

# PRODUCTINFORMATIEBLAD

## BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB

BIOLUX HCL DOWNLIGHT ZIGBEE GEN 2 | Downlight armaturen, Tunable White, 105 lm/W, gereedschapsloze installatie, Zigbee 3.0



### Toepassingsgebieden

- Directe vervanging voor armaturen met compact fluorescentielampen
- Kantoren, vergaderruimtes
- Kinderdagverblijven en bejaardentehuizen
- Ontvangstruimtes, foyers en gangen

### Productvoordelen

- Armatuur geschikt voor VIVARES ZIGBEE, BIOLUX HCL en Zigbee 3.0 lichtmanagement
- Individueel Tunable White of HCL licht via compatibele Zigbee 3.0 apparaten
- CRI 90 ondersteunt verhoogd welzijn bij HCL-toepassingen
- 7 jaar systeemgarantie bij gebruik in een BIOLUX HCL of VIVARES ZIGBEE systeem
- Compatibel met VIVARES CLOUD SERVICE voor energiemonitoring
- Externe Zigbee-driver voor uitgebreide flexibiliteit en eenvoudige installatie
- Lage verblinding ( $UGR \leq 19$ )

### Productkenmerken

- IoT-ready armatuur met Zigbee 3.0 technologie
- Materiaal behuizing: aluminium spiegelreflector
- Aansluitdoos met push-wire terminal voor gereedschapvrije aansluiting
- Doorvoerbedrading mogelijk
- Instelbare kleurtemperatuur via Tunable White: 2.700...6.500K



- Zeer hoge kleurweergave-index Ra: > 90

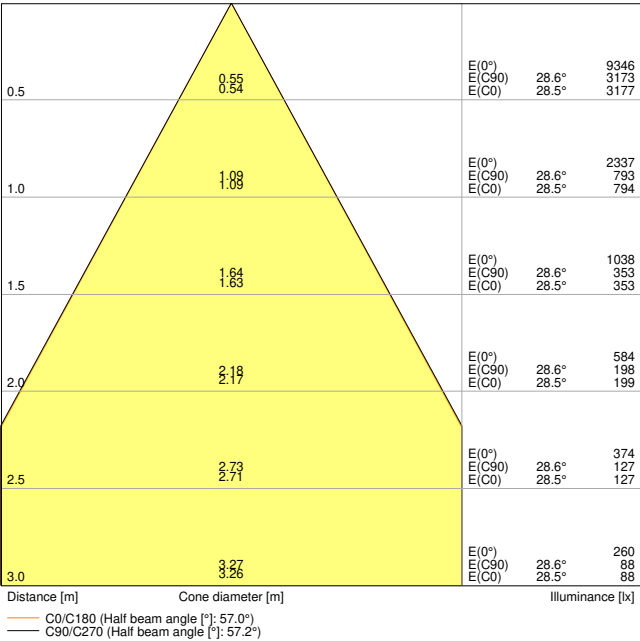
## TECHNISCHE GEGEVENS

## ELEKTRISCHE GEGEVENS

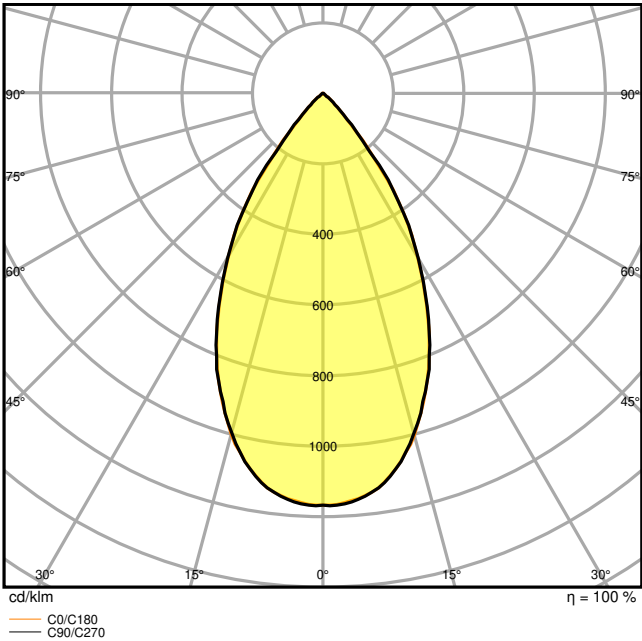
|                                                             |                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|
| Nominale vermogen                                           | 20,00 W             |
| Nominale spanning                                           | 220...240 V         |
| Netfrequentie                                               | 50...60 Hz          |
| Nominale stroom                                             | 95,000 mA           |
| Inschakelstroom                                             | 7.84 A              |
| Inschakelstroomtijd $T_{h50}$                               | 91 $\mu$ s          |
| Max. armaturen op stroomonderbreke B16 A                    | 145                 |
| Max. aantal armaturen per leidingbeveiligingsschakelaar C10 | 92                  |
| Max. aantal armaturen per leidingbeveiligingsschakelaar C16 | 147                 |
| Arbeidsfactor $\lambda$                                     | > 0,90              |
| Totale harmonische vervorming                               | < 20 %              |
| Veiligheidsklasse                                           | II                  |
| Bedrijfsmodus                                               | External LED driver |
| Dimmer interface                                            | Zigbee 3.0 / IoT    |

## Fotometrische gegevens

|                                                                 |                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Lichtstroom                                                     | 2100 lm                   |
| Lichtstroom efficiëntie                                         | 105 lm/W                  |
| Kleurtemperatuur                                                | 2700...6500 K             |
| Referentieregelaar instelling van ingebouwde lichtbron (Kelvin) | 4000 K                    |
| Lichtkleur                                                      | Tunable White             |
| Kleurweergave-index Ra                                          | $\geq 90$                 |
| Standaardafwijking van kleurproeven                             | $\leq 3$ sdc <sub>m</sub> |
| Lichtsterkte                                                    | -                         |
| Flikkervrij                                                     | Ja                        |
| Flikkerwaarde Pst LM                                            | $\leq 1$                  |
| Stroboscoopeffect waarde SVM                                    | $\leq 0.4$                |
| Fotobiologische veiligheidsgroep EN62778                        | RG1                       |
| Stralingshoek                                                   | 60 °                      |
| UGR longitudinal                                                | $\leq 19$                 |



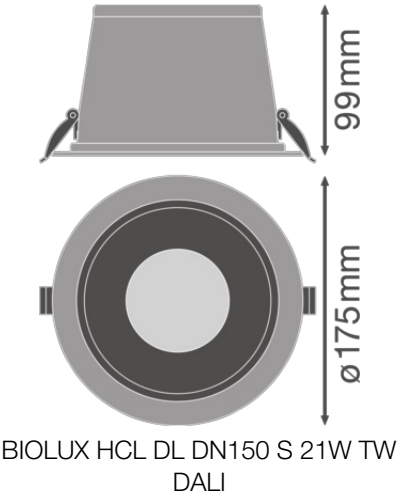
BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB



BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB

AFMETINGEN & GEWICHT

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| Diameter        | 175,00 mm |
| Hoogte          | 99,00 mm  |
| Product gewicht | 570,00 g  |



## MATERIALEN &amp; KLEUREN

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| Kleur van het product                    | Wit                |
| Kleur behuizing                          | Wit                |
| Body materiaal                           | Aluminum           |
| Materiaal afdekking                      | Polycarbonate (PC) |
| Materiaal van lichtuitstralend oppervlak | Polycarbonaat (pc) |
| Glow Wire Test volgens IEC 60695-2-12    | 650 °C             |
| Kwikgehalte                              | 0.0 mg             |

## TOEPASSING &amp; MONTAGE

|                                          |                              |
|------------------------------------------|------------------------------|
| Omgevingstemperatuur bereik              | -20...+40 °C                 |
| Opslagtemperatuur                        | -20...+80 °C                 |
| Type aansluiting                         | Terminal, 3-polig (L, N, PE) |
| Type bescherming                         | IP20                         |
| Beschermklasse IK ( Schok bestendi [PIM] | IK03                         |
| Dimbaar                                  | Ja                           |
| Type of dimming [GMS]                    | ZIGBEE                       |
| Dimbereik                                | 1...100 %                    |
| Montagetype                              | Recessed                     |
| Montagelocatie                           | Plafond                      |
| Toepassingsomgeving                      | Indoor                       |
| Diameter inbouw opening                  | 160 mm                       |
| Inbouwdiepte                             | 125 mm                       |
| Instelbaar                               | Nee                          |
| Met lichtbron                            | Ja                           |
| Vervangbare lichtbron                    | Nee                          |

## Levensduur

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Levensduur L70/B50 @ 25 °C           | 50000 h <sup>1)</sup> |
| Levensduur L80/B10 @ 25 °C           | 40000 h <sup>1)</sup> |
| Nominale levensduur L80/B50 bij 25°C | 40000 h               |
| Levensduur L90/B10 @ 25 °C           | 25000 h               |
| Aantal schakelcycli                  | 50000                 |

<sup>1)</sup> t[h]: L70 / B50 @ 25 °C (Ta), t[h]: L80 / B10 @ 25 °C (Ta), t[h]: L90 / B10 @ 25 °C (Ta)

## VOORSCHAKELAPPARATUUR

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Uitgangsstroom:              | 550 mA |
| E-VSA - Uitgangsrimpelstroom | < 20 % |
| E-VSA - Lengte               | 160 mm |
| E-VSA - Breedte              | 70 mm  |
| ECG - Hoogte                 | 33 mm  |

## CERTIFICATEN & NORMEN

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Normen                              | CE / CB / UKCA / EAC |
| Gelimiteerde oppervlaktetemperatuur | Nee                  |
| Balschot veilig                     | Nee                  |
| Vervangbare LED module              | Niet vervangbaar     |

## AANVULLENDE PRODUCTGEGEVENS

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Toegevoegde functie | VIVARES / BIOLUX |
|---------------------|------------------|

## OPTIONELE ACCESSOIRES

| Product afbeelding                                                                 | Naam product                 | EAN           |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|
|   | BIOLUX HCL CONTROL UNIT S ZB | 4058075724624 |
|  | ZIGBEE 3.0 DALI CONV LI      | 4062172044776 |
|  | VIVARES ZB CONTROL           | 4058075427488 |
|  | VIVARES ZB COUPLER           | 4058075463806 |
|  | VIVARES ZB L/O SENS 220-240  | 4058075446182 |
|  | VIVARES ZB O SENS 220-240    | 4058075544222 |

## Upgrade- en vervangingscomponenten

| Components Light Control                                                            |                                                     |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| Product afbeelding                                                                  | Naam product                                        | EAN           |
|    | MANUAL CONTROL UNIT SELECT DIRECT 100-240 TW RGB ZB | 4099854476334 |
|     | SENSOR DIRECT LS-PD-7 IR CI ZB                      | 4099854476358 |
|     | VIVARES ZB CONTROL                                  | 4058075427488 |
|     | VIVARES ZB L/O SENS 220-240                         | 4058075446182 |
|   | VIVARES ZB O SENS 220-240                           | 4058075544222 |
|   | VIVARES ZB COUPLER                                  | 4058075463806 |
|  | VIVARES ZB SENS ADAPTER                             | 4058075650107 |

## Technische uitrusting

- Connector box met 5-polige aansluiting inbegrepen
- Extern voorschakelapparaat inbegrepen
- LEDVANCE BIOLUX app alleen nodig voor de inbedrijfstelling van het BIOLUX HCL systeem (beschikbaar voor Android en iOS)
- LEDVANCE VIVARES app voor projectplanning en alleen vereist voor de inbedrijfstelling van het VIVARES ZIGBEE systeem (beschikbaar voor Android en iOS)

## Veiligheidsadvies

- Belangrijke gebruiksaanwijzing en juridische disclaimer: Dit product is bedoeld om te functioneren als onderdeel van een BIOLUX HCL systeem

(BIOLUX HCL- of VIVARES ZIGBEE stuureenheid in combinatie met BIOLUX HCL armatu(u)r(en) / BIOLUX HCL LED strips inclusief ingebouwde of meegeleverde firmware/software). LEDVANCE GmbH aanvaardt geen verantwoordelijkheid, aansprakelijkheid, garantie of garantie voor de werking van het product in combinatie met producten van derden of andere producten die geen BIOLUX HCL- / VIVARES ZIGBEE systeemproducten zijn.

## DOWNLOADS

| Documenten en certificaten                                                         |                                             | Naam document                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
|    | Gebruiksaanwijzing / veiligheidsinstructies | BIOLUX HCL CONTROL UNIT               |
|    | Gebruiksaanwijzing / veiligheidsinstructies | BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB       |
|    | Juridische informatie                       | BIOLUX HCL                            |
|    | Juridische informatie                       | BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB       |
|    | Juridische informatie                       | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG    |
|   | Juridische informatie                       | Safety Insert G11215256               |
|  | Conformiteitsverklaringen                   | CE_BIOLUX HCL DL                      |
|  | Conformiteitsverklaringen UKCA              | BIOLUX HCL DL                         |
|  | EU Data Act                                 | SMART ZigBee Lamps and Luminaires     |
| Fotometrische- en lichtontwerpbestanden                                            |                                             | Naam document                         |
|  | IES-bestand (IES)                           | BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB       |
|  | LDT-bestand (Eulumdat)                      | BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB       |
|  | ULD-bestand (DIALux)                        | BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB       |
|  | ROLF-bestand (RELUX)                        | BIOLUX HCL DL GEN 2 DN150 S 20W TW ZB |
|  | UGR-bestand (UGR-tabel)                     | BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB       |
|  | Lichtverdelingscurve type kegel             | BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB       |
|  | Lichtverdelingscurve type polair            | BIOLUX HCL DL DN150 S 20W TW ZB       |

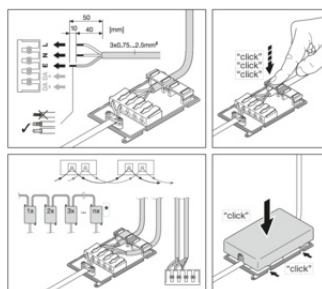
| CAD/BIM-bestanden                                                                             | Naam document    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  BIM Revit 3D | BIOLUX HCL DL G2 |
|  CAD STEP 3D  | HCL DL           |

## LOGISTIEKE GEGEVENS

| Productcode   | Verpakkingseenheid (stuks per verpakking) | Afmetingen (lengte x breedte x hoogte) | Brutogewicht | Volume                |
|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|-----------------------|
| 4058075724600 | Vouwdoos<br>1                             | 190 mm x 190 mm x 143 mm               | 776.00 g     | 5.16 dm <sup>3</sup>  |
| 4058075724617 | Verzenddoos<br>4                          | 398 mm x 208 mm x 312 mm               | 3513.00 g    | 25.83 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.

## AANVULLENDE CATALOGUSINFORMATIE



| B25   | B14   | B10  | C32   | C25   | C16   | C10  |
|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| n=227 | n=145 | n=90 | n=284 | n=230 | n=147 | n=92 |



## Referenties / Links

– Voor garantie zie [www.benelux.ledvance.com/garantie](http://www.benelux.ledvance.com/garantie)

## Wettelijk advies

– Het gebruik van de LEDVANCE BIOLUX- / VIVARES-app is uitsluitend onderworpen aan de gebruiksvoorwaarden van de LEDVANCE BIOLUX- / VIVARES-app, die tijdens de installatie van de app getoond worden en in de app beschikbaar zijn

## DISCLAIMER

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