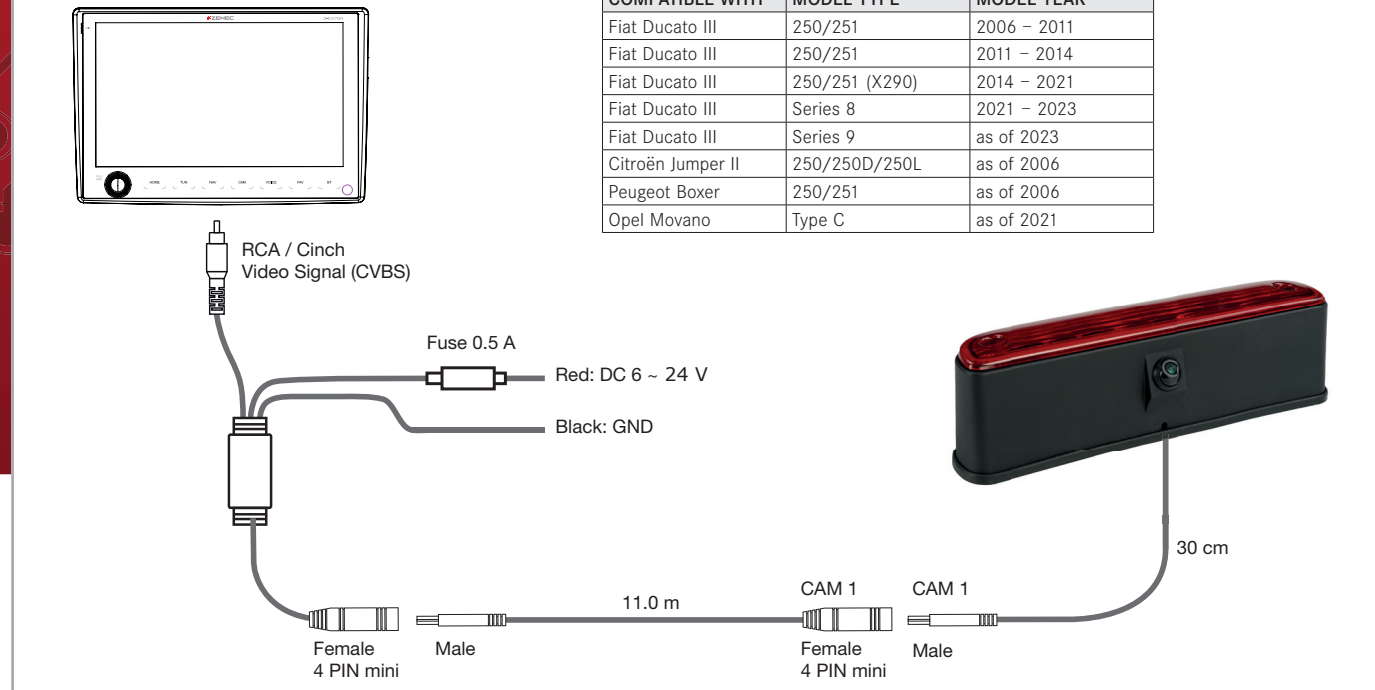


**CONNECTION DIAGRAM**

COMPATIBLE WITH	MODEL TYPE	MODEL YEAR
Fiat Ducato III	250/251	2006 - 2011
Fiat Ducato III	250/251	2011 - 2014
Fiat Ducato III	250/251 (X290)	2014 - 2021
Fiat Ducato III	Series 8	2021 - 2023
Fiat Ducato III	Series 9	as of 2023
Citroën Jumper II	250/250D/250L	as of 2006
Peugeot Boxer	250/251	as of 2006
Opel Movano	Type C	as of 2021



**KEY FEATURES**

- Compact high resolution rear view camera for FIAT Ducato III vehicles and type variants
- System design integrating the original Ducato brake light retaining the road use homologation
- High quality SONY CMOS picture sensor with low power consumption
- Detailed high contrast picture under twilight conditions
- 11 m main wire length
- Mechanically adjustable cam angle, allowing field of view personalization
- Plastic injection main housing with stainless steel fixation bolts

**DESCRIPTION**

This ZENEC rear view camera model has been developed for use with FIAT Ducato III based vehicle and motor homes in particular. This camera product deploys high quality parts and materials through out, to provide reliable operation and appropriate longevity in the target vehicles mentioned.

The ZE-RCE3701-MK2-S offers a large 160° diagonal viewing angle. The camera complies with a great variety of infotainer models made for CVBS rear view cam signal input.

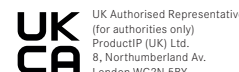
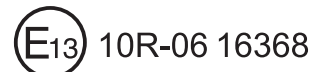
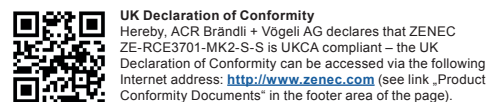
**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Image device:	6.09 mm SONY IMX225LQR CMOS sensor
Lens focal length:	f 1.2
TV system:	NTSC / 30 fps
View angle:	160° (D) x 130° (H) x 120° (V)
Native sensor resolution:	1305 (H) x 977 (V) pixels
Resolution of video-out:	> 420 TV lines
Frame rate:	30 fields/sec.
Signal to noise ratio:	> 48 dB
Light sensitivity:	0.3 Lux
Video output:	1.0 Vp-p, 75 ohms CVBS
White balance:	Auto
Backlight compensation:	Auto
Gamma correction:	0.45
Gain control:	Auto
Sync system:	Auto
Power supply:	DC 6 - 24V
Current consumption:	70 mA @12VDC, ≤ 840 mW
IP protection rating:	IP69K
Operating temperature:	-30°C~+75°C, RH 95% max.

**CAUTION:**

Use the included connection cable exclusively. Altering or replacing it 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 water intrusion. Keep a distance of at least one meter between the water nozzle and the camera housing.

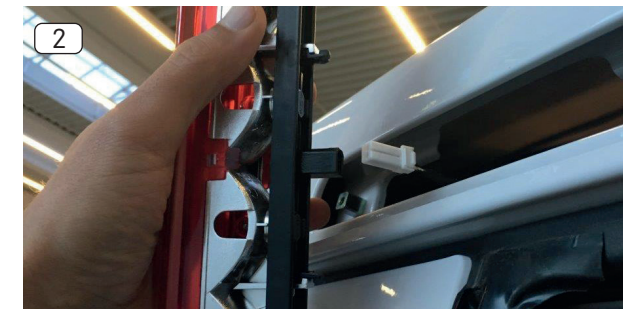


Made in Taiwan

**INSTALLATION**



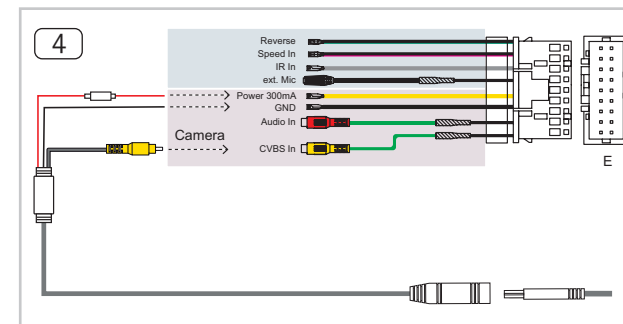
1. Loosen the two Phillips cross recess screws.



2. Remove the brake light reflector housing. Un-connect the white system 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 from the infotainer in the vehicle cockpit / dashboard to the brake light opening in the upper rear section of the vehicle. Fore power and RCA video signal, the ZENEC infotainer offers a direct system "connector block E" which offers switched 300mA power out's (see installation guide of ZENEC head unit).



5. Connect the 4PIN mini connector of the camera sensor to the mini connector counterpart of the main wire. Wrap around some isolating tape to secure the connectors.



6. Connect the system plug with the connector counterpart of the brake light reflector housing.



7. Re-mount the brake light reflector housing on top of the main camera housing, using the original Philips cross-recess screws.

8. (no picture) After connecting the main cable to the control unit in the dashboard > perform function test.

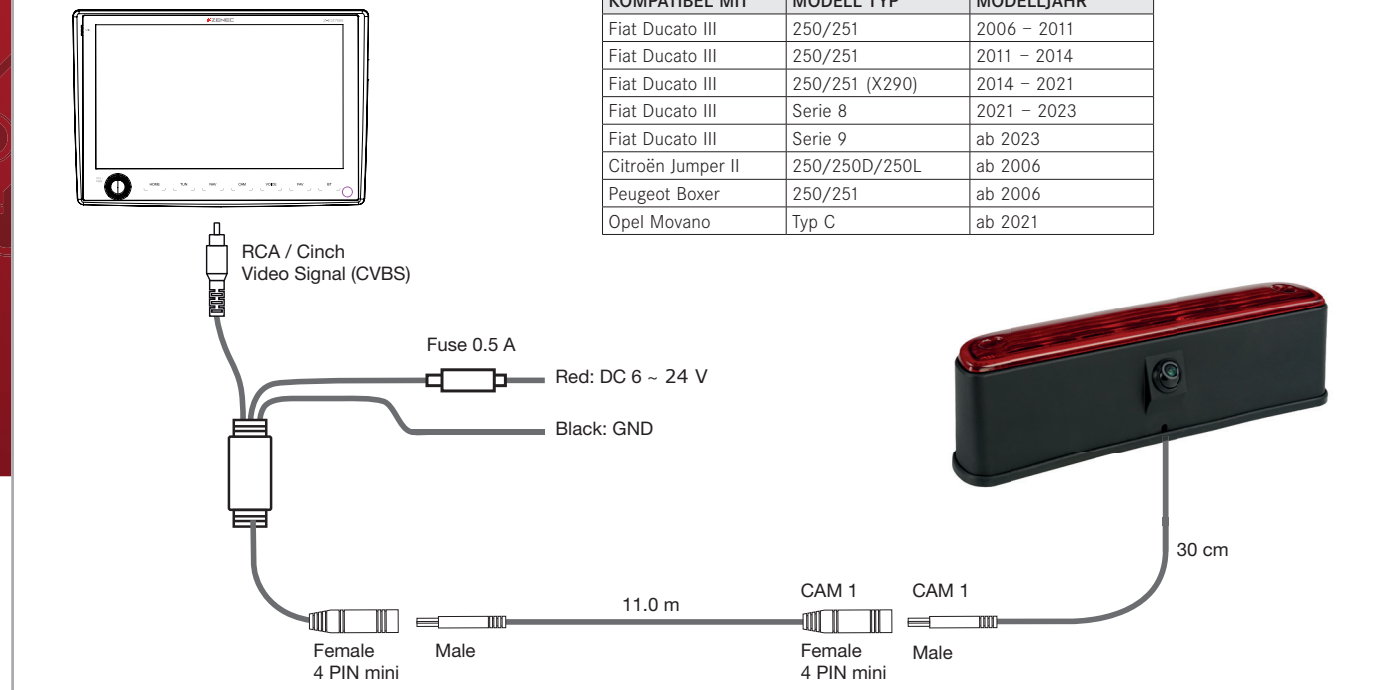


9. Alignment of the camera ball at the bottom side of the camera main body if necessary, using the supplied U-shaped tool.



**ANSCHLUSSSCHEMA**

KOMPATIBEL MIT	MODELL TYP	MODELLJAHR
Fiat Ducato III	250/251	2006 – 2011
Fiat Ducato III	250/251	2011 – 2014
Fiat Ducato III	250/251 (X290)	2014 – 2021
Fiat Ducato III	Serie 8	2021 – 2023
Fiat Ducato III	Serie 9	ab 2023
Citroën Jumper II	250/250D/250L	ab 2006
Peugeot Boxer	250/251	ab 2006
Opel Movano	Typ C	ab 2021



**HAUPTMERKMALE**

- Kompakte hochauflösende Rückfahrkamera für FIAT Ducato III Fahrzeuge und baugleiche Fahrzeugtypen
- Systemdesign mit Integration der Originalbremsleuchte (ABE/Fahrzeugzulassung bleibt bestehen)
- Hochqualitativer SONY CMOS Bildsensor mit tiefem Stromverbrauch
- Detaillierte Bildauflösung mit hohem Kontrast auch in der Dämmerung
- 11 m Hauptkabel-Länge
- Mechanisch einstellbarer Kamerawinkel zur Personalisierung des Sichtfelds
- Hauptgehäuse aus Kunststoffspritzguss mit Befestigungsbolzen aus Edelstahl

**BESCHREIBUNG**

Dieses ZENEC Rückfahrkamera Modell wurde für die Verwendung mit FIAT Ducato III basierten Fahrzeugen entwickelt. Dieses Produkt setzt auf qualitativ hochwertige Bestandteile und Materialien um einen zuverlässigen und langlebigen Betrieb in den genannten Zielfahrzeugen zu garantieren.

Die ZE-RCE3701-MK2-S bietet einen großen 160° diagonalen Blickwinkel. Die Kamera ist kompatibel mit vielen Infotainern die über einen CVBS Rückfahrkamera Eingang verfügen.

**TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN**

Kamerasystem:	6,09 mm SONY IMX225LQR CMOS Sensor
Brennweite Linse:	f 1,2
TV System:	NTSC / 30 fps
Betrachtungswinkel:	160° (D) x 130° (H) x 120° (V)
Native Sensor Auflösung:	1305 (H) x 977 (V) Pixel
Auflösung Ausgangssignal:	> 420 TV Linien
Bildwiederholrate:	30 Felder/Sek.
Signal/Rauschabstand:	> 48 dB
Lichtempfindlichkeit:	0.3 Lux
Video Ausgang:	1,0 Vp-p, 75 Ohm CVBS
Weißabgleich:	Automatisch
Belichtungskompensation:	Auto
Gamma Korrektur:	0.45
Helligkeitsabgleich:	Automatisch
Synchronisation:	Automatisch
Spannungsversorgung:	DC 6 - 24V
Stromverbrauch:	70 mA @12VDC, ≤ 840 mW
Schutzklasse:	IP69K
Betriebstemperatur:	-30°C ~ +75°C, RH 95% MAX.

**BITTE BEACHTEN:**

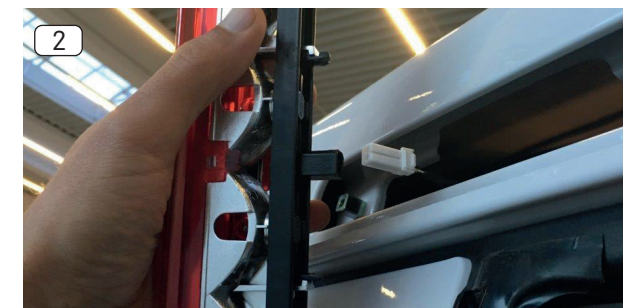
Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Anschlusskabel. Bei Nichtbeachtung erlischt Ihr Garantieanspruch.

Die Kamera ist nach der DIN EN Schutzklasse IP69K vor dem Eindringen von Schmutz- und Salzwasser geschützt. Sollte die Kamera jedoch Hochdruckwasser-Reinigungsgeräten (Dampfstrahl) ausgesetzt werden, können selbst IP69K spezifizierte Modelle durch eindringendes Wasser beschädigt werden. Es ist daher ein Abstand von mind. 100 cm von der Strahldüse einzuhalten.

**INSTALLATION**



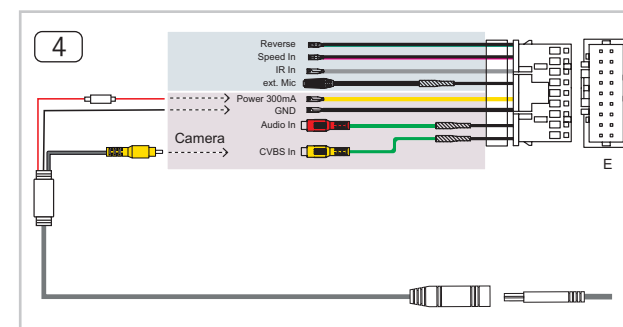
1. Die beiden Kreuzschlitz Schrauben lösen.



2. Bremslicht-Reflektorgehäuse abziehen. Den weißen Systemstecker abstecken.



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



4. Hauptkabel vom Naviceiver im Armaturenbrett nach hinten zur Bremslichtöffnung einziehen. Für den Strom und Video Direktanschluss am ZENEC Infotainer gibt es den „Anschlussblock E“ mit geschalteten 300mA Stromausgängen (man beachte die Installationsanleitung der ZENEC HU).



5. Verbinden Sie den 4PIN mini Stecker des Kabels vom Kamerasensor mit dem mini Stecker Gegenstück des Hauptkabels. Sichern Sie die Steckverbindung mit Isolierband.



6. Den Systemstecker an den Gegenpart des Bremslicht-Reflektorgehäuses anstecken.



7. Den Bremslicht-Reflektor auf dem Hauptgehäuse der Kamera mit den Original-Kreuzschlitzschrauben rückmontieren.

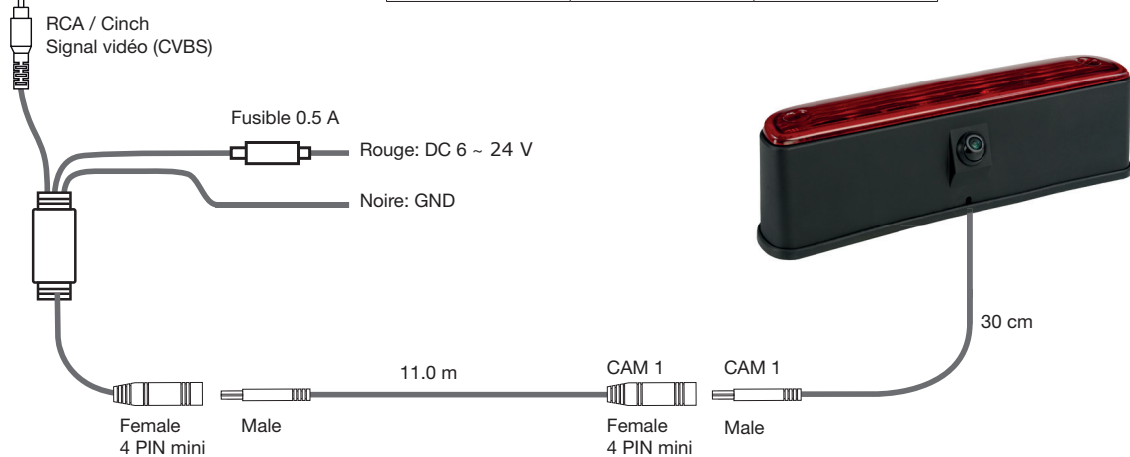
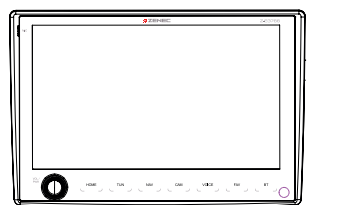
8. (Ohne Abbildung) Nach Anschluss des Hauptkabels an das Steuergerät im Armaturenbrett > Durchführen von einem Funktionstest.



9. Ausrichten der Kamera-Kugel unten am Hauptgehäuse, mit dem beiliegenden U-förmigen Werkzeug, falls nötig.



DIAGRAMME DE CONNEXION



COMPATIBLE WITH	MODEL TYPE	MODEL YEAR
Fiat Ducato III	250/251	2006 - 2011
Fiat Ducato III	250/251	2011 - 2014
Fiat Ducato III	250/251 (X290)	2014 - 2021
Fiat Ducato III	Series 8	2021 - 2023
Fiat Ducato III	Series 9	as of 2023
Citroën Jumper II	250/250D/250L	as of 2006
Peugeot Boxer	250/251	as of 2006
Opel Movano	Type C	as of 2021

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Caméra de recul compacte à haute résolution pour les véhicules FIAT Ducato III et même plateforme
- Système intégrant le feu stop d'origine du Ducato et conservant l'homologation pour l'utilisation sur route
- Capteur d'image SONY CMOS de haute qualité à faible consommation d'énergie
- Image détaillée à contraste élevé même en cas de faible luminosité
- Longueur du câble principal : 11 m
- Angle de vision réglable mécaniquement, permettant de personnaliser le champ de vision
- Boîtier principal en plastique injecté avec boulons de fixation en acier inoxydable

LA DESCRIPTION

Ce modèle de caméra de recul ZENEC a été développé pour être utilisé avec les véhicules et les camping-cars basés sur FIAT Ducato III en particulier. Cette caméra déploie des pièces et des matériaux de haute qualité pour fournir un fonctionnement fiable et une longévité appropriée dans les véhicules (cibles) mentionnés.

Le ZE-RCE3701-MK2-S offre un grand angle de vision diagonale de 160°. La caméra est compatible avec une grande variété de modèles de moniteurs et de naviceiver conçus pour un signal de caméra de recul CVBS.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Dispositif d'image :	capteur CMOS SONY IMX225LQR 6,09 mm
Longueur focale de l'objectif :	f 1.2
Système de télévision :	NTSC / 30 fps
Angle de vue :	160° (D) x 130° (H) x 120° (V)
Résolution native du capteur :	1305 (H) x 977 (V) pixels
Résolution de la sortie vidéo :	> 420 lignes TV
Fréquence d'images :	30 champs/sec.
Rapport signal/bruit :	> 48 dB
Sensibilité à la lumière :	0,3 Lux
Sortie vidéo :	1,0 Vp-p, 75 ohms CVBS
Balance des blancs :	Auto
Compensation de contre-jour :	Auto
Correction gamma :	0.45
Contrôle du gain :	Auto
Système de synchronisation :	Auto
Alimentation électrique :	DC 6 - 24V
Consommation de courant :	70 mA @12VDC, ≤ 840 mW
Indice de protection IP :	IP69K
Température de fonctionnement :	-30°C~+75°C, RH 95% max.

⚠ MISE EN GARDE :

Utilisez exclusivement le câble de connexion fourni. Le modifier ou le remplacer annulera votre garantie.

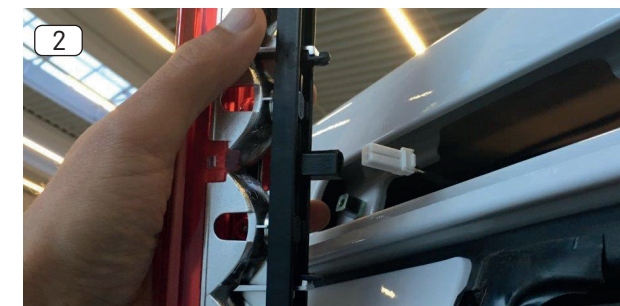
La caméra est étanche à l'eau et à la poussière et a été homologuée selon la norme internationale IP69K. Cependant, le nettoyage du véhicule à l'aide d'appareils à jet d'eau et de vapeur à haute pression peut toujours endommager les modèles de caméras IP69K par intrusion d'eau. Gardez une distance d'au moins un mètre entre la buse d'eau et le boîtier de la caméra.

Made in Taiwan

INSTALLATION



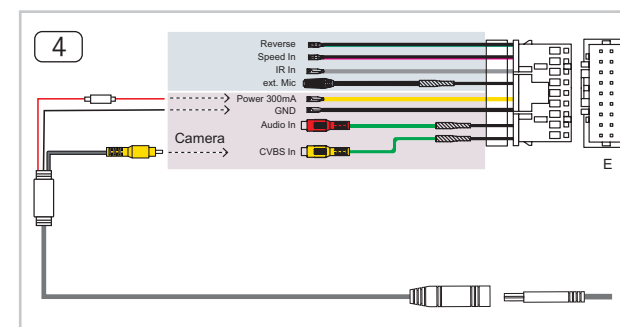
1. Desserrez les deux vis cruciformes Phillips.



2. Retirez le boîtier du réflecteur de feu stop. Débranchez la prise système blanche du véhicule.



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



4. Acheminez le câble de la caméra du navigateur dans le cockpit/tableau de bord du véhicule jusqu'à l'emplacement du feu stop dans la partie supérieure arrière du véhicule.

Le ZENEC infotainer offre un système direct "bloc de connecteurs E" qui offre des sorties d'alimentation commutées de 300mA (voir le guide d'installation de l'unité centrale ZENEC).



5. Connectez la sortie jack 3,5 mm du capteur de la caméra à la contrepartie verte du fil principal et enroulez-la autour d'un ruban isolant pour empêcher l'eau de pénétrer dans le connecteur.



6. Connectez la fiche système à la contrepartie du connecteur du boîtier du réflecteur de feu stop.



7. Remontez le boîtier du réflecteur de feu stop sur le dessus du boîtier principal de la caméra, à l'aide des vis cruciformes Philips d'origine.

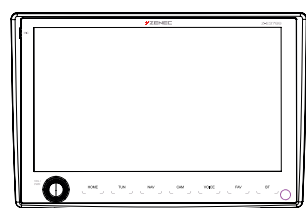
8. (pas d'image) Après avoir connecté le câble principal à l'unité de commande dans le tableau de bord > effectuer un test de fonctionnement



9. Réglage de l'objectif de la caméra sur le côté inférieur du corps principal de la caméra si nécessaire, à l'aide de l'outil en forme de U fourni



**SCHEMA DI COLLEGAMENTO**



RCA / Cinch  
Segnale video (CVBS)

Fusibile 0.5 A  
Rosso: DC 6 ~ 24 V  
Nero: GND

Femmina  
4 PIN mini

Maschio

11.0 m

CAM 1

CAM 1

Femmina  
4 PIN mini

Maschio



30 cm

COMPATIBILO CON	TIPI DI MODELLO	ANNO MODELLO
Fiat Ducato III	250/251	2006 - 2011
Fiat Ducato III	250/251	2011 - 2014
Fiat Ducato III	250/251 (X290)	2014 - 2021
Fiat Ducato III	Series 8	2021 - 2023
Fiat Ducato III	Series 9	dal 2023
Citroën Jumper II	250/250D/250L	dal 2006
Peugeot Boxer	250/251	dal 2006
Opel Movano	Type C	dal 2021

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- Telecamera posteriore compatta ad alta risoluzione per veicoli FIAT Ducato III, incl. Serie 8/9 e altre varianti di tipo identico
- Design del sistema che integra la luce freno originale Ducato mantenendo l'omologazione stradale<sup>\*1</sup>
- Sensore immagine SONY CMOS di alta qualità a basso consumo energetico
- Immagine dettagliata ad alto contrasto in condizioni di crepuscolo
- Cavo principale separabile con connettori 4PIN di 11 m
- Angolo di gamma regolabile meccanicamente, che consente la personalizzazione del campo visivo
- Alloggiamento principale ad iniezione di plastica con bulloni di fissaggio in acciaio inossidabile

<sup>\*1</sup> Lo ZE-RCE3701-MK2-S si integra nell'insero della luce del freno originale del veicolo. La luce del freno non fa parte del contenuto del set fornito

**DESCRIZIONE**

Questo modello di telecamera per retromarcia ZENEC è stato sviluppato per l'uso con veicoli e camper su base FIAT Ducato III in particolare. Questo prodotto fotocamera utilizza parti e materiali di alta qualità, per fornire un funzionamento affidabile e una durata adeguata nei veicoli di destinazione menzionati. ZE-RCE3701-MK2-S offre un ampio angolo di visione diagonale di 160°. La telecamera è conforme a un'ampia varietà di modelli di monitor e navceiver realizzati per l'ingresso del segnale della telecamera di retrovisione CVBS.

**SPECIFICHE TECNICHE**

Dispositivo di immagine:	sensore SONY CMOS IMX225LQR da 6,09 mm
Lunghezza focale dell'obiettivo:	f 1,2
Sistema TV:	NTSC / 30 fps
Angolo di visione:	160° (D) x 130° (H) x 120° (V)
Risoluzione nativa del sensore:	1305 (H) x 977 (V) pixel
Risoluzione dell'uscita video:	> 420 linee TV
Frequenza fotogrammi:	30 campi/sec.
Rapporto segnale/rumore:	> 48 dB
Sensibilità alla luce:	0,3 Lux
Uscita video:	1,0 Vp-p, 75 ohm
CVBSbilanciamento del bianco:	Auto
Compensazione del controllo:	Auto
Correzione gamma:	0,45
Controllo del guadagno:	Auto
Sistema di sincronizzazione:	Auto
Alimentazione:	DC 6 - 24V
Consumo di corrente:	70 mA @12VDC, ≤ 840 mW
Protezione IP:	IP69K
Operatura di funzionamento:	-30°C~+75°C, RH 95% max.

**ATTENZIONE:**

Utilizzare esclusivamente il cavo di collegamento in dotazione. La modifica o la sostituzione invaliderà 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 utilizzando acqua ad alta pressione e dispositivi a getto di vapore può comunque causare danni ai modelli di telecamera classificati IP69K a causa di infiltrazioni d'acqua. Mantenere una distanza di almeno un metro tra l'ugello dell'acqua e l'alloggiamento della fotocamera.

Made in Taiwan



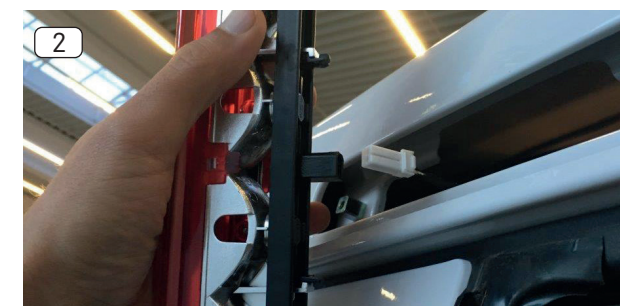
Rev.A

E13 10R-06 16368

**INSTALLAZIONE**



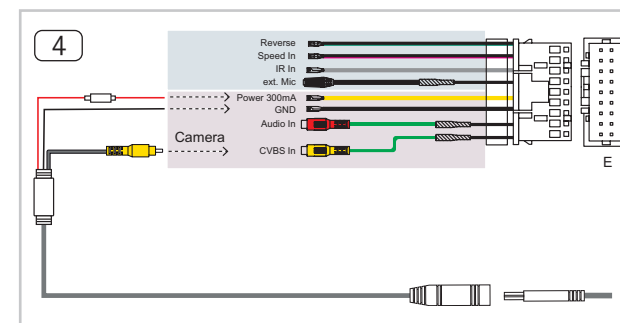
1. Svitare e rimuovere entrambe le viti a testa Philips. Conservare le viti per il successivo rimontaggio del riflettore della luce del freno.



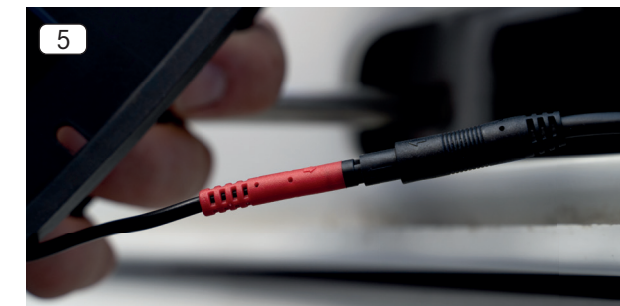
2. Estrarre l'unità del riflettore della luce del freno dalla sua fessura di montaggio. Scollegare la spina bianca del connettore del sistema di alimentazione del veicolo.



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



4. Intradare il cavo principale dal navigatore nell'abitacolo/cruscotto del veicolo all'apertura della luce di arresto nella parte posteriore superiore del veicolo. Per l'alimentazione e il segnale video RCA, ZENEC Infotainer offre un "blocco connettore E" del sistema diretto che offre uscite di alimentazione commutate da 300 mA (vedere la guida all'installazione dell'unità principale ZENEC).



5. Collegare la spina del connettore 4PIN lato sensore camme con la sua controparte del cavo proveniente dal veicolo. Utilizzare del nastro adesivo per fissare fisicamente i connettori e per impedire all'acqua di entrare nei connettori.



6. Inserire la spina bianca del connettore del sistema di alimentazione nella presa del retro dell'alloggiamento del riflettore della luce del freno.



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

8. (nessuna immagine) Collegare i cavi e i connettori del cablaggio principale della camma all'HU nel cruscotto. Eseguire un test di funzionamento della camma. Controllare anche il corretto funzionamento della terza luce di stop.



9. Allineamento della sfera della telecamera sul lato inferiore del corpo principale della telecamera, se necessario, utilizzando lo strumento a forma di U in dotazione