

Co sprawdzić przed wymianą źródeł światła

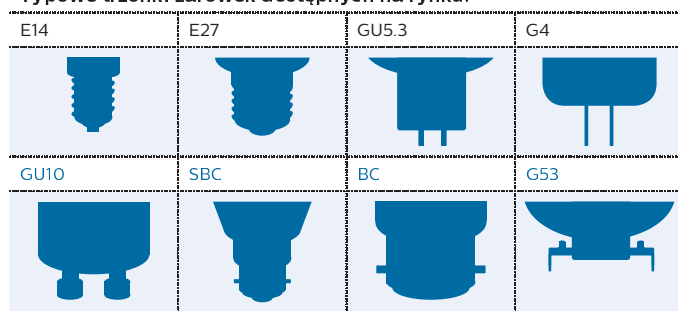


Montaż żarówek LED w istniejących oprawach oświetleniowych jest szybkim i prostym sposobem oszczędzania energii. Często pozwala to również poprawić jakość światła. Dobrej jakości żarówki LED dają więc podwójne korzyści.

Trzonek żarówki

Osoby chcące oszczędzać energię mają do dyspozycji żarówki o mniejszej mocy z szeregiem różnych trzoneków. Trzonki mogą mieć różne średnice lub rozstawy. Podobnie trzonki gwintowane mają zróżnicowaną średnicę, np. E14 i E27. Niektóre trzonki wyglądają bardzo podobnie, więc trzeba dobrze sprawdzić, jaki jest faktycznie potrzebny. Te informacje często podawane są na oprawie świetlnej.

Typowe trzonki żarówek dostępnych na rynku:



Przyciemnianie

Czy instalacja ma układ przyciemniania? Jeśli tak, żarówki LED muszą być odpowiednie. Nie wszystkie żarówki LED dają się przyciemniać. Trzeba też pamiętać, że niektóre przyciemniane żarówki LED są większe niż te nieprzyciemniane. Jeżeli istniejąca instalacja nie jest wyposażona w układ przyciemniania, warto zamontować przyciemniane żarówki z myślą o przyszłym wprowadzeniu tego układu, co przyniesie dodatkową korzyść w postaci oszczędności energii elektrycznej. Niektóre żarówki LED działają w niemal każdych oprawach oświetleniowych, inne tylko w niektórych. Przed zainstalowaniem żarówki LED należy zawsze sprawdzić, czy jest ona zgodna z danym układem przyciemniania. Trzeba też sprawdzić, czy można ją przyciemniać do niskiego natężenia, ponieważ niektóre żarówki LED poniżej natężenia wynoszącego 30% zaczynają migotać.

„Niektóre żarówki LED działają w niemal każdych oprawach oświetleniowych, inne tylko w niektórych”.

Zgodność z transformatorami

Jeżeli istniejące lampy zasilane są przez transformatora, należy sprawdzić napięcie wyjściowe i zgodność żarówki LED. Praca niektórych transformatorów elektronicznych wymaga obciążenia minimalnego. W lampach Philips MASTER LED wykorzystano opatentowaną technologię, dzięki której żarówki LED będą działać z transformatorami elektronicznymi. Inne marki żarówek LED nie będą działać z transformatorami elektronicznymi.

Renomowani producenci będą udzielać porad w zakresie kompatybilności transformatora i żarówki. Zasadniczo należy też pamiętać, że korzystanie z transformatorów lub żarówek LED z wbudowanym transformatorem wymaga sprawdzenia zgodności zamiennika z układem przyciemniania.

Wymiary

Mimo dobrania odpowiedniego trzoneka może okazać się, że dana żarówka LED ma inną wielkość. Należy upewnić się, że żarówka LED faktycznie zmieści się w oprawie oświetleniowej. W przypadku opraw wbudowanych typu downlight należy sprawdzić, czy mechanizm instalacyjny pasuje do zamiennika.

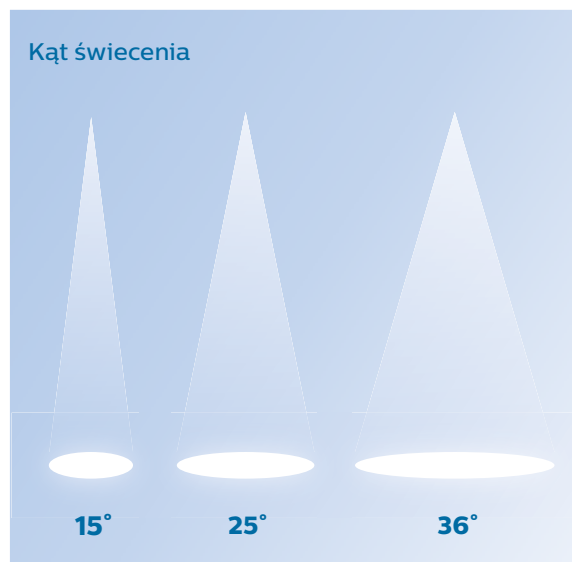
Wygląd żarówki LED i uzyskany efekt oświetleniowy

Żarówka LED powinna dobrze wyglądać w oprawie i dawać pożądany efekt oświetleniowy. Czasem niektóre żarówki LED są widoczne. Czy ważny jest efekt skrzywienia (w przypadku świeczek)? Najlepiej zawsze przed dokonaniem wyboru wypróbować żarówkę. Widzieć znaczy wiedzieć.

Kąt świecenia

Snop światła padającego z oprawy lub żarówki określa się za pomocą kąta świecenia. Żarówki LED mają różne kąty świecenia, co pozwala dobrać efekt jaki ma zostać uzyskany w danym pomieszczeniu. Oprawy punktowe o wąskim rozsyłu światła stosuje się jako oświetlenie akcentujące obrazy, rzeźby, tablice informacyjne lub konkretne obszary pomieszczenia. Typowy wąski kąt świecenia wynosi 12–24 stopni. Żarówki stosowane jako ogólne oświetlenie mają charakteryzują się kątem świecenia 35–40 stopni lub większym.

Brzegi snopu światła żarówki LED zwykle są ostrzejsze niż w wypadku tradycyjnych żarówek, co daje wyrazisty efekt. W podjęciu decyzji o tym, jaki kąt świecenia wybrać, pomocne jest sprawdzenie żarówek LED jedna obok drugiej lub w miejscu starej żarówki.



Czas eksploatacji i utrzymanie

Największą przewagą żarówek LED nad tradycyjnymi żarówkami jest czas ich eksploatacji. Ma to szczególne znaczenie tam, gdzie trudno wymienić żarówki lub gdzie niesprawne żarówki powodują niebezpieczeństwo lub duże niezadowolenie. Spodziewany czas eksploatacji żarówek LED oraz liczba możliwych włączeń podane są zwykle na opakowaniu. Te informacje przydają się w sytuacji, kiedy praca żarówek LED sterowana jest regulatorem czasowym lub czujnikiem ruchu.

W przyszłości w Europie zostaną wprowadzone przepisy ograniczające dozwolone odchylenie barwy w trakcie całego czasu eksploatacji żarówek LED. Zapytaj swojego sprzedawcę, jak wygląd barwy może zmieniać się z biegiem czasu.

Należy pamiętać, że podobnie jak w przypadku każdego innego źródła światła, natężenie światła emitowanego przez żarówkę LED z czasem maleje.