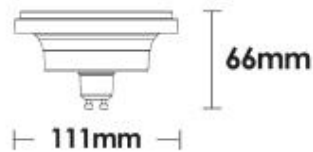




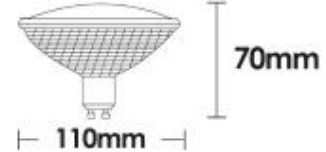
Productinformatie MM08256



MEGAMAN® LED AR111



conventional AR111



MEGAMAN TCH®

Hybride Diffuser lens®
Minimale verblinding

Specificaties

Product groep	LED lamp	Bedrijfstemp. Min	-30 ° graden
Fitting	GU10	Bedrijfstemp. Max	40 ° graden
Lampvermogen	11 W	IP-classificatie	IP20
Stroom	53 mA	Stralingshoek	24 °
Kleurtemperatuur	4000 K	Levensduur L70/B50	40000 u
Spanning	220-240 V	Dimbaar	Ja
Spanning info	AC/DC	Diameter	111 mm
Ra waarde	85	Lengte	66 mm
Lumen/watt	82 lm/Watt	Hoogte	66 mm
Lichtstroom	900 lm	Powerfactor	0.9 >
		Dimtechniek	Dimbaar, U-DIM 5-100%

Bekijk alle informatie op onze website

[Alle informatie +](#)

**A+****A+**

Zeer duurzame producten door hoogwaardig ontwerp en toepassen van hoog rendement LED velden zeer zuinig met energie.

A+ 83 % minder energie verbruik tov Gloei- en Halogeen lampen en dit alles met een zeer lange levensduur, A+ is zelfs 14% zuiniger dan A label producten.



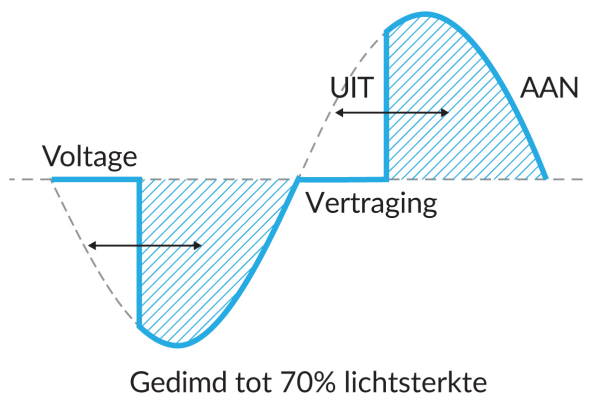
U-DIM (TM) uniek bij MEGAMAN zorgt voor het beste Dim resultaat - flikkervrij en zelfs terug dimmen naar 5%. De revolutionaire U-DIM (TM) techniek zorgt voor compatibiliteit met grootst mogelijke selectie van bestaande dimmers en voorkomt problemen met dimmen van LED licht toepassing in bestaande en nieuwe projecten.

MEGAMAN, die al bekend staat om de uitstekend dimbare LED Armaturen en Lampen, is nu nog een stap verder gegaan en heeft beide, FaseAansnijding en Fase Afsnijding, Dim technieken gecombineerd.

De LED producten herkennen welke dimmer er is toegepast en kiezen dan de beste techniek alsmede Dim protocol. Dit alles volautomatisch met de ingebouwde intelligentie. Optimale en breedste toepassing met bestaande en nieuwe dimmers met het beste Dim resultaat, flikkervrij en terug te dimmen naar 5%.

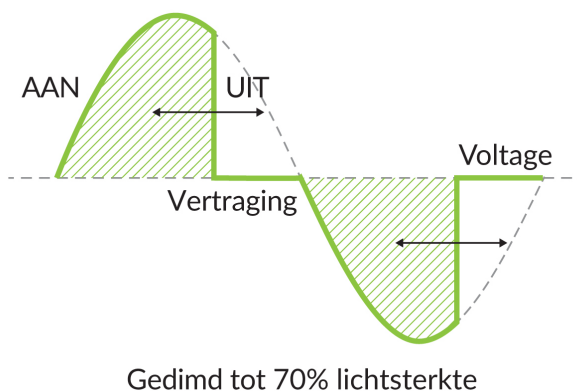
Fase Aansnijding

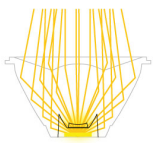
Dimmers met Fase-Aansnijding techniek zijn bekend als triac of gloeilamp dimmers en worden traditioneel gebruikt voor het dimmen van gloeilampen en halogeen magnetische transformatoren.



Fase Afsnijding

Dimmers met Fase-Afsnijding techniek ook bekend als elektronische dimmers worden traditioneel gebruikt voor het dimmen van elektronische drivers en laag volt transformatoren (capacitieve belastingen).





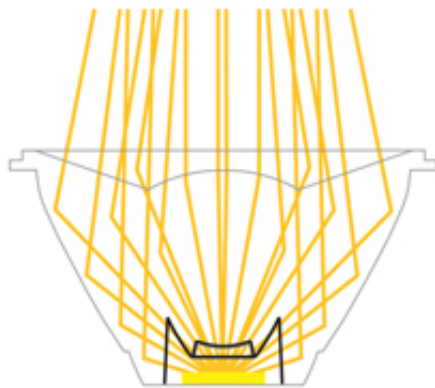
Hybride Reflector technologie

De Hybride Reflector techniek maakt het mogelijk om optimaal gebruik te maken van licht dat door de LED module wordt gegenereerd. De totale interne reflectie van de optische reflector zorgt voor het **Beste Optische effect, zeer hoge Efficiency** en exacte **Licht bundel controle**.

De optimale thermische eigenschappen zorgen voor minimaal licht (cd) en kleur (K) verloop tijdens de gegarandeerde levensduur, kwaliteit geborgd in design.

MEGAMAN Hybride LED Techniek heeft de optimale reflector efficiency met de uitstraling van de traditionele Halogeen reflector lampen.

MEGAMAN Hybride Reflector



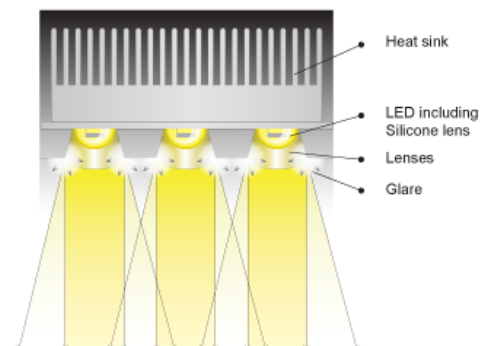
Bundel controle met Totale interne reflectie

Geen strooilicht dus heldere schaduw geen schaduwvervaging **dus optimale schittering**.

Optimale efficiency (tot wel 98 %) en **exacte** Lichtbundels zelfs 8 Graden mogelijk door Reflector techniek **zonder optisch verlies**.

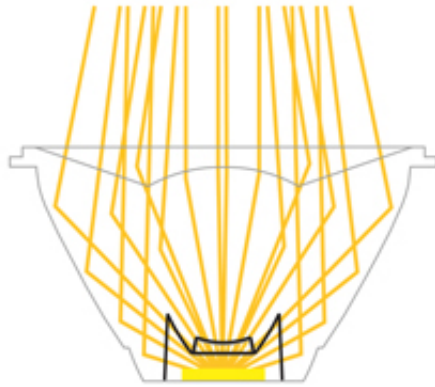
MEGAMAN Hybride Reflector

Andere LED Lenzen- Optische systemen



Strooilicht geen heldere schaduw dus schaduwvervaging en **geen optimale schittering**.

Minder efficiency en **geen exacte** Lichtbundels of 8 Graden mogelijk door optisch verlies door toepassing van **meervoudige Lenzen** en **optische systemen**.
Facet Reflector



Bundel controle met
Totale interne reflectie



Lichtverspilling van
traditionele Reflector

Reflector

De Hybride reflector zorgt voor optimale lichtverdeling en gewenste bundeling, met behoud van de traditionele uitstraling.

Lichtgewicht behuizing

Hybride ontwerp met Eco-design dus compacte en duurzame modellen waardoor geen extra thermische belasting ontstaat. Door het formaat en het lagere gewicht is de LED in armaturen toepasbaar.

Zeer hoge RA waarde voor maximale kleur reflectie

Deze LED halogeen vervangers hebben een hoge Ra waarde, en zelfs Ra 96 -(bij 2800K)- met een extra optimalisatie voor de verzadigde kleuren: (R9 donker rood -R14 olijf groen) in de speciale verzadigde kleuren (Rich Color) uitvoeringen.

Stabiel tot einde levensduur

De unieke Hybride LED techniek zorgt voor minder lumen verlies. Aan het einde van de 25.000 tot wel 40.000 gegarandeerde branduren nog minimaal 90% lumen.



MEGAMAN® Kwaliteits Garantie

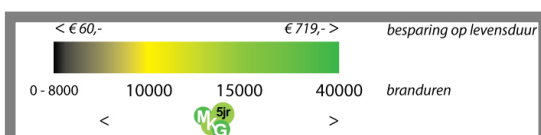
Megaman biedt u een garantie die geen enkele andere LED verlichting fabrikant u biedt.

Een garantie op gespecificeerde branduren die er voor zorgt dat de maximale besparing gerealiseerd kan worden.

Met de unieke MKG MEGAMAN garantie bent u er van gegarandeerd dat de gespecificeerde branduren van de geïnstalleerde LED verlichting gerealiseerd worden, en dan dus ook de bijbehorende besparing in euro en minder Co2 .

Met MKG een verzekerde besparing voor u , waarvan de investering in de LED verlichting vaak al in het eerste jaar is terugverdiend.

Wanneer MKG?





Lees de [voorwaarden](#)



Life IN



MEGAMAN®

Besparing:

Uw besparing op levensduur:	EUR 998,40 +
Winkelprijs megaman lamp:	EUR 71,80 -
Geen aanschafkosten van de te vervangen lamp x 0,00:	EUR 405,00 +
Geen montagetijdkosten van de te vervangen lamp x 0,00:	EUR 30,00 +

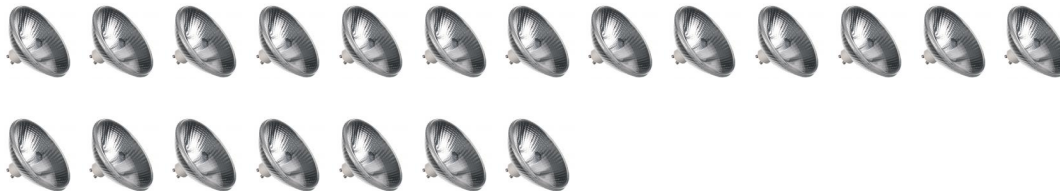
Uw voordeel PER MEGAMAN LED lamp:	EUR 1.361,60
Vermindering CO2 uitstoot:	1,101 kg

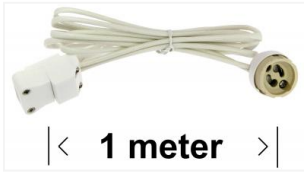
** Een MEGAMAN LED lamp met 0 branduren vervangt 20 gloeilampen.*

Aantallen:

MEGAMAN ledlamp:

Te vervangen Halogeen AR111 GU10:



**Bijbehorende producten:**

Productnaam	MM00610
Product groep	Toebehoren
Fitting	GU10

Spanning	220-240 V
IP-classificatie	IP20
Lengte	1000 mm



Productnaam	MM02647
Product groep	Armatuur
Fitting	GU10
Lampvermogen	15 W
Spanning	220-240 V

Spanning info	AC
IP-classificatie	IP20
Beschermingsklasse	II
IK-classificatie	IK05
Diameter	117 mm



Productnaam	MM02648
Product groep	Armatuur
Fitting	GU10
Lampvermogen	15 W
Spanning	220-240 V

Spanning info	AC
IP-classificatie	IP20
Beschermingsklasse	II
IK-classificatie	IK05
Diameter	117 mm
Lengte	210 mm



Productnaam	MM02649
Product groep	Armatuur
Fitting	GU10
Lampvermogen	15 W
Spanning	220-240 V

Spanning info	AC
IP-classificatie	IP20
Beschermingsklasse	II
Diameter	117 mm
Lengte	210 mm



Fysieke eigenschappen

Product groep	LED lamp	Afdekking/Uitvoering glas	Overig
Fitting	GU10	Bedrijfstemp. Min	-30 ° graden
Lampvoet kleur	(Licht) grijs	Bedrijfstemp. Max	40 ° graden
Vorm	Reflector	IP-classificatie	IP20
Lampsoort (Lampaanduiding)	AR111		

Vermogenseigenschappen

Lampvermogen	11 W	Gew. energie verbruik /1000h	11 KWh
Powerfactor	0.9 >	Equivalent wattage	75 W

Vermogen

Stroom	53 mA	Stroom opgenomen	53 mA
--------	-------	------------------	-------

Licht eigenschappen

Lichtkleur	Wit	Effectieve lichtstroom volgens IEC 62612	900 lm
Kleurtemperatuur	4000 K	Lumen/watt	82 lm/Watt
Kleurtemperatuur	koelwit	Lichtstroom	900 lm
Lichtkleur volgens EN 12464-1	Neutraal 3300 - 5300 K	Lumen 90° cone	820 lm
Kleurweergave-index	80-89	Lichtsterkte	5000 cd
Fotobiologische veiligheid conform EN 62471	RG1	Stralingshoek	24 °
Kleur consistentie (McAdam ellips)	SDCM6	Stralingshoek	24 °
Ra waarde	85	Colour of light / Kleur code	840



Spannings eigenschappen

Spanning	220-240 V	Spanning info	AC/DC
----------	-----------	---------------	-------

Duurzaamheids eigenschappen

Levensduur (Gemiddelde nom.)	40.000	Energie Efficiëntie Index (EEI)	0.15
Levensduur L70/B50	40000 u	Energie-efficiëntieklasse	G

Dim eigenschappen

Dimbaar	Ja	U-DIM 5-100%	Ja
---------	----	--------------	----

Afmetingen & gewicht

Diameter	111 mm	Verpak.breedte	185 mm
Lengte	66 mm	Verpak.hoogte	90 mm
Hoogte	66 mm	Gewicht (netto)	186 gr
Verpak.lengte	185 mm		

Overige eigenschappen

Min. aantal schakelcycli	1000000
--------------------------	---------



Voorbeeld project



Opleidingscentrum Tandheelkunde

Totale besparing: EUR 10281,-

Omschrijving:

Hier is gekozen voor AR111 LED 12 Watt in de kleur 4000K en 24 graden voor een perfecte licht voor deze tandheelkundige opleiding.



Reflector AR111 MM08256

Fabrikant	Model	Vermogen min-max	Bediening	Protocol	Nul draad	Fase snijding	Minimaal aan te sluiten lampen	Maximaal aan te sluiten lampen
ABB Busch-Jaeger	6523UR103 LED	2 - 100 W	Draai		Nee	Fase aan- en afsnijding	1	8
ELTAKO	EUD61NPN-UC	1 - 200 W	Puls		Ja	Fase aan- en afsnijding	1	16
ELTAKO	FUD71L	1 - 600 W	Draadloos	Rf	Ja	Fase aan- en afsnijding	1	49
GIRA	2385-00	3 - 100 W	Touch		Ja	Fase aan- en afsnijding	1	8
Hager Berker	85421200	5 - 70 W	Touch		Nee	Fase aan- en afsnijding	1	5
Jung	1711DE	3 - 100 W	Touch		Ja	Fase aan- en afsnijding	1	8
Jung	1731DD	3 - 100 W	Draai		Ja	Fase aan- en afsnijding	1	8
Max4Tech	Dimmax 420SL	1 - 200 W	Puls		Ja	Fase aan- en afsnijding	1	16
Schneider-Merten	MTN5134-0000 / SBD200LED	4 - 200 W	Draai		Nee	Fase aan- en afsnijding	1	16

Fase-afsnijding heeft in de meeste gevallen de voorkeur, bovenstaande advies aantallen zijn daarop gebaseerd.
Fase-aansnijding kan tot gevolg hebben dat zowel de dimmer als de lichtbron of voeding een zoemend geluid geven.