



ROUND

STEDELIJKE AANTREKKINGSKRACHT

Subtiliteit en dynamiek bepalen de rol van licht in ons leven. De Round prikkelt met nieuwe vormen van esthetische aantrekkingskracht in de stedelijke omgeving door de balans tussen de maakvoering en de strakke door eenvoud gekenmerkte lijnvoering.

-IP68-
Stof- en waterdicht

APS [®] Agon Pressurised System

± 152

Len. M (L)

+ 100.000

Branduren (L)

AL ⁵⁷⁵⁴ Anodized

Geavanceerde warmteafvoering

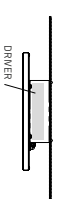
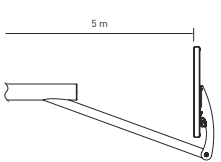
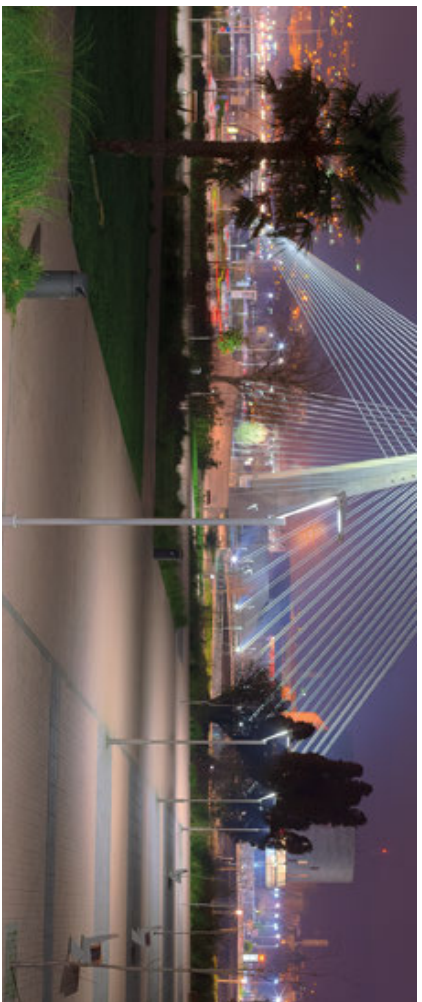
IK08 - IK10

Veiligheidsglas of veiligheid PMMA

**BESCHERM
KLASSE II**

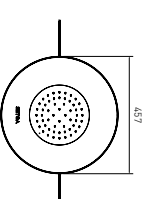
CLEANTech [®]
Technologie ter voorkoming van
vuiloploeping

IP1 Rq 289C



Intimiteit en fascinatie

ROUND



OORSPRONG EN EVOLUTIE

De Round serie vertegenwoordigt een nieuwe generatie armaturen gebaseerd op elementaire geometrie die tijdloosheid verbindt met een heldere vormtaal en dynamiek door de extreem dun vormgegeven behuizing. Het doel hierbij is om te verifiëren met respect voor de architecturale omgeving. Uitgekeerde lenstechniek genereert een prettige warme sfeer die uitnodigt om te verblijven.

Sinds de introductie heeft een aantal gemeentelijke opdrachtgevers al profijt gehad van belangrijke eigenschappen van de Round zoals de optimale warmtegeleiding en het volledige buitenstulen van vochtige corrosieve buitenlucht. Het is daarom dat we de balans tussen vorm en functie zullen continueren in dit roon van de Setiga collectie.

MATERIALEN EN STRUCTUUR

De bovenzijde van de Round bestaat uit een geanodiseerd aluminium structuur die zowel als koellichaam fungeert als mede een basis vormt met een zeer hoge corrosiebestendigheid. De onderzijde bestaat uit een hardglazen afdekking met een zeedruk aan de binnenzijde. Deze kan optioneel voorzien worden van een geus-tomised logo. De beide componenten worden omsloten en met elkaar verbonden door middel van een geanodiseerd aluminium AL6063-T5 sierrand. De ontwikkeling van een optisch systeem met HTS® technologie heeft geleid tot een 8% toename van de effectiviteit van het armatuur. Dit wordt behaald door een reductie van ongewenste reflecties van 55% ten opzichte van andere op de markt verkrijgbare producten met een secundaire lenstechniek met een glazen afdekking.

DUURZAAM DESIGN

Het design van de Round is gebaseerd op een combinatie van hoogwaardige en duurzame materialen.

Toepassing van hoogzuiver aluminium AL5754, maak in vergelijking met spuitgietaluminium het toekomstige recycelen door andersoortige industrieën gemakkelijker. De glazen afdekking aan de onderzijde is voor 100% recyclebaar.

Dit glas wordt geproduceerd door de eerste volledig op zonne-energie werkende glasproductielijn in Europa, waarmee de carbon footprint substantieel lager is. Conform de laatste eisen van ISO 14001 heeft SETGA een lange-termijn recycle systeem ontwikkeld opgezet voor ieder in de Tablen toegepast component.

Voorkomen van voortijdige lichtterugval

Het buitensluiten van de risico's van vocht en zeelucht in optische en elektronische LED componenten.

APS® | Argon Pressurised System IP68

Met het Argon Pressurized System (APS®) zoals standaard aanwezig in de armaturen uit de Round-serie, zijn alle optische en elektronische componenten van het LED systeem volledig ingekapseld in een drukka-mer met argon gas. In combinatie met de IP68 classificatie zorgt dit voor een armatuur dat zelfs onder water zou kunnen functioneren. Door middel van het argon gas wordt een inerte atmosfeer gecreëerd in het armatuurhuis. Dit betekent dat zich geen lucht in de behuizing bevindt en dus geen condensvorming kan ontstaan. Ook krijgt zout-zeelucht geen kans om binnen te dringen in het armatuur. Op deze wijze kan de electronica onder laboratoriumomstandigheden functioneren zonder dat ze blootgesteld wordt aan factoren die het verouderingsproces zouden kunnen versnellen. Een dergelijke bescherming is juist in ons Noordzee-klimaat van essentieel belang met het oog op de levensduur van optische en elektronische componenten. De beschermende eigenschappen van APS® op het gebied van levensduur, efficiëntie en kleurweergave zorgen voor een reductie in de Total Cost of Ownership (TCO) en behoud van veelzijdige visuele standaarden:

1 Doordat de voortijdige veroudering van optische en elektronische componenten door binnendringen van vocht en zeelucht wordt voorkomen, wordt de normaliter verwachte lichtterugval verminderd. Daarmee is het niet langer nodig om gedurende de levensduur het vermogen te verhoggen teneinde de fotometrische parameters zoals vastgelegd in de EN-13201 te waarborgen.

2 Behouden van kleurweergave eigenschappen.

Indien het op de LEDs toegepaste fosforstraat en de primaire optieken geïsoleerd zijn van vocht en zout-zeelucht, zoals met APS®, dan wordt eventuele toekomstige aanbasting van de kleurweergave en de kleurtemperatuur voorkomen gedurende de levensduur.

3 Voorkomen van kritische vervorming van de optische module.

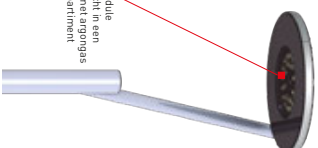
APS® technologie zorgt voor behoud van een constante druk in het armatuurhuis, onafhankelijk van de externe atmosferische druk en temperatuurschommelingen die zich in het armatuur voordoen. Hiermee wordt de gebruikelijke dilatatie en vervorming van de optische module voorkomen. Ook het binnendringen van stofdeeltjes en de daarmee gepaard gaande lichtterugval wordt vermindert.

PARAMETERS

Model	Diameter (mm)	Gewicht (kg)	Aantal LEDs	Kleurtemperatuur	CRI	Diode Efficiëntie (lm/W)	Verbruik (W)	Armatuur output (lm)	Armatuur efficiëntie (lm/W)	Branduren (uur)*
R-2x5	457	7.1	24	2700-4500	80%-90%	160-193	28	4099	146	>100.000
R-2xM	457	7.1	24	2700-4500	80%-90%	160-193	43	6023	141	>100.000
R-2xL	457	7.1	24	2700-4500	80%-90%	160-193	56	7745	137	>100.000
R-3x65	457	7.2	36	2700-4500	80%-90%	160-193	41	6148	149	>100.000
R-3xM	457	7.2	36	2700-4500	80%-90%	160-193	59	9034	152	>100.000
R-3xL	457	7.2	36	2700-4500	80%-90%	160-193	84	11617	138	>100.000

* 1) Maximale output bij 25°C gebaseerd op de data zoals te beschikking gesteld door de LED producent. SETIDA past voor haar armaturen de meest geavanceerde LED binning toe bij de voorname LED fabrikanten met het oog op het waarborgen van de hoogste kleurweergave (CRI), efficiëntie en levensduur. Deze waarden kunnen variëren met de tijd als gevolg van de continue ontwikkeling van de LED technologie en door de omringingsfactoren. (1) 8000 h, CRI>90, LED>80 / 1x2.1h

APS® Optische module ondergebracht in een onder druk met argon gas gevuld compartiment

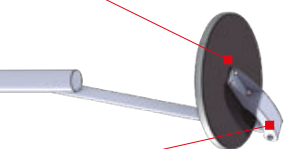


Geavanceerde warmtehuishouding:

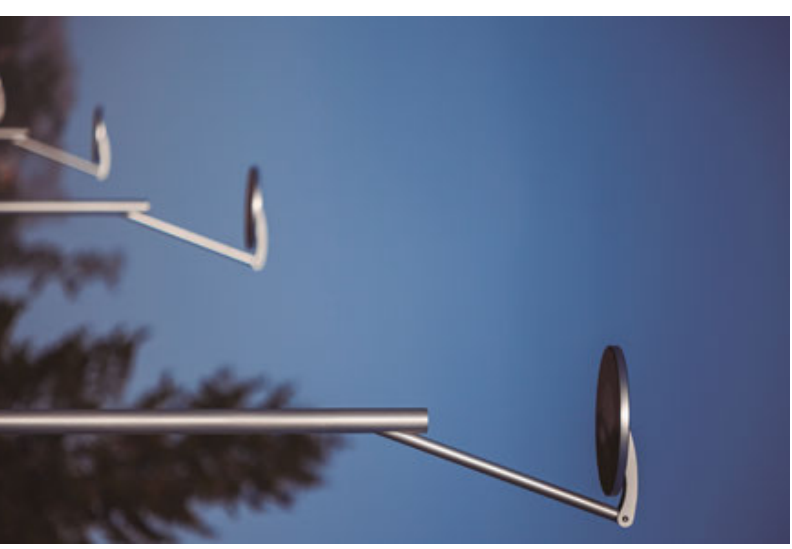
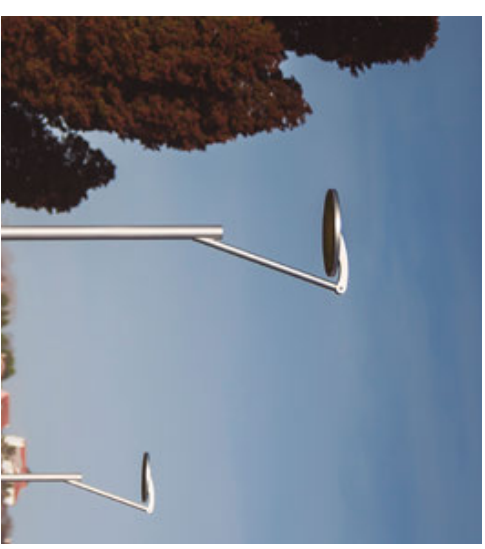
AL Geanodiseerd AL5754 Aluminium

De Round is gebaseerd op het principe van directe thermische overdracht van de LED PCB naar het compacte aluminium chassis en de buitenlucht. De behuizing bestaat uit een heat pipe van geanodiseerd aluminium AL5754 welke een thermische conductiviteit behaait van 160W/meter Kelvin in vergelijking tot 130W/meter Kelvin bij gebruik van spuitgietaluminium. De lage porositeit van geanodiseerd aluminium in combinatie met een thermisch pad tussen de PCB en het koellichaam reduceren de temperatuur van de LED significant.

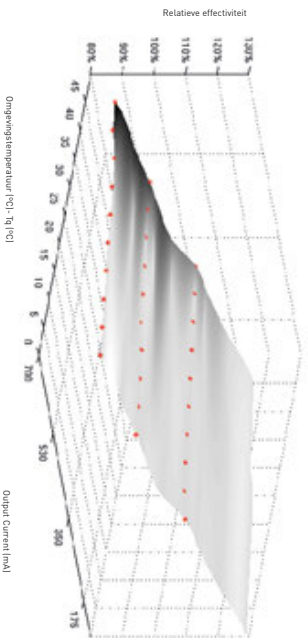
Geanodiseerd AL - 5754



Direct thermisch geïsoleerd



RELATIVE PERFORMANCE FUNCTION (RPF)



De RPF (Relative Performance Function) driedimensionale functie bepaalt de effectiviteit van het armatuur onder diverse omstandigheden door de cross-analyse van de omgevingstemperatuur en de output current.

Tegelijkertijd maakt dit instrument het mogelijk om een schatting van de levensduur te maken, afhankelijk van de toegepaste kleurtemperatuur van het functionele oppervlak.



#

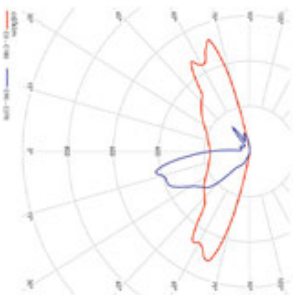
Innovatie in het optische systeem verbetert de productprestaties.

HTS | High Transparency System + **8%** | Optische prestaties

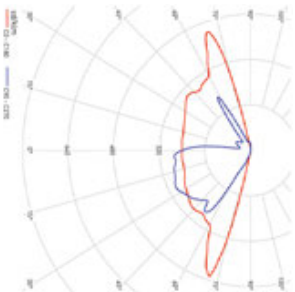
De herziene compositie van het optische systeem levert een 55% reductie in ongewenste reflecties. Dit vormt een significante verbetering in vergelijking tot andere op de markt verkrijgbare systemen met een secundaire lenstechniek en een glazen afdekking. HTS technologie levert prestaties die vergelijkbaar zijn met directe lenstechnieken, waarbij de totale effectiviteit van het armatuur (lm/W) met 8% toeneemt.

PHOTOMETRISCHE DIAGRAMMEN

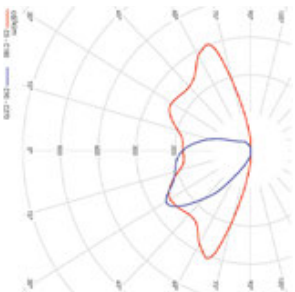
T2-R



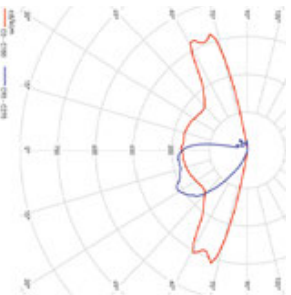
T3-R



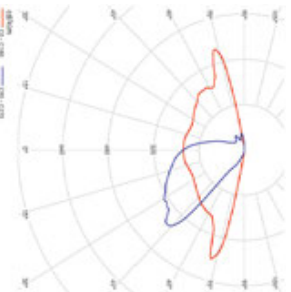
DNW-R



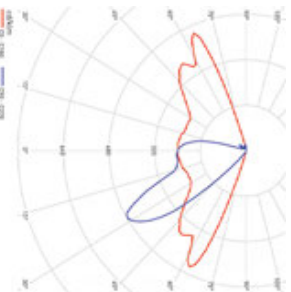
DWC-R



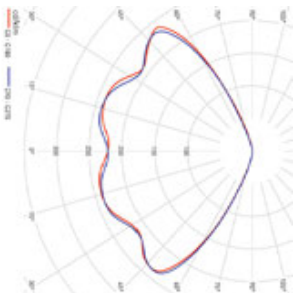
ME-R



AT-R

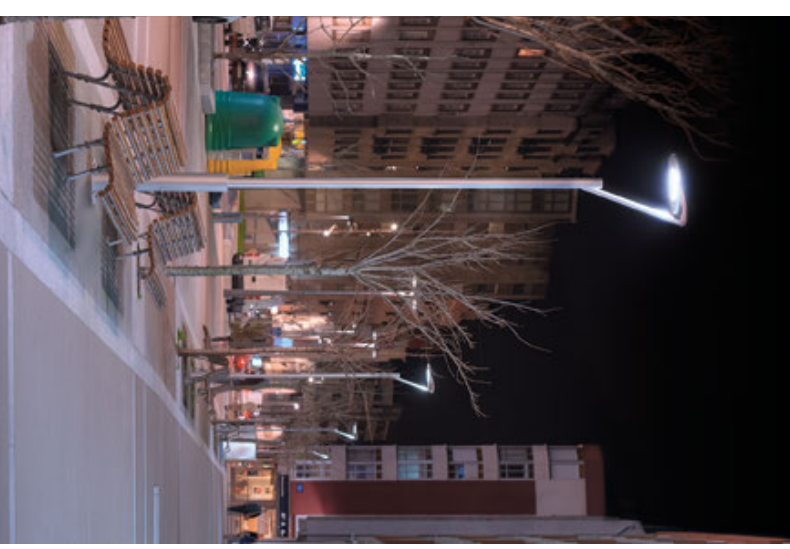


CV-R

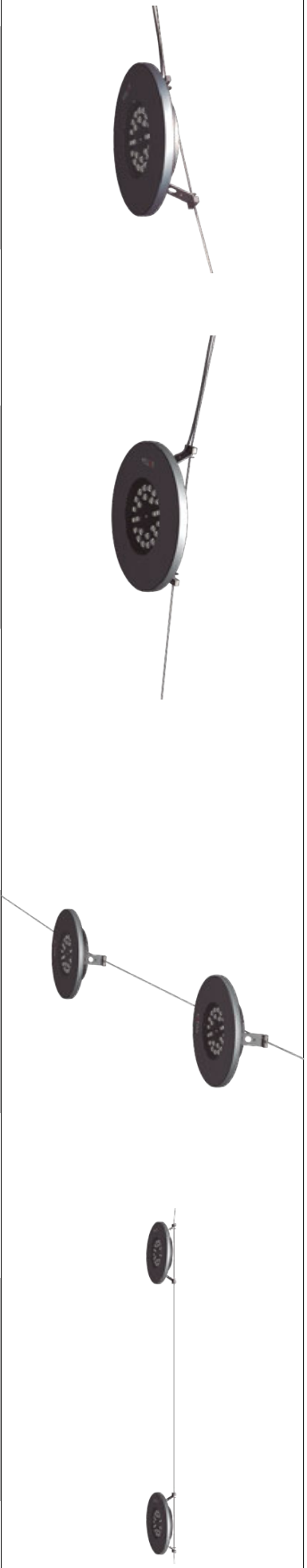


Standard diagrammen

Hier optische doelverband van SETGA kan aanvullende configuraties aanbieden welke aangepast zijn aan het project.



1. OVERSPANNINGSARMATUREN

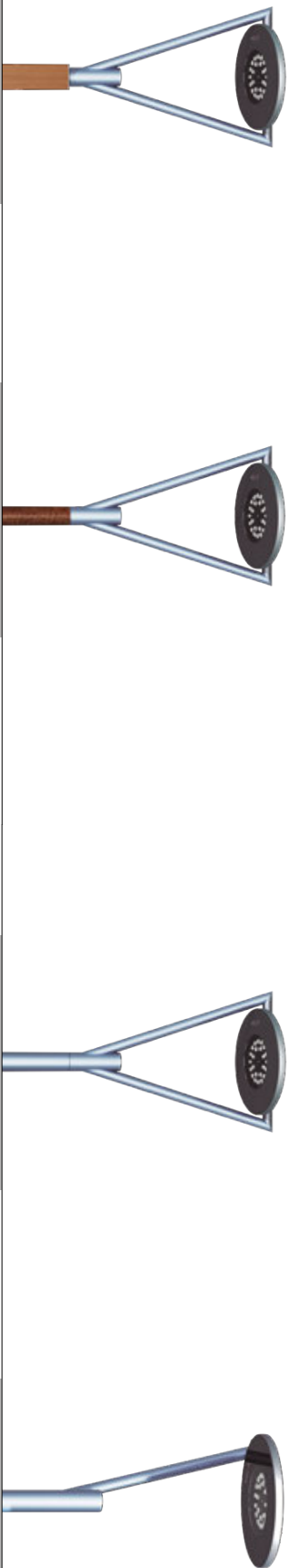


ENKELVONDIGE OVERSPANNING

• Pagina 379

TWEEVONDIGE OVERSPANNING

2. MASTEN



VAGALUWE MAST

• Pagina 339

NOBLE MAST

• Pagina 333

SR2 MAST EN UITHOUDER

SR1 MAST EN UITHOUDER

• Pagina 333