

# OYO



Designér : Michel Tortel



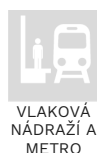
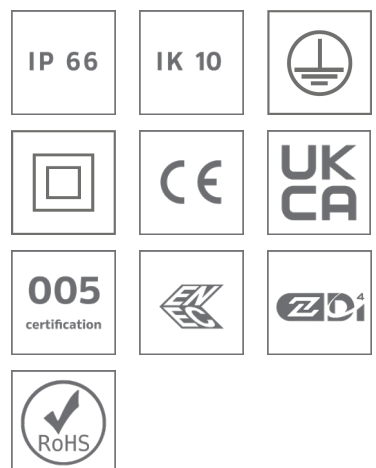
## Perfektní spojení elegance a výkonu

OYO následuje v krocích úspěšné řady post-top svítidel vyvinutých firmou Schröder. Toto nové chytré svítidlo bylo navrženo tak, aby splývalo s jakoukoli městskou oblastí, kde jeho sofistikované obrysy zlepšují životní prostředí.

Díky svému klenutému designu na dvou rafinovaných podpěrách přináší toto nové dekorativní svítidlo do města současný nádech elegance.

Na základě osvědčených fotometrických optik LensoFlex® nabízí OYO širokou škálu distribuce světla, které poskytuje harmonický kompromis mezi bezpečností, komfortem a energetickou účinností pro různá prostředí.

OYO může být vybaveno různými možnostmi ovládání pro optimalizaci řízení městských sítí osvětlení. Může být také vybaveno PIR senzorem pro vytváření scénářů osvětlení přizpůsobených každé situaci a každé denní době.



## Koncept

Řada OYO kombinuje energetickou účinnost LED technologie s fotometrickým výkonem konceptu LensoFlex® vyvinutého firmou Schröder. Díky těmto fotometrickým technologiím nabízí OYO nejlepší osvětlení pro vaše městské aplikace bez kompromisů na nákladech a životnosti instalace.

Svítilno je složeno z dvoudílného pouzdra z lakovaného tlakově litého hliníku. Polykarbonátový chránič nabízí vysokou úroveň těsnosti a vysokou odolnost proti nárazu. OYO je určen pro horní montáž na sloup o průměru 60 mm.

Fotometrická všestrannost OYO svítidla, které poskytuje asymetrické i symetrické rozložení světla, z něj dělá ideální nástroj pro různé aplikace osvětlení: pěší zóny (parky, náměstí...), cyklostezky, obytné ulice, parkoviště a městské silnice.

Toto řešení městského osvětlení připravené pro chytrá připojení je k dispozici s různými možnostmi ovládání a senzorů pro dosažení maximálního výkonu ze sítě osvětlení a přináší významné úspory energie a nákladů.



Pro usnadnění instalace je svítidlo OYO dodáváno s předem namontovaným kabelem.



OYO nabízí montáž na sloup o průměru 60 mm.



OYO může být volitelně vybaveno zásuvkou NEMA nebo Zhaga a splňuje standard ZD4i.



OYO může být vybaveno PIR senzorem pro vytváření světelných scénářů.

## DRUHY POUŽITÍ

- MĚSTSKÉ A OBYTNÉ ČTVRTI
- MOSTY
- CYKLOSTEZKY A CHODNÍKY
- VLAKOVÁ NÁDRAŽÍ A METRO
- PARKOVIŠTĚ
- NÁMĚSTÍ A PĚŠÍ ZÓNY

## HLAVNÍ VÝHODY

- Elegantní a robustní design od Michela Tortela
- Nejmodernější technologie pro nízkou spotřebu energie
- Dodáváno s kabeláží.
- Integrované čidlo detekce pohybu (volitelné)
- Připraveno pro připojení pro vaše budoucí požadavky na Smart city
- LensoFlex®
- Zhaga-D4i certifikace



## LensoFlex®4

LensoFlex®4 zdokonaluje dědictví koncepce LensoFlex® velmi kompaktní, ale výkonnou fotometrickou jednotkou založenou na principu sčítání fotometrické distribuce. Počet LED v kombinaci s řídicím proudem určuje úroveň intenzity rozložení světla. Díky optimalizované distribuci světla a velmi vysoké účinnosti umožňuje tato čtvrtá generace zmenšení velikosti produktů tak, aby splňovaly požadavky aplikací a optimalizované řešení z hlediska investic.

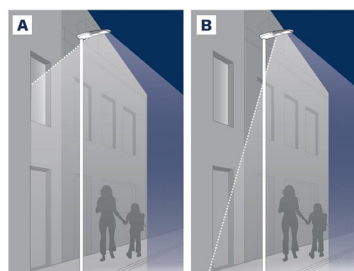
Optika LensoFlex®4 může obsahovat funkci backlight, která zabraňuje rušivému osvětlení, nebo omezovač oslnění pro vysoký vizuální komfort.



## Regulace Back Light

Jako volitelná možnost mohou být moduly LensoFlex®2 vybaveny systémem regulace Back Light.

Tato doplňková funkce minimalizuje únik světla za svítidlo, aby se zabránilo rušivému světlu směrem k budovám.

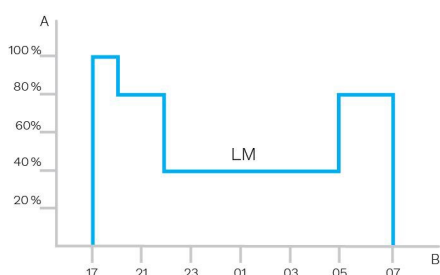


A. Bez regulace pomocí funkce Back Light | B. S regulací pomocí funkce Back Light



### Individuální profil stmívání

Inteligentní předřadníky svítidel je možné naprogramovat ve výrobě tak, aby zahrnovaly komplexní profily stmívání. Je možné využít až pěti kombinací časových intervalů a úrovní osvětlení. Tato funkce nevyžaduje použití žádných vodičů navíc. Pro aktivaci předem nastaveného profilu stmívání se používá doba od zapnutí do vypnutí. Uživatelsky přizpůsobený systém stmívání zajišťuje maximální úsporu energie, při současném respektování požadovaných úrovní osvětlení a jejich jednotnosti během noci.

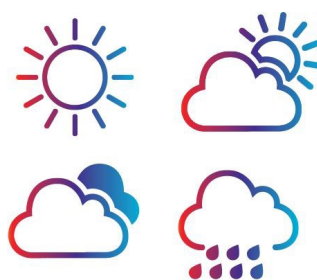


A. Výkon | B. Čas



### Senzor denního světla / fotobuňka

Fotobuňka neboli senzor denního světla svítidlo zapíná, když se úroveň přirozeného světla sníží na určitou úroveň. Fotobuňku lze naprogramovat tak, aby se spínala za bouře nebo při oblačnosti (v kritických místech), případně pouze při setmění před příchodem noci, a zajišťovala tak bezpečnost a komfort ve veřejném prostoru.

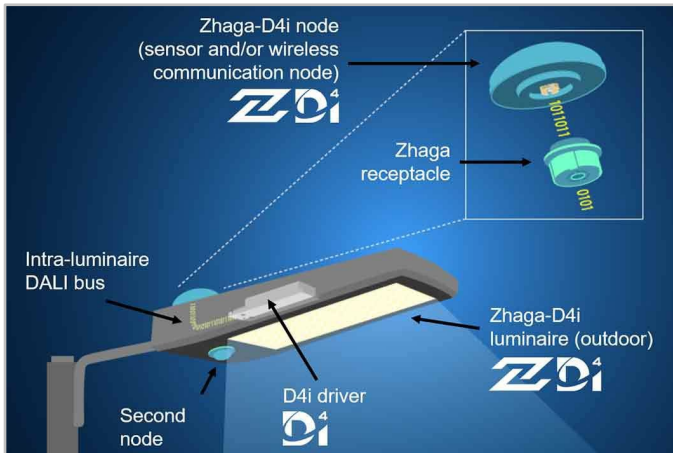


### Čidla PIR: detekce pohybu

Na místech, kde je míra aktivity v noci nízká, může být osvětlení po většinu času tlumené. Pomocí pasivních infračervených (PIR) čidel lze míru osvětlení zvýšit ihned, jakmile se detekuje přítomnost chodce nebo pomalého vozidla v prostoru. Každou úroveň osvětlení lze konfigurovat individuálně pomocí několika parametrů, jako je minimální a maximální světelný tok, doba zpoždění a doba trvání zapnutí/vypnutí. PIR čidla je možné použít v autonomní nebo interoperabilní síti.



Konsorcium Zhaga spojilo své síly s DiiA a vytvořilo jedinou certifikaci Zhaga-D4i, která kombinuje specifikace venkovního připojení Zhaga Book 18 verze 2 se specifikacemi DiiA D4i pro DALI uvnitř svítidla.



## Standardizace pro interoperabilní ekosystémy



Jako zakládající člen konsorcia Zhaga se společnost Schröder podílela na vytvoření certifikačního programu Zhaga-D4i a proto podporuje certifikační program Zhaga-D4i a iniciativu této skupiny za účelem standardizace interoperabilního ekosystému. Specifikace D4i využívají to nejlepší ze standardního protokolu DALI2 a přizpůsobují jej prostředí uvnitř svítidla. Se svítidlem Zhaga-D4i lze kombinovat pouze ovládací zařízení namontovaná na

svítidle. Podle specifikace jsou řídicí zařízení omezena na 2W a 1W průměrné spotřeby energie.

## Certifikační program

Certifikace Zhaga-D4i pokrývá všechny kritické funkce včetně mechanického přizpůsobení, digitální komunikace, hlášení dat a požadavků na napájení v rámci jednoho svítidla, čímž zajišťuje interoperabilitu svítidel (ovladačů) a periferií, jako jsou uzly připojení, pomocí technologie plug-and-play.

## Úsporné řešení

Svítidlo s certifikací Zhaga-D4i zahrnuje ovladače, které nabízejí funkce, které se dříve nacházely v řídicí jednotce jako například měření energie. Toto umožnilo zjednodušit řídicí jednotku, čímž se její cena snížila.

Schröder EXEDRA je nejpokročilejší systém řízení osvětlení na trhu pro správu a analýzu pouličního osvětlení s uživatelsky přívětivým přístupem.



## Normalizace interoperabilních ekosystémů

Schröder hraje klíčovou roli při prosazování standardizace se spolky a partnery, jako jsou uCIFI, TALQ nebo Zhaga. Naším společným závazkem je poskytovat řešení určená pro vertikální a horizontální integraci internetu věcí. Od těla (hardware) po jazyk (datový model) a inteligenci (algoritmy) se celý systém Schröder EXEDRA opírá o sdílené a otevřené technologie.

Schröder EXEDRA se rovněž spoléhá na Microsoft™ Azure pro cloudové služby, které jsou poskytovány s nejvyšší mírou důvěry, transparentnosti, souladu s normami a souladu s právními předpisy.

## Otevřenost technologií

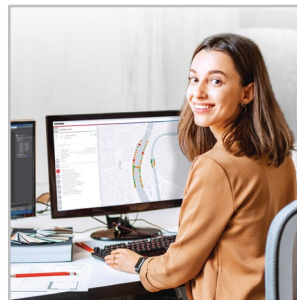
U EXEDRA zvolil Schröder technogicko-agnostický přístup: spoléháme na otevřené standardy a protokoly při navrhování architektury schopné plynulé interakce se softwarem a hardwarovými řešeními třetích stran. Schröder EXEDRA je navržen tak, aby odblokoval úplnou interoperabilitu a proto nabízí tyto možnosti:

- ovládání zařízení (svítidel) jiných značek
- spravovat řadiče a integrovat senzory jiných značek
- propojení se zařízeními a platformami třetích stran

## Řešení plug-and-play

Inteligentní automatizovaný proces uvádění do provozu rozpoznává, ověřuje a načítá data o svítidlech do uživatelského rozhraní. Autonomní síť mezi řadiči svítidel umožňuje konfiguraci adaptivního osvětlení v reálném čase přímo přes uživatelské rozhraní. Řídící jednotky svítidel OWLET IV, optimalizované pro Schröder EXEDRA, obsluhují svítidla Schröder a svítidla ostatních výrobců. Využívají mobilní i síťové rádiové sítě, optimalizují geografické pokrytí a redundanci pro nepřetržitý provoz.

## Zkušenosti na míru



Schröder EXEDRA zahrnuje všechny pokročilé funkce potřebné pro řízení inteligentních zařízení, řízení v reálném čase a plánované řízení, dynamické a automatizované scénáře osvětlení, plánování údržby a terénních operací, řízení spotřeby energie a integraci hardwaru s připojením třetích stran. Je plně konfigurovatelný a obsahuje nástroje pro správu uživatelů a politiky více nájemců, která umožňují dodavatelům, poskytovatelům veřejných služeb nebo velkým městům rozvrstvit správu projektů.

Schröder EXEDRA zahrnuje všechny pokročilé funkce potřebné pro řízení inteligentních zařízení, řízení v reálném čase a plánované řízení, dynamické a automatizované scénáře osvětlení, plánování údržby a terénních operací, řízení spotřeby energie a integraci hardwaru s připojením třetích stran. Je plně konfigurovatelný a obsahuje nástroje pro správu uživatelů a politiky více nájemců, která umožňují dodavatelům, poskytovatelům veřejných služeb nebo velkým městům rozvrstvit správu projektů.

## Účinný nástroj pro efektivní práci s daty

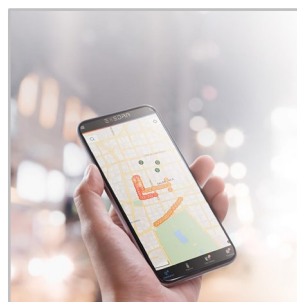
Data jsou cennější než zlato. Schröder EXEDRA je přináší se vši přehledností, kterou manažeři potřebují k rozhodování. Platforma shromažďuje obrovské množství dat z koncových zařízení a zpracovává je, analyzuje a intuitivně zobrazuje tak, aby pomohla koncovým uživatelům přijmout správná opatření.

## Ochrana ze všech stran



Schröder EXEDRA poskytuje nejmodernější zabezpečení dat pomocí šifrování, hašování, tokenizace a postupů pro správu klíčů, které chrání data napříč celým systémem a jeho přidruženými službami. Celá platforma je certifikována podle ISO 27001. Prokazuje, že Schröder EXEDRA splňuje požadavky na zavedení, implementaci, udržování a neustálé zlepšování řízení bezpečnosti.

## Mobilní aplikace: kdykoliv, kdekoliv, připojte se k pouličnímu osvětlení



Mobilní aplikace Schröder EXEDRA nabízí základní funkce desktopové platformy, která doprovází všechny typy operátorů na místě při jejich každodenní snaze o maximální využití potenciálu připojeného osvětlení. Umožňuje ovládání a nastavení v reálném čase a přispívá k efektivní údržbě.

**OBECNÉ INFORMACE**

Doporučená výška instalace	4m do 8m   13' do 26'
Obsahuje předřadník	Ano
Označení CE	Ano
ENEC osvědčení	Ano
Splňuje požadavky ROHS	Ano
Zhaga-D4i certifikace	Ano
French law of December 27th 2018 - Compliant with application type(s)	a, b, c, d, e, f, g
BE 005 certifikace	Ano
UKCA značka	Ano
Testovací standard	LM 79-08 (všechna měření v laboratoři akreditované podle ISO17025)

**TĚLO A POVRCHOVÁ ÚPRAVA**

Tělo	Hliníkový odlitek
Optika	PMMA
Ochranný kryt	Polykarbonát
Povrchová úprava těla	Polyesterový práškový lak
Standardní barvy	AKZO šedá 900 pískovaná
Stupeň krytí	IP 66
Odolnost proti nárazu	IK 10
Vibrační test	V souladu s modifikovanou normou IEC 68-2-6 (0,5 G)
Přístup pro údržbu	Odšroubováním šroubů v horním krytu

· Jiné barvy RAL nebo AKZO na požádání

**PROVOZNÍ PODMÍNKY**

Rozsah provozních teplot (Ta)	-30°C až +55°C / -22°F až 131°F s větrným efektem
-------------------------------	---

· Závisí na konfiguraci svítidla. Pro další informace nás prosím kontaktujte.

**ELEKTRICKÉ PARAMETRY**

Třída ochrany	Class I EU, Class II EU
Jmenovité napětí	220-240V – 50-60Hz
Přepětová ochrana (kV)	10
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Protokoly regulace	1-10V, DALI
Možnosti regulace	AmpDim, Bi-power, Individuální stmívací profil, Fotobuňka, Vzdálená správa
Zásuvka	Volitelná Zhaga zásuvka NEMA 7-pin (volitelná)
Vzdálená správa	Schröder EXEDRA
Senzor	PIR (volitelný)

**OPTICKÉ PARAMETRY**

Barevná teplota světla	2200K (WW 722) 2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Index podání barev (CRI)	>70 (WW 722) >70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
Podíl vyzářovaného sv. toku do horního poloprostoru (ULOR)	0%
ULR	0%

· ULOR se může lišit dle konfigurace. Pro další informace nás prosím kontaktujte.

· ULR se může lišit dle konfigurace. Pro více informací nás prosím kontaktujte.

**ŽIVOTNOST LED PŘI T<sub>Q</sub> 25°C**

Všechny konfigurace	100,000h - L90
---------------------	----------------



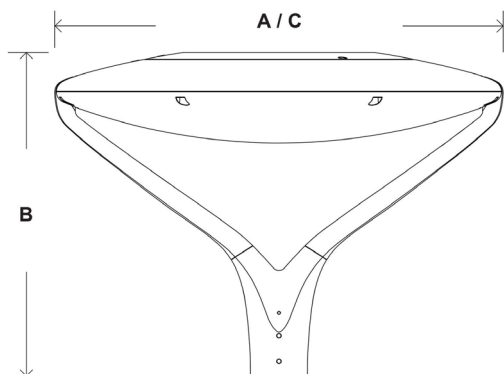
## ROZMĚRY A UCHYCENÍ

AxBxC (mm   inch)	610x440x610   24.0x17.3x24.0
-------------------	------------------------------

Váha (kg   lbs)	10.0   22.0
-----------------	-------------

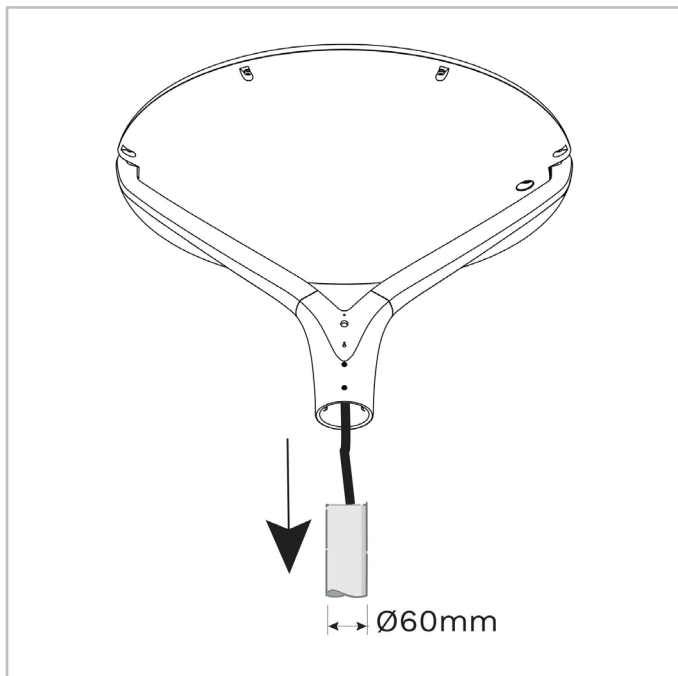
Aerodynamický odpor (CxS)	0.16
---------------------------	------

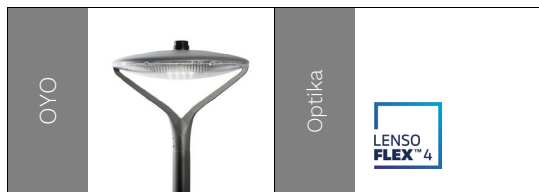
Možnosti uchycení	Horní uchycení – Ø60mm
-------------------	------------------------





OYO | Posuvná montáž na sloup Ø60mm –  
6xM8 šrouby





Počet LED	Výstupní sv. tok svítidla (lm)										Příkon (W)		Účinnost svítidla (lm/W)
	Teplá bílá 722		Teplá bílá 727		Teplá bílá 730		Teplá bílá 830		Neutral White 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až
10	800	2100	900	2400	1000	2700	900	2500	1000	2800	10	30	121
20	1100	3800	1200	4300	1400	4700	1300	4500	1400	5000	13	46	133
40	2200	7600	2500	8700	2800	9500	2600	9000	2900	10100	25	89	140

Tolerance u světelného toku LED je  $\pm 7\%$  a u celkového výkonu svítidla  $\pm 5\%$

