

# PREČO NEVYUŽIŤ ?

OSVETLENIE NA BÁZE ELEKTROMAGNETICKEJ INDUKCIE

RYCHLA NAVRATNOSŤ INVESTÍCIE

60% ÚSPORA ENERGIE

TECHNOLÓGIA PRIATEĽSKÁ K ŽIVOTNÉMU PROSTREDIU

100.000 HODÍN ŽIVOTNOSŤ

5 ROKOV ZARUKA

# MODELOVÝ PŘÍKLAD ENERGETICKÝCH ÚSPOR

Použité hodnoty spotreby, cien a výpočtov sú orientačné a pre každý prípad je nevyhnutné použiť aktuálne hodnoty

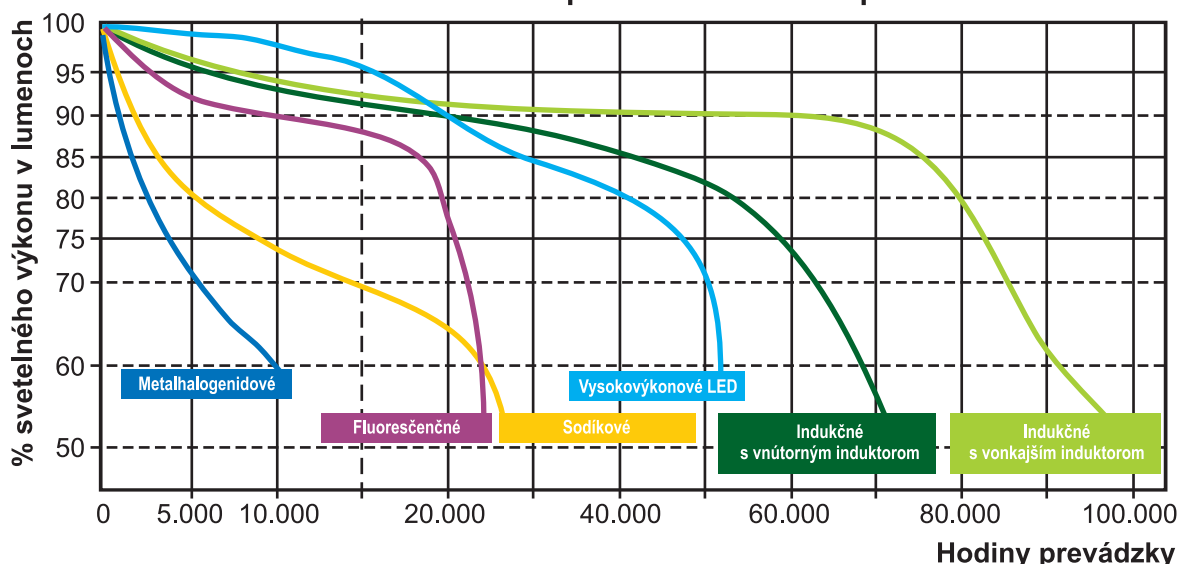


Pôvodné svietidlá 20 kusov s príkonom 250W nahradené novými indukčnými svietidlami 10 kusov s príkonom 200W				
Pôvodná ročná (8760 hodín) a mesačná spotreba pri orientačnej cene el. energie za 1 kWh v sume 0,1 €/kWh				
El. energia osvetľovacej sústavy 20x250W je 5kWh	→	43.800 kWh ročne	→	3.650 kWh mesačne
Cena el. energie za rok a priemerná mesačná cena	→	4.380 € ročne	→	365 € mesačne
Nová ročná (8760 hodín) a mesačná spotreba pri orientačnej cene el. energie za 1 kWh v sume 0,1 €/kWh				
El. energia osvetľovacej sústavy 10x200W je 2kWh	→	17.520 kWh ročne	→	1.460 kWh mesačne
Cena el. energie za rok a priemerná mesačná cena	→	1.752 € ročne	→	146 € mesačne
Úspora elektrickej energie				
Ročná úspora nákladov na el. energiu	→	4380 € - 1752 €	→	2.628 € ročne
			→	219 € mesačne
Vstupná investícia a návratnosť				
Cena nového 200W svietidla je 317 € x 10 ks	→	3.170 € spolu	→	3.370 € s montážou
Návratnosť pri nákupe svietidiel 3.370 € s montážou a 219 € mesačných úsporách je $3370/219 =$			<b>15,4 mesiaca</b>	

# NEPOMERNE VYSOKÁ DOBA ŽIVOTNOSTI A SVIETIVOSTI



Pokles svetelného toku pre komerčne dostupné svietidlá



# VYSOKÁ INVESTIČNÁ NÁVRATNOSŤ



Nemusíte investovať ani korunu navyše, rozložíte si splátky tak, aby ste z usparených peňazí za energiu platili za nové indukčné svietidlo. Priemerná návratnosť 1 až 3 roky, po splatení svietidiel až do konca životnosti svietidla už len šetríte cca 50 až 60% na energii. Možnosť nakúpiť na splátky, príklad na 3.000 €.

Dĺžka trvania	Výška nájmu mesačne	Výška splátky štvrťročne
15	214,80 €	644,40 €
24	141,90 €	425,70 €
36	96,90 €	290,70 €
48	75,00 €	225,00 €
60	64,20 €	192,60 €

# OSVETLENIE NA BÁZE ELEKTROMAGNETICKEJ INDUKČIE



## Indukčné výbojky

Indukčné výbojky pracujú na princípe vysokofrekvenčného magnetického poľa, ktoré v trubici výbojky naplnenej zmesou plynov vytvorí výboj. K tomu nie je potrebné aby v trubici výbojky boli akékoľvek elektródy alebo žeraviace vlákna. Tento výboj je zabezpečený pomocou elektronického predradníka, cievok a zmesi plynov v trubici. V trubici naplnenej zmesou plynov vznikne výboj, ktorý vytvára UV žiarenie. To sa potom prechodom cez luminofor mení na viditeľné žiarenie. Pracovný kmitočet indukčných výbojok je 210 kHz. Vďaka minimálnym výkyvom uvedenej pracovnej frekvencie predradníka nevznikajú žiadne rušivé interferencie emitované späť do elektrickej siete.

## Indukčná výbojka sa skladá z troch častí:

- elektronický predradník
- cievky umiestnené na trubici výbojky
- trubice výbojky s vrstvou luminoforu

S ohľadom na konštrukciu, môžu byť indukčné výbojky zapínané a vypínané často a nijak im to neškodí. Nepotrebnú ani žiadne nahriatie. Nábeh do plného svitu trvá max. 20 sekúnd. Dlhá životnosť znamená redukciu nákladov na výmenu svetelných zdrojov a údržbu osvetlenia. Vďaka týmto výhodám sa výborne hodia pre použitie v rôznych aplikáciách.



## Zásadné výhody oproti halogenidovým výbojkám:

- nižšia spotreba elektrickej energie
- nižšie náklady spojené s údržbou osvetlenia
- až 10x vyššia životnosť
- nižší pokles svietivosti
- lepšia charakteristika vyžarovanej farby svetla
- nízka pracovná teplota (45 - 85 °C)
- vyšší merný svetelný výkon (nižšia spotreba elektrickej energie)
- okamžitý nábeh do plného svitu
- nemá zvýšenú spotrebu energie pri štarte
- neoslňuje
- možnosť častého spínania bez vplyvu na životnosť či pokles svietivosti



## Indukčné výbojky, záťaž pre organizmus, životné prostredie:

Vďaka veľmi dobrému emitovanému svetlu s výborným indexom podania farieb je únava osôb znížená na minimum. Indukčné výbojky nevytvárajú stroboskopický efekt, nepoškodzujú teda zrak a nerušia zrakový vnem. Neobsahujú toxickú ortuť, iba neškodný amalgám ortuti a to v množstve 0,1 mg.

Bežné výbojky obsahujú až 72 mg ortute, teda 720x viac. Pri použití indukčných výbojok teda nie je životné prostredie zaťažované toxickou ortuťou ako je to pri iných výbojkách.



RÝCHLA NÁVRATNOSŤ  
INVESTÍCIE

60% ÚSPORA  
ENERGIE

100.000 HODÍN  
ŽIVOTNOSŤ

5 ROKOV  
ZÁRUKA

### Priemyselné osvetlenie

Indukčné lampy vhodné pre zavesenie pod vysoké stropy.  
Použitie: priemyselné a skladové haly, osvetlenie predajní, supermarketov a obchodných centier



### Verejné osvetlenie

Indukčné lampy pre verejné osvetlenie.  
Použitie: osvetlenie ulíc, ciest, námestí, parkov, parkovísk a komerčných areálov.



### Vonkajšie reflektory

Indukčné vonkajšie reflektory a lampy.  
Použitie: osvetlenie areálov, nasvietenie budov a pamiatok, osvetlenie športovísk, ihrísk a štadiónov



### Tunely

Tunelové výbojky majú vďaka odrazovej ploche účinnosť nad 84%. Ich použitie je možné nielen v tuneloch či podchodoch, ale rovnako pre osvetlenie vrátnic podnikov, prípadne vo výrobe.



### Výbušné prostredie

Tieto výbojky sú určené pre výbušné prostredie, do miest s výskytom výbušných látok, či ide o prach alebo plyn. Vyhovujú predpisom ATEX94/9/CE a 99/92/CE a triede použitia EEx d II C t6. Použitie: elektrárne, čerpace stanice.



### Interiér

Indukčné výbojky určené pre interiér. Použitie: kancelárie, chodby, obchody, sociálne zariadenia a pod. Sú určené pre montáž do podhládov.



[www.xdvision.sk](http://www.xdvision.sk)  
[www.universelite.sk](http://www.universelite.sk)

XD VISION SECURITY, s.r.o.  
pobočka Dolný Kubín  
Matúškova 7, 026 01 Dolný Kubín, Slovakia  
tel. +421 43 5111 272, 273, mob. +421 915 999 908  
e-mail: [osvetlenie@xdvision.sk](mailto:osvetlenie@xdvision.sk)

SAT TV SYSTEMS • SECURITY VIDEO SYSTEMS • CCD CAMERAS • ACCESS SYSTEMS • TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS

RÝCHLA NÁVRATNOSŤ  
INVESTÍCIE

60% ÚSPORA  
ENERGIE

100.000 HODÍN  
ŽIVOTNOSŤ

5 ROKOV  
ZÁRUKA