

FLEXIA TOP



Designér : iOL Design



Jedinečná platforma pro vaše unikátní řešení městského osvětlení

Různé tvary, mnoho konfigurací, jedna jediná platforma. FLEXIA je jedinečná řada svítidel pro vytvoření vašeho unikátního řešení městského osvětlení. Zaměřte se na vytváření jedinečné atmosféry pro lidi žijící a navštěvující vaše okolí místo toho, abyste se zabývali neustálými omezeními. Bez technických omezení, větší konzistence designu a záruky nejnovějších inovací nabízí FLEXIA všestrannou technologickou platformu s vytříbenou estetikou. Řada FLEXIA zahrnuje rafinovaný design a nejmodernější LED technologii splňující hodnoty cirkulární ekonomiky. Ideální pro velké bulváry, centra měst, veřejná náměstí, cyklostezky a další městské venkovní plochy, FLEXIA dodává kvalitní osvětlení s designovou konzistencí a snižuje uhlíkovou stopu pro města a obce - vytváří bezpečné a atraktivní prostředí.



IP 66

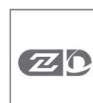
IK 09



UL 1598
CSA C22.2
No. 250.0



005
certification



MĚSTSKÉ A
OBYTNÉ ČTVRTI



MOSTY



CYKLOSTEZKY A
CHODNIKY



VLAKOVÁ
NÁDRAŽÍ A
METRO



NÁMĚSTÍ A PEŠÍ
ZÓNY

Koncept

FLEXIA TOP je univerzální dekorativní svítidlo určené pro horní montáž, které poskytuje modularitu a snadné přizpůsobení. Je vyrobena z hliníkového tělesa uzavřeného polykarbonátovým ochranným krytem. Tento kryt je k dispozici ve dvou velikostech (Midi a Mini).

Vytvořte jedinečnou světelnou atmosféru díky FLEXIA TOP doplňkům jako Coppa a Quattro. FLEXIA TOP nabízí tři různé dekorativní prstence: standardní Mona a varianty Lisa nebo Scala. Jak Lisa, tak Scala mohou mít upravený povrch (barva, vzor, textura), který posílí vaši identitu.

FLEXIA TOP je součástí řady FLEXIA a pro větší konzistentnost a zaměnitelnost sdílí stejnou technickou architekturu. Opírá se o novou fotometrickou optiku LensoFlex®4, vyvinutou v souladu s principem temné oblohy (PureNight) a používá stejný CR-Kit, který spojuje LED, čočky, předřadník a elektrické příslušenství na beznástrojové vyjímatelné jednotce. Tato standardizace vnitřních součástí umožňuje snadnější a nákladově efektivnější správu náhradních dílů.

Pro zjednodušení instalace je FLEXIA TOP dodávána s předkabelovým vedením.

FLEXIA TOP nabízí beznástrojový přístup do prostoru předřadníku. Z bezpečnostních důvodů zahrnuje okamžité odpojení elektrického přívodu při otevření.

Je k dispozici s různými možnostmi připojení (NEMA nebo Zhaga), senzory a řešením FlexiWhite, které přizpůsobuje barevnou teplotu osvětlení potřebám prostoru a časovému horizontu.

FLEXIA TOP, zkonstruovaná z recyklovatelných materiálů a s architekturou navrženou pro snadnou obsluhu, je vzorem pro oběhové hospodářství.



FLEXIA TOP je k dispozici se dvěma velikostmi krytu: Mini a Midi.



FLEXIA FG je k dispozici se třemi různými prstenci s vlastním designem na míru pro jedinečnou identitu.

DRUHY POUŽITÍ

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

HLAVNÍ VÝHODY

- Nejmodernější LED modulární platforma, kterou lze nekonečně přizpůsobovat
- Konsistence designu pro všechny městské aplikace
- Mnoho možností uchycení
- Filozofie bez nářadí: otevírání, kabeláž a odstraňování LED diod
- PureNight: tmavá obloha a neoslňující osvětlení
- FlexiWhite zaměřeno na člověka a přírodu
- Dodáváno s kabeláží.
- Připraveno pro připojení pro vaše budoucí požadavky na Smart city
- Na základě otevřených a interoperabilních norem
- Kompatibilní s platformou Schröder EXEDRA
- Zhaga-D4i certifikace



Součástí FLEXIA FG je okamžité odpojení přívodu elektřiny při otevření svítidla a beznástrojově odnímatelné LED diody.



Aby zůstal FLEXIA co nejotevřenější a interoperabilní, je k dispozici jak se zásuvkami NEMA, tak se zásuvkami Zhaga a vyhovuje novému standardu ZD4i.

FLEXIA TOP | FLEXIA TOP Mini



FLEXIA TOP | Coppa příslušenství (není kompatibilní s krytem Mini)



FLEXIA TOP | FLEXIA TOP Midi



FLEXIA TOP | Quattro příslušenství (není kompatibilní s krytem Mini)



FLEXIA TOP | Prstence s vlastním dekorem





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.

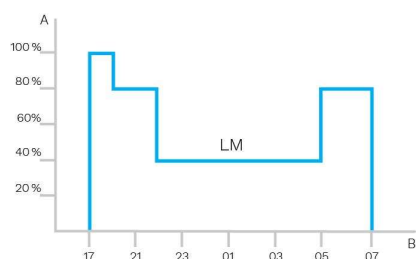
Optika LensoFlex®4 může obsahovat funkci backlight, která zabraňuje rušivému osvětlení, nebo omezovač oslnění pro vysoký vizuální komfort.





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.

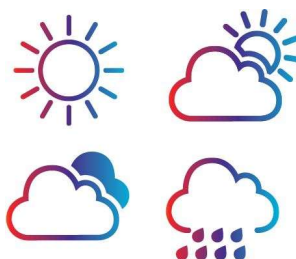


A. Výkon | B. Čas



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

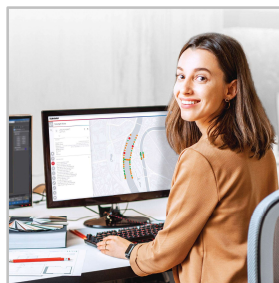
U EXEDRA zvolil Schröder technologicko-agnostický přístup: spoléháme na otevřené standardy a protokoly při navrhování architektury schopné plynulé interakce se softwarem a hardwarovými řešeními třetích stran. Schröder EXEDRA je navržen tak, aby odblokoval úplnou interoperabilitu a proto nabízí tyto možnosti:

- ovládání zařízení (svítel) 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 svítlech do uživatelského rozhraní. Autonomní síť mezi řadiči svítel umožňuje konfiguraci adaptivního osvětlení v reálném čase přímo přes uživatelské rozhraní. Řídící jednotky svítel 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



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 politiku více nájemců, která umožňuje dodavatelům, poskytovatelům veřejných

Účinný nástroj pro efektivní práci s daty

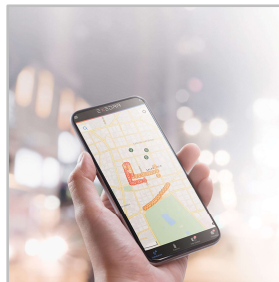
Data jsou ceněny zlatem. Schröder EXEDRA je přináší se vší přehledností, kterou manažeři potřebují k rozhodování. Platforma shromažďuje obrovské množství dat z koncových zařízení a zpracovává je, analyzuje a intuitivně zobrazuje tak, aby pomohla koncovým uživatelům přijmout správná opatření.

Ochrana ze všech stran



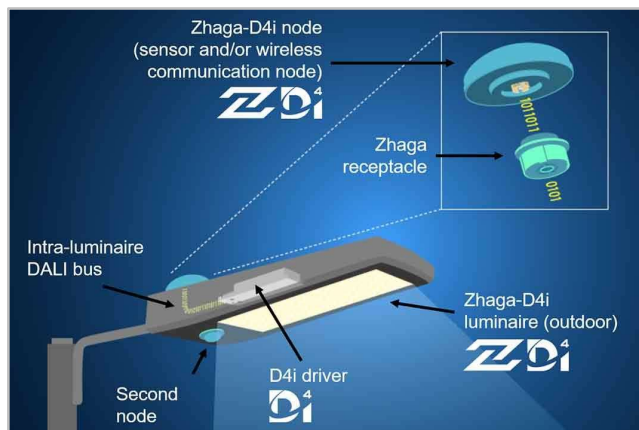
Schröder EXEDRA poskytuje nejmodernější zabezpečení dat pomocí šifrování, hašování, tokenizace a postupů pro správu klíčů, které chrání data napříč celým systémem a jeho přidruženými službami. Celá platforma je certifikována podle ISO 27001. Prokazuje, že Schröder EXEDRA splňuje požadavky na zavedení,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

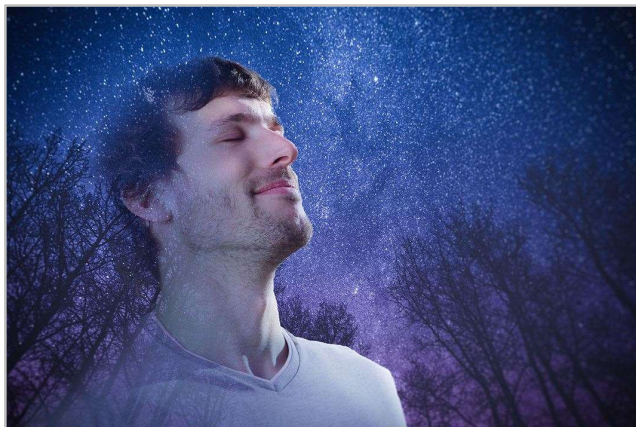
Certifikační program

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.

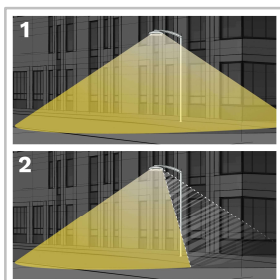
Nákladově efektivní řešení

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.



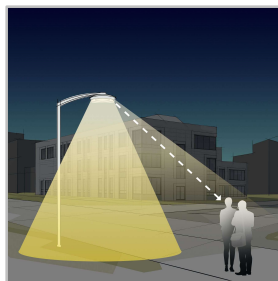
Světlo nasměrujte jen tam, kde je to žádoucí a potřebné



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.

1. Bez backlight
2. S backlight

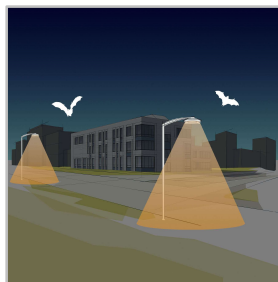
Nabídněte lidem maximální vizuální komfort



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, znehybňující 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



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 mýr, 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 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 stmívání 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.

OBECNÉ INFORMACE

Doporučená výška instalace	4m do 5m 11' do 16'
FutureProof	Snadná výměna fotometrického zařízení a elektronické výstroje přímo na místě
Značka cirkulární ekonomiky	Skóre > 90 - Produkt plně vyhovuje požadavkům cirkulární ekonomiky
Obsahuje předřadník	Ano
Označení CE	Ano
Označení CB	Ano
ENEC osvědčení	Ano
Osvědčení ENEC Plus	Ano
UL osvědčení	Ano
Splňuje požadavky ROHS	Ano
Osvětlení Dark Sky (certifikace IDA)	Ano
Zhaga-D4i certifikace	Ano
French law of December 27th 2018 - Compliant with application type(s)	a, b, e
BE 005 certifikace	Ano
RCM značka	Ano
UKCA značka	Ano
Testovací standard	LM 79-08 (všechna měření v laboratoři akreditované podle ISO17025)

· Pouze FLEXIA TOP Midi splňuje požadavky IDA Dark Sky

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 09
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

· Jiné barvy RAL nebo AKZO na požádání

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
Přepětová ochrana (kV)	10 20
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-4-5 / 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 (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 podání barev (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 sv. toku do horního poloprostoru (ULOR)	<3%
ULR	<4%

· 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

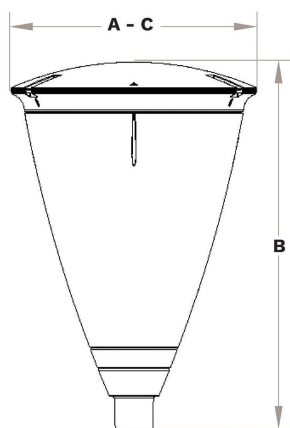
Všechny konfigurace	100,000h - L95
---------------------	----------------

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

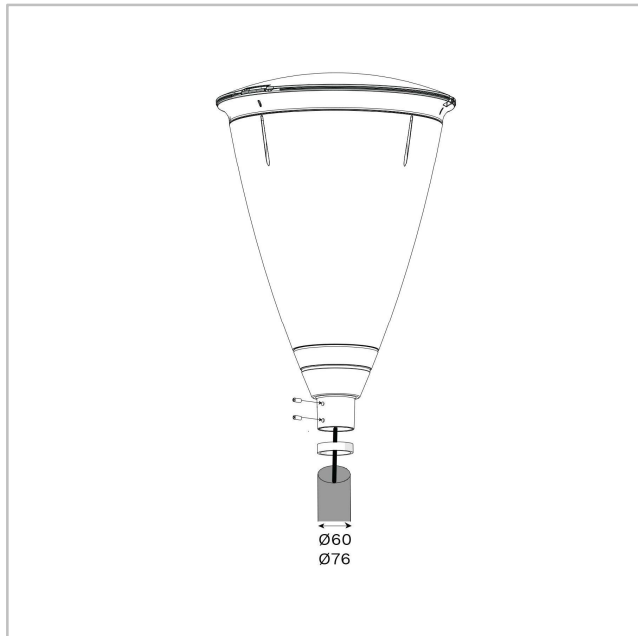
ROZMĚRY A UCHYCENÍ

AxBxC (mm inch)	FLEXIA TOP MINI : 504x612x504 19.8x24.1x19.8 FLEXIA TOP MIDI : 504x752x504 19.8x29.6x19.8
Váha (kg lbs)	FLEXIA TOP MINI : 9.8 21.6 FLEXIA TOP MIDI : 10.0 22.0
Aerodynamický odpor (CxS)	FLEXIA TOP MINI : 0.08 FLEXIA TOP MIDI : 0.11
Možnosti uchycení	Horní uchycení – Ø60mm horní uchycení – Ø76mm

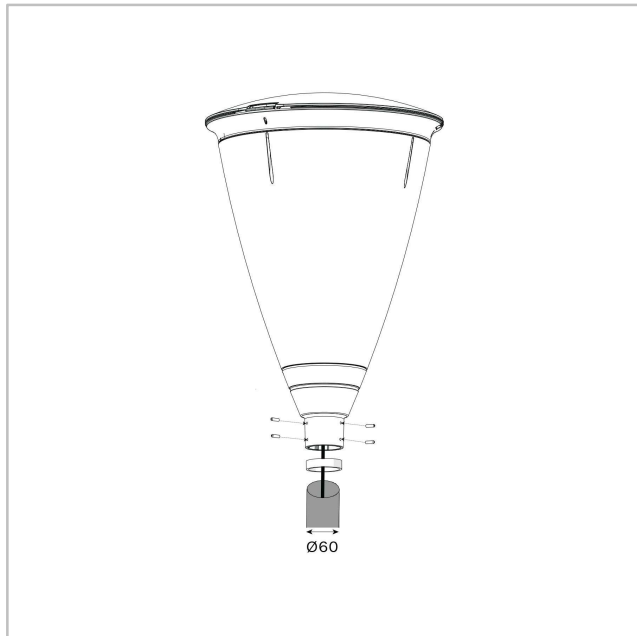
· Pro více informací ohledně možnosti instalace nás prosím kontaktujte.

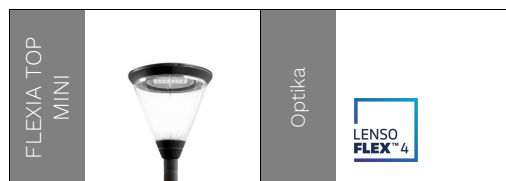


FLEXIA TOP | Univerzální horní uchycení Ø60 mm (P3) nebo Ø76 mm (P4) - šrouby 2XM8



FLEXIA TOP | Horní uchycení Ø60 mm (P6) - šrouby 6XM8





Výstupní sv. 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				
Počet LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až
10	600	2000	700	2400	800	2600	700	2400	800	2700	7	22	134
20	1300	4400	1500	5000	1600	5500	1500	5200	1700	5700	13	46	148
40	2600	8800	3000	10100	3300	11100	3100	10400	3400	11400	25	89	156

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



Výstupní sv. 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				
Počet LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až
10	600	2100	600	2400	700	2700	700	2500	700	2700	7	22	139
20	1200	6000	1300	6900	1500	7600	1400	7100	1500	7800	13	66	152
40	2400	9100	2700	10500	3000	11500	2800	10800	3100	11800	25	89	160

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

