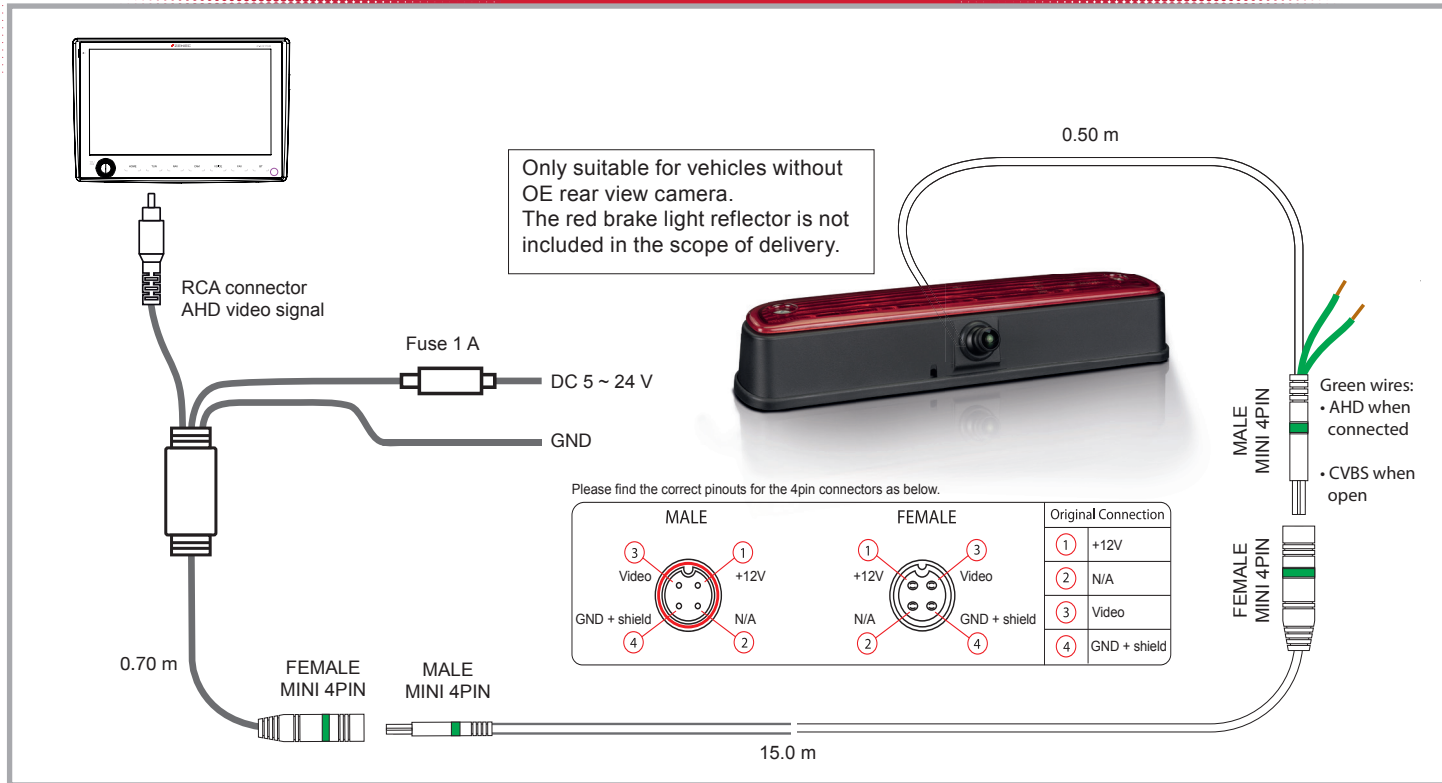




KEY FEATURES

- AHD rear view camera for FIAT Ducato III vehicles and identical vehicle types for use with selected AHD compatible ZENEC device models
- Video scaler with selectable AHD or CVBS video output signal
- System design integrating the original Ducato brake light, retaining the road use homologation
- High quality CMOS picture sensor with AHD 720p output signal and low power consumption
- Mechanically adjustable cam angle, to optimize the vertical field of view
- Plastic injection main housing with stainless steel fixation bolts
- 15 m long separable system cable equipped with mini 4-PIN connectors
- Protection rating: IP69K certified

COMPATIBLE WITH

MODEL	MODEL TYP	MODEL YEAR
Fiat Ducato III	250	2006 – 2021
Fiat Ducato III	Series 8 / 9	2021 – 2024
Fiat Ducato III	Series 2	as of 2024
Citroën Jumper II	250	2006 – 2024
Citroën Jumper II	Series 2	as of 2024
Peugeot Boxer II	250	2006 – 2024
Peugeot Boxer II	Series 2	as of 2024
Opel Movano C	250	2021 – 2024
Opel Movano C	Series 2	as of 2024
Toyota Proace	Max	as of 2024

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Image device:	1/4" / 6.09 mm SONY IMX225LQR CMOS sensor
TV system:	NTSC
View angle:	160°(D) x 130°(H) x 100°(V)
Native sensor resolution:	1280 (H) x 960 (V) pixels
Video signal resolution:	1280 (H) x 720 (V) pixels
Image frame rate:	30 fields/sec.
Lens focal length:	f 1.2
Light sensitivity:	0,5 Lux / 50IRE
Image S/N Ratio:	> 48 dB
Video output:	1.0 Vp-p (±0.2 V) 75 ohms, CVBS + AHD
White balance:	Auto
Backlight compensation:	Auto
Gamma correction:	0.45
Gain control:	Auto
Sync system:	Auto
Power supply:	5.0 – 24 V DC
Current consumption:	70 mA @12VDC, ≤ 840 mW
IP protection rating:	IP69K
Operating temperature:	-30° C ~ +75° C
Dimensions L x W x H:	278 x 35 x 62 mm

Content

- 1 pc ZE-RCE3703AHD camera main unit
- 2 pcs stainless steel mounting bolts
- 1 pc main extension cable, 15 m
- 1 pc cable end piece for HU-side connections, 70 cm
- 1 pc mounting instructions DE/EN, DIN-A4

CAUTION

- Use the included connection cable exclusively. Modifying the cable will void your warranty.
- The camera is water- and dustproof and has been licensed according to the international standard IP69K. However, vehicle cleaning using high pressure water and steam jet devices may still lead to damage of IP69K rated camera models by intrusion of water.
- If the motorhome is treated with a water jet high pressure cleaning device, make sure to keep a distance of at least one meter between the water nozzle and the camera sensor / housing.



UK Declaration of Conformity
Hereby, ACR Brändli + Vögeli AG declares that ZENEC ZE-RCE3703AHD is CE compliant – the EU Declaration of Conformity can be accessed via the following Internet address: <http://www.zenec.com> (see link „Product Conformity Documents“ in the footer area of the page).

E57 10R-06 1348

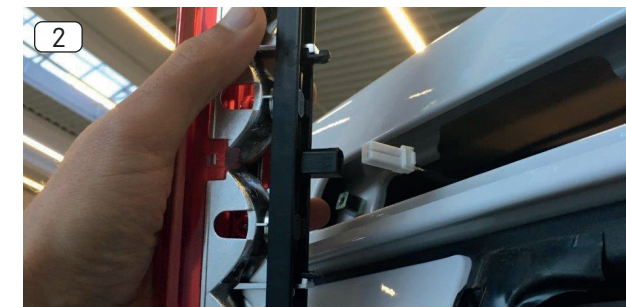


Rev.A

INSTALLATION



1. Unscrew and remove both Philips head screws. Retain the screws for later remounting of the brake light reflector.



2. Pull the brake light reflector unit out of its mounting slot. Disconnect the white power supply system connector plug of the vehicle.



3. Screw in and tighten the stainless steel mounting bolts by hand (5Nm). Use a dab of Loctite, if possible.

4. Route the main cable of the ZE-RCE3703AHD cam from the device slot in the vehicle cockpit / dashboard to the brake light opening in the upper rear section of the vehicle.

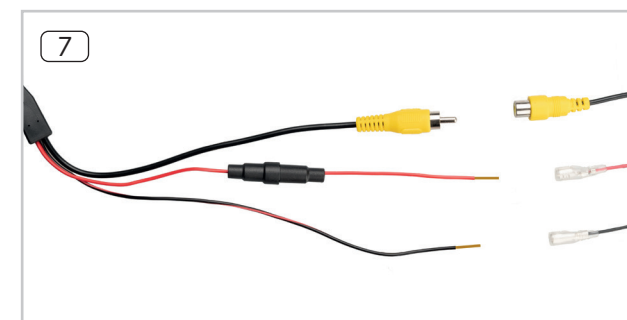
There are two green wires directly in front of the mini 4-PIN connector at the end of the camera cable. These wires can be used to configure the camera video signal output of the ZE-RCE3703AHD, depending on the compatibility of the camera input of the head unit used. With twisted green wires an AHD video signal is present at the yellow RCA plug, with untwisted wires a CVBS signal. Configure the green wires accordingly and do not forget to insulate the bare copper ends.



5. Insert the brake light assembly into the main housing. Next, plug in the white power supply system connector into the socket on the brake light reflector housing backside. Connect the mini-4PIN connector of the cam sensor end to its counterpart of the extension cable.



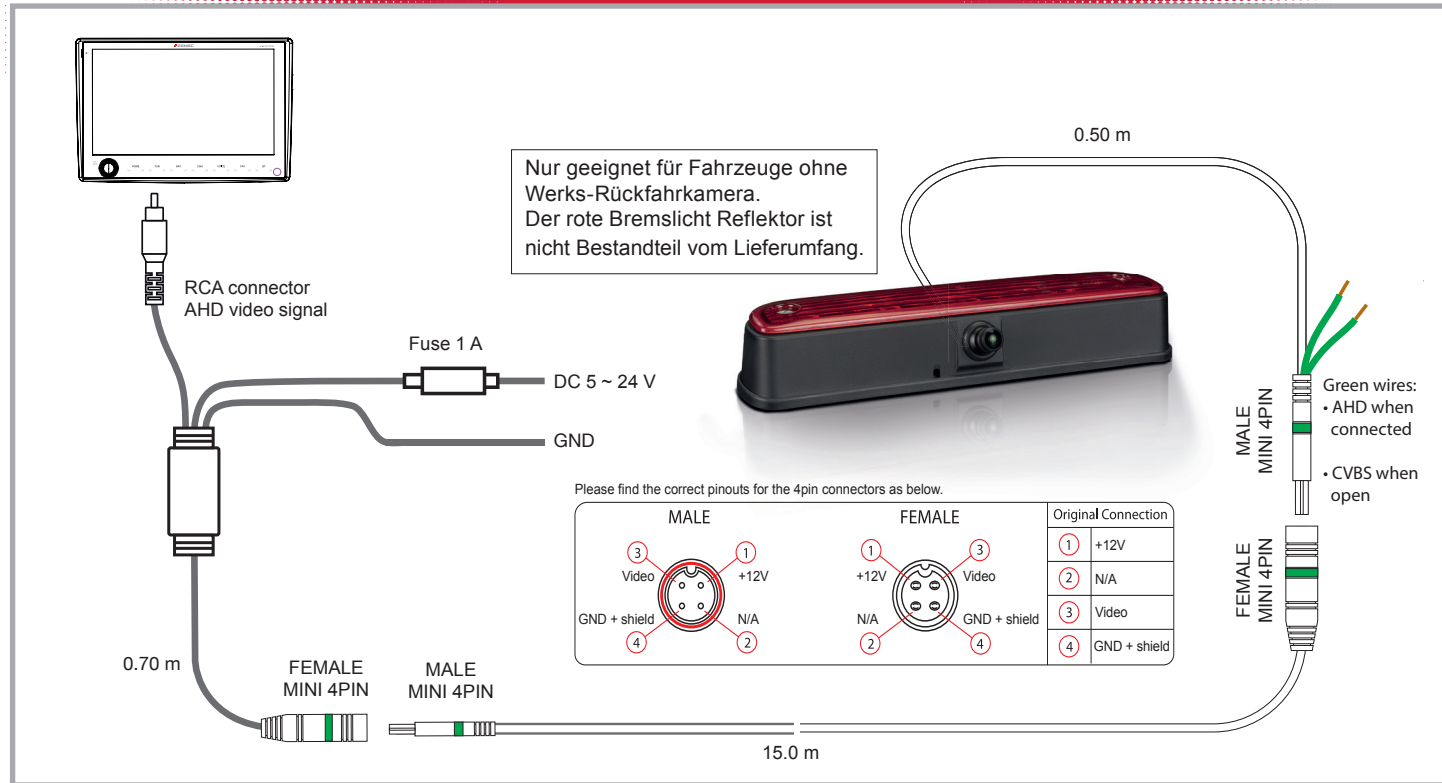
6. Align the cam housing / reflector assembly over the mounting location. Fix the assembly with the original Philips head screws.



7. Connect the cables and plugs of the cam's main harness to the respective cables and connectors of the head-unit. Observe and follow the installation instructions of the chosen head-unit. Depending on the make and model of the HU, it may be necessary to configure or select camera signal input parameters like PAL / NTSC and AHD / CVBS.



8. Perform a cam function test. Also check for proper function of the 3rd brake light. Align the camera sensor manually, for best desired image section. Installation and cam setup is completed.



HAUPTMERKMALE

- AHD Rückfahrkamera für Fiat Ducato III Fahrzeuge und baugleiche Fahrzeugtypen zur Nutzung mit ausgewählten AHD kompatiblen ZENEC Gerätemodellen
- Videoscaler mit wählbarem AHD oder CVBS Video Ausgangssignal
- Systemdesign mit Integration der Originalbremsleuchte (ABE/ Fahrzeugzulassung bleibt bestehen)
- Hochwertiger CMOS-Bildsensor mit AHD 720p Ausgangssignal und tiefem Stromverbrauch
- Mechanisch einstellbarer Kamerawinkel, für individuelle vertikale Anpassung des Sichtfelds
- Kunststoffspritzgussgehäuse mit Befestigungsbolzen aus Edelstahl
- 15 m langes, trennbares Systemkabel ausgestattet mit Mini 4-PIN Steckern
- Schutzklasse: IP69K zertifiziert

FAHRZEUG KOMPATIBILITÄTSLISTE

Modell	Modelltyp	Modelljahr
Fiat Ducato III	250	2006 – 2021
Fiat Ducato III	Serie 8 / 9	2021 – 2024
Fiat Ducato III	Serie 2	ab 2024
Citroën Jumper II	250	2006 – 2024
Citroën Jumper II	Serie 2	ab 2024
Peugeot Boxer II	250	2006 – 2024
Peugeot Boxer II	Serie 2	ab 2024
Opel Movano C	250	2021 – 2024
Opel Movano C	Serie 2	ab 2024
Toyota Proace	Max	ab 2024

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Bildsensor:	1/4" / 6.09 mm SONY IMX225LQR CMOS Sensor
TV System:	NTSC
Betrachtungswinkel:	160°(D) x 130°(H) x 100°(V)
Native Sensor Auflösung:	1280 (H) x 960 (V) Pixel
Video-Signal Auflösung:	1280 (H) x 720 (V) Pixel
Bildwiederholrate:	30 Felder/Sek.
Brennweite Linse:	f 1,2
Lichtempfindlichkeit:	0,5 Lux / 50IRE
Bild-Rauschabstand:	> 48 dB
Video Ausgang:	1,0 Vp-p (±0,2 V) 75 Ohm, CVBS +AHD
Weißabgleich:	automatisch
Belichtungskompensation:	automatisch
Gamma Korrektur:	0,45
Verstärkungsregelung (AGC):	automatisch
Synchronisation:	automatisch
Spannungsversorgung:	5,0 – 24 V DC
Stromverbrauch:	70 mA @12VDC, ≤ 840 mW
Schutzklasse:	IP69K
Betriebstemperatur:	-30° C ~ +75° C
Dimensionen L x B x H:	278 x 35 x 62 mm

Lieferumfang

- 1 Stück ZE-RCE3703AHD Kamera-Haupteinheit
- 2 Stück Befestigungsbolzen aus Edelstahl
- 1 Stück Haupt-Verlängerungskabel, 15 m
- 1 Stück Kabelendstück für HU-seitige Anschlüsse, 70 cm
- 1 Stück Montageanleitung DE/EN, DIN-A4

⚠ VORSICHT

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Verbindungskabel. Durch Modifikation des Kabels erlischt Ihre Garantie.
- Die Kamera ist wasser- und staubdicht und wurde gemäß dem internationalen Standard IP69K lizenziert. Die Fahrzeugreinigung mit Hochdruckwasser- und Dampfstrahlgeräten kann durch Eindringen von Wasser zu Schäden an Kameramodellen der Schutzklasse IP69K führen. Stellen Sie sicher, dass zwischen der Wasserdüse und dem Kamerasensor ein Abstand von 1 Meter bei der Fahrzeugreinigung eingehalten wird.



EU Konformitätserklärung
Hiermit erklärt ACR Brändli + Vögeli AG, dass der ZENEC ZE-RCE3703AHD CE konform ist – die EU-Konformitätserklärung kann unter der folgenden Internetadresse abgerufen werden: <https://www.zenec.com> (siehe Link „Dokumente zur Produktkonformität“ im Fussbereich).

E57 10R-06 1348

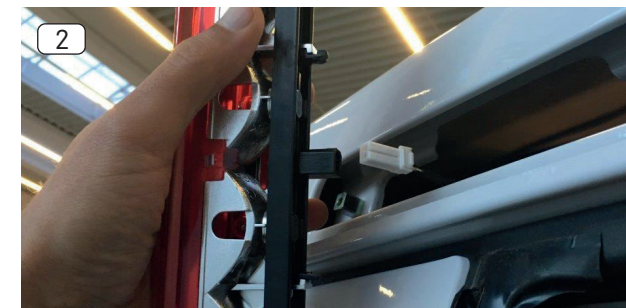


Rev.A

INSTALLATION



1. Lösen und entfernen Sie die beiden Kreuzschlitzschrauben. Bewahren Sie die Schrauben für die spätere Rückmontage auf.



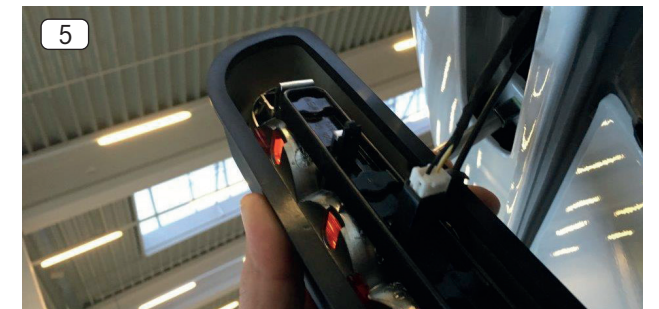
2. Ziehen Sie das Gehäuse des Bremslichtreflektors aus der Befestigungsöffnung. Stecken Sie den weißen Anschlussstecker der Bremslicht-Stromversorgung des Fahrzeugs aus.



3. Die Montagebolzen aus Edelstahl einschrauben und unter Zugabe von etwas Loctite handfest anziehen (5Nm).

4. Verlegen Sie das Hauptkabel der ZE-RCE3703AHD Kamera vom Geräteschacht im Fahrzeugcockpit / Armaturenbrett zur Bremslichtöffnung im oberen hinteren Bereich des Fahrzeugs.

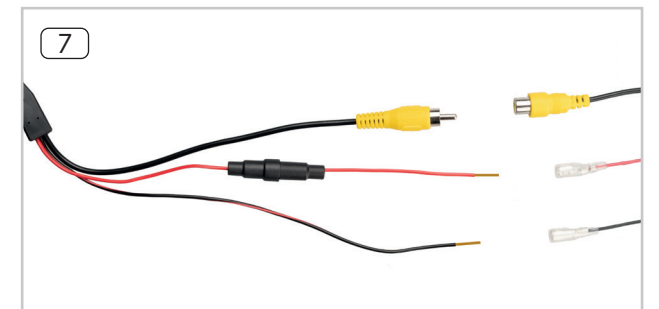
Direkt vor dem Mini 4-PIN Stecker am Ende des Kamerakabels befinden sich zwei grüne Drähte. Mit diesen Drähten kann man den Kamera Video Signalausgang der ZE-RCE3703AHD konfigurieren, je nach Kompatibilität des Kameraeingangs der verwendeten Head Unit. Mit verdrehten grünen Drähten liegt am gelben Cinchstecker ein AHD Video Signal an, mit unverdrehten Drähten ein CVBS Signal. Konfigurieren Sie die grünen Drähte entsprechend und vergessen Sie nicht, die blanken Kupferenden zu isolieren.



5. Führen Sie den Bremslicht-Reflektor in das Kamera Hauptgehäuse ein. Stecken Sie nun den weißen Stecker der LED Stromversorgung auf der Rückseite des Reflektor-Gehäuses in die dafür vorgesehene Buchse ein. Verbinden Sie den 4PIN-Stecker des Rückfahrkamerakabels am Gegenstück des Verlängerungskabels.



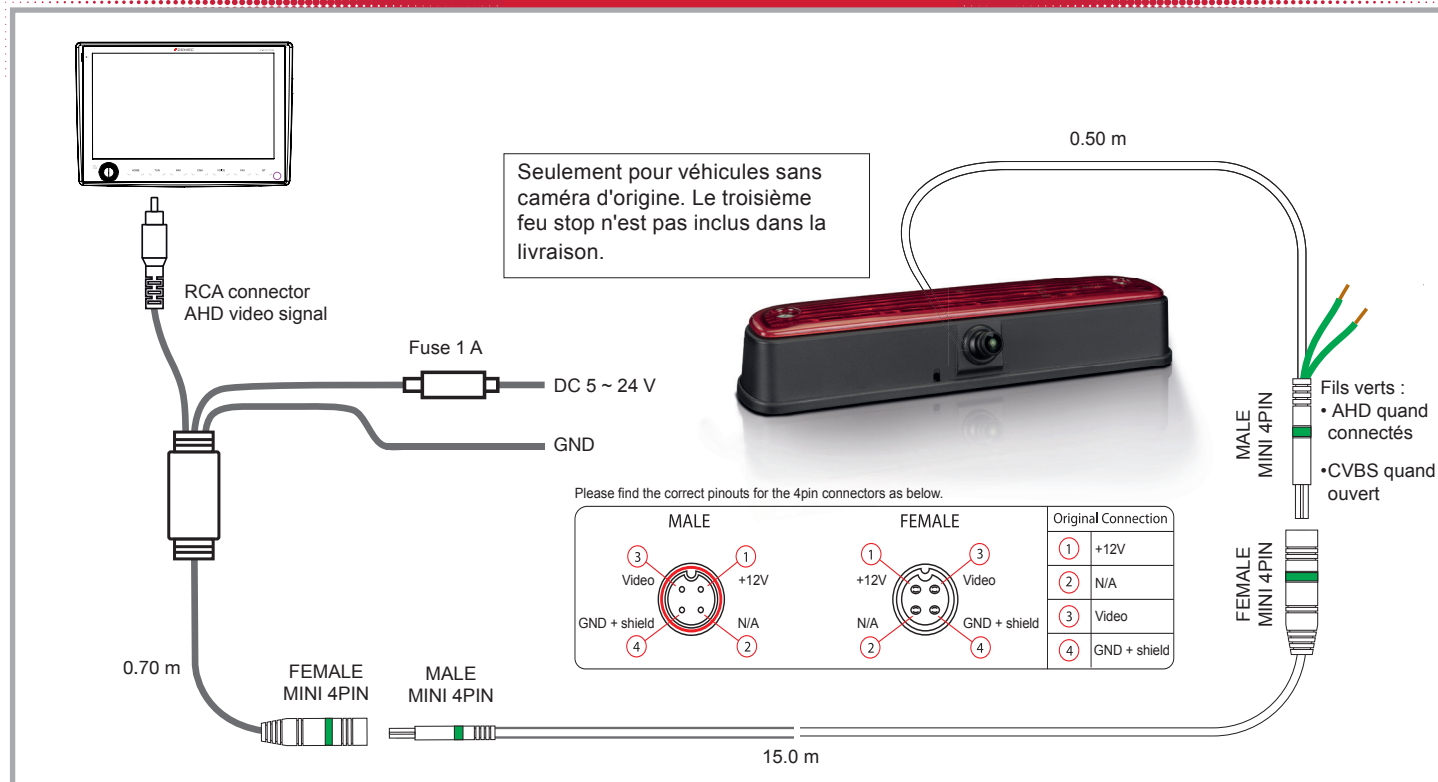
6. Richten Sie die Baugruppe Kameralgehäuse / Reflektor über dem Montageort aus. Befestigen Sie die Baugruppe mit den Original Kreuzschlitzschrauben.



7. Schließen Sie die Kabel und Stecker des Hauptkabelbaums der Rückfahrkamera an die dafür vorgesehenen Kabel und Stecker des verwendeten Steuergeräts an. Beachten Sie hierbei die Einbauanleitung des zum Einsatz kommenden Steuergeräts. Je nach Marke und Modell kann es notwendig sein Parameter des Kameraeingangs für PAL / NTSC und AHD / CVBS auszuwählen oder einzustellen.



8. Führen Sie einen Kamerafunktionstest durch – prüfen Sie auch die Funktion der 3. Bremsleuchte. Richten Sie den Kamerasensor manuell auf das gewünschte Sichtfeld aus. Der Einbau und die Einstellung sind abgeschlossen.



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Caméra de recul AHD pour les véhicules FIAT Ducato III et les types de véhicules identiques, à utiliser avec certains modèles d'appareils ZENEC compatibles AHD
- Capteur vidéo avec signal de sortie vidéo AHD ou CVBS sélectionnable
- Conception du système intégrant le feu stop Ducato d'origine, conservant l'homologation routière
- Capteur d'image CMOS de haute qualité avec signal de sortie AHD 720p et faible consommation d'énergie
- Angle de caméra réglable mécaniquement, pour optimiser le champ de vision vertical
- Boîtier principal en plastique injecté avec boulons de fixation en acier inoxydable
- Câble système séparable de 15 m de long équipé de mini-connecteurs 4-PIN
- Indice de protection : Certifié IP69K

COMPATIBLE AVEC

MODEL	MODEL TYPE	MODEL YEAR
Fiat Ducato III	250	2006 – 2021
Fiat Ducato III	Series 8 / 9	2021 – 2024
Fiat Ducato III	Series 2	as of 2024
Citroën Jumper II	250	2006 – 2024
Citroën Jumper II	Series 2	as of 2024
Peugeot Boxer II	250	2006 – 2024
Peugeot Boxer II	Series 2	as of 2024
Opel Movano C	250	2021 – 2024
Opel Movano C	Series 2	as of 2024
Toyota Proace	Max	as of 2024

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Image device:	1/4" / 6.09 mm SONY IMX225LQR CMOS sensor
TV system:	NTSC
View angle:	160°(D) x 130°(H) x 100°(V)
Native sensor resolution:	1280 (H) x 960 (V) pixels
Video signal resolution:	1280 (H) x 720 (V) pixels
Image frame rate:	30 fields/sec.
Lens focal length:	f 1.2
Light sensitivity:	0,5 Lux / 50IRE
Image S/N Ratio:	> 48 dB
Video output:	1.0 Vp-p (±0.2 V) 75 ohms, CVBS + AHD
White balance:	Auto
Backlight compensation:	Auto
Gamma correction:	0.45
Gain control:	Auto
Sync system:	Auto
Power supply:	5.0 – 24 V DC
Current consumption:	70 mA @12VDC, ≤ 840 mW
IP protection rating:	IP69K
Operating temperature:	-30° C ~ +75° C
Dimensions L x W x H:	278 x 35 x 62 mm

Contenu

- 1 unité principale de caméra ZE-RCE3703AHD
2 boulons de montage en acier inoxydable
1 pc câble d'extension principal, 15 m
1 pc embout de câble pour les connexions côté HU, 70 cm
1 pc instructions de montage DE/EN, DIN-A4

⚠ MISE EN GARDE :

- Utilisez exclusivement le câble de connexion fourni. La modification du câble annulera votre garantie.
- La caméra est étanche à l'eau et à la poussière et a été homologuée selon la norme internationale IP69K. Cependant, le nettoyage des véhicules à l'aide d'appareils à jet d'eau et de vapeur à haute pression peut toujours endommager les modèles de caméras IP69K par intrusion de l'eau.
- Si le camping-car est traité avec un nettoyeur haute pression à jet d'eau, veuillez à maintenir une distance d'au moins un mètre entre la buse d'eau et le capteur / boîtier de la caméra.

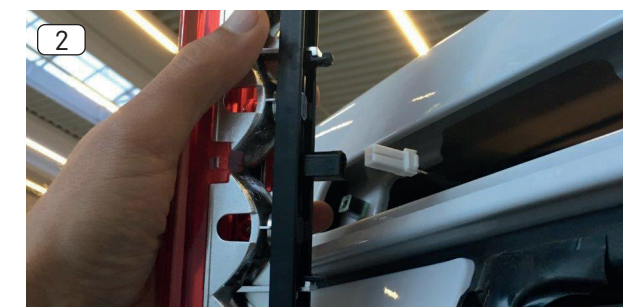


Rév. A

INSTALLATION



1. Dévissez et retirez les deux vis cruciformes. Conserver les vis pour le remontage ultérieur du réflecteur de feu stop.



2. Tirez le réflecteur de feu stop hors de son logement de montage. Débrancher la fiche blanche du connecteur du système d'alimentation du véhicule.



3. Vissez et serrez les entretoises en acier inoxydable à la main (5 Nm). Utilisez un peu de Loctite, si possible.

4. Achenez le câble principal de la caméra ZE-RCE3703AHD de la fente de l'appareil dans l'habitacle/le tableau de bord du véhicule à l'ouverture du feu stop dans la partie supérieure arrière du véhicule.

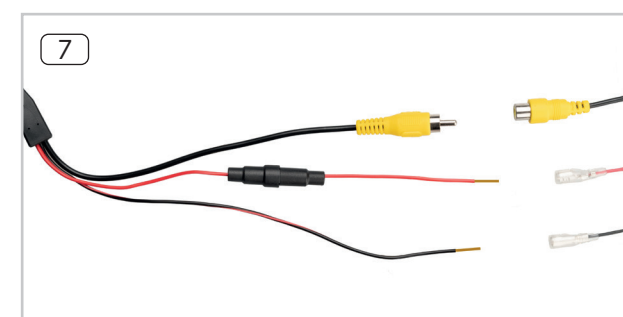
Il y a deux fils verts directement en face du connecteur mini 4-PIN à l'extrémité du câble de la caméra. Ces fils peuvent être utilisés pour configurer la sortie du signal vidéo de la caméra du ZE-RCE3703AHD, en fonction de la compatibilité de l'entrée de la caméra de l'unité centrale utilisée. Avec des fils verts réunis, un signal vidéo AHD est présent à la prise RCA jaune, avec des fils déconnectés, un signal CVBS. Configurez les fils verts en conséquence et n'oubliez pas d'isoler les extrémités en cuivre nu.



5. Insérez l'ensemble de feu stop dans le boîtier principal. Ensuite, branchez le connecteur blanc du système d'alimentation dans la prise située à l'arrière du boîtier du réflecteur de feu stop. Connectez le connecteur mini-4PIN de l'extrémité du capteur de caméra à son homologue du câble d'extension.



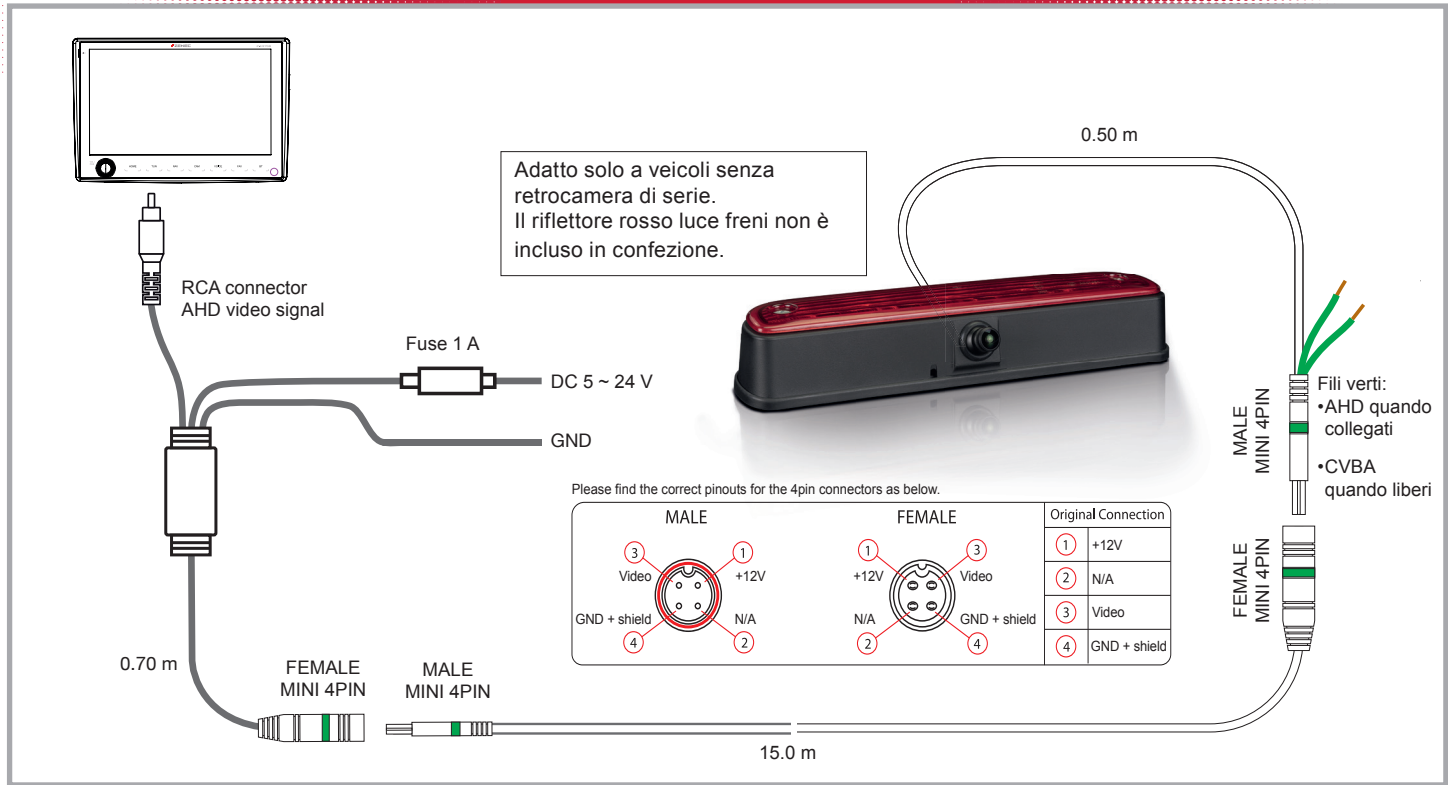
6. Alignez l'ensemble caméra/feu stop sur l'emplacement de montage. Fixez l'ensemble avec les vis cruciformes Philips d'origine.



7. Connectez les câbles et les fiches du faisceau principal aux câbles et connecteurs respectifs de l'unité principale. Observez et suivez les instructions d'installation de l'unité centrale choisie. Selon la marque et le modèle de l'unité principale, il peut être nécessaire de configurer ou de sélectionner les paramètres d'entrée du signal de la caméra tels que PAL / NTSC et AHD / CVBS.



8. Effectuez un test de fonction de caméra. Vérifiez également le bon fonctionnement du 3ème feu stop. Alignez manuellement le capteur de la caméra pour obtenir la meilleure section d'image souhaitée. L'installation et la configuration de la caméra sont terminées.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Retrocamera AHD posteriore per veicoli FIAT Ducato III e tipi di veicoli identici da utilizzare con modelli selezionati di dispositivi ZENEC compatibili AHD
- Scaler video con segnale di uscita video AHD o CVBS selezionabile
- Design del sistema che integra la luce freno originale del Ducato, mantenendo l'omologazione per l'uso su strada
- Sensore di immagine CMOS di alta qualità con segnale di uscita AHD 720p e basso consumo energetico
- Angolo della telecamera regolabile meccanicamente, per ottimizzare il campo visivo verticale
- Alloggiamento principale in plastica a iniezione con bulloni di fissaggio in acciaio inox
- Cavo di sistema separabile lungo 15 m dotato di connettori mini 4-PIN
- Grado di protezione: Certificato IP69K

COMPATIBLE CON

MODEL	MODEL TYP	MODEL YEAR
Fiat Ducato III	250	2006 – 2021
Fiat Ducato III	Series 8 / 9	2021 – 2024
Fiat Ducato III	Series 2	as of 2024
Citroën Jumper II	250	2006 – 2024
Citroën Jumper II	Series 2	as of 2024
Peugeot Boxer II	250	2006 – 2024
Peugeot Boxer II	Series 2	as of 2024
Opel Movano C	250	2021 – 2024
Opel Movano C	Series 2	as of 2024
Toyota Proace	Max	as of 2024

SPECIFICHE TECNICHE

Image device:	1/4" / 6.09 mm SONY IMX225LQR
CMOS sensor	
TV system:	NTSC
View angle:	160°(D) x 130°(H) x 100°(V)
Native sensor resolution:	1280 (H) x 960 (V) pixels
Video signal resolution:	1280 (H) x 720 (V) pixels
Image frame rate:	30 fields/sec.
Lens focal length:	f 1.2
Light sensitivity:	0,5 Lux / 50IRE
Image S/N Ratio:	> 48 dB
Video output:	1.0 Vp-p (±0.2 V) 75 ohms, CVBS + AHD
White balance:	Auto
Backlight compensation:	Auto
Gamma correction:	0.45
Gain control:	Auto
Sync system:	Auto
Power supply:	5.0 – 24 V DC
Current consumption:	70 mA @12VDC, ≤ 840 mW
IP protection rating:	IP69K
Operating temperature:	-30° C ~ +75° C
Dimensions L x W x H:	278 x 35 x 62 mm

Contenuto

- 1 pz unità principale telecamera ZE-RCE3703AHD
- 2 pz bulloni di montaggio in acciaio inox
- 1 pz cavo di prolunga principale, 15 m
- 1 pz estremità del cavo per connessioni lato HU, 70 cm
- 1 pz istruzioni di montaggio DE/EN, DIN-A4

⚠ ATTENZIONE:

- Utilizzare esclusivamente il cavo di collegamento in dotazione. La modifica del cavo invalida la garanzia.
- La telecamera è resistente all'acqua e alla polvere ed è stata concessa in licenza secondo lo standard internazionale IP69K. Tuttavia, la pulizia del veicolo mediante dispositivi a getto di acqua e vapore ad alta pressione può comunque causare danni ai modelli di telecamera classificati IP69K per intrusione d'acqua.
- Se il camper viene trattato con un dispositivo di pulizia ad alta pressione a getto d'acqua, assicurarsi di mantenere una distanza di almeno un metro tra l'ugello dell'acqua e il sensore/alloggiamento della telecamera.

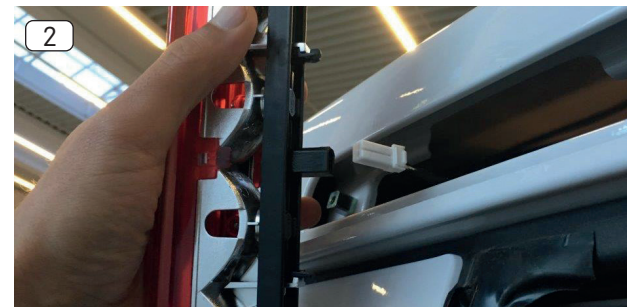


Rev. A

INSTALLAZIONE



1. Svitare e rimuovere entrambe le viti a testa Philips. Conservare le viti per il successivo rimontaggio del riflettore della luce del freno.



2. Estrarre l'unità del riflettore della luce del freno dalla sua fessura di montaggio. Scollegare la spina bianca del connettore del sistema di alimentazione del veicolo.



3. Avvitare e serrare a mano i bulloni di montaggio in acciaio inossidabile (5 Nm). Usa una piccola quantità di Loctite, se possibile.

4. Instradare il cavo principale della telecamera ZE-RCE3703AHD dallo slot del dispositivo nell'abitacolo/cruscotto del veicolo a l'apertura della luce di arresto nella parte posteriore superiore del veicolo.

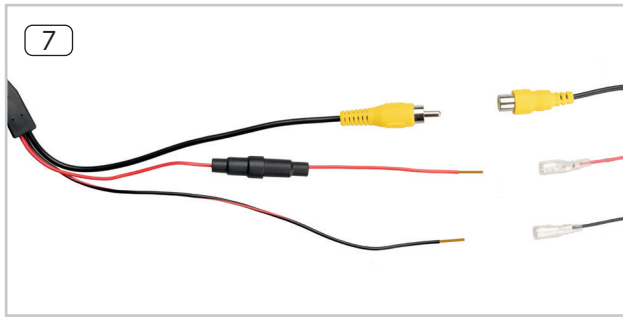
Ci sono due fili verdi direttamente davanti al connettore mini a 4 PIN all'estremità del cavo della telecamera. Questi fili possono essere utilizzati per configurare il segnale video della telecamera in uscita dallo ZE-RCE3703AHD, a seconda della compatibilità dell'ingresso della telecamera dell'unità principale utilizzata. Con i fili verdi attorcigliati è presente un segnale video AHD al connettore RCA giallo, con i fili non attorcigliati un segnale CVBS. Configurare i fili verdi di conseguenza e non dimenticare di isolare le estremità in rame nudo.



5. Inserire il gruppo luce freno nell'alloggiamento principale. Quindi, inserire il connettore bianco del sistema di alimentazione nella presa sul retro dell'alloggiamento del riflettore della luce del freno. Collegare il connettore mini-4PIN dell'estremità del sensore della telecamera alla sua controparte del cavo di prolunga.



6. Allineare il gruppo alloggiamento della camma/riflettore sulla posizione di montaggio. Fissare il montaggio con le viti a testa Philips originali.



7. Collegare i cavi e i connettori del cablaggio principale della telecamera ai rispettivi cavi e connettori dell'unità principale. Osservare e seguire le istruzioni di installazione dell'unità principale scelta. A seconda della marca e del modello dell'unità principale, potrebbe essere necessario configurare o selezionare i parametri di ingresso del segnale della telecamera, come PAL / NTSC e AHD / CVBS.



8. Eseguire un test di funzionamento della telecamera. Controllare anche il corretto funzionamento della terza luce di stop. Allineare manualmente il sensore della telecamera, per ottenere la migliore sezione dell'immagine desiderata. L'installazione e la configurazione della telecamera sono state completate.