

# KARTA KATALOGOWA PRODUKTU

## LED TUBE T8 EM ENERGY EFFICIENCY CLASS A 1500 mm 17.6W 840

LED TUBE T8 EM ENERGY EFFICIENCY CLASS A | Wysokowydajne tuby LED do zasilania przez tradycyjny układ zasilający (dławik magnetyczny, CCG) i zasilania bezpośrednio z sieci 230 V



### Obszary zastosowań

- Oświetlenie ogólne – dla temperatur otoczenia w zakresie -20...+50 °C
- Iluminacja stref produkcji
- Strefy i przejścia o dużym natężeniu ruchu
- Supermarkety i domy towarowe
- Przemysł

### Zalety produktu

- Najwyższa możliwa oszczędność energii dzięki klasie efektywności energetycznej A
- Lampa nie ugina się dzięki rurce wykonanej ze szkła
- Bardzo duża odporność na obciążenia przełączeniowe
- Szybka, prosta i bezpieczna wymiana bez zmiany okablowania
- Oszczędność energii do 72% (w porównaniu do świetlówki T8)
- Światło włącza się natychmiast, szczególnie zalecane w połączeniu z czujnikami
- Nadaje się również do pracy w niskich temperaturach

### Cechy produktu

- Zamiennik LED klasycznych świetlówek T8 z trzonkiem G13 do stosowania w oprawkach z tradycyjnym układem zasilającym (CCG) lub do zasilania sieciowego
- Niezwykle wysoka skuteczność świetlna 210 lm/W



- Niskie tętnienie światła zgodnie z UE 2019/2020 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )
- Certyfikat ENEC 10 VDE
- Trwałość: do 100 000 godz
- Stopień ochrony: IP20
- Bez rtęci, zgodne z RoHS

DANE TECHNICZNE

DANE ELEKTRYCZNE

|                                                                |                           |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Moc nominalna                                                  | 17,6 W                    |
| Moc użyteczna                                                  | 17.60 W                   |
| Napięcie znamionowe                                            | 220...240 V               |
| Tryb pracy                                                     | CCG, Sieć prądu zmiennego |
| Prąd znamionowy                                                | 81 mA                     |
| Rodzaj prądu                                                   | Prąd przemienny (AC)      |
| Początkowy prąd rozruchowy                                     | 4 A                       |
| Przystosowany do zasilania napięciem stałym (DC)               | Tak                       |
| Napięcie wejściowe, prąd stały                                 | 186...260 V               |
| Częstotliwość pracy                                            | 50/60 Hz                  |
| Częstotliwość sieciowa                                         | 50/60 Hz <sup>1)</sup>    |
| Maksymalna liczba lamp na jeden 10 A (B)                       | 49                        |
| Max. liczba lamp na 1 obw. wyłącznika                          | 19                        |
| Maksymalna liczba opraw w obwodzie przy zabezpieczeniu 16A (B) | 79                        |
| Całkowite zniekształcenie harmoniczne                          | 22 %                      |
| Współczynnik mocy λ                                            | 0,90                      |

1) DC 0Hz

Dane fotometryczne

|                                         |                     |
|-----------------------------------------|---------------------|
| Strumień świetlny                       | 3700 lm             |
| Skuteczność świetlna                    | 210 lm/W            |
| Wsp. zachowania str. świetlnego         | 0.96                |
| Barwa światła (oznaczenie)              | Chłodnobiałe        |
| Temperatura barwowa                     | 4000 K              |
| Ogólny wskaźnik oddawania barw Ra       | 80                  |
| Barwa światła                           | 840                 |
| Standardowe odchylenie dopasowania barw | ≤6 sdc <sub>m</sub> |
| 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 | 190 °    |
| Czas startu (60 %)  | < 0.50 s |
| Czas startu         | < 0.5 s  |

### WYMIARY I WAGA



|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| Długość całkowita                       | 1513.00 mm |
| Długość bez trzonka pinowego/połączenie | 1500.00 mm |
| Średnica                                | 26,70 mm   |
| Masa produktu                           | 298,00 g   |

### TEMPERATURY I WARUNKI PRACY

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Zakres temperatury otoczenia        | -20...+50 °C <sup>1)</sup> |
| Maks. temp. w punkcie pomiarowym tc | 75 °C                      |

1) Temperatura otoczenia lampy – dla opraw zamkniętych: temperatura wewnątrz oprawy

### Trwałość

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Trwałość L70/B50 @ 25 °C        | 100000 h |
| Liczba cykli włączeniowych      | 200000   |
| Str. świetlny pod koniec okresu | 0.96     |
| Współczynnik trwałości po 6 000 | ≥ 0.90   |

## INFORMACJE DODATKOWE

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Trzonek (standardowe rozwiązanie) | G13    |
| Zawartość rtęci                   | 0.0 mg |
| Nie zawiera rtęci                 | Tak    |

## WŁAŚCIWOŚCI

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

## CERTYFIKATY I NORMY

|                                          |                              |
|------------------------------------------|------------------------------|
| Klasa efektywności energetycznej         | A <sup>1)</sup>              |
| Zużycie energii                          | 18.00 kWh/1000h              |
| Typ zabezpieczenia                       | IP20                         |
| Normy                                    | CE / UKCA / VDE / ENEC / EAC |
| 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 | LEDTUBE T8 EM E |
|---------------------|-----------------|

## DANE LOGISTYCZNE

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Zakres temperatury magazynowania | -20...+80 °C |
|----------------------------------|--------------|

## Dane rozporządzenia UE 2019/2015

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| Zastosowana technologia oświetleniowa  | LED          |
| Bezkierunkowe lub kierunkowe           | NDLS         |
| Zasilanie sieciowe lub nie             | MLS          |
| Typ trzonka                            | G13          |
| Połączone źródło światła (CLS)         | Nie          |
| Źródło światła "Tunable White"         | Nie          |
| Druga barńka                           | Nie          |
| Źródła światła o wysokiej luminancji   | Nie          |
| Oslona przeciwośnieniowa               | Nie          |
| Temperatura barwowa światła najbliższa | SINGLE_VALUE |
| Moc w trybie czuwania                  | <0.5 W       |
| Moc ekwiwalentna                       | Nie          |
| Długość                                | 1513,00 mm   |
| Wysokość (w tym cylindr. opr. ośw.)    | 26.70 mm     |

|                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Szerokość (włączając okrągłe oprawy)    | 26.70 mm        |
| Współrzędne chromatyczności x           | 0,3818          |
| Współrzędne chromatyczności y           | 0,3797          |
| Wskaźnik oddawania barw R9              | 1               |
| Odpowiedni kąt promieniowania           | SPHERE_360      |
| Współczynnik trwałości                  | 0.9             |
| Współczynnik przesuwu fazowego          | 0.9             |
| Źródło światła LED zastępuje świetlówki | Nie             |
| EPREL ID                                | 1791820         |
| Numer modelu                            | AC57042,AC57042 |

### Wypożyczenie / Akcesoria

- Przeznaczone do eksploatacji z konwencjonalnymi układami zasilającymi oraz niskostratnymi układami zasilającymi

### Porady dotyczące bezpieczeństwa

- Nieprzystosowane do pracy z elektronicznymi układami zasilającymi.
- Możliwa praca w zastosowaniach zewnętrznych w odpowiednich oprawach odpornych na wilgoć zgodnie z kartą katalogową i instrukcją instalacji.
- Nie nadaje się do oświetlenia awaryjnego.
- Przed instalacją należy odłączyć zasilanie.

### MATERIAŁY DO POBRANIA

| Dokumenty i certyfikaty                                                            |                                                | Nazwa dokumentu                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  | Instrukcja obsługi / instrukcje bezpieczeństwa | LEDTUBE T8 EM EECA                  |
|  | Informacje prawne                              | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG  |
|  | Deklaracje zgodności                           | LEDTUBE T8 EM EECA                  |
|  | Deklaracje zgodności UKCA                      | LEDTUBE T8 EM EECA                  |
| Pliki i dane fotometryczne                                                         |                                                | Nazwa dokumentu                     |
|  | Plik IES (IES)                                 | LEDTUBE T8 EM EECA S 1500 17,6W 840 |
|  | Plik LDT (Eulumdat)                            | LEDTUBE T8 EM EECA S 1500 17,6W 840 |

| Pliki i dane fotometryczne                                                        |                                     | Nazwa dokumentu                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | Plik UGR (tabela UGR)               | LEDTUBE T8 EM EECA S 1500 17,6W 840         |
|   | Krzywa światłości, wykres biegunowy | LEDTUBE T8 EM EECA S 1500 17,6W 840         |
|  | 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              |
|---------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-----------------------|
| 4099854223334 | Oslona kartonowa<br>1                          | 1,555 mm x 29 mm x 29 mm                 | 332.00 g    | 1.31 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854223341 | Karton wysyłkowy<br>10                         | 1,590 mm x 170 mm x 95 mm                | 4066.00 g   | 25.68 dm <sup>3</sup> |

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.

Odnosiniki / linki

– Aktualne informacje można znaleźć na stronie [www.ledvance.com/ledtube](http://www.ledvance.com/ledtube)

Porady prawne

– Gdy zostaną użyte do wymiany świetlówki T8, całkowita wydajność energetyczna i rozsył światła zależą od projektu systemu oświetleniowego.

ZASTRZEŻENIE

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