

ELSTAV
lighting



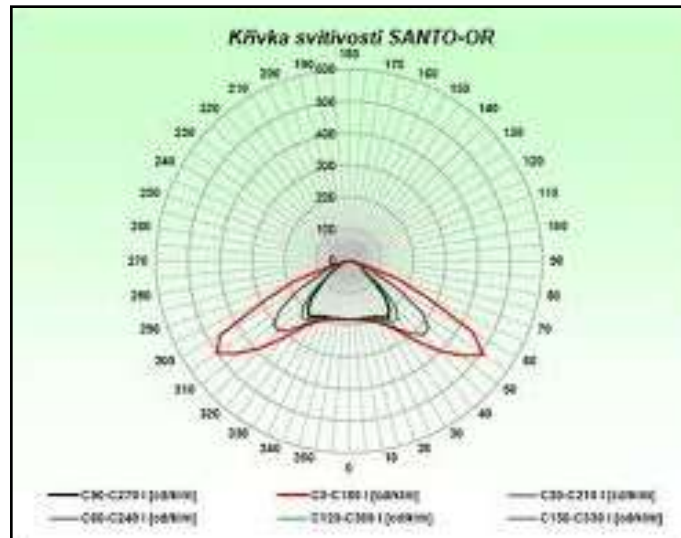
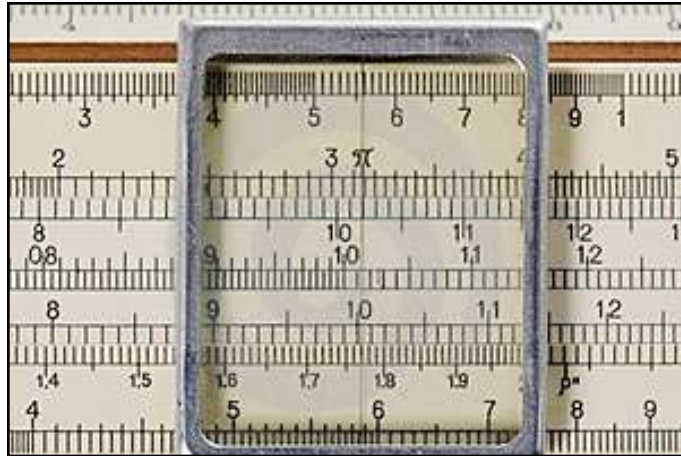
ELSTAV lighting, s.r.o. • Výstavní 2942/108A • 703 00 Ostrava – Vítkovice • www.elstav.cz
TECHNISERV, spol. s.r.o. • Moskevská 86 • 110 00 Praha 10 - Vršovice • www.techniserv.cz

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ • OSVĚTLENÍ BUDOV • SYSTÉMY NOUZOVÉHO OSVĚTLENÍ
PROJEKTY • DODÁVKY • KONZULTACE

NE SVÍTÍ NĚKDE ZBYTEČNĚ?



Návrh osvětlovací soustavy - historie



- **Primitivní výpočetní pomůcky**
 - **Logaritmické pravítko**
 - **První kalkulačky**
 - **Křivky, abaky**
- **Jednoduché způsoby výpočtu**
 - **Výpočet počtu svítidel z ukazatelů (W/m^2)**
 - **Zanedbání odrazů od stěn a stropu**
- **Svítila a světelné zdroje poplatné době**
 - **Pouze přímo svítící svítidla**
 - **Induktivní předřadníky**
 - **Nízká účinnost**

Návrh osvětlovací soustavy - současnost



Účinnost nových osvětlovacích soustav až o 50% vyšší než starých osvětlovacích soustav

● Výpočetní programy

- **Nezávislé programy, evropské standardy Dialux, Relux**
- **Simulace a vizualizace osvětlení**
- **Denní, sdružené, umělé, nouzové a venkovní osvětlení podle příslušných norem**

● Moderní svítidla

- **Svítidla přímo, nepřímo a přímo-nepřímo svítící**
- **Optika podle charakteru činnosti**
- **Moderní světelné zdroje, vysoká účinnost, elektronické předřadníky**

Světelné zdroje – marketingové mýty a skutečnost




	Žárovka Osram CLAS A CL 60	60W	710lm	11,83lm/W	1.000hod	8,- Kč
	Kompaktní zářivka Osram DINT FCY 14W	14W	800lm	57,14lm/W	20.000hod	295,- Kč
	LED Osram PARATHOM CL A 80 FR WW	12W	810lm	67,50lm/W	25.000hod	1188,- Kč

Náklady za dobu životnosti LED

1. **Žárovka:** $60W \times 25.000hod \times 3,60Kč/kWh + 25 \times 8Kč = 5.400Kč + 200Kč = 5.600,-Kč$
2. **Komp.zářivka:** $14W \times 25.000hod \times 3,60Kč/kWh + 2 \times 295Kč = 1.260Kč + 590Kč = 1.850,-Kč$
3. **LED:** $12W \times 25.000hod \times 3,60Kč/kWh + 1.188Kč = 1.080Kč + 1.188Kč = 2.268,-Kč$

Zdroj: Osram

Světelné zdroje – marketingové mýty a skutečnost

	<p>Lineární zářivka Osram Lumilux T5 HE 14 W 600 mm</p>	14W	1.350lm	96,43lm/W	20.000hod	96,- Kč
	<p>LED trubice LED LIGHT DEPOT LED Tube 600 mm</p>	8W	620lm	77,50lm/W	40.000hod	789,- Kč
	<p>LED trubice TOP KONSTRUKT TOP T1006 - 600</p>	10W	1.130lm	113,4lm/W	50.000hod	1.008,- Kč

Náklady za dobu životnosti LED

1. Lumilux T5 14W: $14W \times 50.000\text{hod} \times 3,60\text{Kč/kWh} + 2 \times 96\text{Kč} = 2.520\text{Kč} + 288\text{Kč} = 2.808,-\text{Kč}$
2. T1006: $10W \times 50.000\text{hod} \times 3,60\text{Kč/kWh} + 1.008\text{Kč} = 1.800\text{Kč} + 1.008\text{Kč} = 2.808,-\text{Kč}$

Světelné zdroje – marketingové mýty a skutečnost



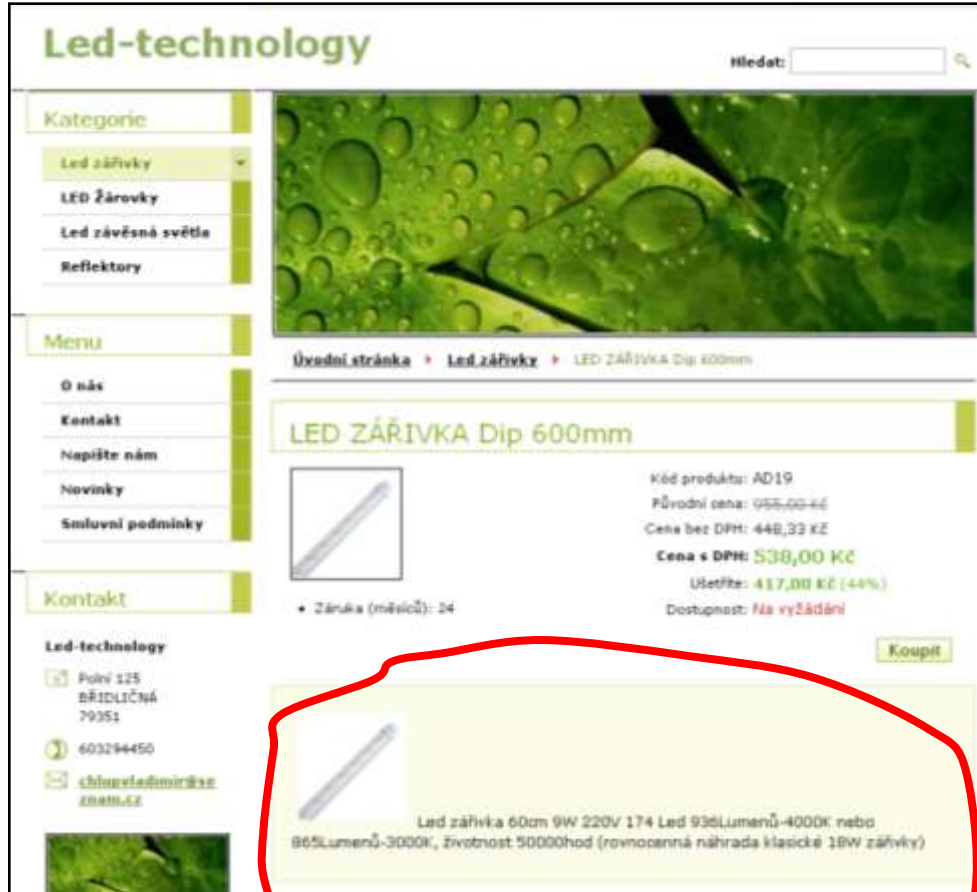
● Zářivkové trubice

- **Vyzařování 360°**
- **Rozptylný luminofor na stěnách zářivkové trubice**
- **Optika svítidel je navržena pro zářivky = fotometrické křivky svítidel = výpočet**

● LED trubice

- **Vyzařování 120° až 180°**
- **Bodové zdroje světla = oslnění**
- **Neexistují fotometrické křivky svítidel s LED trubicemi = nelze provést výpočet podle ČSN 12464-1 a nelze jej doložit hygienikovi**

Světelné zdroje – marketingové mýty a skutečnost



Led-technology Hledat:

Kategorie

- LED zářivky
- LED žárovky
- LED závěsná světla
- Reflektory

Menu

- O nás
- Kontakt
- Napište nám
- Novinky
- Smluvní podmínky

Kontakt

Led-technology


Polní 125
BŘIDLICHÁ
79351

603294450

chloupek@miras.cz
ZEMAN.EE

Úvodní stránka > Led zářivky > LED ZÁŘIVKA Dip 600mm


LED ZÁŘIVKA Dip 600mm



Kód produktu: AD19
Původní cena: 955,00 Kč
Cena bez DPH: 448,33 Kč
Cena s DPH: 538,00 Kč
Ušetříte: 417,00 Kč (-44%)
Dostupnost: Na vyřázení

• Záruka (měsíců): 24

Koupit



Led zářivka 60cm 9W 220V 174 Led 938Lumenů-4000K nebo 865Lumenů-3000K, životnost 50000hod (rovnocenná náhrada klasické 18W zářivky)

Jeden z mnoha inzerátů na internetu

Zářivkovou trubici 18W/830 (1350lm) by v tomto případě mohly nahradit dvě takovéto LED trubice 9W/3000°K (865lm).

Přímá náhrada kus za kus vede pouze ke zhoršení osvětlení – svítíme na 64% původního osvětlení.

Tyto trubice pocházejí z Číny, jako modifikovaná II. a horší jakost výroby LED pro Osram, Philips, GE a Sylvania, které LED trubice nemají ve výrobním programu.

Profesionální LED svítidla



● Nouzové osvětlení

- **Výrobce: Gessler GmbH**
- **LED spot LS1**
- **Příkon 4,9W**
- **Cena: cca 4.500,-Kč**



● Parkovací domy, průmysl apod.

- **Výrobce: Ruud Betaled**
- **304 series**
- **Příkon 144W**
- **Cena: cca 25.000,-Kč**

Profesionální LED svítidla



● Kancelářské osvětlení

- **Výrobce: Trilux GmbH**
- **Trilux Enspiro LED**
- **Příkon 10W**
- **Cena: cca 35.000,-Kč**



● Veřejné osvětlení

- **Výrobce: iGuzzini**
- **Archilede**
- **Příkon 39W až 84W**
- **Cena: cca 20.000,- až 35.000Kč**

DĚKUJI ZA POZORNOST

Petr Váňa
tel. 603 489 422
pvana@techniserv.cz

TECHNISERV, s.r.o. • divize 3 • tel. 603 489 422 • pvana@techniserv.cz

ELSTAV lighting, s.r.o. • obchodně technická kancelář Praha • tel. 266 710 649 • paha@elstav.cz