

PHILIPS

Automotive



FAQs

| | |
|---------------------------------------|----|
| Algemene informatie - LED Retrofit | 3 |
| Technische vragen - LED Retrofit | 6 |
| Tijdens de installatie - LED retrofit | 9 |
| Wetgeving - LED retrofit | 11 |





| | |
|--|---|
| 1. Algemene informatie | 3 |
| 1.1. Wat is LED-retrofit? Voor welke toepassingen? | 3 |
| 1.2. Wat zijn de verschillen tussen Philips Ultinon LED en de Philips X-tremeUltinon Gen2-serie? | 3 |
| 1.1. Waarom loopt de kleurtemperatuur terug van 6500 K in de eerste generatie Philips X-tremeUltinon LED naar 5800 K in de tweede generatie? | 3 |
| 1.3. Waarom zou ik dit product moeten kiezen? | 3 |
| 1.4. Hoe wordt de levensduur van een LED-lamp berekend? | 3 |
| 1.5. Wat is het verschil in vergelijking met de concurrenten? | 4 |
| 1.6. Wat is het nut van de bedieningsdoos? | 4 |
| 1.7. Wat is gewoonlijk het eerste storingspunt van een LED? | 4 |
| 1.8. Zijn Philips LED-lampen milieuvriendelijk? | 4 |
| 1.9. Wat is het verschil tussen de LED-FOG [≈H8/H11/H16] en het LED-HL [≈H11] dimlicht? | 5 |
| 1.10. Kan ik geld besparen door over te stappen op LED-lampen? | 5 |
| 1.11. Hoe onderscheid ik nagemaakte Philips LED-lampen van echte? | 5 |
| 1.12. Hoe weet ik of de Philips LED-retrofit compatibel is met mijn koplampen? | 5 |
| 1.13. Wat zijn de voordelen van het ontwerp van de Philips LED? | 5 |
| 1.14. Waar staat 'CANbus-adapter' voor? | 5 |
| 1.15. Waarvoor worden de aansluitingen gebruikt? | 6 |
| 1.16. Is het verplicht om een extra aansluiting te gebruiken bij de montage van LED-lampen? | 6 |
| 1.17. Wat betekent Philips 'AirFlux', 'CeraLight' en 'Safebeam'? | 6 |
| 2. Technische vragen | 6 |
| 2.1. Hoe kan ik nagaan door welke LED-lamp ik mijn oude lamp moet vervangen? | 6 |
| 2.2. Hoe kan ik nagaan of mijn auto met LED-retrofit kan worden uitgerust? | 7 |
| 2.3. Ben ik verplicht om een CANbus-adapter te gebruiken bij het installeren van LED-verlichting? | 7 |
| 2.4. Wat betekent SMD of SMT? | 7 |
| 2.5. Waarom gebruiken de meeste concurrenten Lumileds-chips? | 7 |
| 2.6. Binning van de LED-chips. Hoe kiezen we ze om zeker te weten dat we dezelfde CCT voor elke PCB hebben? | 8 |
| 2.7. Waarom heeft de Philips LED geen geïntegreerde CANbus? | 8 |
| 2.8. Is de Festoon van 24 V voorzien van een CANbus? | 8 |
| 2.9. Is het mogelijk om de CANbus van 21W voor 24V LED's te gebruiken? Zo ja, hoeveel zijn er per lamp nodig? | 8 |
| 2.10. Neemt de CANbus de reststroom weg wanneer de lamp uit gaat? | 8 |
| 2.11. Blijft het geleidelijke in-/uitschakelen van de buitenlampen op bepaalde auto's werken na de installatie van LED-lampen? | 8 |
| 2.12. Hoe is de straalgeometrie in vergelijking met een gewone H4/H8/H11? | 8 |

| | |
|---|----|
| 2.13. Op de driverbehuizing van de LED-lamp staat: "Pas op: Niet aanraken – heet oppervlak". Hoe warm wordt dit? Wordt het zo heet dat het ernstige schade aan kabels of andere auto-onderdelen onder de motorkap kan toebrengen? _____ | 9 |
| 3. Tijdens de installatie _____ | 9 |
| 3.1. Krijg ik na de installatie van een LED-lamp een foutmelding op het dashboard? _____ | 9 |
| 3.2. Wat gebeurt er als de knipperlichten niet werken? _____ | 9 |
| 3.3. Hoe vervang ik een gloeilamp door een LED-lamp? Is het moeilijk? _____ | 9 |
| 3.4. De LED licht niet op na installatie. Hoe kan ik dit probleem oplossen? _____ | 9 |
| 3.5. Welke CANbus-adapter heb ik nodig: 5W of 21W? _____ | 10 |
| 3.6. Hoe installeer ik een CANbus-adapter? _____ | 10 |
| 3.7. Waarom doet dit polariteitsprobleem zich voor met LED-lampen? _____ | 10 |
| 3.8. Na installatie van de LED-verlichting laat mijn auto snel knipperende foutmeldingen zien alsof mijn verlichting uit of defect is. _____ | 10 |
| 3.9. Mijn auto start niet na installatie van de LED-lamp. Wat moet ik doen? _____ | 11 |
| 3.10. Zelfs na het installeren van mijn LED met CANbus-adapters krijg ik nog een foutmelding of heb ik last van flikkeren. Wat moet ik doen? _____ | 11 |
| 3.11. Blijft het knippertempo bij de installatie van LED-lampen voor de richtingaanwijzers hetzelfde als bij conventionele lampen of wordt dit sneller? _____ | 11 |
| 4. Wetgeving met betrekking tot LED-retrofit _____ | 11 |
| 4.1. Waarom is LED retrofit-technologie nog steeds niet legaal op de openbare weg in de Europese Unie (EU)? _____ | 11 |
| 4.2. Wat zijn de juridische risico's als ik met LED retrofit-lampen op de openbare weg rijd? _____ | 11 |
| 4.3. Welke landen worden beschouwd als "geen handelsland"? _____ | 11 |
| 4.4. Waarom zijn LED retrofit-lampen bestemd voor rally's en racebanen? _____ | 12 |
| 4.5. Zal een auto met LED retrofit-lampen door de verplichte keuring komen? _____ | 12 |
| 4.6. Waarom verkopen jullie nu wel LED retrofit-lampen in landen die tot voor kort "geen handelslanden" waren? _____ | 12 |
| 4.7. Wat is het specifieke reglement waaraan LED retrofit-lampen moeten voldoen? _____ | 12 |
| 4.8. Wat is het effect van R128 en waarom voldoen Philips LED retrofit-lampen niet aan deze eisen? _____ | 12 |
| 4.9. Wie draagt de verantwoordelijkheid als een consument met LED retrofit-lampen op de openbare weg wordt aangetroffen? _____ | 12 |
| 4.10. Bestaan er legale LED retrofit-lampen? (Andere leveranciers verkopen LED retrofit-lampen en beweren dat deze legaal zijn.) _____ | 13 |
| 4.11. Wat betekenen deze symbolen op de verpakking? _____ | 13 |
| 4.12. Wat betekent de volgende tekst: "Het is uw eigen verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat het gebruik van LED retrofit-lampen in overeenstemming is met de relevante lokale wetgeving"? _____ | 13 |
| 4.13. Waar kan ik LED retrofit-lampen kopen? _____ | 13 |

1. Algemene informatie

1.1. Wat is LED-retrofit? Voor welke toepassingen?

Het is een oplossing voor bestuurders die hun verlichting willen opwaarderen door hun halogeen-/conventionele lampen te vervangen. Het ontwikkelde assortiment is voor alle functies van de auto, voor binnen- en buitenverlichting.

1.2. Wat zijn de verschillen tussen Philips Ultinon LED en de Philips X-tremeUltinon Gen2-serie?

Er zijn twee belangrijke verschillen tussen deze twee series: X-tremeUltinon biedt een langere levensduur en verbeterde prestaties dankzij geavanceerde LED-technologie.

De twee series bieden een antwoord op 2 verschillende behoeften. De Philips X-tremeUltinon-serie biedt over het algemeen betere prestaties in alle opzichten. Het is een product dat bedoeld is om OEM-prestaties te leveren. Ultinon LED is een serie die aan één enkele behoefte voldoet, namelijk het omschakelen van halogeen naar LED met een goede lichtkwaliteit.

Voor H7-projectoroptiek (en voor reflectoren) kunt u het beste X-tremeUltinon installeren, vanwege de hogere prestaties. De Ultinon is beter in reflectoroptiek.

1.1. Waarom loopt de kleurtemperatuur terug van 6500 K in de eerste generatie Philips X-tremeUltinon LED naar 5800 K in de tweede generatie?

De kleurtemperatuur van een LED-retrofit hangt af van het model LED-chips dat is gebruikt en van het te bereiken prestatieniveau. Wij volgen de ECE-definitie van "koel wit". Volgens het ECE-reglement valt "koel wit" binnen het bereik tussen 5500 en 6000 K. De meeste autofabrikanten maken hun LED-lampen 5800 K. Dit zorgt voor de beste verhouding tussen wit en kleur met slechts een beperkte hoeveelheid UV-licht (die "blauwachtige tint") en een superieur contrast op de weg. We volgen nu deze OEM-referentie voor de productie van onze Philips X-tremeUltinon LED Gen2 om een superieur contrast en uitstekende zichtbaarheid te bieden.

1.3. Waarom zou ik dit product moeten kiezen?

De LED-retrofitlampen hebben tal van voordelen:

- U kunt een gewone lamp vervangen en de nieuwste verlichtingstechnologie aanschaffen tegen een redelijke prijs (geen vervanging van de volledige koplamp of aanschaf van een nieuwe auto met LED-verlichting) zonder modificaties aan de auto aan te hoeven brengen
- U bent beter zichtbaar op de weg en zorgt voor meer veiligheid voor uzelf en andere bestuurders
- U hebt een stijlvolle, witte verlichting die uw auto een nieuw uiterlijk geeft en past bij de DRL op uw auto
- De verlichting gaat langer mee, zodat u kosten bespaart op gewone lampen, die u om de 1-3 jaar moet vervangen

1.4. Hoe wordt de levensduur van een LED-lamp berekend?

Het meest kritische onderdeel van een LED is de PCB (printplaat), omdat deze sterk opwarmt en teruglopende prestaties zal vertonen als die niet op de juiste manier afkoelt.

Daarom berekenen we de levensduur van een LED altijd op basis van deze printplaat (in tegenstelling tot de concurrentie, die over het algemeen met de levensduur van de LED-chip zelf bij kamertemperatuur schermt)

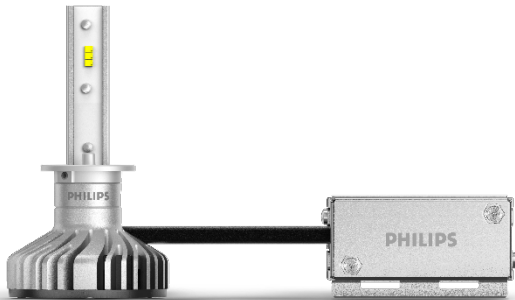
Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

1.5. Wat is het verschil in vergelijking met de concurrenten?

- De kwaliteit van het product, zowel op het gebied van de gebruikte grondstoffen als wat betreft de kwaliteit van het productieproces. Al onze producten bieden de beste kwaliteit, waardoor we OEM (Original Equipment Manufacturer) kunnen zijn.
- We gebruiken de hoogste kwaliteit grondstoffen voor de vervaardiging van onze producten. In elke productiefase testen we de lampen volgens de hoogste normen voor verbeterde kwaliteit en veiligheid van onze klanten.
- Sommige concurrenten kunnen mogelijk niet aantonen wat ze beweren te bieden, zowel qua lichtopbrengst als qua levensduur. Ze geven eerder de specificaties van de LED-chips dan die van de volledige lamp:
 - Lichtopbrengst: Zeg bijvoorbeeld dat een LED-chip maximaal 1.000 lm biedt. Als de LED-retrofitlamp in totaal 8 chips heeft, beweren ze een totale lichtopbrengst van $8 \times 1.000 \text{ lm} = 8.000 \text{ lm}$ te bieden. De lichtopbrengst kan echter niet op deze manier worden berekend, maar moet met speciale apparatuur worden gemeten.
 - Levensduur: Een LED-chip gaat meestal tot 30.000 uur mee bij een temperatuur van 25°C (kamertemperatuur). Waar het echter om gaat, is hoe de LED-chip in de lamp is geïntegreerd en hoe er met de opgewekte warmte wordt omgegaan als de lamp in gebruik is. Deze variabelen kunnen de levensduur van de LED-chip beïnvloeden (en dus kan een claim over een levensduur van 30.000 uur misleidend zijn bij een product van lagere kwaliteit).

1.6. Wat is het nut van de bedieningsdoos?

Deze zet de spanning van de auto (12 V) om in de benodigde spanning om de LED-verlichting goed te laten werken. Afhankelijk van de benodigde prestaties en het type lamp kunnen we deze bedieningsdoos direct in de lamp integreren (Ultinon LED: lagere prestaties, maar de lamp wordt niet zo warm) of daarbuiten (X-tremeUltinon).



1.7. Wat is gewoonlijk het eerste storingspunt van een LED?

Om te beginnen: de bouw van de LED-lamp is essentieel voor het behoud van optimale prestaties tijdens zijn volledige levensduur. Aangezien warmte een belangrijk probleem is bij LED-lampen, is de koeling van de LED een essentieel onderdeel (ventilator en/of warmteafvoer). Raadpleeg het onderstaande technische gedeelte over warmteafvoer. De lamp moet goed in de koplamp worden geplaatst, zodat deze niet beweegt en/of beschadigd raakt tijdens het rijden.

1.8. Zijn Philips LED-lampen milieuvriendelijk?

Ja, Philips LED-retrofitlampen dragen om de volgende redenen bij aan een gezond milieu:

1. Aanzienlijke energiebesparing, minder verbruik van algemene bronnen en minder uitstoot van CO_2
2. Volledig compatibel met RoHS / REACH, wat betekent dat er geen gevaarlijke materialen in zitten die schadelijk zijn voor het milieu

Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

3. Lange levensduur, wat afval- en systeemkosten door onnodige vervangingen elimineert, terwijl het algehele bronnenverbruik wordt verminderd.

1.9. Wat is het verschil tussen de LED-FOG [≈H8/H11/H16] en het LED-HL [≈H11] dimlicht?

De LED-FOG [≈H8/H11/H16] is ontwikkeld om in 3 verschillende soorten mistlampen te passen: H8, H11 en H16. Daarom zijn de prestaties geoptimaliseerd voor deze specifieke toepassing. De LED-HL [≈H11] dimlichtversie (LB) biedt betere prestaties bij het rechtstreeks projecteren van dimlicht op de weg. Omdat de prestaties van het AirCool-systeem zijn verbeterd, gebruiken we deze in de optiek in plaats van de AirFlux.

1.10. Kan ik geld besparen door over te stappen op LED-lampen?

Ja, Philips LED-retrofitlampen hebben een langere levensduur, waardoor u kosten bespaart en niet regelmatig gloeilampen hoeft te vervangen, die gemiddeld 1-3 jaar meegaan. Daarnaast gebruikt een LED-lamp aanzienlijk minder energie (bijv. halogeen H4 verbruikt 55W, terwijl een LED-HL [≈H4] rond de 20W verbruikt).

1.11. Hoe onderscheid ik nagemaakte Philips LED-lampen van echte?

Als u een Philips LED-retrofitlamp voor uw koplamp koopt, kunt u de echtheid online controleren met behulp van de code die u op het anit-namaaklabel vindt. Dit biedt u de zekerheid dat u een echte Philips LED-lamp koopt.

1.12. Hoe weet ik of de Philips LED-retrofit compatibel is met mijn koplampen?

Doe het volgende als u de compatibiliteit van de Philips LED-retrofitverlichting met uw auto wilt controleren:

1. Meet de diameter van uw koplamp en de ruimte achter de armatuur. Voor de installatie van de LED-retrofit heeft u een diameter nodig van minimaal 60 mm, evenals 70 mm ruimte achter de armatuur.
2. Controleer of de connector ook als fitting wordt gebruikt. Als dit het geval is, zult u de LED-retrofit niet kunnen plaatsen.
3. Hiervoor verwijzen we u naar onze webpagina met een indicatieve lijst van auto's die we hebben getest (<https://www.philips.com/c-e/automotive-led/stunning-range.html>)

Neem bij twijfel contact op met uw dealer/monteur.

1.13. Wat zijn de voordelen van het ontwerp van de Philips LED?

Het ontwerp van de Philips LED-retrofitlamp is gepatenteerd. Het ontwerp van de Philips LED-retrofitlamp is uniek en biedt veel voordelen:

1. De lamp is geoptimaliseerd om voordelen met betrekking tot prestaties en levensduur te garanderen.
2. Het bundelpatroon is perfect aangepast en zorgt voor licht op precies de juiste plek waar u het voor uw auto nodig hebt.
3. De LED's (chips) zijn exact net zo geplaatst als op een gewone lamp, waardoor ze precies dezelfde lichtverdeling produceren.
4. De LED's hebben een extra robuustheid: ze zijn schokbestendig, vochtbestendig en bestand tegen spanningspieken.

1.14. Waar staat 'CANbus-adapter' voor?

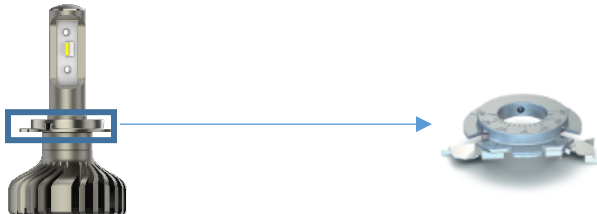
Dit staat voor Control Area Network Bus adapter (of CEA: Canbus Enabling Adapter). Deze helpt bij het handhaven van het juiste vermogen voor de lamp, waardoor er detectieproblemen bij uw auto worden voorkomen (zoals foutberichten of oplichtende waarschuwinglampjes). De meeste nieuwe Europese modellen zijn uitgerust met CANbus-adapters en daarom raden we u sterk aan om bij uw dealer te controleren of uw eigen auto deze adapters heeft voordat u LED-retrofitlampen aanschaft.

Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

1.15. Waarvoor worden de aansluitingen gebruikt?

Aansluitingen zorgen dat de lamp goed in de koplamp blijft zitten. Bij het overschakelen naar LED-HL-retrofit [≈H7], die een warmteafvoersysteem aan de achterkant heeft, is de ruimte soms te krap voor de LED-retrofit.

Beugels voor LED-HL-lampen [H7] kunnen variëren tussen verschillende automodellen. We bieden een breed scala aan stevige, verwisselbare Philips-aansluitingen. Deze ringen zorgen dat lampen beter in de meeste automodellen passen en vereenvoudigen de montage



1.16. Is het verplicht om een extra aansluiting te gebruiken bij de montage van LED-lampen?

Afhankelijk van de auto en het model kan het nodig zijn om een andere aansluiting te gebruiken. De ring die u bij de lamp in de doos vindt, is het meest gebruikte type.

1.17. Wat betekent Philips 'AirFlux', 'CeraLight' en 'Safebeam'?

- **De Philips AirFlux- en AirCool-technologieën:** de nieuwste warmtemanagementsystemen met actieve en passieve koeling voor een langere levensduur en betere prestaties. We gebruiken passieve koeling als de ruimte in de koplamp groot genoeg is om de warmte effectief af te voeren zonder het risico op lagere prestaties. Afhankelijk van de prestaties van de LED kiezen we voor passieve of actieve koeling. Bij de LED-HL [≈H7] koplamp is de optiek bijvoorbeeld meestal kleiner dan bij de LED-HL [≈H4]). Daarom is er actieve warmteafvoer nodig, zodat de warme lucht efficiënt bij de achterkant van de LED wordt verwijderd.
- **Philips CeraLight-technologie** (specifiek voor de LED-T10 en voor de X-tremeUltinon LED-serie): gebruikt keramische onderdelen voor de beste warmtedissipatie, zodat de lampen ook onder extreme omstandigheden lang meegaan.
- **Philips SafeBeam-technologie:** projecteert het licht precies waar u het nodig hebt voor uw veiligheid (geen schittering voor tegemoetkomend verkeer). Het prestatiegetal (FOM => licht geprojecteerd op de weg) is in overeenstemming met ECE R112.

2. Technische vragen

2.1. Hoe kan ik nagaan door welke LED-lamp ik mijn oude lamp moet vervangen?

Gebruik gewoon de sectie "De juiste lamp voor uw auto" op de Philips-website om te zien welke lamp u nodig hebt. Bij elk type staat de bijbehorende ECE-naam. Hieronder vindt u een paar voorbeelden uit de vergelijkingstabel tussen halogeen en LED retrofit:

| Halogeentype | Naam LED |
|--------------------|-----------------------|
| H4 | LED-HL [≈H4] |
| H7 | LED-HL [≈H7] |
| H8/H11/H16 | LED-FOG [≈H8/H11/H16] |
| Festoon T10,5x30mm | LED-FEST [30 mm] |
| Festoon T10,5x38mm | LED-FEST [38 mm] |
| Festoon T10,5x43mm | LED-FEST [43 mm] |
| W5W | LED-T10 [≈W5W] |

Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

| | |
|--------|-----------------------|
| W16W | LED-T16 [≈W16W] |
| W21W | LED-T20 [≈W21W] |
| W21/5W | LED-T20 [≈W21/5W] |
| W21W | LED-T20-RED [≈W21W] |
| W21/5W | LED-T20-RED [≈W21/5W] |
| W21W | LED-T20-AMBER [≈W21W] |
| P21W | LED-RED [≈P21W] |
| P21W | LED-AMBER [≈P21W] |
| P21/5W | LED-RED [≈P21/5W] |
| - | LED-CANbus [≈5W] |
| - | LED-CANbus [≈21W] |

2.2. Hoe kan ik nagaan of mijn auto met LED-retrofit kan worden uitgerust?

Niet alle auto's kunnen met LED-retrofit worden uitgerust. Bij Philips hebben we een verscheidenheid aan auto's getest die het meest representatief zijn voor de Europese markt en waarvan we overtuigd zijn dat onze lampen hierin goed kunnen worden gebruikt.

2.3. Ben ik verplicht om een CANbus-adapter te gebruiken bij het installeren van LED-verlichting?

Het wordt sterk aanbevolen een CANbus-adapter te gebruiken om te voorkomen dat de lamp te snel gaat knipperen of er een foutmelding op het dashboard verschijnt.

2.4. Wat betekent SMD of SMT?

Het betekent Single Mounted Device en Surface Mounted Technology. Dit verwijst naar de manier waarop de LED-lampen zijn gemaakt en hoe ze worden gebruikt om het licht binnen het optische systeem te verspreiden.



2.5. Waarom gebruiken de meeste concurrenten Lumileds-chips?

Vandaag de dag zijn deze chips qua prestaties en duurzaamheid de beste chips op de markt. Daarnaast zijn het ook de kleinste chips die u momenteel kunt vinden: 16x20 mm in plaats van de standaardmaten 35x35 mm of zelfs 50x50 mm, wat lange tijd de norm in de auto-industrie was.

Dankzij deze maat komen ze bijna perfect overeen met de vorm en de stand van de gloeidraden van een halogeenlamp.

Voor de X-tremeUltinon Gen2 gebruiken we exclusieve LED-chips voor de auto-industrie, die alleen door Lumileds voor toepassingen in de auto-industrie kunnen worden gebruikt.

Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

2.6. Binning van de LED-chips. Hoe kiezen we ze om zeker te weten dat we dezelfde CCT voor elke PCB hebben?

Als fabrikant van LED-lampen beschikken we op het gebied van LED-chips over alle vereiste kennis. Alle LED's die voor onze lampen zijn geselecteerd, hebben precies dezelfde kleurtemperatuur. Dit betekent dat als u er een koopt, u altijd op de beste lichtuitvoer en homogeniteit kunt rekenen.

2.7. Waarom heeft de Philips LED geen geïntegreerde CANbus?

Philips heeft om 2 redenen gekozen voor aparte CANbussen:

1. In de meeste gevallen is een CANbus overbodig
2. Indien nodig is het beter om de CANbus-adapter gescheiden in plaats van geïntegreerd te hebben, want een inbouwversie maakt de lamp groter en duurder. Behalve bij knipperlichten, waar de CANbus verplicht is (automatisch verkocht met CANbus in de doos) zodat het knipperen in precies het juiste tempo gebeurt, is het in de meeste gevallen niet nodig om een CANbus te installeren. Hieronder ziet u de toepassingen waar een CANbus (mogelijk) nodig is:
 - o Richtingaanwijzers (voor en achter)
 - o Koplampen (dimlicht/grootlicht en mistlampen)
 - o Stadslicht

2.8. Is de Festoon van 24 V voorzien van een CANbus?

Er bestaat geen CANbus voor de 24V festoon, omdat deze niet voor alle auto's nodig is. Als er een CANbus nodig is om foutcodes of knipperen te voorkomen, gebruik dan de Philips CANbus van 21W.

2.9. Is het mogelijk om de CANbus van 21W voor 24V LED's te gebruiken? Zo ja, hoeveel zijn er per lamp nodig?

Ongeacht of het gaat om een Philips CANbus van 5W of 21W, ze zijn niet specifiek bedoeld voor één referentie. Het doel ervan is om het wattage van de LED te verhogen, zodat er geen foutmelding op het dashboard wordt weergegeven, om te voorkomen dat er waarschuwinglampjes gaan knipperen wanneer de LED wordt ingeschakeld en om te voorkomen dat de richtingaanwijzers sneller gaan knipperen dan ze zouden moeten.

2.10. Neemt de CANbus de reststroom weg wanneer de lamp uit gaat?

De Philips CANbus is ontworpen om de hoeveelheid vermogen binnen het elektrische systeem te reguleren voordat deze de LED bereikt. Als de LED uit is, wordt de reststroom door de CANbus weggenomen. Op deze manier blijft de LED uitgeschakeld.

2.11. Blijft het geleidelijke in-/uitschakelen van de buitenlampen op bepaalde auto's werken na de installatie van LED-lampen?

De Philips LED retrofit-serie is ontworpen om op een perfecte manier de bestaande lampen van de auto te vervangen. Dit betekent dat de progressieve functies voor in- en uitschakelen zullen blijven functioneren nadat de LED is geïnstalleerd.

2.12. Hoe is de straalgeometrie in vergelijking met een gewone H4/H8/H11?

Elke LED-lamp uit de Philips-collectie is ontworpen op grond van een halogeen-/gewone lamp, conform de specificaties van elke certificering om te garanderen dat het product tijdens het rijden betrouwbaar is voor bestuurders en voor anderen. De geometrie van de koplampen is precies gelijk aan die van de lampen die ze vervangen.

2.13. Op de driverbehuizing van de LED-lamp staat: "Pas op: Niet aanraken – heet oppervlak". Hoe warm wordt dit? Wordt het zo heet dat het ernstige schade aan kabels of andere auto-onderdelen onder de motorkap kan toebrengen?

Philips raadt nadrukkelijk aan de driverbehuizing altijd goed te bevestigen met plastic strips om verplaatsing ervan tijdens het rijden te voorkomen. Bevestig de behuizing bovendien op een metalen onderdeel voor het geval dat deze heet wordt.

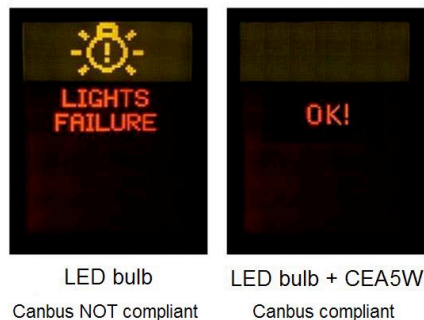
3. Tijdens de installatie

3.1. Krijg ik na de installatie van een LED-lamp een foutmelding op het dashboard?

LED's hebben een lager vermogen (lager stroomverbruik) dan conventionele lampen.

Sommige auto's zijn uitgerust met een systeem dat de bestuurder waarschuwt als een van de lampen niet functioneert. Dit betekent dat het systeem elektrische impulsen naar het elektrische systeem stuurt om te controleren of de lampen werken. Als dit systeem de lampen controleert, is het stroomverbruik te laag om te worden gedetecteerd.

Voor dergelijke gevallen hebben we een CANbus-adapter ontwikkeld die het vermogen omzet en foutmeldingen vermijdt.



3.2. Wat gebeurt er als de knipperlichten niet werken?

Als de knipperlichten niet werken maar de CANbus-adapter wel, knippert het licht nog steeds normaal (de CANbus-adapter onttrekt nog steeds genoeg stroom voor het knipperen), maar de LED zal niet meer werken. In dit geval moet er visueel worden gecontroleerd of de lamp nog werkt.

3.3. Hoe vervang ik een gloeilamp door een LED-lamp? Is het moeilijk?

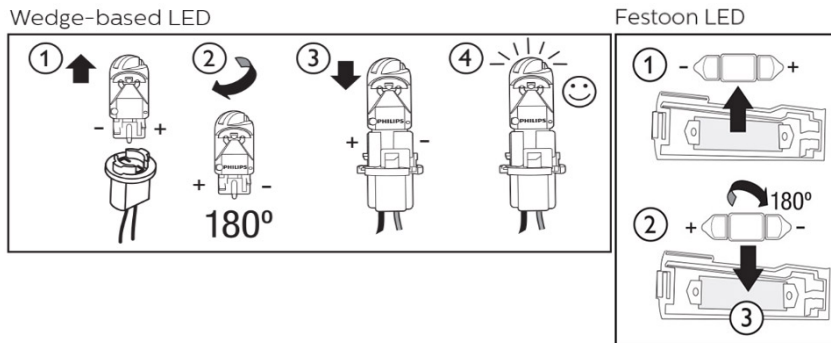
De gehele Philips LED-Retrofit-serie is een retrofit van een halogeen- of conventionele gloeilamp, waardoor deze eenvoudig te vervangen is zonder wijzigingen aan de auto aan te brengen. Volg gewoon de aanwijzingen op of in de verpakking en controleer vóór aankoop of er genoeg ruimte in de behuizing is.

3.4. De LED licht niet op na installatie. Hoe kan ik dit probleem oplossen?

Indien uw Philips LED-Retrofit niet oplicht, moet u waarschijnlijk de "polariteit omkeren" door de LED om te draaien. Philips LED-Retrofit-lampen werken net als batterijen met een positieve en negatieve polariteit. Als de Philips LED-Retrofit niet oplicht, verwijder dan gewoon de LED, draai hem om en plaats hem opnieuw conform de onderstaande uitleg en afbeelding:

1. Haal de Philips LED-Retrofit uit de fitting.
2. Draai de Philips LED-Retrofit om.
3. Plaats de Philips LED-Retrofit opnieuw in de fitting.
4. Controleer of de Philips LED-Retrofit oplicht.

Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.



3.5. Welke CANbus-adapter heb ik nodig: 5W of 21W?

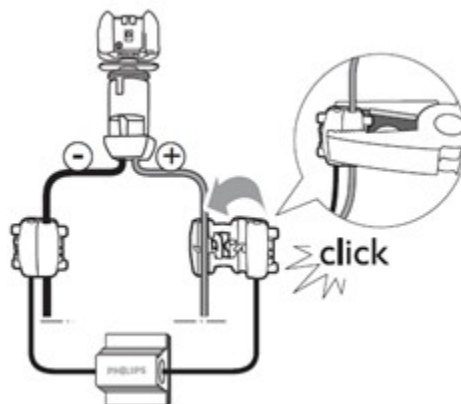
De CANbus van 5W wordt gebruikt voor interieuroepassingen en kentekenverlichting. De CAN-bus van 21W wordt gebruikt voor buitentoepassingen, zoals het parkeerlicht en dimlicht/grootlicht.

Verwijst altijd naar het oorspronkelijke vermogen van de halogeen-/conventionele lamp. Zo vraagt een P21W normaal gesproken bijvoorbeeld 21W, terwijl onze LED-RED[≈P21W] een vermogen van 1,9W heeft. Het verschil is dan $21W - 1,9W = 19,1W$. Dit betekent dat u ter compensatie van dit verschil in vermogen een Philips CANbus van 21W moet gebruiken.

3.6. Hoe installeer ik een CANbus-adapter?

Als er op uw dashboard een foutmelding verschijnt, de lampen van uw auto snel knipperen of de auto in thuisbreng-modus belandt na installatie van een LED-lamp, kunt u overwegen een Philips CANbus-adapter aan te schaffen en te installeren.

De onderstaande afbeelding geeft weer hoe u de CANbus-adapter kunt installeren:



3.7. Waarom doet dit polariteitsprobleem zich voor met LED-lampen?

Door gewone gloeilampen kan stroom in beide richtingen gaan; er is geen "positieve" of "negatieve" kant op de lamp. De gloeilamp werkt ongeacht in welke richting deze wordt geplaatst. Door LED-lampen kan stroom echter slechts in één richting gaan. Deze situatie kan worden vergeleken met een batterij die een positieve en negatieve kant heeft. Als de LED's dus verkeerd zijn geplaatst, werken ze niet. De oplossing is om gewoon de LED om te draaien.

3.8. Na installatie van de LED-verlichting laat mijn auto snel knipperende foutmeldingen zien alsof mijn verlichting uit of defect is.

Er verschijnen foutmeldingen omdat het vermogen van de LED-lamp veel lager is dan dat van conventionele lampen, waardoor het waarschuwingssysteem de lamp niet kan detecteren.

Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

Als de lampen van uw auto snel knipperen na de installatie van een LED-lamp, kunt u overwegen om een Philips CAN-bus-oplossing te kopen, die het waarschuwingssysteem uitschakelt.

3.9. Mijn auto start niet na installatie van de LED-lamp. Wat moet ik doen?

Na installatie van LED-lampen gaan sommige auto's over in de thuisbreng-modus. De LED heeft een andere weerstandswaarde dan een gloeilamp en de computer van de auto zoekt naar de weerstandswaarde van de gloeilamp. Dit is de reden waarom de auto overgaat in de thuisbreng-modus nadat de LED is geïnstalleerd: hij informeert de bestuurder dat er iets niet werkt. Gelukkig gebeurt dit zelden en kan het probleem worden opgelost. Controleer eerst of de thuisbreng-modus door de LED's wordt veroorzaakt, door ze weer te vervangen door gloeilampen. Als de auto nu goed werkt, is de thuisbreng-modus waarschijnlijk veroorzaakt door de LED-lampen. Dit betekent dat er een belastingsweerstand, een CANbus-adapter, nodig is.

3.10. Zelfs na het installeren van mijn LED met CANbus-adapters krijg ik nog een foutmelding of heb ik last van flikkeren. Wat moet ik doen?

Als u de LED-retrofit en de CANbus-adapter (om eventueel flikkeren en/of foutmeldingen op het dashboard te voorkomen) goed hebt geïnstalleerd, maar nog steeds last van de genoemde problemen hebt, kunt u het beste de oorspronkelijke halogeenlampen terugplaatsen en uw geld terugvragen bij uw dealer.

3.11. Blijft het knippertempo bij de installatie van LED-lampen voor de richtingaanwijzers hetzelfde als bij conventionele lampen of wordt dit sneller?

In elke doos met onze knipperlichten bieden we twee CANbus-adapters, die geïnstalleerd moeten worden om er zeker van te zijn dat het knipperen van de LED op dezelfde snelheid gebeurt als bij de conventionele lamp. Als deze adapters niet worden geïnstalleerd, zal de LED sneller knipperen als één van de lampen kapot is.

Vergeet niet de CANbus-adapter altijd te bevestigen aan metaal om verplaatsing en beschadiging van uw auto te voorkomen.

4. Wetgeving met betrekking tot LED-retrofit

4.1. Waarom is LED retrofit-technologie nog steeds niet legaal op de openbare weg in de Europese Unie (EU)?

De Philips LED retrofit-serie is ontworpen voor koplampen die zijn gecertificeerd voor halogeen/conventionele gloeilampen. De EU-lidstaten hebben nog niet de benodigde wetgeving aangenomen om LED retrofit-lampen te legaliseren en daarom kunnen ze nog niet worden gebruikt op de openbare weg in de EU.

4.2. Wat zijn de juridische risico's als ik met LED retrofit-lampen op de openbare weg rijd?

De risico's variëren van land tot land en afhankelijk van de lokale wetgeving kunnen de sancties bijvoorbeeld de volgende zijn:

1. Een geldboete en/of het moeten terugplaatsen van gecertificeerde lampen die geen LED zijn.
2. Uw auto kan mogelijk niet door de verplichte APK-keuring komen.

4.3. Welke landen worden beschouwd als "geen handelsland"?

Het enige land waar Lumileds geen LED retrofit-lampen verkoopt, is Duitsland waar het volgens de wet illegaal is om niet-goedgekeurde producten te verkopen, zelfs voor off-roadgebruik.

Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

4.4. Waarom zijn LED retrofit-lampen bestemd voor rally's en racebanen?

Behalve op auto's die al door de fabrikant zijn uitgerust met LED-verlichting, is het niet legaal om bij voertuigen die op de openbare weg worden gebruikt, halogeen- of xenonlampen aan de buitenkant van de auto te vervangen door LED retrofit-lampen. Als LED retrofit-lampen niet zijn toegestaan op de openbare weg, kunnen ze alleen worden gebruikt op eigen terrein of op circuits.

4.5. Zal een auto met LED retrofit-lampen door de verplichte keuring komen?

Sommige landen hebben een verplichte inspectie waarbij bepaald wordt of de auto geschikt is om op de weg te rijden. De Philips LED retrofit-serie is ontworpen om de oorspronkelijke conventionele technologie aan de auto zo goed mogelijk te vervangen zonder wijzigingen aan de auto aan te brengen. Ondanks de superieure prestaties van Philips LED retrofit-lampen is het mogelijk dat uw voertuig met LED-retrofit niet meer door de keuring komt omdat de lampen nog niet gecertificeerd zijn voor gebruik op de openbare weg.

4.6. Waarom verkopen jullie nu wel LED retrofit-lampen in landen die tot voor kort "geen handelslanden" waren?

Toen we voor het eerst LED retrofit-lampen introduceerden, besloten we ze beperkt te lanceren. Na twee jaar ervaring met de verkoop van LED retrofit-lampen in bepaalde EU-landen zijn we nu van mening dat het moment is aangebroken om ze ook in andere landen te verkopen. Hoewel de verordeningen niet zijn veranderd, zijn wij van mening dat we onze klanten voldoende informatie hebben geboden om vol vertrouwen LED retrofit-lampen te kunnen verkopen.

4.7. Wat is het specifieke reglement waaraan LED retrofit-lampen moeten voldoen?

Momenteel is het gebruik van retrofitlampen ter vervanging van halogeen-, xenon- en LED-lampen niet toegestaan volgens de bestaande wetgeving. In de EU moeten auto-onderdelen gecertificeerd zijn volgens UNECE-specificaties om op de openbare weg gebruikt te mogen worden. De huidige ECE-certificeringen zijn alleen van toepassing op halogeen-, xenon- en LED-lampen die in nieuwe voertuigen zijn geïnstalleerd:

- ECE R37 voor OEM halogeen
- ECE R99 voor OEM Xenon
- ECE R128 voor OEM LED

Er zijn echter geen specifieke goedkeuringsvereisten voor of beperkingen op het gebruik van LED retrofit-lampen op particuliere wegen.

4.8. Wat is het effect van R128 en waarom voldoen Philips LED retrofit-lampen niet aan deze eisen?

ECE R128 is de certificering voor LED-optiek, wat betekent dat de koplamp is ontwikkeld met een LED als lichtbron. De verordening is niet van toepassing op LED-retrofitlampen die worden gebruikt ter vervanging van halogeenlampen die zijn gecertificeerd volgens ECE-R37.

4.9. Wie draagt de verantwoordelijkheid als een consument met LED retrofit-lampen op de openbare weg wordt aangetroffen?



Als we veronderstellen dat de consument naar behoren is geïnformeerd over de beperkingen die van toepassing zijn, en dat de consument de LED retrofit-lamp zelf heeft geïnstalleerd, is de consument hier in principe zelf volledig verantwoordelijk. Lokale overheden kunnen echter ook actie ondernemen tegen de verkoop van LED retrofit-lampen voor gebruik op de openbare weg. De omvang van die maatregelen hangt af van de bevoegdheden van de lokale autoriteiten.

Neem voor meer informatie over het assortiment Philips LED-verlichting contact met ons op via www.philips.com/support of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

4.10. Bestaan er legale LED retrofit-lampen? (Andere leveranciers verkopen LED retrofit-lampen en beweren dat deze legaal zijn.)

Er zijn momenteel geen LED retrofit-producten die legaal zijn op de openbare weg in de EU, tenzij de lampen verzegeld in de behuizing zitten en de lamp en de behuizing zijn goedgekeurd om samen gebruikt te worden.

4.11. Wat betekenen deze symbolen op de verpakking?

| | |
|---|---|
|  | Dit symbool geeft aan dat het product niet geschikt is voor de openbare weg. Dit betekent dat het alleen kan worden gebruikt op "gesloten" wegen. |
|  | Dit symbool geeft aan dat het product niet is goedgekeurd volgens de ECE R37-verordening met betrekking tot halogeenlampen. We tonen de verordening voor halogeenlampen omdat, ondanks dat er een LED retrofit-lamp is ontworpen ter vervanging van een halogeenlamp in dezelfde koplampbehuizing, dit niet betekent dat de LED retrofit-lamp goedgekeurd is volgens ECE R37. |

4.12. Wat betekent de volgende tekst: "Het is uw eigen verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat het gebruik van LED retrofit-lampen in overeenstemming is met de relevante lokale wetgeving"?

Deze tekst is bedoeld om ervoor te zorgen dat u de LED retrofit-lampen correct en in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften gebruikt. Lokale regelgeving is aan verandering onderhevig en daarom is het van belang dat u controleert of het product kan worden gebruikt op de plaats waar u zich bevindt.

4.13. Waar kan ik LED retrofit-lampen kopen?

Neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger of schaf ze aan via onze website:

www.philips.com/automotive