

# KARTA KATALOGOWA PRODUKTU

## HQL LED P 3000LM 21.5W 840 E27

HQL LED P | LED zamiennik lamp HQL w wymagających zastosowaniach zewnętrznych



PERFORMANCE  
CLASS

### Obszary zastosowań

- Ulice
- Oświetlenie przestrzeni
- Strefy dla pieszych
- Parki
- Zastosowania zewnętrzne - tylko w odpowiednich oprawach

### Zalety produktu

- Pozwala zaoszczędzić do 78 % energii w przypadku zastąpienia lamp rtęciowych (HQL)
- Niski koszt konserwacji dzięki długiej trwałości
- Natychmiast 100 % światła, bez czasu nagrzewania

### Cechy produktu

- Zamiennik lamp rtęciowych HQL: nadaje się do zasilania przez tradycyjny statecznik magnetyczny (CCG) do lamp HQL lub bezpośrednio z sieci 230 V
- Replacement for other HID: Suitable for operation with line voltage without control gear
- Współczynnik mocy: 0,9
- Stopień ochrony: IP65
- Wysoka ochrona przeciwprzepięciowa: do 6 kV (L-N)



DANE TECHNICZNE

DANE ELEKTRYCZNE

|                                                                |                           |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Moc nominalna                                                  | 21,5 W                    |
| Moc użyteczna                                                  | 21.50 W                   |
| Napięcie znamionowe                                            | 220...240 V               |
| Tryb pracy                                                     | CCG, Sieć prądu zmiennego |
| Ekwiwalentna moc żarówki                                       | 80 W                      |
| Prąd znamionowy                                                | 100 mA                    |
| Rodzaj prądu                                                   | Prąd przemienny (AC)      |
| Początkowy prąd rozruchowy                                     | 8.36 A                    |
| Częstotliwość pracy                                            | 50/60 Hz                  |
| Częstotliwość sieciowa                                         | 50/60 Hz                  |
| Maksymalna liczba lamp na jeden 10 A (B)                       | 66                        |
| Max. liczba lamp na 1 obw. wyłącznika                          | 76                        |
| Maksymalna liczba opraw w obwodzie przy zabezpieczeniu 16A (B) | 105                       |
| Całkowite zniekształcenie harmoniczne                          | 20 %                      |
| Współczynnik mocy λ                                            | > 0,90                    |
| Odporność na napięcie udarowe (L-N)                            | 6 kV                      |

Dane fotometryczne

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| Światłość                                | Not relevant |
| Strumień świetlny                        | 3000 lm      |
| Nominalny użyteczny strumień świetln 90° | 3000 lm      |
| Skuteczność świetlna                     | 139 lm/W     |
| Wsp. zachowania str. świetlnego          | 0.70         |
| Barwa światła (oznaczenie)               | Chłodnobiałe |
| Temperatura barwowa                      | 4000 K       |
| Ogólny wskaźnik oddawania barw Ra        | 80           |
| Barwa światła                            | 840          |
| Standardowe odchylenie dopasowania barw  | ≤6 sdc       |
| Wsp. zachow. str. świetlnego po          | 0.80         |
| Wartość wskaźnika migotania Pst LM       | 1            |
| Wartość efektu stroboskopowego SVM       | 0.4          |



EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 4000K

### Dane świetlne

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Kąt rozsyłu światła | 360 °    |
| Czas startu (60 %)  | < 0.50 s |
| Czas startu         | < 0.5 s  |

### WYMIARY I WAGA

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Długość całkowita | 145.00 mm |
| Średnica          | 76,00 mm  |
| Masa produktu     | 340,00 g  |

### TEMPERATURY I WARUNKI PRACY

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Zakres temperatury otoczenia        | -40...+60 °C <sup>1)</sup> |
| Maks. temp. w punkcie pomiarowym tc | 105 °C                     |

<sup>1)</sup> Temperatura otoczenia lampy – dla opraw zamkniętych: temperatura wewnątrz oprawy

### Trwałość

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Trwałość L70/B50 @ 25 °C        | 60000 h |
| Liczba cykli włączeniowych      | 100000  |
| Str. świetlny pod koniec okresu | 0.70    |
| Współczynnik trwałości po 6 000 | ≥ 0.90  |

### INFORMACJE DODATKOWE

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Trzonek (standardowe rozwiązanie) | E27 |
|-----------------------------------|-----|

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Zawartość rtęci   | 0.0 mg |
| Nie zawiera rtęci | Tak    |

## WŁAŚCIWOŚCI

|             |     |
|-------------|-----|
| Ściemnialna | Nie |
|-------------|-----|

## CERTYFIKATY I NORMY

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Klasa efektywności energetycznej         | D <sup>1)</sup> |
| Zużycie energii                          | 22.00 kWh/1000h |
| Typ zabezpieczenia                       | IP65            |
| Normy                                    | CE / EAC / UKCA |
| Grupa zagrożenia fotobiologiczne EN62778 | RG0             |

<sup>1)</sup> Klasa efektywności energetycznej (EEC) w skali od A (najwyższa efektywność) do G (najniższa efektywność)

## Dane kraju

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Oznaczenie produktu | HQL LED P 3000L |
|---------------------|-----------------|

## DANE LOGISTYCZNE

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Zakres temperatury magazynowania | -40...+80 °C |
|----------------------------------|--------------|

## Dane rozporządzenia UE 2019/2015

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| Zastosowana technologia oświetleniowa  | LED          |
| Bezkierunkowe lub kierunkowe           | NDLS         |
| Zasilanie sieciowe lub nie             | MLS          |
| Typ trzonka                            | E27          |
| Połączone źródło światła (CLS)         | Nie          |
| Źródło światła "Tunable White"         | Nie          |
| Druga bańka                            | Nie          |
| Źródła światła o wysokiej luminancji   | Nie          |
| Oslona przeciwośnieniowa               | Nie          |
| Temperatura barwowa światła najbliższa | SINGLE_VALUE |
| Moc ekwiwalentna                       | Nie          |
| Długość                                | 145,00 mm    |
| Wysokość (w tym cylindr. opr. ośw.)    | 76.00 mm     |
| Szerokość (włączając okrągłe oprawy)   | 76.00 mm     |
| Współrzędne chromatyczności x          | 0.382        |
| Współrzędne chromatyczności y          | 0.380        |

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| Wskaźnik oddawania barw R9              | 0.00       |
| Odpowiedni kąt promieniowania           | SPHERE_360 |
| Współczynnik trwałości                  | 0.9        |
| Współczynnik przesuwu fazowego          | 0.9        |
| Źródło światła LED zastępuje świetlówki | Nie        |
| EPREL ID                                | 1157788    |
| Numer modelu                            | AC41490    |

## AKCESORIA OPCJONALNE

| Obraz produktu                                                                    | Nazwa produktu                          | EAN           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
|  | HQL LED P ACCESSORIES 3000LM LAMP SHADE | 4099854040863 |

## Porady dotyczące bezpieczeństwa

- Lampa LED może być większa i cięższa niż wymieniane źródło światła. Przed montażem należy sprawdzić, czy oprawa, a zwłaszcza oprawka jest w stanie unieść ciężar lampy LED. Jeśli to możliwe, należy zainstalować linkę zabezpieczającą zawartą w opakowaniu zawierającym lampę LED, dla lamp typu 90 W.
- Nie nadaje się do pracy z zapłonnikami.
- Zastosowanie kondensatora może doprowadzić do obniżenia współczynnika mocy systemu.
- W przypadku montażu poziomego punkt  $t_c$  lampy powinien znajdować się w górnej części lampy.
- Zastosowanie w małych i wąskich oprawach z wąskimi odbłyśnikami nie jest rekomendowane
- Wszystkie podłączenia elektryczne muszą być wykonane przez osobę wykwalifikowaną.

## MATERIAŁY DO POBRANIA

|                                                                                    | Dokumenty i certyfikaty                        | Nazwa dokumentu                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | Instrukcja obsługi / instrukcje bezpieczeństwa | HQL LED P                          |
|  | Informacje prawne                              | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG |
|  | Deklaracje zgodności                           | HQL LED E27 Gen6                   |
|  | Deklaracje zgodności UKCA                      | HQL LED E40 E27 Gen6               |

| Pliki i dane fotometryczne                                                        |                                     | Nazwa dokumentu                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | Plik IES (IES)                      | HQL LED P 3000LM 21,5W 840 E27              |
|  | Plik LDT (Eulumdat)                 | HQL LED P 3000LM 21,5W 840 E27              |
|  | Plik UGR (tabela UGR)               | HQL LED P 3000LM 21,5W 840 E27              |
|  | Krzywa światłości, wykres biegunowy | HQL LED P 3000LM 21,5W 840 E27              |
|  | Widmowy rozkład mocy                | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 4000K |

DANE LOGISTYCZNE

| Kod produktu  | Sposób wysyłki (opakowanie / liczba produktów) | Wymiary (długość x szerokość x wysokość) | Masa brutto | Objętość  |
|---------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-----------|
| 4099854040665 | Składane pudełko<br>1                          | 105 mm x 105 mm x 195 mm                 | 395.00 g    | 2.15 dm³  |
| 4099854040672 | Karton wysyłkowy<br>6                          | 335 mm x 230 mm x 215 mm                 | 2741.00 g   | 16.57 dm³ |

Wymieniony kod produktu oznacza najmniejszą ilość produktu, jaka może być zamówiona. Jednostka transportowa może zawierać jedną sztukę lub więcej. Składając zamówienie prosimy o zamawianie ilości odpowiadających jednej lub wielokrotności jednostki transportowej.

ZASTRZEŻENIE

Zastrzega się możliwość zmian bez uprzedzenia. Błędy i ominięcia są możliwe. Należy zawsze upewnić się czy korzystasz z najnowszej wersji katalogu.