

PHILIPS

Luma

LED-belysning



Luma

Nu har visionen
blivit verklighet.

Produktfamiljen



revoLED™

Välkommen till Luma-familjen.

En komplett LED-lösning för allt från motorvägar till gator i bostadsområden.

Luma är Philips serie av anpassade REVOLED-armaturer för väg- och gatubelysning. Serien erbjuder professionella LED-lösningar med hög energieffektivitet och god prestanda och utgör prisvärda alternativ till befintliga konventionella belysningslösningar. Luma är en fulländad och effektiv armatur som gör storskalig LED-belysning för offentliga utrymmen praktiskt möjlig.

Luma täcker hela fältet av klassificeringar för belysningsstyrka (S) och luminans (ME) upp till ME1. Tack vare den helt plana designen och OptiFluxlinsen har Luma perfekt bländningskontroll och minimalt spilljus enligt bländningsklassificeringar upp till G4.

- ✓ Ett urval optiska linser som matchar internationella vägbredder.
- ✓ Kombinera linser och lutningsvinklar för stor användarflexibilitet
- ✓ Energibesparingar på över 50 % samt reduktion av koldioxidutsläpp

Luma har moderna former med rena och distinkta linjer som smälter in i väg- och gatumiljöer. Luma är därmed lämplig som standardarmatur för LED-belysning vid allt från flerfiliga motorvägar till gator i tätorter samt bostadsområden.

Luma Mini



Stolptopp Ø 76 mm

Sidoingång Ø 32–60 mm
Stolptopp Ø 60 mm

Luma 1



Stolptopp Ø 76 mm

Sidoingång Ø 32–60 mm
Stolptopp Ø 60 mm

Luma 2



Stolptopp Ø 76 mm

Sidoingång Ø 42–60 mm
Stolptopp Ø 60 mm

Luma 3



Stolptopp Ø 76 mm

Sidoingång Ø 42–60 mm
Stolptopp Ø 60 mm



Belysningsprestanda

Ljusfördelning

Luma-serien kan fås med olika optiska linser som täcker alla typer av vägar och gator. Linserna är monterade i högre reflekterande ramar för att maximera ljusflödet (~92 %). I kombination med möjligheten att anpassa lutningsvinklarna ger detta en stor flexibilitet i projekten.

<p>R1 Medelstrålande fördelning för komfort</p> <p>Klass ME2 för väg- belysning (T1-10)</p>	<p>R2 Smalstrålande fördelning</p> <p>Klass ME för väg- och gatubelysning</p>	<p>R3 Medelstrålande fördelning</p> <p>Klass ME3 (till ME6) för väg- och gatubelysning</p>	<p>R4 Medelstrålande fördelning</p> <p>Klass CE och S för gatu- och gångvägsbelysning</p>	<p>R5 Bredstrålande fördelning</p> <p>Klass CE och S för gatu- och gångvägsbelysning</p>
<p>R6 Extra bredstrålande fördelning</p> <p>Klass S för belysning av gator och GoC-vägar</p>	<p>R7 Smalstrålande fördelning</p> <p>Klass S för belysning av gator och GoC-vägar</p>	<p>R8 Övergångsställe (högerriktat)</p> <p>Belysning av övergångs- ställe (högerriktat)</p>	<p>R9 Övergångsställe (vänsterriktat)</p> <p>Belysning av övergångs- ställe (vänsterriktat)</p>	<p>R10 Medelstrålande för våt vägban</p> <p>Klass MEW för vägbelysning</p>

Lutningsvinklar

Luma har ett brett utbud stolpar med justerbar lutningsvinkel som ser till att hela tiden optimera ljusfördelningen utifrån vägtyp och eventuella bländningsbegränsningar. Ställ in vinkeln genom att flytta de två stolparsbultarna till rätt position (vinklarna är tydligt markerade på stolparmen).



Stolptopp: 0, +5, +10 och +20 grader.



Sidoingång: -20, -15, -10 och 0 grader.

Användning

Industri, transport och parkering

- Hamnar
- Flygplatser
- Bensinstationer
- Kollektivtrafik
- Bangårdar
- Industriområden
- P-tyor
- Farleder

Arena

- P-tyor

Stadskärna

- Boulevarder och avenyer
- Övergångsställen
- Kollektivtrafik
- GoC-vägar
- P-tyor
- Lokalgata
- Cirkulationsplatser

Stadsområde

- GoC-vägar
- Övergångsställen
- Cirkulationsplatser
- P-tyor
- Lokalgator
- Boulevarder och avenyer
- Motorvägar
- Motorvägar och 2+1-väg
- Lokalgator
- Landsvägar
- Cirkulationsplatser
- P-tyor
- Cykelvägar
- Övergångsställen

Bostadsområde

- GoC-vägar
- Övergångsställen
- Cirkulationsplatser
- P-tyor
- Lokalgator

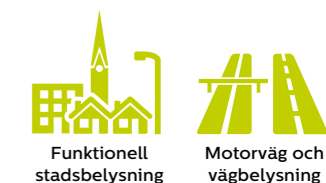
Luma Mini har en elegant och kompakt design som i kombination med ett brett utbud optik lämpar sig för relativt låga installationshöjder på gator i bostadsområden och stadskärnor.

Luma 1 kombinerar seriens moderna design med en kompakt storlek och lämpar sig för bostadsområden samt industri- och transportområden.

Luma 2 är ett tidsenligt LED-alternativ för alla huvudtrafikleder i staden samt för större industri- och transportområden.

Luma 3 är avsedd för huvudleder utanför tätorten, som exempelvis motorvägar och landsvägar.

Luma-serien består primärt av trafikbelysning som ger vägledning- och orienteringsljus för att garantera säkerhet för alla trafikanter genom noggrann bländningskontroll, vit färgåtergivning och enhetlig ljuskvalitet. De funktionella och högpressterande optiska lösningarna gör det dessutom möjligt att maximera avståndet mellan armaturstolparna och samtidigt uppfylla belysningsklassificeringar.



Funktionell stadsbelysning

Motorväg och vägbelysning

Komponenter



(1) Armaturhus, armaturtak (1a) och ram (1b) är tillverkade i korrosionsbeständig pressgjuten aluminium (LM6-kvalitet) i färgerna Futura Gris 900 Sablé (antracit) eller Futura Gris 150 Sablé (ljusgrått). Övriga kulörer tillgängliga vid förfrågan.

(2) Kupa i härdat planglas förhindrar uppåtriktat ljus enligt blandningsklassificering G4-G6. Fästs vid ramen med metallklämmor för enkelt underhåll. Hög ljusöverföring för optimerat ljusflöde.

(3) Stolparm i pressgjuten aluminium, standardutförande i samma färg som armaturtak/ram. Universell stolparm för stolptopp/sidoingång för Ø 42–60 mm

eller separat stolparm för stolptopp Ø 76 mm.

(4) Montering med två klämmor i rostfritt stål. M10-skruv (extra långa skruvar för små stolpar) kan beställas tillsammans med armaturen.

(5) Öppning/stängning (endast för kabelanslutning och vid byte av LED-modul eller driftdon). Låsklämma i korrosionsbeständig pressgjuten aluminium, standardutförande i samma kulör som armaturtak/ram, fästs vid ramen med klämmor i rostfritt stål, för enkel och verktygsfri drift (5a). Armaturtak med LED-modul och driftdonsenhet är försett med gångjärn uppåt och fästs med låskolv i

rostfritt stål (2 positioner) för säker åtkomst till LED-modul och driftdonsenhet underifrån (5b). Säkerhetsbrytare för säker underhållsteknologi (SMT) bryter strömmen vid öppning av armaturen (5c).

(6) Driftdonsenhet i aluminium, försedd med gångjärn nedåt för enkel åtkomst till samtliga komponenter. Efter att pluggen kopplats bort kan driftdonsenheten öppnas utan verktyg.

(7) Driftdon (maximalt två LED-driftdon i Luma 2 och maximalt tre i Luma 3, beroende på antal LED samt driftström). Driftdonen är programmerade med LTune: justerad ljusmängd som matchar den efterfrågade

belysningsnivån inom den aktuella livslängden och armaturstorleken. Konstant ljusflöde (CLO) under hela livslängden vilket förhindrar överbelysning och ger extra energibesparingar. Dimningsalternativ finns.

(8) Packning. Hela armaturen är IP66-klassificerad tack vare silikonpackningar mellan ram och armaturtak (8a) samt mellan ram och glas (8b). Extra ingresskydd (XIP) via silikon tätning rund LED-modulen (8c). Kabeltätningen är dubbelluftande (10).

(9) Temperaturskydd i fall temperaturen når fördefinierade kritiska nivåer. Genom inbyggt skydd i både LED-enheterna och driftdonen dimmas och släcks ljuset.

(10) Kabelanslutning. M20 kabeltätning med draggång, för kabel Ø 10–14 mm.

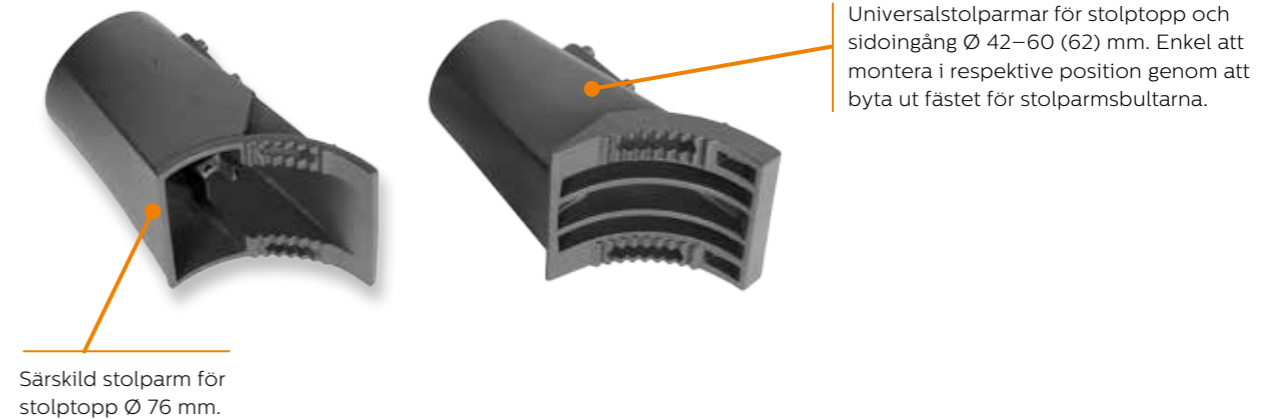
(11) Elektrisk anslutning
Klass II: neutral/fas kopplas till säkerhetsbrytaren.
Klass I: jordningskabeln kopplas till jordningsbulten i armaturhuset. 1–10 V eller DALI med ingående kablage ansluts till en separat kopplingsplint.

(12) Underhåll. Vid oförutsett bortfall i LED-donet kan donet med reflektorram enkelt bytas ut efter att kontakten dragits ur och linsplintarna tagits bort.

(13) Styrenheter
• DynaDimmer eller LumiStep för fristående användning (välj mellan olika dimningsnivåer och tidsinställningar).
• 1–10 V med dimningsbrytare för extra styrkabel för dimning i ett steg.
• 1–10 V eller DALI-dimning för ingående kommunikation.

Egenskaper

Stolparsmontage



Kulörer



Integrerad design

Luma är designad med plan bottenvinkel som förhindrar uppåtriktat ljus. Den värmeavledande ytan är perfekt integrerad som en logisk designprofil av armaturen och de böjda linjerna i kombination med den enhetliga designen hos stängklämma och stolparmar skapar ett robust men samtidigt elegant utseende.



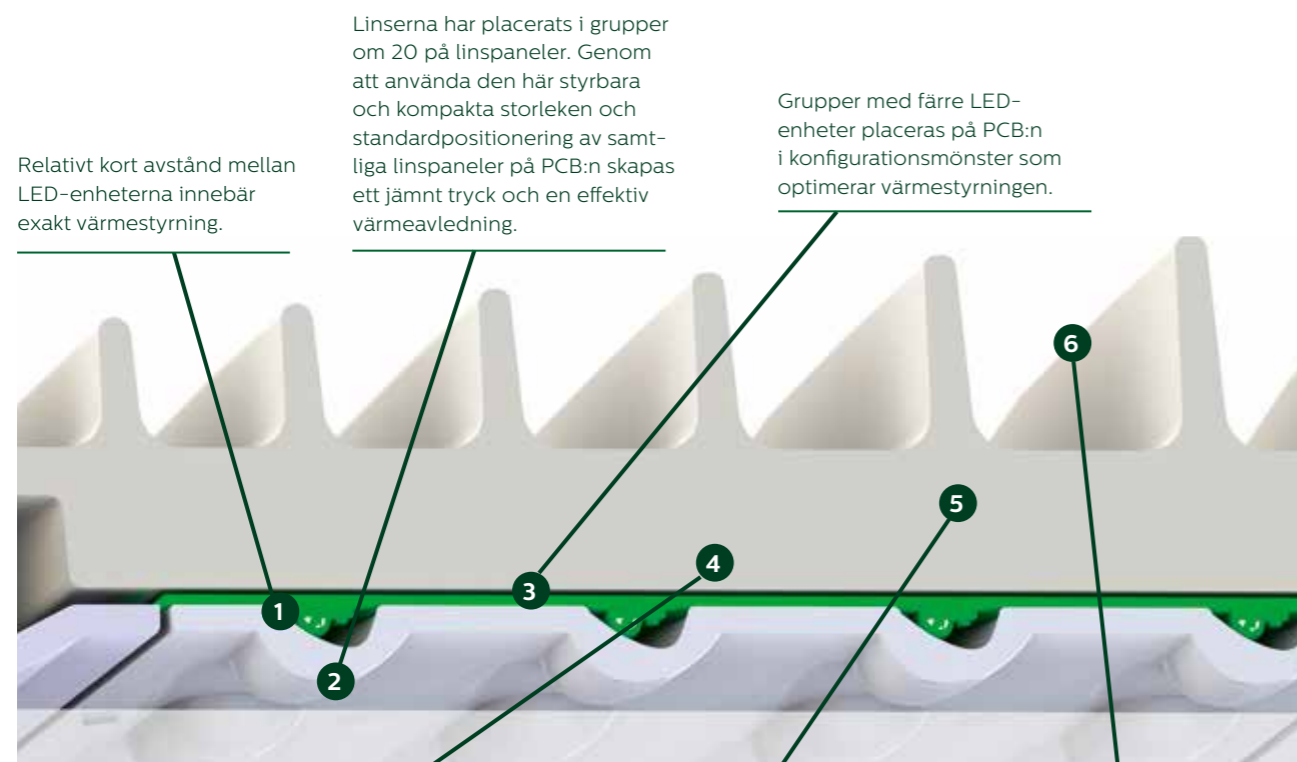
Egenskaper

REVOLED-teknologi

REVOLED är en effektiv design för LED-armaturer med termisk styrning (Coo-led) och optisk styrning (OptiFlux) som integrerade delar av designfilosofin.

Termisk styrning med Coo-led

Tack vare den integrerade designen kan många armaturdelar bidra till en välkyld och oerhört effektiv belysningslösning.



Relativt kort avstånd mellan LED-enheterna innebär exakt värmestyrning.

Linserna har placerats i grupper om 20 på linspaneler. Genom att använda den här styrbara och kompakta storleken och standardpositionering av samtliga linspaneler på PCB:n skapas ett jämnt tryck och en effektiv värmeavledning.

Grupper med färre LED-enheter placeras på PCB:n i konfigurationsmönster som optimerar värmestyrningen.

Termiskt gränssnittslager i särskilt värmeledande material mellan PCB:n och armaturhuset för ökad effektivisering av värmeavledningen.

Armaturhuset i aluminium har kapaciteten att sprida och avleda värmen till den omgivande luften.

Flänsarna på armaturhusets ovansida bidrar till att ytterligare effektivisera värmeavledningen. Höjden på flänsarna och avståndet mellan dem följer en logisk linje från armaturens bak- till framsida för ett kontinuerligt och tilltalande utseende.

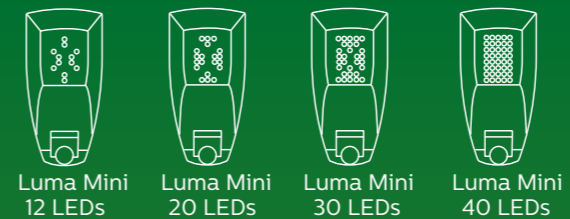
Avståndet och höjden är designade för att optimera avledningsarean på varje LED-enhet, vilket är en viktig faktor i armaturens livslängd och systemets totala ljusmängd. Kurvorna framhäver den eleganta designen och bidrar till effektiv vattenavledning.

Egenskaper

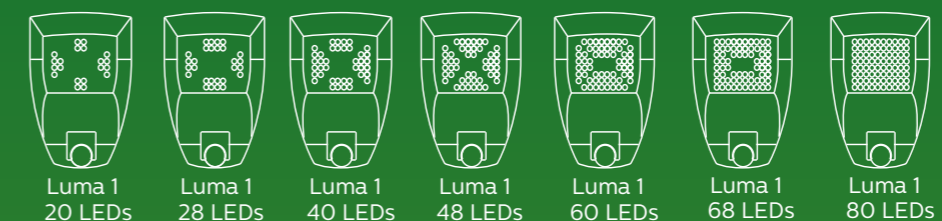
Konfigurationsmönster för LED

Luma är oerhört flexibel tack vare den optimerade lumeninställningen baserad på olika LED-mönster i LED-donet.

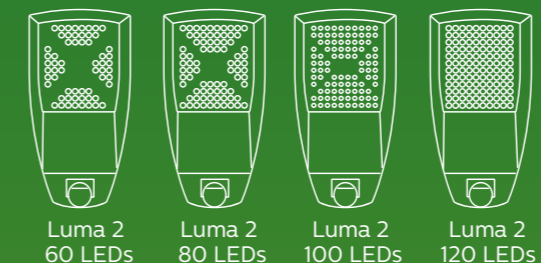
Luma Mini



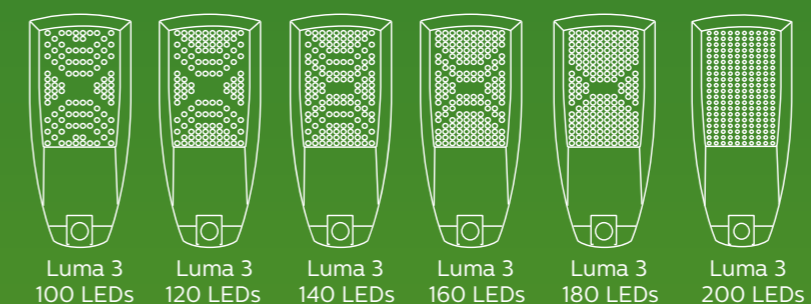
Luma 1



Luma 2



Luma 3





L-Tune: verktyget som hjälper dig hitta den Luma-lösning som bäst matchar dina krav.

Egenskaper

L-Tune

Eftersom driftdonen som används i belysningslösningar med Luma är inbördes sammankopplade har verktyget L-Tune utvecklats. L-Tune möjliggör alla typer av lösningar och rangordnar dem efter energieffektivitet och kostnader. För mer information om L-Tune är du välkommen att kontakta ditt Philips säljombud.

Genom följande steg får du fram en optimal lösning för ditt projekt:

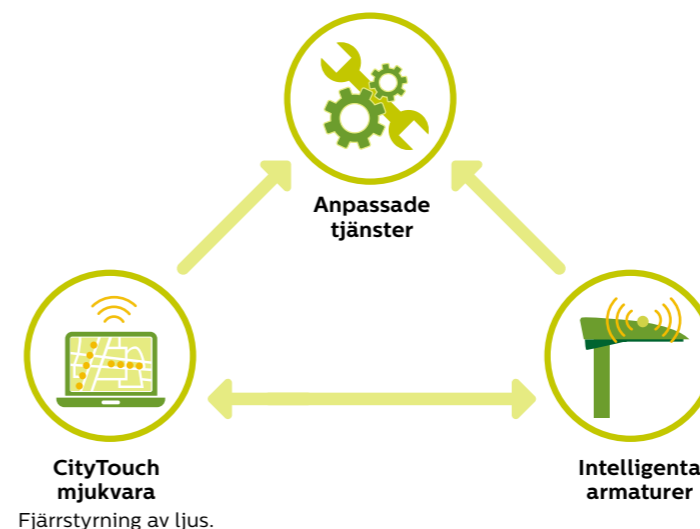
- (1) Den erforderliga mängden ljus samt bibehållningsfaktorn som används vid beräkningen återanvänds även i L-tune.
- (2) För att kunna ta fram möjliga Luma-lösningar måste den fastställda profilen för ljusnedgång och LED-livslängd anges.
- (3) De förväntade dimningsprofilerna utgör profilen för energiförbrukning och tar till vara på den utökade LED-livslängden, vilket gör Luma till en ännu mer flexibel och mångsidig produktserie.
- (4) De flesta Luma-lösningar kan anpassas efter projektets specifika krav – från oerhört energieffektiva utföranden till prisvärda och kostnadseffektiva alternativ.
- (5) En Luma-lösning kan väljas ut, skräddarsys och ställas in helt enligt dina önskningar och prioriteringar. Vid beställning anger du den programkod och den driftdonkod L-Tune genererar för att få den rätta armaturen för ditt projekt.



Ljusstyrning och anpassning till trafiknivåer



Belysning av vägar, gator och offentliga utrymmen innebär utmaningar. Trafiktätheten och trafiknivåerna växlar under dygnet och mellan olika perioder och det är viktigt att ha en belysning som anpassar sig efter förändringarna. Så skapas en stad som känns trygg, attraktiv och inbjudande samtidigt som den är energieffektiv och miljövänlig. Philips erbjuder ett komplett sortiment av dynamiska styrenheter för belysning som hjälper dig att skapa en mer beboelig och hållbar stad.



CityTouch LightWave

CityTouch LightWave är en intelligent och interaktiv fjärrstyrningslösning för din gatubelysning. Den gör belysningen i din stad mer levande och flexibel.

Flexibiliteten innebär att du enkelt kan agera och reagera vid såväl förväntade som oväntade situationer genom att höja eller sänka belysningsnivån i stadens alla områden. Du är alltid informerad om varje enskild armatus nuvarande status, vilket möjliggör bättre underhåll och snabbare reparationer. Exakt energimätning ger dig en fullständig översikt över din faktiska energiförbrukning.

Tack vare den integrerade armaturdesignen utan extern hårdvara är det enkelt att ansluta Luma till CityTouch LightWave. Kommunikationen färdas direkt via det offentliga nätverket för mobiltelefoni, vilket innebär en smidig och underhållsfri lösning för användaren. Som en del i servicen kring Luma sköter Philips dessutom underhållet av anslutningen – allt för att ge dig som kund en så praktisk och oproblematisk upplevelse som möjligt. När armaturen väl har anslutits till strömförsörjningen syns automatiskt en ljuspunkt på den aktuella platsen på CityTouch-kartan och alla tekniska parametrar importeras samtidigt in i systemet.

CityTouch LightWave – viktiga egenskaper



Styrning av enskilda ljuspunkter

Anpassa varje enskild armatur efter föränderliga situationer och varierande krav – oavsett tid på dygnet. Skräddarsy olika kalendrar genom att justera "brytningspunkten" i valfri dimningsprofil via ett enkelt dra-och-släpp-kommando.



Felsökning: registrering och meddelande

Direkt och god kunskap om den nuvarande belysningsinfrastrukturen innebär snabbare underhåll och förbättrad servicenivå.



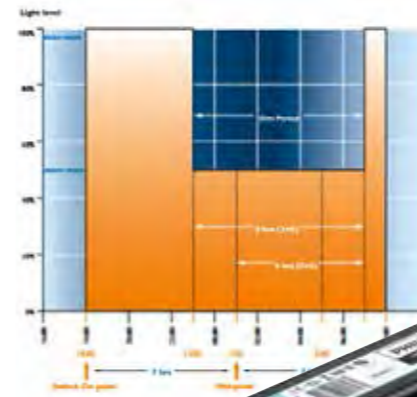
Exakt energimätning

Med exakt energimätning av varje enskild armatur kan du ha full koll på din energikostnad och identifiera potentiella möjligheter till besparingar.



Styrning av Luma

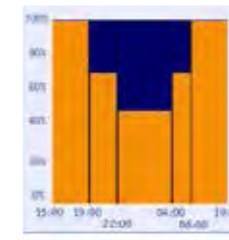
Dimningsprofiler



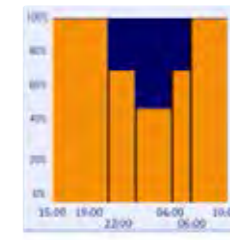
LumiStep-styrning

Med det integrerade styrsystemet i Philips driftdon är det möjligt att sänka ljuskällans ljusflöde och därmed den förbrukade effekten över 6, 8 eller 10 timmar (tre förprogrammerade alternativ). De potentiella energibesparingarna (på effektsystem) uppgår till ca 25 % beroende på vilken typ av armatur och ljuskälla som används.

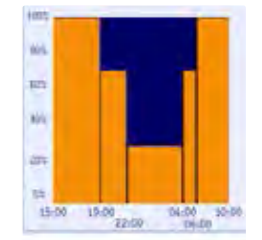
A



DDF1-profil



DDF2-profil



DDF3-profil

DynaDimmer-styrning

Varje enskild ljuspunkt har ett inbyggt styrsystem som drivs med elektronisk utrustning och kan integreras i Philips driftdon. Styrsystemet kan använda 5 olika effekttal per vald ljuspunkt (anpassat efter nivå och varaktighet) och ge en årlig energibesparing på upp till 50 %.

B



C

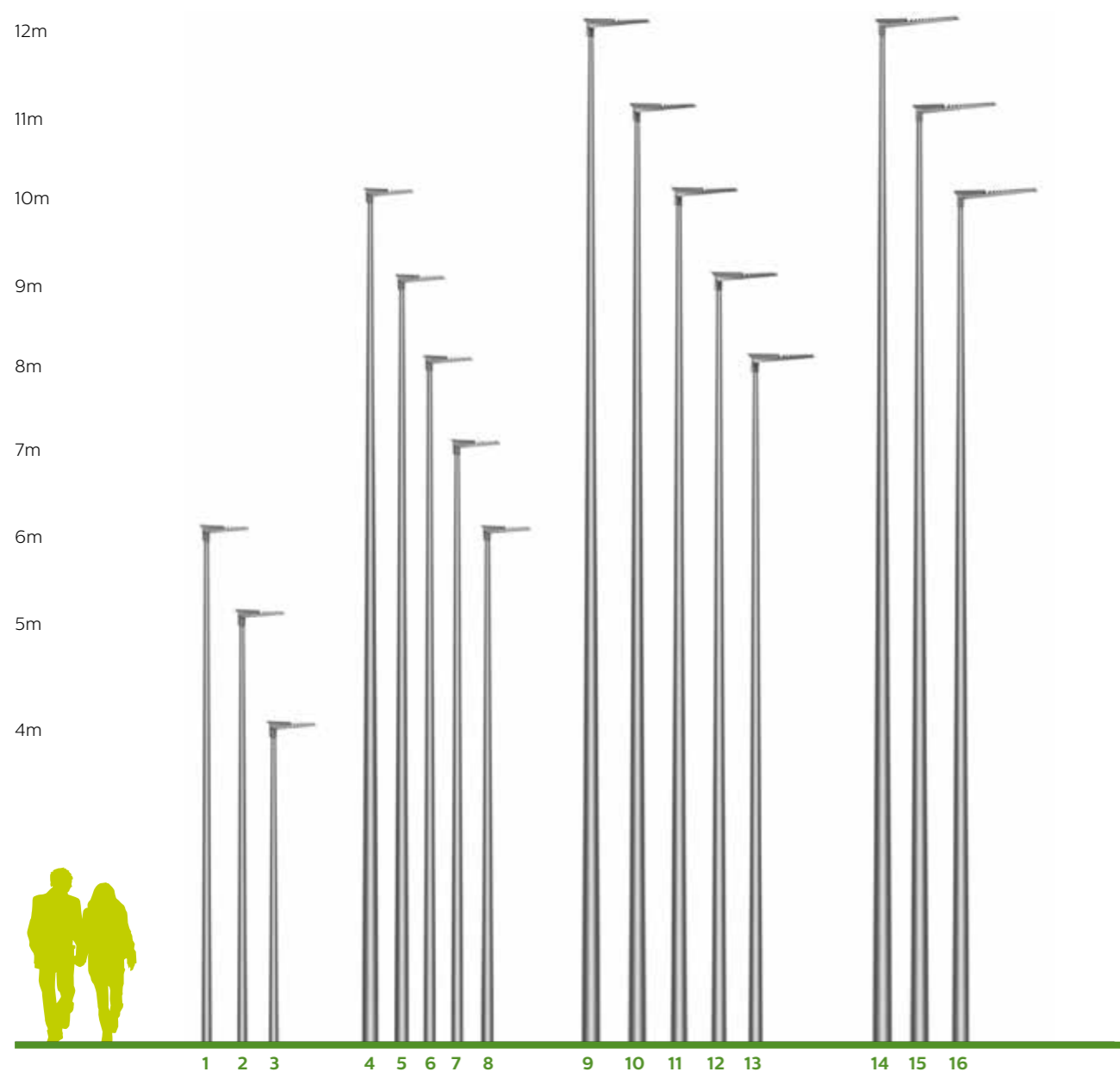


Trådlösa Starsense Wireless med RF-antenn

Ett fristående system för fjärrstyrning och övervakning av ljuspunkter som går att använda tillsammans med praktiskt taget alla ljuskällor. Systemet går att få till alla effektnivåer. Starsense gör underhållet smidigt i och med rapportering från installationen. Lösningen kan ge energibesparingar på upp till 70 % samt 40 % minskning av underhållskostnaderna.

Perspektiv på Luma

Luma-serien har designats för att erbjuda praktiska belysningslösningar med idealiska proportioner mellan armaturen, monteringshöjden och den specifika närmiljön.



1-3.
Luma Mini är lämplig för monteringshöjder på 4, 5 eller 6 meter, på exempelvis gator i bostadsområden eller cykelvägar.

4-8.
Luma 1 är lämplig för monteringshöjder på 6, 8 eller 10 meter, på exempelvis större gator i bostadsområden eller på trafikleder i städer.

9-13.
Luma 2 är lämplig för monteringshöjder på 8, 10, 12, 15 eller 18 meter, exempelvis på trafikleder i stan eller motorvägar.

14-16.
Luma 3 är lämplig för monteringshöjder på 10, 12, 15 och 18 meter, exempelvis på motorvägar.

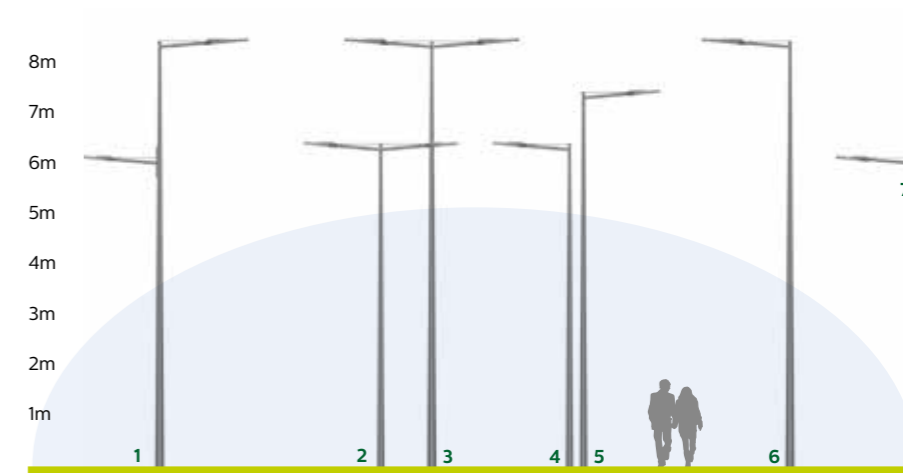
Lumas kompletta lösningar

Luma-serien kan kombineras med vår standardportfölj med stolpar och fästen för en mer kreativ och inspirerande design. Längre ned på sidan visas några exempel på montering av armaturen, men det finns fler kompletta konfigurationer att välja bland. Vår katalog för kompletta monteringslösningar i staden är perfekt för dig som söker inspiration.



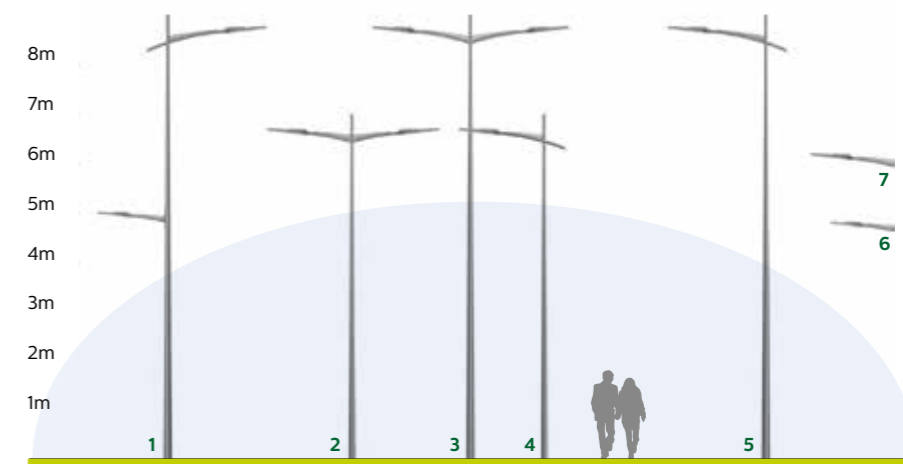
Arm-Batio

- 1. Luma 2 + Batio L980-beslag + Aloa/Accante-stolpe + Luma Mini + Batio L660 bakre beslag
- 2-4. Luma 1 + Batio 660-beslag + Aloa/Accante-stolpe
- 3-6. Luma 2 + Batio L980-beslag + Aloa/Accante-stolpe
- 5. Luma 1 + Batio L980-beslag + Aloa/Accante-stolpe
- 7. Luma Mini + Batio L980 väggbeslag.



Arm-Spline

- 1. Luma 2 + Spline L1645-beslag + Aloa/Accante-stolpe + Luma Mini + Spline L1485 bakre beslag
- 2-4. Luma 1 + Spline L1485-beslag + Aloa/Accante-stolpe
- 3-5. Luma 2 + Spline L1645-beslag + Aloa/Accante-stolpe
- 6. Luma Mini + Spline L1485 väggbeslag
- 7. Luma 2 + Spline L1645 väggbeslag



Huvudspecifikationer

Egenskaper

Armatur
Ljuskälla
Färgtemperatur
Färgåtergivningsindex
Ljusflöde
Effekt
Ljusutbyte
Bibehållet ljusflöde
CLO
Garanti
Optik
Optikskydd
ULOR
Installation
Input för styrsystem
Driftdon
Startström för driftdon
Styrsystem
Nätspänning
Skyddsklass
Material
Färg
IP-klassificering
IK-klassificering
Vikt
ScX Luma Mini:
Elektrisk anslutning
Intervall för driftstemperatur
Överspänningsskydd
Underhåll
Tillval

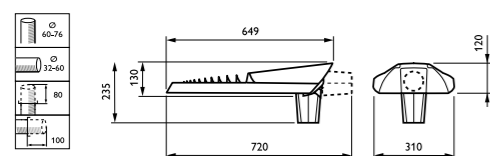
Specifikationer

Luma Mini (upp till 40 LEDs); Luma 1 (upp till 80 LEDs); Luma 2 (upp till 120 LEDs); Luma 3 (upp till 200 LEDs)
Inbyggd LED-modul
3 000 K (varmvitt); 4 000 K (neutralvitt); 5 700 K (kallvitt)
70 (kall- och neutralvitt); 80 (varmvitt)
850 till 54 400 lm, beroende på LED-konfiguration och färgtemperatur
10 till 446 W beroende på LED-konfiguration och färgtemperatur
Upp till 129 m/W
Upp till 100 000 timmar vid L80F10
Tillgängligt
Guld > 100 000 timmar, Silver < 100 000 timmar
R1 – R10
Planglas (FG)
0 %
Stolptopp Ø 60 mm (särskild stolpparm för enbart Ø 76 mm); Luma Mini, Luma 1: sidoingång Ø 32-60 mm; Luma 2, Luma 3: sidoingång Ø 42-60 mm; Standardiserade lutningsvinklar stolptopp: 0, 5 och 10° och sidoingång -10, -5 och 0°. Särskild stolpparm för stolptopp +10, +15 och +20° samt sidoingång -20, -15, -10, -5 och 0°
1 – 10 V och DALI
Philips Xitanium-driftdon
40 W: 65A@100µs; 75 W: 80A@150µs; 100 W: 80A@150µs; 150 W: 108A@140µs
LumiStep (LS); DynaDimmer (DDF); SDU (D4); Extern dimming 1-10 V (D7/D9); Starsense Wireless med RF-antenn; CityTouch-klient
210 – 240 V / 50-60 Hz
I • II
Armaturhus: pressgjuten aluminium, korrosionsbeständig. Optikskydd: härdat glas. Driftdonsenhet: aluminium. Stolpparm: pressgjuten aluminium
Futura Gris 900 Sablé eller Futura Gris 150 Sablé. Övriga RAL eller AKZO Futura-färger eller duo-färger tillgängliga vid förfrågan.
IP66
IK09
Luma Mini: 9,5 kg; Luma 1: 11 kg; Luma 2: 15,5 kg; Luma 3: 19,5 till 20,5 kg beroende på driftdon
0,055 m²; Luma 1: 0,057 m²; Luma 2: 0,067 m²; Luma 3: 0,079 m²
M20-kabeltätning med draggånga, för kabel Ø 10-14 mm
- 20°C < Ta < 35°C
4 kV
Underifrån. Armaturhuset öppnas med en enda snabbklämma
Förberedd för cell (WFC), mini fotocell eller NEMA-uttag (levereras med kabel)

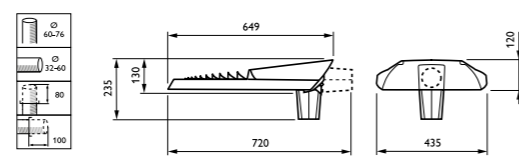


Jämförelsetabell

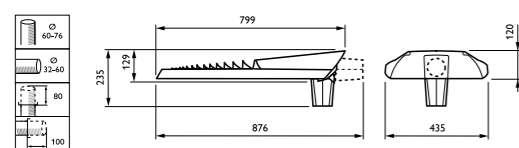
Armatur-version	Produkt-familjs-kod	LED	CW Min./max. ljusflöde	NW Min./max. ljusflöde	WW Min./max. ljusflöde	Systemeffekt (W) Min./max.
Luma Mini	BGP621	12	1 100 – 3 350	1 000 – 3 100	850 – 2 450	10 – 30
Luma Mini	BGP621	20	1 800 – 5 550	1 700 – 5 150	1 400 – 4 000	15 – 47
Luma Mini	BGP621	30	2 700 – 8 350	2 500 – 7 700	2 100 – 6 000	22 – 69
Luma Mini	BGP621	40	3 600 – 11 000	3 350 – 10 250	2 800 – 7 900	27 – 90
Luma 1	BGP623	20	1 800 – 5 550	1 700 – 5 150	400 – 4 050	15 – 47
Luma 1	BGP623	28	2 550 – 7 400	2 350 – 6 850	1 950 – 5 650	21 – 65
Luma 1	BGP623	40	3 600 – 10 500	3 350 – 9 700	2 800 – 8 000	28 – 94
Luma 1	BGP623	48	4 350 – 12 550	4 000 – 11 600	3 350 – 9 550	33 – 111
Luma 1	BGP623	60	5 400 – 15 500	5 000 – 14 350	4 200 – 11 900	40 – 137
Luma 1	BGP623	68	6 100 – 17 550	5 650 – 16 200	4 750 – 13 400	44 – 154
Luma 1	BGP623	80	7 200 – 20 650	6 750 – 20 500	5 550 – 15 650	51 – 180
Luma 2	BGP625	60	5 450 – 15 700	5 000 – 14 500	4 200 – 12 000	40 – 137
Luma 2	BGP625	80	7 200 – 20 650	6 700 – 19 100	5 600 – 15 800	52 – 187
Luma 2	BGP625	100	9 000 – 25 450	8 350 – 23 550	6 950 – 19 550	68 – 229
Luma 2	BGP625	120	10 950 – 32 950	10 100 – 30 450	8 350 – 23 250	79 – 270
Luma 3	BGP627	100	9 000 – 26 100	8 350 – 24 150	6 950 – 19 950	68 – 231
Luma 3	BGP627	120	10 800 – 30 950	10 000 – 28 650	8 350 – 23 700	80 – 273
Luma 3	BGP627	140	12 600 – 35 900	11 650 – 33 200	9 750 – 27 500	91 – 316
Luma 3	BGP627	160	14 350 – 40 550	13 250 – 37 500	11 100 – 31 150	108 – 365
Luma 3	BGP627	180	16 450 – 49 300	15 200 – 45 600	12 500 – 34 750	118 – 402
Luma 3	BGP627	200	18 250 – 54 400	16 900 – 50 300	13 900 – 38 200	129 – 446



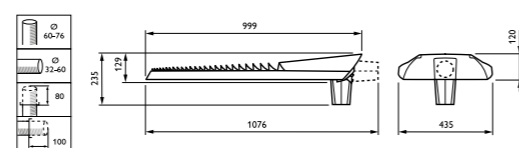
Luma Mini / BGP621 40 / NW PSU II OFR1 GR 62 O L30



Luma 1 / BGP623 68 / NW PSU II OFR1 GR 62 O L30



Luma 2 / BGP625 120 / NW PSU II OFR1 GR 62 O L30



Luma 3 / BGP627 180 / NW PSU II OFR1 GR 62 O L30



©2014 Koninklijke Philips N.V.
Med ensamrätt. Philips förbehåller sig rätten att göra ändringar i specifikationerna och/
eller upphöra med försäljningen av en eller flera produkter utan föregående meddelande
och ansvarar inte för eventuella konsekvenser av användningen av denna publikation.

www.philips.se/lighting