

# TUOTESELOSTE

## HQL LED FILAMENT VALUE 2000LM 13W 840 E27

HQL LED FILAMENT VALUE | LED-vaihtoehto HQL elohopeahöyrylampuille myös ulkokäyttöön



VALUE  
CLASS

### Käyttökohteet

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

### Tuote-edut

- Sama muoto kuin perinteisissä mattakupuisissa HQL-lampuissa
- 360 asteen avauskulma mahdollistaa valaisimen heijastimien hyödyntämisen
- Säästää jopa 78 % energiaa kun asennetaan elohopeahöyrylamppun (HQL) tilalle
- 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
- Tehokerroin: 0,9
- Kotelointiluokka: IP65
- Ylijännitesuoja: jopa 2 kV (L-N)



## TEKNISET TIEDOT

## SÄHKÖTEKNISET TIEDOT

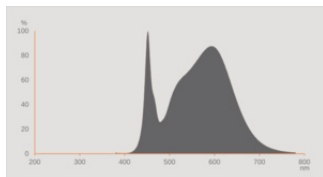
|                                                                    |                                        |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Nimellisteho                                                       | 13 W                                   |
| Rakenteellinen teho                                                | 13.00 W                                |
| Nimellisjännite                                                    | 220...240 V                            |
| Toimintatapa                                                       | perinteinen liitântälaite, Verkkovirta |
| Vastaavan perinteisen valonlähteen teho                            | 50 W                                   |
| Nimellisvirta                                                      | 55 mA                                  |
| Virtatyyppi                                                        | Vaihtovirta                            |
| Käynnistysvirtapiikki                                              | 6.7 A                                  |
| Toimintataajuus                                                    | 50/60 Hz                               |
| Verkkotaajuus                                                      | 50/60 Hz                               |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi)                        | 15                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi) - ilman kompensointia  | 14                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi) - kompensoinnin kanssa | 12                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi)                        | 19                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi) - ilman kompensointia  | 17                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi) - kompensoinnin kanssa | 15                                     |
| Harmoninen kokonaissärö (THD)                                      | 23 %                                   |
| Tehokerroin (cos $\phi$ )                                          | > 0,90                                 |
| Syöksyvirrakestävyys L - N välillä                                 | 2 kV                                   |

## Fotometriset tiedot

|                                                 |                   |
|-------------------------------------------------|-------------------|
| Valovirta                                       | 2000 lm           |
| Nimellinen hyötyvalovirta 90°                   | 2000 lm           |
| Valotehokkuus                                   | 153 lm/W          |
| Valovirran alenema nimellisen käyttöiän lopussa | 0.70              |
| Valon väri (EN 12464-1)                         | Villeän valkoinen |
| Väriämpötila                                    | 4000 K            |
| Värintoistoindeksi (Ra-indeksi)                 | 80                |
| Valon väri                                      | 840               |
| Väriaadun tasaisuus (SDCM)                      | ≤6 sdcn           |
| Valovirran aleneman kerroin 6 000               | 0.80              |
| Välkyntä-arvo Pst LM                            | 1                 |

Stroboskooppi-ilmion mitta-arvo SVM

0,4



EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 4000K

### Valotekniset tiedot

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

### MITAT JA PAINO



|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Kokonaispituus    | 151.00 mm |
| Halkaisija        | 75,00 mm  |
| Suurin halkaisija | 75 mm     |
| Tuotteen paino    | 83,00 g   |

### LÄMPÖTILAT JA KÄYTTÖOLOSUHTEET

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Käyttöympäristön lämpötila-alue     | -20...+50 °C <sup>1)</sup> |
| Tc-mittauspisteen enimmäislämpötila | 80 °C                      |

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

### Käyttöikä

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Käyttöikä L70/B50 @ 25 °C        | 25000 h |
| Kytkenäkertojen määrä            | 100000  |
| Valovirran säilyvyys eliniän lop | 0.70    |

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

## MUUT LISÄTIEDOT

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Kanta (standardin mukainen) | E27    |
| Elohopean määrä             | 0.0 mg |
| Elohopeavapaa               | Kyllä  |

## MUUT OMINAISUUDET

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

## SERTIFIKAATIT JA STANDARDIT

|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Energiatehokkuusluokka                    | D <sup>1)</sup> |
| Energiankulutus                           | 13.00 kWh/1000h |
| Kotelointiluokka                          | IP65            |
| Standardit                                | CE / EAC / UKCA |
| Fotometrinen turvallisuusluokka (EN62778) | RG1             |

<sup>1)</sup> Energiatehokkuusluokka (EEC) asteikolla: A (korkein tehokkuus) - G (pienin tehokkuus)

## Maakohtaiset kategoriointit

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Tilausnumero | HQL LED FIL V 2 |
|--------------|-----------------|

## 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) | E27          |
| Yhdistetty valonlähde (CLS)               | Ei           |
| Värisäädettävä valonlähde                 | Ei           |
| Pinnoite                                  | Ei           |
| Suurluminanssinen valonlähde              | Ei           |
| Häikäisysoja                              | Ei           |
| Väriämpötila                              | SINGLE_VALUE |
| Vastaavan perinteisen valonlähteen teho   | Ei           |
| Pituus                                    | 151,00 mm    |

|                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Korkeus (sis. sylinterivalaisimet) | 75.00 mm                |
| Leveys (sis. pyöreät valaisimet)   | 75.00 mm                |
| Värikoordinaatti x                 | 0.382                   |
| Värikoordinaatti y                 | 0,38                    |
| R9 värintoistoindeksi              | 1                       |
| Vastaava säteilykulma              | SPHERE_360              |
| Vikaantumisosuus                   | 0.9                     |
| Tehokerroin                        | 0.9                     |
| LED-valonlähde korvaa loistelampun | Ei                      |
| EPREL ID-tunniste                  | 1371162                 |
| Mallinumero                        | AC46349,AC46349,AC46349 |

### 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.
- 38W/60W: do not use in enclosed luminaires in indoor applications.
- Soveltuu käytettäväksi enimmillään 50 °C lämpötilassa. Käyttöä ahtaissa valaisimissa ei suositella.
- Kaikki sähköliitännät on tehtävä ammattilaisen toimesta.

### LATAUKSET

| Dokumentit ja sertifikaatit                                                        |                                      | Dokumentin nimi                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|  | Käyttöohje / turvallisuusohjeet      | HQL LED FILAMENT V                                       |
|  | Lakitiedot                           | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG                       |
|  | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset      | HID LED FILAMENT                                         |
|  | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset UKCA | HID LED FILAMENT                                         |
|  | Ympäristötuoteseloste                | ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION HQL LED FILAMENT VALUE |
| Valonjakotiedostot                                                                 |                                      | Dokumentin nimi                                          |
|  | IES-tiedosto (IES)                   | HQL LED FIL V 2000LM 13W 840 E27 LEDV                    |

| Valonjakotiedostot                                                                                            | Dokumentin nimi                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  LDT-tiedosto (Eulumdat)     | HQL LED FIL V 2000LM 13W 840 E27 LEDV       |
|  UGR-tiedosto (UGR-taulukko) | HQL LED FIL V 2000LM 13W 840 E27 LEDV       |
|  Valonjakokäyrä, tyyppi polar | HQL LED FIL V 2000LM 13W 840 E27 LEDV       |
|  Spektritehon jakautuminen   | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 4000K |

LOGISTISET TIEDOT

| Tuotekoodi    | Pakkausyksikkö (kpl/yksikkö) | Mitat (pituus x leveys x korkeus) | Kokonaispaino | Lukumäärä             |
|---------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4099854071751 | Yksikköpakkaus<br>1          | 97 mm x 97 mm x 182 mm            | 140.00 g      | 1.71 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854071768 | Kuljetuslaatikko<br>6        | 311 mm x 212 mm x 212 mm          | 1139.00 g     | 13.98 dm <sup>3</sup> |

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

VASTUUVAPLAUSEKE

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