



PHILIPS

LEDlamps

LEDtube



LEDtube – doskonała do wielu zastosowań

Wszystko, czego potrzebujesz, znajdziesz w ofercie produktów MASTER LEDtube firmy Philips. Od optymalnej efektywności energetycznej po najwyższy strumień świetlny w najbardziej wymagających warunkach.

**Ultra-
mocny
strumień**
świetlny
dostępny już
teraz

LEDtube - doskonała do wielu zastosowań

Czegokolwiek potrzebujesz, Philips ma to w swojej ofercie MASTER LEDtube. Wprowadziliśmy nowy sposób podziału naszych lamp na trzy nowe kategorie strumienia świetlnego - Standard, High i Ultra. Ta prosta zmiana sprawi, że jeszcze łatwiej będzie wybrać odpowiednią lampę dla danego zastosowania. Od optymalnej efektywności energetycznej po najwyższy strumień świetlny.

Prosta wymiana na nasze LEDtube dzięki ich różnym długościom i temperaturom barwowym, z możliwością obracania lampy względem oprawek. Lampy Philips LEDtube są doskonałe do wielu zastosowań.



”

Nowe świetlówki LEDtube zapewniają oszczędność energii rzędu **53% na oprawę.**”

Ulrik Leth, instalator elektryk w Dansk Supermarked A/S



Odpowiednia świetlówka, w jednej chwili

Nasz asortyment świetlówek LEDtube umożliwia wybór standardowego, mocnego i ultramocnego strumienia świetlnego.

Oszczędność kosztów energii

Świetlówki LEDtube są do 65% bardziej wydane niż lampy TL-D, dzięki czemu zapewniają oszczędność kosztów energii bez pogorszenia jakości światła.

Trwałość i niezawodność

Z okresem eksploatacji wynoszącym 40 000 tysięcy godzin przewyższają o 25 000 godzin trwałość lamp TL-D oraz zmniejszają koszty konserwacji i operacyjne.

Światło wysokiej jakości

Nasze świetlówki LEDtube nie migoczą i nie powodują olśnienia. Charakteryzują się w 100% natychmiastowym uzyskiwaniem światła, wysoką jednorodnością koloru i jednolitym efektem wizualnym temperatury barwowej.

NOWOŚĆ — ultramocny strumień świetlny, ultrawydajność

Wybierz ultramocny strumień świetlny, ultrawydajność 148 lm/W i wyjątkową jakość światła. Firma Philips może pochwalić się długą historią przełomowych

innowacji w technologiach oświetleniowych. Nasze świetlówki LEDtube o ultramocnym strumieniu świetlnym zostały zaprojektowane do zastosowań wymagających strumienia świetlnego spełniającego normy ergonomiczne. Ponadto podnoszą one poprzeczkę w efektywności oświetlenia i komfortu, spełniając wszystkie normy w biurach, supermarketach i obiektach służby zdrowia.

Wybierz ekologicznie

W świetlówkach LEDtube, inaczej niż w tradycyjnych świetlówkach fluorescencyjnych, nie są używane związki rtęci, a zatem wybór tych pierwszych to wkład w ekologiczną alternatywę.

W 100% bezpieczna instalacja

Świetlówki LEDtube to najszybszy i najprostszy sposób przejścia w istniejących oprawach oświetleniowych na technologię LED. Instalacja jest w 100% bezpieczna i nie przysparza żadnych kłopotów — to prosta zamiana lamp.

**Ultra-
mocny
strumień**
świetlny
dostępny już
teraz





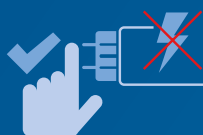
Wybór instalatorów

Jeśli jesteś instalatorem, istnieje jeszcze więcej powodów, dla których warto wybrać MASTER LEDtube firmy Philips. Jako że firma Philips jest światowym liderem w dziedzinie oświetlenia, jakość naszych produktów i przywiązanie do szczegółów sprawia, że możemy ułatwić Twoje życie.



Zgodność ze statecznikami elektronicznymi

Brak konieczności ponownego montażu kabli i problemów związanych z wymianą stateczników — InstantFit to rozwiązanie, które współpracuje ze statecznikami i jest łatwe i bezpieczne w montażu. Wystarczy tylko umieścić lampę w oprawie.



Bezpieczne piny

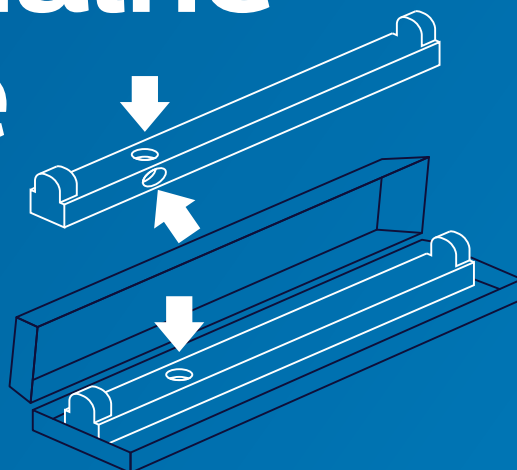
W trakcie instalacji można bezpiecznie dotykać pinów produktów firmy Philips. Zintegrowany sterownik jest również bezpiecznie izolowany od części wystawionych na dotyk. Lampy LEDtube Philips spełniają wszystkie wymagania UL i IEC dotyczące bezpieczeństwa pinów.



Obrotowe trzonki

Oprawki w oprawach świetłkowych wymagają obrotu podczas montażu źródła. Może to stanowić problem, ponieważ LEDtube emitują światło w określonym kierunku. MASTER LEDtube posiadają obrotowe trzonki umożliwiające obracanie lampy do 90 stopni. Dzięki czemu można ustawić najlepszy kierunek światła.

Znajdź optymalne dopasowanie

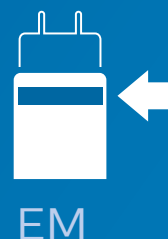


1 Czy Twoja oprawa ma zapłonnik?

Ilustracja przedstawia typowe umiejscowienie zapłonnika w oprawie otwartej lub zamkniętej na lampę o długości 1200 i 1500 mm.

2 Tak.

Oprawa oświetleniowa pracuje na elektromagnetycznym stateczniku. Wystarczy tylko zamienić stary zapłonnik na nowy zapłonnik LED (EM) znajdujący się w opakowaniu. Należy wybrać LEDtube z jednym pierścieniem na końcu lampy.



Nie.

Oprawa oświetleniowa pracuje na stateczniku elektronicznym HF. Wybierz MASTER LEDtube InstantFit z zakończeniem o dwóch pierścieniach. Nie ma potrzeby wymieniać statecznika lub przewodów. Zastosowano rozwiązanie typu „plug and play”, które działa natychmiast po zainstalowaniu. Szybka i prosta instalacja.

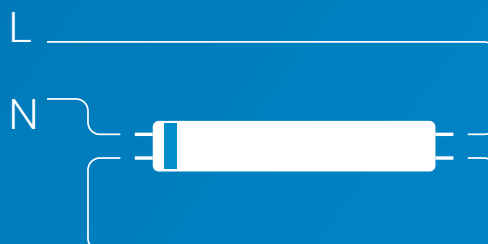


Należy zapoznać się z listą zgodności stateczników na stronie www.philips.com/ledtube

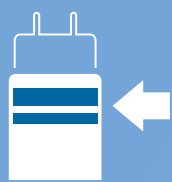
3 Nie.

Oprawa oświetleniowa pracuje na stateczniku elektronicznym HF, ale nie można użyć MASTER LEDtube InstantFit lub statecznik nie jest kompatybilny.

Należy przeciąć przewody, usunąć statecznik i podłączyć bezpośrednio do miejsca zasilania. Należy użyć MASTER LEDtube EM z jednym pierścieniem na końcu.



Wybierz właściwą tubę



HF



EM

Parking



- › Godziny pracy: 24/7
- › Zapewnienie widoczności i bezpieczeństwa
- › Konieczność redukcji kosztów energii i konserwacji
- › Wytrzymałość na niskie temperatury
- › Wymagane natężenie oświetlenia: > 200 lx

Przemysł



- › Godziny pracy: różne, maks. 24/7
- › Konieczność redukcji kosztów energii i konserwacji: eliminowanie strat w produkcji dzięki wymianie tradycyjnych źródeł na nowoczesne
- › Wytrzymałość na niskie temperatury, wibracje
- › Wymagane natężenie oświetlenia: 200 - > 500 lx

Supermarkety / sklepy



- › Godziny pracy: od 12 godzin dziennie do 24/7
- › Podkreślenie wizerunku marki przyjaznej dla środowiska
- › Konieczność redukcji kosztów energii i konserwacji
- › Wyróżnienie produktu na półkach
- › Odporność na stłuczenia dzięki plastikowemu wykonaniu
- › Wymagane natężenie oświetlenia: > 500 lx

Biura / szkoły / obiekty służby zdrowia



- › Godziny pracy: zwykle 12 godzin dziennie
- › Konieczność redukcji kosztów energii i konserwacji
- › Wysoka jakość światła i spełnianie wymogów norm ergonomicznych
- › Wymagane natężenie oświetlenia: > 500 lx

Najlepsza energooszczędność

Standard

Najmocniejszy strumień świetlny

High

Najlepsza energooszczędność

High

Najmocniejszy strumień świetlny

Ultra

Najlepsza energooszczędność

High

Najmocniejszy strumień świetlny

Ultra

Najlepsza energooszczędność

High

Najmocniejszy strumień świetlny

Ultra

Standard

1600 – 2000 lm

- 1200 mm ROT
- 1200 mm InstantFit
- 1500 mm
- 1500 mm ROT InstantFit

High

2100 – 3100 lm

- 1200 mm ROT
- 1200 mm ROT InstantFit
- 1500 mm ROT
- 1500 mm ROT InstantFit

Ultra

2500 – 3700 lm

- 1200 mm ROT
- 1500 mm ROT

**Ultra-
mocny
strumień**
świetlny
dostępny już
teraz

Znajdź odpowiedni strumień świetlny

Nasze rozwiązania dla zastosowań wymagających ultramocnego strumienia światła spełniają standardy przemysłowe dotyczące oświetlenia (norma PN-EN 12464-1) i dają wysoki poziom światła bez przykrego oślnienia.

Lux

Praca, pisanie, czytanie i przetwarzanie danych wymagają wystarczającej ilości światła na co najmniej minimalnym poziomie natężenia oświetlenia mierzonego w luksach.

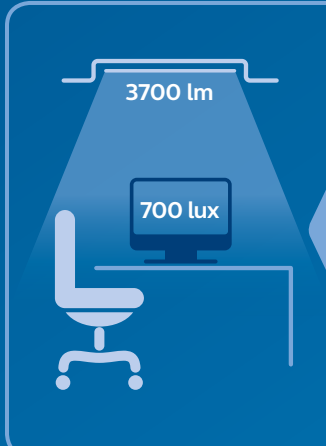
Wskaźnik ograniczenia oślnienia (UGR)

Należy do minimum ograniczyć przykre oślnienia i odbicia tworzone przez nierównomierną jasność światła.



Wystarczająca ilość światła

- › Najważniejsze parametry wskazujące minimalną wymaganą ilość światła są podane w normie PL-EN 12464-1 w luksach (jednostka natężenia oświetlenia na metr kwadratowy).
- › Norma PN-EN 12464-1 określa w zależności od wykonywanego zadania minimalną wartość natężenia oświetlenia w luksach, równomierność oświetlenia i współczynnik oddawania barw.



Oślnienie przykre

- › Uczucie poirytowania lub odbicia powodowane przez dużą lub niejednorodną jasność światła (np. na ekranie komputera).
- › Stopień oślnienia jest określany w normie PN-EN 12464-1 przez wskaźnik ograniczenia oślnienia (UGR).

Wymagania oświetleniowe

Norma PN-EN 12464-1 określa w zależności od wykonywanego zadania minimalną wartość natężenia oświetlenia w luksach, równomierność oświetlenia i współczynnik oddawania barw.



Supermarkety / sklepy

- › W supermarketach i sklepach jako minimalną wartość natężenia oświetlenia przyjmuje się 500 luksów.
- › Według normy UGR w zastosowaniach w supermarketach wartością maksymalną dla współczynnika oślnienia jest 19 UGR.



Przemysł

- › W zastosowaniach przemysłowych rozróżnia się wiele podsegmentów, z których każdy ma własne, specyficzne normy, w obszarze zastosowań związanych z magazynowaniem jako wartość minimalną przyjmuje się 300 luksów.
- › Według normy UGR w zastosowaniach przemysłowych wartością maksymalną dla współczynnika oślnienia jest 25 UGR.



Biura / szkoły / obiekty służby zdrowia

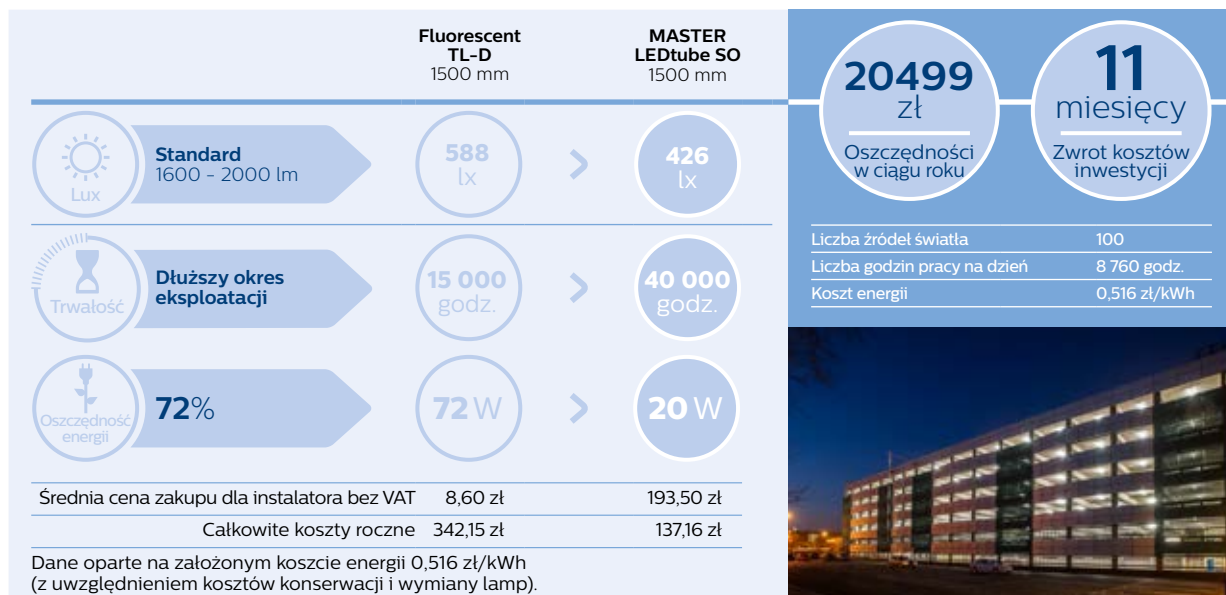
- › W zastosowaniach biurowych przyjmuje się jako wartość minimalną 500 luksów na metr kwadratowy dla czynności, takich jak pisanie, czytanie, przetwarzanie danych, spotkania w salach konferencyjnych.
- › Według normy UGR w zastosowaniach biurowych wartością maksymalną dla współczynnika oślnienia jest 19 UGR.
- › W większości obiektów służby zdrowia jako minimalną wartość natężenia oświetlenia przyjmuje się 200 luksów.
- › Według normy UGR w zastosowaniach wartością maksymalną dla współczynnika oślnienia jest 22 UGR.

Wybór właściwej LEDtube do danego zastosowania



Nowe standardy dla parkingów

Parkingi i obiekty transportowe muszą być jasno oświetlone i przyciągać przyjazną atmosferą przez 24 godziny na dobę. Wyższe postrzeganie jaskrawości i doskonale oddawanie barw przez białe światło LED sprawia, że ludzie czują się bezpiecznie. A ponieważ lampy LED są niezawodne i energooszczędne, Twoi klienci będą zadowoleni z oszczędności.

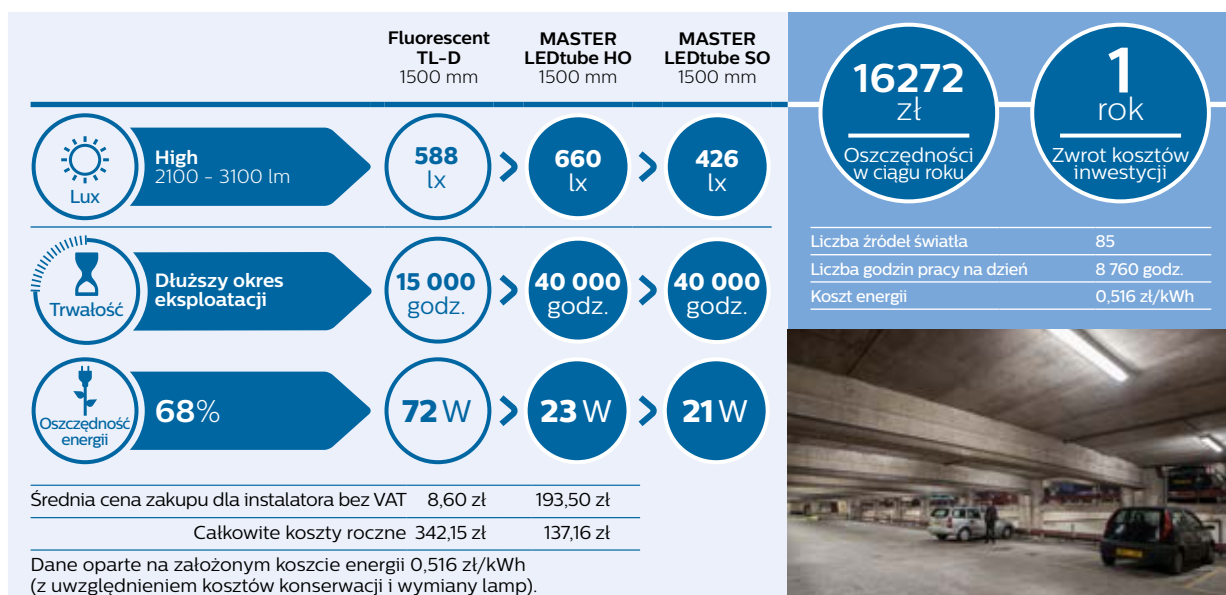


› Wybierz świetlówkę LEDtube o standardowym strumieniu świetlnym, aby zmniejszyć całkowity koszt eksploatacji przez większą energooszczędność.



Mocny strumień świetlny — wyższy standard na parkingach

Mocny strumień świetlny świetlówek LEDtube podnosi jeszcze bardziej standard parkingów. Strumień świetlny o wartości 3100 lumenów zapewnia maksymalną widoczność i bezpieczeństwo, co jest szczególnie ważne na parkingach działających przez całą dobę.

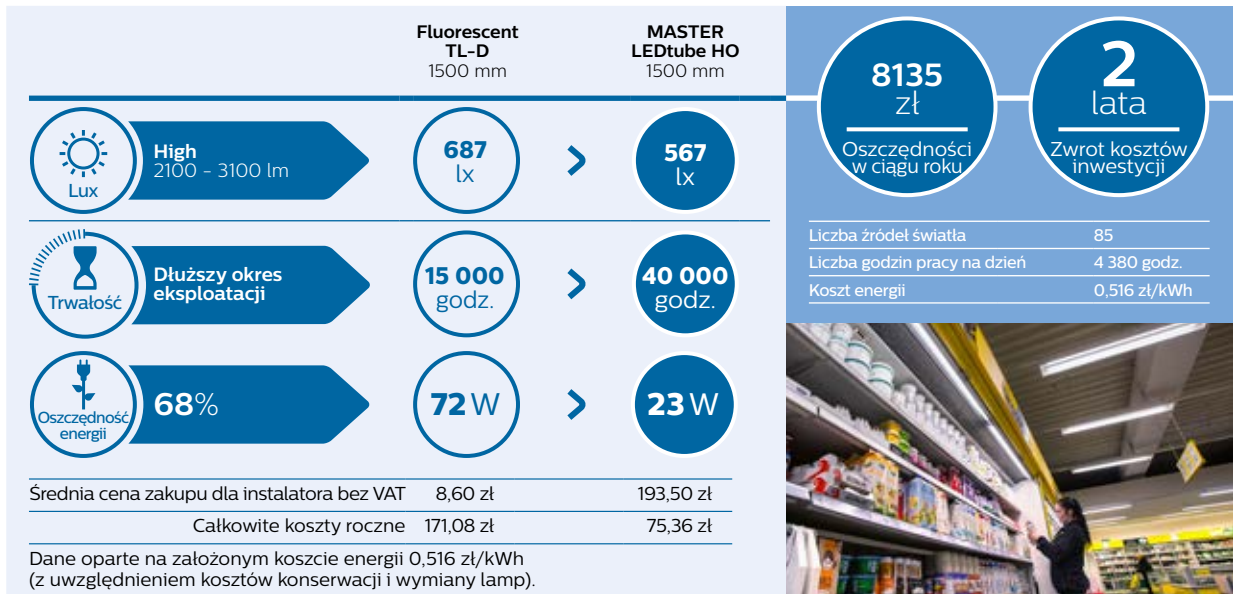


› Wybierz świetlówkę LEDtube o wysokiej mocy świecenia, która zapewni duży strumień świetlny i najlepszy współczynnik lm/W.



Wysoki strumień świetlny w sklepach

Właściciele sklepów i hoteli wiedzą, że światło to sposób na przyciąganie klientów. Światło sprawia, że witrynom nie sposób się oprzeć, ożywia marki i zachęca klientów do spędzania więcej czasu w sklepie. LEDtube oświetlają sprzedawane produkty i pozwalają zaoszczędzić energię i zmniejszyć koszty konserwacji.

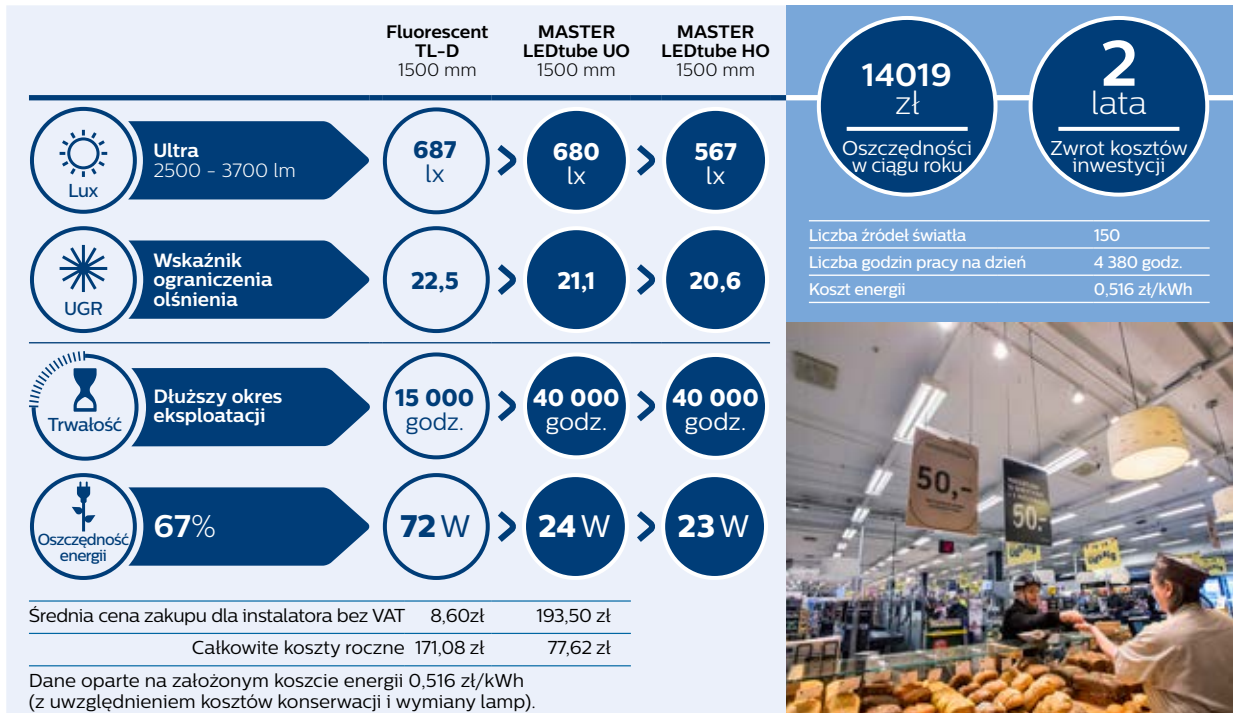


› Wybierz świetlówkę LEDtube o wysokiej mocy świecenia, która zapewni duży strumień świetlny i najlepszy współczynnik lm/W.



Ultramocny strumień świetlny w ultraefektywnych supermarketach i sklepach

Piękne oświetlenie podnosi atrakcyjność produktów na ekspozycji i tworzy wyjątkową atmosferę zakupów. Jednak jeśli lampy świecą się przez 18 godzin dziennie, sprzedawcy artykułów spożywczych szukają rozwiązań, które obniżą koszty energii i konserwacji oraz są przyjazne dla środowiska.

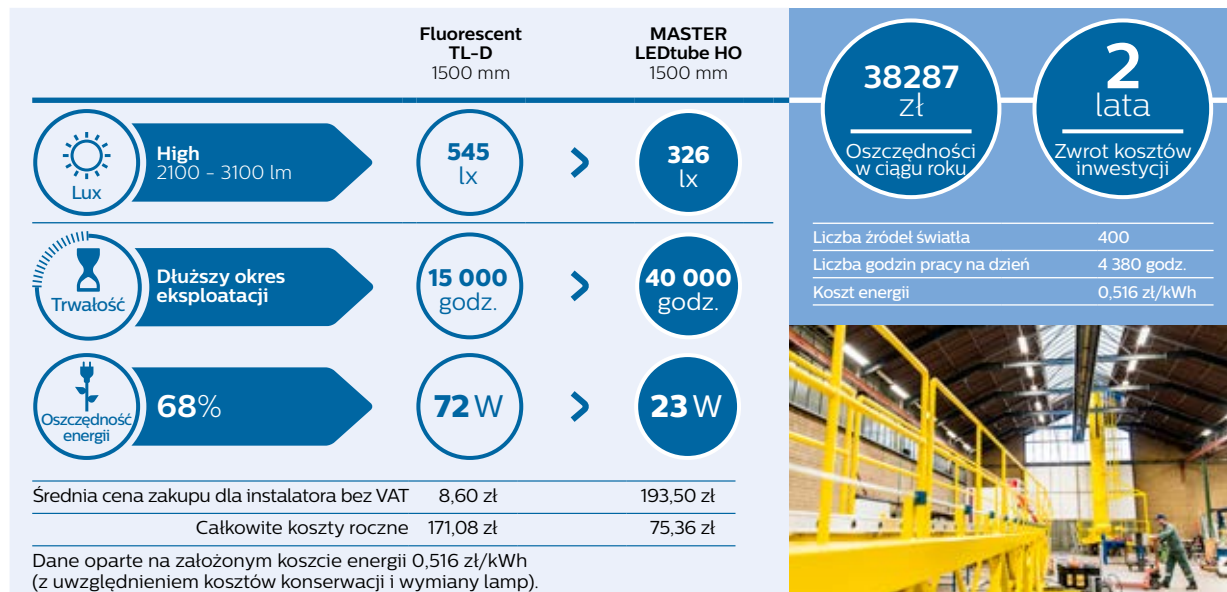


› Wybierz LEDtube Ultra dla najwyższego strumienia świetlnego w najbardziej wymagających obszarach zastosowań.



Duża moc dla bardzo wydajnych obszarów przemysłowych

Klienci przemysłowi wymagają dobrej widoczności, wysokiej wydajności i bezpieczeństwa. Jednak praca lamp przez 24 godziny na dobę może generować wysokie koszty energii. Nasze rozwiązania oszczędzają energię i są wydajne nawet w bardzo niskich temperaturach. Dzięki temu redukują koszty konserwacji i eliminują kosztowne przestoje w produkcji.

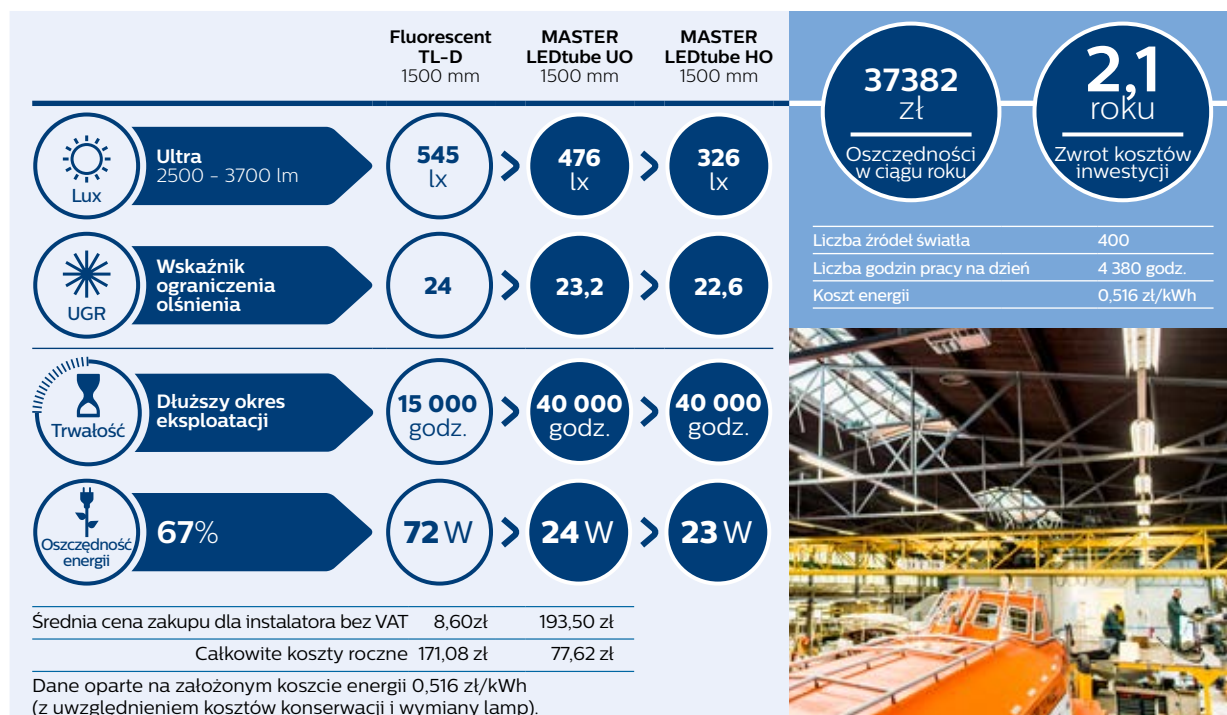


› Wybierz świetlówkę LEDtube o wysokiej mocy świecenia, która zapewni **duży strumień świetlny i najlepszy współczynnik lm/W.**



Ultramocny strumień świetlny dla ultrawydajnych zakładów przemysłowych

W ultrawymagających zastosowaniach nasze świetlówki LEDtube z ultramocnym strumieniem świetlnym wprowadzają wyższy poziom bezpieczeństwa i wydajności. Zapewniają superjasny strumień świetlny o wartości 3700 lumenów, maksymalną widoczność i minimum konserwacji.

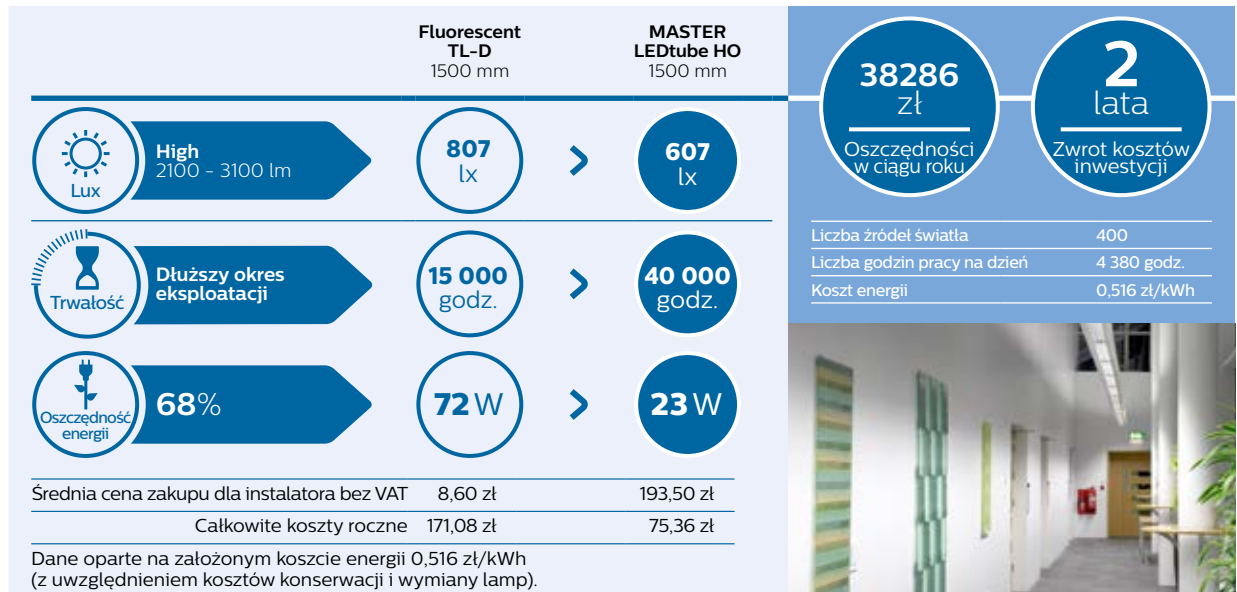


› Wybierz ultrawydajne świetlówki LEDtube, aby uzyskać **najlepszy strumień świetlny** w najbardziej wymagających zastosowaniach przemysłowych.



Mocny strumień świetlny dla najbardziej wydajnych biur

Duży strumień świetlny o wartości do 3100 lumenów sprawia, że nasze wysokowydajne świetlówki LEDtube charakteryzują się doskonałą jakością i najlepszym współczynnikiem lm/W. Prosta sprawa dla biur i obiektów służby zdrowia — zmiana, która pozwala oszczędzać energię i zapewnić dobre oświetlenie i samopoczucie.

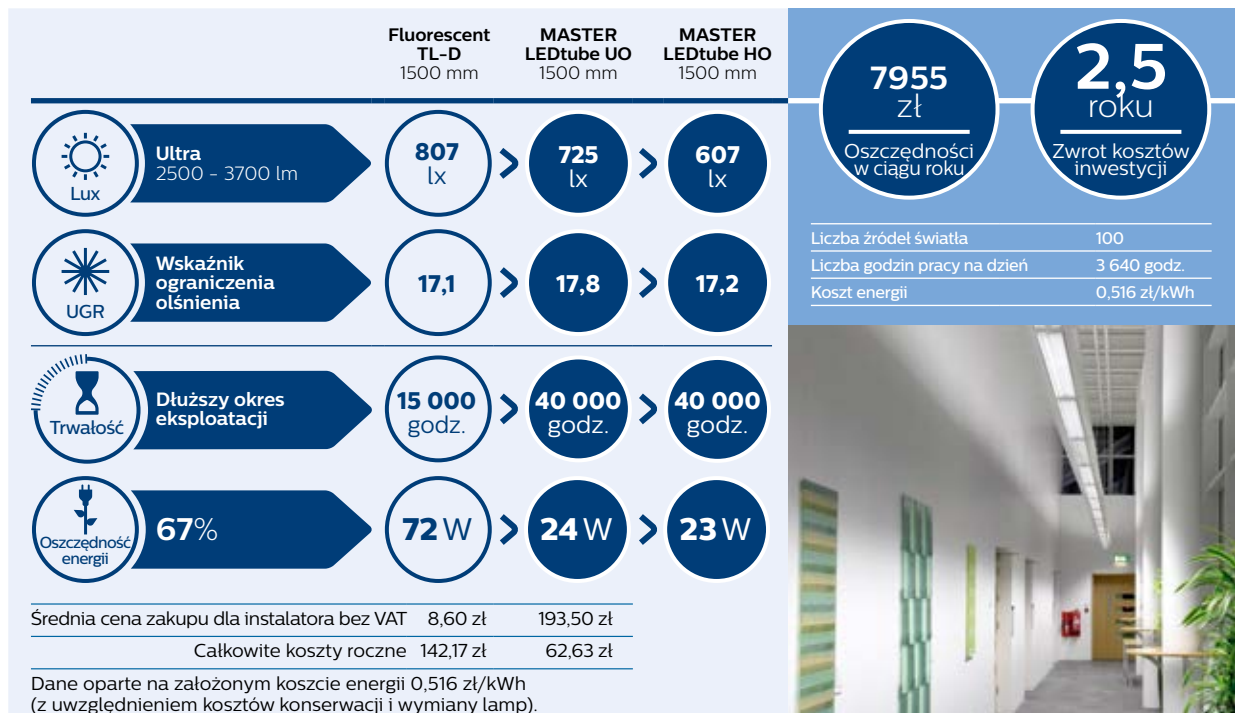


› Wybierz świetlówkę LEDtube o wysokiej mocy świecenia, która zapewni duży strumień świetlny i najlepszy współczynnik lm/W.



Ultramocne świetlówki dla ultrawydajnych biur

Oświetlenie biura i szkoły może wpływać na poziom energii, efektywność pracowników i ich samopoczucie. Nasze rozwiązania zapewniają mocne światło o wysokiej jakości, które tworzy przyjemny nastrój, a przy tym spełniają wszystkie normy odpowiednie dla biur i oszczędzają energię. Dzięki temu interesy stają się przyjemnością.



› Wybierz LEDtube Ultra dla najwyższego strumienia świetlnego w najbardziej wymagających zastosowaniach w biurze.

Oblicz oszczędności energii już dzisiaj
www.philips.com/ledtube





Studium przypadku

Dansk Supermarked oszczędza 53%

Wprowadzenie

We wrześniu 2014 r. spółka Dansk Supermarked rozpoczęła wymianę ponad 80 000 świetlówek fluorescencyjnych na świetlówki ledowe Philips MASTER LED w ponad 500 sklepach. Proces wymiany będzie trwał do końca lata 2015 r. i obejmie wszystkie sklepy Bilka, Føtex i Netto w Danii, jak również placówki sieci Netto w Szwecji i Niemczech. Renowacja systemu oświetlenia obejmuje typowe powierzchnie handlowe, takie jak hale zakupowe, magazyny i biura. W wielu sklepach wymieniane jest także oświetlenie lad chłodniczych.

Ulrik Leth, instalator elektryczny w Dansk Supermarked: „Ta wymiana jest elementem naszego programu modernizacji, w ramach którego stale poszukujemy sposobów na zminimalizowanie zużycia energii i emisji CO₂. W przypadku oświetlenia jego jakość odgrywa szczególną rolę, ponieważ zależy nam na jak najlepszym wyeksponowaniu towaru w sklepie. Konsekwentnie wdrażamy świetlówki LED i jesteśmy przekonani, że to jest odpowiednie rozwiązanie dla nas, zarówno w kontekście zużycia energii, jak i jakości światła”.

Projekt

„Ponownie wykorzystaliśmy istniejące oprawy i musieliśmy jedynie naprawić kilka z nich. Poza tym usunęliśmy kondensatory, a zapłoniki zamieniliśmy na atrapy. Jedną z zalet świetlówek LED jest to, że trzonki można obracać tak, aby dopasować je do opraw, dzięki czemu montaż jest naprawdę łatwy” — mówi Ulrik. „Nie musieliśmy modyfikować instalacji elektrycznych i możemy z czystym sumieniem powiedzieć, że zamiana na świetlówki LED nie spowodowała żadnych problemów w działaniu sklepowych systemów elektronicznych, takich jak układy elektroniczne przednich krawędzi półek, sieci Wi-Fi itd.”

Obecna wymiana jest prowadzona przez dział instalacyjny spółki AURA Energi, która współpracuje także z podwykonawcami we wschodniej Danii. „Mieliśmy nawet do dyspozycji samochód, specjalnego vana firmy Philips, który dostarczał świetlówki LED do wszystkich sklepów” — wyjaśnia Thomas Vraa Baiemler, szef działu instalacyjnego AURA Energi. „Obsługa świetlówek LED jest bardzo prosta, biorąc pod uwagę fakt, że naszym największym wyzwaniem był łatwy dostęp do opraw. Ze względu na to, że projekt obejmował wymianę wszystkich źródeł światła, musieliśmy pracować także w piwnicach, toaletach i innych pomieszczeniach na zapleczu”.

”

Uzyskaliśmy identyczny poziom jasności, dobre oddawanie barw naszych produktów i znacznie wydłużyliśmy okres użytkowania źródeł światła, **zmniejszając jednocześnie zużycie energii o ponad połowę.**”

Ulrik Leth, instalator elektryk
Dansk Supermarked A/S

Korzyści

Nowe świetlówki LED zapewniają oszczędność energii rzędu 53% na oprawę (w przypadku opraw 36 W). „Skorzystaliśmy z pomocy firmy zewnętrznej przy pomiarach zużycia energii, ponieważ chcieliśmy uzyskać całkowicie obiektywne wyniki” — mówi Ulrik Leth. „Oświetlenie LED zapewnia również dodatkową korzyść w postaci długiego czasu eksploatacji. Zamiast świetlówek T8 o żywotności około 13 000 godz. mamy teraz nowe świetlówki LED o okresie eksploatacji około 50–60 tys. godzin, co oznacza, że oszczędzamy na kosztach wymiany oraz wydłużamy okres użytkowania naszych najstarszych opraw, eliminując ryzyko ich uszkodzenia podczas wymiany świetlówek”.

Jakość świetlówek LED też jest zadowalająca. „Mieliśmy też o wiele mniej uszkodzonych świetlówek dostarczonych przez firmę Philips” — wyjaśnia Thomas Vraa Baiemler. „W rzeczywistości odsetek wadliwego towaru jest znacznie niższy niż początkowo ustaliliśmy”.



Dane techniczne

MASTER LEDtube Standard



4000/6500



G13



OBROTOWY (OBR.)



BEZ FUNKCJI PRZYCIEMNIANIA (PSD)



40 000 godz.



EEL



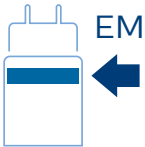
ROZBIEŻNOŚĆ WIĄZKI ŚWIATŁA



27,3



WYMIARY



EM

Typ produktu	LED	Tradycyjne	Obrotowy trzonek	Strumień świetlny	Działanie	Rozbieżność wiązki światła	Ra	Temperatura barwowa	Kod zamówieniowy (EOC) 1 szt. (C)
MASTER LEDtube	Moc	Odpowiednik				°		K	
1200mm ROT	14,5 W	36 W	Tak	1600 lm	EM & Mains	160°	83	4000	871829179308300
1200mm ROT	14,5 W	36 W	Tak	1600 lm	EM & Mains	160°	83	6500	871829179310600
1500mm	20 W	58 W	Nie	2000 lm	EM & Mains	160°	83	4000	871829173451200
1500mm	20 W	58 W	Nie	2000 lm	EM & Mains	160°	83	6500	871829173453600



HF

1200mm InstantFit	16,5 W	36 W	Nie	1600 lm	HF	160°	83	4000	871829172885600
1200mm InstantFit	16,5 W	36 W	Nie	1600 lm	HF	160°	83	6500	871829172887000
1500mm ROT InstantFit	22 W	58 W	Tak	2000 lm	HF	160°	83	4000	871869640078400
1500mm ROT InstantFit	22 W	58 W	Tak	2000 lm	HF	160°	83	6500	871869640080700

MASTER LEDtube High



3000/4000/6500



G13



OBROTOWY (OBR.)



BEZ FUNKCJI PRZYCIEMNIANIA (PSD)



40 000 godz.



EEL



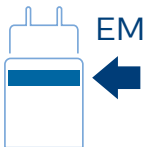
ROZBIEŻNOŚĆ WIĄZKI ŚWIATŁA



27,3

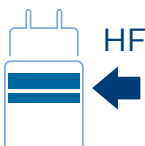


WYMIARY



EM

Typ produktu	LED	Tradycyjne	Obrotowy trzonek	Strumień świetlny	Działanie	Rozbieżność wiązki światła	Ra	Temperatura barwowa	Kod zamówieniowy (EOC) 1 szt. (C)
MASTER LEDtube	Moc	Odpowiednik				°		K	
1200mm ROT	20 W	36 W	Tak	1900 lm	EM & Mains	160°	83	3000	871869642198700
1200mm ROT	20 W	36 W	Tak	2100 lm	EM & Mains	160°	83	4000	871869642200700
1200mm ROT	20 W	36 W	Tak	2100 lm	EM & Mains	160°	83	6500	871869642202100
1500mm ROT	23 W	58 W	Tak	2900 lm	EM & Mains	160°	83	3000	871829178956700
1500mm ROT	23 W	58 W	Tak	3100 lm	EM & Mains	160°	83	4000	871829178958100
1500mm ROT	23 W	58 W	Tak	3100 lm	EM & Mains	160°	83	6500	871829178960400



HF

1200mm ROT InstantFit	18 W	36 W	Tak	2100 lm	HF	160°	83	4000	871869647125800
1200mm ROT InstantFit	18 W	36 W	Tak	2100 lm	HF	160°	83	6500	871869647127200
1500mm ROT InstantFit	25 W	58 W	Tak	3100 lm	HF	160°	83	4000	871869640886500
1500mm ROT InstantFit	25 W	58 W	Tak	3100 lm	HF	160°	83	6500	871869640888900

MASTER LEDtube Ultra



3000/4000/6500



G13



OBROTOWY (OBR.)



BEZ FUNKCJI PRZYCIEMNIANIA (PSD)



40 000 godz.



EEL*



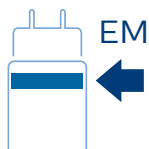
ROZBIEŻNOŚĆ WIĄZKI ŚWIATŁA



27.3

589 894 1798

WYMIARY



Typ produktu	LED	Tradycyjne	Obrotowy trzonek	Strumień świetlny	Działanie	Rozbieżność wiązki światła	Ra	Temperatura barwowa	Kod zamówieniowy (EOC) 1 szt. (C)
MASTER LEDtube	Moc	Odpowiednik				°		K	
1200mm UO	20 W	36 W	Tak	2300 lm	EM & Mains	160°	83	3000	871869646149500
1200mm UO	20 W	36 W	Tak	2500 lm	EM & Mains	160°	83	4000	871869646151800
1200mm UO	20 W	36 W	Tak	2500 lm	EM & Mains	160°	83	6500	871869646155600
1500mm UO	25 W	58 W	Tak	3400 lm	EM & Mains	160°	83	3000	871869646157000
1500mm UO	25 W	58 W	Tak	3700 lm	EM & Mains	160°	83	4000	871869646159400
1500mm UO	25 W	58 W	Tak	3700 lm	EM & Mains	160°	83	6500	871869646163100

* EEL 1200mm UO = A+ / EEL 1500mm UO = A**

MASTER LEDtube



3000/4000/6500



G13



OBROTOWY (OBR.)



BEZ FUNKCJI PRZYCIEMNIANIA (PSD)



40 000 godz.



EEL



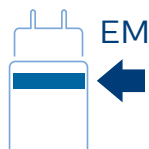
ROZBIEŻNOŚĆ WIĄZKI ŚWIATŁA



27.3

589 894 1798

WYMIARY



Typ produktu	LED	Tradycyjne	Obrotowy trzonek	Strumień świetlny	Działanie	Rozbieżność wiązki światła	Ra	Temperatura barwowa	Kod zamówieniowy (EOC) 1 szt. (C)
MASTER LEDtube	Moc	Odpowiednik				°		K	
600mm ROT	10 W	18 W	Tak	1000 lm	EM & Mains	160°	83	3000	871869642204500
600mm ROT	10 W	18 W	Tak	1050 lm	EM & Mains	160°	83	4000	871869642206900
600mm ROT	10 W	18 W	Tak	1050 lm	EM & Mains	160°	83	6500	871869642208300
GA110 900mm	15 W	30 W	Nie	1250 lm	EM & Mains	140°	85	4000	871829123880500
GA110 900mm	15 W	30 W	Nie	1250 lm	EM & Mains	140°	85	6500	871829123882900
1800mm ROT	25 W	70 W	Tak	3700 lm	EM & Mains	160°	85	4000	871869648037300

Zapłonnik ochronny



Typ produktu	Kod zamówieniowy (EOC) 10 szt. (C)
Akcesoria	8718291
Starter EMP	72930300

