



A hazai fény

HOFEKA Elektromos Ipari és Kereskedelmi Kft.

H-2142 Nagytarcsa, Cinkotai út 23.

Tel.: +36-(1) 261-6338, 36-(1)-261-6505,

+36-(1)-262-3034, +36 28 920-600

E-mail: hofeka@hofeka.hu · www.hofeka.hu



A hazai fény

HDMR Okos Város megoldások

2023/01

CÉGISMERTETŐ

A HOFEKA Kft. az 1888-ban alapított EKA Rt. (Elektromos Készülékek- és Anyagok Gyára) jogutóda, amely nagy tekintélyt és ismertséget szerzett magának Magyarországon, Európában és a Közel-keleten. Cégünk három telephelyen, nagytarcsai kereskedelmi és fejlesztő, valamint logisztikai központtal, továbbá dióskáli gyártóbázisokkal végzi tevékenységét. A jelenlegi piaci igényekhez igazodva, valamint a vevőink elégedettségének növelése érdekében mindig is komplex megoldásokat kínáltunk. Kibővített logisztikai területünknek köszönhetően folyamatosan nagyszámú készletet biztosítunk közvilágítási oszlopokból, oszlopkarokból és lehorgonyzó szerkezetekből.

A HOFEKA KÍNÁLATA:

- LED-es világítótestek
 - dísz- és közvilágítási berendezések
 - kültéri-, sport- és ipari világítótestek
 - egyedi világítóberendezések
 - kiegészítő és design termékek
 - standard és egyedi lámpaoszlopok
 - dekoratív utcabútorok
 - Smart City megoldások
 - Assistance szolgáltatások
- nagyfeszültségű TVO távvezetékszerelvények (kizárólagos magyarországi gyártás)
 - villamos távvezetési- és alállomási szerelvények
 - speciális nagyfeszültségű (750 kV) szerelvények

CÉGÜNK FŐ SZAKTERÜLETEIRŐL BŐVEBBEN:

A magyarországi nagyfeszültségű hálózat 100%-ban az EKA Rt. szerelvényeivel épült ki. Ezeket a szerelvényeket és az energiaipar által igényelt új szerelvényeket a HOFEKA az áramszolgáltatók igényei szerint gyártja le.

Termékeink magas műszaki és esztétikai színvonalát jellemzi, hogy kizárólag minőségi alapanyagokkal dolgozunk, ennek eredményeképpen az ECLATEC céggel közösen tervezett és gyártott világító berendezések már több jelentős szakmai elismerésben is részesültek.

A díszvilágítás területén a vezérelhető RGB(W) LED-es berendezéseinkkel és azok programozásával segítjük épületek, sportlétesítmények és kültéri műtárgyak esztétikus megvilágítását, igény szerint.

Smart City megoldásaink nagyban segítik a települések modern és költséghatékony működtetését, amelyek kiterjednek a világítótest vezérlésre, parkolást segítő rendszerekre, hulladékgazdálkodásra, elektromos autó, kerékpár és különböző elektronikus eszközök töltésére, környezeti érzékelőkre, Wi-Fi szolgáltatásra, valamint integrált térfigyelési megoldásokra is.

Az általunk kínált típusok gyártásához szükséges korszerű gyártóeszközökkel, illetve gépparkkal rendelkezünk, így termékeinket nagy rugalmassággal és rövid határidővel tudjuk gyártani.

Cégünk ISO 9001 szerinti minőségirányítási rendszerben dolgozik, így több stratégiai fontosságú vállalat minősített beszállítója vagyunk.

Elérhetőségeink bármelyikén szívesen állunk rendelkezésére!

Tisztelettel:



Hoffman Péter
 ügyvezető igazgató, cégtulajdonos

ASSISTANCE • SZOLGÁLTATÁS A HOFEKÁTÓL

TERVEZŐKNEK, KIVITELEZŐKNEK, BERUHÁZÓKNAK ÉS ÜZEMELTETŐKNEK



MI IS A HOFEKA ASSISTANCE?

Ez a fajta szolgáltatás az autógyártásban már jól ismert, ugyanakkor közvilágításban még egyedülálló. Az assistance szó önmagában jelenlétet, segélytámogatást jelent; a HOFEKA ASSISTANCE egy segítségnyújtási tevékenység. Ez a szolgáltatás a világítástechnikai tervezéstől a szükséges terméktervezésen át a létesítésig műszaki támogatást biztosít.



KINEK AJÁNLHATÓ A HOFEKA ASSISTANCE TEVÉKENYSÉGE?

Segítséget kínál és szolgáltatást nyújt:

- beruházóknak
- tervezőknek
- kivitelezőknek
- üzemeltetőknek

A **HOFEKA ASSISTANCE** megkönnyíti a tervezők munkáját azáltal, hogy a tervezéshez szükséges alapadatok alapján, vállalja a komplett világítástechnikai tervek elkészítését saját tervező programjával és termékeivel.

Kivitelezés alkalmával gyártói jelenlétet biztosít, amely olyan háttérrel nyújt a vállalkozónak, hogy a szakszerű és gyors installáció elvégezhető.

A szakértelemmel gyártott és beépített világítási eszközök meghibásodási valószínűsége kisebb. A garanciális és garanciaidőn túli **alkatrész utánpótlás** évtizedeken át biztosított.



HDMR TERMÉKVÁLASZTÉK

HDMR-A ÉS HDMR-B MEGOLDÁSOK 18 o.

					
HDMR CS+ mozgásérzékelő 20. o.	HDMR CS-Lite-Zhaga2xPIR mozgásérzékelő 22. o.	HDMR SL-Zhaga vezérlő 24. o.	HDMR SK-External vezérlő 25. o.	HDMR SK-Internal vezérlő 26. o.	HDMR Gateway körzetvezérlő 27. o.

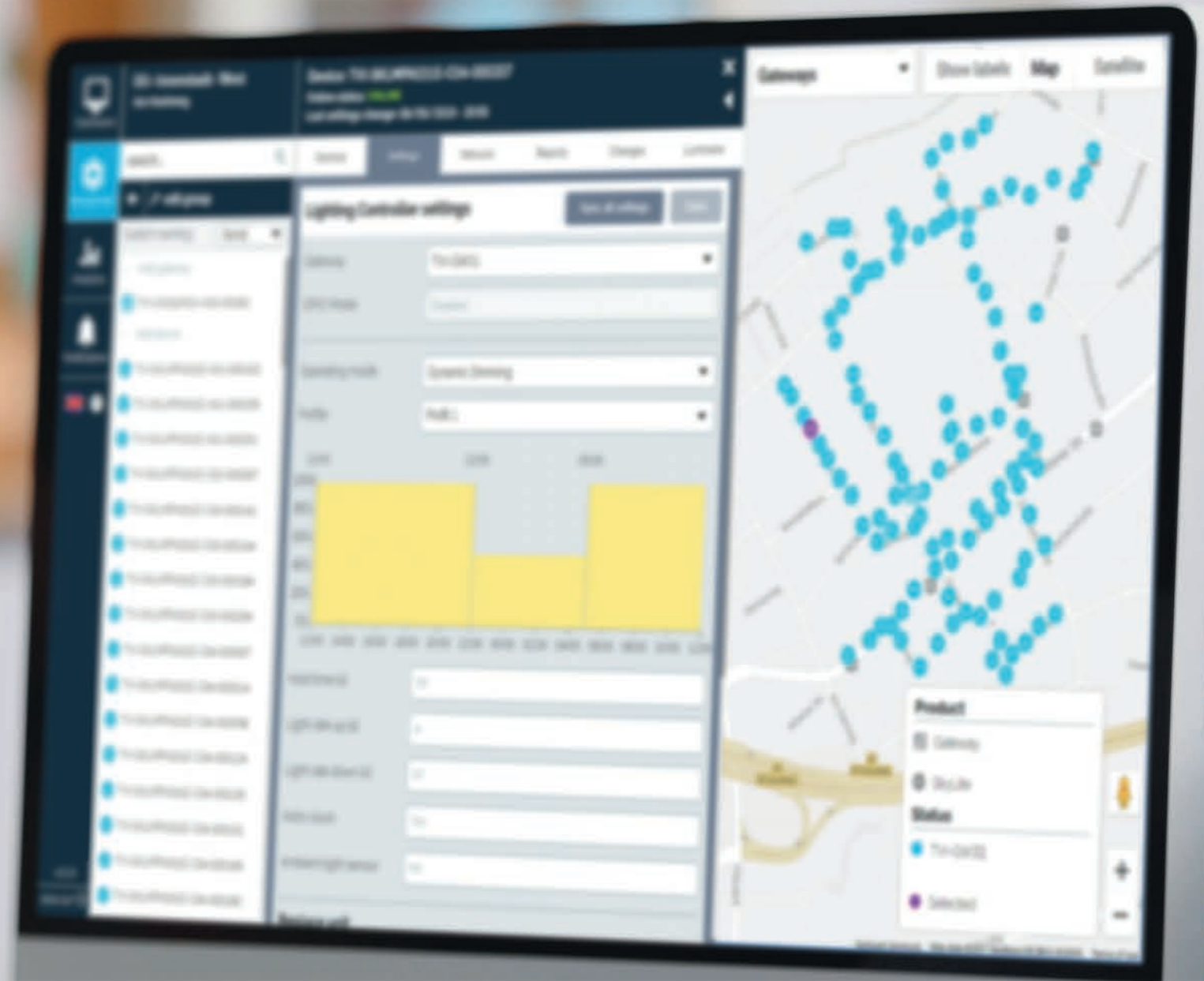
HDMR NB-IOT MEGOLDÁSOK 29. o.

	
HDMR OS-Nema NB-IoT vezérlő 30. o.	HDMR OS-Zhaga NB-IoT vezérlő 31. o.

NÉVMUTATÓ

	Oldal
Jövőbe mutató Okos Város megoldások	7
Megfelelő világítás minden esetben	8
Intelligens világítási rendszer	10
Optimalizált üzemeltetés és karbantartás	14
HDMR Hardver portfólió	16
HDMR-A és HDMR-B Dinamikus Mozcásérzékelő Rendszer	18
HDMR CS+ (HDMR-A) kültéri mozgásérzékelő	20
HDMR CS-Lite (HDMR-B) kültéri mozgásérzékelő	22
HDMR SL-Zhaga kültéri vezérlő	24
HDMR SK-External kültéri vezérlő	25
HDMR SK-Internal beltéri vezérlő	26
HDMR Gateway körzetvezérlő	27
HDMR NB-IoT megoldások	29
HDMR OS-Nema NB-IoT kültéri vezérlő	30
HDMR OS-Zhaga NB-IoT kültéri vezérlő	31

Jövőbe mutató Okos Város megoldások



HDMR

Az Ön intelligens világítási rendszere

Megfelelő Világítás minden esetben



Az okos város okos közvilágítással kezdődik

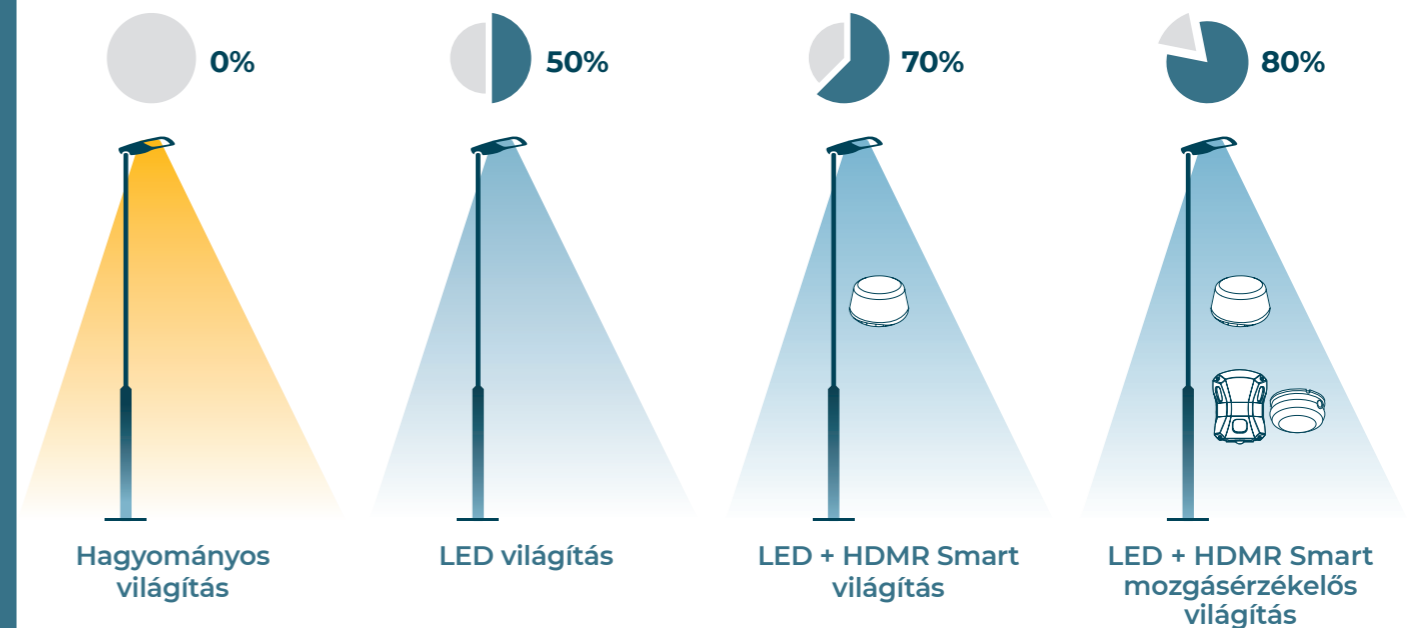
Hiszünk abban, hogy az okos városok kialakítását könnyebb az okos közvilágítással kezdeni. A közvilágítás az egyik legkifinomultabb elektromos hálózat, amely országszerte megtalálható a településeken és városokban. Ezek képezik egy város idegrendszerét, amelyek több ezer utcai világítótestet kapcsolnak össze, hogy azok a hét minden napján biztonságos megvilágítást biztosítsanak. A közvilágítási oszlopok ideális megoldások az intelligens városi rendszerek fejlesztésére. Legyen szó térfigyelő kamera, WiFi Hotspot, segélyhívó, környezeti érzékelő, vagy töltési megoldás kialakításáról az oszlopokon, ez akkor lehetséges, ha a közvilágítás napközben kikapcsolva marad, de eközben az áramellátása a felszerelt berendezések számára biztosított marad.

A HDMR Okos Város rendszerrel a közvilágítás be és kikapcsolása, valamint vezérlése igény szerint beállítható.

A HOFEKA Kft. biztonságos HDMR Okos Város platformja úgy került kialakításra, hogy az támogassa az üzemeltetőket a rendszerintegrációban, így felkészülve a jövőbeni kihívásokra is. A nyílt API-alapú megközelítésnek köszönhetően lehetővé válik többféle eszköz, rendszer és megoldás összekapcsolása.

Jó hír még, hogy a legtöbb okos város megoldással ellentétben az intelligens világítással **már az első naptól kezdve költségcsökkenés érhető el.** Az alacsonyabb energiaszámla és a kedvezőbb működési költségek jelentősen segíthetik a települések és városok gazdaságosabb működését.

ENERGIAMEGTAKARÍTÁS VÁRHATÓ MÉRTÉKE



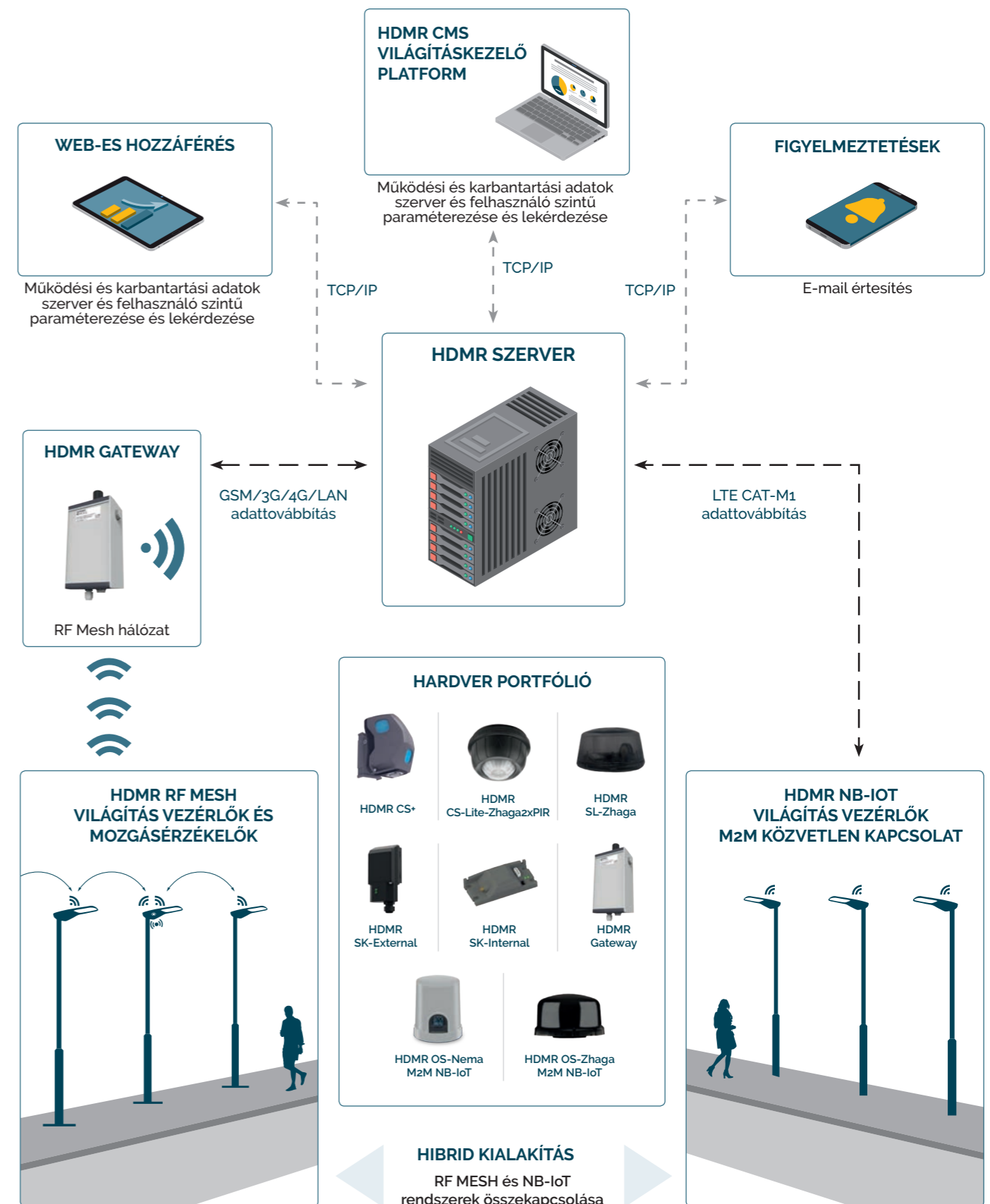
Mi az intelligens világítás?

Nyitott, rugalmas és skálázható intelligens világítási megoldást keres? Ha igen, akkor jó helyen jár. Akár csoportos vezérlésre, akár egyedi világításvezérlésre, vagy egyszerűen csak egy eszközkezelő megoldásra van szüksége — nálunk megtalálja az Ön számára legmegfelelőbbet.

Nincs két egyforma város, és minden városszég egyedi. Cégünk intelligens világítási platformja (a harmadik féltől származó eszközöket is belefoglalva) egy teljes szoftvercsomagot és hardverportfóliót alkotva teszi lehetővé az egész városra kiterjedő világítási infrastruktúra teljes körű vezérlését. Eszközparkunk nagyfokú rugalmasságot biztosít, hogy az adott környékhez legjobban illeszkedő megoldást választhassa. Minden szükséges támogatást biztosítunk ahhoz, hogy a telepített eszközök teljes életciklusán keresztül (a tervezéstől kezdve a kiépítést követő szolgáltatásokig) segíthessünk Önnek az infrastruktúra üzemeltetésében.

Megoldásaink hozzájárulnak az energiamegtakarítás fokozásához, a karbantartás optimalizálásához, költségmegtakarításhoz és a lakosság biztonságérzetének javításához. Gyártóként, termékeink és megoldásaink országsherte már több száz városban bizonyítottak.

HDMR Okos Város rendszer felépítése



A **HDMR CMS** világításkezelő platformunk lehetővé teszi, hogy egy felhasználóbarát és biztonságos webes alkalmazáson keresztül, bármely szabványos webböngésző segítségével teljes körűen kezelje az összes csatlakoztatott világítótestet. Távoli hozzáférést kap (jogosultsági szintektől függően) az összes eszközhöz, valamint közel valós idejű állapot- és teljesítményinformációkat láthat a rendszerben.



KEZELÉS

Vezérelheti és paramétereizheti a megvilágítási szinteket egy adott világítótest, egy utca vagy egy egész terület számára. Az igényeknek megfelelően növelheti a megvilágítást a biztonság és a láthatóság javítása érdekében, vagy csökkentheti azt az energiatakarékosság érdekében, ezáltal minimalizálva a szén-dioxid-kibocsátást és a fényszennyezést.

A városvezetés számára elsődleges fontosságú a lakosság, a vállalkozások és a látogatók változó igényeinek kielégítése. Nem lehet ugyanakkor elhanyagolni az új törvényeknek és rendeleteknek való megfelelést sem. **HDMR CMS** platformunk az Ön egyedi igényeire szabott számos vezérlési lehetőséget és rugalmasságot kínál.



FÉNYERŐSSÉG PROFILOK

A **HDMR CMS** kezelőfelület segítségével pontosan beállíthatja egyetlen közvilágítási világítótest vagy akár egy egész csoport világítási profilját. Például biztosíthatja, hogy a forgalmas utcákon magasabb legyen a megvilágítás a csúcsforgalmi időszakban, mint a lakóövezetekben, és a munkanap végével csökkentheti a megvilágítási szintet az ipari parkokban.

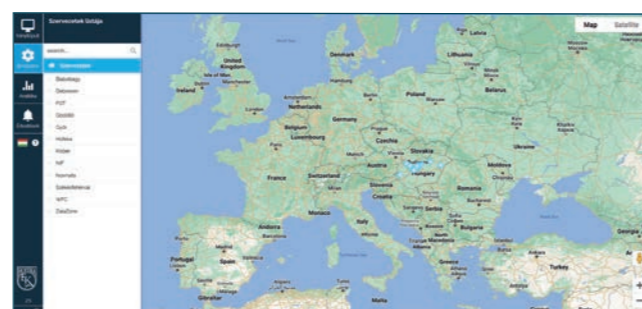
VILÁGÍTÁS IGÉNY SZERINT

A **HDMR-A és HDMR-B** vezeték nélküli kültéri mozgásérzékelő alkalmazásával dinamikussá teheti a világítást, és az emberi jelenlétre reagálva maximalizálhatja az energiamegtakarítást, valamint optimalizálhatja a világítás rendelkezésre állását arra az időszakra és helyre, amikor és ahol arra szükség van.



MONITOROZÁS

Automatikus állapot- és hibajelzéseket kaphat egyenesen a postafiókjába, lehetővé téve ezzel a javítási-/csere munkafolyamatok azonnali megkezdését. A rendszer számos, a világítótesttel kapcsolatos hibát képes azonosítani, így pontosan beazonosítható, hogy egy adott világítótest miért hibásodott meg.



NAPTÁR ALAPÚ

A **HDMR CMS** platform lehetővé teszi specifikus hétköznapi és hétvégi ütemezés alkalmazását. Ennek a funkciónak köszönhetően minden egyes világítótestre, vagy világítótest csoportra naponként egyedülálló profil állítható be. Például az éjszakai bevásárlónapok alkalmával magasabb szinten tarthatja a megvilágítást, vagy csökkentheti azt bizonyos alkalmakkor (pl. köztéri tűzijátékok alkalmával) vagy ünnepnapokon.

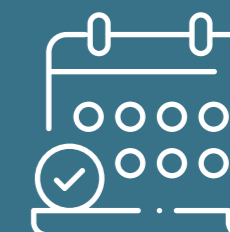


BETEKINTÉS

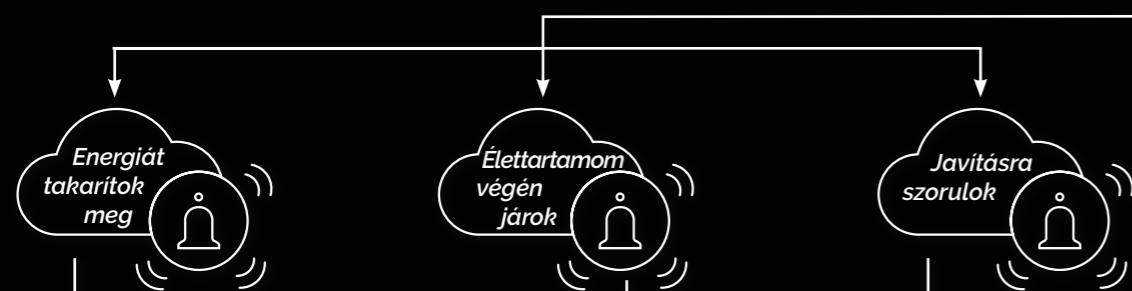
A világítótestek energiafelhasználásának monitorozása segíthet a teljes világítási infrastruktúra optimalizálásában. A pontos adatok támogatást nyújtanak a jövőre vonatkozó tervezésekben.

ESEMÉNY ALAPÚ

Lehetőséget kínálunk arra, hogy a világítását bizonyos események alapján vezérelje, legyen az a város központi kapcsolt rendszere, egy külső tényező (pl. zajérzékelő), szélsőséges időjárási körülmény (pl. erőteljes esőzés vagy köd), vagy forgalomsűrűségén alapuló adaptív megvilágítási szint. Az ilyen események kiválasztásával ideiglenesen felülírhatja az alapértelmezett profilt. A világítás visszaáll a normál profiljára az esemény elmúltával, vagy az adott esemény kikapcsolását követően.



OPTIMALIZÁLJA az üzemeltetést és a karbantartást



A **HDMR CMS** lehetővé teszi, hogy az egész városra kiterjedő közvilágítás állapotát nyomon kövesse egyetlen kezelőfelületen keresztül. Az utcai világítótestek teljesítménye és működési jellemzői testre szabható jelentésekben kerülnek rögzítésre. A platform hiba, vagy meghibásodás esetén automatikus értesítést küld, lehetővé téve ezzel az azonnali beavatkozást, ennek a szolgáltatásnak köszönhetően is minimalizálhatóak az éjszakai ellenőrzések.



ÁLLAPOT INFORMÁCIÓK

A **HDMR CMS** szinte valós idejű információkat nyújt minden egyes világítótestről vagy világítótest csoportról. A hibák és meghibásodások automatikusan rögzítésre kerülnek, és az illetékes személy értesítést kap, hogy intézkedhessen.

JELENTÉSEK

A platform lehetővé teszi a világítási rendszer teljesítményének, állapotának, energiafogyasztásának és megtakarításának nyomon követését különböző helyszíneken és időszakokban.



HATÉKONYSÁG JAVÍTÁSA

Automatikusan megkapja a napi jelentéseket a világítási infrastruktúra működéséről és teljesítményéről, valamint az elemzések segítségével javíthatja a város világításának hatékonyságát és kihasználtságát.



MUNKAFOLYAMAT OPTIMALIZÁLÁS

A **HDMR CMS** lehetővé teszi, hogy tovább optimalizálja világítási hálózatának kezelését az Ön által preferált eszközzel alkalmazással való integráció révén. Az integrációt követően a **HDMR CMS** rendszer részletes áttekintést biztosít a világítási hálózat felett, segítséget nyújt a javítások kezelésében és a világítással kapcsolatos munkafolyamatok hatékonyságának növelésében.



Hardver Portfólió

HD MR-A ÉS HD MR-B VILÁGÍTÁS VEZÉRLŐK ÉS MOZGÁSÉRZÉKELŐK (RF MESH)

Vezeték nélküli megoldásinkat kifejezetten kültéri alkalmazásra terveztük, legyen az akár nagysebességű autóforgalmi út, vagy kerékpáros, gyalogos közlekedésű útszakasz. Az eszközök közötti valós idejű kommunikációt a 2.4 GHz-es vezeték nélküli szélessávú adatkapcsolat biztosítja.



HD MR CS+
mozgásérzékelő



HD MR CS-Lite- ZhagaZxPIR
mozgásérzékelő



HD MR SL-Zhaga
vezérlő



HD MR SK-External
vezérlő



HD MR SK-Internal
vezérlő



HD MR Gateway
körzetvezérlő

HD MR NB-IOT VILÁGÍTÁS VEZÉRLŐK (LPWAN)

Az NB-IoT (LTE CAT-M1) telekommunikációs szabványra épülő megoldásnak köszönhetően az eszközök közvetlenül csatlakoznak a HD MR CMS felülethez, így nincs szükség HD MR Gateway alkalmazására. Az EGPRS nagy hatótávolságot, megbízhatóságot és magas szintű biztonságot nyújt a felhasználó számára.



HD MR OS-Nema M2M NB-IoT
vezérlő



HD MR OS-Zhaga M2M NB-IoT
vezérlő

HDMR-A és HDMR-B Dinamikus Mozgásérzékelő Rendszer

A biztonság olyan átfogó koncepció, amely mélyen beépül minden tevékenységünkbe. A legmodernebb mozgásérzékelős dinamikus világítástól az e-mailben küldött intelligens riasztásokig és értesítésekig terjedő eszköztárunkkal a célunk, hogy az energia-megtakarítást a lakosság biztonságérzetének javításával kombináljuk. A **megfelelő megvilágítás, a megfelelő helyen és a megfelelő időben** elvet vallva hiszünk abban, hogy az energiafelhasználás optimalizálható, a lakosság biztonságának veszélyeztetése nélkül.



BIZTONSÁGOS FÉNYSÁV

Mit szólna ahhoz, ha azt mondanánk, hogy van mód az energiapazarlás csökkentésére, és ezzel egyidejűleg a közbiztonság megőrzésére? **HDMR-A** és **HDMR-B** mozgásérzékelős, úgynevezett igény szerinti világítási ("light-on-demand") megoldást terveztünk. Ezt a megoldást már jelenleg is országsszerte több városban és településen használják.

A következőképpen működik: amint a HDMR mozgásérzékelő érzékeli a mozgást, a szomszédos világítótestek fényereje egy előre meghatározott szintre felerősödik. Legyen szó gyalogosról, kerékpárosról vagy autósról, egy biztonságos hosszán elnyúló fénysáv veszi őket körül. Ennek a megoldásnak az alkalmazásával megelőzhető a túlzott mértékű villamosenergia-pazarlás, amely akkor keletkezik, amikor a világítótestek csak úgy világítanak, anélkül, hogy ez befolyásolná a lakosság kényelmét.

HDMR-A

Oszlopra telepíthető vezeték nélküli dinamikus mozgásérzékelő rendszer gyalogos, kerékpáros és akár nagysebességű autós forgalomhoz.



HDMR CS+ mozgásérzékelő



HDMR SL-Zhaga vezérlő



HDMR Gateway körzetvezérlő

HDMR-B

Világítótestre telepíthető vezeték nélküli dinamikus mozgásérzékelő rendszer gyalogos, kerékpáros és alacsony sebességű autós forgalomhoz.



HDMR CS-Lite-ZhagazxPIR mozgásérzékelő



HDMR SL-Zhaga vezérlő



HDMR Gateway körzetvezérlő

HDMR CS+ KÜLTÉRI VEZETÉK NÉLKÜLI MOZGÁSÉRZÉKELŐ

HDMR-A oszlopra telepíthető vezeték nélküli mozgásérzékelős megoldás gyalogos, kerékpáros és akár nagysebességű autós forgalomhoz

A HDMR CS+ egy forradalmian új, integrált, vezeték nélküli mozgásérzékelős megoldás, amely a kültéri világítás jelenléte alapú felügyeletére és vezérlésére alkalmas. A HDMR CS+ egy olyan eszköz, ahol egyetlen házba került integrálásra a mozgásérzékelő, a vezeték nélküli kommunikációért felelős egység és a világításvezérlés.

A beállításoknak megfelelően képes dinamikusan vezérelni egy adott útszakasz világítását. Ez azt jelenti, hogy amennyiben nincs mozgás, akkor a beállításoknak megfelelően leszabályozza a világítást, ugyanakkor mozgás (gyalogos, kerékpáros, vagy autós forgalom) esetén szintén a beállításoknak megfelelően felszabályozza a kiválasztott útszakaszon a világítást. A beépített felügyeleti megoldásoknak köszönhetően a világítótestek nem csak monitorozhatóak és vezérelhetőek, de a rendszer az eszköz, vagy a világítótest meghibásodás esetén értesítést is küld a felhasználónak.

Ezzel az adaptív világítási megoldással, akár 80%-kal is csökkenthető az energiafogyasztást anélkül, hogy a közbiztonság vagy a komfortérzet csökkenne.



TERMÉKJELLEMZŐK



Integrált speciális kültéri mozgásérzékelők egyetlen házban



Beépített Astro óra



Fejlett érzékelési megoldás nagy területi lefedettség mellett



Energiafelügyelet



Vezeték nélküli és valós idejű kommunikáció a szomszédok között



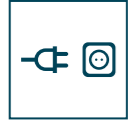
DALI kompatibilitás



Hő térkép funkció a terület kihasználtságának és forgalmi intenzitásának nyomon követésére



Tartalékrendszerek

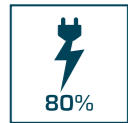


Plug & Play rendszerű felépítés a könnyebb beüzemelésért

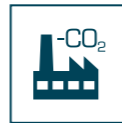


Teljes körű távvezérlés és távfelügyelet a HDMR CMS felületen keresztül

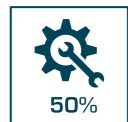
ELŐNYÖK



Akár 80%-os energiamegtakarítás



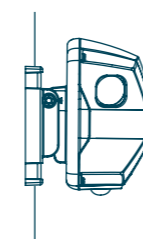
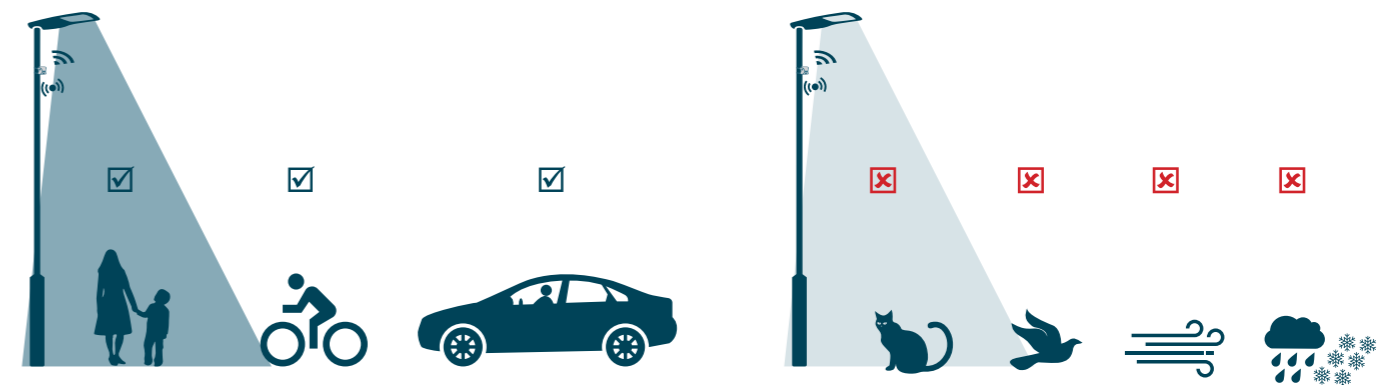
Csökkenti a fényszennyezést és a CO₂-kibocsátást



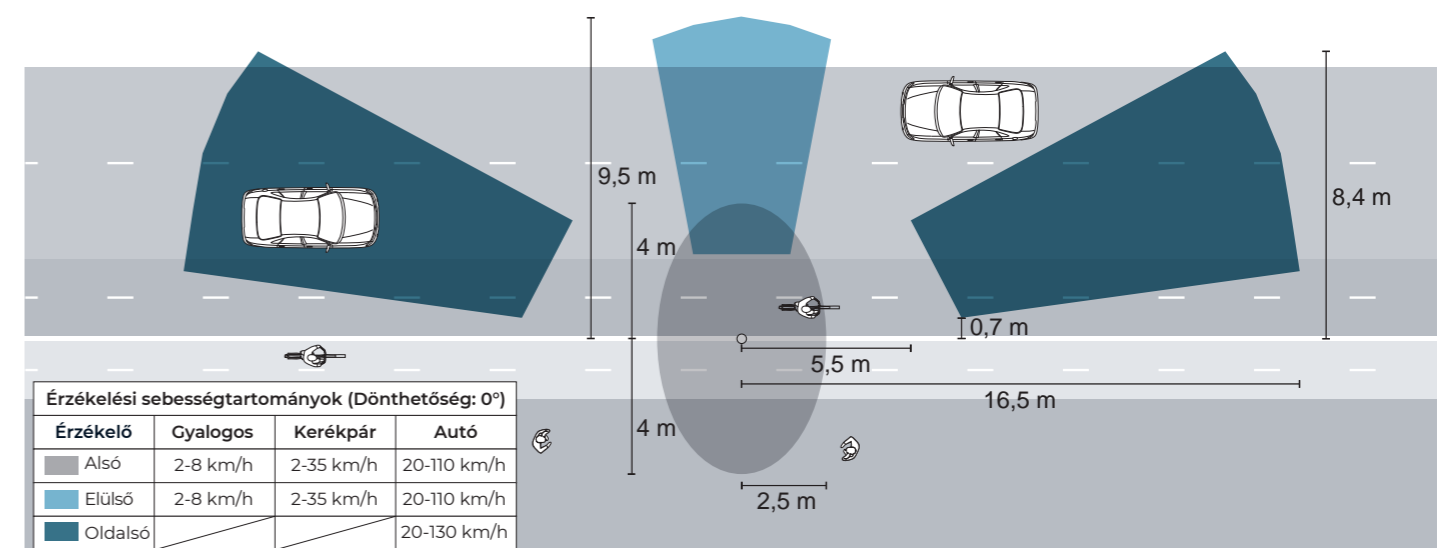
Akár 50%-os karbantartási költségmegtakarítás



Valódi igény szerinti világítás



HDMR CS+ - Indikatív érzékelő érzékelési zónák
Optimális telepítési magasság: 5 méter
Dönthetőség: -7,5 - 7,5 fokig



HDMR CS-LITE-ZHAGA2XPIR KÜLTÉRI VEZETÉK NÉLKÜLI MOZGÁSÉRZÉKELŐ HDMR SL-ZHAGA VEZÉRLŐHÖZ

HDMR-B világítótestre telepíthető vezeték nélküli mozgásérzékelős megoldás gyalogos, kerékpáros és alacsony sebességű autós forgalomhoz



A HDMR-B egy innovatív közvilágítási megoldás, amely HDMR CS-Lite-Zhaga2xPIR D4i-alapú közvilágítási mozgásérzékelőt és intelligens HDMR SL-Zhaga közvilágítás-vezérlőt tartalmaz.

A beállításoknak megfelelően képes dinamikusan vezérelni egy adott útszakasz világítását. Ez azt jelenti, hogy amennyiben nincs mozgás, akkor a beállításoknak megfelelően le szabályozza a világítást, ugyanakkor mozgás (gyalogos, kerékpáros, vagy autós forgalom) esetén szintén a beállításoknak megfelelően felszabályozza a kiválasztott útszakaszon a világítást.

A beépített felügyeleti megoldásoknak köszönhetően a világítótestek nem csak monitorozhatók és vezérelhetők, de a rendszer az eszköz, vagy a világítótest meghibásodás esetén értesítést is küld a felhasználónak.

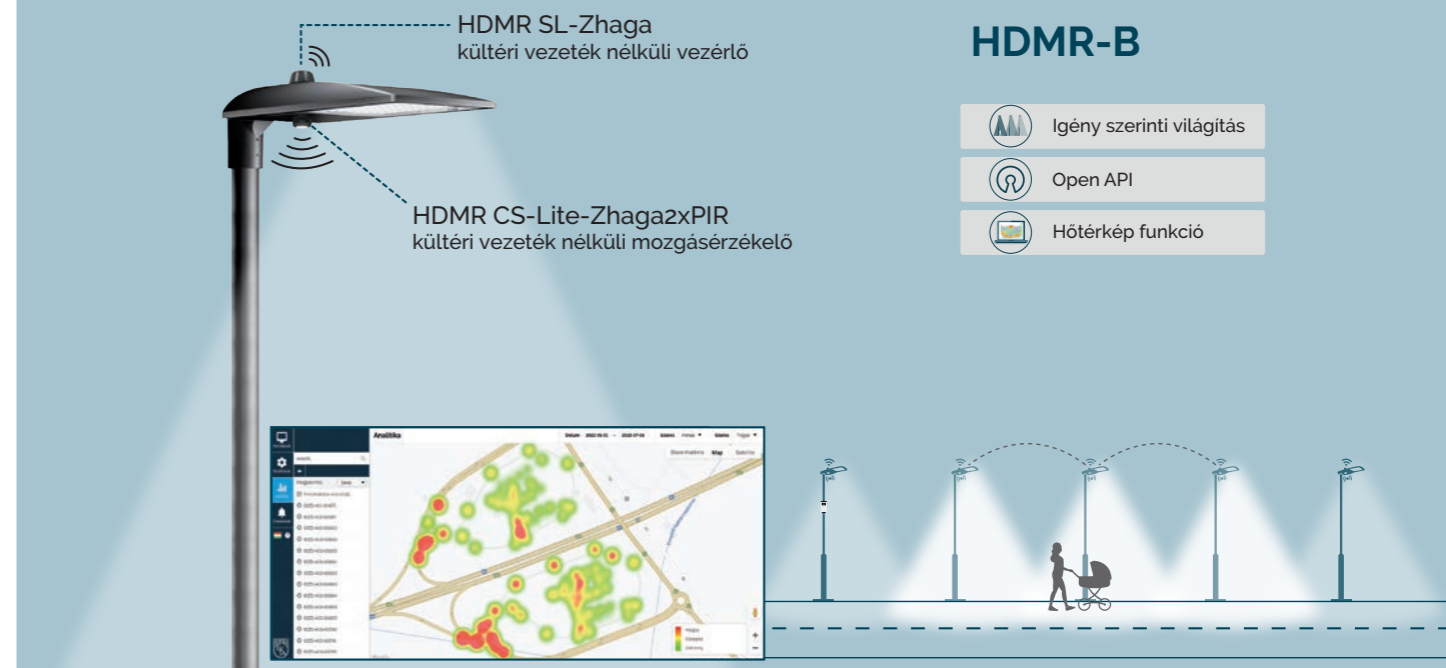
Ezzel az adaptív világítási megoldással, akár 80%-kal is csökkenthető az energiafogyasztást anélkül, hogy a közbiztonság vagy a komfortérzet csökkenne.

TERMÉKJELLEMZŐK

	Zhaga kompatibilitás		Villamos paraméterek monitorozása
	Kiterjesztett világítótest élettartam menedzsment		Vagyonbiztonság
	Gyors, szerszám nélküli telepítés		Vezeték nélküli és valós idejű kommunikáció a szomszédok között
	Integrált környezeti fényérzékelő		Nyílt API támogatás
	Hő térkép funkció a terület kihasználtságának és forgalmi intenzitásának nyomon követésére		Teljes körű távvezérlés és távfelügyelet a HDMR CMS felületen keresztül

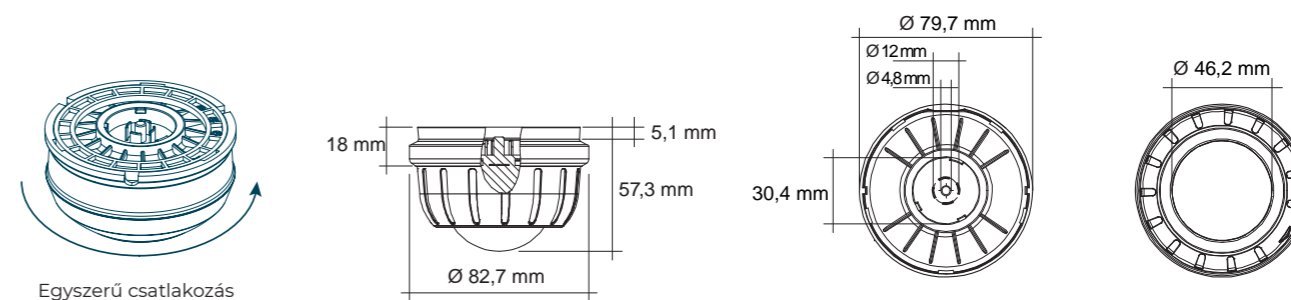
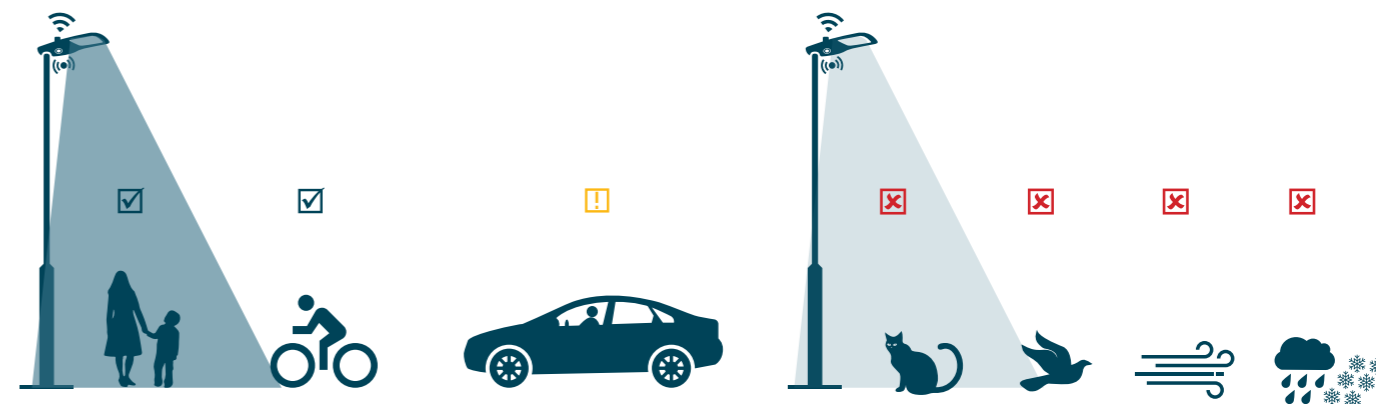
ELŐNYÖK

	Akár 80%-os energiamegtakarítás		Csökkenti a fényszennyezést és a CO ₂ -kibocsátást
	Akár 50%-os karbantartási költségmegtakarítás		Valódi igény szerinti világítás

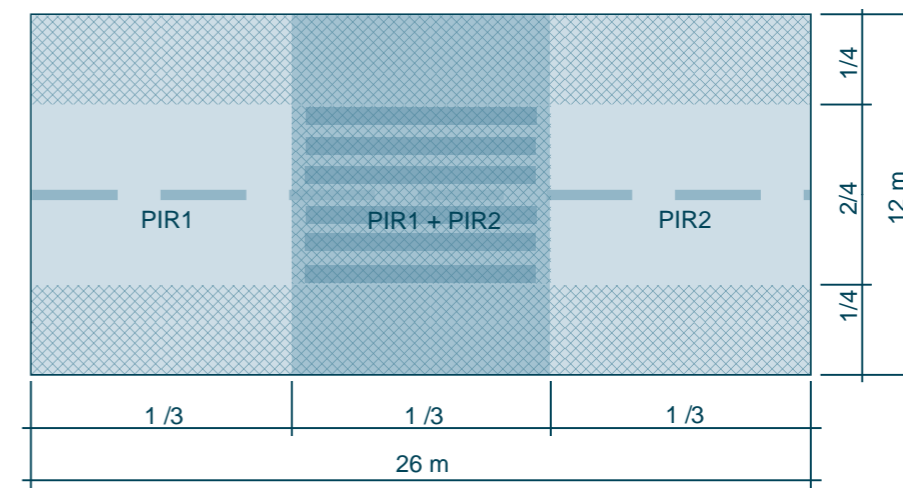


HDMR-B

- Igény szerinti világítás
- Open API
- Hő térkép funkció



ÉRZÉKELÉSI TARTOMÁNY 6 MÉTER TELEPÍTÉSI MAGASSÁGBAN



HDMR SL-ZHAGA KÜLTÉRI VEZETÉK NÉLKÜLI VEZÉRLŐ

A következő generációs intelligens világításvezérlőnkkel, a HDMR SL-Zhaga kültéri vezeték nélküli vezérlővel a városok és települések egyszerűen korszerűsíthetik közvilágításukat, így azok könnyedén integrálhatóak új vagy meglévő Smart City hálózatokba.

A Zhaga csatlakozásnak köszönhetően a vezérlő gyorsan telepíthető a világítótestekre és azt követően a HDMR CMS felületen minden olyan funkció elérhető, ami egy fejlett világítási távfelügyeleti rendszertől elvárható.

A beépített felügyeleti megoldásoknak köszönhetően a világítótestek nem csak monitorozhatóak és vezérelhetőek, de a rendszer az eszköz, vagy a világítótest meghibásodás esetén értesítést is küld a felhasználónak.

Ezzel a vezérlési megoldással nem csak az energiafogyasztás csökkenthető jelentősen, de az üzemeltetési és karbantartási költségek is optimalizálhatóak a közbiztonság és a komfortérzet fenntartása mellett.



HDMR SK-EXTERNAL KÜLTÉRI VEZETÉK NÉLKÜLI VEZÉRLŐ, BEÉPÍTETT ANTENNÁVAL

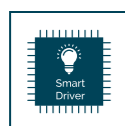
A HDMR SK-External egy oszlopra, oszlopkarra, vagy oldalfalra telepíthető vezeték nélküli világításvezérlő, amely a kültéri világítótestek Smart City rendszerbe történő integrálását biztosítja. Kialakításának köszönhetően a vezérlő gyorsan telepíthető és utólag is összekapcsolható Smart City előkészítéssel rendelkező világítótestekkel.

A telepítést követően a HDMR CMS felületen keresztül vezérelhető minden, a rendszerbe integrált világítótest. A beépített felügyeleti megoldásoknak köszönhetően a világítótestek nem csak monitorozhatóak és vezérelhetőek, de a rendszer az eszköz, vagy a világítótest meghibásodás esetén értesítést is küld a felhasználónak.

Ezzel a vezérlési megoldással nem csak az energiafogyasztás csökkenthető jelentősen, de az üzemeltetési és karbantartási költségek is optimalizálhatóak a közbiztonság és a komfortérzet fenntartása mellett.



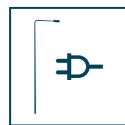
TERMÉKJELLEMZŐK



Intelligens
Smart LED driver
kompatibilitás



Beépített
Astro óra



0-10V/DALI/DALI 2.0/
D4i/SR vagy Dexal
kompatibilitás



IP65

Kültéri
kialakítás



Akár 4 LED driver
vezérlése



Kompatibilis
az összes HDMR
termékkel

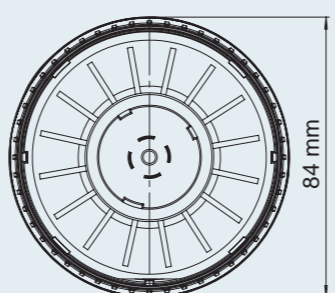
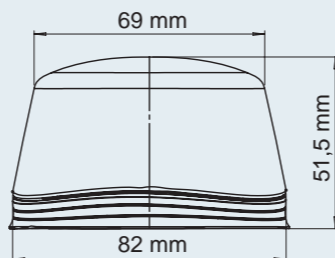


Integrál
fényérzékelő



2.4 GHz

RF MESH
hálózat



TERMÉKJELLEMZŐK



Vezeték nélküli kültéri
világításvezérlő



Kompatibilis az összes
HDMR termékkel



Teljes körű távvezérlés és
távfelügyelet a HDMR CMS
felületen keresztül



Automatikus értesítések
a HDMR CMS felületen



Egyedi világítási profilok



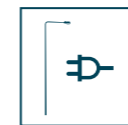
Beépített Astro óra



Villamos paraméterek monitorozása



Plug & Play rendszerű
felépítés a könnyebb
beüzemelésért

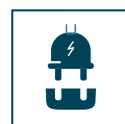


DALI kompatibilitás



Tartalékrendszerek

ELŐNYÖK



Szabványos Zhaga csatlakozás



Nyílt API támogatás



HDMR CMS távfelügyelet

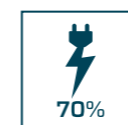


Villamos paraméterek
monitorozása

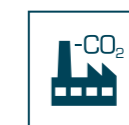


Külső érzékelő bemenet

ELŐNYÖK



Akár 70%-os energiamegtakarítás



Csökkenti a fényszennyezést
és a CO₂-kibocsátást



Akár 50%-os karbantartási
költségmegtakarítás

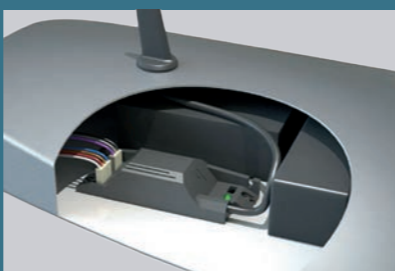
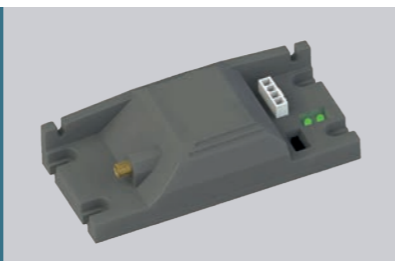


Nyílt API támogatás

HDMR SK-INTERNAL BELTÉRI VEZETÉK NÉLKÜLI VEZÉRLŐ, KÜLSŐ ANTENNÁVAL

A HDMR SK-Internal egy lámpatestházba telepíthető vezeték nélküli világításvezérlő, amely a kültéri világítótestek Smart City rendszerbe történő integrálását biztosítja. A telepítést követően a HDMR CMS felületen keresztül vezérelhető minden, a rendszerbe integrált világítótest. A beépített felügyeleti megoldásoknak köszönhetően a világítótestek nem csak monitorozhatóak és vezérelhetőek, de a rendszer az eszköz, vagy a világítótest meghibásodás esetén értesítést is küld a felhasználónak.

Ezzel a vezérlési megoldással nemcsak az energiafogyasztás csökkenthető jelentősen, de az üzemeltetési és karbantartási költségek is optimalizálhatóak a közbiztonság és a komfortérzet fenntartása mellett.



HDMR GATEWAY KÖRZETVEZÉRLŐ

A HDMR Gateway egy korszerű hálózati interfész, amely összekapcsolja a kültéri világításvezérlő hálózatot (HDMR CS+, HDMR CS-Lite-Zhaga2xPIR, SL-Zhaga, SK-External vagy SK-Internal) a HDMR CMS felülettel.

A HDMR Gateway beépített RF modulja biztosítja a vezeték nélküli hálózat konfigurálását, üzembe helyezését és karbantarthatóságát. Úgynevezett adatkoncentrátorként funkcionál, hogy biztosítsa a nagyszámú kiterjedt hálózatok stabil működését. A választható internetkapcsolódási lehetőségeknek (Ethernet, SIM vagy WiFi) köszönhetően rugalmas és biztonságos csatlakozást biztosít a rendszer számára.



TERMÉKJELLEMZŐK

	Vezeték nélküli kültéri világításvezérlő		Kompatibilis az összes HDMR termékkel
	Teljes körű távvezérlés és távfelügyelet a HDMR CMS felületen keresztül		Automatikus értesítések a HDMR CMS felületen
	Egyedi világítási profilok		Beépített Astro óra
	Villamos paraméterek monitorozása		Plug & Play rendszerű felépítés a könnyebb beüzemelésért
	DALI kompatibilitás		Tartalékrendszerek

ELŐNYÖK

	Akár 70%-os energiamegtakarítás		Csökkenti a fényszennyezést és a CO ₂ -kibocsátást
	Akár 50%-os karbantartási költségmegtakarítás		Nyílt API támogatás

TERMÉKJELLEMZŐK

	Akár 200 eszköz egyidejű vezérlése		Teljesítmény optimalizálás
	Többszintű védelem		SIM, Ethernet, vagy WiFi csatlakozás
	Biztonságos végpontok közötti kommunikáció		Minden egy dobozban
	Kültéri kialakítás		Távoli frissítés
	Egyszerű telepítés		Könnyű távkonfigurálás

ELŐNYÖK

	Gyors és biztonságos beüzemelés		Költséghatékony megoldás
	Biztonságos RF-Mesh hálózat		Távoli konfigurálási lehetőség

HDMR NB-IoT

világítás

vezérlők



HDMR OS-Nema M2M NB-IoT
vezérlő



HDMR OS-Zhaga M2M NB-IoT
vezérlő

M2M

közvetlen kapcsolat

HDMR OS-NEMA NB-LoT KÜLTÉRI VEZETÉK NÉLKÜLI VEZÉRLŐ

A NB-LoT (NB2)/LTE CAT-M1/EGPRS szabványra épülő HDMR OS-Nema NB-LoT kültéri vezeték nélküli vezérlő biztonságos, nagy hatótávolságú és lefedettségű menedzselte LPWA hálózatot biztosít. Ennek a megoldásnak köszönhetően a világítótestek még egyszerűbben és gyorsabban integrálhatóak új, vagy már működő Smart City rendszerekbe. Az M2M-kommunikáció lehetővé teszi, hogy a világítótestek közvetlenül a helyi mobilhálózathoz kapcsolódjanak, ezáltal jelentősen javítva a biztonságot és a megbízhatóságot, valamint kiküszöbölve egy helyi átjáró alkalmazásának szükségességét.

Az OS-Nema NB-LoT vezérlő fejlett rendszerállapot-elemzést, teljesítménymérést és menedzsmet rendszert nyújt a felhasználó számára. A beépített GPS-nek köszönhetően az eszköz beüzemelése jelentősen leegyszerűsödött. A szabványos csatlakozási megoldásnak köszönhetően pedig biztosított a kompatibilitás minden NEMA csatlakozóval rendelkező világítótesttel.

A HDMR OS-Nema NB-LoT vezérlőkkel ellátott világítótestek a HDMR CMS felülettel, vagy akár egy harmadik fél által biztosított és nyílt API-val kompatibilis CMS felülettel is működőképes és segítségükkel távolról felügyelhetőek, kezelhetőek és vezérelhetőek a világítótestek.



HDMR OS-ZHAGA NB-LoT KÜLTÉRI VEZETÉK NÉLKÜLI VEZÉRLŐ

A NB-LoT (NB2)/LTE CAT-M1/EGPRS szabványra épülő HDMR OS-Zhaga NB-LoT kültéri vezeték nélküli vezérlő biztonságos, nagy hatótávolságú és lefedettségű menedzselte LPWA hálózatot biztosít. Ennek a megoldásnak köszönhetően a világítótestek még egyszerűbben és gyorsabban integrálhatóak új, vagy már működő Smart City rendszerekbe.

Az M2M-kommunikáció lehetővé teszi, hogy a világítótestek közvetlenül a helyi mobilhálózathoz kapcsolódjanak, ezáltal jelentősen javítva a biztonságot és a megbízhatóságot, valamint kiküszöbölve egy helyi átjáró alkalmazásának szükségességét. Az OS-Zhaga NB-LoT vezérlő fejlett rendszerállapot-elemzést, teljesítménymérést és menedzsmet rendszert nyújt a felhasználó számára. A beépített GPS-nek köszönhetően az eszköz beüzemelése jelentősen leegyszerűsödött. A szabványos csatlakozási megoldásnak köszönhetően pedig biztosított a kompatibilitás minden ZHAGA csatlakozóval rendelkező világítótesttel.

A HDMR OS-Zhaga NB-LoT vezérlőkkel ellátott világítótestek a HDMR CMS felülettel, vagy akár egy harmadik fél által biztosított és nyílt API-val kompatibilis CMS felülettel is működőképes és segítségükkel távolról felügyelhetőek, kezelhetőek és vezérelhetőek a világítótestek.



TERMÉKJELLEMZŐK

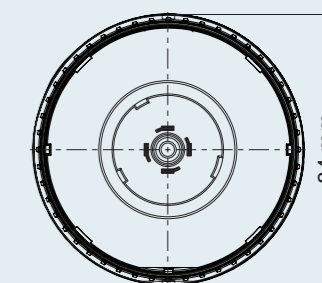
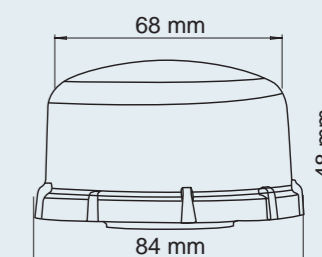
	LTE Cat M1/Cat NB1/EGPRS szabvány		Villamos paraméterek monitorozása
	Szabványos NEMA csatlakozás		Beépített Astro óra
	DALI kompatibilitás		Last Gasp - Váratlan áramkimaradás esetén sem vesznek el az adatok
	Egyedi világítási profilok		Kültéri kialakítás
	Integrál fényérzékelő és GPS		Teljes körű távvezérlés és távfelügyelet a HDMR CMS felületen keresztül

ELŐNYÖK

	Akár 70%-os energiamegtakarítás		Akár 50%-os karbantartási költségmegtakarítás
	Jelentős mértékben csökkenthető a fényszennyezés és a CO ₂ -kibocsátás		Nyílt API támogatás

TERMÉKJELLEMZŐK

	LTE Cat M1/Cat NB1/EGPRS szabvány		DALI/DALI 2.0/D4i/SR vagy Dexal kompatibilitás
	Szabványos ZHAGA csatlakozás		Villamos paraméterek monitorozása
	Intelligens Smart LED driver kompatibilitás		Egyedi világítási profilok és mozgásérzékelő integrálási lehetőség
	Kültéri kialakítás		Beépített Astro óra
	Integrál fényérzékelő és GPS		Teljes körű távvezérlés és távfelügyelet a HDMR CMS felületen keresztül



ELŐNYÖK

	Akár 70%-os energiamegtakarítás		Akár 50%-os karbantartási költségmegtakarítás
	Jelentős mértékben csökkenthető a fényszennyezés és a CO ₂ -kibocsátás		Nyílt API támogatás



BIATORBÁGY



DEBRECEN



GÖDÖLLŐ



BUDAPEST, WFC



GYŐR



BUDAPEST, NORMAFA



PÁPA



KISBÉR

HDMR Okos Város referenciák



További Smart megoldások

