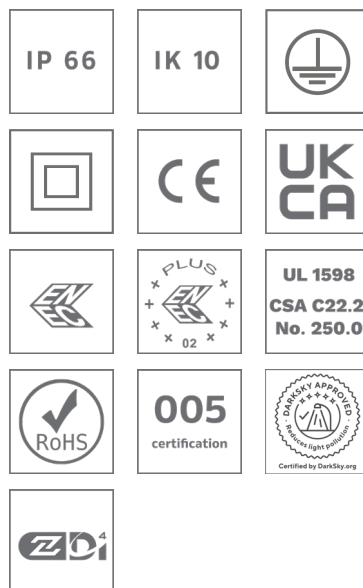


# FLEXIA POEME



## A legalkalmasabb platform egyedi közvilágítási megoldások létrehozásához

Változatos megjelenés, többféle konfiguráció, egy technológiai alap. A FLEXIA a legalkalmasabb platform arra, hogy megalkossa egyedi városi világítási megoldását. Koncentráljon arra, hogy egyedi hangulatot teremtsen a városában élő és az odalátogató emberek számára ahelyett, hogy folyamatosan a korlátokkal törődne. A FLEXIA technikai korlátok nélkül kínál egységesebb, kifinomult megjelenést. A FLEXIA termékcsalád a kifinomult megjelenést ötvözi egy fejlett, cserélhető technológiával, amely megfelel a körforgásos gazdaság követelményeinek. Ideális nagy sétányokra, városközpontokba, terekre, kerékpárutakra és egyéb kültéri városi helyszínekre. A FLEXIA minőségi világítást nyújt egységes megjelenéssel, és csökkenti a városok ökológiai lábnyomát, biztonságos, vonzó környezetet teremtve.



VÁROSI UTAK ÉS  
LAKÓÖVEZETEK



KERÉKPÁR ÉS  
GYALOGOS UTAK



VASÚT ÉS METRÓ  
ÁLLOMÁSOK



PARKOLÓK



TEREK ÉS  
PARKOK

## Konceptió

A FLEXIA POEME egy sokoldalú, dekoratív világítótest, amelyet a nagyfokú modularitás és a könnyű testre szabhatóság jegyében terveztek.

Az alumínium ház egy letisztult, mély polikarbonát búrához csatlakozik, így ízlésesen találkozik egymással a modern világ és egy klasszikus stílus.

Hozzon létre drámai fényhatásokat a FLEXIA POEME kiegészítőivel, és adjon saját identitást városának.

A FLEXIA POEME a FLEXIA család tagja, így azonos műszaki felépítéssel rendelkezik a nagyobb konzisztencia és csereszavatosság érdekében. Az új LensoFlex®4 optikán alapszik, amelyet a teljesítmény, a fényszennyezés visszaszorítása (PureNight) és a sokoldalúság jegyében fejlesztettek, valamint a LED-ek, lencsék és elektromos alkatrészeket egy szerszám nélkül eltávolítható modulra vannak csoportosítva. A belső komponensek szabványosítása lehetővé teszi a pótalkatrészek könnyebb és gazdaságosabb kezelését.

A telepítés megkönnyítése érdekében a FLEXIA POEME termékeket előre vezetékvezve szállítjuk.

A FLEXIA POEME világítótestek szerszámmentes hozzáférést tesznek lehetővé az alkatrészekhez. Biztonsági okokból felnyitáskor azonnal lecsatlakoznak a hálózatról.

A termékek többféle csatlakoztatási lehetőséggel (NEMA vagy Zhaga), szenzorokkal és FlexiWhite megoldással is elérhetők, utóbbi a világítás színhőmérsékletét az aktuális igényekhez igazítja.

Az újrahasznosítható anyagokból készült, könnyen javítható FLEXIA POEME a körforgásos gazdaság példás képviselője.



A FLEXIA POEME testre szabásával látványos fényhatások érhetők el.



A FLEXIA POEME függesztett és karos rögzítésre lett tervezve.



A FLEXIA POEME felnyitáskor azonnal lecsatlakozik az elektromos hálózatról, az optikai egység pedig szerszámok nélkül cserélhető.



Annak érdekében, hogy a nyitott és átjárható kommunikáció biztosított legyen, a FLEXIA POEME elérhető NEMA vagy Zhaga aljzattal, amely megfelel az új ZD4i szabványnak.

## ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

- VÁROSI UTAK ÉS LAKÓÖVEZETEK
- KERÉKPÁR ÉS GYALOGOS UTAK
- VASÚT ÉS METRÓ ÁLLOMÁSOK
- PARKOLÓK
- TEREK ÉS PARKOK

## KIEMELT TULAJDONSÁGOK

- Korszerű moduláris LED platform, amely teljes mértékben testre szabható
- Egységes megjelenés minden városi környezetben
- Számos átfeszítéses rögzítés
- Szerszám nélkül nyitható és karbantartható
- PureNight: a sötét égboltnak kedvező, alacsony káprázást garantáló fényeloszlás
- FlexiWhite: az emberközpontú, természetbarát világításért
- Előre kábelezett kivitel az egyszerű telepítésért
- Csatlakoztatható jövőbeli intelligens városi alkalmazásokhoz
- Nyílt, átjárható szabványokon alapszik
- Kompatibilis a Schröder EXEDRA vezérlőplatformmal
- Zhaga-D4i tanúsítvány

FLEXIA POEME | Sztenderd



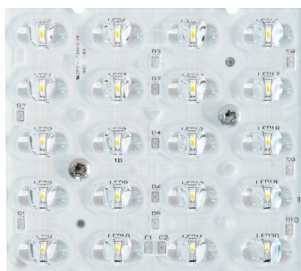
FLEXIA POEME | Coppa kiegészítő





LensoFlex®4

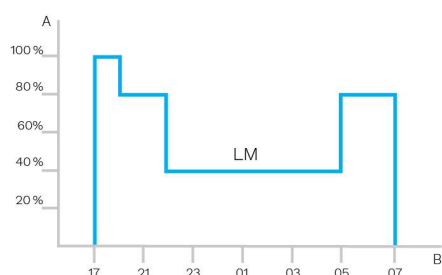
A LensoFlex®4 egy rendkívül kompakt és erőteljes optika, mely tökéletesíti a LensoFlex® generáció örökségét. A LED-ek száma és az áram erőssége együttesen határozza meg a fényeloszlás intenzitását. Az optimalizált fényeloszlás és a rendkívül jó hatásfok segítségével a negyedik generáció lehetővé teszi a termékek méretének csökkentését, hogy azok megfeleljenek minden elvárásnak, és a befektetés szempontjából is optimális megoldást nyújtsanak. A LensoFlex®4 optikánál korlátozható a hátraszűrődő fény mennyisége, ezzel megakadályozva a zavaró világítást, illetve káprázáscsökkentővel is felszerelhető a magas vizuális komfort érdekében.





## Egyedi fényáramszabályzás

Az intelligens meghajtóegységek a gyártás során a kért dimmelési profilra programozhatók. A sztenderd megoldás keretében legfeljebb 5 lépcső állítható be, 5 eltérő világítási szinttel kombinálva. A programozás külön vezetékelést nem igényel. A berendezés ki- és bekapcsolása között az előre beállított dimmelési profil automatikusan végrehajtódik. Az dimmelési profil alkalmazásával maximalizálható az energiamegtakarítás, biztosítva ezzel a változó mértékű forgalom által igényelt eltérő megvilágítási szinteket.



A. Teljesítmény | B. Idő

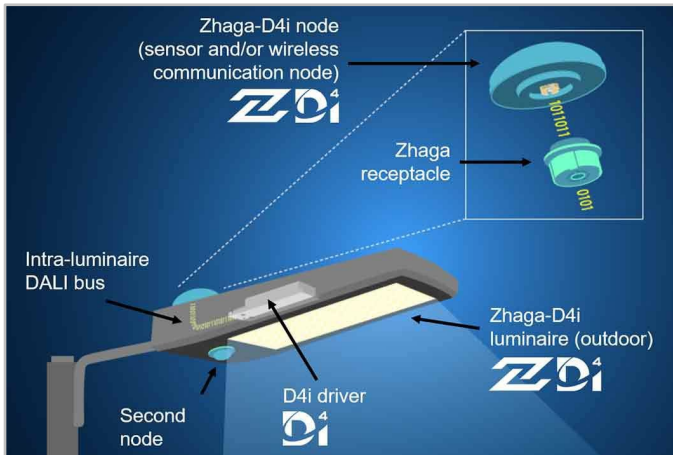


## Napfény szenzor / Alkonykapcsoló

Az alkonykapcsoló vagy fény szenzor bekapcsolja a lámpatestet, amint a természetes fény egy bizonyos szint alá esik. Az érzékelő programozható továbbá úgy is, hogy bekapcsoljon vihar esetén, felhős napokon, vagy akár az éjszaka beköszöntével. Alkalmazásával mindig a kívánt fény mennyiség érhető el a megvilágítandó területen.



A Zhaga konzorcium a DiiA-val közösen létrehozott egy Zhaga-D4i tanúsítványt, amely a Zhaga Book 18 2-es verziójában található kültéri csatlakozási specifikációkat ötvözi a DiiA D4i specifikációival a lámpatesten belüli DALI-ra vonatkozóan.



## Szabványosítás az átjárható ökoszisztémákért



A Zhaga konzorcium alapító tagjaként a Schröder részt vett a Zhaga-D4i tanúsítási program kifejlesztésében, ezért támogatja is azt, a csoport átjárható ökoszisztéma szabványosítására irányuló kezdeményezésével együtt. A D4i specifikációk a szabványos DALI2 protokoll legjobb tulajdonságait veszik alapul, és alkalmazzák azokat egy lámpatesten belüli környezetre, de vannak bizonyos korlátok. Csak a

világítótestre rögzített vezérlőeszközök kombinálhatók egy Zhaga-D4i világítótesttel. A specifikáció szerint a vezérlőeszközök legfeljebb 2W és 1W átlagos teljesítményűek lehetnek.

## Tanúsítási program

A Zhaga-D4i tanúsítvány minden kritikus tulajdonságra kiterjed, beleértve a mechanikus illeszkedést, a digitális kommunikációt, az adatközlést és az energiaigényt egyetlen világítótestben, garantálva a berendezések (drivereket) és a perifériák, például a csatlakozási csomópontok plug-and-play átjárhatóságát.

## Költséghatékony megoldás

Egy Zhaga-D4i tanúsítvánnyal rendelkező berendezés drivereket tartalmaz, amelyek olyan funkciókat kínálnak, amelyek korábban a vezérlőcsomópontban voltak, mint például az energiafogyasztás mérése, ami cserébe leegyszerűsíti a vezérlő eszközt, ezzel csökkentve a vezérlőrendszer költségeit.

A Schröder EXEDRA az egyik legfejlettebb távfelügyeleti rendszer a világítóberendezések felhasználóbarát vezérléséhez, felügyeletéhez és elemzéséhez.



## Szabványosítás az átjárható rendszerek érdekében

A Schrödernek kulcs szerepe van a szabványosítás elősegítésében olyan szövetségesekkel, mint az uCIFI, a TalQ vagy a Zhaga. Közös célunk a vízszintes és függőleges IoT integrációhoz tervezett megoldások nyújtása. A testtől (hardver) a nyelven (adatmodell) át az intelligenciáig (algoritmusok) a Schröder EXEDRA rendszer megosztott és nyílt technológiákra épül.

A Schröder EXEDRA a Microsoft™ Azure felhőszolgáltatására is támaszkodik, amely biztosítja a legmagasabb szintű megbízhatóságot, átláthatóságot, illetve megfelel a szabványoknak és a szabályozásoknak.

## A határok eltörlése

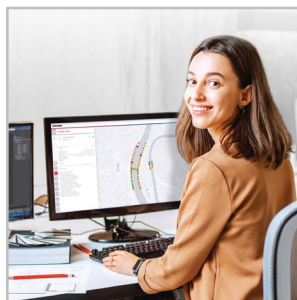
Az EXEDRA esetében a Schröder egyfajta agnosztikus technológiai megközelítéssel él: nyílt szabványokra és protokollokra támaszkodva tervezünk olyan architektúrát, amely gond nélkül képes együttműködni harmadik féltől származó szoftverekkel és hardverekkel. A Schröder EXEDRA teljes átjárhatóságot hivatott biztosítani, ami által lehetőség nyílik:

- más gyártóktól származó eszközök (világítótestek) vezérlésére
- más gyártóktól származó vezérlők és szenzorok integrálására
- harmadik féltől származó eszközökhöz és platformokhoz történő csatlakozásra

## Plug-and-play megoldás

A cellahálózatot használó, átvjáró nélküli rendszerként egy intelligens automatizált üzembe helyezési folyamat felismeri, ellenőrzi és a felhasználói felületre visszakeresve a lámpatest adatait. A lámpatest-vezérlők közötti öngyógyító háló lehetővé teszi a valós idejű adaptív világítás konfigurálását közvetlenül a felhasználói felületen keresztül. A Schröder EXEDRA-ra optimalizált OWLET IV lámpavezérlők a Schröder lámpatesteket és harmadik féltől származó lámpatesteket működtetik. A folyamatos működéshez cellás és hálós rádióhálózatot egyaránt használnak, optimalizálva a földrajzi lefedettséget és a redundanciát.

## Testre szabott élmény



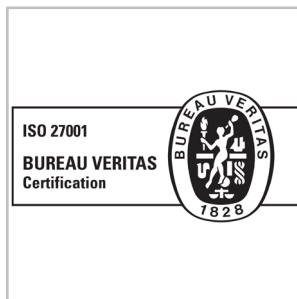
teszi a projektek elkülönítését a vállalkozók, a közművek vagy a nagyvárosok számára.

A Schröder EXEDRA-ban minden fejlett funkció megtalálható, ami az intelligens eszközök kezeléséhez szükséges: valós idejű és időzített vezérlés, dinamikus és automatizált világítási forgatókönyvek, karbantartás és a helyszíni üzemeltetés megtervezése, energiafogyasztás nyomon követése, és harmadik féltől származó hardverek integrációja. Teljes mértékben konfigurálható, és olyan eszközöket tartalmaz a felhasználókezeléshez, amely lehetővé

## Egy remek eszköz a hatékonyság, az ésszerűsítés és a döntéshozatal szolgálatában

Az adat kincs. A Schröder EXEDRA tiszta, átlátható módon kínálja az adatokat, hogy a vezetők a segítségükkel döntéseket tudjanak hozni. A platform nagy mennyiségű adatot gyűjt az eszközökről, valamint összegzi, elemzi és intuitív módon jeleníti meg azokat, hogy a felhasználó jól tudjon rájuk reagálni.

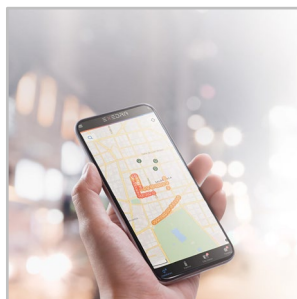
## Minden oldalról védve



követelményeknek.

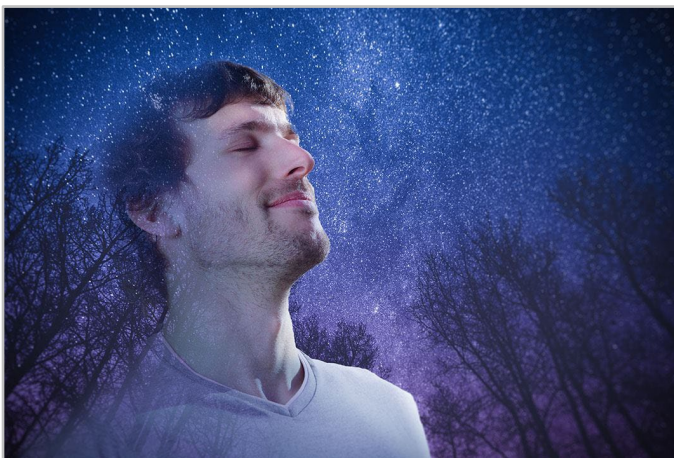
A Schröder EXEDRA a legkorszerűbb adatbiztonságot nyújtja titkosítással, hashellessel, tokenizálással és kulcskezelési gyakorlatokkal, amelyek az egész rendszerben és a kapcsolódó szolgáltatásokban védik az adatokat. A teljes platform ISO 27001 tanúsítvánnyal rendelkezik. Ez bizonyítja, hogy a Schröder EXEDRA megfelel a biztonságrányítás kialakítására, végrehajtására, fenntartására és folyamatos fejlesztésére vonatkozó

## Mobilalkalmazás: kapcsolódjon a közvilágításhoz bármikor, bárhol

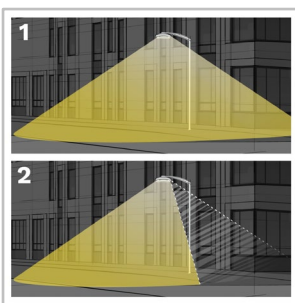


A Schröder EXEDRA mobilalkalmazás az asztali platform alapvető funkcióit kínálja, segítségével a helyszíni munkavégzés során az operátorok maximálisan kihasználhatják az összekapcsolt világításban rejlő lehetőségeket. Valós idejű vezérlést, beállítást és hatékony karbantartást tesz lehetővé.

A PureNight koncepcióval a Schröder a legjobb megoldást kínálja az éjszakai égbolt visszaállításához anélkül, hogy ehhez le kellene kapcsolni a városokat, az emberek jóllétének és biztonságának a fenntartása, és az élővilág megóvása mellett. A PureNight koncepció garantálja, hogy az ön Schröder világítási megoldása megfelel a környezetvédelmi törvényeknek és előírásoknak. A jól megtervezett LED világítás minden tekintetben javíthatja környezetét.



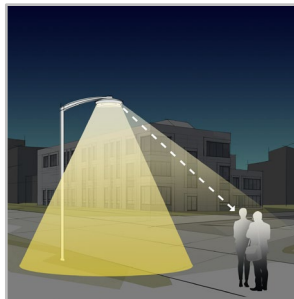
## Irányítsa a fényt csak oda, ahol arra szükség van



A Schröder híres a fotometria terén szerzett szakértelméről. Optikáink csak oda irányítják a fényt, ahol az kívánatos és szükséges. A berendezés mögé eső fény azonban kulcsfontosságú lehet, ha egy érzékeny élőhely megóvásáról, vagy az épületekre irányuló tolakodó világítás elkerüléséről van szó. A teljes mértékben integrált hátsó világítást szabályozó megoldásainkkal könnyedén kiküszöbölhető ez a lehetséges probléma.

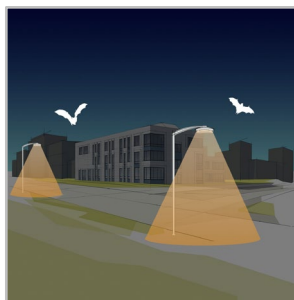
1. Back Light használata nélkül
2. Back Light használatával

## Maximális vizuális kényelem az emberek számára



Az útvilágításhoz képest alacsonyabb telepítési magasság miatt a vizuális kényelem egy igen fontos aspektusa a városi közvilágításnak. A Schröder lencséket és kiegészítőket tervez, amelyek minimalizálják a káprázást (zavaró, kellemetlen, akadályozó és vakító káprázás). Tervezőirodánk lehetőségei széles skáláját vizsgálják meg, hogy a legjobb megoldást nyújthassák minden egyes projekthez, és biztosítsák a megfelelő világítást, amely kellemes éjszakai élményeket kínál.

## Az élővilág védelme



A nem jól megtervezett mesterséges világítás rossz hatással lehet az élővilágra. A kék fény és a túl erős világítás károsíthatja a különböző létformákat. A kék fény csökkentheti a melatonin termelését, amely hormon a cirkadián ritmus szabályozásáért felel. Az állatok viselkedésére is hatással lehet, például a denevérek és a molylepkek esetében, mivel befolyásolhatja a mozgásukat a fényforrás környezetében. A Schröder a meleg fehér LED-eket preferálja, minimális kék fényvel, fejlett vezérlőrendszerekkel és szenzorokkal kombinálva. Ez lehetővé teszi a világítás folyamatos alkalmazkodását a valós igényekhez, minimálisan zavarva az állat- és növényvilágot.

## Válasszon sötét égbolt tanúsítvánnyal rendelkező világítóberendezést



A Nemzetközi Sötét Égbolt Szövetség (IDA) elismert szaktestület a fényszennyezés témakörében. Útmutatást, eszközöket és erőforrásokat kínál a fényszennyezést csökkenteni kívánó iparági szereplők számára. Az IDA jóváhagyási programja tanúsítja, hogy a kültéri világítóberendezések kedveznek a sötét égboltnak. A program által jóváhagyott termékeknek az alábbi feltételeknek kell megfelelniük:

- A fényforrások maximális korrelatív színhőmérséklete 3000K kell legyen;
- A felfelé irányuló világítás a teljes kimenet legfeljebb 0,5%-a, vagy 50 lumen, melyből legfeljebb 10 lumen esik a 90-100 fokos UL zónába;
- A berendezést a teljes kapacitás 10%-áig lehessen dimmelni;
- A berendezéseknek rendelkezniük kell fix rögzítési lehetőséggel;
- A berendezéseknek független laboratórium által kiállított biztonsági tanúsítvánnyal kell rendelkezniük."

Ez a jóváhagyott Schröder termékcsalád megfelel a fenti követelményeknek.



## ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

Ajánlott fénypontmagasság	4m - 12m   13' - 39'
FutureProof	Jövőbeli fejlesztések fogadására alkalmas berendezés
Circle Light Label	>90 - A termék teljes mértékben megfelel a körforgásos gazdaság követelményeinek
Beépített működtető egység	Igen
CE Nyilatkozat	Igen
ENEC	Igen
ENEC+	Igen
UL tanúsított	Igen
ROHS megfelelés	Igen
Sötét égboltbarát világítás (IDA tanúsított)	Igen
Zhaga-D4i tanúsított	Igen
2018. december 27-i francia törvény - megfelel az alkalmazás típusainak	a, b, e
BE 005 tanúsított	Igen
UKCA jelölés	Igen
Élettartam vizsgálat	LM 79-08 (akkreditált labor által az ISO17025 szabvány szerint mérve)

· Fix rögzítéssel megfelel az IDA Dark Sky követelményeinek  
· Vízizsuta búrával megfelel az IDA Dark Sky követelményeinek

## ANYAGOK

Ház	Alumínium
Optika	PMMA
Búra	Polikarbonát
Szín	Poliészteres porfestés
Sztenderd szín	AKZO 900 szemcsés grafitiszürke
Védettségi szint	IP 66
Törési szilárdság	IK 10
Karbantarthatóság	Az optikai egység szerszám nélkül cserélhető

## ÜZEMELTETÉSI KÖRÜLMÉNYEK

Üzemelési hőmérséklet tartomány (Ta)	-30°C és +55°C között, szélhatással
--------------------------------------	-------------------------------------

· Függ a világítótest konfigurációjától. Bővebb információért forduljon kollégánkhoz.

## ELEKTROMOS TULAJDONSÁGOK

Érintésvédelmi osztály	Class 1 US, Class I EU, Class II EU
Névleges feszültség	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz 347V - 50-60Hz
Túlfeszültség elleni védelem (kV)	10 20
Elektromágneses kompatibilitás (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Kommunikáció	1-10V, DALI
Egyéb opciók	AmpDim, Bi-power, Autonóm fényáramszabályozás, Vezérelhetőség
NEMA kompatibilitás	Zhaga (opcionális) 7 pólusú (opcionális)
Kapcsolódó távfelügyeleti rendszer(ek)	Schröder EXEDRA

## FÉNYFORRÁS TULAJDONSÁGOK

LEDek színhőmérséklete	2200K (Melegfehér WW 722) 2700K (Melegfehér WW 727) 3000K (Melegfehér WW 730) 3000K (Melegfehér WW 830) 4000K (Semlegesfehér NW 740)
Korrelált színhőmérséklet (CRI)	>70 (Melegfehér WW 722) >70 (Melegfehér WW 727) >70 (Melegfehér WW 730) >80 (Melegfehér WW 830) >70 (Semlegesfehér NW 740)
ULOR	<3%
ULR	<3%

· 3000K vagy annál alacsonyabb színhőmérsékletű LED-ekkel szerelve megfelel a Sötét Égbolt követelményrendszernek  
· Az ULOR értéke az adott konfigurációtól függően eltérő lehet. Bővebb információért forduljon kollégánkhoz.  
· ULR értéke az adott konfigurációtól függően eltérő lehet. Bővebb információért forduljon kollégánkhoz.

## FÉNYFORRÁS ÉLETTARTAMA Tq = 25°C ESETÉN

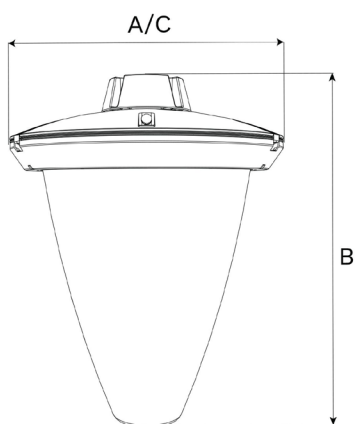
Minden konfiguráció esetén	100000h - L95
----------------------------	---------------

· Az élettartam a mérettől vagy a konfigurációtól függően eltérő lehet. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot munkatársainkkal.

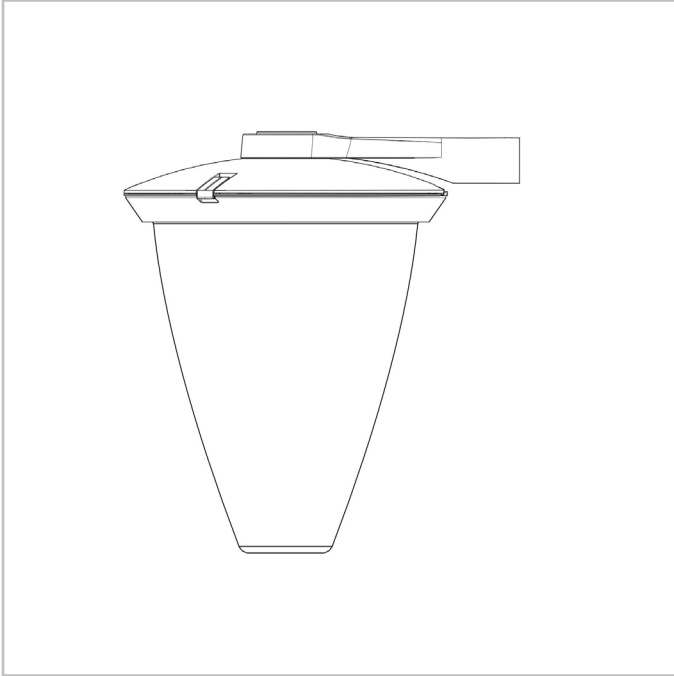
## MÉRETEK ÉS RÖGZÍTÉS

AxBxC (mm)	504x650x504   19.8x25.6x19.8
Tömeg (kg)	11.7   25.6
Aerodinamikai felület (CxS)	0.04
Rögzítés	Karra szerelhető – Ø60mm Karos rögzítés – Ø48mm Függesztett ¾" csővégződés (apa) Függesztett 1" gázmenetes csővég - apa Függesztett 1" gázmenetes cső foglalat - anya Felületre szerelhető

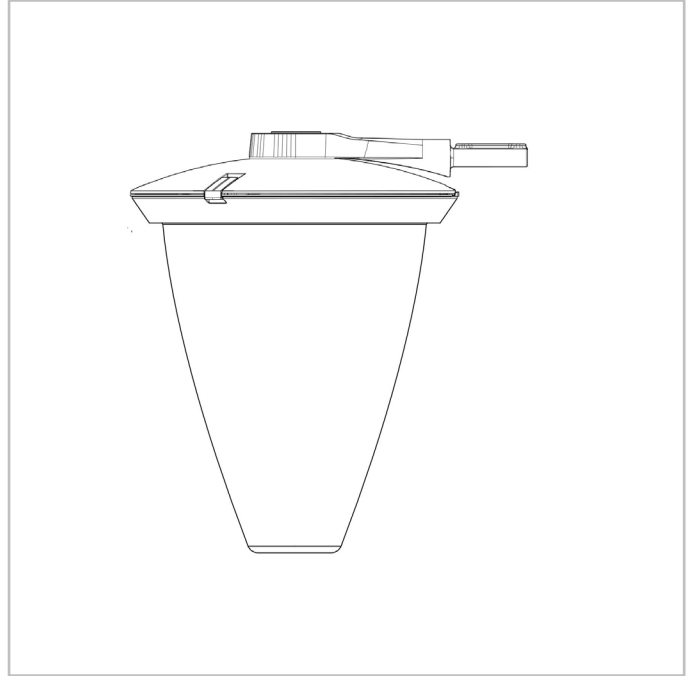
· Különböző rögzítési lehetőségek. Kérjük olvassa el a Telepítési útmutatót.



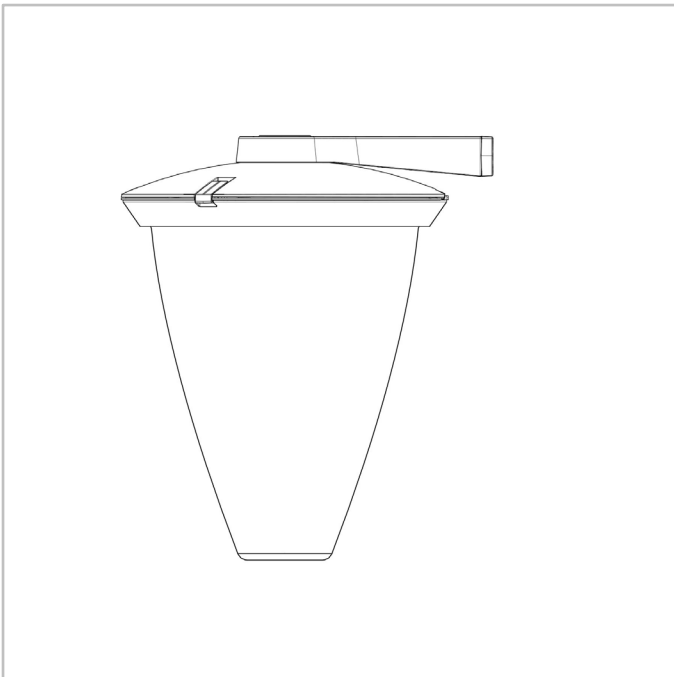
**FLEXIA POEME** | Karos, rácsúsztatható  
Ø60mm rögzítés (L2)



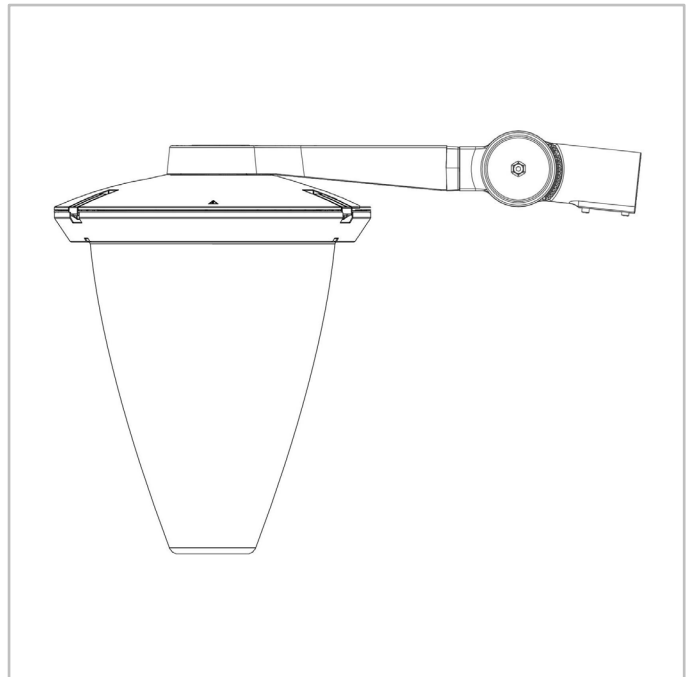
**FLEXIA POEME** | Karos, behatoló csővég  
Ø48mm (L3)



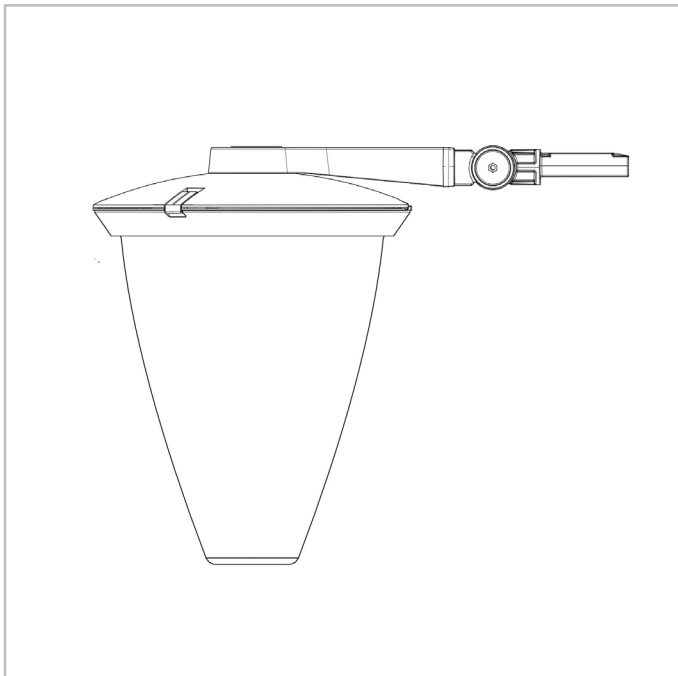
**FLEXIA POEME** | Karos, 40x40 négyzetes  
közvetlen rögzítés (E1)



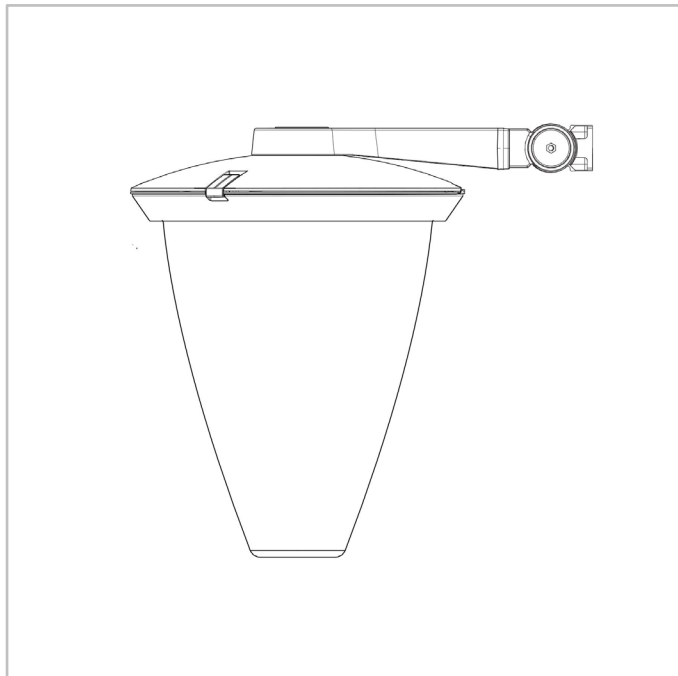
**FLEXIA POEME** | Csuklós karos, körbeölelő  
Ø60mm rögzítés (A6)



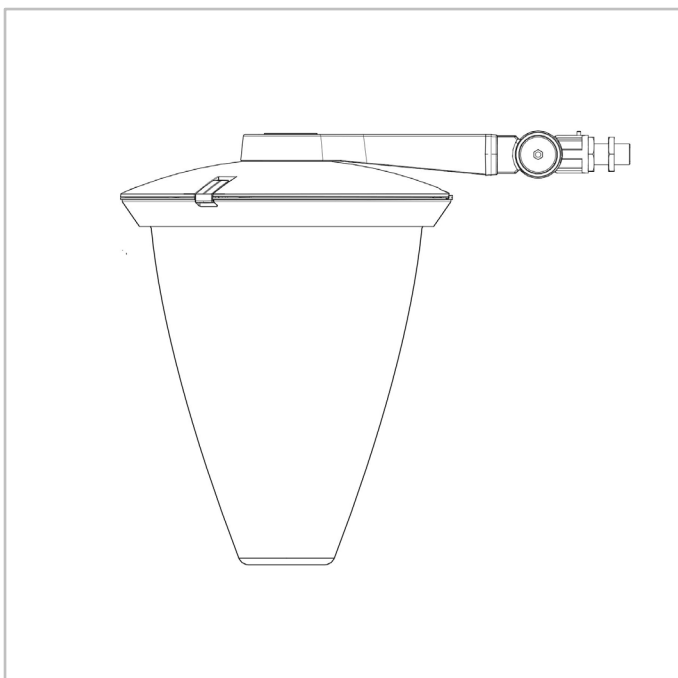
FLEXIA POEME | Csuklós karos behatoló  
Ø48mm (A5)



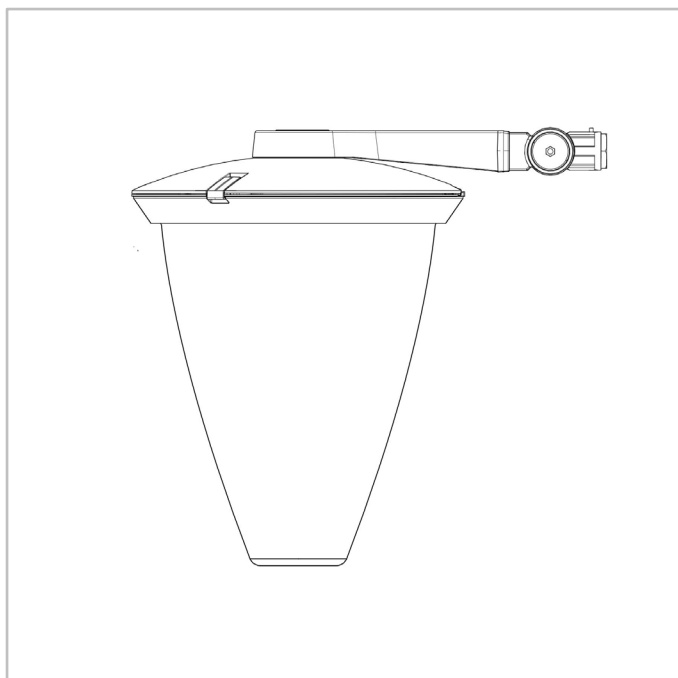
FLEXIA POEME | Csuklós karos 60x50  
négyzetes rögzítés (A2)



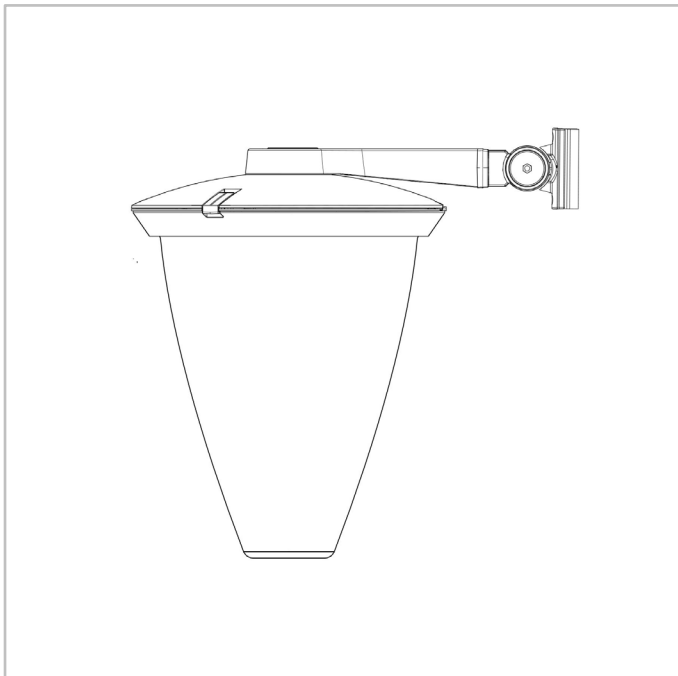
FLEXIA POEME | Csuklós karos 1"-es  
gázmenetes rögzítés (A3)



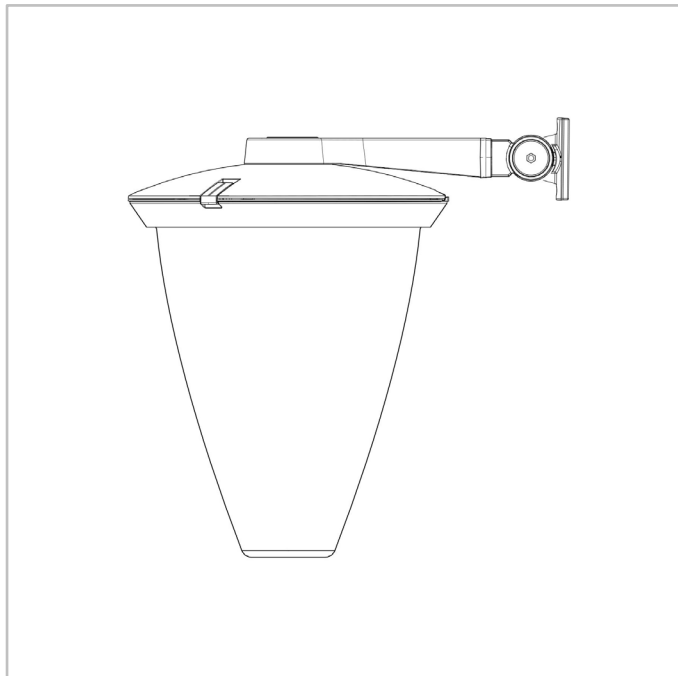
FLEXIA POEME | Csuklós, 1"-es gázmenetes  
körbeölelő rögzítés (A4)



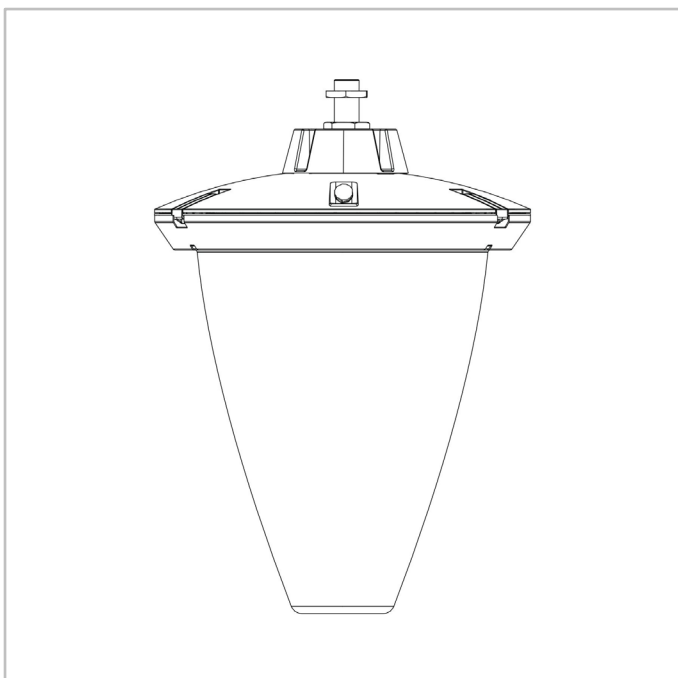
**FLEXIA POEME** | Csuklós felszíni rögzítés (WB)



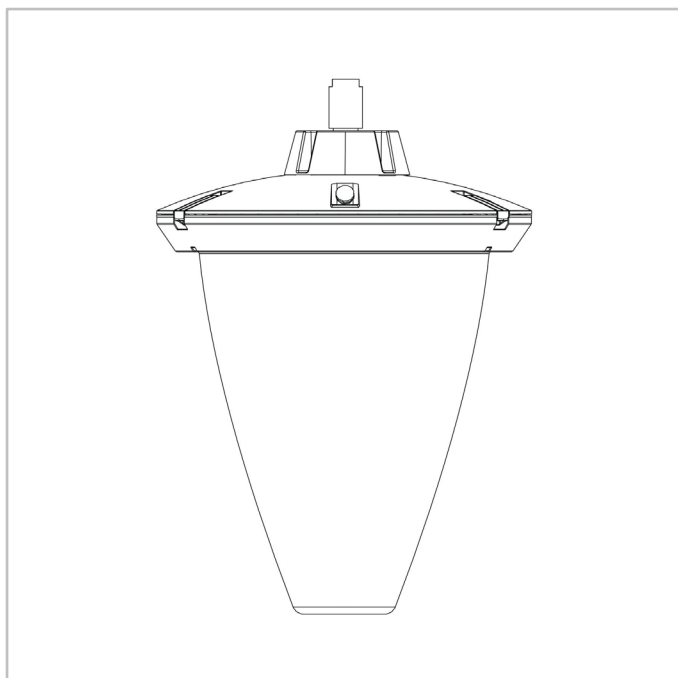
**FLEXIA POEME** | Csuklós, hátsó karos rögzítés (WM)



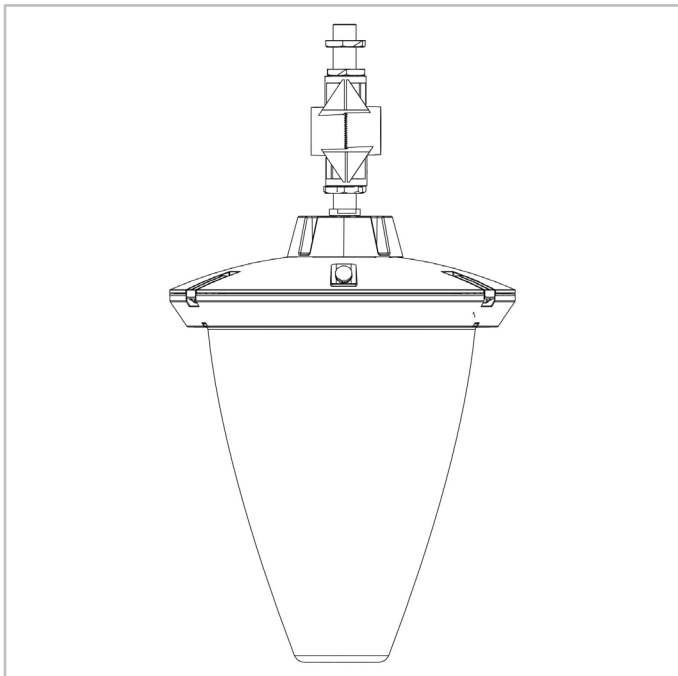
**FLEXIA POEME** | Függesztett, fix 1"-es gázmenetes rögzítés (S2)



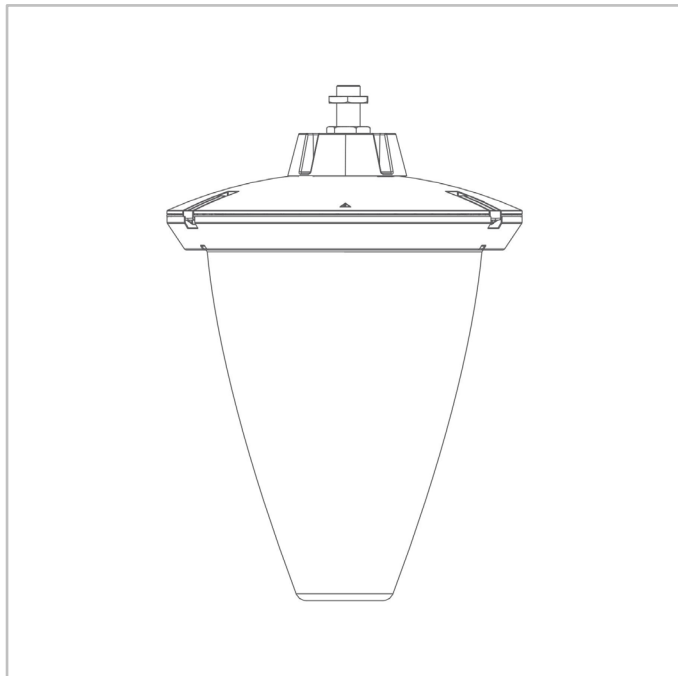
**FLEXIA POEME** | Függesztett, 1"-es gázmenetes záródó rögzítés (S3)



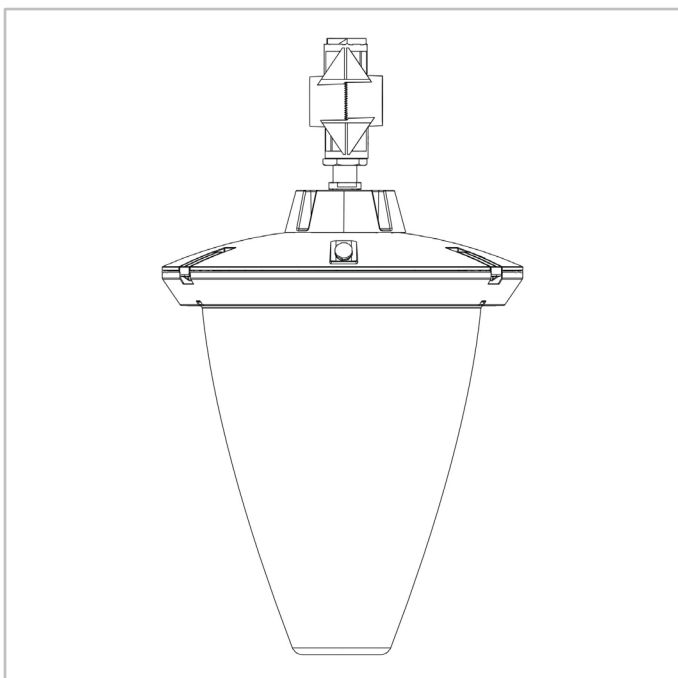
FLEXIA POEME | Függesztett csuklós 1"-es gázmenetes rögzítés (S4)



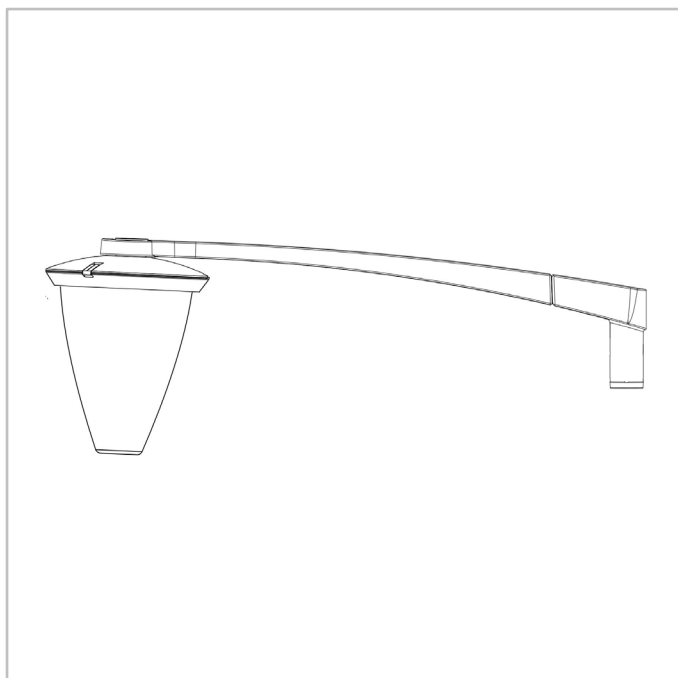
FLEXIA POEME | Függesztett 3/4" gázmenetes rögzítéssel (S6)



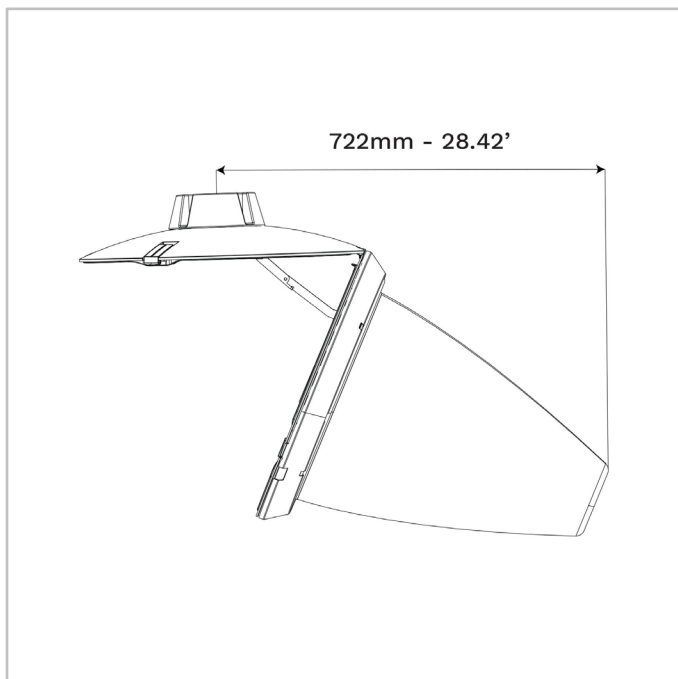
FLEXIA POEME | Függesztett csuklós 1"-es gázmenetes záródó rögzítés (S5)



FLEXIA POEME | SOFIA karos (F0)



## FLEXIA POEME | A világítótest felnyitható





LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)										Felvett teljesítmény (W)*		Típikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Melegfehér WW 830		Semlegesfehér NW 740				
	Minim m	Maximu m	Minim m	Maximu m	Minim m	Maximu m	Minim m	Maximu m	Minim m	Maximu m	Minim um	Maxi mum	
10	600	2300	700	2600	700	2800	700	2600	800	3000	7	22	149
20	1300	6200	1400	6900	1500	7400	1400	6900	1600	8100	13	66	163
30	1900	7400	2100	8200	2300	8800	2100	8200	2500	9600	19	67	169
40	2600	9800	2900	10900	3100	11700	2900	10900	3300	12700	25	89	171

Tolerancia ± 7% fényáram- és ± 5 % elektromosteljesítmény esetén



