

**MONTAGEANLEITUNG**

DURARAY

**INSTALLATION INSTRUCTION**

DURARAY

**INSTRUCTIONS DE MONTAGE**

DURARAY

**MONTERINGSANVISNING**

DURARAY

**MONTAGEHANDLEIDING**

DURARAY

**INSTRUCCIONES DE MONTAJE**

DURARAY

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**

DURARAY

**ASENNUSOHJE**

DURARAY

**DE** Technische Änderungen vorbehalten

**EN** Subject to alteration without notice

**FR** Sous réserve de modifications techniques

**SV** Vi reserverar oss för tekniska ändringar

**NL** Technische wijzigingen voorbehouden

**ES** Reservadas modificaciones técnicas

**IT** Con riserva di modifiche tecniche

**FI** Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

**Zeichenerklärung**  
**Explanation symbols**  
**Explication des symboles**

**Symbolförklaring**  
**Legenda**  
**Aclaración de símbolos**

**Legenda**  
**Piirroksen selitys**



- (DE)** Richtig
- (EN)** Correct
- (FR)** Correct
- (SV)** Rätt
- (NL)** Goed
- (ES)** Correcto
- (IT)** Giusto
- (FI)** Oikein



- (DE)** Falsch
- (EN)** Incorrect
- (FR)** Incorrect
- (SV)** Fel
- (NL)** Fout
- (ES)** Erróneo
- (IT)** Sbagliato
- (FI)** Väärin



- (DE)** Positionspfeil
- (EN)** Location/Position Arrow
- (FR)** Flèche de Position
- (SV)** Positionpil
- (NL)** Lokatie/Positie pijl
- (ES)** Flecha de posición
- (IT)** Freccia di posizione
- (FI)** Paikannusnuoli



- (DE)** Bewegungspfeil
- (EN)** Movement Arrow
- (FR)** Flèche indiquant sens du vouvement
- (SV)** Rörelsepil
- (NL)** Richtingspijl
- (ES)** Flecha de moviemento
- (IT)** Freccia di movimentov
- (FI)** Liikesuuntanuoli



- (DE)** Achtung
- (EN)** Warning
- (FR)** Attention
- (SV)** Varning
- (NL)** Let op
- (ES)** Atención
- (IT)** Attenzione
- (FI)** Huomio



- (DE)** Abklemmen
- (EN)** Disconnect
- (FR)** Déconnecter
- (SV)** Koppla los
- (NL)** Demonteren
- (ES)** Desconectar
- (IT)** Staccare
- (FI)** Irrota



- (DE)** Verbinden
- (EN)** Connect
- (FR)** Connecter
- (SV)** Anslut
- (NL)** In elkaar
- (ES)** Conectar
- (IT)** Collegare
- (FI)** Yhdistä



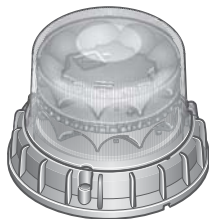
- (DE)** Siehe
- (EN)** Look/See
- (FR)** Voir
- (SV)** Se
- (NL)** Kijkjen naar
- (ES)** Ver
- (IT)** Vedere
- (FI)** Katso

**Lieferumfang**  
**Scope of delivery**  
**Fourniture**

**Leveransomfattning**  
**Leveringsomvang**  
**Alcance de suministro**

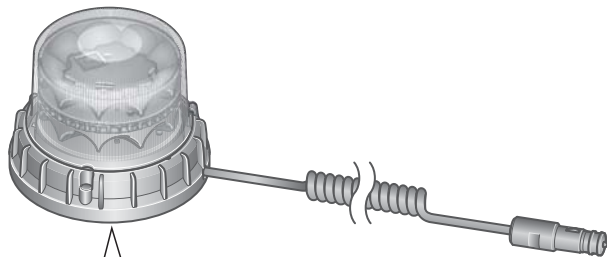
**Contenuto della confezione**  
**Toimituksen sisältö**

**A**



**012 985-XXX**

**B**



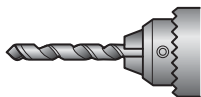
**012 985-XXX**



**Benötigte Montagewerkzeuge**  
Installation tools required  
Outils de montage requis

**Nödvändiga monteringsverktyg**  
Benodigde montagewerktuigen  
Herramientas de montaje necesarias

**Attrezzi necessari per il montaggio**  
Tarvittavat asennustyökalut



5,5 mm  
8,5 mm



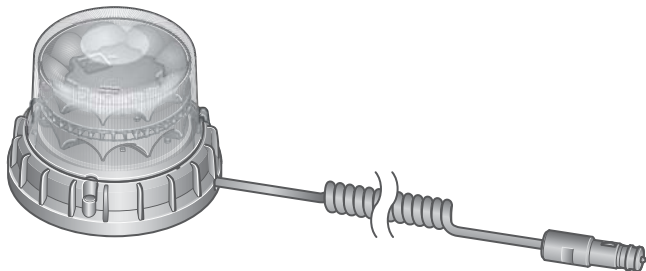
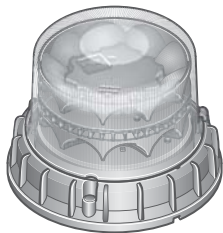
6 mm

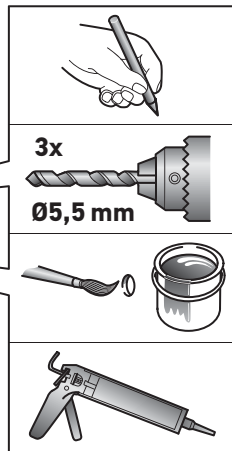
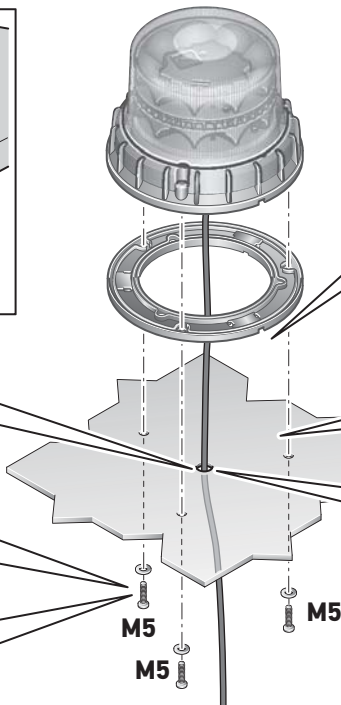
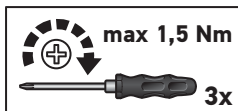
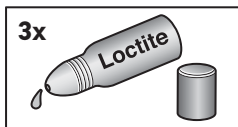
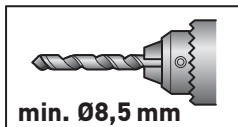
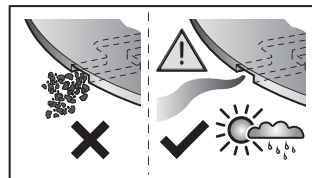
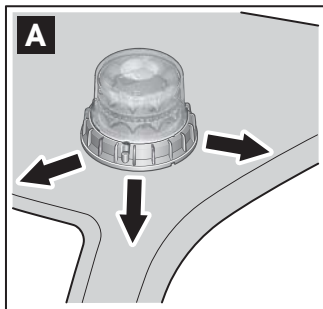


**Montage**  
**Mounting**  
**Montage Général**

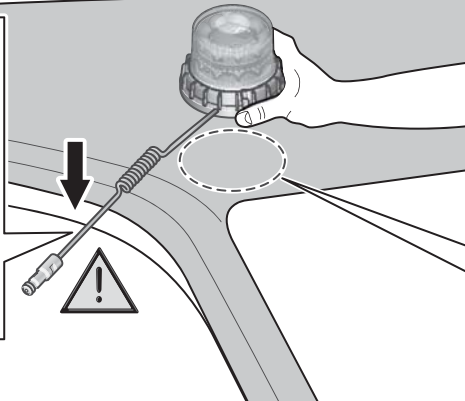
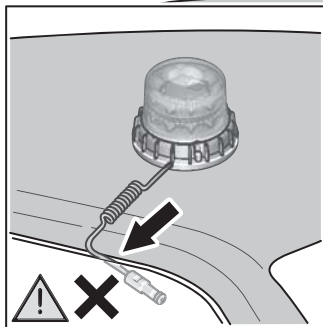
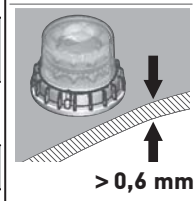
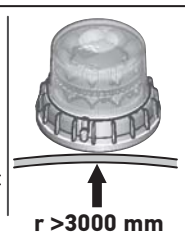
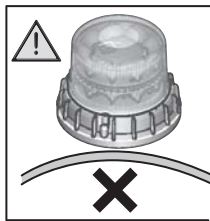
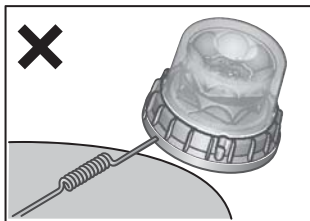
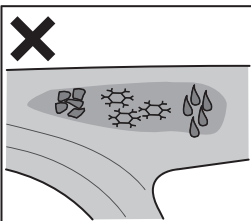
**Montering**  
**Montage**  
**Montaje**

**Montaggio**  
**Asennus**





**B** max. 120 km/h



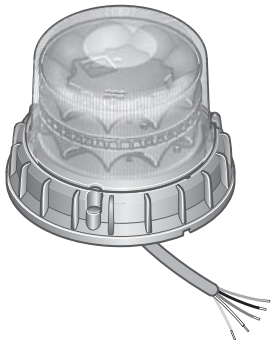


**Elektrischer Anschluss**  
**Electrical connection**  
**Branchement électrique**

**Elektrisk anslutning**  
**Elektrische aansluiting**  
**Conexión eléctrica**

**Collegamento elettrico**  
**Osaluettelo**

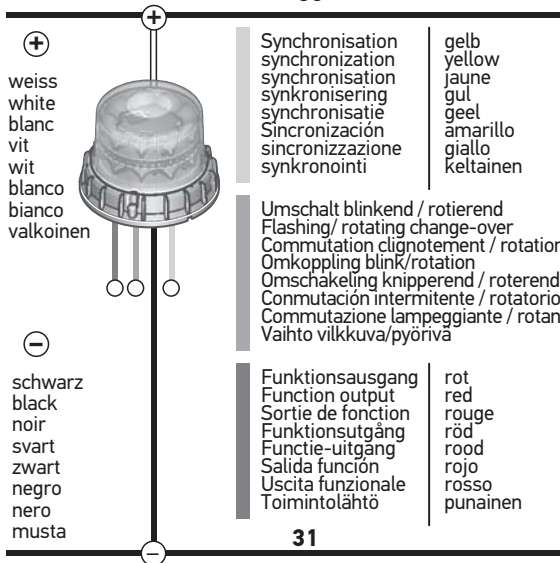
**A**



Nicht benutzte Leitungen müssen isoliert werden.  
 Cables not being used must be insulated.  
 Les conducteurs non utilisés doivent être isolés.  
 Kablar som inte används måste isoleras.  
 Niet-gebruikte leidingen moeten worden geïsoleerd.  
 Deberán aislarse los cables que no se utilicen.  
 I cavi non utilizzati devono essere isolati.  
 Käyttämättömät johdot on eristettävä.

12/24V

30



**+**  
 weiss  
 white  
 blanc  
 wit  
 blanco  
 bianco  
 valkoinen

**-**  
 schwarz  
 black  
 noir  
 svart  
 zwart  
 negro  
 nero  
 musta

Synchronisation  
 synchronization  
 synchronisation  
 synkronisering  
 synchronisatie  
 Sincronización  
 sincronizzazione  
 synkronointi

gelb  
 yellow  
 jaune  
 gul  
 geel  
 amarillo  
 giallo  
 keltainen

Umschalt blinkend / rotierend  
 Flashing / rotating change-over  
 Commutation clignotement / rotation  
 Omkoppling blink/rotation  
 Omschakeling knipperend / roterend  
 Conmutación intermitente / rotatorio  
 Commutazione lampeggiante / rotante  
 Vaihto vilkkuva/pyörivä

blau  
 blue  
 bleu  
 blå  
 blauw  
 azul  
 blu  
 sininen

Funktionsausgang  
 Function output  
 Sortie de fonction  
 Funktionsutgång  
 Functie-uitgang  
 Salida función  
 Uscita funzionale  
 Toimintolähtö

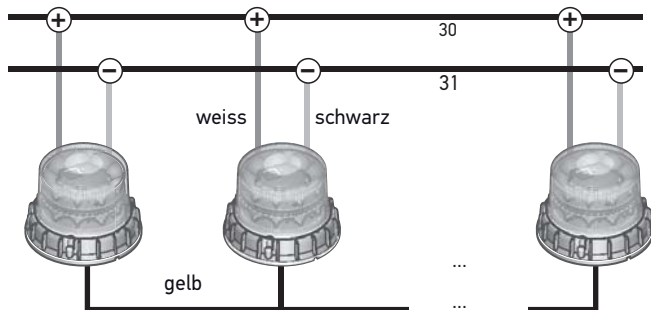
rot  
 red  
 rouge  
 röd  
 rood  
 rojo  
 rosso  
 punainen

31

<b>DE</b> Informationstext	11-12
<b>EN</b> Information Text	13-14
<b>FR</b> Texte d'information	15-16
<b>SV</b> Informationstext	17-18
<b>NL</b> Informatie tekst	19-20
<b>ES</b> Texto informativo	21-22
<b>IT</b> Informazioni	23-24
<b>FI</b> Ohjetekstit	25-26

## SYNCHRONISIEREN VON LEUCHTEN

Die Leuchten gemäß Schaltplan anschließen.

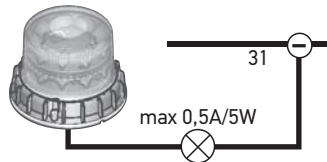


## FUNKTIONSKONTROLLE



**Pflicht für vorfahrtsberechtigte Fahrzeuge (Polizei, Feuerwehr ...)**

Die Funktionskontrolle zeigt den ordnungsgemäßen Betrieb der Leuchte an. Im Falle von LED-Ausfällen oder anderen Störungen erlischt die Kontrollleuchte.



## ZULASSUNG

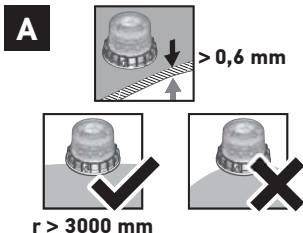
Hella Rundum-Kennleuchten Duraray Art.-Nr. 012 985-XXX sind im Geltungsbereich der ECE-R65 amtlich typgeprüft. Sie müssen an der höchsten Stelle des Fahrzeuges und bei einsatzmäßig

belastetem Fahrzeug senkrecht zur Fahrbahn angebracht werden. Alle Rundum-Kennleuchten sind funktentstört und entsprechen der VDE 0879 Teil 2. Sie sind EG-genehmigt nach RL72/245 EWG in der Fassung 2006/28 EG.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

(abgesicherte Plusleitung)  
Kabelquerschnitt von min. 1,5 mm<sup>2</sup> verwenden, Sicherung 10 A träge.

## MONTAGE



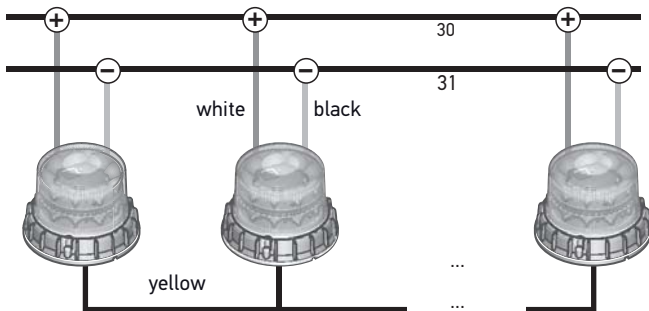
12 Passende Position auf dem Dach des Fahrzeugs (siehe Vorgabe) wählen. Wird die vorgeschriebene Sichtbarkeit (s. StVZO) durch Aufbauten auf dem Fahrzeugdach nicht erreicht, so müssen weitere Kennleuchten montiert werden. Für die Befestigung von unten sind M5 Schrauben zu verwenden. Schrauben siehe Zeichnung.

## Technische Daten

Typprüfung ECE-R65 Typprüfung ECE-R10	Blitzend	TA2(E1) 004509	TB2(E1) 004510
		TR2(E1) 004511	(E1) 10R 057961
	Rotierend	TA1(E1) 004512	TB1(E1) 004513
		TR1(E1) 004514	(E1) 10R 057961
Zulassung	GGVS/ADR; RCM; SAE J845 class 1		
Nennspannung	12 V / 24 V		
Betriebsspannung	10-32 V		
Gesamtstromaufnahme	12 V: ca. 0,85-2,5 A 24 V: ca. 0,45-1,25 A		
Entstörklasse CISPR 25	Entstörgrad 5		
Leistungsaufnahme	ca. 9-30 W		
Lichthaube	Polycarbonat		
Gebrauchslage	stehend		
Schutzart	IP 67, IP 6K9K		
Temperaturbereich	-40° C bis +60° C		
Verpolschutz	ja		
Gehäuse	Aluminium		
Entstörklasse	e1 Genehmigung nach 72 / 245 EWG in der Fassung 2006 / 28 EG.		

## LAMP SYNCHRONIZATION

Connect the lamps as specified in the circuit diagram.



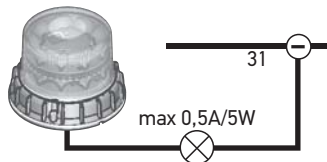
13

## FUNCTION CHECK



**Mandatory for all emergency vehicles (police, fire department, etc.)**

The function check indicates that the lamp operates properly. In the case of a defective LED or any other malfunctions, the control lamp will go out.



## APPROVAL

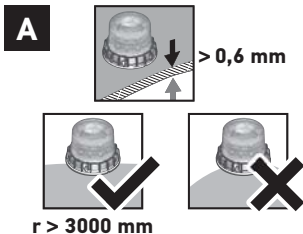
Hella rotating beacons Duraray Art. No. 012 985-XXX have been officially type-tested within the scope of ECE-R65. They need to be mounted at the highest point of the vehicle and, when the

vehicle is loaded during operation, they must be vertical to the road surface. All rotating beacons are RFI suppressed and comply with VDE 0879 Part 2. They are EC-approved according to Directive 72/245 EEC in version 2006/28 EC.

## ELECTRICAL CONNECTION

(fuse-protected positive line)  
Use a cable cross-section of at least 1.5 mm<sup>2</sup>, 10 A slow-blow fuse.

## INSTALLATION



Select the proper position on the roof of the vehicle (see specifications). If the specified visibility (see German Road Traffic Licensing Regulations - StVZO) cannot be satisfied due to structures on the roof of the vehicle, further beacons must be mounted.

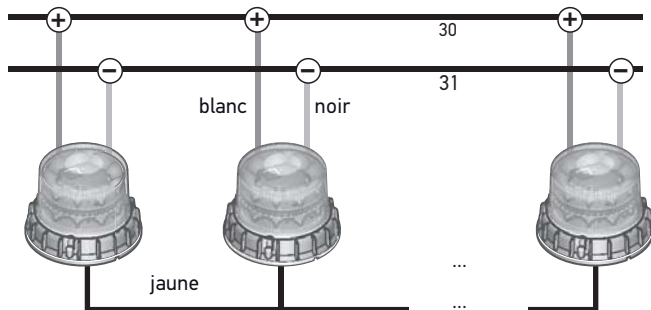
M5 screws must be used for attaching them from below. Screws, see drawing.

## Technical Data

Type approval ECE-R65 Type approval ECE-R10	Flashing Rotating	TA2(E1) 004509 TR2(E1) 004511 TA1(E1) 004512 TR1(E1) 004514	TB2(E1) 004510 (E1) 10R 057961 TB1(E1) 004513 (E1) 10R 057961
Approval	GGVS/ADR; RCM; SAE J845 class 1		
Rated voltage	12 V/24 V		
Operating voltage	10-32 V		
Total current consumption	12 V: approx. 0.85-2.5 A 24 V: approx. 0.45-1.25 A		
Interference suppression class CISPR 25	Degree of interference suppression 5		
Power consumption	approx. 9-30 W		
Dome	Polycarbonat		
Operating position	upright		
Protection class	IP 67, IP 6K9K		
Temperature range	-40°C up to +60°C		
Reverse polarity protection	Yes		
Casing	Aluminum		
Interference suppression class	e1 Approval according to 72/245 EEC in version 2006/28 EC.		

## SYNCHRONISATION DES FEUX

Brancher les feux selon le schéma électrique.



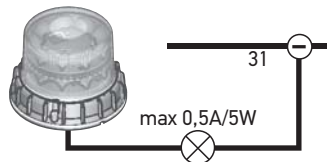
15

## CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT



**Obligatoire pour les  
véhicules prioritaires  
(police, pompiers, ...)**

Le contrôle fonctionnel indique le fonctionnement correct de tous les feux. En cas de défaillances de DEL ou d'autres dysfonctionnements, le témoin de contrôle s'éteint.



## HOMOLOGATION

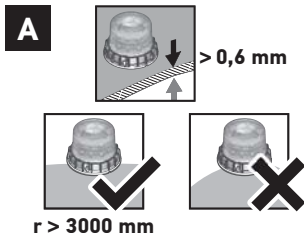
Les gyrophares Hella Duraray réf. art. 012 985-XXX font l'objet de contrôles de type officiels dans le domaine d'application de l'ECE-R65. Ils doivent être installés au point culminant du vé-

hicule et perpendiculaires à la voie sur le véhicule équipé de sa charge d'intervention. Tous les gyrophares sont antiparasités et conformes à la norme VDE 0879 Partie 2. Ils sont autorisés en CE selon RL72/245 CEE en sa version 2006/28 CE.

## CONNEXION

(conducteur positif protégé)  
Section de conducteur min. 1,5 mm<sup>2</sup>  
Fusible de 10 A passif.

## MONTAGE



16 Choisir une position adaptée sur le toit du véhicule (voir consignes). Si la visibilité prescrite (voir Code de la Route) n'est pas obtenue en raison de la présence de structures sur le toit du véhicule, des feux supplémentaires doivent être montés. Pour la fixation par le bas, utiliser des vis M5. Vis, voir schéma.

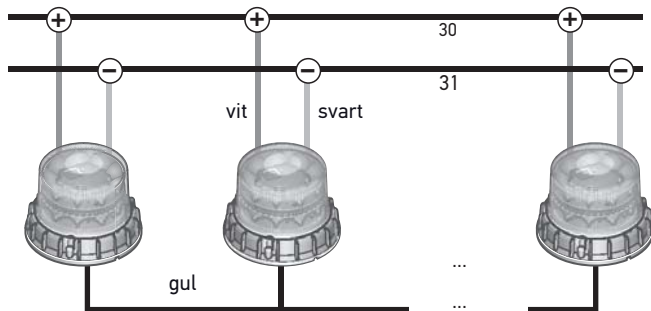
## Caractéristiques techniques

Essai de type ECE-R65 Essai de type ECE-R10	Clignotant Rotatif	TA2(E1) 004509 TR2(E1) 004511 TA1(E1) 004512 TR1(E1) 004514	TB2(E1) 004510 (E1) 10R 057961 TB1(E1) 004513 (E1) 10R 057961
Homologation	GGVSE /ADR		
Tension nominale	12 V / 24 V		
Tension de service	10-32 V		
Consommation totale de courant	12 V : env. 0,85-2,5 A 24 V : env. 0,45-1,25 A		
Classe antiparasitage CISPR 25	Degré d'antiparasitage 5		
Puissance absorbée	env. 9-30 W		
Caboçon	Polycarbonat		
Position du feu	verticale		
Indice de protection	IP 67, IP 6K9K		
Plage de température	-40 °C à +60 °C		
Protection contre les inversions de polarité	Oui		
Boîtier	Aluminium		
Classe antiparasitage	Autorisation e1 selon 72/245 CEE en sa version 2006/28 CE.		



## SYNKRONISERA ARMATURERNA

Armaturerna ska anslutas enligt kopplingschemat.



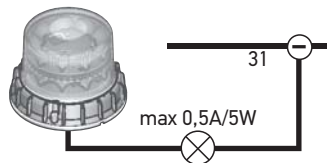
17

## FUNKTIONSKONTROLL.



**Plikt för uttryckningsfordon (polis, brandkår...)**

Funktionskontrollen visar korrekt användning av armaturen. Kontroll-lampan slocknar vid LED-fel eller andra störningar.



## TYPGODKÄNNANDE

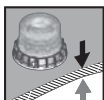
Hellas roterande blyxtfyror Duraray art.-nr. 012 985-XXX är typgodkända enligt ECE-R 65. De skall vara placerade på fordonets högsta punkt, vertikalt i förhållande

till vägbanan, då fordonet är lastat för avsett användningsområde. Alla roterande blyxtfyror är radioavstörda och uppfyller kraven i VDE 0879 del 2. De är EG-godkända enligt RL 72/245 EEG i version 2006/28 EG.

## ELEKTRISK ANSLUTNING

(avsäkrad plus-ledning):  
Kabelarea på min. 1,5 mm<sup>2</sup>, säkring 10 A trög.

## MONTERING

**A**

&gt; 0,6 mm

**r > 3000 mm**

Välj en lämplig placering på fordons tak (se bild). Om föreskriven synlighet (se StVZO) inte uppnås vid monteringen på fordonstaket, måste fler dubbelblyxtyrfrar monteras.

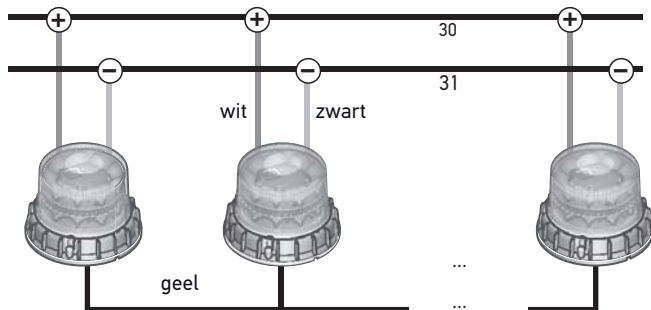
Använd M5-skruv för att fästa underifrån.  
Skrubar, se ritning.

## Tekniska data

ECE-R65-typprovning ECE-R10-typprovning	Blinkande TA2(E1) 004509 TB2(E1) 004510 TR2(E1) 004511 (E1) 10R 057961 Roterande TA1(E1) 004512 TB1(E1) 004513 TR1(E1) 004514 (E1) 10R 057961
Typgodkännande	GGVSE/ADR
Nominell spänning	12 V/24 V
Driftspänning	10-32 V
Total strömförbrukning	12 V: ca. 0,85-2,5 A 24 V: ca. 0,45-1,25 A
Avstörningsklass CISPR 25	Avstörningsgrad 5
Effektförbrukning	ca 9-30 W
Ljuskåpa	Polycarbonat
Användningsläge	stående
Kapslingstyp	IP 67, IP 6K9K
Temperaturområde	-40°C upp till +60°C
polaritetsskydd	ja
Hus	Aluminium
Avstörningsklass	e1-tillstånd enligt 72/245 EG version 2006/28 EG.

## SYNCHRONISEREN VAN LAMPEN

Sluit de lampen aan volgens het schakelschema.

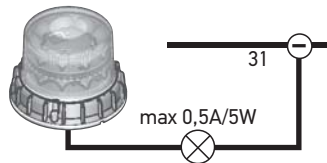


## WERKINGSCONTROLE



**Verplicht bij voorrang hebbende voertuigen (politie, brandweer, ...)**

De werkingscontrole geeft aan of de lampen naar behoren functioneren. Wanneer een led uitvalt of er andere storingen optreden, gaat de controlelamp uit.



## TOELATING

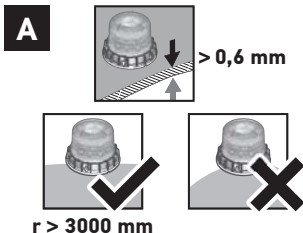
Hella rondom-zwaailichten Duraray art.-nr. 012 985-XXX hebben een officiële typegoedkeuring binnen het geldigheidsgebied van de ECE-R65. Deze lichten moeten op het hoogste punt van het voertuig worden

aangebracht, bij voertuigen die bij inzet belast worden horizontaal t.o.v. het wegdek. Alle rondom-zwaailichten zijn radio-ontstoord en voldoen aan VDE 0879 deel 2. De lichten hebben EG-goedkeuring volgens RL72/245 EWG in de richtlijn 2006/28 EG.

## ELEKTRISCHE VERBINDING

(gezekerde plusleiding)  
Kabeldiameter van min. 1,5 mm<sup>2</sup> gebruiken, zekering 10 A traag.

## MONTAGE



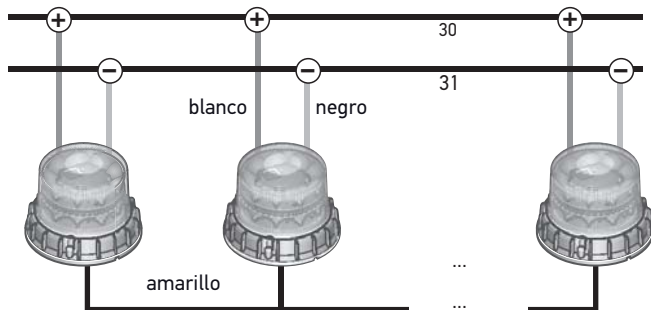
Kies een geschikte positie op het dak van het voertuig (zie richtlijn). Als de voorgeschreven zichtbaarheid (zie Regeling optische en geluidssignalen 2009) niet wordt bereikt vanwege constructies op het voertuigdak, dan moeten aanvullende zwaailichten worden gemonteerd. Gebruik M5 bouten voor de bevestiging van onderaf. Bouten zie tekening.

## Technische specificaties

Typegoedkeuring ECE R65	Knipperende	TA2(E1) 004509	TB2(E1) 004510
Typegoedkeuring ECE R10	Draaiend	TA1(E1) 004512	TB1(E1) 004513
		TR2(E1) 004511	(E1) 10R 057961
		TR1(E1) 004514	(E1) 10R 057961
Toelating	GGVSE/ADR		
Nominale spanning	12 V / 24 V		
Bedrijfsspanning	10-32 V		
Totaal opgenomen stroom	12 V: ca. 0,85-2,5 A 24 V: ca. 0,45-1,25 A		
Ontstoringsklasse CISPR 25	Ontstoringsgraad 5		
Opgenomen vermogen	ca. 9-30 W		
Lampkap	Polycarbonat		
Gebruiksstand	staand		
Beschermingsklasse	IP 67, IP 6K9K		
Temperatuurbereik	-40°C tot +60°C		
Ompoolbeveiliging	ja		
Behuizing	aluminium		
Ontstoringsklasse	e1 goedkeuring volgens 72/245 EWG in de richtlijn 2006/28 EG.		

## SINCRONIZACIÓN DE LOS ROTATIVOS

Conectar los rotativos según el esquema eléctrico.

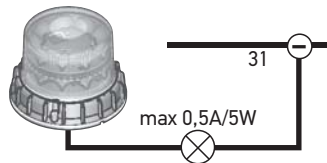


## CONTROL DE FUNCIONAMIENTO



**Obligatorio para vehículos con prioridad de paso (policía, bomberos ...)**

El control de funcionamiento indica si los rotativos funcionan correctamente. En el caso de que fallara un LED o se diera otro tipo de fallo, se apagará el testigo luminoso de control.



## PERMISO

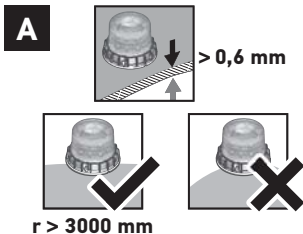
Rotativos Hella Duraray Nº Art. 012 985-XXX están homologados dentro del ámbito de aplicación de la normativa CEE R65. Deben instalarse en la zona más elevada

del vehículo y en vertical con respecto a la calzada en vehículos que transporten una carga estando de servicio. Todos los rotativos ofrecen antiparasitaje total y cumplen con la normativa VDE 0879, parte 2. Cuentan con la homologación CE según Directiva 72/245 de la Comunidad Económica Europea 2006/28.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

(cable positivo protegido)  
Emplear cable sección transversal mín. 1,5 mm<sup>2</sup>, fusible 10 A lento.

## MONTAJE



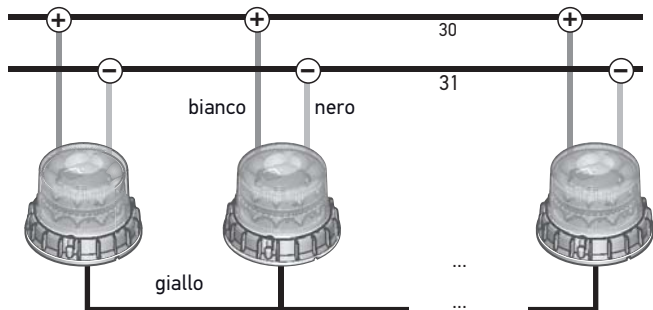
Elegir la posición de montaje adecuada para el techo del vehículo (ver ilustraciones). Si no se alcanzara la visibilidad prescrita (según la Ley de Ordenamiento de Tráfico en Carretera) debido a otros elementos montados en el techo del vehículo, deberán instalarse más rotativos. Para un montaje desde abajo deberán utilizarse tornillos M5. Tornillos: ver ilustración.

## Datos técnicos

Homologación CEE R65 Homologación CEE R10	Parpadear TA2(E1) 004509 TB2(E1) 004510 TR2(E1) 004511 (E1) 10R 057961 Rotativo TA1(E1) 004512 TB1(E1) 004513 TR1(E1) 004514 (E1) 10R 057961
Permiso	GGVSE/ADR
Tensión nominal	12 V / 24 V
Tensión de servicio	10-32 V
Consumo total de corriente	12 V: aprox. 0,85-2,5 A 24 V: aprox. 0,45-1,25 A
Clase supr. interferencias CISPR 25	Grado supr. interferencias 5
Consumo de potencia	aprox. 9-30 W
Dispersor	Polycarbonat
Situación de montaje	vertical
Tipo de protección	IP 67, IP 6K9K
Rango de temperatura	-40°C hasta +60°C
Protegido ante inversiones de polaridad	sí
Base	Aluminio
Clase de supresión de interferencias	Homologación e1 según Directiva 72/245 de la CEE 2006/28.

## SINCRONIZZAZIONE DEI LAMPEGGIANTI

Collegare i lampeggianti secondo lo schema elettrico.



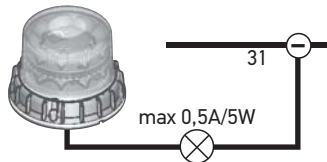
23

## CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO:



**Obbligatorio sui veicoli con diritto di precedenza (polizia, vigili del fuoco ...)**

Il controllo del funzionamento indica se il dispositivo funziona correttamente. In caso di guasti ai LED o di altri malfunzionamenti la spia si spegne.



## OMOLOGAZIONE

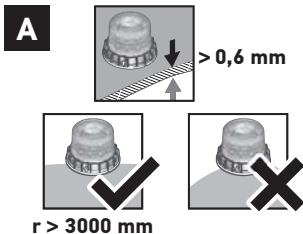
I proiettori girevoli Hella Duraray cod. 012 985-XXX (giallo, rosso, blu) sono omologati secondo la norma ECE-R65. Devono essere applicati sul punto più alto del veicolo; devono esseri

perpendicolari alla sede stradale con il veicolo caricato in condizioni d'utilizzo. Tutti i proiettori girevoli sono schermati e conformi alla VDE 0879 parte 2. Sono approvati CE in conformità alla direttiva CEE RL 72/245, versione 2006/28 CE.

## COLLEGAMENTO ELETTRICO

(Cavo positivo schermato)  
La sezione del cavo deve essere di almeno 1,5 mm<sup>2</sup> fusibile 10 A ritardato.

## MONTAGGIO



Scegliere la posizione adatta sul tetto del veicolo (vedere istruzioni). Se a causa della presenza di sovrastrutture sul tetto del veicolo non si raggiunge la visibilità prescritta (vedere StVZO), si devono montare altri lampeggianti. Per il fissaggio dal basso utilizzare viti M5. Per le viti vedere il disegno.

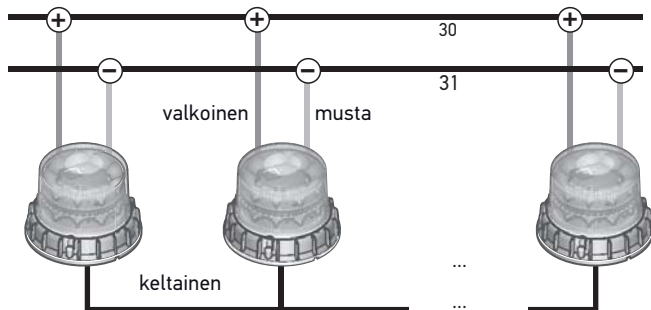
## Dati tecnici

Omologazione ECE-R65 Omologazione ECE-R10	Lampeggiante Rotante	TA2(E1) 004509 TB2(E1) 004510 TR2(E1) 004511 (E1) 10R 057961 TA1(E1) 004512 TB1(E1) 004513 TR1(E1) 004514 (E1) 10R 057961
Omologazione	GGVSE/ADR	
Tensione nominale	12 V / 24 V	
Tensione di esercizio	10-32 V	
Assorbimento totale di corrente	12 V: circa 0,85-2,5 A 24 V: circa 0,45-1,25 A	
Classe di soppressione dei disturbi CISPR 25	Grado di soppressione 5	
Potenza assorbita	circa 9-30 W	
Calotta trasparente	Polycarbonat	
Posizione di utilizzo	ritta	
Grado di protezione	IP 67, IP 6K9K	
Campo di temperatura	da $-40^{\circ}\text{C}$ a $+60^{\circ}\text{C}$	
Protezione contro l'inversione di polarità	sì	
Corpo esterno	Alluminio	
Classe di soppressione dei disturbi	Autorizzazione e1 come previsto dalla norma 72/245/CEE vers. 2006/28 CE.	



## VALOJEN SYNKRONOINTI

Valot liitetään kytkentäkaavion mukaisesti.

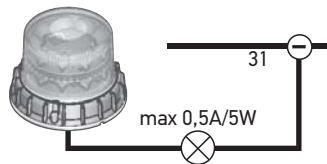


## TOIMINTATARKASTUS



**Pakollinen etuajo-oikeutetuille ajoneuvoille (poliisi, palokunta...)**

Toimintatarkastus näyttää valojen asianmukaisen toiminnan. Jos LEDit sammuvat tai ilmenee muita häiriöitä, merkkivalo sammuu.



## HYVÄKSYNTÄ

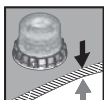
Hella-majakat Duraray tuotenro 012 985-XXX ovat virallisesti tyyppihyväksytyjä ECE-R65-määräyksen voimassaoloalueella. Ne on asennettava

ajoneuvon korkeimpaan kohtaan, ja niiden on oltava kuormitetussa ajoneuvossa kohtisuoraan ajorataan nähden. Kaikki majakat ovat häiriösuojattuja. Niillä on EY-hyväksyntä RL72/245 ETY:n, version 2006/28 EY mukaan.

## SÄHKÖLIITÄNTÄ

(varmistettu plusjohto)  
Johdon läpimitta väh. 1,5 mm<sup>2</sup>, varoke 10 A, hidas.

## ASENNUS

**A**

&gt; 0,6 mm



r &gt; 3000 mm



Valitaan sopiva kohta ajoneuvon katolla (ks. ohjeet). Jos määräystenmukaista näkyvyyttä (vrt. lainsäädäntö) ei saavuteta ajoneuvon katolla olevien rakenteiden vuoksi, on asennettava enemmän majoikoita.

Alakautta tapahtuvaan kiinnitykseen käytetään M5-ruuveja. Ruuvit, ks. piirustus.

## Tekniset tiedot

Tyyppihyväksyntä ECE-R65 Tyyppihyväksyntä ECE-R10	Vilkkuu Pyörivä	TA2(E1) 004509 TR2(E1) 004511 TA1(E1) 004512 TR1(E1) 004514	TB2(E1) 004510 (E1) 10R 057961 TB1(E1) 004513 (E1) 10R 057961
Hyväksyntä	ADR		
Nimellisjännite	12 / 24 V		
Käyttöjännite	10–32 V		
Kokonaisvirrankulutus	12 V: n. 0,85–2,5 A 24 V: n. 0,45–1,25 A		
Häiriönpoistoluokka CISPR 25	Häiriönpoistoaste 5		
Tehontarve	n. 9–30 W		
Suojakupu	Polycarbonat		
Käyttöasento	pysty		
Kotelointiluokka	IP 67, IP 6K9K		
Lämpötila-alue	-40°C ... +60°C		
Navoitussuoja	kyllä		
Koppa	Alumiini		
Häiriönpoistoluokka	e1-hyväksyntä 72/245 ETY:n, version 2006/28 EY mukaan.		

**DE** Beleuchtungsanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen

**EN** Check that the lighting system is working perfectly

**FR** Contrôler le bon fonctionnement de l'installation d'éclairage

**SV** Kontrollera att ljussystemet fungerar felfritt

**NL** Controleer of de verlichting goed functioneert

**ES** Comprobar que el sistema de iluminación funciona impecablemente

**IT** Controllare la perfetta funzionalità dell'impianto di illuminazione

**FI** Tarkasta valaistusjärjestelmän toiminta

**DE** Bei Fragen oder Einbauproblemen kontaktieren Sie bitte Ihre Werkstatt bzw. Händler oder den Hella Kundendienst, entsprechend der Lieferkette.

**EN** If you have any questions or problems during installation, please contact your garage or dealer or Hella Customer Service, depending on the supply chain.

**FR** Si vous avez des questions ou si vous rencontrez des problèmes de montage, contactez votre atelier, votre revendeur ou le service après-vente Hella, selon la chaîne d'approvisionnement.

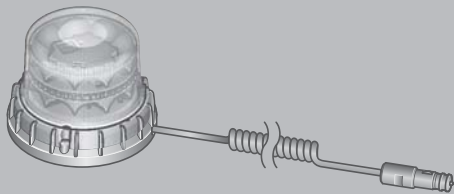
**SV** Om du har frågor eller får problem med monteringen ber vi dig attkontakta din verkstad eller återförsäljare, eller Hellas kundtjänst, allt efter leveranskedjan.

**NL** Neem bij vragen of problemen contact op met uw garage of dealer dan wel met de Hella servicedienst. Houd u hierbij aan de toeleveringsketen.

**ES** En caso de dudas o preguntas a la hora del montaje, contacte con el servicio de atención al cliente de HELLA o dirijase a su Distribuidor o Taller siguiendo la cadena de suministro.

**IT** In caso di domande o problemi di installazione si prega di rivolgersi alla propria officina o al proprio distributore di fiducia o, in alternativa, al servizio clienti HELLA, a seconda della propria catena di fornitura.

**FI** Kysymyksiä ja asennusongelmia koskevissa asioissa ota yhteys vastaavaan korjaamoon, jälleenmyyjään tai Hellan asiakaspalveluun.



**HELLA KGaA Hueck & Co.**

Rixbecker Straße 75

59552 Lippstadt /Germany

[www.hella.com](http://www.hella.com)

© HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt

460 909-38 /02.17