

ISLA LED



Elegantní a ekonomické řešení s využitím technologie LED

Svítilno ISLA LED je ekonomicky výhodné řešení osvětlení založené na technologii LED. Je nabízené s širokou škálou optik s nízkou energetickou spotřebou a výbornými fotometrickými vlastnostmi.

Navržena předním evropským návrhářem Michele Tortelem, prezentuje svítilno ISLA LED elegantní design perfektně zapadající do většiny urbanistických řešení.

Svítilno ISLA LED je vyrobeno z hliníku a skla.

IP 66

IK 08



MĚSTSKÉ A
OBYTNÉ ČTVRTI



MOSTY



CYKLOSTEZKY A
CHODNÍKY



VLAKOVÁ
NÁDRAŽÍ A
METRO



PARKOVIŠTĚ



NÁMĚSTÍ A PĚŠÍ
ZÓNY

Koncept

Svítlidlo ISLA LED je složeno ze tří částí vyrobených z tlakově litého hliníku: tělo s předřadníkem a LED zdrojem, ramena a fixační část pro uchycení na sloup.

Optická část svítidla je zakryta plochým sklem, které zabraňuje šíření rušivých paprsků světla do horního poloprostoru a tím splňuje vysoké nároky na světelné znečištění pro veřejné osvětlení.

Je nabízené ve třech různých výkonových verzích 16, 24 nebo 32 LED, které jsou charakterizovány nízkou spotřebou energie a vysoce kvalitním fotometrickým výkonem.

V kombinaci s cylindrickým kónickým sloupem vytváří ISLA LED lehký a elegantní celek. Svítidlo je zejména určeno pro nasvětlení městských center, náměstí, parků, rezidenčních zón a parkovišť.

Více než sofistikované svítidlo může být ISLA LED vybaveno nejnovějšími technologiemi dálkového ovládání, jako je zásuvka NEMA 7-pin nebo zásuvka Zhaga s certifikací Zhaga-D4i pro další služby konektivity.

ISLA LED je určena pro instalaci ve výšce od 3,5 až 6 metrů a je uchycena na sloupech o průměru Ø60mm nebo Ø70mm ukotvením pomocí dvou šroubů M8.



ISLA LED je vybavena optikou LensoFlex®2



LED zdroj je krytý plochým sklem pro zajištění 0% světelného znečištění ULOR



ISLA LED může být vybavena řadou Owllet pro vzdálené řízení



ISLA LED se instaluje na sloup Ø60 nebo Ø76mm

DRUHY POUŽITÍ

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

HLAVNÍ VÝHODY

- Vynikající kontrola distribuce světla
- Nízká spotřeba energie
- Optický systém LensoFlex®2 s různými fotometriemi
- Elegantní design pro instalace na nízké sloupy
- Nulové světelné znečištění (ULOR 0 %)
- Připraveno pro Smart-city (NEMA) a ZD4i kompatibilní (Zhaga)



LensoFlex®2

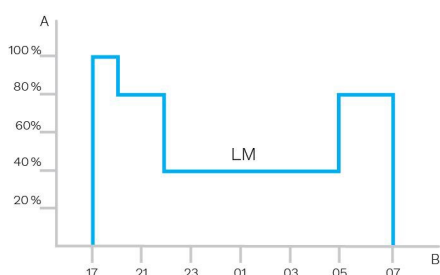
Zařízení LensoFlex®2 je založeno na doplňkovém principu fotometrické distribuce. Každá LED je spojena s konkrétní čočkou PMMA, která generuje kompletní fotometrickou distribuci svítidla. Intenzitu distribuce světla určuje počet LED v kombinaci s řídicím proudem.





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.

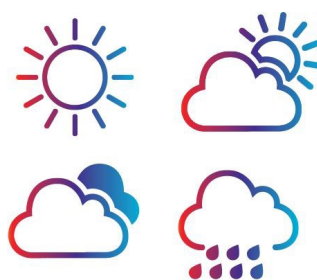


A. Výkon | B. Čas



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.



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

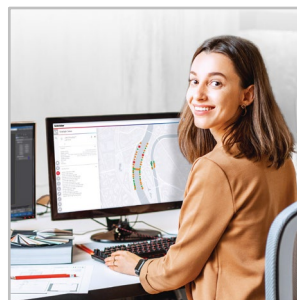
U EXEDRA zvolil Schröder technogicko-agnostický přístup: spoléháme na otevřené standardy a protokoly při navrhování architektury schopné plynulé interakce se softwarem a hardwarovými řešeními třetích stran. Schröder EXEDRA je navržen tak, aby odblokoval úplnou interoperabilitu a proto nabízí tyto možnosti:

- 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



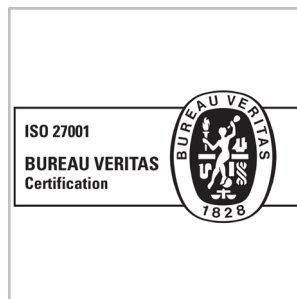
Schröder EXEDRA zahrnuje všechny pokročilé funkce potřebné pro řízení inteligentních zařízení, řízení v reálném čase a plánované řízení, dynamické a automatizované scénáře osvětlení, plánování údržby a terénních operací, řízení spotřeby energie a integraci hardwaru s připojením třetích stran. Je plně 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

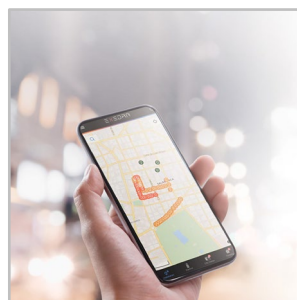
Data jsou cennější než zlato. Schröder EXEDRA je přináší se vším přehledností, kterou manažeři potřebují k rozhodování. Platforma shromažďuje obrovské množství dat z koncových zařízení a zpracovává je, analyzuje a intuitivně zobrazuje tak, aby pomohla koncovým uživatelům přijmout správná opatření.

Ochrana ze všech stran



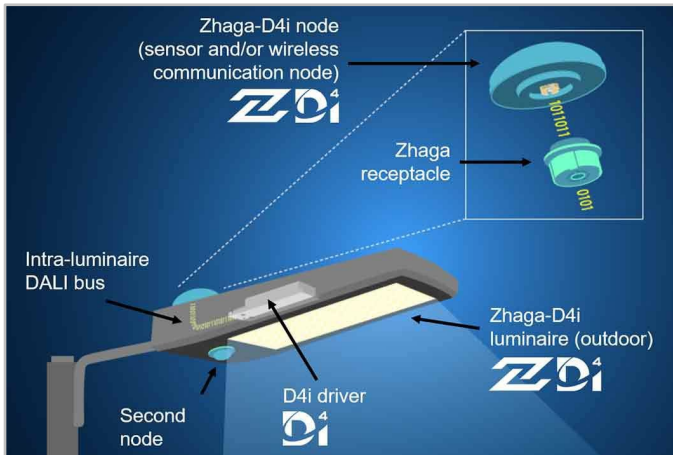
Schröder EXEDRA poskytuje nejmodernější zabezpečení dat pomocí šifrování, hašování, tokenizace a postupů pro správu klíčů, které chrání data napříč celým systémem a jeho přidruženými službami. Celá platforma je certifikována podle ISO 27001. Prokazuje, že Schröder EXEDRA splňuje požadavky na zavedení,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

Konsorcium Zhaga spojilo síly s DiiA a vytvořilo jedinou certifikaci Zhaga-D4i, která kombinuje specifikace venkovní konektivity Zhaga Book 18 verze 2 se specifikacemi D4i DiiA pro intra-luminaire DALI.



Normalizace pro interoperabilní ekosystémy



Jako zakládající člen konsorcia Zhaga se Schröder podílel na vytvoření, a proto podporuje certifikační program Zhaga-D4i a iniciativu této skupiny ke standardizaci interoperabilního ekosystému. Specifikace D4i přebírají to nejlepší ze standardního protokolu DALI2 a přizpůsobují ho prostředí komunikace mezi svítidly, ale má určitá omezení. Se svítidlem Zhaga-D4i lze kombinovat pouze ovládací zařízení namontovaná na svítidle. Podle

specifikace jsou ovládací zařízení omezena na průměrnou spotřebu 2W a 1W.

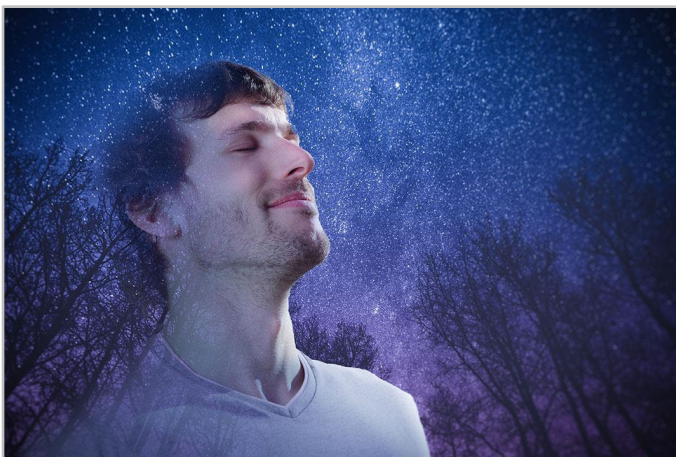
Certifikační program

Certifikace Zhaga-D4i zahrnuje všechny kritické funkce včetně mechanického uložení, digitální komunikace, vykazování dat a požadavků na napájení v rámci jednoho svítidla, zajišťující plug-and-play interoperabilitu svítidel (ovladačů) a periferií, jako jsou konektivní uzly.

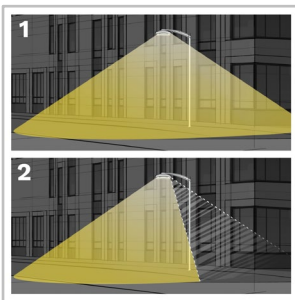
Nákladově efektivní řešení

Svítidlo s certifikací Zhaga-D4i obsahuje ovladače nabízející funkce, které byly dříve v řídicím uzlu, jako je měření energie, které zase zjednodušilo řídicí zařízení, a tím snížilo cenu řídicího systému.

S konceptem PureNight nabízí společnost Schröder konečné řešení pro obnovu noční oblohy bez vypínání měst, při zachování bezpečnosti a pohody pro lidi a zachování divoké přírody. Koncept PureNight zaručuje, že vaše řešení osvětlení Schröder splňuje ekologické zákony a požadavky. Dobře navržené LED osvětlení má potenciál zlepšit životní prostředí ve všech ohledech.



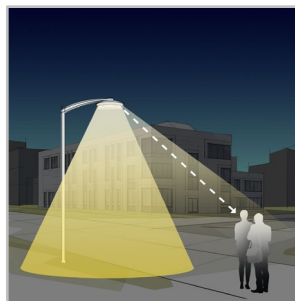
Světlo nasměrujte jen tam, kde je to žádoucí a potřebné



1. Bez backlight
2. S backlight

Společnost Schröder je známá svými odbornými znalostmi v oblasti fotometrie. Naše optika směřuje světlo pouze tam, kde je to žádoucí a potřebné. Avšak neoprávněné vniknutí světla za svítidlo může být klíčovým problémem, pokud jde o ochranu citlivého stanoviště volně žijících živočichů nebo zamezení rušivému osvětlení směrem k budovám. Naše plně integrovaná řešení backlight toto potenciální riziko snadno řeší.

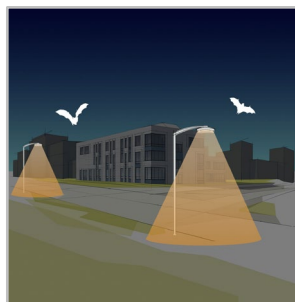
Nabídněte lidem maximální vizuální komfort



nejlepší noční zážitek.

Vzhledem k nižší montážní výšce ve srovnání se silničním osvětlením je vizuální komfort základním aspektem městského osvětlení. Společnost Schröder navrhuje čočky a příslušenství tak, aby minimalizovala jakýkoliv typ oslnění (rušivé, nepohodlné, znehýbnující oslnění a oslepující oslnění). Naše projekční kanceláře využívají řadu možností, jak najít nejlepší řešení pro každý projekt a zajistit, abychom poskytovali jemné světlo, které přináší

Ochrana volně žijících živočichů



upřednostňuje teplé bílé LED diody s minimem modrého světla v kombinaci s pokročilými řídicími systémy včetně senzorů. To umožňuje trvalé přizpůsobení osvětlení skutečným momentálním potřebám a minimalizuje rušení fauny a flóry.

Pokud není dobře navrženo, umělé osvětlení může nepříznivě ovlivnit volně žijící živočichy. Modré světlo a jeho nadměrná intenzita může mít škodlivý vliv na všechny druhy života. Záření modrého světla má schopnost potlačit tvorbu melatoninu, hormonu, který přispívá k regulaci cirkadiálního rytmu. Může také změnit vzorce chování zvířat včetně netopýřů a mūr, protože může změnit jejich pohyb směrem ke zdrojům světla nebo směrem od nich. Schröder

Vyberte si svítidlo s certifikací Dark Sky



Mezinárodní asociace pro tmavé nebe (IDA) je uznávanou autoritou v oblasti světelného znečištění. Poskytuje vedení, nástroje a zdroje průmyslovým odvětvím a společnostem, které jsou ochotny světelné znečištění snížit. Program IDA Fixture Seal of Approval certifikuje venkovní svítidla jako Dark Sky Friendly. Všechny výrobky schválené tímto programem musí splňovat tato kritéria:

- „- Světelné zdroje musí mít maximální korelovanou barevnou teplotu 3000 K;
 - Přípustná odchylka pro podsvícení je omezena na 0,5% celkového výkonu, nebo na 50 lumenů, nejvýše 10 lumenů v pásmu UL 90-100 stupňů;
 - Svítidla musí mít schopnost strnávání do 10% plného výkonu;
 - Svítidla musí být vybavena pevnou montážní možností;
 - Svítidla musí mít osvědčení o bezpečnosti vydané nezávislou laboratoří.“
- Tato schválená řada svítidel Schröder těmto požadavkům vyhovuje.

OBEČNÉ INFORMACE

Doporučená výška instalace	4m do 6m 13' do 20'
FutureProof	Snadná výměna fotometrického zařízení a elektronické výstroje přímo na místě
Obsahuje předřadník	Ano
Označení CE	Ne
ENEC osvědčení	Ano
Splňuje požadavky ROHS	Ano
Osvětlení Dark Sky (certifikace IDA)	Ano
French law of December 27th 2018 - Compliant with application type(s)	a, b, c, d, e, f, g
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	Tvrzené sklo
Povrchová úprava těla	Polyesterový práškový lak
Standardní barvy	AKZO šedá 900 pískovaná
Stupeň krytí	IP 66
Odolnost proti nárazu	IK 08
Přístup pro údržbu	Přístup k předřadníku odšroubováním šroubů v horním krytu

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Rozsah provozních teplot (Ta)	-30 °C až +35 °C / -22 °F až 95°F
-------------------------------	-----------------------------------

· 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
Účinnost (při plné zátěži)	0.9
Přepětová ochrana (kV)	10
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 55015:2013/A1:2015, EN 61547:2009
Protokoly regulace	1-10V, DALI
Možnosti regulace	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	2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Index podání barev (CRI)	>70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
Podíl vyzařovaného sv. toku do horního poloprostoru (ULOR)	0%
ULR	0%

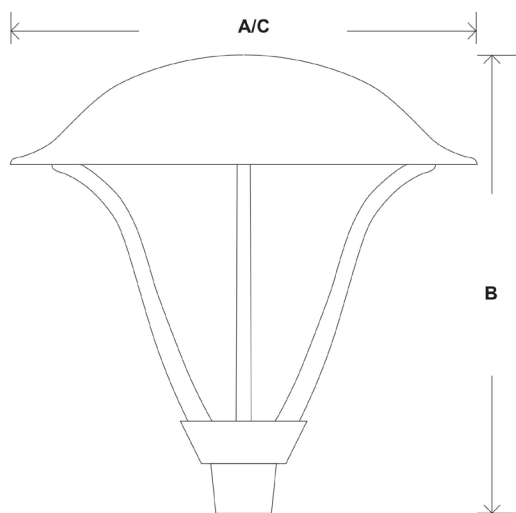
- Splňuje požadavky IDA Dark Sky, pokud je osazen LED diodami 3000K nebo méně.
- ULOR se může lišit dle konfigurace. Pro další informace nás prosím kontaktujte.
- ULR se může lišit dle konfigurace. Pro více informací nás prosím kontaktujte.

ŽIVOTNOST LED PŘI T_Q 25°C

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

ROZMĚRY A UCHYCENÍ

AxBxC (mm inch)	647x636x647 25.5x25.0x25.5
Váha (kg lbs)	9.5 20.9
Aerodynamický odpor (CxS)	0.06
Možnosti uchycení	Horní uchycení – Ø60mm horní uchycení – Ø76mm





Počet LED	Výstupní sv. tok svítidla (lm)								Příkon (W)		Účinnost svítidla (lm/W)
	Teplá bílá 727		Teplá bílá 730		Teplá bílá 830		Neutral White 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
16	1600	2500	1700	2800	1600	2700	1800	2900	18	26	124
24	2400	3800	2500	4200	2500	4000	2700	4400	27	38	126
32	3200	5100	3400	5500	3300	5300	3600	5900	35	50	129

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

