



Iridium²

Verlichting voor de toekomst

PHILIPS
sense and simplicity





Iridium² – Innovatieve wegverlichtingsoplossing

In het afgelopen decennium is Iridium de standaard in termen van wegverlichting met zijn best-in-class prestaties en tijdloze vormgeving. Iridium² is geen revolutie maar een evolutie van Iridium die voortbouwt op 10 jaren ervaring en meer dan 1,5 miljoen armaturen die overal ter wereld zijn geïnstalleerd. Iridium² maakt het u mogelijk soepel over te stappen naar innovatieve en energie-efficiënte oplossingen zoals nieuwe elektronische drivers, LED's, draadloos telemanagement en regelsystemen.

Iridium² is een familie wegverlichtingsarmaturen die zijn ontworpen uitgaande van prestaties en duurzaamheid. Afhankelijk van de toepassing en het budget kunt u beginnen met LED's of elektronische HID (eHID), of een mix van beide technologieën in dezelfde armaturen. Wat ook de initiële keuze was, de modulaire opbouw van Iridium² maakt wanneer u dat wilt een snelle en gemakkelijke opwaardering van uw verlichtingsinstallatie mogelijk (LED naar LED of eHID naar LED) door gewoon de verlichtingsmodule te vervangen.

De integratie van LEDGINE 2.0, samen met gloednieuwe HID-optieken, elektronische VSA's en regelsystemen, komt tegemoet aan de toenemende vraag naar energiebesparing. De nieuwe Iridium² HID-optieken zijn ontworpen om verlichtingsprestaties te leveren die de beste in hun klasse zijn en de hoogste toepassingsflexibiliteit bieden. Gecombineerd met het installatie- en onderhoudsgemak verzekert de Iridium² dat u kunt profiteren van de laagste exploitatiekosten.

Iridium² - Hoogste prestaties zonder afbreuk te doen aan de verlichtingskwaliteit

Iridium² CosmoPolis-optiek

LEDGINE 2.0 optiek

Vlak glas in Iridium²

Dankzij het ontwerp van de gloednieuwe HID-optieken bereikt de Iridium² nieuwe fysieke grenzen, met een onderlinge afstand die tot 15% groter is dan die van de bestaande Iridium. Dit is mogelijk dankzij het innovatieve concept van samengestelde optieken. De samenstelling van hoogreflecterende metalen onderdelen betekent dat het materiaal niet beschadigd wordt en er een hoge mate van reflectiviteit wordt verkregen. De Light Output Ratio van de optiek zelf is toegenomen tot 92%. Deze nieuwe optiek wordt gebruikt in combinatie met een extra heldere vlakke glasplaat om maximale prestaties te verzekeren.

De optieken zijn geoptimaliseerd voor CosmoPolis en hogedruk natriumlampen, en dat biedt de Iridium²-reeks extra flexibiliteit.

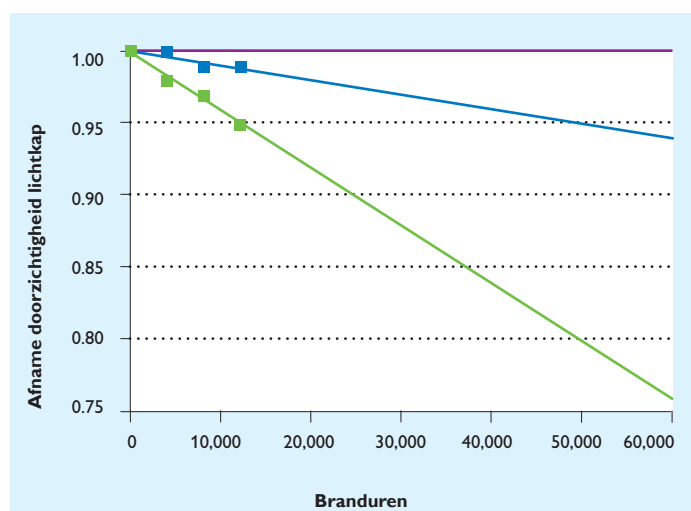
Verblindingsregeling wordt verkregen door aanpassing van de lampospositie (tot klasse G6).

Iridium² integreert het meest efficiënte LED-platform, LEDGINE 2.0, met optimale onderlinge afstanden en een lichtrendement tot 95 lm/W op systeemniveau. Dit LED-platform verzekert u ongekende energiebesparingen.

LEDGINE 2.0 is perfect aangepast aan de eisen voor LED-wegverlichting. Hij combineert de volgende functies om u de beste totale exploitatiekosten te bieden: gemakkelijke service, mogelijkheid tot opwaarderen, verlichtingskwaliteit, meerdere toepassingen.

Iridium² is de enige armatuur op de markt die met alleen een vlakke glasplaat de hoogste prestaties bereikt voor het behouden van de donkere hemel (0 candela bij 90° / verblindingsregeling) en die de beste onderhoudsfactor verzekert ongeacht de lichtbron.

- PMMA geëxtrapoleerd
- PMMA-gegevens van APE
- PC geëxtrapoleerd
- PC-gegevens van APE
- Glas

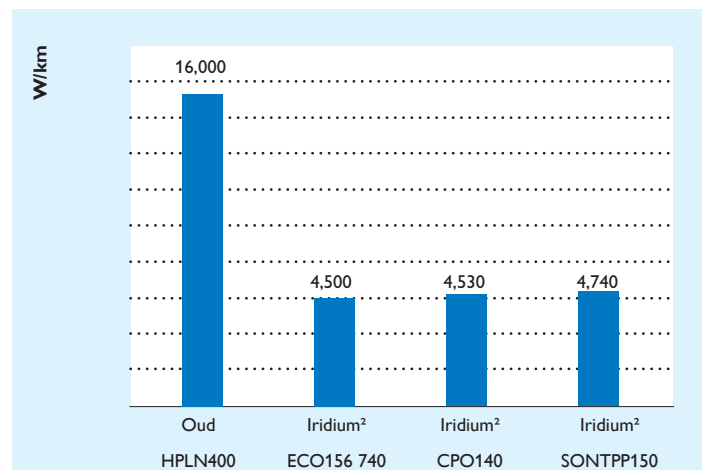
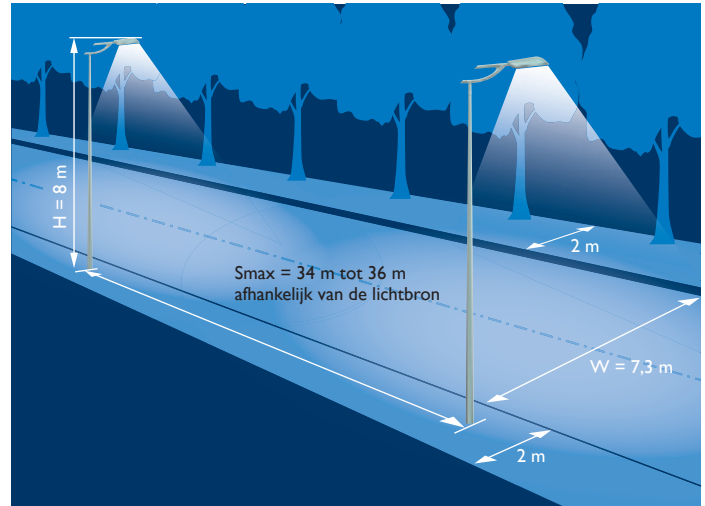


Veroudering van lichtkap als functie van het aantal branduren

Casestudy

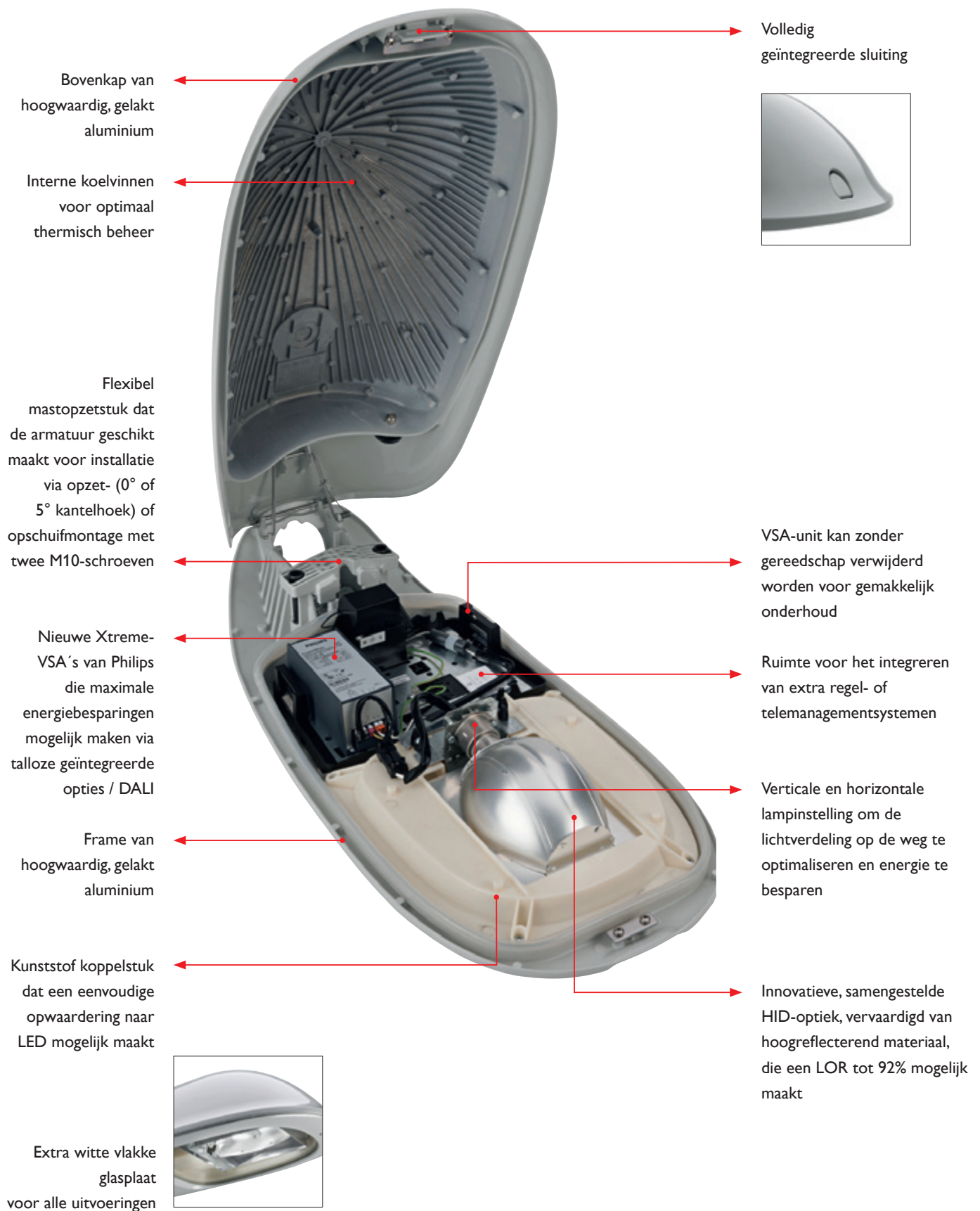
Toepassing van Iridium²:

- Verlichtingsklasse: ME3a ($\geq 1,0 \text{ cd/m}^2$)
- Verkeersweg: enkel
- Aantal rijstroken: 2
- Aansluitende trottoirs aan beide zijden

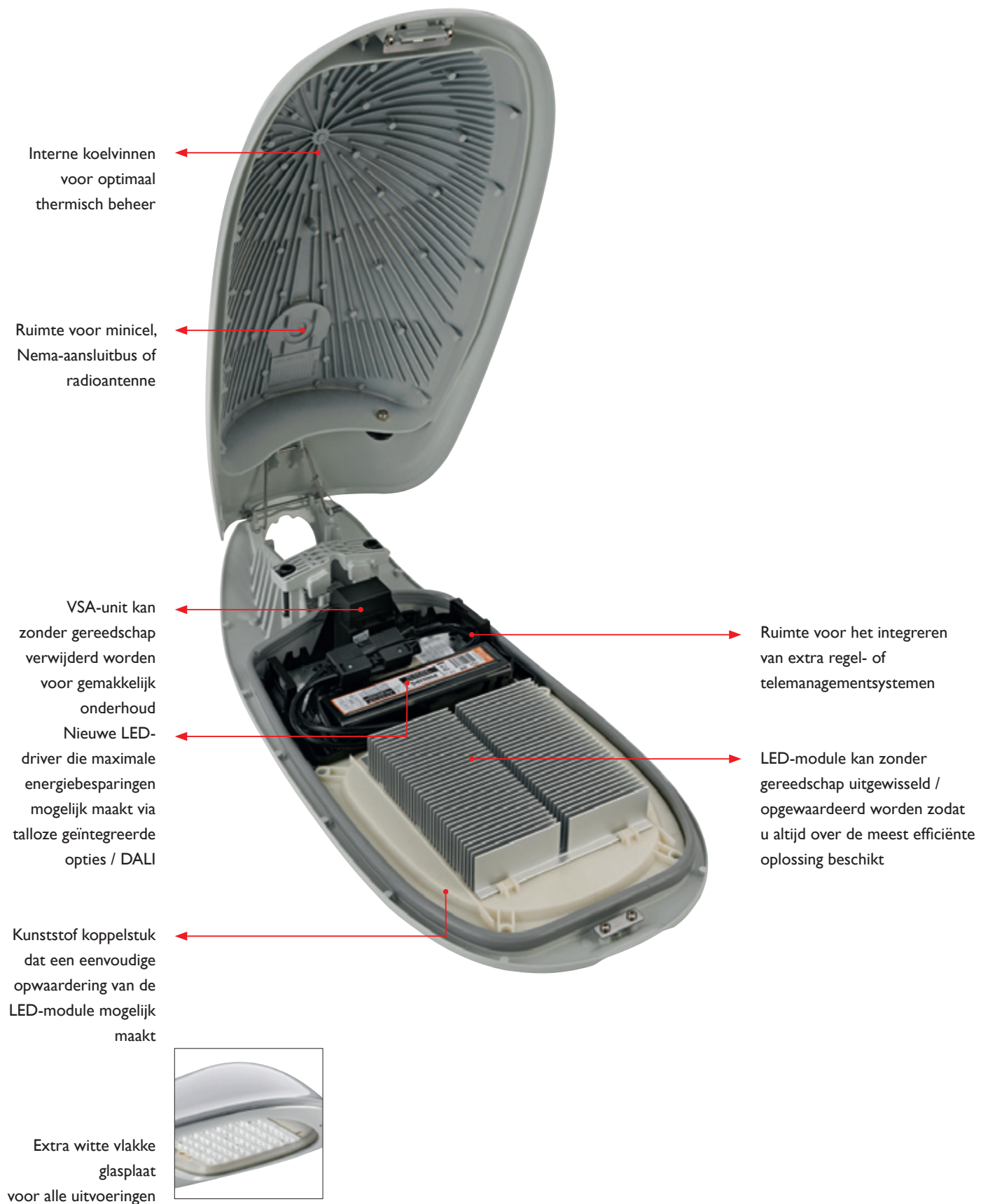


Tot 80% energiebesparing ten opzichte van een oude HPL-installatie

Architectuur van de Iridium² eHID

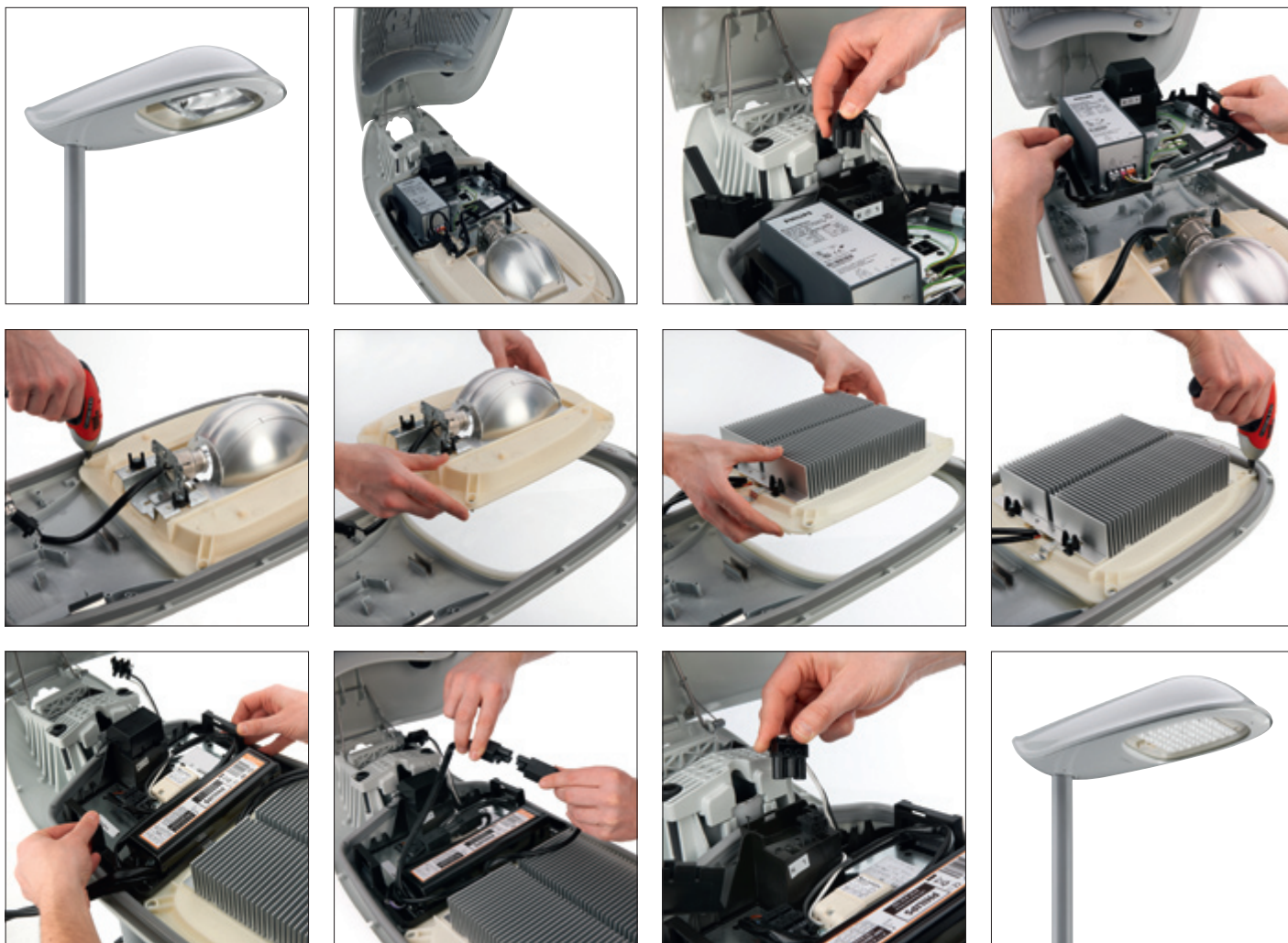


Architectuur van de Iridium² LED

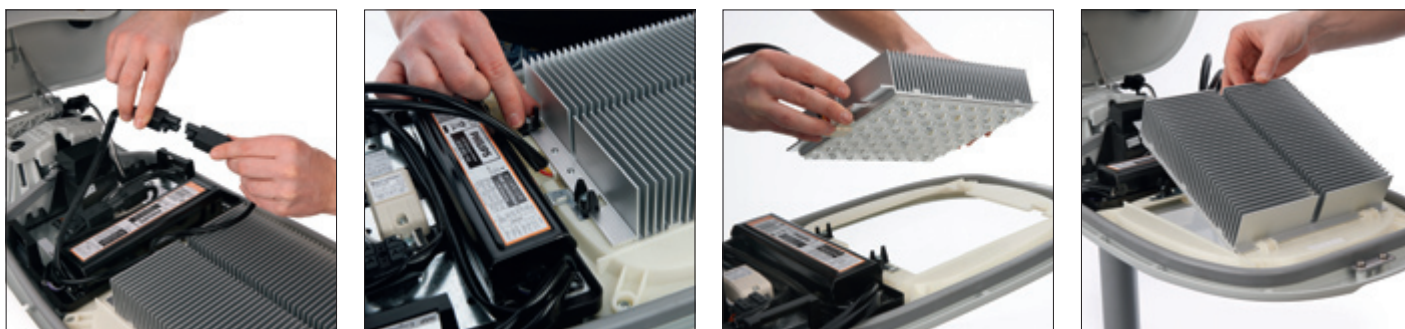


Toekomstbestendige armatuur:

Iridium² verzekert maximale energiebesparingen dankzij zijn modulaire opbouw. Voel u vrij om te beginnen met een eHID-uitvoering om later zeer gemakkelijk over te schakelen op LED's – in minder dan 3 minuten!



Of begin meteen met een LED-uitvoering en waardeer de LED-module op wanneer u dat wenst (gereedschap is daar niet voor nodig!) voor verdere energiebesparingen of voor onderhoud zonder dat u de hele armatuur hoeft te vervangen:

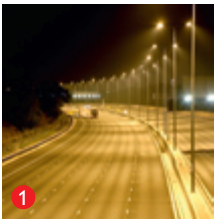


Iridium² - Maximale flexibiliteit

Dankzij de familiebenadering van de Iridium² kan hetzelfde armatuurontwerp gebruikt worden voor alle projecten; dat biedt u volledige flexibiliteit bij het realiseren van alle toepassingen, met een prijs en technologie naar keuze.



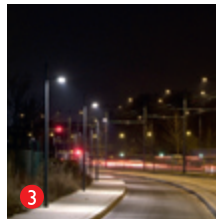
Toepassingsgebieden die mogelijk zijn dankzij Iridium²



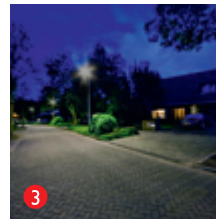
1
Autowegen, snelwegen,
randwegen rondom
steden



2
Hoofdwegen tussen en
binnen steden



3
Wegen voor gemengd
verkeer in stadscentra



3
Straten in woonwijken



4
Parkeerterreinen



5
Wandel-, fiets- en
joggingpaden

Iridium² - Groene armatuur



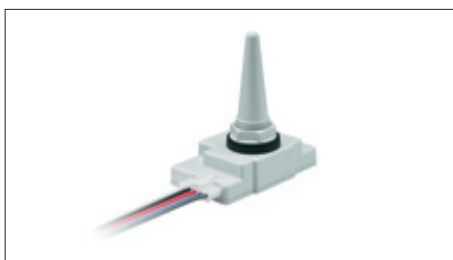
In het ontwerp van de Iridium² is rekening gehouden met het einde van de levensduur van de armatuur en daardoor kan hij voor 100% gerecycled worden. Er is geen lijm gebruikt in de armatuur, dus elk onderdeel kan afzonderlijk gedemonteerd en gerecycled worden. Houd ook in gedachten dat u uw armatuur kunt opwaarderen wanneer u dat ook maar wenst (LED naar LED of eHID naar LED), waarbij de complete behuizing van de armatuur behouden blijft. Dit betekent een aanzienlijke vermindering van de hoeveelheid te recyclen componenten.

Om nog een stap verder te gaan, hebben we besloten de invloed van broeikasgassen die afkomstig zijn van de Iridium²-productie te neutraliseren. Om dat te bereiken, hebben we de CO₂-voetafdruk vastgesteld van de materialen die worden gebruikt om de Iridium² te vervaardigen en van die welke gebruikt worden in de productie- en verwijderingsfasen ervan. Deze CO₂-voetafdruk wordt vervolgens gecompenseerd door geverifieerde en gecertificeerde projecten te financieren die bedoeld zijn om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Dat doen we via onze partner, de Climate Neutral Group.

Iridium² - Duurzame armatuur dankzij nieuwe elektronische drivers en LED's



Xtreme driver



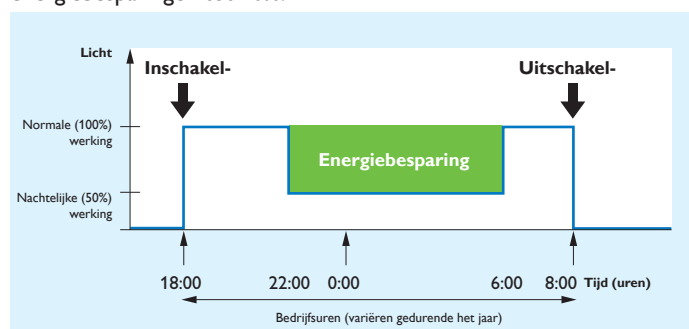
RF-antenne



Telemanagement-software

De nieuwe eHID Xtreme-drivers en LED-technologie van Philips bieden de vrijheid om het lichtniveau van de Iridium² nauwkeurig aan te passen aan de toepassing teneinde de energiebesparingen te maximaliseren.

Met elektronische en LED-technologie is een oplossing met een vaste lichtopbrengst niet meer zinvol. Zeer eenvoudige op zichzelf staande regelapparatuur zoals de LumiStep of de Dynadimmer bieden u energiebesparingen tot 20%.



In netwerken geschakelde apparatuur verbetert de energiebesparingen nog verder (tot 40% vergeleken met vaste opbrengst); bijvoorbeeld groepsbeheersystemen (dimmen via netspanning, AmLight ...) of onze state-of-the-art regelsystemen: telemanagement via radioantenne of OLC (Outdoor Luminaire Controller) in de armatuur, wat het mogelijk maakt elk individueel lichtpunt volledig te regelen en te bewaken.

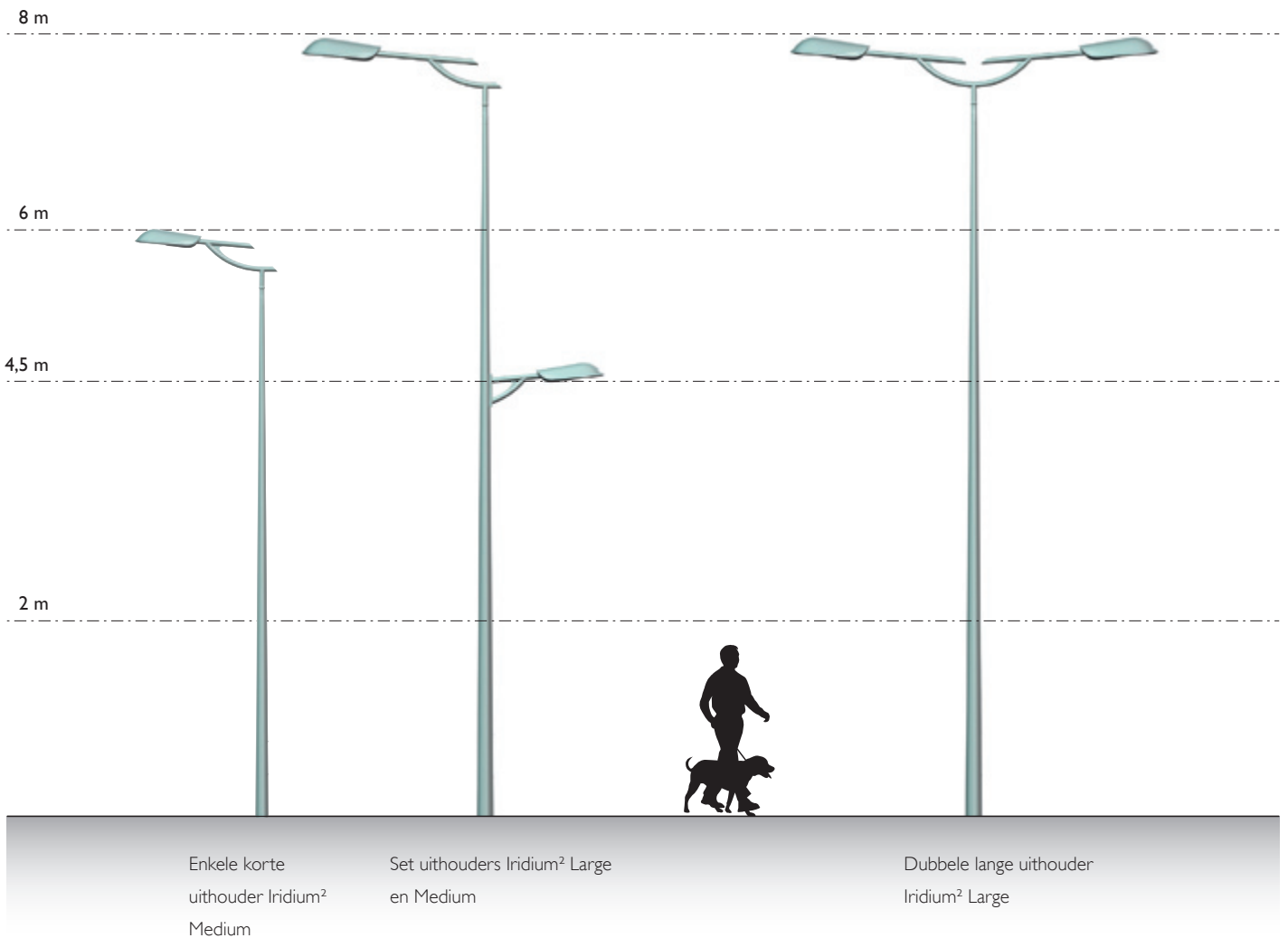
Voor Iridium² verkrijgbare regelsystemen

Lichtregel-systeem	Voordelen voor de gebruiker	Regelopties	Voordelen voor de gebruiker	Energiebesparing
Netwerk				
 Radioantenne Starsense	Het volledig regelen en bewaken van elk individueel lichtpunt	DALI	- Wereldwijde universele interface (compatibiliteit) - Aan/uitschakelen - Traploos dimmen - Leveren van gedetailleerde info over lampsysteem - Eenvoudig traploos dimmen	Maximale energiebesparing tot 40%
 Dimmen via AmLight schakelkast	Het leveren van bewaking en regeling van groepen lichtpunten	Dimmen via netspanning SDU stuurstroomlijn *	- Eenvoudig dimmen door verlagen van netspanning - Eenvoudig dimmen via extra regellijn	Energiebesparing tot 25%
Op zichzelf staand				
	Voor het lokaal instellen van de juiste hoeveelheid efficiënt licht op de juiste plaats en op het juiste moment	Aanpassen van lichtniveau Dynadimmer LumiStep	- Aanpassen van het lichtniveau aan de toepassing - Programmeerbaar automatisch dimmen (5 stappen) - Automatisch dimmen (1 stap)	Energiebesparing tot 20%

* Alleen voor geschikte installaties

Masten en uithouders

De gladde, kenmerkende vormgeving van de Iridium² wordt nog eens versterkt als hij wordt gebruikt in combinatie met de reeks Iridium² masten en uithouders.

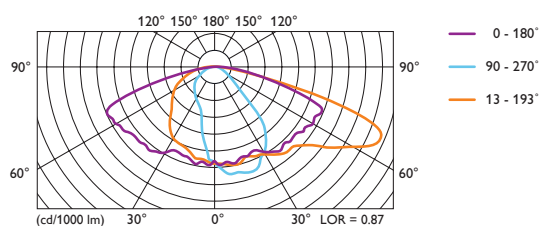


Fotometrie van de Iridium² eHID

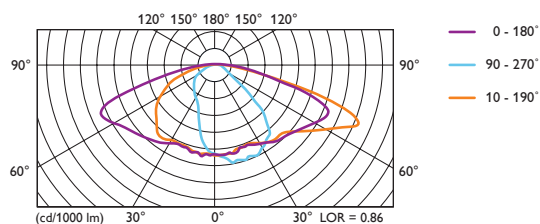
Dankzij de nieuwe HID-optieken levert de Iridium² hoge prestaties en maximale toepassingsflexibiliteit.

Iridium² Medium

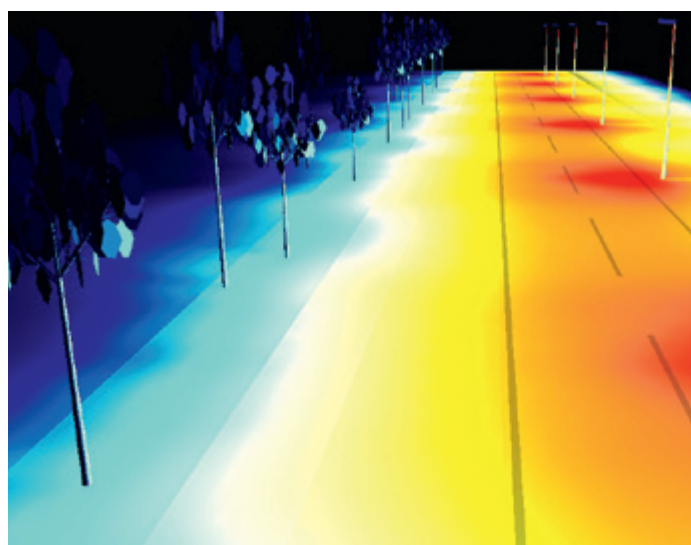
Optiek	CPO-TW				SON-TTP				CDO-TT		
	45 W	60 W	90 W	140 W	50 W	70 W	100 W	150 W	70 W	100 W	150 W
FX1 - CPO	•	•	•	•							
FX2 - CPO	•	•	•	•							
FX1 - SON-T					•	•	•	•			
FX2 - SON-T					•	•	•	•			
FX2 - CDO-TT									•	•	•



Polair lichtsterkediagram van FX1-optiek met CPO-TW 90 W



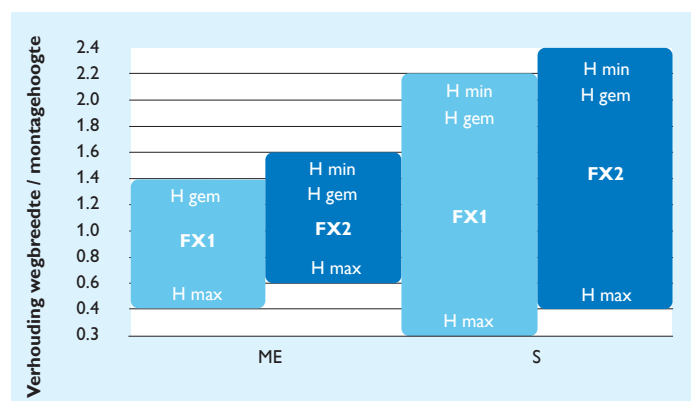
Polair lichtsterkediagram van FX2-optiek met CPO-TW 90 W



Lichtverdeling van FX1-optiek met CPO-TW 90 W

Hmax/Hmedium/Hmin = Instelling horizontale lamppositie; maakt flexibiliteit in de toepassing mogelijk evenals het aanpassen van de verdeling aan de weg.

Het wordt sterk aanbevolen simulaties op toepassingen uit te voeren met zowel FX1- als FX2-optieken om optimale onderlinge afstanden te verkrijgen.

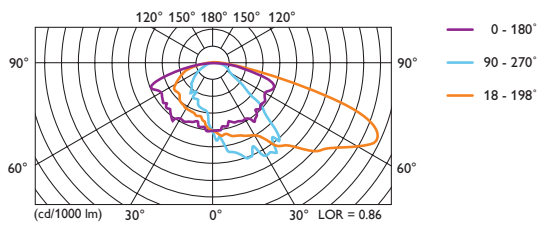


Verschillende HID-optieken voor verschillende toepassingen (voorbeeld: CosmoPolis-optiek)

Fotometrie van de Iridium² eHID

Iridium² Large

Optiek	SON-TPP		CDM Elite	CDO-TT	
	150 W	250 W	210 W	150 W	250 W
FX1 - SON-T	•	•			
FX2 - SON-T	•	•			
FX2 - CDO-TT / CDM Elite			•	•	•

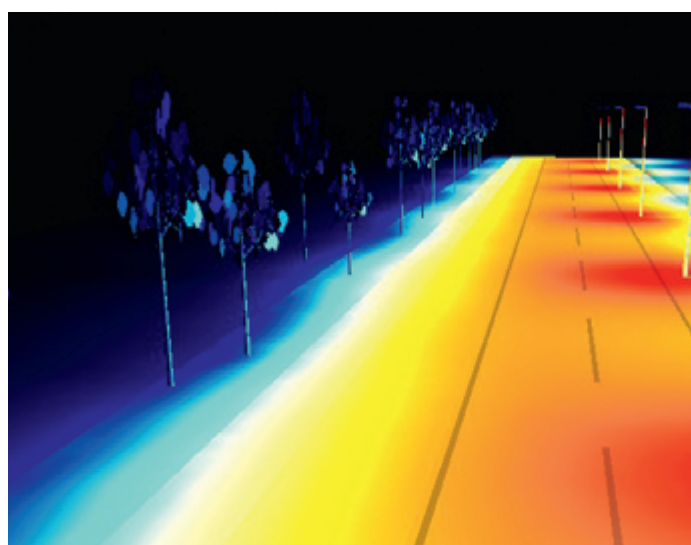


Polair lichtsterkediagram van FX2-optiek met SON-TPP 250 W

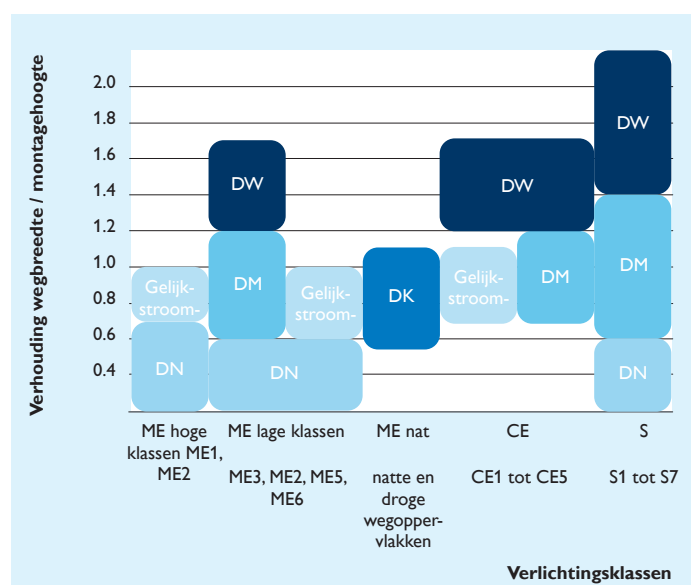
Fotometrie van de Iridium² LED

Het nieuwe LED-platform LEDGINE 2.0 voorziet toepassingen van grote energiebesparingen en geweldige flexibiliteit dankzij een grote keuze aan lichtverdelingen.

	Iridium ² Medium	Iridium ² Large
Green line	tot 8.300 lm/W	tot 14.560 lm/W
Economy line	tot 12,072 lm/W	tot 21,126 lm/W
Rendement lichtbron (lm/W)	tot 124 lm/W	tot 124 lm/W
Armatuurrendement specifieke LER (lm/W)	tot 95 lm/W	tot 95 lm/W
Lichtverdeling	DN (smal), DM (middelbreed), DW (breed), DC (comfort), DK (natte weg)	



Lichtverdeling van DM-optiek met ECO113-S/740-configuratie



Verschillende LED-optieken voor verschillende toepassingen

Belangrijkste specificaties

Iridium² eHID MediumIridium² eHID LargeIridium² LED MediumIridium² LED Large

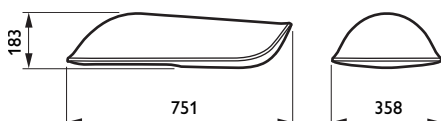
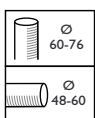
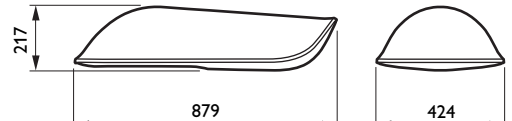
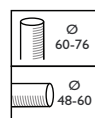
Belangrijkste specificaties		
IP-niveau van de armatuur		IP 66
Mechanische weerstand		IK08
Nominale spanning		230 V – 50/60 Hz
Elektrische klasse		I of II
Glazen kap		Vlakke glasplaat
Behuizing		Aluminium
Standaardkleur		Volledig grijs (RAL 7035)
Openen van de armatuur		Vanaf bovenzijde zonder gereedschap
Installatiehoogte:	Iridium ² Medium	5 tot 10 m
	Iridium ² Large	8 tot 15 m
Maximaal gewicht:	Iridium ² Medium	12 kg
	Iridium ² Large	17 kg

Opties
Alle RAL- of AKZO-kleuren
Minicel, Nema-aansluitbus
Zekeringen
Lichtregelsystemen
LumiStep
Dynadimmer
Dimmen via netspanning
Aanpassen van lichtniveau
Extern dimmen via 1-10 V / DALI
Lijschakeling (via stroomlijn) of SDU
Telemanagement met Starsense of radioantenne

Installatie	
Opzetpositie	0° en 5°
Paaltopdiameter	60 en 76 mm
Opschuifpositie	0°
Diameter uithouder	48 en 60 mm
Bevestiging	2 M10-schroeven



Afmetingen

Iridium² MediumIridium² Large

Voor meer informatie:

Philips Nederland B.V.

Divisie Lighting

Postbus 90050

5600 PB Eindhoven

E-mail: lichtmail@philips.com

www.lighting.philips.nl

Licht infoservice

Tel. +31 (0) 40 27 87 500

Fax +31 (0) 40 27 86 795

E-mail: licht.infoservice@philips.com

Documentatieservice

Tel. +31 (0) 40 27 87 501

Fax +31 (0) 40 27 86 795

E-mail: licht.documentatieservice@philips.com

Philips Belgium N.V.

Divisie Lighting

Verantwoordelijke uitgever:

G.Verachtert

Tweestationsstraat 80

B-1070 Brussel

www.lighting.philips.be

Lighting Infoservice

Tel. +32 (0) 2 525 75 75

Fax +32 (0) 2 525 75 79

E-mail: lightinginfoservice@philips.com



©2011 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Alle rechten voorbehouden. Vermenigvuldiging, geheel of gedeeltelijk, is verboden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthouder. De informatie in dit document maakt geen deel uit van enige aanbieding of overeenkomst, wordt geacht nauwkeurig en betrouwbaar te zijn en kan gewijzigd worden zonder voorafgaande kennisgeving. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig gevolg van het gebruik ervan. De publicatie van deze informatie ontsluit noch bevat enige licentie die is onderworpen aan het octrooirecht of enig andere recht op industriële of intellectuele eigendom.

Bestelnummer document: 3222 635 68932

09/2011

Wijzigingen voorbehouden.

www.lighting.philips.nl / www.lighting.philips.be