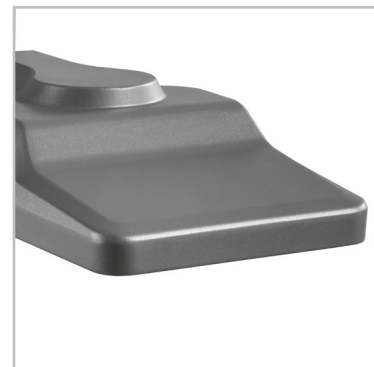


VITALUM



Zeer energiezuinig armatuur met de beste total cost of ownership

Efficiëntie en functionaliteit waren de belangrijkste concepten achter het ontwerp van het VITALUM-armatuur.

Met VITALUM kunt u rekenen op een efficiënte verlichtingsoplossing in een lichte, functionele behuizing. VITALUM hanteert een meer gestroomlijnde benadering van verlichting en levert lumenpakketten en lichtverdelingen die precies voldoen aan de specifieke vereisten van wegverlichtingstoepassingen zoals woonwijken, fietspaden, parkeerterreinen en zones voor openbaar vervoer.

VITALUM is uitgerust met geavanceerde fotometrische technologie en verzekert dan ook een uitstekende efficiëntie met de snelste terugverdientijd. VITALUM biedt twee geavanceerde connectiviteitsmogelijkheden, wat dit functionele armatuur tot een echte connected-ready verlichtingsoplossing maakt.

Dankzij de perfecte combinatie van een gebruiksvriendelijk ontwerp en de allernieuwste ledverlichtingstechnologie is VITALUM de ideale keuze voor uw wegverlichtingsbehoeften.

IP 66

IK 08



Concept

VITALUM stimuleert een meer verantwoord gebruik van grondstoffen door te kiezen voor minimale maar robuuste materialen. Omdat VITALUM gemaakt is van uiterst recycleerbare materialen (aluminium en glas) met hoge IP- en IK-waarden, ondersteunt dit armatuur het principe van een circulaire economie. De scheidbaarheid van de componenten, de beheermogelijkheden, het lage energieverbruik en de 'smart ready-functies' maken het tot een echt duurzame verlichtingsoplossing.

VITALUM vertrouwt op geavanceerde fotometrische technologie. De LensoFlex®4 en HiFlex™ platforms bieden flexibele, energie-efficiënte fotometrische oplossingen die op maat gemaakt kunnen worden om te voldoen aan de specifieke verlichtingsbehoeften van elk project, terwijl de besparingen gemaximaliseerd worden en de investering snel terugverdiend wordt.

Met VITALUM krijgt u precies de verlichting die u nodig hebt. Het armatuur werd ontworpen met een optiepakket dat speciaal werd ontwikkeld om te voldoen aan de vereisten van uw verlichtingstoepassingen voor woonwijken, hoofdwegen, parkeerterreinen, fietspaden, openbare pleinen en openbare ruimtes.

Als efficiënt, budgetvriendelijk armatuur biedt VITALUM ook twee connectiviteitsmogelijkheden: NEMA en Zhaga. Deze functies maken het mogelijk om de verlichtingsniveaus op elk moment op afstand te regelen en aan te passen, en helpen het stroomverbruik te verminderen voor nog meer energiebesparingen.

VITALUM is geschikt voor horizontale montage op buizen met Ø 42 mm tot Ø 60 mm.



Functioneel lichtgewicht ontwerp.



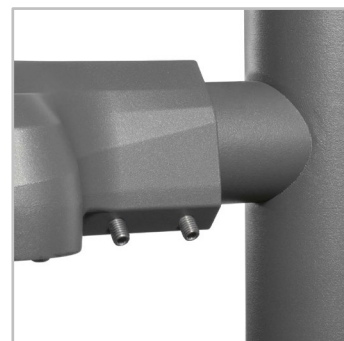
VITALUM biedt verschillende fotometrische platforms met een breed scala aan lichtverdelingen voor verschillende soorten projecten.

TOEPASSINGEN

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

VOORDELEN

- HiFlex™ fotometrische module ontworpen voor optimale energiezuinigheid
- Eenvoudige installatie
- Hoge efficiëntie met lage bedrijfskosten
- Voorbekabeld geleverd voor eenvoudige installatie (optioneel quickon connectoren)
- Gereed voor uw toekomstige Smart City toepassingen
- LensoFlex®4 veelzijdige oplossingen voor high-end fotometrieën die comfort en veiligheid maximaliseren



Eenvoudige horizontale montage met twee schroeven. Optioneel kan een kabelwartelconnector worden geleverd om de installatie verder te vereenvoudigen en te versnellen.

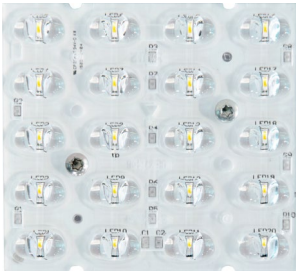


VITALUM kan optioneel worden uitgerust met een NEMA- of een Zhaga-fitting.



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.



HiFlex™

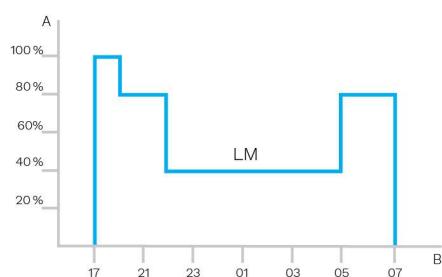
Het HiFlex™-platform is deskundig ontworpen om de energiezuinigheid te optimaliseren. De fotometrische modules zijn voorzien van krachtige LEDs die uitzonderlijke prestaties leveren bij een minimaal energieverbruik, wat resulteert in een ongeëvenaarde efficiëntie (lm/W).

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.



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

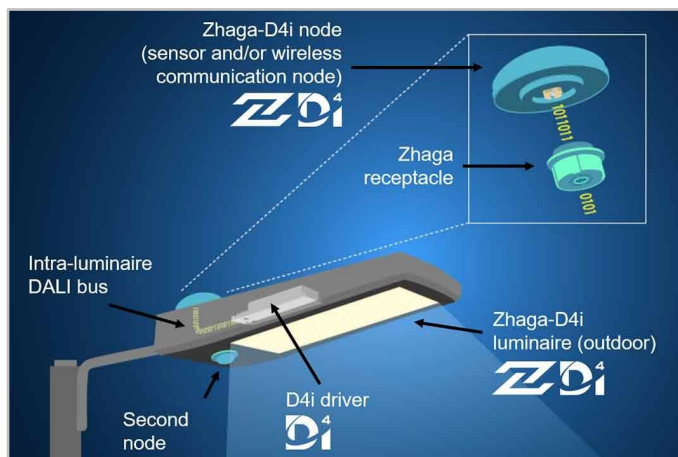


Daglicht sensor / fotocel

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.



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.

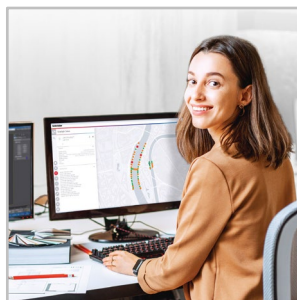
Kosteneffectieve oplossing

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

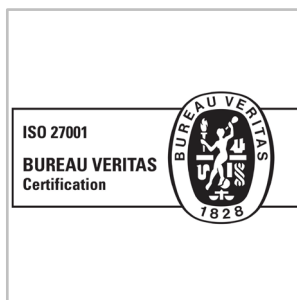
Schröder EXEDRA biedt data, met alle duidelijkheid die managers nodig hebben om beslissingen te nemen. Het platform verzamelt enorme hoeveelheden gegevens van eindapparaten en aggregaat, analyseert en geeft ze intuïtief weer om eindgebruikers te helpen de juiste acties te ondernemen.

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

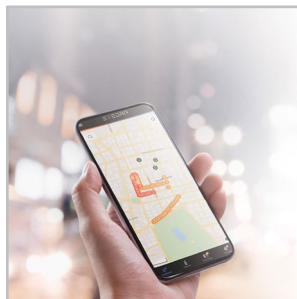
Met EXEDRA heeft Schröder een technologie-agnostische benadering gekozen: we vertrouwen op open standaarden en protocollen om een architectuur te ontwerpen die naadloos kan samenwerken met software en hardware van derden. Schröder EXEDRA is ontworpen om volledige interoperabiliteit te ontgrendelen, want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

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
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 08
Vibratie standaard	Volgens gewijzigde IEC 68-2-6 (0.5G)

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 opties	Dimprofiel, Fotocel, Beheer op afstand
Socket optie(s)	Zhaga aansluiting (optioneel) - ZD4i gecertificeerd product NEMA 7-pin (optioneel)
Bijbehorend controlesysteem	Schröder 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.

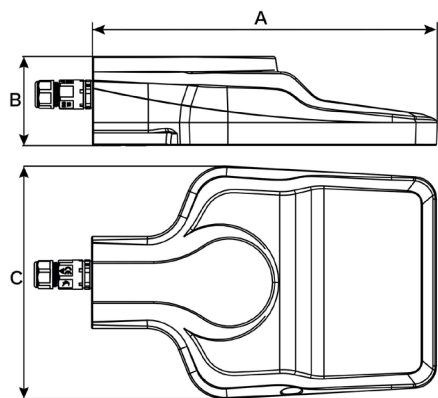
· ULR kan verschillend zijn afhankelijk van de configuratie. Voor meer informatie kunt u contact met ons opnemen.

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.	

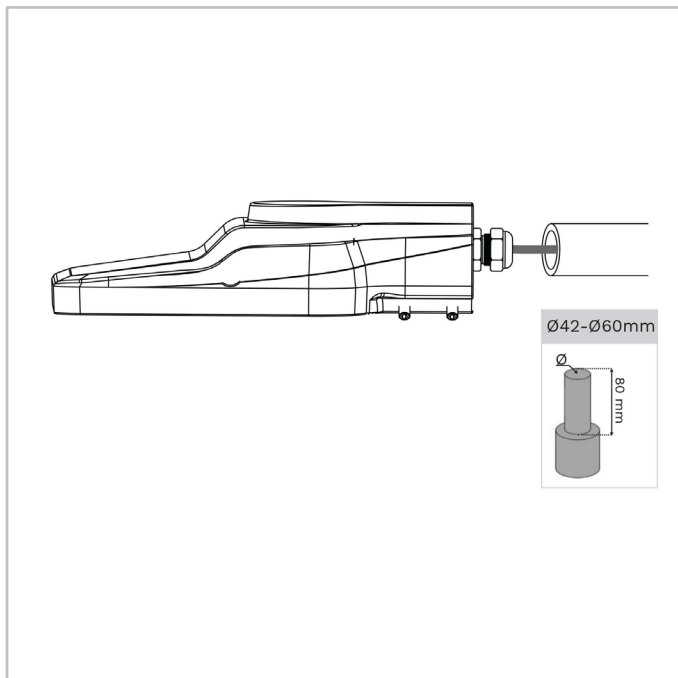
AFMETINGEN EN BEVESTIGING

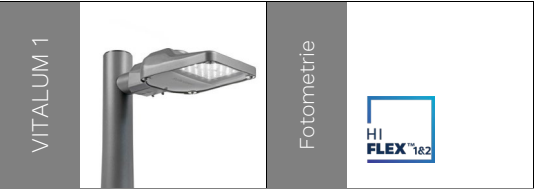
AxBxC (mm inch)	307x80x207 12.1x3.1x8.1
Gewicht (kg lbs)	2.4-2.9 5.3-6.4
Aerodynamische weerstand (CxS)	0.04
Bevestigingsmogelijkheden	Opschuifbevestiging horizontaal – Ø42mm Opschuifbevestiging horizontaal – Ø48mm Opschuifbevestiging horizontaal – Ø60mm

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



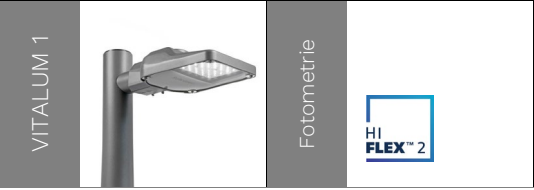
VITALUM | Horizontale opschuifbevestiging op buizen met Ø 42-60 mm – 2 x M8-schroeven





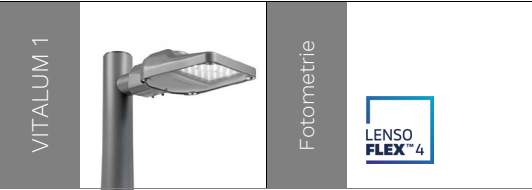
Armatuur output flux (lm)								Energieverbruik (W) *		Armatuur efficiëntie (lm/W)	
Warm wit WW 722		Warm wit WW 727		Warm wit WW 730		Neutraal wit NW 740					
Aantal LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Tot
24	1100	5700	1300	6400	1300	6700	1400	7200	11	52	155
36	1700	8600	1900	9700	2000	10100	2200	10900	15	75	165

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



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
36	1700	8600	1900	9700	2000	10100	2200	10900	15	75	165

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



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	2700	400	2900	400	3100	400	2900	500	3400	7	27	148
20	800	5400	900	5900	900	6300	900	5900	1000	6900	13	52	160
25	1800	6500	2000	7100	2100	7600	2000	7100	2300	8300	16	64	158

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

