

KLEURAANDUIDING PRODUCTGROEPEN

■ STANDAARD

■ LIFETIME

■ XENON

AFKORTINGEN / SPECIFICATIES

BL	Blue Light
DP	Double Power
HD	Heavy Duty
LL	Long Life
Amber	Gele gloeilamp
Set	Inhoud 2 stuks



HELLA BV
Celsiusbaan 2, Postbus 1398
3430 BJ Nieuwegein
T 0306095611
F 0306051677
E nl.info@hella.com
I www.hella.nl

HELLA nv/sa
Langlaarsteenweg 168
2630 Aartselaar
T 03-887 97 21
F 03-887 56 18
E be.info@hella.com
I www.hella.be

© HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt
922 999 535-534 J00819/xx/08.14/0.5
Voorbehouden aan wijzigingen in uitvoering en prijzen.
Printed in Germany



GLOEILAMPEN VOOR DE LANDBOUW

WWW.HELLA.COM/BULBS



INHOUD

Inleiding	03
Lichtbronnen	04
Voor iedereen het juiste licht	05
Geteste kwaliteit	06
Veiligheidsrichtlijnen	08
Xenon-upgradelampen	09
Standaard: voor meer rendabiliteit	10
Lifetime: voor meer levensduur	11
Overzicht lichtbronnen	12
Productenlijst	13



SYMBOLEN

	Dimlicht		Remlicht
	Grootlicht		Achterlicht
	Mistlicht		Handschoenvakverlichting
	Mistachterlicht		Binnenverlichting
	Dagrijverlichting		Kofferbakverlichting
	Stadslicht		Nummerplaatverlichting
	PO Navigatielicht		Dashboardverlichting
	Knipperlicht voor		Zijmarkeringslamp
	Knipperlicht achter		Parkeerlicht
	Extra knipperlichten		Positielicht
	Achteruitrijlicht		Contourlamp
	Personenwagens		Verpakking
	Personenwagens en bestelwagens – 12V		Spanning in volt
	Bedrijfswagens en bussen – 24V		Vermogen in watt
	Tractoren		Gloeilampensokkel
	Motorfietsen – 12V		Informatie

Bij het verwisselen van gloeilampen uitsluitend per twee vervangen!



INLEIDING

HET VEILIGE ALTERNATIEF – GLOEILAMPEN VAN HELLA

Als lichtexpert en technologisch leider op het vlak van intelligente lichtverdelingen, evenals halogeen-, xenon- en volledig op LED gebaseerde schijnwerpers voldoet HELLA vooral op het gebied van de land- en bosbouw voortdurend aan de hoogste eisen en kwaliteitsnormen.

En juist deze normen vormen de basis voor ons uitgebreide gloeilampenprogramma variërend van klassiek halogeenlicht tot het efficiënte xenonlicht, kortom toptech- nologie in een compromisloze hoge en uitgebreid geteste kwali- teit met optimale lichtopbrengsten, zelfs bij de slechtste weers- omstandigheden.

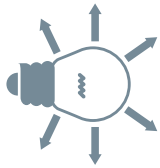
De duurzame en robuuste producten voorkomen zo niet alleen ergerlijke en dure uitvalperioden, maar bieden daarnaast ook aanzienlijk meer veiligheid. Voor een goed verlichte werkdag.

LICHTBRONNEN

Een goed zicht is de belangrijkste voorwaarde voor verkeersveiligheid. Allerlei omstandigheden waaronder schemering, slecht weer, vervuilde ramen en dergelijke kunnen dit zicht echter nadelig beïnvloeden. Onder dergelijke rijomstandigheden is het risico op ongevallen relatief hoog.

Ook de veranderende en gestaag toenemende mobiliteit en verkeersdichtheid dragen bij aan het verhoogde risico. Om deze uitdagingen met succes aan te gaan, werken wij verdurend aan de verbetering van onze bestaande lichtsystemen en ontwikkeling van nieuwe technische lichtconcepten.

In het volgende overzicht worden de belangrijkste basisbegrippen van de lichttechniek en de meeteenheden voor lampen en lichtmeting beschreven.



Lichtstroom Φ

Eenheid: lumen [lm]

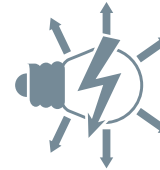
De lichtstroom Φ vertegenwoordigt de totale lichtopbrengst die door een lichtbron wordt uitgestraald.



Lichtsterkte I

Eenheid: candela [cd]

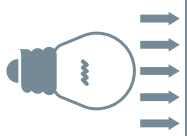
Dit is het deel van de lichtstroom dat in een bepaalde richting straalt.



Lichtrendement η

Eenheid: lumen per watt [lm/W]

Het lichtrendement η geeft de effectiviteit aan, waarmee de opgenomen elektrische energie in licht wordt omgevormd.



Verlichtingssterkte E

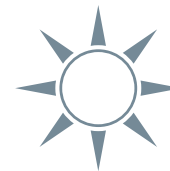
Eenheid: lux [lx]

De verlichtingssterkte E beschrijft de verhouding van een invallende lichtstroom tot het belichte oppervlak. De verlichtingssterkte bedraagt 1 lx wanneer een lichtstroom van 1 lm op een oppervlak van 1 m² schijnt.



Luminantie L

Eenheid: candela per vierkante meter [cd/m²]. De luminantie L beschrijft hoe het oog de helderheid op een lichtgevend of verlicht oppervlak waarneemt.



Lichtbronnen

Lichtbronnen zijn thermische stralers die warmte-energie omzetten in licht. Hoe meer een lichtbron wordt verhit, des te hoger de lichtsterkte.



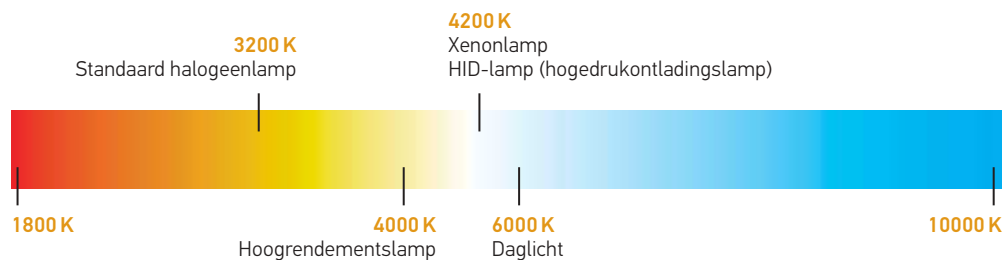


VOOR IEDEREEN HET JUISTE LICHT

KLEURENSPECTRUM VAN DE TYPISCHE LICHTKLEURTEMPERATUREN

De lichtkleurtemperatuur van lichtbronnen wordt gemeten in Kelvin (symbool K). Kleurtemperaturen boven 4.000 K worden als koude kleuren (wit/blauwachtig) aangeduid, terwijl lagere temperaturen (geel- tot roodachtig) warm worden genoemd.

Hoe hoger de kleurtemperatuur van een lichtbron, des te groter het aandeel blauw in het kleurenspectrum (zie afbeelding). Een stralend witte gloeilamp heeft een warm witte kleurtemperatuur van ongeveer 2.700 K. De volgende afbeelding toont het spectrum van de kleurtemperaturen.



GETESTE KWALITEIT

Alle HELLA-gloeilampen worden uiterst nauwkeurig getest. De ingenieurs van de kwaliteitsafdeling van HELLA hebben voor ieder type gloeilamp een glashelder eisenprofiel vastgelegd.

Zo worden gloeilampen van koplampen door onze ingenieurs zeer nauwkeurig op hun lichtverdeling gecontroleerd. Hiervoor wordt de modernste lichtmeetapparatuur gebruikt.

Lakhechtingstests volgens FAKRA (Fachkreis Automobil), trillings- en schoktests volgens IEC, geometriemetingen, lichtstroom- en -opbrengstmetingen, evenals levensduurtests garanderen dat de groothandel en garages een onberispelijke kwaliteit ontvangen.

Kwaliteitsgarantie is een belangrijk thema voor ons

Zodat u tevreden bent en dus ook uw klanten. Daarom testen de ingenieurs van de kwaliteitsafdeling van HELLA al onze gloeilampen uitvoerig en garanderen u zo een maximale kwaliteit.

Met deze uitgebreide tests en onze kennis als OE-lichtexpert kunt u er zeker van zijn dat wij u een hoge kwaliteit leveren.

Gevolg van deze consequent gecontroleerde kwaliteit

Al jarenlang kiezen toonaangevende autofabrikanten voor onze technologische innovaties en vertrouwen zij op de competentie, ervaring en kwaliteit van HELLA.





Geometrische meting

In een meetprojector wordt gecontroleerd of de geometrie van de gloeidraad voldoet aan de wettelijke normen volgens IEC 60810. De gloeispiraal moet de in de norm vastgelegde grootte en positie in de gloeilamp hebben. Alleen dan is de lichtopbrengst in de koplampen optimaal en wordt voorkomen dat tegenliggers worden verblind.



Trillings- en schoktest

Op een elektrodynamische trillingstafel wordt de trillingsvastheid van de gloeilampen en vooral van de gloeispiraal getest.



Lakhechtingstest

De hechting van de lak van het in kleur gelakte glas, zoals de PY21W, wordt gecontroleerd in een klimaatkamer met verschillende temperaturen en luchtvochtigheden. De optimale hechting van de lak op het glas staat gedurende de gehele levensduur garant voor het voorgeschreven oranje knipperlicht.



Levensduurtest

Geavanceerde tests bewijzen de langdurige en hoge betrouwbaarheid van de HELLA-gloeilampen.



Lichtstroommeting

In de zogeheten Bol van Ulbricht en met de hoekmeter worden de lichtstromen en lichtsterkten van de HELLA-gloeilampen bepaald. Op deze wijze wordt het optimale lichtrendement van de gloeilampen gegarandeerd.

Deze tests en metingen vormen de basis voor onze gecontroleerde kwaliteit.

VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN

VERWISSELING EN AANBRENGING VAN EEN LAMP



Zorg dat u bij het aanbrengen van een nieuwe lamp de glazen bol niet aanraakt, aangezien uw vingerafdrukken kunnen inbranden en afdrucken op het glas kunnen achterlaten.



Standaard gloeilampen en halogeenlampen bevatten geen schadelijke stoffen en kunnen met het gewone huisvuil worden meegegeven.



Raadpleeg de plaatselijke voorschriften om na te gaan hoe u lampen dient af te voeren.



HELLA adviseert u om beide lampen te vervangen wanneer er één doorgebrand is.










XENON-UPGRADELAMPEN

Al meer dan honderd jaar staat HELLA als technologieleider bij automobilisten voor optimaal zien en gezien worden. De moderne xenontechnologie is daarbij een beproefde mijlpaal op het vlak van rijveiligheid en comfort. Met een kleurtemperatuur van 4300 Kelvin, een dubbele helderheid en circa drievoudig lichtrendement in vergelijking met halogeenlampen zorgt het witte licht van de nieuwe xenonlampengeneratie voor optimale veiligheid en ontspannen rijden.

De nieuw ontwikkelde HELLA Xenon +30 lampen komen met hun kleurtemperatuur tot 5.000 Kelvin dicht bij het extreem witte LED-dagrijlicht van moderne voertuigen en bieden dankzij hun maximale verlichting een uitstekend zicht zoals bij natuurlijk daglicht.

Voordelen van gasontladinglampen

- Heldere en bredere lichtverdeling
- Lange levensduur
- Geringe vermogensopname
- Hoge kleurtemperatuur zorgt voor witter licht
- Homogene lichtverdeling (geen schaduwvorming)
- Trillingsbestendig

							
HELLA Xenon							
8GS 009 028-111	D1S*	35 W	PK32d-2	4300 K	3000 h	2000 h	nieuwe generatie
8GS 007 949-261	D2S*	35 W	P32d-2	4300 K	3000 h	2000 h	nieuwe generatie
8GS 007 001-151	D2R*	35 W	P32d-3	4300 K	3000 h	2000 h	nieuwe generatie
8GS 009 028-311	D3S**	35 W	PK32d-5	4300 K	2500 h	1500 h	nieuwe generatie
8GS 007 949-311	D4S**	35 W	P32d-5	4300 K	3000 h	2000 h	nieuwe generatie
HELLA Xenon +30							
8GS 009 028-621	D1S*	35 W	PK32d-2	5000 K	2500 h	1500 h	+30 % meer licht
8GS 007 949-251	D2S*	35 W	P32d-2	5000 K	2500 h	1500 h	+30 % meer licht
8GS 007 001-241	D2R*	35 W	P32d-3	5000 K	2500 h	1500 h	+30 % meer licht





* Mag uitsluitend met een getest elektrisch voorschakelapparaat worden gebruikt

** Vrij van kwik

STANDAARD: VOOR MEER RENDABILITEIT

Standaard gloeilampen voor de landbouw bieden een uitstekende OEM-kwaliteit tegen een zeer aantrekkelijke prijs-prestatieverhouding. Zij overtuigen door hun uitstekende lichtopbrengst, betrouwbaarheid en duurzaamheid.

- Omvangrijk aanbod voor standaardvereisten
- Overtuigende lichtopbrengst
- Lange levensduur
- Zeer goede prijs-prestatieverhouding

				
HELLA Standard Halogen 12V				
8GH 002 089-133	H1	12V	55W	P14,5s
8GH 002 090-133	H3	12V	55W	PK22s
8GJ 002 525-131	H4	12V	60/55W	P43t
8GH 007 157-121	H7	12V	55W	PX26d
8GH 008 357-001	H9	12V	65W	PGJ19-5
8GH 005 635-121	HB3	12V	60W	P20d
8GH 005 636-121	HB4	12V	51W	P20d
8GD 002 088-141	R2	12V	45/40W	P45t
HELLA Standard Halogen 24V				
8GH 002 089-251	H1	24V	70W	P14,5s
8GH 002 090-251	H3	24V	70W	PK22s
8GJ 002 525-251	H4	24V	75/70W	P43t
8GH 007 157-241	H7	24V	70W	PX26d
8GD 002 088-271	R2	24V	55/50W	P45t



LIFETIME: VOOR MEER LEVENSDUUR

HELLA Long Life halogeenlampen (12V) hebben een verlengde levensduur en zijn milieuvriendelijker*, omdat zij minder vaak hoeven te worden vervangen.






HELLA Double Power halogeenlampen (24V) zijn dankzij hun 'single coil technologie' buitengewoon lichtsterk. Daarnaast overtuigen zij door hun dubbele levensduur*.

HELLA Super Long Life halogeenlampen (12V) met max. 3x langere brandduur* bieden een optimale prijs-prestatie-verhouding en vormen de beste keuze voor veelrijders.

HELLA Heavy Duty halogeenlampen (24V) zijn speciaal ontworpen voor de extreme omstandigheden die zich bij bouwmachines of agrarische voertuigen kunnen voordoen. Bij een overtuigende helderheid en een lange levensduur is Heavy Duty buitengewoon robuust en schokbestendig.

Lifetime staat voor

- milieuvriendelijkheid door lange gebruiksduur
- Overtuigende lichtopbrengst
- Langere levensduur
- Optimale prijs-kwaliteitverhouding
- Zelden lampen verwisselen

					
HELLA Halogen Long Life					
8GH 002 089-351	H1	12V	55 W	P14,5s	verlengde levensduur
8GJ 002 525-481	H4	12V	60/55 W	P43t	verlengde levensduur
8GH 007 157-201	H7	12V	55 W	PX26d	verlengde levensduur
HELLA Halogen Super Long Life					
8GJ 002 525-891	H4	12V	60/55 W	P43t	maximale levensduur
8GH 007 157-451	H7	12V	55 W	PX26d	maximale levensduur
HELLA Halogen Double Power					
8GH 002 090-471	H3	24V	70 W	PK22s	dubbele levensduur
8GH 007 157-231	H7	24V	70 W	PX26d	dubbele levensduur
HELLA Halogen Heavy Duty					
8GH 002 089-361	H1	24V	70 W	P14,5s	schokbestendig
8GJ 002 525-281	H4	24V	75/70 W	PX26d	schokbestendig

* In vergelijking met standaardhalogeenlampen.



D1S



D2R/D2S



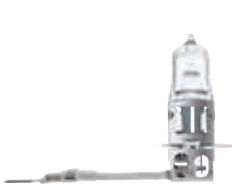
D3S



D4S



H1



H3



H7



H4



R2



H9



HB3



HB4



F2



S2



W5/
1,2W



BX5,4d
B8,4d
1,2W



B8,3d
1,2W



BX8,4d
2W



B8,3d
2W



B8,5d
2W



D1S



D2R/D2S



H1



H3



H9



HB3



P21W



P21/5W



PY21W



K



W3W



W5W



T4W



C5W



T4W



R5W



R10W



J



H



W5W



C5W



M



K



C21W



P21W



W16W



P21W



P21/5W



W16W



M



K

12 V / 24 V



D1S

				8GS 009 028-111	1	85*	35	PK32d-2	4.300K
				8GS 009 028-621	1	85*	35	PK32d-2	5.000K +30%

D2S

				8GS 007 949-261	1	85*	35	P32d-2	4.300K
				8GS 007 949-251	1	85*	35	P32d-2	5.000K +30%

D2R

				8GS 007 001-151	1	85*	35	P32d-3	4.300K
				8GS 007 001-241	1	85*	35	P32d-3	5.000K +30%

D3S

				8GS 009 028-311	1	42*	35	PK32d-5	Free of Mercury

D4S

				8GS 007 949-311	1	42*	35	P32d-5	Free of Mercury

12 V / 24 V



H1

					8GH 002 089-133	1	12	55	P14.5s
					8GH 002 089-251	1	24	70	P14.5s

H3

					8GH 002 090-133	1	12	55	PK22s
					8GH 002 090-251	1	24	70	PK22s

H4

				8GJ 002 525-131	1	12	60/55	P43t
				8GJ 002 525-251	1	24	75/70	P43t

H7

					8GH 007 157-121	1	12	55	PX26d
					8GH 007 157-241	1	24	70	PX26d

H9

			8 GH 008 357-001	1	12	65	PGJ19-5

* Lamps to be used with electrical ballast units for 12 V and 24 V vehicles



12 V / 24 V



P21W

			8GA 002 073-121	10	12	21	BA15s	
			8GA 002 073-281	10	12	21	BA15d	dualpole
			8GA 002 073-241	10	24	21	BA15s	

PY21W

			8GA 006 841-121	10	12	21	BAU15s	Amber

P21/5W

			8GD 002 078-121	10	12	21/5	BAY15d	
			8GD 002 078-241	10	24	21/5	BAY15d	

F2

			8GA 002 083-131	1	12	35	BA20s	



12 V / 24 V



K

			8GM 002 091-121	10	12	18	SV8.5-8	approx. 15.5/40 mm
			8GM 002 091-131	10	12	10	SV8.5-8	approx. 11/40 mm
			8GM 002 091-141	10	12	15	SV8.5-8	approx. 15.5/40 mm
			8GM 002 091-241	10	24	18	SV8.5-8	approx. 15.5/40 mm
			8GM 002 091-251	10	24	10	SV8.5-8	approx. 11/40 mm

C5W

			8GM 002 092-121	10	12	5	SV8.5-8	approx. 11/35 mm
			8GM 002 092-241	10	24	5	SV8.5-8	approx. 11/35 mm

C21W

			8GM 002 091-181	?	12	21	SV8.5-8	approx. 15/40 mm

M

			8GM 002 094-121	10	12	3	SV7-8	approx. 8.2/30 mm
			8GM 002 094-241	10	24	3	SV7-8	approx. 8.2/30 mm

12 V / 24 V



W5/1,2W

		8GP 002 095-121	10	12	1,2	W2x4.6d
		8GP 002 246-241	10	24	1,2	W2x4.6d

W3W

	SM	8GP 003 594-141	10	12	3	W2.1x9.5d
	PO					

W5W

	SM	8GP 003 594-121	10	12	5	W2.1x9.5d
	PO					
	SM	8GP 003 594-251	10	24	5	W2.1x9.5d
	PO					

W16W

		8GA 008 246-001	10	12	16	W2.1x9.5d

12 V / 24 V



Plastic Socket Lamps

		8GA 007 997-121	10	12	1,2	BX8.4d	black

		8GA 007 997-041	10	12	1,2	B8.3d	black, contact at the bottom

		8GS 007 677-121	10	12	2	BX8.4d	white-green

		8GA 007 997-001	10	12	2	B8.3d	white

		8GA 007 997-081	10	12	2	B8.5d	green

