

VALINTA CURVE



Holistische verlichtingsoplossing voor levendige steden

Elke openbare ruimte heeft een verhaal te vertellen. Met deze overtuiging in het achterhoofd hebben we VALINTA CURVE gecreëerd. Ontworpen als zowel een armatuur voor openbare verlichting als een schijnwerper voor architecturale verbetering, biedt VALINTA CURVE esthetische en technische consistentie voor alle soorten toepassingen in de stad, door middel van verschillende lumenpakketten, lichtverdelingen en LED-types (wit of RGBCW).

Deze holistische benadering van openbare verlichting stelt stadsplanners, lichtontwerpers en architecten in staat de kracht van VALINTA CURVE te verkennen om steden te verfraaien. Van basisverlichting tot aanstraling, VALINTA CURVE is uw bondgenoot in het onthullen en vergroten van elk detail van de stad.



Concept

VALINTA CURVE is een verfijnde schijnwerper ontworpen voor zowel openbare als architecturale verlichting. De vloeiende en organische vorm, ontworpen door Michel Tortel, past perfect in elke openbare ruimte waar minimalisme en verfijning essentieel zijn. Maar laat u niet misleiden door het strakke ontwerp, VALINTA CURVE is een flexibele verlichtingsoplossing met geavanceerde technologieën, waardoor het de perfecte oplossing is voor zowel functionele verlichting als het creëren van sfeer.

De behuizing, het optische frame en het bevestigingsgedeelte van VALINTA CURVE zijn gemaakt van robuust gegoten aluminium om bestand te zijn tegen de omstandigheden van het stadsleven. Zijn hoge slagvastheid en dichtheid maken hem tot een robuuste en betrouwbare oplossing voor buitenverlichting. VALINTA CURVE is verkrijgbaar in verschillende maten en biedt een breed scala aan lumenpakketten en lichtverdelingen om verfijning en technische consistentie te bieden voor alle soorten toepassingen in de openbare ruimte.

De armatuurversie is uitgerust met de nieuwste generatie LensoFlex® fotometrische modules, die perfect zicht en een hoog rendement bieden voor elke stedelijke toepassing, terwijl de schijnwerperversie is uitgerust met witte of gekleurde LEDs (RGBCW) en collimatoren die speciaal zijn ontworpen voor architecturale verbetering. De lay-out van de RGBCW LED PCBA is geïnspireerd op glas-in-loodramen en zorgt voor samenhang binnen de verlichtingsinstallatie. Het verlichtingsspectrum is slechts 3 MacAdam-ellipsen, wat betekent dat er geen variaties in licht of intensiteit zijn tussen de schijnwerpers in de installatie.

VALINTA CURVE is geschikt voor opbouw- en mastmontage. Het heeft een uniek montagesysteem waarvoor slechts één persoon nodig is voor een proces in twee stappen.

De beugel is kantelbaar, waardoor een breed scala aan instellingen in beide assen mogelijk is om het licht precies daar te richten waar het nodig is. Als optie kan de fotometrische module ter plaatse worden georiënteerd over een bereik van +/- 90°.

VALINTA CURVE is een slimme, connected-ready oplossing die stads- en sfeerverlichting in het slimme tijdperk van verlichtingstechnologieën brengt.



De armatuurversie van VALINTA CURVE maakt gebruik van de nieuwste generatie LensoFlex® fotometrische modules.



De schijnwerperversie van VALINTA CURVE is gebaseerd op een unieke LED PCBA lay-out, geïnspireerd op historische glas-in-loodramen.

TOEPASSINGEN

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

VOORDELEN

- Connected-ready
- Veelzijdig platform: schijnwerper en armatuur
- Hoge energie-efficiëntie en LED-consistentie (slechts 3 MacAdam-ellipsen)
- Uniek montagesysteem voor eenvoudige installatie op vlakke oppervlakken of masten, door één persoon
- Diverse bekabelingsopties om toepassing/installatie te vereenvoudigen
- Meerdere instellingen ter plaatse (lateraal, verticaal, optisch blok) voor scherpe fotometrie



Uniek slim montagesysteem waarbij slechts één persoon nodig is voor een snel en eenvoudig proces in twee stappen.

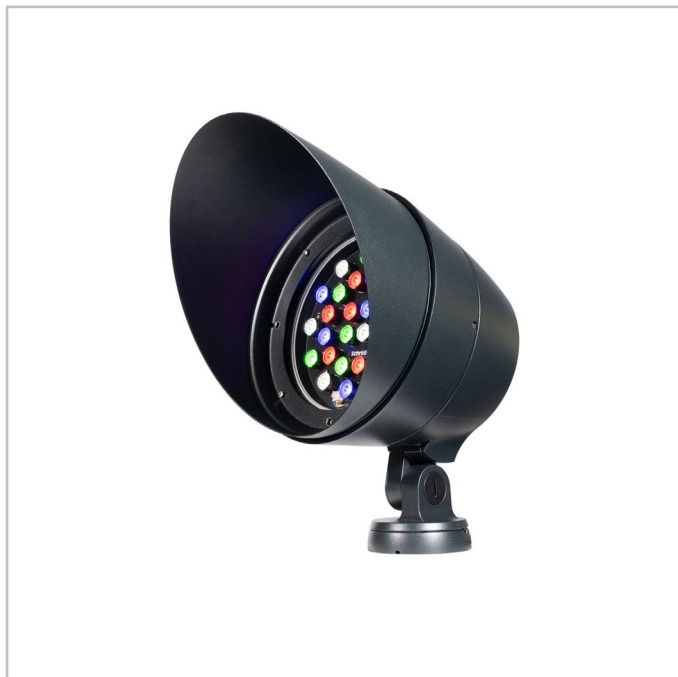


Als optie kan de fotometrische module ter plaatse worden georiënteerd over een bereik van +/- 90°.

VALINTA CURVE | Met canon



VALINTA CURVE | Met kap





LensoFlex®4

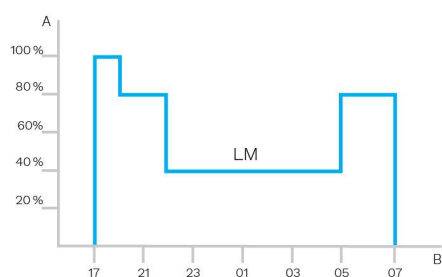
LensoFlex®4 bouwt verder op het bewezen LensoFlex-concept met een zeer compacte maar krachtige fotometrische module op basis van het toevoegingsprincipe van de lichtverdeling. Het aantal LEDs in combinatie met het amperage bepaalt het intensiteitsniveau van de lichtverdeling. Met geoptimaliseerde lichtverdelingen 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.





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.

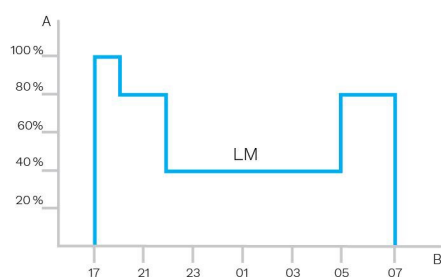


A. Prestatie | B. Tijd



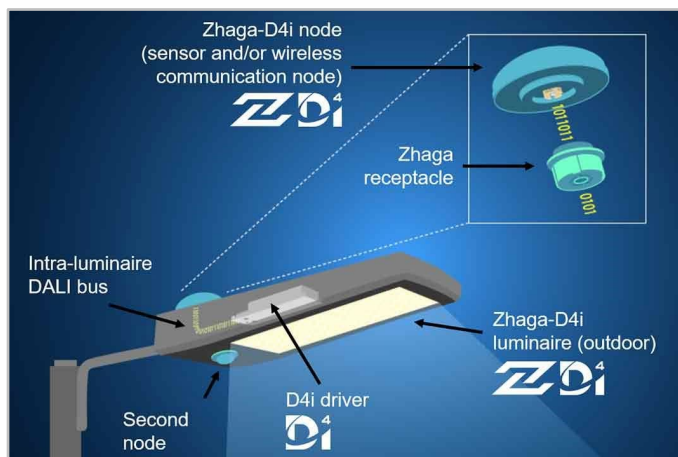
Dimmen via 0-10V of DMX-RDM

Intelligente 0-10V armatuur drivers maken het mogelijk om dimprofielen te bedienen. DMX-RDM is een protocol dat bidirectionele communicatie tussen een verlichtingsarmatuur en een controller over een standaard DMX-lijn mogelijk maakt. Dit protocol maakt configuratie, statusbewaking en controle van de verlichtingsinstallatie mogelijk. De standaard is ontwikkeld door de Entertainment Services and Technology Association (ESTA) en is de huidige standaard op de markt.



A. Performance | B. Time

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



Als lid van het Zhaga consortium heeft Schröder 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-armaturomgeving 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.

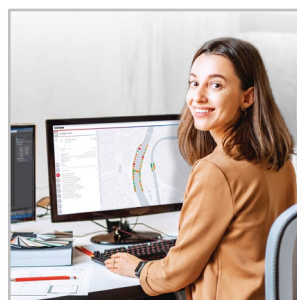
Kosteneffectieve oplossing

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

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



Ervaring op maat



Schröder 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

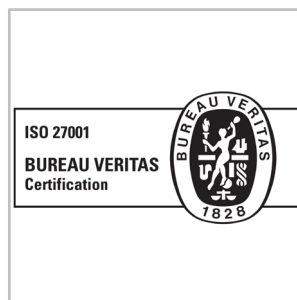
Schröder EXEDRA biedt data, met alle duidelijkheid die managers nodig hebben om beslissingen te nemen. Het platform verzamelt enorme hoeveelheden gegevens van eindapparaten en aggregaat, analyseert en geeft ze intuïtief weer om eindgebruikers te helpen de juiste acties te ondernemen.

Standaardisatie voor interoperabele ecosystemen

Schröder 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 Schröder EXEDRA-systeem steunt op gedeelde en open technologieën.

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

Overal beschermd



Schröder 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 Schröder EXEDRA voldoet aan de eisen voor het vaststellen, implementeren, onderhouden en voortdurend verbeteren van de beveiliging.

Barrières doorbreken

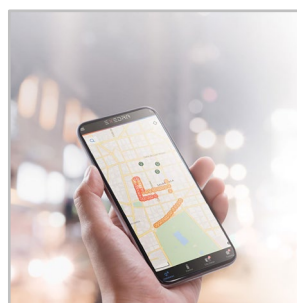
Met EXEDRA heeft Schröder een technologie-agnostische benadering gekozen: we vertrouwen op open standaarden en protocollen om een architectuur te ontwerpen die naadloos kan samenwerken met software en hardware van derden. Schröder EXEDRA is ontworpen om volledige interoperabiliteit te ontgrendelen, want 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 Schröder EXEDRA, werken met Schröder armaturen en armaturen van derden. Ze gebruiken zowel cellulaire als mesh radionetwerken en optimaliseren de geografische dekking en redundantie voor een continue werking.

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



De mobiele app van Schröder 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.

ALGEMENE INFORMATIE

Circle Light label	Score >90 - Het product voldoet volledig aan de eisen van de circulaire economie
CE Merk	Ja
ENEC gecertificeerd	Ja
ENEC+ gecertificeerd	Ja
Zhaga-D4i gecertificeerd	Ja
UKCA Merk	Ja

BEHUIZING EN AFWERKING

Behuizing	Aluminium
Optiek	PMMA
Lichtkap	Gehard glas
Afwerking behuizing	Standaard polyester poedercoating (C2-C3 volgens de ISO 9223-2012 norm) Optionele polyester poedercoating "aan kust" (C4 volgens de ISO 9223-2012-norm)
Dichtheid	IP 66
Schokweerstand	IK 09
Vibratie standaard	Volgens gewijzigde IEC 68-2-6 (0.5G)

BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

Bedrijfstemperatuur range (Ta)	-40 °C tot +55 °C / -40 °F tot 131 °F met wind effect
--------------------------------	---

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

ELEKTRISCHE INFORMATIE

Isolatieklasse	Class I EU, Class II EU, Class III EU
Nominale spanning	220-240V – 50-60Hz
Overspanningsbeveiliging opties (kV)	10
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Controle protocollen	DALI, DMX-RDM
Controle opties	AmpDim, Bi-power, Dimprofiel, Beheer op afstand
Socket optie(s)	Zhaga aansluiting (optioneel) - ZD4i gecertificeerd product
Bijbehorend controlesysteem	Schröder EXEDRA

OPTISCHE INFORMATIE

LEDkleurtemperatuur	2700K (Warm wit 727) 2700K (Warm wit 827) 3000K (Warm wit 730) 3000K (Warm wit 830) 4000K (Neutraal wit 740) 4000K (Neutraal wit 840) RGB CW
Kleurweergave-index (CRI)	>70 (Warm wit 727) >80 (Warm wit 827) >70 (Warm wit 730) >80 (Warm wit 830) >70 (Neutraal wit 740) >80 (Neutraal wit 840) RGB CW
ULOR	0%
ULR	0%

· 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

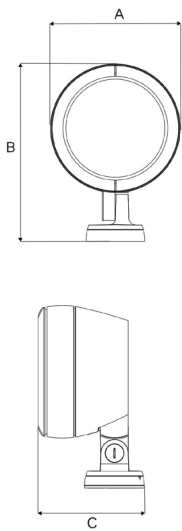
Alle configuraties	100,000 uur - L95
--------------------	-------------------

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

AFMETINGEN EN BEVESTIGING

AxBxC (mm inch)	VALINTA CURVE MICRO : 100x162x160 3.9x6.4x6.3 VALINTA CURVE MINI : 195x296x216 7.7x11.7x8.5 VALINTA CURVE MIDI : 266x366x212 10.5x14.4x8.3 VALINTA CURVE MAXI : 325x430x201 12.8x16.9x7.9
Gewicht (kg lbs)	VALINTA CURVE MICRO : 1.7 3.6 VALINTA CURVE MINI : 5.0-5.5 11.0-12.1 VALINTA CURVE MIDI : 7.4-7.5 16.3-16.5 VALINTA CURVE MAXI : 10.3-10.8 22.7-23.8
Bevestigingsmogelijkheden	Opbouwmontage Directe montage op masten

· Voor meer informatie over montagemogelijkheden verwijzen wij u naar de installatie instructies.



VALINTA CURVE | Mastmontage – 2 x M8 schroeven

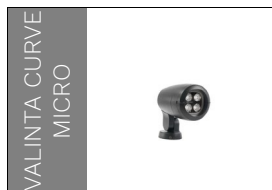


VALINTA CURVE | Opbouwmontage – 3 x M8 schroeven



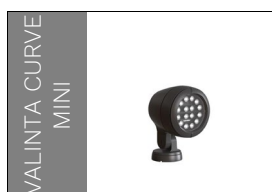
VALINTA CURVE | Enkel voor het Micro-formaat: opbouwmontage – 2xM6-schroeven of 1xM8-schroef





		Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W)*		Armatuur efficiëntie (lm/W)
		Warm wit 827		Warm wit 830		Neutraal Wit 840		RGB CW				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot	
4	800	1000	900	1100	900	1100	-	-	12	12	96	
12	-	-	-	-	-	-	700	900	3	11	142	

Tolerantie op de LED flux is $\pm 7\%$ en op het totale armatuur vermogen $\pm 5\%$



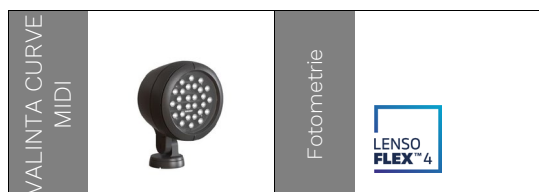
		Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W)*		Armatuur efficiëntie (lm/W)
		RGB CW		Warm wit 827		Warm wit 830		Neutraal Wit 840				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot	
16	1700	2000	1500	4000	1600	4300	1700	4300	6	38	136	

Tolerantie op de LED flux is $\pm 7\%$ en op het totale armatuur vermogen $\pm 5\%$



		Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W)*		Armatuur efficiëntie (lm/W)
		RGB CW		Warm wit 827		Warm wit 830		Neutraal Wit 840				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot	
28	2500	3000	2700	7100	2900	7600	2900	7600	11	65	134	

Tolerantie op de LED flux is $\pm 7\%$ en op het totale armatuur vermogen $\pm 5\%$



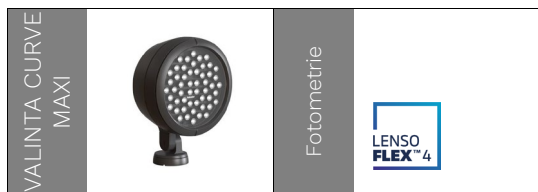
		Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W)*		Armatuur efficiëntie (lm/W)
		Warm wit 727		Warm wit 730		Warm wit 830		Neutraal Wit 740				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot	
20	2300	5700	2500	6300	2300	5900	2500	6400	20	49	151	

Tolerantie op de LED flux is $\pm 7\%$ en op het totale armatuur vermogen $\pm 5\%$



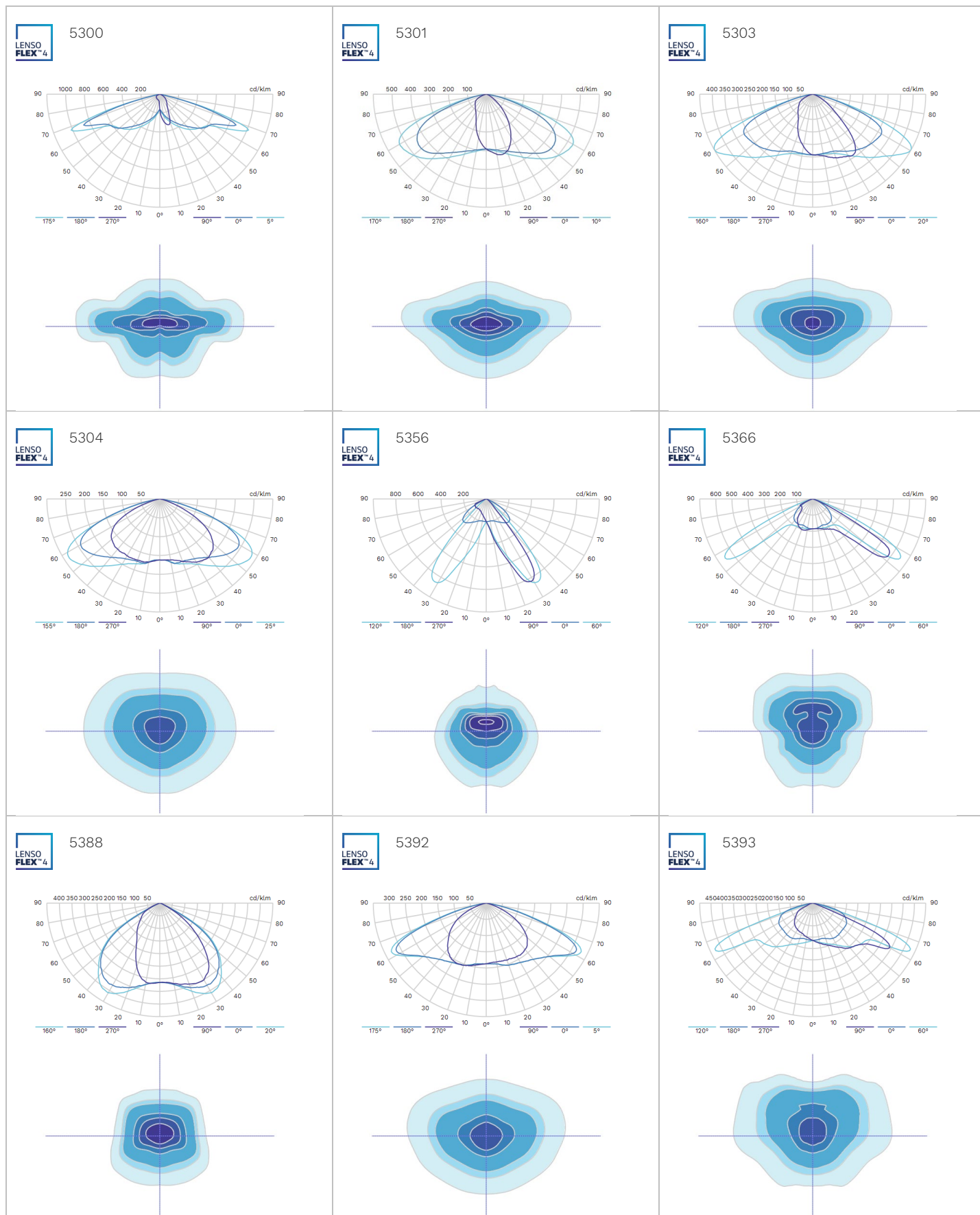
		Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W)*		Armatuur efficiëntie (lm/W)
		RGB CW		Warm wit 827		Warm wit 830		Neutraal Wit 840				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot	
52	5300	6400	5000	12400	5300	13100	5400	13300	19	110	145	

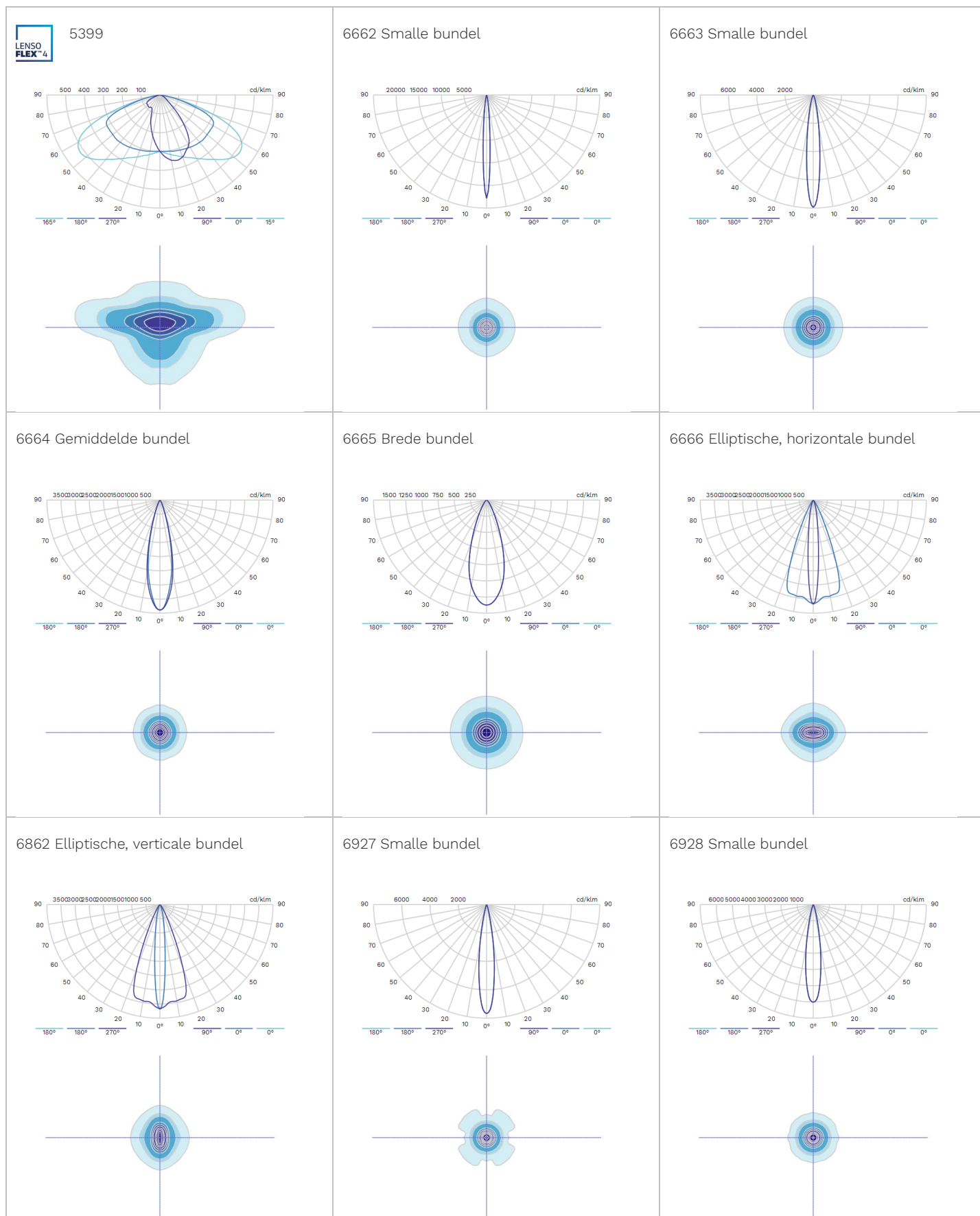
Tolerantie op de LED flux is $\pm 7\%$ en op het totale armatuur vermogen $\pm 5\%$



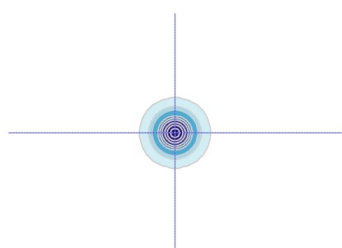
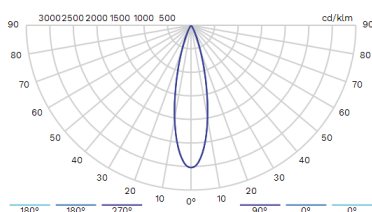
		Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W)*		Armatuur efficiëntie (lm/W)
		Warm wit 727		Warm wit 730		Warm wit 830		Neutraal Wit 740				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot	
40	4600	10800	5000	11900	4700	11100	5200	12200	38	88	157	

Tolerantie op de LED flux is $\pm 7\%$ en op het totale armatuur vermogen $\pm 5\%$

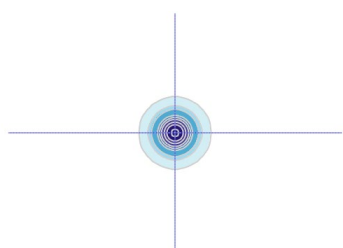
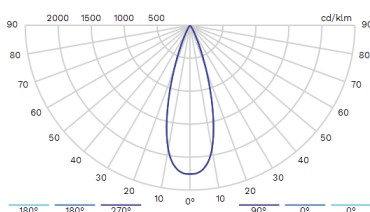




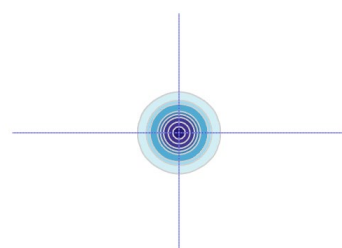
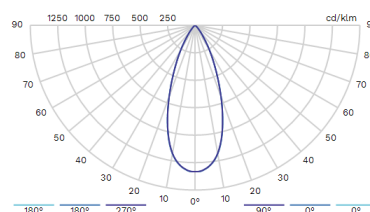
6929 Gemiddelde bundel



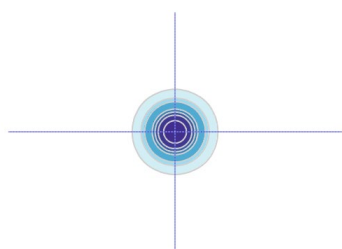
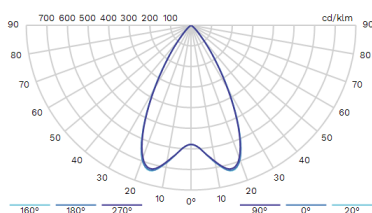
6930 Brede bundel



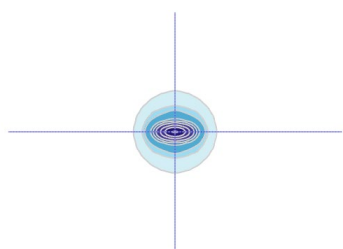
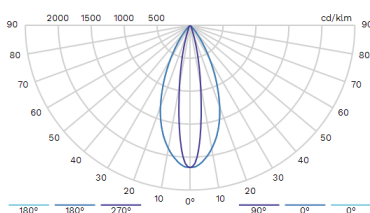
6931 Brede bundel



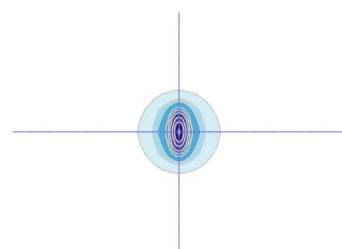
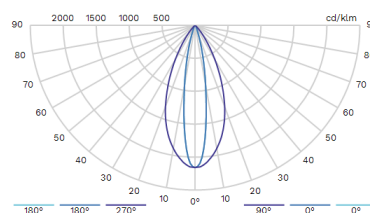
6932 Extra grote bundel



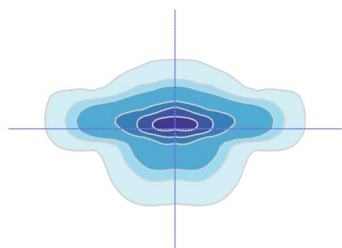
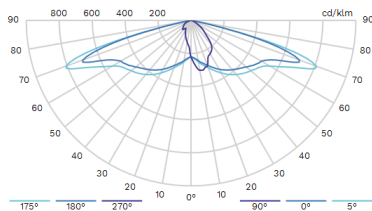
6933 Horizontale elliptische bundel



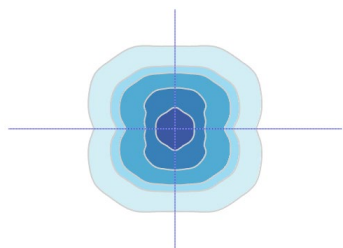
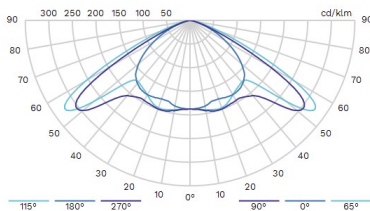
6934 Verticale elliptische bundel



LENSO FLEX⁴ 50001



LENSO FLEX⁴ 50004



LENSO FLEX⁴ 50008

