

INSTALLATIEHANDLEIDING

TARGET BLU EYE 2



TARGET
BLU EYE 2

Know what's out there...



INHOUD

INTRODUCTIE	3
IN DE DOOS	4
AANSLUITSCHEMA MET LED EN/OF LCD DISPLAY	5
AANSLUITEN DISPLAY STEKKERS	6
MONTAGE LED DISPLAY IN DE BINNENSPIEGEL	7
HET OPENEN VAN DE SPIEGEL	7
BEPALEN VAN DE LICHTDOORLATENDHEID VAN HET SPIEGELGLAS	7
INSTALLATIE LCD-DISPLAY	11
INSTALLEREN FIRMWARE	11
LED-DISPLAY ACTIVEREN INSTALLER MODE	12
AFSLUITEN INSTALLER MODE	12
LCD-DISPLAY ACTIVEREN INSTALLER MODE	12
AFSLUITEN INSTALLER MODE	13
LOCATIEBEPALING VOOR DE ANTENNE	14
ANTENNES	16
TECHNISCHE SPECIFICATIES	16

INTRODUCTIE

Hartelijk dank voor je keuze voor Target Blu Eye 2. Met Target Blu Eye word je altijd ruimschoots op tijd gewaarschuwd voor naderende hulpdiensten waaronder ambulances, brandweer, politie en onopvallende surveillance voertuigen. Ook wanneer deze op hoge snelheid en zónder zwaailicht en sirene onderweg zijn.

De hulpdiensten maken gebruik van zogenaamde Tetra radiosystemen. Zodra de radio in een hulpdienstvoertuig wordt ingeschakeld, zendt deze periodiek ultrakorte pulsen uit naar de antennemasten in het netwerk. Deze pulsen worden door Target Blu Eye gedetecteerd en omgezet in een waarschuwingssignaal.

Hierdoor levert Target Blu Eye een belangrijke bijdrage aan jouw veiligheid, de veiligheid van de hulpdiensten én de veiligheid van je medeweggebruikers.

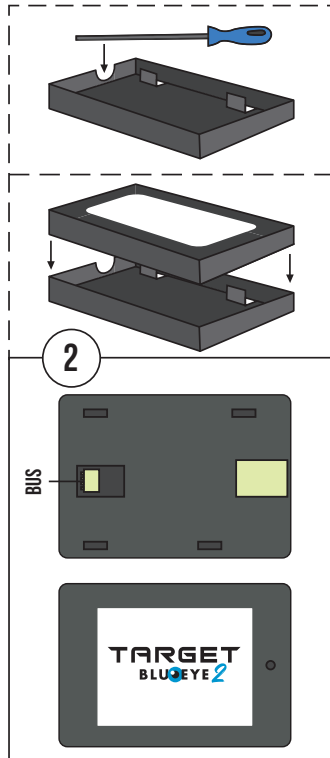
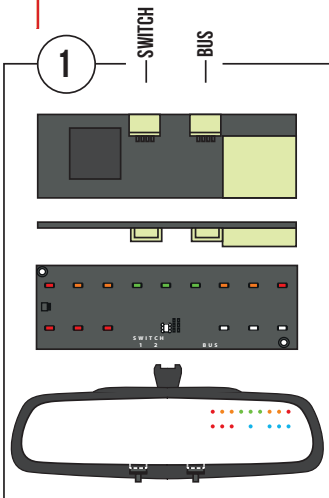
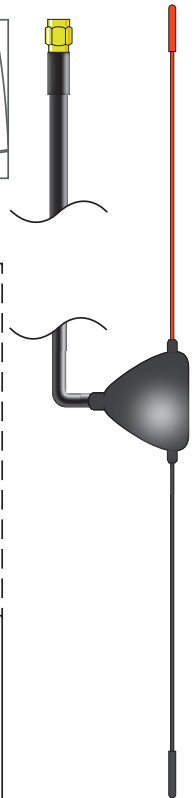
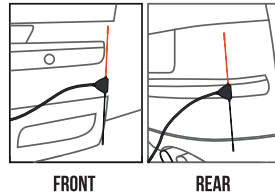
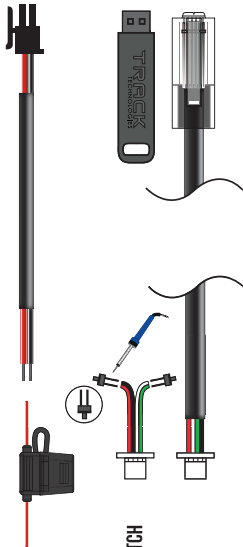
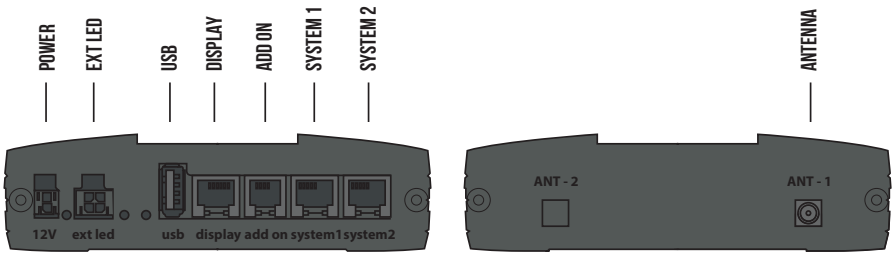
IN DE DOOS

- Snelstart instructies
- Target Blu Eye 2 ontvanger
- Led-display voor montage in de binnenspiegel (inclusief 2 microswitches en aansluitkabel)

of

- Lcd-display
- VCD-dipool antenne voor onzichtbare montage achter de voor- of achterbumper
- Verbindingskabel tussen ontvanger en display
- Voedingskabel met zekering
- USB-drive

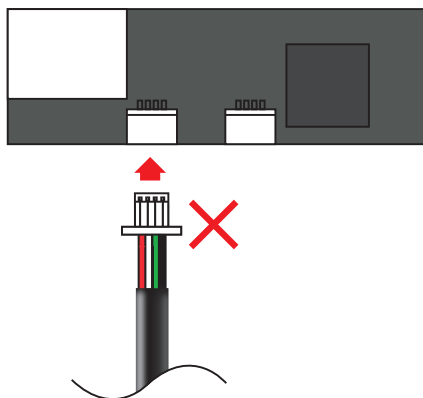
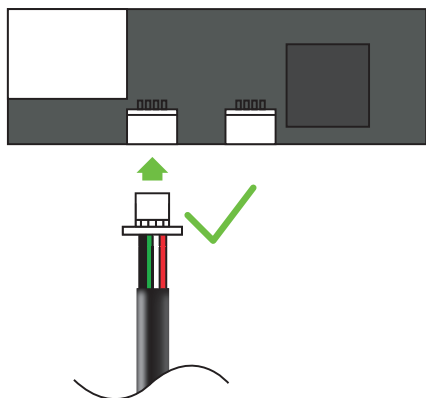
AANSLUITSCHEMA MET LED EN/OF LCD DISPLAY



AANSLUITEN DISPLAY STEKKERS

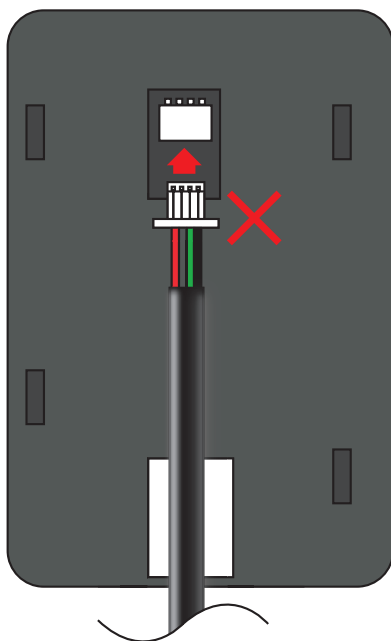
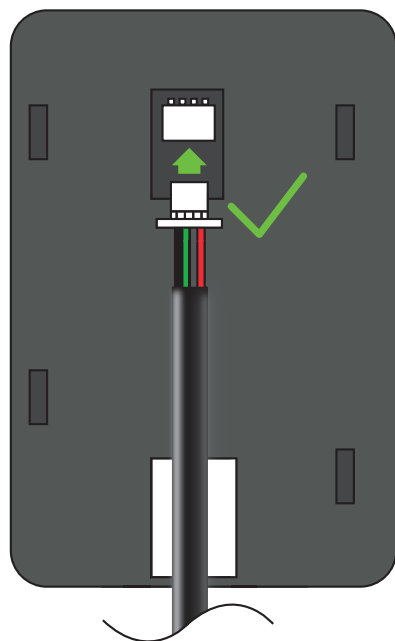
Led-display

- De stekker van de displaykabel dient, zoals aangegeven in de onderstaande illustratie, te worden verbonden met de printconnector van het led-display. Deze is gemarkeerd met 'BUS'.



Lcd-display

De stekker van de displaykabel dient, zoals aangegeven in de onderstaande illustratie, te worden verbonden met de printconnector van het lcd-display.



MONTAGE LED-DISPLAY IN DE BINNENSPIEGEL

Verwijder de binnenspiegel uit de auto. Indien je niet weet hoe dit moet, dan zijn op YouTube vele handige video's te vinden waarin dit per merk, type en bouwjaar van de betreffende auto wordt uitgelegd.

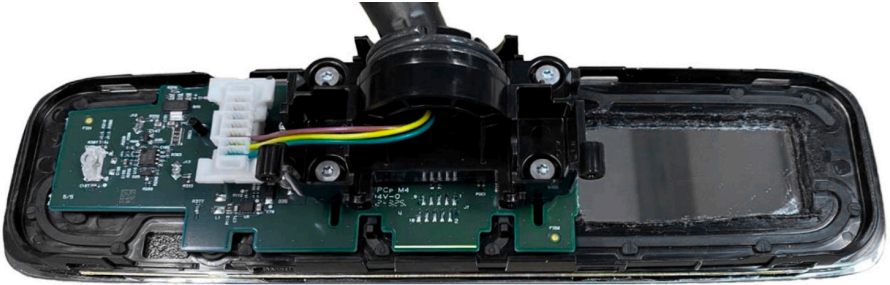
HET OPENEN VAN DE SPIEGEL

- Verwarm de spiegel bij voorkeur in een oven met een nauwkeurige temperatuurregeling op maximaal 70 – 80°C. Hierdoor wordt het kunststof flexibeler waardoor beide helften makkelijk van elkaar loskomen.
- Gebruik een smal plamuurmes met afgeronde hoeken en druk dit aan de bovenzijde van de spiegel in de deelnaad. Druk het plamuurmes niet verder dan maximaal 5 millimeter naar binnen. Hierdoor voorkom je schade aan de printplaat in de spiegel.
- Maak met het plamuurmes voldoende ruimte om een kunststof wig tussen beide spiegelhelften te drukken.
- Verwijder het plamuurmes en trek de wig langzaam door de deelnaad. De klikverbindingen laten nu een voor een los.

BEPALEN VAN DE LICHTDOORLATENDHEID VAN HET SPIEGELGLAS

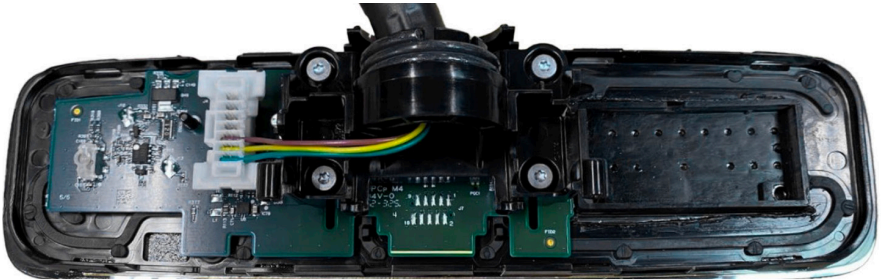
- Bij spiegelglas dat veel licht door laat wordt de printplaat van het led-display aan de buitenzijde van de spiegel zichtbaar wanneer er meerdere leds aan gaan. Om dit te voorkomen dient het display in een speciaal daarvoor ontwikkelde behuizing te worden gemonteerd. Wanneer je over een 3D printer beschikt kun je de STL bestanden voor deze behuizing gratis downloaden in het download center op de Blu Eye website.
- Download het bestand [hier](#). Beschik je niet over een 3D printer dan kun je de behuizing tegen een gering bedrag bij Track Technologies bestellen.
- Zeer goed licht doorlatend zijn bijvoorbeeld de spiegels van alle nieuwere auto's uit de VAG groep, Porsche, Mercedes etc. Minder goed doorlatend zijn de spiegels van BMW. Sommige spiegels van Bentley laten nagenoeg geen licht door.
- Bij minder goed doorlatende spiegels, kan het led-display direct op het spiegelglas worden verlijmd.
- Gebruik een soldeerbout met snijblad om, indien nodig, de maat van de displaybehuizing uit het kunststof te snijden dat op het spiegelglas is geplakt. Gebruik hiervoor liever geen mes om krassen te voorkomen.
- Breek het uitgesneden kunststofvlak los en verwijder de dubbelzijdige tape eronder (zie stap 1).
- Druk het display tegen het spiegelglas en sluit het aan (zie het aansluitschema).
- Is de printplaat van het led-display zichtbaar wanneer alle leds aangaan? Monteer dan de geprinte behuizing in de gemaakte uitsparing.
- Zijn alleen de leds zichtbaar? Monteer dan het led-display direct op het spiegelglas.
- Gebruik voor de verlijming een hoogwaardige, snel hardende 2-componentenlijm zoals bijvoorbeeld Innotec Topfix (zwart) of een vergelijkbaar product in de zwarte kleur.

Stap 1



Stap 2

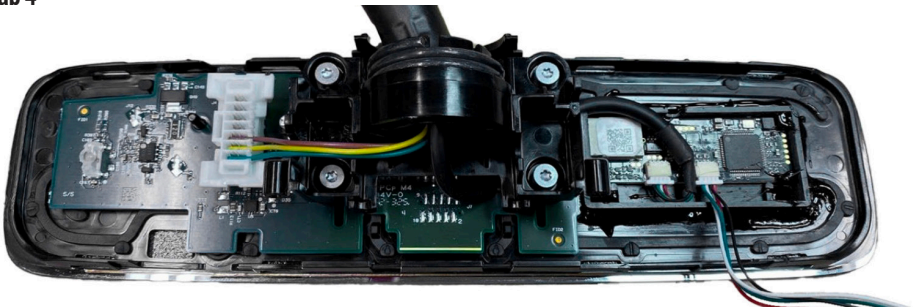
- Plaats de geprinte behuizing in de uitsparing.



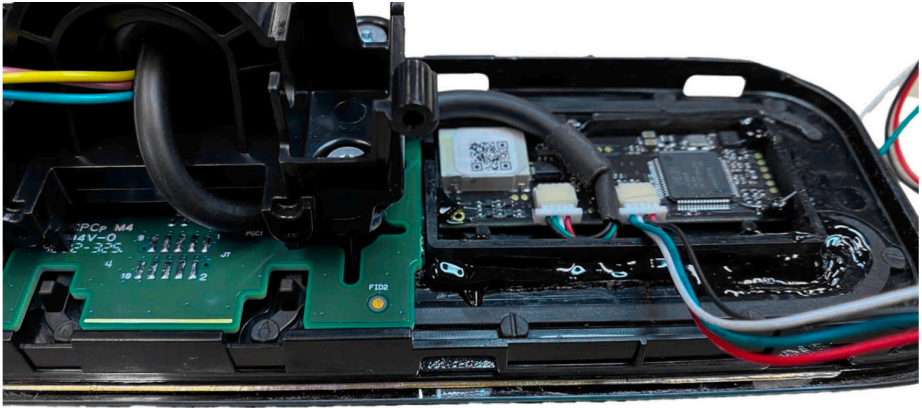
Stap 3

- Leg het led-display in de geprinte behuizing en verlijm beiden.
- Voer de displaykabel met de kleine witte stekker door de holle spiegelsteun en steek deze in de **BUS** connector op het spiegeldisplay. Let hierbij op de oriëntatie van de stekker (zie '[AANSLUITEN DISPLAY STEKKERS](#)')
- Het verdient de aanbeveling om met een tie-wrap een trekontlasting aan te brengen op de displaykabel.
- Steek de kabel voor de micro-switches in de **SWITCH** connector op het spiegeldisplay. Let hierbij op de oriëntatie van de stekker (zie '[AANSLUITEN DISPLAY STEKKERS](#)')

Stap 4



- Doorvoer displaykabel.



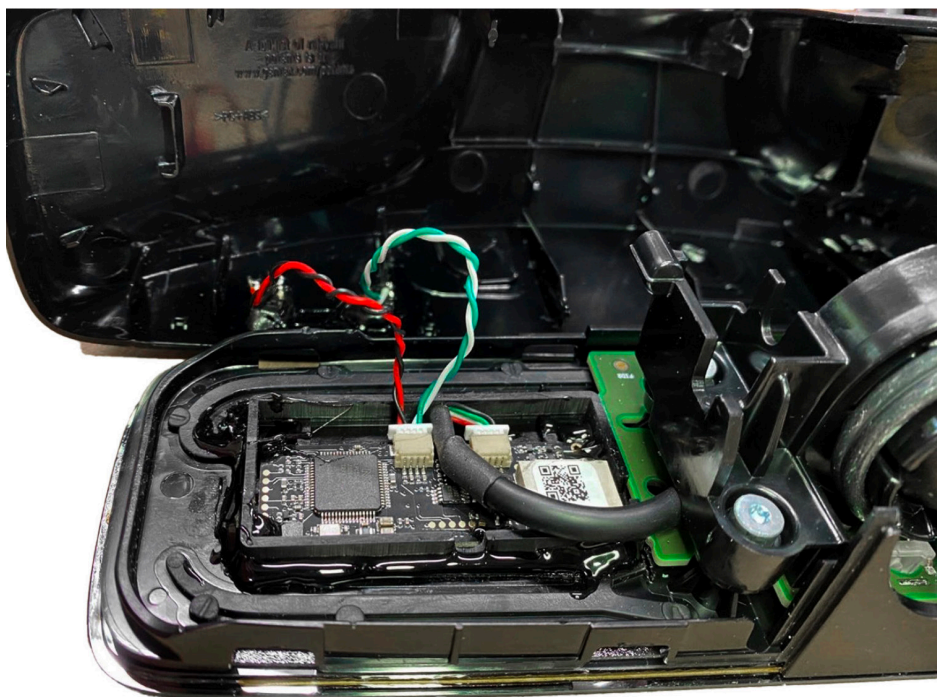
Stap 5

- Twist de draden van de stekker van de microswitches in paren en kort ze in met voldoende lengte tot de locatie van de knoppen die straks in de spiegelbehuizing worden gemonteerd.
- Rood/zwart: knop 1
- Groen/wit: knop 2

Stap 6



- Boor 2 gaten met een diameter van 3,5mm in de onderzijde van de spiegelbehuizing.
- Let er hierbij op dat er voldoende ruimte is voor het kliksysteem van de spiegel dat bij sommige spiegels tot wel 10mm naar binnen steekt.
- Monteer de knoppen maximaal 5 centimeter uit elkaar. Ze kunnen dan nog met de vingers van 1 hand gelijktijdig worden bediend.
- Plaats knop 1 links (rood/zwart) en knop 2 rechts (groen/wit) gezien vanuit de positie van de bestuurder.
- Breng vervolgens rondom de knop een snel hardende 2-componentenlijm aan.
- De knoppen kunnen eventueel op hun plaats worden gehouden met een houten wasknijper. Boor hierin een gat waar de knop die aan de onderzijde van de spiegel uitsteekt, in valt.
- Kort de pootjes van de microswitches met ca. de helft in en soldeer de beide draadparen aan de microswitches.



- Test het display en controleer of de knoppen vrij lopen.
- Klik de spiegel in de spiegelbehuizing.
- De spiegel kan nu worden teruggeplaatst in de auto.

Tip: mocht er onverhoopt iets fout gaan met het verlijmen van het display of de knoppen terwijl de lijm is uitgehard, gebruik dan een föhn om de lijm te verwarmen (max. 100°C). Hierdoor verliest de lijm zijn sterkte waarna het betreffende component eenvoudig en zonder schade kan worden losgenomen.

INSTALLATIE LCD-DISPLAY

- Het lcd-display kan op twee manieren worden gemonteerd: mét of zonder de kabelgeleider die op de onderzijde van het display is vastgekleefd.
- Gebruik de kabelgeleider wanneer de displaykabel via één van de 4 zijden van het display naar buiten moet lopen.
- Maak met behulp van een ronde vijl ruimte in de kabelgeleider voor het doorvoeren van de displaykabel.
- Verwijder de kabelgeleider wanneer de displaykabel achter de montage-locatie van het display kan worden doorgevoerd.

INSTALLEREN FIRMWARE

- Sluit het systeem aan volgens het aansluitschema op pagina 5. Wacht met de plaatsing van de antenne.
- Plaats de USB drive in de USB connector van de ontvanger.
- Schakel het contact van de auto aan.

Led-display:

- Alle leds van het display lichten op.
- Wanneer de status led wit/rood gaat faden: schakel het contact van de auto uit en verwijder de USB drive. Er is een 'device list' naar de USB drive gekopieerd.
- Verwijder de USB drive uit de ontvanger.

Lcd-display

- Wanneer het lcd-display wit/rood gaat faden: schakel het contact van de auto uit en verwijder de USB drive.
- Er is een 'device list' naar de USB drive gekopieerd.
- verwijder de USB drive uit de ontvanger.

Ga naar de website <https://app.blu-eye.eu/mijn-blueye/> en klik 'Nieuwe Blu Eye registreren'. Hier staan de instructies benodigd voor het installeren van de Blu Eye firmware.

LED-DISPLAY ACTIVEREN 'INSTALLER MODE'

- Sluit de antenne aan op antenneconnector.
- Schakel het contact van de auto aan: wacht tot de status led van Blu Eye blauw brandt. De status led brandt groen wanneer LaserTrack is aangesloten.
- Houd knop 1 en 2 gedurende 5 seconden gelijktijdig ingedrukt: er klinkt een geluidssignaal. De status led brandt geel en gaat aan en uit.

Let op! Deze instelling loopt via het menu voor het instellen van volume en helderheid van de leds. Dit menu wordt na 2 seconden indrukken van beide knoppen geactiveerd. Houd de beide knoppen ingedrukt tot 'INSTALLER MODE' is geactiveerd.

De leds op het display geven de hoeveelheid storing weer die door de antenne wordt opgevangen. Een akoestisch signaal correspondeert met het aantal leds op het display. Dit vergemakkelijkt het zoeken naar een storingsvrije locatie voor de antenne wanneer het display niet zichtbaar is.

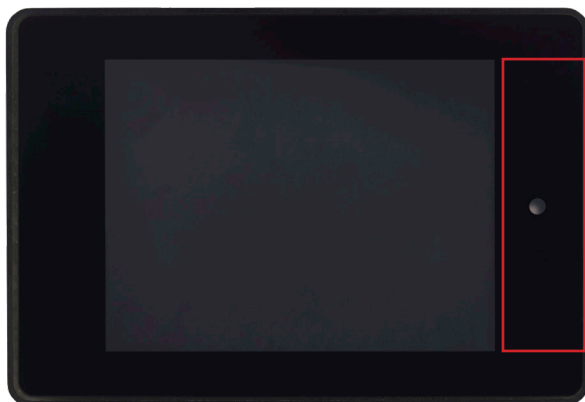
Indicatie	Resultaat
○ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○	Uitstekend
○ ○ ○ ● ● ● ○ ○ ○	Goed
○ ○ ● ● ● ● ● ○ ○	Twijfelachtig
○ ● ● ● ● ● ● ● ○	Slecht
● ● ● ● ● ● ● ● ●	Zeer slecht

AFSLUITEN 'INSTALLER MODE'

- Houd knop 1 en 2 gedurende 2 seconden ingedrukt: er klinkt een geluidssignaal. De status led brandt blauw.
- De status led brandt groen wanneer LaserTrack is aangesloten.
- Blu Eye is nu gereed voor gebruik.

LCD-DISPLAY ACTIVEREN 'INSTALLER MODE'

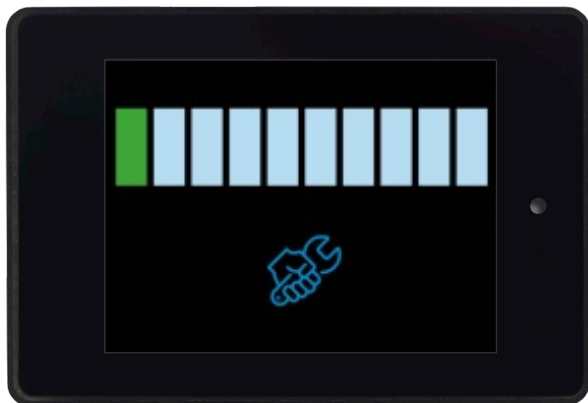
- Sluit de antenne aan op antenneconnector.
- Schakel het contact van de auto aan: wacht tot de het display is opgestart.
- Tik op de rechterzijde van het scherm (rood omrand in de afbeelding).



Het onderstaande scherm verschijnt. Tik op **INSTALLER MODE**.



Het storingsniveau op de antenne wordt weergegeven in 10 stappen.



De signaalblokken op het display geven de hoeveelheid storing weer die door de antenne wordt opgevangen. Een akoestisch signaal correspondeert met het aantal signaalblokken op het display. Dit vergemakkelijkt het zoeken naar een storingsvrije locatie voor de antenne wanneer het display niet zichtbaar is.

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1 - 2 blokken: | groen (uitstekend) |
| 3 – 4 blokken: | groen (goed) |
| 5 - 6 blokken: | oranje (twijfelachtig) |
| 7 – 8 blokken: | oranje (slecht) |
| 9 – 10 blokken: | rood (zeer slecht) |

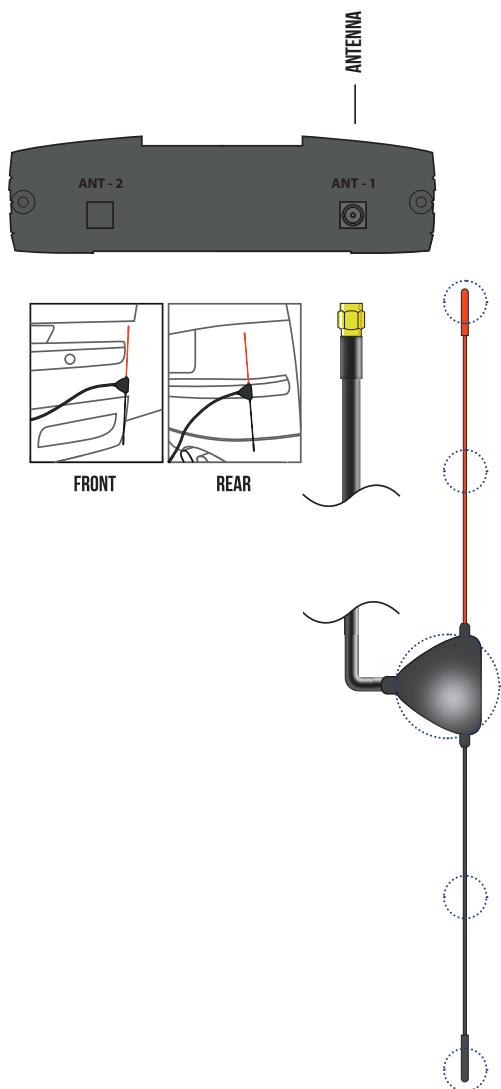
AFSLUITEN 'INSTALLER MODE'

- Tik op de rechterzijde van het scherm (rood omrand in de afbeelding op pagina 12).
- Het display keert terug naar de detectieweergave.
- Blu Eye is nu gereed voor gebruik.

LOCATIEBEPALING VOOR DE ANTENNE

- Bepaal de locatie voor de antenne: op een hoek van de voor- of achterbumper (zie het aansluitschema op pagina 15).
- Montage in de voorbumper geeft de beste ontvangst naar de voorzijde. Montage in de achterbumper geeft de beste ontvangst naar de achterzijde.
- Monteer de antenne altijd verticaal en met de rode radiaal omhoog gericht.
- Bevestig de antenne bij voorkeur eerst met duct tape aan de buitenzijde van de gekozen locatie. Start de motor en schakel alle verlichting en accessoires aan.
- Als gevolg van reflecties van signalen in de werkplaats kan het nodig zijn de auto naar buiten te rijden voor het betrouwbaar uitvoeren van deze test.
- Ledverlichting van de auto is een veel voorkomende bron van storing. Dit wordt veroorzaakt door de pulserende aansturing van de leds. Plaats de antenne bij voorkeur zover mogelijk verwijderd van ledverlichting en de bekabeling van de verlichting.
- Wanneer 'Installer Mode' aangeeft dat de gekozen locatie aan de buitenzijde van de bumper voldoende storingsvrij is, verplaats de antenne dan naar dezelfde locatie aan de binnenzijde van de bumper.
- Controleer of de antenne ook op deze locatie een storingsvrije ontvangst heeft.
- Is er niet voldoende ruimte achter de bumper om de antenne volledig verticaal te monteren, monteer dan de rode radiaal zo verticaal mogelijk en verbuig de zwarte radiaal tot maximaal 45 graden.
- Monteer de antenne nooit vlak naast (>5 cm) of op metalen onderdelen van het voertuig!
- Bevestig de antenne definitief aan de binnenzijde van de bumper. Gebruik hiervoor een 2-componentenlijm of thermische lijm en zorg dat de ondergrond droog en schoon is. Bevestig de antenne tenminste op de gemarkeerde punten zoals met cirkels aangegeven in de afbeelding op pagina 15. Hiermee voorkom je dat de radialen kunnen bewegen ten opzichte van de ondergrond. Deze beweging kan leiden tot fading en daarmee tot ongewenste meldingen van Blu Eye.

Belangrijk: voor maximale prestaties van Blu Eye mag op de gekozen locatie voor de antenne alleen de eerste of tweede groene led branden. Voor het lcd-display komt dit overeen met het eerste tot en met het 4e groene blokje op de signaalbalk.



- Raadpleeg de gebruikershandleiding voor de werking en bediening van Blu Eye.

ANTENNES

De meegeleverde VCD-dipool antenne is geschikt voor de meest voorkomende situaties en zorgt voor een goed ontvangstresultaat. Indien de VCD-dipool antenne onverhoopt niet kan worden gebruikt of de maximale ontvangst is gewenst dan bieden we keuze uit de volgende alternatieven:

- Modificatie van de bestaande sharkfin antenne: voor nagenoeg alle automerken is een modificatie van de sharkfin antenne mogelijk. Deze modificatie kan uitsluitend worden uitgevoerd door de technici van Track Technologies.

Prestaties: beter dan de VCD-dipool antenne.

- Plaatantenne (18 cm lang) met haakse montagevoet. Geschikt voor montage op dak- of achterspoiler.

Prestaties: beter dan de VCD-dipool antenne.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Voedingsspanning: 10 - 16V.
- Stroomverbruik: maximaal 550mA.
- Zekering: 3A.
- Frequentiebereik: 380 – 430MHz.
- TETRA detectie door middel van 'Waveform recognition', geen decodering
- Temperatuurbereik: -20°C - +50°C
- Afmetingen ontvanger: 137 x 114 x 32mm. (lxbxh)
- Gewicht ontvanger: 475 gram
- Afmetingen led-display: 54 x 18 x 5,6mm. (lxbxh)
- Gewicht led-display: 6 gram
- Afmetingen lcd display zonder kabelgeleider: 74 x 51 x 10mm. (lxbxh)
- Gewicht lcd-display: 37 gram
- Afmetingen antenne: totale lengte antenne elementen: 345 mm.



Zuidergracht 19 | 3763 LS Soest | the Netherlands
info@tracktechnologies.nl | +31 (0)35 760 5760
www.tracktechnologies.nl | www.blu-eye.eu