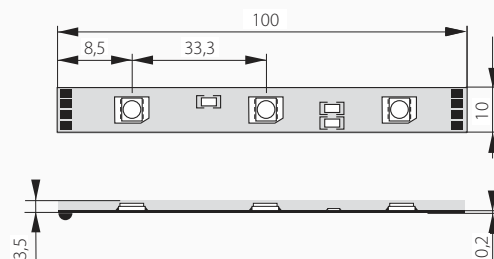


#### Technické údaje:

šířka: 10 mm  
 výška: 3,5 mm  
 počet LED / m: 30 ks  
 napájecí napětí: 12 V DC  
 proudový odběr: 0,6 A/m  
 úhel svitu: 120°

Pro napájení doporučujeme LED zdroje ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

#### ROZMĚRY – 1 MODUL



KÓD	Barva	Pozadí	Modul (mm)
5J 1239	RGB5/WC5	bílé	100
5J 1240	RGB-5/BC5	černé	100



# SVĚTLA

## LED lišty a trubice

### LED LIŠTY

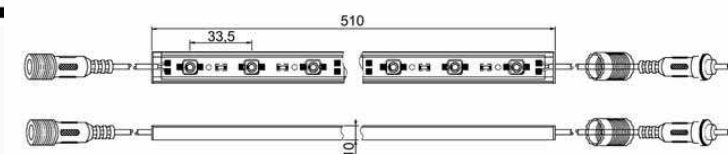
**5J 1250** LED LIŠTA LB50W, STUDENÁ BÍLÁ

**5J 1251** LED LIŠTA LB50WW, TEPLÁ BÍLÁ

LED lišta zalitá do pryskyřice pro zvýšenou odolnost proti vlhkosti. Vhodná pro nasvícení kuchyňské linky. Svítí podobně jako malá žárovka. Velmi pěkný design - těleso je z strukturovaného duralu. Lišta má na obou koncích kabel s konektorem pro vzájemné spojení. Kabel je možno oddělit. Lišta je použitelná i v krytém exteriéru (zahradní altány apod.).



### MONTÁŽNÍ SCHEMA



#### Technické údaje:

počet LED: 15 x 0,5 W LED  
 rozměry: 510 x 16 mm  
 výška: 10 mm  
 napájení: 12 V DC  
 proudový odběr: 0,7 A  
 svítivost: 300 lm – W – 270 lm – WW

Pro napájení doporučujeme LED zdroje ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

### LED TRUBICE

**5J 1272** LED TRUBICE LT50W, STUDENÁ BÍLÁ

**5J 1273** LED TRUBICE LT50WW, TEPLÁ BÍLÁ

**5J 1274** LED TRUBICE LT50Y, ŽLUTO/ORANŽOVÁ

**5J 1275** LED TRUBICE LT50R, ČERVENÁ

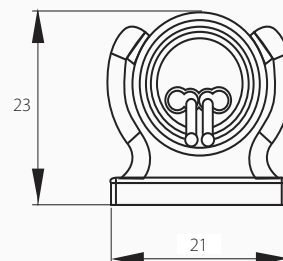
**5J 1276** LED TRUBICE LT50G, ZELENÁ

**5J 1277** LED TRUBICE LT50RGB, RGB

LED trubice pro dekorativní použití. Dodává se v 5 barvách + RGB. V dodávce jsou i dva držáky s otvorem pro vrut, ve kterých se může trubice natáčet. Trubice lze snadno spojovat za sebou. Trubice je určena pouze do interiéru.



### MONTÁŽNÍ SCHEMA



#### Technické údaje:

průměr: 16 mm  
 délka: 510 mm  
 počet LED: 30 – RGB 15  
 napájecí napětí: 12 V DC  
 proudový odběr: 200mA – RGB 300 mA celkem  
 příkon: 2,4 W/m  
 úhel svítu: 90°

Pro napájení doporučujeme LED zdroje ze str. 18. V případě atypických požadavků (jiné krytí, výstupní proud apod.), použijte zdroje ze str. 17.

#### Svítivost:

Barva	svítivost
Červená	36 cd
Žluto-oranžová	25 cd
Modrá	15 cd
Zelená	48 cd
Bílá	60 cd
Teplá bílá	45 cd
RGB	R: 3,7 cd G: 7,2 cd B: 2,7 cd

## LED světla nábytková

### LED ML – ODOLNÁ VLHKOSTI

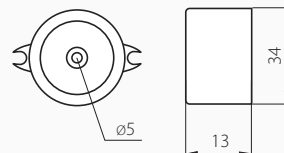
**5J 1204** LED ML1W, BÍLÁ STUDENÁ

**5J 1205** LED ML1WW, BÍLÁ TEPLÁ

Svítilno k našroubování. Nelze stmívat. Těleso je kovové. Životnost 50,000 hodin / 70 %. Instaluje se na povrch pomocí vrtuů.



### MONTÁŽNÍ SCHÉMA



#### Technické údaje:

průměr:	34 mm
výška:	13 mm
napájení:	10–15 V DC i nestabilizované
úhel svitu:	120°
svítivost:	60/55 lm
příkon:	1,3 W max.
LED:	Edison
Teplota světla:	5000 K/3000 K

**S vestavěným proudovým zdrojem a kabelem 0,7 m.**

### LED EDISON KRUH JEDNODÍLNÁ 1 x LED

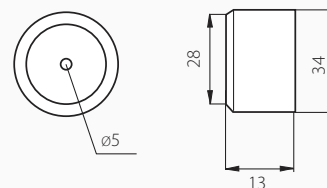
**5J 1206** LED EDISON QL301-W, BÍLÁ STUDENÁ

**5J 1207** LED EDISON QL301-WW, BÍLÁ TEPLÁ

Vestavní svítidlo. Lze stmívat. Těleso je z masivního eloxovaného hliníku. Životnost 50,000 hodin / 70 %. Instaluje se buď na povrch pomocí redukce nebo se zabuduje do otvoru 30 mm.



### MONTÁŽNÍ SCHÉMA



#### Technické údaje:

průměr:	34 mm
výška:	13 mm
napájení:	350 mA DC
úhel svitu:	100°
svítivost:	60/55 lm
příkon:	1,3 W max.
LED:	Edison
Teplota světla:	5000 K/3000 K

**Není dodáváno s proudovým zdrojem.**

Vhodné proudové zdroje str. 19.

#### Varování!

**Tento světelný zdroj se nesmí připojit přímo na jakýkoliv napěťový zdroj. Může dojít k okamžitému zničení LED a nelze uznat záruku! Lze jej připojit pouze na odpovídající proudový zdroj 350 mA!**

### LED EDISON KRUH JEDNODÍLNÁ 3 x LED

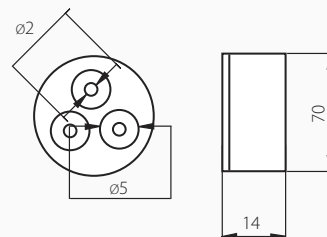
**5J 1208** LED EDISON QL300-W, BÍLÁ STUDENÁ

**5J 1209** LED EDISON QL300-WW, BÍLÁ TEPLÁ

Vestavní svítidlo. Lze stmívat. Těleso je z masivního eloxovaného hliníku. Životnost 50,000 hodin / 70 %. Instaluje se buď na povrch pomocí redukce nebo se zabuduje do otvoru 60 mm.



### MONTÁŽNÍ SCHÉMA



#### Technické údaje:

průměr:	70 mm
výška:	14 mm
napájení:	350 mA DC
úhel svitu:	90°
svítivost:	180/150 lm
příkon:	4 W max.
LED:	Edison
Teplota světla:	5000 K/3000 K

**Není dodáváno s proudovým zdrojem.**

Vhodné proudové zdroje str. 19.

#### Varování!

**Tento světelný zdroj se nesmí připojit přímo na jakýkoliv napěťový zdroj. Může dojít k okamžitému zničení LED a nelze uznat záruku! Lze jej připojit pouze na odpovídající proudový zdroj 350 mA!**

# SVĚTLA

## LED světla nábytková a podhledová

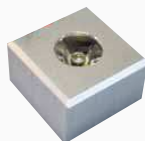
### LED EDISON ČTVEREC 1 x LED

**5J 1210** LED EDISON QL302-W, BÍLÁ STUDENÁ

**5J 1211** LED EDISON QL302-WW, BÍLÁ TEPLÁ



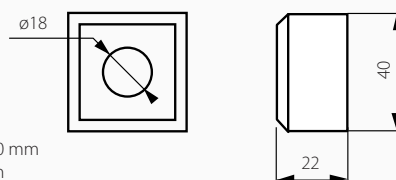
Vestavné svítidlo s čočkou. Lze stmívat. Tělo je z masivního kartáčovaného elexovaného hliníku. Životnost 50,000 hodin / 70 %. Instaluje se buď na povrch pomocí redukce nebo se zabuduje do otvoru 40 mm.



#### Varování!

Tento světelný zdroj se nesmí připojit přímo na jakýkoliv napěťový zdroj. Může dojít k okamžitému zničení LED a nelze uznat záruku! Lze jej připojit pouze na proudový zdroj 350 mA!

### MONTÁŽNÍ SCHEMA



#### Technické údaje:

průměr: 40 x 40 mm  
výška: 22 mm  
napájení: 350 mA DC  
úhel svitu: 60°  
intenzita: 60/55 lm  
příkon: 1,3 W max.  
LED: Edison  
Teplota světla: 5000 K/3000 K

**Není dodáváno s proudovým zdrojem.**

Vhodné proudové zdroje str. 19.

### LED NICHIA VÝKLOPNÁ

**5J 1201** LED NICHIA LD31W-01, BÍLÁ STUDENÁ

**5J 1202** LED NICHIA LD31WW-01, BÍLÁ TEPLÁ

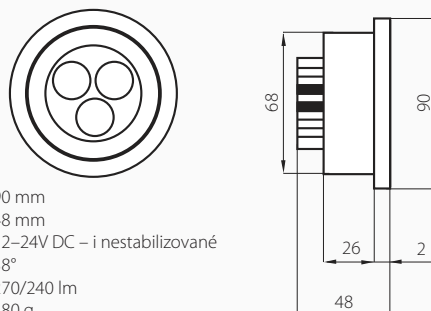


Podhledové vestavné svítidlo. Elegantní verze s možností naklápění. Nelze stmívat. Tělo je z masivního elexovaného hliníku. Životnost 50,000 hodin / 70 %. Instaluje se do otvoru 75 mm.

**NICHIA**



### MONTÁŽNÍ SCHEMA



#### Technické údaje:

průměr: 90 mm  
výška: 48 mm  
napájení: 12-24V DC – i nestabilizované  
úhel svitu: 38°  
intenzita: 270/240 lm  
váha: 180 g  
příkon: 4 W max.  
LED: NICHIA 3 x 1,3 W  
Teplota světla: 5000 K/3000 K

**Je dodáváno i s proudovým zdrojem.**

### LED SVÍTIDLO PODHLEDOVÉ

**5J 1258** LED LD10W, BÍLÁ STUDENÁ

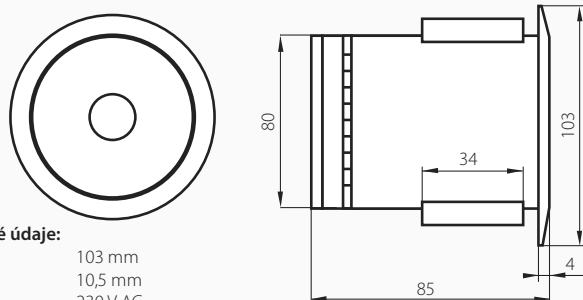
**5J 1259** LED LD10W, BÍLÁ TEPLÁ



Podhledové velmi výkonné vestavné svítidlo. Elegantní verze bez možnosti naklápění. Nelze stmívat. Tělo je z masivního elexovaného hliníku. Životnost 50,000 hodin / 70 %. Instaluje se do otvoru 90 mm. Je dodáváno s proudovým zdrojem pro 230 V AC zaručující pomalý náběh světla.



### MONTÁŽNÍ SCHEMA



#### Technické údaje:

průměr: 103 mm  
výška: 10,5 mm  
napájení: 230 V AC  
úhel svitu: 120°  
intenzita: 650 lm/550 lm  
váha: 450 g  
příkon: 10 W max.  
LED: MLED 1x10 W  
Teplota světla: 5000 K/2800 K

**Je dodáváno i s proudovým zdrojem.**

### STAVEBNICOVÝ SYSTÉM

**5J 1260** LED STAVEBNICOVÝ SYSTÉM - STUDENÁ BÍLÁ

**5J 1261** LED STAVEBNICOVÝ SYSTÉM - TEPLÁ BÍLÁ



#### Průzkum trhu.

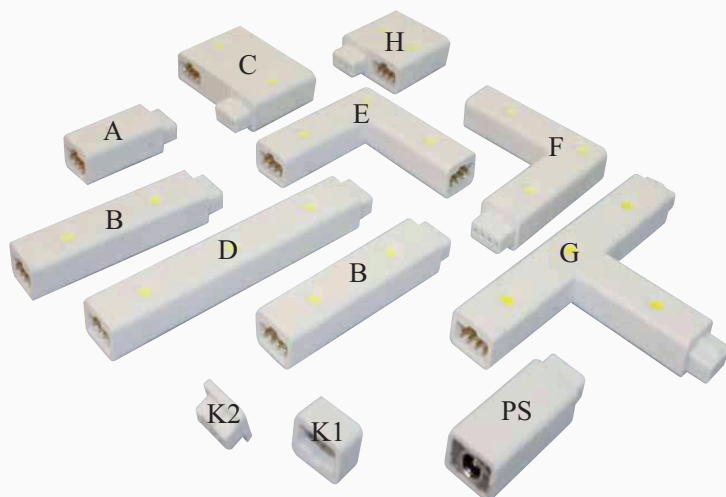
LED stavebnicový systém pro ty, co rádi tvoří a jsou hraví. Prvky jsou použitelné pouze v interiéru. Umožňuje sestavit LED osvětlení do libovolných tvarů. V provedení studená/teplá bílá a RGB. Každý prvek má konektory na obou stranách pro snadné zapojení. Použity LED CREE.



#### Technické údaje:

napájení: 12 V DC

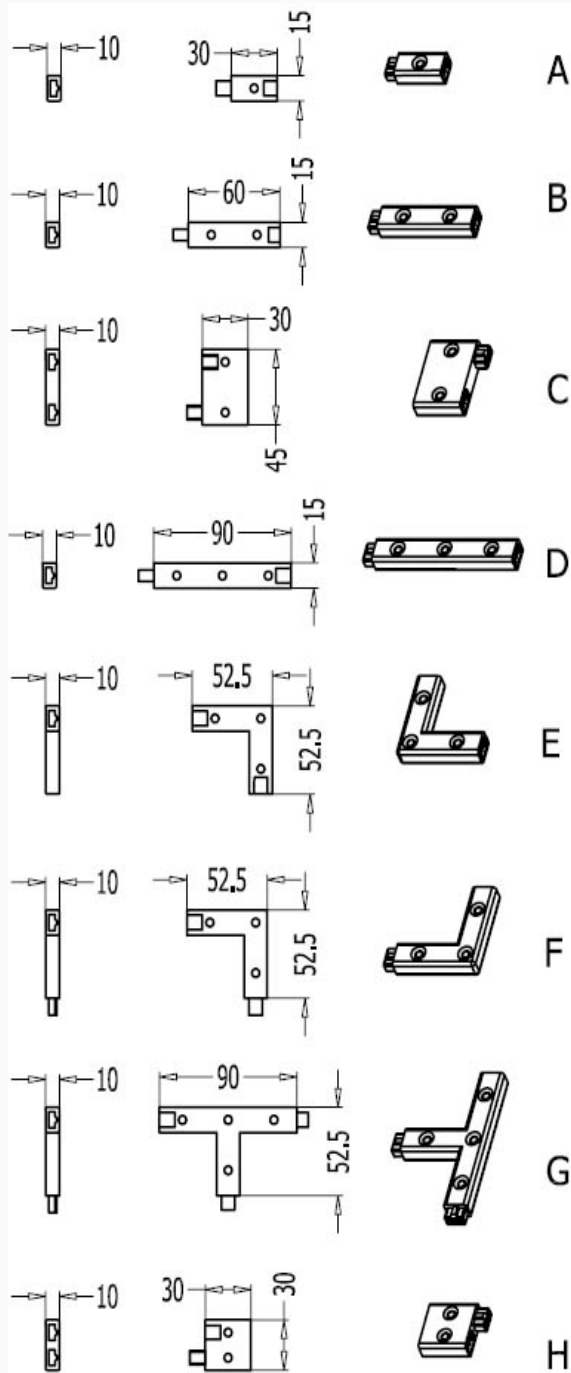
příkon: 1 LED 0,5W max



#### Dodávané typy:

- A – W/WW 1 x LED – přímý, konektor samec/samice
- B – W/WW 2 x LED – přímý, konektor samec/samice
- C – W/WW 2 x LED – vratný kus, konektor samec/samice – menší
- D – W/WW 3 x LED – přímý, konektor samec/samice
- E – W/WW 3 x LED – zahnutý, konektor samice/samice
- F – W/WW 3 x LED – přímý, konektor samec/samice
- G – W/WW 4 x LED – T kus, konektor samice/samice/samec
- H – W/WW 2 x LED – vratný kus, konektor samec/samice – větší
- K1 koncovka samice
- K2 koncovka samec
- PS napájecí kus
- KAB kabel

W – studená bílá, WW – teplá bílá



# SVĚTLA

## Ovládání pro LED

### LED STMÍVAČE

**5J 1262** LED STMÍVAČ - LD01

**5J 1263** LED STMÍVAČ - LD02



LD01



LD02

#### Technické údaje:

rozměry: 40 x 40 mm  
 výška: 18 mm  
 napájení: 12 V  
 spínatelný proud: 6 A max

Pro snížení a nastavování intenzity svitu LED pásků a lišt.

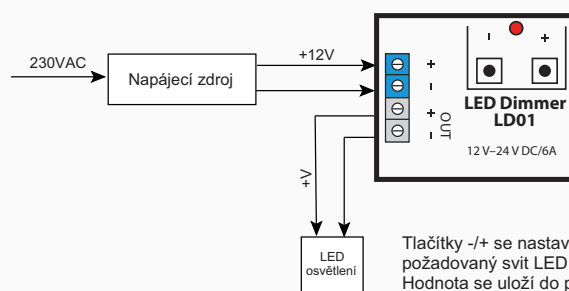
LD01 – 2 tlačítka pro řízení jasu +/-

LD02 – ovládání 1 tlačítkem s funkcí zap -> nastavení jasu -> vyp

Oba stmívače si pamatují poslední nastavenou hodnotu.

### MONTÁŽNÍ SCHÉMA

#### LD01 – LED stmívač



Tlačítka +/- se nastaví požadovaný svit LED. Hodnota se uloží do paměti.

### SENZOROVÝ SPÍNAČ

**5J 1266** SENZOROVÝ SPÍNAČ – TS01C



Pro moderní způsob spínání LED osvětlení. Nemá žádné mechanické části a proto je nezníčitelný. Výhodou je možnost dokonalého ukrytí spínacího systému. Funguje přes veškeré nevodivé materiály. Vhodný tedy i pro nábytek. Dodáván je ve třech citlivostech pro různou tloušťku krycího materiálu. Citlivost lze nastavit i podložním (oddálením) senzoru silnější podložkou. Velmi jednoduchá instalace.

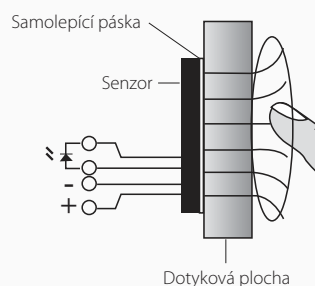


#### Technické údaje:

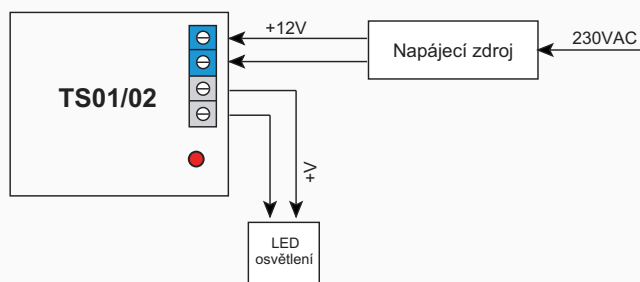
rozměry: 40 x 40 mm  
 výška: 18 mm  
 napájení: 12 V  
 spínatelný proud: 8 A max

TS01C – do 30 mm dřevotřísky

### MONTÁŽNÍ SCHÉMA



#### Senzorový spínač zapojení



### SENZOR PŘIBLÍŽENÍ

#### 5J 1267 SENZOR PŘIBLÍŽENÍ – K218

Pro moderní způsob spínání LED osvětlení v kuchyni, ve skříních apod. Nemá žádné mechanické části a proto je nezníčitelný. Již žádné mechanické kontakty! Na výstup se připojí LED osvětlovací systém. Funguje jako spínač – zap./vyp. – jedno přiblížení zapne, druhé přiblížení vypne.

Senzor má atest pro přímou montáž do nábytku.

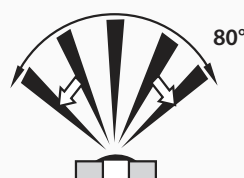


#### Technické údaje:

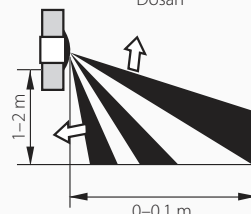
rozměry:	84 x 36 mm
výška:	19 mm
napájení:	230 V AC
spínací vzdálenost:	10 cm max
spínatelný proud:	1,10 A max (250 W)
klidová spotřeba:	max 1 W

#### MONTÁŽNÍ SCHÉMA

Vodorovný úhel záběru



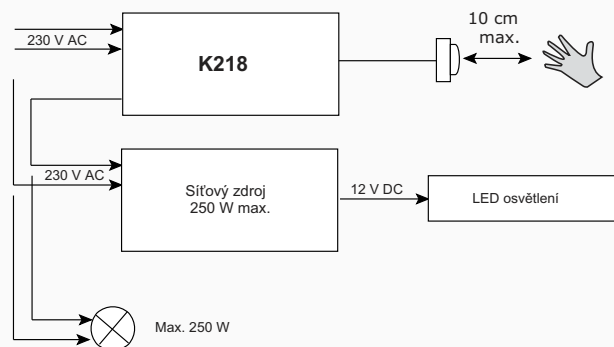
Dosah



**Instalaci smí provést pouze osoba s odpovídající kvalifikací!**

Instalace se provádí podle uvedeného schématu.

Senzor se umístí do otvoru 21 mm. Senzor se natočí tak, že rysky na jeho okraji jsou vodorovně.



### SENZOR PŘIBLÍŽENÍ

#### 5J 1268 SENZOR PŘIBLÍŽENÍ – B250

Pro moderní způsob spínání LED osvětlení. Nemá žádné mechanické části a proto má vysokou životnost. Spíná se přiblížením k senzoru do spínací vzdálenosti a vypíná za nastavený čas. Pohybem před senzorem se čas reaktivuje. Vhodný pro instalaci do skříní.

Senzor má atest pro přímou montáž do nábytku.

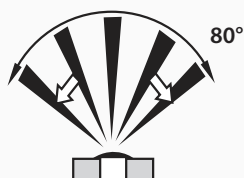


#### Technické údaje:

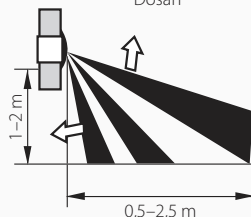
rozměry:	84 x 36 mm
výška:	19 mm
spínací vzdálenost:	2,50 m
napájení:	230 V AC
spínatelný proud:	1,10 A max (250 W)
nastavitelný čas:	10 vt. – 3 min.
klidová spotřeba:	max 1 W

#### MONTÁŽNÍ SCHÉMA

Vodorovný úhel záběru



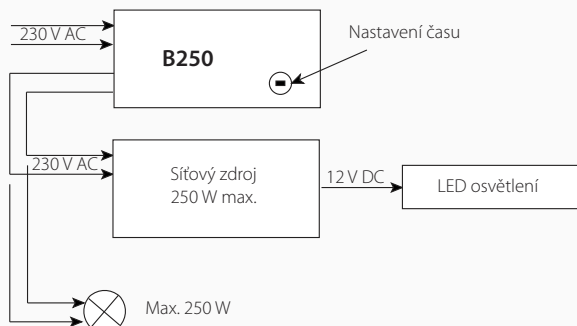
Dosah



**Instalaci smí provést pouze osoba s odpovídající kvalifikací!**

Instalace se provádí podle uvedeného schématu.

Senzor se umístí do otvoru 21 mm. Senzor se natočí tak, že rysky na jeho okraji jsou vodorovně.



# SVĚTLA

## Ovládání pro LED

### RGB KONTROLÉRY

#### 5J 1269 LED RGB02 KONTROLÉR



Pro změnu barev RGB pásků. Vhodné pro bary, kavárny, herny apod. Lze použít i doma pro nastavení vhodné atmosféry.



#### Technické údaje - RGB02

rozměry: 40 x 40 mm  
výška: 18 mm  
napájení: 12 V  
spínatelný proud: 3 x 5 A (6 A max)  
program: barevná vlna s nastavitelnou rychlostí

#### 5J 1270 LED RGB03 KONTROLÉR



#### Technické údaje - RGB03

rozměry: 111 x 91 mm  
výška: 35 mm  
napájení: 12 V–24 V DC  
spínatelný proud: 3 x 5 A (6 A max)  
nastavení času změny: 10 s až 30 min.  
maximální připojitelná délka pro LED pásek FX300RGB: 18 m



**programy RGB03:**

- 1) MAN – ruční nastavení barvy
- 2) FAST – skoková změna barvy s nastavením rychlost
- 3) SLOW – barevná vlna s nastavitelnou rychlostí

#### 5J 1271 LED RGB04 KONTROLÉR



#### Technické údaje - RGB04 s dálkovým ovládáním

rozměry: 111 x 91 mm  
výška: 35 mm  
napájení: 12 V–24 V DC  
spínatelný proud: 3 x 5 A (6 A max)  
nastavení času změny: 10 s až 30 min.  
Dosah dálk. ovládání: cca 8 m  
maximální připojitelná délka pro LED pásek FX300RGB: 25 m



**programy RGB04:**

- 1) MAN ruční nastavení barvy
- 2) REM program pro příjem dálkového ovládání
- 3) SLOW – prolínání barev



### MALÉ ZDROJE S KONCOVKOU 2,1 mm

**5J 1053** LED ZDROJ PS12M05S – ADAPTÉR

**5J 1251** LED ZDROJ PS1201Z – ADAPTÉR

**5J 1008** LED ZDROJ PS1201 – SÍŤOVÝ KABEL



PS12M05S

### SPECIFIKACE

**Spínané stabilizované zdroje vhodné zejména pro napájení LED produktů.** V provedení jako adaptér nebo se kabelovým přívodem.

KÓD	Výst. napětí/proud	pro délku*
5J 1053	12 V/0,5 A/6 W	1 m
5J 1251	12 V/1 A/12 W	2 m
51 1008	12 V/1 A/12 W	2 m

\* maximální délka LED pásky série FX300X

### PROVEDENÍ PRŮMYSLOVÉ

**5J 1060** LED ZDROJ PS1204

**5J 1059** LED ZDROJ PS1209

**5J 1037** LED ZDROJ PS1212



Instalaci smí provést pouze osoba s odpovídající kvalifikací!

### SPECIFIKACE

**Spínané stabilizované zdroje vhodné zejména pro napájení LED produktů.** V provedení průmyslovém. Je nutná instalace do rozvaděče apod. Je třeba zajistit chlazení zdroje – tzn. nelze je umístit do těsně nevětrané krabice! Vodiče se připojují na šroubovací svorky.

KÓD	Výst. napětí/proud	pro délku*
5J 1060	12 V/4 A/50 W	9,5 m
5J 1059	12 V/8,4 A/100 W	20 m
5J 1037	12 V/12 A/150 W	28 m

\* maximální délka LED pásky série FX300X

### PROVEDENÍ ZALITÉ IP 66

**5J 1080** LED ZDROJ PS1201C

**5J 1028** LED ZDROJ PS12M17C

**5J 1029** LED ZDROJ PS1202C

**5J 1079** LED ZDROJ PS1203C

**5J 1278** LED ZDROJ PS1204C

**5J 1083** LED ZDROJ PS1205C

**5J 1280** LED ZDROJ PS1209C



PS1205C

Instalaci smí provést pouze osoba s odpovídající kvalifikací!

### SPECIFIKACE

**Spínané stabilizované zdroje vhodné zejména pro napájení LED produktů.** V provedení s krytím IP66 – tedy vhodné i pro exteriérové instalace (např. zahradní altány). Není nutná instalace do rozvaděče. Je třeba zajistit chlazení zdroje – tzn. nelze je umístit do těsně nevětrané krabice! Zdroje mají na vstupu i na výstupu volný kabel cca 20 cm, který se připojuje přes svorkovnice. Zdroje PS1205C a PS1209C mají dva paralelní výstupy.



PS1201C / PS1202C

KÓD	Výst. napětí/proud	Rozměr mm	pro délku*
5J 1080	12 V/1,25 A/15 W	163 x 26 x 27	2,50 m
5J 1028	12 V/1,7 A/20 W	120 x 28 x 55	4 m
5J 1029	12 V/2,5 A/30 W	200 x 30 x 20	6 m
5J 1079	12 V/3,3 A/40 W	250 x 40 x 22	8 m
5J 1278	12 V/3,7 A/45 W	180 x 68 x 53	9 m
5J 1083	12 V/5 A/60 W	180 x 68 x 53	12 m
5J 1280	12 V/8,4 A/100 W	180 x 68 x 53	20 m

\* maximální délka LED pásky série FX300X



# SVĚTLA

## LED zdroje

### NÁBYTKOVÉ – SÉRIE „F“

5J 1222 LED ZDROJ PS1201F

5J 1223 LED ZDROJ PS1202F



#### PS1201F

##### Technické údaje:

rozměry: 121 x 45 mm  
výška: 20 mm  
napájecí napětí: 230 V AC  
výstupní napětí: 12 V  
výstupní proud: 1,25 A  
krytí: IP20  
výkon: 15 W

#### PS1202F

##### Technické údaje:

rozměry: 151 x 41 mm  
výška: 30 mm  
napájecí napětí: 230 V AC  
výstupní napětí: 12 V  
výstupní proud: 2,50 A  
krytí: IP20  
výkon: 30 W



PS1201F



PS1202F

### SPECIFIKACE

**Spínané stabilizované zdroje vhodné zejména pro napájení LED produktů.** V provedení s atestem pro přímou vestavbu do nábytku. Je třeba zajistit chlazení zdroje – tzn. nelze je umístit do těsně nevětrané krabice! Zdroje mají na vstupu i na výstupu svorkovnice s přičytkou pro kabel proti vytržení. Zdroje jsou určeny pouze pro použití v interiéru.

Instalaci smí provést  
pouze osoba  
s odpovídající kvalifikací!

KÓD	Výst. napětí/proud	pro délku*
5J 1222	12 V/1,25 A/15 W	2,50 m
5J 1223	12 V/2,5 A/30 W	6 m

\* maximální délka LED pásky série FX300X

## PRO VÝKONOVÉ LED – PROUDOVÉ ZDROJE

5J 1225 LED MINIATURNÍ ZDROJ PROUDOVÝ – SLP01SS

5J 1226 LED MINIATURNÍ ZDROJ PROUDOVÝ – SLP03SS



SLP01SS – 4 V/350 mA

SLP03SS – 10 V/350 mA

Vhodné pro nábytková LED světla série QL300.

## Technické údaje:

rozměry: 36 x 27 mm  
 výška: 21 mm  
 napájení: 100–240 V AC  
 výkon: 1,20 W

## SPECIFIKACE



**Spínané stabilizované zdroje pro napájení výkonových LED zdrojů světla, které nemají vlastní zdroj již zabudovaný.**

Není nutná instalace do rozvaděče. Je třeba zajistit chlazení zdroje – tzn. nelze jej umístit do těsně nevětrané krabice! Zdroje mají na vstupu i na výstupu volný kabel cca 10 cm, který se připojuje přes svorkovnice.

Instalaci smí provést  
 pouze osoba  
 s odpovídající kvalifikací!

## PRO VÝKONOVÉ LED – PROUDOVÉ ZDROJE

5J 1227 LED ZDROJ PROUDOVÝ – ELP6X1LS



ELP6X1LS – 24 V/350 mA

## Technické údaje:

rozměry: 88 x 39 mm  
 výška: 23 mm  
 napájení: 230 V AC  
 výkon: 8,50 W  
 výstupní napětí: 12–24 V DC  
 výstupní proud: 350 mA  
 pro počet LED: 3–6 ks  
 krytí: IP20

## SPECIFIKACE



**Spínané stabilizované zdroje pro napájení výkonových LED zdrojů světla, které nemají vlastní zdroj již zabudovaný.**

Není nutná instalace do rozvaděče. Zdroje je možno přímo zabudovat do nábytku. Je třeba zajistit chlazení zdroje – tzn. nelze jej umístit do těsně nevětrané krabice! Zdroje mají na vstupu i na výstupu svorkovnice se zajištěním kabelu proti vytržení.

Vhodné pro nábytková LED světla série QL300.

Instalaci smí provést  
 pouze osoba  
 s odpovídající kvalifikací!

# SVĚTLA

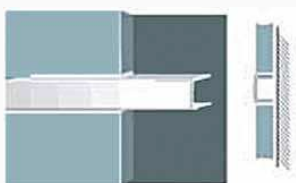
## LED příslušenství

### PRŮHLEDNÁ KRYCÍ LIŠTA

**5J 1046** LED L01 – PRŮHL. KRYCÍ LIŠTA 2800 mm

**5J 1281** LED L02 – PRŮHL. KRYCÍ LIŠTA 2100 mm

Krycí lišta vytvoří elegantní dojem pokud lišty zafrézujeme do dřevotřísky.



#### Technické údaje:

šířka: 11,5 mm  
výška: 7,5 mm  
šířka drážky: 10,2 mm  
délka: 2800 mm/2100 mm

### TECHNICKÝ VÝKRES

