

# ECO PRO



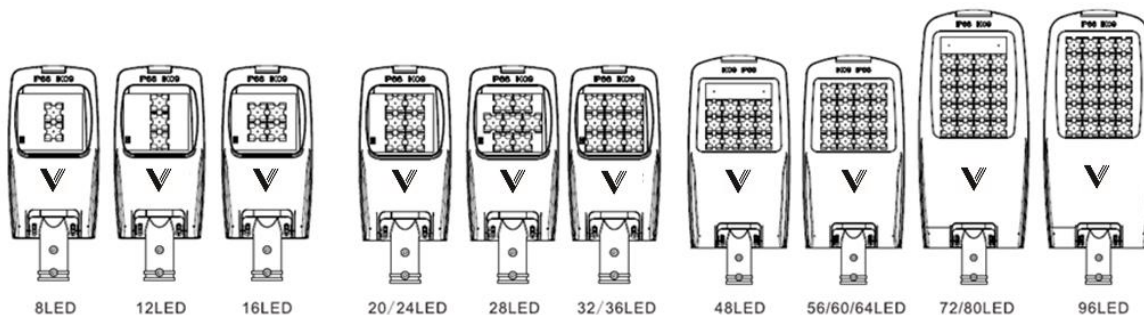
Vysoce výkonné a spolehlivé LED svítidlo veřejného osvětlení jako přímá náhrada za stávající svítidla se sodíkovou výbojkou. Svítidlo je vyrobeno z tlakově lité hliníkové slitiny. Bezúdržbový design a beznářadový přístup do svítidla včetně oddělené optické a napájecí části. Povrchová úprava práškovou barvou RAL7022. Svítidlo osazeno LED čipy CREE XPG3 nebo PHILIPS LUMILEDS dostupných v barevném podání 2200K, 2700K, 3000K, 4000K, 5700K s indexem podání barev Ra70 nebo Ra80. Optická část je tvořena UV odolnou polykarbonátovou čočkou s 16 základními optikami. Optická část krytá tvrzeným sklem. Programovatelné značkové předřadníky Philips, Osram nebo Tridonic s možností programování funkcí CLO, stmívání během noci, MainsDimm apod. Integrovaná přepětová ochrana 10kV a možnost aktivace teplotní ochrany LED modulu NTC.

Instalace	Sloup/výložník
Napájecí napětí	AC 175 ~ 264 V   50 / 60 Hz
Způsob zapojení	svorkovnice
Přepětová ochrana	10kV standardně (20kV na objednávku)
Zdroj světla	LED CREE XPG3 / LED PHILIPS LUMILEDS 5050
Počáteční světelný tok	10 ~ 380 W
Účinnost LED	149 ~ 169 lm/W (@ TJ =85°C,IF<640mA)
Životnost LED	100.000 hodin (L90B10 @ TJ =85°C,IF<400mA)
Optika	PMMA, vyměnitelná
Předřadník	Philips, Osram
Účinník	PF > 0,97 (ActivePFC)
Třída ochrany	Standardně Třída I, volitelně Třída II
Kryt svítidla	Tvrzené sklo
Barevné podání (Ra70)	AMBER   2200K   2700K   3000K   4000K   5000K   5700K
Index podání barev	Ra70   Ra80
Typ distribuce světla	přímá
Korpus svítidla	Tlakově litý hliník
Barva korpusu	RAL7022, ostatní barvy RAL na přání
Typ povrchu	Prášková barva
IP krytí	IP66
IK odolnost	IK09, IK10 na vyžádání
Regulace (volitelně)	0-10V (standardně) DALI (FP, 4DIMM) BLUETOOTH SmartCity IoT
Příslušenství (konektory)	ZHAGA (1 nebo 2 konektory)   NEMA
Příslušenství (optická část)	BLC – redukce zpětného světla
Provozní teplota	-30°C až +50°C
Standardy	EN 60598-1:2015 + A1:2018   EN 60598-2-3:2003 + A1:2011   IEC TR 62778:2014   IEC 62471 IEC 61547:2009   IEC 61000-3-2:2018   IEC 61000-3-3:2013 + AMD1 EN 55015:2013 + AMD1   EN61547:2009   EN61000-3-2:2014   EN61000-3-3:2013
Záruka	5 let 10 let / 100.000hodin (smluvní partneři)
Rozměry svítidla	ECO PRO   ECO MIDI PRO   ECO MAXI PRO
Váha svítidla	458 x 240 x 100 mm   590 x 314 x 130 mm   730 x 340 x 140mm
EPA	4kg   7kg   9kg
	0,04m2   0,06m2   0,07m2

# ECO PRO



## VARIANTY



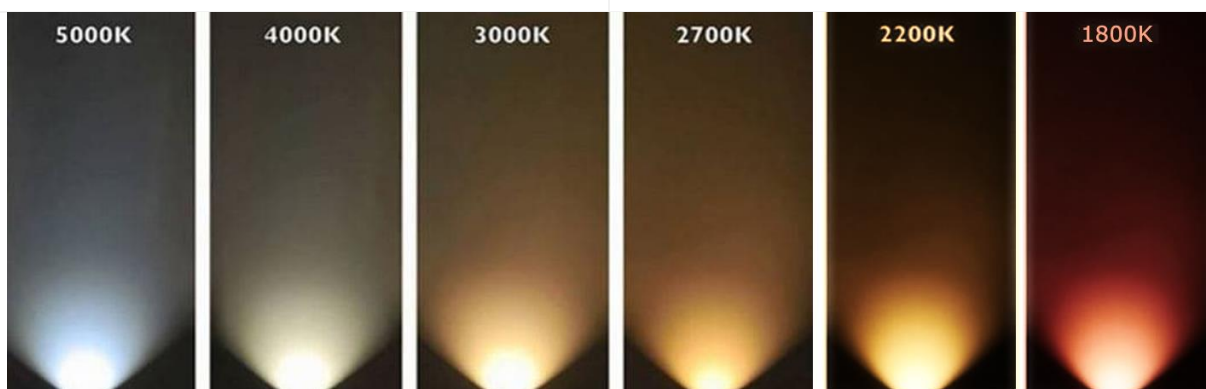
ECO PRO						MIDI		MAXI	
8 LED	12 LED	16LED	24LED	28 LED	36LED	48 LED	64LED	80LED	96 LED
10-20W	15-21W	19-37W	27-53W	31-61W	39-80W	51-105W	68-137W	84-170W	100-205W

## TEPLOTA CHROMATIČNOSTI



Tento parametr udává odstín bílé barvy generovaný světelnými zdroji LED. Nejběžnějším odstínem je neutrální bílá (4000K), která vyhovuje většině městských prostorů. Teplý odstín bílé barvy (3000K) je vhodný do míst s převládajícím výskytem chodců a cyklistů. Pro rezidenční zóny je vhodné teplá bílá (2700K). Pro chráněné krajinné oblasti je vhodná teplota AMBER (1800K). Studená bílá (nad 5000K) se používá zejména na přechody pro chodce a pro běžné městské prostředí je nevhodná

**NOVINKA – optika AMBER.**



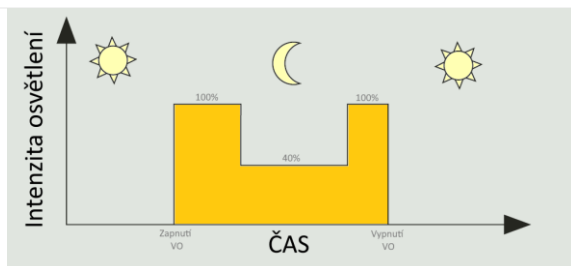
# ECO PRO



## TECHNOLOGIE

Moderní technologie nemusí být nedostupné. Svítidla ECO PRO již v základním provedení obsahují možnost programování jednotlivých parametrů svítidla, díky kterým je možno dosáhnout dalších významných úspor včetně prodloužení jejich životnosti.

### Stmívání světel během noci

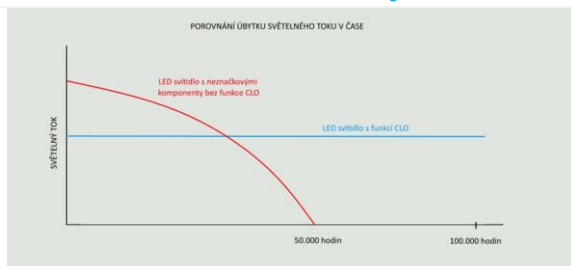


Regulovat osvětlení v nočních hodinách má smysl. V noci se na komunikacích pohybuje jen velmi malé množství účastníků silničního provozu. Noční stmívání dokáže přinést úsporu až 35% na spotřebované elektrické energii a technická norma pro osvětlování pozemních komunikací stmívání dokonce doporučuje.

Hlavní výhodou svítidel ECO PRO je, že tuto funkci obsahují všechna svítidla této řady.

Provozovatel VO se může rozhodnout, zda využije našeho standardního harmonogramu nebo použije vlastní.

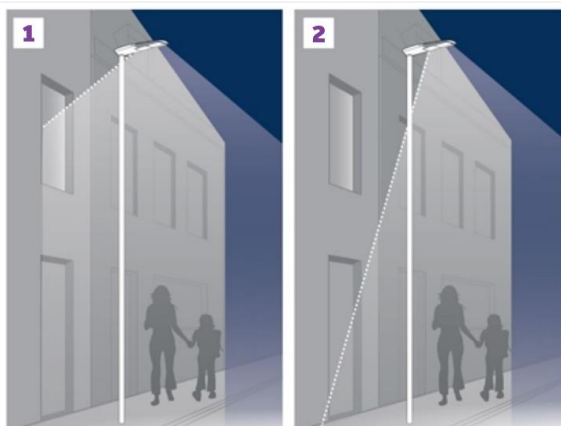
### Konstantní světelný tok



Světelné zdroje LED v průběhu své životnosti ztrácejí schopnost přeměny elektrické energie na světlo. Tento pokles světelného toku lze kompenzovat postupným zvyšováním příkonu svítidla.

Výsledkem je stálý světelný tok svítidla, a tedy eliminace přesvětlování prostoru. Úspory na spotřebované energii dosažené funkcí konstantního světelného toku jsou až 10%. Tato funkce je standardně ve svítidlech ECO PRO.

### Regulace zpětného světla



Jako volitelná možnost mohou být LED moduly vybaveny systémem regulace BackLight. Tato doplňková funkce minimalizuje únik světla za svítidlo, aby se zabránilo rušivému světlu směrem k budovám.

Clona pro omezení oslnění BLC-001 (příslušenství)



# ECO PRO



## CONNECTED

### SMART CITY SYSTEM – FUTURE PROOF CITIES

Využijte LED veřejné osvětlení naplno. Získejte možnost řídit Vaše svítidla a mít kompletní přehled stavu Vaší světelné soustavy včetně možnosti plně řídit celkovou spotřebu svítidel. Jednoduše, odkudkoli.

Připojením komunikačních jednotek CONNECTED ke svítidlům ECO PRO-series prostřednictvím univerzálních konektorů ZHAGA je Vaše svítidlo připraveno pro Vaše pokyny. K dispozici varianta s integrovanou SIM včetně jednotek s pohybovým senzorem pro maximalizaci úspor – „svít jen tehdy a tolik, když je to potřeba“. Pohybové senzory s možností zpětné informace o pohybu vozidel a chodců v dané lokalitě.

**Poznejte všechny výhody systému CONNECTED.**

future  
proof  
powered by VISIOCOM



Vyobrazeno svítidlo ECO PRO 24 BLC s konektory CONNECTED HUB4G a CONNECTED HUB MOTION (příslušenství).

# ECO PRO



## OBJEDNACÍ KÓD

Model	Počet LED	Typ LED čipu	Ra/CCT	Předřadník	Optika	Konektory
<b>ECO PRO</b>	<b>16</b>	<b>C</b>	<b>727</b>	<b>SR</b>	<b>T1</b>	<b>ZH2</b>

Počet LED dle příkonu	<b>C</b> CREE XPG3	<b>Ra 70</b>	<b>LP</b> Philips Xitanium Lite programmable	Optika dle světelně technických požadavků	<b>ZH1</b> 1x ZHAGA
	<b>P</b> Philips 5050	<b>CCT 2700K</b>	<b>FP</b> Philips Xitanium Full programmable		<b>ZH2</b> 2x ZHAGA
		A=AMBER 22=2200K 27=2700K 30=3000K 40=4000K 50=5000K 57=5700K 60=6000K	<b>SR</b> Philips Xitanium Sensor Ready	<b>BLC</b> Clona zpětného světla	<b>NEMA7</b> 1xNEMA7

Dostupné LED čipy	Barevné podání								Ra	Dostupné optiky
<b>PHILIPS 5050</b>	3000K	4000K	5000K	5700K					70/80	21
<b>CREE XPG3</b>	AMBER	2200K	2700K	3000K	4000K	5000K	6000K		70/80	21

Svítidla standardně v provedení RAL7022. Standardně součástí přepětová ochrana 10kV. Přepětová ochrana 20kV na vyžádání za příplatek. Standardní provedení třída ochrany I. Provedení ve třídě ochrany II za příplatek.