



**WAARSCHUWINGS  
VERLICHTING**





## HELLA-WAARSCHUWINGS VERLICHTING

### **KIES VOOR ZEKERHEID MET DE WAARSCHUWINGS VERLICHTING VAN HELLA!**

Altijd wanneer een bijzondere optische waarschuwing voor gevaarlijke situaties nodig is, komt de waarschuwings verlichting tot zijn recht. Dat is echt niet alleen bij reddingsacties het geval, maar ook bij werkzaamheden met grote, zware en/of langzaam rijdende voertuigen zoals maaidorsers of zware transportvoertuigen. HELLA-waarschuwings verlichting heeft een sterk waarschuwende werking en geven zo een signaal aan andere weggebruikers: Pas op, wees alstublieft attent - er wordt rond het voertuig gewerkt. Onze waarschuwings verlichting levert op deze manier een grote bijdrage aan meer veiligheid. Een veiligheid die onder andere wordt bereikt door de optimale bundeling en verdeling van het licht, de grote reikwijdte die daardoor wordt bewerkstelligd en de hoge lichtsterkte van de gebruikte ledtechnologie.

HELLA-waarschuwings verlichting onderscheidt zich bovendien door een uitstekende kwaliteit in de afwerking en stabiliteit. De lange levensduur is hiervan het bewijs.

Laat veiligheid niet aan het toeval over. Vertrouw op de waarschuwings verlichting van HELLA.

## Vaste montage



### PRAKTISCHE SCHROEFVERBINDINGSPUNTEN

Bijna alle HELLA-zwaailichten hebben dezelfde tussenruimte en hetzelfde aantal schroefverbindingpunten (cirkeldiameter van 130 mm). Dit maakt een eenvoudige vervanging of overschakeling op een nieuw zwaailichtmodel mogelijk. Ook tussen de halogeen- en ledverlichtingstechnologieën bestaan aan montagezijde dezelfde voorwaarden. Zo kan bijvoorbeeld een halogeenzwaailicht dat als variant voor vaste montage is aangeschaft, met zeer weinig moeite worden vervangen door een vast te monteren ledzwaailicht.



## OPSTEEKBUISBEVESTIGING

### GESCHIKT VOOR DIN-BUIZEN

Door de verschillende vormen van voertuigdaken, aanbouwdelen of kleine installatieruimtes is een vaste installatie van de verlichting niet altijd mogelijk. Om het wettelijk voorgeschreven 360°-waarschuwingseffect te bereiken, moet de waarschuwingsverlichting voldoende zichtbaar zijn. Hiervoor zijn hoekbuizen geschikt, die bijvoorbeeld aan de zijkant van het voertuig worden bevestigd en ervoor zorgen dat de waarschuwingsverlichting boven het voertuigdak uitsteekt en van alle kanten goed zichtbaar is. Onze waarschuwingsverlichting met buisbevestiging is geschikt voor een buisdiameter van 24 mm en is bij uitstek geschikt voor de DIN-buizen die op grote schaal worden gebruikt. Deze zijn bij HELLA ook verkrijgbaar als accessoires in verschillende uitvoeringen.



## MAGNEETBEVESTIGING

### SLANK ONTWERP, HOGE BEVESTIGINGSKRACHT

De slanke vorm van de magneetadapter valt nauwelijks op en wordt gecompleteerd door een rubberen coating, die krasbestendigheid garandeert en het dak van het voertuig beschermt. Onze hoogwaardige neodymiummagneten hebben een zeer hoge houdkracht en kunnen, afhankelijk van de verlichting tot een maximumsnelheid van 200 km/u\* worden gebruikt. Deze houdkracht bestaat in een royaal temperatuurbereik van -20°C tot +60°C.

### UITSTEKENDE SLIPWEERSTAND

Het gebruikte rubbermateriaal is bijzonder zacht, wat voor voldoende weerstand zorgt en de magneten bijzonder slipvast maakt. De lak van het voertuig wordt zo goed beschermd tegen krassen en ook ruwe weersomstandigheden en lage temperaturen, evenals uv-straling, kunnen de hoogwaardige magneetcoating niet aantasten.

## K-LED 2.0

Hoogte 88 mm, Ø 169 mm\*  
Hoogte 161 mm, Ø 165 mm\*



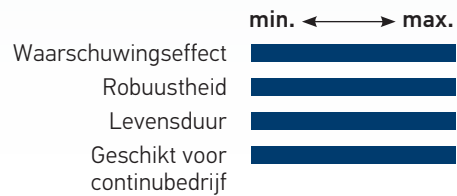
Multivolt 10-32 V, automatische omschakeling tussen dag- en nachtmodus, roterende of flitslichtfunctie, staande gebruikspositie, gele polycarbonaatlichtkap, totaal stroomverbruik 0,45 A (12 V) tot 2,5 A (24 V), stroomverbruik Ø 30 W / max. 72 W, beschermingsklasse IP 6K7 / IP 6K9K, SAE-klasse 1, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 5



- 2XD 011 557-101 Afb. 1 Vaste montage
- 2XD 011 557-201 Afb. 2 Opsteekbevestiging
- 2XD 011 557-301 Afb. 3 Magneetbevestiging

Ook verkrijgbaar in een versie met zwarte behuizing:

- 2XD 011 557-841 Afb. 4 Vaste montage
- 2XD 011 557-811 Afb. 5 Opsteekbevestiging



## K-LED Rebellion

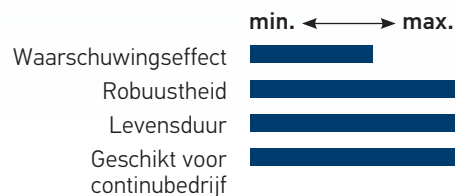
Hoogte 60 mm, Ø 149 mm\*  
Hoogte 105 mm, Ø 149 mm\*\*



Multivolt 12/24 V, zwaai- of flitslichtfunctie, staande gebruikspositie, lichtring van polycarbonaat, Totaal stroomverbruik zwaailicht 1,1 A (12 V) / 0,5 A (24 V), opgenomen vermogen zwaailicht 12 W, Totaal stroomverbruik zwaailicht 3,1 A (12 V) / 1,6 A (24 V), opgenomen vermogen zwaailicht Ø 14 W, max. 38 W, beschermingsklasse IP 6K7 / IP 6K9K, SAE-klasse 2, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 3 (roterend), CISPR 25 klasse 5 (knipperend)



- 2XD 455 255-001 Afb. 1 Vaste montage, flitsend
- 2RL 455 256-001 Afb. 1 Vaste montage, roterend
- 2XD 455 255-011 Afb. 2 Opsteekbevestiging, flitsend
- 2RL 455 256-011 Afb. 2 Opsteekbevestiging, roterend
- 2XD 455 255-021 Afb. 3 Magneetbevestiging, flitsend
- 2RL 455 256-021 Afb. 3 Magneetbevestiging, roterend





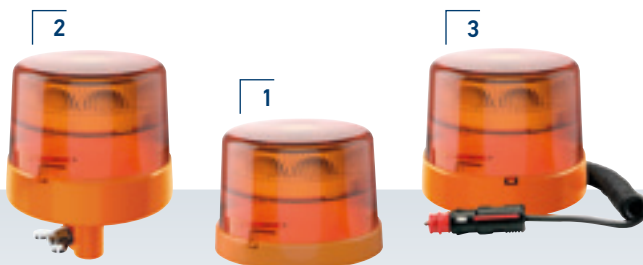
## K-LED Blizzard

Hoogte 88 mm, Ø 149 mm\*  
Hoogte 132 mm, Ø 149 mm\*\*

Multivolt 10-30 V, flitslichtfunctie, dubbel flitssignaal, staande gebruikspositie, glasheldere polycarbonaatlichtkap, gele ledjes, totaal stroomverbruik ca. 1,3 A (12 V) / ca. 0,7 A (24 V), stroomverbruik Ø 16 W / max. 48 W, beschermingsklasse IP 6K7 / IP 6K9K, SAE-klasse 2, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 5



- 2XD 012 980-001 Afb. 1 Vaste montage
- 2XD 012 980-011 Afb. 2 Flexibele opsteekbevestiging
- 2XD 012 980-021 Afb. 2 Magneetbevestiging



## KL 7000 LED

Hoogte 119 mm, Ø 165 mm\*  
Hoogte 194 mm, Ø 165 mm\*\*

Multivolt 10-30 V, draaiende lichtfunctie, staande gebruikspositie, PMMA-lichtkap, totaal stroomverbruik 0,8 A (12 V) / 0,4 A (24 V), opgenomen vermogen max. 9 W, beschermingsklasse IP 5K4K / IP X9K, SAE-klasse 2, ECE-R65- en ECE-R10 -goedkeuring, CISPR 25 klasse 5



- 2RL 011 484-001 Afb. 1 Vaste montage
- 2RL 011 484-011 Afb. 2 Opsteekbevestiging
- 2RL 011 484-021 Afb. 3 Magneetbevestiging



\* Maataanduidingen voor vaste-montagevariant  
\*Maataanduiding voor opsteekbevestigingsvariant

## Rota LED Compact

Hoogte 119 mm, Ø 165 mm\*  
 Hoogte 164 mm, Ø 165 mm\*\*



Multivolt 10-30 V, roterende of flitslichtfunctie, staande gebruikspostie, gele polycarbonaat lichtkap, opgenomen vermogen Ø 10 W / max. 30 W, beschermingsklasse IP 6K7 / IP 6K9K, SAE-klasse 2, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 5



- |                        |               |  |
|------------------------|---------------|--|
| <b>2XD 013 979-001</b> | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage, flitsend                |
| <b>2RL 014 979-001</b> | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage, roterend                |
| <b>2XD 013 979-011</b> | <b>Afb. 2</b> | Flexibele opsteekbevestiging, flitsend |
| <b>2RL 014 979-011</b> | <b>Afb. 2</b> | Flexibele opsteekbevestiging, roterend |
| <b>2XD 013 979-021</b> | <b>Afb. 3</b> | Magneetbevestiging, flitsend           |
| <b>2RL 014 979-021</b> | <b>Afb. 3</b> | Magneetbevestiging, roterend           |



## K-LED 1.2

Hoogte 123 mm, Ø 169,5 mm\*  
 Hoogte 196,5 mm, Ø 169,5 mm\*\*



Multivolt 10-30 V, zwaai- of flitslichtfunctie, staande gebruikspostie, gele polycarbonaatlichtkap, totaal stroomverbruik zwaailicht 1,6 A (12 V) / 0,8 A (24 V), opgenomen vermogen zwaailicht max. 20 W, totaal stroomverbruik zwaailicht 1,8 A (12 V) / 0,9 A (24 V), opgenomen vermogen zwaailicht Ø 22 W, max. 53 W, beschermingsklasse IP 6K7 / IP 6K9K, SAE-klasse 2, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 5



- |                        |               |                              |
|------------------------|---------------|------------------------------|
| <b>2XD 012 984-301</b> | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage, flitsend      |
| <b>2RL 012 983-301</b> | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage, roterend      |
| <b>2XD 012 984-401</b> | <b>Afb. 2</b> | Opsteekbevestiging, flitsend |
| <b>2RL 012 983-401</b> | <b>Afb. 2</b> | Opsteekbevestiging, roterend |





## KL 7000

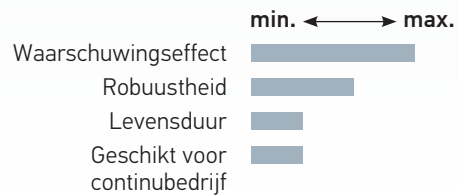
Hoogte 194 mm, Ø 155 mm\*  
 Hoogte 240 mm, Ø 155 mm\*\* (fig. 3)



Met gloeilamp H1, draaibare lichtfunctie, staande gebruikspositie, gele polycarbonaat lichtkap, opgenomen vermogen max. 55 W/12 V, 70 W/24 V en 42 W/230 V, beschermingsklasse IP 5K4K / IP X9K, SAE-klasse 2, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 3



- |                 |               |                                   |
|-----------------|---------------|-----------------------------------|
| 2RL 008 061-101 | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage 12 V                |
| 2RL 008 061-111 | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage 24 V                |
| 2RL 008 064-101 | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage 230 V               |
| 2RL 008 060-101 | <b>Afb. 2</b> | Opsteekbevestiging 12 V           |
| 2RL 008 060-111 | <b>Afb. 2</b> | Opsteekbevestiging 24 V           |
| 2RL 008 063-101 | <b>Afb. 3</b> | Flexibele opsteekbevestiging 12 V |
| 2RL 008 063-111 | <b>Afb. 3</b> | Flexibele opsteekbevestiging 24 V |
| 2RL 008 062-101 | <b>Afb. 4</b> | Magnetische bevestiging 12 V      |
| 2RL 008 062-111 | <b>Afb. 4</b> | Magnetische bevestiging 24 V      |



## Rotafix/Rotaflex

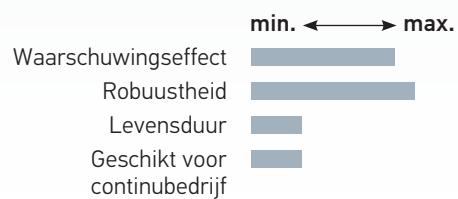
Hoogte 174 mm, Ø 130 mm\*  
 Hoogte 222 mm, Ø 130 mm\*\*



Met gloeilamp H1, draaibare lichtfunctie, staande gebruikspositie, gele polycarbonaatlichtkap, opgenomen vermogen max. 55 W/12 V en max. 70 W/24 V, beschermingsklasse IP 5K4K / IP X9K, SAE-klasse 2, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 3



- |                 |               |                                   |
|-----------------|---------------|-----------------------------------|
| 2RL 007 337-001 | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage 12 V                |
| 2RL 007 337-011 | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage 24 V                |
| 2RL 006 846-001 | <b>Afb. 2</b> | Flexibele opsteekbevestiging 12 V |
| 2RL 006 846-011 | <b>Afb. 2</b> | Flexibele opsteekbevestiging 24 V |
| 2RL 007 337-021 | <b>Afb. 3</b> | Magnetische bevestiging 12 V      |
| 2RL 007 337-031 | <b>Afb. 3</b> | Magnetische bevestiging 24 V      |







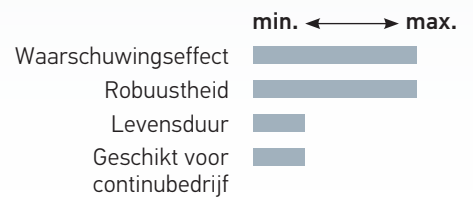
## Rota Compact

Hoogte 157 mm, Ø 132 mm\*  
Hoogte 217 mm, Ø 135 mm\*\*

Met H1-lamp, draaibare lichtfunctie, staande gebruikspositie, gele polycarbonaatlichtkap, opgenomen vermogen max. 55 W/ 12 V en max. 70 W/24 V, beschermingsklasse IP 5K4K / IP X9K, SAE-klasse 2, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 3



- |                        |               |                                   |
|------------------------|---------------|-----------------------------------|
| <b>2RL 009 506-201</b> | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage 12 V                |
| <b>2RL 009 506-211</b> | <b>Afb. 1</b> | Vaste montage 24 V                |
| <b>2RL 009 506-001</b> | <b>Afb. 2</b> | Flexibele opsteekbevestiging 12 V |
| <b>2RL 009 506-011</b> | <b>Afb. 2</b> | Flexibele opsteekbevestiging 24 V |
| <b>2RL 009 506-301</b> | <b>Afb. 3</b> | Magnetische bevestiging 12 V      |
| <b>2RL 009 506-311</b> | <b>Afb. 3</b> | Magnetische bevestiging 24 V      |



## HELLA VALUEFIT SLIM BEACON

Hoogte 50 mm, Ø 142 mm

Multivolt 10-30 V, flitslichtfunctie, staande gebruikspositie, gele polycarbonaatlichtkap, totaal stroomverbruik 2,1 A (12 V) / 2,1 A (24 V), stroomverbruik Ø 10 W, max. 24 W, beschermingsgraad IP 67 / IP 69K, SAE-klasse 1, ECE-R65- en ECE-R10-goedkeuring



- 2XD 357 980-001** Vaste montage



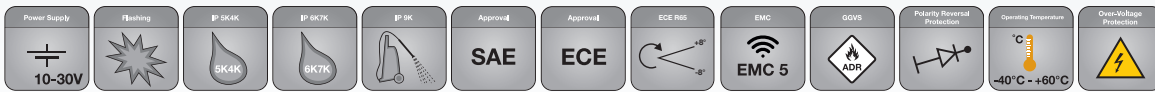
\* Maataanduidingen voor vaste-montagevariant  
\*Maataanduiding voor opsteekbevestigingsvariant

## OWS-E-LED

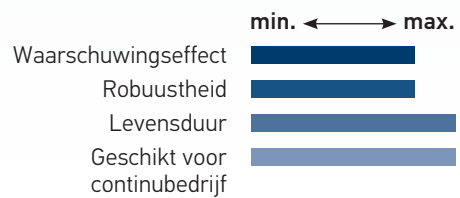
Hoogte 177 mm, breedte 1000/1400/1600 mm



Multivolt 10-30 V, optisch ledwaarschuwingssysteem in 3 verschillende breedtes, flitslichtfunctie, staande gebruikspositie, Totaal stroomverbruik 2 x 1,3 A (12 V) en 2 x 0,7 A (24 V), opgenomen vermogen max. 32 W, beschermingsklasse IP 5K4K / IP 9K (OWS) / IP 6K7K / IP 9K (elektronica), ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 5



- 2RL 007 900-311 1000 mm breedte
- 2RL 007 900-321 1400 mm breedte
- 2RL 007 900-331 1600 mm breedte

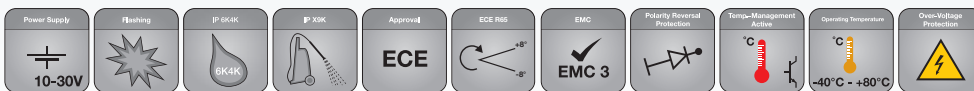


## Modular Lightbar

Hoogte 52 mm, breedte 1067 mm/1372 mm

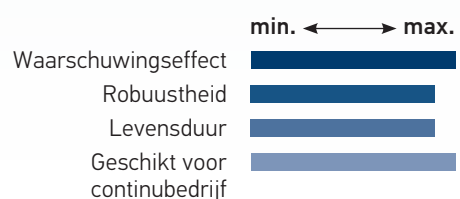


Multivolt 10-30 V, optisch ledwaarschuwingssysteem in de vorm van een lichtbalk in verschillende breedtes, flitslichtfunctie, staande gebruikspositie, incl. beugel voor verhoogde montage, 4000 mm kabel met open kabeleinde, opgenomen vermogen: 5 modules Ø 80W, 7 modules Ø 90W, beschermingsklasse IP 6K4K / IP X9K, ECE-R10-goedkeuring, CISPR 25 klasse 3, RCM



- 2RL 014 567-011 1067 mm breedte (5 middenmodules)
- 2RL 014 567-021 1372 mm breedte (7 middenmodules)

Incl. bedrade besturingseenheid



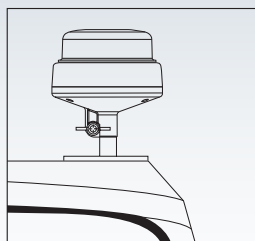


# Toebehoren

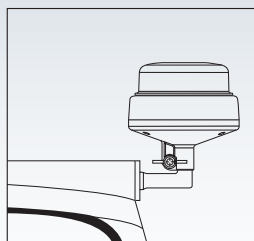
## Waarschuwings verlichting

	<b>8HG 002 365-001</b> 1-polig <b>8HG 006 294-101</b> 2-polig	Opsteekbuis om vast te lassen, recht, hoogte 100 mm
	<b>8HG 006 294-011</b> 1-polig <b>op aanvraag</b> 2-polig	Opsteekbuis met voet om vast te schroeven, recht, hoogte 126 mm
	<b>8HG 006 294-051</b> 1-polig <b>8HG 006 294-091</b> 2-polig	Opsteekbuis met schroefbevestiging, hoogte ca. 100 mm,
	<b>8HG 006 294-031</b> 1-polig <b>8HG 006 294-141</b> 2-polig	Opschroefbare buis, verstelbaar, met voet, hoogte 105 mm
	Afstand 50 mm, hoogte 100 mm <b>8HG 006 294-111</b> 1-polig Afstand 90 mm, hoogte 100 mm <b>8HG 006 294-021</b> 1-polig voor RotaLED Compact Afstand 120 mm, hoogte 105 mm, <b>8HG 006 294-171</b> 1-polig <b>op aanvraag</b> 2-polig	Opschroefbare buis, haaks, met voet
	<b>8HG 006 294-041</b> 1-polig <b>op aanvraag</b> 2-polig	Opsteekbuis, bevestiging aan achterzijde cabine, met telescopische houder, hoogte 700 - 1000 mm
	<b>8HG 005 436-041</b> voor K-LED 1.2 en 2.0 <b>8HG 223 805-001</b> Rallye 3003 Compact, <b>8HG 863 302-021</b> voor K-LED Blizzard en K-LED Rebelution	Buisadapter

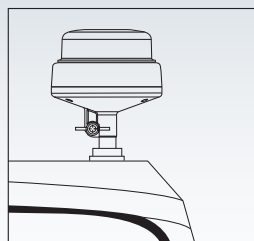
## Montage voorbeelden



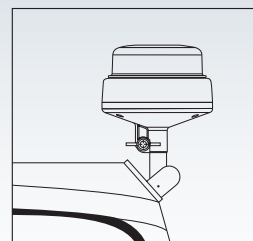
Opsteekbuis met vast te schroeven sokkel



Opsteekbuis, haaks, met aan de zijkant vast te schroeven voet



Opsteekbuis met schroefbevestiging



Opsteekbuis, draaibaar

# Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

## WAT IS EMC (ECE-R10)?

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) heeft betrekking op twee factoren die essentiële kwaliteitskenmerken zijn voor optische signaleringssystemen:

- **Interferentie-emissie:** de beperking van de emissie van elektromagnetische interferentie tot een niveau dat de storingsvrije werking van andere apparaten in de nabijheid waarborgt.
- **Interferentie-immuniteit:** de waarborging van een voldoende hoog niveau aan immuniteit tegenover van buitenaf werkende elektromagnetische interferentie

De rechtsgrondslag hiervoor is CISPR 25 en ISO 7637 en 11452.



## BESCHERMINGSKLASSENORM CISPR 25

CISPR 25 is de norm voor storingsemissie die gebruik maakt van een classificatie van 1 tot 5. Klasse 5-producten voldoen aan de hoogste eisen en zijn zelfs geschikt voor inbouwsituaties direct naast een antenne. Met klasse 3 wordt reeds aan de wettelijke normen voldaan en is in veel voorkomende praktijkgevallen een adequate bescherming gewaarborgd. De meeste HELLA-verlichtingssystemen voldoen ten minste aan klasse 3, vele zelfs aan klasse 5, en garanderen een absolute functionele veiligheid in alle toepassingsituaties.

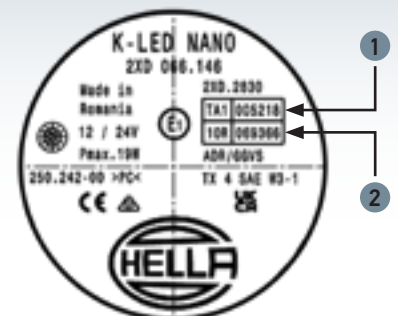
ECE-R10: Minimumnorm

CISPR 25 klasse 3: aanvullende norm

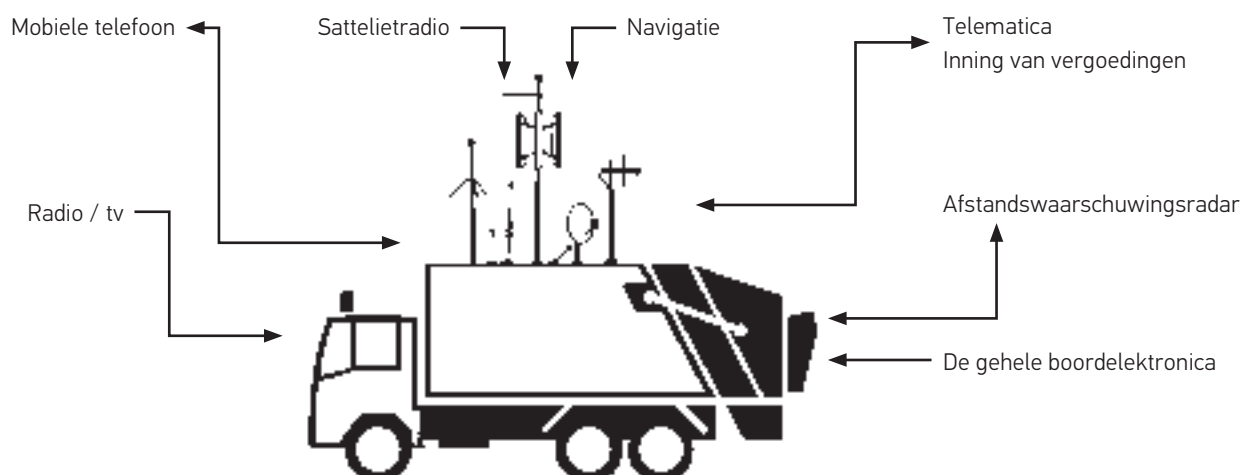
CISPR 25 klasse 5: Voldoet aan de automotive-standaard

Alleen waarschuwingsverlichting met deze twee testnummers hebben de goedkeuring voor openbaar wegverkeer.

- 1 ECE-R65
- 2 ECE-R10



## ELEKTROMAGNETISCHE INTERACTIES



## De keuze is aan u - de HELLA-waarschuwings verlichting

Het sterke waarschuwingseffect van HELLA-waarschuwings verlichting geeft signalen wanneer het erop aankomt. Afhankelijk van de gewenste montage- en toepassingssituatie kunt u kiezen uit verschillende criteria en prestatiefactoren.

### WAARSCHUWINGSEFFECT:

Veiligheid door zichtbaarheid! De optimale lichtbundeling en -verdeling biedt een groot bereik en een hoge lichtsterkte. Het waarschuwingseffect is bijzonder hoog met ledzwaailichten.

### ROBUUSTHEID:

Het materiaal van de behuizing en de lichtkap, de afwerking, de lichttechnologie en het design zijn bepalend voor de robuustheid. Dit wordt bijvoorbeeld bereikt door behuizingen en lichtkappen van polycarbonaat, volledig ingegoten zwaailichten en flexibele opsteekbevestigingen (die terugkeren naar hun oorspronkelijke posities, zelfs na contact met takken, enz.).

### LEVENSDUUR:

De gebruikte technologie en het materiaal zijn van invloed op de levensduur van de verlichting. LED waarschuwings verlichting is bijzonder duurzaam.

### GESCHIKT VOOR CONTINUBEDRIJF:

Veiligheid als het erop aankomt. Het assortiment omvat de juiste waarschuwings verlichting voor elke gebruiksduur. Zelfs in 24/7-continubedrijf.



## IP-beschermingsklasse

### WAT IS DE IP-BESCHERMINGSKLASSE?

IP betekent International Protection. De IP-beschermingsklassen worden omschreven in DIN 40 050 deel 9. Doel van de norm is het exact vastleggen van beschermende maatregelen voor de elektrische uitrusting van voertuigen tegen het binnendringen van vreemde deeltjes, waaronder stof en water. De verschillende beschermingsklassen die voor signaalsystemen van belang zijn, worden hieronder uitvoeriger verklaard.

### BESCHERMINGSKLASSE IP 5K4K

Stof mag slechts in zulke hoeveelheden binnendringen, dat werking en veiligheid niet in gevaar komen. Water dat uit een willekeurige richting onder hoge druk tegen de behuizing spuit, mag geen schadelijk effect hebben: waterdruk ca. 4 bar.

### BESCHERMINGSKLASSE IP 9K

Water dat bij een hogedruk-/stoomreiniging op de behuizing wordt gericht, mag geen schadelijk effect hebben: waterdruk ca. 80 -100 bar.

### BESCHERMINGSKLASSE IP 6K7

Er mag geen stof binnendringen. Zelfs bij tijdelijke onderdompeling mag er geen water binnendringen. Producten van HELLA voldoen aan de hoogste eisen en zijn goed beschermd tegen alle weersomstandigheden.

**Kenmerken**

**Beschrijving**

**Boordspanning**



Geeft de voedingsspanning van de lamp aan. Ofwel 12 V, 24 V, ofwel voor een alomvattend spanningsbereik van Multivolt (8-33 V). Multivolt is het meest flexibel: Minder versies nodig, maar de elektronische componenten in de schakeling zorgen wel voor een hogere prijs.

**Stof- en waterbescherming IP**



Bestand tegen hogedrukreiniging

International Protection (IP) volgens DIN 40050 deel 9. Specifieke definitie voor wegvoertuigen.  
 5K = Stof \beschermd!  
 6K = stofdicht  
 9K = beschermd tegen water bij hogedruk-/stoomstraalreiniging.

**Thermomanagement**



Actief

Het actieve thermomanagement maakt een zeer lange levensduur mogelijk.

**Bedrijfstemperatuur**



Thermomanagement en een optimaal ontworpen behuizing garanderen een complete functionaliteit voor alle bedrijfstemperaturen door middel van producttests van -40 °C tot 60 °C.

**Continubedrijf**



Geschikt voor continubedrijf zonder pauze.

**Energy Saving**



Het gebruik van ledjes is bijzonder energie-efficiënt en biedt mogelijkheden voor energie- en kostenbesparingen in vergelijking met halogeentechnologie.

**Polariteitsomkeringsbeveiliging**



Ook bij het verwisselen van de aansluitkabel bestaat er geen gevaar voor de elektronica.

**Overspanningsbeveiliging**



Aanvulling op de elektronica ter beveiliging van de ledjes tegen hoge spanningen/stromen in het voertuignetwerk conform ISO 7637-2.

**Goedkeuring voor het vervoer van gevaarlijke stoffen**



Verlichting toegelaten voor internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg volgens de ADR (Duits: GGVS).

**Elektromagnetische compatibiliteit**



Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) getest en EG-typegoedkeuring verleend.

**ECE-R65**



Definieert de te bereiken lichtwaarden, lichtverdeling en het kleurpunt van zwaailichten. Alleen waarschuwings verlichting die voldoet aan ECE-R65. mogen in het openbare verkeer worden gebruikt.

**HELLA Benelux BV**

Celsiusbaan 2  
3439 NC Nieuwegein  
The Netherlands  
T +31 (0)30 609 56 11  
E [info.bnl@hella.com](mailto:info.bnl@hella.com)  
I [www.hella.nl](http://www.hella.nl)

© HELLA GmbH & Co. KGaA, Lippstadt  
J01790/10.21

Voorbehouden aan wijzigingen in uitvoering en prijzen