

# IZYLUM



Tervező : Indio da Costa



## Időtakarékos, sokoldalú megoldás közutakra és városi környezetbe

A Schröder közúti és városi LED-világítás területén szerzett tapasztalatának és eredményeinek köszönhetően az IZYLUM számos olyan innovációt vonultat fel, amelyekkel a projekt minden résztvevője jól jár – a gyors megtérülést váró önkormányzat, aki egy környezetbarát, könnyen üzemeltethető világítási megoldást keres, a kivitelező, aki időt szeretne megtakarítani, és elkerülni a telepítés során előforduló hibákat, és természetesen a helyi lakosok, akik biztonságos, kényelmes környezetre vágnak.

Az azonnal üzembe helyezhető termékek nem csak az okos városok kialakításához járulnak hozzá. Kompakt, könnyű, jól átgondolt kialakításuknak köszönhetően a termékek teljes életciklusuk során minimalizálják ökológiai lábnyomukat. Az IZYLUM a körforgásos gazdaság egyik legkiemelkedőbb képviselője.



IP 66/67	IK 09	
	UK CA	CE
UL 1598 CSA C22.2 No. 250.0		
005 certification	ZD <sup>4</sup>	



VÁROSI UTAK ÉS  
LAKÓÖVEZETEK



HIDAK



KERÉKPÁR ÉS  
GYALOGOS UTAK



VASÚT ÉS METRÓ  
ÁLLOMÁSOK



PARKOLÓK



TEREK ÉS  
PARKOK



NAGYFORGALMÚ  
UTAK ÉS  
AUTÓPÁLYÁK

## Konceptió

Az IZYLUM egy strapabíró, kompakt világítótest, amelyet az egyszerű telepíthetőség és karbantartás jegyében terveztek, ami lehetővé teszi a vásárlók számára, hogy meghosszabbítsák az élettartamát jövőbeli fejlesztésekkel. A két részből álló, magas nyomáson öntött alumíniumból készült világítótest edzett síkúveg zárja le, amely magas szintű víz- és ütészállóságot biztosít.

Az ötféle méretben elérhető IZYLUM jól méretezett, hatékony világítási megoldást kínál a különféle alacsony fénypontmagasságú alkalmazásoktól (például parkok, kerékpárutak és lakóövezetek) kezdve a főutakig és autópályákig.

Az IZYLUM berendezések a legfrissebb fotometriai innovációkat vonultatják fel. A LensoFlex®4 és HiFlex™ platformok rugalmas, energiahatékony fotometriai megoldásokat kínálnak, amelyek testre szabhatók, így megfelelhetnek bármely adott projekt világítási igényeinek, miközben maximalizálják a megtakarításokat, és garantálják a beruházás gyors megtérülését.

A telepítési és karbantartási munkák egyszerűbbé tétele érdekében az IZYLUM olyan szabadalmaztatott technológiákat használ, mint az IzyFix univerzális rögzítőelem, amely oszlopcsúcsos és karos rögzítést is lehetővé tesz.

Az alkatrészekhez szerszámok használata nélkül hozzá lehet férni. Az alsó fedél lefelé nyílik egy zsanér segítségével, a világítótest lezárását pedig egy zajos környezetben is jól hallható kattanas jelzi.

Az opcionálisan kész vezetékkezeléssel szállított IZYLUM IzyFix univerzális rögzítőelemmel is elérhető, amely alkalmas oszlopcsúcsos vagy karos rögzítésre bármilyen oszlopra (Ø32mm, Ø42-48mm, Ø60mm és Ø76mm). Az IzyFix rendszerrel bármikor változtatható a pozíció anélkül, hogy a világítótestet le kellene szerelni az oszlopról. Ez megkönnyíti a telepítést, és teljes rugalmasságot kínál az oszlop és a tartószerkezet beállításának terén.

Az IzyFix rendszer 130°-os tartományban dönthető, és teljes mértékben megfelel az IEC és ANSI 3G rázkódástűrési szabványoknak.



Az IZYLUM két új, rendkívül hatékony LED modulal érhető el.



Az IzyFix univerzális rögzítőrendszer egyszerűsíti a berendezés megrendelését és megkönnyíti a telepítését.

## ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

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

## KIEMELT TULAJDONSÁGOK

- Maximalizált megtakarítás az energijafelhasználás és a karbantartási költségek területén
- 5 különböző méret a legpontosabb megoldás biztosítására a különböző alkalmazáshoz
- Szerszámok nélküli hozzáférés, egyértelmű kattanas a lámpatest lezárásakor
- Helyszínen változtatható pozíció (felső vagy oldalsó rögzítés) az oszlopról való leszerelés nélkül az IzyFix segítségével
- Széles hőmérséklettartomány
- Zhaga-D4i tanúsítással
- Szenzorok csatlakoztatáshoz előkészítve
- LensoFlex®4 sokoldalú megoldások a csúcsmínőségű fényeloszlásokért, a maximális kényelem és biztonság érdekében
- HiFlex™ optika az optimális energiahatékonyságért



Az IZYLUM megfelel a körforgásos gazdaság követelményeinek.



Az IZYLUM számos szenzorral és vezérlőrendszerrel is képes együttműködni.



### 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 világitást, illetve káprázáscsökkentővel is felszerelhető a magas vizuális komfort érdekében.



### HiFlex™

A HiFlex™ platformot nagy szakértelemmel tervezték az energiahatékonyság érdekében. Az optika nagy teljesítményű LED-eket tartalmaz, amelyek kivételes teljesítményt nyújtanak minimális energiafogyasztás mellett, páratlan hatékonyságot (lm/W) eredményezve.

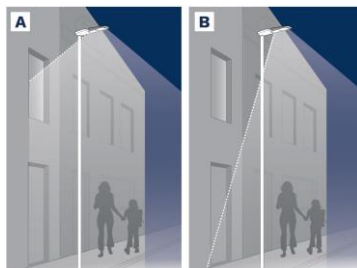
Ideális az olyan projektekhez, amelyeknél kiemelten fontos a leghatékonyabb világítás és a gyors megtérülés biztosítása. A HiFlex™ két változatban érhető el: A HiFlex™1 21 vagy 24 LED-et, a HiFlex™2 pedig 36 LED-et tartalmaz. Mindkét változatot a kompakt kialakítás, a költséghatékonyság és a nagy teljesítmény jegyében tervezték.



### Back Light control

A LensoFlex®2 és a LensoFlex®4 modul opcionálisan rendelhető Back Light Control (hátraírányuló fényáramkorlátozó) rendszerrel is.

Ezzel a megoldással minimalizálható a lámpatestekből hátrafelé kiáramló fény mennyisége, elkerülve ezzel az épületek szükségtelen megvilágítását.



A. Back Light Control használata nélkül | B. Back Light Control használatával



### Díszítő betét

Ez a kiegészítő nemcsak esztétikusabb megoldást kínál azáltal, hogy elfedi az áramkör tápellátását biztosító vezetékeket, hanem extra fényes felületével, amely visszaveri a fényt az optikai térből, a fényerőt is növeli. A konfigurációtól függően a díszítőlemez 2-3%-kal növelheti a fényerőt.





## Gyémánt hűtőblokkok

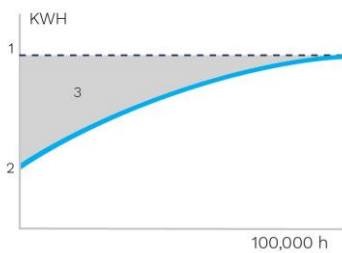
Az IZYLUM 5 új fejlesztésű hűtőblokkokat tartalmaz az optikai tér felső részén. A blokkok gyémánt alakú kialakítását úgy tervezték, hogy minimalizálják a por és a pára lerakódását, miközben optimális hőleadással biztosítják a hosszútávú teljesítményt.





### Konstans fényáramtartás (CLO)

A rendszer kompenzálja a fényáramkibocsátás intenzitásának csökkenéséből fakadó, az élettartam kezdeti szakaszában jelentkező többletvilágítást. A fényáram időbeli csökkenését számításba kell venni, hogy az előre meghatározott megvilágítási szintet a lámpatestek teljes hasznos élettartama alatt biztosítani lehessen. Az állandó fényáramkibocsátás szabályozása nélkül, a telepítéskori áramerősséget a későbbiek során fokozni kell, hogy a fényáram csökkenését ellensúlyozni lehessen. A fényáramváltozás folyamatos ellenőrzésével, fenntartva a szabványos megvilágítási szintet, a lámpatest teljes élettartama alatt a szükséges energia mennyiséget lehet biztosítani.

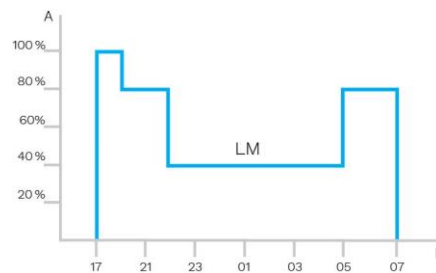


1. Sztenderd fogyasztás | 2. LED-es fogyasztás állandó fényárammal (CLO) | 3. Megtakarítás



### 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



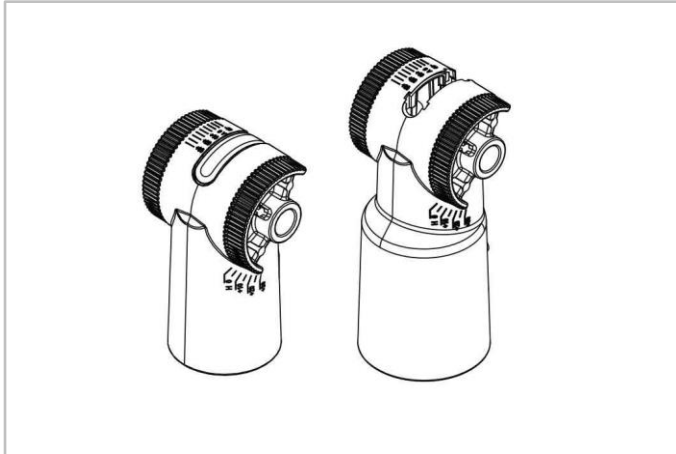
### PIR szenzor: mozgásérzékelő

Olyan helyeken, ahol kevés az éjszakai aktivitás, az idő túlnyomó részében a világítást minimálisra lehet csökkenteni. A passzív infravörös (PIR) érzékelők használatával, amint egy gyalogost vagy lassú járművet érzékelnek a területen, a megvilágítási szint megemelhető. Minden egyes lámpatest külön konfigurálható olyan különböző paraméterekkel, mint a minimális és maximális fénykibocsátás, késleltetési idő és Be/Ki kapcsolási időtartam.

A PIR szenzorok független és együttműködő hálózatban is használhatók.



A Schröder szabadalmaztatott, nagynyomású öntött alumíniumból készült IzyFix univerzális rögzítőrendszere a lámpatesthez tartozik, és a gyárban rögzítik hozzá. Az IzyFix célja az IEC és ANSI 3G szabványoknak való megfeleléssel, hogy világszerte alkalmazható legyen. Megkönnyíti az ügyfelek és a kivitelezők életét a beszerzés és a telepítés során.



## Minden oszlopra felszerelhető



A világszerte alkalmazott változatos felhasználási területekre való tekintettel a Schröder többféle méretben gyártja a rögzítőrendszert, és szűkítők is elérhetők hozzá, így minden igényt ki tud elégíteni, ami a piacon felmerül.

IzyFix Ø60mm esetén az alábbi csatlakozások alkalmazhatók:  
 Ø32 mm csatlakozó (szűkítővel)  
 Ø42-48 mm csatlakozó

Ø60mm csatlakozó

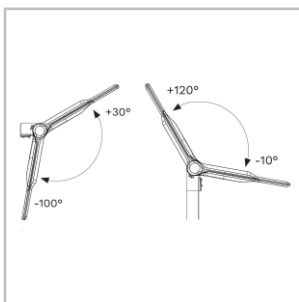
IzyFix Ø76mm esetén az alábbi csatlakozások alkalmazhatók:

Ø32 mm csatlakozó (szűkítővel)  
 Ø42-48 mm csatlakozó (szűkítővel)  
 Ø60mm csatlakozó  
 Ø76mm csatlakozó

## Egy mozdulattal állítható rögzítés

Az innovatív tervezésnek köszönhetően karos rögzítésről oszlopcsúcsos rögzítésre állítható a világítótest – még a gyári vezetékvezetésű berendezések esetében is – anélkül, hogy azt le kellene szerelni az oszlopról. Ezért a rögzítés típusát (függőleges vagy vízszintes) nem kell figyelembe venni rendeléskor. Ez a telepítést is megkönnyíti. A megfelelő pozíció beállítása után egy külön elemmel lehet kitölteni a keletkezett hézagot, ami gondoskodik a lámpa védelméről.

## Kiemelkedő dönthetőség



Az IzyFix univerzális rögzítőrendszer több mint 130°-ban dönthető, így biztosítva a legjobb teljesítményt mindenféle közúti és egyéb környezetben, valamint ezáltal egészen extrém helyekre is felszerelhető. A szög beállítása 5°-os lépésekben történhet a testen található jelölések segítségével, 2 csavar meglazítása után. Így biztosított a kényelmesebb hozzáférés az eszközhöz karbantartás esetén.

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 szövetségekkel, 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

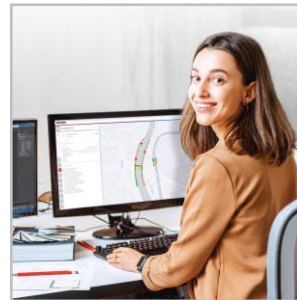
## Plug-and-play megoldás



A cellahálózatot használó, átjáró 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



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

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

## 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.

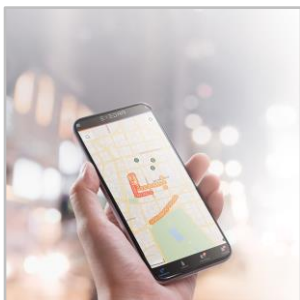
## Minden oldalról védve



A Schröder EXEDRA a legkorszerűbb adatbiztonságot nyújtja titkosítással, hasheléssel, 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 biztonságirányítás kialakítására, végrehajtására, fenntartására és folyamatos fejlesztésére vonatkozó

követelményeknek.

## 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.

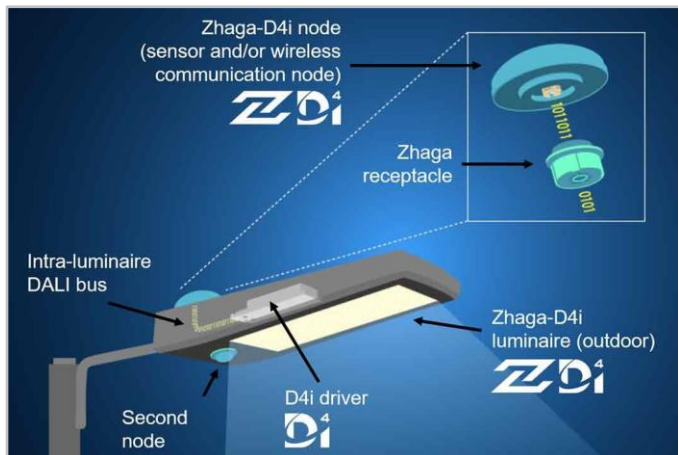


A Zhaga konzorcium a DiiA-val közösen megalkotta az egységes Zhaga-D4i tanúsítványt, amely ötvözi a Zhaga 18-as könyv 2. kiadásában leírt kültéri csatlakozási specifikációkat a DiiA D4i lámpatesten belüli DALI specifikációival.

## 2 foglalat: felső és alsó



A Zhaga foglalat kicsi, és jól alkalmazható azokban a helyzetekben, amikor az esztétika fontos szempont. A Zhaga-D4i architektúra azt is lehetővé teszi, hogy két foglalatot helyezzenek el egy lámpatesten, így lehetségessé válik például egy mozgásérzékelő és egy vezérlőcsomópont csatlakoztatása is. Ez ráadásul szabványosítja bizonyos érzékelők kommunikációját a D4i protokollal.



## Szabványosítás az átjárható ökoszisztémákért



A Zhaga konzorcium alapítótagjaként a Schröder is részt vett a ZD4i tanúsítványrendszer létrehozásában, és támogatja a csoport kezdeményezését, amely egy szabványos, átjárható ökoszisztéma létrehozására irányul. A D4i specifikációk a szabványos DALI2 protokoll legjobb tulajdonságait helyezik át a lámpatesten belüli környezetbe, de ennek vannak bizonyos korlátjai. Csak a lámpatesthez rögzített vezérlőeszközök működhetnek együtt Zhaga-D4i

berendezésekkel. A specifikáció szerint a vezérlőeszközök 2W, illetve 1W átlagos energiafogyasztásra vannak korlátozva.

## Tanúsítási program

A Zhaga-D4i tanúsítványrendszer lefedi az összes kritikus tulajdonságot, beleértve a mechanikai illesztést, a digitális kommunikációt, az adatközlést és a tápellátással kapcsolatos szükségleteket egy lámpán belül, biztosítva a lámpák (driveriek) és perifériák (pl. csatlakozási csomópontok) plug-and-play átjárhatóságát.

## Költséghatékony megoldás

Egy Zhaga-D4i tanúsítvánnyal rendelkező lámpatest driverjei olyan funkciókat kínálnak, amelyek korábban a vezérlőcsomópontokban voltak elérhetők, mint például az energiafogyasztás mérése. Cserébe egyszerűbbé válik a vezérlőeszköz, így csökken a vezérlőrendszer ára.

## ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

Ajánlott fénypontmagasság	4m - 15m   13' - 49'
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
Zhaga-D4i tanúsított	Igen
BE 005 tanúsított	Igen
UKCA jelölés	Igen
Élettartam vizsgálat	EN 60598-1 EN 60598-2-3 IEC TR 62778 EN 62262 LM 79-08 (akkreditált labor által az ISO17025 szabvány szerint mérve) LM 80 (akkreditált labor által az ISO17025 szabvány szerint mérve)

## ANYAGOK

Ház	Alumínium
Optika	PMMA
Búra	Edzett üveg
Szín	Poliészteres porfestés
Sztenderd szín	AKZO 900 szemcsés grafitzürke
Védettségi szint	IP 66, IP66/IP67
Törési szilárdság	IK 08, IK 09
Rezgésállóság	Megfelel az ANSI C 136-31 szabványnak, 3G terhelés és módosított IEC 68-2-6 (0,5G)
Karbantarthatóság	Az optikai egység szerszám nélkül cserélhető

· Bármilyen RAL vagy AKZO színben elérhető

## ÜZEMELTETÉSI KÖRÜLMÉNYEK

Üzemelési hőmérséklet tartomány (Ta)	-40 °C és +55 °C között
--------------------------------------	-------------------------

· 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 347-480V – 50-60Hz
Túlfeszültség elleni védelem (kV)	6 8 10
Elektromágneses kompatibilitás (EMC)	EN 55015:2013/A1:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61547:2009, EN 62493:2015
Kommunikáció	1-10V, DALI
Egyéb opciók	AmpDim, Bi-power, Autonóm fényáramszabályozás, Fotocella, Vezérelhetőség
NEMA kompatibilitás	Zhaga (opcionális) 7 pólusú (opcionális)
Kapcsolódó távfelügyeleti rendszer(ek)	Schröder EXEDRA
Szenzor	PIR (opcionális)

## FÉNYFORRÁS TULAJDONSÁGOK

LEDek színhőmérséklete	OK (Vörös R) 2200K (Melegfehér WW 722) 2700K (Melegfehér WW 727) 3000K (Melegfehér WW 730) 3000K (Melegfehér WW 830) 4000K (Semlegesfehér NW 740) 5700K (Hidegfehér CW 757)
Korrelált színhőmérséklet (CRI)	>0 (Vörös R) >70 (Melegfehér WW 722) >70 (Melegfehér WW 727) >70 (Melegfehér WW 730) >80 (Melegfehér WW 830) >70 (Semlegesfehér NW 740) >70 (Hidegfehér CW 757)
ULOR	0%
ULR	0%

· 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 (high-power LED)
----------------------------	--------------------------------

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

## MÉRETEK ÉS RÖGZÍTÉS

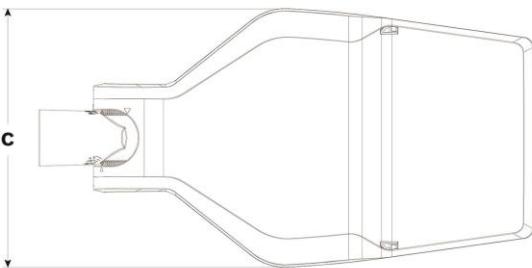
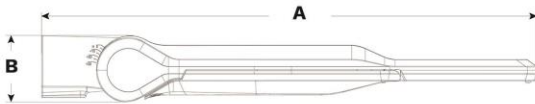
AxBxC (mm)	IZYLUM 1 : 545x94x294   21.5x3.7x11.6
	IZYLUM 2 : 562x94x352   22.1x3.7x13.9
	IZYLUM 3 : 673x94x368   26.5x3.7x14.5
	IZYLUM 4 : 873x94x390   34.4x3.7x15.4
	IZYLUM 5 : 873x94x390   34.4x3.7x15.4

Tömeg (kg)	IZYLUM 1 : 4.7-5.7   10.3-12.5
	IZYLUM 2 : 6.1-7.1   13.4-15.6
	IZYLUM 3 : 6.8-8.1   15.0-17.8
	IZYLUM 4 : 9.9-12.1   21.8-26.6
	IZYLUM 5 : 10.3-12.6   22.7-27.7

Aerodinamikai felület (CxS)	IZYLUM 1 : 0.03
	IZYLUM 2 : 0.03
	IZYLUM 3 : 0.03
	IZYLUM 4 : 0.03
	IZYLUM 5 : 0.03

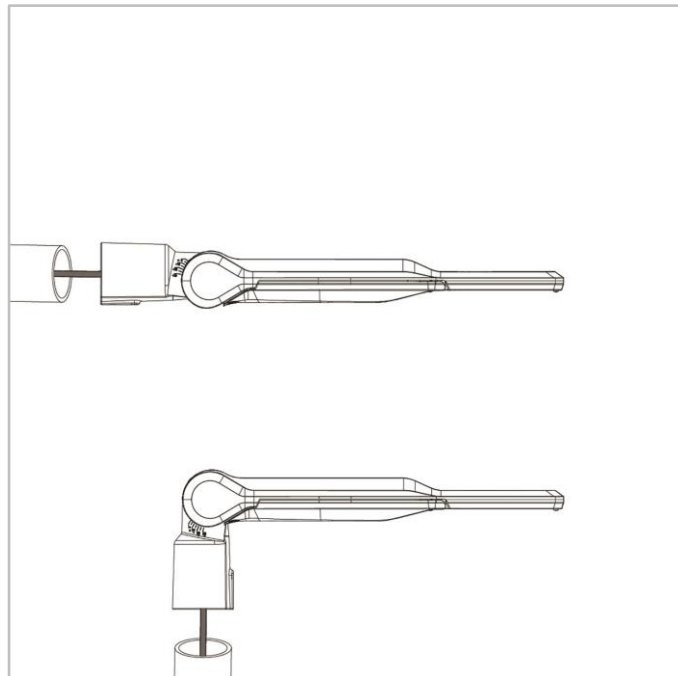
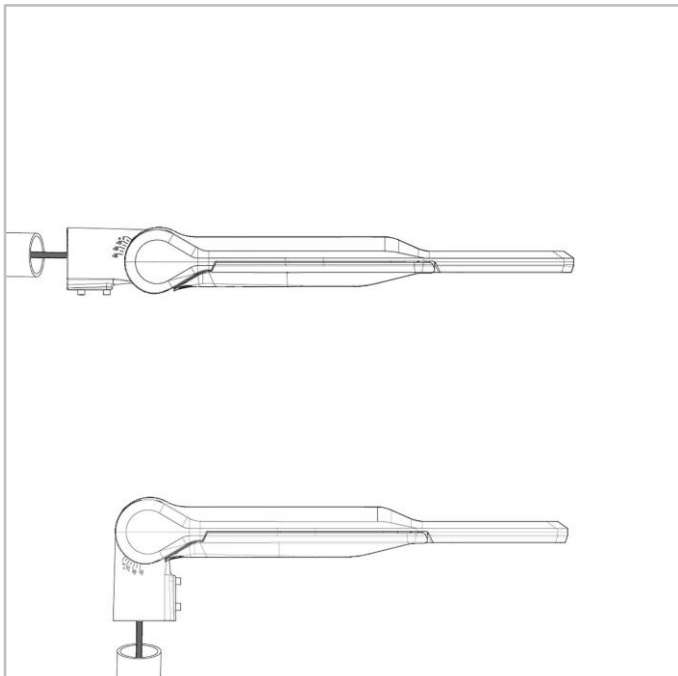
Rögztítés	Karra szerelhető – Ø32mm
	Karra szerelhető – Ø42mm
	Karra szerelhető – Ø48mm
	Karra szerelhető – Ø60mm
	Karba illeszthető – Ø60mm
	Oszlopcsúcsra szerelhető – Ø32mm
	Oszlopcsúcsra szerelhető – Ø42mm
	Oszlopcsúcsra szerelhető – Ø48mm
	Oszlopcsúcsra szerelhető – Ø60mm
	Oszlopcsúcsra szerelhető – Ø76mm

- Különböző rögzítési lehetőségek. Kérjük olvassa el a Telepítési útmutatót.
- IZYLUM befoglaló méretei a 60 mm átmérőjű csatlakozó elemmel

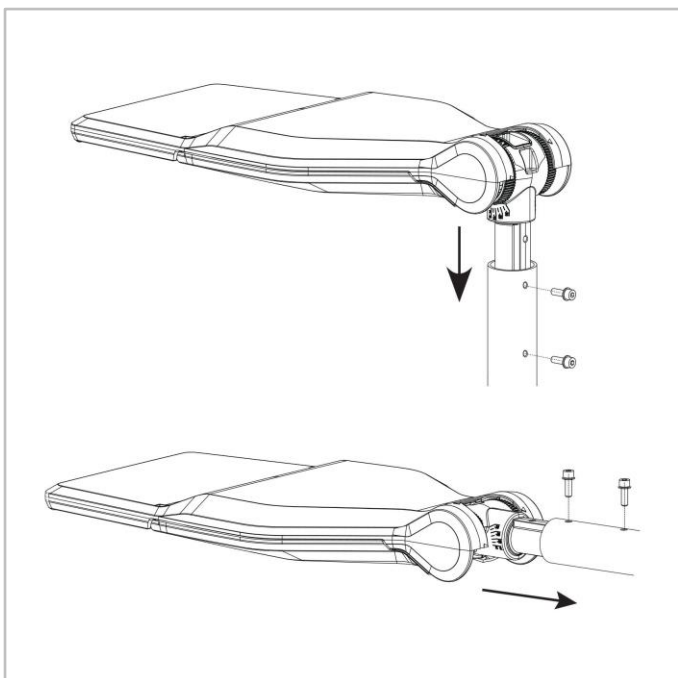


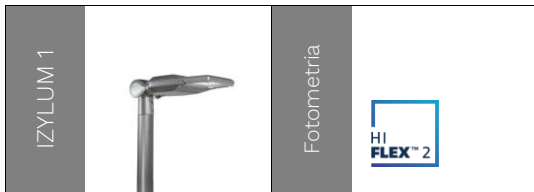
IZYLUM | Illesztett csúcsos rögzítés Ø32-60mm-es csőcsonkhoz - 2xM10 csavar

IZYLUM | Illesztett csúcsos rögzítés Ø32-76mm csőcsonkhoz - 2xM10 csavar



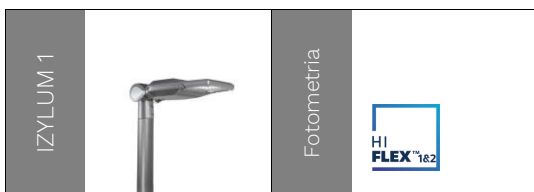
IZYLUM | Illeszhető rögzítés Ø60mm-es csővégre - 2xM8 csavarok





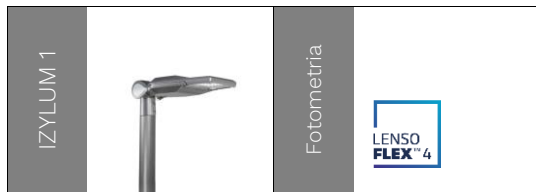
LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)								Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Semlegesfehér NW 740				
	Minim m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minim um	Maxi mum	
24	1200	6100	1300	6900	1400	7200	1500	7700	11	54	157
36	1700	5600	2000	6300	2100	6600	2200	7100	15	44	165

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



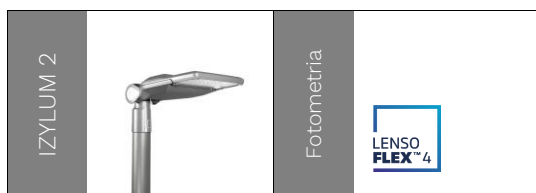
LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)								Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Semlegesfehér NW 740				
	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minim um	Maxi mum	
24	1200	6100	1300	6900	1400	7200	1500	7700	11	54	157
36	1700	5600	2000	6300	2100	6600	2200	7100	15	44	165

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



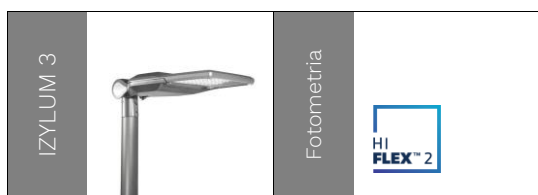
LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)												Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Melegfehér WW 830		Semlegesfehér NW 740		Hidegfehér CW 757				
	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	-ig
10	400	3200	400	3600	500	3800	400	3600	500	4200	500	4000	7	34	153
20	800	6400	900	7200	1000	7700	900	7200	1100	8400	1000	8000	13	65	168
25	1800	6600	2100	7400	2200	8000	2100	7400	2400	8600	2300	8200	15	64	172

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



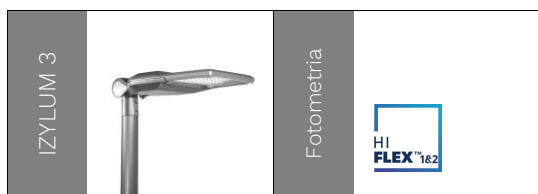
LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)												Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Melegfehér WW 830		Semlegesfehér NW 740		Hidegfehér CW 757				
	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	-ig
30	1200	8800	1400	9900	1500	10600	1400	9900	1600	11500	1600	11000	19	82	179
40	1700	11800	1900	13200	2000	14200	1900	13200	2200	15300	2100	14600	24	109	182

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



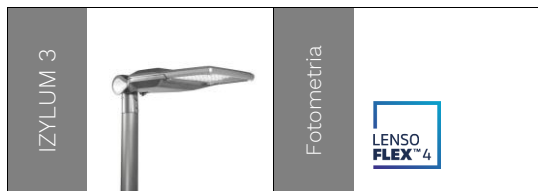
LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)								Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Semlegesfehér NW 740				
	Minim m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minim um	Maxi mum	-ig
48	2400	12200	2700	13800	2800	14400	3000	15500	20	105	166
72	3600	10900	4100	12300	4200	12800	4500	13800	30	84	170

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



LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)								Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Semlegesfehér NW 740				
	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minim um	Maxi mum	-ig
48	2400	12200	2700	13800	2800	14400	3000	15500	20	105	166
72	3600	10900	4100	12300	4200	12800	4500	13800	30	84	170

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



LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)												Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Melegfehér WW 830		Semlegesfehér NW 740		Hidegfehér CW 757				
	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minim um	Maxi mum	-ig
40	1700	10000	1900	11200	2000	12000	1900	11200	2200	13000	2100	12400	24	86	182

LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)												Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Melegfehér WW 830		Semlegesfehér NW 740		Hidegfehér CW 757				
	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minim um	Maxi mum	-ig
50	2100	12300	2300	13800	2500	14800	2300	13800	2700	16000	2600	15300	30	108	186
60	2500	14800	2800	16500	3000	17800	2800	16500	3300	19200	3100	18400	35	128	188
70	2900	16600	3300	18600	3500	20000	3300	18600	3800	21600	3700	20600	41	142	188
80	3400	18800	3800	21000	4100	22600	3800	21000	4400	24400	4200	23300	46	162	187

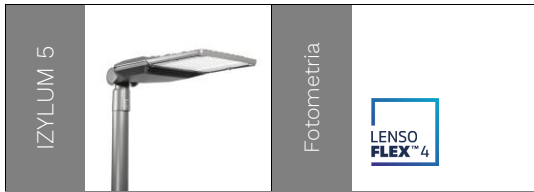
Tolerancia ± 7% fényáram- és ± 5% elektromosteljesítmény esetén



LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)												Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Melegfehér WW 830		Semlegesfehér NW 740		Hidegfehér CW 757				
	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minim um	Maxi mum	-ig
70	4800	15000	5300	16800	5700	18000	5300	16800	6200	19500	5900	18600	41	127	188
80	5500	17200	6100	19200	6600	20600	6100	19200	7100	22300	6800	21300	46	144	189
100	6800	21500	7600	24000	8200	25800	7600	24000	8900	27900	8500	26600	58	182	190
120	8200	25800	9200	28800	9900	31000	9200	28800	10700	33500	10200	32000	71	218	187

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





LED-ek száma	Névleges fényáram (lm)												Felvett teljesítmény (W)*		Tipikus fényhasznosítás (lm/W)
	Melegfehér WW 722		Melegfehér WW 727		Melegfehér WW 730		Melegfehér WW 830		Semlegesfehér NW 740		Hidegfehér CW 757				
	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	Minimu m	Maximu m	
70	4700	18300	5300	20500	5700	22000	5300	20500	6200	23800	5900	22700	41	162	189
80	5400	19100	6100	21400	6500	23000	6100	21400	7100	24800	6700	23700	46	162	190
100	6800	26200	7600	29300	8200	31500	7600	29300	8800	34000	8400	32500	58	234	191
120	8200	31500	9100	35100	9800	37800	9100	35100	10600	40900	10100	39000	71	280	187

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

