

# CHYTRÉ OVLADAČE

INTELLIGENCE A PRUŽNOST, KTERÁ ŠETŘÍ ENERGII

SCHRÉDER ZABUDOVAL DO SVÝCH LED SOUSTAV OVLADAČE S MNOHA RŮZNÝMI FUNKCEMI, KTERÉ ZABRAŇUJÍ ZBYTEČNÉMU SVÍCENÍ, A TÍM SNIŽUJÍ VÝDAJE ZA ENERGII.

## METODA DVOU PŘÍKONŮ (BI-POWER)

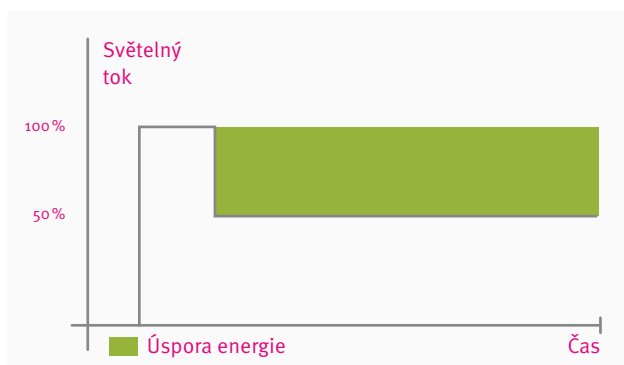
V mnohých zemích je do sítě pouličního osvětlení zabudován dodatečný kabel, tzv. ovládací či spínací kabel.

V okamžiku zapnutí pouličního osvětlení jsou napájecí i ovládací kabely pod napětím 230 V. **V určitém, zvolenou, dobu v noci se ovládací kabel odepne od elektrické sítě. Ovladač zaregistruje tento signál jako příkaz ke snížení výstupního proudu na danou nižší hodnotu.** Většinou tato hodnota odpovídá 50 % světelného toku svítidla.

Tento postup je již běžnou praxí ve svítidlech osazených tradičními výbojkovými zdroji. S těmito zdroji se však dosahuje jenom omezených úspor ve spotřebě elektrické energie.

Naproti tomu v případě svítidel osazených LED moduly je snížení spotřeby energie téměř lineárně závislé na sníženém vyzařovaném světelném toku.

Systém dvou příkonů je vlastně nejjednodušší základní metodou stmívání, která jakkoliv je málo variabilní, vykazuje značné energetické úspory v období nočním, kdy postačuje méně světla.



## METODA NASTAVITELNÉHO VÝSTUPNÍHO PROUDU

Tradiční světelné zdroje používané před LED technologií, byly omezeny tím, že jsme si k dosažení požadovaného stupně osvětlení nemohli zvolit adekvátní množství energie.

Normované standardy výrobců omezovaly hodnoty příkonů výbojek na několik málo hodnot, a proto byly některé ulice přesvětlené. Provozovatel osvětlení například musel použít 150 W výbojku, ačkoliv k dosažení požadované hladiny osvětlení by zcela postačovala výbojka o příkonu 115 W.

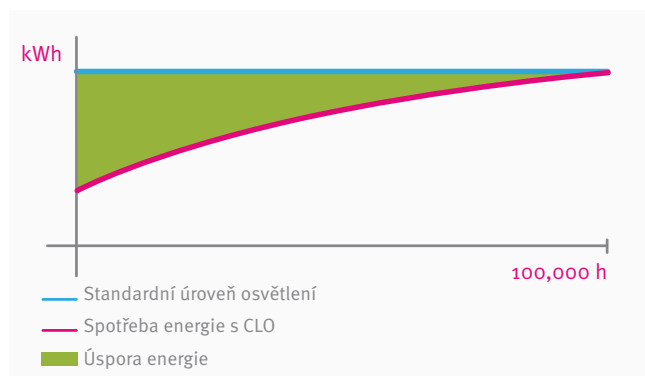
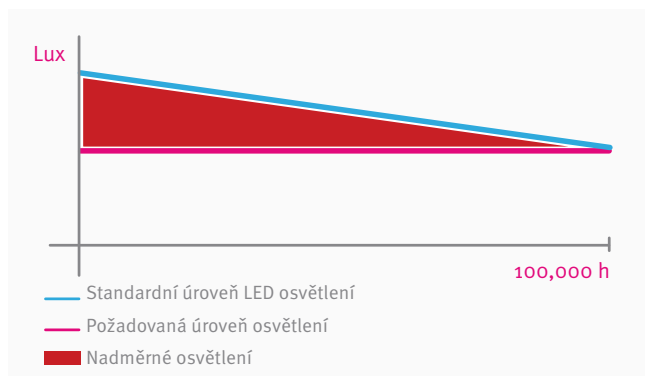
ojení LED technologie a inteligentních nastavitelných ovladačů umožňuje regulovat výstupní proud tak, aby se dosáhlo odpovídajícího světelného toku pro danou aplikaci. Tím se sníží spotřeba energie i nadbytečné světlo.

Předimenzované osvětlení	150W
K dosažení požadované úrovně	115W
Nedostatečné osvětlení	100W

## METODA KONSTANTNÍHO SVĚTELNÉHO TOKU (CLO)

Systém založený na metodě konstantního světelného toku (CLO) **vyrovnává pokles světelného toku a zabraňuje nadbytečnému osvětlení na začátku provozu po instalaci svítidla**. K zabezpečení dané úrovně osvětlení během celé doby provozu svítidla se sleduje postupný pokles světelného toku.

Stručně řečeno to znamená, že soustava bez CLO má počáteční příkon zbytečně vyšší, neboť tento musí zahrnovat i ztráty dané postupným poklesem světelného toku. Avšak přesná regulace světelného toku během provozu svítidla znamená pouze energii spotřebovanou k zajištění požadované úrovně osvětlení (ani více, ani méně).



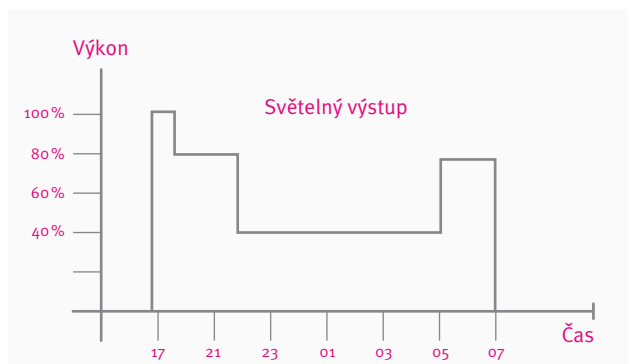
## NASTAVENÍ PROFILU STMÍVÁNÍ

Inteligentní ovladače ve svítidlech mohou být **naprogramovány na žádaný průběh (profil) stmívání již u výrobce**.

K dispozici je až 5 kombinací časových intervalů a úrovní osvětlení; nejsou nutné žádné kabely navíc.

Časový úsek mezi zapnutím a vypnutím se využívá k aktivaci daného profilu stmívání.

Nastavení systému stmívání přináší maximální úspory energie, přičemž zohledňuje požadovanou úroveň osvětlení a rovnoměrnost během celé noci.



## FUNKCE OVLADAČE ZABRAŇUJÍCÍ ZBYTEČNÉMU SVÍCENÍ

### Příklad dálkového bezdrátového řízení osvětlovací soustavy

System je jedinečnou kombinací moderních technologií a jednoduchých internetových operací, které sledují, kontrolují a řídí instalaci osvětlení z jakéhokoliv místa na světě a to až po úroveň jednotlivého svítidla. Je to stejně jednoduché jako brouzdání po internetu.

