

CITEA GEN3



Tijdloos stedelijk armatuur die een cirkelvormig ontwerp combineert met uitzonderlijke prestaties

Met deze derde generatie herdefinieert CITEA zijn idee rond de concepten duurzaamheid en circulariteit. Het profiteert van een gestandaardiseerd, toekomstbestendig, gereedschaploos ontwerp dat steden in staat stelt onderhoudswerkzaamheden en het beheer van reserveonderdelen te vereenvoudigen en de beschikbaarheid van componenten op lange termijn te garanderen.

CITEA GEN3 combineert de meest efficiënte verlichtingstechnologieën en ondersteunt tegelijkertijd een verantwoordelijker gebruik van hulpbronnen, waardoor de totale "cost of ownership" van het verlichtingsnetwerk worden verlaagd.



IP 66

IK 10



CE

UK
CA



Concept

CITEA GEN3 is opnieuw ontworpen om een meer circulaire, grondstofefficiënte benadering van stadsverlichting te ondersteunen. De architectuur is gebaseerd op de CR-KIT, een gestandaardiseerde, gereedschaploze, verwisselbare eenheid die de LED-motor en het gear compartiment combineert. Deze gestandaardiseerde kit wordt gebruikt in het nieuwste assortiment armaturen van Schröder, wat zorgt voor een vereenvoudigd beheer van reserveonderdelen, minder onderhoudswerkzaamheden en lagere operationele kosten voor het hele verlichtingsnetwerk. Bovendien is het onderste deel van CITEA GEN3 volledig verwijderbaar wat onderhoud en upgrades versnelt, waardoor steden hun verlichtingsinfrastructuur in de loop van de tijd kunnen aanpassen zonder de armaturen te vervangen.

CITEA GEN3 levert hoge lumenpakketten en een superieure efficiëntie in vergelijking tot de marktstandaarden. Deze kenmerken worden aangevuld met een reeks optieken die een nauwkeurige lichttrichting mogelijk maken, voor een efficiënter energiegebruik en naleving van de strengste normen voor lichtvervuiling (ULOR 0%).

Naast zijn prestaties heeft CITEA GEN3 een mooie esthetiek voor stedelijke omgevingen. Het tijdloze ontwerp, in combinatie met een keuze aan masten, uithouders en montageopties (bovenop de mast, zij-invoer, hangend of verstelbaar), zorgt voor een naadloze integratie in zowel nieuwe als bestaande infrastructuur.

CITEA GEN3 is ontworpen voor connected steden en is klaar voor slimme verlichtingsprojecten. Met NEMA 7-pins en maximaal 2 Zhaga-connectoren (boven en onder) maakt het nauwkeurige controle van het energieverbruik, proactief onderhoud en slimme stadstoepassingen mogelijk. Steden profiteren van open en interoperabele connectiviteit zonder platformafhankelijkheid. Dankzij een tweede aansluiting onder het armatuur is CITEA GEN3 klaar voor Zhaga-sensoren, wat een geoptimaliseerd energieverbruik en responsievere openbare ruimtes mogelijk maakt.



CITEA GEN3 verlaagt de operationele kosten door zijn circulaire, gestandaardiseerde ontwerp.



Connected-ready armatuur voor verbonden en interoperabele steden.

TOEPASSINGEN

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

VOORDELEN

- Tijdloos design voor zowel landelijke als stedelijke omgeving
- Grote keus aan bevestigingsmogelijkheden en uithouders
- Duurzaam en circulair: vervang alleen de componenten die u nodig hebt en voorkom onnodig afval
- Connected-ready
- Zhaga-D4i gecertificeerd
- Wide choice of photometrical distributions
- Geen lichtvervuiling
- Gebaseerd op open en interoperabele standaarden
- LensoFlex®4 veelzijdige oplossingen voor high-end fotometrieën die comfort en veiligheid maximaliseren
- Toegang zonder gereedschap



Maakt samenhangende, esthetisch aantrekkelijke verlichtingsopstellingen mogelijk in verschillende stedelijke omgevingen.

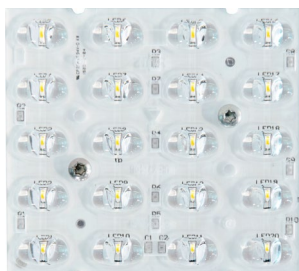


CITEA GEN3 biedt hoge verlichtingsprestaties met geoptimaliseerd energieverbruik en nauwkeurige lichtregeling.



LensoFlex®4

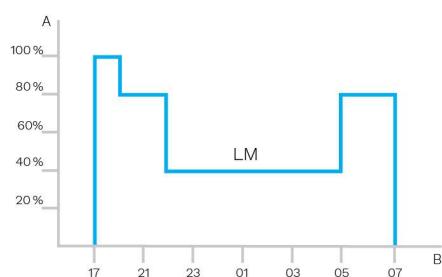
LensoFlex®4 bouwt verder op het bewezen LensoFlex-concept met een zeer compacte maar krachtige fotometrische module op basis van het toevoegingsprincipe van de lichtverdeling. Het aantal LEDs in combinatie met het amperage bepaalt het intensiteitsniveau van de lichtverdeling. Met geoptimaliseerde lichtverdelingen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

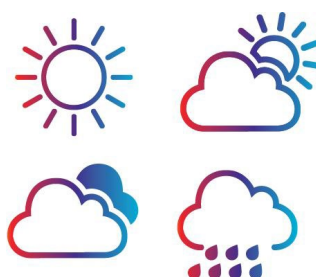


A. Prestatie | B. Tijd



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

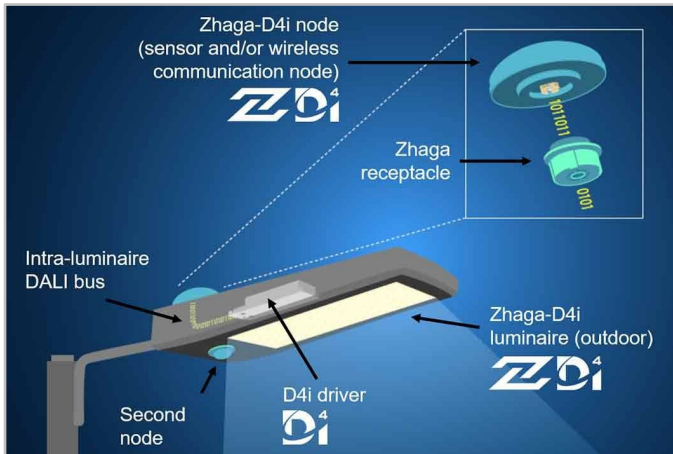
het gebied wordt gedetecteerd. Elk armatuurniveau kan individueel worden ingesteld met verschillende parameters zoals minimale en maximale licht output, vertragingstijden van minimum tot maximum en duur van AAN/UIT tijden. PIR sensoren kunnen in stand-alone modus worden gebruikt als ook in een autonoom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

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.



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-armatuur omgeving 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.

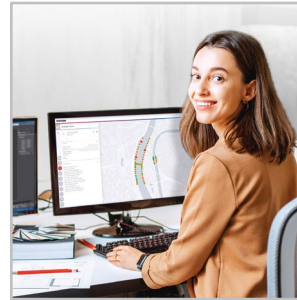
Kosteneffectieve oplossing

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.

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

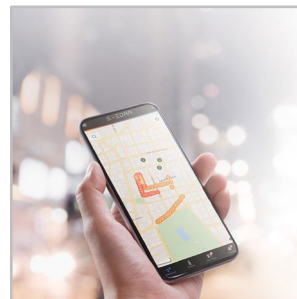
Met EXEDRA heeft Schröder een technologie-agnostische benadering gekozen: we vertrouwen op open standaarden en protocollen om een architectuur te ontwerpen die naadloos kan samenwerken met software en hardware van derden. Schröder EXEDRA is ontworpen om volledige interoperabiliteit te ontgrendelen, want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

Een plug-and-play oplossing

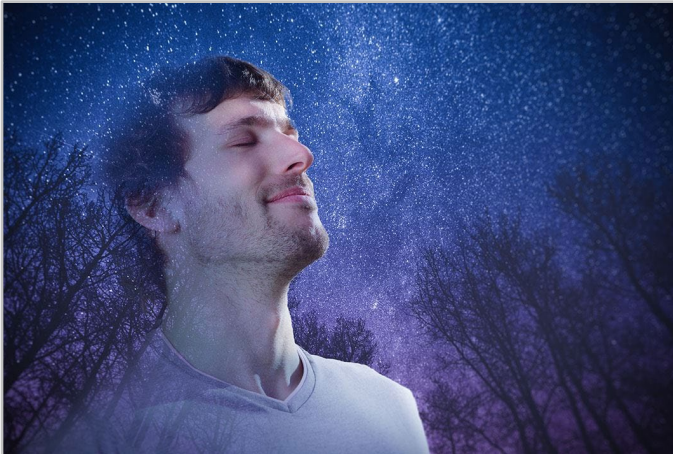
Een intelligent geautomatiseerd inbedrijfstellingsproces herkent, verifieert en plaatst de armatuurgegevens in de gebruikersinterface. Door het zelfherstellende netwerk tussen armatuurcontrollers kan realtime adaptieve verlichting rechtstreeks via de gebruikersinterface worden geconfigureerd. OWLET IV 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

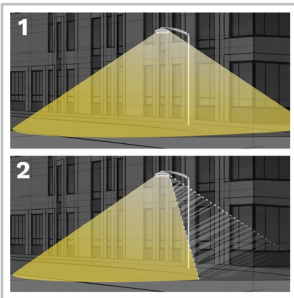


De mobiele app van Schröder EXEDRA biedt de essentiële functionaliteiten van het platform, om alle gebruikers ter plaatse te begeleiden bij hun dagelijkse inspanningen om het potentieel van de verbonden verlichting te maximaliseren. Het maakt real-time controle en instellingen mogelijk en draagt bij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

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

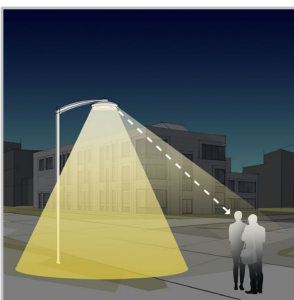


moeiteloos.

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



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.

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,

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 Schröder een naar boven gerichte lichtstroom. Het voldoet dan ook aan strenge internationale en lokale vereisten.

ALGEMENE INFORMATIE

FutureProof	Eenvoudige vervanging van de fotometrische unit en elektronische componenten
CE Merk	Ja
UKCA Merk	Ja
ENEC gecertificeerd	Ja
ENEC+ gecertificeerd	Ja
Zhaga-D4i gecertificeerd	Ja

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 10
Toegang voor onderhoud	Toegang tot besturingsapparatuur zonder gereedschap

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)	10
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	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%

· 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

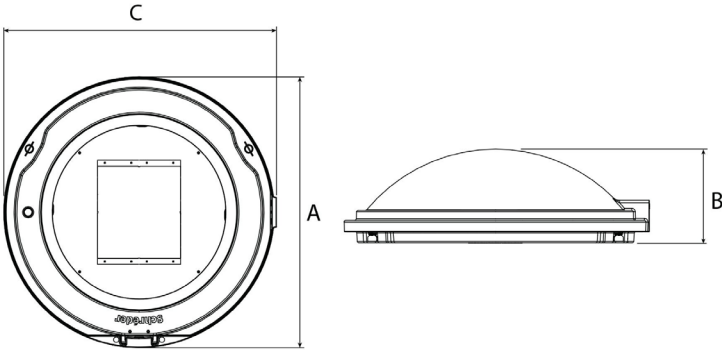
Alle configuraties	100,000 uur - L95
--------------------	-------------------

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

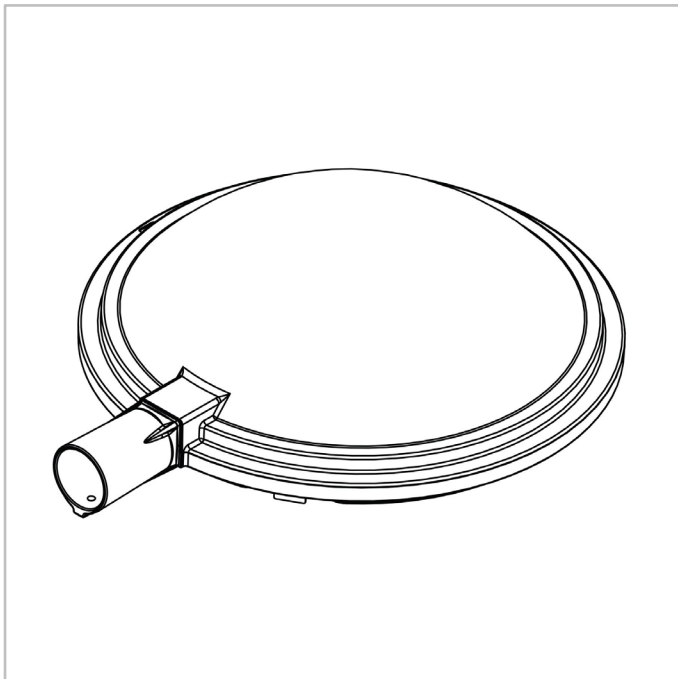
AFMETINGEN EN BEVESTIGING

AxBxC (mm inch)	CITEA GEN3 MIDI : 595x185x597 23.4x7.3x23.5
Gewicht (kg lbs)	CITEA GEN3 MIDI : 14.0 30.8
Aerodynamische weerstand (CxS)	CITEA GEN3 MIDI : 0.08
Bevestigingsmogelijkheden	Opschuifbevestiging horizontaal – Ø60mm Horizontaal inschuif – Ø48mm Opschuifbevestiging verticaal – Ø60mm Hangend ¾” gasdraad uitwendig Hangend 1” gasdraad uitwendig Hangend 1” gasdraad inwendig Spandraad Opbouwmontage Directe montage op masten

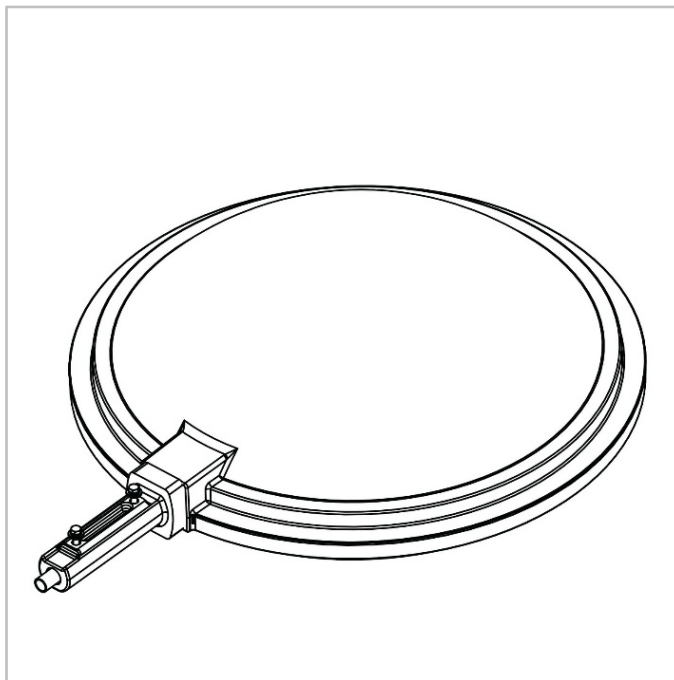
· Voor meer informatie over montagemogelijkheden verwijzen wij u naar de installatie instructies.



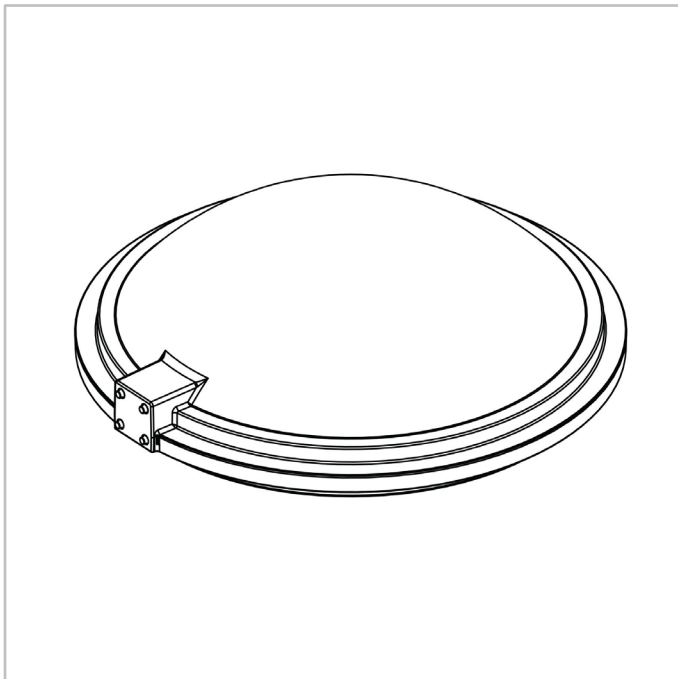
CITEA GEN3 | Opschuif met Ø60 mm-spie (L2)



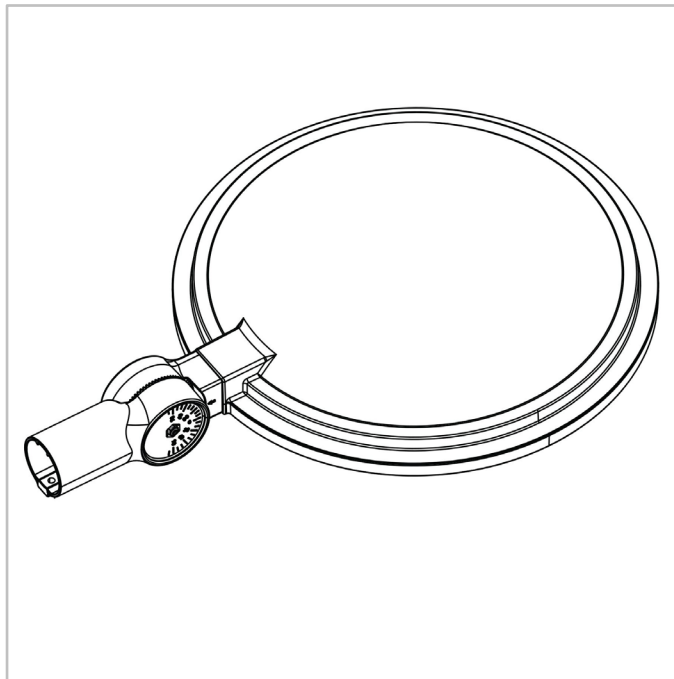
CITEA GEN3 | Inschuif Ø48 mm (L3)



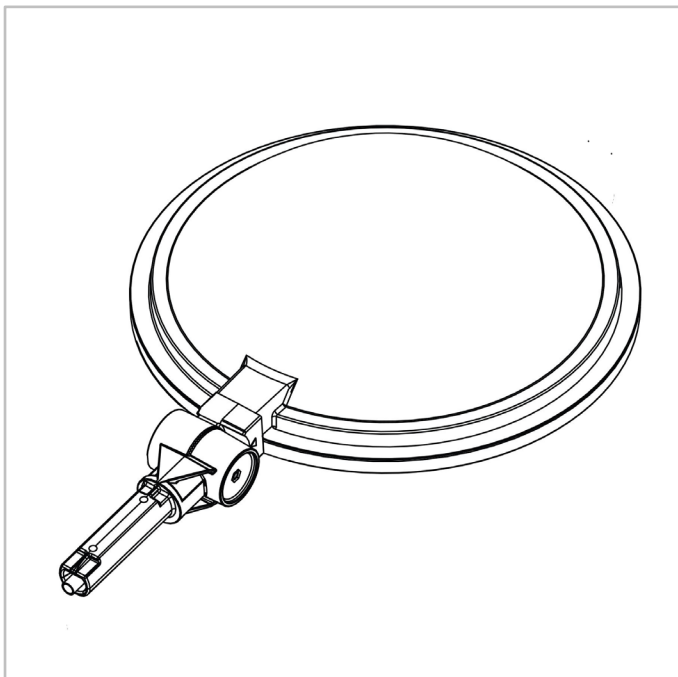
CITEA GEN3 | 40X40 vierkant (E1)



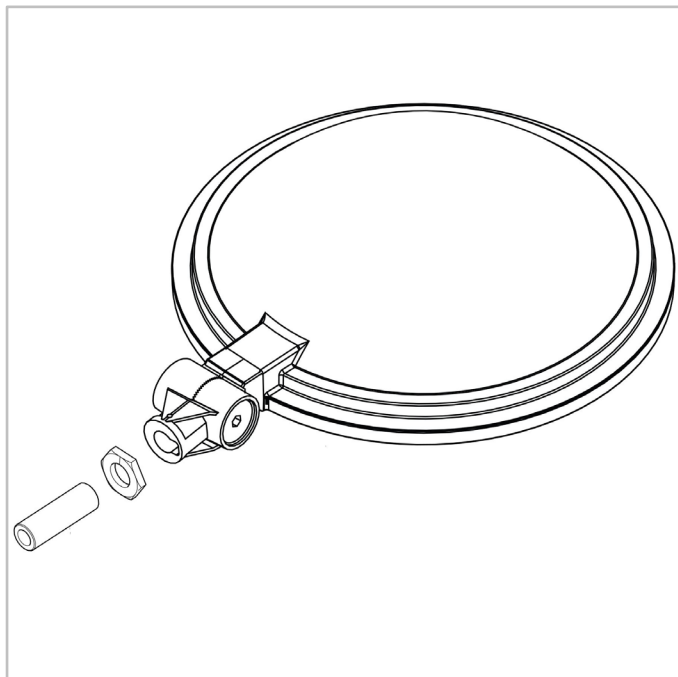
CITEA GEN3 | Rotule opschuif Ø60 mm (A6)



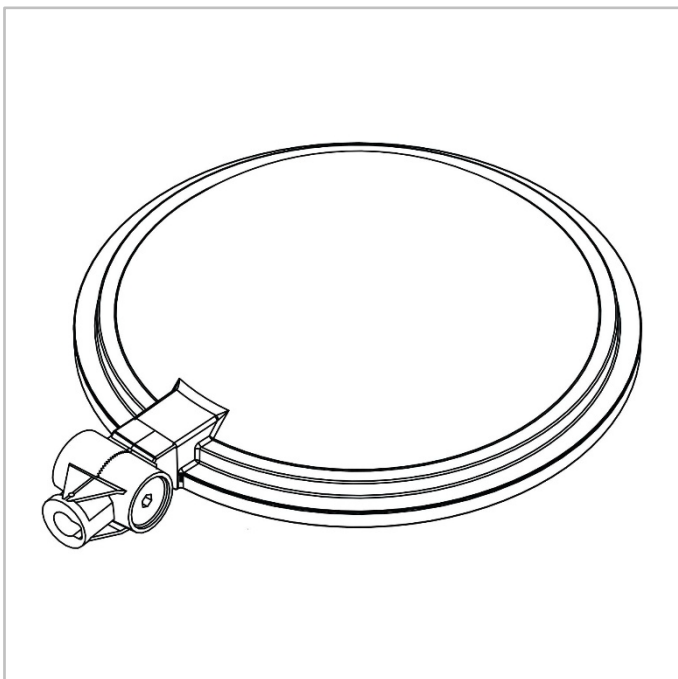
CITEA GEN3 | Rotule inschuif Ø48 mm (A5)



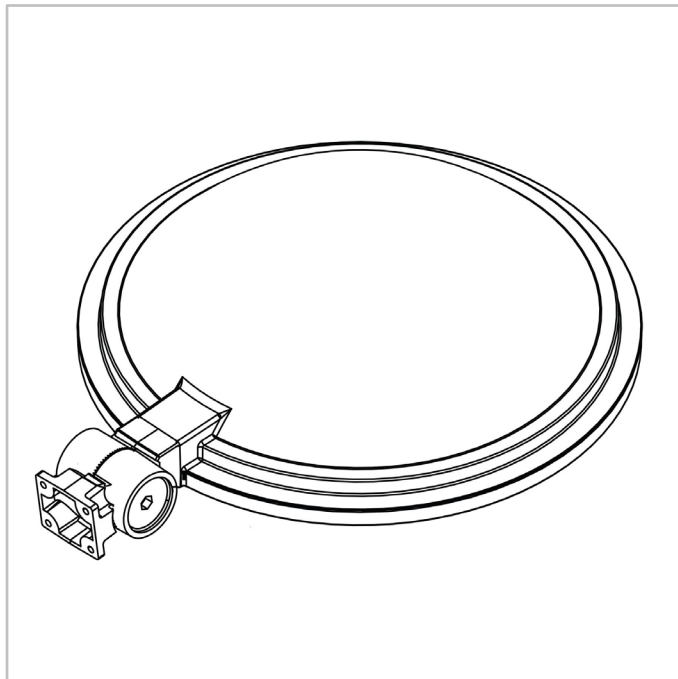
CITEA GEN3 | Rotule 1" gasdraad male (A3)



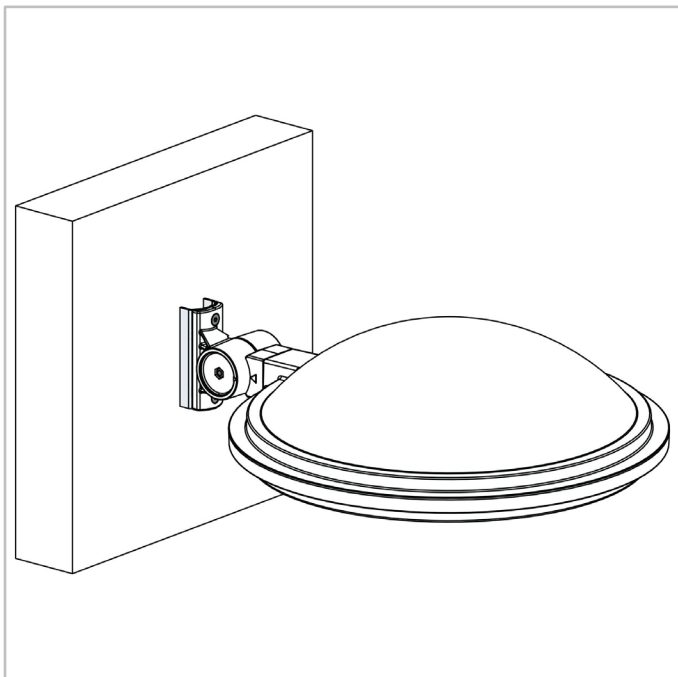
CITEA GEN3 | Rotule 1" gasdraad female (A4)



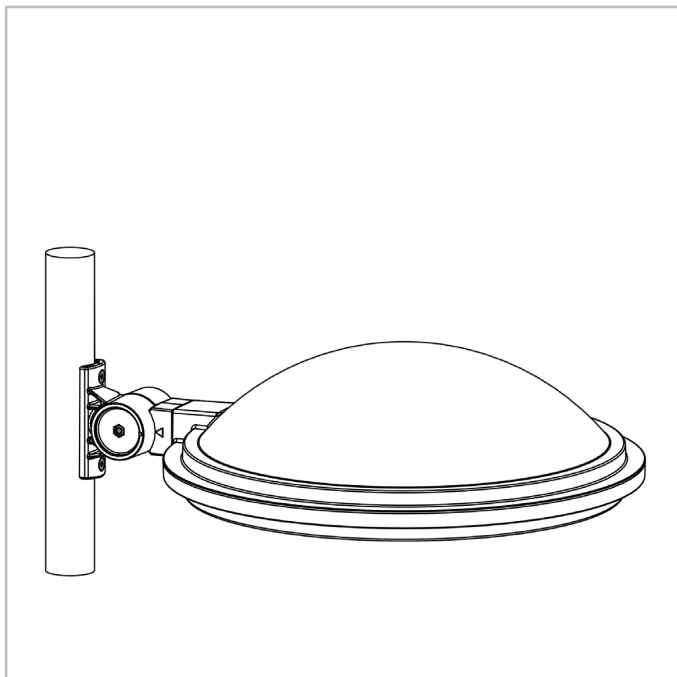
CITEA GEN3 | Rotule 60X50 vierkante montage (A2)



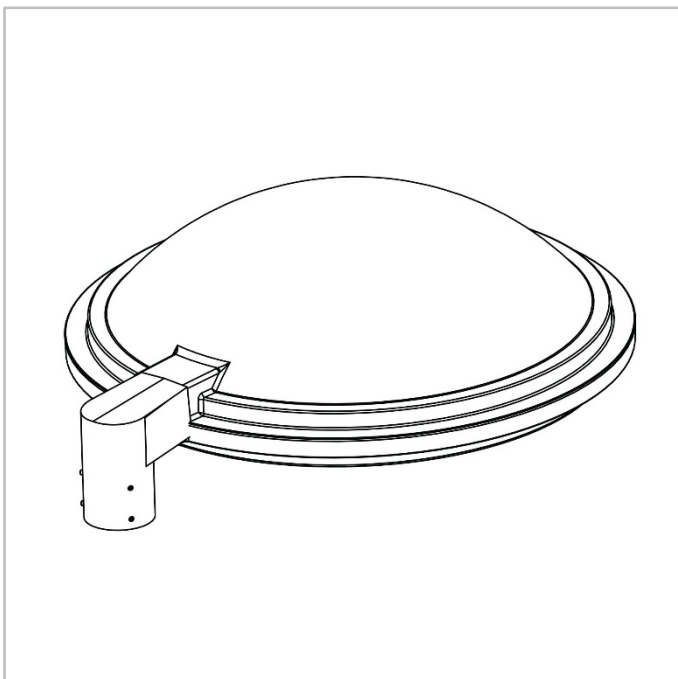
CITEA GEN3 | Rotule voor wandmontage (WB)



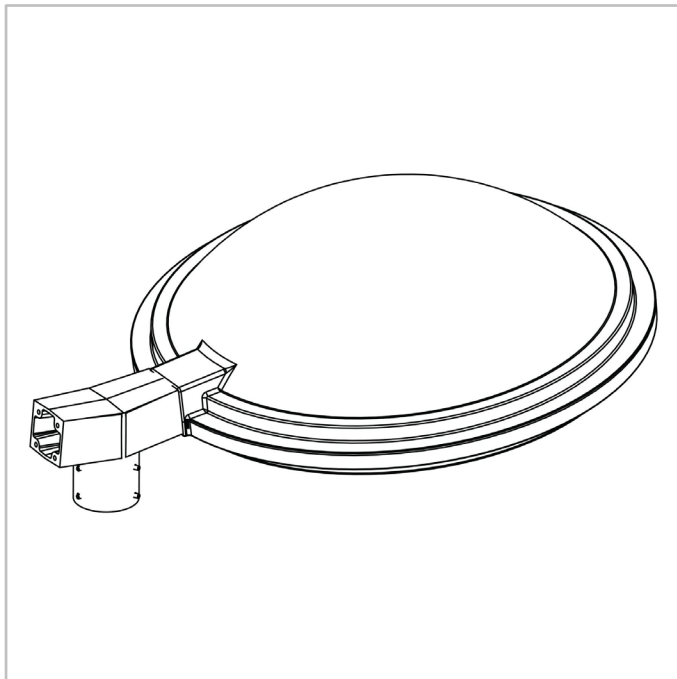
CITEA GEN3 | Rotule voor mastmontage (WM)



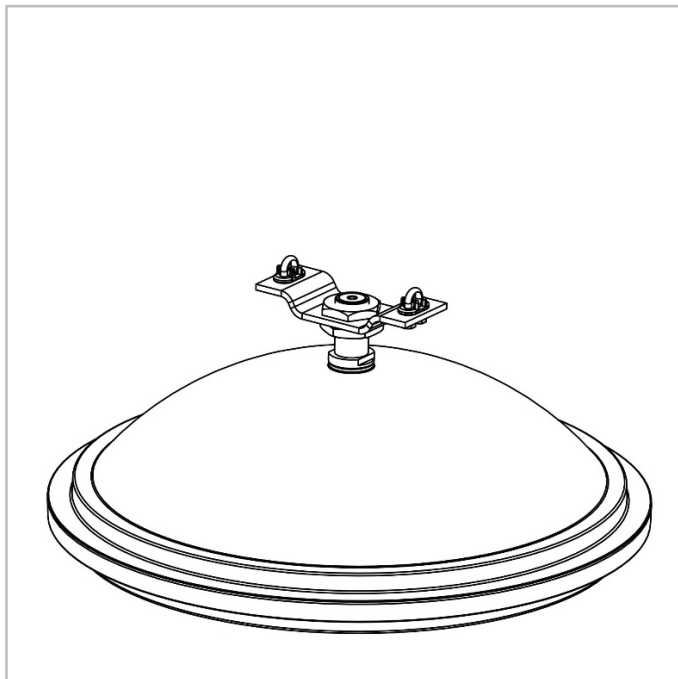
CITEA GEN3 | Paaltop Ø60 mm (P1)



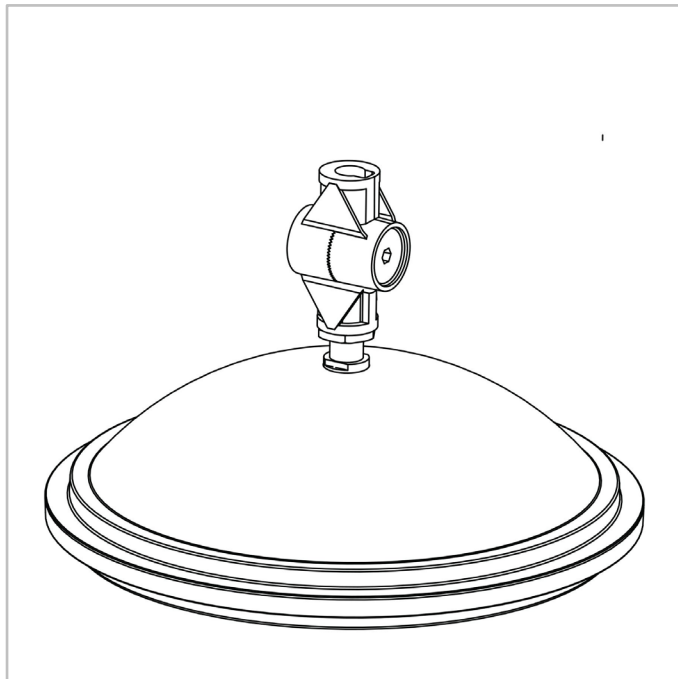
CITEA GEN3 | Paaltop Ø60 mm dubbele montage (PD)



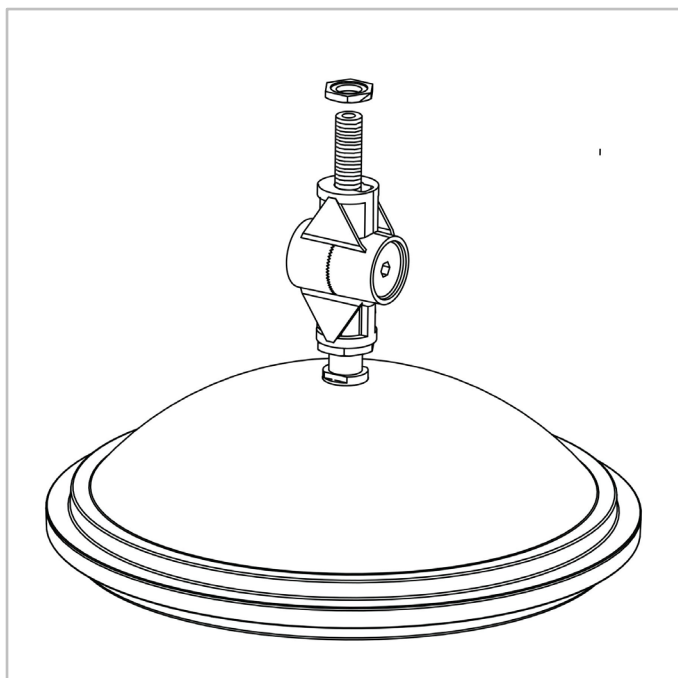
CITEA GEN3 | Catenary fixed (S8)



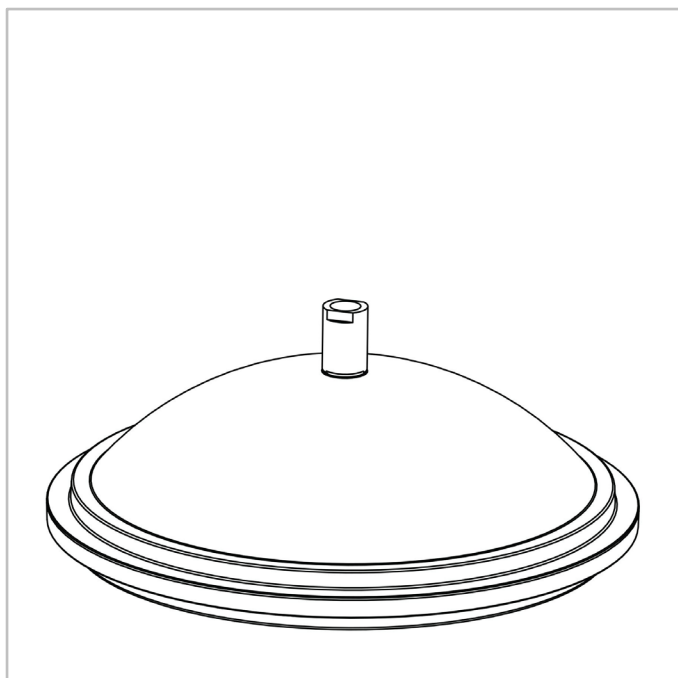
CITEA GEN3 | Hangend met rotule 1" gasdraad female (S5)



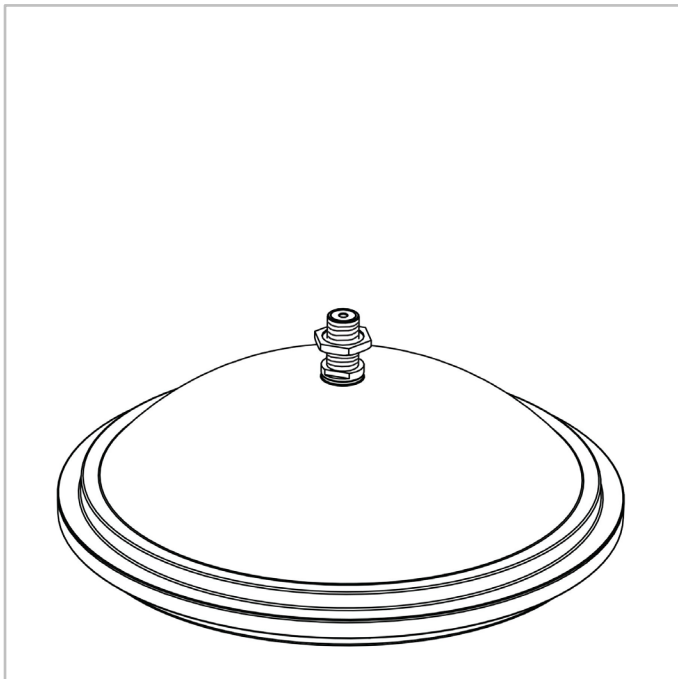
CITEA GEN3 | Hangend met rotule 1" gasdraad male (S4)



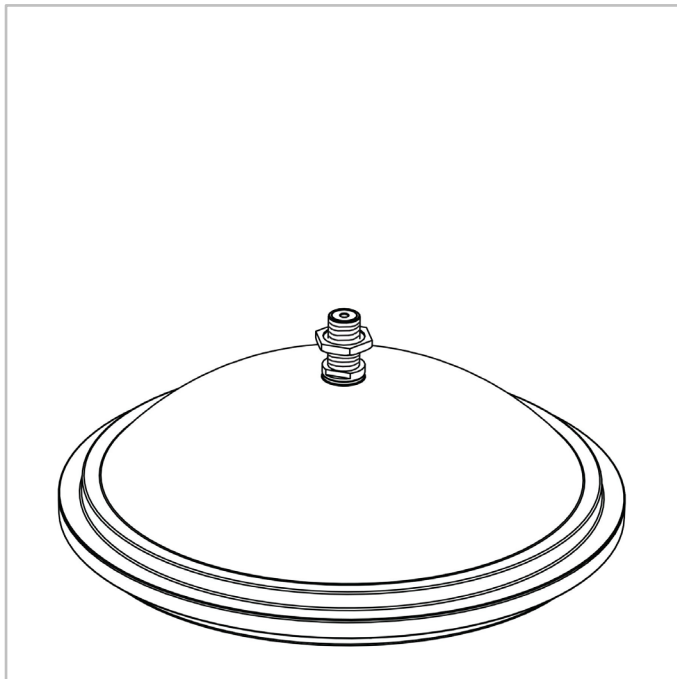
CITEA GEN3 | Hangend met rotule fixed 1" gasdraad female (S3)



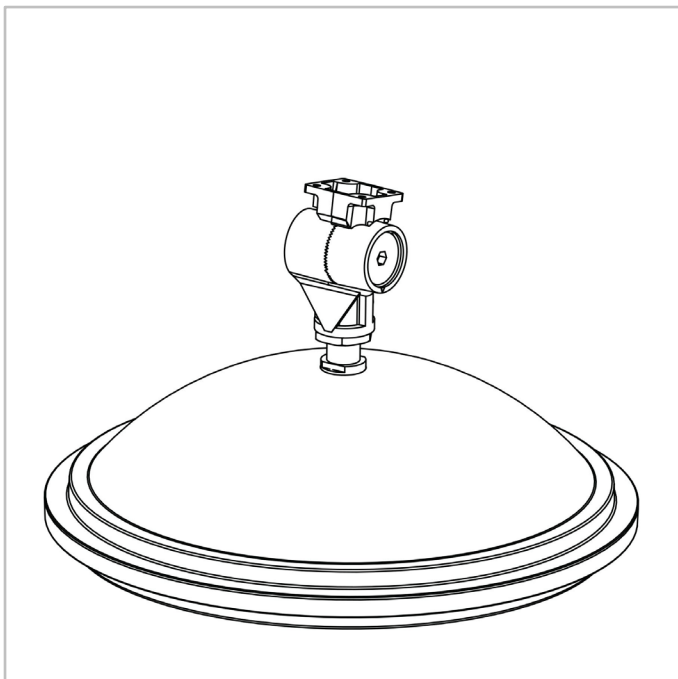
CITEA GEN3 | Hangend met rotule fixed 1" gasdraad male (S2)



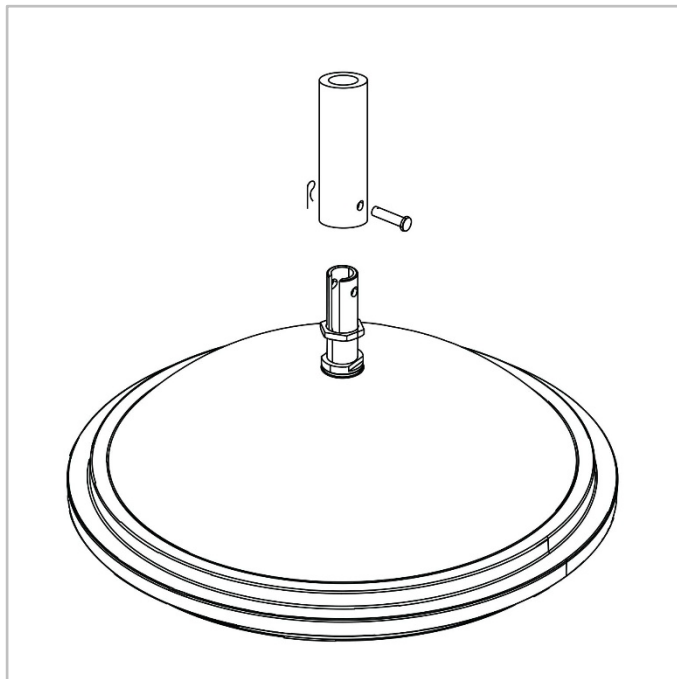
CITEA GEN3 | Hangend fixed 3/4" gasdraad male (S6)

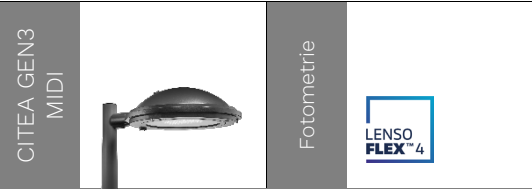


CITEA GEN3 | Hangend fixed rotule vierkante montage (SB)



CITEA GEN3 | Hangend fixed (type VDP) (SD)





		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	600	3100	600	3400	700	3700	600	3400	700	4000	10	34	151	
20	800	6300	900	6900	900	7400	900	6900	1000	8100	13	64	164	
30	1200	9000	1300	9900	1400	10600	1300	9900	1500	11500	19	87	169	
40	1600	12100	1800	13300	1900	14200	1800	13300	2100	15400	25	115	171	
50	2000	15100	2200	16600	2400	17700	2200	16600	2600	19200	31	143	172	
60	2400	18100	2700	19900	2900	21300	2700	19900	3100	23100	37	169	176	
70	2900	15600	3100	17200	3400	18300	3100	17200	3700	19900	42	127	177	
80	3300	20100	3600	22100	3900	23600	3600	22100	4200	25600	46	171	185	

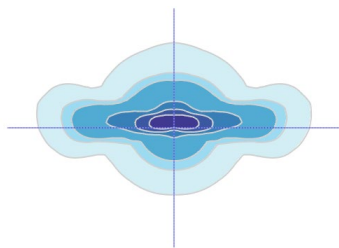
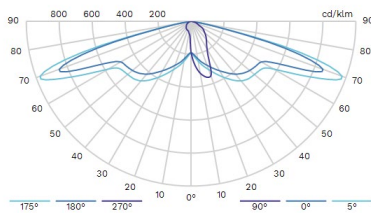
Tolerantie op de LED flux is ± 7% en op het totale armatuur vermogen ± 5 %

LensoFlex4



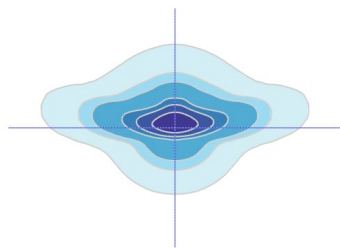
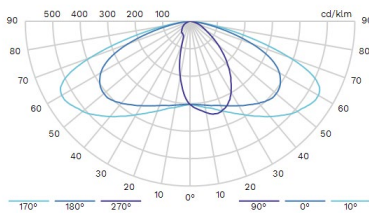
5300

Extra smal



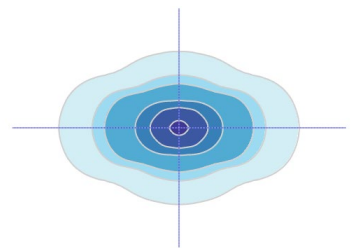
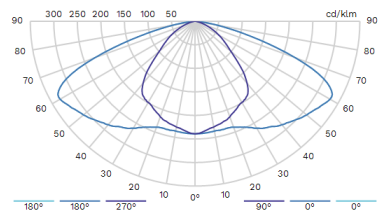
5301

Smal



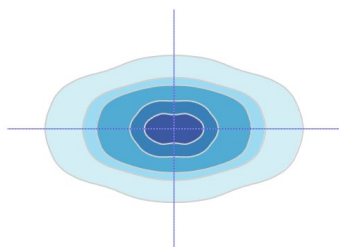
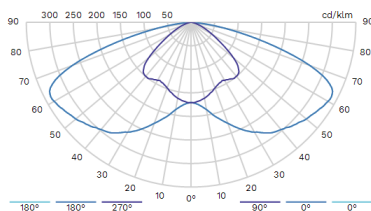
5303

Medium



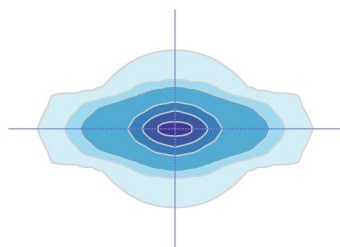
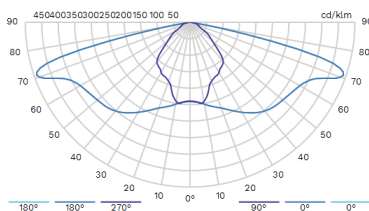
5305

Medium



5306

Medium



5392

Medium

