

Osvětlení společných prostor a chodeb v bytových domech

Rostoucí ceny energie vyvolávají rostoucí zájem o vyhledávání možných oblastí spotřeb energie, kde by její snížení bylo rychlé, snadné a ekonomicky návratné. Osvětlení je jednou z těchto oblastí, protože výměna energeticky neúsporných zdrojů za úsporné je v mnoha případech relativně snadná.

V povědomí mnoha lidí jsou informační aktivity pro domácnosti, které upozorňují na výhodnost výměny klasické žárovky za úspornou zářivku, která šetří až 80 % elektrické energie. Dalším místem, kde doposud klasické žárovky mají široké uplatnění, jsou častokrát společné prostory a chodby v bytových domech, případně i v hotelích a dalších veřejně dostupných budovách. Proč tomu tak je a proč už tomu tak být nemusí? Klasická žárovka má čtyři základní výhody. Je levná, stojí přibližně deset korun. Její životnost neomezuje počet zapnutí a vypnutí, je stmívatelná a hned po zapnutí svítí na plný výkon. Díky těmto vlastnostem se stále často používá tam, kde se osvětlení často zapíná a vypíná (chodby domů), kde má k ní přístup hodně lidí (nízká hodnota neláká ke zcizení), kde vzhledem ke krátkým intervalům využití je nutné, aby byl rychlý náběh světelného toku, případně kde je v průběhu dne nutné intenzitu osvětlení tlumit (společné hotelové prostory).

Bohužel žárovka má i jednu velkou nevýhodu. Je velmi neefektivní, velkou většinu protékající energie promění na nepotřebné teplo a pouze zlomek na světlo. Neúsporná je do té míry, že se v horizontu několika let předpokládá celkové zastavení jejího prodeje pomocí speciální legislativy. Jaké jsou tedy úspornější praktické alternativy?

Pokud předpokládáme zachování celkového systému a instalace osvětlení a vyžadujeme pouze výměnu světelných zdrojů, možnosti jsou dvě:

- **Použití energeticky úsporných kompaktních zářivek.** Jejich spotřeba energie je až o 80 % nižší a ekonomicky se jedná o velmi rychle návratnou investici. Při výběru úsporné zářivky pro osvětlení chodeb, schodišť a dalších společných prostor v bytových domech je však nutné dát pozor na několik důležitých faktorů:
 - Zásadně volte zářivky s životností

12 tisíc až 15 tisíc hodin (klasická žárovka má životnost pouze tisíc hodin).

- Tyto zářivky budou mít i vysoký počet cyklů zapnout/vypnout – neohrozí to jejich životnost. Zatímco nekvalitní levné zářivky mají počet cyklů pouze kolem deseti tisíc, kvalitní výrobky renomovaných značek vydrží 100 tisíc až 500 tisíc cyklů a jejich životnost prakticky není omezena počtem zapnutí. Bohužel se tento údaj na obalu neuvádí, a proto je opět nutné preferovat zářivky pro profesionální použití, případně se doptat přímo u výrobce/dovozce na podrobnosti.
- Rychlý náběh: méně kvalitní zářivky mohou potřebovat minutu až dvě, než „naběhnou“ na plný výkon. Za tu dobu už automatika osvětlení na schodech nebo chodbě stejně většinou vypne. Proto jsou nutné zářivky s náběhem do několika málo sekund. Bohužel tento údaj se na obalu neuvádí, profesionální zářivky jej však splňují.
- Tvar: úsporné zářivky jsou o něco větší než klasické žárovky. Proto je třeba předem odzkoušet, zda se hodí do stávajících svítidel, případně zda budou nepřístupné nenechavcům.

Konkrétní tipy na výběr kvalitních úsporných zářivek vhodných nejenom pro domácí použití obsahují například internetové stránky www.uspornespotrebice.cz, kde je uveden seznam úsporných zářivek, které splňují vysoká kvalitativní kritéria a jsou dostupné na našem trhu. Při výběru zářivky samozřejmě doporučujeme věnovat pozornost i správné náhradě příkonu světelného zdroje. Například 100W žárovku doporučujeme nahradit 23W úspornou zářivkou. Zdá se vám to komplikované a požadujete jednodušší univerzální řešení?

- Varianta dvě představuje **halogenové žárovky** ve tvaru klasické žárovky se závitěm E27, případně E14. Jedná se o relativní novinku na trhu. Byť jsou halogenové žárovky běžně a široce využívaným zdrojem světla, až teprve nedávno uvedli výrobci na trh halogenové žárovky se stejným tvarem a vhodným využitím. Jaké jsou jejich výhody oproti klasickým žárovkám?
 - Mají dvojnásobně delší životnost (dva tisíce hodin oproti tisíci hodinám kla-

sické žárovky, ale taky oproti až 15 tisíc hodinám úsporné zářivky).

- Úplně stejný tvar a závit, a tudíž využítí možné všude tam, kde je dnes klasická žárovka.
- Stejně jako u klasických žárovek jim nevaří časté spínání, jsou stmívatelné a mají okamžitý náběh.
- A především – oproti klasické žárovce šetří 25 až 30 procent elektrické energie. V obchodech stojí přibližně 50 korun a návratnost této investice je tím kratší, čím delší dobu denně se ve vaší budově žárovky používají.



Halogenová žárovka

Vzhledem k tomu, že se jedná o relativní novinku, není ještě uživatelům příliš známá a výrobky nejsou úplně běžné v obchodech k dostání. K dispozici jsou ale výrobky nahrazující 40, 60, 75, 100 nebo 150 wattové klasické žárovky, vždy s příkonem o 30 % nižším a s dvojnásobnou životností. U žárovek se závitěm E14 se jedná o alternativu pro výrobky se spotřebou 25 a 40 wattů.

Dnes již skutečně neexistuje důvod mít někde klasickou žárovku. Ta už patří do expozice technického muzea, ovšem pouze jako exponát, ne pro obecné osvětlování...

Juraj Krivošík
SEVEN, Středisko pro efektivní
využívání energie, o.p.s.
www.svn.cz / www.keajc.cz
www.uspornespotrebice.cz