

TUNGSRAM™

Örökségünk az innováció
EST. 1896



INLUMINO

Okos közúti lámpacsalád

tungram.hu





A lámpatest kéziszerszámmal könnyedén felszerelhető



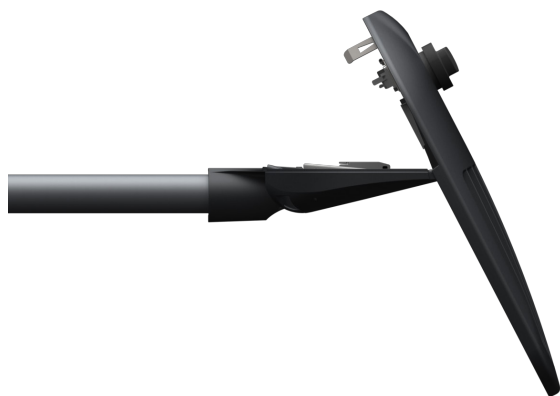
Állítható szögek: 5°, -15°, -10°, -5°, 0°, 5°, 10°, 15°

SZERSZÁM NÉLKÜLI KARBANTARTÁS



Egy pattintással egyszerűen nyitható...

...és könnyedén visszazárható



Szerszám nélküli, zsanéros felnyitás. Nyitáskor a leemelhető lámpafejben az elektronika automatikusan szétkapcsol.

OKOS ALKALMAZÁSOK CSATLAKOZTATÁSA

Az okos alkalmazások csatlakoztatásához NEMA/foglalat található a lámpatesten



Optimális hűtés és hosszabb élettartam az aerodinamikus kialakításnak köszönhetően



Inlumino

méret: M



Adatlap



Termékinformáció

Az új Tungstram kültéri lámpatest innovatív és egyedi megoldásaival kiváló választás közúti és utcai világításra. A lámpatest fejlesztésének legfontosabb szempontjai az egyszerű és gyors telepítés, a szerszám nélküli javítás és karbantartás, valamint a sokoldalú alkalmazhatóság. A lámpatest megfelel a 21. század elvárásainak: karcsú kialakítás és nagy hatékonyság. Az Inlumino többféle módon is alkalmazható; használható lámpaként, de könnyen átalakítható akár IoT-adatponttá is. Használja ki a Tungstram innovációját és optimalizálja kültéri világítását az új Inlumino lámpatestekkel.

Alkalmazási területek



Közutak és autópályák



Sétáló övezetek

Vezérlés

- Elektronikus, dimmelhető vezérlés
- Irányítás: Dali, DynaDim, CLO
- ThermalGuard

Szerkezet és anyagok

- Lámpatest ház: öntött alumínium test és fej, rozsdamentes acél csavarokkal
- Optika anyaga: polikarbonát ötvözet
- Búra anyaga: edzett üveg
- Szín: RAL7021
- Ütésállóság: IK09 (üveg) / IK09 (lámpatest ház) / IK08 (felfogatás)

Elektronika

Bemeneti feszültség és frekvencia: 220-240V, 50-60Hz
IEC Érintésvédelmi minősítés: I Osztály
Driver immunitás: 10kV/5kA
Névleges teljesítményfelvétel: 92-187W

Üzembehelyezés és karbantartás

Felszerelési opciók:

- Oldalkaros felfogatás 30-60mm átmérőre, -15, -10, -5 és 0 fokos szögben dönthető
- Oszlopcsúcsos felfogatás 30-60mm átmérőjű oszlopconkra, 0, 5, 10 és 15 fokos szögben dönthető
- Tömeg: 9 kg
- Ajánlott felszerelési magasság: 8-18m
- Kéziszerszám szükséges csupán a lámpatest felszereléséhez
- Szerszám nélküli karbantartás
- Szerszám nélküli zsanéros nyitás, a lámpafej elektronikája nyitásra automatikusan szétkapcsol
- Tárolási hőmérséklet: -40°C -tól +85°C -ig
- Környezeti hőmérséklet: -40°C -tól +50°C -ig

Optika

64 különböző optikával elérhető, melyek alkalmasak a sétáló övezetektől kezdve egészen a nagy forgalmú utak megvilágítására is.

Névleges színvisszaadási index >70

Névleges korrelált színhőmérsékleti értékek: 2700K, 3000K, 4000K, 5000K
ULOR: 0

Névleges kezdeti színkoordináta:

- 2700K: CIE(x=0.4582, y=0.4099) 5SDCM
- 3000K: CIE(x=0.4338, y=0.403) 5SDCM
- 4000K: CIE(x= 0.3818, y= 0.3797) 5SDCM
- 5000K: CIE(x= 0.34, y= 0.35) 5SDCM

Teljesítmény

- Névleges fényáramtartomány: 13.900-tól egészen 25.800lm-ig
- Névleges fényhasznosítás: 128-tól egészen 163lm/W-ig
- Névleges átlagos élettartam és kapcsolódó névleges LM tényező: L80B50: > 305.000 óra
- Névleges élettartam és kapcsolódó névleges LM tényező: L80B10: > 300.000 óra
- Névleges átlagos élettartam és kapcsolódó névleges LM tényező: L90B50: > 130.000 óra
- Névleges élettartam és kapcsolódó névleges LM tényező: L90B10: > 128.000 óra
- Névleges hirtelen meghibásodási érték: <10% 100.000 óra
- Fotometria kód: 730/559, 740/559, 750/559
- Fényáramtartási kód: 9
- A definíciók és toleranciák az IEC62722-2-1:2014 szabványnak megfelelnek.

Szabványok és előírások

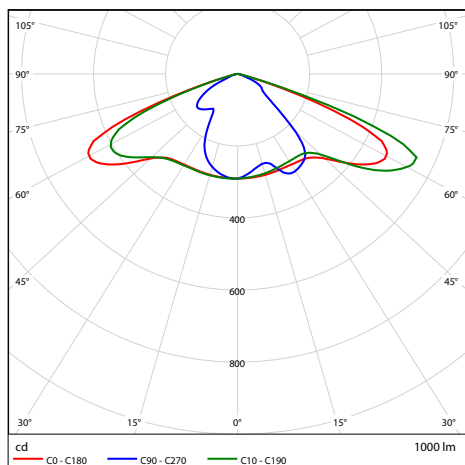
ENEC*, CE, Directive 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2009/125/EC, 1194/2012/EU, 2011/65/EC, EN 60598, EN 62471, EN 55015, EN 61000, EN 62493, EN 61547, IEC 62031

*Kivéve 2700K és IK09

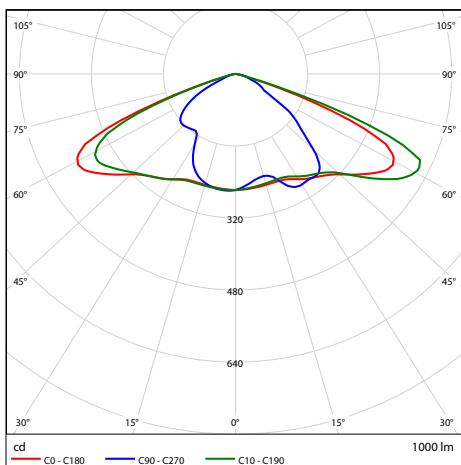
Egyéb opciók

- Extra túlfeszültség elleni védelem (10kV/5kA)
- NEMA foglalat aljzat védősapkával
- Szerszám nélkül eltávolítható készüléktálca
- Biztosíték
- Eco verzió

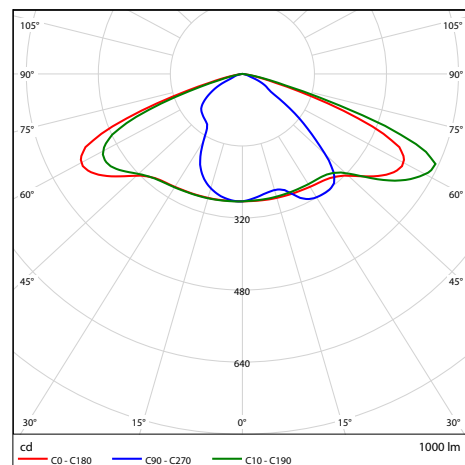
Tipikus fényeloszlási jellemzők



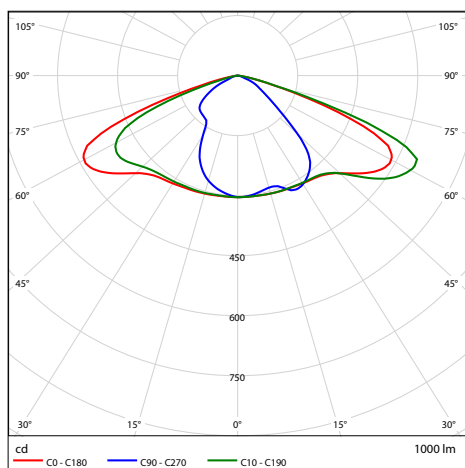
AAA



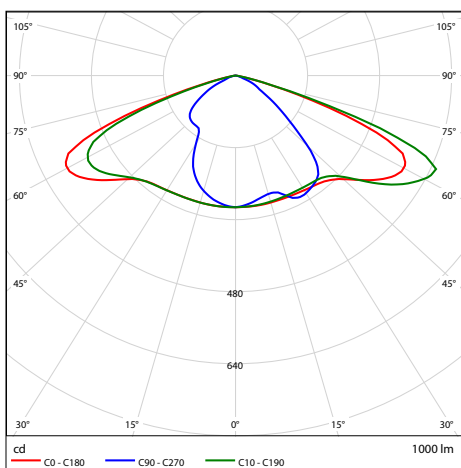
ABA



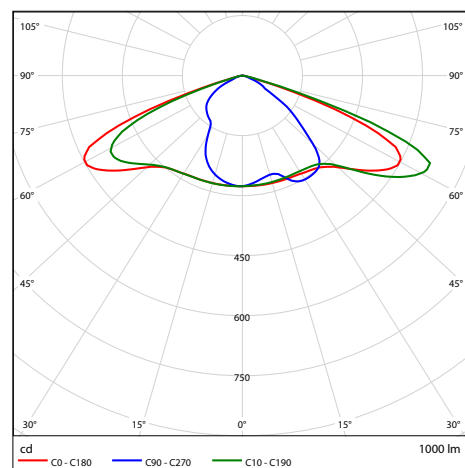
ACA



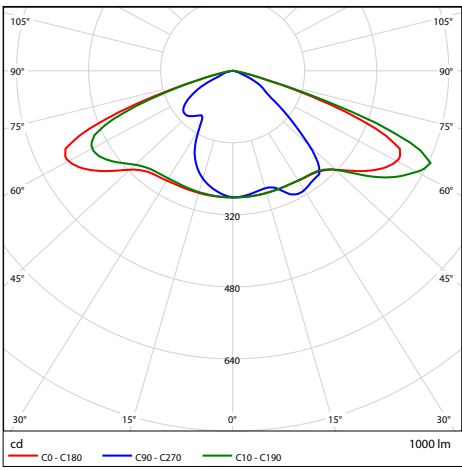
ADA



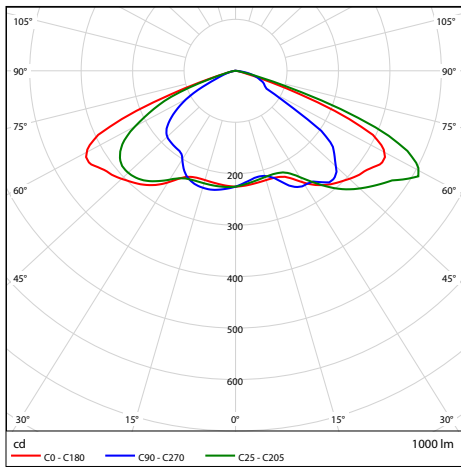
AEA



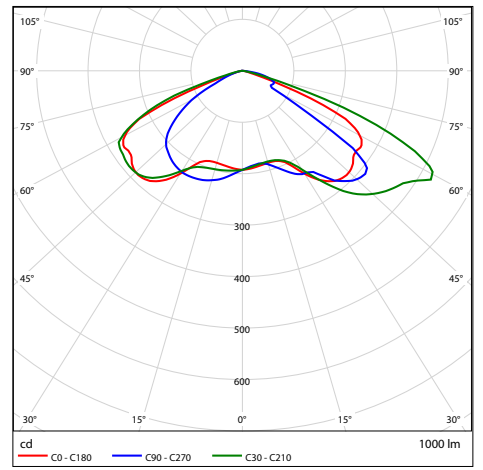
AFA



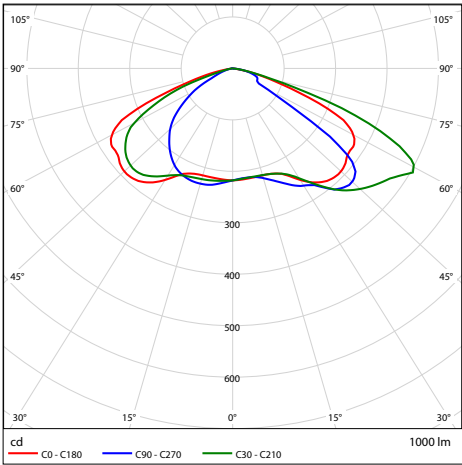
AGA



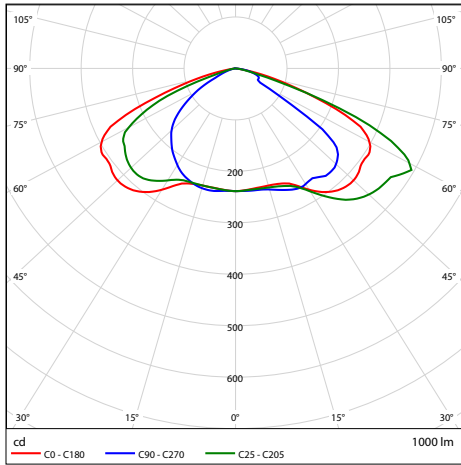
BAB



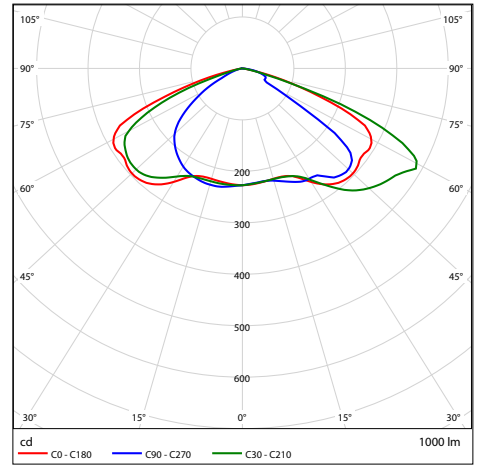
BBB



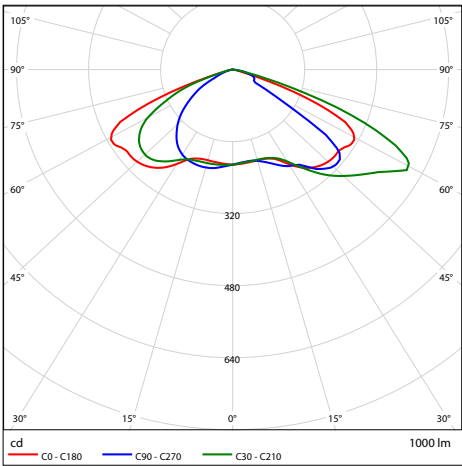
BCB



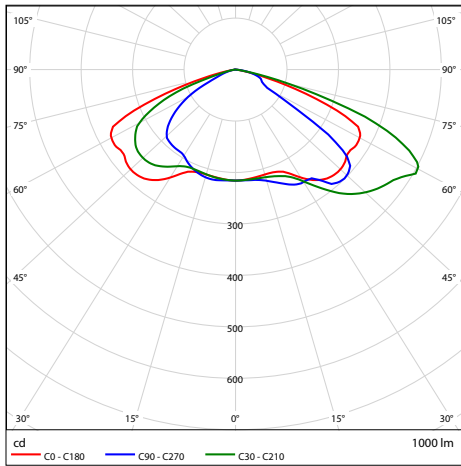
BDB



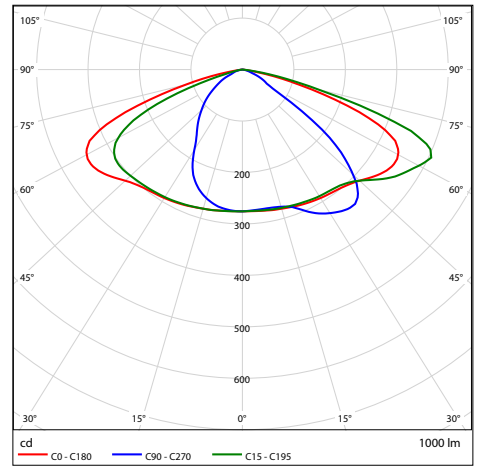
BEB



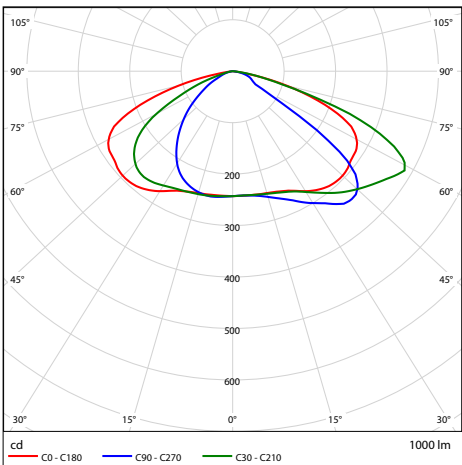
BFB



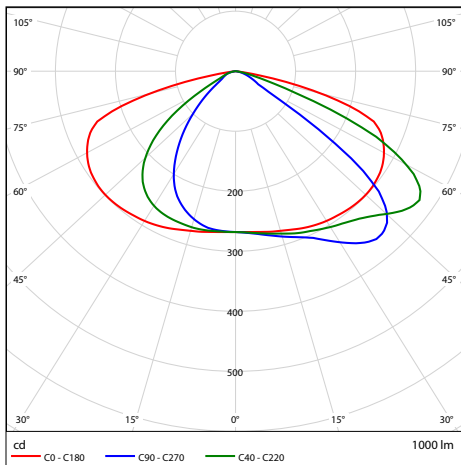
BGB



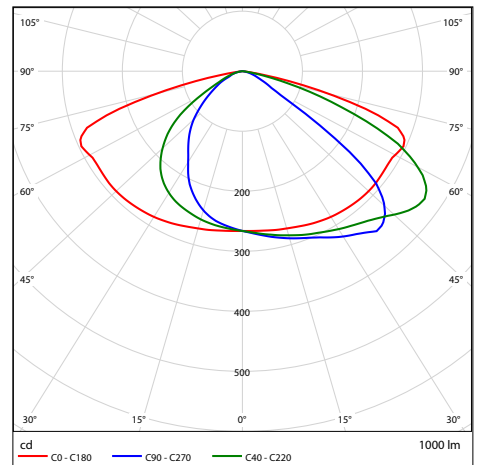
CAC



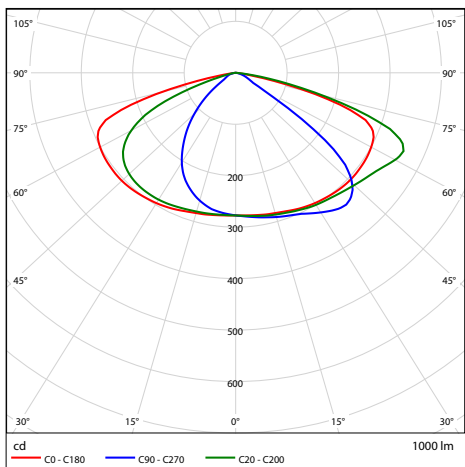
CBC



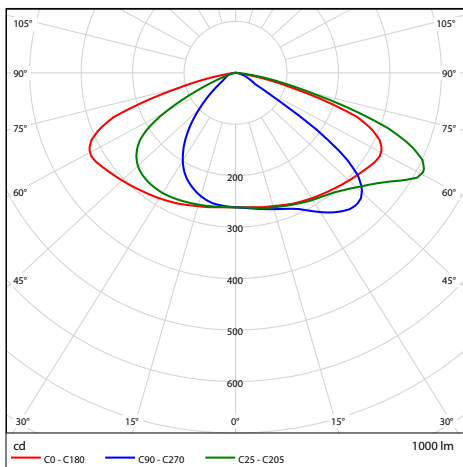
CCC



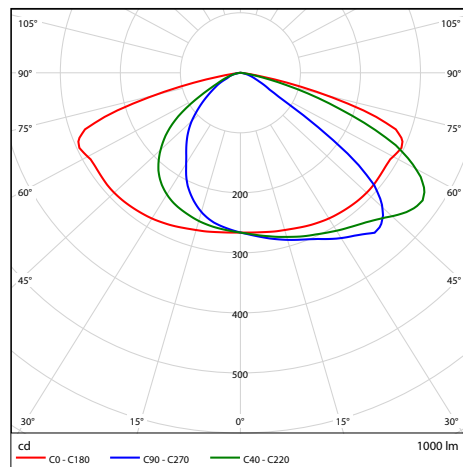
CDC



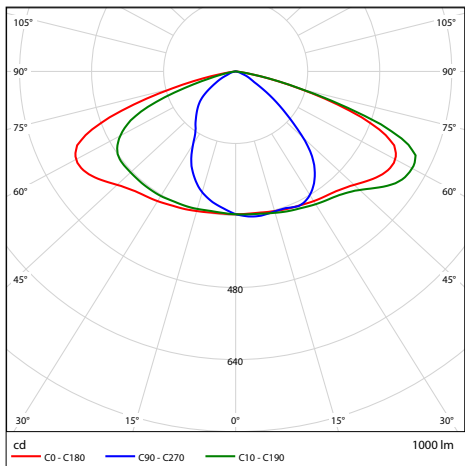
CEC



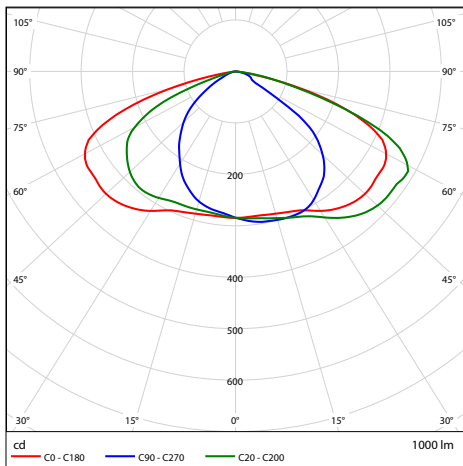
CFC



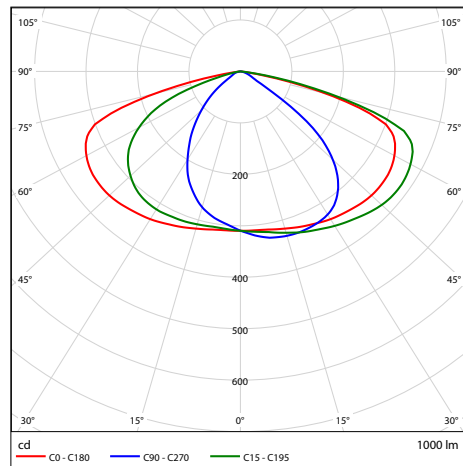
CGC



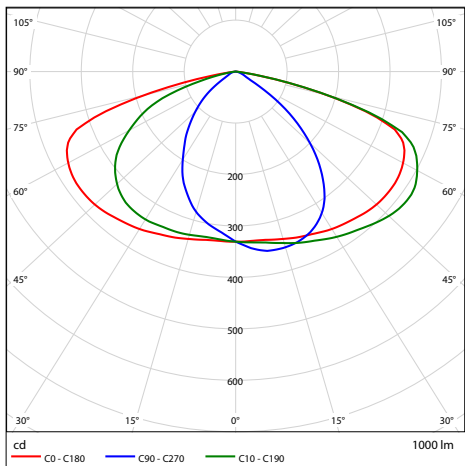
DAD



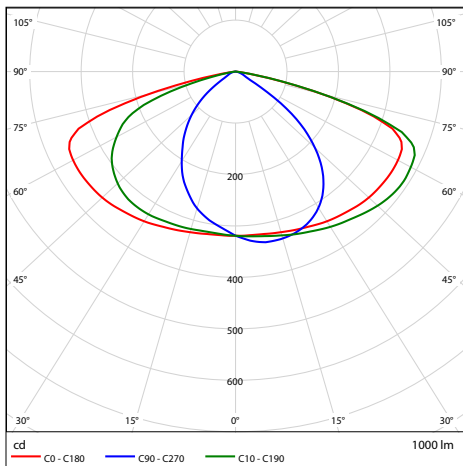
DBD



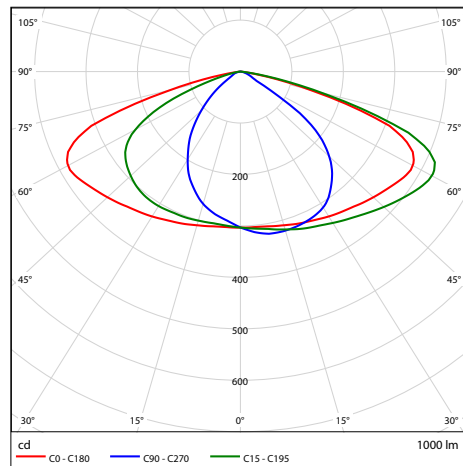
DCD



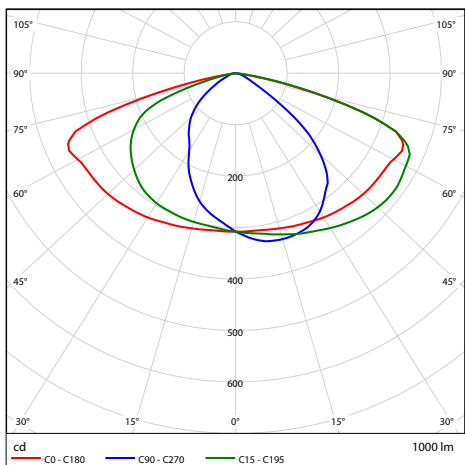
DDD



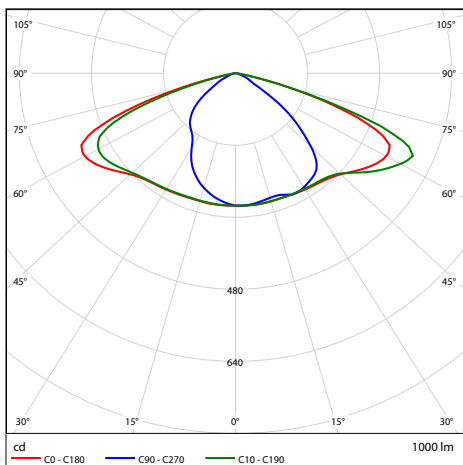
DED



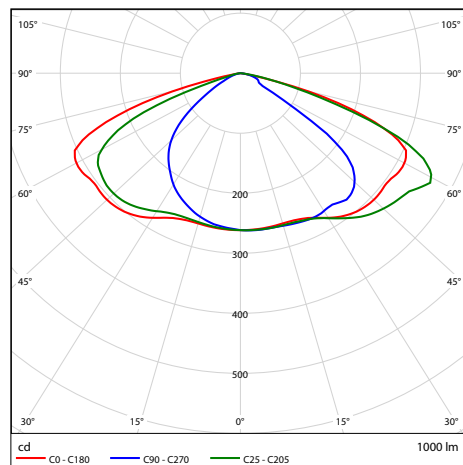
DFD



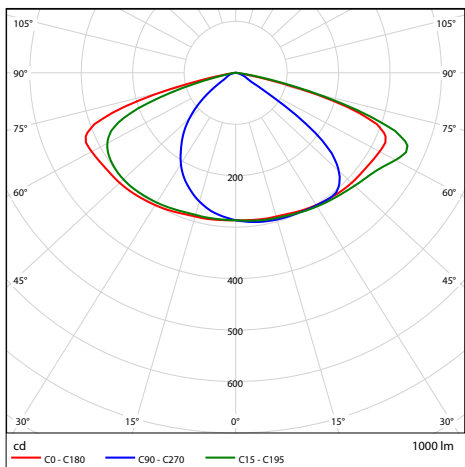
DGD



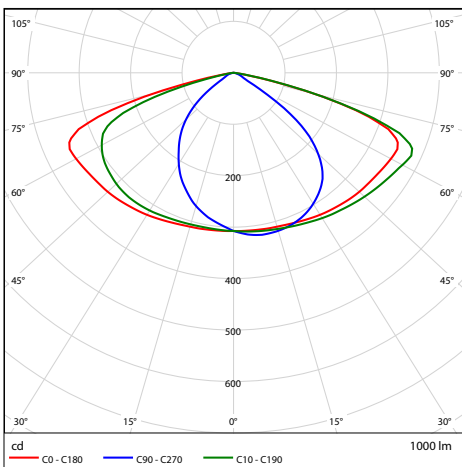
EAE



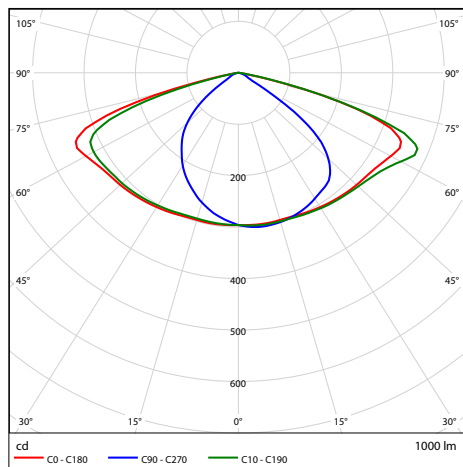
EBE



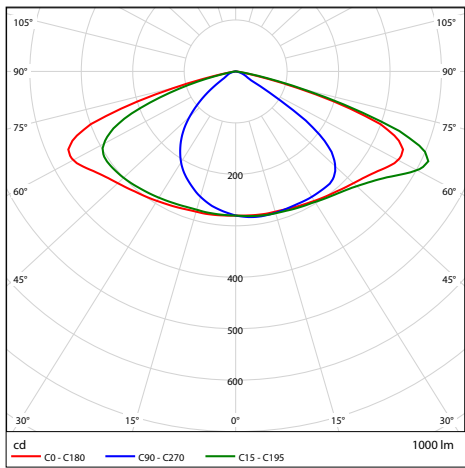
ECE



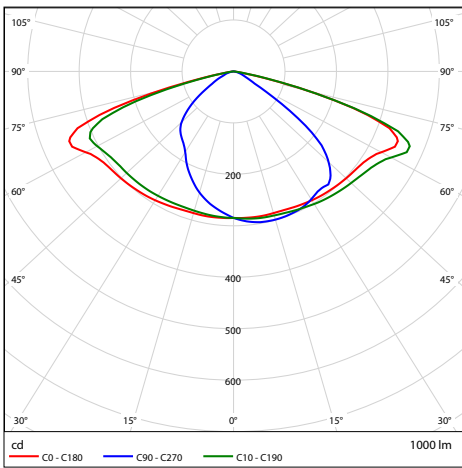
EDE



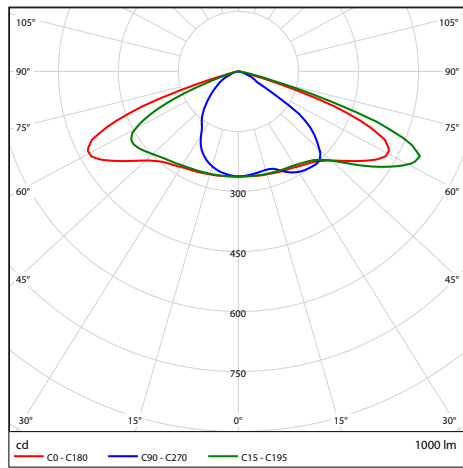
EEE



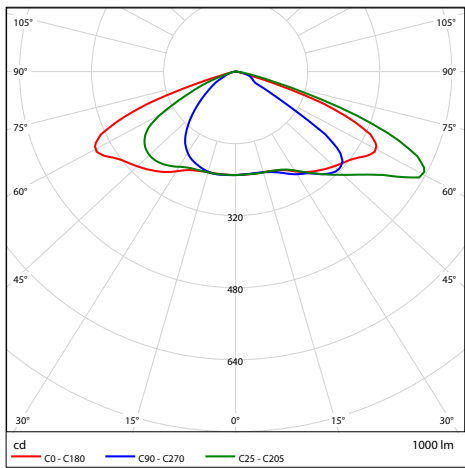
EFE



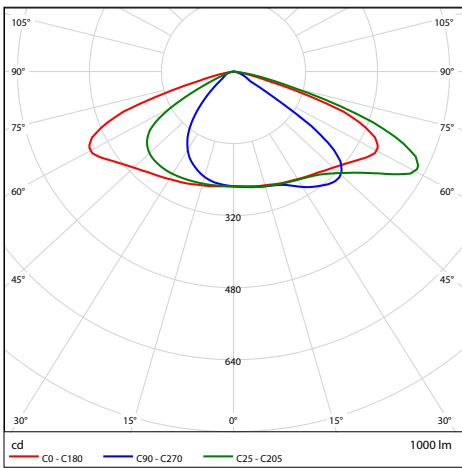
EGE



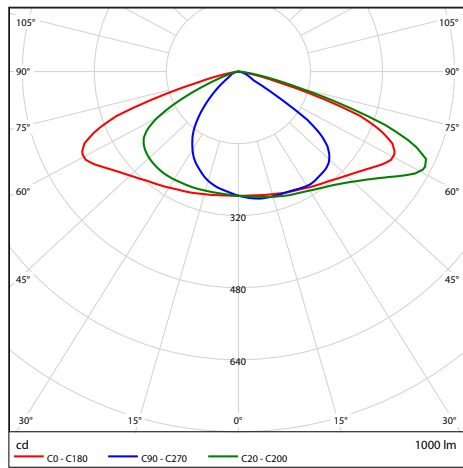
FAF



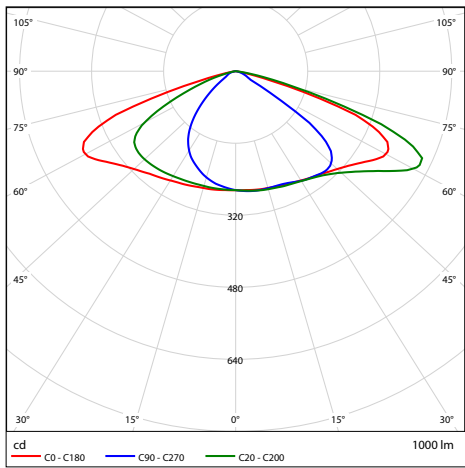
FBF



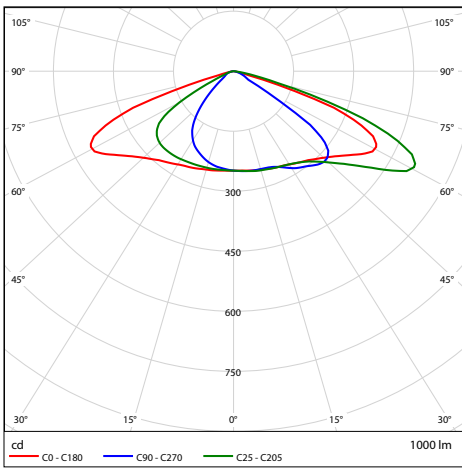
FCF



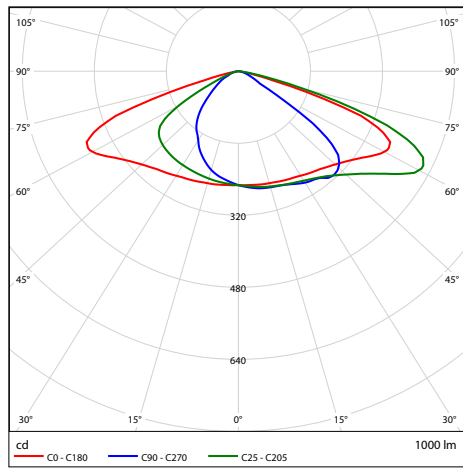
FDF



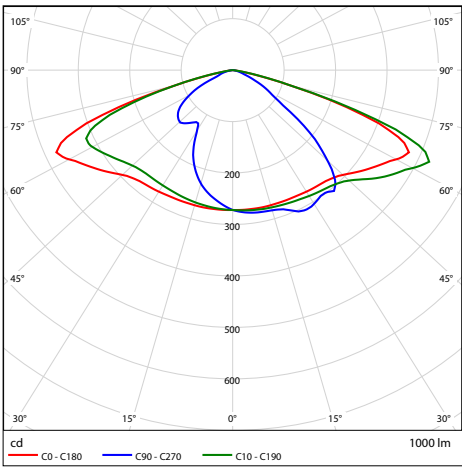
FEF



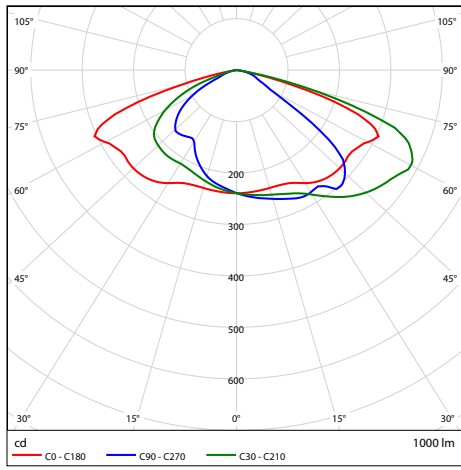
FFF



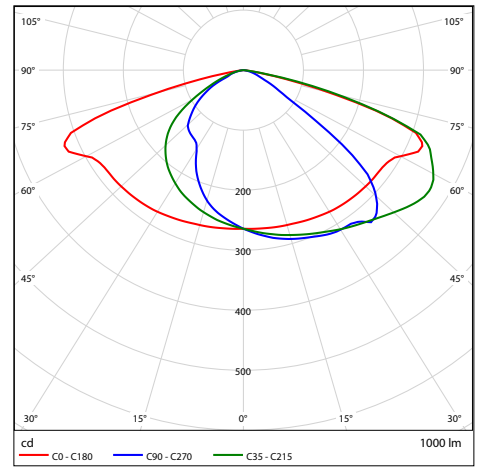
FGF



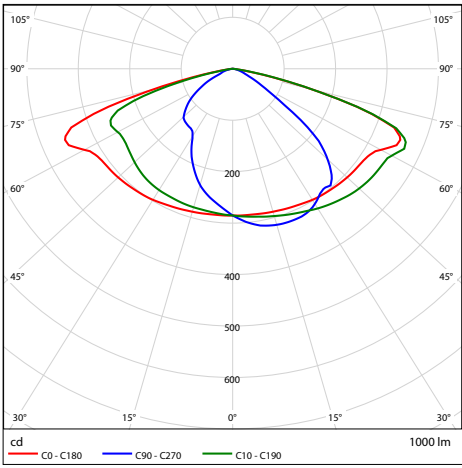
GAG



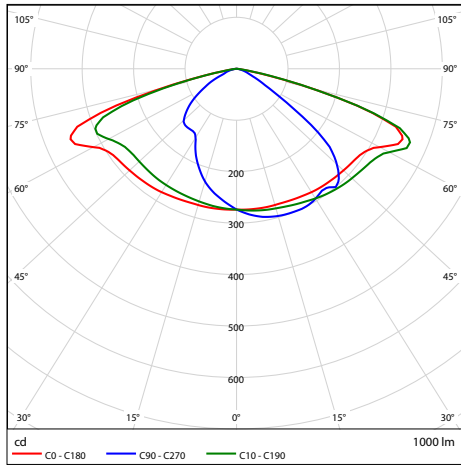
GBG



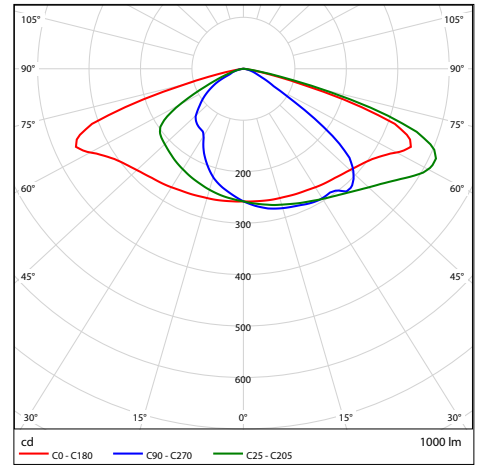
GCG



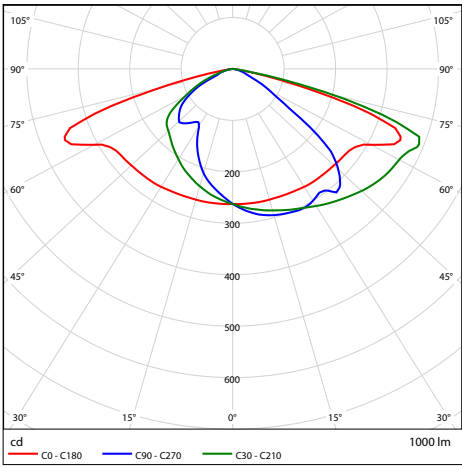
GDG



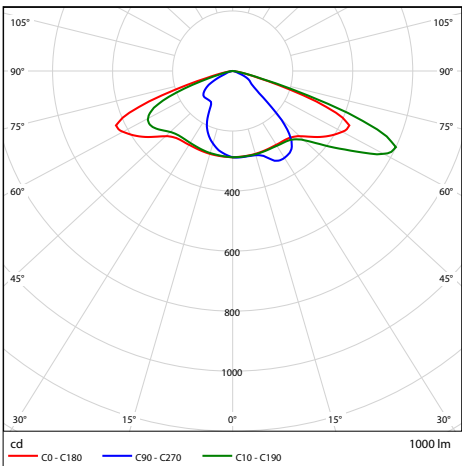
GEG



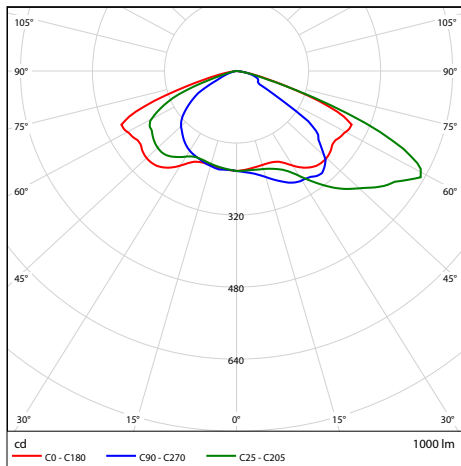
GFG



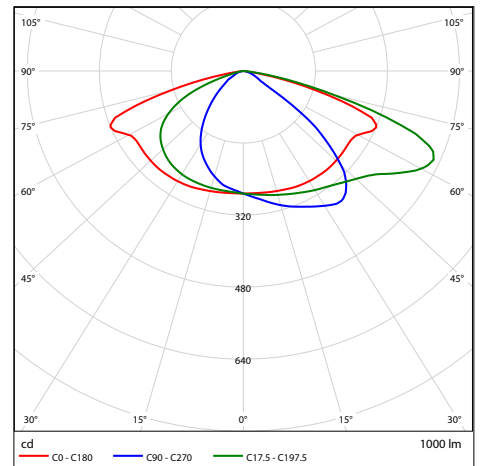
GGG



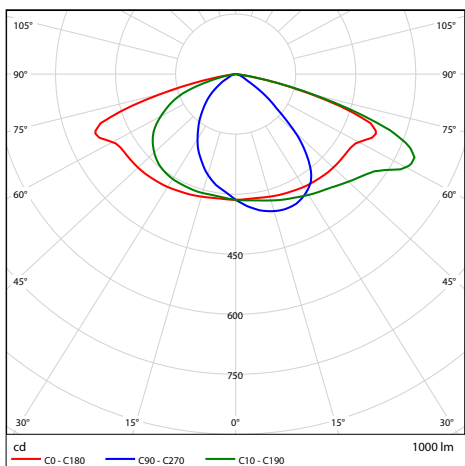
AJA



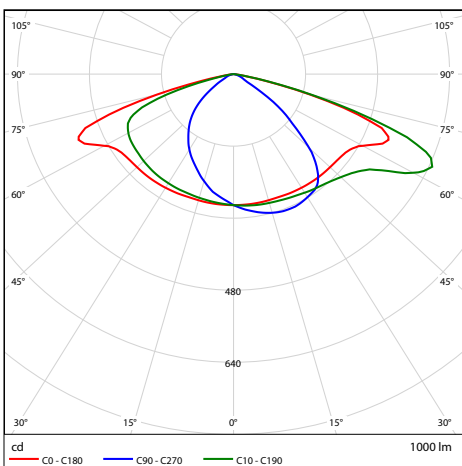
BJB



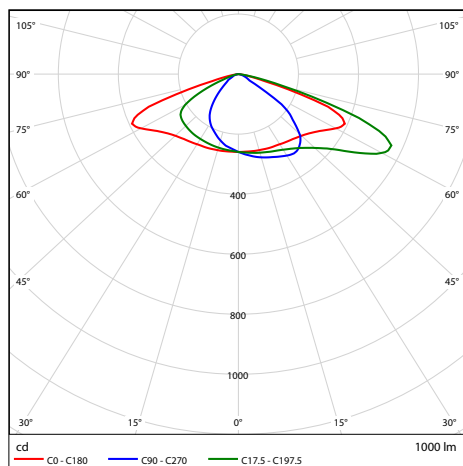
CJC



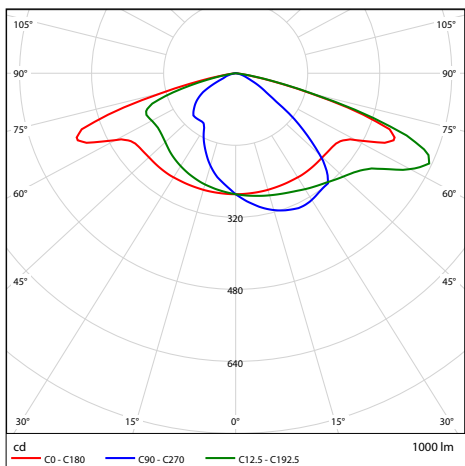
DJD



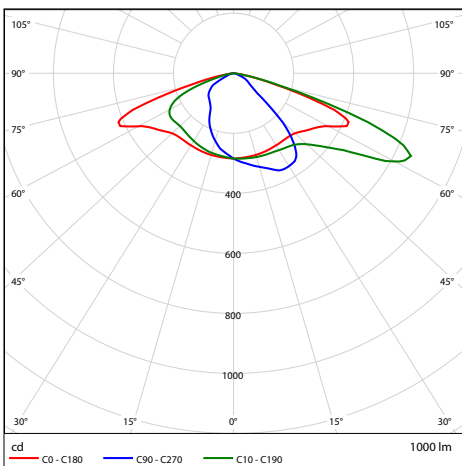
EJE



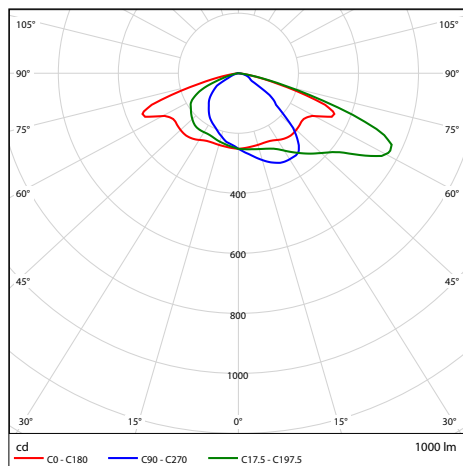
FJF



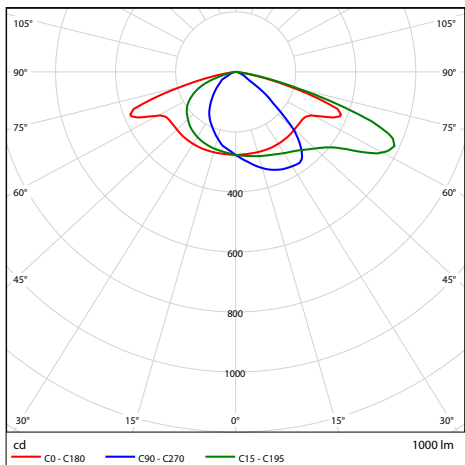
GJG



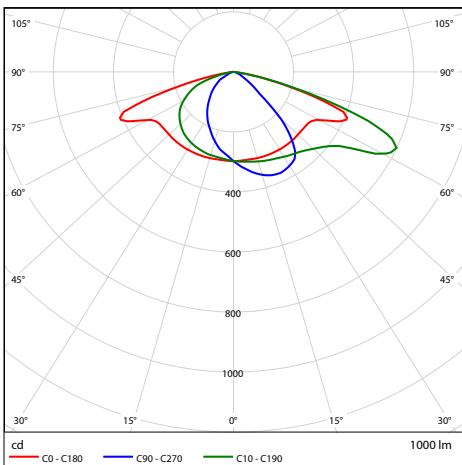
JAJ



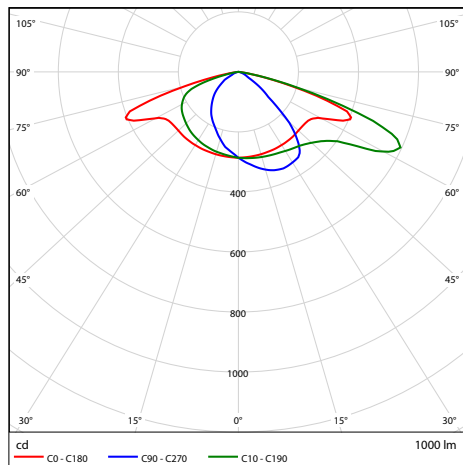
JBJ



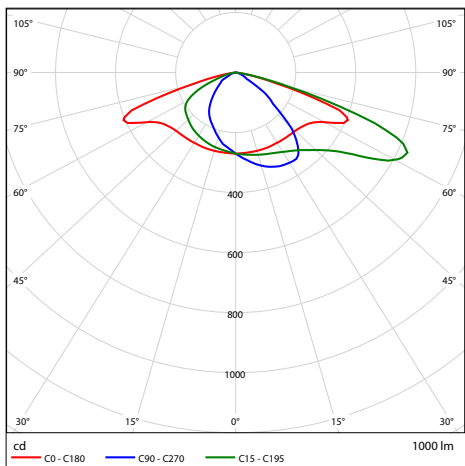
JJC



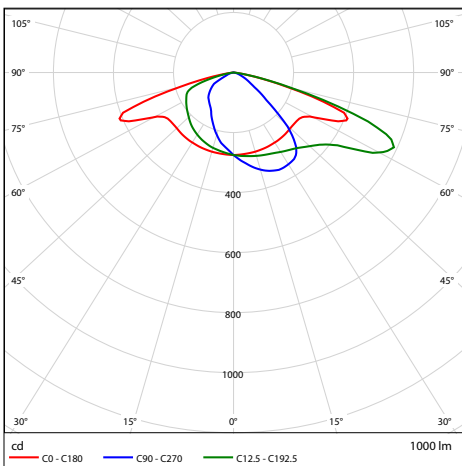
JDJ



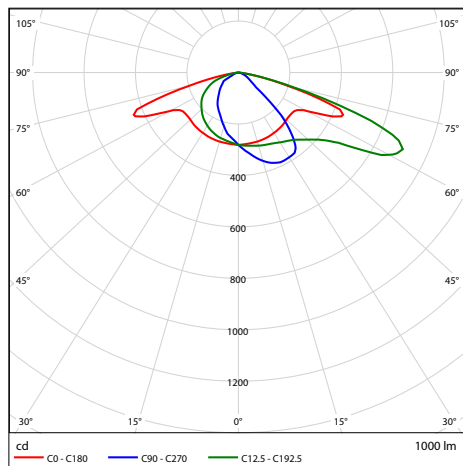
JEJ



JFJ

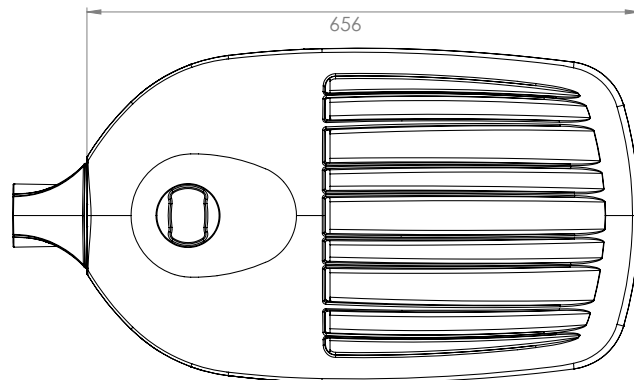
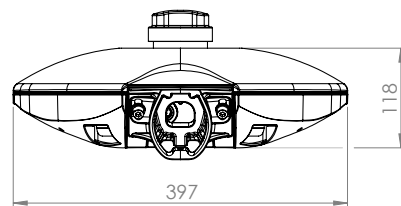
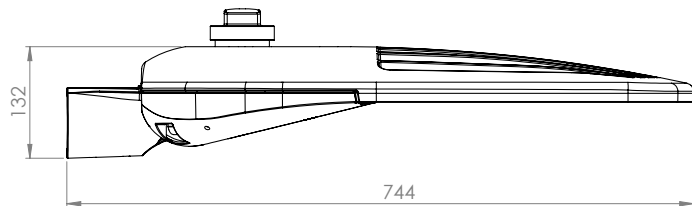
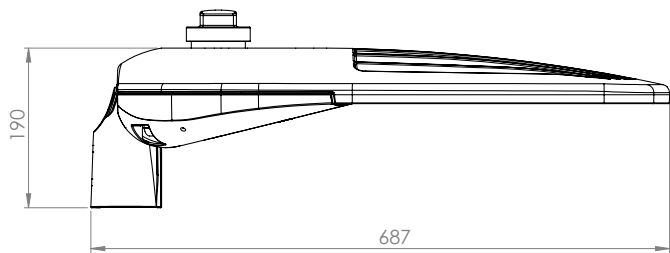


JGJ



JJJ

Méret (mm)



Rendelési információ

Név	Gen.	Névleges Lumen (lm)*****	Optika*	CCT (K)	Verziók	Kiegészítők	Vezérlés	IEC Érintés-védelmi besorolás	Előkábelezés	Rögzítés	Szín
INM	1	14000 16000 18000 20000 22000 24000 26000	AAA BBB CCC DDD EEE FFF GGG JJJ	727 - 2700K 70 CRI 730 - 3000K 70 CRI 740 - 4000K 70 CRI 750 - 5000K 70 CRI	S ^[1] N ^{[2]****} E ^{[3]*****}	NO - kiegészítő nélküli FU - Biztosíték SP - Extra túlfeszültség védelem FS - Biztosíték + Extra túlfeszültség védelem	N - Nincs vezérlés D - DALI külső Yxx - Dynadim** NLxx - Nincs vezérlés + CLO** DLxx - DALI + CLO** YLxx - Dynadim + CLO**	C1 - Class I	N - Nincs előkábelezés Pxx - Előkábelezés x méterrel**	U48 - Univerzális 30-48mm U60 - Univerzális 42-60mm U76 - Univerzális 60-76mm	R7021 Rxxxx

Példa: INM1-22000CCC740-SNOD-C1NU60-R7021

- * minden szimmetrikus optikai kombináció érvényes, pl. ABA, de az ABC nem
 ** x 0-9 egész szám
 *** Az N opció csak SP vagy FS kiegészítővel érhető el
 **** Az E opció csak kiegészítők nélkül (NO) érhető el
 ***** A fényáram a gyártó által programozható, 100lm-ként a megadott tartományon belül
 Valid kombinációk a lenti táblázatban

^[1] Standard verzió. Ez a verzió a szerszám nélküli nyitó funkcióval és a szerszám nélkül cserélhető készüléktálcával rendelkezik. Az összes kiegészítő kombináció érvényes erre az opcióra.

^[2] NEMA foglalat opció. Ez a verzió a szerszám nélküli nyitó funkcióval és a szerszám nélkül cserélhető készüléktálcát és rövidzáró sapkát tartalmazza. A tartozéklistából az SP vagy az FS csak az intelligens eszközök védelme érdekében választható ki.

^[3] Öko-változat. Ez a verzió előkábelezetten és nem felnyitható formában érhető el. Az alkatrészek felhasználói oldalról nem cserélhetők. A kiegészítő funkciók nem érvényesek erre a változatra.

2700K			3000K			4000K			5000K		
Lm	W	LPW	Lm	W	LPW	Lm	W	LPW	Lm	W	LPW
14000	102	138	14000	95	148	14000	90	157	14000	88	159
16000	121	133	16000	111	146	16000	105	154	16000	104	156
18000	141	128	18000	130	140	18000	122	149	18000	119	152
20000	161	124	20000	148	136	20000	139	144	20000	137	146
22000	183	121	22000	166	134	22000	159	140	22000	155	142
24000	-	-	24000	185	129	24000	175	138	24000	172	140
26000	-	-	26000	-	-	26000	185	136	26000	185	137

