

MONTAGEANLEITUNG

KLED 2.0

INSTALLATION INSTRUCTION

KLED 2.0

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

KLED 2.0

MONTERINGSANVISNING

KLED 2.0

MONTAGEHANDLEIDING

KLED 2.0

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

KLED 2.0

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

KLED 2.0

ASENNUSOHJE

KLED 2.0

DE PRODUKTHAFTUNG

- Es sind die nationalen Anbau-, Einbau- und Betriebsvorschriften zu beachten und einzuhalten.
- Lesen Sie bitte vor Gebrauch des Gerätes alle beigelegten Anleitungen und Sicherheits-hinweise.
- Im Zuge von Produktverbesserung behalten wir uns technische und optische Änderungen vor.
- Verwenden Sie nur die Originalersatzteile bzw. nur Ersatzteile die von HELLA freigegeben sind.
- Bei Fragen oder Einbauproblemen, wenden Sie sich bitte an den HELLA Kundendienst, den Großhändler oder an Ihre Werkstatt.
- Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Internetseite (www.hella.com/techworld)

EN PRODUCT LIABILITY

- National mounting, fitting and operating regulations must be heeded and kept.
- Please read all the instructions and safety notes included before using the device.
- We reserve the right to make technical and optical modifications within the course of product improvement.
- Only use original spare parts or spare parts approved by HELLA.
- If you have any questions or problems with the installation, please contact HELLA Customer Services, a wholesaler or your garage.
- Further information is available on our website (www.hella.com/techworld)

FR RESPONSABILITÉ PRODUIT

- Les prescriptions nationales en matière de montage et de service doivent être observées et respectées.
- Avant d'utiliser l'appareil lire toutes les instructions de montage et de service fournies ainsi que les conseils de sécurité.
- Dans le cadre de l'amélioration continue de nos produits, nous nous réservons le droit de réaliser des modifications sur les plans technique et optique.
- Utilisez uniquement des pièces d'origine ou des pièces de rechange validées par HELLA.
- Pour toute question ou en cas de problèmes de montage, veuillez contacter le S.A.V. ou le distributeur HELLA ou bien vous adresser à votre garagiste.
- Vous trouverez également des informations complémentaires sur notre site Internet (www.hella.com/techworld)

SV

PRODUKTANSVAR

- De nationella monterings-, installations- och driftföreskrifterna ska beaktas och följas.
- Läs alla medföljande instruktioner och säkerhetsanvisningar innan du använder apparaten.
- Vi förbehåller oss rätten till tekniska och optiska ändringar som förbättrar produkten.
- Använd endast original reservdelar resp. endast reservdelar som har godkänts av HELLA.
- Vid frågor eller monteringsproblem, kontakta HELLA kundtjänst, grossisten eller din verkstad.
- Mer information finns också på vår webbplats (www.hella.com/techworld)

NL

PRODUCTAANSPRAKELIJKHEID

- Men dient de nationale aanbouw-, inbouw- en bedrijfsvoorschriften in acht te nemen en na te leven.
- Lees a.u.b. alvorens het apparaat te gebruiken alle bijgevoegde gebruiksaanwijzingen en veiligheidsinstructies door.
- In het kader van de productver-betering behouden wij ons technische en optische veranderingen voor.
- Gebruik uitsluitend de originele reserveonderdelen, die door Hella vrijgegeven zijn.
- Neem bij vragen of inbouwproblemen contact op met de HELLA klantenservice, de groothandel of het garagebedrijf.
- Meer informatie is ook te vinden op onze website (www.hella.com/techworld)

ES

RESPONSABILIDAD CIVIL POR PRODUCTOS DEFECTUOSOS

- Tienen que observarse y cumplirse con las prescripciones nacionales sobre construcciones anexas, de montaje y de funcionamiento.
- Rogamos que antes de usar el aparato lean todas las instrucciones y advertencias sobre la seguridad adjuntas.
- En aras de la mejora de los productos, nos reservamos el derecho de hacer modificaciones técnicas y ópticas.
- Use sólo recambios originales o bien sólo recambios autorizados por HELLA.
- En caso de dudas o preguntas a la hora del montaje, llame al servicio de atención al cliente de HELLA o diríjase a su Distribuidor o Taller.
- Encontrará más información en nuestra página web (www.hella.com/techworld)

IT**RESPONSABILITÀ PER IL PRODOTTO**

- Si devono rispettare tutte le normative nazionali di attacco, montaggio e funzionamento.
- Prima di usare l'apparecchio, legga per favore tutte le istruzioni e le avvertenze di sicurezza allegate.
- Nell'ambito del perfezionamento del prodotto, ci riserviamo modifiche tecniche ed estetiche.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali risp. pezzi autorizzati dalla HELLA.
- Per eventuali domande o problemi di installazione contattare l'Assistenza Clienti HELLA, il grossista o rivolgersi alla propria officina.
- Ulteriori informazioni sono disponibili anche sul nostro sito web (www.hella.com/techworld)

FI**TUOTEVASTUU**

- Kansalliset asennus- ja käyttöohjeet on huomioitava ja niitä on noudatettava.
- Lue ennen laitteen käyttöä kaikki oheistetut käyttö- sekä turvaohjeet.
- Jatkuvasta tuotekehittelystä johtuen pidätämme oikeuden teknisiin ja optisiin muutoksiin.
- Käytä vain alkuperäisiä tai HELLA hyväksymiä varaosia.
- Jos sinulla on kysyttävää tai asennusongelmia, käänny HELLA-asiakaspalvelun, tukkuliikkeen tai korjaamon puoleen.
- Lisätietoja löytyy verkkosivustoltamme (www.hella.com/techworld).

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 mouvement
 (SV) Rörelsepil
 (NL) Richtingspijl
 (ES) Flecha de movimiento
 (IT) Freccia di movimento
 (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



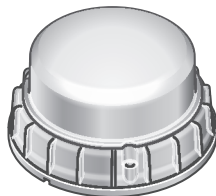
- (DE) Siehe
 (EN) Look/See
 (FR) Voir
 (SV) Se
 (NL) Kijken naar
 (ES) Ver
 (IT) Vedere
 (FI) Katso

Lieferumfang
Scope of delivery
Fourniture

Leveransomfattning
Leveringsomvang
Alcance de suministro

Contenuto della confezione
Toimituksen sisältö

A

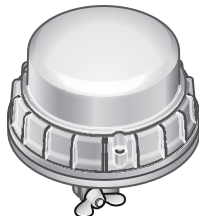


2XD 011 557-XXX



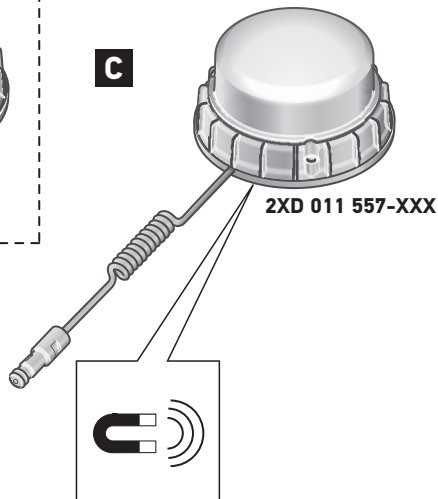
2XD 011 557-70X
ICAO

B



2XD 011 557-XXX

C

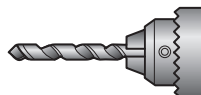


2XD 011 557-XXX

Benötigte Montagewerkzeuge
Installation tools required
Outillage 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



Zubehör
Accessories
Accessories

Tillbehör
Toebehoren
Accessorios

Accessori
Lisätarvikkeet



8JD 005 235-801



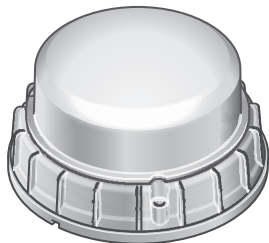
5A 8JS 711 684-821

Montage
Mounting
Montage Général

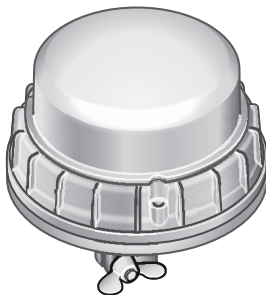
Montering
Montage
Montaje

Montaggio
Asennus

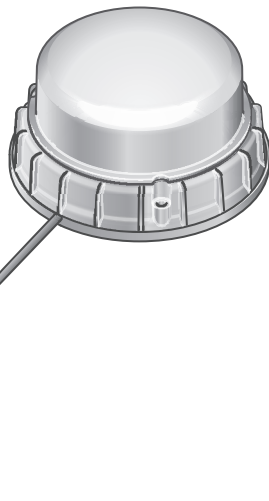
A  **10, 11**

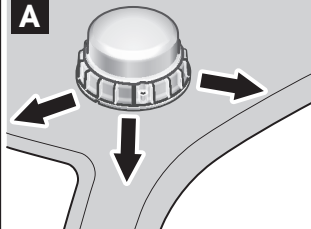


B  **12**



C  **13**



A

2XD 011 557-XXX
2XD 011 557-70X ICAO



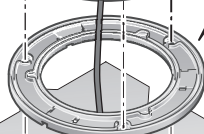
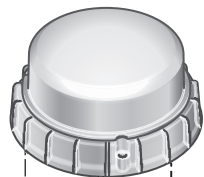
Ø min. 8,5 mm

3x



max 1,5 Nm

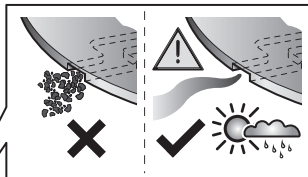
3x



M5

M5

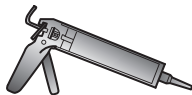
M5

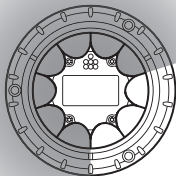


3x

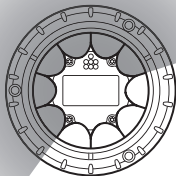


Ø 5,5 mm

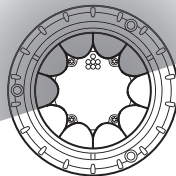


A**2XD 011 557-70X ICAO**

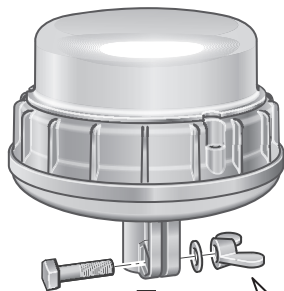
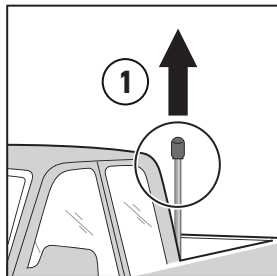
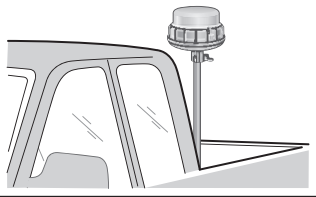
Rotierende 3 LED-Segmente ausgeschaltet
 Rotating 3 LED segments deactivated
 Rotation de 3 segments LED désactivés
 Roterande 3 LED-segment avaktiverade
 Roterende 3 LED-segmenten gedeactiveerd
 3 segmentos LED giratorios desactivados
 3 segmenti LED rotanti disattivati
 Pyörivät 3 LED-segmenttiä pois käytöstä



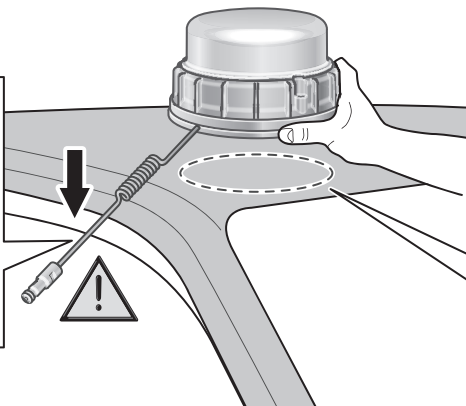
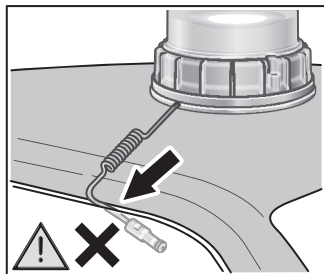
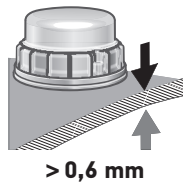
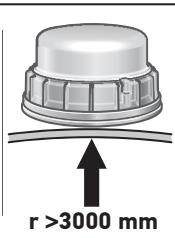
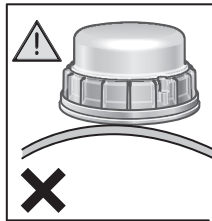
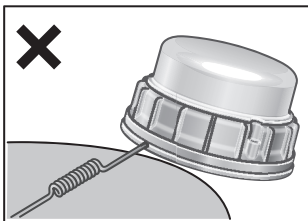
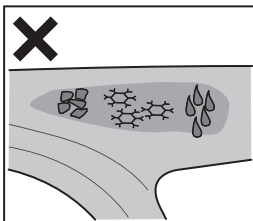
Rotierende 4 LED-Segmente ausgeschaltet
 Rotating 4 LED segments deactivated
 Rotation de 4 segments LED désactivés
 Roterande 4 LED-segment avaktiverade
 Roterende 4 LED-segmenten gedeactiveerd
 4 segmentos LED giratorios desactivados
 4 segmenti LED rotanti disattivati
 Pyörivät 4 LED-segmenttiä pois käytöstä



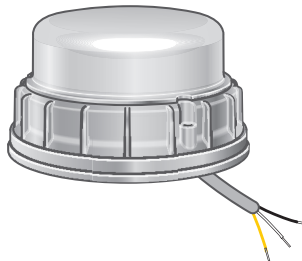
Rotierende 5 LED-Segmente ausgeschaltet
 Rotating 5 LED segments deactivated
 Rotation de 5 segments LED désactivés
 Roterande 5 LED-segment avaktiverade
 Roterende 5 LED-segmenten gedeactiveerd
 5 segmentos LED giratorios desactivados
 5 segmenti LED rotanti disattivati
 Pyörivät 5 LED-segmenttiä pois käytöstä

B**2****3****3 - 5 Nm**

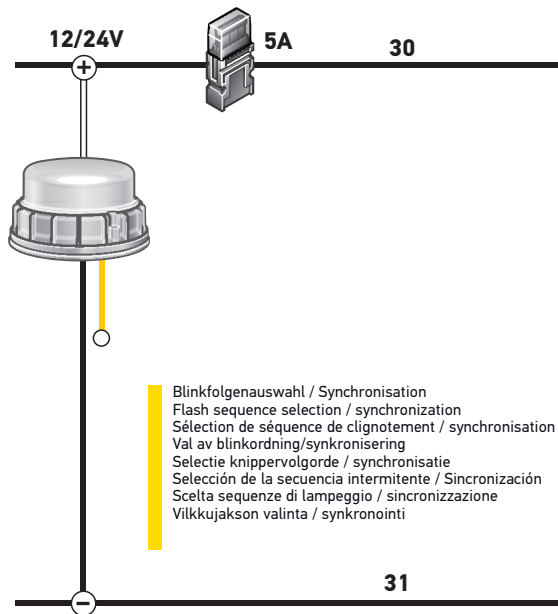
C max. 200 km/h



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.



Blinkfolgenauswahl / Synchronisation
Flash sequence selection / synchronization
Sélection de séquence de clignotement / synchronisation
Val av blinkordning/synkronisering
Selectie knippervolgorde / synchronisatie
Selección de la secuencia intermitente / Sincronización
Scelta sequenze di lampeggio / sincronizzazione
Vilkkuajakson valinta / synkronointi

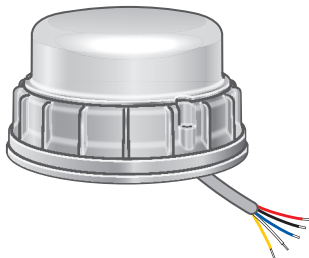
31

Elektrischer Anschluss
Electrical connection
Branchement électrique

Elektrisk anslutning
Elektrische aansluiting
Conexión eléctrica

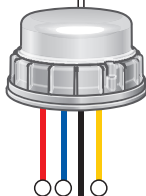
Collegamento elettrico
Osaluettelo

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



5A

30

Blinkfolgenauswahl / Synchronisation
Flash sequence selection / synchronization
Sélection de séquence de clignotement / synchronisation
Val av blinkordning/synkroniseringg
Selectie knippervolgorde / synchronisatie
Selección de la secuencia intermitente / Sincronización
Scelta sequenze di lampeggio / sincronizzazione
Vilkkuajakson valinta / synkronointi

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

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

31

DE	Informationstext	17-20
EN	Information Text	21-24
FR	Texte d'information	25-28
SV	Informationstext	29-32
NL	Informatie tekst	33-36
ES	Texto informativo	37-40
IT	Informazioni	41-44
FI	Ohjetekstit	45-48

MÖGLICHE BLINKFOLGEN



**Wir empfehlen VOR
Dachmontage die
Leuchten zu
programmieren!**

Der Programmiermodus gestattet es dem Benutzer, eines der 17. zur Verfügung stehenden Blinkmuster zu wählen. Für den Betrieb der Leuchte im Europäischen Raum

sind nur die Blinkmuster 1, 2 und 4 zulässig.

EINSTELLEN DER BLINKFOLGEN

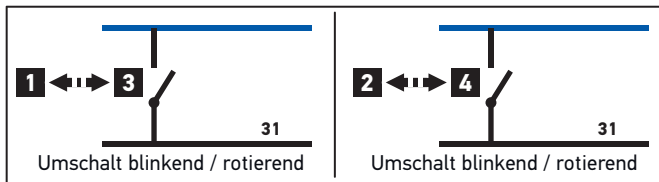
1. Die Leuchte muss in Betrieb genommen werden (weiss an plus +, schwarz an minus -).
2. Der Eingang „Synchronisation“ (gelb) wird mit plus + verbunden.

3. Nach ca. 2 Sekunden wird in den Modus Blinkfolgenauswahl umgeschaltet; die Leuchte beginnt nun mit ca. 1Hz zu blinken. Pro Blinkzyklus wird intern um eine Blinkfolge weitergeschaltet, wobei immer mit der ersten Blinkfolge begonnen wird. Will man z.B. Blinkfolge 4 auswählen, muss nach dem 4 Blinken der Eingang „Auswahl Blinkfolgen“ (gelb) von plus + getrennt werden.

MÖGLICHE BLINKFOLGEN - 2XD 011 557-XXX

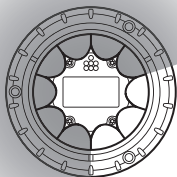
- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Einfach blinken 2Hz | |
| 2. Zweifach Blinken 2Hz | |
| 3. Dreifach Blinken 2Hz | |
| 4. Drehendes Signal 2Hz | |
| 5. Einfach Blinken (250ms versetzt zu Blinkfolge 1) | |
| 6. Zweifach Blinken (250ms versetzt zu Blinkfolge 2) | |
| 7. Dreifach Blinken (250ms versetzt zu Blinkfolge 2) | |
| 8. SAE Einfach Blinken, 1,42 Hz, Tag-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 9. SAE Zweifach Blinken, 1,42 Hz, Tag-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 10. SAE Dreifach Blinken, 1,42 Hz, Tag-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 11. SAE Vierfach Blinken, 1,42 Hz, Tag-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 12. SAE Drehendes Signal 1,42 Hz, Tag-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 13. SAE Einfach Blinken, 1,42 Hz, Nacht-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 14. SAE Zweifach Blinken, 1,42 Hz, Nacht-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 15. SAE Dreifach Blinken, 1,42 Hz, Nacht-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 16. SAE Vierfach Blinken, 1,42 Hz, Nacht-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |
| 17. SAE Drehendes Signal 1,42 Hz, Nacht-Schaltung | (Lichtsensor ohne Funktion) |

MÖGLICHE BLINKFOLGEN 2XD 011 557-70X ICAO

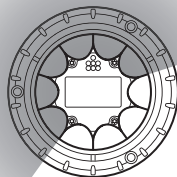


1. Blinkend ICAO-zugelassen 1,25 Hz (Auslieferungszustand)
2. Blinkend ICAO zugelassen 1,25 Hz
3. Rotierend ICAO genehmigt 1,25 Hz
4. Rotierend -3 LED-Segmente deaktiviert 1,25 Hz
5. Rotierende -4 LED-Segmente deaktiviert 1,25 Hz
6. Rotierende -5 LED-Segmente deaktiviert 1,25 Hz

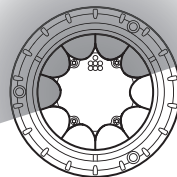
18



4. Rotierend -3 LED-Segmente deaktiviert



5. Rotierende -4 LED-Segmente deaktiviert

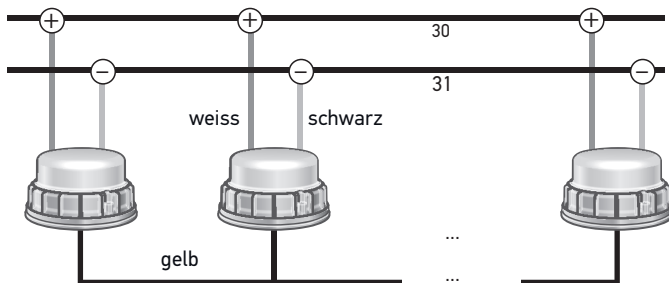


6. Rotierende -5 LED-Segmente deaktiviert

SYNCHRONISIEREN VON LEUCHTEN

1. Jede Leuchte einzeln wie in der Anleitung „Programmiermodus“ beschrieben mit dem gewünschten Blinkmuster programmieren. (Es wird empfohlen, für alle zu synchronisierenden Leuchten dasselbe Blinkmuster zu wählen.)

2. Die Leuchten gemäß Schaltplan anschließen. Hierbei werden alle gelben Leitungen miteinander verschaltet.

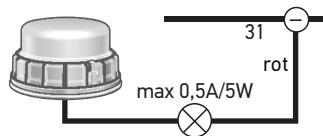


FUNKTIONSKONTROLLE



**Pflicht für vor-
fahrtsberechtigte
Fahrzeuge (Polizei,
Feuerwehr ...)**

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



ZULASSUNG

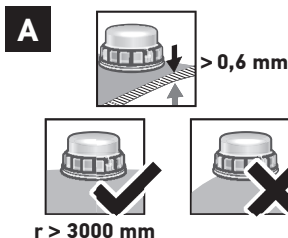
Hella Rundum-Kennleuchten (K-LED 2.0 Art.-Nr. 2XD 011 557-XXX, gelb, rot, blau) sind im Geltungsbereich der ECE-R65 amtlich typgeprüft. Sie müssen an der höchsten Stelle des Fahrzeuges und bei

einsatzmäßig belastetem Fahrzeug senkrecht zur Fahrbahn angebracht werden. Alle Rundum-Kennleuchten sind funkentstört 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 5A)
Die Sicherung ist entsprechend der Leistung des Verbrauchers und dem dazu benötigten Kabelquerschnitt zu berechnen.

MONTAGE



Passende Position auf dem Dach des Fahrzeuges (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	
Zulassung	GGVSE/ADR
Nennspannung	12 V / 24 V
Spannungsbereich	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	PC
Gebrauchslage	stehend
Schutzart	IPX 9K, IP 6K
Temperaturbereich	-40 °C → +60 °C
Verpolschutz	ja
Gehäuse	Aluminium
Entstörklasse	e1 Genehmigung nach 72/245 EWG in der Fassung 2006/28 EG.

POSSIBLE FLASH SEQUENCES



We recommend programming the lamps BEFORE mounting them on the roof!

The programming mode allows the user to select one of the 17 available flash patterns. Flash patterns 1, 2, and 4 are permissible for lamp

operation in Europe only.

FLASH SEQUENCE ADJUSTMENT

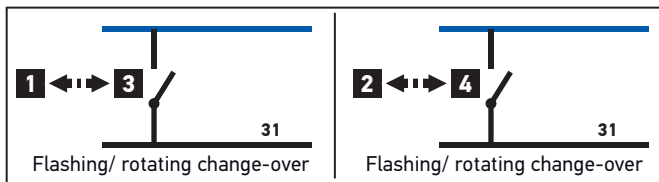
1. The lamp must be put in operation (white to positive terminal (plus +), black to negative terminal (minus -)).
2. The "Synchronization" input (yellow) is connected to the positive terminal (plus +).

3. After approx. 2 seconds the flash sequence selection mode is activated, the lamp now starts flashing at approx. 1 Hz. After every flash cycle, the next flash sequence is activated, although it always starts with the first flash sequence. For example, if you want to select the 4th flash sequence, the "Select Flash Sequence" input (yellow) needs to be disconnected from positive terminal (plus +) after the 4th flash.

POSSIBLE FLASH SEQUENCES 2XD 011 557-XXX

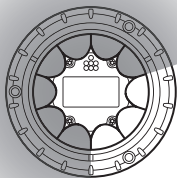
1. Single flash, 2 Hz
2. Double flash, 2 Hz
3. Triple flash, 2 Hz
4. Rotating signal, 2 Hz
5. Single flash (250 ms offset versus flash sequence 1)
6. Double flash (250 ms offset versus flash sequence 2)
7. Triple flash (250 ms offset to flash sequence 2)
8. SAE, single flash, 1.42 Hz, day level (light sensor without function)
9. SAE, double flash, 1.42 Hz, day level (light sensor without function)
10. SAE, triple flash, 1.42 Hz, day level (light sensor without function)
11. SAE, quadruple flash, 1.42 Hz, day level (light sensor without function)
12. SAE, rotating flash, 1.42 Hz, day level (light sensor without function)
13. SAE, single flash, 1.42 Hz, night level (light sensor without function)
14. SAE, double flash, 1.42 Hz, night level (light sensor without function)
15. SAE, triple flash, 1.42 Hz, night level (light sensor without function)
16. SAE, quadruple flash, 1.42 Hz, night level (light sensor without function)
17. SAE, rotating flash, 1.42 Hz, night level (light sensor without function)

POSSIBLE FLASH SEQUENCES 2XD 011 557-70X ICAO

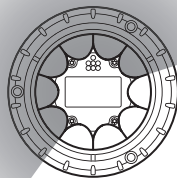


1. Flashing ICAO approved 1,25 Hz (delivery state)
2. Flashing ICAO approved 1,25 Hz
3. Rotating ICAO approved 1,25 Hz
4. Rotating -3 LED segments deactivated 1,25 Hz
5. Rotating -4 LED segments deactivated 1,25 Hz
6. Rotating -5 LED segments deactivated 1,25 Hz

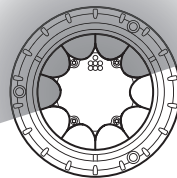
22



4. Rotating 3 LED
segments deactivated



5. Rotating 4 LED
segments deactivated

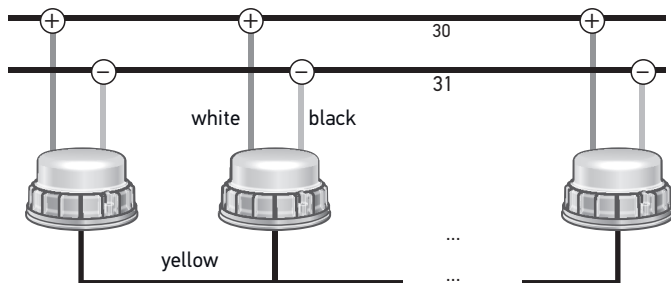


6. Rotating 5 LED
segments deactivated

LAMP SYNCHRONIZATION

1. Program each lamp individually with the desired flash pattern as described in the "Programming Mode" instructions. (We recommend selecting the same flash pattern for all lamps to be synchronized.)

2. Connect the lamps as specified in the circuit diagram. Here, all yellow lines are connected to one another.

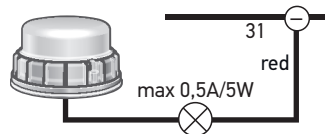


FUNCTION CHECK



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 (K-LED 2.0 Art. No. 2XD 011 557-XXX, yellow, red, blue) have been officially type-tested within the scope of ECE-R65. They need to be mounted at the highest point of

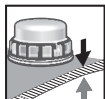
the vehicle and, when the vehicle is loaded during operation, they must be vertical to the road surface. All rotating beacons are RFI suppressed and comply with VDE 0879 Part 2. They are EC-approved according to Directive 72/245 EEC in version 2006/28 EC.

ELECTRICAL CONNECTION

(fuse-protected positive line 5A)
The fuse must be calculated according to the power of the consumer and the required cable cross-section.

INSTALLATION

A



> 0,6 mm



r > 3000 mm

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	
Approval	GGVSE / ADR
Rated voltage	12 V/24 V
Range of 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	PC
Operating position	upright
Protection class	IPX 9K, IP 6K
Temperature range	-40 °C → +60 °C
Reverse polarity protection	Yes
Casing	Aluminum
Interference suppression class	e1 Approval according to 72/245 EEC in version 2006/28 EC.

SÉQUENCES DE CLIGNOTEMENT POSSIBLES



Nous recommandons de programmer les feux AVANT le montage sur le toit !

Le mode de programmation permet à l'utilisateur de sélectionner un des 17 profils de clignotement disponibles. Pour l'utilisation du feux dans l'espace européen, seuls

les profils de clignotement 1, 2 et 4 sont autorisés.

RÉGLAGE DES SÉQUENCES DE CLIGNOTEMENT

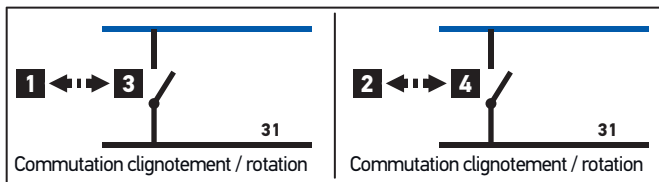
1. Le feu doit être mis en service (blanc sur positif +, noir sur négatif -).
2. L'entrée « Synchronisation » (jaune) est reliée au pôle positif +.
3. Après env. 2 secondes, le système commute vers le mode de sélection

de séquences de clignotement ; le feux commence alors à clignoter à une fréquence d'env. 1 Hz. A chaque cycle de clignotement, le système commute en interne d'une séquence de clignotement, en débutant toujours par la première séquence de clignotement. Si vous souhaitez sélectionner la saquence de clignotement 4, vous devez débrancher la sortie « Sélection des séquences de clignotement » (jaune) du pôle positif + après le 4ème clignotement.

SÉQUENCES DE CLIGNOTEMENT POSSIBLES

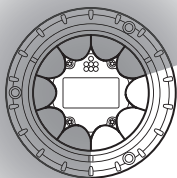
1. Clignotement simple à 2 Hz
2. Clignotement double à 2 Hz
3. Clignotement triple à 2 Hz
4. Signal rotatif à 2 Hz
5. Clignotement simple (décalé de 250 ms par rapport à la séquence de clignotement 1)
6. Clignotement double (décalé de 250 ms par rapport à la séquence de clignotement 2)
7. Clignotement triple (décalé de 250 ms par rapport à la séquence de clignotement 2)
8. Clignotement simple SAE à 1,42 Hz, Mode diurne (capteur de lumière désactivé)
9. Clignotement double SAE à 1,42 Hz, Mode diurne (capteur de lumière désactivé)
10. Clignotement triple SAE à 1,42 Hz, Mode diurne (capteur de lumière désactivé)
11. Clignotement quadruple SAE à 1,42 Hz, Mode diurne (capteur de lumière désactivé)
12. Signal rotatif SAE à 1,42 Hz, Mode diurne (capteur de lumière désactivé)
13. Clignotement simple SAE à 1,42 Hz, Mode nocturne (capteur de lumière désactivé)
14. Clignotement double SAE à 1,42 Hz, Mode nocturne (capteur de lumière désactivé)
15. Clignotement triple SAE à 1,42 Hz, Mode nocturne (capteur de lumière désactivé)
16. Clignotement quadruple SAE à 1,42 Hz, Mode nocturne (capteur de lumière désactivé)
17. Signal rotatif SAE à 1,42 Hz, Mode nocturne (capteur de lumière désactivé)

SÉQUENCES DE CLIGNOTEMENT POSSIBLES 2XD 011 557-70X ICAO

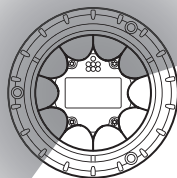


1. Clignotant approuvé par l'OACI 1,25 Hz (état de livraison)
2. Clignotant approuvé par l'OACI 1,25 Hz
3. Rotation approuvée par l'OACI 1,25 Hz
4. Rotation -3 segments LED désactivés 1,25 Hz
5. Rotation -4 segments LED désactivés 1,25 Hz
6. Rotation -5 segments de LED désactivés 1,25 Hz

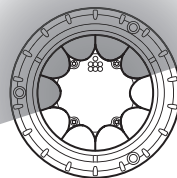
26



4. Rotation -3 segments
LED désactivés



5. Rotation -4 segments
LED désactivés

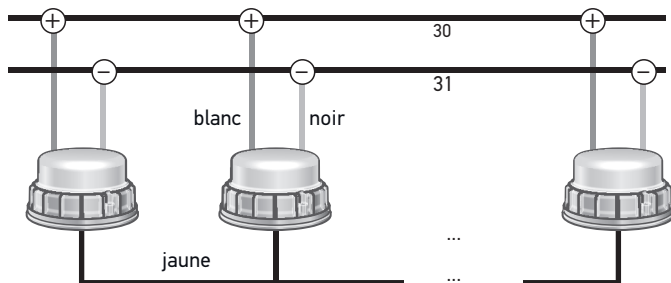


6. Rotation -5 segments de
LED désactivés

SYNCHRONISATION DES FEUX

1. Programmer chaque feu individuel comme décrit dans la notice du « Mode de programmation » selon le profil de clignotement souhaité. (Nous recommandons de choisir le même profil de clignotement pour tous les feux à synchroniser.)

2. Brancher les feux selon le schéma électrique. Tous les conducteurs jaunes sont reliés ensemble.

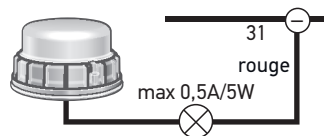


CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT



**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

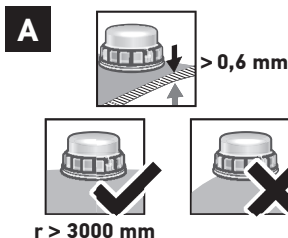
Les gyrophares Hella (K-LED 2.0 réf. art. 2XD 011 557-XXX, jaune, rouge, bleu) font l'objet de contrôles de type officiels dans le domaine d'application de l'ECE-R65. Ils doivent être installés

au point culminant du véhicule 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 5A)
Le fusible doit être calculé en fonction de la puissance du consommateur et de la section de câble requise.

MONTAGE



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	
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
Cabochoon	PC
Position du feu	verticale
Indice de protection	IPX 9K, IP 6K
Plage de température	-40 °C → +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.

MÖJLIGA BLINKORDNINGAR



Vi rekommenderar att man programmerar armaturerna före takmontering !

I programmeringsläget kan användaren välja ett av 17 blinkmönster. Endast blinkmönster 1, 2 och 4 är tillåtna för användning i Europa.

INSTÄLLNING AV BLINKORDNINGAR

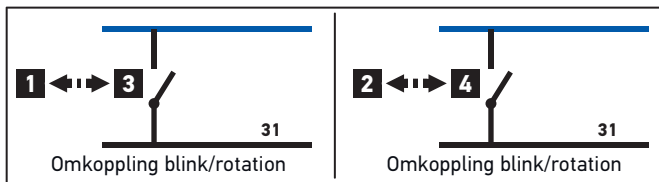
1. Armaturen måste tas i drift (vit på plus +, svart på minus –).
2. Ingången "Synkronisering" (gul) ansluts med plus +.

3. Efter ca 2 sekunder växlar armaturen till läge Val av blinkordning, lampan börjar nu att blinka med ca 1 Hz. För varje blinkcykel växlar armaturen internt till nästa blinkordning, och den börjar alltid med första blinkordningen. Om man till exempel vill ha blinkordning 4 måste man koppla från ingången "Val av blinkordning" (gul) från plus + efter 4 blink.

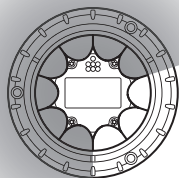
MÖJLIGA BLINKORDNINGAR

1. Ett blink 2 Hz
2. Dubbelt blink 2 Hz
3. Trippelt blink 2 Hz
4. Roterande signal 2 Hz
5. Ett blink (250 ms flytt till blinkordning 1)
6. Dubbelt blink (250 ms flytt till blinkordning 2)
7. Trippelt blink (250 ms flytt till blinkordning 2)
8. SAE Ett blink, 1,42 Hz, dagsläge (ljussensor avstängd)
9. SAE Dubbelt blink, 1,42 Hz, dag-inställning (ljussensor avstängd)
10. SAE Trippelt blink, 1,42 Hz, dagsläge (ljussensor avstängd)
11. SAE Fyrdubbelt blink, 1,42 Hz, dagsläge (ljussensor avstängd)
12. SAE Roterande signal 1,42 Hz, dagsläge (ljussensor avstängd)
13. SAE Ett blink, 1,42 Hz, nattläge (ljussensor avstängd)
14. SAE Dubbelt blink, 1,42 Hz, nattläge (ljussensor avstängd)
15. SAE Trippelt blink, 1,42 Hz, nattläge (ljussensor avstängd)
16. SAE Fyrdubbelt blink, 1,42 Hz, nattläge (ljussensor avstängd)
17. SAE Roterande signal 1,42 Hz, nattläge (ljussensor avstängd)

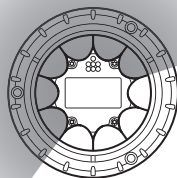
MÖJLIGA BLINKORDNINGAR 2XD 011 557-70X ICAO



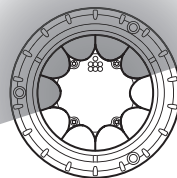
1. Blinkande ICAO-godkänd 1,25 Hz (leveransstatus)
2. Blinkande ICAO-godkänd 1,25 Hz
3. Roterande ICAO-godkänd 1,25 Hz
4. Roterande -3 LED-segment avaktiverade 1,25 Hz
5. Roterande -4 LED-segment avaktiverade 1,25 Hz
6. Roterande -5 LED-segment avaktiverade 1,25 Hz



4. Roterande -3 LED-segment avaktiverade



5. Roterande -4 LED-segment avaktiverade

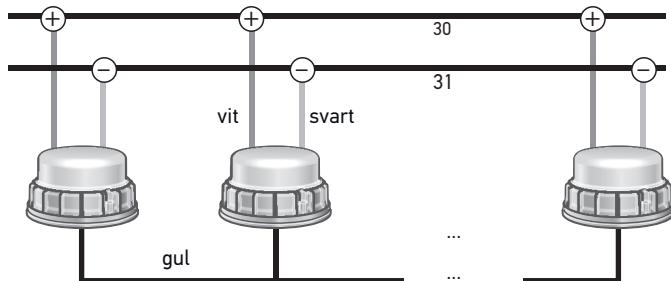


6. Roterande -5 LED-segment avaktiverade

SYNKRONISERA ARMATURERNA

1. Programmera varje armatur med önskat blinkmönster enskilt enligt beskrivning i anvisningen "programmeringsläge". (Det rekommenderas att man väljer samma blinkmönster för alla armaturer som ska synkroniseras.)

2. Armaturerna ska anslutas enligt kopplingsschemat. Alla gula kablar kopplas ihop med varandra.

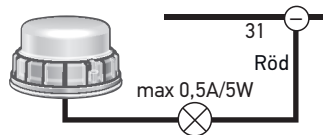


FUNKTIONSKONTROLL.



Plikt för uttryckningsfordon (polis, brandkår...)

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



TYPGODKÄNNANDE

Hellas roterande blyxtfyrrar (K-LED 2.0 art.-nr. 2XD 011 557-XXX, gul, röd, blå) är typgodkända enligt ECE-R 65. De skall vara placerade på fordonets högsta punkt,

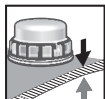
vertikalt i förhållande till vägbanan, då fordonet är lastat för avsett användningsområde. Alla roterande blyxtfyrrar är radioavstörda och uppfyller kraven i VDE 0879 del 2. De är EG-godkända enligt RL 72/245 EEG i version 2006/28 EG.

ELEKTRISK ANSLUTNING

(avsäkrad plus-ledning 5A):
Säkringen måste beräknas utifrån konsumentens effekt och det nödvändiga kabeltvärsnittet.

MONTERING

A



> 0,6 mm



$r > 3000 \text{ mm}$

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

Använd M5-skruv för att fästa underifrån.

Skrivar, se ritning.

Tekniska data

ECE-R65-typprovning ECE-R10-typprovning	
Typgodkännande	GGVSE/ADR
Nominell spänning	12 V/24 V
Driftsspänning	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	PC
Användningsläge	stående
Kapslingstyp	IPX 9K, IP 6K
Temperaturområde	-40 °C → +60 °C
polaritetsskydd	ja
Hus	Aluminium
Avstörningsklass	e1-tillstånd enligt 72/245 EG version 2006/28 EG.

MOGELIJKE KNIPPERVOLGORDES



**Wij raden aan de
lampen VOOR de
dakmontage
te programmeren!**

Met de programmeermodus kan de gebruiker een van de 17 beschikbare knipperpatronen kiezen. Wanneer de lamp binnen Europa wordt gebruikt, is uitsluitend het

gebruik van knipperpatronen 1, 2 en 4 toegestaan.

INSTELLEN VAN DE KNIPPERVOLGORDES

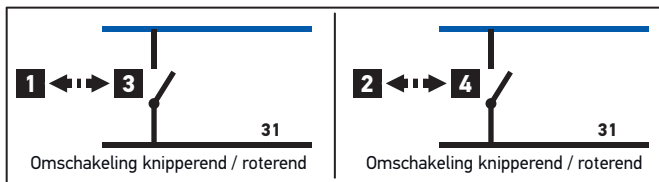
1. De lamp moet in bedrijf worden gesteld (wit aan plus +, zwart aan minus -).
2. De ingang "Synchronisation" (geel) wordt verbonden met plus +.

3. Na ca. 2 seconden wordt overgeschakeld naar de modus knippervolgorde; de lamp begint nu te knipperen met ca. 1 Hz. Per knippercyclus wordt intern steeds met één knippervolgorde doorgeschakeld naar de volgende knippervolgorde. Als men bijv. knippervolgorde 4 wil selecteren, moet na 4 keer knipperen de ingang "Selectie knippervolgorde" (geel) worden losgemaakt van plus +.

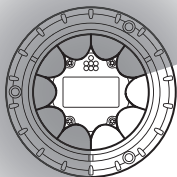
MOGELIJKE KNIPPERVOLGORDES

1. Eenmaal knipperen, 2 Hz
2. Tweemaal knipperen 2 Hz
3. Driemaal knipperen 2 Hz
4. Draaiend signaal 2Hz
5. Eenmaal knipperen (250 ms verschoven t.o.v. volgorde 1)
6. Tweemaal knipperen (250 ms verschoven t.o.v. volgorde 2)
7. Driemaal knipperen (250 ms verschoven t.o.v. volgorde 2)
8. SAE eenmaal knipperen, 1,42 Hz, dagschakeling (lichtsensor buiten werking)
9. SAE tweemaal knipperen, 1,42 Hz, dagschakeling (lichtsensor buiten werking)
10. SAE driemaal knipperen, 1,42 Hz, dagschakeling (lichtsensor buiten werking)
11. SAE viermaal knipperen, 1,42 Hz, dagschakeling (lichtsensor buiten werking)
12. SAE draaiend signaal, 1,42 Hz, dagschakeling (lichtsensor buiten werking)
13. SAE eenmaal knipperen, 1,42 Hz, nachtschakeling (lichtsensor buiten werking)
14. SAE tweemaal knipperen, 1,42 Hz, nachtschakeling (lichtsensor buiten werking)
15. SAE driemaal knipperen, 1,42 Hz, nachtschakeling (lichtsensor buiten werking)
16. SAE viermaal knipperen, 1,42 Hz, nachtschakeling (lichtsensor buiten werking)
17. SAE draaiend signaal, 1,42 Hz, nachtschakeling (lichtsensor buiten werking)

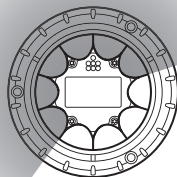
**MOGELIJKE
KNIPPERVOLGORDES
2XD 011 557-70X ICAO**



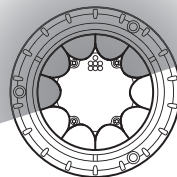
1. Knipperend goedgekeurd door ICAO 1,25 Hz (afleverstatus)
2. Knipperend goedgekeurd door ICAO 1,25 Hz
3. Roterend goedgekeurd ICAO 1,25 Hz
4. Roterende -3 LED-segmenten gedeactiveerd 1,25 Hz
5. Roterende -4 LED-segmenten gedeactiveerd 1,25 Hz
6. Roterende -5 LED-segmenten gedeactiveerd 1,25 Hz



4. Roterende -3 LED-segmenten gedeactiveerd



5. Roterende -4 LED-segmenten gedeactiveerd



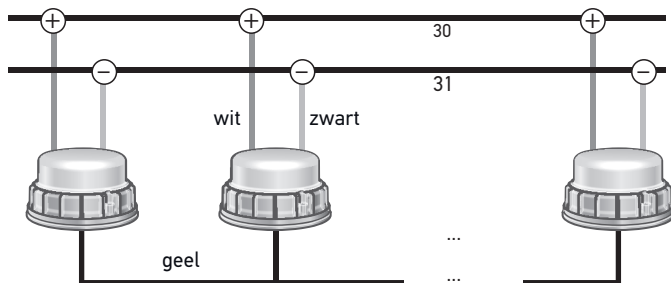
6. Roterende -5 LED-segmenten gedeactiveerd

SYNCHRONISEREN VAN LAMPEN

1. Programmeer iedere lamp met het gewenste knipperpatroon zoals beschreven in de handleiding "Programmeermodus".

(Wij raden aan hetzelfde knipperpatroon te kiezen voor alle te synchroniseren lampen.)

2. Sluit de lampen aan volgens het schakelschema. Hierbij worden alle gele leidingen met elkaar verbonden.

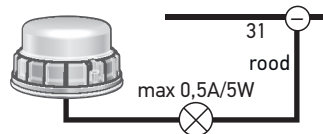


WERKINGSCONTROLE



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 (K-LED 2.0 art.-nr. 2XD 011 557-XXX, geel, rood, blauw) hebben een officiële typegoedkeuring binnen het geldigheidsgebied van de ECE-R65. Deze lichten moeten op het hoogste

punt van het voertuig worden aan-gebracht, 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.

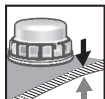
ELEKTRISCHE VERBINDING

(gezekerde plusleiding 5A)
De zekering moet worden berekend op basis van het vermogen van de gebruiker en de vereiste kabeldoorsnede.

MONTAGE

36

A



> 0,6 mm



$r > 3000 \text{ mm}$

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 Typegoedkeuring ECE R10	
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	PC
Gebruiksstand	staand
Beschermingsklasse	IPX 9K, IP 6K
Temperatuurbereik	-40 °C → +60 °C
Ompoolbeveiliging	ja
Behuizing	aluminium
Onstoringsklasse	e1 goedkeuring volgens 72/245 EWG in de richtlijn 2006/28 EG.

SECUENCIAS INTERMITENTES DISPONIBLES



¡Recomendamos programar el rotativo ANTES de montarlo en el techo!

El usuario puede conformar su modo de programación eligiendo entre los 17 patrones de luz intermitente disponibles. Si se utiliza el rotativo dentro de Europa,

solamente están permitidos los patrones de luz intermitente 1, 2 y 4.

AJUSTE DE LAS SECUENCIAS INTERMITENTES

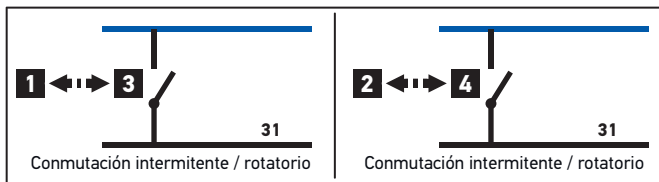
1. El rotativo debe ponerse en marcha (blanco al positivo +, negro al negativo -).
2. La entrada "Sincronización" (amarillo) debe unirse al positivo +.

3. Tras cerca de 2 segundos se conecta el modo "Selección de la secuencia intermitente"; el rotativo sólo funciona con 1 Hz aprox. Por cada ciclo de luz intermitente se conmuta internamente a la siguiente secuencia, y siempre comienza con la primera secuencia intermitente. Si se elige p.ej. la secuencia intermitente nº 4, la salida "Selección secuencia intermitente" (amarillo) deberá separarse del positivo + tras la 4ª luz intermitente.

SECUENCIAS INTERMITENTES DISPONIBLES

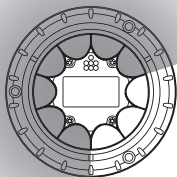
1. Luz intermitente sencilla 2Hz
2. Luz intermitente doble 2Hz
3. Luz intermitente triple 2Hz
4. Señal rotatoria 2Hz
5. Luz intermitente sencilla (250 ms cambia a secuencia intermitente 1)
6. Luz intermitente doble (250 ms cambia a secuencia intermitente 2)
7. Luz intermitente triple (250 ms cambia a secuencia intermitente 2)
8. Luz intermitente sencilla SAE, 1,42 Hz, modo diurno (sensor de luz sin función)
9. Luz intermitente doble SAE, 1,42 Hz, modo diurno (sensor de luz sin función)
10. Luz intermitente triple SAE, 1,42 Hz, modo diurno (sensor de luz sin función)
11. Luz intermitente cuádruple SAE, 1,42 Hz, modo diurno (sensor de luz sin función)
12. Señal rotatoria SAE 1,42 Hz, modo diurno (sensor de luz sin función)
13. Luz intermitente sencilla SAE, 1,42 Hz, modo nocturno (sensor de luz sin función)
14. Luz intermitente doble SAE, 1,42 Hz, modo nocturno (sensor de luz sin función)
15. Luz intermitente triple SAE, 1,42 Hz, modo nocturno (sensor de luz sin función)
16. Luz intermitente cuádruple SAE, 1,42 Hz, modo nocturno (sensor de luz sin función)
17. Señal rotatoria SAE 1,42 Hz, modo nocturno (sensor de luz sin función)

**SECUENCIAS INTERMITENTES
DISPONIBLES**
2XD 011 557-70X ICAO

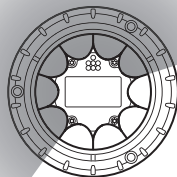


1. Intermitente aprobado por la OACI 1,25 Hz (estado de la entrega)
2. Intermitente Aprobado por la OACI 1,25 Hz
3. Rotativo Aprobado por la OACI 1,25 Hz
4. Rotación -3 segmentos LED desactivados 1,25 Hz
5. Rotación -4 segmentos LED desactivados 1,25 Hz
6. Rotación -5 segmentos LED desactivados 1,25 Hz

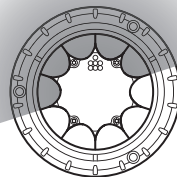
38



4. Rotación -3
segmentos LED desactivados



5. Rotación -4
segmentos LED desactivados



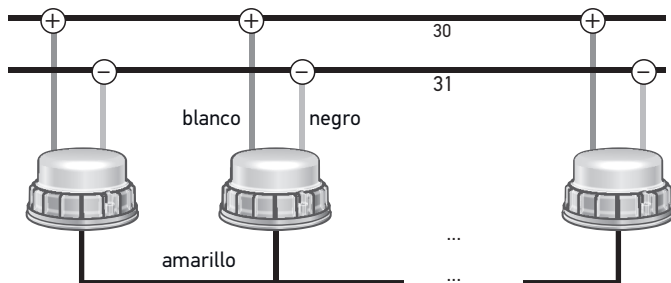
6. Rotación -5
segmentos LED desactivados

SINCRONIZACIÓN DE LOS ROTATIVOS

1. Programar cada rotativo de manera individual con el patrón de luz intermitente deseado, tal y como se indica en las instrucciones "Modo de programación".

(Se recomienda emplear el mismo patrón de luz intermitente para todos los rotativos que deban sincronizarse.)

2. Conectar los rotativos según el esquema eléctrico. Para ello se unen todos los cables amarillos entre sí.

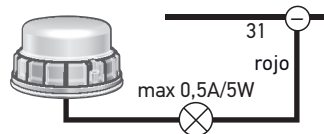


CONTROL DE FUNCIONAMIENTO



Obligatorio para vehículos con prioridad de paso (policia, 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 apagaría el testigo luminoso de control.



PERMISO

Rotativos Hella (Nº Art. K-LED 2.0: 2XD 011 557-XXX, ámbar, rojo, azul) están homologados dentro del ámbito de aplicación de la normativa CEE R65. Deben instalarse en la zona

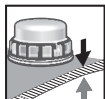
más elevada del vehículo y en vertical con respecto a la calzada en vehículos que transporten una carga estando de servicio. Todos los rotativos ofrecen antiparasitaje total y cumplen con la normativa VDE 0879, parte 2. Cuentan con la homologación CE según Directiva

CONEXIÓN ELÉCTRICA

(cable positivo protegido 5A)
El fusible debe calcularse en función de la potencia del consumidor y de la sección del cable requerida.

MONTAJE

A



> 0,6 mm



$r > 3000 \text{ mm}$



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	
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
Dispensor	PC
Situación de montaje	vertical
Tipo de protección	IPX 9K, IP 6K
Rango de temperatura	-40 °C → +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.

SEQUENZE DI LAMPEGGIO POSSIBILI



**Si consiglia di
programmare le luci
PRIMA di effettuare
il montaggio sul tetto!**

La modalità di programmazione consente all'utente di scegliere uno dei 17 modelli di lampeggio disponibili. In territorio europeo, le luci possono essere utilizzate soltanto

con la sequenza di lampeggio 1, 2 e 4.

IMPOSTAZIONE DELLE SEQUENZE DI LAMPEGGIO

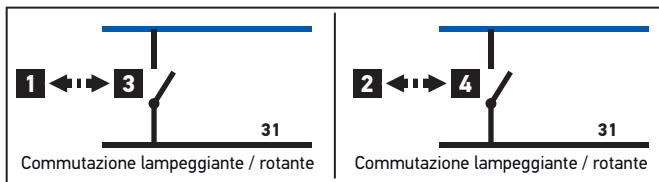
1. Accendere il lampeggiante (bianco su positivo +, nero su negativo -).
2. Collegare l'ingresso "Sincronizzazione" (giallo) a positivo +.

3. Dopo circa 2 secondi si passa alla modalità Scelta sequenze di lampeggio; a questo punto il dispositivo comincia a lampeggiare a una frequenza di circa 1Hz. Ad ogni ciclo di lampeggio si commuta internamente alla sequenza di lampeggio successiva, partendo sempre dalla prima sequenza. Se, ad esempio, si sceglie la sequenza di lampeggio 4, dopo il 4° lampeggio si deve staccare l'ingresso "Scelta sequenze di lampeggio" (giallo) dal positivo +.

SEQUENZE DI LAMPEGGIO POSSIBILI

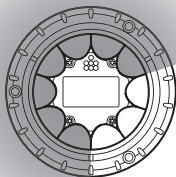
1. Lampeggio singolo 2Hz
2. Lampeggio doppio 2Hz
3. Lampeggio triplo 2Hz
4. Segnale rotante 2Hz
5. Lampeggio singolo (Spostato di 250ms rispetto alla sequenza di lampeggio 1)
6. Lampeggio doppio (Spostato di 250ms rispetto alla sequenza di lampeggio 2)
7. Lampeggio triplo (Spostato di 250ms rispetto alla sequenza di lampeggio 2)
8. Lampeggio singolo SAE, 1,42 Hz, funzionamento diurno (Sensore luminosità non funzionante)
9. Lampeggio doppio SAE, 1,42 Hz, funzionamento diurno (Sensore luminosità non funzionante)
10. Lampeggio triplo SAE, 1,42 Hz, funzionamento diurno (Sensore luminosità non funzionante)
11. Lampeggio quadruplo SAE, 1,42 Hz, funzionamento diurno (Sensore luminosità non funzionante)
12. Segnale rotante SAE, 1,42 Hz, funzionamento diurno (Sensore luminosità non funzionante)
13. Lampeggio singolo SAE, 1,42 Hz, funzionamento notturno (Sensore luminosità non funzionante)
14. Lampeggio doppio SAE, 1,42 Hz, funzionamento notturno (Sensore luminosità non funzionante)
15. Lampeggio triplo SAE, 1,42 Hz, funzionamento notturno (Sensore luminosità non funzionante)
16. Lampeggio quadruplo SAE, 1,42 Hz, funzionamento notturno (Sensore luminosità non funzionante)
17. Segnale rotante SAE, 1,42 Hz, funzionamento notturno (Sensore luminosità non funzionante)

**SEQUENZE DI LAMPEGGIO
POSSIBILI
2XD 011 557-70X ICAO**

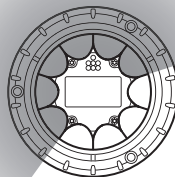


1. Lampeggiante approvato dall'ICAO 1,25 Hz (stato di consegna)
2. Lampeggiante approvato dall'ICAO 1,25 Hz
3. Rotante approvato dall'ICAO 1,25 Hz
4. Rotante -3 segmenti LED disattivati 1,25 Hz
5. Rotazione -4 segmenti LED disattivati 1,25 Hz
6. Rotazione -5 segmenti LED disattivati 1,25 Hz

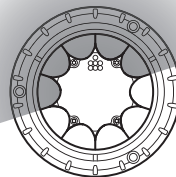
42



4. Rotante -3
segmenti LED disattivati



5. Rotazione -4
segmenti LED disattivati

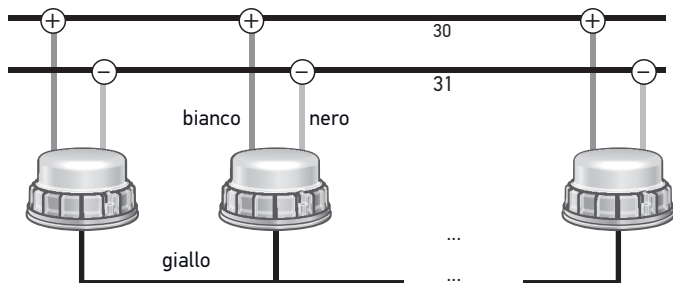


6. Rotazione -5
segmenti LED disattivati

SINCRONIZZAZIONE DEI LAMPEGGIANTI

1. Programmare ogni lampeggiante con il modello di lampeggio desiderato come indicato nelle istruzioni "Modalità di programmazione".
(Si consiglia di scegliere lo stesso modello di lampeggio per tutte le luci da sincronizzare.)

2. Collegare i lampeggianti secondo lo schema elettrico. Tutti i cavi gialli vengono collegati insieme.

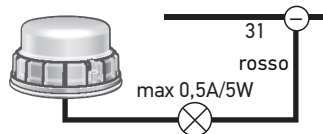


CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO:



**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 (K-LED 2.0 cod. 2XD 011 557-XXX, giallo, rosso, blu) sono omologati secondo la norma ECE-R65. Devono essere applicati sul punto più alto del veicolo; devono esseri

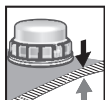
perpendicolari alla sede stradale con il veicolo caricato in condizioni d'utilizzo. Tutti i proiettori girevoli sono schermati e conformi alla VDE 0879 parte 2. Sono approvati CE in conformità alla direttiva CEE RL 72/245, versione 2006/28 CE.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

(Cavo positivo schermato 5A)
Il fusibile deve essere calcolato in base alla potenza dell'utenza e alla sezione del cavo richiesta.

MONTAGGIO

A



> 0,6 mm



$r > 3000$ mm



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	
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	PC
Posizione di utilizzo	ritta
Grado di protezione	IPX 9K, IP 6K
Campo di temperatura	-40 °C → +60 °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.

MAHDOLLISET VILKKUJAKSOT:



**Suosittelemme,
että valot ohjelmoi-
daan ENNEN niiden
asennusta kattoon!**

Ohjelmointitilassa käyttäjä voi valita yhden 17 vilkkumallista. Euroopassa valoa saa käyttää vain vilkkumalleilla 1, 2 ja 4.

VILKKUJAKSOJEN ASETUS

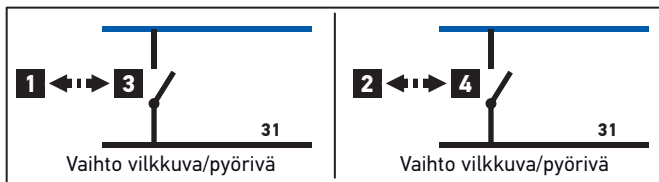
1. Valo otetaan käyttöön [valkoinen plus-liitäntään (+), musta miinusliitäntään (-)].
2. "Synkronoinnin" tulo (keltainen) liitetään plusliitäntään (+).

3. Noin 2 sekunnin jälkeen tapahtuu vaihto vilkkujaksojen valintatilaan. Valo alkaa nyt vilkkua n. 1 Hz:n taajuudella. Jokaisen vilkkukieuron jälkeen aktivoituu seuraava vilkkujakso, aina kuitenkin aloitetaan ensimmäisestä vilkkujaksosta. Jos halutaan valita esim. 4. vilkkujakso, tulo "vilkkujakson valinta" (keltainen) täytyy erottaa plusliitännästä (+) 4. välähdyksen jälkeen.

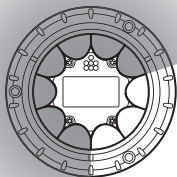
MAHDOLLISET VILKKUJAKSOT:

1. Yksinkertainen välähdys, 2 Hz
2. Kaksinkertainen välähdys, 2 Hz
3. Kolminkertainen välähdys, 2 Hz
4. Pyörivä signaali, 2 Hz
5. Yksinkertainen välähdys (250 ms myöhemmin kuin vilkkujakso 1)
6. Kaksinkertainen välähdys (250 ms myöhemmin kuin vilkkujakso 2)
7. Kolminkertainen välähdys (250 ms myöhemmin kuin vilkkujakso 2)
8. SAE, yksinkertainen välähdys, 1,42 Hz, päiväkytkentä (valotunnistin ei toimi)
9. SAE, kaksinkertainen välähdys, 1,42 Hz, päiväkytkentä (valotunnistin ei toimi)
10. SAE, kolminkertainen välähdys, 1,42 Hz, päiväkytkentä (valotunnistin ei toimi)
11. SAE, nelinkertainen välähdys, 1,42 Hz, päiväkytkentä (valotunnistin ei toimi)
12. SAE, pyörivä signaali, 1,42 Hz, päiväkytkentä (valotunnistin ei toimi)
13. SAE, yksinkertainen välähdys, 1,42 Hz, yökytkentä (valotunnistin ei toimi)
14. SAE, kaksinkertainen välähdys, 1,42 Hz, yökytkentä (valotunnistin ei toimi)
15. SAE, kolminkertainen välähdys, 1,42 Hz, yökytkentä (valotunnistin ei toimi)
16. SAE, nelinkertainen välähdys, 1,42 Hz, yökytkentä (valotunnistin ei toimi)
17. SAE, pyörivä signaali, 1,42 Hz, yökytkentä (valotunnistin ei toimi)

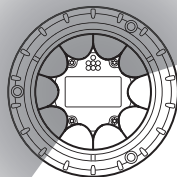
**MAHDOLLISET VILKKUJAKSOT:
2XD 011 557-70X ICAO**



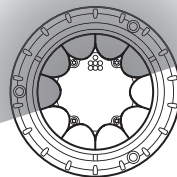
1. Vilkkuva ICAO:n hyväksymä 1,25 Hz (toimituksen tila)
2. Vilkkuva ICAO:n hyväksymä 1,25 Hz
3. Pyörivä ICAO:n hyväksymä 1,25 Hz
4. Pyörivä -3 LED-segmenttiä pois käytöstä 1,25 Hz
5. Pyörivä -4 LED-segmentti pois päältä 1,25 Hz
6. Pyörivät -5 LED-segmentit pois käytöstä 1,25 Hz



4. Pyörivä -3 LED-segmenttiä pois käytöstä



5. Pyörivä -4 LED-segmentti pois päältä

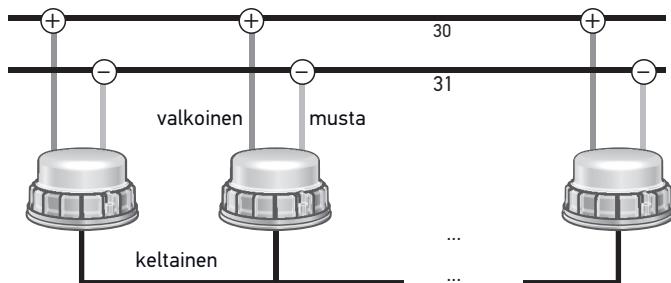


6. Pyörivät -5 LED-segmentit pois käytöstä

VALOJEN SYNKRONOINTI

1. Jokainen valo ohjelmoidaan erikseen haluttuun vilkkumalliin, kuten "Ohjelmointitila"-ohjeissa on kuvattu. (Suositellaan, että kaikille synkronoitaville valoille käytetään samaa vilkkumallia.)

2. Valot liitetään kytkentäkaavion mukaisesti. Kaikki keltaiset johdot kytketään yhteen.

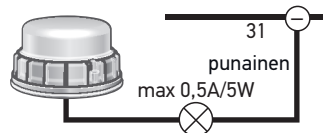


TOIMINTATARKASTUS



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

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



HYVÄKSYNTÄ

Hella-majakat (K-LED 2.0, tuotenro 2XD 011 557-XXX, keltainen, punainen, sininen) ovat virallisesti tyyppihyväksytyjä ECE-R65-määräyksen voimassaoloalueella. Ne on asennettava

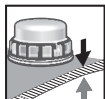
ajoneuvon korkeimpaan kohtaan, ja niiden on oltava kuormitetussa ajoneuvossa kohtisuoraan ajorataan nähden. Kaikki majakat ovat häiriösuojattuja. Niillä on EY-hyväksyntä RL72/245 ETY:n, version 2006/28 EY mukaan.

SÄHKÖLIITÄNTÄ

(varmistettu plusjohto 5A)
Sulake on laskettava kuluttajan tehon ja tarvittavan kaapelin poikileikkauksen mukaan.

ASENNUS

A



> 0,6 mm



$r > 3000 \text{ mm}$

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	
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	PC
Käyttöasento	pysty
Kotelointiluokka	IPX 9K, IP 6K
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**

Entsorgen Sie die Verpackung und das Produkt entsprechend der nationalen und regionalen geltenden Bestimmungen und Gesetze.

EN

Please dispose of the packaging and the product in accordance with the national and regional recycling regulations and laws.

FR

Éliminer l'emballage et le produit conformément aux réglementations et lois nationales et régionales en vigueur.

SV

Kassera förpackningen och produktkabeln i enlighet med nationella och regionala återvinningsbestämmelser och lagar.

NL

Dank de verpakking en het product af in overeenstemming met de geldende nationale en regionale voorschriften en wetgeving.

ES

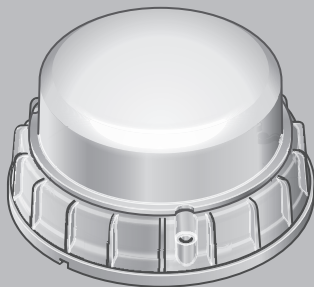
Elimine el embalaje y el producto según las disposiciones y leyes vigentes en su país y región.

IT

Smaltire la confezione e il prodotto secondo le disposizioni e le leggi nazionali e regionali vigenti.

FI

Hävitä pakkaus ja tuotteen kaapeli kansallisten ja alueellisten kierrätysmääräysten ja -lakien mukaisesti.



HELLA GmbH & Co. KGaA

Rixbecker Straße 75

59552 Lippstadt /Germany

www.hella.com

© HELLA GmbH & Co. KGaA, Lippstadt

460 909-25 /06.24