

**PHILIPS**

TrueForce

# Prawdziwi profesjoniści wybierają niezawodne zamienniki dla lamp HID

Odkryj gamę wysokowydajnych lamp  
Philips LED zastępujących lampy HID.

<https://www.lighting.philips.pl/produkty/trueforce-led-lamps>



**REAL  
PROS  
REAL  
QUALITY**

# Zamień przestarzałe lampy HID na nowoczesne rozwiązanie LED

Lampy Philips TrueForce LED to rozwiązanie LED, które z powodzeniem może zastąpić lampy HPL, HPI, SOX i SON-T.

Lampy te umożliwiają korzystanie ze wszystkich zalet technologii LED takich jak zwiększona efektywność energetyczna i długa trwałość przy zachowaniu niskich kosztów wdrożenia. Wybierając odpowiedni rozmiar i rozsył światła, można łatwo dopasować lampy LED TrueForce do istniejącego systemu klienta, zwiększając tym samym jakość światła bez konieczności zmiany opraw oświetleniowych lub redukcji oświetlenia. Nasza technologia LED o najwyższym standardzie gwarantuje niskie koszty konserwacji i jest objęta pięcioletnią gwarancją.

Odpowiednie oświetlenie powinno być zapewnione w każdym miejscu, dlatego też gama lamp Philips TrueForce LED została przystosowana do szerokiego wachlarza zastosowań od przemysłu i handlu do oświetlenia miast, ulic i dróg.

Gama lamp TrueForce obejmuje produkty TrueForce LED, a także efektywne kosztowo rozwiązania TrueForce Core LED ze względu na różnorodność zastosowań oraz różne budżety. Oba warianty oferują doskonałą wydajność i długą trwałość lamp.

Więcej informacji znajdziesz na stronie:

<https://www.lighting.philips.pl/products/highlighted-products/trueforce-oprawy-led>



#### Łatwa wymiana

Brak konieczności wymiany opraw!



#### Odpowiedni rozsył światła

Zwiększa komfort i bezpieczeństwo w wielu obszarach zastosowań.



#### Szybki zwrot z inwestycji

Koszty wdrożenia lamp LED zwracają się zwykle w czasie krótszym niż 2 lata.



#### Niskie koszty wdrożenia, długa trwałość

trwałość do 70 000 godzin jest gwarantem słusznej inwestycji



#### Zrównoważony rozwój

Niskie zużycie energii i dłuższa trwałość sprawiają, że oświetlenie LED to rozwiązanie przyjazne dla środowiska.



#### Technologia LED o wysokim standardzie

Niskie koszty konserwacji i gwarancja do 5 lat!

Znalezienie odpowiednich lamp do różnych projektów, potrzeb i budżetów jest łatwe dzięki bogatej ofercie firmy Philips. W ten sposób zawsze otrzymasz wysokiej jakości rozwiązanie w przystępnej cenie.



## Doskonałe oświetlenie w każdym miejscu



#### Przemysł i handel

Philips TrueForce LED to doskonała alternatywa dla lamp HPL. Zapewnia lepszej jakości światło, które zwiększa bezpieczeństwo i korzystnie wpływa na produktywność.



#### Miasta

Z łatwością wymień istniejące lampy HPI i SON-T na lampy LED TrueForce dla bardziej bezpiecznych i dobrze oświetlonych lokalizacji miejskich.



#### Ulice i drogi

Dzięki bardzo wysokiej wydajności i niskim kosztom konserwacji Philips TrueForce LED to najlepszy wybór, by zastąpić konwencjonalne lampy SOX, SON-T i CDO.

Prawdziwi profesjonaliści  
wymieniają

## HID na HPL

Odkryj Philips MASTER LED HPL,  
który oferuje doskonałe rozwiązanie  
LED zastępujące lampy HID dla  
każdego budżetu i wymagań.

### Zalety i właściwości

- Zapewniają oszczędność energii do 60% w porównaniu z tradycyjnym oświetleniem drogowym
- Trwałość 50 000 godzin
- Moc do 6000 lm dzięki opatentowanej technologii żarników LED o dużej mocy
- Konstrukcja o klasie szczelności IP65 zapewniająca długotrwałe użytkowanie na zewnątrz
- Doskonałe odwzorowanie kolorów (CRI 80)
- Temperatury barw 3000 K i 4000 K



50 000 godz.  
= 11,4 lat  
trwałości¹

<sup>1</sup> W oparciu o działanie 12 godz. dziennie 365 dni w roku. <sup>2</sup> W tym straty statecznika. Pobór mocy wynosi 70 W.

<sup>3</sup> Cena energii. Na podstawie średniej europejskiej 33 centów/kWh. <sup>4</sup> W tym koszty utrzymania i wymiany.

<sup>5</sup> Na podstawie wielu publikacji naukowych, przeciętne w pełni rozrośnięte drzewo może pochłoniąć 22 kg CO<sub>2</sub> rocznie.

## Przykład inwestycji

## Przekraczamy oczekiwania – TrueForce LED SON-T

### Informacje podstawowe o projekcie

Stratford-upon-Avon, średniowieczne miasteczko targowe z XVI w. w angielskim hrabstwie West Midlands, jest miejscem urodzenia Williama Shakespeare'a. Jak można się spodziewać po mieście przesiąkniętym historią, znajduje się tam wiele zabytkowych latarni. Podczas gdy znaczna część oświetlenia dróg osiedlowych i komunikacyjnych Rady Hrabstwa Warwickshire została już zmodernizowana do technologii LED, pominięto zabytkowe latarnie.

Głównym problemem przy modernizacji było zachowanie integralności konstrukcyjnej latarni. Rozważano wprawdzie wymianę latarni, ale koszty tych prac uznano za nie do przyjęcia.

Na próbę zamontowano parę lamp Philips TrueForce LED SON-T.

### Rozwiązanie

Wybrano lampy Philips TrueForce LED SON-T, ponieważ produkt oferował analogiczną wymianę w istniejącej latarni przy użyciu istniejącego układu optycznego, aby

fotometrycznie zastąpić lampy SON-T i CDO-TT. Lampy TrueForce LED SON-T oferują proste rozwiązanie LED o krótkim okresie zwrotu kosztów z inwestycji zastępujące lampy wyładowcze (HID). Produkty LED zapewniają oszczędność energii oraz długą trwałość w porównaniu do lamp HID, zapewniając natychmiastowe oszczędności przy niskich kosztach wymiany. Dzięki odpowiednim rozmiarom i rozsyłowi światła można w łatwy sposób dostosować lampy TrueForce LED SON-T do istniejących systemów bez konieczności wymiany statecznika lub odbłyśnika oprawy i w efekcie poprawić jakość oświetlenia.

Po przeprowadzeniu prób Rada Hrabstwa Warwickshire podjęła decyzję o wymianie wszystkich lamp zabytkowych latarni i latarni Beta 5 na Philips TrueForce. Modernizacja oznacza redukcję zużycia energii o ponad połowę.

Dzięki zwiększonej efektywności energetycznej okres zwrotu kosztów wdrożenia będzie krótszy niż dwa lata.

„Podczas używania lamp Philips byliśmy pewni, że są to wysokiej jakości produkty, natomiast lampy z gamy TrueForce przekroczyły nasze oczekiwania”.

Mike Cunningham, kierownik ds. oświetlenia ulic, Rada Hrabstwa Warwickshire



# Opis produktów

TrueForce Core / CorePro



TrueForce / MASTER



## CorePro LED HPL



Lampy Philips CorePro LED HPL to proste rozwiązanie LED o krótkim okresie zwrotu z inwestycji zastępujące lampy HID w zakresie oświetlenia drogowego i innych przestrzeni obszarów miejskich.

- Wygląd i działanie podobne do tradycyjnych lamp HID SON/HPL
- IP65
- Do zastosowań zewnętrznych jak i wewnętrznych
- Zasilanie tylko 230V

## TrueForce Core LED SON-T



Wysokowydajne i atrakcyjne cenowo lampy LED do oświetlenia dróg stanowią doskonały zamiennik tradycyjnych lamp SON-T.

Rozwiązanie to zapewnia szybki zwrot kosztów z inwestycji.

- Pierwsza w pełni szklana lampa LED do oświetlenia drogowego
- Zapewnia oszczędność energii do 60% w porównaniu z tradycyjnymi zamiennikami
- Układ elektroniczny GaN o wysokiej sprawności
- Zasilanie tylko 230V

## TrueForce Core LED SON-T



Proste rozwiązanie LED zapewniające szybki zwrot kosztów z inwestycji, zastępujące lampy HID w zakresie oświetlenia miast i dróg.

- Łatwa i szybka modernizacja, nie jest wymagana wymiana statecznika lub odbłyśnika oprawy.
- Szybki zwrot kosztów z inwestycji
- Niskie koszty wdrożenia
- 2 wersje: możliwość pracy ze statecznikami elektronicznymi oraz EM / 230V

## TrueForce LED HPL



Lampy TrueForce LED HPL do adaptacji w istniejących systemach oświetlenia przestrzeni publicznych takich jak parki, place, ulice, czy parkingi.

- Łatwa i szybka modernizacja, nie jest wymagana wymiana statecznika
- Szybki zwrot z inwestycji dzięki oszczędnościom energii
- Ochrona przed przepięciami do 6 kV
- Lekka konstrukcja
- Zasilanie: współpraca ze statecznikami EM lub na 230V.

## TrueForce CorePro highbay HPL



Lampy przemysłowe przynoszące szybki zwrot z inwestycji.

Rozwiązanie zastępujące lampy HID w zastosowaniach na dużych wysokościach.

- Rozwiązanie to zapewnia szybki zwrot z inwestycji w aplikacjach, gdzie wymieniane są lampy HID, bez konieczności wymiany opraw.
- Niskie koszty wymiany i szybki zwrot z inwestycji dzięki oszczędnościom na energii
- Możliwe jest uzyskanie dodatkowych oszczędności energii dzięki usunięciu zasilacza EM i podłączeniu do zasilania 230V

## TrueForce Core LED highbay HPL



Proste rozwiązanie LED przeznaczone do oświetlenia magazynów, fabryk, sklepów i węzłów transportowych, które zapewni natychmiastowe oszczędności przy niskich kosztach modernizacji.

- Lepsza jakość oświetlenia niż konwencjonalny zamiennik
- Niskie koszty wymiany i szybki zwrot z inwestycji dzięki oszczędnościom energii i łatwemu montażowi
- Szeroki rozsył - WB 240°

## MASTER LED HPL



Nowe lampy Philips MASTER LED HPL zapewniają łatwą wymianę z krótkim okresem zwrotu. Rozwiązanie to zastępuje lampy HID w zastosowaniach miejskich.

- Wygląd i działanie podobne do konwencjonalnych HID
- Długa trwałość 50 000h
- IP65 do zastosowań na zewnątrz i wewnątrz budynków
- Idealne dopasowanie do opraw HID z podłączeniem tylko do 230V

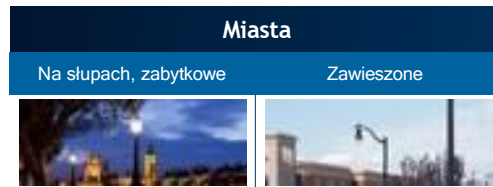
## TrueForce LED highbay Universal HPI



Wymiana lamp HID na lampy LED zapewni szereg korzyści w obiektach przemysłowych i handlowych.

- Rozwiązanie to zapewnia szybki i łatwy zwrot z inwestycji w zastosowaniach na dużych wysokościach
- Bezpośrednia wymiana konwencjonalnych zamienników bez konieczności wymiany opraw
- Dwa kąty rozsyłu: wąski (NB 60°); szeroki (WB 120°)
- Kompatybilna z osprzętem dla zamienników 250W i 400W

# Wybierz odpowiednią lampę LED TrueForce



Tradycyjny owalny kształt

Moc	TrueForce			
HPL E27 50W	Core LED HPL 13W	M	×	
	TForce LED HPL 21W	EM	×	
HPL E27 80W	Core LED HPL 13W	M	○	
	Core LED HPL 18W	M	×	
	MAS LED HPL 19W	M	×	
	TForce LED HPL 21W	EM	×	
HPL E27 125W	Core LED HPL 18W	M	○	
	Core LED HPL 26W	M	×	
	MAS LED HPL 19W	M	○	
	MAS LED HPL 24W	M	×	
	TForce LED HPL 21W	EM	○	
HPL E40 200W	Core LED HPL 36W	M	×	
	MAS LED HPL 33W	M	×	
	TForce LED HPL 42W	EM	×	
HPL E27 200W	Core LED HPL 36W	M	×	
	MAS LED HPL 33W	M	×	
	TForce LED HPL 42W	EM	×	
SON/CDO-ET E27 50W	Core LED HPL 13W	M	○	
	Core LED HPL 18W	M	×	
	MAS LED HPL 19W	M	×	
	TForce LED HPL 21W	EM	×	
SON/CDO-ET E27 70W SON-H E27 68W	Core LED HPL 18W	M	○	
	Core LED HPL 26W	M	×	
	MAS LED HPL 19W	M	○	
	MAS LED HPL 24W	M	×	
	TForce LED HPL 21W	EM	○	
SON/CDO-ET E40 100W	Core LED HPL 36W	M	×	
	MAS LED HPL 33.5W	M	×	
	TForce LED HPL 42W	EM	×	
HPI E40 150W				
HPI E40 250W				
HPI E40 400W				
MH E40 250W				
MH E40 400W				

TrueForce			
Core LED HPL 13W	M	×	
Core LED HPL 13W	M	○	
Core LED HPL 18W	M	×	
MAS LED HPL 19W	M	×	
Core LED HPL 18W	M	○	
Core LED HPL 26W	M	×	
MAS LED HPL 19W	M	○	
MAS LED HPL 24W	M	×	
Core LED HPL 36W	M	×	
MAS LED HPL 33W	M	×	
Core LED HPL 36W	M	×	
MAS LED HPL 33W	M	×	
Core LED HPL 13W	M	○	
Core LED HPL 18W	M	×	
MAS LED HPL 19W	M	×	
Core LED HPL 18W	M	○	
Core LED HPL 26W	M	×	
MAS LED HPL 19W	M	○	
MAS LED HPL 24W	M	×	
Core LED HPL 36W	M	×	
MAS LED HPL 33.5W	M	×	

TrueForce			
Core HB 20W	M	×	
Core HB 35W	M	×	
Core HB 30W	M	×	
Core HB 20W	M	○	
Core HB 35W	M	○	
Core HB 30W	M	○	

CorePro HPI 65W	M	×
CorePro HPI 105W	M	×
LED HPI UN 95W	UN	×
LED HPI UN 140W	UN	×
LED HPI Mains 140W	M	×
CorePro HPI 105W	M	×
LED HPI UN 95W	UN	×
LED HPI UN 140W	UN	×
LED HPI Mains 140W	M	×

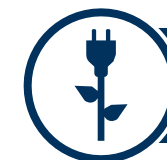
Tradycyjny kształt tubularny

Moc	TrueForce			
SON-T PIA E27 50W	Core LED Road 17W	M	○	
	MAS LED SON-T 23W	IF/EM	×	
SON-T PIA E27 70W	Core LED Road 26W	M	×	
	MAS LED SON-T 34W	IF/EM	×	
	MAS LED SON-T 23W	IF/EM	○	
SON-T PIA E40 100W	Core LED Road 40W	M	×	
	MAS LED SON-T 50W	IF/EM	×	
	MAS LED SON-T 34W	IF/EM	○	
SON-T PIA E40 150W	MAS LED SON-T 65W	IF/EM	×	
SON-T E27 50W	Core LED Road 17W	M	×	
	MAS LED SON-T 23W	IF/EM	×	
SON-T E27 70W	Core LED Road 26W	M	×	
	MAS LED SON-T 34W	IF/EM	×	
	MAS LED SON-T 23W	IF/EM	○	
SON-T E40 100W	Core LED Road 40W	M	×	
	MAS LED SON-T 50W	IF/EM	×	
	MAS LED SON-T 34W	IF/EM	○	
SON-T E40 150W	MAS LED SON-T 65W	IF/EM	×	
CDO E27 50W	Core LED Road 26W	M	×	
	MAS LED SON-T 23W	IF/EM	×	
CDO E27 70W	Core LED Road 26W	M	×	
	MAS LED SON-T 34W	IF/EM	×	
	MAS LED SON-T 23W	IF/EM	○	
CDO E40 100W	MAS LED SON-T 50W	IF/EM	○	
	Core LED Road 40W	M	○	
	MAS LED SON-T 65W	IF/EM	×	
CDO E40 150W	MAS LED SON-T 65W	IF/EM	○	
SOX B22 35W / 26W	LED SOX 18W	EM	×	
SOX B22 55W / 36W	LED SOX 28W	EM	×	
SOX B22 55W	LED SOX 36W	EM	×	

Symbole i skróty

- Lampy TrueForce Core LED:  
Komfortowe i efektywne kosztowo.
- Lampy LED TrueForce:  
Najwyższa jakość i wytrzymałość.
- Analogiczna wymiana:  
Początkowo postrzegane oświetlenie / poziom natężenia światła lampy LED jest taki sam lub lepszy niż w przypadku tradycyjnych lamp HID.
- Średni ekwiwalent:  
Średnio postrzegane oświetlenie / poziom natężenia światła lampy LED w okresie trwałości porównywalny z tradycyjną lampą HID.
- Uniwersalny  
Rozwiązanie Plug & Play z osprzętem bez konieczności przekablowania lub demontażu jakichkolwiek komponentów. Może również pracować z bezpośrednim wejściem napięcia sieciowego, aby zaoszczędzić dodatkową energię.
- EM/zasilanie sieciowe:  
Rozwiązanie to działa zarówno ze statecznikiem EM, jak i podłączone bezpośrednio do sieci. Po podłączeniu bezpośrednio do sieci uzyskuje się jeszcze większą oszczędność energii. W przypadku podłączenia do istniejącego zasilacza EM należy zdemontować zapałnik, jak również równoległy kondensator kompensacyjny w celu obniżenia współczynnika mocy.
- InstantFit:  
Rozwiązanie Plug & Play z osprzętem bez konieczności przekablowania lub demontażu jakichkolwiek komponentów. Nie zaleca się usuwania zapałnika i kondensatora. Nie może pracować na zasilaniu sieciowym 230V.
- Tylko zasilanie sieciowe:  
Obowiązkowe obejście statecznika EM, kondensatora i zapałnika. Może być używany tylko z bezpośrednim wejściem napięcia sieciowego.

# Philips LED kontra lampa HID



Oszczędność energii do 60%

## Wymień konwencjonalne lampy HID na nowoczesne rozwiązanie LED

Czy kiedykolwiek zastanawiałeś się, które rozwiązanie – **HID** czy **LED** – jest lepsze do **oświetlenia miast i dróg**?

Porównaliśmy główne czynniki, które są rozważane przy wyborze produktów oświetleniowych. Przekonasz się, że przy wszystkich zaletach lamp LED trudno znaleźć jakieś wady.

Zalet jest dużo i poniżej kilka z nich: Przejście z lamp HID na LED jest łatwe dzięki **Philips TrueForce LED**, która oferuje bezpośrednią alternatywę dla wielu tradycyjnych typów lamp, brak utraty oryginalnego wyglądu i charakteru, wysoką efektywność i specyfikację.

Wybierz **TrueForce LED** do projektów, które wymagają solidnych lamp LED o wysokiej jakości – a wariant **TrueForce Core LED** tam gdzie liczy się cena.

Prawdziwi profesjonaliści przechodzą na Philips LED już teraz!



Przejście na LED nigdy nie było łatwiejsze!

## Jakość światła

### LED

- Bardzo wysoka jakość światła
- Szeroki zakres temperatur barwowych
- Szerokie spektrum CRI – zapewniające większe bezpieczeństwo i miłą atmosferę w przestrzeniach na zewnątrz
- Natychmiastowa 100% jasność bez opóźnienia włączenia lub migotania
- Efektywność optyczna – emituje światło tylko w kierunku użytkownika

### HID

- Znacznie ograniczone spektrum światła (około 2200 K)
- Niskie wartości CRI, zwykle emitują żółte światło
- Optycznie nieefektywne – co najmniej połowa potrzebnego światła musi być odbita i przekierowana

✓ LED wygrywa

## Skuteczność i wytrzymałość

### LED

- Najwyższa skuteczność systemu
- Odporność na wstrząsy, solidna technologia o niskim wskaźniku awaryjności
- Wysoka niezawodność
- Do 5 lat gwarancji
- Długa trwałość do 50 000h
- Klasa szczelności IP dla zastosowań zewnętrznych

### HID

- Niższa sprawność systemu ze względu na straty związane z szerokim rozsyłem światła
- Nietrwałe, mogą ulec awarii na wiele sposobów
- Uszkodzone żarówki uwalniają niewielką ilość toksycznej rtęci w postaci gazu
- Trwałość mniejsza o połowę w porównaniu z LED

✓ LED wygrywa

## Koszt vs. zwrot z inwestycji

### LED

- Wyższe koszty zakupu ale o wiele niższe koszty w całym okresie użytkowania
- Praktycznie nie wymaga konserwacji, mała częstotliwość wymiany lamp
- Wysoki zwrot kosztów w efekcie poprawy efektywności energetycznej

### HID

- Tanie w zakupie ale drogie w utrzymaniu ze względu na niską efektywność energetyczną
- Znacznie krótsza trwałość, wymaga kilku wymian w przeciwieństwie do zamiennika LED
- Dodatkowe koszty monitorowania i wymiany zużytych lamp

✓ LED wygrywa



Signify, wcześniej Philips Lighting, jest światowym liderem w dziedzinie połączonych systemów oświetlenia LED, oprogramowania i usług. Z dumą wprowadzamy na rynek najlepsze marki oświetleniowe na świecie, w tym Philips i Interact.

## PHILIPS

Marka Philips to synonim jakości i energooszczędności oświetlenia. Od ponad 125 lat produkty firmy Philips znajdują się w czołówce innowacji. Dziś firma Philips jest uznawana za wiodącą markę w dziedzinie oświetlenia.

## interact

Interact to marka naszego oprogramowania i platformy IoT, która zarządza inteligentnymi systemami oświetleniowymi i danymi, które te systemy gromadzą. Inteligentne, proste i skalowalne oprogramowanie Interact może być wykorzystywane w wielu obszarach zastosowań, od małych biur po całe miasta.

Naszym celem jest pomóc Ci  
pracować szybciej, lepiej,  
płynniej.

# Jaśniejsze życie, lepszy świat

Firma Signify jest w 100% neutralna pod względem emisji dwutlenku węgla od września 2020 roku.

Recyklingujemy do 90% naszych odpadów produkcyjnych. W 100% korzystamy z odnawialnej energii elektrycznej.

Nasze papierowe opakowania lamp LED i opraw pozwalają zaoszczędzić ponad 500 000 kilogramów odpadów plastikowych rocznie.

**Dziękujemy za wybór produktów Philips oferowanych przez Signify i dołączenie do naszej misji!**

## Ty i Signify – niezawodne partnerstwo

Ważnym dla nas aspektem jest ścisła współpraca przed, w trakcie i po realizacji projektu.

Nasze lokalne zespoły serwisowe zapewniają odpowiednie wsparcie i informacje.

Ścisłe współpracujemy z lokalnymi hurtowniami, aby zaoferować Ci elastyczne i terminowe dostawy – oraz dostępność produktów, na których możesz polegać.



© 2023 Signify Holding. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie informacje zamieszczone w niniejszym dokumencie podlegają zmianom bez wcześniejszego powiadomienia. Signify nie udziela żadnych oświadczeń ani gwarancji co do dokładności lub kompletności informacji zawartych w niniejszym dokumencie i nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek działania podjęte na ich podstawie. Informacje przedstawione w niniejszym dokumencie nie stanowią oferty handlowej ani części jakiegokolwiek wyceny lub umowy, chyba że uzgodniono inaczej z Signify.

Philips i emblemat Philips są zarejestrowanymi znakami towarowymi Koninklijke Philips N.V. Wszystkie inne znaki towarowe stanowią własność Signify Holding lub odpowiednich podmiotów.

[www.philips.com/trueforce-led-lamps](http://www.philips.com/trueforce-led-lamps)