



PHILIPS Ultinon Pro9000 LED

“Przełomowe lampy LED retrofit dla entuzjastów jazdy”

EMEA Product Marketing

LED Upgrades

Czerwiec 2020

Philips LED retrofit **aktualna** gama

Wprowadzone w
czerwcu 2020



Ultinon Essential

*Stylowe oświetlenie LED,
które można łatwo
zamontować*



Ultinon HL

*Wyższy poziom białego
światła*



*Oryginalna jakość OE w
LED*

Xtreme-Ultinon gen2

Philips LED retrofit **nowa** gama

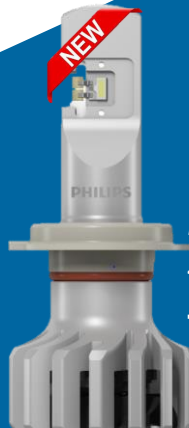
Wprowadzone w
czerwcu 2020



Ultinon Essential

*Stylowe oświetlenie LED,
które można łatwo
zamontować*

Wkrótce w
sprzedaży
sierpień 2020



Ultinon Pro5000 HL

*PrzeNiesząc jasne białe
światło na wyższy poziom*

Wkrótce w
sprzedaży
sierpień 2020

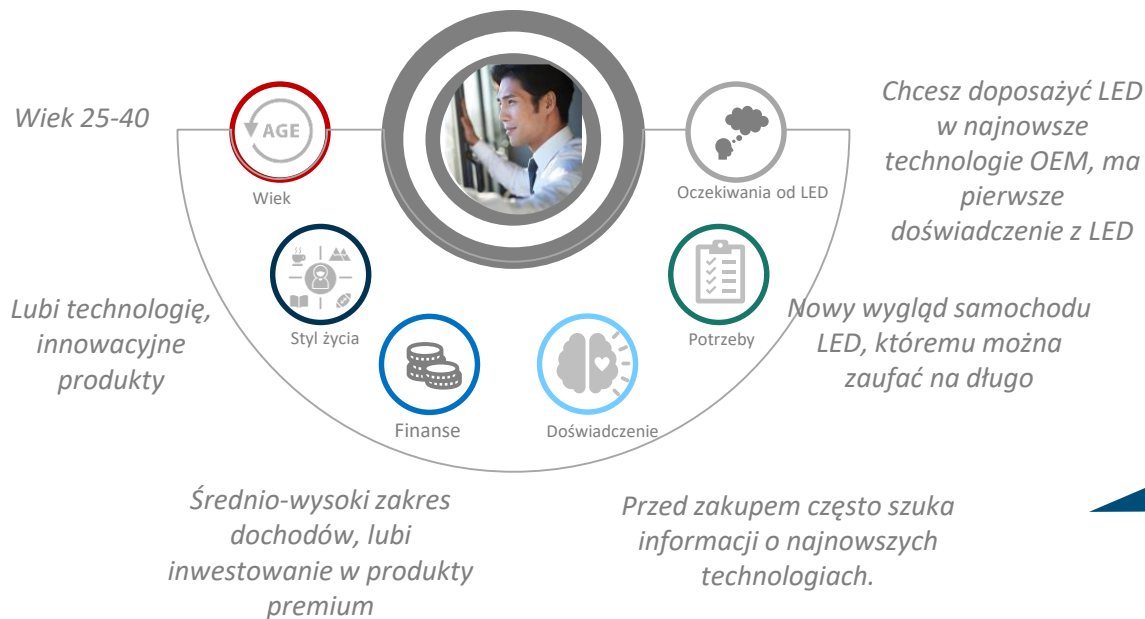


Ultinon Pro9000 HL

*Oryginalna jakość OE w
LED*

Profil klienta: Fani technologii, pasjonaci, DIFM (Do it for me)

Grupa docelowa



Pozycjonowanie & Informacje

Philips Ultinon Pro9000 LED

Przełomowe LEDy dla entuzjastów jazdy

Oryginalna jakość OE w LED retrofit

Entuzjasta i pasjonat technologii to osoby lub osoba, która lubi tworzyć, kupować, testować, oceniać i poznawać nowe technologie



Ultinon Pro9000 LED HL

Przełomowe lampy LED retrofit dla entuzjastów jazdy

Philips Ultinon Pro9000 HL gama produktów



≈ H7



≈ H4



≈ Fog (H8/H11/H16)



≈ HIR2



≈ HB3/4



≈ H3



≈ H1



≈ H11

H3 is first time ever added types in premium range

Doświadcz oryginalnej jakości OE w LED retrofit



1

- Wyłączna jakość OEM z diodami Lumileds TopContact



2

- Do +250% jaśniejsze światło*



3

- Dłuższa żywotność do 5000 h & spójne światło dzięki nowej inteligentnej technologii chłodzenia



4

- Zimne białe światło jak w produktach OEM 5800K

Główne zalety Philips Ultinon Pro9000 HL LED

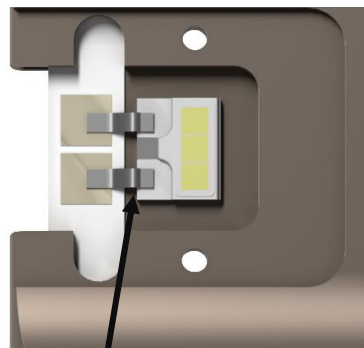
1



- **Wyłączna jakość OEM z diodami LED Lumileds TopContact**

Specjalnie zaprojektowany, aby spełnić wymagania środowiska motoryzacyjnego (wydajność pracy w wysokiej temperaturze)

Zawsze o krok do przodu Philips Ultinon Pro9000 zapewnia najwyższą jakość dzięki ekskluzywnym chipom LED Lumileds TopContact. Te unikalne diody LED OEM zapewniają zoptymalizowaną spójność światła i mają idealny kolor światła dla lepszej wyraźniejszej widoczności.



Innowacja: diody LED nie są montowane bezpośrednio na płytce drukowanej (dwa piny łączące diodę i płytkę drukowaną). Lepsze odprowadzanie ciepła dla źródła ciepła



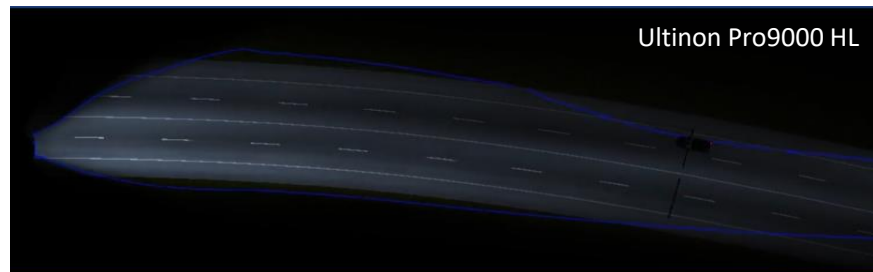
Główne zalety Philips Ultinon Pro9000 HL LED

2

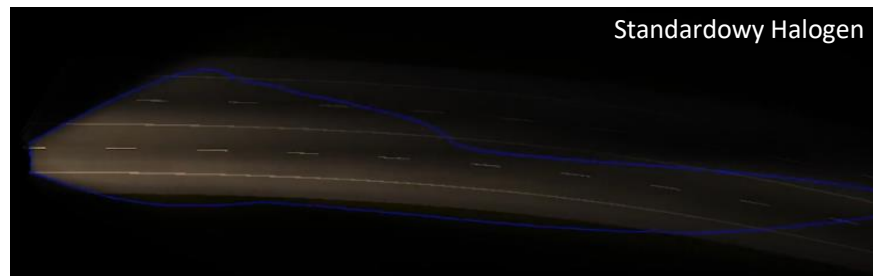


- Do **+250%** jaśniejsze światło*

*Nowe żarówki Philips Ultinon Pro9000 zapewniają wyjątkową widoczność, jakiej potrzebujesz podczas jazdy. Oferują **do 250% jaśniejsze, spójne** światło na drodze niż ustawowe minimum dla żarówek halogenowych. Ich optymalne spektrum sprawia, że znaki drogowe są bardziej widoczne. Zobacz dalej, reaguj szybciej!*



Ultinon Pro9000 HL



Standardowy Halogen

* Do + 250% w porównaniu z ECE R112, doskonała widoczność podczas jazdy. OD: + 150%, CCT: + 100%

Główne korzyści Philips Ultinon Pro9000 HL LED

3



- **Dłuższa żywotność do 5000 h & spójne światło** dzięki inteligentnej technologii chłodzenia nowej generacji

*Chcesz jasnych, stylowych reflektorów, ale nie chcesz ciągle wymieniać uszkodzonych żarówek. To główna słabość konwencjonalnych lamp. Mimo wyższego poziomu natężenia światła lampy Philips Ultinon Pro9000 są trwałe. Dzięki funkcjom takim jak AirBoost * i AirCool ** systemy zarządzania ciepłem działają nawet do 5000 godzin pracy.*

Stabilny i stały strumień światła w temperaturze pracy samochodu



System chłodzenia oparty na wentylatorach



Oparty na wentylatorze układ chłodzenia z jednoczęściowym korpusem zapewniający wydajne przenoszenie ciepła

* AirBoost dostępny w H7, H4, FOG, H11, HIR2, HB3 / 4 ** AirCool dostępny w H1 i H3

Główne korzyści Philips Ultinon Pro9000 HL LED

4



Zimne białe światło o temperaturze do 5 800 K (OEM standard)

Ciesz się równowagą praktyczności i wydajności. Philips Ultinon Pro9000 ma temperaturę barwową do 5800 K, sprawdzoną wśród producentów oryginalnego wyposażenia, aby zmaksymalizować komfort widzenia podczas jazdy nocą. Zmniejsza to ryzyko zmęczenia oczu, dzięki czemu jazda w ciemności jest bezpieczniejsza i przyjemniejsza.



Ponad 6500 K, zmniejsza kontrast, pogarsza widoczność podczas jazdy i poprawia percepcję oślnienia. Dlatego wybraliśmy 5800K dla maksymalnego komfortu widzenia

* W porównaniu do minimalnego standardu prawnego dla żarówek halogenowych

PHILIPS



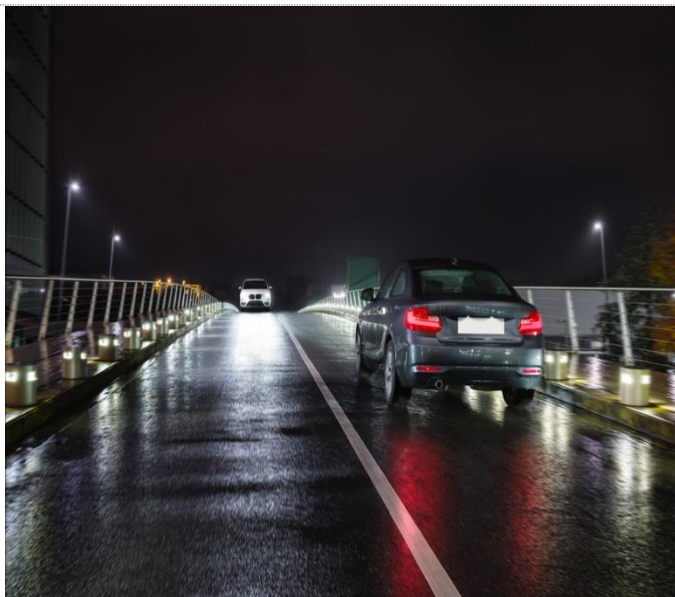
Kilka dodatków

Zalety Philips Ultinon Pro9000 HL LED

5

Bezolśnieniowa jazda dzięki technologii Philips Safe beam *

*Dzięki doskonałemu rozmieszczeniu chipów LED na żarówkach Philips Ultinon Pro9000 kierowcy mają światło dokładnie tam, gdzie potrzebują go na drodze, nie oślepiając nadjeżdżających pojazdów. Nasze żarówki są również wyposażone w technologię **Philips SafeBeam** *, która zapewnia najlepszą możliwą **wiązkę i linię odcięcia** bez odbłasków. Jedź bezpieczniej z Philips Ultinon Pro9000.*



W przeciwieństwie do innych żarówek LED, które wytwarzają bardzo jasne światło, ale oślepiają wszystkich nadjeżdżających kierowców (czyniąc drogę niebezpieczną dla innych użytkowników drogi), Philips Ultinon Pro9000 wytwarza światło, które nie oślepia i jest bezpieczniejsze dla wszystkich użytkowników drogi.



SafeBeam,
Perfekcyjna widoczność w nocy

* Zgodność z wymaganiami dotyczącymi wiązki halogenowej ECE R112. Safebeam dla wszystkich typów z wyjątkiem H3

PHILIPS

Zalety of Philips Ultinon Pro9000 HL LED

6



Wysoka kompatybilność z istniejącym parkingiem samochodowym

Philips Ultinon Pro9000 jest kompatybilny z większością popularnych samochodów w Europie. Zobacz [listę kompatybilności samochodów](#) na stronie Philips

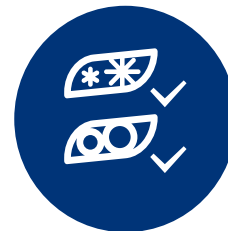
Jest także kompatybilny z systemami elektrycznymi 12 V i 24 V, dzięki czemu nadaje się do większości typów pojazdów.

Philips Ultinon Pro9000 jest również kompatybilny zarówno ze światłami typu projektor, jak i reflektor. Są one specjalnie zaprojektowane do złożonych światel soczewkowych (które pochłaniają 30% mocy świetlnej). Jednak równocześnie zapewniają dodatkowe wzmocnienie, gdy są stosowane w oprawach odbłyśnikowych, a zatem służą do wielu różnych modeli samochodów, niezależnie od oprawy.



12V / 24V

Elektrycznie kompatybilny z samochodami 12V i ciężarówkami



Reflektor / Projektor*
kompatybilność

doskonałe rozpraszanie światła
Zoptymalizowane pod kątem światel projektorowych.
Dodatkowe wzmocnienie dla reflektora.

* wszystkie typy są kompatybilne z obiema optykami, z wyjątkiem H4, który nigdy nie jest używany w światłach soczewkowych

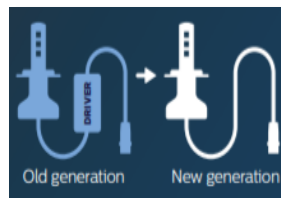
Główne zalety Philips Ultinon Pro9000 HL LED

7

Łatwa instalacja, kompaktowy kształt

Philips Ultinon Pro9000 zapewnia zaawansowaną technologię w niewielkiej, ale skutecznej obudowie. Zbudowana z myślą o wydajności i łatwości użytkowania, nowa jednoczęściowa żarówka Philips Ultinon Pro9000 umożliwia szybką i bezproblemową instalację. Wbudowany sterownik oznacza koniec obaw o ograniczoną przestrzeń w reflektorze. Ta wyjątkowo kompaktowa konstrukcja zapewnia zgodność z szeroką gamą modeli samochodów.

Zintegrowana elektronika



- 1 Sterownik wbudowany w żarówkę
- 2 CANbus* naprawczy (używany aby wyeliminować migotanie) wbudowany w żarówkę



* W niektórych rzadkich przypadkach może być wymagana dodatkowa magistrala CAN, aby całkowicie wyeliminować migotanie

Główne zalety Key advantages of Philips Ultinon Pro9000 HL LED

8



Instalacja bez obaw - 5 lat gwarancji

*Philips Ultinon Pro9000
zapewnia 3 lata przedłużonej
gwarancji*



5
lat
gwarancji



Philips Ultinon Pro9000 HL gama

Nowy vs obecny/ostatnia generacja

Philips Ultinon Pro9000 HL vs ostatnia generacja

= taki sam jak poprzedni

+++ ulepszony w porównaniu do poprzedniej wersji

Cecha	Opis	H1	H3 	H4	H7	Fog H8/16/11	H11	HB3/4	HIR2
Chipy LED	wcześniej: Lumileds SMD teraz: Lumileds TopContact LED	++*	++*	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Jasność	Do +250%	=	=	=	=	=	=	=	=
Kolor światła	5800 K	=	=	=	=	=	=	=	=
12/24V kompatybilność	Nowa gama kompatybilna z 24V	++	++	++	++	++	++	++	++
Kompaktowy kształt wszystko w jednym	Zintegrowany sterownik, Zintegrowany CANbus** jedenoczęściowa konstrukcja	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Trwałość	Nowy system chłodzenia AirBoost	+***	+***	+	+	+	+	+	+
5 lat gwarancji	żywność : 5000 h	=	=	=	=	=	=	=	=

* Dioda LED H1 została zaktualizowana do Luxeon SMD LED, H3 wprowadzono z Luxeon SMD LED

CANbus w celu całkowitego wyeliminowania migotania *** układ chłodzenia H1 został uaktualniony do AirCool, H3 został wprowadzony z Aircool.

PHILIPS



Philips LED-HL [$\approx$ H7] Ultinon Pro9000 HL

Benchmark techniczny

Wydajność wiązki

Wysoce jednorodny wzór wiązki w nowym Ultinon Pro9000 HL

Lamp	Bulb	Imax	Glare<420	FOM
		[cd]	[cd]	[cd]
OEM Lavida(low-end)	OEM LED	42600	263	67949
OEM Audi-Q3(high-end)	OEM LED	33900	278	117887
GM Captiva (projector)	H7 Halogen	15900	220	58842
GM Captiva (projector)	H7 UP90	18800	309	62408
GM encore(reflector)	H7 Halogen	32400	308	53104
GM encore(reflector)	H7 UP90	51800	301	89359

wydajność OEM Audi-Q3 jest lepsza niż OEM Lavida.

Oprawa reflektorowa Encore z diodami LED Retrofit UP90 jest lepsza niż LED OEM Lavida, ale nadal ma lukę w stosunku do OEM Audi-Q3.

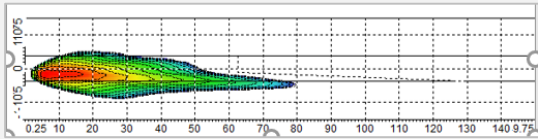
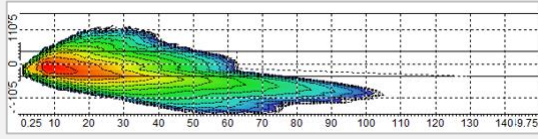
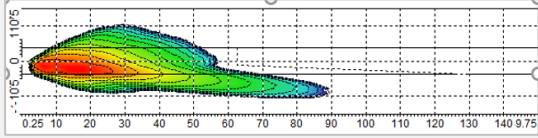
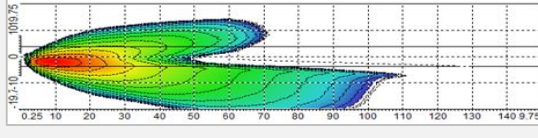


Captiva



Encore

Widok z lotu ptaka (światła reflektorowe)

Żarówka	Glare<420 [cd]	Długość wiązki	Szerokość wiązki	Wzór wiązki
Halogen				
Ultinon Pro9000				
OEM Lavida (low-end)				
OEM Audi Q3 (high-end)				

Uwaga:

Oceniono, jak dobrze diody LED naśladują i poprawiają widoczność, szerokość i wzór wiązki halogenowej. Kluczowym parametrem jest widok z lotu ptaka na podstawie 3lx oraz długości i szerokości widoku z oka



EMEA

Go-to-market

EMEA Go-to-market



Opakowania produktów



Zdjęcia produktów



Kody produktów



ceny



Sprzedaż do kanałów



Akcesoria



Gwarancja



Lista kompatybilności z parkiem samochodowym



Benchmark do rynku



Marketing



Instrukcja montażu



Slogany marketingowe

Opakowania produktów Ultinon Pro9000 HL



Opakowanie premium

Dostępne we wszystkich rodzajach



Zdjęcia produktów Ultinon Pro9000 H



Po raz pierwszy
dodany do gamy

≈ H7



≈ H4



≈ FOG



≈ H11



≈ HB3/4



≈ HIR2



≈ H1



≈ H3



Jakość rynku OE



EMC



12V / 24V



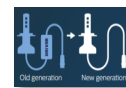
Reflektor / Projektor
kompatybilność



Safe beam
technologia*



AirBoost** Zintegrowana elektronika***



* z wyjątkiem H3, ** z wyjątkiem H1 i H3 z systemem AirCool *** z wyjątkiem H1 i H3 z zewnętrznym sterownikiem

PHILIPS

Kody i logistyka



Opis	referencja (ORDER ENTRY)	GOC	MOQ (Ilość paczek)	Opak	Gama	Volt	Wat	12NC	EAN1	EAN3
LED Fog 11366 U90CW X2	11366U90CWX2	00712431	6	X2	U90	12/24V	15W	9282.701.23902	8719018007124	8719018007131
LED H1 11258 U90CW X2	11258U90CWX2	00714831	6	X2	U90	12/24V	18W	9282.701.24002	8719018007148	8719018007155
LED H11 11362 U90CW X2	11362U90CWX2	00716231	6	X2	U90	12/24V	18W	9282.701.24102	8719018007162	8719018007179
LED H3 11336 U90CW X2	11336U90CWX2	00726131	6	X2	U90	12/24V	18W	9282.701.24602	8719018007261	8719018007278
LED H4 11342 U90CW X2	11342U90CWX2	00718631	6	X2	U90	12/24V	18W	9282.701.24202	8719018007186	8719018007193
LED H7 112972 U90CW X2	112972U90CWX	00720931	6	X2	U90	12/24V	18W	9282.701.24302	8719018007209	8719018007216
LED HB3/4 11005 U90CW X2	11005U90CWX2	00722331	6	X2	U90	12/24V	20W	9282.701.24402	8719018007223	8719018007230
LED HIR2 11012 U90CW X2	11012U90CWX2	00724731	6	X2	U90	12/24V	20W	9282.701.24502	8719018007247	8719018007254

Uzyskaj idealne dopasowanie w żarówkach LED retrofit!

LED CANbus

LED retrofit i żarówki halogenowe różnią się między sobą pod względem mocy, komponentów i zużycia energii.

Aby uniknąć komunikatu o błędzie na desce rozdzielczej, efektu migotania, przyciemnienia lub nawet braku oświetlenia, opracowaliśmy inteligentne rozwiązania.

*Light repair CANBus (stosowany w celu wyeliminowania migotania) jest już zintegrowany z żarówką Philips Ultinon Pro9000 i Ultinon Pro5000. Nie ma potrzeby stosowania akcesoriów zewnętrznych **

Nasz CANbus ze wszystkimi żarówkami Philips LED bez względu na gamę!

Niezawodna jakość Philips

Wygodna instalacja

Wodoodporne złącza o stopniu ochrony IP65

* W niektórych rzadkich przypadkach może być wymagany dodatkowy CANbus aby całkowicie wyeliminować migotanie

Odkryj gamę akcesoriów LED



Philips Light repair CANBus przeciw migotaniu



Dostępne dla H1 & H7

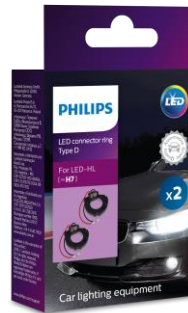
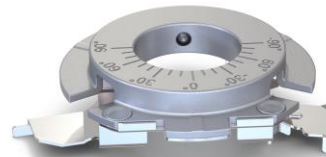
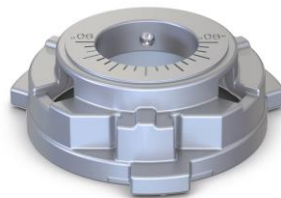
Philips Adaptor CANBus przeciw alarmom przepalonej żarówki na desce rozdzielczej



Dostępne dla H4, H7,
FOG

PHILIPS

Odkryj naszą gamę akcesoriów LED



Gwarancja produktu

Szybkie przypomnienie o polityce gwarancyjnej Lumileds dotyczącej LED retrofit (nie dotyczy Ultinon Essential)

Philips Ultinon Pro9000 ma 5 lat gwarancji- 2 lata + 3 lata wydłużonej gwarancji*

Philips Ultinon Pro5000 ma 3 lata gwarancji- 2 lata + 1 rok wydłużonej gwarancji*

Ultinon Essential ma 2 lata gwarancji

Klienci muszą zarejestrować się na stronie internetowej Philips, aby uzyskać przedłużoną gwarancję.
Wyłączone z gwarancji: profesjonaliści używający naszych produktów w działalności zawodowej (np. Taksówki, ciężarówki,...)

Odwiedź [Philips.com](https://philips.com) aby uzyskać więcej informacji

Kompatybilność Philips 24V UE odnosi się tylko do kompatybilności elektrycznej: oznacza to, że źródło światła

- może być zamontowany w ciężarówce bez uszkodzenia przez przepięcie i będzie generować światło
- odporność mechaniczna na wibracje pojazdu nie jest zabezpieczona
- dopasowanie optyczne nie jest gwarantowane

** dotyczy tylko Unii Europejskiej, w innych krajach obowiązują warunki lokalne*

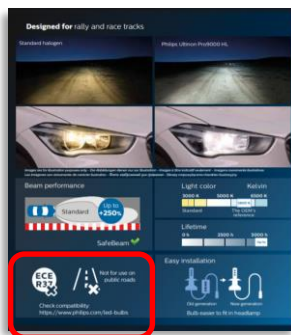
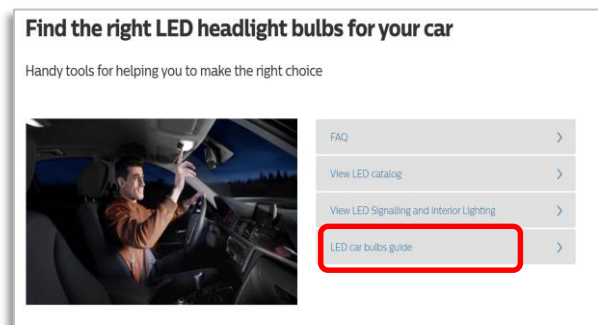
Lista kompatybilności



U90 i U50 zostały fizycznie przetestowane na ponad 60 popularnych samochodach w Europie. Lista dotyczy modelu samochodu, roku produkcji, zapotrzebowanie na CANbus lub pierścień łączący.

Car Brand	Car Model	Production Year	Application	Application (~ ECE)	Accessories to improve fit			Optics
					Adaptor Rings	CANBus Control Unit	Not compatible without modification	
VW	Golf 6 TDI	2009	Low Beam	XUgen3/ H7 UL ge	yes	yes		H7_ Reflector
VW	Touran 2.0 TDI	2008	High Beam	JE Gen2 both versi	no	yes		H7_ Reflector
VW	Touran 2.0 TDI	2008	High Beam	H7 XU Gen2	no	yes		H7_ Reflector
VW	Golf 6 Variant	2011	Low Beam	XUgen3/ H7 UL ge	yes	yes	yes	H7_ Reflector
VW	T-Roc	2019	High Beam	JE Gen2 both versi	no	no		H7_ Reflector

Lista kompatybilności dostępna na stronie internetowej Philips <https://philips.com/led-bulbs>



Nasz konsument może znaleźć tę listę, klikając link podany na opakowaniu.



Opowiadanie historii

- Zdjęcia typu lifestyle (*dostępne na OTMM*)
- Video typu lifestyle U90 (*dostępne od sierpnia 2020*)

Sprzedaż

- Prezentacja handlowa (wew & zewn) zawierająca benchmark
- Zdjęcia opakowań i produktów
- Argumenty sprzedaży



Trening

- **NEW** LED trening wideo (7 odcinków)
- Katalog
- **NEW** LED Aplikacja (*tylko desktop*)



Digital

- Philips strona internetowa
 - **NEW** Nowa strona z innowacjami (*sierpień 2020*)
 - **NEW** Nowe strony dedykowane LED (*sierpień 2020*)
 - **NEW** LED innowacje wideo (*podsumowanie wszystkich informacji, sierpień*)
- Kampanie z influencjami

Media

- Publikacje prasowe
- artykuły

Narzędzia marketingowe



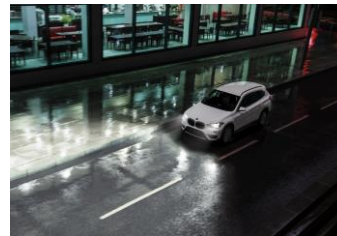
Tylko
wewnątrz
firmy

Reklama



Zaktualizowane o U90 opakowania
Dostępne na OTMM koniec lipca
2020

Zdjęcia lifestyle



6 zdjęć imagowych na OTMM

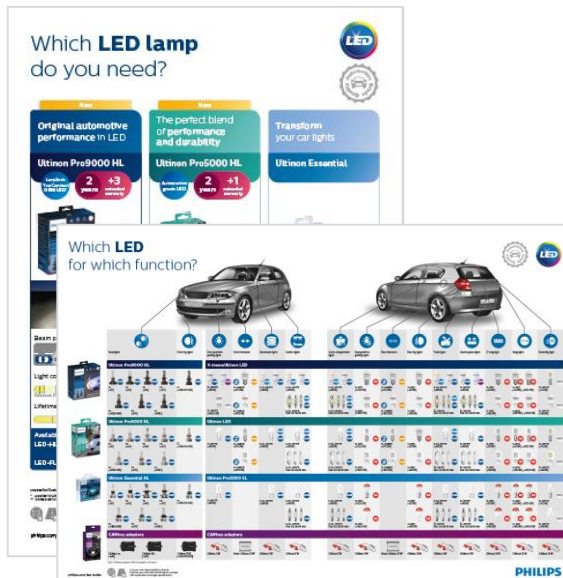
PHILIPS

Narzędzia marketingowe



Tylko
wewnątrz
firmy

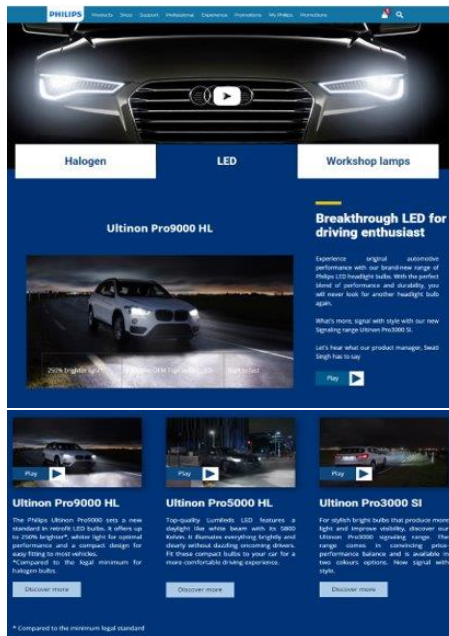
Grafika



[SharePoint](#)

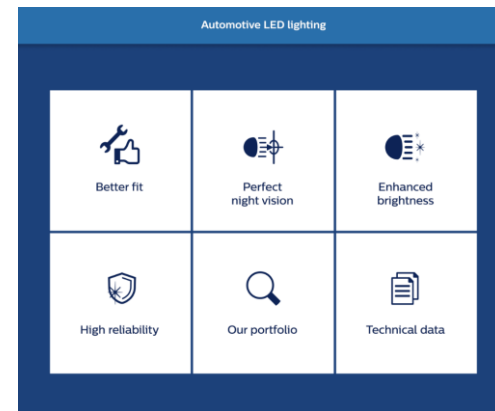
WLEDTB – które LEDy kupić
WLEDFWF – jakie LEDy i jakie funkcje

Strona www o innowacjach



Dostępna od września

Aplikacja na komputery



Dostępna od sierpnia

PHILIPS

Instrukcja obsługi



Dostępna w lipcu

Wszystko będzie graficzne, aby uniknąć konieczności tłumaczenia

Ta sama instrukcja obsługi dla U50 i U90, ponieważ mają one taką samą budowę

Niejasne komunikaty konkurencji na opakowaniach LED brands

Informacje o
lumenach

Informacje o chipach
LED chips

Informacja od
żywotności

Informacje o zimnych i
ciepłych lumenach/
kelwinach

Wiele marek podaje 4000, 5000, a nawet 10,000 lumenów na opakowaniu LEDów

1. Oświetlenie samochodowe, w przeciwieństwie do oświetlenia domowego, wymaga oświetlenia w określonym kierunku. Powinien on oświetlać tylko fragmenty drogi, abyś mógł widzieć drogę przed sobą, nie oślepiając nadjeżdżających kierowców. W oświetleniu domowym potrzebujemy oświetlenia we wszystkich kierunkach. Trend marketingowy na „lumeny” jest przenoszony z oświetlenia domowego na oświetlenie samochodowe.
2. Lumen to pomiar światła we wszystkich kierunkach. W przypadku lamp samochodowych ważne jest nie światło pochodzące ze źródła światła, ale ile światła jest rzucające na drogę. To nie jest to samo. Dlatego nie podajemy natężenia światła w lumenach a używamy kandeli i luksów. Kandela to światło skierowane w określonym kierunku.
3. SAE (stowarzyszenie inżynierów motoryzacyjnych) wyjaśnia w swoich badaniach, że wiele marek fałszywie podaje swoją wartość strumienia świetlnego. Twierdzą, że tzw. „zimne lumeny” (wartość strumienia w 1 minucie to zimny lumen, a w 30 min to gorący lumen. Ta wartość strumienia spada o 50% do 70% w ciągu 30 minut użytkowania lub nawet po 5 minutach (patrz tabela). Kluczem jest gorący lumen (światło wytwarzane kiedy temperatura jest najwyższa) W przypadku Philips Pro9000 spadek jest prawie niezauważalny.
4. Niektóre marki twierdzą, że ich produkty posiadają aż 12 000 lumenów. Obliczają to za pomocą takiej logiki. Na przykład: H4 ma 2 funkcje, światła drogowe i światła mijania. Wyobraź sobie, że każda żarówka LED ma 3000 lumenów. Obliczają 3000×2 żarówki = 6000 lumenów. Następnie, dla 2 aplikacji - światło mijania 6000 lumenów + światło drogowe 6000 lumenów = 12000 lumenów. Ale Ty nigdy nie będziesz używać jednocześnie światła drogowego i mijania.

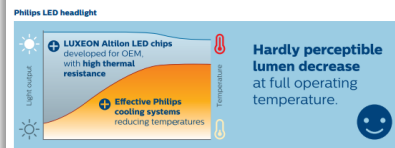
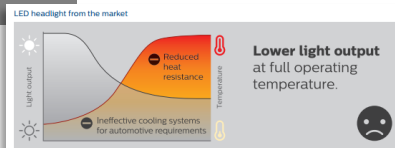
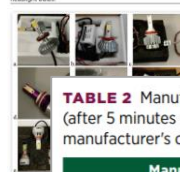


FIGURE 1 Photographs of the new LED replacement headlight bulbs.



Source: SAE International 2019, Evaluation of After-Market Light Emitting Diode Headlight Bulbs

TABLE 2 Manufacturer-reported and measured light output (after 5 minutes of operation), and the difference from the manufacturer's claims.

LED bulb	Manufacturer-reported lumens	Measured (5-min.) lumens	Difference (%)
A	3000	914	-70%
B	3000	837	-72%
C	3000	1153	-62%
D	3600	2406	-33%
E	N/A	285	N/A
F	4000	2412	-40%
G	2250	2314	+3%
H	4000	1607	-60%
I	1800	1477	-18%

Obalamy mity o LEDach innych marek

Informacje o
lumenach

Informacje o chipach
LED chips

Informacja od
żywności

Informacje o
zimnych i ciepłych
lumenach/

1. Wiele marek sprzedających LED retrofit używają COB. COB nie tworzy precyzyjnej wiązki, która jest wymagana w oświetleniu samochodowym. Dioda LED powinna próbować naśladować żarnik halogenowy, aby uzyskać precyzyjny wzór wiązki światła na drodze. LED retrofit, które używają COB, rzeczywiście wytwarzają bardzo jasne światło, ale oślepiają / oślepiają nadjeżdżających użytkowników drogi. Jest to niebezpieczne dla bezpieczeństwa innych użytkowników dróg.
2. Wiele marek sprzedających LED retrofit twierdzi, że używa chipów LED LUMILEDS. Łatwo zauważyć czy są to nieprawdziwe slogany. Często mówią „Philips Lumileds LED”) pamiętaj, że nie my nie używamy nazwy Philips w naszych diodach LED.

Obalamy mity o LEDach innych marek

Informacje o
lumenach

Informacje o chipach
LED chips

Informacja od
żywności

Informacje o zimnych i ciepłych
lumenach/ kelwinach

1. Wiele marek sprzedających LED retrofit mówią o żywotności swoich produktów jako 10,000h, 20,000h a nawet 50,000h. To całkowicie wprowadza klienta w błąd. Informują one o żywotności chipu LED (mierzonego w środowisku laboratoryjnym 25 stopni Celsjusza), a nie o żywotności żarówki LED w rzeczywistym środowisku reflektorów, które może wzrosnąć do 65 stopni. Nie powinno się podawać informacji o żywotności składników produktu, ale ogólnie o żywotności całego produktu.
2. Chipy LED po zintegrowaniu z żarówką i przymocowaniu do radiatora działają inaczej. żywotność żarówki LED zależy w dużej mierze od systemu rozpraszania ciepła. Dlatego posiadanie bardzo dobrego systemu zarządzania ciepłem jest kluczem do funkcjonowania diod LED. Zły system zarządzania ciepłem z dobrą diodą LED będzie wytwarzał bardzo jasne światło przez pierwsze 5-10 minut, ale natężenie światła znacznie spadnie, gdy żarówka zacznie się nagrzewać (z powodu złego zarządzania ciepłem). Dlatego kładziemy nacisk na wszystkie parametry żarówek LED.

Obalamy mity o LEDach innych marek

Informacje o
lumenach

Informacje o chipach
LED chips

Informacja od
żywołności

Informacje o zimnych i ciepłych
lumenach/ kelwinach

1. Wiele market sprzedających LED retrofit podaje wyższą temperaturę barwową w kelwinach. Im więcej kelwinów według nich, tym lepiej, ale to złe podejście. Badania wykazały, że temperatura wyższa niż 6500 K zmniejsza kontrast i zwiększa postrzeganie oślnienia. Dlatego wybraliśmy 5800K dla maksymalnego komfortu wzroku. Jest to również standardowa wartość ilości kelwinów stosowana przez producentów samochodów.
2. Niektóre firmy oferują produkty o temperaturze 6000 K lub 6500 K. Nadal jest w rozsądnym zakresie, ale według badań SAE (społeczeństwo inżynierów motoryzacyjnych) (patrz tabela po prawej) temperatura barwowa nie jest stabilna w warunkach pracy. Albo spada, albo gwałtownie się zwiększa, dając ciemnoniebieskie kolory (bardzo niekorzystny kolor podczas jazdy, męczący oczy). Niektóre nawet wzrosły o 2000!

Source: SAE International 2019, Evaluation of After-Market Light Emitting Diode Headlight Bulbs

TABLE 3 Manufacturer-reported and measured CCTs, and the differences from each manufacturer's claims.

LED bulb	Manufacturer-reported CCT (K)	Measured CCT (K)	Difference (K)
A	6000	6572	+572
B	6000	8036	+2036
C	6500	8203	+1703
D	6000	7630	+1630
E	6000	6564	+564
F	6250	7127	+877
G	6700	6883	+183
H	6000	5919	-81
I	6200	6803	+603

© 2019 SAE International. All Rights Reserved.

© 2019 SAE International. All Rights Reserved.

Dodatek

EMEA Product Marketing

LED Upgrades

Czerwiec 2020

Philips Ultinon Pro9000 HL

Cecha	H1	H3	H4	H7	Fog H8/16/11	H11	HB3/4	HIR2
Chip LED	SMD	SMD	TopContact	TopContact	TopContact	TopContact	TopContact	TopContact
Jasność	+200%	+200%	+250%	+250%	+250%	+250%	+250%	+250%
Temp barwowa	5800K	5800K	5800K	5800K	5800K	5800K	5800K	5800K
Żywotność w h	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
12/24V kompatybilność	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Zintegrowany sterownik	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Zintegrowany CANbus eliminujący migotanie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Zintegrowany CANbus eliminujący błędy na desce rozdzielczej*	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Zarządzanie ciepłem	AirCool	AirCool	AirBoost	AirBoost	AirBoost	AirBoost	AirBoost	AirBoost
Gwarancja	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat
Technologia SafeBeam	Tak	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Światła soczewkowe	Tak	Tak	Nie stosuje się	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Światła reflektorowe	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
IP	IP20	IP20	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

