Schréder
Experts in lightability™

FUNCTIONEEL

VITALUM EVO

HI FLEX™ 1&2

HI FLEX™ 2

LENSO FLEX™ 4

Efficiëntie en functionaliteit komen samen in een ontwerp dat is gebouwd voor prestaties

VITALUM EVO is een armatuur van de volgende generatie, ontworpen om optimale verlichting te bieden voor diverse weg- en stedelijke toepassingen. Verkrijgbaar met een selectie van lichtverdelingen, zorgt het voor nauwkeurige verlichting die is afgestemd op de specifieke behoeften van elk project, van rustige woonstraten, fietspaden, bruggen en parkeergarages tot drukke stedelijke wegen.

Deze fotometrische veelzijdigheid gaat gepaard met een opmerkelijk gebruiksgemak. VITALUM EVO is compact en lichtgewicht, waardoor het eenvoudig te hanteren en te installeren is op locatie. Dankzij de gereedschapsloze toegang tot het elektronische gedeelte kan snel en veilig onderhoud worden uitgevoerd, waardoor operationele kosten worden verminderd.

VITALUM EVO is ontworpen voor moderne steden die zowel efficiëntie als betrouwbaarheid zoeken en onderscheidt zich als de slimme, economische keuze voor betrouwbare wegverlichting.

IP 66

IK 09

HOOFDWEGEN EN WOONSTRATEN

BRUGGEN

FIETS- EN VOETPADEN

TREINSTATIONS EN METRO'S

PARKEER PLAATSEN

PLEINEN EN VOETGANGERS-GEBIEDEN

WEGEN EN SNELWEGEN

Concept

VITALUM EVO heeft een geoptimaliseerd, gestroomlijnd ontwerp, ontworpen voor het grootste gemak en verantwoord gebruik van grondstoffen. Het is gemaakt van aluminium en glas en heeft een hoog recyclingpercentage, terwijl het uitstekende prestaties levert, ideaal voor de omstandigheden op stedelijke wegen.

Dankzij de verscheidenheid aan fotometrische opties biedt dit armatuur verlichting op maat voor verschillende soorten projecten. Door gebruik te maken van de nieuwste LensoFlex® en HiFlexTM fotometrische platforms biedt VITALUM EVO flexibele, energiezuinige verlichtingsoplossingen die kunnen worden aangepast aan de specifieke behoeften van elke omgeving, terwijl de besparingen worden gemaximaliseerd en een snel rendement op de investering wordt geboden.

De energiezuinige fotometrische led-units worden gecombineerd met geavanceerde connectiviteitsfuncties voor slimmer beheer van verlichtingsnetwerken. VITALUM EVO is verkrijgbaar met optionele NEMA 7-pins en Zhaga-aansluitingen (aan de boven- en onderkant van het armatuur) en kan naadloos worden geïntegreerd in open en interoperabele connected verlichtingssystemen.

Om de installatie en het onderhoud te vergemakkelijken, is dit armatuur verkrijgbaar met een universele bevestigingsoptie dat geschikt is voor montage op Ø48-60 mm aan de bovenkant van de mast of op een uithouder. De hellingshoek kan ter plaatse worden aangepast om perfect aan te sluiten bij de infrastructuurbehoeften. VITALUM EVO is compact en lichtgewicht, gemakkelijk te hanteren en te installeren op verschillende soorten masten en uithouders. De interne componenten zijn zonder gereedschap toegankelijk, wat het onderhoud optimaliseert, de uitvaltijd vermindert en upgrades op lange termijn mogelijk maakt.

Compact, lichtgewicht en eenvoudig te installeren.

VITALUM EVO is volledig compatibel met Zhaga- en NEMA 7-pins aansluitingen en kan eenvoudig worden geïntegreerd in verschillende open connected verlichtingsnetwerken.

VITALUM EVO levert op maat gemaakte prestaties voor verschillende soorten weg- en stedelijke toepassingen.

Duurzame, onderhoudsarme oplossingen voor straatverlichting.

TOEPASSINGEN

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

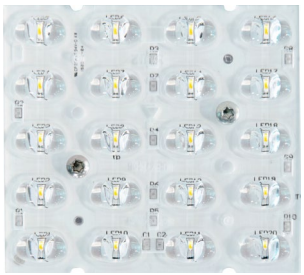
VOORDELEN

- Hoge efficiëntie met lage bedrijfskosten
- HiFlex fotometrische module ontworpen voor optimale energiezuinigheid
- LensoFlex®4 veelzijdige oplossingen voor high-end fotometrieën die comfort en veiligheid maximaliseren
- Connected-ready
- Zhaga-D4i gecertificeerd
- Gebaseerd op open en interoperabele standaarden
- Compact, lichtgewicht en eenvoudig te installeren

Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

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.



HiFlex™

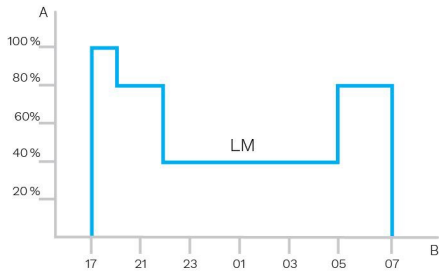
Het HiFlex -platform is deskundig ontworpen om de energiezuinigheid te optimaliseren. De fotometrische modules zijn voorzien van krachtige LEDs die uitzonderlijke prestaties leveren bij een minimaal energieverbruik, wat resulteert in een ongeëvenaarde efficiëntie (lm/W).

De HiFlex is ideaal voor projecten die een gestroomlijnde aanpak vereisen om de verlichtingsefficiëntie te maximaliseren en een snelle ROI te bereiken en is verkrijgbaar in twee versies: HiFlex 1 met 24 LEDs en HiFlex 2 met 36 LEDs. Beide varianten zijn ontworpen met de prioriteiten compactheid, kosteneffectiviteit en hoge prestaties in het achterhoofd.

Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

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

Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

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

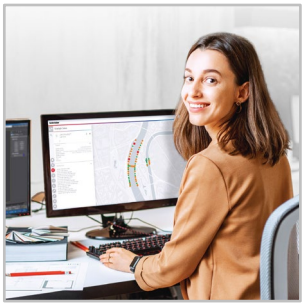
Met EXEDRA heeft Schréder een technologie-agnostische benadering gekozen: we vertrouwen op open standaarden en protocollen om een architectuur te ontwerpen die naadloos kan samenwerken met software en hardware van derden. Schréder EXEDRA is ontworpen om volledige interoperabiliteit te ontgrendelen, want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

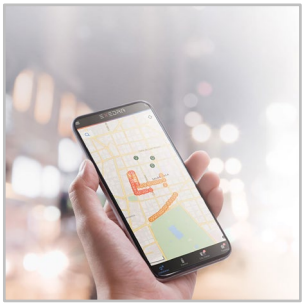
Schréder EXEDRA biedt data, met alle duidelijkheid die managers nodig hebben om beslissingen te nemen. Het platform verzamelt enorme hoeveelheden gegevens van eindapparaten en aggregeert, analyseert en geeft ze intuïtief weer om eindgebruikers te helpen de juiste acties te ondernemen.

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

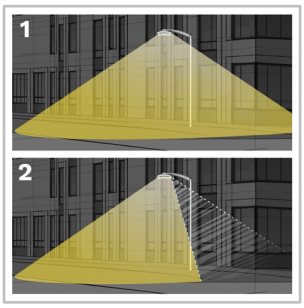


De mobiele app van Schréder EXEDRA biedt de essentiële functionaliteiten van het platform, om alle gebruikers ter plaatse te begeleiden bij hun dagelijkse inspanningen om het potentieel van de verbonden verlichting te maximaliseren. Het maakt real-time controle en instellingen mogelijk en draagt bij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

Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

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

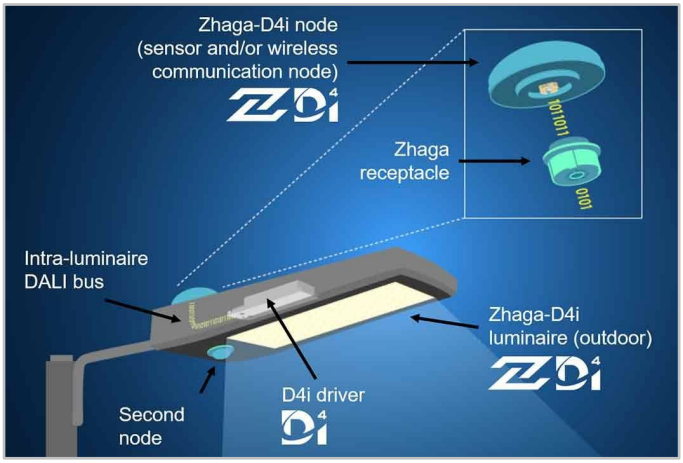
Als kunstlicht niet goed ontworpen wordt, kan het een slechte invloed hebben op wilde dieren. Blauw licht en een te hoge intensiteit kunnen een schadelijk effect hebben op alle levensvormen. De straling van blauw licht kan de productie onderdrukken van melatonine, het hormoon dat bijdraagt tot de regulering 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.

Haal de sterrenhemel terug

De Upward Light Ratio (ULR) en Upward Light Output Ratio (ULOR) – waarbij deze laatste rekening houdt met de lichtstroom van het armatuur – bieden informatie over het percentage licht dat naar de hemel wordt uitgestraald. Afhankelijk van de opties, beperkt of elimineert dit armaturengamma van Schréder een naar boven gerichte lichtstroom. Het voldoet dan ook aan strenge internationale en lokale vereisten.

Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

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

Een Zhaga-D4i gecertificeerde armatuur bevat drivers met functies die voorheen in de control node zaten, zoals energiemeting, waardoor het bedieningsapparaat is vereenvoudigd, waardoor de prijs van het besturingssysteem is verlaagd.

2 aansluitingen: boven- en onderkant

De Zhaga aansluiting is klein en geschikt voor toepassingen waar esthetiek essentieel is. De architectuur van Zhaga-D4i voorziet ook de mogelijkheid om twee aansluitingen op één armatuur te plaatsen, waardoor bijvoorbeeld de combinatie van een detectiesensor en een controle node mogelijk is. Dit heeft ook de toegevoegde waarde van het standaardiseren van bepaalde communicatie van detectiesensoren met het D4i-protocol.

Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

VITALUM EVO | KENMERKEN

Schréder

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
Testing standaards	EN 60598-1 EN 60598-2-1 EN 62262

BEHUIZING EN AFWERKING

Behuizing	Aluminium
Optiek	PMMA
Lichtkap	Gehard glas
Afwerking behuizing	Polyester poedercoating
Standaard kleur	AKZO 900 grijs gezandstraald
Dichtheid	IP 66
Schokweerstand	IK 09
Vibratie standaard	Compatibel met ANSI C 136-31 standaard, 3G belasting en gemodificeerde IEC 68-2-6 (0.5G)
Toegang voor onderhoud	Toegang tot besturingsapparatuur zonder gereedschap

BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

Bedrijfstemperatuur range (Ta)	-30°C tot +55°C / -22°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
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	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

OPTISCHE INFORMATIE

LEDkleurtemperatuur	2200K (Warm wit WW 722) 2700K (Warm wit WW 727) 3000K (Warm wit WW 730) 3000K (Warm wit WW 830) 4000K (Neutraal wit NW 740)
Kleurweergave-index (CRI)	>70 (Warm wit WW 722) >70 (Warm wit WW 727) >70 (Warm wit WW 730) >80 (Warm wit WW 830) >70 (Neutraal wit NW 740)
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

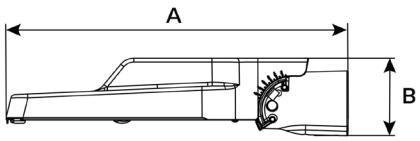
· De levensduur kan afwijken afhankelijk van de grootte/configuraties. Neem contact op voor meer informatie.

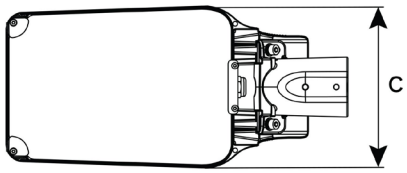
Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

AFMETINGEN EN BEVESTIGING

AxBxC (mm | inch)	VITALUM EVO 1 : 442x100x209 | 17.4x3.9x8.2
Gewicht (kg | lbs)	VITALUM EVO 1 : 3.0-3.8 | 6.6-8.4
Aerodynamische weerstand (CxS)	VITALUM EVO 1 : 0.04
Bevestigingsmogelijkheden	Opschuifbevestiging horizontaal – Ø48mm Opschuifbevestiging horizontaal – Ø60mm Opschuifbevestiging verticaal – Ø48mm Opschuifbevestiging verticaal – Ø60mm

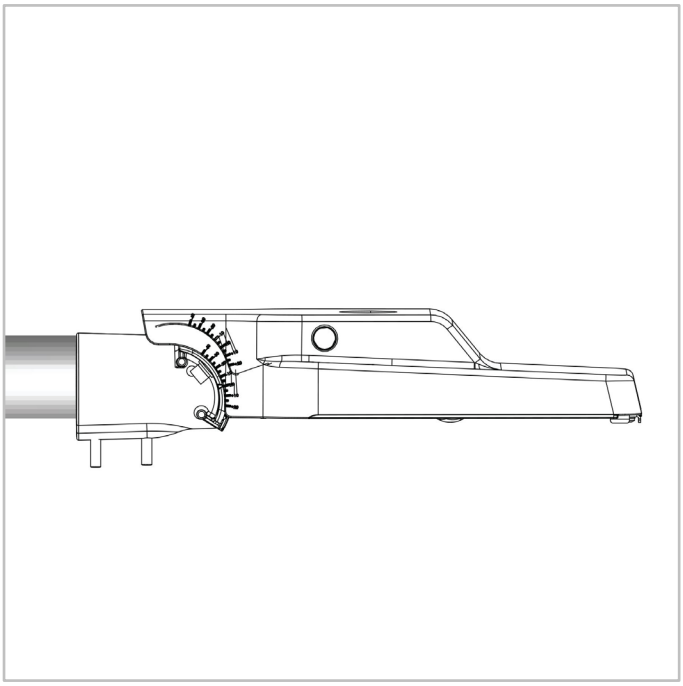
· Voor meer informatie over montagemogelijkheden verwijzen wij u naar de installatie instructies.
· Afmetingen voor buis met Ø 60 mm (horizontale montage)



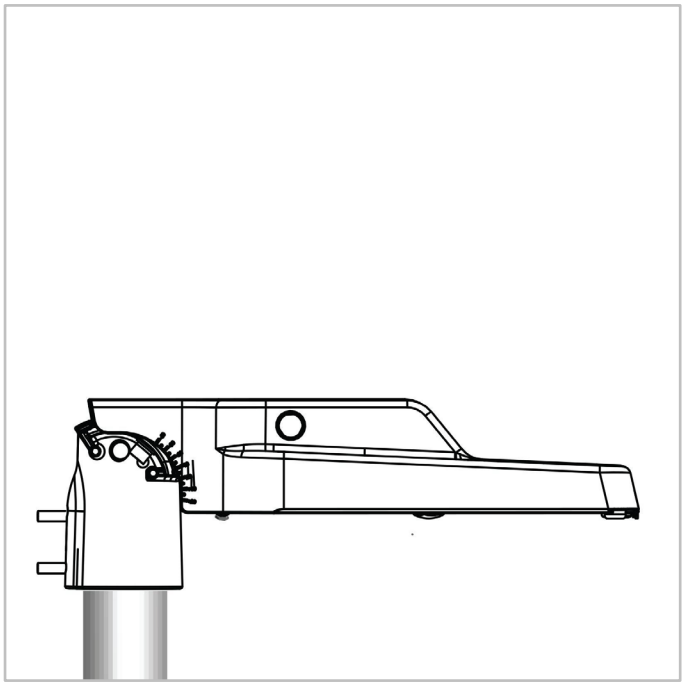


Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

VITALUM EVO | Opschuifmontage op Ø48-60 mm uithouders



VITALUM EVO | Paaltopmontage op Ø48-60mm masten



Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

VITALUM EVO 1

Fotometrie

HI FLEX™ 1&2

	Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W) *		Armatuur efficiëntie (lm/W)
	Warm wit WW 722		Warm wit WW 727		Warm wit WW 730		Neutraal wit NW 740				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot
24	1000	5600	1100	6300	1100	6600	1200	7100	10	50	154
36	1500	8300	1700	9300	1800	9700	1900	10400	15	76	161

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

VITALUM EVO 1

Fotometrie

HI FLEX™ 2

	Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W) *		Armatuur efficiëntie (lm/W)
	Warm wit WW 722		Warm wit WW 727		Warm wit WW 730		Neutraal wit NW 740				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot
24	1000	5600	1100	6300	1100	6600	1200	7100	10	50	154
36	1500	8300	1700	9300	1800	9700	1900	10400	15	76	161

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

Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

VITALUM EVO 1

Fotometrie

LENSO FLEX™4

	Armatuur output flux (lm)										Energieverbruik (W) *		Armatuur efficiëntie (lm/W)
	Warm wit WW 722		Warm wit WW 727		Warm wit WW 730		Warm wit WW 830		Neutraal wit NW 740				
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot
10	400	3000	400	3300	400	3500	400	3300	500	3800	7	30	150
20	800	5800	900	6400	900	6800	900	6400	1000	7400	13	57	159
25	2600	7000	2900	7700	3100	8200	2900	7700	3400	8900	23	68	158

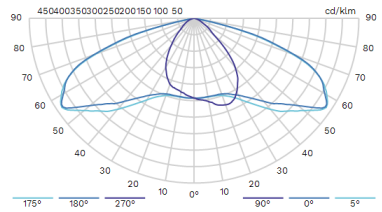
Tolerantie op de LED flux is ± 7% en op het totale armatuur vermogen ± 5 %

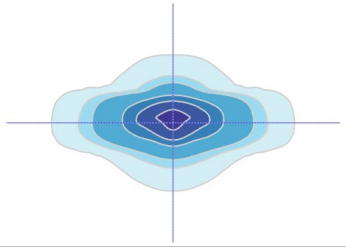
Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Hiflex1&2

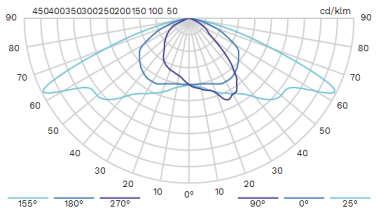
HI FLEX™ 1&2

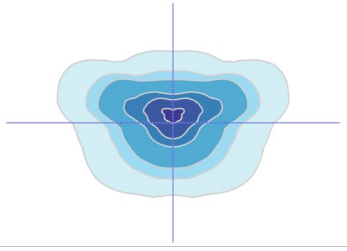
5424 Smal



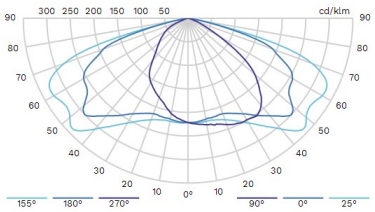


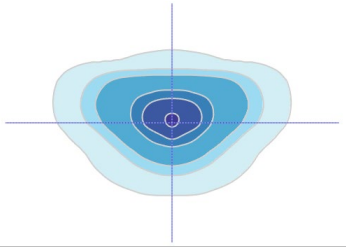
5426 Medium



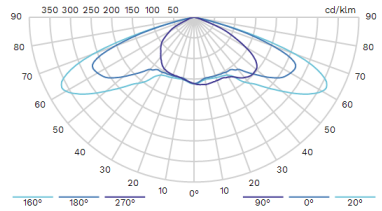


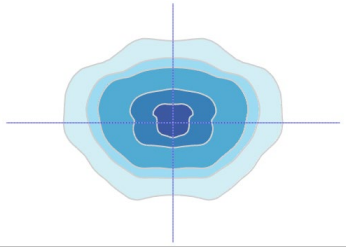
5428 Medium



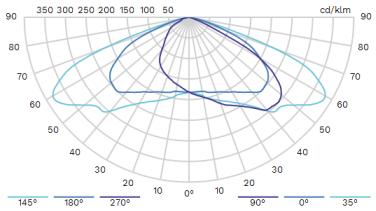


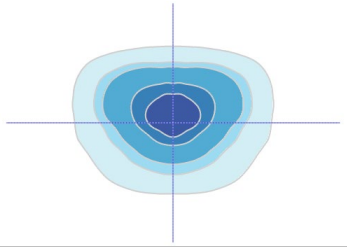
5425 Breed





5427 Extra breed



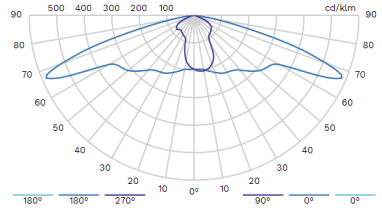


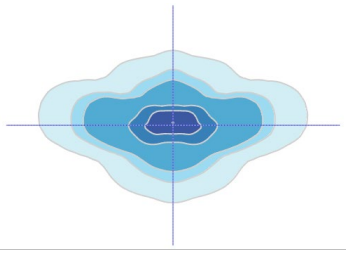
Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

HiFlex2

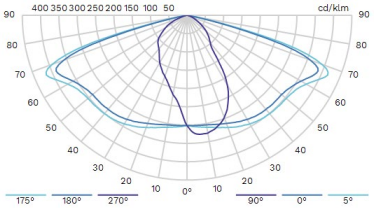
HI FLEX™ 2

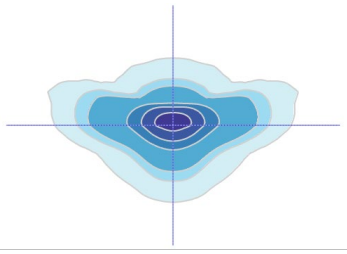
5464 Extra smal



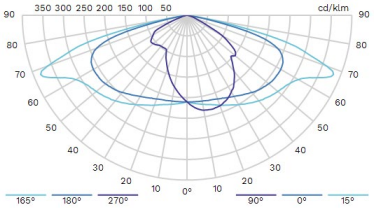


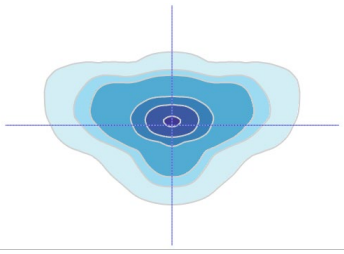
5461 Smal



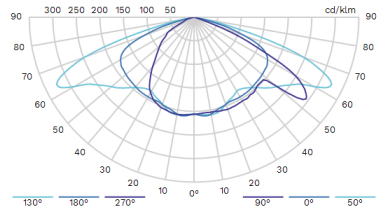


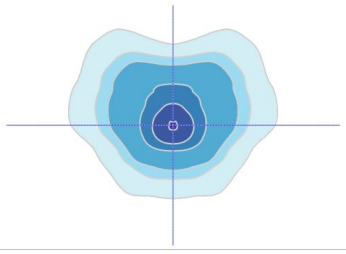
5465 Medium





5463 Extra breed



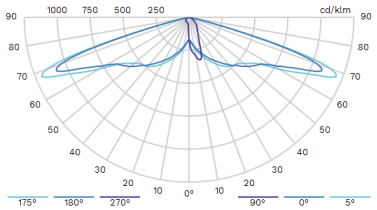


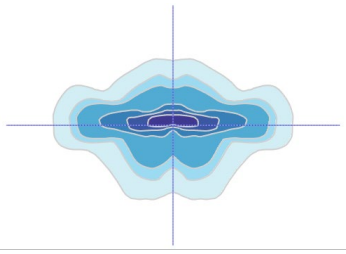
Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

LensoFlex4

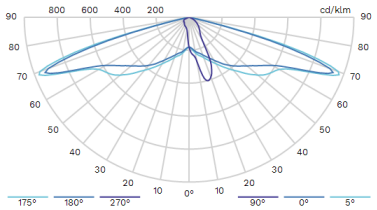
LENSO FLEX™4

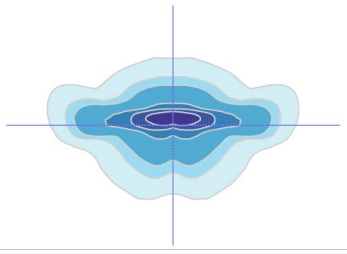
5300 Extra smal



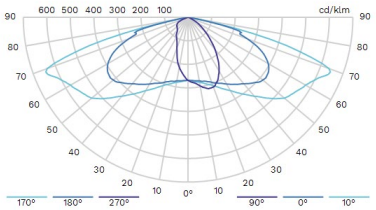


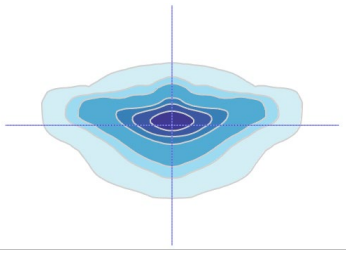
5390 Extra smal



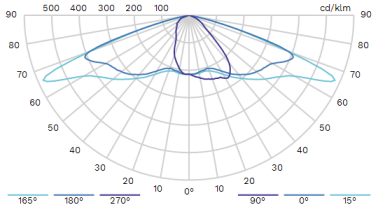


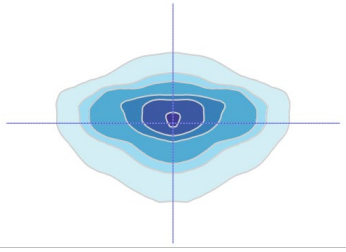
5301 Smal



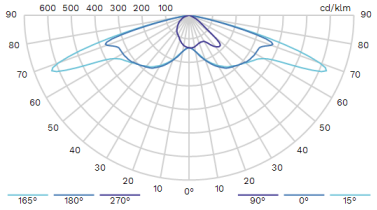


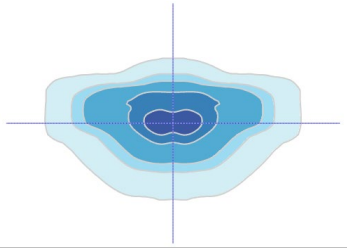
5303 Medium



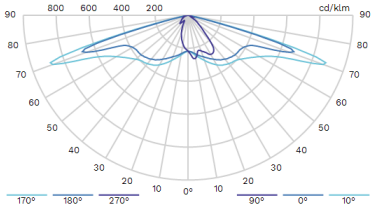


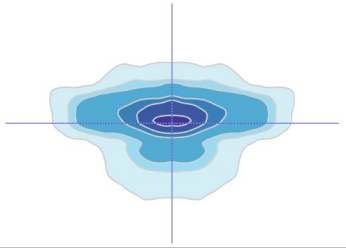
5305 Medium





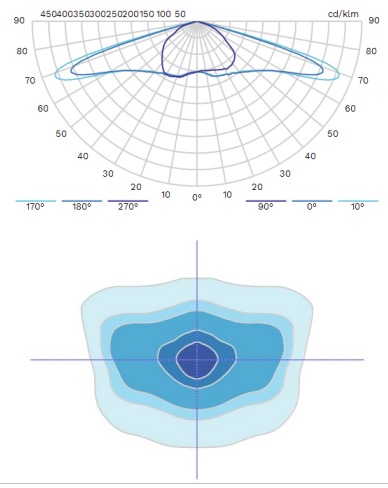
5306 Medium



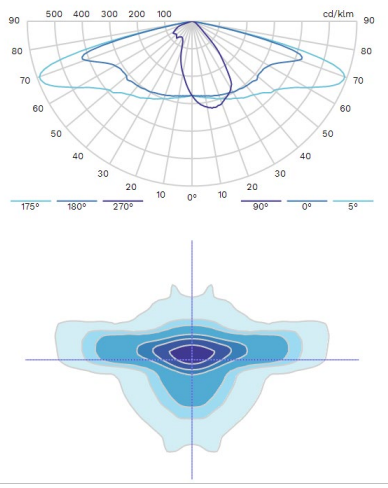


Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

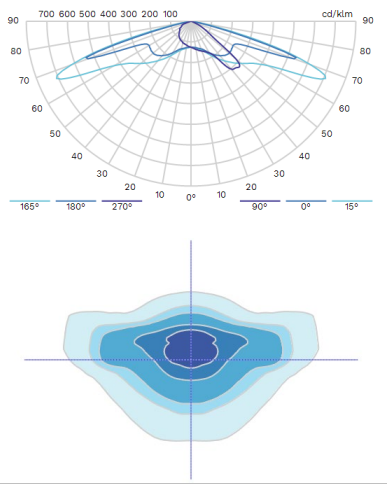
LENSO FLEX 4 5392 Medium



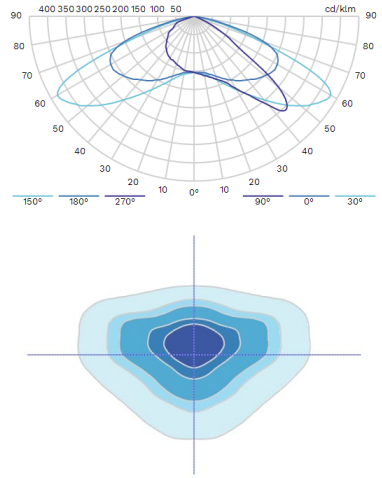
LENSO FLEX 4 5399 Medium



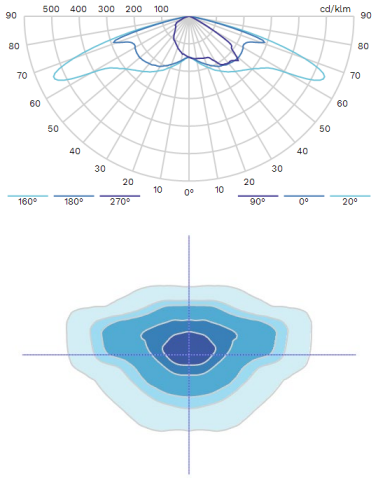
LENSO FLEX 4 5307 Breed



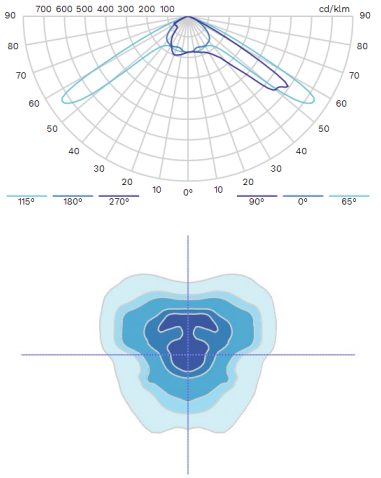
LENSO FLEX 4 5308 Breed



LENSO FLEX 4 50009 Breed

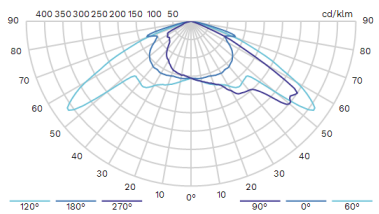


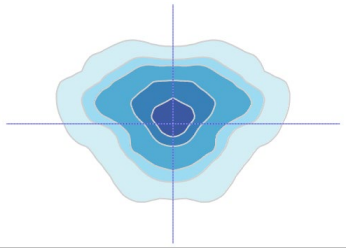
LENSO FLEX 4 5366 Extra breed



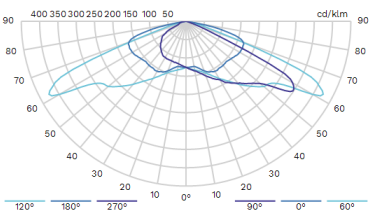
Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

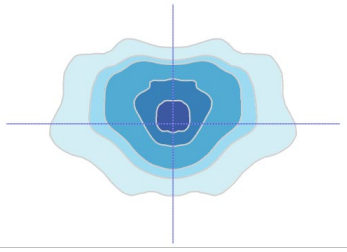
LENSO FLEX™4 50010 Extra breed



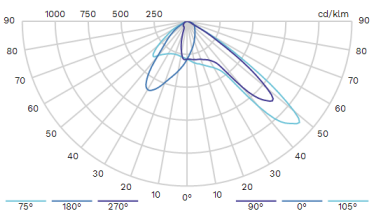


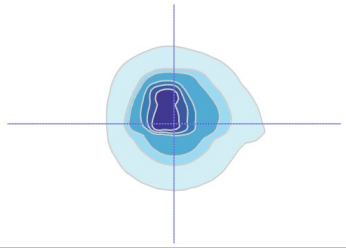
LENSO FLEX™4 5393 Extra breed



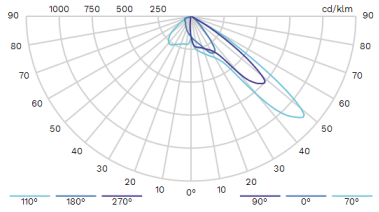


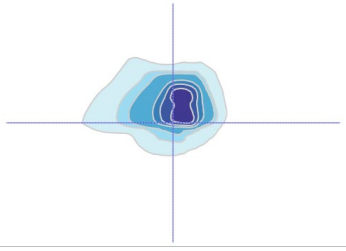
LENSO FLEX™4 5370 Zebra links





LENSO FLEX™4 5369 Zebra rechts





Copyright © Schréder SA - november 2025. Alle rechten voorbehouden. De specificaties zijn indicatief en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.