

VALSSI



Een tijdloos, duurzaam ontwerp voor uw stedelijke verlichtingsprojecten

Het VALSSI-armaturengamma slaagt er wonderwel in om een tijdloos stedelijk ontwerp te combineren met een geraffineerde uitstraling. Het resultaat? Een verlichtingsoplossing die naadloos opgaat in elk stadsbeeld. VALSSI werd ontworpen om aan de noden van de meest uiteenlopende stedelijke omgevingen te voldoen en verenigt de kracht van ledtechnologie met een breed scala aan lichtverdelingen. Deze combinatie levert een uitgebreide verlichtingsoplossing op, die kan worden afgestemd op tal van projecten en omgevingen.

Omdat de VALSSI-armaturen ontworpen werden voor een circulaire economie, vormen ze een krachtige en tegelijk duurzame keuze voor moderne verlichtingsnetwerken.



IP 65

IK 08



Concept

De VALSSI-armaturen bestaan uit een gegoten aluminium behuizing met een stijlvol omhullend onderframe, waardoor ze er bijzonder verfijnd uitzien. De beschermkap is bevestigd aan het onderframe en gemaakt van vlak glas.

Het ontwerp van VALSSI onderscheidt zich niet alleen door zijn verfijnde vorm, het is bovendien een circulaire en duurzame oplossing. De toegang tot en de verwijdering van de interne onderdelen gebeurt volledig zonder gereedschap, door gewoonweg de handschroeven los te draaien. De elektronische componenten en de ledunits worden bevestigd op dezelfde interne aluminium plaat, die ook met handschroeven kan worden verwijderd. Dit innovatieve ontwerp maakt het vervangen van onderdelen en toekomstige upgrades van het armatuur nog eenvoudiger.

VALSSI werd ontwikkeld om de beste prestaties te garanderen en maakt dan ook gebruik van de nieuwste fotometrische innovaties. Het Schröder LensoFlex®-platform biedt flexibele, energie-efficiënte fotometrische oplossingen die kunnen worden afgestemd op de specifieke verlichtingsbehoeften van elk project, met maximale besparingen en een snelle terugverdientijd.

Als verbindingsklare verlichtingsoplossing is VALSSI optioneel verkrijgbaar met een NEMA- of Zhaga-connector om toegang te bieden tot beheerfuncties op afstand, zoals realtime- en geprogrammeerde beheermogelijkheden, dynamische en geautomatiseerde verlichtingsschema's, onderhoudsschema's en beheer van het energieverbruik.

De geïntegreerde horizontale bevestiging maakt een eenvoudige montage op uithouders met Ø 60 mm mogelijk.



Verbindingsklaar voor uw toekomstige slimme verlichtingsprojecten



Vertrouw op de nieuwste geavanceerde fotometrische mogelijkheden om de beste prestaties te leveren

TOEPASSINGEN

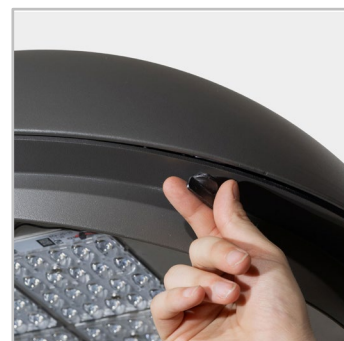
- HOOFDWEGEN EN WOONSTRATEN
- BRUGGEN
- FIETS- EN VOETPADEN
- TREINSTATIONS EN METRO'S
- PARKEER PLAATSEN
- PLEINEN EN VOETGANGERS-GEBIEDEN

VOORDELEN

- Tijdloos ontwerp met de voordelen van LED-technologie
- LensoFlex®4 veelzijdige oplossingen voor high-end fotometrieën die comfort en veiligheid maximaliseren
- Connected-ready
- Gebaseerd op open en interoperabele standaarden
- Toegang zonder gebruik van gereedschap, voor gemakkelijk onderhoud
- FutureProof: volgt de principes van een circulaire economie
- Zhaga-D4i gecertificeerd
- RCM-gecertificeerd



Gebouwd voor een circulaire economie



Eenvoudige gereedschapsloze toegang voor onderhoud

VALSSI | Mini



VALSSI | Midi





LensoFlex®4

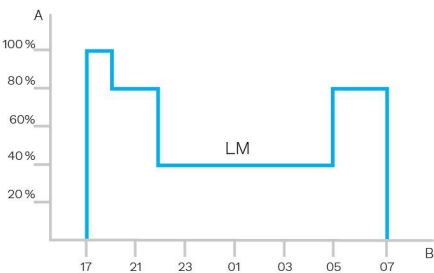
LensoFlex®4 bouwt verder op het bewezen LensoFlex-concept met een zeer compacte maar krachtige fotometrische module op basis van het toevoegingprincipe van de lichtverdeling. Het aantal LEDs in combinatie met het amperage bepaalt het intensiteitsniveau van de lichtverdeling. Met geoptimaliseerde lichtverdelingen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





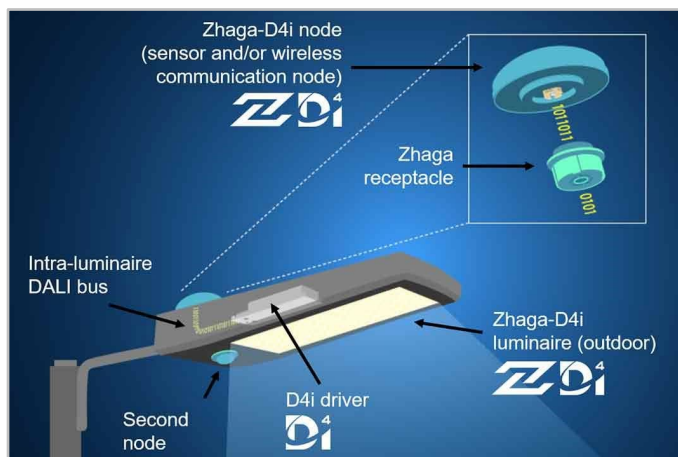
Dimprofiel

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

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.

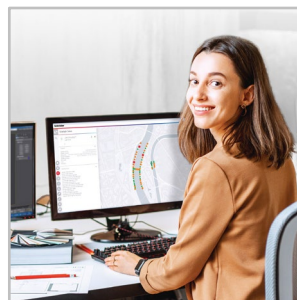
Kosteneffectieve oplossing

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

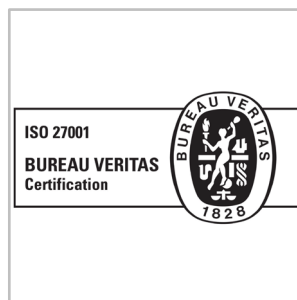
Schröder EXEDRA biedt data, met alle duidelijkheid die managers nodig hebben om beslissingen te nemen. Het platform verzamelt enorme hoeveelheden gegevens van eindapparaten en aggregaat, analyseert en geeft ze intuïtief weer om eindgebruikers te helpen de juiste acties te ondernemen.

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

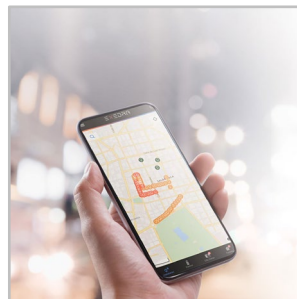
Met EXEDRA heeft Schröder een technologie-agnostische benadering gekozen: we vertrouwen op open standaarden en protocollen om een architectuur te ontwerpen die naadloos kan samenwerken met software en hardware van derden. Schröder EXEDRA is ontworpen om volledige interoperabiliteit te ontgrendelen, want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

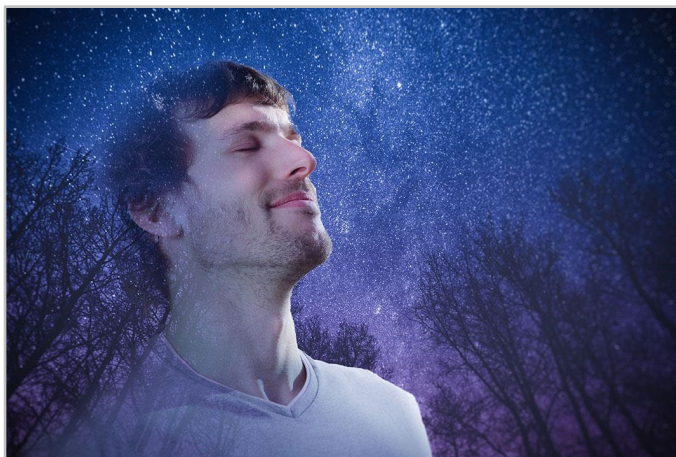
Een intelligent geautomatiseerd inbedrijfstellingsproces herkent, verifieert en plaatst de armatuurgegevens in de gebruikersinterface. Door het zelfherstellende netwerk tussen armatuurcontrollers kan realtime adaptieve verlichting rechtstreeks via de gebruikersinterface worden geconfigureerd. OWLET IV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

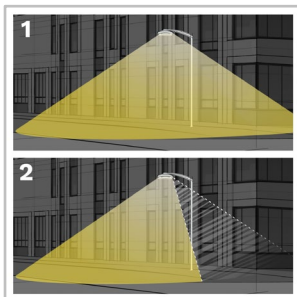


De mobiele app van Schröder EXEDRA biedt de essentiële functionaliteiten van het platform, om alle gebruikers ter plaatse te begeleiden bij hun dagelijkse inspanningen om het potentieel van de verbonden verlichting te maximaliseren. Het maakt real-time controle en instellingen mogelijk en draagt bij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

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	
Aanbevolen installatie hoogte	4m tot 8m 13' tot 26'
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
RCM merk	Ja
Testing standaards	EN 60598-1 EN 60598-2-3 EN 62262 IEC 62493 IEC 62471

BEHUIZING EN AFWERKING	
Behuizing	Aluminium
Optiek	PMMA
Lichtkap	Gehard glas
Afwerking behuizing	Polyester poedercoating
Standaard kleur	RAL 7016
Dichtheid	IP 65
Schokweerstand	IK 08
Vibratie standaard	Volgens gewijzigde 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	Bi-power, 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.

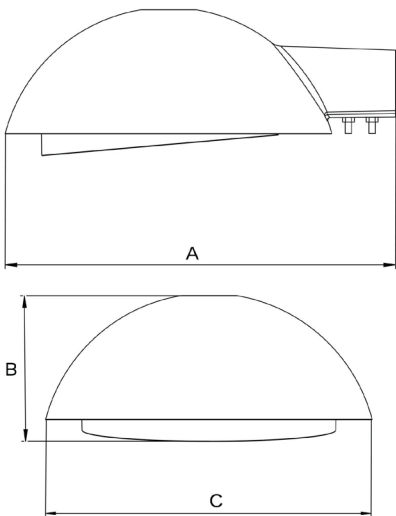
· ULR kan verschillend zijn afhankelijk van de configuratie. Voor meer informatie kunt u contact met ons opnemen.

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.	

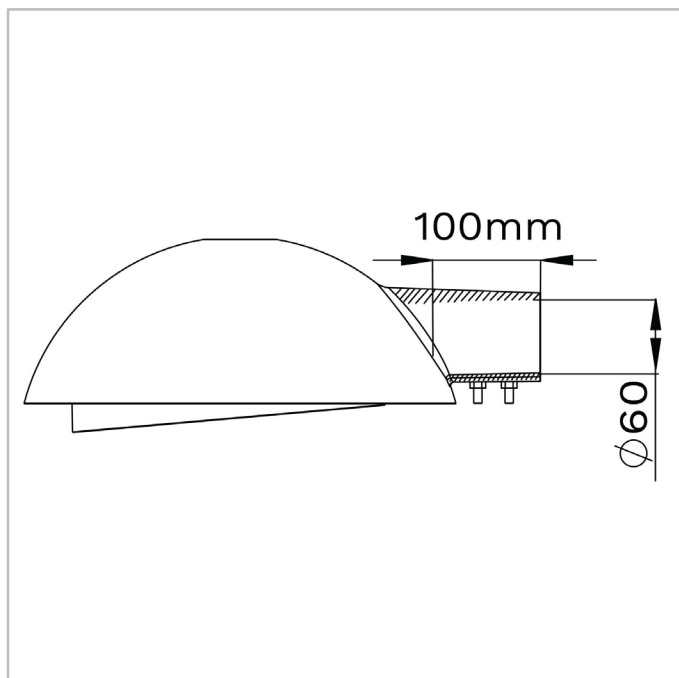
AFMETINGEN EN BEVESTIGING

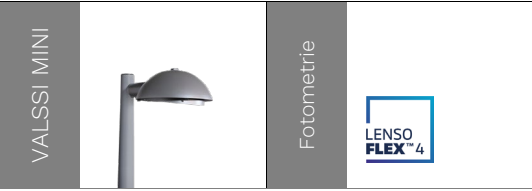
AxBxC (mm inch)	VALSSI MINI : 495x185x414 19.5x7.3x16.3
	VALSSI MIDI : 635x230x560 25.0x9.1x22.0
Gewicht (kg lbs)	VALSSI MINI : 7.0 15.4
	VALSSI MIDI : 12.0 26.4
Aerodynamische weerstand (CxS)	VALSSI MINI : 0.06
	VALSSI MIDI : 0.09
Bevestigingsmogelijkheden	Opschuifbevestiging horizontaal – Ø60mm

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



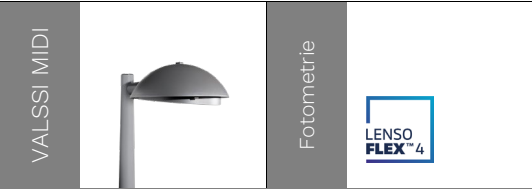
VALSSI | Horizontale montage op uithouders met Ø 60 mm





	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	700	1900	800	2200	800	2300	800	2200	900	2500	7	21	133
20	1400	3900	1600	4400	1700	4700	1600	4400	1800	5100	14	39	142
30	2100	5900	2400	6600	2500	7100	2400	6600	2700	7600	19	57	151
40	2800	7800	3200	8800	3400	9400	3200	8800	3700	10200	25	75	152
50	3500	8400	4000	9300	4300	10100	4000	9300	4600	10900	31	78	155

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
40	100	8000	200	8900	200	9600	200	8900	200	10400	24	78	164
50	3600	10000	4000	11100	4300	12000	4000	11100	4700	13000	30	97	165
60	4300	12000	4900	13400	5200	14400	4900	13400	5700	15600	36	113	168
70	5100	14000	5700	15600	6100	16800	5700	15600	6600	18200	42	130	169
80	300	16000	400	17900	400	19200	400	17900	500	20800	47	147	170

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

