Schréder
Experts in lightability™

FUNCTIONEEL

HESTIA GEN2

LENSO FLEX™4

Elegante oplossing met geavanceerde technologie

HESTIA GEN2 is een vloeiende, lichte en elegante LED-oplossing die ontworpen is om een vleugje verfijning aan uw openbare ruimtes teg even en u te helpen profiteren van de nieuwste verlichtingsinnovaties.

HESTIA GEN2 biedt een economische verlichtingsoplossing op basis van de modernste technologieën. Dit armatuur is verkrijgbaar met verschillende lumenpakketten, die allemaal worden gekenmerkt door een laag energieverbruik voor hoogwaardige fotometrische prestaties.

Verkrijgbaar in 2 formaten (Mini en Midi), past dit LED-armatuur zich aan elke soort openbare ruimte aan. HESTIA GEN2 is een connected-ready armatuur die kan worden uitgerust met verschillende besturingstechnologieën om een perfect geoptimaliseerd verlichtingsbeheer mogelijk te maken. Creëer elegante, comfortabele en veilige omgevingen in uw stad, dankzij HESTIA GEN2!

IP 65 | IK 08 | UL 1598 CSA C22.2 No. 250.0

HOOFDWEGEN EN WOONSTRATEN | BRUGGEN | FIETS- EN VOETPADEN | TREINSTATIONS EN METRO'S | PARKEER PLAATSEN | PLEINEN EN VOETGANGERS-GEBIEDEN | WEGEN EN SNELWEGEN

Concept

HESTIA GEN2 armaturen zijn samengesteld uit duurzame, recyclebare materialen. De behuizing is gemaakt van gelakt gegoten aluminium, terwijl de lichtkap van glas is. De lichtkap is verkrijgbaar in twee versies – vlak of gebogen. De vlakke glazen lichtkap biedt een ULOR van 0%.

HESTIA GEN2 armaturen zijn uitgerust met de nieuwste LensoFlex® fotometrische modules die speciaal ontwikkeld zijn voor het verlichten van omgevingen waar het welzijn en de veiligheid van mensen die de ruimtes gebruiken essentieel zijn.

Dit armatuur is verkrijgbaar in twee formaten – Mini en Midi – met verschillende lumenpakketten, die allemaal worden gekenmerkt door een laag energieverbruik voor hoogwaardige fotometrische prestaties.

HESTIA GEN2 is een connected-ready armatuur. Optioneel kan het worden uitgerust met een NEMA of Zhaga-aansluiting, waardoor verschillende besturingsoplossingen mogelijk zijn voor een perfect geoptimaliseerd beheer van de lichtinstallatie. Er kan ook een PIR-bewegingssensor worden toegevoegd om alleen licht te genereren wanneer dat nodig is, wat een aanzienlijke energiebesparing oplevert.

HESTIA GEN2 biedt een geavanceerde, economische verlichtingsoplossing.

HESTIA GEN2 is verkrijgbaar met verschillende besturingsoplossingen om het lichtbeheer te optimaliseren en aanzienlijke besparingen te realiseren.

TOEPASSINGEN

- HOOFDWEGEN EN WOONSTRATEN
- BRUGGEN
- FIETS- EN VOETPADEN
- TREINSTATIONS EN METRO'S
- PARKEER PLAATSEN
- PLEINEN EN VOETGANGERS-GEBIEDEN
- WEGEN EN SNELWEGEN

VOORDELEN

- Elegant ontwerp met de voordelen van LED-technologie
- Laag energieverbruik
- Range met twee formaten en talrijke lumenpakketten
- Bewezen LensoFlex®4 fotometrische module
- Gereed voor uw toekomstige Smart City toepassingen
- Compatibel met het EXEDRA-besturingsplatform van Schréder
- Zhaga-D4i gecertificeerd

De LensoFlex® fotometrische modules bieden de hoogste efficiëntie.

HESTIA GEN2 heeft een openingssysteem zonder gereedschap, waardoor het gemakkelijk toegankelijk is voor onderhoud.

Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

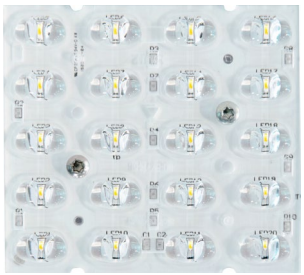
HESTIA GEN2 | Lichtkap vlak glas

HESTIA GEN2 | Lichtkap gebogen glas

Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

LensoFlex®4

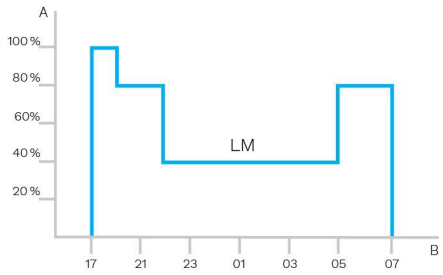
LensoFlex®4 bouwt verder op het bewezen LensoFlex-concept met een zeer compacte maar krachtige fotometrische module op basis van het toevoegingprincipe van de lichtverdeling. Het aantal LEDs in combinatie met het amperage bepaalt het intensiteitsniveau van de lichtverdeling. Met geoptimaliseerde lichtverdelingen en een zeer hoge efficiëntie zorgt deze vierde generatie ervoor dat de producten kleiner kunnen worden om te voldoen aan de toepassingsvereisten met een geoptimaliseerde investeringsoplossing. LensoFlex®4 optieken kunnen voorzien zijn van Backlight control om opdringerige verlichting te voorkomen.



Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

Dimprofiel

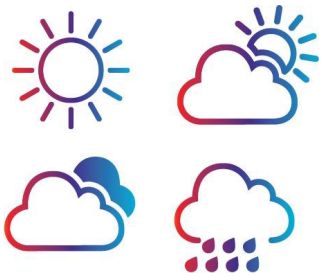
Intelligente drivers kunnen in de fabriek geprogrammeerd worden met complexe dimprofielen. Maximaal 5 combinaties van tijdsintervallen en lichtniveaus zijn mogelijk. Deze functie vereist geen extra bedrading. De periode tussen inschakelen en uitschakelen wordt gebruikt om het vooraf ingestelde dimprofiel te activeren. Het aangepaste dimsysteem zorgt voor maximale energiebesparingen, waarbij de vereiste verlichtingsniveaus en uniformiteit in de nacht worden gerespecteerd.



A. Prestatie | B. Tijd

Daglicht sensor / fotocel

De fotocel of daglicht sensor schakelen het armatuur in, precies wanneer het natuurlijke licht een bepaald niveau bereikt. Het kan zijn wanneer natuurlijk licht onvoldoende wordt - bijv. tijdens een storm of een bewolkte dag - of alleen tijdens het invallen van de nacht, om veiligheid en comfort in de publieke ruimte te bieden.



PIR sensor: bewegingsdetectie

Op plaatsen met weinig nachtelijke activiteit kan de verlichting meestal tot een minimum worden gedimd. Door bewegingssensoren (PIR) te gebruiken, kunnen niveaus worden verhoogd zodra een voetganger of een langzaam voertuig in

het gebied wordt gedetecteerd. Elk armatuurniveau kan individueel worden ingesteld met verschillende parameters zoals minimale en maximale licht output, vertragingstijden van minimum tot maximum en duur van AAN/UIT tijden. PIR sensoren kunnen in stand-alone modus worden gebruikt als ook in een autonoom of interoperabel netwerk.

Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

Schréder EXEDRA is het meest geavanceerde licht-managementsysteem op de markt om straatverlichting op een gebruiksvriendelijke manier aan te sturen, te bewaken en te analyseren.

Standaardisatie voor interoperabele ecosystemen

Schréder speelt een sleutelrol bij het stimuleren van standaardisatie met allianties en partners zoals uCIFI, TALQ of Zhaga. Onze gezamenlijke inzet is om oplossingen te bieden voor verticale en horizontale IoT-integratie. Van de hardware tot het datamodel en de intelligentie (algoritmen), het complete Schréder EXEDRA-systeem steunt op gedeelde en open technologieën.

Schréder EXEDRA vertrouwt ook op Microsoft ™ Azure voor cloudservices, geleverd met het hoogste niveau van vertrouwen, transparantie, conformiteit met standaarden en naleving van regelgeving.

Barrières doorbreken

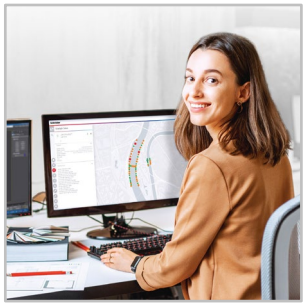
Met EXEDRA heeft Schréder een technologie-agnostische benadering gekozen: we vertrouwen op open standaarden en protocollen om een architectuur te ontwerpen die naadloos kan samenwerken met software en hardware van derden. Schréder EXEDRA is ontworpen om volledige interoperabiliteit te ontgrendelen, want het biedt:

- de mogelijkheid om apparaten (armaturen) van van derden aan te sturen
- de mogelijkheid om controllers te beheren en sensoren te integreren van derden
- de mogelijkheid om verbinding te maken met apparaten en platforms van derden

Een plug-and-play oplossing

Een intelligent geautomatiseerd inbedrijfstellingsproces herkent, verifieert en plaatst de armatuurgegevens in de gebruikersinterface. Door het zelfherstellende netwerk tussen armatuurcontrollers kan realtime adaptieve verlichting rechtstreeks via de gebruikersinterface worden geconfigureerd. OWLET IV armatuurcontrollers, geoptimaliseerd voor Schréder EXEDRA, werken met Schréder armaturen en armaturen van derden. Ze gebruiken zowel cellulaire als mesh radionetwerken en optimaliseren de geografische dekking en redundantie voor een continue werking.

Ervaring op maat



Schréder EXEDRA bevat alle geavanceerde functies die nodig zijn voor het beheer van slimme apparaten, real-time en geplande besturing, dynamische en geautomatiseerde verlichtingsscenario's, planning van onderhoud en buitendienststellingen, beheer van energieverbruik en aangesloten hardware-integratie van derden.

Een krachtig hulpmiddel voor efficiëntie, rationalisatie en besluitvorming

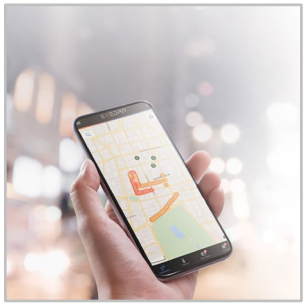
Schréder EXEDRA biedt data, met alle duidelijkheid die managers nodig hebben om beslissingen te nemen. Het platform verzamelt enorme hoeveelheden gegevens van eindapparaten en aggregeert, analyseert en geeft ze intuïtief weer om eindgebruikers te helpen de juiste acties te ondernemen.

Overal beschermd

ISO 27001
BUREAU VERITAS
Certification

Schréder EXEDRA biedt state-of-the-art gegevensbeveiliging met encryptie, hashing, tokenisation en sleutelbeheermethodes die gegevens over het hele systeem beschermen. Het hele platform is ISO 27001 gecertificeerd. Het toont aan dat Schréder EXEDRA voldoet aan de eisen voor het vaststellen, implementeren, onderhouden en voortdurend verbeteren van de beveiliging.

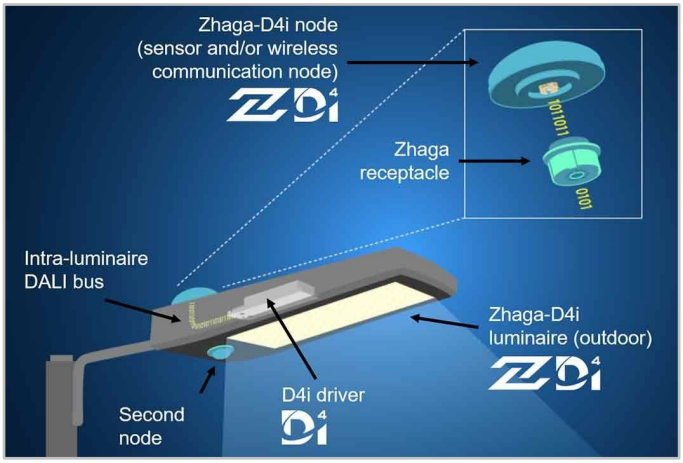
Mobiele app: altijd en overal verbinding maken met uw openbare verlichting



De mobiele app van Schréder EXEDRA biedt de essentiële functionaliteiten van het platform, om alle gebruikers ter plaatse te begeleiden bij hun dagelijkse inspanningen om het potentieel van de verbonden verlichting te maximaliseren. Het maakt real-time controle en instellingen mogelijk en draagt bij aan effectief onderhoud.

Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

Het Zhaga consortium bundelde de krachten met DiiA om de Zhaga D4i certificatie te produceren die de Zhaga Book 18 versie 2 outdoor connectiviteitsspecificaties combineert met DALI.



Standaardisatie voor interoperabele ecosystemen

Member of Zhaga

Als lid van het Zhaga consortium heeft Schréder deelgenomen aan de oprichting van het Zhaga-D4i certificeringsprogramma en ondersteunt het initiatief van deze groep om een interoperabel ecosysteem te standaardiseren. De D4i specificaties halen het beste uit het standaard DALI2-protocol en passen deze aan een intra-armatuuromgeving aan. Er zijn echter bepaalde beperkingen. Alleen armatuur gemonteerde besturingsapparatuur kan worden gecombineerd met een Zhaga-D4i armatuur. Volgens de specificatie zijn de besturingsapparaten beperkt tot een gemiddeld stroomverbruik van respectievelijk 2W en 1W .

Certificeringsprogramma

De Zhaga-D4i certificering omvat alle kritieke functies, waaronder mechanische pasvorm, digitale communicatie, gegevensrapportage en energievereisten binnen één armatuur, waardoor plug-and-play interoperabiliteit van armaturen (drivers) en randapparatuur zoals connectiviteit nodes wordt gegarandeerd.

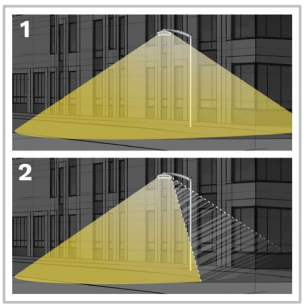
Kosteneffectieve oplossing

control node zaten, zoals energiemeting, waardoor het bedieningsapparaat is vereenvoudigd, waardoor de prijs van het besturingssysteem is verlaagd.

Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

Met het PureNight-concept biedt Schréder de ultieme oplossing om de nachtelijke hemel te herstellen zonder steden in het donker te zetten. Het PureNight-concept, dat de veiligheid en het welzijn van de mens behoudt en de fauna beschermt, verzekert meteen ook dat uw Schréder-verlichtingsoplossing voldoet aan de geldende milieuwetgeving en -vereisten.

Richt het licht alleen naar waar het gewenst en nodig is



Schréder staat bekend om zijn expertise op het vlak van fotometrie. Onze optieken richten het licht alleen naar waar het gewenst en nodig is. Lichtoutput achter het armatuur kan echter een belangrijk aandachtspunt zijn voor de bescherming van een kwetsbare habitat van wilde dieren of om storende verlichting in de richting van gebouwen te vermijden. Onze volledig geïntegreerde backlightoplossingen voorkomen dit potentiële risico moeiteloos.

1. Zonder Back Light control
2. Met Back Light control

Bied mensen een maximaal visueel comfort

Door de lagere installatiehoogte in vergelijking met wegverlichting is visueel comfort van cruciaal belang voor stadsverlichting. Schréder ontwerpt lenzen en accessoires om elke soort verblinding (afleidend, hinderlijk, belemmerend en verblindend licht) tot een minimum te beperken. Onze ontwerpbureaus maken gebruik van een brede waaier aan mogelijkheden om de juiste oplossingen te vinden voor elk project en garanderen een aangenaam licht dat de beste nachtelijke ervaring oplevert.

Bescherm de nachtelijke fauna

Als kunstlicht niet goed ontworpen wordt, kan het een slechte invloed hebben op wilde dieren. Blauw licht en een te hoge intensiteit kunnen een schadelijk effect hebben op alle levensvormen. De straling van blauw licht kan de productie onderdrukken van melatonine, het hormoon dat bijdraagt tot de regulering van het dag-en-nachtritme. Het kan ook de gedragspatronen van dieren, waaronder vleermuizen en motten, verstoren, omdat het hun bewegingen naar of van lichtbronnen kan beïnvloeden. Daarom geeft Schréder de voorkeur aan warm witte LEDs met zo weinig mogelijk blauw licht, in combinatie met geavanceerde beheersystemen zoals sensoren. Op die manier is het mogelijk om de verlichting voortdurend af te stemmen op de reële vereisten van het moment, waardoor de fauna en flora zo min mogelijk worden verstoord.

Kies een Dark Sky-gecertificeerd armatuur

De International Dark-Sky Association (IDA) is een erkende instantie op het vlak van lichtvervuiling. Ze neemt het voortouw en stelt tools en middelen ter beschikking van industrieën en bedrijven die lichtvervuiling willen verminderen.

• Het Fixture Seal of Approval-programma van IDA certificeert buitenverlichtingsarmaturen als Dark Sky Friendly. Alle producten die werden goedgekeurd door dit programma, moeten aan de volgende criteria voldoen:

• De lichtbronnen hebben een maximale gecorreleerde kleurtemperatuur van 3.000 K.

• De toegestane opwaartse lichtstroom is beperkt tot 0,5% van het totale rendement – of 50 lumen – met niet meer dan 10 lumen in de UL-zone van 90-100 graden.

• De armaturen moeten kunnen worden gedimd tot 10% van het volledige vermogen.

• De armaturen moeten voorzien zijn van een vaste montagemogelijkheid. De armaturen moeten beschikken over een veiligheidscertificaat van een onafhankelijk laboratorium.

Dit goedgekeurde armaturengamma van Schréder voldoet aan deze vereisten

Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

ALGEMENE INFORMATIE

Aanbevolen installatie hoogte	4m tot 12m | 13' tot 39'
Circle Light label	Score tussen 60 en 90 - Het product voldoet aan de meeste eisen van de circulaire economie
Driver inclusief	Ja
CE Merk	Ja
ENEC gecertificeerd	Ja
UL gecertificeerd	Ja
Dark Sky friendly lighting (IDA gecertificeerd)	Ja
Zhaga-D4i gecertificeerd	Ja
UKCA Merk	Ja

BEHUIZING EN AFWERKING

Behuizing	Aluminium
Optiek	PMMA
Lichtkap	Gehard glas
Afwerking behuizing	Polyester poedercoating
Dichtheid	IP 65
Schokweerstand	IK 08
Vibratie standaard	Volgens gewijzigde IEC 68-2-6 (0.5G)
Toegang voor onderhoud	Toegang tot besturingsapparatuur zonder gereedschap

BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

Bedrijfstemperatuur range (Ta)	-30 °C tot +35 °C

· Afhankelijk van de armatuur configuratie. Voor meer informatie kunt u contact met ons opnemen.

ELEKTRISCHE INFORMATIE

Isolatieklasse	Class 1 US, Class I EU, Class II EU
Nominale spanning	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz 347V - 50-60Hz
Overspanningsbeveiliging opties (kV)	10
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Controle protocollen	1-10V, DALI
Controle opties	AmpDim, Bi-power, Dimprofiel, Beheer op afstand
Socket optie(s)	Zhaga aansluiting (optioneel) - ZD4i gecertificeerd product NEMA 7-pin (optioneel)
Bijbehorend controlesysteem	Schréder EXEDRA
Sensor	PIR (optioneel)

OPTISCHE INFORMATIE

LEDkleurtemperatuur	2200K (WW 722) 2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Kleurweergave-index (CRI)	>70 (WW 722) >70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
ULOR	0%
ULR	0%

· ULOR 0%: alleen voor de vlak glas versie.

· Voldoet aan de Dark Sky vereisten indien uitgerust met LEDs van 3000K of minder.

· ULOR kan verschillend zijn afhankelijk van de configuratie. Voor meer informatie kunt u contact met ons opnemen.

· ULR kan verschillend zijn afhankelijk van de configuratie. Voor meer informatie kunt u contact met ons opnemen.

LEVENSDUUR LEDS @ TQ 25°C

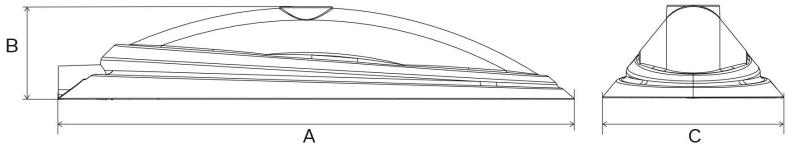
All configurations	100,000 uur - L90

· De levensduur kan afwijken afhankelijk van de grootte/configuraties. Neem contact op voor meer informatie.

Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

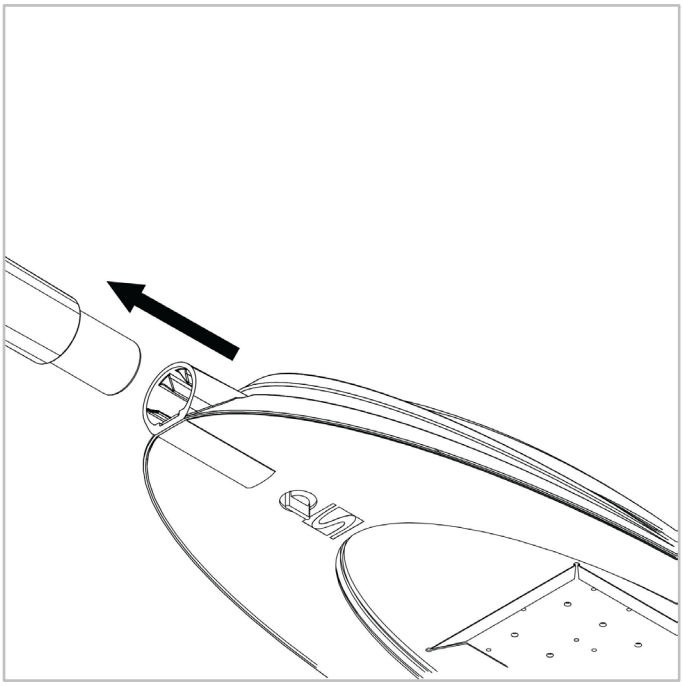
AFMETINGEN EN BEVESTIGING

AxBxC (mm | inch)	HESTIA GEN2 MINI : 780x139x266 | 30.7x5.5x10.5 HESTIA GEN2 MIDI : 925x166x324 | 36.4x6.5x12.8
Gewicht (kg | lbs)	HESTIA GEN2 MINI : 7.0 | 15.4 HESTIA GEN2 MIDI : 10.0 | 22.0
Aerodynamische weerstand (CxS)	HESTIA GEN2 MINI : 0.07 HESTIA GEN2 MIDI : 0.08
Bevestigingsmogelijkheden	Horizontale opschuif – Ø34mm



Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

HESTIA GEN2 | Horizontale bevestiging op een Ø34mm uithouder – 2 x M8 schroeven



Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

HESTIA GEN2 MINI

Fotometrie

LENSO FLEX™4

	Armatuur output flux (lm)										Energieverbruik (W) *		Armatuur efficiëntie (lm/W)
	Warm White 722		Warm White 727		Warm White 730		Warm White 830		Neutral White 740				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot
10	900	2300	1100	2800	1100	2900	1100	2700	1200	3000	10	31	139
20	1300	4600	1600	5600	1600	5800	1500	5400	1700	6100	13	58	153
30	1900	4900	2400	6000	2400	6200	2300	5800	2600	6600	19	47	159
40	2600	6600	3200	8100	3300	8300	3100	7800	3400	8800	25	62	161

Tolerantie op de LED flux is ± 7% en op het totale armatuur vermogen ± 5 %

HESTIA GEN2 MIDI

Fotometrie

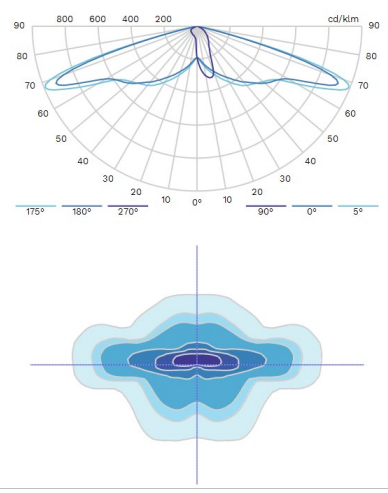
LENSO FLEX™4

	Armatuur output flux (lm)										Energieverbruik (W) *		Armatuur efficiëntie (lm/W)
	Warm White 722		Warm White 727		Warm White 730		Warm White 830		Neutral White 740				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot
40	2600	8500	3100	10500	3200	10800	3000	10100	3400	11400	25	95	160
50	3200	8900	3900	10900	4000	11200	3800	10500	4300	11800	31	85	164
60	3900	10700	4700	13100	4900	13400	4600	12600	5200	14200	36	102	165

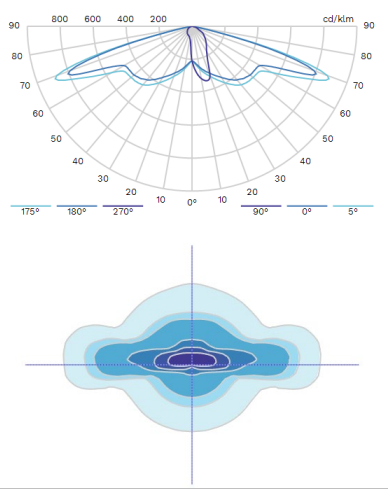
Tolerantie op de LED flux is ± 7% en op het totale armatuur vermogen ± 5 %

Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

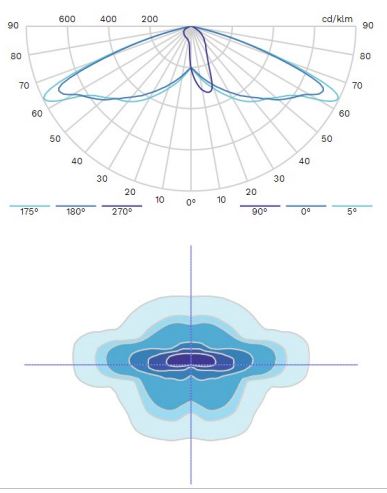
LENSO FLEX⁴ 5300



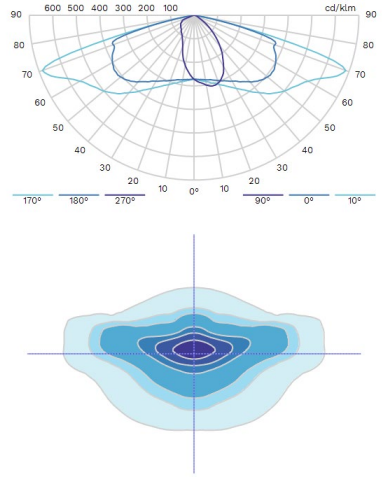
LENSO FLEX⁴ 5300 BL



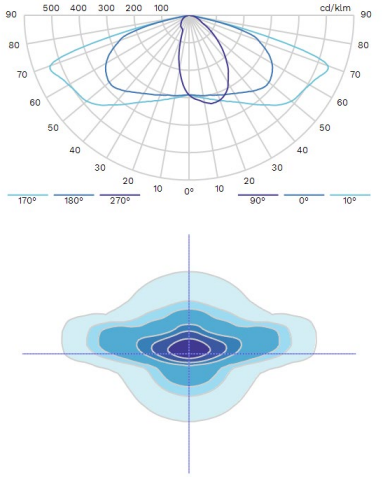
LENSO FLEX⁴ 5300 GL



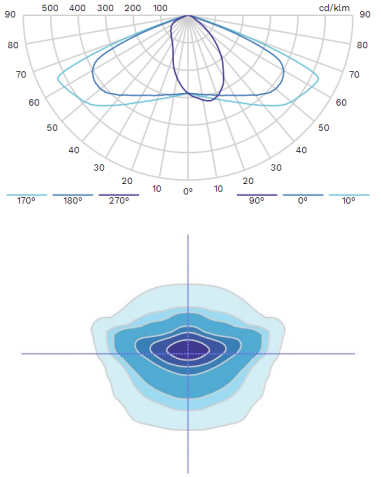
LENSO FLEX⁴ 5301



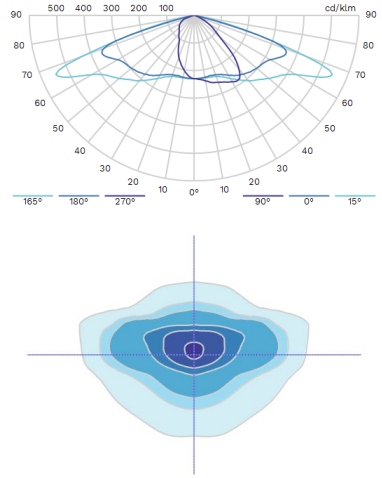
LENSO FLEX⁴ 5301 BL



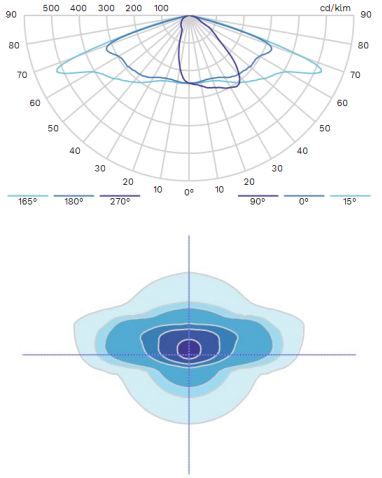
LENSO FLEX⁴ 5301 GL



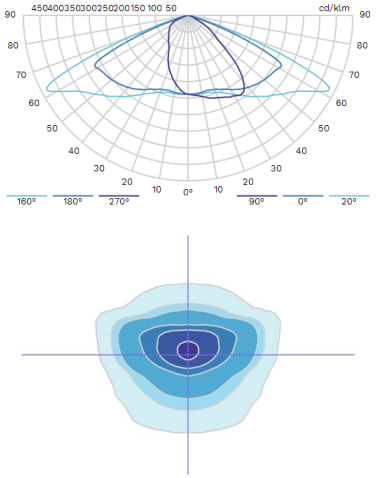
LENSO FLEX⁴ 5303



LENSO FLEX⁴ 5303 BL



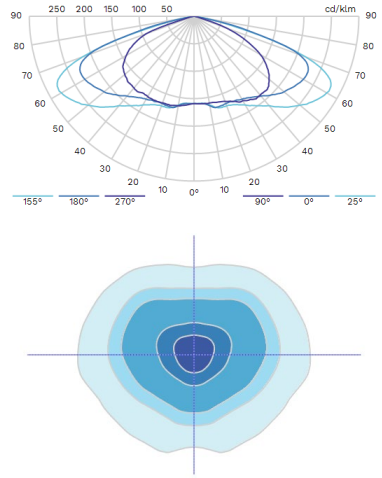
LENSO FLEX⁴ 5303 GL



Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

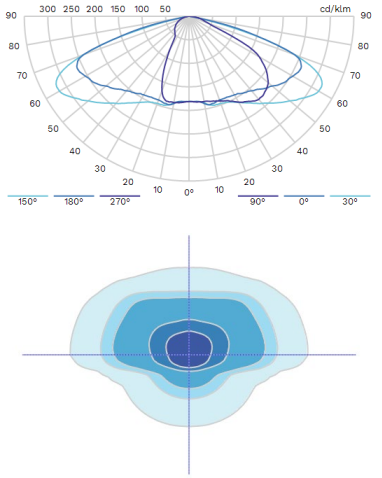
LENSO FLEX™4

5304



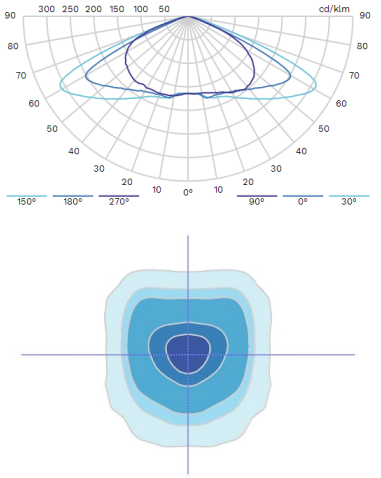
LENSO FLEX™4

5304 BL



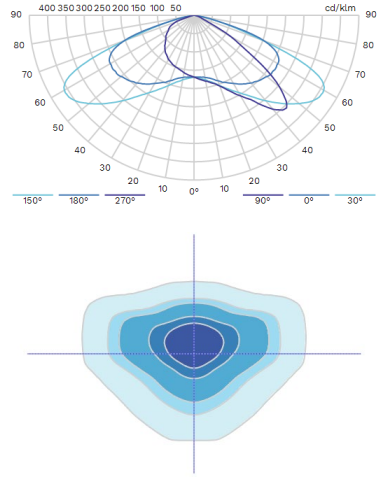
LENSO FLEX™4

5304 GL



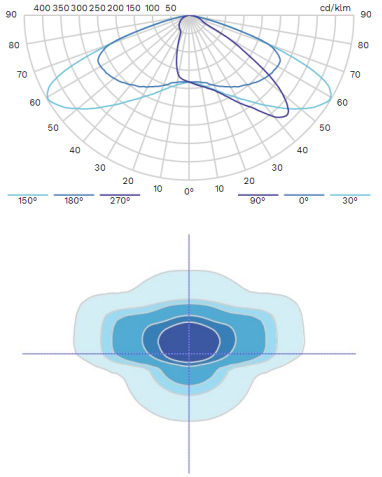
LENSO FLEX™4

5308



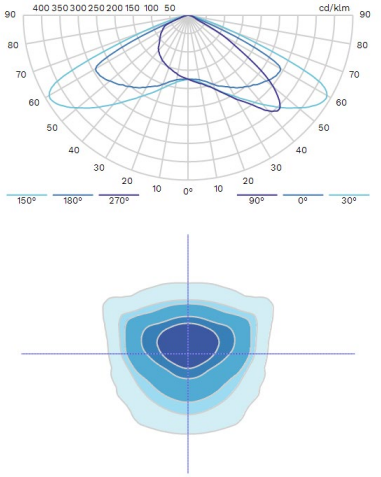
LENSO FLEX™4

5308 BL



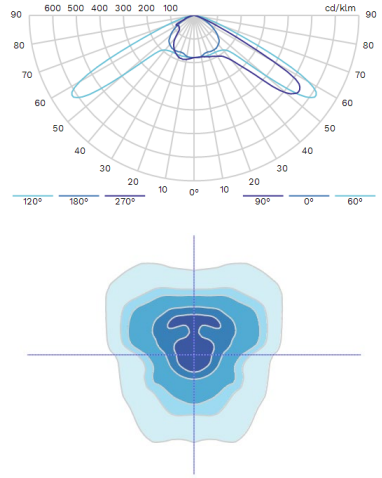
LENSO FLEX™4

5308 GL



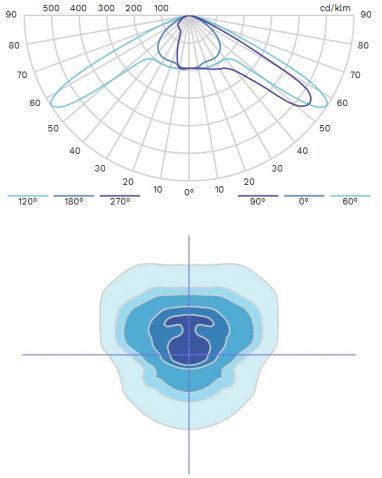
LENSO FLEX™4

5366



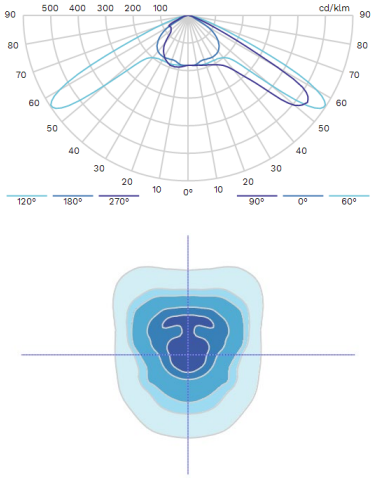
LENSO FLEX™4

5366 BL



LENSO FLEX™4

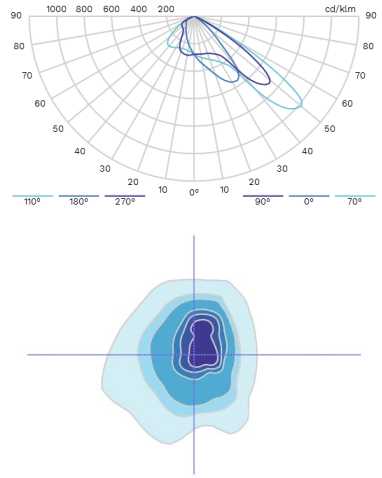
5366 GL



Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

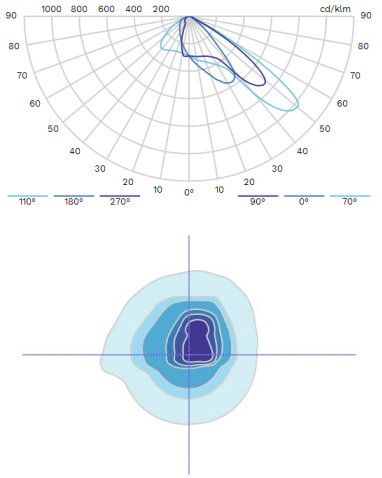
LENSO FLEX™4

5369 ZR



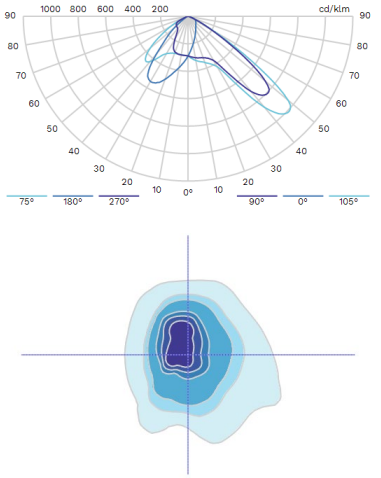
LENSO FLEX™4

5369 ZR BL



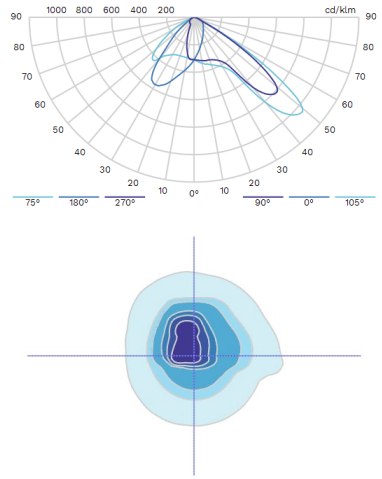
LENSO FLEX™4

5370 ZL



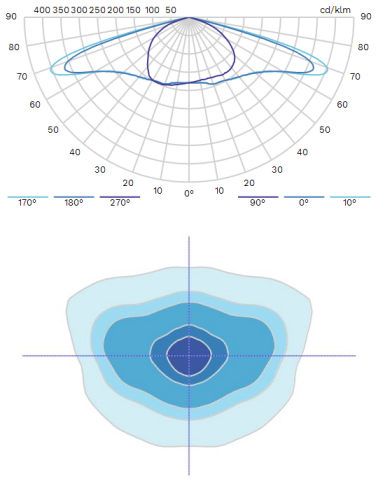
LENSO FLEX™4

5370 ZL BL



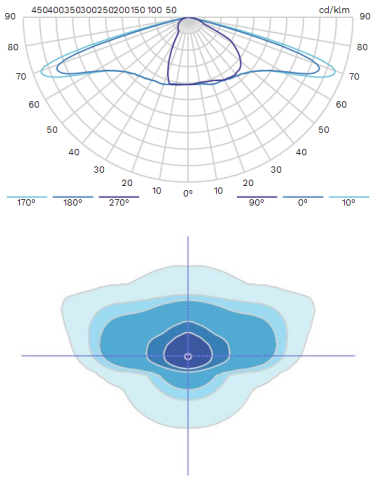
LENSO FLEX™4

5392



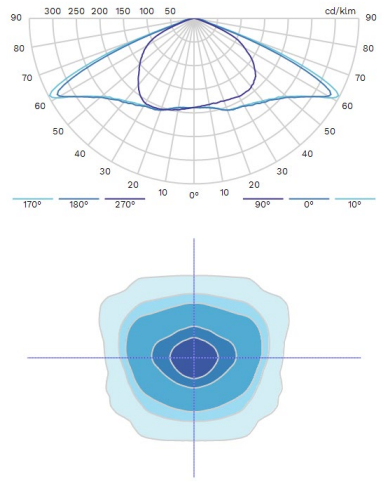
LENSO FLEX™4

5392 BL



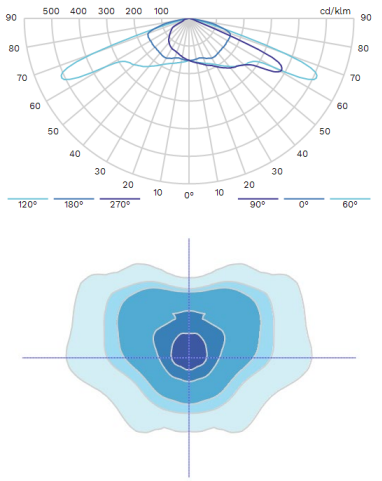
LENSO FLEX™4

5392 GL



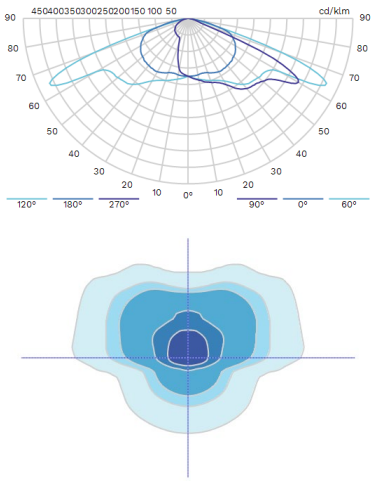
LENSO FLEX™4

5393



LENSO FLEX™4

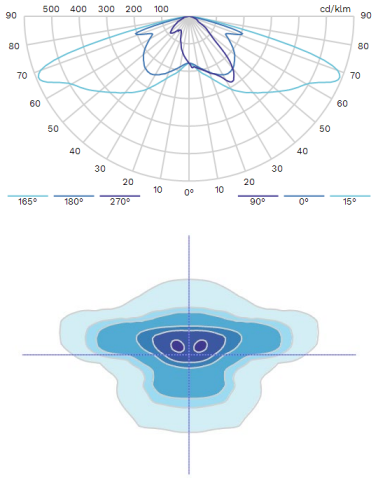
5393 BL



Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

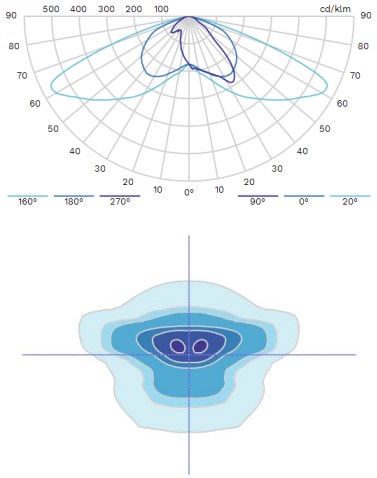
LENSO FLEX™4

5397



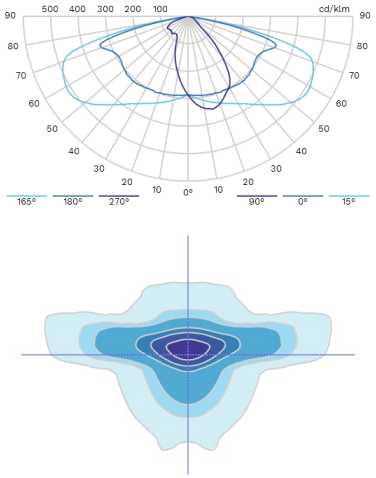
LENSO FLEX™4

5397 GL



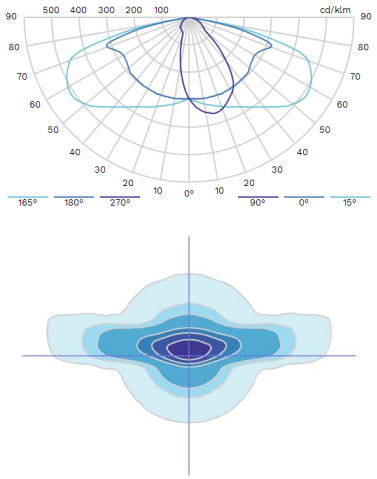
LENSO FLEX™4

5399



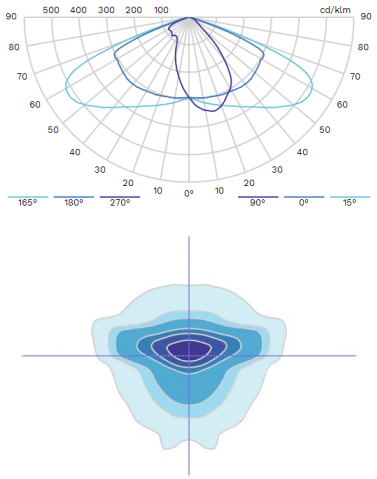
LENSO FLEX™4

5399 BL



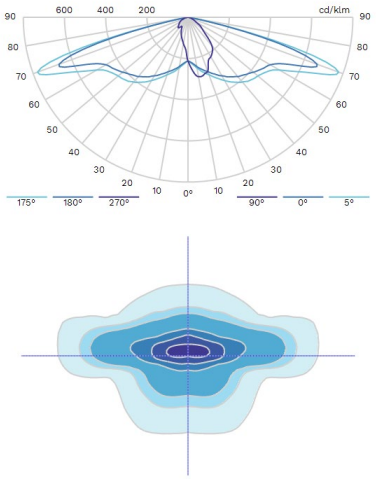
LENSO FLEX™4

5399 GL



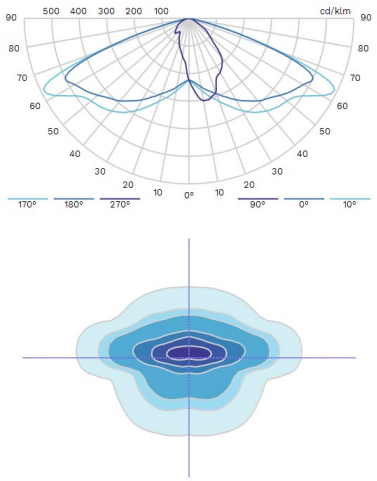
LENSO FLEX™4

50001



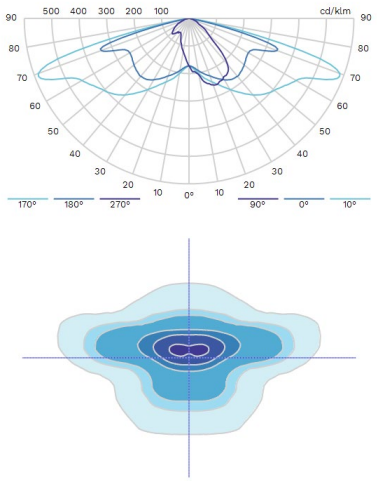
LENSO FLEX™4

50001 GL



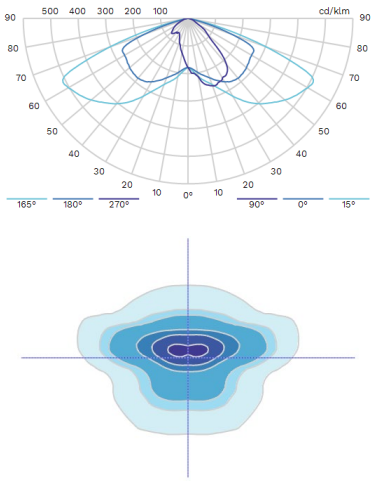
LENSO FLEX™4

50002



LENSO FLEX™4

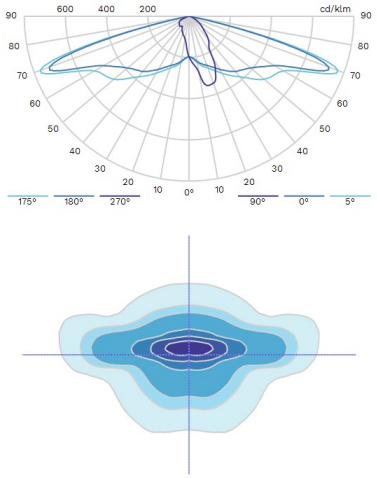
50002 GL



Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.

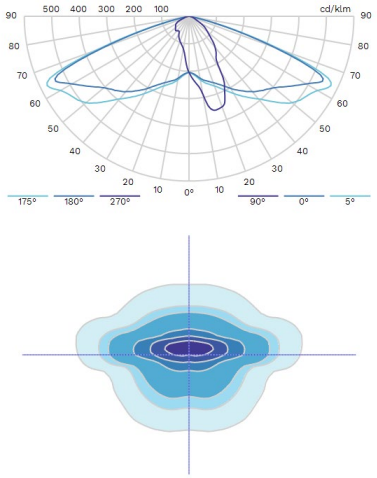
LENSO FLEX™4

50003



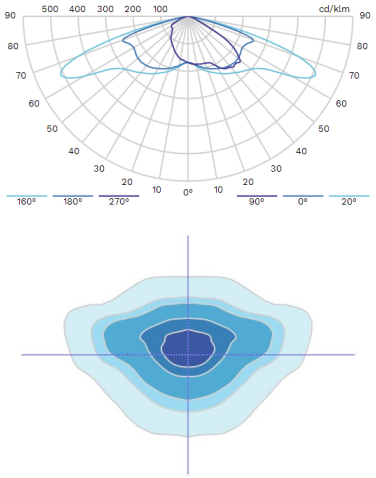
LENSO FLEX™4

50003 GL



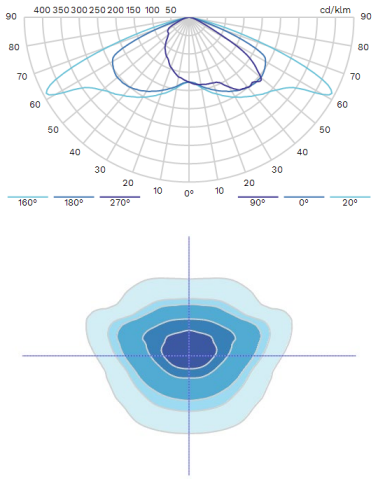
LENSO FLEX™4

50009



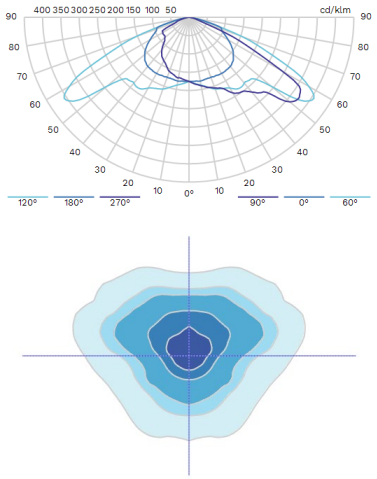
LENSO FLEX™4

50009 GL



LENSO FLEX™4

50010



Copyright © Schréder SA - februari 2023. All rights reserved. Specifications are of an indicative nature and subject to change without notice.