

# TUOTESELOSTE

## HQL LED FILAMENT PERFORMANCE

### 5400LM 29.1W 827 E40

HQL LED FILAMENT PERFORMANCE | LED-vaihtoehto HQL elohopeahöyrylampuille vaativiin ulkovalaistuskohteisiin



PERFOR-  
MANCE  
CLASS

#### Käyttökohteet

- Kadut
- Aluevalaistus
- Kevyen liikenteen väylät
- Puistot
- Ulkokäyttöön vain soveltuvissa ulkovalaisimissa

#### Tuote-edut

- Sama muoto kuin perinteisissä mattakupuisissa HQL-lampuissa
- Säästää jopa 82 % energiaa, kun käytetään elohopeahöyrylamppujen (HQL) korvaajana
- 360 asteen avauskulma mahdollistaa valaisimen heijastimien hyödyntämisen
- Erittäin kevyt tuote
- Vähäiset ylläpitokustannukset pitkän käyttöiän ansiosta
- Välittömästi 100 % valoa, ei lämpenemisaikaa

#### Tuoteominaisuudet

- Ratkaisu elohopeahöyrylamppujen tilalle. Voidaan käyttää kuristinkäyttöisissä valaisimissa tai suoralla 230 V:n verkkojännitteellä
- Voidaan asentaa muiden purkauslamppujen tilalle kytkemällä lamppu suoraan verkkojännitteeseen
- Erittäin korkea hyötysuhde 185 lm/W
- Tehokerroin: 0,9
- Kotelointiluokka: IP65



- Ylijännitesuojaus: jopa 4 kV (L-N)
- Erittäin laaja ympäristön lämpötila-alue -20...+60 °C

## TEKNISET TIEDOT

## SÄHKÖTEKNISET TIEDOT

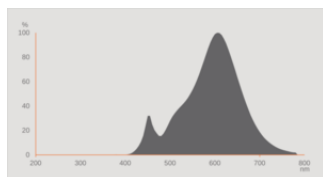
|                                                                    |                                        |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Nimellisteho                                                       | 29,1 W                                 |
| Rakenteellinen teho                                                | 29.10 W                                |
| Nimellisjännite                                                    | 220...240 V                            |
| Toimintatapa                                                       | perinteinen liitántälaite, Verkkovirta |
| Vastaavan perinteisen valonlähteen teho                            | 125 W                                  |
| Nimellisvirta                                                      | 140 mA                                 |
| Virtatyyppi                                                        | Vaihtovirta                            |
| Käynnistysvirtapiikki                                              | 41.2 A                                 |
| Toimintataajuus                                                    | 50/60 Hz                               |
| Verkkotaajuus                                                      | 50/60 Hz                               |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi)                        | 18                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi) - ilman kompensointia  | 33                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi) - kompensoinnin kanssa | 5                                      |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi)                        | 30                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi) - ilman kompensointia  | 53                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi) - kompensoinnin kanssa | 6                                      |
| Harmoninen kokonaissärö (THD)                                      | < 20 %                                 |
| Tehokerroin (cos $\phi$ )                                          | > 0,90                                 |
| Syöksyvirränkestävyys L - N välillä                                | 4 kV                                   |

## Fotometriset tiedot

|                                                 |                    |
|-------------------------------------------------|--------------------|
| Valovirta                                       | 5400 lm            |
| Nimellinen hyötyvalovirta 90°                   | 5400 lm            |
| Valotehokkuus                                   | 185 lm/W           |
| Valovirran alenema nimellisen käyttöiän lopussa | 0.70               |
| Valon väri (EN 12464-1)                         | Lämpimän valkoinen |
| Väriämpötila                                    | 2700 K             |
| Värintoistoindeksi (Ra-indeksi)                 | 80                 |
| Valon väri                                      | 827                |
| Väriaadun tasaisuus (SDCM)                      | ≤6 sdcn            |
| Valovirran aleneman kerroin 6 000               | 0.80               |
| Välkyntä-arvo Pst LM                            | 1                  |

Stroboskooppi-ilmiön mitta-arvo SVM

0,4



EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 2700K

### Valotekniset tiedot

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Säteilykulma          | 360 °    |
| Lämpenemisaika (60 %) | < 0.50 s |
| Käynnistysaika        | < 0.5 s  |

### MITAT JA PAINO



|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Kokonaispituus    | 214.00 mm |
| Halkaisija        | 90,00 mm  |
| Suurin halkaisija | 90 mm     |
| Tuotteen paino    | 185,00 g  |

### LÄMPÖTILAT JA KÄYTTÖOLOSUHTEET

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Käyttöympäristön lämpötila-alue     | -20...+60 °C <sup>1)</sup> |
| Tc-mittauspisteen enimmäislämpötila | 94 °C                      |

<sup>1)</sup> Lampun ympäröivä lämpötila - suljetuissa valaisimissa: lämpötila luminaire sisällä

### Käyttöikä

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Käyttöikä L70/B50 @ 25 °C        | 60000 h |
| Kytkenäkertojen määrä            | 100000  |
| Valovirran säilyvyys eliniän lop | 0.70    |

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Lampun eliniän kerroin 6 000 h | ≥ 0.90 |
|--------------------------------|--------|

## MUUT LISÄTIEDOT

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Kanta (standardin mukainen) | E40    |
| Elohopean määrä             | 0.0 mg |
| Elohopeavapaa               | Kyllä  |

## MUUT OMINAISUUDET

|               |    |
|---------------|----|
| Himmennettävä | Ei |
|---------------|----|

## SERTIFIKAATIT JA STANDARDIT

|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Energiatehokkuusluokka                    | B <sup>1)</sup> |
| Energiankulutus                           | 30.00 kWh/1000h |
| Kotelointiluokka                          | IP65            |
| Standardit                                | CE / UKCA / EAC |
| Fotometrinen turvallisuusluokka (EN62778) | RG1             |

1) Energiatehokkuusluokka (EEC) asteikolla: A (korkein tehokkuus) - G (pienin tehokkuus)

## Maakohtaiset kategoriointit

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Tilausnumero | HQL LED FIL P 5 |
|--------------|-----------------|

## LOGISTISET TIEDOT

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Varastointilämpötila | -20...+80 °C |
|----------------------|--------------|

## Energiamerkintä tiedot EU 2019/2015 -mukaisesti

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Käytetty valaistusteknologia              | LED          |
| Ympärisäteilevä vai suunnattu             | NDLS         |
| Verkkojännite tai muu jännite             | MLS          |
| Valonlähteen kanta (tai muu liitântätapa) | E40          |
| Yhdistetty valonlähde (CLS)               | Ei           |
| Värisäädettävä valonlähde                 | Ei           |
| Pinnoite                                  | Ei           |
| Suurluminanssinen valonlähde              | Ei           |
| Häikäisysoja                              | Ei           |
| Väriämpötila                              | SINGLE_VALUE |
| Vastaavan perinteisen valonlähteen teho   | Ei           |
| Pituus                                    | 214,00 mm    |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Korkeus (sis. sylinterivalaisimet) | 90.00 mm   |
| Leveys (sis. pyöreät valaisimet)   | 90.00 mm   |
| Värikoordinaatti x                 | 0.458      |
| Värikoordinaatti y                 | 0.41       |
| R9 värintoistoindeksi              | 1          |
| Vastaava säteilykulma              | SPHERE_360 |
| Vikaantumisosuus                   | 0.9        |
| Tehokerroin                        | 0.9        |
| LED-valonlähde korvaa loistelampun | Ei         |
| EPREL ID-tunniste                  | 2295934    |
| Mallinumero                        | AC69409    |

### Turvallisuustiedot

- Ei tule käyttää sytytinlaitteiden kanssa.
- Mikäli kompensointikondensaattoria ei poisteta, johtaa se asennuksen tehokertoimen heikkenemiseen.
- Asennettaessa vaakapolttoasentoon, lampun T<sub>C</sub> -piste löytyy lampun yläpuolelta.
- Käyttö ahtaissa valaisimissa tai heijastimella varustetuissa valaisimissa ei ole sallittua.
- Soveltuu vain enintään 60 °C:n lämpötiloihin valaisimen sisällä. Ei suositella käytettäväksi tiiviissä valaisimissa tai heijastimella varustetuissa valaisimissa.
- Kaikki sähköliitännät on tehtävä ammattilaisen toimesta.

### LATAUKSET

| Dokumentit ja sertifikaatit                                                        |                                      | Dokumentin nimi                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
|  | Käyttöohje / turvallisuusohjeet      |                                    |
|  | Lakitiedot                           | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG |
|  | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset      | FIL P lamp                         |
|  | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset UKCA | FIL P lamp                         |
| Valonjakotiedostot                                                                 |                                      | Dokumentin nimi                    |
|  | IES-tiedosto (IES)                   | HQL LED FIL P 5400LM 29.1W 827 E40 |
|  | LDT-tiedosto (Eulumdat)              | HQL LED FIL P 5400LM 29.1W 827 E40 |

| Valonjakotiedostot                                                                                            | Dokumentin nimi                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  UGR-tiedosto (UGR-taulukko) | HQL LED FIL P 5400LM 29.1W 827 E40          |
|  Valonjakokäyrä, tyyppi polar | HQL LED FIL P 5400LM 29.1W 827 E40          |
|  Spektritehon jakautuminen   | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 2700K |

LOGISTISET TIEDOT

| Tuotekoodi    | Pakkausyksikkö (kpl/yksikkö) | Mitat (pituus x leveys x korkeus) | Kokonaispaino | Lukumäärä |
|---------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------|
| 4099854470066 | Yksikköpakkaus<br>1          | 102 mm x 102 mm x 239 mm          | 278.00 g      | 2.49 dm³  |
| 4099854470073 | Kuljetuslaatikko<br>6        | 322 mm x 221 mm x 265 mm          | 2003.00 g     | 18.86 dm³ |

Mainittu tuotekoodi kertoo pienimmän tilattavissa olevan tuotemäärän. Yksi toimitusyksikkö voi sisältää yhden tai useampia tuotteita. Kun teet tilausta, ilmoita määräksi yksi tai useampi toimitusyksikkö.

Referenssit ja linkit

– Katso takuutiedot osoitteesta [www.ledvance.fi/takuu](http://www.ledvance.fi/takuu)

VASTUUVAPAUSLAUSEKE

Tietoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta. Virheet ja puutteet ovat mahdollisia. Muista aina käyttää uusinta julkaisua.