

# TrueForce Urban

Łatwa modernizacja z HID na technologię LED

TrueForce LED – lampy zaprojektowane z myślą o oświetleniu miejskim

**NOWOŚĆ!**



innovation  you



**PHILIPS**

# TrueForce Urban. Oszczędzaj energię, zachowaj wyjątkowy wygląd

Lampy TrueForce LED to wysokiej jakości alternatywa dla konwencjonalnych lamp używanych do oświetlenia miejskiego. Philips TrueForce jest pierwszym bezpośrednim zamiennikiem 1 do 1 o tej samej wielkości co konwencjonalne źródła światła HPL/HQL 125W. Dokładne dopasowanie do istniejących opraw sprawia że TrueForce jest najlepszą alternatywą dla wymiany oświetlenia miejskiego przy niskich kosztach inwestycji.



NOWOŚĆ!



## Zmodernzuj oświetlenie miejskie. Skorzystaj z oszczędności energii i niskich kosztów inwestycji

- **Szybki zwrot z inwestycji** – średnio już w ciągu dwóch lat
- **Łatwa modernizacja** – brak potrzeby wymiany oprawy, bezpośredni zamiennik 1 do 1 dla lamp konwencjonalnych
- **Doskonale dopasowanie** – ten sam rozmiar lamp jak w przypadku HPL/HQL 125W
- **Niski pobór energii elektrycznej**
- **Zwiększony komfort** utrzymania instalacji i bezpieczeństwa

Łatwa instalacja  
Z ominięciem  
statecznika\*



HPL 125W

LED 33W

SON 70W

LED 33W

HPL 80W

LED 25W

SON 50W

LED 25W

\* Rekomendujemy podłączenie Philips TrueForce Urban bezpośrednio do napięcia sieciowego (220-240V)

# TrueForce - zalety

## Dobre powody aby przejść na technologię LED



Oszczędność energii do 75%



Bezpośredni zamiennik LED



do 50.000 godzin (L70)



Wydajne optycznie, emitują światło kierunkowe



Odpowiedni rozmiar lampy i dystrybucja światła



Przyjemne białe światło, CRI 70

**NOWOŚĆ!**

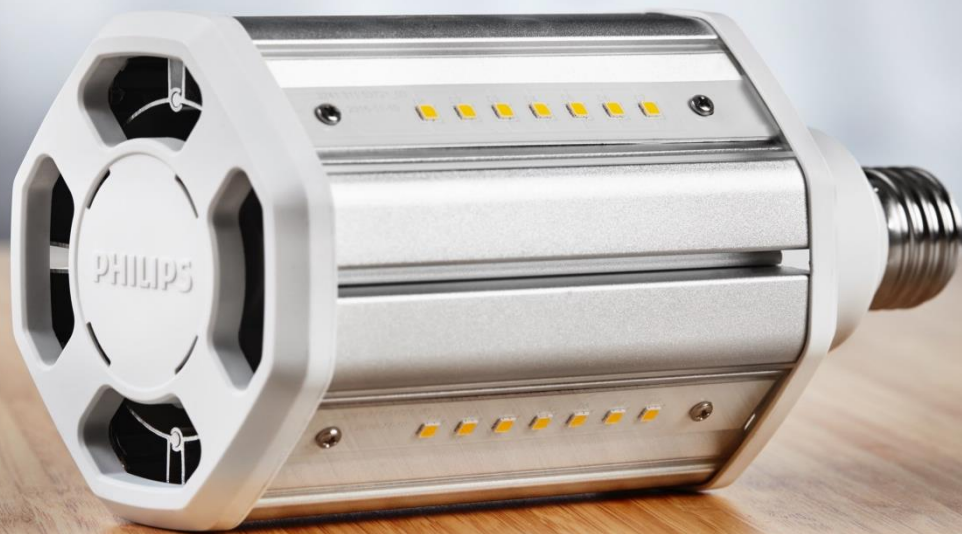


# Oszczędności w oświetleniu miejskim

- Wysokiej jakości alternatywa dla oświetlenia konwencjonalnego
- Bezpośredni zamiennik dla lamp konwencjonalnych używanych w istniejących oprawach dekoracyjnych i funkcjonalnych
- Łatwa instalacja oszczędzająca od 50% do 90% czasu pracy potrzebnego na wymianę i instalację całych opraw.

**Wymień konwencjonalną lampę na TrueForce i ciesz się oszczędnością energii nawet do 75%**





## Odpowieni rozsył światła

Taka sama długość łuku elektrycznego jak w konwencjonalnych lampach HID i dystrybucja wiązki światła we właściwym kierunku. Wysoki współczynnik oddawania barw dla lamp ulicznych (CRI 70), zapewnia przyjemne białe światło zwiększające bezpieczeństwo i atrakcyjność przestrzeni miejskiej.

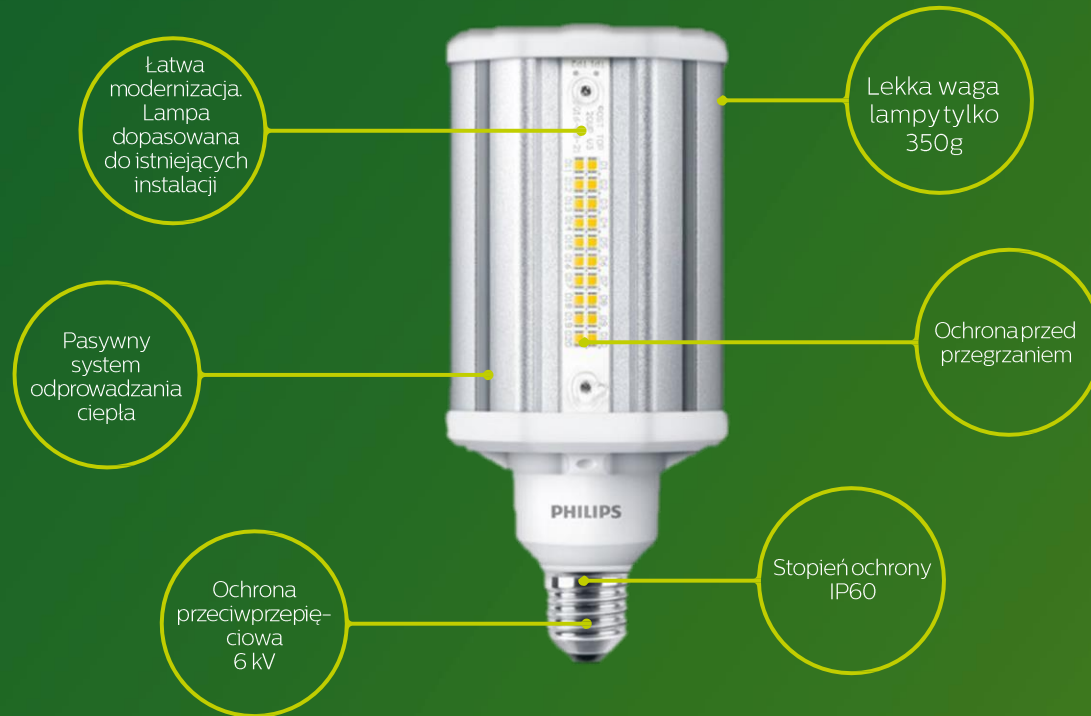
TrueForce dostarcza połączenie odpowiedniego pakietu lumenów wraz z wysoką efektywnością lampy co przekłada się na ograniczenie kosztów energii elektrycznej.

# Niski koszt inwestycji, długa trwałość

Dzięki niskim kosztom inwestycji początkowej i szybkiemu zwrotowi, TrueForce jest numerem jeden dla każdego kto oczekuje wysokiej wydajności za rozsądną cenę. Średnia trwałość użytkowa lampy wynosi nawet do 50 000 godzin (L70). Zapewnia niskie koszty utrzymania połączone z pięcioletnią gwarancją. Wkręć się w długoterminowe oszczędności z TrueForce LED



# Najważniejsze cechy konstrukcji





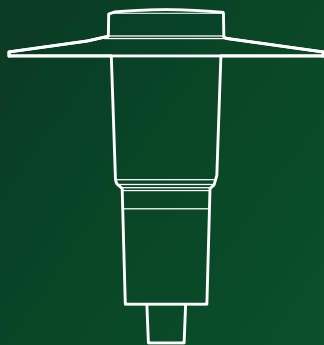
# Wersja przezroczysta i matowa soczewki dla odpowiedniej dystrybucji światła.

4400/  
4800  
Lumenów



## Wersja przezroczysta

10% wyższy strumień świetlny dla zastosowań w których lampa LED jest niewidoczna w oprawie lub jej widoczność nie jest wymagana.



2900/  
3200  
Lumenów

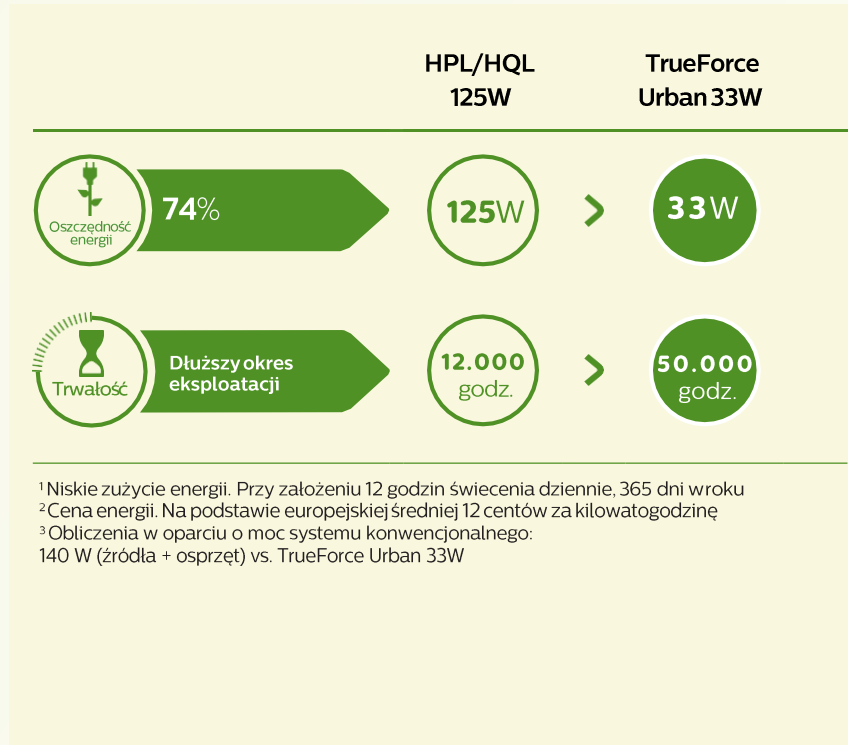


## Wersja matowa

Zaprojektowana dla opraw o przezroczystym kloszu/ dla zastosowań w których potrzebny jest rozproszony strumień światła przy jednoczesnym zachowaniu tradycyjnego wyglądu oprawy ulicznej.



# Obliczanie oszczędności energii



# Dane techniczne

**NOWOŚĆ!**



TrueForce Urban



4000



E27



BRAK FUNKCJI  
ŚCIEMNIANIA



50.000  
godz

**A<sup>+</sup> A<sup>++</sup>**

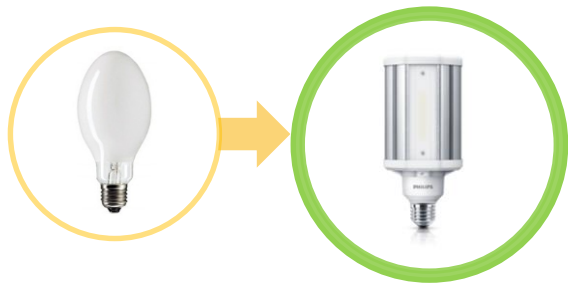
EEL



WYMIARY

Typ produktu	LED	Zamie- nnik	Strumień światny	Wydajność	Moc	Napięcie wejściowe	Średnia trwałość	Czas reakcji	Etykieta energo- oszczędności	Kształt lampy	EAN
	W	W	lm	lm/W	V	mA		s	(tylko UE)		
TForce LED HPL ND 48-33W E27 740 CL	33	125	4800	129	220-240	165	50.000	<0,5	A <sup>++</sup>	HPL-E	8718696686966
TForce LED HPL ND 44-33W E27 740 FR	33	125	4400	114	220-240	165	50.000	<0,5	A <sup>++</sup>	HPL-E	8718696686980
TForce LED HPL ND 32-25W E27 740 CL	25	80	3200	120	220-240	135	50.000	<0,5	A <sup>++</sup>	HPL-E	8718696687000
TForce LED HPL ND 29-25W E27 740 FR	25	80	2900	108	220-240	135	50.000	<0,5	A <sup>+</sup>	HPL-E	8718696687024

# Na co zwrócić uwagę przy podłączaniu?



**Ważne: Najwyższy Współczynnik Mocy  $> 0.9$  występuje w przypadku pierwszej (1) metody instalacji,** w pozostałych może on znacząco się zmniejszyć, jednak nie możemy określić dokładnie do jakiego poziomu (jest to uzależnione od wieku instalacji, typu kondensatora, stateczników itd.)

**TrueForce można montować na 3 sposoby:**

**Podłączyć bezpośrednio do sieci z pominięciem statecznika i innych elementów w oprawie.** Wówczas otrzymamy Współczynnik Mocy PF (Power Factor)  $> 0.9$

**W przypadku instalacji w oprawie, gdzie była lampa HPL,** statecznik i balast mogą pozostać, ale będzie to miało negatywny wpływ na Współczynnik Mocy (jego wartość zostanie zmniejszona). Już samo usunięcie kondensatora poprawi Współczynnik mocy.

**W przypadku instalacji w oprawie, gdzie była lampa SON,** zawsze konieczne jest „odcięcie” zapłonika, kondensator i statecznik mogą pozostać, natomiast wpłynie to negatywnie na Współczynnik Mocy (PF)

