

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.



MĚSTSKÉ & OBYTNÉ ULICE



MOSTY



CYKLOSTEZKY A CHODNÍKY



VLAKOVÁ NÁDRAŽÍ A METRO



NÁMĚSTÍ & PĚŠÍ ZÓNY



IP 66

IK 09



UL 1598
CSA C22.2
No. 250.0



005
certification



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 & OBYTNÉ ULICE
- MOSTY
- CYKLOSTEZKY A CHODNÍKY
- VLAKOVÁ NÁDRAŽÍ A METRO
- NÁMĚSTÍ & 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.
- Connected-ready pro vaše budoucí Smart City požadavky
- Na základě otevřených a interoperabilních norem
- Kompatibilní s řídicí platformou Schröder EXEDRA
- Zhaga-D4i certifikace



Součástí FLEXIA FG je okamžité odpojení přívodu elektriny při otevření svítidla a beznástrojové 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

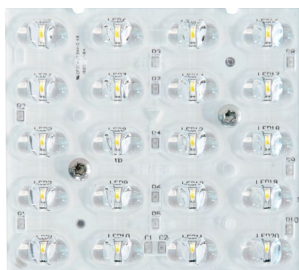




LensoFlex®4

LensoFlex®4 zdokonaluje dědictví koncepce LensoFlex®, velmi kompaktní, ale výkonný fotometrický systém založený na principu sčítání fotometrické distribuce. Počet LED v kombinaci s řídícím 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.

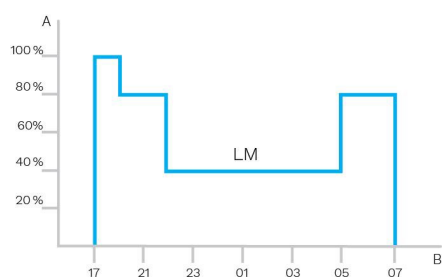




Profil stmívání na míru

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.



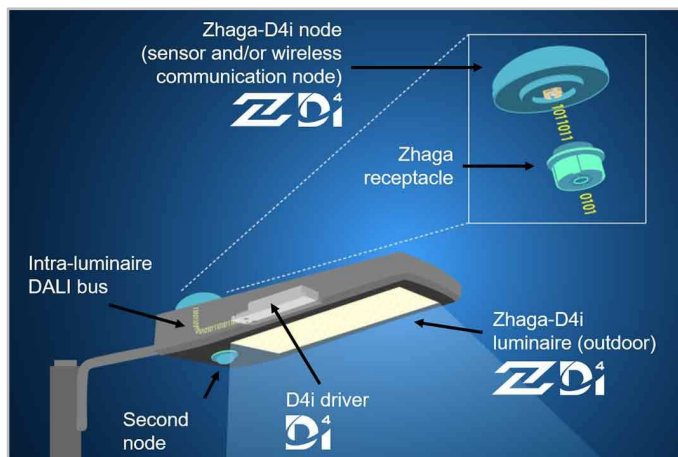
Senzor PIR: detekce pohybu

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 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.

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

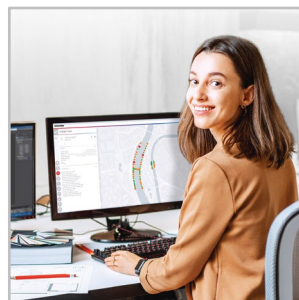
Společnost Schröder zvolila u systému EXEDRA technologicky nezávislý přístup: spoléháme na otevřené standardy a protokoly a navrhujeme platformu, která je schopna bezproblémově spolupracovat se softwarovými a hardwarovými řešeními třetích stran. Systém Schröder EXEDRA je navržen tak, aby umožňoval kompletní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



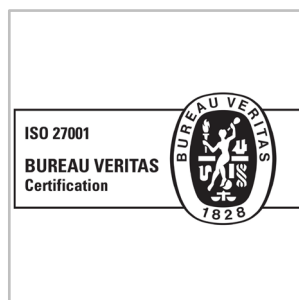
velkým městům oddělit projekty.

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

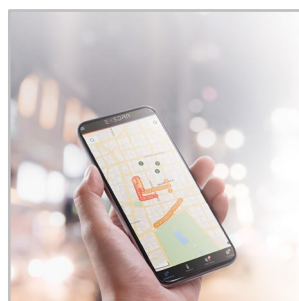
Data jsou ceněna zlatem. Schröder EXEDRA přináší data se vši přehledností, kterou manažeři potřebují k rozhodování. Platforma shromažďuje ohromné množství dat z koncových zařízení, zpracovává je, analyzuje a intuitivně prezentuje tak, aby pomohla koncovým uživatelům přijmout správná opatření.

Ochrana ze všech stran



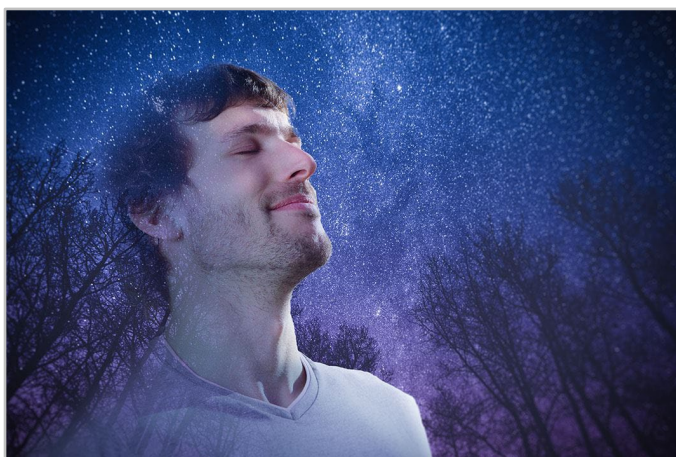
Schröder EXEDRA poskytuje nejmodernější zabezpečení dat pomocí šifrování, hašování, tokenizace a postupů pro správu klíčů, které chrání data napříč celým systémem a jeho přidruženými službami. Celá platforma je certifikována podle ISO 27001. Prokazuje, že Schröder EXEDRA splňuje požadavky na zavedení,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

Mobilní aplikace: připojte se k pouličnímu osvětlení kdykoliv a kdekoliv

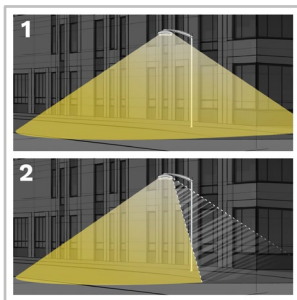


Mobilní aplikace Schröder EXEDRA nabízí základní funkce desktopové platformy, aby doprovázela všechny typy provozovatelů na stavbě při jejich každodenní snaze maximalizovat potenciál propojeného osvětlení. Umožňuje ovládání a nastavení v reálném čase a přispívá k efektivní údržbě.

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

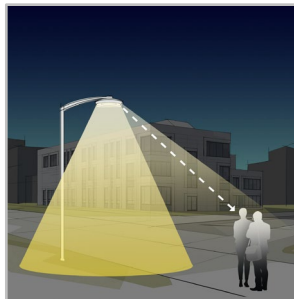


překlenou.

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

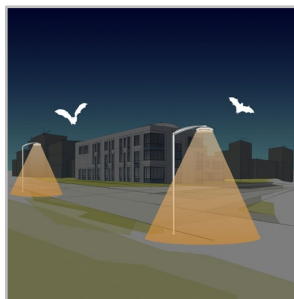
1. Bez backlight
2. S backlight

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 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 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 předřadník	Ano
Ochranná známka 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
Francouzský zákon ze dne 27. prosince 2018 - V souladu s typem(y) aplikace	a, b, e
BE 005 certifikace	Ano
RCM značka	Ano
UKCA značka	Ano
Zkušební norma	LM 79-08 (všechna měření v laboratoři akreditované podle ISO17025)

· Pouze FLEXIA TOP Midi splňuje požadavky IDA Dark Sky

TĚLO A POVRCHOVÁ ÚPRAVA	
Těleso	Hliník
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 vyžádání

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, Uživatelský profil stmívání, Fotobuňka, 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)	<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.

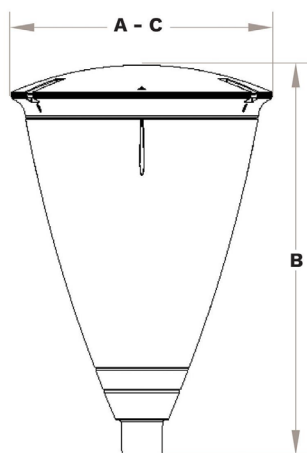
ŽIVOTNOST LED PŘI TQ 25°C	
Všechny konfigurace	100,000h - L95

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

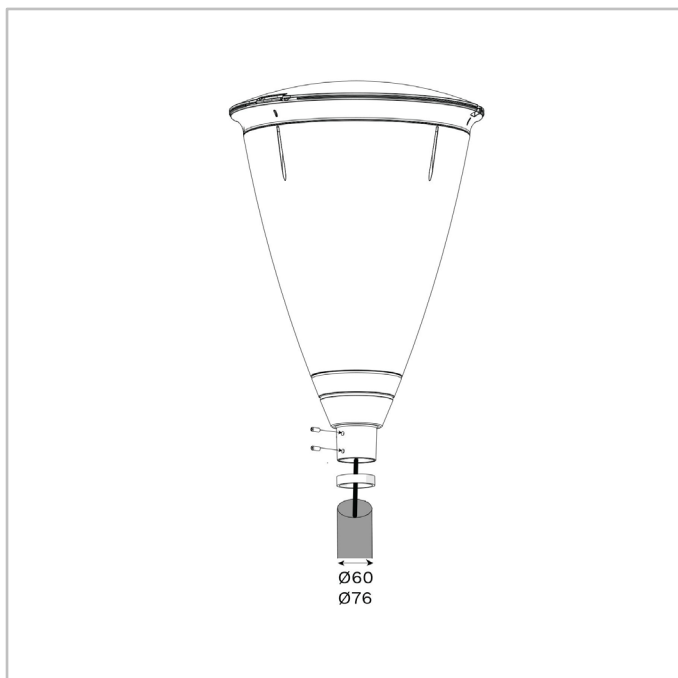
ROZMĚRY A UCHYCENÍ

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	Vertikální uchycení – Ø 60mm Vertikální uchycení – Ø76mm

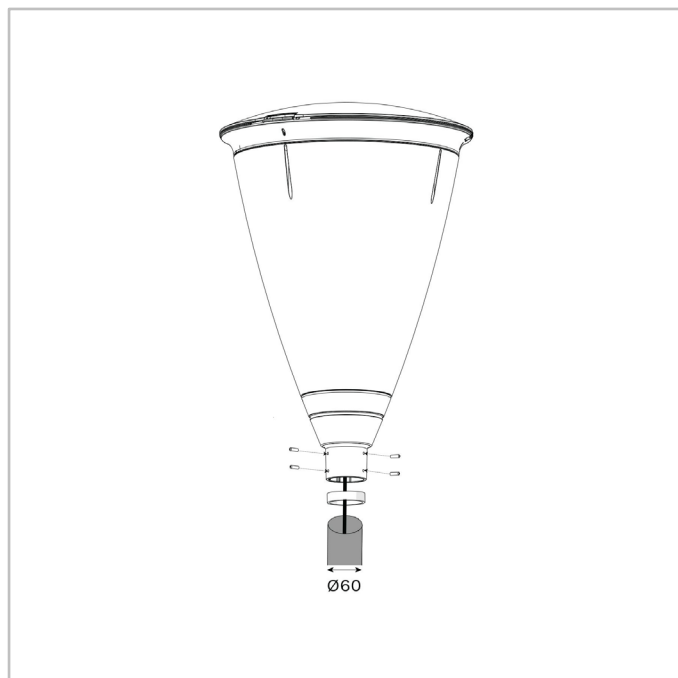
· Pro více informací ohledně možnosti instalace nás, prosím, kontaktujte.



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



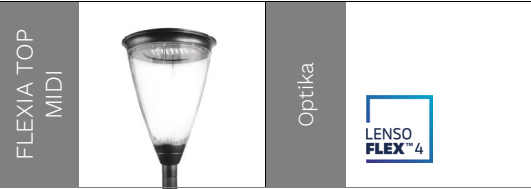
FLEXIA TOP | Horní uchycení Ø60 mm (P6)
- šrouby 6XM8





Výstupní 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					
Počet LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až do
10	600	2100	700	2400	800	2600	700	2400	800	2800	7	22	147
20	1300	4600	1500	5100	1600	5500	1500	5100	1700	6000	13	46	159
30	2000	6900	2200	7800	2400	8400	2200	7800	2600	9000	19	67	160
40	2700	9200	3000	10300	3300	11100	3000	10300	3500	12000	25	89	164

Tolerance u světelného toku LED je ± 7 % a u celkového výkonu svítidla ± 5 %



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					
Počet LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až do
10	600	2300	700	2500	700	2700	700	2500	800	3000	7	22	153
20	1200	6300	1400	7000	1500	7600	1400	7000	1600	8200	13	67	164
30	1900	7200	2100	8100	2200	8700	2100	8100	2400	9400	19	67	176
40	2500	9500	2800	10700	3000	11500	2800	10700	3300	12400	25	89	168

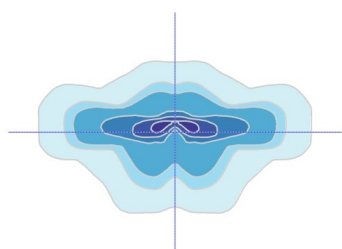
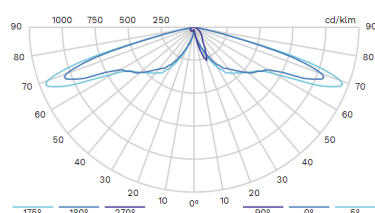
Tolerance u světelného toku LED je ± 7 % a u celkového výkonu svítidla ± 5 %

LensoFlex4



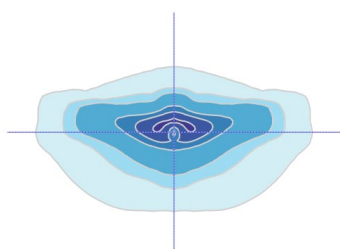
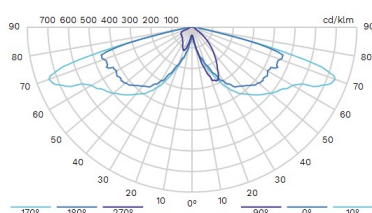
5300

Ultra úzký



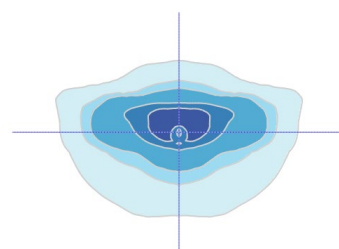
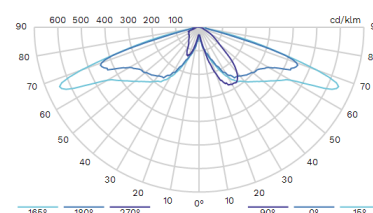
5301

Úzký



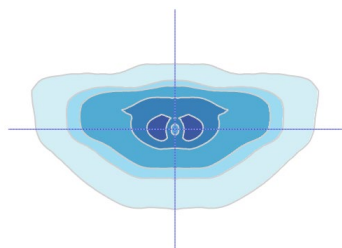
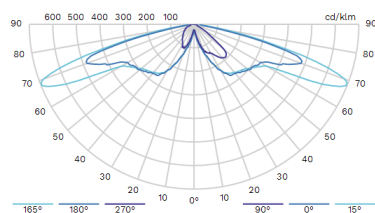
5303

Střední



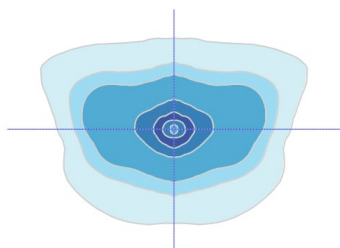
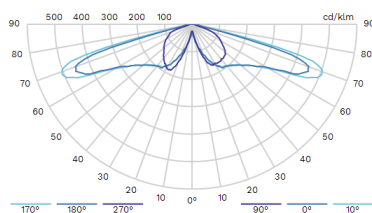
5305

Střední



5392

Střední



5399

Střední

