

VOLTANA EVO



Kompaktní, úsporné LED řešení pro městské prostředí

Vytvořte osvětlení, které efektivně zapadne do městského prostředí a sníží spotřebu energie, aniž by se snížila úroveň osvětlení, pomocí VOLTANA EVO. Tato nová generace známé řady VOLTANA je kompaktním řešením, které dodává správný světelný účinek pro vaše městské prostory a zároveň značně snižuje náklady na energii pro co nejrychlejší návratnost investic. VOLTANA EVO je světelné řešení s nízkou hmotností určené pro boční montáž. Jako možnost je k dispozici adaptér, pro postranní a horní uchycení, který umožňuje zabudování VOLTANA EVO do všech typů sloupů a usnadní tak instalaci. Na místě jej lze přizpůsobit díky systému stupňovitému náklonu, který umožňuje optimalizaci fotometrie. Svítidlo VOLTANA EVO je udržitelným, nákladově efektivním LED řešením, které zaručuje základní potřeby městského osvětlení, generuje úspory energie a snižuje ekologickou stopu.

IP 66

IK 10

IK 09



UK
CA

CE



PLUS
02



Koncept

Svítilno VOLTANA EVO se skládá z vysokotlakého hliníkového tělesa a montážní svorky z korozi-vzdorné oceli.

VOLTANA EVO může spojovat různé fotometrické platformy, aby vyhovovala potřebám různých aplikací silničního a městského osvětlení. Může být vybavena fotometrickými platformami ProFlex™ nebo LensoFlex®, které zajišťují nejvyšší účinnost, protože maximalizují světelný tok a poskytují velmi rozsáhlé rozložení světla. U LED platformy ProFlex™ je polykarbonátový chránič zabudován do čočky, zatímco platforma LensoFlex® může být zajištěna čirým chráničem z plochého skla.

Toto svítidlo lze montovat pomocí standardní upínací úchytky s bočním vstupem pro Ø42-60mm. Díky zabudovanému systému náklonu lze úhel na místě upravit. Jako možnost je k dispozici adaptér pro Ø42 až Ø76mm pro postranní a horní montáž.



VOLTANA EVO je navržena tak, aby usnadňovala instalaci a údržbu na místě.



Přesné nastavení na místě. Úhel sklonu lze nastavit od -15° do +5° pro montáž na bočníci a od -10° do +10° s adaptérem pro horní uchycení.

DRUHY POUŽITÍ

- MĚSTSKÉ & OBYTNÉ ULICE
- NÁMĚSTÍ & PĚŠÍ ZÓNY
- SILNICE & DÁLNICE

HLAVNÍ VÝHODY

- Ekonomicky výhodné a efektivní řešení osvětlení pro rychlou návratnost investic
- Kompaktní design
- Fotometrické platformy ProFlex™ nabízející vysoce účinné osvětlení, pohodlí a bezpečnost
- Nastavitelný náklon na místě
- Postranní a horní montáž (s příslušenstvím)
- Technologie LensoFlex®2 nabízí vysoce výkonnou fotometrii, pohodlí a bezpečnost



VOLTANA EVO je nízkohmotnostní svítidlo, které poskytuje nákladově efektivní a udržitelné řešení osvětlení.

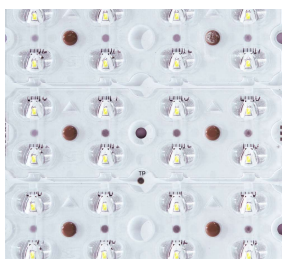


VOLTANA EVO umí integrovat různé fotometrické platformy pro potřeby různých aplikací silničního a městského osvětlení.



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.



ProFlex™

Fotometrické zařízení ProFlex™ obsahuje čočky přímo integrované do polykarbonátového krytu. Tato integrace zvyšuje výkon a snižuje odraz dovnitř optické jednotky. Polykarbonát použitý pro fotometrické zařízení ProFlex™ nabízí zásadní vlastnosti jako například vysokou optickou průhlednost pro lepší přenos světla, lepší odolnost proti nárazům v porovnání se sklem a dlouhou životnost díky úpravě pro stabilizaci při působení ultrafialového záření. Koncepte ProFlex™ umožňuje kompaktnější provedení s tenčí optickou částí. Poskytuje rozsáhlejší distribuci světla, takže lze zvětšit vzdálenost mezi lampami.

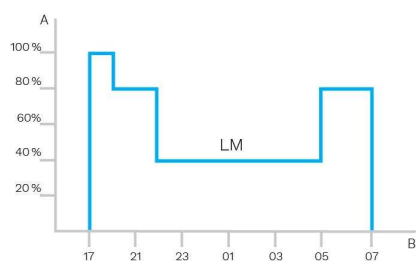




Profil stmívání na míru

Inteligentní předřadníky svítidel lze naprogramovat s komplexními profily stmívání. Je možné použít až pět kombinací časových intervalů a úrovní osvětlení. Tato funkce nevyžaduje žádné další zapojení.

Doba mezi zapnutím a vypnutím slouží k aktivaci přednastaveného profilu stmívání. Přizpůsobený systém stmívání přináší maximální úspory energie při dodržení požadované úrovně osvětlení a rovnoměrnosti v průběhu noci.

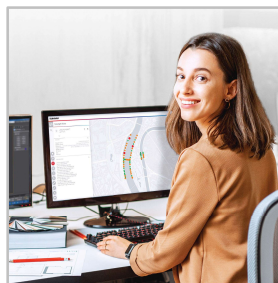


A. Výkon | B. Čas

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



Řídicí systém na míru



velkým městům oddělit projekty.

Schröder EXEDRA disponuje všemi pokročilými funkcemi potřebnými pro správu Smart zařízení, řízení v reálném čase a podle plánu, dynamické a automatizované světelné režimy, plánování údržby a provozu v terénu, řízení spotřeby energie a integraci připojeného hardwaru třetích stran. Je plně konfigurovatelná a obsahuje nástroje pro správu uživatelů a víceuživatelskou správu, která umožňuje dodavatelům, veřejným službám nebo

Účinný nástroj pro efektivní práci s daty

Data jsou ceněny zlatem. Schröder EXEDRA přináší data se vši přehledností, kterou manažeři potřebují k rozhodování. Platforma shromažďuje ohromné množství dat z koncových zařízení, zpracovává je, analyzuje a intuitivně prezentuje tak, aby pomohla koncovým uživatelům přijmout správná opatření.

Standardizace pro vzájemně provázané ekosystémy

Schröder hraje klíčovou roli při prosazování standardizace s alianci a partnery, jako jsou uCIFI, TALQ nebo Zhaga. Naším společným závazkem je poskytovat řešení určená pro vertikální a horizontální integraci IoT. Kompletní systém Schröder EXEDRA se opírá o sdílené a otevřené technologie - od tělesa (hardware) přes jazyk (datový model) až po inteligenci (algoritmy). Schröder EXEDRA se také spoléhá na cloudové služby Microsoft™ Azure, které jsou poskytovány s nejvyšší úrovní důvěryhodnosti, transparentnosti, shody se standardy a souladu s předpisy.

Otevřenost technologií

Společnost Schröder zvolila u systému EXEDRA technologicky nezávislý přístup: spoléháme na otevřené standardy a protokoly a navrhujeme platformu, která je schopna bezproblémově spolupracovat se softwarovými a hardwarovými řešeními třetích stran. Systém Schröder EXEDRA je navržen tak, aby umožňoval kompletní součinnost, protože nabízí možnost:

- ovládání zařízení (svítidel) jiných výrobců
- spravovat řídicí jednotky a integrovat senzory jiných výrobců
- propojit se se zařízeními a platformami třetích stran

Řešení plug-and-play

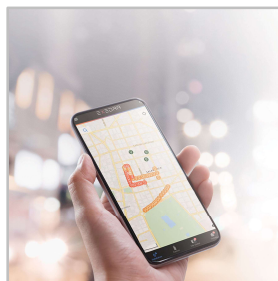
Inteligentní automatizovaný proces uvedení do provozu rozpoznává, ověřuje a načítá data svítidel do uživatelského rozhraní. Samoopravná síť mezi řídicími jednotkami svítidel umožňuje konfigurovat adaptivní osvětlení v reálném čase přímo prostřednictvím uživatelského rozhraní. Řídicí jednotky svítidel OWLET IV, optimalizované pro systém Schröder EXEDRA, obsluhují svítidla společnosti Schröder a svítidla třetích stran. Využívají mobilní i mesh rádiové sítě, čímž optimalizují geografické pokrytí a redundanci pro nepřetržitý provoz.

Ochrana ze všech stran



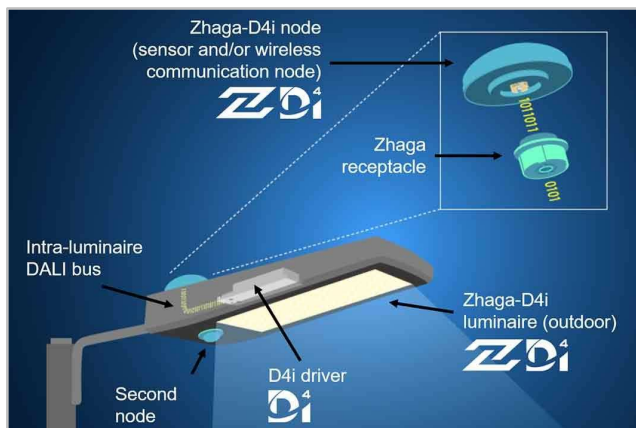
Schröder EXEDRA poskytuje nejmodernější zabezpečení dat pomocí šifrování, hašování, tokenizace a postupů pro správu klíčů, které chrání data napříč celým systémem a jeho přidruženými službami. Celá platforma je certifikována podle ISO 27001. Prokazuje, že Schröder EXEDRA splňuje požadavky na zavedení,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

Mobilní aplikace: připojte se k pouličnímu osvětlení kdykoliv a kdekoli



Mobilní aplikace Schröder EXEDRA nabízí základní funkce desktopové platformy, aby doprovázela všechny typy provozovatelů na stavbě při jejich každodenní snaze maximalizovat potenciál propojeného 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.

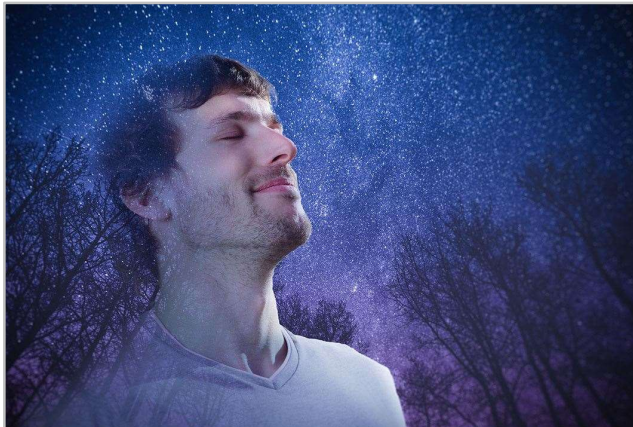
Certifikační program

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.

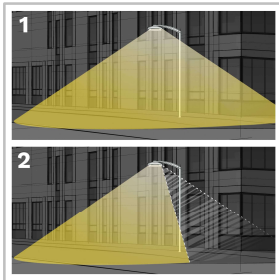
Ekonomicky efektivní řešení

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

Konceptem PureNight nabízí společnost Schröder dokonalé řešení pro obnovení noční oblohy bez nutnosti vypínání osvětlení v městech, při zachování bezpečnosti a pohody lidí a ochrany volně žijících živočichů. Koncept PureNight zaručuje, že váš systém osvětlení Schröder splňuje zákony a požadavky na ochranu životního prostředí. Dobře navržené LED osvětlení má potenciál zlepšit životní prostředí ve všech ohledech.



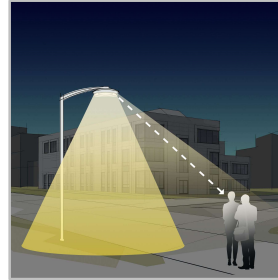
Světlo směrujte jen tam, kde je to žádoucí a potřebné



Společnost Schröder je proslulá svými odbornými znalostmi v oblasti fotometrie. Naše optika směřuje světlo pouze tam, kde je to žádoucí a potřebné. Přesah světelného toku za svítidlo však může být klíčovým problémem, pokud jde o ochranu citlivého životního prostředí volně žijících živočichů nebo o zamezení rušivého osvětlení směrem k budovám. Naše plně zabudované protioslňující systémy toto potenciální riziko snadno překlenou.

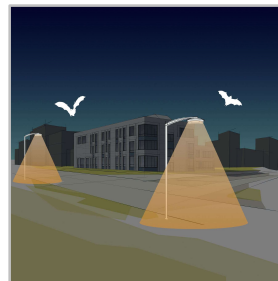
1. Bez backlight
2. S backlight

Nabídněte lidem maximální vizuální komfort



Vzhledem k nižší instalační výšce, ve srovnání s osvětlením silnic, je vizuální komfort zásadním aspektem městského osvětlení. Společnost Schröder vyvíjí čočky a příslušenství tak, aby minimalizovala jakýkoli typ oslnění (rušivé, nepříjemné, oslnivé a oslepující oslnění). Naše projekční kanceláře využívají celou řadu možností, aby našly nejlepší řešení pro každý projekt a zajistily, že poskytneme jemné světlo, které přináší nejlepší noční zážitek.

Ochrana volně žijících živočichů



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 netopýrů a mūr, protože může změnit jejich pohyb směrem ke zdrojům světla nebo směrem od nich. Schröder

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.

Vyberte si svítidlo s certifikací Dark Sky



Mezinárodní asociace pro tmavou oblohu (IDA) je uznávanou autoritou v oblasti světelného znečištění. Poskytuje vedení, nástroje a zdroje pro průmyslová odvětví a společnosti, které chtějí snížit světelné znečištění. Program IDA Fixture Seal of Approval (Pečeť schválení svítidel) certifikuje venkovní svítidla jako vhodná pro tmavou oblohu. Všechny výrobky schválené tímto programem musí splňovat následující 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 stmívání do 10% plného výkonu;
 - Svítidla musí být vybavena možností pevné montáže;
 - Svítidla musí mít osvědčení o bezpečnosti vydané nezávislou laboratoří.
- Tato schválená řada svítidel Schröder vyhovuje všem těmto požadavkům.

OBECNÉ INFORMACE	
Doporučená výška instalace	4m do 15m 13' do 49'
Circle Light štítek	Skóre ≥90 - Výrobek plně splňuje požadavky oběhového hospodářství
Obsahuje předřadník	Ano
Ochranná známka CE	Ano
ENEC osvědčení	Ano
Osvědčení ENEC Plus	Ano
Osvětlení Dark Sky (certifikace IDA)	Ano
Zhaga-D4i certifikace	Ano
UKCA značka	Ano
Zkušební norma	LM 80 (všechny měření splňují ISO17025 akreditované laboratoře)

TĚLO A POVRCHOVÁ ÚPRAVA	
Těleso	Hliník
Optika	PMMA Polykarbonát
Ochranný kryt	Tvrzené sklo Polykarbonát (s integrovanou optikou)
Povrchová úprava těla	Polyesterový práškový lak
Standardní barvy	RAL 7035 světle šedá
Stupeň krytí	IP 66
Odolnost proti nárazu	IK 09, IK 10
Vibrační test	V souladu s modifikovanou normou IEC 68-2-6 (0,5 G)
Přístup pro údržbu	Povolením šroubů na spodním krytu

PROVOZNÍ PODMÍNKY	
Rozsah provozních teplot (Ta)	-30 °C až +55 °C / -22 °F až 131 °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
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	Uživatelský profil stmívání
Konektor	Zhaga (volitelný)
Přidružený řídicí systém	Schröder EXEDRA

OPTICKÉ PARAMETRY	
Barevná teplota světla	3000K (Teplá bílá WW 730) 4000K (Neutrální bílá NW 740)
Index barevného podání (CRI)	>70 (Teplá bílá WW 730) >70 (Neutrální bílá NW 740)
Podíl vyzařovaného světelného 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.

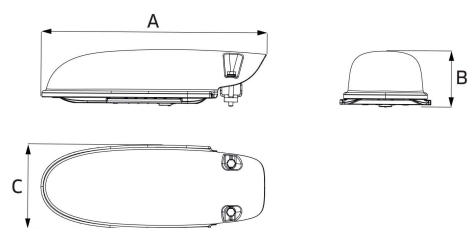
ŽIVOTNOST LED PŘI T _Q 25°C	
Všechny konfigurace	100,000h - L95 (high-power LED)

· Životnost se může lišit podle velikosti / konfigurace. Prosím, kontaktujte nás.

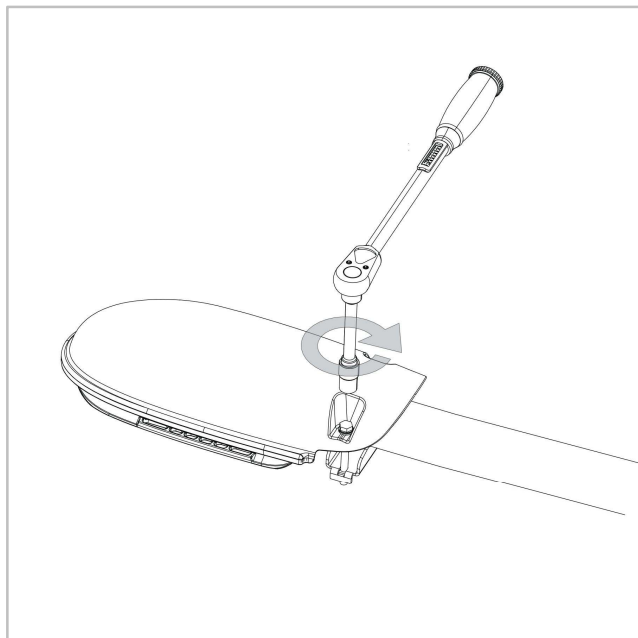
ROZMĚRY A UCHYCENÍ

AxBxC (mm inch)	416x104x170 16.4x4.1x6.7
Váha (kg lbs)	2.6-2.8 5.7-6.2
Aerodynamický odpor (CxS)	0.01
Možnosti uchycení	Horizontální uchycení – Ø42mm Horizontální uchycení – Ø60mm

· Pro více informací ohledně možnosti instalace nás, prosím, kontaktujte.



VOLTANA EVO | Postranní (standardní) a
horní montáž (s adaptérem) – 2xM8 šrouby





Výstupní světelný tok svítidla (lm)					Příkon (W)		Účinnost svítidla (lm/W)
Teplá bílá WW 730		Neutrální bílá NW 740					
Počet LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až do
8	600	3800	600	4300	6	40	150

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



Výstupní světelný tok svítidla (lm)					Příkon (W)		Účinnost svítidla (lm/W)
Teplá bílá WW 730		Neutrální bílá NW 740					
Počet LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až do
6	500	3000	600	3200	4	31	145
8	600	3800	600	4300	6	40	150
16	1400	6900	1600	7800	11	62	163

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

