

**BUDOVA T TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI –  
– OPRAVA A STAVEBNÍ ÚPRAVY**

**SPOLEČNÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO  
ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO POVOLENÍ**

## **E2. KNIHA SVÍTIDEL**

Zadavatel: Technická univerzita v Liberci

Studentská 1402/2, 461 17 Liberec

Datum: 08/2016

Vedoucí projektu: Ing. arch. David

Vypracoval: p. Bůžek

Zakázkové číslo: D/16-044-DSP



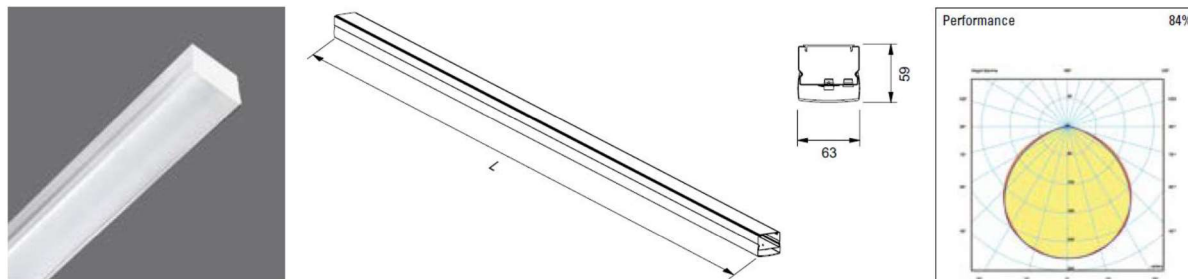
Ruprechtická 199/122  
460 14, Liberec 14  
tel.: + 420 482 412 211  
e-mail: atelierdavid@atelierdavid.cz  
www.atelierdavid.cz  
IČO: 272 77 577

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV1a

## SYSTÉMOVÉ LINEÁRNÍ SVÍTIDLO LED délka 3000mm s průběžnou kabeláží

Obrázek:



Materiál:

Tělo svítidla vyrobeno z ocelového plechu s bílým práškově nanášeným nátěrem, kvalitní elektronický driver v těle svítidla **s možností výměny**, mikro-prizmatický polykarbonátový difuzor zajišťující nízký stupeň oslnění max. **UGR 19**, průběžná kabeláž 7x1,5mm s rychlokonektory pro jednoduché spojování do řad, ocelové koncovky v barvě svítidla – počet dle projektu. Krytí svítidla min. **IP40**.

Zdroj:

- **LED max. 49W (příkon svítidla včetně driverů), min. 7400lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **4000°K**.
- Účinnost optiky svítidla **min. 84%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla 63x72x3000mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

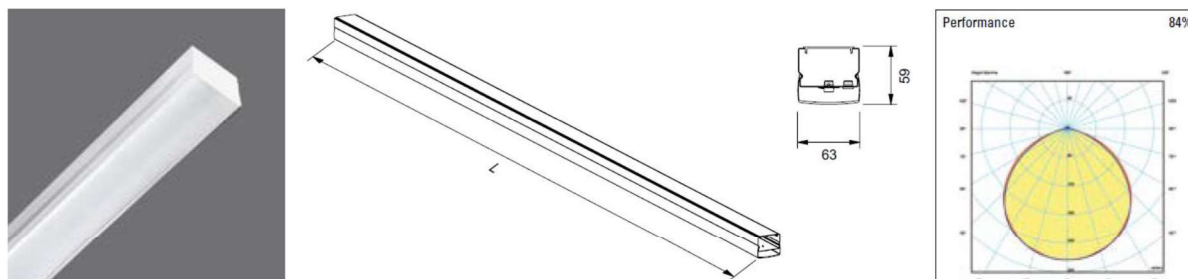
Referenční výrobek: Esagono Bingo system LED.

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV1b

## SYSTÉMOVÉ LINEÁRNÍ SVÍTIDLO LED délka 1500mm s průběžnou kabeláží

Obrázek:



Materiál:

Tělo svítidla vyrobeno z ocelového plechu s bílým práškově nanášeným nátěrem, kvalitní elektronický driver v těle svítidla **s možností výměny**, mikro-prizmatický polykarbonátový difuzor zajišťující nízký stupeň oslnění max. **UGR 19**, průběžná kabeláž 7x1,5mm s rychlokonektory pro jednoduché spojování do řad, ocelové koncovky v barvě svítidla – počet dle projektu. Krytí svítidla min. **IP40**.

Zdroj:

- **LED max. 24W (příkon svítidla včetně driverů)**, min. 3700lm (výkon LED čipů při 25°C),
- Barva LED **4000°K**.
- Účinnost optiky svítidla **min. 84%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla 63x72x1500mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

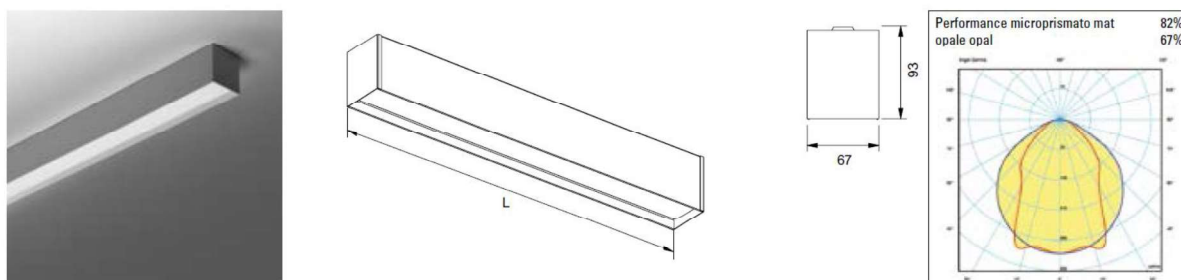
Referenční výrobek: Esagono Bingo system LED.

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV2

## ZAVĚŠENÉ LINEÁRNÍ SVÍTIDLO, OPÁLOVÝ DIFUZOR L=1125mm

Obrázek:



Materiál:

Tělo svítidla vyrobeno z ocelového plechu s bílým práškově nanášeným nátěrem, kvalitní elektronický driver v těle svítidla **s možností výměny, opálový** polykarbonátový difuzor. Ocelový závěs svítidla s milimetrovou aretací, ocelová růžice v barvě svítidla. Krytí svítidla min. **IP40**.

Zdroj:

- **LED max. 22W (příkon svítidla včetně driverů), min. 2920lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **3000°K.**
- Účinnost optiky svítidla **min. 67%.**
- Index podání barev min. **CRI>80.**
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam.**
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h.**
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla 67x93x1137mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

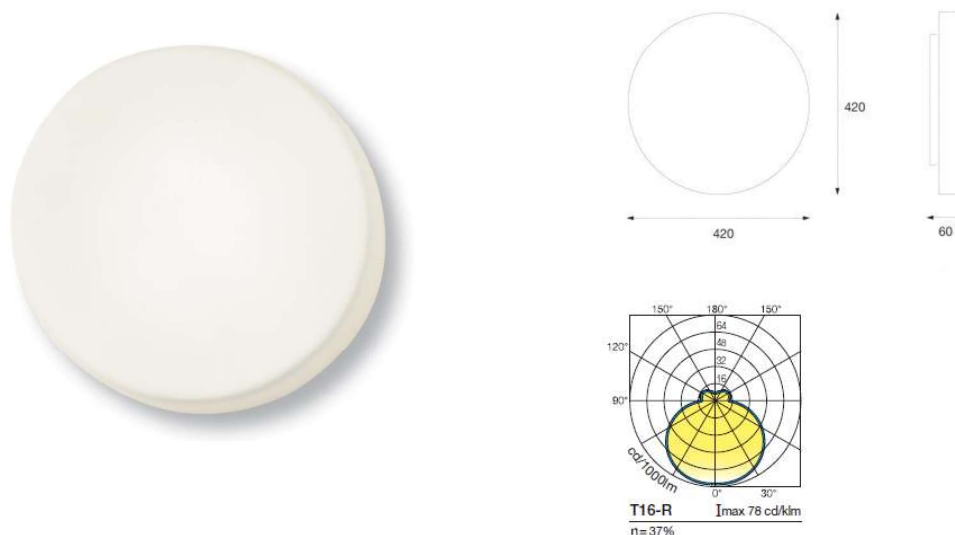
Referenční výrobek: Esagono Algebra Small LED.

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV3

## STROPNÍ/NÁSTENNÉ SVÍTIDLO ZÁŘIVKOVÉ 55W IP44

Obrázek:



### Materiál:

Montatura a odražeč svítidla vyroben z ocele s bílým práškově nanášeným nátěrem, kvalitní elektronický driver v těle svítidla **s možností výměny, difuzor z opálového skla**. Krytí svítidla min. **IP44**.

### Zdroj:

- Kruhová zářivka max. **55W 2GX13**, min. **4200lm**
- Barva zářivkového zdroje **4000°K**.
- Účinnost svítidla **min. 37%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.

### Ostatní parametry:

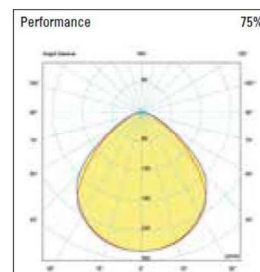
- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (předřadník, tělo, mimo zářivkového zdroje)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Ideální požadovaný rozměr svítidla Ø 420mm, výška svítidla **max. 60mm**.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono Rocket.

## STROPNÍ / ZAVĚŠENÉ LED SVÍTIDLO S NÍZKÝM STUPNĚM OSLNĚNÍ

### Obrázek:



### Materiál:

Tělo svítidla vyrobeno z ocele, vnější rámeček vyroben z hliníku, kvalitní elektronický driver v těle svítidla **s možností výměny**, **opálový** polykarbonátový difuzor ve spojení s vnitřní optikou zajišťující stupeň **oslnění max. UGR 19**. Ocelový závěs svítidla s milimetrovou aretací, ocelová růžice v barvě svítidla. Krytí svítidla min. **IP40**.

### Zdroj:

- **LED max. 58W (příkon svítidla včetně driverů), min. 7780lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **4000°K**.
- Účinnost optiky svítidla **min. 75%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla 270x1530x55mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

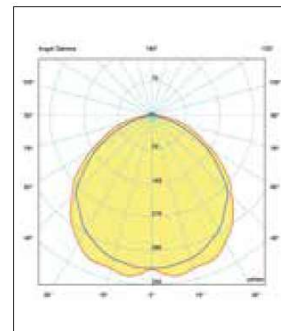
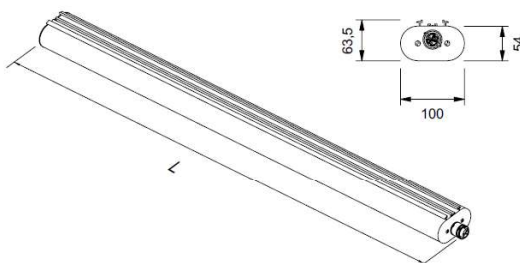
Referenční výrobek: Esagono Floating LED

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV5

## STROPNÍ PRACHOTĚSNÉ LED SVÍTIDLO DÉLKA 1190mm

### Obrázek:



### Materiál:

Celé tělo svítidla vyrobeno ze **samozhášecího saténového polykarbonátu** s ochranou JEDEX proti UV záření, elektronický driver v těle svítidla, **leštěný hliníkový reflektor** uvnitř svítidla pro maximální účinnost, ocelové **INOX spony** pro instalaci svítidla na strop, stěnu nebo závěs. Krytí svítidla min. IP67.

### Zdroj:

- **LED max. 38W (příkon svítidla včetně driverů), min. 6000lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **4000°K.**
- Účinnost optiky svítidla **min. 87%.**
- Index podání barev min. **CRI>80.**
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam.**
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h.**
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Připojení napájení pomocí rychlokonektoru.
- Maximální rozměr svítidla 100x1190x64mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

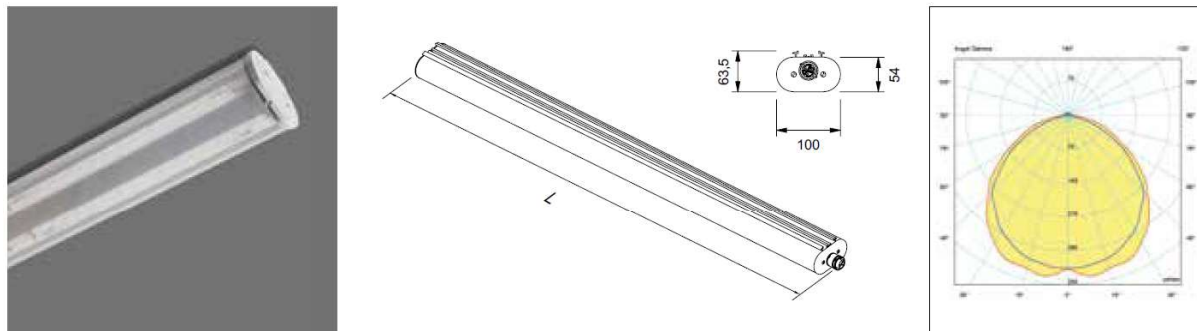
Referenční výrobek: Esagono INNOVA LED.

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV6

## STROPNÍ PRACHOTĚSNÉ LED SVÍTIDLO DÉLKA 1190mm

### Obrázek:



### Materiál:

Celé tělo svítidla vyrobeno ze **samozhášecího saténového polykarbonátu** s ochranou JEDEX proti UV záření, elektronický driver v těle svítidla, **leštěný hliníkový reflektor** uvnitř svítidla pro maximální účinnost, ocelové **INOX spony** pro instalaci svítidla na strop, stěnu nebo závěs. Krytí svítidla min. IP67.

### Zdroj:

- **LED max. 20W (příkon svítidla včetně driverů), min. 3000lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **4000°K.**
- Účinnost optiky svítidla **min. 87%.**
- Index podání barev min. **CRI>80.**
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam.**
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h.**
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Připojení napájení pomocí rychlokonektoru.
- Maximální rozměr svítidla 100x1190x64mm.

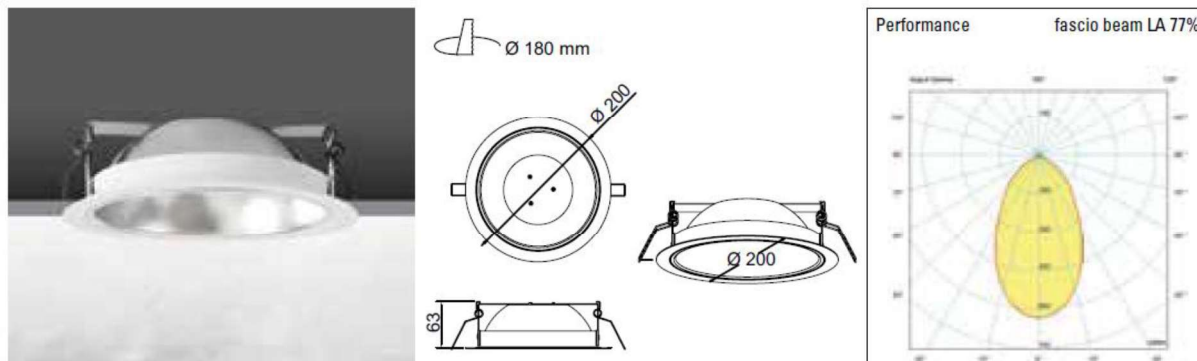
Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono INNOVA LED.



## VESTAVNÉ LED SVÍTIDLO TYPU DOWNLIGHT IP44

### Obrázek:



### Materiál:

Tělo svítidla z ocele, ocelový rámeček s práškově nanášenou bílou barvou, hliníkový leštěný odražeč s funkcí chladiče, ochranný **mikro-prizmatický** polykarbonátový difuzor zajišťující nízký stupeň oslnění max. **UGR 19**, elektronický driver mimo svítidlo – výměnný, uchycení svítidla pomocí ocelových pružin pro podhledy tl. 5mm – 30mm, minimální stupeň krytí **IP44**.

### Zdroj:

- **LED max. 14W (příkon svítidla včetně driverů), min. 1900lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **4000°K**.
- Účinnost optiky svítidla **min. 77%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla Ø 200mm, výška svítidla 63mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

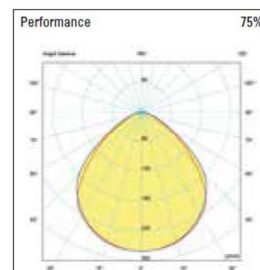
Referenční výrobek: Esagono REMISI LED.

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV8

## STROPNÍ / ZAVĚŠENÉ LED SVÍTIDLO S NÍZKÝM STUPNĚM OSLNĚNÍ

Obrázek:



Materiál:

Tělo svítidla vyrobeno z ocele, vnější rámeček vyroben z hliníku, kvalitní elektronický driver v těle svítidla **s možností výměny**, **opálový** polykarbonátový difuzor ve spojení s vnitřní optikou zajišťující stupeň **oslnění max. UGR 19**. Ocelový závěs svítidla s milimetrovou aretací, ocelová růžice v barvě svítidla. Krytí svítidla min. **IP40**.

Zdroj:

- **LED max. 43W (příkon svítidla včetně driverů)**, min. **5830lm** (výkon LED čipů při 25°C),
- Barva LED **4000°K**.
- Účinnost optiky svítidla **min. 75%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

Ostatní parametry:

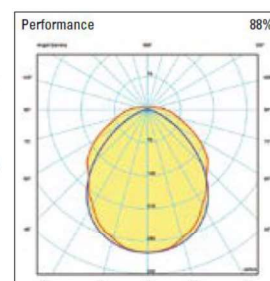
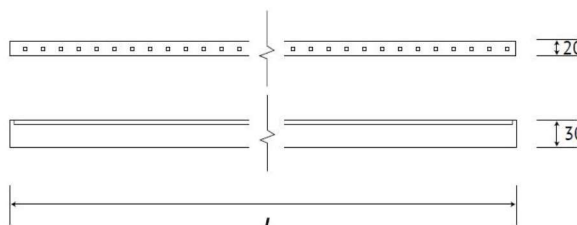
- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla 270x1160x55mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono Floating LED

OZNAČENÍ SVÍTIDLA	SV9a – 1420mm SV9b – 845mm SV9c – 565mm
-------------------	---

## PŘISAZENÉ LINEÁRNÍ LED SVÍTIDLO 1320lm/mt



### Materiál:

Tělo svítidla vyrobeno z transparentního polykarbonátu, polykarbonátové transparentní koncovky svítidla, **driver integrovaný ve svítidle (napájení 230V)**, možnost spojování do řad do délky 8m, 1,5m napájecí kabel a lineární spojka 10A součástí svítidla. Uchycení pomocí ocelových držáků. Stupeň krytí min. **IP40**.

### Zdroj:

- **LED max. 10,7W/m (příkon svítidla včetně driverů), min. 1320lm/m (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **4000°K**.
- Účinnost optiky svítidla **min. 88%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

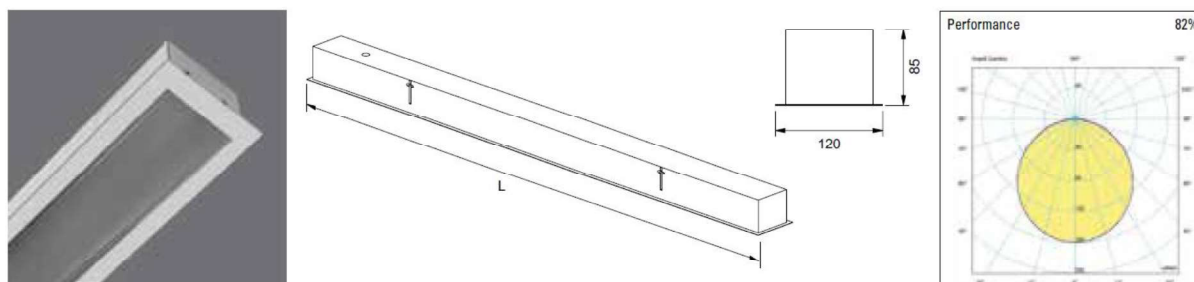
### Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla 20x30xXmm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono Profili LED

## LINIOVÉ ZAPUŠTĚNNÉ LED SVÍTIDLO S NÍZKÝM STUPNĚM OSLNĚNÍ



### Materiál:

Tělo svítidla vyrobeno z ocele s práškově nanášenou bílou barvou, kvalitní elektronický driver v těle svítidla **s možností výměny**, mikroprizmatický polykarbonátový difuzor ve spojení s vnitřní optikou zajišťující stupeň oslnění **max. UGR 19**. možnost spojování svítidel do řad pro vytvoření nepřerušené linky. Krytí svítidla min. **IP40**.

### Zdroj:

- **LED max. 49W (příkon svítidla včetně driverů), min. 6810lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **4000°K**.
- Účinnost optiky svítidla **min. 82%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla 1525x120x85mm.

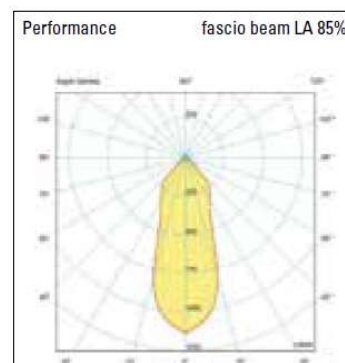
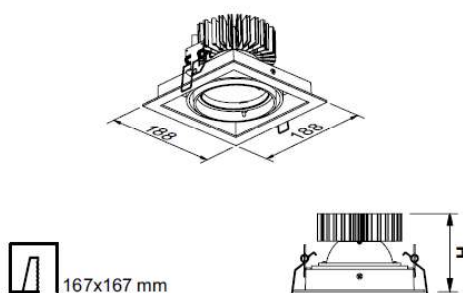
Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono Algebra LED incasso.

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV10b

## ZAPUŠTĚNNÉ LED SVÍTIDLO ORIENTOVELNÉ



### Materiál:

Tělo svítidla vyrobeno z hliníku s práškově nanášenou bílou barvou, hliníkový chladič svítidla, kvalitní elektronický driver mimo tělo svítidla **s možností výměny**, hliníkový leštěný odražeč se širokou vyzařovací charakteristikou, stupeň krytí IP20

### Zdroj:

- **LED max. 19W (příkon svítidla včetně driverů), min. 2500lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **4000°K.**
- Účinnost optiky svítidla **min. 85%.**
- Index podání barev min. **CRI>80.**
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam.**
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h.**
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla **188x188x85mm.**

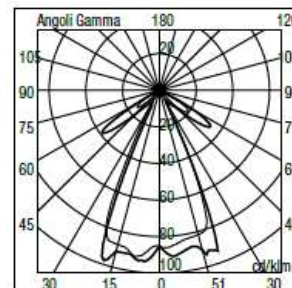
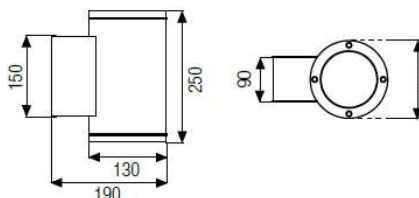
Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono Automa LED

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV11

## NÁSTENNÉ EXTERIÉROVÉ LED SVÍTIDLO IP65



### Materiál:

Tělo svítidla z hliníku s práškově nanášeným nátěrem odolným proti UV záření, difuzor z temperovaného skla, vnitřní hliníkový odražeč, **silikonové** těsnění spojů, **šroubení z ocele INOX**, driver **integrovaný ve svítidle – výměnný**, stupeň krytí min. **IP65**.

### Zdroj:

- **LED max. 16W (příkon svítidla včetně driverů), min. 1910lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **3000°K**.
- Vyzařovací úhel 40°.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L70/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 70% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

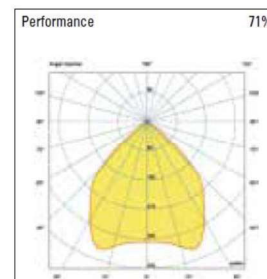
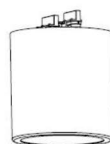
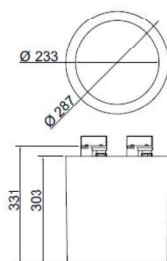
- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroje s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla Ø 130mm, výška svítidla 250mm.
- Barva dle výběru architekta

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono BLITZ LED.

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV12

**STROPNÍ EXTERIÉROVÉ LED SVÍTIDLO IP55****Materiál:**

Tělo svítidla z ocele s práškově nanášenou bílou barvou odolnou proti korozi a UV záření, difuzor z polykarbonátu, silikonové těsnění, vnitřní hliníkový chladič, driver **integrováný ve svítidle – výměnný**, stupeň krytí min. **IP55**.

**Zdroj:**

- **LED max. 33W (příkon svítidla včetně driverů), min. 4200lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **3000°K**.
- Účinnost optiky svítidla **min. 71%**.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L80/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 80% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

**Ostatní parametry:**

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla Ø 300mm, výška svítidla 350mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

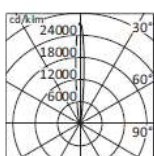
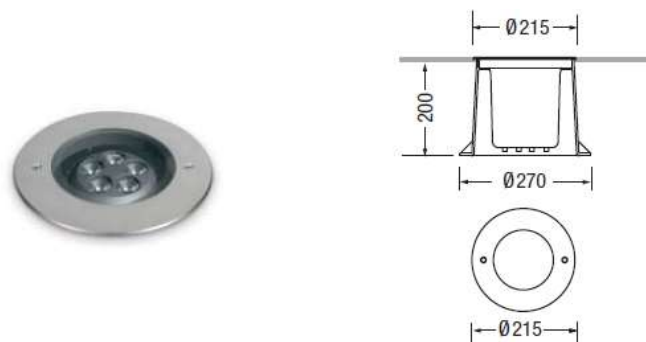
Referenční výrobek: Esagono BASKET LED.



OZNAČENÍ SVÍTIDLA

SV13

## ZEMNÍ EXTERIÉROVÉ SVÍTIDLO S NASTAVITELNOU OPTIKOU



h (m)	Ø (m)	Y=0.0 α=β=9°	Emed(lx)
10.00	1.58		116
8.00	1.27		182
6.00	0.95		323
4.00	0.63		727
2.00	0.32		2910



### Materiál:

Tělo svítidla z hliníku odolného proti korozi, zápusťný box z technopolimeru, šroubení z ocele INOX, difuzor z temperovaného skla tl. min. 10mm, výklopný optický systém s možností naklonění min. +/- 15° silikonové těsnění, driver integrovaný ve svítidle – výměnný, stupeň krytí min. IP67.

### Zdroj:

- LED max. 14W (příkon svítidla včetně driverů), min. 793lm (výkon celého svítidla),
- Barva LED 3000°K.
- Index podání barev min. CRI>80.
- Maximální barevná odchylka LED 3 stupně MacAdam.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální životností 50,000h.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti min. L70/B10 = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 70% původní svítivosti u min. 90% LED čipů.
- Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0 = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

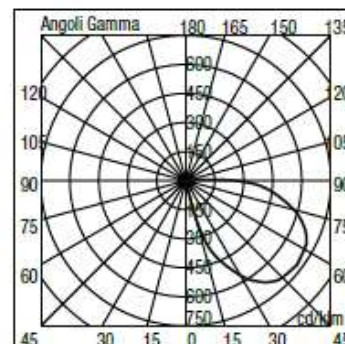
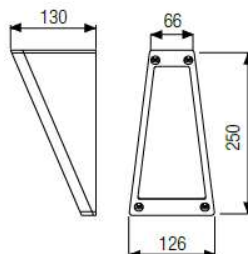
- Záruka min. 5 let na svítidlo jako celek (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost stmívání DALI.
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla Ø 220mm, výška svítidla 200mm.

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono TELLUX LED.



## EXTERIÉROVÉ NÁSTĚNNÉ LED SVÍTIDLO IP65



### Materiál:

Tělo svítidla z hliníku s práškově nanášeným nátěrem odolným proti UV záření, difuzor z temperovaného skla, vnitřní hliníkový odražeč, **silikonové** těsnění spojů, **šroubení z ocele INOX**, driver **integrovaný ve svítidle – výměnný**, stupeň krytí min. **IP65**.

### Zdroj:

- **LED max. 13W (příkon svítidla včetně driverů), min. 1190lm (výkon LED čipů při 25°C),**
- Barva LED **3000°K**.
- Vyzařování asymetrické.
- Index podání barev min. **CRI>80**.
- Maximální barevná odchylka LED **3 stupně MacAdam**.
- Kvalitní LED zdroj svítidla s minimální **životností 50,000h**.
- Svítivost LED zdroje po uplynutí životnosti **min. L70/B20** = po uplynutí min. 50 000h neklesne svítivost LED pod min. 70% původní svítivosti u min. 80% LED čipů.
- **Fotobiologické riziko LED zdroje max. RG0** = nulové riziko pro poškození očí a pokožky.

### Ostatní parametry:

- Záruka min. **5 let na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Na vyžádání možnost osazení LED zdroji s indexem podání barev CRI>90.
- Maximální rozměr svítidla 130x250x130mm
- Barva dle výběru architekta

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono BLITZ LED.

OZNAČENÍ SVÍTIDLA

N

**NOUZOVÉ SVÍTIDLO S DOBOU ZÁLOHY 1HOD IP40****Materiál:**

Tělo svítidla ze samozhášecího plastového materiálu (odpovídající normě EN60598-1), symetrická optika pro zaručení rovnoměrného osvětlení, možnost osazení piktogramem, možnost **přisazené** montáže nebo **zapuštěné** montáže do stěny nebo SDK nebo verze „vlajka“. Krytí svítidla minimálně **IP40**.

**Zdroj:**

- **LED min. 100lm.**
- Doba zálohy **min. 1 hod.**
- Možnost nastavení **SA/SE** (stále svítící / svítící pouze v nouzi)
- Třída **ochrany II**.
- LED kontrolka pro signalizaci stavu
- Plné nabití baterií do 12 hod.

**Ostatní parametry:**

- Záruka min. **2 roky na svítidlo jako celek** (LED, driver, tělo)
- Maximální rozměr svítidla 125x295x40mm

Výrobce musí splňovat certifikace pro použití svítidel v EU nebo dle zák. č.22/1997 sb. v platném znění.

Referenční výrobek: Esagono NOA LED.

Nouzové LED svítidlo, vhodné i pro použití s piktogramy, možnost volby SA (stále svítící) nebo SE (svítí pouze při výpadku).