

# PRODUKTDATENBLATT

## MR16 20 36° DIM P 3.4W 930 GU5.3

LED MR16 DIM P | Dimmbare Niedervolt-LED-Reflektorlampen MR16 mit Retrofit-Stecksockel



### 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

### Produkteigenschaften

- LED-Alternative zu Niedervolthalogenlampen
- Hohe Farbkonsistenz:  $\leq 5$  SDCM (Schwellwerteinheit)
- Dimmbar
- Sockel: GU5.3
- Lampe aus Glas



- Sehr hohe Farbwiedergabe ( $R_a$ : 90)
- Lebensdauer: bis zu 25.000 h

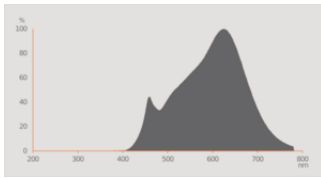
## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

|                                             |                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------|
| Nennleistung                                | 3,4 W                           |
| Bemessungsleistung                          | 3.40 W                          |
| Nennspannung                                | 12 V                            |
| Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe       | 20 W                            |
| Nennstrom                                   | 320 mA                          |
| Stromart                                    | Wechsel und Gleichstrom (AC/DC) |
| Einschaltstrom                              | 12.8 A                          |
| Betriebsfrequenz                            | 50/60 Hz                        |
| Netzfrequenz                                | 50/60 Hz                        |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B) | 46                              |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B) | 58                              |
| Netzleistungsfaktor $\lambda$               | > 0,70                          |

### Photometrische Daten

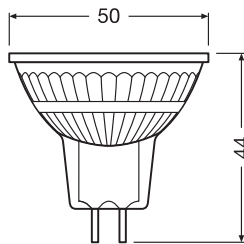
|                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| Lichtstärke                                  | 500 cd        |
| Lichtstrom                                   | 230 lm        |
| Nennnutzlichtstrom 90°                       | 230 lm        |
| Lichtausbeute                                | 67 lm/W       |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.96          |
| Lichtfarbe (Bezeichnung)                     | Warm weiß     |
| Farbtemperatur                               | 3000 K        |
| Farbwiedergabeindex Ra                       | 90            |
| Lichtfarbe                                   | 930           |
| Standardabweichung des Farbabgleichs         | $\leq 5$ sdcm |
| Bemessungsspitzenlichtstärke                 | 500 cd        |
| Bemessungs-LLMF bei 6.000 h                  | 0.80          |
| Flimmer-Messgröße (Pst LM)                   | 1             |
| Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)       | 0.4           |



## Lichttechnische Daten

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

## Maße & Gewicht



|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gesamtlänge           | 44.00 mm |
| Durchmesser           | 50,00 mm |
| Maximaler Durchmesser | 50 mm    |
| Produktgewicht        | 36,00 g  |

## Temperaturen & Betriebsbedingungen

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Umgebungstemperaturbereich          | -20...+40 °C |
| Maximale Temperatur am Messpunkt tc | 80 °C        |

## Lebensdauer

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| Nennlebensdauer                         | 25000 h <sup>1)</sup> |
| Anzahl der Schaltzyklen                 | 100000                |
| Lichtstromerhalt am Ende der Wartung    | 0.96                  |
| Bem.-Lampenüberlebensfaktor bei 6.000 h | ≥ 0.90                |

1) L70/B50

## Zusätzliche Produktdaten

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sockel (Normbezeichnung)    | GU5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Quecksilbergehalt der Lampe | 0.0 mg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Quecksilberfrei             | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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> |
|---------|------------------|

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

## Zertifikate &amp; Standards

|                                             |                 |
|---------------------------------------------|-----------------|
| Energieeffizienzklasse                      | G <sup>1)</sup> |
| Energieverbrauch                            | 4.00 kWh/1000h  |
| Schutzart                                   | IP20            |
| Normen                                      | CE / EAC        |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778 | RG1             |

1) Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

## Länderspezifische Informationen

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Bestellnummer | LED MR162036 DI |
|---------------|-----------------|

## 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)       | GU5.3 |
| Vernetzte Lichtquelle (CLS)                                   | Nein  |
| Farblich abstimmbare Lichtquelle                              | Nein  |
| Hülle                                                         | Nein  |
| Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte                            | Nein  |
| Blendschutzschild                                             | Nein  |

|                                                      |                |
|------------------------------------------------------|----------------|
| Ähnliche Farbtemperatur                              | SINGLE_VALUE   |
| Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand            | 0.00 W         |
| Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb | 0.0 W          |
| Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme             | Ja             |
| Länge                                                | 44,00 mm       |
| Höhe                                                 | 50.00 mm       |
| Breite                                               | 50.00 mm       |
| Farbwertanteil x                                     | 0.4339         |
| Farbwertanteil y                                     | 0.4033         |
| Wert des R9-Farbwiedergabeindex                      | 1              |
| Halbwertswinkelentsprechung                          | NARROW_CONE_90 |
| Lebensdauerfaktor                                    | 0.90           |
| Verschiebungsfaktor                                  | /              |
| LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle  | Nein           |
| EPREL ID                                             | 1235154        |
| Model number                                         | AC42768        |

## DOWNLOADS

| Dokumente und Zertifikate                                                           |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|   | Declarations Of Conformity CE |
| Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien                                   |                               |
|  | Spectral power distribution   |

## VERPACKUNGSMFORMATIONEN

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen              |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------|---------------|----------------------|
| 4099854070594 | Faltschachtel<br>1                     | 49 mm x 49 mm x 62 mm               | 43.00 g       | 0.15 dm <sup>3</sup> |
| 4099854070600 | Versandschachtel<br>10                 | 255 mm x 107 mm x 72 mm             | 483.00 g      | 1.96 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 Konformität des Dimmens siehe [www.ledvance.de/dim](http://www.ledvance.de/dim)
  - 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)
- 

### Haftungsausschluss

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