



Productinformatie MM10214



Specificaties

Product groep	LED lamp	Bedrijfstemp. Max	40 ° graden
Fitting	G53	IP-classificatie	IP20
Lampvermogen	11 W	Stralingshoek	45 °
Kleurtemperatuur	2800 K	Levensduur L90/B10	40000 u
Spanning	12 V	Dimbaar	Ja
Ra waarde	80	Diameter	111 mm
Lumen/watt	68 lm/Watt	Lengte	58 mm
Lichtstroom	750 lm	Hoogte	58 mm
Bedrijfstemp. Min	-30 ° graden	Powerfactor	0.90 >

Bekijk alle informatie op onze website

[Alle informatie +](#)

**DBT**

DBT : Spot > Flood > Spot

Dubbele Bundel Technologie

Producten met DBT hebben een variabele bundelbreedte. Met één druk op de lens verandert de bundelbreedte van spot naar flood. Verstand van verlichting is onnodig want u ziet meteen wat het resultaat is. Het is onnodig extra spots te kopen om over andere bundelbreedtes te beschikken. De DBT is genoeg. Dat betekent minder aanschaf- en voorraadkosten, meer gemak en een beter verlichtingsresultaat met optimale flexibiliteit, ook in licht ontwerp.

Met slechts één vinger wordt de gewenste exacte lichthoek gekozen, Spot 24 graden voor Perfecte accent of algemene verlichting flood met 45 graden lichthoek.

DBT een unieke gepatenteerde techniek voor LED armaturen en LED lichtbronnen AR111, PAR16 en MR16 van MEGAMAN.

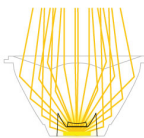
De lichthoek instelling is ook na installatie, denk aan winkel inrichting, musea, galeries en horeca, in één druk beweging door de gebruiker om te schakelen van Flood naar Spot naar Flood.

**Dimmerable LED 12v**

Dimmerable functie voor deze 12 Volt AR111 of MR16 LED lamp is mogelijk met gebruik van specifieke combinatie van Dimmer en Halogeen transformator.

Raadpleeg de lijst bij het MEGAMAN product waarop de gecertificeerde, **reeds geïnstalleerde**, Halogeen transformatoren vermeld zijn voor de Dimmerable functie met combinatie van de specifieke Halogeen transformatoren en dimmers.

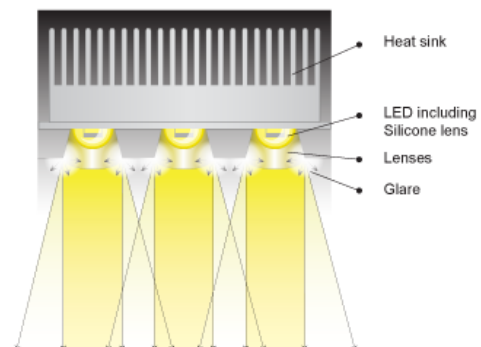
Voor **nieuwe installaties** adviseren wij toepassing van Driver MM04224 12AC welke dimbaar aan te sturen is met Fase afsnijdings dimmers. zie lijst gecertificeerde dimmers welke te downloaden is bij de MM04224 driver gegevens. Deze driver heeft een 12 AC uitgangspanning en is tot 16W belastbaar dus voor alle 12V Dimmerable LED modellen toepasbaar. Let op: als goede dimbaarheid gewenst dan altijd maximaal 1X LED lamp 8,10-16W per driver aansluiten, dit voorkomt problemen zoals dimnivo verschillen.

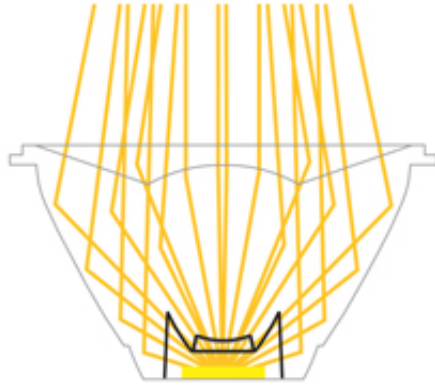
**Hybride Reflector technologie**

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**Andere LED Lenzen- Optische systemen**



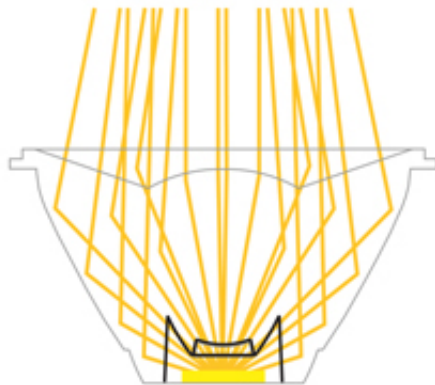
**Bundel controle met
Totale interne reflectie**

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

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

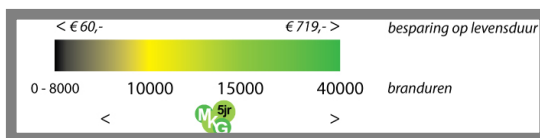
Megaman biedt u een garantie die geen enkele andere LED verlichting fabrikant u biedt.

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 343,20 +
Winkelprijs megaman lamp:	EUR 36,24 -
Geen aanschafkosten van de te vervangen lamp x 0,00:	EUR 205,00 +
Geen montagetijdkosten van de te vervangen lamp x 0,00:	EUR 30,00 +

Uw voordeel PER MEGAMAN LED lamp: EUR 541,96
Vermindering CO2 uitstoot: 671 kg

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

Aantallen:

MEGAMAN ledlamp:

Te vervangen 12volt ER111:





Fysieke eigenschappen

Product groep	LED lamp	Afdekking/Uitvoering glas	Niet van toepassing
Fitting	G53	Bedrijfstemp. Min	-30 ° graden
Lampvoet kleur	(Licht) grijs	Bedrijfstemp. Max	40 ° graden
Vorm	Reflector	IP-classificatie	IP20
Lampsoort (Lampaanduiding)	AR111		

Vermogenseigenschappen

Lampvermogen	11 W	Equivalent wattage	50 W
Powerfactor	0.90 >		

Licht eigenschappen

Lichtkleur	Wit	Lumen/watt	68 lm/Watt
Kleurtemperatuur	2800 K	Lichtstroom	750 lm
Kleurtemperatuur	warmwit	Lumen 90° cone	680 lm
Lichtkleur volgens EN 12464-1	Warm < 3300 K	Lichtsterkte	3400 cd
Ra waarde	80	Stralingshoek	24 °
Kleurweergave-index	80-89	Stralingshoek	45 °
Fotobiologische veiligheid conform EN 62471	RG0	Colour of light / Kleur code	827

Spannings eigenschappen

Spanning	12 V	Spanning info	AC
----------	------	---------------	----



Duurzaamheids eigenschappen

Levensduur (Gemiddelde nom.)	40.000	Energie-efficiëntieklasse	A
Levensduur L90/B10	40000 u		

Dim eigenschappen

Dimbaar	Ja	Dimtechniek	12V AC transformator/driver 10-100%
---------	----	-------------	--

Afmetingen & gewicht

Diameter	111 mm	Verpak.lengte	75 mm
Lengte	58 mm	Verpak.breedte	125 mm
Hoogte	58 mm	Gewicht (netto)	176 gr
Verpak.hoogte	125 mm		

Overige eigenschappen

Min. aantal schakelcycli	100000
--------------------------	--------



Voorbeeld project



Holland Boulevard te Schiphol

Totale besparing: EUR 61115,-

Omschrijving:

In deze wacht ruimte zijn 85 Megaman LED AR111 met driver geplaatst. Een belangrijke overweging, los van het perfecte lichtbeeld, was de traploos dimbare mogelijkheid met de Dali drivers welke aangestuurd wordt door de centrale daglicht regeling van Schiphol.


Reflector AR111 MM10214

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
MEGAMAN	ZBM01d	3 - 200 W	Puls	Zigbee 3.0	Ja	Fase afsnijding	1	16
MEGAMAN	ZBM02d	5 - 80 W	Draadloos	Zigbee 3.0	Nee	Fase afsnijding	1	6
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.