

YMERA



Ontwerper : AF lighting



Aantrekkelijk design, comfort en efficiëntie

De YMERA beschikt over een verfijnd design en state-of-the-art LED technologie om een energie-efficiënte verlichtingsoplossing te bieden die stedelijke wegen verbetert.

Ideaal voor het verlichten van diverse omgevingen, van wegen tot pleinen. De YMERA stelt dorpen en steden in staat hun ecologische voetafdruk te verminderen, terwijl de kwaliteit van hun verlichting verbetert, voor meer aantrekkelijke en veilige landschappen.

Geïnspireerd door het Scandinavische ontwerp brengt de YMERA een vleugje elegantie naar steden door middel van vier verschillende versies, waaronder een lichtkoepel (dome) en een decoratieve rand (skirt).

De YMERA profiteert van zeer efficiënte lichtverdelingen die voldoen aan de strenge normen voor het beheersen van schittering. Dit geraffineerde armatuur is speciaal ontwikkeld om hinderlijke verblinding te verminderen en de kwaliteit van het licht te verbeteren.

IP 66

IK 09

IK 10



005
certification



Concept

Het YMERA gamma combineert de energie-efficiëntie van LED-technologie met de fotometrische prestaties van de, door Schröder ontwikkelde, LensoFlex® modules. Bepaalde beschikbare fotometrische distributies voldoen aan de strenge normen (G*4 klasse) voor het beheersen van schittering. YMERA kan de drempelwaarde (TI) verlagen tot minder dan 6%, waardoor verblindingsvrije omgevingen worden gegarandeerd.

Het YMERA armatuur bestaat uit een aluminium behuizing die verzegeld is met een glazen lichtkap. De accessoires bevatten een verlichte koepel van gematiseerd polycarbonaat met een high-power LED en een decoratieve rand waardoor de schittering, bij het naderen van het armatuur, wordt afgenomen. Het creëert een range van vier verschillende designs die worden gekenmerkt door hun onderscheidende identiteit.

Het armatuur wordt geleverd met een universeel Ø60mm bevestigingsstuk voor zowel horizontale als verticale (met een aluminium adapter) montage. Optioneel is een horizontale inschuifbevestiging voor een Ø60mm buis beschikbaar om het bereik van de installatiemogelijkheden aan te vullen. De YMERA wordt voorbekabeld geleverd om de installatie te vergemakkelijken omdat er geen noodzaak is om het armatuur te openen. Optioneel kan het armatuur geleverd worden met quick-on IP 68 connectoren om het bedradingsproces te versnellen.

Dit connected-ready armatuur is compatibel met standaard NEMA 7-pins of Zhaga sockets, die een gemakkelijke toegang tot het digitale tijdperk van verlichting mogelijk maken.



YMERA bevat een universeel Ø60mm opschuif bevestigingsstuk



YMERA is compatibel met een standaard NEMA 7-pins of Zhaga socket



YMERA is verkrijgbaar met een verlichte koepel (high-power LED) en een decoratieve rand



Voor meer lumenoutput kan er, optioneel, een embellishment plate worden geplaatst

TOEPASSINGEN

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

VOORDELEN

- Elegant en robuust ontwerp met vier esthetische versies
- Brede range van lichtverdelingen
- Hoog visueel comfort: schittering tot G*4 klasse, TI <6%
- Ontworpen voor horizontale en verticale bevestiging (afhankelijk van accessoire)
- Voorbekabeld geleverd voor eenvoudige installatie (optioneel quickon connectoren)
- Gereed voor uw toekomstige Smart City toepassingen
- Gebaseerd op open en interoperabele standaarden
- Compatibel met het EXEDRA-besturingsplatform van Schröder
- LensoFlex®4 veelzijdige oplossingen voor high-end fotometrieën die comfort en veiligheid maximaliseren

YMERA | basis



YMERA | lichtkoepel



YMERA | decoratieve rand



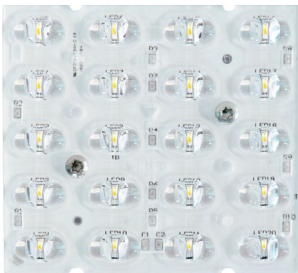
YMERA | lichtkoepel + decoratieve rand





LensoFlex®4

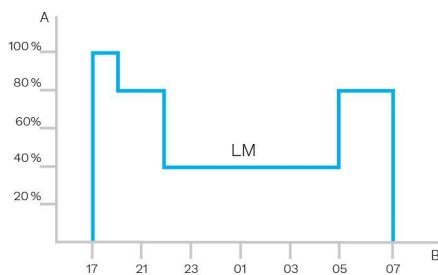
LensoFlex®4 bouwt verder op het bewezen LensoFlex-concept met een zeer compacte maar krachtige fotometrische module op basis van het toevoegingprincipe van de lichtverdeling. Het aantal LEDs in combinatie met het amperage bepaalt het intensiteitsniveau van de lichtverdeling. Met geoptimaliseerde lichtverdelingen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





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.

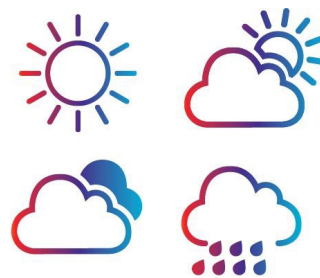


A. Prestatie | B. Tijd



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.



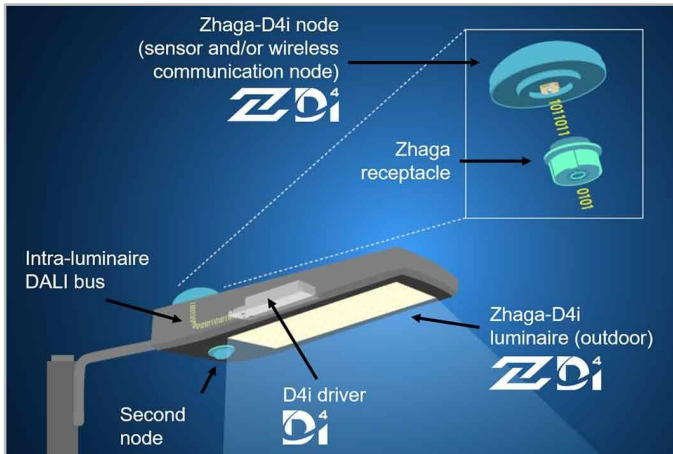
PIR sensor: bewegingsdetectie

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.



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.



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.

Barrières doorbreken

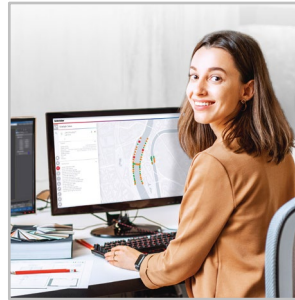
Met EXEDRA heeft Schröder een technologie-agnostische benadering gekozen: we vertrouwen op open standaarden en protocollen om een architectuur te ontwerpen die naadloos kan samenwerken met software en hardware van derden. Schröder EXEDRA is ontworpen om volledige interoperabiliteit te ontgrendelen, want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

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

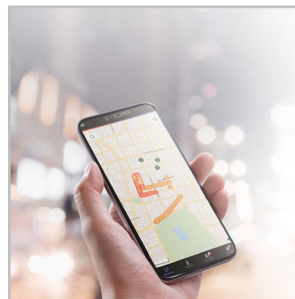
Schröder EXEDRA biedt data, met alle duidelijkheid die managers nodig hebben om beslissingen te nemen. Het platform verzamelt enorme hoeveelheden gegevens van eindapparaten en aggregaat, analyseert en geeft ze intuïtief weer om eindgebruikers te helpen de juiste acties te ondernemen.

Overal beschermd



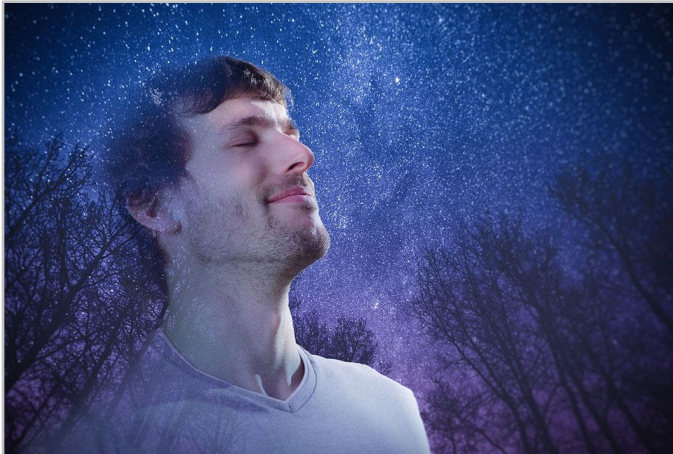
Schröder EXEDRA biedt state-of-the-art gegevensbeveiliging met encryptie, hashing, tokenisation en sleutelbeheermethodes die gegevens over het hele systeem beschermen. Het hele platform is ISO 27001 gecertificeerd. Het toont aan dat Schröder EXEDRA voldoet aan de eisen voor het vaststellen, implementeren,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

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

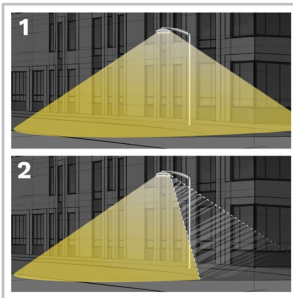


De mobiele app van Schröder EXEDRA biedt de essentiële functionaliteiten van het platform, om alle gebruikers ter plaatse te begeleiden bij hun dagelijkse inspanningen om het potentieel van de verbonden verlichting te maximaliseren. Het maakt real-time controle en instellingen mogelijk en draagt bij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

Met het PureNight-concept biedt Schröder 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 Schröder-verlichtingsoplossing voldoet aan de geldende milieuwetgeving en -vereisten.



Richt het licht alleen naar waar het gewenst en nodig is

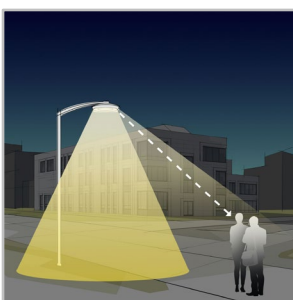


moeiteloos.

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

Schröder 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

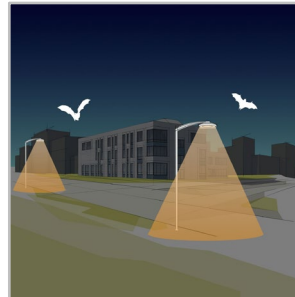
Bied mensen een maximaal visueel comfort



licht dat de beste nachtelijke ervaring oplevert.

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

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 Schröder 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 montage mogelijkheid. De armaturen moeten beschikken over een veiligheidscertificaat van een onafhankelijk laboratorium.

Dit goedgekeurde armaturengamma van Schröder voldoet aan deze vereisten

ALGEMENE INFORMATIE

Aanbevolen installatie hoogte	4m tot 12m 13' tot 39'
FutureProof	Eenvoudige vervanging van de fotometrische module en elektronische unit ter plaatse
Circle Light label	Score >90 - Het product voldoet volledig aan de eisen van de circulaire economie
Driver inclusief	Ja
CE Merk	Ja
ENEC gecertificeerd	Ja
ROHS compatibel	Ja
Dark-Sky gecertificeerd armatuur (IDA gecertificeerd)	Ja
Franse wet van 27 december 2018 - Compatibel met toepassingstype(s)	a, b, c, d, e, f, g
BE 005 gecertificeerd	Ja
UKCA Merk	Ja
Testing standaards	LM 79-08 (alle metingen in ISO17025 geaccrediteerd laboratorium)

· De Dome-versie van de YMERA voldoet niet aan de IDA Dark Sky eisen.

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, IK 10
Vibratie standaard	Volgens gewijzigde IEC 68-2-6 (0.5G)
Toegang voor onderhoud	Door het los draaien van de schroeven van de onderkap

· Elke andere RAL of AKZO kleur op aanvraag

BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

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

· 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)	4 10
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Controle protocollen	1-10V, DALI
Controle opties	AmpDim, Bi-power, Dimprofiel, Fotocel, Beheer op afstand
Socket optie(s)	Zhaga aansluiting (optioneel) - ZD4i gecertificeerd product NEMA 7-pin (optioneel)
Bijbehorend controlesysteem	Schröder EXEDRA
Sensor	PIR (optioneel)

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%

· 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

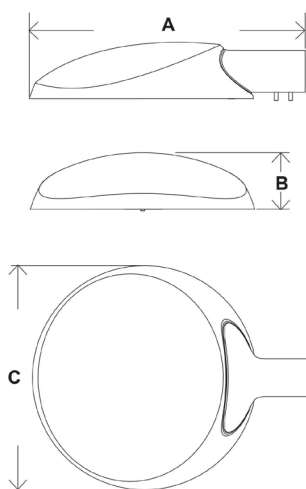
Alle configuraties	100,000 uur - L95
--------------------	-------------------

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

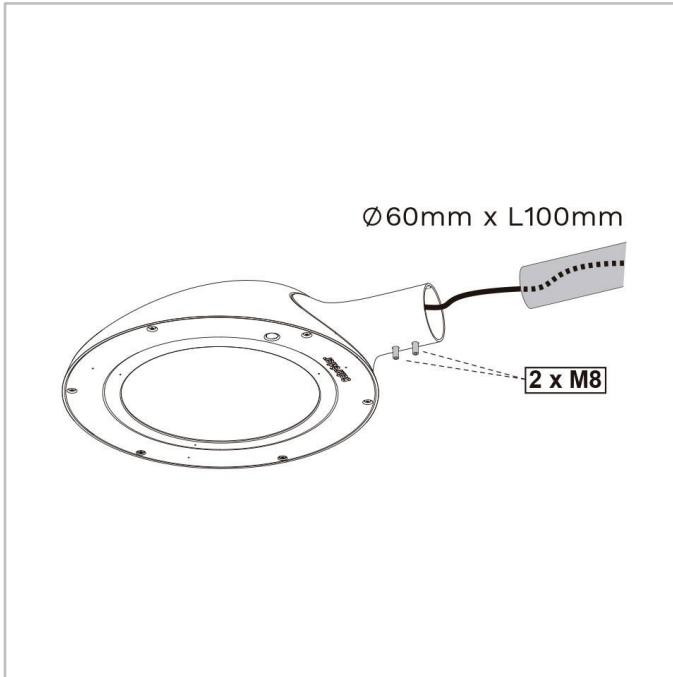
AFMETINGEN EN BEVESTIGING

AxBxC (mm inch)	568x116x462 22.4x4.6x18.2
Gewicht (kg lbs)	10.2-11.0 22.4-24.2
Aerodynamische weerstand (CxS)	0.02
Bevestigingsmogelijkheden	Opschuifbevestiging horizontaal – Ø60mm Inschuifbevestiging horizontaal – Ø60mm Opschuifbevestiging verticaal – Ø60mm

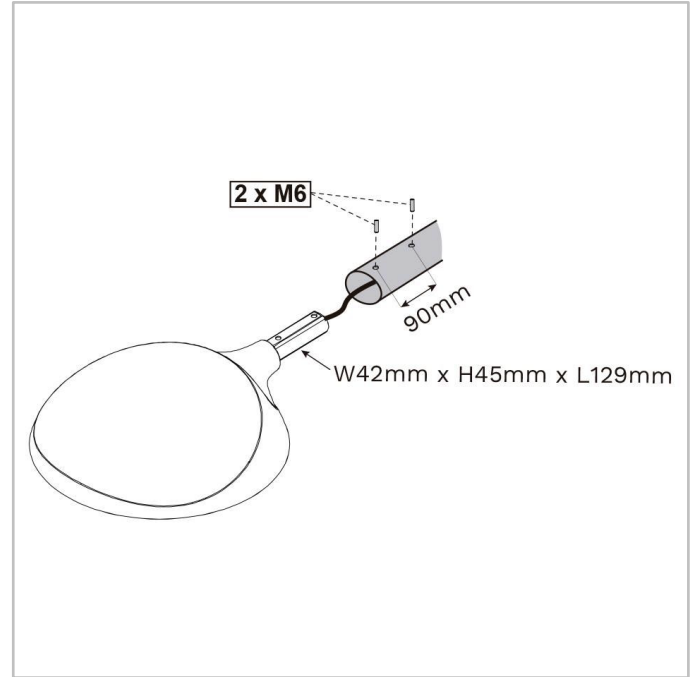
· Voor meer informatie over montage mogelijkheden verwijzen wij u naar de installatie instructies.



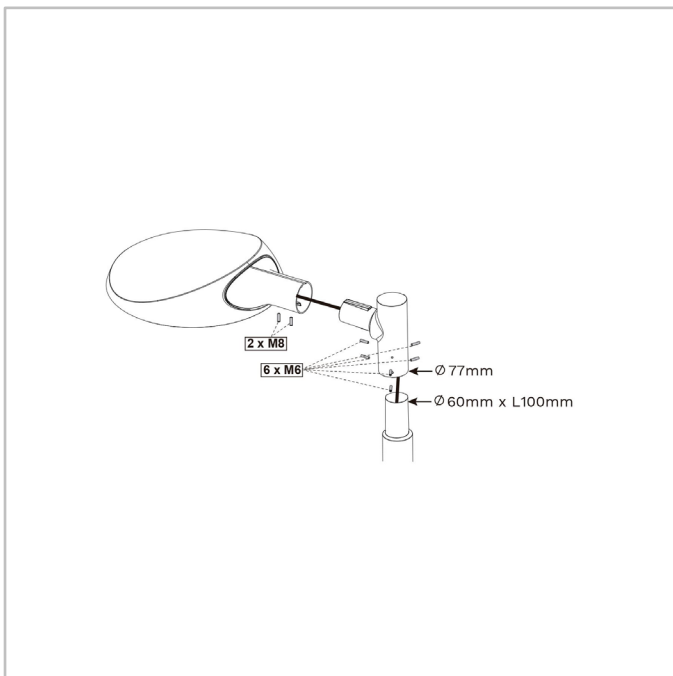
YMERA | Horizontaal Ø60 mm - 2xM8 schroeven

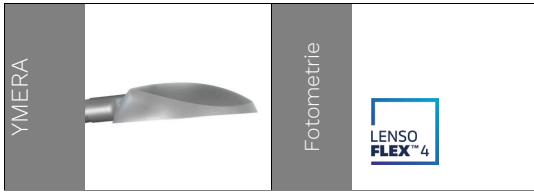


YMERA | Inschuif Ø42 mm



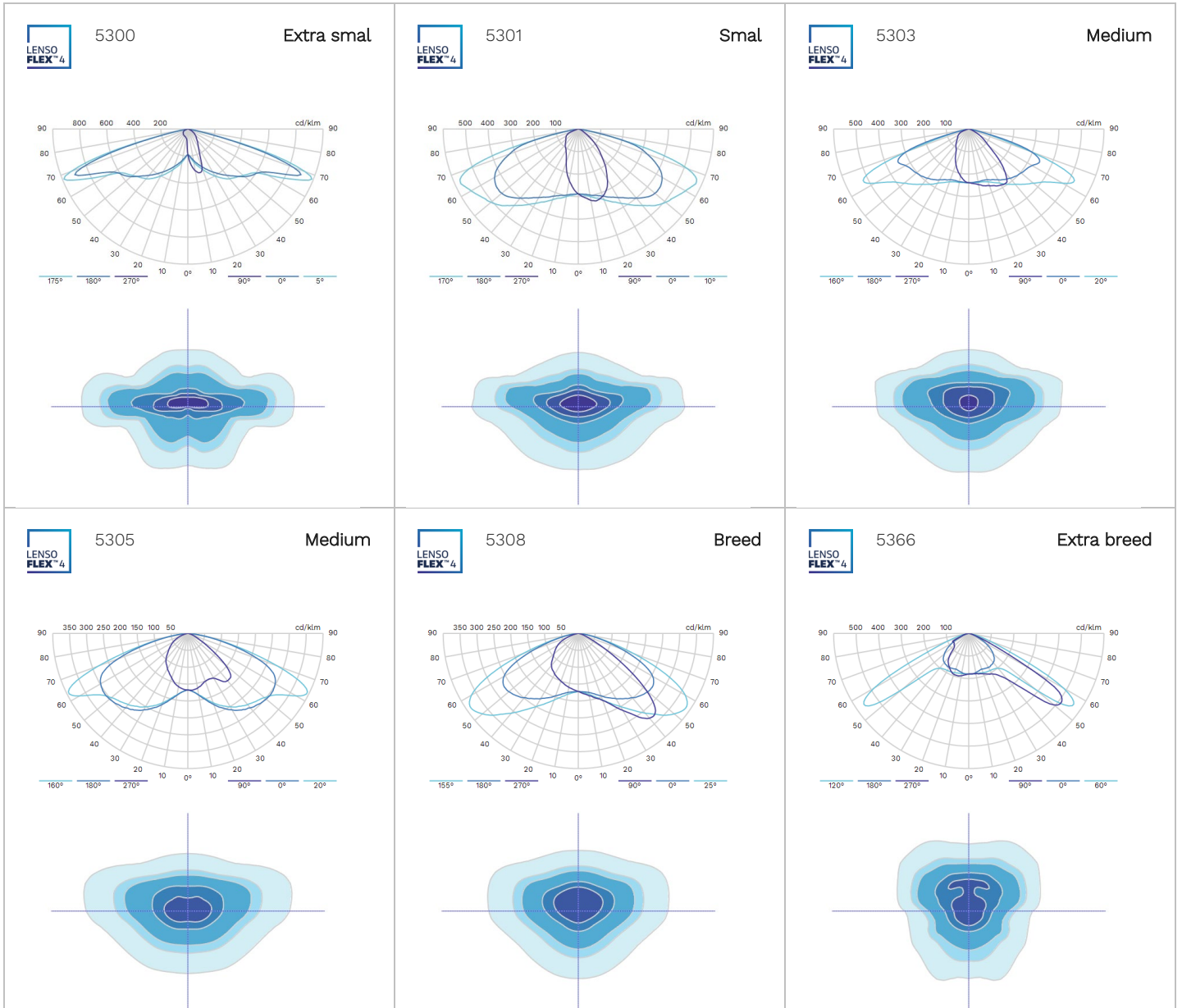
YMERA | Paaltop bevestigingsstuk voor verticale montage op een Ø60 mm mast





Aantal LEDs	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				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot
10	900	2900	1000	3300	1000	3500	1000	3300	1100	3800	10	35	138
20	1200	5900	1400	6600	1500	7100	1400	6600	1600	7700	13	66	155
30	1800	7500	2100	8300	2200	9000	2100	8300	2400	9700	19	76	157
40	2500	10900	2800	12200	3000	13100	2800	12200	3200	14200	25	117	160

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





5393

Extra breed

