

PHILIPS

Luma gen2

Weg- en stadsverlichting



De nieuwe norm voor wegverlichting Luma gen2





Wist u dat...

we stadsbewoners en wereldbewoners zijn

Vandaag de dag woont 50% van de wereldbevolking in steden. Naar verwachting is dit in 2050 gestegen tot 75%.

we milieubewust zijn

Steden streven ernaar hun duurzaamheidsdoelstellingen te bereiken door de lichtvervuiling te verminderen.

we willen dat onze stad uniek is

Steden willen hun burgers een goede kwaliteit van leven en welzijn bieden. Eén manier om dat te bereiken is om comfortabele openbare ruimten te scheppen.

we verbonden zijn

Er zijn nieuwe mogelijkheden om het stadsleven te verbeteren door middel van intelligente verlichting, zoals Interact City.

Inhoudsopgave

4

De perfecte oplossing

6

Maak kennis met
Luma gen2



7

Voordelen

8

Toepassingen

10

Onderhoud via
GearFlex

12

Onderhoudsgemak

14

LEDGINE

16

Connectiviteit



18

Circular Lighting



20

Luma gen2-assortiment

22

Productspecificaties

26

Afmetingen

De perfecte oplossing





Weg- en
stadsverlichting

Luma gen2

De perfecte
oplossing

Het juiste licht voor het juiste moment

Duurzaamheid, het welzijn van burgers en connectiviteit zijn belangrijke factoren waarmee steden over de hele wereld zich kunnen onderscheiden. Een van de manieren om hierin uit te blinken, is verlichting.

Stads- en straatverlichting is doorgaans uniform en inefficiënt: overal in de stad branden lampen met dezelfde intensiteit de hele nacht door. Steden moeten investeren in dure systemen om de juiste verlichting te bieden voor uiteenlopende stedelijke gebieden (zoals snelwegen, randwijken en uitgaansgebieden). En dan hebben we het nog niets eens over de hoge kosten van het beheer en het onderhoud van al deze armaturen.

Ons Luma-assortiment heeft voor elke stad een flexibel verlichtingssysteem dat overal kan worden geïmplementeerd. In steden, langs snelwegen, op het platteland of in de natuur: onze eenvoudig aanpasbare armaturen bieden de optimale verlichting voor gebieden met zeer uiteenlopende verlichtingsbehoeften. Bovendien kan Luma gen2 worden verbonden met het internet, zodat uw verlichting centraal kan worden bediend als onderdeel van een Smart City-ecosysteem. En omdat onze armaturen recyclebaar zijn, is het verlichtingssysteem volledig circulair.

Met Luma gen2 is uw stad niet alleen klaar voor het digitale tijdperk, maar bespaart u ook energie en optimaliseert u de efficiëntie van het onderhoud.

Maak kennis met **Luma gen2**

Ons Luma-assortiment heeft een simpel doel: tegemoetkomen aan de veranderende eisen van elke stad met een flexibel, efficiënt en regelbaar verlichtingssysteem.

De nieuwste generatie van onze iconische productfamilie, Luma gen2, kan eenvoudig worden geïnstalleerd, onderhouden en gerecycled. Luma gen2 is geschikt voor vrijwel elke straat en stedelijke omgeving, en is bovendien klaar voor de connected toekomst van uw stad.



Eén verlichtings- systeem een stad vol mogelijkheden

Weg- en
stadsverlichting
.....
Luma gen2
.....
Voordelen
.....

Ontdek de voordelen van Luma gen2



Duurzaam

Luma gen2 heeft een compact ontwerp en is vervaardigd van duurzame, recyclebare materialen. Daarnaast is Luma gen2 voorzien van technologieën die het energieverbruik verlagen.



Hoge lichtkwaliteit

Luma gen2 biedt comfortabele verlichting zonder in te leveren op zichtbaarheid en veiligheid



Verbeterd onderhoud

Dankzij Servicetag, onze unieke identificatiesysteem, kunt u elke armatuur eenvoudig identificeren door een QR-code te scannen. En met GearFlex, de onderdelenmodule, kunt u zonder enig gereedschap veilig aan de armatuur werken.



Brede toepassingen

Op parkeerplaatsen, langs fietspaden of snelwegen: Luma gen2 past overal. En dankzij het nieuwste LEDGINE Optimized LED-platform en zijn uitgebreide keuze in optieken, zijn de prestaties geweldig. Bovendien kunt u met L-tune de verlichting aanpassen aan de behoeften van uw toepassing.



Aantrekkelijke TCO

Door kritische componenten, zoals LED board, driver en connectoren, te standaardiseren en de armatuur geschikt te maken voor opwaardering en toevoegingen in de toekomst, heeft de Luma gen2 een extra lange levensduur. Dit biedt ook ecologisch en economisch voordeel.



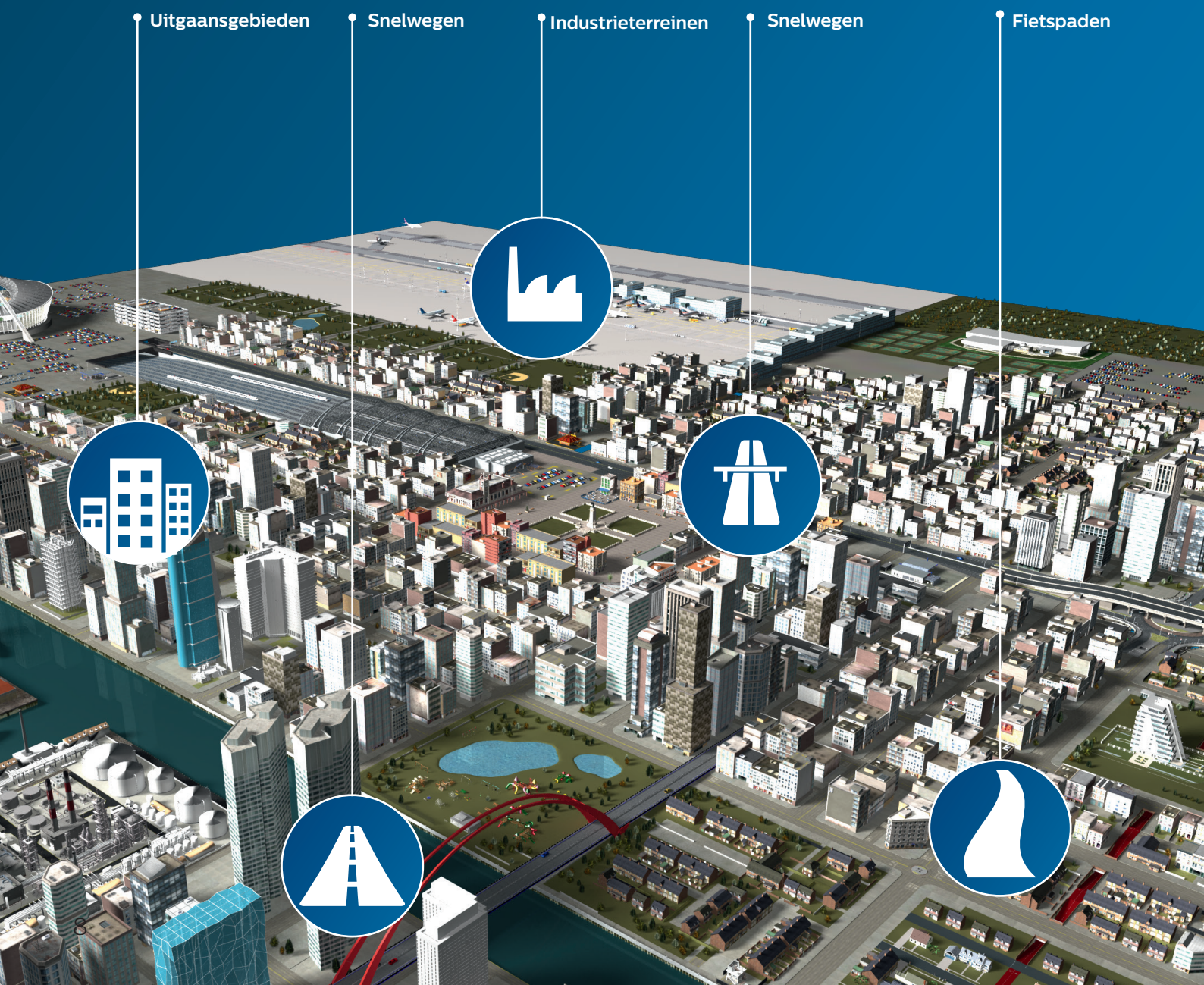
Klaar voor connectiviteit

Heeft u door de snelle technologische vooruitgang moeite om te bepalen wanneer u overstapt? Dat hoeft nu niet meer. Luma gen2 is namelijk Interact Ready. Daardoor kunt u deze armatuur op elk gewenst moment combineren met lichtregeling en softwareapplicaties, zoals Interact City. Luma gen2 werkt ook met systemen van andere providers.

Toepassingen

Elke omgeving vraagt om andere verlichting

Van uitgaansgebieden tot fietspaden en snelwegen: elk gebied in de stad heeft unieke verlichtingsbehoeften. Luma gen2 kan in elke omgeving effectief worden toegepast en aan de verlichtingsbehoeften worden aangepast.





Onderhoud met GearFlex

werkt eenvoudig op afstand

GearFlex is ontwikkeld om het onderhoud van Luma gen2 veiliger en efficiënter te maken.

GearFlex is een onderdelenmodule die zich in de armatuur bevindt. Technici die onderdelen van de armatuur willen vervangen, hoeven alleen de GearFlex-module te verwijderen en kunnen vervolgens alle benodigde aanpassingen in hun bestelbus of werkplaats doorvoeren.

- Snel onderdelen vervangen
- Ontworpen voor recycling en optimaal hergebruik van onderdelen
- Betere prestaties en veiligheid, geen draden onder spanning
- Geen risico op defecte bedrading op de locatie zelf
- Veilige reparatie in de werkplaats



Eenvoudiger en veiliger onderhoud met **GearFlex**

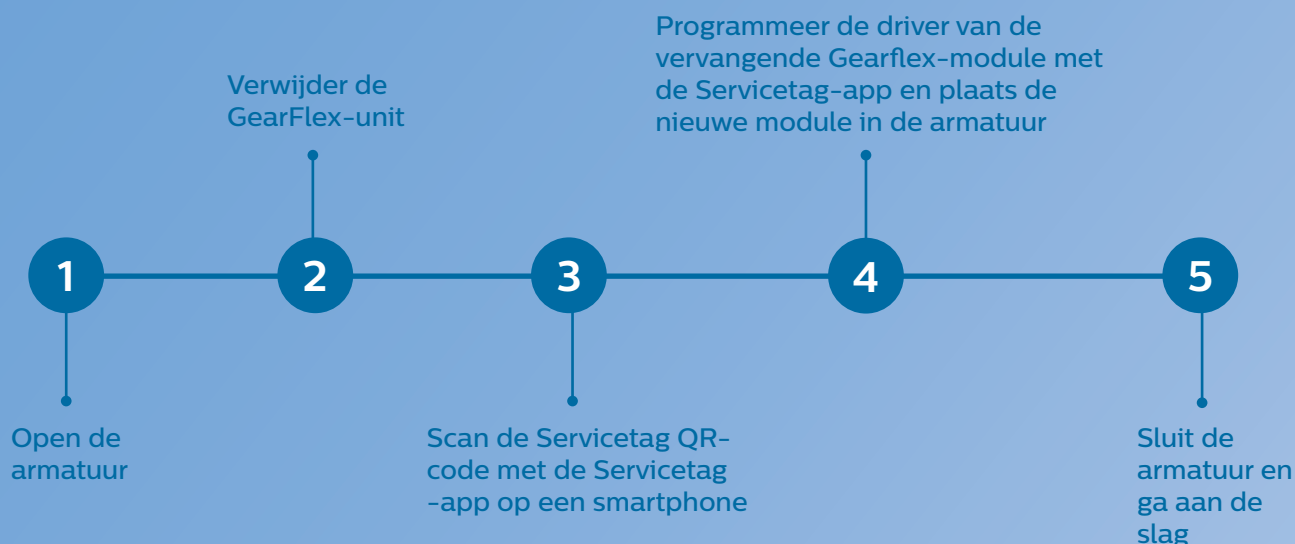


Nieuwe GearFlex-behuizing voor
snelle toegang

GearFlex versnelt en verbetert
het proces voor onderhoud

Technici kunnen de GearFlex als
module uit de armatuur verwijderen
en meenemen naar hun werkplaats
om in een veilige omgeving aan de
beschadigde of kapotte apparatuur
in de module te werken.

Vijf stappen voor vervanging van de GearFlex-module



Servicetag voor meer onderhoudsgemak

Omdat LED-armaturen andere vaardigheden en processen vereisen, denken we bij het ontwerp van nieuwe producten altijd aan het onderhoudsgemak. Luma gen2 is eenvoudig in onderhoud dankzij ons Servicetag-systeem. Servicetag is een uniek systeem op basis van QR-codes die op elke armatuur en de bijbehorende verpakking te vinden zijn. Met Servicetag hebt u 24 uur per dag, 7 dagen per week toegang tot informatie over armaturen en reserveonderdelen, en kunt u ter plaatse drivers herprogrammeren. Dankzij Servicetag is onderhoud gemakkelijker dan ooit.



Waarom Servicetag?



Volledige toegang tot beschikbare documentatie en gegevens vereenvoudigt installatie en onderhoud



Registreer uw armatuur met uw smartphone



Alle gegevens worden in de cloud opgeslagen en actief beheerd, altijd up-to-date



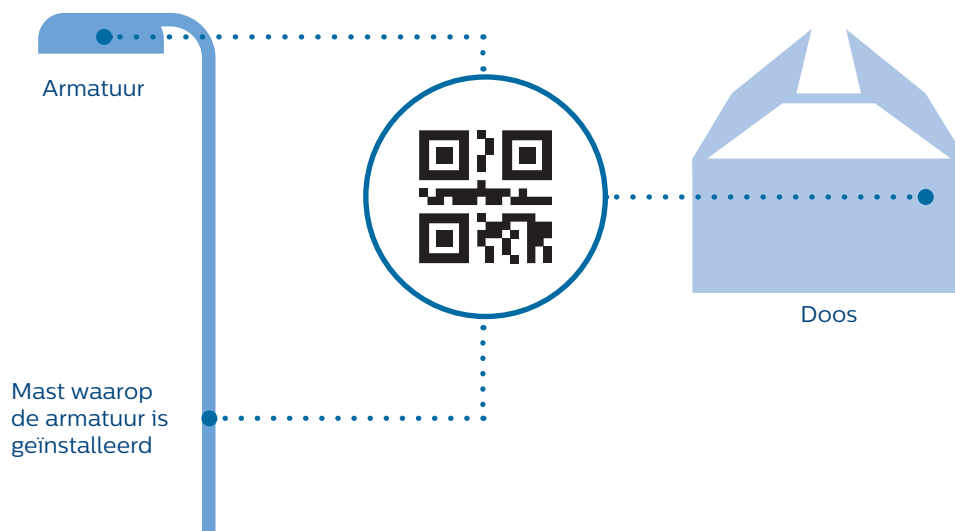
Altijd toegang tot informatie over armaturen en reserveonderdelen



U kunt gemakkelijk reserveonderdelen vervangen en ter plaatse drivers herprogrammeren

Directe toegang tot instructies & manuals, reserveonderdelenlijst en programmering

Deze tag beschikt over een identificatiesysteem op basis van QR-codes. Hiermee krijgt u tijdens het uitpakken, installeren, diagnoses stellen, fouten rapporteren en programmeren direct toegang tot essentiële informatie. Scan de tag met een smartphone of tablet waarop de Servicetag-app is geïnstalleerd en u ontvangt een beschrijving van de inhoud van de doos plus informatie over de installatie. De tag activeert ook de garantie van vijf jaar. In geval van een defect scant u de tag; er wordt een wizard geopend waarmee u storingsen voor de betreffende armatuur kunt opsporen. Ook reserveonderdelen bestellen en het met één tik programmeren van oorspronkelijke instellingen voor onderdelen kan met de app worden gedaan. Zo simpel is het.





LEDGINE

geoptimaliseerd

Met de nieuwe generatie LEDGINE, een unieke combinatie van standaardisatie en maatwerk, kunt u uw lichtoplossingen nauwkeurig op uw behoeften afstemmen. De drie pijlers die LEDGINE kenmerken, zijn gestandaardiseerde optieken, een standaardmodule en op maat gemaakte oplossingen.



Een compleet nieuwe reeks optieken zorgt voor een perfecte aansluiting op elke toepassing. De optieken bieden flexibiliteit en maken standaardisatie voor alle toepassingen mogelijk, met uitstekende prestaties bij diverse geometrieën en ontwerpparameters zoals kantelhoek en overhang. Ze zijn klaar voor gebruik en de lichtverdeling blijft hetzelfde, zodat u ook na een opwaardering naar LED kunt vertrouwen op continuïteit van het ontwerp. De optieken voldoen aan nationale en Europese normen voor wegverlichting.



Door een standaardmodule voor het hele assortiment te gebruiken, kunt u profiteren van de nieuwste LED-upgrades voor diverse producten, zonder wijzigingen in lichtverdelingen. De lichtstroompakketten zijn vooraf gedefinieerd voor verschillende productassortimenten, inclusief CLO-opties. De minimalisering van lichtstroom wordt bereikt door gebruik te maken van het hoogste standaard lichtstroompakket (tot L96B10). Bij upgrades blijft het verlichtingsbeeld behouden en is de module verkrijgbaar voor uw bestaande installaties. Dankzij de Servicetag is configuratie eenvoudig en efficiënt op elk moment.



Voor projectoplossingen op maat kunnen we u ondersteuning bieden met het exclusieve hulpmiddel L-Tune. Hiermee kunt u de vereiste lichtstroom opbouwen om de beste balans tussen levensduur, gehandhaafde lichtstroom, energiekosten en producttype te waarborgen. U kunt uw eigen norm opstellen door vereisten af te stemmen op uw eigen beleid. Om het nóg gemakkelijker te maken, zijn de programmeercodes van L-Tune gekoppeld aan de Servicetag.

Gebruiksklare architectuur

Het tijdperk van de digitale en slimme stad gaat steeds sneller. Om niet uit de pas te lopen hebben steden armaturen nodig die niet alleen voor de technologieën van vandaag zijn ontworpen, maar die voorbereid zijn op toekomstige vooruitgang en upgrades. De gebruiksklare architectuur biedt u een schaalbare basis waarop u kunt voortbouwen zodra uw stad er klaar voor is om aan te haken bij nieuwe technologische vooruitgangen. Zo kan uw verlichting meer waarde bieden dan alleen licht, in een dynamische wereld van verlichting met tal van sensoren – zodra u er klaar voor bent.

Nu opwaarderen of later

Luma gen2 biedt System Ready-armaturen die elk zijn voorzien van universele aansluitbussen. Als u een nieuwe toepassing wilt activeren, hoeft u dus alleen maar een regelaar of sensor aan te sluiten. Dat betekent dat u uw armaturen vandaag kunt installeren en regelaars en sensoren later kunt bevestigen – zonder gedoe.



Toekomstbestendige upgrades

Gebruiksklare armaturen kunnen nu of later worden gecombineerd met sensoren en regelaars. Een oplossing voor steden die volledig flexibel en schaalbaar is.



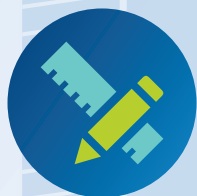
Plug-and-play

Dankzij een ontwerp dat gericht is op moeiteloze installatie, kunnen regelaars en sensoren worden bevestigd zonder dat de armatuur geopend hoeft te worden.



Gestandaardiseerde technologie

Dankzij Zhaga-standaardisatie en het SR-certificeringsprogramma hebt u toegang tot voorkeurstechologie, waardoor u gebruik kunt maken van innovaties van verschillende leveranciers.



Esthetisch ontwerp

De kleine discrete vorm van de connector zorgt voor een onopvallende bevestiging op de armaturen.



Flexibiliteit

De SR-aansluitbus kan aan de bovenkant of aan de onder- en bovenkant van de armatuur worden bevestigd. Zo kunt u vrij kiezen uit sensortoepassingen van allerlei bronnen. De IP 66-classificatie garandeert bovendien dat er geen risico op binnendringend water is.



Open innovatieplatform

Door deze nieuwe systeemvoorbereide architectuur te gebruiken, krijgt u toegang tot nieuwe innovaties die uw verlichting in de toekomst nog verder kunnen verbeteren.

Klaar voor verbinding met **Interact City**

Interact City-software voor verlichtingsbeheer maakt van uw straatverlichting een verbonden netwerk dat geschikt is voor sensoren en andere voorzieningen met IoT-functionaliteit. Hierdoor kunt u gebruikmaken van allerlei voordelen, zowel op het gebied van verlichting als op andere gebieden, zoals dimmen, aanwezigheidsdetectie, bewaking van het geluidsniveau of de luchtkwaliteit en incidentdetectie.

Luma gen2 is volledig geschikt voor gebruik met Interact City.

Ga voor meer informatie over Interact City naar:
www.interact-lighting.com/city



haal meer uit **uw verlichtingsinfrastructuur**

U kunt uw straatverlichting op afstand regelen en bewaken en lichtuitval onmiddellijk detecteren met een toepassing met een enkel dashboard. Dankzij de volledige controle over uw stadsverlichting kunt u zoeken naar mogelijkheden om nog meer energie te besparen door te dimmen en schema's en zonering toe te passen. Met Interact City kunt u de CO₂-emissie verminderen, duurzaamheidsdoelstellingen bereiken en kosten verlagen. Het bespaarde geld kunt u herinvesteren in andere aspecten van de infrastructuur van uw stad.

Met de open API's van het systeem kunt u de Interact City-verlichtingsbeheerssoftware ook integreren in uw andere stadsbeheersystemen. Daarnaast kunnen uw bestaande partners of onafhankelijke derden deze gebruiken als platform voor innovatie in de toekomst

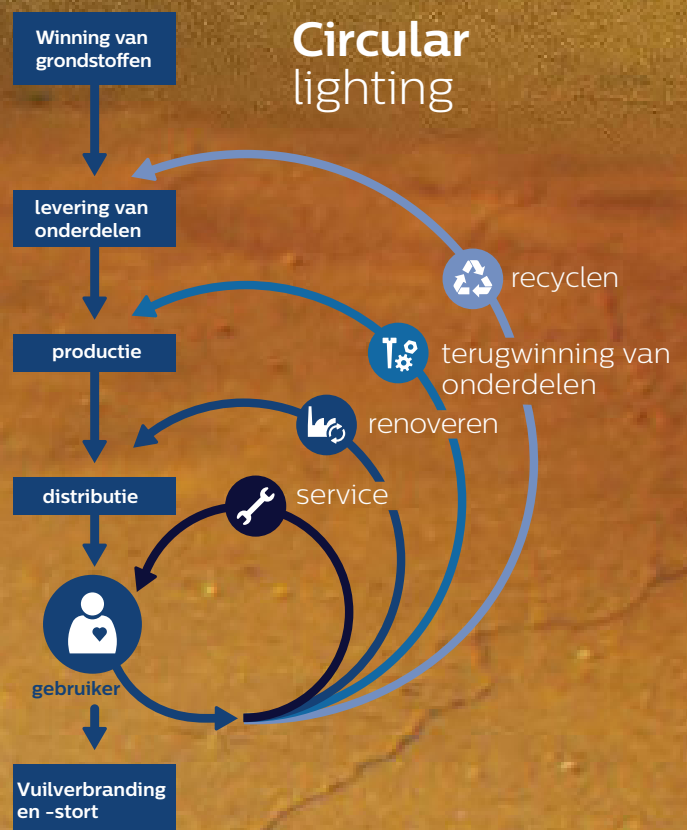


Circular lighting

Voor een duurzame wereld is de transitie van een lineaire naar een circulaire economie essentieel. Een circulaire economie is erop gericht economische groei los te koppelen van het gebruik van natuurlijke grondstoffen en ecosystemen door een effectiever gebruik van deze grondstoffen. Met dat doel in gedachten bieden wij onze klanten circulaire lichtoplossingen.

‘Circular lighting’ verandert ons lichtgebruik en verandert onze traditionele manier van zakendoen. Het draait nu om gebruik, niet eigendom – u koopt geen producten die licht geven meer, u koopt alleen het licht zelf. Deze revolutionaire manier van zakendoen heeft grote voordelen – u hoeft niet in apparaten te investeren en wij zorgen voor beheer, onderhoud en innovatie. Dit soort verlichtingsbeheer omvat ook het complete financiële proces – met ons, een betrouwbare en ervaren verlichtingspartner. Bij circular lighting wordt apparatuur maximaal hergebruikt en worden zo min mogelijk grondstoffen verbruikt. Ten slotte kunt u meteen profiteren van enorme besparingen wanneer u deze uiterst innovatieve technologie implementeert.

Luma gen2 maakt veel effectiever en regeneratiever gebruik van natuurlijke grondstoffen, met een gesloten materiaalcyclus volgens de principes van de circulaire economie.



Verlichting voor mens en natuur

Een lichtoplossing die het dag-nachtritme van
vleermuizen zo min mogelijk verstoort

Verlichting moet mensen veiligheid en comfort bieden. Maar het is ook belangrijk om andere levende wezens te beschermen en voor uitsterven te behoeden. Zeven jaar onderzoek heeft geleid tot de ontwikkeling van een optimaal lichtspectrum voor de zoogdieren die een natuurlijke indicator zijn voor de gezondheid van het milieu: vleermuizen. Dit optimale spectrum is voor sommige vleermuizen gelijk aan duisternis, maar levert voldoende licht voor veilige menselijke activiteiten.



Voor een donkere nacht

In plaats van donker wordt de hemel boven ons steeds lichter. Dit probleem raakt 80 procent van de hemel wereldwijd en 99 procent van de hemel in Amerika en Europa. Hemelglod ontnemt ons niet alleen een mooie sterrenhemel, het belemmert ook de waarnemingen van astronomen, is energieverstopping en heeft een negatieve invloed op ons 24-uursritme en op de dieren die licht gebruiken om zich te oriënteren.

We hebben een speciaal optiekplatform ontwikkeld om dit probleem aan te pakken. Dit platform voldoet niet alleen aan alle vereisten van sterrenkundige instellingen, het biedt ook een uitstekende lichtverdeling en een hoog energierendement. En dankzij onze platforms voor connected lighting kunt u licht gebruiken waar en wanneer het nodig is en flexibele dimkalenders maken.

Luma gen2

Overzicht van het assortiment



Large

150 of 180 LED's
90 of 120 LED's
60 of 80 LED's
7.000 tot 55.000 lm



Medium

60 of 80 LED's
20 of 40 LED's
2.200 tot 26.000 lm



Mini

30 of 40 LED's
10 of 20 LED's
800 tot 12.000 lm



Micro

6, 10 of 20 LED's
800 tot 6.600 lm



Nano

6, 10 of 20 LED's
800 tot 6.600 lm

Weg- en
stadsverlichting

.....
Luma gen2

.....
Luma gen2-
assortiment



Product- specificaties



Componenten

Weg- en
stadsverlichting

Luma gen2

Productspecificaties



Productspecificaties

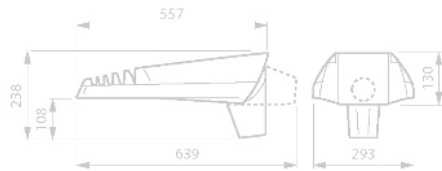
Luma gen2

Product	Specificaties
Type	BGP701 Luma gen2 Nano (vanaf lente 2020) BGP702 Luma gen2 Micro BGP703 Luma gen2 Mini BGP704 Luma gen2 Medium BGP705 Luma gen2 Large (vanaf lente 2020)
Lichtbron	Ingebouwde LED-module
Vermogen	BGP702: WW: 5,5 tot 40,5 W, NW/CW: 5,8 tot 42,5 W BGP703: WW: 5,5 tot 78 W, NW/CW: 5,8 tot 75,5 W BGP704: WW: 15,8 tot 166 W, NW/CW: 14 tot 166 W
Bereiken voor lichtstroom	BGP702 Neutraal en koelwit: nominaal: 800 tot 6.600 lm \ systeem: 724 tot 5.782 lm BGP702: Warmwit: nominaal: 600 tot 5.000 lm \ systeem: 544 tot 4.454 lm BGP703: Neutraal en koelwit: nominaal: 800 tot 12.000 lm \ systeem: 724 tot 10.680 lm BGP703: Warmwit: nominaal: 600 tot 10.000 lm \ systeem: 540 tot 8.900 lm BGP704: Neutraal en koelwit: nominaal: 2.200 tot 26.000 lm \ systeem: 1.980 tot 23.140 lm Warmwit: nominaal: 2.000 tot 21.000 lm \ systeem: 1.819 tot 18.660 lm Of een aangepaste lichtstroom met de L-Tune-software
Armatuurrendement	BGP702: NW/CW tot 144 lm/W, WW tot 117 lm/W \ BGP703: NW/CW tot 149 lm/W, WW tot 120 lm/W \ BGP704: NW/CW tot 155 lm/W, WW tot 125 lm/W
L-Tune	L-tune beschikbaar voor alle versies
Gecorreleerd rendement	3000, 4000 of 5700 K
Temperatuur	
Kleurweergave-index	> 70 (voor CW, NW) > 80 (voor WW)
Lichtrecepten	518, 420 ClearStar 610 ClearField
Levensduur	100.000 uur min. L91B10 bij omgevingstemperatuur van 25 °C
Bedrijfstemperatuur	-40 °C tot 50 °C
Bereik	
Driver	Geprogrammeerde LED-drivers
Netspanning	220-240 V / 50-60 Hz
Dimmen	op zichzelf staande DynaDimmer, DALI, Lunatone, dimmen via netspanning
Optie voor connectiviteit	Interact City, EasyAir, Wattstopper-bewegingssensor,
Connectors	NEMA, SR

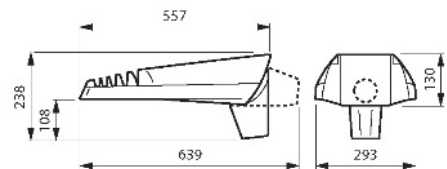
Product	Specificaties
Optiek	Smalle, middelbrede, brede of extra brede straatverlichtingsoptiek: DM10, DM11, DM12, DM13, DM30, DM31, DM32, DM33, DM50, DM70, DPR1, DPL1, DS50, DW10, DW50, DX10, DX50, DX51, DX70, DN08, DN09, DN10, DN11, DN26, DN50, DRM1, DRM2, DRN1, DRN2
Louvres	Speciale louvres voor afsnede van achterwaarts licht BL1, BL2
Kantelhoek	Standaard kantelhoek opzetmontage: 0° Instelbare kantelhoek: van -2° tot +20° Kantelhoek verstelbaar in stappen van 2,5°
Aansluiting	plug-in kabelconnector
Onderhoud	Overkapping scharniert omhoog voor toegang van boven af en is beveiligd met een vergrendelingsstaaf die zichzelf automatisch vastzet, waardoor de GearFlex veilig toegankelijk is. Dankzij de GearFlex kunnen alle elektrische onderdelen zonder ger- eedschap worden vervangen. GearFlex beschermt de gebruiker tegen spanningsdragende onderdelen.
Installatie	BGP701-704: opzet-/opschuifmontage Ø 32-60 mm BGP705: opzet-/opschuifmontage Ø 48-76 mm Aanbevolen montagehoogte: 4-18 m Standaard kantelhoek opzetmontage: 0° Instelbare kantelhoek: van -2° tot +20° Kantelhoek verstelbaar in stappen van 2,5°
Accessoires	Speciale veiligheidsband
Opties	MSP - beschermende coating tegen zeezoutZekeringen, SRG10 bescherming tegen schakelpieken
Kabels	Optioneel: kabel van max. 22 meter vooraf gemonteerd
IP-classificatie	IP 66
IK-classificatie	IK10
Bescherming tegen schakelpieken	6/8 kV, optioneel: 10 kV

Afmetingen

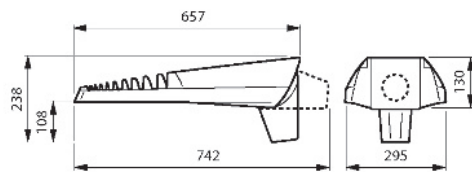
Luma gen2 Nano



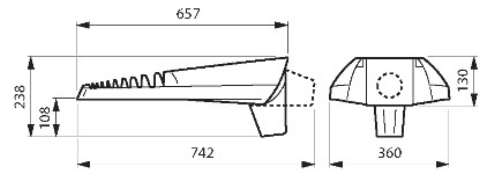
Luma gen2 Micro



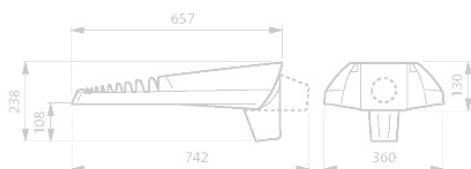
Luma gen2 Mini

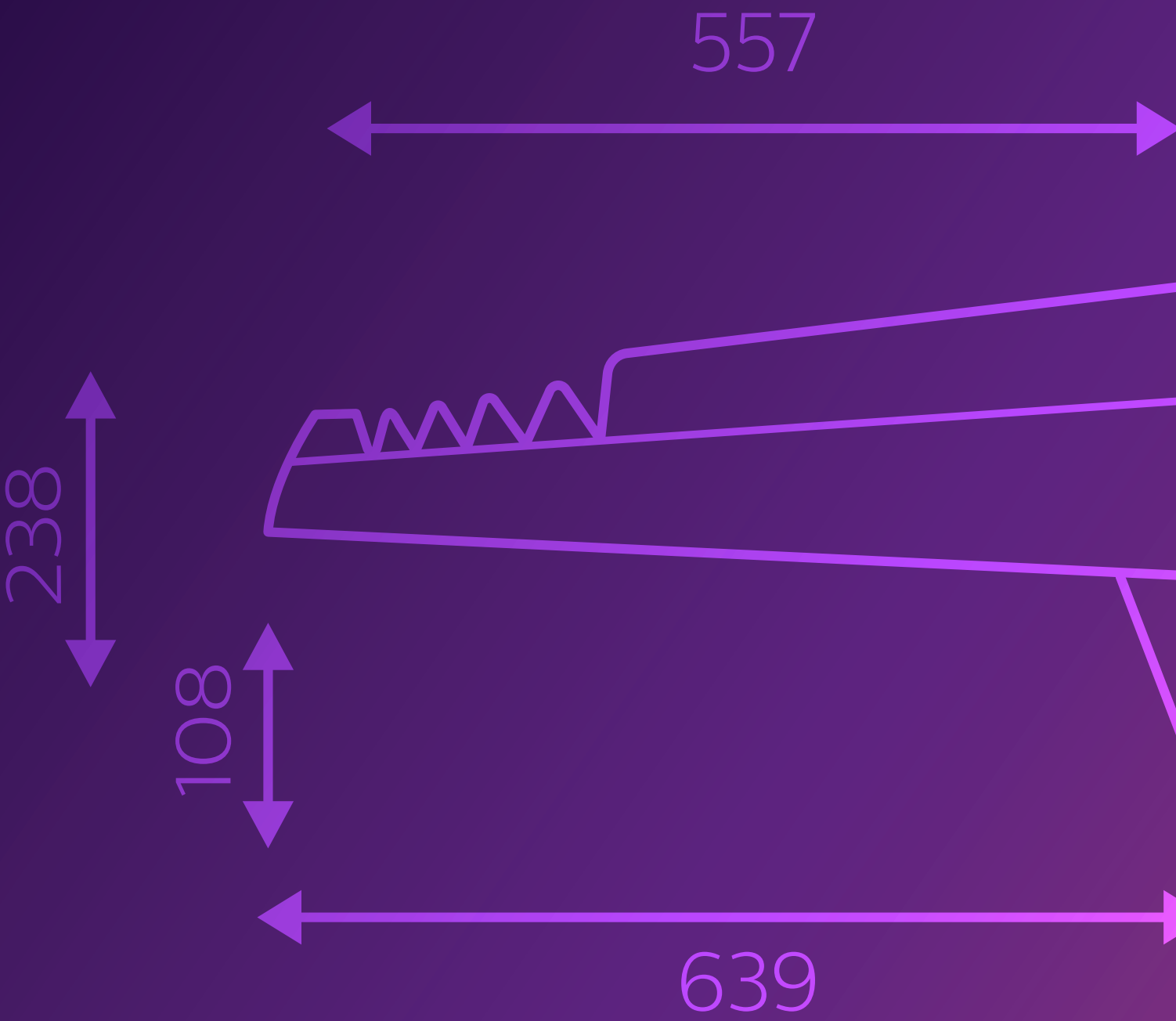


Luma gen2 Medium



Luma gen2 Large







© 2019 Signify Holding. Alle rechten voorbehouden. De informatie die in dit document wordt verstrekt, kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Signify doet geen uitspraken over en geeft geen garanties voor de nauwkeurigheid of volledigheid van de informatie in dit document en kan op geen enkele wijze aansprakelijk worden gesteld voor handelingen die op deze informatie worden gebaseerd. De informatie in dit document is niet bedoeld als offerte en maakt geen deel uit van enige aanbieding of overeenkomst, tenzij anderszins overeengekomen met Signify.

Philips en het Philips schildemblem zijn gedeponeerde handelsmerken van Koninklijke Philips N.V. Alle overige handelsmerken en logo's zijn het eigendom van Signify Holding of hun respectieve eigenaren.

www.lighting.philips.nl