

# PRODUKTDATENBLATT

## LED MR11 20 36° DIM P 2.8W 927 GU4

LED MR11 DIM P | Dimmbare Niedervolt-LED-Reflektorlampen MR11 mit Retrofit-Stecksockel



PERFOR-  
MANCE  
CLASS

### Anwendungsgebiete

- Verkaufs- und Ausstellungsräume
- Anwendungen im Haushalt
- Anwendung im Gewerbe
- Akzentbeleuchtung
- Einsatz im Außenbereich nur in geeigneten Außenleuchten

### Produktvorteile

- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Design, Abmessungen, Lichtstrom vergleichbar mit einer Glüh- oder Halogenlampe
- Geringer Wartungsaufwand durch lange Lebensdauer
- Keine UV- und IR-nahen Anteile im Lichtstrahl
- Stufenloses Dimmen
- Sehr hohe Dimmerkompatibilität, siehe auch [www.ledvance.de/dim](http://www.ledvance.de/dim)
- Kompatibel mit vielen handelsüblichen elektronischen Vorschaltgeräten (siehe auch Kompatibilitätsliste)
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Geringerer Energieverbrauch als Glüh- oder Halogenlampen

### Produkteigenschaften

- LED-Alternative zu Niedervolthalogenlampen
- Hohe Farbkonsistenz: ≤ 6 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Dimmbar
- Sockel: G4



- Lampe aus Glas
- Sehr hohe Farbwiedergabe (R<sub>a</sub>: 90)
- Lebensdauer bis zu 25.000 h

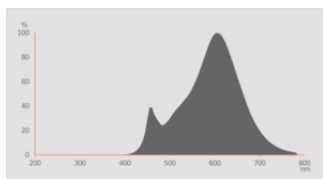
## Technische Daten

### Elektrische Daten

|                                         |                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------|
| Nennleistung                            | 2,8 W                           |
| Bemessungsleistung                      | 2.80 W                          |
| Nennspannung                            | 12 V                            |
| Betriebsart                             | 12V AC/DC                       |
| Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe   | 20 W                            |
| Nennstrom                               | 259 mA                          |
| Stromart                                | Wechsel und Gleichstrom (AC/DC) |
| Einschaltstrom                          | 0.777 A                         |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A | 39                              |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A | 62                              |
| Oberschwingungsgehalt                   | < 50 %                          |
| Netzleistungsfaktor $\lambda$           | > 0,50                          |

### Photometrische Daten

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Lichtstärke                                  | 350 cd              |
| Lichtstrom                                   | 184 lm              |
| Nennnutzlichtstrom 90°                       | 184 lm              |
| Lichtausbeute                                | 65 lm/W             |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.96                |
| Lichtfarbe (Bezeichnung)                     | Warm weiß           |
| Farbtemperatur                               | 2700 K              |
| Farbwiedergabeindex Ra                       | 90                  |
| Lichtfarbe                                   | 927                 |
| Standardabweichung des Farbabgleichs         | ≤6 sdc <sub>m</sub> |
| Bemessungsspitzenlichtstärke                 | 350 cd              |
| Flimmer-Messgröße (Pst LM)                   | 1.0                 |
| Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)       | 0.4                 |



Bridgelux 27E-13H-9B 2700K

### Lichttechnische Daten

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Ausstrahlungswinkel | 36 °     |
| Aufwärmzeit (60 %)  | < 0.50 s |
| Startzeit           | < 0.5 s  |

### Maße & Gewicht

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gesamtlänge           | 38.00 mm |
| Durchmesser           | 35,00 mm |
| Maximaler Durchmesser | 35 mm    |
| Produktgewicht        | 19,00 g  |

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Umgebungstemperaturbereich          | -20...+40 °C |
| Maximale Temperatur am Messpunkt tc | 65.28 °C     |

### Lebensdauer

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C        | 25000 h |
| Anzahl der Schaltzyklen              | 100000  |
| Lichtstromerhalt am Ende der Wartung | 0.96    |

### Zusätzliche Produktdaten

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Sockel (Normbezeichnung)    | GU4    |
| Quecksilbergehalt der Lampe | 0.0 mg |
| Quecksilberfrei             | Ja     |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bauform / Ausführung  | Spot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Anmerkung zum Produkt | Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen |

### Einsatzmöglichkeiten

|         |                  |
|---------|------------------|
| Dimmbar | Ja <sup>1)</sup> |
|---------|------------------|

<sup>1)</sup> Prüfen Sie die Dimmer-Kompatibilität unter [ledvance.de/kompatibilitaet](https://www.ledvance.de/kompatibilitaet)

### Zertifikate & Standards

|                                             |                 |
|---------------------------------------------|-----------------|
| Energieeffizienzklasse                      | G <sup>1)</sup> |
| Energieverbrauch                            | 3.00 kWh/1000h  |
| Schutzart                                   | IP20            |
| Normen                                      | CE / UKCA / EAC |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778 | RG1             |

<sup>1)</sup> Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

### Länderspezifische Informationen

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Bestellnummer | LED MR112036 DI |
|---------------|-----------------|

### LOGISTISCHE DATEN

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

### Daten gemäß der Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung EU 2019/2015

|                                                               |              |
|---------------------------------------------------------------|--------------|
| Verwendete Beleuchtungstechnologie                            | LED          |
| Ungebündeltes oder gebündeltes Licht                          | DLS          |
| Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannung angeschlossen | NMLS         |
| Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)       | GU4          |
| Vernetzte Lichtquelle (CLS)                                   | Nein         |
| Farblich abstimmbare Lichtquelle                              | Nein         |
| Hülle                                                         | Nein         |
| Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte                            | Nein         |
| Blendschutzschild                                             | Nein         |
| Ähnliche Farbtemperatur                                       | SINGLE_VALUE |
| Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand                     | 0 W          |

|                                                     |                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme            | Ja                      |
| Länge                                               | 38,00 mm                |
| Höhe                                                | 35.00 mm                |
| Breite                                              | 35.00 mm                |
| Farbwertanteil x                                    | 0.4578                  |
| Farbwertanteil y                                    | 0.4101                  |
| Wert des R9-Farbwiedergabeindex                     | 1                       |
| Halbwertswinkelentsprechung                         | NARROW_CONE_90          |
| Lebensdauerfaktor                                   | 0.90                    |
| Verschiebungsfaktor                                 | 0.5                     |
| LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle | Nein                    |
| EPREL ID                                            | 1368262,2368081         |
| Model number                                        | AC45658,AC45658,AC83950 |

### Sicherheitshinweise

- Lampe nicht berühren, wenn sie beschädigt ist.
- Betrieb mit defektem Außenkolben nicht zulässig.

### DOWNLOADS

| Dokumente und Zertifikate                                                          |                            | Name des Dokuments |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|
|  | Konformitätserklärung      | MR11 M3 M2 GU4     |
|  | Konformitätserklärung      | LED lamp MR11      |
|  | Konformitätserklärung UKCA | LED lamp MR11      |

| Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien                                  |                                  | Name des Dokuments           |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
|  | IES-Datei (IES)                  | LPMR11D2036 3.2W 927 12V GU4 |
|  | LDT-Datei (Eulumdat)             | LPMR11D2036 3.2W 927 12V GU4 |
|  | Lichtverteilungskurve, Typ Polar | LPMR11D2036 3.2W 927 12V GU4 |
|  | Spektrale Leistungsverteilung    | Bridgelux 27E-13H-9B 2700K   |

## VERPACKUNGSGEOMETRIE

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen               |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4099854050206 | Faltschachtel<br>1                     | 36 mm x 36 mm x 60 mm               | 24.00 g       | 0.08 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854050213 | Versandschachtel<br>10                 | 188 mm x 78 mm x 69 mm              | 273.00 g      | 1.01 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854050220 | Versandschachtel<br>80                 | 201 mm x 169 mm x 296 mm            | 2396.00 g     | 10.05 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

- Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.ledvance.de/ledlampen](http://www.ledvance.de/ledlampen)
- Zur Garantie siehe [www.ledvance.de/garantie](http://www.ledvance.de/garantie)
- Mehr Informationen unter [www.ledvance.de/niedervolt-led-lampen](http://www.ledvance.de/niedervolt-led-lampen)
- Zur Konformität des Dimmens siehe [www.ledvance.de/dim](http://www.ledvance.de/dim)

## Haftungsausschluss

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