

## PRODUKTDATENBLATT

### LED Star MR16 20 120° 2W 827 GU5.3

LED STAR MR16 12 V | Niedervolt-LED-Reflektorlampen MR16 mit Retrofit-Stecksockel



#### Anwendungsgebiete

- Geschäfte
- Gastronomie
- Museen, Galerien
- Wohnräume
- Als Downlight zur Markierung von Gängen, Türen, Treppen, etc.
- Spotbeleuchtung für Lichtakzente
- Vitrinen und Schaufenster
- Anstrahlen wärmeempfindlicher Objekte wie Lebensmittel, Pflanzen usw.
- Einsatz im Außenbereich nur in geeigneten Außenleuchten

#### Produktvorteile

- Geringerer Energieverbrauch als Glüh- oder Halogenlampen
- Einfacher Ersatz von Halogenlampen durch kompaktes Design in Vollglas und einzelner Linse
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Ideal für die wirtschaftliche Spotbeleuchtung

#### Produkteigenschaften

- LED-Alternative zu Niedervolthalogenlampen
- Quecksilberfreie Lampen



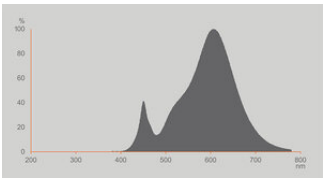
TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

|                                         |                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------|
| Nennleistung                            | 2 W                             |
| Bemessungsleistung                      | 2.00 W                          |
| Nennspannung                            | 12 V                            |
| Betriebsart                             | 12V AC/DC                       |
| Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe   | 20 W                            |
| Nennstrom                               | 270 mA                          |
| Stromart                                | Wechsel und Gleichstrom (AC/DC) |
| Einschaltstrom                          | 17.8 A                          |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A | 33                              |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A | 42                              |
| Oberschwingungsgehalt                   | ≤120 %                          |
| Netzleistungsfaktor λ                   | ≥ 0,50                          |

Photometrische Daten

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| Lichtstärke                                  | 125 cd    |
| Lichtstrom                                   | 210 lm    |
| Nennnutzlichtstrom 90°                       | 210 lm    |
| Lichtausbeute                                | 105 lm/W  |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.93      |
| Lichtfarbe (Bezeichnung)                     | Warm weiß |
| Farbtemperatur                               | 2700 K    |
| Farbwiedergabeindex Ra                       | 80        |
| Lichtfarbe                                   | 827       |
| Standardabweichung des Farbabgleichs         | ≤6 sdc    |
| Bemessungsspitzenlichtstärke                 | 125 cd    |
| Flimmer-Messgröße (Pst LM)                   | 1.0       |
| Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)       | 0.4       |



LED MR1620 GU5.3

## Lichttechnische Daten

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Ausstrahlungswinkel | 120 °    |
| Aufwärmzeit (60 %)  | < 0.50 s |
| Startzeit           | < 0.5 s  |

## Maße &amp; Gewicht

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gesamtlänge           | 44.00 mm |
| Durchmesser           | 50,00 mm |
| Maximaler Durchmesser | 50 mm    |
| Produktgewicht        | 32,00 g  |

## Temperaturen &amp; Betriebsbedingungen

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Umgebungstemperaturbereich          | -20...+40 °C |
| Maximale Temperatur am Messpunkt tc | 69.1 °C      |

## Lebensdauer

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C        | 15000 h |
| Anzahl der Schaltzyklen              | 100000  |
| Lichtstromerhalt am Ende der Wartung | 0.93    |

## Zusätzliche Produktdaten

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sockel (Normbezeichnung)    | GU5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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 | Nein |
|---------|------|

### Zertifikate & Standards

|                                             |                 |
|---------------------------------------------|-----------------|
| Energieeffizienzklasse                      | E <sup>1)</sup> |
| Energieverbrauch                            | 2.00 kWh/1000h  |
| Schutzart                                   | IP20            |
| Normen                                      | CE / EAC / UKCA |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778 | RG1             |

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

### Länderspezifische Informationen

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Bestellnummer | LSMR1620120 2W/ |
|---------------|-----------------|

### 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)       | 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 W           |
| Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme                      | Ja            |
| Länge                                                         | 44,00 mm      |
| Höhe                                                          | 50.00 mm      |
| Breite                                                        | 50.00 mm      |
| Farbwertanteil x                                              | 0.4578        |
| Farbwertanteil y                                              | 0.4101        |
| Wert des R9-Farbwiedergabeindex                               | 1             |
| Halbwertswinkelentsprechung                                   | WIDE_CONE_120 |
| Lebensdauerfaktor                                             | 0.90          |

|                                                     |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Verschiebungsfaktor                                 | ≥ 0.5           |
| LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle | Nein            |
| EPREL ID                                            | 2176357,2363523 |
| Model number                                        | AC70607,AC83971 |

Sicherheitshinweise

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

DOWNLOADS

| Dokumente und Zertifikate                                                           |                               | Name des Dokuments |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|    | Konformitätserklärung         | LED MR16 GU5.3     |
|    | Konformitätserklärung UKCA    | LED MR16 GU5.3     |
| Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien                                   |                               | Name des Dokuments |
|  | Spektrale Leistungsverteilung | LED MR1620 GU5.3   |

VERPACKUNGSGINFORMATIONEN

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen  |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------|---------------|----------|
| 4099854458361 | Faltschachtel<br>1                     | 49 mm x 49 mm x 95 mm               | 42.00 g       | 0.23 dm³ |
| 4099854458378 | Versandschachtel<br>6                  | 168 mm x 111 mm x 71 mm             | 324.00 g      | 1.32 dm³ |

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)

Haftungsausschluss

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