

## Informații despre tehnologia LED

1. Ce sunt becurile LED pentru modernizare? Pentru ce utilizări sunt disponibile becurile LED pentru modernizare? ..... 4
2. Care sunt avantajele utilizării becurilor LED pentru modernizare în locul becurilor cu halogen? .... 4
3. Pot să-mi modernizez autoturismul echipat cu becuri cu xenon înlocuindu-le cu becuri cu LED pentru modernizare? ..... 4
4. Pot economisi bani trecând la becuri LED pentru modernizare? ..... 4
5. Gamele de becuri LED Philips pentru modernizare sunt ecologice? ..... 4
6. Care este temperatura de culoare potrivită pentru becurile LED? Cu cât temperatura de culoare este mai mare, cu atât este mai bine? ..... 4
7. Anumite becuri LED pentru modernizare de pe piață oferă o durată de viață de 50.000 de ore pentru HL, iar Philips oferă numai 5000 de ore? De ce există o diferență atât de mare? ..... 5
8. Ce sunt aceste tehnologii – AirBoost, AirCool și SafeBeam? ..... 5
9. De ce cea mai mare parte a concurenței utilizează cipurile LED Lumileds? ..... 5
10. Se spune că becurile LED orbesc puternic participanții la trafic de pe sensul opus. Cum se comportă becurile LED Philips pentru modernizare? ..... 5
11. Se spune că este important să căutăm becuri LED compacte. De ce? ..... 5

## Beneficiile becurilor LED pentru modernizare

1. Cum aleg becul LED Philips pentru modernizare potrivit pentru autoturismul meu? ..... 6
2. Care sunt diferențele dintre becurile LED Philips și cele ale concurenței? De ce ar trebui să cumpăr acest produs? ..... 6
3. Care este diferența dintre LED-FOG [≈H8/H11/H16] și LED-HL [≈H11] pentru faza scurtă a farurilor? ..... 7
4. Cum pot să disting becurile cu LED Philips originale de cele false? ..... 7

## Montarea becurilor LED pentru modernizare

1. Cum pot afla ce LED să folosesc pentru a-mi înlocui becul vechi? ..... 7
2. Cum pot să mă asigur că becul LED Philips pentru modernizare pentru faruri este compatibil cu autoturismul meu? ..... 8
3. Ce este CANbus? Cum pot afla dacă am nevoie de acesta? ..... 8
4. Cum pot afla dacă autoturismul meu are sistem de „detectare a defecțiunilor becului”? ..... 8
5. Este obligatoriu să folosesc un adaptor CANbus suplimentar la montarea becurilor LED? ..... 8
6. Ce este un inel conector? Cum pot afla dacă am nevoie de acesta? ..... 8
7. Este obligatoriu să folosesc un inel conector suplimentar pentru montarea becurilor LED? ..... 9

8.	De ce becurile cu LED Philips nu au adaptor CANbus integrat? .....	9
9.	Cum instalez adaptorul CANbus? .....	9
10.	Becul a fost testat în ceea ce privește interferențele radio? .....	9
11.	Becurile LED Philips pentru modernizare au probleme de polaritate? .....	10
12.	De ce mașina mea afișează un mesaj de eroare pe panoul de bord după instalarea becurilor LED cu montare pe vechile instalații, ca și cum becurile ar fi defecte sau nu ar funcționa? .....	10
13.	Chiar și după instalarea becurilor LED Philips cu montare pe vechile instalații împreună cu un adaptor Philips CANbus, primesc în continuare un mesaj de eroare pe panoul de bord sau becurile farurilor pâlpâie. Ce trebuie să fac? .....	10
14.	De ce adaptor CANbus am nevoie: de 5 W sau de 21 W? .....	10
15.	Ce trebuie să fac dacă, după ce montez becurile LED cu adaptoare CANbus, mesajul de eroare sau pâlpâirea persistă? .....	10
16.	Cum pot beneficia de garanția extinsă? .....	10
17.	Când pornesc motorul după instalarea becurilor LED, farurile se aprind intermitent timp de câteva secunde. Este normal? .....	10

## Legislația privind becurile LED pentru modernizare

1.	Se spune că în 2020 Philips a obținut aprobarea legală pentru utilizarea pe drumurile publice a becurilor LED Philips pentru modernizare în locul becurilor cu halogen? Când și unde s-a întâmplat? .....	11
2.	De ce tehnologia becurilor LED pentru modernizare nu este încă legală pe drumurile publice din Uniunea Europeană (UE)? .....	11
3.	Când se preconizează că becurile LED pentru modernizare vor fi complet legale pentru utilizare rutieră? .....	11
4.	Se spune că modernizarea de la becuri cu halogen la becuri LED este acum legală în Germania. Așa este? .....	11
5.	Care sunt riscurile legale în cazul în care conduc cu becuri LED pentru modernizare pe un drum public? .....	11
6.	De ce sunt becurile LED pentru modernizare concepute pentru raliuri și circuite de cursă? .....	11
7.	Autoturismele echipate cu becuri LED pentru modernizare vor trece de inspecția obligatorie? ...	12
8.	De ce se comercializează în prezent becuri LED pentru modernizare în țări în care anterior nu se făcea acest lucru? .....	12
9.	Care este regulamentul specific pe care trebuie să îl respecte becurile LED pentru modernizare? .....	12
10.	Care este impactul R128 și de ce becurile LED Philips pentru modernizare nu îndeplinesc aceste cerințe? .....	12
11.	Cine își asumă responsabilitatea atunci când se descoperă că un consumator folosește becuri LED pentru modernizare pe un drum public? .....	12
12.	Sunt disponibile becuri LED pentru modernizare care să fie legale? (Alți furnizori comercializează	

	becuri LED pentru modernizare susținând că acestea sunt legale.) .....	12
13.	Ce înseamnă aceste simboluri de pe ambalaj? .....	12
14.	Ce înseamnă următorul text: „Este responsabilitatea ta să te asiguri că utilizarea becurilor LED pentru modernizare respectă legislația locală aplicabilă”? .....	13
15.	De unde pot cumpăra becuri LED pentru modernizare? .....	13

## Informații despre tehnologia LED

1. **Ce sunt becurile LED pentru modernizare? Pentru ce utilizări sunt disponibile becurile LED pentru modernizare?**

Acestea sunt o soluție pentru șoferii care doresc să-și modernizeze sistemul de iluminare al autoturismului și să își înlocuiască becurile cu halogen/tradiționale cu becuri LED. Gamele care au fost dezvoltate sunt destinate tuturor funcțiilor autoturismelor, luminilor de interior și exterior.

2. **Care sunt avantajele utilizării becurilor LED pentru modernizare în locul becurilor cu halogen?**

Există numeroase avantaje ale becurilor LED pentru modernizare:

- **Modernizare cu cea mai recentă tehnologie la un preț accesibil**, fără necesitatea de a înlocui întregul far sau de a achiziționa un autoturism nou echipat complet cu becuri LED
- **Durată mai mare de viață**: vei beneficia de o durată de viață mai mare a becului (de aproximativ 5 ori mai mare), ceea ce înseamnă că vei reduce costurile asociate înlocuirii becurilor tradiționale la fiecare 1-3 ani
- **Lumină albă intensă**: vei avea lumini albe și elegante pentru a conferi autoturismului tău un aspect îmbunătățit
- Vei beneficia de vizibilitate mai bună pe drum, pentru siguranță sporită atât pentru tine, cât și pentru ceilalți șoferi

3. **Pot să-mi modernizez autoturismul echipat cu becuri cu xenon înlocuindu-le cu becuri cu LED pentru modernizare?**

Nu, Philips oferă posibilitatea de a moderniza exclusiv farurile cu becuri cu halogen înlocuindu-le cu becuri Philips LED HL testate și sigure.

4. **Pot economisi bani trecând la becuri LED pentru modernizare?**

Da, becurile LED Philips pentru modernizare au o durată de viață extinsă, ceea ce înseamnă că vei reduce costurile și eforturile asociate înlocuirii frecvente a becurilor. Un bec cu halogen standard are o durată de viață de 500 de ore, iar un bec LED, spre exemplu Ultinon Pro9000, are o durată de viață de 5000 de ore. În plus, becurile LED utilizează semnificativ mai puțină energie (de exemplu, becurile cu halogen H4 consumă 55 W, iar becurile LED-HL [≈H4] consumă aproximativ 20 W).

5. **Gamele de becuri LED Philips pentru modernizare sunt ecologice?**

Da, gamele de becuri LED Philips pentru modernizare contribuie la protecția mediului prin:

- economii semnificative de energie, consumând per ansamblu mai puține resurse și generând mai puțin CO<sub>2</sub>;
- respectarea deplină a prevederilor RoHS/REACH, ceea ce înseamnă că nu conțin niciun material periculos care să fie dăunător mediului;
- durată îndelungată de funcționare, ceea ce înseamnă că nu există deșeuri rezultate din înlocuiri inutile și costuri inutile pentru sistem, fiind totodată redus și consumul de resurse generale.

6. **Care este temperatura de culoare potrivită pentru becurile LED? Cu cât temperatura de culoare este mai mare, cu atât este mai bine?**

ALEGEREA producătorilor OEM este 5800 K, pentru a optimiza confortul ochilor în timpul condusului pe timp de noapte. Astfel, oboseala și riscul de solicitare a ochilor sunt reduse, ceea ce va face condusul pe timp de noapte mai sigur și mai plăcut.

Afirmația promovată de mulți producători de becuri de schimb LED conform căreia cu cât temperatura de culoare (Kelvin) este mai mare, cu atât vizibilitatea este mai bună nu este corectă. Temperatura de culoare corectă trebuie să asigure un contrast optim pentru condus în siguranță.

Testele pe care le-am efectuat la nivel intern cu aceste becuri LED nesigure arată că acestea nu

mențin o temperatură de culoare stabilă în timpul funcționării. Exemplu: dacă sunt promovate ca având o valoare de 6000 K (alb rece), acestea trec la 7000 K (culoare albastruie) în timpul funcționării, ceea ce reduce foarte mult siguranța șoferului și a altor participanți la trafic.

7. **Anumite becuri LED pentru modernizare de pe piață oferă o durată de viață de 50.000 de ore pentru HL, iar Philips oferă numai 5000 de ore? De ce există o diferență atât de mare?**

Numeroși producători de becuri de schimb LED declară o durată de viață a becurilor LED de 10.000 de ore, 20.000 de ore sau chiar 50.000 de ore. Aceste valori induc complet în eroare clienții. Aceștia indică durata de viață a **cipului LED**, măsurată într-un mediu ambiant de 25 de grade, nu durata de viață a **becului LED**.

Cea mai vulnerabilă piesă a unui bec LED este placa de circuite imprimate (PCI), deoarece se încălzește foarte mult și, dacă nu este răcită în mod adecvat, afectează performanța becului LED. Durata de viață a unei singure componente nu este importantă, ceea ce contează este durata de viață a produsului în ansamblu. De aceea, la Philips oferim o garanție de 3 ani și 5 ani pentru produsele noastre cu LED, pentru liniștea clientului.

Informații suplimentare sunt disponibile la [philips.com/auto-warranty](http://philips.com/auto-warranty)

8. **Ce sunt aceste tehnologii – AirBoost, AirCool și SafeBeam?**

Tehnologiile Philips **AirBoost** și **AirCool**: cele mai recente sisteme de management termic cu sisteme de răcire activă și pasivă, pentru durată de viață și performanță superioare. Utilizăm răcirea pasivă atunci când spațiul din interiorul farului este suficient de mare pentru a disipa eficient căldura, fără a compromite performanța. De asemenea, în funcție de performanța becului LED, utilizăm fie răcirea pasivă, fie răcirea activă. De exemplu, la farul LED-HL [≈H7], grupul optic este în general mai mic decât la LED-HL [≈H4]), așadar disiparea căldurii trebuie să fie activă pentru a direcționa în mod eficient aerul cald departe de partea posterioară a LED-ului.

**Tehnologia Philips SafeBeam**: proiectează lumina exact acolo unde ai nevoie pentru propria siguranță (fără a orbi șoferii de pe sensul opus). Valoarea Figure Of Merit (FOM – factor de calitate => lumină proiectată pe șosea) este în conformitate cu ECE R112.

Urmărește diversele noastre episoade de pe [philips.com/LEDvideoguide](http://philips.com/LEDvideoguide) pentru a afla despre „noțiunile de bază privind iluminatul sigur”.

9. **De ce cea mai mare parte a concurenței utilizează cipurile LED Lumileds?**

Cipurile LED Lumileds sunt în prezent cele mai bune cipuri de pe piață din punctul de vedere al performanței și al durabilității. În plus, acestea sunt cele mai mici cipuri disponibile în prezent: 16x20 mm, în loc de dimensiunile generale de 35x35 mm sau chiar de 50x50 mm, care au reprezentat mult timp standardul în industria auto. Datorită acestei dimensiuni, acestea se potrivesc aproape perfect cu forma și poziția filamentului becului cu halogen pe care îl înlocuiesc. Reține că pentru Ultinon Pro9000 și Ultinon Pro5000 utilizăm cipuri LED OEM la standard auto, care sunt utilizate de principalii producători de autoturisme din întreaga lume și exclusiv de Lumileds pe piața pieselor de schimb din industria auto.

10. **Se spune că becurile LED orbesc puternic participanții la trafic de pe sensul opus. Cum se comportă becurile LED Philips pentru modernizare?**

Pentru noi, siguranța șoferului și a celorlalți participanți la trafic este esențială. Prin urmare, becurile noastre dispun de tehnologia Philips SafeBeam, care generează cel mai bun fascicul utilizabil și un model fără reflexii. Șoferii dispun de lumină exact acolo unde au nevoie pe drum, fără a orbi șoferii de pe sensul opus.

Valoarea Figure Of Merit (FOM – factor de calitate => lumină proiectată pe șosea) este în conformitate cu ECE R112.

11. **Se spune că este important să căutăm becuri LED compacte. De ce?**

Farurile moderne au spațiu limitat. Prin urmare, este important să cauți becuri LED cu dimensiuni compacte. Becurile LED Philips pentru modernizare sunt extrem de compacte. Acestea asigură

compatibilitatea cu o gamă largă de modele de autoturisme.

## Beneficiile becurilor LED pentru modernizare

1. Cum aleg becul LED Philips pentru modernizare potrivit pentru autoturismul meu?

Accesează „Găsește becul LED potrivit” pe pagina Asistență auto [philips.com/automotivesupport](http://philips.com/automotivesupport)

**Which LED lamp do you need?**

**Original automotive performance in LED**  
**Ultinon Pro9000**  
Luminate TopContact OEM LED  
2 years +3 extended warranty

**The perfect blend of performance and durability**  
**Ultinon Pro5000**  
Automotive grade LED  
2 years +1 extended warranty

**Transform your car lights**  
**Ultinon Essential**

**Beam performance\***  
Up to +250%  
Light color: Up to 5000 K  
Lifetime: Up to 5000 h

**Beam performance\***  
Up to +150%  
Light color: Up to 5000 K  
Lifetime: Up to 3000 h

**Beam performance\***  
Extra  
Up to +100%  
Light color: Up to 6000 K  
Lifetime: Up to 1500 h

**Available in**  
LED-HL [-H1], [-H3], [-H4], [-H7], [-HB3/4], [-H11], [-H12]  
LED-FL [-HB/HT/H16]

**Available in**  
LED-HL [-H1], [-H3], [-H4], [-H7], [-HB3/4], [-H11], [-H12]  
LED-FL [-HB/HT/H16]

**Available in**  
LED-HL [-H1], [-H3], [-H4], [-H7], [-HB3/4], [-H11], [-H12]  
LED-FL [-HB/HT/H16]

\* Images for illustration purposes only.  
\* Applies to Ultinon Pro9000 HL (H4) (H7) (H3) (H1) (H12) and (H11) (H16) (H16).  
\*\* Compared to the minimum legal standard for halogen bulbs. Up to +200% for Ultinon Pro9000 HL (H7) and (H12) types.  
\*\*\* It is your own responsibility to ensure that the use of the LED retrofit lights complies with applicable local legal requirements.

2. Care sunt diferențele dintre becurile LED Philips și cele ale concurenței? De ce ar trebui să cumpăr acest produs?

Produsele Philips care îndeplinesc cerințele de calitate din industria auto sunt concepute și dezvoltate urmând procese stricte de control al calității, rezultatul fiind standarde de producție constant ridicate. Toate produsele noastre sunt de cea mai bună calitate, ceea ce ne permite să fim un producător de echipamente originale (OEM).

Pentru fabricarea produselor noastre folosim materii prime de cea mai înaltă calitate. În cadrul fiecărei etape de producție, testăm becurile la cele mai înalte specificații, pentru calitate și siguranță îmbunătățite pentru clienții noștri.

Este posibil ca o parte din concurență să nu își poată dovedi pretensele performanțe, atât în termeni de intensitate luminoasă, cât și de durată de viață a produsului. Aceștia pot indica specificațiile cipurilor LED în locul specificațiilor becului complet, spre exemplu:

- **Intensitatea luminoasă:** să spunem că un cip LED furnizează până la 1.000 lm. Dacă becul LED pentru modernizare are în total 8 cipuri, aceștia pot susține că intensitatea luminoasă totală este de 8 x 1.000 lm = 8.000 lm. Însă intensitatea luminoasă nu poate fi calculată astfel, aceasta trebuie să fie măsurată cu echipament specializat.
- **Valoarea duratei de viață:** de obicei, un cip LED poate dura până la 30.000 de ore la 25 °C (temperatura camerei). Totuși, contează cum este integrat cipul LED în bec și cum este gestionată căldura generată la utilizarea lămpii. Aceste variabile pot influența durata de viață

a cipului LED (așadar, pentru un produs de calitate inferioară, o durată de viață pretinsă de 30.000 de ore poate fi falsă).

3. Care este diferența dintre LED-FOG [≈H8/H11/H16] și LED-HL [≈H11] pentru faza scurtă a farurilor?  
LED-FOG [≈H8/H11/H16] a fost dezvoltat pentru a se potrivi cu 3 tipuri diferite de grupuri optice pentru ceață: H8, H11 și H16. De aceea, performanța a fost optimizată pentru această utilizare specifică. Cât despre celelalte, versiunea LED-HL [≈H11] pentru fază scurtă are performanțe mai bune de proiectare adecvată a luminii pe drum numai pentru utilizări legate de faza scurtă.
4. Cum pot să disting becurile cu LED Philips originale de cele false?  
Ori de câte ori cumperi un bec LED Philips pentru modernizare pentru faruri, îi poți verifica autenticitatea folosind codul QR din partea de sus a ambalajului becului LED. Ai astfel siguranța că achiziționezi un bec cu LED Philips original. Pentru mai multe informații, accesează pagina de verificare a autenticității Philips [philips.com/authenticity-check](https://philips.com/authenticity-check). Verificarea autenticității este disponibilă pentru: Ultinon Pro6000 HL și Ultinon Pro9000 HL.

## Montarea becurilor LED pentru modernizare

1. Cum pot afla ce LED să folosesc pentru a-mi înlocui becul vechi?  
Pentru a afla de ce tip de bec ai nevoie, este suficient să accesezi secțiunea „Găsește becul potrivit pentru autoturismul tău” de pe site-ul web Philips. Fiecare bec este însoțit de numele ECE asociat. Iată mai jos, în tabelul comparativ între becurile cu halogen și becurile LED pentru modernizare, câteva exemple:

Tip halogen	Nume LED
H4	LED-HL [≈H4]
H7	LED-HL [≈H7]
H8/H11/H16	LED-FOG [≈H8/H11/H16]
H11	LED-HL [≈H11]
HB3/4	LED-HL [≈HB3/4]
HIR2	LED-HL [≈HIR2]
H1	LED-HL [≈H1]
Festoon T10,5x30 mm	LED-FEST [30 mm]
Festoon T10,5x38 mm	LED-FEST [38 mm]
Festoon T10,5x43 mm	LED-FEST [43 mm]
W5W	LED-T10 [≈W5W]
W16W	LED-T16 [≈W16W]
W21W	LED-T20 [≈W21W]
W21/5W	LED-T20 [≈W21/5 W]
W21W	LED-T20-RED [≈W21W]
W21/5W	LED-T20-RED [≈W21/5 W]

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

2. **Cum pot să mă asigur că becul LED Philips pentru modernizare pentru faruri este compatibil cu autoturismul meu?**

Becurile Philips pentru modernizare pentru faruri sunt compatibile cu o gamă vastă de modele de vehicule. Am testat câteva platforme auto faimoase. Consultă lista noastră de compatibilitate la **[philips.com/LEDcompatibility-check](http://philips.com/LEDcompatibility-check)**. Reține că, dacă nu îți găsești modelul în listă, nu înseamnă că becul LED nu este potrivit pentru autoturismul tău. Vei putea totuși să montezi becul pe autoturism. Ne străduim în permanență să extindem lista de compatibilitate, pentru confortul tău. Este suficient să contactezi Departamentul Philips de asistență pentru clienți și să le comunicii detaliile modelului tău, iar aceștia te pot îndruma.

3. **Ce este CANbus? Cum pot afla dacă am nevoie de acesta?**

Când instalezi becuri LED pentru modernizare pe autoturism, poți întâmpina anumite dificultăți, cum ar fi un mesaj de eroare pe tabloul de bord, pâlpâirea luminilor sau scăderea intensității luminoase. Aceste mesaje de eroare nu înseamnă că becul LED este defect. Acestea sunt erori obișnuite atunci când faci trecerea la tehnologia LED.

Prin urmare, am dezvoltat soluții inteligente pentru a depăși aceste provocări. Adaptoarele CANbus unice de la Philips asigură funcționarea fără probleme a sistemelor de iluminat ale vehiculului, pentru performanță electrică fiabilă în timp.

Pentru a afla dacă ai nevoie de acesta, consultă lista noastră de compatibilitate la **[philips.com/LEDcompatibility-check](http://philips.com/LEDcompatibility-check)**.

Utilizează adaptorul CANbus Philips pentru a elimina mesajele de eroare false de pe tabloul de bord și folosește Philips Light Repair CANbus\* pentru a elimina problema legată de pâlpâire.

*\*Philips Light Repair CANbus este integrat direct în becurile noastre LED de nouă generație (Ultinon Pro9000 și Ultinon Pro5000). Nu mai este nevoie de un adaptor CANbus suplimentar pentru a elimina pâlpâirea! Totuși, în anumite cazuri rare, poate fi necesar un Light Repair CANbus suplimentar pentru a elimina complet pâlpâirea.*

4. **Cum pot afla dacă autoturismul meu are sistem de „detectare a defecțiunilor becului”?**

Consultă manualul de utilizare sau deconectează becul cu halogen și pornește autoturismul, activează funcția de iluminare relevantă și verifică dacă există vreun semnal de avertizare pe tabloul de bord.

5. **Este obligatoriu să folosesc un adaptor CANbus suplimentar la montarea becurilor LED?**

Nu, nu este obligatoriu să utilizezi CANbus, deoarece nu este necesar în toate cazurile. Se recomandă numai dacă autoturismul tău este echipat cu un sistem de detectare a defecțiunilor becurilor. În acest caz, după trecerea la becuri LED, este posibil să observi un semnal de avertizare fals pe tabloul de bord. Pentru a evita această eroare, va trebui să montezi un adaptor CANbus. Dacă întâmpini probleme de pâlpâire a luminilor, va fi nevoie să utilizezi un Light Repair CANbus pentru a elimina problema.

6. **Ce este un inel conector? Cum pot afla dacă am nevoie de acesta?**

Aproape fiecare model de autoturism are un tip diferit de fasung pentru fixarea becurilor cu halogen.



Când înlocuiești becurile cu halogen cu becuri LED pentru modernizare, vei avea nevoie de un inel conector pentru a fixa becurile LED în far.

Toate becurile Philips HL pentru modernizare sunt furnizate cu un inel conector de tip A. De obicei, acesta este adecvat pentru majoritatea modelelor de autoturisme. Cu toate acestea, pentru anumite modele de autoturisme este necesar un inel conector special. Pentru a afla dacă autoturismul tău are nevoie de un inel conector special, consultă lista noastră de compatibilitate la [philips.com/LEDcompatibility-check](http://philips.com/LEDcompatibility-check). Dacă nu îți găsești modelul de autoturism în listă, contactează Departamentul Philips de asistență pentru clienți.

Pentru a achiziționa inelul conector corect pentru modelul tău de autoturism, contactează cel mai apropiat distribuitor Philips sau Departamentul Philips de asistență pentru clienți.

7. **Este obligatoriu să folosesc un inel conector suplimentar pentru montarea becurilor LED?**

Nu, nu este obligatoriu. Toate becurile Philips HL pentru modernizare sunt furnizate cu un inel conector de tip A, care de obicei este adecvat pentru majoritatea modelelor de autoturisme. Cu toate acestea, pentru anumite modele de autoturisme este necesar un inel conector special. Consultă lista noastră de compatibilitate de aici pentru a afla ce tip de inel este necesar pentru modelul tău de autoturism. Dacă nu îți găsești modelul de autoturism în listă, contactează Departamentul Philips de asistență pentru clienți.

Pentru a achiziționa inelul conector corect pentru modelul tău de autoturism, contactează cel mai apropiat distribuitor Philips sau Departamentul Philips de asistență pentru clienți.

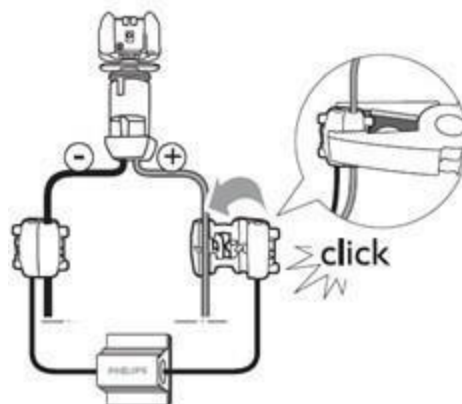
8. **De ce becurile cu LED Philips nu au adaptor CANbus integrat?**

Preferăm să avem un CANbus separat din 2 motive:

- De cele mai multe ori, instalarea CANbus nu este necesară
- Atunci când este necesară, este mai bine să fie separat decât integrat, deoarece dacă este integrat în bec, mărește lampa și o face prea costisitoare.

9. **Cum instalez adaptorul CANbus?**

Dacă se afișează un mesaj de eroare pe tabloul de bord al autoturismului, dacă luminile se aprind intermitent rapid sau autoturismul trece în modul de avarie după instalarea unui bec cu LED, este indicat să achiziționezi și să instalezi un adaptor Philips CANbus. Consultă imaginea de mai jos pentru instrucțiuni de montare a adaptorului Philips CANbus:



10. **Becul a fost testat în ceea ce privește interferențele radio?**

Da, becurile sunt testate în ceea ce privește interferențele radio și îndeplinesc toate standardele relevante.

11. **Becurile LED Philips pentru modernizare au probleme de polaritate?**  
Nu, becurile LED Philips pentru modernizare nu au polaritate.
12. **De ce mașina mea afișează un mesaj de eroare pe panoul de bord după instalarea becurilor LED cu montare pe vechile instalații, ca și cum becurile ar fi defecte sau nu ar funcționa?**  
Unele autoturisme sunt echipate cu sistem de detectare a defectării becurilor și afișează mesaje de avertizare pe panoul de bord. De fapt, becurile LED cu montare pe vechile instalații utilizează numai o jumătate sau o treime din puterea becurilor cu halogen, de aceea, computerul autoturismului poate să le detecteze ca defecte deși nu sunt. Dacă ai și tu această problemă, poți achiziționa un adaptor Philips CANbus, care va elimina avertismentele incorecte de pe panoul de bord și în același timp va menține funcționarea normală a becurilor atât pentru faza scurtă, cât și pentru cea lungă.
13. **Chiar și după instalarea becurilor LED Philips cu montare pe vechile instalații împreună cu un adaptor Philips CANbus, primesc în continuare un mesaj de eroare pe panoul de bord sau becurile farurilor pâlpâie. Ce trebuie să fac?**  
Dacă avertismentul apare pe panoul de bord chiar și după instalarea corectă a becurilor LED și a adaptorului CANbus Philips, reinstalează becurile cu halogen inițiale și solicită rambursarea contravalorii lor de la distribuitor.  
Te rugăm să reții că există o diferență între o scurtă aprindere intermitentă a farurilor la pornirea motorului și pâlpâirea farurilor. Este posibil ca farurile să se aprindă intermitent pentru scurt timp dacă autoturismul este echipat cu un sistem de detectare a defectării becurilor. Impulsuri scurte de tensiune sunt trimise la becuri, ceea ce face ca LED-urile să lumineze intermitent. Acest lucru nu are niciun impact asupra duratei de viață, fiabilității sau performanței becurilor LED.
14. **De ce adaptor CANbus am nevoie: de 5 W sau de 21 W?**  
Adaptorul CANbus de 5 W se utilizează pentru luminile interioare și pentru iluminarea plăcuței cu numărul de înmatriculare. Adaptorul CANbus de 21 W se utilizează pentru luminile exterioare, precum luminile de poziție și de fază lungă/scurtă a farurilor.  
Consultă întotdeauna puterea în wați a lămpii cu halogen/tradiționale care va fi înlocuită. De exemplu, un bec P21W consumă de regulă 21 W, în timp ce un bec LED-RED [≈P21W] produs de noi are o putere în wați de 1,9 W. Astfel, diferența este de  $21\text{ W} - 1,9\text{ W} = 19,1\text{ W}$ . Aceasta înseamnă că, pentru a compensa această diferență de putere în wați, trebuie să utilizezi un CANbus Philips de 21 W.
15. **Ce trebuie să fac dacă, după ce montez becurile LED cu adaptoare CANbus, mesajul de eroare sau pâlpâirea persistă?**  
Dacă problemele menționate persistă și după montarea corectă a becului LED pentru modernizare și a adaptorului CANbus pentru a elimina pâlpâirea și/sau mesajul de eroare de pe tabloul de bord, cel mai bine este să revii la becurile cu halogen inițiale și să soliciți rambursarea de la distribuitor.
16. **Cum pot beneficia de garanția extinsă?**  
Oferim garanție de 3 ani și 5 ani pentru produsele Ultinon Pro5000 și, respectiv, Ultinon Pro9000 HL. Garanția se aplică numai pentru utilizările necomerciale și este valabilă numai pentru țările din Uniunea Europeană. Pentru alte țări, se aplică standardul local pentru garanție. Pentru informații suplimentare, accesează [philips.com/auto-warranty](http://philips.com/auto-warranty).
17. **Când pornesc motorul după instalarea becurilor LED, farurile se aprind intermitent timp de câteva secunde. Este normal?**  
Da. Te rugăm să reții că farurile se pot aprinde intermitent câteva secunde dacă autoturismul tău este echipat cu un sistem de detectare a defectării becurilor. Becurile LED primesc impulsuri scurte de tensiune, ceea ce le face să lumineze intermitent, dar acest efect nu are niciun impact asupra duratei de viață sau fiabilității lor. Și nu înseamnă că becurile LED pentru faruri Philips sunt defecte.

## Legislația privind becurile LED pentru modernizare

1. Se spune că în 2020 Philips a obținut aprobarea legală pentru utilizarea pe drumurile publice a becurilor LED Philips pentru modernizare în locul becurilor cu halogen? Când și unde s-a întâmplat?

Din iulie 2020, șoferii coreeni și-au putut moderniza farurile de la becuri cu halogen la cele cu LED, în baza aprobării celei de-a doua generații de becuri Philips Ultinon Essential. Dezvoltate de Lumileds, becurile oferă o luminozitate LED superioară, cu o lumină albă elegantă.

Omologarea Philips Ultinon Essential gen2 în iulie (dimensiunea becului H7) a deschis noi drumuri pentru utilizarea farurilor LED pe drumurile publice din Coreea. Pentru prima dată în lume, șoferii pot monta în mod legal becuri LED compatibile cu H7 pe orice model existent de autoturism și pot conduce în orice rețea rutieră națională. În plus, opțiunile de modernizare pentru șoferii coreeni s-au înmulțit din octombrie, datorită certificării becurilor Philips X-treme Ultinon LED de a doua generație, oferind un nivel și mai ridicat de luminozitate și plăcere de a conduce. Niciun alt producător de becuri din prezent nu oferă atât de multe opțiuni de iluminare LED pentru modernizare cu utilizare rutieră legală.

Cu un istoric solid de opțiuni performante de modernizare pentru farurile cu halogen, soluțiile de iluminat auto Philips fac loc inovației și valorii adăugate. Aprobarea Philips Ultinon Essential gen2 în Coreea se bazează pe acest lucru, valorificând cunoștințele de specialitate ale Lumileds în materie de LED-uri în vederea obținerii în premieră mondială a aprobării legale pentru modernizarea de la becuri cu halogen la cele cu LED pentru utilizare pe drumuri publice.
2. De ce tehnologia becurilor LED pentru modernizare nu este încă legală pe drumurile publice din Uniunea Europeană (UE)?

Gama de becuri LED Philips pentru modernizare a fost concepută pentru farurile care au fost certificate pentru becuri cu halogen/tradiționale. Statele membre UE nu au adoptat încă legislația necesară pentru a legaliza becurile LED pentru modernizare; așadar, acestea nu pot fi folosite pe drumurile publice în UE.
3. Când se preconizează că becurile LED pentru modernizare vor fi complet legale pentru utilizare rutieră?

Chiar dacă Philips respectă standardele și asigură becuri sigure pentru șoferi și ceilalți participanți la trafic, în Europa nu s-a stabilit încă regulamentul pentru becurile LED pentru modernizare. Urmărim situația.
4. Se spune că modernizarea de la becuri cu halogen la becuri LED este acum legală în Germania. Așa este?

Da, după lansarea becurilor LED cu utilizare rutieră legală în Coreea, Philips și-a aplicat cunoștințele de specialitate și pe drumurile publice din Germania, cu becurile LED pentru faruri Philips Ultinon Pro6000. Becurile sunt omologate de Autoritatea Federală de Transport Auto (KBA) din țară pentru anumite modele de vehicule. Pentru informații suplimentare, accesează **[philips.de/LED-strassenzulassung](https://www.philips.de/LED-strassenzulassung)**.
5. Care sunt riscurile legale în cazul în care conduc cu becuri LED pentru modernizare pe un drum public?

Riscurile variază de la o țară la alta și, în funcție de legislația locală, sancțiunile pot fi: amendă sau obligația de a reveni la becurile non-LED, certificate. Este posibil ca autoturismul să nu primească rezultat pozitiv la inspecția obligatorie.
6. De ce sunt becurile LED pentru modernizare concepute pentru raliuri și circuite de cursă?

Cu excepția autoturismelor deja echipate de producător cu becuri LED, înlocuirea becurilor exterioare cu halogen sau xenon cu becuri LED pentru modernizare nu este legală pentru vehiculele utilizate pe drumurile publice. Deoarece becurile LED pentru modernizare nu sunt aprobate pentru utilizare pe drumurile publice, acestea pot fi folosite numai pe drumuri sau piste private.

7. Autoturismele echipate cu becuri LED pentru modernizare vor trece de inspecția obligatorie?

Unele țări impun o inspecție obligatorie prin care se determină dacă autoturismul este adecvat pentru rularea pe șosea. Gama de becuri LED Philips pentru modernizare a fost concepută pentru a înlocui tehnologia tradițională de pe autoturisme, fără modificări asupra vehiculului. Deși becurile LED Philips pentru modernizare au o performanță superioară, este posibil ca vehiculul tău să nu treacă de inspecție dacă este echipat cu becuri LED pentru modernizare, deoarece becurile nu sunt încă certificate pentru utilizare pe drumurile publice.

8. De ce se comercializează în prezent becuri LED pentru modernizare în țări în care anterior nu se făcea acest lucru?

Când am introdus inițial pe piață becurile LED pentru modernizare, am decis să lansăm un număr limitat. După doi ani de experiență în vânzarea de becuri LED pentru modernizare în anumite țări din UE, acum considerăm că a venit timpul să le oferim spre vânzare și în alte țări. Deși reglementările nu s-au schimbat, considerăm că le furnizăm clienților noștri suficiente informații pentru a putea vinde cu încredere becuri cu LED cu montare pe vechile instalații.

9. Care este regulamentul specific pe care trebuie să îl respecte becurile LED pentru modernizare?

În prezent, legislația existentă nu permite montarea pe vechile instalații a becurilor cu halogen, xenon și LED. În UE, piesele auto trebuie să fie certificate conform specificațiilor UNECE pentru utilizare pe drumurile publice. Certificările ECE actuale se aplică numai becurilor cu halogen, xenon și LED montate pe vehiculele noi:

- ECE R37 pentru becuri OEM cu halogen
- ECE R99 pentru becuri OEM cu xenon
- ECE R128 pentru becuri OEM cu LED

Totuși, nu există cerințe specifice privind omologarea sau restricții privind utilizarea becurilor LED pentru modernizare pe drumuri private.

10. Care este impactul R128 și de ce becurile LED Philips pentru modernizare nu îndeplinesc aceste cerințe?

ECE R128 este certificarea pentru grupurile optice cu LED, ceea ce înseamnă că farul a fost dezvoltat cu LED-uri ca sursă de lumină. Regulamentul nu se aplică pentru montarea LED-urilor pe vechile instalații pentru înlocuirea becurilor cu halogen certificate conform ECE R37.


11. Cine își asumă responsabilitatea atunci când se descoperă că un consumator folosește becuri LED pentru modernizare pe un drum public?


Presupunând că respectivul consumator a fost informat corespunzător despre restricțiile care se aplică și că a instalat pe cont propriu becurile cu LED cu montare pe vechile instalații, în principiu clientul își asumă întreaga responsabilitate. Totuși, autoritățile locale pot lua măsuri privind comercializarea becurilor cu LED cu montare pe vechile instalații pentru utilizare pe drumuri publice. Amploarea acelor măsuri depinde de puterile acordate autorităților locale.

12. Sunt disponibile becuri LED pentru modernizare care să fie legale? (Alți furnizori comercializează becuri LED pentru modernizare susținând că acestea sunt legale.)

În prezent, nu există produse cu LED cu montare pe vechile instalații care să fie legale pentru utilizarea pe drumurile publice în UE, cu excepția cazului în care becurile sunt sigilate în propriile carcase și atât becul, cât și carcasa au fost aprobate pentru a fi utilizate împreună.

13. Ce înseamnă aceste simboluri de pe ambalaj?

	Acest simbol indică faptul că produsul nu este adecvat pentru utilizare pe drumurile publice. Acest lucru înseamnă că poate fi utilizat numai pe drumuri „închise”.
---	---

	<p>Acest simbol indică faptul că produsul nu a fost aprobat în conformitate cu regulamentul ECE R37 cu privire la becurile cu halogen. Indicăm regulamentul privind becurile cu halogen deoarece, deși becurile LED pentru modernizare sunt concepute să înlocuiască becul cu halogen din același far, acest lucru nu înseamnă că becul LED pentru modernizare este aprobat conform ECE R37.</p>
---	--

14. Ce înseamnă următorul text: „Este responsabilitatea ta să te asiguri că utilizarea becurilor LED pentru modernizare respectă legislația locală aplicabilă”?

Acest text este conceput pentru a te asigura că folosești în mod corect becurile LED pentru modernizare, în conformitate cu legile locale. Legislația locală poate suferi modificări, așadar este esențial să verifici dacă produsul poate fi folosit acolo unde te afli.

15. De unde pot cumpăra becuri LED pentru modernizare?

Contactează reprezentantul local sau accesează site-ul nostru web [philips.com/LED-bulb](https://philips.com/LED-bulb)