

# Briljante Efficiëntie

Halogeenlampen van GE



GE imagination at work





# Inhoud

- 4 Inleiding
- 6 Europese wetgeving
- 8 Energiezuinige vervanging gloeilamp
- 10 Hoge prestatie reflectoren
- 16 Capsules
- 18 Lineaire halogeen
- 20 Verpakkingshandleiding

# Onmiddellijk helder licht

**GE halogeenlampen zijn compact, helder, hebben een hoog rendement, wit licht en een superieure kleur weergave**

GE heeft de halogeenverlichting uitgevonden in 1958 en heeft sindsdien de technologie continu verbeterd. Halogeenlampen zijn een ideale vervanging voor in-inefficiënte gloeilampen, aangezien de bediening en afmetingen identiek zijn

Het nieuwste assortiment halogeenlampen van GE dekt elke toepassing van eenvoudige vervanging van gloeilampen tot geavanceerde display verlichtingsschema's.

Onze producten bieden volgende voordelen:

- Tot 40% energiebesparing vergeleken met conventionele lampen
- Onmiddellijk (her)starten – volledige lichtoutput onmiddellijk na het inschakelen
- Wit helder licht (CCT tot 3000K)
- Uitstekende kleurweergave, dicht bij natuurlijk licht (100% CRI)
- Lange levensduur van het heldere licht – meer dan 90% lumen behoud
- Volledig dimbaar
- Milieuvriendelijke technologie – kwik- en loodvrij, geen elektromagnetische uitstoot
- Geen gescheiden afval, vrijgesteld van de AEAA richtlijn

GE halogeenlampen zijn perfect voor accentverlichting, displays en algemene verlichting, grote verscheidenheid voor commercieel, industrieel en thuisgebruik.

## Energiezuinige halogenen

## Hoge prestatie reflectoren

## Miniatuurlampen

## Lineaire halogenen

Het assortiment van de GE  
Energiezuinige Halogenen (EEH) is een  
directe vervanger voor standaard  
gloeilampen.



Het gamma van halogeenreflectoren van GE  
biedt compacte verlichting met een hoog  
rendement, voor een ruime keuze aan  
creatieve en gevarieerde verlichting.



Miniatuurhalogenen van GE zijn perfect  
voor stijlvolle verlichting en energiezuinig,  
modern wonen.



Miniatuurhalogenen van GE zijn perfect  
voor stijlvolle verlichting en energiezuinig,  
modern wonen.



# Europese wetgeving

## Energiebesparing is nu officieel

Op 1 september 2009 kwam een EU-regelgeving tot stand, deze verbodt de productie van een bepaald type van in- efficiënte lampen voor EU markt.

De nieuwe wet is geïmplementeerd om het gebruik van efficiënte lampen door het publiek en de industrie te verhogen, hierdoor wordt de CO-2 uitstoot en het energieverbruik verminderd.

In het begin werden minimale prestatiecriteria gedefinieerd voor niet-directionele huishoudelijke lampen (DIM1), het bepalen van minimale eisen voor energiezuinigheid, lampprestaties

(vb. levensduur en lichtoutput) en productinformatie die moet weergegeven worden op de verpakking en gepubliceerd worden op de officiële website.

Bestaande voorraden kunnen blijven verkocht worden tot uitputting van de voorraad.

Producten die niet behoren tot het scala van de EU regelgeving :

- Gekleurde lampen (overeenkomstig met specifieke kleuren)
- Directionele lampen (reflectoren)
- Lampen met lumen lager dan 60 lm en hoger dan 12000 lm



Voor meer informatie

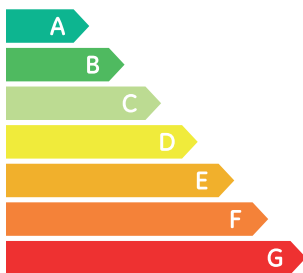
<http://ec.europa.eu/energy/lumen/>

## Maak de verandering mogelijk

DIM1 en DIM2

De EU wetgeving die de verkoop van thuisverlichting dekt heet de Domestic Implementing Measure, of DIM. DIM reguleert alle aspecten voor de overschakeling van thuisverlichting naar energiebesparende alternatieven, en bevat ook de verpakking. Ze is verdeeld in 2 delen – DIM1 voor niet-reflectoren en DIM2 voor reflectoren. Een overgang zal gebeuren volgens een overeengekomen tijdschema.

De DIM1 richtlijn voor niet-directionele lichtbronnen reguleert de benodigdheden waaraan moet voldaan zijn om het product een CE label mee te geven.



## Energieklassen

Elektrische producten, met inbegrip van de lampen op netspanning (met uitzondering van reflectoren) worden geclassificeerd van A tot G en de energieklassen moeten weergegeven worden op het product of de verpakking.



## DIM1 Regulatie van toepassing Niet-directionele verlichting



## DIM2 Niet gefinaliseerd\* Directionele verlichting



\*September 2010

### DIM1 - tijdschema voor verandering

Stadium	Datum
1	01/09/2009
2	01/09/2010
3	01/09/2011
4	01/09/2012
5	01/09/2013
6	01/09/2016

Heldere lampen	
Geleidelijke uitdoving	Vervangen door
100 - 500W DEQ Klasse D/E	Klasse C, levensduur 1000 uur
75W	Klasse C
60W	Klasse C
40W	Klasse C
Minder dan 40W	Klasse C
Verhogen van de kwaliteit	Klasse C, minimale levensduur 2 000 uur
Alle heldere lampen*	Klasse B

Matte lampen	
Geleidelijke uitdoving	Vervangen door
Alle matte lampen	Klasse A

\*Geen einddatum voor de 'C' Klasse G9 & DEQ producten

\*Hoog wattage voor DEQ 1000W T38 worden vrijgesteld

# Energiezuinige halogenen (EEH)



- Onmiddellijke verlichting, **volledig vermogen bij inschakeling**
- **Identieke grootte** en overeenkomstige schijn zoals gloeilampen
- Verbruikt tot 30% minder elektriciteit dan gloeilampen
- Gaat tweemaal zolang mee als een gloeilamp
- De lumen worden behouden gedurende de gehele levensduur
- Uitstekende kleurweergave, benadert natuurlijk licht
- In tegenstelling tot sommige compacte fluorescerende producten, vervangen de EEH lampen perfect de gloeilampen
- Kan gebruikt worden met met dimschakelaars
- Bevat geen milieuvriendelijk lood of kwik


Het assortiment van de GE energiezuinige halogeenlampen (EEH) is een direct vervangmiddel voor de gloeilampen.

Deze bieden een helder wit licht tot 30% energiebesparing met soortgelijke lumen. Beschikbaar in standaard GLS, kaars, sferisch en reflector-vormige, de EEH lampen van GE zijn de omgevingsvriendelijke oplossing waarbij de eigenschappen en de lichtkwaliteit verwant met de gloeilampen vereist is.

## De omschakeling maken

Snelle referentiehandleiding om over te schakelen naar halogeenlampen



						
	<b>GLS Standaard</b>	<b>GLS Halogeen</b>				
	40W	28W <b>D</b>			•	•
	60W	42W <b>C</b>			•	•
	100W	70W <b>C</b>			•	•
150W	100W <b>C</b>			•	•	
	<b>Standaard Kaars</b>	<b>Halogeenkaars</b>				
	25W	18W <b>D</b>			•	•
	40W	28W <b>D</b>	•	•	•	•
60W	42W <b>C</b>	•	•	•	•	
	<b>Sferische Standaard</b>	<b>Sferische Halogeen</b>				
	25W	18W <b>D</b>			•	•
	40W	28W <b>D</b>	•	•	•	•
60W	42W <b>C</b>			•	•	
	<b>R50 Standaard</b>	<b>R50 Halogeen</b>				
	40W	28W			•	
	<b>R63 Standaard</b>	<b>R63 Halogeen</b>				
60W	42W				•	
<b>R80 Standaard</b>	<b>R80 Halogeen</b>					
60W	42W				•	
100W	70W				•	

Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Lumen [lm]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	EEG	Verpakkingshoeveelheid
18	230	E14	18W HALO C CL E14 230V	76940	170	2700	2,000	36	100	D	10
28	230	E14	28W HALO C CL E14 230V	76936	340	2800	2,000	36	100	D	10
42	230	E14	42W HALO C CL E14 230V	76575	630	2800	2,000	36	100	C	10
28	230	E27	28W HALO C CL E27 230V	76934	340	2800	2,000	36	96	D	10
42	230	E27	42W HALO C CL E27 230V	76573	630	2800	2,000	36	96	C	10
18	240	E14	18W HALO C CL E14 240V	76937	170	2700	2,000	36	100	D	12
28	240	E14	28W HALO C CL E14 240V	76930	340	2800	2,000	36	100	D	12
42	240	E14	42W HALO C CL E14 240V	76569	630	2800	2,000	36	100	C	12
28	240	E27	28W HALO C CL E27 240V	76929	340	2800	2,000	36	96	D	12
42	240	E27	42W HALO C CL E27 240V	76568	630	2800	2,000	36	96	C	12
28	240	B15	28W HALO C CL B15 240V	76932	340	2800	2,000	36	98.5	D	12
42	240	B15	42W HALO C CL B15 240V	76571	630	2800	2,000	36	98.5	C	12
18	240	B22	18W HALO C CL B22 240V	76938	170	2700	2,000	36	97	D	12
28	240	B22	28W HALO C CL B22 240V	76931	340	2800	2,000	36	97	D	12
42	240	B22	42W HALO C CL B22 240V	76570	630	2800	2,000	36	97	C	12



### Energiezuinige Sferische Halogeen

Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Lumen [lm]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	EEG	Verpakkingshoeveelheid
18	230	E14	18W HALO S CL E14 230V	76567	170	2700	2,000	45	76	D	10
28	230	E14	28W HALO S CL E14 230V	76561	340	2800	2,000	45	76	C	10
42	230	E14	42W HALO S CL E14 230V	76553	630	2800	2,000	45	76	C	10
18	230	E27	18W HALO S CL E27 230V	76565	170	2700	2,000	45	73	D	10
28	230	E27	28W HALO S CL E27 230V	76559	340	2800	2,000	45	73	C	10
42	230	E27	42W HALO S CL E27 230V	76551	630	2800	2,000	45	73	C	10
18	240	E14	18W HALO S CL E14 240V	76562	170	2700	2,000	45	76	D	12
28	240	E14	28W HALO S CL E14 240V	76555	340	2800	2,000	45	76	C	12
42	240	E14	42W HALOS CL E14 240V	76548	630	2800	2,000	45	76	C	12
28	240	E27	28W HALO S CL E27 240V	76554	340	2800	2,000	45	73	C	12
42	240	E27	42W HALOS CL E27 240V	76547	630	2800	2,000	45	73	C	12
28	240	B15	28W HALO S CL B15 240V	76557	340	2800	2,000	45	75.5	C	12
18	240	B22	18W HALO S CL B22 240V	76563	170	2700	2,000	45	72.5	D	12
28	240	B22	28W HALO S CL B22 240V	76556	340	2800	2,000	45	72.5	C	12
42	240	B22	42W HALOS CL B22 240V	76549	630	2800	2,000	45	72.5	C	12



Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Lumen [lm]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	EEG	Verpakkingshoeveelheid
28	230	E14	28W HALO R50 E14 230V	76546	340	2900	2,000	50	86	10	
42	230	E27	42W HALO R63 E27 230V	76543	630	2900	2,000	63.5	101	10	
42	230	E27	42W HALO R80 E27 230V	76540	630	2900	2,000	80	121	10	
70	230	E27	70W HALO R80 E27 230V	76537	1300	2900	2,000	80	121	10	
28	240	E14	28W HALO R50 E14 240V	76544	340	2900	2,000	50	86	8	
42	240	E27	42W HALO R63 E27 240V	76541	630	2900	2,000	63.5	101	6	
42	240	E27	42W HALO R80 E27 240V	76538	630	2900	2,000	80	121	6	



Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Lumen [lm]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	EEG	Verpakkingshoeveelheid
28	230	E27	28W HALO A CL E27 230V	76957	340	2800	2,000	50	97.5	D	10
42	230	E27	42W HALO A CL E27 230V	76953	630	2800	2,000	50	97.5	C	10
70	230	E27	70W HALO A CL E27 230V	76948	1300	2900	2,000	50	97.5	C	10
100	230	E27	100W HALO A CL E27 230V	76944	1800	2900	2,000	50	105	C	10
28	240	E27	28W HALO A CL E27 240V	76954	340	2800	2,000	50	97.5	D	8
42	240	E27	42W HALO A CL E27 240V	76950	630	2800	2,000	50	97.5	C	8
70	240	E27	70W HALO A CL E27 240V	76945	1300	2900	2,000	50	97.5	C	8
100	240	E27	100W HALO A CL E27 240V	76941	1800	2900	2,000	50	105	C	8
28	240	B22	28W HALO A CL B22 240V	76955	340	2800	2,000	50	96	D	8
42	240	B22	42W HALO A CL B22 240V	76951	630	2800	2,000	50	96	C	8
70	240	B22	70W HALO A CL B22 240V	76946	1300	2900	2,000	50	96	C	8
100	240	B22	100W HALO A CL B22 240V	76942	1800	2900	2,000	50	104	C	8



# Hoge prestatie reflectoren



- Tot 43% energiebesparing door gebruik te maken van de MR16 IR lampen
- Helder wit licht (CCT tot 3000 K)
- Uitstekende kleurweergave, benadert natuurlijk licht (100% CRI)
- Langdurig helder wit licht – behoud van meer dan 90% lumen
- Nauwkeurige lichtstraal – groot assortiment van opties
- Tot 6000u levensduur – driemaal meer dan een conventioneel product

Het assortiment halogeenreflectoren van GE biedt compacte verlichting met een hoog rendement aan met een breed scala voor creatieve verlichting.

Zoals met de andere GE halogeenlampen, combineren ze de voordelen van zeer hoge lichtkwaliteit, intensiteit en controle met efficiënt gebruik van energie. Voor verlichtingsontwikkelaars bieden wij een breed gamma van wattages, stralingshoeken en technische types zodat zij de grootste flexibiliteit en creativiteit in hun ontwerpen te kunnen leggen. Voor de gebruikers kan de omschakeling van standaard halogeenreflectoren naar energiebesparende reflectoren van GE een aanzienlijke verhoging van de levensduur tot gevolg

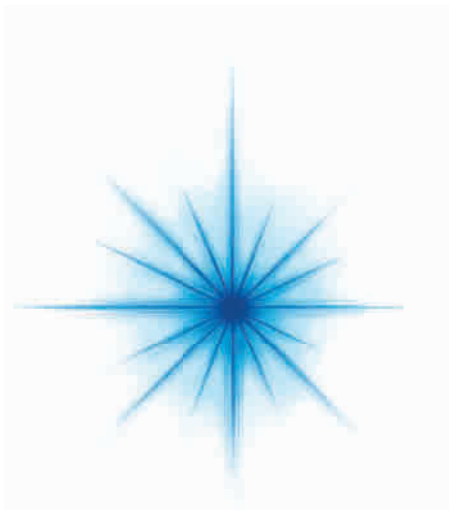


## Hoge prestatie reflectoren kiezen

	Laagspanning					Netspanning	
	Dichroic coated reflector (cool beam)				Gealuminiseerd (voorwaartse hitte)	GU10	PAR
Product-naam	MR16 IR	Precise™ ConstantColor	Precise™ Bright	MR16 Start	Precise™ Alutech™	MR16 Mains Alutech	PAR16
Diameter 50 mm							
Diameter 35 mm							
Diameter 79-111 mm							
	Superieure prestatie en energiebesparing		Nauwkeurige verlichting met lange levensduur	Treditionele reflectoren	Speciale toepassingen	Geen transformator nodig	

# Bekijk de besparingen

Vergelijk de verbruikskosten van standaard halogenen met energiebesparende.



Watt :	Jaarlijks verbruik**		Besparingen
	(kWh, 1 000 uur/jaar)	Kost (€)*	

Kost kWh : €0.20

MR16 standaard	35	35	€7	€3	43%
<b>MR16 IR</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>€4</b>		
MR16 standaard	50	50	€10	€3	30%
<b>MR16 IR</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>€7</b>		
MR16 standaard	50	50	€10	€4	40%
<b>Precise™ ConstantColor™ MR16 IR</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>€6</b>		

\* Aanvullende kosten vermijden door minder lampen te moeten vervangen.

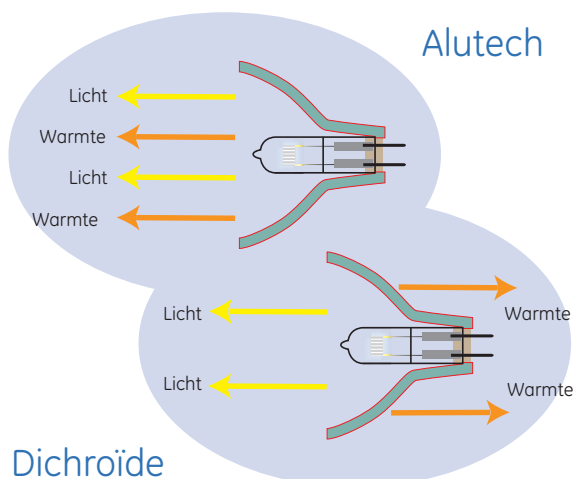
\*\* Jaarlijks verbruik is gebaseerd op typisch huiselijk gebruik van 1000 uur per jaar. Aanvullende jaarlijkse besparingen worden verkregen in commerciële omgevingen waar het jaarlijks verbruik 5000 uur per jaar is.

## Alutech of Dichroïde?

Het belangrijkste verschil tussen Alutech en Dichroïde is de warmteregeling.

Om warmtegevoelige objecten te verlichten, wordt een dichroïde lamp aanbevolen want bijna alle warmte die wordt uitgestoot door de gloeidraad wordt langs de achterkant van de reflector verstuurd.

Alutech is het tegenovergestelde – de warmte wordt voornamelijk voorwaarts uitgestoot, weg van het gevoelige materiaal en de onderdelen aan de achterkant van de lamp.



## ConstantColor™

Ontdek het verschil : licht waar je het nodig hebt

Een tweede deklaag van titanium en kwarts aan de achterzijde van de ConstantColor™ reflectoren vermindert het verstuurd licht ("backlight").

Infrarood licht – warmte – wordt echter nog steeds efficiënt verstuurd vanaf de achterzijde, dit zorgt voor een koele straling.



**GE ConstantColor™  
MR16**

Geen verloren 'backlight'.

**Standard  
MR16**

Het licht verstuurd langs de achterzijde is verloren.

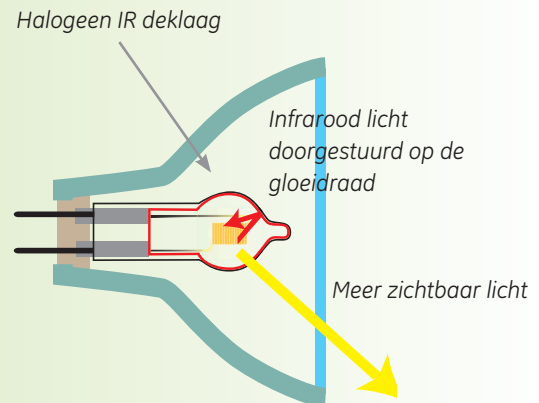
# Hoge prestatie reflectoren

## Geavanceerde technologie van GE

### Holgeen-IR

Standaard gloeilampen en halogeenvlampen verliezen ongeveer 76% van de verbruikte energie door warmtestraling, en zetten slechts 8% om in bruikbaar licht. De Precise™ IR halogeencapsule heeft meerdere zeer duurzame, dunne lagen interferentiefilm, dewelke de warmte terug omleiden naar de gloeidraad van de lamp, die anders verloren zou gegaan zijn. Dit verhoogt de temperatuur van de gloeidraad en zorgt ervoor dat er een meer zichtbaar licht wordt uitgezonden met hetzelfde verbruikte vermogen.

De verhoogde verbrandingsefficiëntie biedt dezelfde lichtprestatie met een aanzienlijk lager verbruik, en zorgt eveneens voor een hogere levensduur van de lamp.

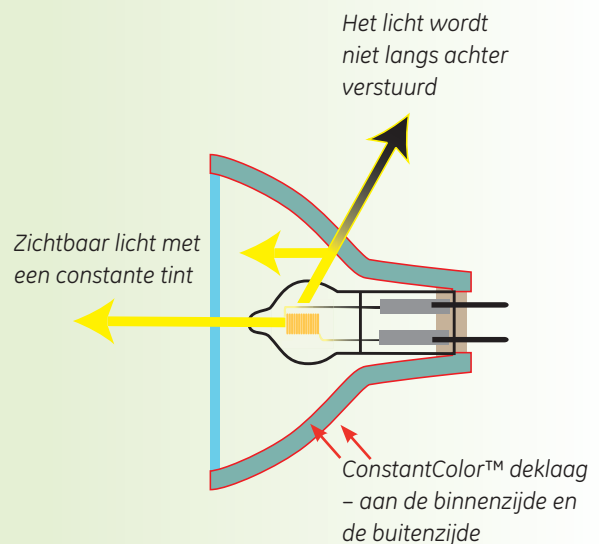


### GE ConstantColor™ - helder doorheen de hele levensduur

GE ConstantColor™ halogeenvlampen hebben een unieke glazen reflector deklaag die een homogene kleur doorheen haar levensduur biedt. Het is de dunne film technologie van GE die dit mogelijk maakt. Conventionele halogene producten maken gebruik van een reflector deklaag die geleidelijk verzwakt door de warmte die wordt uitgestoot door de gloeidraad, waardoor de kwaliteit van het licht verandert. In tegenstelling tot elk ander product op de markt, kunnen de ConstantColor™ lampen van GE temperaturen weerstaan van 500°C zonder een kwaliteitsverandering van de reflector. Het resultaat ligt dicht bij een gegarandeerd lichtrendement van 90% gedurende de gehele levensduur en identieke kleurtemperatuur van lamp tot lamp.

Met een deklaag aan de binnenzijde en de buitenzijde van de reflector, wordt verloren licht geëlimineerd. De kleine hoeveelheid licht die toch ontsnapt door de reflector is een consistente kleur die niet zal variëren van lamp tot lamp doorheen haar levensduur, dit verzekert dat vervangingen niet anders zijn voor bestaande lampen.

Overtollige warmte wordt op de omgekeerde manier verwerkt: de deklaag voorziet dat 66% van het infrarood licht (= warmte) via de achterzijde van de reflector doorgelaten wordt, zodat het niet geprojecteerd wordt op displays.



Wattage (W)	Volt (V)	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela (cd)	Hoek van de straal (°)	CCT (K)	Levensduur (h)	Diameter (mm)	Lengte (mm)	Verpakkingshoeveelheid
-------------	----------	---------	---------------------	-------------	--------------	------------------------	---------	----------------	---------------	-------------	------------------------

### Precise™ MR11 – Open

20	12	GU4	M62/FTD	19626	550	26	2900	3,500	35.3	40	10
35	12	GU4	M66/FTF	19635	2300	21	2900	3,500	35.3	40	10
35	12	GU4	M199/FTH	19634	1300	26	2900	3,500	35.3	40	10



### Precise™ MR11 – Gesloten

12	12	GU4	M264/FTA/CG	19639	3960	8	3200	2,000	35.3	45	10
20	12	GU4	M251/FTC/CG	19636	1800	17	2900	3,500	35.3	45	10
20	12	GU4	M262/FTD/CG	19625	490	26	2900	3,500	35.3	45	10
35	12	GU4	M266/FTF/CG	19627	2070	21	2900	3,500	35.3	45	10



### MR11 Start – Gesloten

20	12	GU4	FTD/M262/CG	17200	490	26	2800	2,000	35	40	10
35	12	GU4	FTF/M199/CG	17201	1150	26	2900	2,000	35	40	10

### Precise™ ConstantColor™ MR16 IR

20	12	GU5.3	Q20MR16HIR/CCG10	77900	6000	10	2900	5000	50.7	50.5	10
20	12	GU5.3	Q20MR16HIR/CCG24	77901	2300	24	2900	5000	50.7	50.5	10
20	12	GU5.3	Q20MR16HIR/CCG36	77902	1000	36	2900	5000	50.7	50.5	10
30	12	GU5.3	Q30MR16HIR/CCG10	79584	10000	10	2950	5000	50.7	50.5	10
30	12	GU5.3	Q30MR16HIR/CCG24	79585	3350	24	2950	5000	50.7	50.5	10
30	12	GU5.3	Q30MR16HIR/CCG36	79586	1600	36	2950	5000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	Q35MR16HIR/CCG10	77904	12000	10	2950	5000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	Q35MR16HIR/CCG24	77905	4200	24	2950	5000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	Q35MR16HIR/CCG36	77906	2000	36	2950	5000	50.7	50.5	10
45	12	GU5.3	Q45MR16HIR/CCG10	77907	14000	10	3000	5000	50.7	50.5	10
45	12	GU5.3	Q45MR16HIR/CCG24	77908	5200	24	3000	5000	50.7	50.5	10
45	12	GU5.3	Q45MR16HIR/CCG36	77909	2300	36	3000	5000	50.7	50.5	10



### Precise™ MR16 IR

20	12	GU5.3	MR16 IR 20W 12V WFL	77657	1000	36	2900	5,000	50.7	50.5	10
30	12	GU5.3	MR16 IR 30W 12V WFL	62163	1600	36	2950	5,000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	MR16 IR 35W 12V WFL	77658	2000	36	2950	5,000	50.7	50.5	10

### Precise™ ConstantColor™ MR16 - Open

71	12	GU5.3	EVJ/CC	20841	5500	25	3050	4,000	50.7	46	10
71	12	GU5.3	EYC/CC	20840	2000	42	3050	4,000	50.7	46	10

### Precise™ ConstantColor™ MR16 – Gesloten

20	12	GU5.3	ESX/CG	20858	3150	15	3000	5,000	50.7	50.5	10
20	12	GU5.3	BAB/CG	20857	475	40	3000	5,000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	FRB/CG	20864	7500	12	3000	5,000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	FRA/CG	20860	3200	20	3000	5,000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	FMW/CG	20859	900	40	3000	5,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	EXT/CG	20872	8400	15	3000	6,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	EXZ/CG	20871	2900	25	3000	6,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	EXN/CG	20867	1500	40	3000	6,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	FNV/CG	20865	850	55	3000	6,000	50.7	50.5	10
71	12	GU5.3	EYF/CG	20876	10400	15	3000	4,000	50.7	50.5	10
71	12	GU5.3	EYJ/CG	20874	4550	25	3000	4,000	50.7	50.5	10
71	12	GU5.3	EYC/CG	20873	2000	40	3000	4,000	50.7	50.5	10



### Precise™ Bright 5000 MR16 - Open

20	12	GU5.3	M69/BAB	88231	480	36	3000	5,000	50.7	46	10
35	12	GU5.3	M81/FMW	88229	1390	36	3000	5,000	50.7	46	10
50	12	GU5.3	M58/EXN	88234	2250	36	3000	5,000	50.7	46	10
50	12	GU5.3	M80/FNV	88232	1070	60	3000	5,000	50.7	46	10

### Precise™ Bright 5000 MR16 – Gesloten

20	12	GU5.3	M269/BAB/CG	88235	450	36	3000	5,000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	M281/FMW/CG	88236	1300	36	3000	5,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	M250/EXZ/CG	88237	4750	18	3000	5,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	M258/EXN/CG	88239	2100	36	3000	5,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	M280/FNV/CG	88238	950	60	3000	5,000	50.7	50.5	10



Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela [cd]	Hoek van de straal [°]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	Verpakkingshoeveelheid
<b>MR16 Start - Open</b>											
20	12	GU5.3	M69/BAB/EC	38000	500	36	2900	2,000	50.7	47.6	20
35	12	GU5.3	M81/FMW/EC	38001	925	36	3000	2,000	50.7	47.6	20
50	12	GU5.3	M58/EXN/EC	38002	1500	36	3000	2,000	50.7	47.6	20



Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela [cd]	Hoek van de straal [°]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	Verpakkingshoeveelheid
<b>MR16 Start - Gesloten</b>											
20	12	GU5.3	M268/ESX/CG/EC	38012	3150	12	2900	2,000	50.7	50.5	20
20	12	GU5.3	M269/BAB/CG/EC	38006	450	36	2900	2,000	50.7	50.5	20
35	12	GU5.3	FRB/CG/EC	38013	6750	12	3000	2,000	50.7	50.5	20
35	12	GU5.3	M281/FMW/CG/EC	38007	830	36	3000	2,000	50.7	50.5	20
50	12	GU5.3	M249/EXT/CG/EC	38014	8550	12	3000	2,000	50.7	50.5	20
50	12	GU5.3	M250/EXZ/CG/EC	39611	2700	24	3000	2,000	50.7	50.5	20
50	12	GU5.3	M258/EXN/CG/EC	38011	1350	36	3000	2,000	50.7	50.5	20
50	12	GU5.3	M280/FNV/CG/EC	39236	630	55	3000	2,000	50.7	50.5	20

### Precise™ Alutech™ MR16 - Gesloten

Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela [cd]	Hoek van de straal [°]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	Verpakkingshoeveelheid
20	12	GU5.3	M269/BAB/CG/AL	88216	450	36	3000	3,000	50.7	50.5	10
35	12	GU5.3	M281/FMW/CG/AL	88217	1300	36	3000	3,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	M258/EXN/CG/AL	88215	1800	36	3000	3,000	50.7	50.5	10
50	12	GU5.3	M280/FNV/CG/AL	88214	700	60	3000	3,000	50.7	50.5	10



### AR111 - Lage druk Capsule met Aluminium Reflector

Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela [cd]	Hoek van de straal [°]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	Verpakkingshoeveelheid
35	12	G53	AR111 35W12V SP	10774	14000	8	2800	2,000	111	67	10
35	12	G53	AR111 35W12V FL	10775	2500	24	2800	2,000	111	67	10
50	12	G53	AR111 50W12V SP	10766	17800	8	2850	3,000	111	67	10
50	12	G53	AR111 50W12V FL	10767	3500	24	2850	3,000	111	67	10
75	12	G53	AR111 75W12V SP	10768	23500	8	2900	3,000	111	67	10
75	12	G53	AR111 75W12V FL	10769	5300	24	2900	3,000	111	67	10
75	12	G53	AR111 75W12V WFL	10771	1700	45	2900	3,000	111	67	10
100	12	G53	AR111 100W12V SP	41915	40000	8	3000	3,000	111	67	10
100	12	G53	AR111 100W12V FL	41922	8000	24	3000	3,000	111	67	10
100	12	G53	AR111 100W12V WFL	41923	2300	45	3000	3,000	111	67	10



### MR16 Mains Alutech™ Lange levensduur

Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela [cd]	Hoek van de straal [°]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	Verpakkingshoeveelheid
50	230	GU10	Q50MR16/230/25°	40402	950	25	2650	3,000	51	55	50
50	230	GU10	Q50MR16/230/36°	40403	600	36	2650	3,000	51	55	50
50	240	GU10	Q50MR16/240/25°	40404	950	25	2650	3,000	51	55	50
50	240	GU10	Q50MR16/240/36°	40405	600	36	2650	3,000	51	55	50



### MR16 Mains Alutech™

Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela [cd]	Hoek van de straal [°]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	Verpakkingshoeveelheid
20	230	GU10	Q20MR16/230/FL	10898	200	36	2400	1,500	51	55	10
35	230	GU10	Q35MR16/230/FL	10896	400	36	2500	1,500	51	55	10
50	230	GU10	Q50MR16/230/FL	92729	600	36	2650	1,500	51	55	10
20	240	GU10	Q20MR16/240/FL	10859	200	36	2400	1,500	51	55	10
35	240	GU10	Q35MR16/240/FL	10857	400	36	2500	1,500	51	55	10
50	240	GU10	Q50MR16/240/FL	92730	600	36	2650	1,500	51	55	10

Colour	Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela [cd]	Hoek van de straal [°]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	Verpakkingshoeveelheid
<b>MR16 Mains Alutech™ - Gekleurd</b>												
Red	50	240	GU10	Q50MR16/240/FL START	12988	600	36	2650	1,500	51	55	10
Blue	50	240	GU10	Q50MR16/240/FL START	12995	600	36	2650	1,500	51	55	10
Yellow	50	240	GU10	Q50MR16/240/FL START	13003	600	36	2650	1,500	51	55	10



Wattage (W)	Volt (V)	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Candela (cd)	Hoek van de straal (°)	CCT (K)	Levensduur (h)	Diameter (mm)	Lengte (mm)	Verpakkingshoeveelheid
<b>Halogen PAR 16</b>											
40	230	E14	40PAR16/230/FL	27826	450	36	2900	2,000	51	79	10
40	240	E14	40PAR16/240/FL	27845	450	36	2900	2,000	51	79	10
<b>Halogen PAR 20</b>											
50	230	E27	50PAR20/230/SP	40363	3000	10	2750	2,000	64.5	91	15
50	230	E27	50PAR20/230/FL	40362	1000	25	2750	2,000	64.5	91	15
50	240	E27	50PAR20/240/FL	40365	1000	25	2750	2,000	64.5	91	15
<b>Halogen PAR 25</b>											
75	230	E27	75PAR25/230/FL	91775	1300	25	2900	3,000	81	108	15
75	240	E27	75PAR25/240/FL	92165	1300	25	2900	3,000	81	108	15
<b>Halogen PAR 30</b>											
75	230	E27	75PAR30/230/SP	40366	6200	10	2900	2,000	97	90.5	15
75	230	E27	75PAR30/230/FL	40349	2000	30	2900	2,000	97	90.5	15
100	230	E27	100PAR30/230/FL	32484	3100	30	2900	3,000	97	90.5	15
75	240	E27	75PAR30/240/SP	40367	6200	10	2900	2,000	97	90.5	15
75	240	E27	75PAR30/240/FL	40361	2000	30	2900	2,000	97	90.5	15
100	240	E27	100PAR30/240/FL	32482	3100	30	2900	3,000	97	90.5	15



# Miniatuurlampen (enkele fixatie)



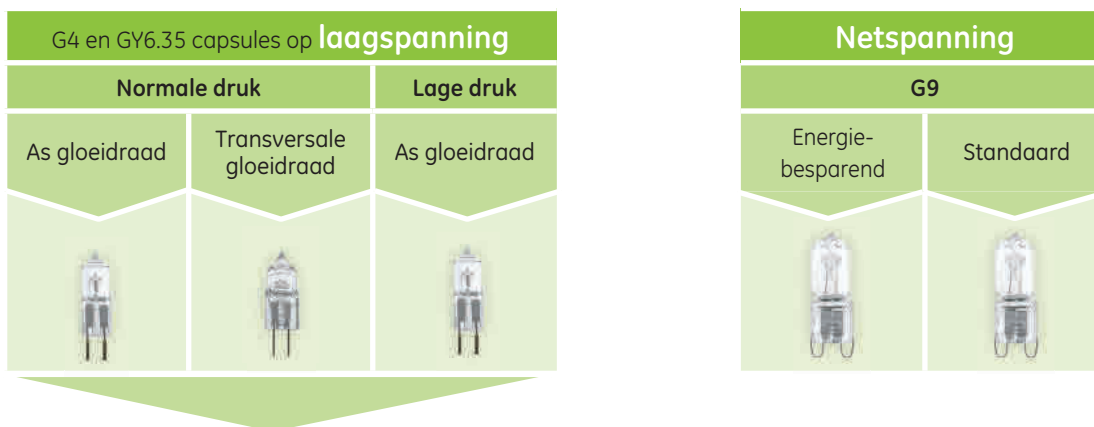
- As of transversale gloeidraad
- Laagspanning en netspanning
- Tot 4000 uur nominale levensduur
- Alle formaten – fittings G9, G4, GY6.35



De miniaturhalogeenlampen van GE zijn perfect voor stijlvolle verlichting en moderne huiselijke verlichting met een laag energieverbruik.

Ze zijn beschikbaar op laagspanning en netspanning – allen met een UV beschermingssysteem. Een keuze tussen as en transversale gloeidraad op laagspanning geeft de ontwerpers een breed scala voor accurate optische controle.

## Kies uw capsules



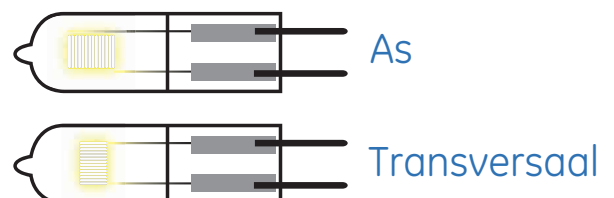
### As of transversaal?

De modellen met een laag voltage zijn beschikbaar met as of transversale gloeidraad, om de ontwerpers een ruime keuze te geven aan optische prestaties.

As types bieden een brede, zachte straal met een goede afscheiding wanneer ze worden gebruikt met een reflector, voor de uniforme verlichting van verticale oppervlaktes, voor taakverlichting, of voor wandverlichting of draagbare verlichting.

De transversale gloeidraad biedt een minder uniforme radiale lichtverdeling, maar geeft meer licht in de richting van de as van lamp.

Alle lampen van hetzelfde type hebben een consistent lichtcentrum doorheen het geheel van flexibiliteit en consistentie voor de optische ontwikkeling in verlichting.

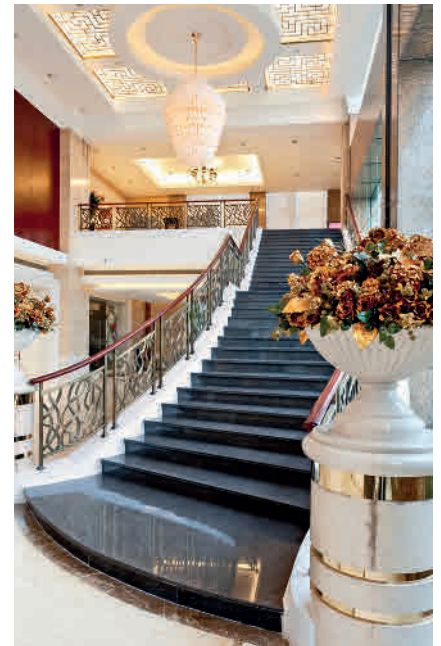


# G9 – de ultieme lichtbron op netspanning



De G9 capsule van GE is de meest compacte verlichting op netspanning; De lampen gebruiken een gepatenteerd ondersteunend systeem voor de gloeidraad om de nadelen van de vroegere brug-type ontwerpen te elimineren. In dit ontwerp zijn er geen bijkomende metalen en glazen onderdelen in de capsule, deze bieden een uitstekend veilig einde van de levensduur. De G9 lampen van GE zijn gemaakt van kwarts materiaal die bijna alle UV-B en UV-C straling blokkeren. De lampen van GE bieden een assortiment van verlichting voor een breed gamma van residentiële en commerciële benodigheden..

- Conform met de IEC 60432-3 normen
- Geïntegreerde bescherming, kan daarom gebruikt worden in een open verlichtingstoestel
- UV-straling valt ver onder de internationale standaarden
- Volledig dimbaar
- Gemiddelde levensduur: 1000 tot 2000 uur



Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Lumen [lm]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	Verpakkingshoeveelheid
-------------	----------	---------	---------------------	-------------	------------	---------	----------------	---------------	-------------	------------------------

## Korte G9 capsule enkele fitting netspanning – Helder

25	230	G9	SHORTG9 25W CL 230V	45692	260	2700	1,500	13	43	10
40	230	G9	SHORTG9 40W CL 230V	22504	460	2800	3,000	13	43	10
25	240	G9	SHORTG9 25W CL 240V	88941	260	2800	1,500	13	43	10
40	240	G9	SHORTG9 40W CL 240V	22498	460	2800	2,000	13	43	10

## Enkele fitting capsule lage spanning – Transversale gloeidraad

10	6	G4	M29/Q10 G4	34720	200	3000	100	8	32	20
20	6	G4	M30/ESB/Q20 G4	34718	450	3100	100	8	32	20
20	6	G4	M34/FHE/Q20 G4	34719	350	2900	2,000	8	32	20
5	12	G4	M9/H5 G4	42959	60	2800	2,000	8	32	20
10	12	G4	M11/H10 G4	34674	140	2800	2,000	8	32	20
20	12	G4	M35/Q20 G4	34714	400	3000	250	8	32	20
20	12	G4	M47/Q20 G4	34715	380	2900	2,000	8	32	100
35	12	GY6.35	M95/Q35/GY6.35	34708	550	2900	3,000	11	44	100
50	12	GY6.35	M32/Q50 GY6.35	34702	930	2900	3,000	11	44	100
75	12	GY6.35	M313/Q75/GY6.35	34682	1350	2900	3,000	11	44	20
100	12	GY6.35	M28/Q100 GY6.35	34676	2200	3000	3,000	11	44	100
100	24	GY6.35	M67/Q100 GY6.35 24V	34663	2000	3000	3,000	11	44	100

## Enkele fitting capsule lage spanning – As gloeidraad

10	6	G4	M42/Q10 G4	34728	140	2800	2,000	8	32	20
20	12	GY6.35	M76/Q20/GY6.35	34712	300	2900	3,000	11	44	100
35	12	GY6.35	M75/Q35/GY6.35	34710	600	2900	4,000	11	44	100
50	12	GY6.35	M74/Q50/GY6.35	34703	900	2900	4,000	11	44	100
75	12	GY6.35	M73/Q75/GY6.35	34683	1350	2900	4,000	11	44	20
100	12	GY6.35	M180/Q100/GY6.35	34664	2150	3000	4,000	11	44	20

## Enkele fitting capsule lage spanning – Lage druk, as gloeidraad

10	12	G4	Q10T2,5/12V G4	35705	140	2800	2,000	8	32	20
20	12	G4	Q20T2,5/12V G4	35710	320	2900	2,000	8	32	20
20	12	GY6.35	Q20T3/12V GY6.35	35696	300	2800	2,000	11	44	20
35	12	GY6.35	Q35T3/12V GY6.35	35699	600	2900	2,000	11	44	20
50	12	GY6.35	Q50T3/12V GY6.35	35700	900	2900	2,000	11	44	20
75	12	GY6.35	Q75T3/12V GY6.35	35701	1350	2900	2,000	11	44	20

## Enkele fitting capsule lage spanning – Transversale gloeidraad

10	12	G4	M11/Q10/G4 ST	12708	100	2700	1,000	8	32	20
20	12	G4	M47/Q20/G4 ST	12711	250	2800	1,000	8	32	20
35	12	GY6.35	M95/Q35/GY6.35 ST	12712	480	2800	1,000	11	44	20
50	12	GY6.35	M32/Q50/GY6.35 ST	12713	800	2900	1,000	11	44	20
100	12	GY6.35	Q100/GY6.35 ST	12718	1950	3000	1,000	11	44	20



# Lineaire halogenen (DEQ)



- Tot 30% energiebesparing vergeleken met traditionele DEQ types
- IR versies beschikbaar
- Gemiddeld tot 2000 uur levensduur
- R7s fitting
- 100 – 1500W
- Onmiddellijk krachtig licht – voor veiligheidslicht en extern diffuus licht
- Helder wit licht om te lezen en binnentoepassingen

De lineaire halogeenvlampen bieden een krachtige lichtbron voor compacte fittings gebruikt voor diffuse verlichting, architecturale verlichting en veiligheid.

De lineaire halogeenvlampen van GE hebben twee uiteinden, gebruikmakend van de universele R7 fitting, en zijn beschikbaar in twee standaarden (118mm of 78mm), langere en hogere wattage versies zijn ook beschikbaar.



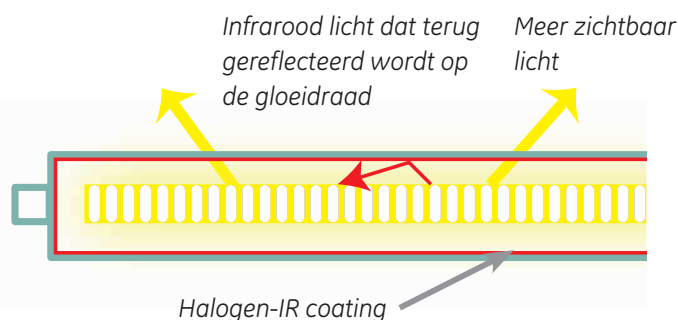
## Kies uw lineaire halogeenvlamp

	DEQ IR	Klasse C		Hoog wattage
<b>Lengte</b>	117.6mm	78mm	117.6mm	117.6, 189, 254, 330mm
Levensduur	2,000 hr.	1,000 hr.		1,000 - 2,000 hr.
Energiebesparing	25% saving	30% saving		
Wattage van het standaard product	300W / 500W	150W	200 / 300 / 500W	
Wattage van het 'C' klasse assortiment van GE	225W / 375W	100W	130 / 200 / 330W	
Effectiviteit	22.2 / 25.07	19	18.7 / 20 / 22.4	
	<b>Superieure prestaties</b>	<b>Hoge efficiëntie</b>		<b>Hoog wattage bereik</b>

# Bespaar tot 25% energie met Infrarood (IR)

Voor hetzelfde verbruik als een standaard halogeenlamp, stijgt het zichtbare licht met 36% terwijl het IR zakt met 5%. Dit betekent dat IR DEQ dezelfde hoeveelheid licht kan voorzien als een standaard DEQ type met 25% energiebesparing.

De IR DEQ lampen van GE hebben een dubbele laag van zeer duurzaam, dunne interferentiefilm, dewelke de warmte terug omleiden naar de gloeidraad van de lamp, die anders zou verloren gegaan zijn. Dit verhoogt de temperatuur van de gloeidraad en geeft meer zichtbaar licht af met hetzelfde verbruik.



## De voordelen van IR zijn duidelijk

- Tot 25% energiebesparing vergeleken met standaard dubbele uiteinden halogeenlamp
- Gemiddelde levensduur 2000 uur
- Milieuvriendelijker - Vermindert CO2 uitstoot



Wattage [W]	Volt [V]	Fitting	Productbeschrijving	Productcode	Lumen [lm]	CCT [K]	Levensduur [h]	Diameter [mm]	Lengte [mm]	EEG	Verpakkingshoeveelheid
<b>Energiebesparende lineaire halogeenlamp met dubbele fitting</b>											
100	230	R7s	K12 C100W 230V R7S	76210	1900	2900	1,000	8	78	C	10
130	230	R7s	K11 C130W 230V R7S	76209	2440	2900	1,000	8	117.6	C	10
200	230	R7s	K9 C200W 230V R7S	76208	4000	3000	1,000	8	117.6	C	10
330	230	R7s	K1 C330W 230V R7S	76207	7400	3000	1,000	8	117.6	C	10
100	240	R7s	K12 C100W 240V R7S	76530	1900	2900	1,000	8	78	C	10
130	240	R7s	K11 C130W 240V R7S	76529	2440	2900	1,000	8	117.6	C	10
200	240	R7s	K9 C200W 240V R7S	76528	4000	3000	1,000	8	117.6	C	10
330	240	R7s	K1 C330W 240V R7S	76527	7400	3000	1,000	8	117.6	C	10
<b>Lineaire IR halogeenlamp met dubbele fitting</b>											
225	230	R7s	K9/Q225 T3/230V HIR	91515	5000	3100	2,000	10	117.6	C	10
375	230	R7s	K1/Q375 T3/230V HIR	31598	9400	3100	2,000	10	117.6	C	10
225	240	R7s	K9/Q225 T3/240V HIR	43299	5000	3100	2,000	10	117.6	C	10
375	240	R7s	K1/Q375 T3/240V HIR	31612	9400	3100	2,000	10	117.6	C	10
<b>Lineaire halogeenlamp met dubbele fitting</b>											
500	120	R7s	K1/Q500 T2.5/CL	29161	11000	3000	2,000	8	117.6	C	10
500	230	R7s	K1/Q500 T2.5/CL	29165	9800	3000	2,000	8	117.6	D	10
1000	230	R7s	K4/Q1000 T3/CL	29180	21000	3000	2,000	10	189.1	N/A	100
1500	230	R7s	K5/Q1500 T3/CL	29184	32000	3000	1,000	10	254.1	N/A	100
2000	230	R7s	K8/Q2000 T3/CL	30886	44000	3000	1,000	10	330.8	N/A	10
500	240	R7s	K1/Q500 T2.5/CL	29168	9800	3000	2,000	8	117.6	D	10
1000	240	R7s	K4/Q1000 T3/CL	29181	21000	3000	2,000	10	189.1	N/A	10
1500	240	R7s	K5/Q1500 T3/CL	23830	33000	3000	1,000	10	254.1	N/A	12
1500	240	R7s	K5/Q1500 T3/CL	29187	32000	3000	1,000	10	254.1	N/A	10
1500	277	R7s	K5/Q1500 T3/CL	23832	33000	3000	2,000	10	254.1	N/A	12



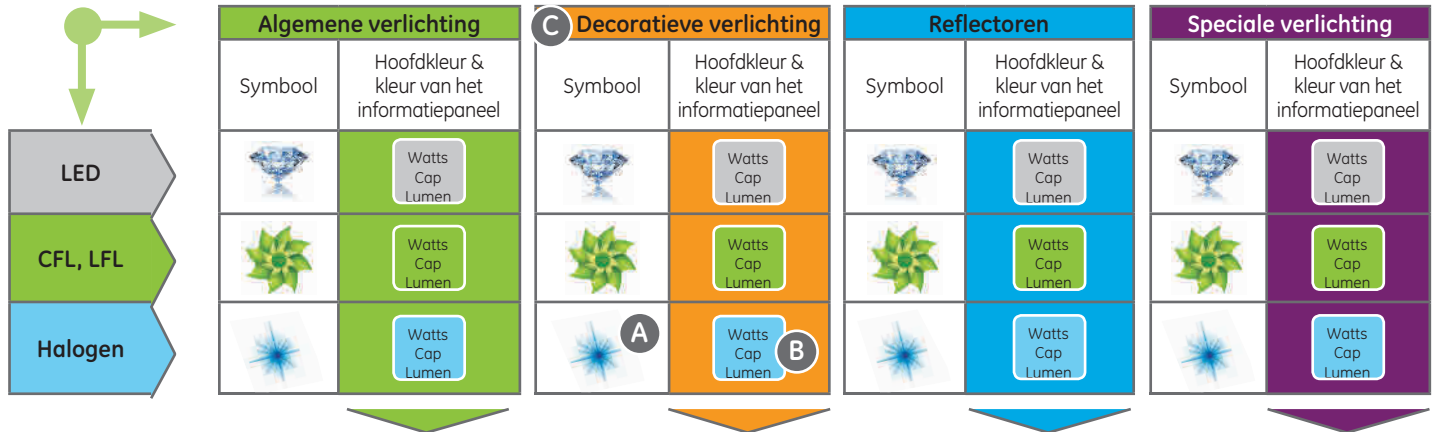
# Een handleiding voor de verpakkingen van GE

De verpakkingen van GE zijn ontworpen om duidelijk en eenvoudig gebruikt te worden voor de verdeler en de klant. Ze volgen de regulaties en richtlijnen.

Een systeem met kleurcodes wordt gebruikt om elk van de drie types lichtbronnen te identificeren en ook de toepassingscategorie

– algemeen, decoratief of reflectie. Bijkomstig wordt een grafisch symbool gebruikt om elke lichtbron te identificeren. Deze verpakking werd gemaakt om de identificatie gemakkelijk te maken voor gebruikers en ook om de mogelijkheid te geven aan de verdelers om de producten op een gesegmenteerde wijze weer te geven.

## Hoe werkt het



## Welk halogeen product?

### Segmentatie van halogeenproducten

Premium	HaloGLS	HaloCandle Halospherical Short G9 SEQ - 12V capsules	MR16 IR CC MR16 IR non-CC MR16 ConstantColor MR16 long life HaloReflector PAR 16,20,25,30 Coloured GU10 IR and 'C' Class DEQ	HaloTubulars
Standaard <i>(geen symbool op het assortiment standaard-producten)</i>			MR11 MR16 dichroic MR16 aluminium AR111 GU10	

## Het systeem gebruiken

- A Productsymbool
- B Verticale staaf van de overeenkomstige kleur in de toepassingscategorie (vb. groen voor de algemene of oranje voor decoratieve verlichting)
- C Productinformatie zone (achtergrondkleur geeft de producttechnologie weer)
- D Energieklasse



[www.gelighting.com/eu](http://www.gelighting.com/eu)

en General Electric zijn beide geregistreerde handelsnamen van de General Electric Company. ©2011

GE Lighting is voortdurend bezig met het ontwikkelen en verbeteren van haar producten. Alle productbeschrijvingen in deze brochure zijn bedoeld als algemene leidraad. Het is mogelijk dat we van tijd tot tijd enkele specificaties wijzigen in het kader van productverbetering, zonder notificatie of publieke aankondiging vooraf. Alle omschrijvingen in deze publicatie presenteren alleen algemene richtlijnen voor de respectievelijke goederen waartoe zij refereren en zullen geen deel uitmaken van enig contract. Data in deze gids zijn verkregen onder gecontroleerde experimentele condities. Echter GE Lighting kan geen aansprakelijkheid accepteren ten aanzien van deze data tot maximaal datgene wat de wet toestaat.