

# PRODUKTDATENBLATT

## DL CMFT DA D150 P 18W ML 93040 OP WT

DOWNLIGHT COMFORT DALI OPAL | Downlight-Leuchten mit Aluminiumgehäuse, hoher Lichtausbeute und externem DALI-2 Treiber



PERFOR-  
MANCE  
CLASS

### Anwendungsgebiete

- Direkter Ersatz für Einlege-Leuchten mit Leuchtstofflampen
- Büroräume, Konferenzräume
- Empfangsbereiche, Eingangsbereiche, Korridore, Aufzüge

### Produktvorteile

- Geeignete Leuchte für VIVARES und andere DALI-2 Lichtmanagementsysteme
- Erweiterte Dienstleistungen wie Stromverbrauchsüberwachung und Fernwartung möglich bei DALI Versionen
- Energieeinsparung dank hoher Systemlichtausbeute: bis zu 120 lm/W
- Sehr vielseitig durch Multi Select Funktionen
- Hohe Farbwiedergabe Ra > 90
- Externer Treiber für erweiterte Flexibilität und einfache Installation
- Durchgangsverdrahtung über zusätzliche Anschlussdose als Zubehör möglich
- Schutzart: IP44
- Einfache Installation mit schnellem Anschluss
- Weitere Varianten mit DALI-2 Treiber, Zigbee Treiber oder Emergency Conversion Kit sind verfügbar

### Produkteigenschaften

- IoT-fähige Leuchte mit DALI-2 Technologie
- Aluminiumbeleuchtung mit vier verschiedenen Ausschnitten und opalem Diffusor



- Sehr homogene Lichtverteilung
- Externer Treiber mit Multi Lumen Funktion von bis zu 5000 lm
- Multi Color Funktion
- Konsistente Lichtfarbe:  $\leq 3$  SDCM (Schwellwerteinheit)
- Lebensdauer (L80/B10): 70.000 h (bei 25 °C)

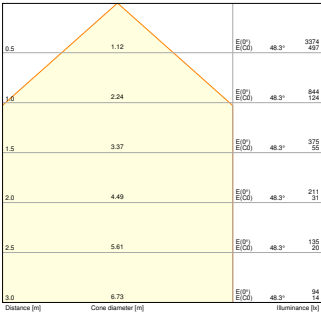
## Technische Daten

## Elektrische Daten

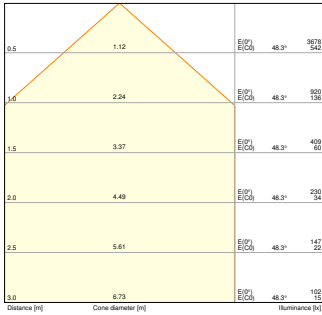
|                                                     |                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| Nennleistung                                        | 18 W / 15 W / 12 W      |
| Nennspannung                                        | 220...240 V             |
| Netzfrequenz                                        | 0/50/60 Hz              |
| Nennstrom                                           | 82/71/59 mA             |
| Einschaltstrom                                      | 24.8 A                  |
| Einschaltstromdauer T <sub>h50</sub>                | 6.34 µs                 |
| Max. Anzahl der Leuchten Leitungsschutzschalter B16 | 30                      |
| Max. Anz. Leucht. an Sicherungsaut. C10 A           | 24                      |
| Max. Anzahl der Leuchten Leitungsschutzschalter C16 | 38                      |
| Netzleistungsfaktor $\lambda$                       | ≥0,90                   |
| Oberschwingungsgehalt                               | ≤ 15 %                  |
| Schutzklasse                                        | II                      |
| Betriebsart                                         | Externer LED-Treiber    |
| DIM-Schnittstelle                                   | DALI-2 / IoT / Push-DIM |

## Photometrische Daten

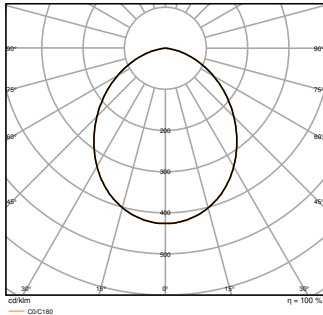
|                                                          |                             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Lichtstrom                                               | 2160 lm / 1800 lm / 1440 lm |
| Lichtausbeute                                            | 120 lm/W                    |
| Farbtemperatur                                           | 3000 K / 4000 K             |
| Referenzeinstellung der enthaltenen Lichtquelle (Kelvin) | 4000 K                      |
| Lichtfarbe (Bezeichnung)                                 | Warm weiß / Kalt weiß       |
| Farbwiedergabeindex Ra                                   | > 90                        |
| Standardabweichung des Farbabgleichs                     | ≤3 sdc <sub>m</sub>         |
| Lichtstärke                                              | -                           |
| Flimmerarm                                               | Ja                          |
| Flimmer-Messgröße (Pst LM)                               | <1                          |
| Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)                   | <0.4                        |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778              | RG0                         |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62471              | RG0                         |
| Ausstrahlungswinkel                                      | 95 °                        |



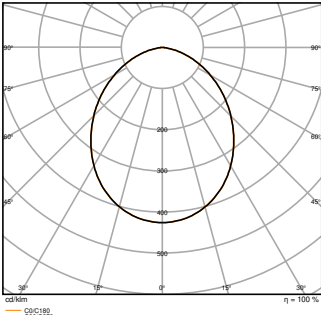
DL CMFT DA D150 P 18W MS 930  
OP WT



DL CMFT DA D150 P 18W MS 940  
OP WT



DL CMFT DA D150 P 18W MS 930  
OP WT



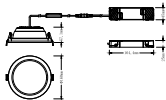
DL CMFT DA D150 P 18W MS 940  
OP WT

Einstellbare Eigenschaften

|                            |                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| Einstellbare Eigenschaften | Array / Array / Array / Array / Array / Array |
|----------------------------|-----------------------------------------------|

Maße & Gewicht

|                |           |
|----------------|-----------|
| Durchmesser    | 160,00 mm |
| Höhe           | 57,00 mm  |
| Produktgewicht | 385,00 g  |



## Materialien &amp; Farben

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| Produktfarbe                         | Weiß              |
| Gehäusefarbe                         | Weiß              |
| RAL-Nummer                           | RAL 9003          |
| Gehäusematerial                      | Aluminium         |
| Material Abdeckung                   | Polycarbonat (PC) |
| Glühdrahtprüfung nach IEC 60695-2-12 | 650 °C            |
| Quecksilbergehalt der Lampe          | 0.0 mg            |

## Anwendung &amp; Installation

|                                       |                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperaturbereich            | -20...+40 °C                                                  |
| Lagertemperaturbereich                | -20...+80 °C                                                  |
| Anschlussart                          | Schraubenloser Anschluss, 5-polig                             |
| Schutzart                             | IP44/IP20                                                     |
| Schutzklasse IK (Stoßfestigkeitsgrad) | IK03                                                          |
| Dimmbar                               | Ja                                                            |
| Art der Dimmung                       | DALI                                                          |
| IoT-fähig                             | Unterstützt DALI Daten gemäß Part 251, 252, 253 <sup>1)</sup> |
| Montageart                            | Einbau                                                        |
| Montageort                            | Decke                                                         |
| Anwendungsumgebung                    | Innenanwendungen                                              |
| Einbaubreite                          | 150 mm                                                        |
| Einbaudurchmesser                     | 150 mm                                                        |
| Einbautiefe                           | 57 mm                                                         |
| Mit Leuchtmittel                      | Ja                                                            |
| Austauschbare Lichtquelleneinheit     | Nein                                                          |

<sup>1)</sup> Internet of Things. Unterstützt die Datenübertragung per Gateway zu Cloud-basierten Monitoring-Plattformen wie LEDVANCE VIVARES Cloud

## Lebensdauer

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C | 100000 h <sup>1)</sup> |
| Lebensdauer L80/B10 bei 25 °C | 70000 h <sup>1)</sup>  |
| Lebensdauer L80/B50 bei 25 °C | 70000 h                |
| Lebensdauer L90/B10 bei 25 °C | 40000 h                |
| Anzahl der Schaltzyklen       | 100000                 |

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

## Vorschaltgerät

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Ausgangsstrom              | 450/350/300 mA           |
| EVG - Ausgangs-Rippelstrom | ≤ 10 %                   |
| EVG - Länge                | 164 mm                   |
| EVG - Breite               | 45 mm                    |
| EVG - Höhe                 | 25 mm                    |
| Empfohlenes Vorschaltgerät | DR DALI-P-30/220-240/700 |

## Notbeleuchtung

|                               |                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art der Notlichtfunktion (EL) | EL zertifizierter Treiber (0Hz / DC) für Anwendungen an Zentralbatterien integriert / Notlichteinheit (Batterie und Steuergerät) für dezentrale Anwendung separat erhältlich |
| Art des Notbetriebtests       | ohne                                                                                                                                                                         |
| Leistung im Notbetrieb        | 3 W                                                                                                                                                                          |
| Lichtstrom im Notbetrieb      | 373 lm                                                                                                                                                                       |

## Zertifikate &amp; Standards

|                                                          |                             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Normen                                                   | ENEC / CE / UKCA / EAC / CB |
| Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur "D-Zeichen" | Nein                        |
| Ballwurfsicher                                           | Nein                        |
| EPD                                                      | LEDV-00053-V01.01-EN        |
| Austauschbare Lichtquelle (EPREL)                        | Nicht austauschbar          |

## Zusätzliche Produktdaten

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Zusatzfunktion  | MULTI SELECT / VIVARES |
| BEG förderfähig | Ja                     |

## Optionales Zubehör

| Produktbild                                                                        | Produktname               | EAN           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|
|  | DL CMFT EXCH RING D150 GY | 4099854515439 |
|  | DL CMFT EXCH RING D150 BK | 4099854515316 |

| Produktbild                                                                      | Produktname              | EAN           |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
|  | DL CMFT EXT RING D190 GY | 4099854687600 |
|  | DL CMFT EXT RING D190 BK | 4099854687570 |
|  | DL CMFT EXT RING D190 WT | 4099854687723 |

## TECHNISCHE AUSSTATTUNG

- Rahmen für Aufputzmontage nur für DALI Versionen D200 und D250 als separates Zubehör erhältlich
- Sicherungsseil für Leuchten enthalten
- Externes Vorschaltgerät enthalten
- Geeignet für den Betrieb mit Emergency Conversion Box
- Graue und schwarze austauschbare Ringe als separates Zubehör erhältlich
- Erweiterungsringe als separates Zubehör erhältlich

## Sicherheitshinweise

- Alle elektrischen Anschlüsse dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Vorsicht, Gefahr des elektrischen Schlages.
- Die Leuchten sind nicht für die Abdeckung mit wärmedämmendem Material bestimmt.

## DOWNLOADS

|                                                                                    | Dokumente und Zertifikate                 | Name des Dokuments                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|
|  | Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise | DL CMFT DA                         |
|  | Rechtliche Hinweise                       | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG |
|  | Rechtliche Hinweise                       | DL CMFT DALI                       |
|  | Rechtliche Hinweise                       | Safety Insert G11207793            |
|  | Rechtliche Hinweise                       | EM Insert DL CMFT                  |

| Dokumente und Zertifikate                                                          |                                  | Name des Dokuments                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|    | Rechtliche Hinweise              | Legal insert DL UNIV                                      |
|    | Konformitätserklärung            | DL CMFT                                                   |
|    | Konformitätserklärung UKCA       | DL CMFT                                                   |
|    | EU Data Act                      | DALI LED Driver and Luminaires                            |
|    | EPD                              | ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION DOWNLIGHT COMFORT GEN 2 |
| Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien                                  |                                  | Name des Dokuments                                        |
|    | IES-Datei (IES)                  | DL CMFT DA D150 P 18W MS 930 OP WT                        |
|    | IES-Datei (IES)                  | DL CMFT DA D150 P 18W MS 940 OP WT                        |
|   | LDT-Datei (Eulumdat)             | DL CMFT DA D150 P 18W MS 930 OP WT                        |
|  | LDT-Datei (Eulumdat)             | DL CMFT DA D150 P 18W MS 940 OP WT                        |
|  | ULD-Datei (DIALux)               | DL CMFT DA D150 P 18W MS 940 OP WT                        |
|  | ROLF-Datei (RELUX)               | DL CMFT DA D150 P 18W MS 940 OP WT                        |
|  | UGR-Datei (UGR-Tabelle)          | DL CMFT DA D150 P 18W MS 930 OP WT                        |
|  | UGR-Datei (UGR-Tabelle)          | DL CMFT DA D150 P 18W MS 940 OP WT                        |
|  | Lichtverteilungskurve, Typ Kegel | DL CMFT DA D150 P 18W MS 930 OP WT                        |
|  | Lichtverteilungskurve, Typ Kegel | DL CMFT DA D150 P 18W MS 940 OP WT                        |
|  | Lichtverteilungskurve, Typ Polar | DL CMFT DA D150 P 18W MS 930 OP WT                        |
|  | Lichtverteilungskurve, Typ Polar | DL CMFT DA D150 P 18W MS 940 OP WT                        |
| CAD/BIM Dateien                                                                    |                                  | Name des Dokuments                                        |
|  | BIM Revit 3D                     | DL CMFT MS                                                |

| CAD/BIM Dateien                                                                  |             | Name des Dokuments |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
|  | CAD STEP 3D | DL CMFT D150 MS OP |

| Ausschreibungstexte                                                              |                     | Name des Dokuments                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------|
|  | Ausschreibungstexte | DOWNLIGHT COMFORT DALI OPAL D150 P 18W MS 940 OP WT-de |

## VERPACKUNGSGEOMETRIE

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen               |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4099854490965 | Faltschachtel<br>1                     | 185 mm x 185 mm x 100 mm            | 505.00 g      | 3.42 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854490972 | Versandschachtel<br>8                  | 390 mm x 385 mm x 225 mm            | 4766.00 g     | 33.78 dm <sup>3</sup> |

Die genannten Produktnummern beschreiben die kleinste bestellbare Mengeneinheit. Eine Versandeinheit kann mehrere Einzelprodukte beinhalten. Als Bestellmenge verwenden Sie bitte das Ein- oder Mehrfache einer Versandeinheit.

## Referenzen / Verweise

– Zur Garantie siehe [www.ledvance.de/garantie](http://www.ledvance.de/garantie)

## Haftungsausschluss

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.