

# PRODUKTDATENBLATT P MR 16 35 36 ° 3.8 W/4000 K GU5.3

PARATHOM® MR16 | 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
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit

#### Produkteigenschaften

- LED-Alternative zu Niedervolthalogenlampen
- Hohe Farbkonsistenz:  $\leq$  6 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Nicht dimmbar
- Sockel: GU5.3
- Lampe aus Glas
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 80$
- Lebensdauer: bis zu 15.000 h





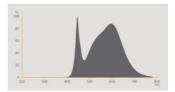
# **TECHNISCHE DATEN**

# **Elektrische Daten**

Nennleistung	3,8 W
Bemessungsleistung	3.80 W
Nennspannung	12 V
Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe	35 W
Nennstrom	460 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)	28
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	36
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,50

## **Photometrische Daten**

Lichtstärke	700 cd
Lichtstrom	345 lm
Nennnutzlichtstrom 90°	345 lm
Lichtausbeute	90 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.93
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	840
Standardabweichung des Farbabgleichs	≤6 sdcm
Bemessungsspitzenlichtstärke	700 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
Bemessungshalbwertswinkel	36.00 °

# 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	15000 h
Anzahl der Schaltzyklen	100000
Lichtstromerhalt am Ende der Wartung	0.70
BemLampenüberlebensfaktor bei 6.000 h	≥ 0.90

## Zusätzliche Produktdaten

Sockel (Normbezeichnung)	GU5.3
Quecksilbergehalt der Lampe	0.0 mg

# Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Nein
---------	------

## Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	F
Energieverbrauch	4.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / EAC
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG1

# Länderspezifische Informationen

Bestellnummer LEDPMR163536 3,		Bestellnummer	LEDPMR163536 3,
-------------------------------	--	---------------	-----------------

# Daten gemäß der Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung EU 2019/2015

Ungebündeltes oder gebündeltes Licht  Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannnung angeschlossen  NMLS  Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)  GUS.3  Vernetzte Lichtquelle (CLS)  Farblich abstimmbare Lichtquelle  Nein  Hülle  Nein  Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte  Nein  Blendschutzschild  Ahnliche Farbtemperatur  Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand  O 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  0,3818  Farbwertanteil y  0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex  1  Halbwertswinkelentsprechung  NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor  0,9  Verschiebungsfaktor  LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle  Nein	Verwendete Beleuchtungstechnologie	LED
Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)  Vernetzte Lichtquelle (CLS)  Nein  Farblich abstimmbare Lichtquelle  Nein  Hülle  Nein  Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte  Nein  Blendschutzschild  Nein  Ähnliche Farbtemperatur  Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand  Ueistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb  Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme  Ja  Länge  44.00 mm  Höhe  50.00 mm  Breite  50.00 mm  Farbwertanteil x  0,3818  Farbwertanteil y  0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex  1  Halbwertswinkelentsprechung  NARROW_CONE_90  Verschiebungsfaktor  0,00	Ungebündeltes oder gebündeltes Licht	DLS
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       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     0,3818       Farbwertanteil y     0,3797       Wert des R9-Farbwiedergabeindex     1       Halbwertswinkelentsprechung     NARROW_CONE_90       Lebensdauerfaktor     0,9       Verschiebungsfaktor     0.00	Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannnung angeschlossen	NMLS
Farblich abstimmbare Lichtquelle Hülle Nein  Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte Nein  Blendschutzschild Nein  Ähnliche Farbtemperatur SINGLE_VALUE Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand 0 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 0,3818  Farbwertanteil y 0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex 1  Halbwertswinkelentsprechung NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor 0,9  Verschiebungsfaktor 0.00	Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)	GU5.3
Hülle Nein Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte Nein Blendschutzschild Nein Ähnliche Farbtemperatur SINGLE_VALUE Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand 0 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 0,3818 Farbwertanteil y 0,3797 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 1 Halbwertswinkelentsprechung NARROW_CONE_90 Lebensdauerfaktor 0,9 Verschiebungsfaktor 0.00	Vernetzte Lichtquelle (CLS)	Nein
Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte  Blendschutzschild  Ahnliche Farbtemperatur  SINGLE_VALUE  Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand  0 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  0,3818  Farbwertanteil y  0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex  1  Halbwertswinkelentsprechung  NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor  0,00	Farblich abstimmbare Lichtquelle	Nein
Blendschutzschild  Ähnliche Farbtemperatur  Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand  0 W  Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb  0.0 W  Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme  Länge  44.00 mm  Höhe  50.00 mm  Breite  50.00 mm  Farbwertanteil x  0,3818  Farbwertanteil y  0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex  1  Halbwertswinkelentsprechung  Lebensdauerfaktor  0,9  Verschiebungsfaktor	Hülle	Nein
Ähnliche Farbtemperatur SINGLE_VALUE   Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand 0 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 0,3818   Farbwertanteil y 0,3797   Wert des R9-Farbwiedergabeindex 1   Halbwertswinkelentsprechung NARROW_CONE_90   Lebensdauerfaktor 0,9   Verschiebungsfaktor 0.00	Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte	Nein
Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand  0 W  Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb  0.0 W  Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme  Länge  44.00 mm  Höhe  50.00 mm  Breite  50.00 mm  Farbwertanteil x  0,3818  Farbwertanteil y  0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex  1  Halbwertswinkelentsprechung  Lebensdauerfaktor  0,9  Verschiebungsfaktor  0.00	Blendschutzschild	Nein
Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb  Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme  Länge  44.00 mm  Höhe  50.00 mm  Breite  50.00 mm  Farbwertanteil x  0,3818  Farbwertanteil y  0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex  1  Halbwertswinkelentsprechung  Lebensdauerfaktor  0,9  Verschiebungsfaktor  0.00	Ähnliche Farbtemperatur	SINGLE_VALUE
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme  Länge  44.00 mm  Höhe  50.00 mm  Breite  50.00 mm  Farbwertanteil x  0,3818  Farbwertanteil y  0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex  1  Halbwertswinkelentsprechung  NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor  0,9  Verschiebungsfaktor  0.00	Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand	0 W
Länge 44.00 mm  Höhe 50.00 mm  Breite 50.00 mm  Farbwertanteil x 0,3818  Farbwertanteil y 0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex 1  Halbwertswinkelentsprechung NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor 0,9  Verschiebungsfaktor 0.00	Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb	0.0 W
Höhe 50.00 mm  Breite 50.00 mm  Farbwertanteil x 0,3818  Farbwertanteil y 0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex 1  Halbwertswinkelentsprechung NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor 0,9  Verschiebungsfaktor 0.00	Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Ja
Breite 50.00 mm  Farbwertanteil x 0,3818  Farbwertanteil y 0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex 1  Halbwertswinkelentsprechung NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor 0,9  Verschiebungsfaktor 0.00	Länge	44.00 mm
Farbwertanteil x 0,3818  Farbwertanteil y 0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex 1  Halbwertswinkelentsprechung NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor 0,9  Verschiebungsfaktor 0.00	Höhe	50.00 mm
Farbwertanteil y 0,3797  Wert des R9-Farbwiedergabeindex 1  Halbwertswinkelentsprechung NARROW_CONE_90  Lebensdauerfaktor 0,9  Verschiebungsfaktor 0.00	Breite	50.00 mm
Wert des R9-Farbwiedergabeindex     1       Halbwertswinkelentsprechung     NARROW_CONE_90       Lebensdauerfaktor     0,9       Verschiebungsfaktor     0.00	Farbwertanteil x	0,3818
Halbwertswinkelentsprechung  Lebensdauerfaktor  0,9  Verschiebungsfaktor  0.00	Farbwertanteil y	0,3797
Lebensdauerfaktor     0,9       Verschiebungsfaktor     0.00	Wert des R9-Farbwiedergabeindex	1
Verschiebungsfaktor 0.00	Halbwertswinkelentsprechung	NARROW_CONE_90
	Lebensdauerfaktor	0,9
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein	Verschiebungsfaktor	0.00
	LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein

EPREL ID	1235164
Model number	AC42778

#### **TECHNISCHE AUSSTATTUNG**

- Bestückt mit High-Power-LED

## **DOWNLOADS**

	Dokumente und Zertifikate	
POF	Declarations Of Conformity CE	
	Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien	



Spectral power distribution

#### **VERPACKUNGSINFORMATIONEN**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075796676	Faltschachtel 1	49 mm x 49 mm x 62 mm	43.00 g	0.15 dm³
4058075796683	Versandschachtel 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

- Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe www.ledvance.de/ledlampen
- Zur Garantie siehe www.ledvance.de/garantie
- Mehr Informationen unter www.ledvance.de/niedervolt-led-lampen

#### Haftungsausschluss

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