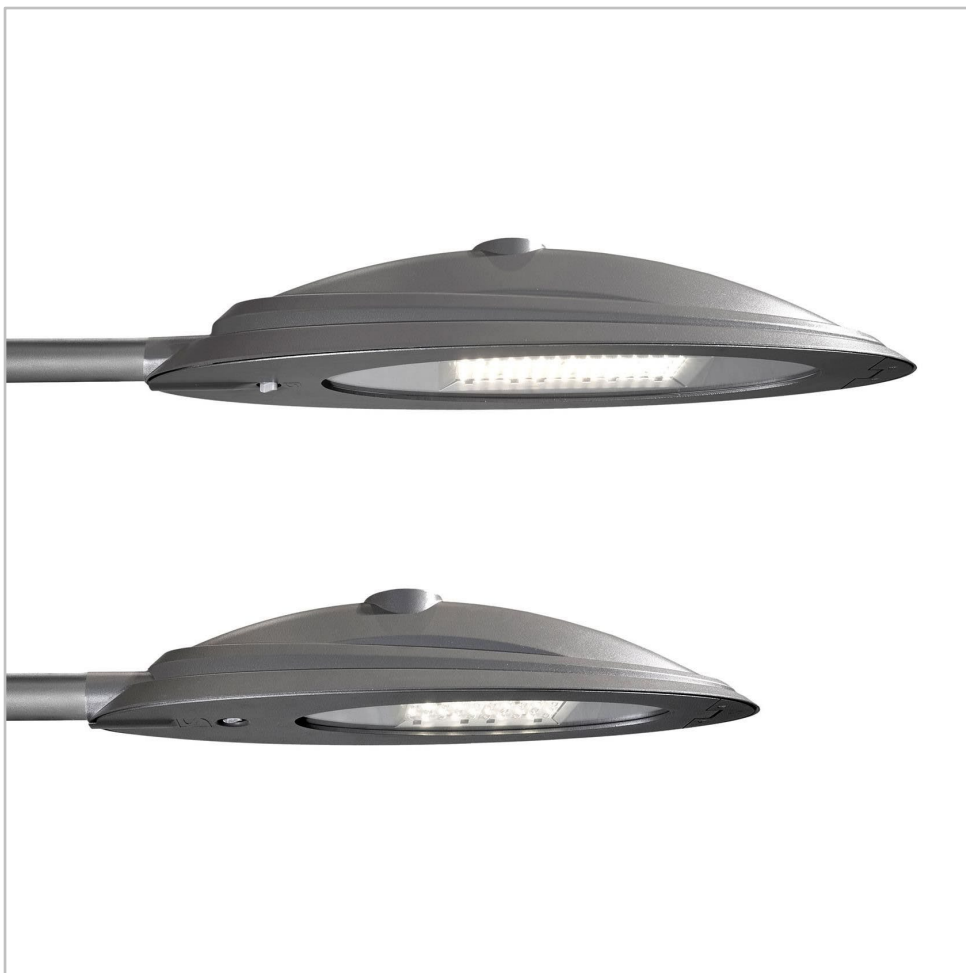


# HESTIA GEN2



## Elegantní řešení se špičkovou technologií

HESTIA GEN2 je uhlazené, lehké a elegantní LED svítidlo navržené tak, aby vneslo do vašich městských prostor nádech noblesy a zároveň vám pomohlo využívat výhod nejnovějších inovací v oblasti osvětlení.

HESTIA GEN2 nabízí úsporné řešení osvětlení založené na nejmodernějších fotometrických technologiích. Toto svítidlo je k dispozici s různými světelnými výkony, které se vyznačují nízkou spotřebou energie při vysoce kvalitním fotometrickém výkonu.

Toto venkovní LED osvětlení je k dispozici ve dvou velikostech (Mini a Midi) a přizpůsobí se jakémukoli typu městského prostoru. HESTIA GEN2 je svítidlo Connected-Ready, které lze vybavit různými technologiemi dálkového ovládání, což umožňuje dokonale optimalizovanou správu městského osvětlení. Vytvořte ve svém městě elegantní, pohodlné a bezpečné prostředí díky svítidlu HESTIA GEN2!

IP 65

IK 08



MĚSTSKÉ A  
OBYTNÉ ULICE



MOSTY



CYKLOSTEZKY A  
CHODNÍKY



VLAKOVÁ  
NÁDRAŽÍ A  
METRO



PARKOVIŠTĚ



NÁMĚSTÍ A PĚŠÍ  
ZÓNY



SILNICE A  
DALNICE

## Koncept

Svítlidla HESTIA GEN2 jsou vyrobená z odolných a recyklovatelných materiálů. Tělo svítidla a spodní rám jsou vyrobeny z lakovaného tlakově litého hliníku, zatímco ochranný kryt je vyroben ze skla. Chránič je k dispozici ve dvou verzích - plochý nebo zaoblený. Plochý skleněný chránič umožňuje dosáhnout ULOR 0 %.

Svítlidla HESTIA GEN2 jsou vybavena nejnovějšími fotometrickými systémy LensoFlex®, které byly vyvinuty speciálně pro osvětlení prostor, kde je důležitá pohoda a bezpečnost osob využívajících dané prostranství.

Toto svítidlo je k dispozici ve dvou velikostech - Mini a Midi - s různými světelnými toky, které se vyznačují nízkou spotřebou energie při vysoce kvalitním fotometrickém výkonu.

HESTIA GEN2 je svítidlo připravené k připojení. Volitelně může být vybaveno NEMA socket nebo Zhaga socket, což umožňuje různá řešení dálkového ovládání pro dokonale optimalizovanou správu světelné instalace. Lze také doplnit PIR čidlo pohybu, které generuje světlo pouze v případě potřeby, čímž dochází k výrazným úsporám energie.

Svítlidlo HESTIA GEN2 lze instalovat pomocí bočního upevnění na výložník s  $\varnothing$  34 mm.



HESTIA GEN2 nabízí promyšlené a úsporné řešení osvětlení.



HESTIA GEN2 je k dispozici s různými řídicími řešeními pro optimalizaci řízení osvětlení a dosažení výrazných úspor.

## DRUHÝ POUŽITÍ

- MĚSTSKÉ A OBYTNÉ ULICE
- MOSTY
- CYKLOSTEZKY A CHODNÍKY
- VLAKOVÁ NÁDRAŽÍ A METRO
- PARKOVIŠTĚ
- NÁMĚSTÍ A PĚŠÍ ZÓNY
- SILNICE A DÁLNICE

## HLAVNÍ VÝHODY

- Elegantní design zahrnující výhody LED technologie
- Nízká energetická náročnost
- Široký sortiment dvou velikostí a čtyřmi lumenovými balíčky
- Osvědčené fotometrické systémy LensoFlex®4
- Connected-ready pro vaše budoucí Smart City požadavky
- Kompatibilní s platformou Schröder EXEDRA
- Zhaga-D4i certifikace



Fotometrické systémy LensoFlex® poskytující nejvyšší účinnost.



HESTIA GEN2 je vybavena beznástrojovým systémem otevírání, který umožňuje snadný přístup pro údržbu.

HESTIA GEN2 | Ploché ochranné sklo



HESTIA GEN2 | Zaoblené ochranné sklo

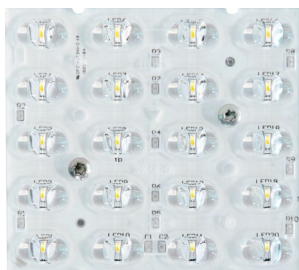




LensoFlex®4

LensoFlex®4 zdokonaluje dědictví koncepce LensoFlex®, velmi kompaktní, ale výkonný fotometrický systém založený 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 back light, která zabraňuje rušivému osvětlení, nebo omezovač oslnění pro vysoký vizuální komfort.

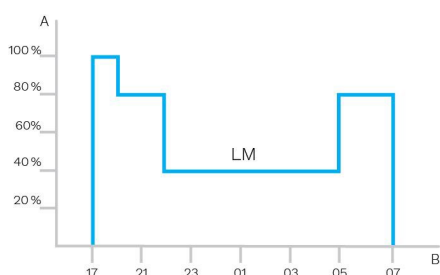




## Profil stmívání na míru

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



## Senzor denního světla / fotobuňka

Fotobuňky nebo senzory denního světla zapnou svítidlo, jakmile přirozené světlo klesne na určitou úroveň. Svítidlo lze naprogramovat tak, aby se zapínalo za bouřky, v zamračeném dni (v kritických oblastech) nebo pouze za soumraku, a tím zajistilo bezpečnost a pohodlí ve veřejných prostorech.



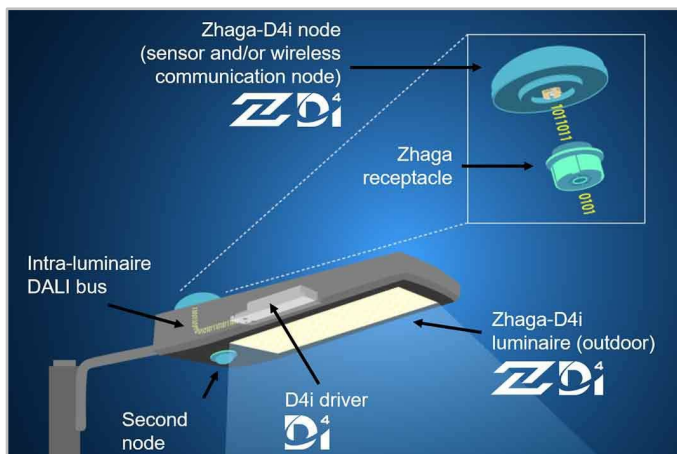
## Senzor PIR: detekce pohybu

V místech s malou noční aktivitou lze osvětlení po většinu času ztlumit na minimum. Pomocí pasivních infračervených čidel (PIR) lze úroveň osvětlení zvýšit, jakmile se v oblasti objeví chodec nebo pomalé vozidlo.

Každou úroveň svítidla lze individuálně konfigurovat pomocí několika parametrů, jako je minimální a maximální světelný výkon, doba zpoždění a doba trvání zapnutí/vypnutí. Senzory PIR lze použít v nezávislé nebo vzájemně propojené síti.



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 periférií, jako jsou konektivní uzly.

## Ekonomicky 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.

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



## 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

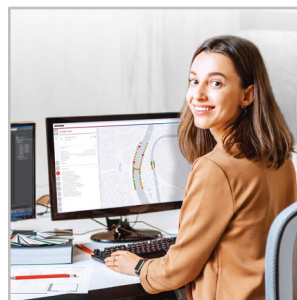
Společnost Schröder zvolila u systému EXEDRA technologicky nezávislý přístup: spoléháme na otevřené standardy a protokoly a navrhujeme platformu, která je schopna bezproblémově spolupracovat se softwarovými a hardwarovými řešeními třetích stran. Systém Schröder EXEDRA je navržen tak, aby umožňoval kompletní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

## Zážitek na míru



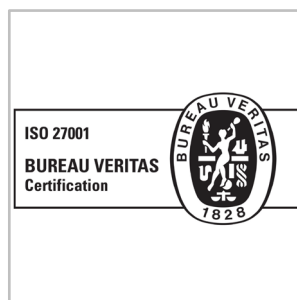
velkým městům oddělit projekty.

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

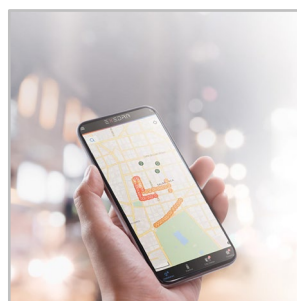
Data jsou ceněna zlatem. Schröder EXEDRA přináší data se vši přehledností, kterou manažeři potřebují k rozhodování. Platforma shromažďuje ohromné množství dat z koncových zařízení, zpracovává je, analyzuje a intuitivně prezentuje tak, aby pomohla koncovým uživatelům přijmout správná opatření.

## Ochrana ze všech stran



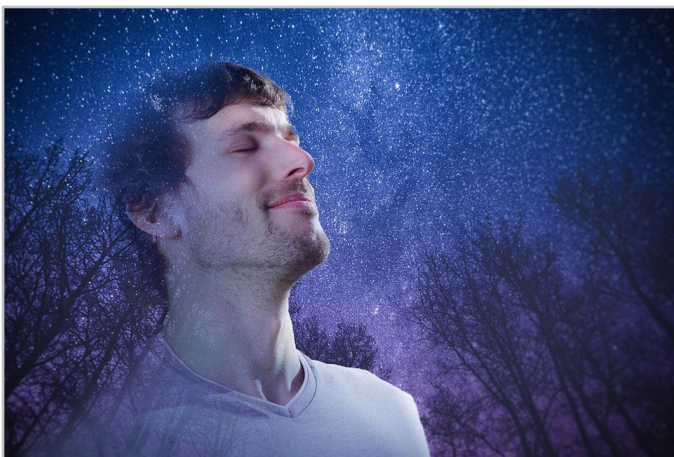
Schröder EXEDRA poskytuje nejmodernější zabezpečení dat pomocí šifrování, hašování, tokenizace a postupů pro správu klíčů, které chrání data napříč celým systémem a jeho přidruženými službami. Celá platforma je certifikována podle ISO 27001. Prokazuje, že Schröder EXEDRA splňuje požadavky na zavedení,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

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

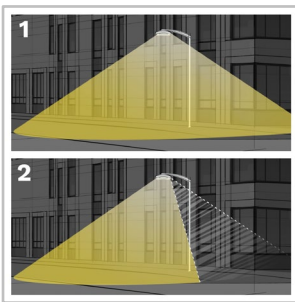


Mobilní aplikace Schröder EXEDRA nabízí základní funkce desktopové platformy, aby doprovázela všechny typy provozovatelů na stavbě při jejich každodenní snaze maximalizovat potenciál propojeného osvětlení. Umožňuje ovládání a nastavení v reálném čase a přispívá k efektivní údržbě.

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 směřujte jen tam, kde je to žádoucí a potřebné

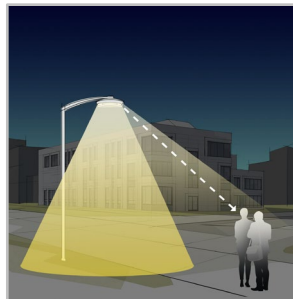


překlenou.

1. Bez backlight
2. S backlight

Společnost Schröder je proslulá svými odbornými znalostmi v oblasti fotometrie. Naše optika směřuje světlo pouze tam, kde je to žádoucí a potřebné. Přesah svelného 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

## 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 můr, 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 12m   13' do 39'
Circle Light štítek	Skóre mezi 60 a 90 body - výrobek splňuje většinu požadavků oběhového hospodářství.
Obsahuje předřadník	Ano
Ochranná známka CE	Ano
ENEC osvědčení	Ano
UL osvědčení	Ano
Osvětlení Dark Sky (certifikace IDA)	Ano
Zhaga-D4i certifikace	Ano
UKCA značka	Ano

## TĚLO A POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Tělo	Hliník
Optika	PMMA
Ochranný kryt	Tvrzené sklo
Povrchová úprava těla	Polyesterový práškový lak
Stupeň krytí	IP 65
Odolnost proti nárazu	IK 08
Vibrační test	V souladu s modifikovanou normou IEC 68-2-6 (0,5 G)
Přístup pro údržbu	Přístup do části s výstrojí bez použití nářadí

## 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 1 US, Class I EU, Class II EU
Jmenovité napětí	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz 347V – 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, Uživatelský profil stmívání, Vzdálená správa
Socket	Zhaga (volitelná) NEMA 7-pinová (volitelná)
Přidružený řídicí systém	Schröder EXEDRA
Senzor	PIR (volitelný)

## OPTICKÉ PARAMETRY

Barevná teplota světla	2200K (Teplá bílá WW 722) 2700K (Teplá bílá WW 727) 3000K (Teplá bílá WW 730) 3000K (Teplá bílá WW 830) 4000K (Neutrální bílá NW 740)
Index barevného podání (CRI)	>70 (Teplá bílá WW 722) >70 (Teplá bílá WW 727) >70 (Teplá bílá WW 730) >80 (Teplá bílá WW 830) >70 (Neutrální bílá NW 740)
Podíl vyzařovaného světelného toku do horního poloprostoru (ULOR)	0%
ULR	0%

· ULOR 0%: u verze s plochým skleněným krytem

· 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<sub>Q</sub> 25°C

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

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

## ROZMĚRY A UCHYCENÍ

AxBxC (mm | inch)

HESTIA GEN2 MINI : 780x139x266 | 30.7x5.5x10.5

HESTIA GEN2 MIDI : 925x166x324 | 36.4x6.5x12.8

Váha (kg | lbs)

HESTIA GEN2 MINI : 7.0 | 15.4

HESTIA GEN2 MIDI : 10.0 | 22.0

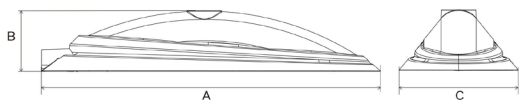
Aerodynamický odpor (CxS)

HESTIA GEN2 MINI : 0.07

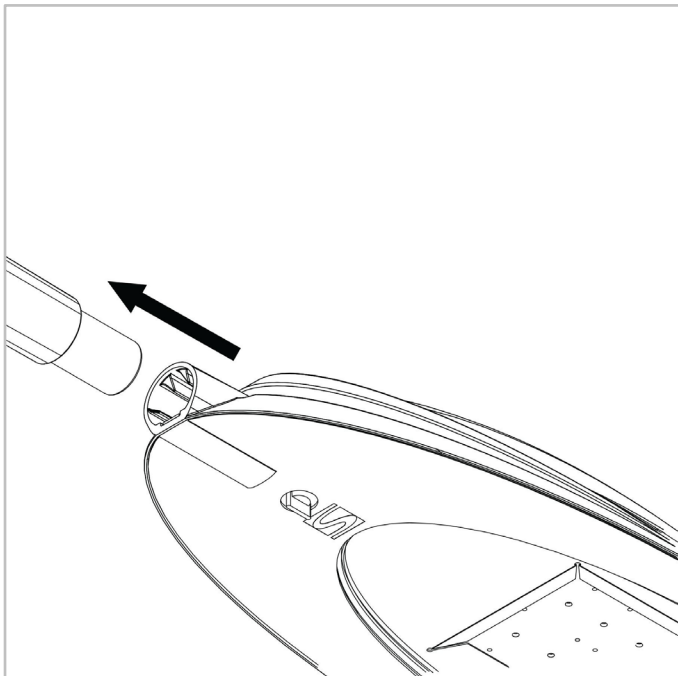
HESTIA GEN2 MIDI : 0.08

Možnosti uchycení

Boční násuvné uchycení – Ø34mm



## HESTIA GEN2 | Horizontální montáž na výložník Ø34 mm - 2 x šrouby M8





Počet LED	Výstupní světelný tok svítidla (lm)										Příkon (W)		Účinnost svítidla (lm/W)
	Teplá bílá WW 722		Teplá bílá WW 727		Teplá bílá WW 730		Teplá bílá WW 830		Neutrální bílá NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až do
10	900	2300	1100	2800	1100	2900	1100	2700	1200	3000	10	31	139
20	1300	4600	1600	5600	1600	5800	1500	5400	1700	6100	13	58	153
30	1900	4900	2400	6000	2400	6200	2300	5800	2600	6600	19	47	159
40	2600	6600	3200	8100	3300	8300	3100	7800	3400	8800	25	62	161

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



Počet LED	Výstupní světelný tok svítidla (lm)										Příkon (W)		Účinnost svítidla (lm/W)
	Teplá bílá WW 722		Teplá bílá WW 727		Teplá bílá WW 730		Teplá bílá WW 830		Neutrální bílá NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až do
40	2600	8500	3100	10500	3200	10800	3000	10100	3400	11400	25	95	160
50	3200	8900	3900	10900	4000	11200	3800	10500	4300	11800	31	85	164
60	3900	10700	4700	13100	4900	13400	4600	12600	5200	14200	36	102	165

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

