

VOLTANA



Tervező : Thomas Coulbeaut



Csúcsminőségű és költséghatékony

A Voltana fenntartható megoldást kínál. A különböző méret- és meghajtóáram-választékkal, valamint változatos fényeloszlással kapható berendezés könnyen idomul a városi és vidéki környezetbe. Karos és oszlopcsúcsos rögzítésre egyaránt alkalmas, a fotometria optimalizálására szolgáló beépített dőlésszögszabályozó-rendszere egyszerű helyszíni beállítást tesz lehetővé.

A Voltana különböző módokon vezérelhető: képes zárt független rendszerben érzékelőkkel, vagy vezeték nélkül kommunikálni bármely városirányítási rendszer globális hálózatával.



IP 66

IK 08



005
certification



VÁROSI UTAK ÉS
LAKÓÖVEZETEK



HIDAK



KERÉKPÁR ÉS
GYALOGOS UTAK



VASÚT ÉS METRÓ
ÁLLOMÁSOK



PARKOLÓK



NAGY TERÜLETEK



TEREK ÉS
PARKOK



NAGYFORGALMÚ
UTAK ÉS
AUTÓPÁLYÁK

Koncepció

A Voltana nagynyomású öntött alumínium házból és egy vagy két kapoccsal ellátott acélrögzítőből áll.

LensoFlex®2 optikája optimális fotometrikus teljesítményt nyújt minimális bekerülési és üzemeltetési költség mellett.

Öt különböző méretben kapható, így használatával esztétikus, egységes városkép alakítható ki.

A modell méretétől függően a Voltana eltérő számú – 6-32 – LED-et tartalmaz, így kínálja a fényáram-csomagok széles skáláját.

A lámpatestcsalád tagjai alkalmasak sztenderd Ø42-60mm csővégű karos rögzítésre. A beépített rendszerrel a fénynyaláb dőlésszöge a helyszínen beállítható. Opcionálisan univerzális rögzítővel is kapható Ø42 - Ø76mm csővégű karos vagy oszlopcsúcsos szereléshez.



Precíz helyszíni beállítás a beépített dőlésszögállító rendszernek köszönhetően



Könnyített hozzáférés karbantartáskor

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

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

KIEMELT TULAJDONSÁGOK

- Költséghatékony és eredményes világítási megoldás a befektetés gyors megtérülésével
- Nagy teljesítmény, biztonság és kényelem
- 5 különböző méret, rugalmasság
- IP 66 védettség
- ThermiX®: ellenáll a magas hőmérsékletnek
- Owlet-vezérlési megoldások alkalmazhatósága



A Voltana termékcsalád a Lenso Flex®2 optikák széles körével elérhető



Opcionálisan univerzális illesztőelemmel is kapható Ø42 - Ø76mm csővégű karos vagy oszlopcsúcsos telepítéshez.



LensoFlex®2

A LensoFlex®2 optika a fényszórás addíciós elvére épít. Minden egyes LED előtt egy plexilencse található, melyek együttesen adják a lámpatest fotometriai tulajdonságait. A LED-ek száma és az áram erőssége meghatározza a fénysűrűség kibocsátás intenzitását.

A méltán népszerű LensoFlex®2 optikát üvegbúra zárja, amely védelmet biztosít a berendezésnek a környezeti hatásokkal szemben.



ProFlex™

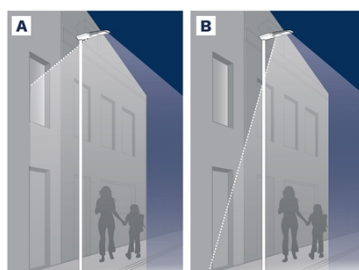
A ProFlex™ fotometriai rendszer egy polikarbonát protektorba integrálja a lencséseket. Ezáltal nő a kimeneti fény és csökken a fényvisszaverődés mértéke az optikai egységben. A ProFlex™ rendszerhez felhasznált polikarbonát alapvető jellemzői a magas optikai tisztaság a magasabb szintű fényátvitel érdekében, jobb ütésállóság az üveghez képest, valamint hosszú élettartam az UV-stabilizáló kezelésnek köszönhetően. A ProFlex™ koncepció kompakt kialakítást tesz lehetővé vékony optikai rekesszel. Szélesebb fényszórást biztosít, így a lámpák közötti távolság növelhető.



Back Light control

A LensoFlex® modul opcionálisan rendelhető Back Light Control (hátrairányuló fénysűrűségkorlátozó) rendszerrel is.

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

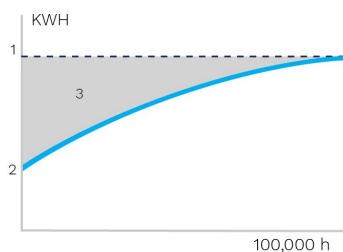


A. Back Light Control használata nélkül | B. Back Light Control használatával



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.

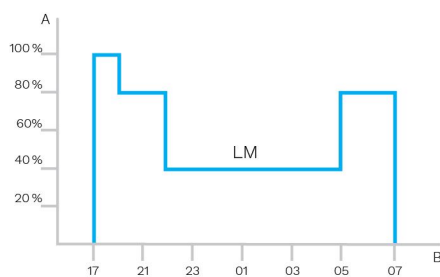


1. Sztenderd fogyasztás | 2. LED-es fogyasztás állandó fényárammal (CLO) | 3. Megtakarítás



Egyedi fényáramszabályzás

Az intelligens meghajtóegységek a gyártás során a kért dimmelési profilra programozhatók. A sztenderd megoldás keretében max. 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 maximalizálhatóvá válik az energiamegtakarítás, biztosítva ezzel a változó mértékű forgalom igényelte eltérő megvilágítási szintet.



A. Teljesítmény | B. Idő

Owlet IoT

Owlet IoT távolról irányítja a lámpatesteket egy világítási hálózatban, lehetőséget teremtve a megnövelt hatékonyságra, a pontos valós idejű adat és energia megtakarításra, akár 85%-os mértékben.



ALL-IN-ONE

A LUCO P7 CM vezérlő a legfejlettebb tulajdonságokkal rendelkezik az optimalizált vagyonekezelés számára. Integrált alkonykapcsolóval rendelkezik és csillagászati órával alkalmazkodik az évszakoknak megfelelő dimmelési profilokhoz.

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS

A vezeték nélküli kommunikációnak köszönhetően kábelezése nincs szükség. A hálózatnak nincsenek fizikai korlátai vagy más határai. Az egyetlen vezérlő egységtől a határtalan hálózati bármikor bővítheti világítási rendszerét.

A valós idejű helymeghatározással és a lámpatestek tulajdonságainak automata észlelésével a telepítés könnyű és gyors.

FELHASZNÁLÓBARÁT

Amint egy vezérlőt elhelyeznek egy lámpatesten, az azonnal megjelenik a GPS koordinátáival a webalapú térképen. Egy könnyen használható kezelőfelület lehetővé teszi minden felhasználónak, hogy rendezze és testre szabja a képernyőket, statisztikákat és riportokat. A felhasználó lényegi és valós idejű információkat kap. Az Owlet IoT webes alkalmazáshoz bárholról hozzá lehet férni, ahol van egy az internetre csatlakozott eszköz. Az applikáció alkalmazkodik az eszközhöz, hogy intuitív és felhasználóbarát élményt tudjon nyújtani.

A valós idejű értesítések előre programozhatók, hogy felügyeljék a világítási rendszer lefontosabb elemeit.



VÉDELEM

Az Owlet IoT rendszer helyi vezeték nélküli mesh kommunikációs hálózatot használva irányítja a helyszíni lámpatesteket, kombinálva egy távirányítású rendszerrel, mely a felhőt használva biztosítja a zavartalan kétirányú adatforgalmat a központi irányítási rendszerhez.

A rendszer titkosított IP V6 kommunikációt használ, hogy megvédje az adatforgalmat mindkét irányban. A biztosított APN-en (Access Point Name – hozzáférési pont neve) keresztül az Owlet IoT a védelem magas fokát biztosítja.

Egy rendkívüli kommunikációs meghibásodás esetén, a beépített csillagászati óra és fotocella átveszi az irányítást a lámpatest be és kikapcsolása felett, ezzel elkerülve a teljes sötétséget az éjszaka folyamán.

HATÉKONY

A szenzoroknak és/vagy az előre programozott beállításoknak köszönhetően, a világítási forgatókönyvek könnyen alkalmazhatók, hogy megbirkózzanak a közösségi eseményekkel, biztosítva a szükséges megvilágítási szintet a megfelelő időben és a megfelelő helyen.

A pontos valós idejű visszajelzés és az érthető jelentések biztosítják, a hálózat hatékony működését és a karbantartás optimalizálását.

Amikor a LED lámpatestek be vannak kapcsolva, az induló áram, problémát jelenthet az elektromos hálózat számára. Owlet IoT programozott algoritmus mindenkor megvédi a hálózatot.

NYITOTT

A LUCO P7 CM vezérlő a szabvány 7 pólusú NEMA aljzatra illeszthető és DALI vagy 1-10V kommunikáción keresztül vezérli a lámpatestet.

Az Owlet IoT az IPv6 szabványra épül. Az eszközök ezen címzési rendszere lehetővé teszi, a szinte korlátlan számú egyedi variáció létrehozását, így a nem hagyományos komponenseket is az internethez vagy számítógépes hálózathoz lehet csatlakoztatni. A nyilvános alkalmazás-programozási felületen (API/application programming interface) keresztül, az Owlet IoT integrálható már meglévő vagy jövőbeli globális irányítási rendszerekbe.

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	
Ajánlott fénypontmagasság	4m - 12m 13' - 39'
FutureProof	Jövőbeli fejlesztések fogadására alkalmas berendezés
Beépített működtető egység	Igen
CE Nyilatkozat	Igen
ENEC	Igen
ENEC+	Igen
ROHS megfeleléség	Igen
2018. december 27-i francia törvény - megfelel az alkalmazás típusainak	a, b, c, d, e, f, g
BE 005	Igen
Élettartam vizsgálat	LM 79-08 (akkreditált labor által az ISO17025 szabvány szerint mérve)
· · Voltana 0 és Voltana 1 nem rendelkezik BE 005 tanúsítvánnyal.	

ANYAGOK	
Ház	Alumínium
Optika	PMMA Polikarbonát
Búra	Edzett üveg Polikarbonát
Festés típusa	Poliészteres porfestés
Szín	RAL 7038
Védettség szint	IP 66
Törési szilárdság	IK 08
Rezgésállóság	Megfelele a ANSI C 136-31 szabvány követelményeinek, 3G töltés Megfelel a módosított IEC 68-2-6 (0,5G) szabvány követelményeinek
Karbantarthatóság	Az alsó fedél csavarjainak meglazításával
· Bármilyen RAL vagy AKZO színben elérhető	
· Polikarbonát lencse (Proflex™) csak a 6 LED-es Voltana 0 esetén	

ÜZEMELTETÉSI KÖRÜLMÉNYEK	
Üzemelési hőmérsékleti tartomány (Ta)	-30 °C és +50 °C között
· Függ a világítótest konfigurációjától. Bővebb információért forduljon kollégánkhoz.	

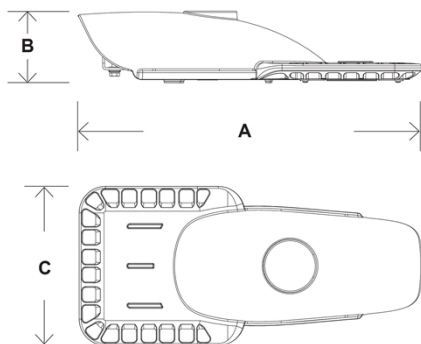
ELEKTROMOS TULAJDONSÁGOK	
Érintésvédelmi osztály	Class I EU, Class II EU
Névleges feszültség	220-240V – 50-60Hz
Teljesítménytényező (teljes terhelésnél)	0,9
Túlfeszültség elleni védelem (kV)	10
Elektromágneses kompatibilitás (EMC)	EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Kommunikáció	1-10V, DALI
Egyéb opciók	Bi-power, Autonóm fénypontszabályozás, Vezérelhetőség
NEMA kompatibilitás	7 pólusú (opcionális)
Kapcsolódó távfelügyeleti rendszer(ek)	Owlet Nightshift Owlet IoT
· 7 pólusú Nema aljzat csak a Voltana 2-3-4 esetében	

FÉNYFORRÁS TULAJDONSÁGOK	
LED színhőmérséklete	3000K (Melegfehér 730) 3000K (Melegfehér 830) 4000K (Semlegesfehér 740)
Korrelált színhőmérséklet (CRI)	>70 (Melegfehér 730) >80 (Melegfehér 830) >70 (Semlegesfehér 740)
Felfelé irányuló fénykibocsátási arány (ULOR)	0%

FÉNYFORRÁS ÉLETTARTAMA Tq = 25°C ESETÉN	
Minden konfiguráció esetén	100000h - L95

MÉRETEK ÉS RÖGZÍTÉS

AxBxC (mm)	VOLTANA 0 - 416x91x156 16.4x3.6x6.1 VOLTANA 1 - 501x87x181 19.7x3.4x7.1 VOLTANA 2 - 518x108.5x240 20.4x4.3x9.4 VOLTANA 3 - 641x111x240 25.2x4.4x9.4 VOLTANA 4 - 555x112x380 21.9x4.4x15.0
Tömeg (kg)	VOLTANA 0 - 2.6 5.7 VOLTANA 1 - 3.5 7.7 VOLTANA 2 - 4.6 10.1 VOLTANA 3 - 5.6 12.3 VOLTANA 4 - 7.5 16.5
Aerodinamikai felület (CxS)	VOLTANA 0 - 0.01 VOLTANA 1 - 0.02 VOLTANA 2 - 0.02 VOLTANA 3 - 0.02 VOLTANA 4 - 0.03
Sztenderd rögzítés	Karra szerelhető - Ø42mm Karra szerelhető - Ø48mm Karra szerelhető - Ø60mm Oszlopcsúcsra szerelhető - Ø42mm Oszlopcsúcsra szerelhető - Ø48mm Oszlopcsúcsra szerelhető - Ø60mm Oszlopcsúcsra szerelhető - Ø76mm





			Névleges fényáram (lm) Melegfehér 730		Névleges fényáram (lm) Semlegesfehér 740		Felvett teljesítmény (W)*	Tipikus fényhasznosítás (lm/W)	
Lámpatest	LED-ek száma	Áram (mA)	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum		-ig	Fotometria
VOLTANA 0	6	350	900	900	1000	1000	7.6	132	PRO FLEX
	6	500	1300	1300	1400	1400	10.7	131	PRO FLEX
	6	700	1700	1800	1800	1900	15.3	124	PRO FLEX
	6	1000	2300	2400	2500	2500	21.9	114	PRO FLEX
	6	1050	2400	2400	2500	2600	22.6	115	PRO FLEX
	8	350	1000	1200	1000	1300	9.9	131	LENZO FLEX 2
	8	500	1400	1700	1500	1800	13.8	130	LENZO FLEX 2
	8	700	1900	2300	2000	2400	18.9	127	LENZO FLEX 2
	8	1000	2500	3100	2700	3200	28.3	113	LENZO FLEX 2
	8	1050	2600	3200	2700	3300	29.3	113	LENZO FLEX 2
	8	1250	2900	3600	3100	3800	37.4	102	LENZO FLEX 2

Tolerancia ± 7% fényáram- és ± 5 % elektromos teljesítmény esetén



			Névleges fényáram (lm) Melegfehér 730		Névleges fényáram (lm) Semlegesfehér 740		Felvett teljesítmény (W)*	Tipikus fényhasznosítás (lm/W)	
Lámpatest	LED-ek száma	Áram (mA)	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum		-ig	Fotometria
VOLTANA 1	8	350	900	1200	900	1300	1	1300	
	8	500	1200	1700	1300	1800	1	1800	
	8	700	1700	2300	1800	2400	1	2400	
	8	1000	2300	3000	2400	3200	28.3	113	
	8	1050	2400	3200	2500	3300	29.3	113	
	8	1250	2700	3600	2800	3800	37.4	102	
	8	1400	2900	3900	3100	4100	40.5	101	

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



			Névleges fényáram (lm) Melegfehér 730		Névleges fényáram (lm) Semlegesfehér 740		Felvett teljesítmény (W)*	Tipikus fényhasznosítás (lm/W)	
Lámpatest	LED-ek száma	Áram (mA)	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum		-ig	Fotometria
VOLTANA 2	16	350	2000	2500	2100	2600	18,4	141	
	16	500	2700	3400	2900	3600	28,1	138	
	16	700	3700	4600	3900	4900	39,1	134	
	16	1000	4900	6200	5200	6500	53	123	
	16	1050	5100	6400	5400	6800	58	117	

Tolerancia ± 7% fényáram- és ± 5 % elektromos teljesítmény esetén



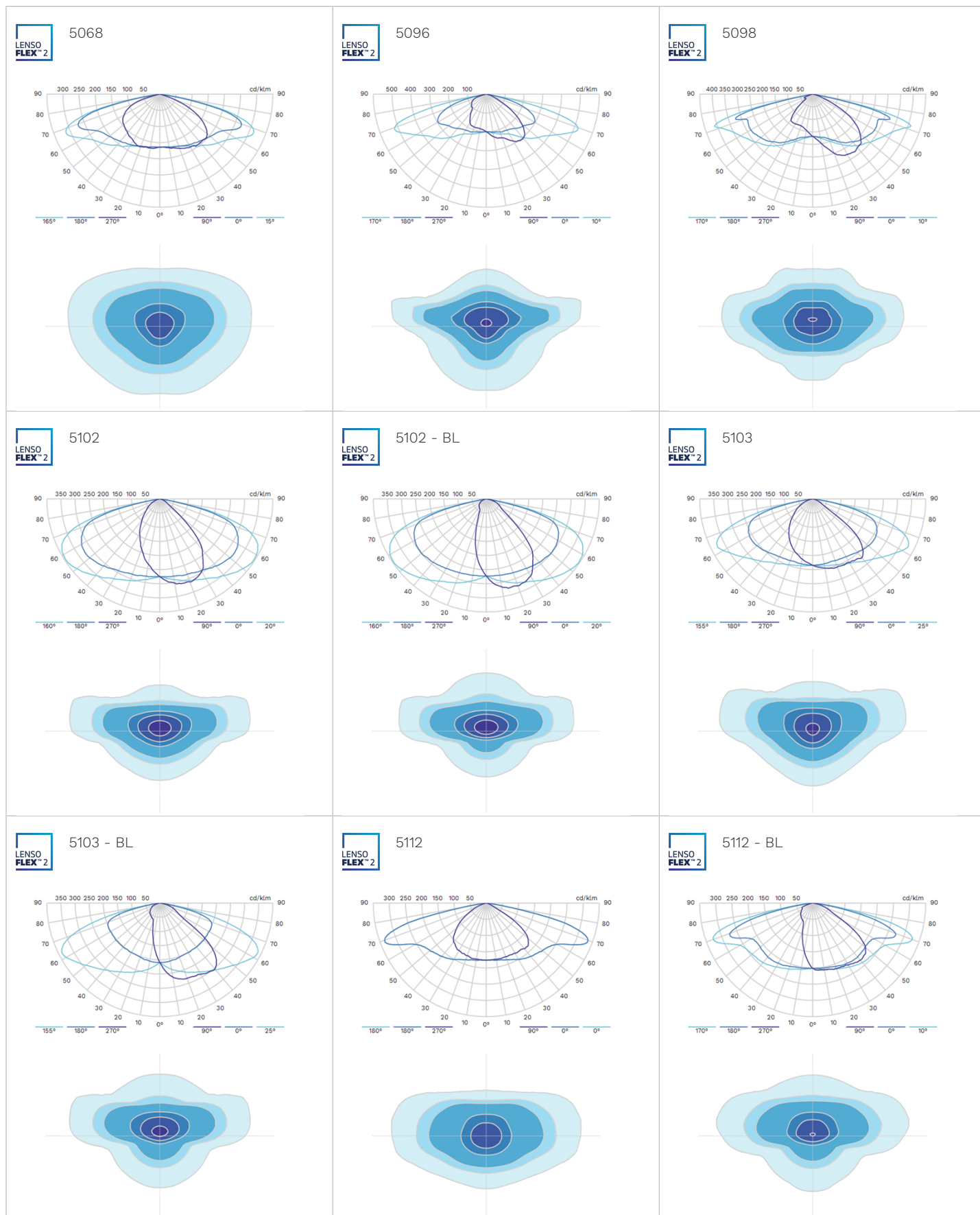
			Névleges fényáram (lm) Melegfehér 730		Névleges fényáram (lm) Semlegesfehér 740		Felvett teljesítmény (W)*	Tipikus fényhasznosítás (lm/W)	
Lámpatest	LED-ek száma	Áram (mA)	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum		-ig	Fotometria
VOLTANA 3	24	350	3000	3700	3200	4000	26.4	152	
	24	500	4200	5200	4400	5500	38.1	144	
	24	700	5600	6900	5900	7300	54.5	134	
	24	1000	7400	9100	7800	9600	79	122	

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



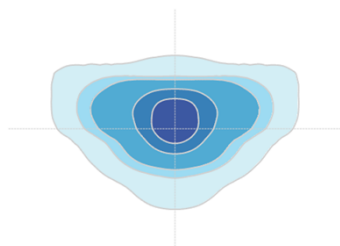
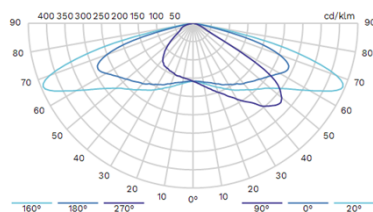
			Névleges fényáram (lm) Melegfehér 730		Névleges fényáram (lm) Semlegesfehér 740		Felvett teljesítmény (W)*	Tipikus fényhasznosítá s (lm/W)	
Lámpatest	LED-ek száma	Áram (mA)	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum		-ig	Fotometria
VOLTANA 4	32	350	4000	5100	4300	5400	34.9	155	
	32	500	5500	7000	5900	7400	50.5	147	
	32	700	7400	9400	7800	9900	71	139	
	32	1000	9800	12400	10300	13100	104	126	

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



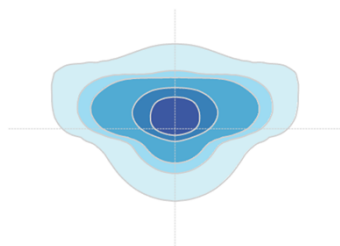
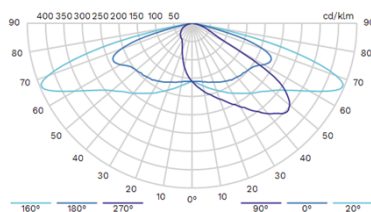
LENSO
FLEX²

5117



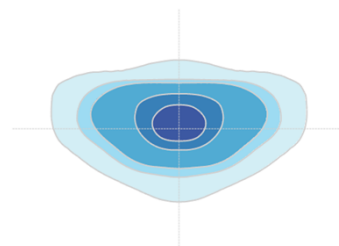
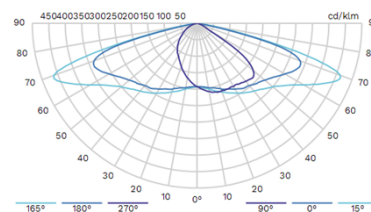
LENSO
FLEX²

5117 - BL



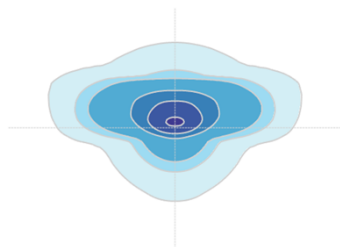
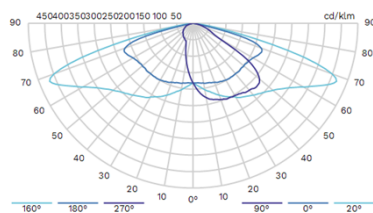
LENSO
FLEX²

5118



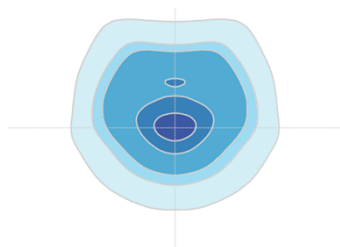
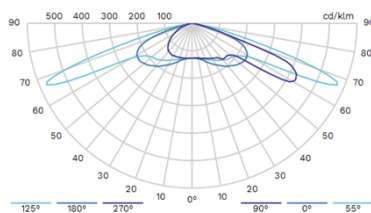
LENSO
FLEX²

5118 - BL



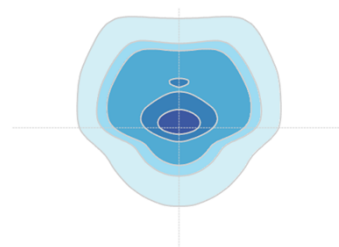
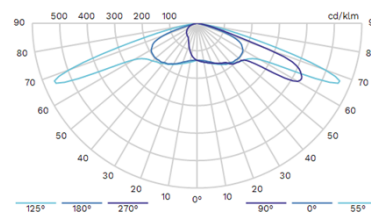
LENSO
FLEX²

5119



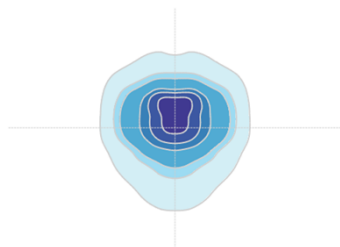
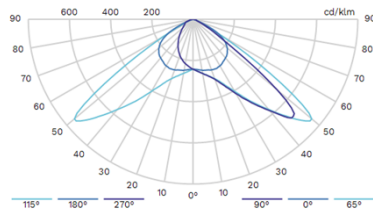
LENSO
FLEX²

5119 - BL



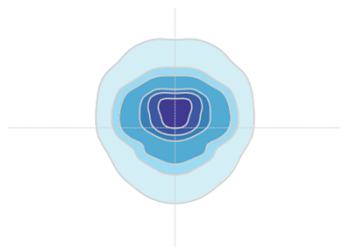
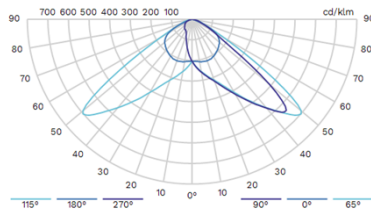
LENSO
FLEX²

5120



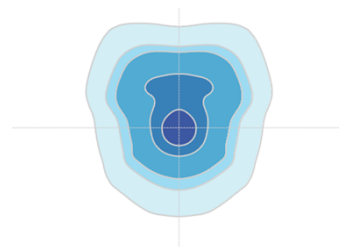
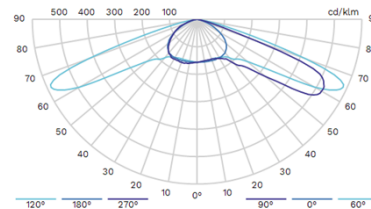
LENSO
FLEX²

5120 - BL



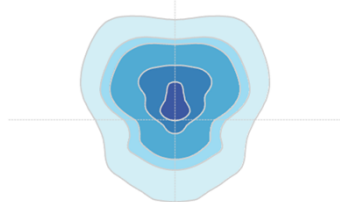
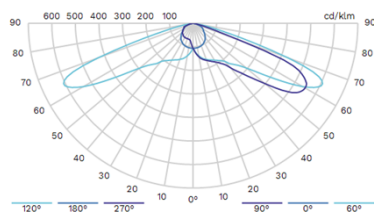
LENSO
FLEX²

5121



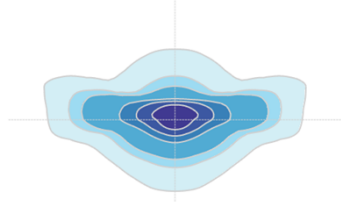
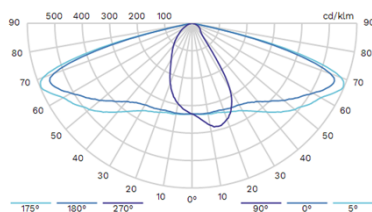
LENSO
FLEX²

5121 - BL



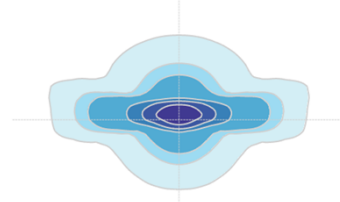
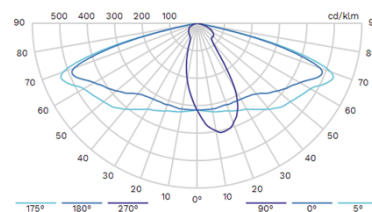
LENSO
FLEX²

5136



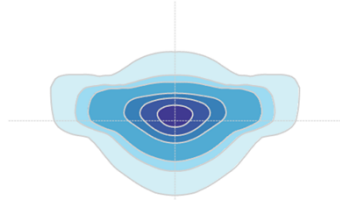
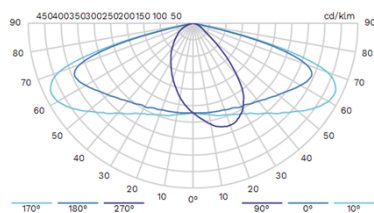
LENSO
FLEX²

5136 - BL



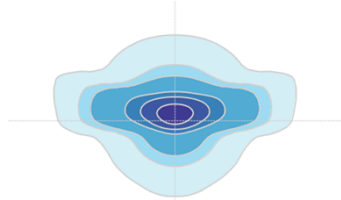
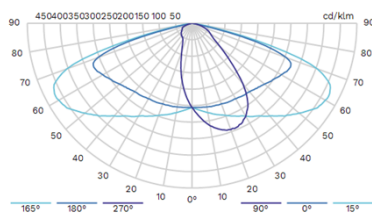
LENSO
FLEX²

5137



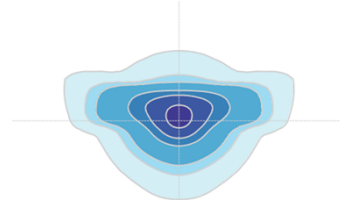
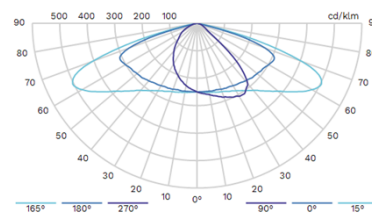
LENSO
FLEX²

5137 - BL



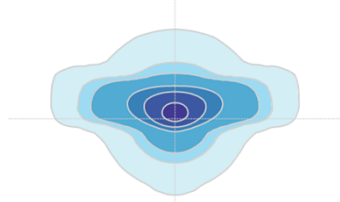
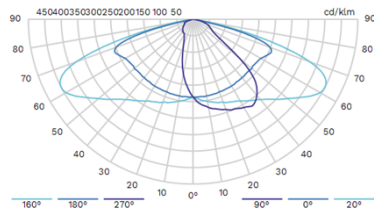
LENSO
FLEX²

5138



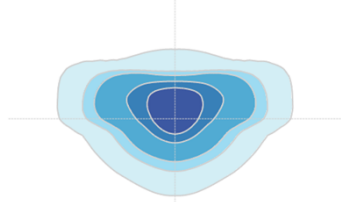
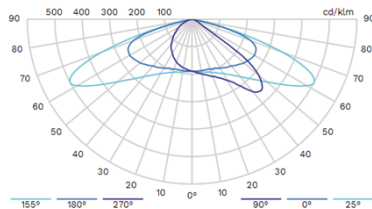
LENSO
FLEX²

5138 - BL



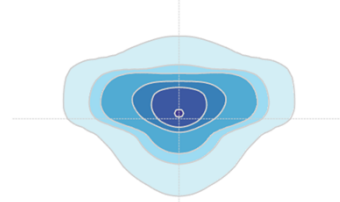
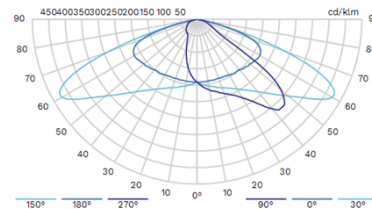
LENSO
FLEX²

5139



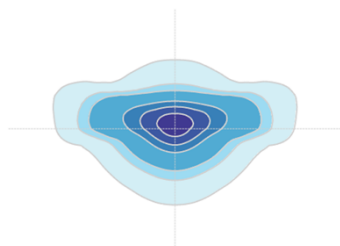
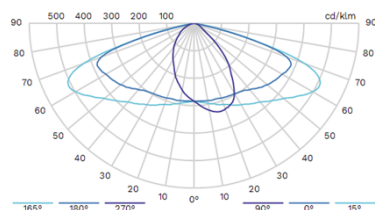
LENSO
FLEX²

5139 - BL



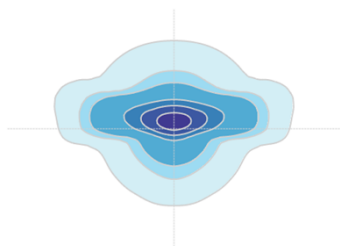
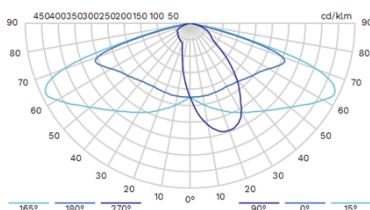
LENSO
FLEX™ 2

5140



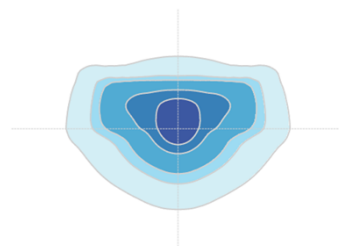
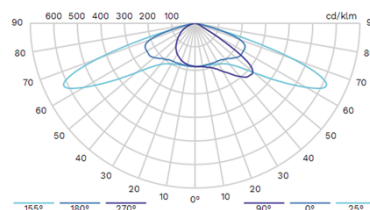
LENSO
FLEX™ 2

5140 - BL



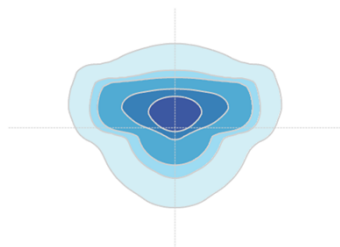
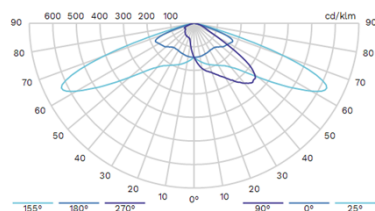
LENSO
FLEX™ 2

5141



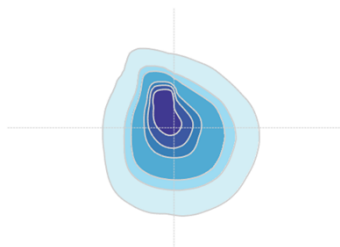
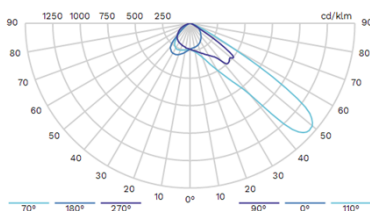
LENSO
FLEX™ 2

5141 - BL



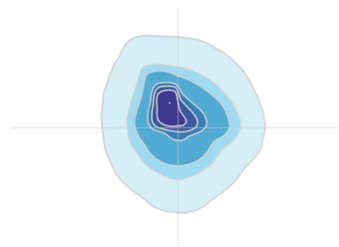
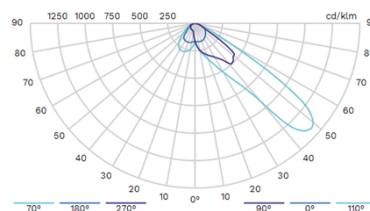
LENSO
FLEX™ 2

5144 Balos Zebra



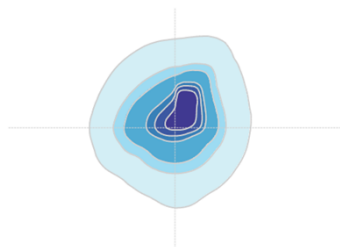
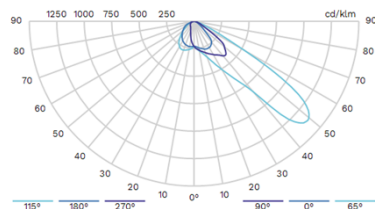
LENSO
FLEX™ 2

5144 Balos Zebra BL



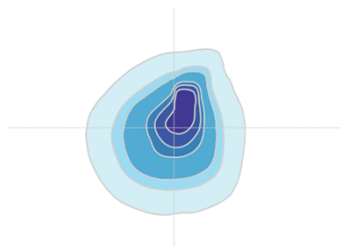
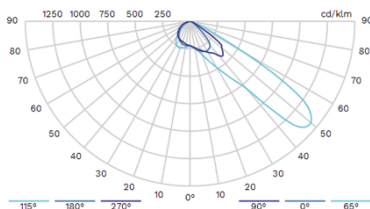
LENSO
FLEX™ 2

5145 - BL



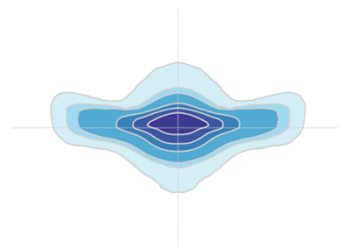
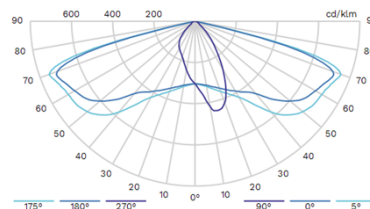
LENSO
FLEX™ 2

5145 Jobbos Zebra



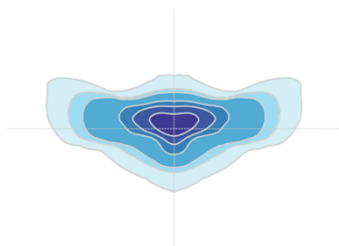
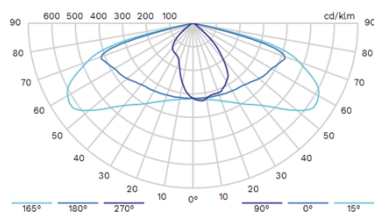
PRO
FLEX™

5205



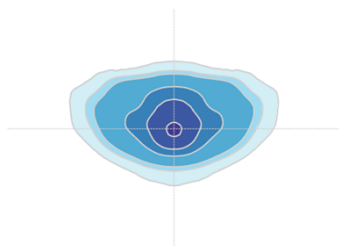
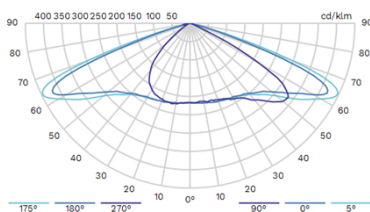
PRO
FLEX™

5206



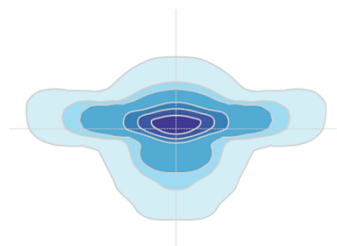
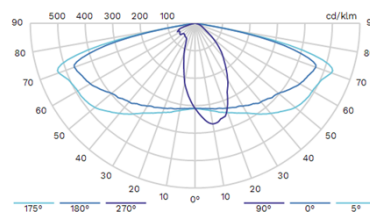
PRO
FLEX™

5243



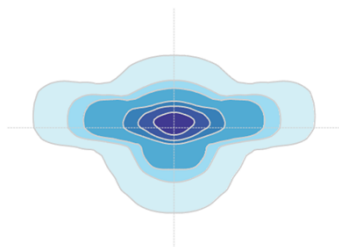
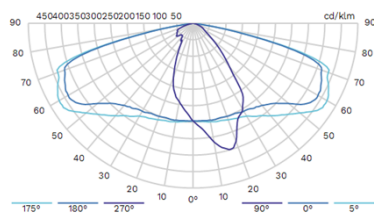
LENZO
FLEX™ 2

5244



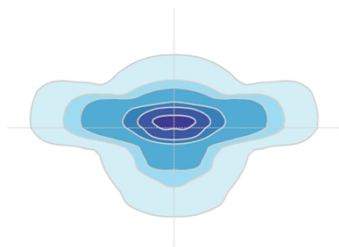
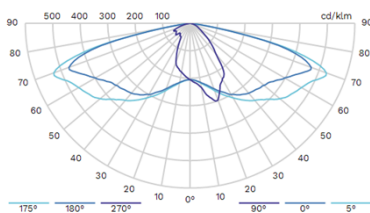
LENZO
FLEX™ 2

5245



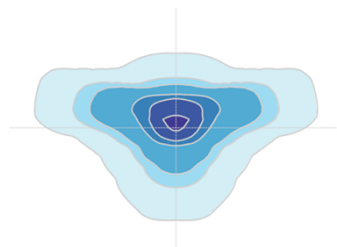
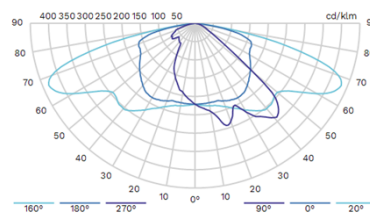
LENZO
FLEX™ 2

5246



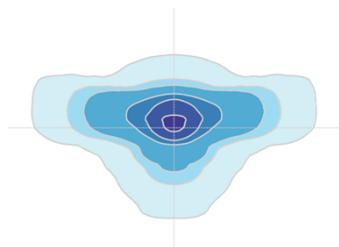
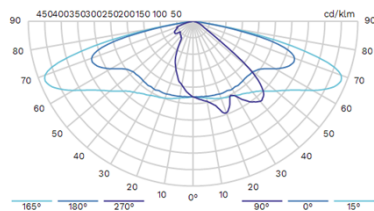
LENZO
FLEX™ 2

5247



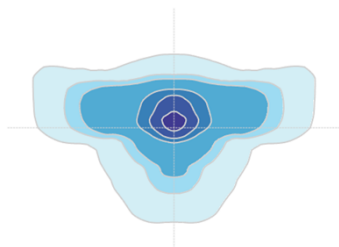
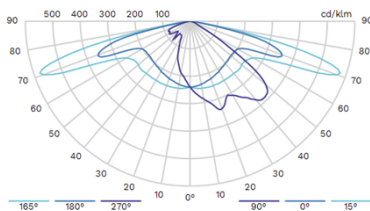
LENZO
FLEX™ 2

5248



LENZO
FLEX™ 2

5249



LENZO
FLEX™ 2

5250

