

# PRODUCTINFORMATIEBLAD

## HQL LED P 13000LM 90W 840 E40

HQL LED P | LED vervanging voor HQL lampen in veeleisende buitentoepassingen



PERFOR-  
MANCE  
CLASS

### Toepassingsgebieden

- Wegen
- Terreinverlichting
- Wandelzones
- Parken
- Buitengebruik alleen in geschikte armaturen

### Productvoordelen

- Bespaart tot 78 % energie indien gebruikt als vervanger voor kwikdamplampen (HQL)
- Lage onderhoudskosten dankzij lange levensduur
- Onmiddellijk 100 % licht, geen opwarmtijd

### Productkenmerken

- Vervanging voor HQL: Geschikt voor gebruik met conventionele voorschakelapparatuur (C-VSA) voor HQL of 230 V netspanning
- Replacement for other HID: Suitable for operation with line voltage without control gear
- Arbeidsfactor: 0.9
- IP-klasse: IP65
- Hoge overspanningsbeveiliging: tot 6kV (L-N)



## TECHNISCHE GEGEVENS

## ELEKTRISCHE GEGEVENS

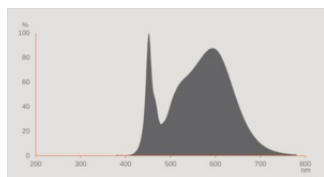
|                                                                                    |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Nominale vermogen                                                                  | 90 W                  |
| Nominaal vermogen                                                                  | 90.00 W               |
| Nominale spanning                                                                  | 220...240 V           |
| Bedrijfsmodus                                                                      | C-VSA, AC netspanning |
| Vergelijkbaar vermogen lamp                                                        | 250 W                 |
| Nominale stroom                                                                    | 410 mA                |
| Type stroom                                                                        | Wisselspanning        |
| Werk frequentie                                                                    | 50/60 Hz              |
| Netfrequentie                                                                      | 50/60 Hz              |
| Max. aantal lampen op stroomond 10 A (B)                                           | 13                    |
| Maximaal aantal lampen op een zekering B10 A, C-VSA zonder compensatie condensator | 11                    |
| Maximaal aantal lampen op een zekering B10 A, C-VSA met compensatie condensator    | 10                    |
| Max. aantal lampen op installatieautomaat 16 A (B)                                 | 21                    |
| Maximaal aantal lampen op een zekering B16 A, C-VSA zonder compensatie condensator | 18                    |
| Maximaal aantal lampen op een zekering B16 A, C-VSA met compensatie condensator    | 16                    |
| Totale harmonische vervorming                                                      | 20 %                  |
| Arbeidsfactor $\lambda$                                                            | > 0,90                |

## Fotometrische gegevens

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Lichtsterkte                        | Not relevant        |
| Lichtstroom                         | 13000 lm            |
| Nominale nuttige lichtstroom 90°    | 13000 lm            |
| Lichtstroom efficiëntie             | 144 lm/W            |
| Lichtstroom einde nominale leven    | 0.70                |
| Lichtkleur                          | 840                 |
| Kleurtemperatuur                    | 4000 K              |
| Kleurweergave-index Ra              | 80                  |
| Standaardafwijking van kleurproeven | ≤6 sdc <sub>m</sub> |
| Lichtstroom (LLMF) bij 6.000 h      | 0.80                |
| Flikkerwaarde Pst LM                | 1                   |

Stroboscoopeffect waarde SVM

0.4



### Lichttechnische gegevens

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Stralingshoek     | 360 °    |
| Opwarmtijd (60 %) | < 0.50 s |
| Opstarttijd       | < 0.5 s  |

### AFMETINGEN & GEWICHT

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| Totale lengte   | 270.00 mm |
| Diameter        | 110,00 mm |
| Product gewicht | 1380,00 g |

### TEMPERATUREN & BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Omgevingstemperatuur bereik       | -40...+60 °C |
| Maximumtemperatuur op Tc-testpunt | 95 °C        |

### Levensduur

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Levensduur L70/B50 @ 25 °C       | 60000 h |
| Aantal schakelcycli              | 100000  |
| Lichtstroom aan einde levensduur | 0.70    |
| Functionerende lampen bij 6.000  | ≥ 0.90  |

### AANVULLENDE PRODUCTGEGEVENS

|             |        |
|-------------|--------|
| Lampvoet    | E40    |
| Kwikgehalte | 0.0 mg |

|           |    |
|-----------|----|
| Kwik vrij | Ja |
|-----------|----|

## MOGELIJKHEDEN

|         |     |
|---------|-----|
| Dimbaar | Nee |
|---------|-----|

## CERTIFICATEN & NORMEN

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Energie-efficiëntieklasse                | D <sup>1)</sup> |
| Energieverbruik                          | 90.00 kWh/1000h |
| Type bescherming                         | IP65            |
| Normen                                   | CE / EAC / UKCA |
| Fotobiologische veiligheidsgroep EN62778 | RG1             |

<sup>1)</sup> Energie-efficiëntieklasse (EEL) op een schaal van A (hoogste efficiëntie) tot G (laagste efficiëntie)

## Landspecifieke categorisering

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Bestelreferentie | HQL LED P 13000 |
|------------------|-----------------|

## Data verordening energielabelling acc EU 2019/2015

|                                                         |              |
|---------------------------------------------------------|--------------|
| Gebruikte verlichtingstechnologie                       | LED          |
| Niet-directioneel of directioneel                       | NDLS         |
| Netspanning of geen netspanning                         | MLS          |
| Voet van de lichtbron (of andere elektrische interface) | E40          |
| Slimme lichtbron (CLS)                                  | Nee          |
| Lichtbron met instelbare lichtkleur                     | Nee          |
| Omhulsel                                                | Nee          |
| Lichtbron met hoge luminantie                           | Nee          |
| Anti-verblindingsafscherming                            | Nee          |
| Overeenkomstige kleurtemperatuur                        | SINGLE_VALUE |
| Opgave overeenkomstig vermogen                          | Nee          |
| Lengte                                                  | 270,00 mm    |
| Hoogte (incl. cylin. armaturen)                         | 110.00 mm    |
| Breedte (incl. ronde armaturen)                         | 110.00 mm    |
| X_kleurcoördinaten chromaticiteitsdiagram               | 0.382        |
| Y_kleurcoördinaten chromaticiteitsdiagram               | 0.380        |
| R9 kleurweergave-index                                  | 0.00         |
| Correspondentie van hoek van de lichtbundel             | SPHERE_360   |
| Levensduurfactor                                        | 0.9          |

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| Verplaatsingsfactor                          | 0.9     |
| LED lichtbron vervangt een fluorescentielamp | Nee     |
| EPREL-ID                                     | 1157796 |
| Modelnummer                                  | AC41498 |

### Veiligheidsadvies

- De lamp kan groter en zwaarder zijn dan de vervangen lamp. Vóór installatie moet worden nagegaan of het armatuur en in het bijzonder de lamphouder, in staat zijn het gewicht van de lamp te dragen. Installeer indien mogelijk het veiligheidskoord dat is meegeleverd in de verpakking voor de typen lampen van 90W.
- Not suitable for operation with ignitors
- Werking op de condensator kan leiden tot een vermindering van de arbeidsfactor van het systeem.
- Bij horizontale installatie bevindt het t<sub>c</sub> punt van de lamp zich aan de bovenzijde van de lamp.
- Gebruik in kleine, krappe armaturen en armaturen met nauwe reflectoren wordt afgeraden.

### DOWNLOADS

| Documenten en certificaten                                                          |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|     | User instruction                |
|   | Declarations Of Conformity CE   |
|   | Declarations Of Conformity UKCA |
| Fotometrische- en lichtontwerpbestanden                                             |                                 |
|  | IES file (IES)                  |
|  | LDT file (Eulumdat)             |
|  | UGR file (UGR table)            |
|   | LDC typ polar                   |
|  | Spectral power distribution     |

### LOGISTIEKE GEGEVENS

| Productcode | Verpakkingseenheid (stuks per verpakking) | Afmetingen (lengte x breedte x hoogte) | Brutogewicht | Volume |
|-------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|--------|
|-------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|--------|

| Productcode   | Verpakkingseenheid (stuks per verpakking) | Afmetingen (lengte x breedte x hoogte) | Brutogewicht | Volume                |
|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|-----------------------|
| 4099854040825 | Vouwdoos<br>1                             | 115 mm x 115 mm x 300 mm               | 1463.00 g    | 3.97 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854040832 | Verzenddoos<br>6                          | 360 mm x 245 mm x 320 mm               | 9284.00 g    | 28.22 dm <sup>3</sup> |

De genoemde productcodes beschrijven de kleinste hoeveelheid die besteld kan worden. Eén verzendeenheid kan bestaan uit één of meer afzonderlijke producten. Bij het plaatsen van een order enkele of veelvouden van de verpakkingseenheid invoeren.

## DISCLAIMER

Onder voorbehoud van verandering zonder kennisgeving. Fouten en drukfouten voorbehouden. Zorg ervoor dat u de meest recente versie gebruikt.