

# AR111 • ES111



## Kluczowe cechy produktu

- Seria opraw oświetleniowych LED typu AR111 i ES111
- Bezpośredni zamiennik tradycyjnych opraw halogenowych o tej średnicy
- Produkt szczególnie polecany do lokali użytkowych, komercyjnych, budynków użyteczności publicznej czy mieszkań
- Obecność soczewek skupiających zapewnia wąski kąt świecenia rekomendowany do podświetleń punktowych
- Wysoki współczynnik odwzorowania barw
- Solidna, aluminiowa obudowa dobrze odprowadzająca ciepło
- Dostępność modelu na 12V (AR111) oraz na 230V (ES111)
- Gwarancja długiej żywotności

## Особенности

- Серия профессиональных светодиодных ламп типа AR111 и ES111
- Прямая замена традиционных галогеновых светильников того же диаметра
- Рекомендуется для подсветки коммерческих и общественных зданий, офисов, жилых домов
- Фокусирующая линза гарантирует узкий угол свечения, рекомендованный для точечной подсветки
- Высокий фактор цветопередачи
- Прочный алюминиевый корпус гарантирует хороший отвод тепла
- Два варианта напряжения: 12 V (AR111) и 230 V (ES111)
- Длительный срок службы

## Key product features

- Series of LED luminaires of AR111 and ES111 type
- Direct replacement for traditional halogen light sources
- Product especially recommended for business and commercial properties, houses, museums and public utility buildings
- Special lenses provide narrow beam angle dedicated to spot lighting
- High colour rendering index
- Solid, aluminum housing with good heat dissipation
- Ready for 12V (AR111) and 230V (ES111)
- Long lifespan

## Hauptmerkmale

- Baureihe der Leuchten des Typs AR111 und ES111
- Direkter Ersatz für traditionelle Glühbirnen des Durchmessers
- Geeignet zur Anwendung in den kommerziellen Bereichen, Häusern, Museen oder sonstigen öffentlichen Stellen
- Anwesenheit den Linsen für Punktbeleuchtung
- Hoher Koeffizient des Farbwiedergabe
- Solides Alu-Gehäuse sorgt für Gute Wärmeableitung
- Modell für 12V (AR111) und 230V (ES111) erhältlich
- Garantierte lange Lebensdauer

## Informacje dodatkowe

Additional data • Zusätzliche Informationen • Дополнительная информация

Model Modell Modèle	Żywotność Lifespan Lebensdauer Срок службы	Час запілу Power up time Zündungszeit Время зажигания	Współczynnik mocy Power factor Leistungskoeffizient Кoeffициент мощности	Ilość cykli Cycle number Zykluszahl Количество циклов
AR111	30 000 h	≤ 0.5	> 0.7	≥ 25 000
ES111			> 0.9	

## Informacje montażowe

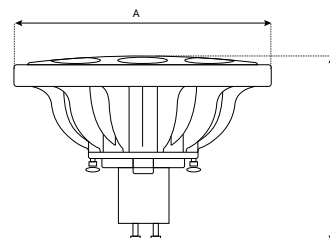
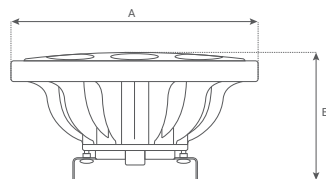
Installation data • Montagehinweise • Информация по монтажу



Model	Kod produktu	Trzonek	Typ LED	Napięcie	Moc	Kąt świecenia	Barwa światła	Strumień świetlny	Temp. pracy	Temp. magaz.	CRI [Ra]	Wymiary [AxB]
Model	Product code	Screw base	LED type	Voltage	Power	Beam angle	Colour temp.	Luminous flux	Operating temp.	Storage temp.		Dimensions [AxB]
Modell	Artikelnummer	Fassung	LED-Typ	Spannung	Leistung	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstärke	Betriebstemperatur	Lagertemperatur		Maße [AxB]
Модель	Код товара	Цоколь	Тип светодиода	Напряжение	Мощность	Угол свечения	Цветовая температура	Световой поток	Рабочая температура	Температура хранения		Размер [AxB]
AR111	01-004-027-02-13	G53	3030 SMD	12 V AC/DC	13 W	24°	2700 K	785 lm	-20~40°C	-40~85°C	≥ 80	Ø 111 x 57 mm
AR111	01-004-027-04-13	G53	3030 SMD	12 V AC/DC	13 W	24°	4000 K	825 lm	-20~40°C	-40~85°C	≥ 80	Ø 111 x 57 mm
ES111	01-004-028-02-12	GU10	3030 SMD	100-240 V AC	12 W	24°	2700 K	785 lm	-20~40°C	-40~85°C	≥ 80	Ø 111 x 72 mm
ES111	01-004-028-04-12	GU10	3030 SMD	100-240 V AC	12 W	24°	4000 K	825 lm	-20~40°C	-40~85°C	≥ 80	Ø 111 x 72 mm



AR111



ES111

\* Do produktu rekomendowane są oprawki aluminiowe BERGMEN® Calipso-1, Calipso-2 (str. 66)

\* Perfect match with: BERGMEN® Calipso-1, Calipso-2 (p. 66)

\* Für das Produkt werden die Aluminium-Gehäuse BERGMEN® Calipso-1, Calipso-2 (S. 66) empfohlen.

\* К продукту рекомендуются алюминиевые держатели BERGMEN® Calipso-1, Calipso-2 (стр.66)