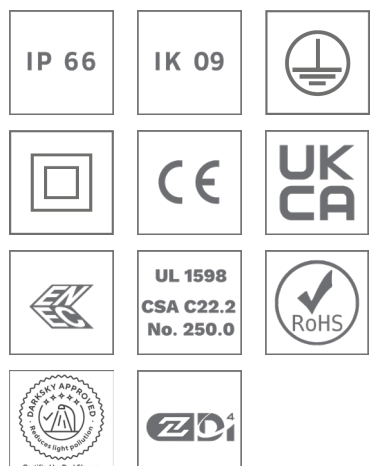


FLEXIA BRASO



Dokonalé řešení pro jedinečnou atmosféru

Různá provedení, mnoho konfigurací, jedna DNA. FLEXIA je dokonalou platformou pro vytvoření jedinečného městského osvětlení. Soustředte se na vytvoření charakteristické atmosféry pro lidi žijící a navštěvující vaše prostory, místo abyste řešili neustálá omezení. Bez technických omezení, s větší konzistencí designu a zárukou nejnovějších inovací nabízí FLEXIA všestrannou technologickou platformu s vytříbenou estetikou. FLEXIA kombinuje elegantní design s pokročilou vyměnitelnou technologií slučitelnou s oběhovým hospodářstvím. Díky své koncepci šetrné k životnímu prostředí představuje FLEXIA ekologicky odpovědné řešení osvětlení, které zajišťuje bezpečnost a pohodu lidí i volně žijících živočichů. FLEXIA je ideální pro centra měst, veřejná náměstí, cyklostezky a další městské venkovní plochy, poskytuje vysoce kvalitní osvětlení s konzistentním designem a snižuje uhlíkovou stopu pro města - vytváří bezpečné a atraktivní prostředí.



Koncept

Svítilno FLEXIA BRASO, které bylo původně navrženo jako reakce na konkrétní projekt osvětlení, se nyní stalo nedílnou součástí řady svítidel FLEXIA a přidalo svůj charakteristický čtyřramenný design postavený na stejných špičkových technologiích jako zbytek řady.

Svítilno FLEXIA BRASO je vyrobeno z recyklovatelných materiálů, jako je hliník a sklo, a je navrženo tak, aby podporovalo zásady oběhového hospodářství díky své snadné dostupnosti, snadné údržbě a vyměnitelným komponentům.

Toto svítidlo je ekologickým světelným zdrojem. Využívá výhod ploché skleněné verze svítidla FLEXIA (FLEXIA FG) s fotometrickými zdroji dodávajícími ekologicky odpovědné světlo, a proto je FLEXIA BRASO kompatibilní s ochranou nočního života. Umožňuje provozovat veřejné osvětlení a zároveň zachovávat pohodu noční fauny a flóry.

FLEXIA BRASO je součástí řady FLEXIA a sdílí stejné technické řešení pro větší kompatibilitu a možnosti vzájemné výměny. Opírá se o fotometrický systém LensoFlex®, vyvinutý na základě koncepce výkonu, shody s požadavky na tmavou oblohu (PureNight) a všestrannosti, a využívá stejnou sadu CR-Kit, která přeskupuje LED diody, čočky, předřadníky a elektrické příslušenství na odnímatelnou jednotku bez použití nářadí. Tato standardizace vnitřních součástí umožňuje snadnější a nákladově efektivnější správu náhradních dílů.

FLEXIA BRASO nabízí beznástrojový přístup do předřadnickového prostoru. Pro zachování bezpečnosti svítidlo disponuje funkcí okamžitého odpojení elektrického napájení při otevření.

Více než estetické řešení je FLEXIA BRASO svítidlo připravené pro propojení Connected-Ready, které využívá nejnovějších možností připojení (NEMA nebo Zhaga) a senzorů.



FLEXIA BRASO, inspirovaná filozofií FLEXIA, obohacuje sortiment o zcela nový čtyřramenný design, který vytváří atraktivní městské prostředí.



FLEXIA BRASO je držitelem certifikátu Dark-Sky a poskytuje ekologické osvětlení, které je v souladu s ochranou noční flóry a fauny.

DRUHY POUŽITÍ

- MĚSTSKÉ & OBYTNÉ ULICE
- MOSTY
- CYKLOSTEZKY A CHODNÍKY
- PARKOVIŠTĚ
- NÁMĚSTÍ & PĚŠÍ ZÓNY

HLAVNÍ VÝHODY

- Konsistence designu pro všechny městské aplikace
- Filozofie bez nářadí: otevírání, kabeláž a odstraňování LED diod
- PureNight: tmavá obloha a neoslňující osvětlení
- Connected-ready pro vaše budoucí Smart City požadavky
- Na základě otevřených a interoperabilních norem
- Kompatibilní s řídicí platformou Schröder EXEDRA
- Zhaga-D4i certifikace



FLEXIA BRASO byla navržena pro snadnou údržbu a servis.



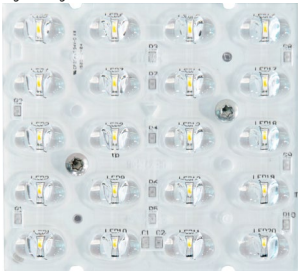
FLEXIA BRASO je svítidlo připravené pro chytré propojení Connected-Ready, které lze volitelně vybavit NEMA socket nebo Zhaga socket.



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.

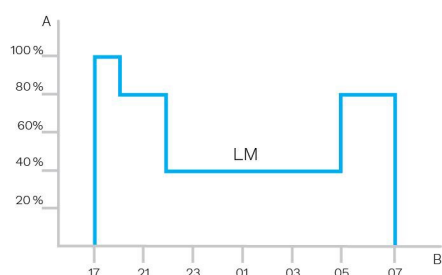




Profil stmívání na míru

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.

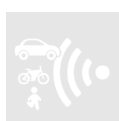


A. Výkon | B. Čas



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 prostorách.



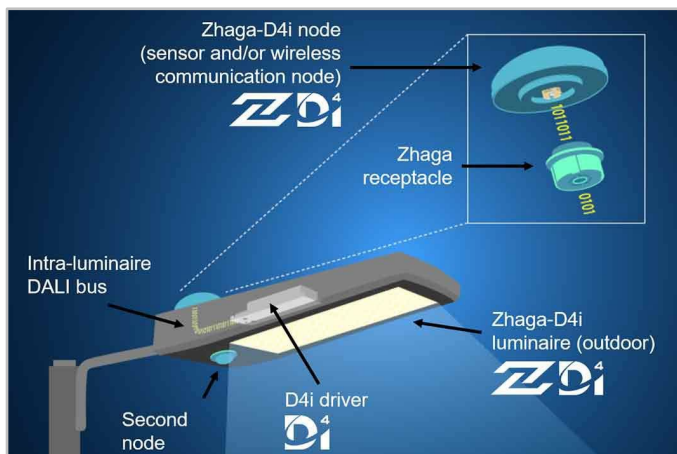
Senzor PIR: detekce pohybu

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 centru, 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

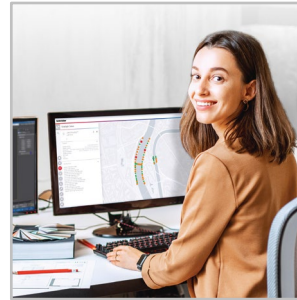
Společnost Schröder zvolila u systému EXEDRA technologicky nezávislý přístup: spoléháme na otevřené standardy a protokoly a navrhujeme platformu, která je schopna bezproblémově spolupracovat se softwarovými a hardwarovými řešeními třetích stran. Systém Schröder EXEDRA je navržen tak, aby umožňoval kompletní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

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

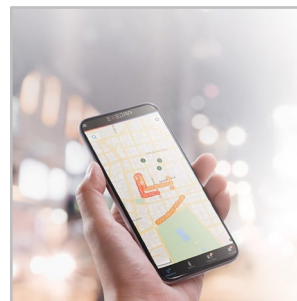
Data jsou ceněna zlatem. Schröder EXEDRA přináší data se vši přehledností, kterou manažeři potřebují k rozhodování. Platforma shromažďuje ohromné množství dat z koncových zařízení, zpracovává je, analyzuje a intuitivně prezentuje tak, aby pomohla koncovým uživatelům přijmout správná opatření.

Ochrana ze všech stran



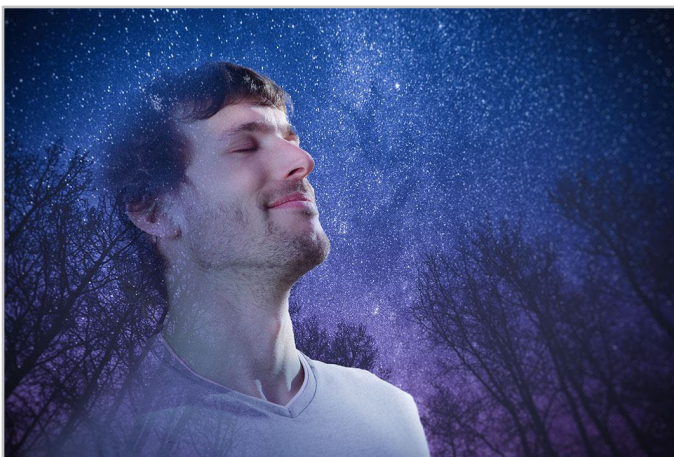
Schröder EXEDRA poskytuje nejmodernější zabezpečení dat pomocí šifrování, hašování, tokenizace a postupů pro správu klíčů, které chrání data napříč celým systémem a jeho přidruženými službami. Celá platforma je certifikována podle ISO 27001. Prokazuje, že Schröder EXEDRA splňuje požadavky na zavedení,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

Mobilní aplikace: připojte se k pouličnímu osvětlení kdykoliv a kdekoliv

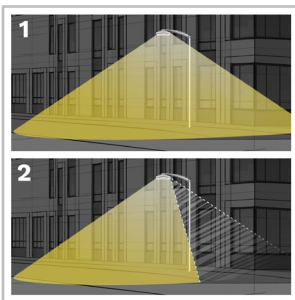


Mobilní aplikace Schröder EXEDRA nabízí základní funkce desktopové platformy, aby doprovázela všechny typy provozovatelů na stavbě při jejich každodenní snaze maximalizovat potenciál propojeného osvětlení. Umožňuje ovládání a nastavení v reálném čase a přispívá k efektivní údržbě.

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

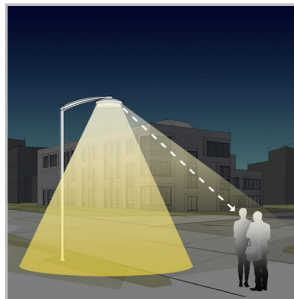


překlenou.

1. Bez backlight
2. S backlight

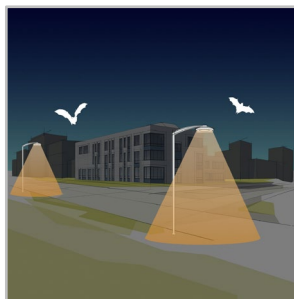
Společnost Schröder je proslulá svými odbornými znalostmi v oblasti fotometrie. Naše optika směřuje světlo pouze tam, kde je to žádoucí a potřebné. Přesah světelného toku za svítidlo však může být klíčovým problémem, pokud jde o ochranu citlivého životního prostředí volně žijících živočichů nebo o zamezení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

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 5m 11' do 16'
FutureProof	Snadná výměna fotometrického systému a elektroniky přímo na místě
Circle Light štítek	Skóre ≥ 90 - Výrobek plně splňuje požadavky oběhového hospodářství
Obsahuje předradník	Ano
Ochranná známka CE	Ano
ENEC osvědčení	Ano
UL osvědčení	Ano
Splňuje požadavky ROHS	Ano
Osvětlení Dark Sky (certifikace IDA)	Ano
Zhaga-D4i certifikace	Ano
Francouzský zákon ze dne 27. prosince 2018 - V souladu s typem(y) aplikace	a, b, c, d, e, f, g
UKCA značka	Ano
Zkušební norma	LM 79-08 (všechna měření v laboratoři akreditované podle ISO17025)

· Splňuje požadavky IDA Dark Sky, když je vybaven čirým krytem

TĚLO A POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Těleso	Hliník
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 09
Vibrační test	V souladu s pozměněnou normou IEC 68-2-6 (0.34G)
Přístup pro údržbu	Přístup do části s výstrojí bez použití nářadí

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Rozsah provozních teplot (Ta)	-30°C až +45°C / -22°F až 113°F
-------------------------------	---------------------------------

· Závísí 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
Přepětová ochrana (kV)	10 20
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
Konektor	Zhaga (volitelný) NEMA 7-pinový (volitelný)
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%

· 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 TQ 25°C

Všechny konfigurace	100,000h - L95
---------------------	----------------

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

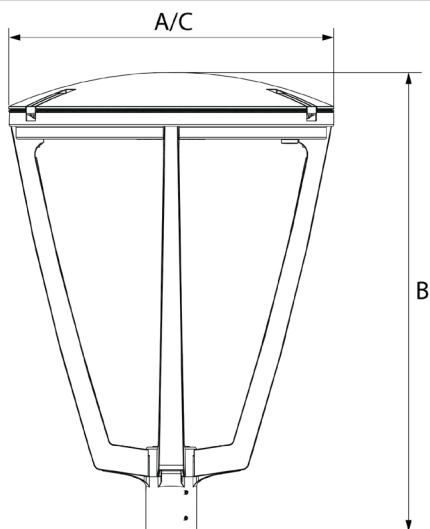
ROZMĚRY A UCHYCENÍ

AxBxC (mm | inch) 504x752x504 | 19.8x29.6x19.8

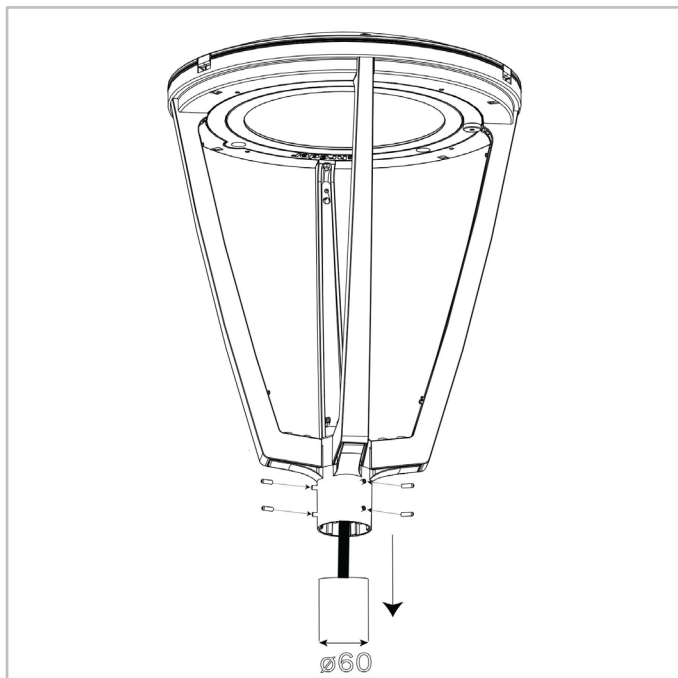
Váha (kg | lbs) 12.0 | 26.4

Aerodynamický odpor (CxS) 0.11

Možnosti uchycení Vertikální uchycení – Ø 60mm



FLEXIA BRASO | Vertikální montáž Ø60mm - 6xM6 šrouby





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	500	1900	600	2200	600	2400	600	2200	700	2500	7	22	128
20	1100	5500	1200	6200	1300	6600	1200	6200	1500	7200	13	66	140
30	1700	6300	1900	7100	2000	7600	1900	7100	2200	8200	19	67	146
40	2300	8400	2600	9400	2700	10100	2600	9400	3000	10900	25	89	148

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

