

**ESPAÑOL**  
BE-810C MANUAL DE INSTALACION

**ITALIANO**  
BE-810C MANUALE D'INSTALLAZIONE

**DEUTSCH**  
BE-810C INSTALLATIONSHANDBUCH

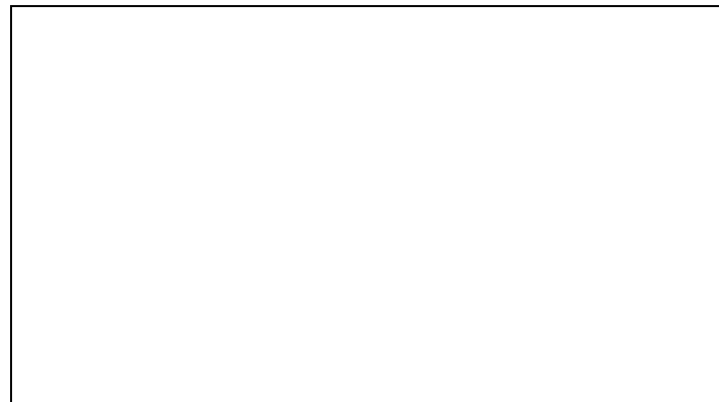
**FRANCAIS**  
BE-810C MANUEL D'INSTALLATION

**NEDERLANDS**  
BE-810C INSTALLATIEHANDLEIDING

**ENGLISH**  
BE-810C INSTALLATION MANUAL

Brigade Electronics plc Brigade House The Mills Station Road  
South Darenth Kent DA4 9BD UK  
Sales Support Tel: +44 (0)870 774 1500 Fax: +44 (0)870 774 1502  
e-mail: support@brigade-electronics.com www.brigade-electronics.com

**BRIGADE**  
REVERSE IN SAFETY!

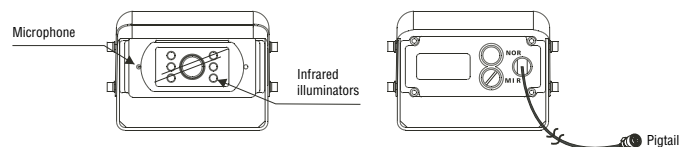


**ENGLISH**

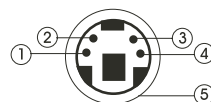
**BE-810C INSTALLATION MANUAL**

**FEATURES**

- The camera utilizes a CCD image sensor providing a high quality picture
- Changeable Mirror/Normal images with completely waterproof knobs
- Water-resistant housing
- Operates over a wide temperature range
- Automatic heating when the temperature is below +10°C
- Extremely clear image with high-performance infrared LED at low light
- Auto shutter camera



**Camera input connector pin description.**



Pin No.	Description
1	Video output
2	Shutter control power (DC 9V)
3	Audio output
4	Power DC 12V
5	Ground

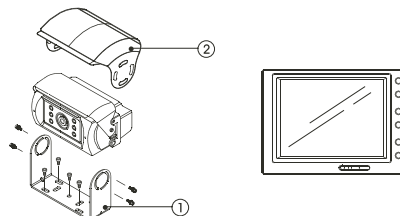
**CAMERA INSTALLATION**

Assemble bracket and sunshield with camera as illustrated.

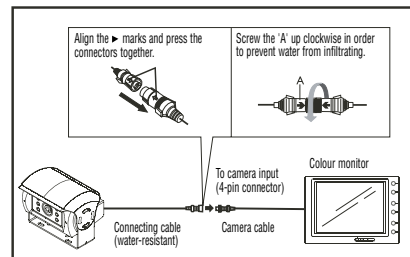
Attach the supplied mounting bracket to the vehicle.

Adjust the angle of the camera and fasten the screws firmly.

Run the cable from the camera to the monitor.



**CONNECTION**



**CAUTION**

- BEFORE MAKING THE CONNECTION, DISCONNECT THE GROUND TERMINAL FROM THE BATTERY TO AVOID SHORT CIRCUITS. THE PLUGS SHOULD BE FULLY INSERTED INTO THE CONNECTORS OR JACKS. A LOOSE CONNECTION MAY CAUSE MALFUNCTIONING OF THE UNIT.
- The automatic heating system inside this camera prevents camera from freezing during winter.
- Please turn off power and turn it on again when you experience problems on the shutter function. Please try this several times.

**SPECIFICATIONS**

Image	Interline transfer type CCD
Picture elements	NTSC: 270,000 pixels/PAL: 320,000 pixels
Image size	1/3 inch
Lens	Maximum aperture F=2.0
Synchronization	Internal
Horizontal resolution	330 TV lines
Required illumination	0.5 Lux minimum
Signal to noise ratio	Minimum 44dB (at AGC off)
Power supply	DC 12V
Power consumption	4.0W
Operating temperature	-30°C to +50°C (-22°F to +122°F)
Weight	0.5Kg
Dimensions	110(w) x 85(h) x 75(d) mm 4.3(w) x 3.4(h) x 3.0(d) inch
Supplied components	f 5 x 16L stainless screw (4) Rubber nut (4) W/washer f 5 x 16L stainless screw (4) W/washer f 4 x 10L stainless screw (4) Camera bracket (1) L-wrench 3mm (1) Sunshield 3mm (1)

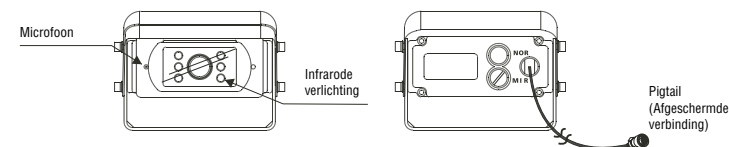
\*Design and specifications are subject to change without notice.

**NEDERLANDS**

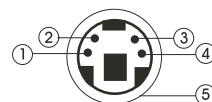
**BE-810C INSTALLATIEHANDLEIDING**

**KENMERKEN**

- De camera gebruikt een CCD beeldsensor die voor een hoogwaardige afbeelding zorgt.
- Verwisselbare Spiege/Normale afbeeldingen met volledig waterdichte knoppen.
- Waterdichte behuizing
- Functioneert in een breed temperatuurbereik
- Automatische verwarming wanneer de temperatuur onder +10°C valt.
- Extreem duidelijke afbeelding met hoogwaardige infrarode LED bij weinig licht.
- Camera met automatische sluitser



**Beschrijving ingangconnectorpin van de camera.**



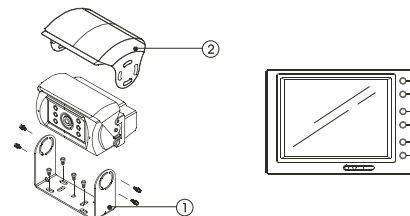
Pin Nr.	Beschrijving
1	Video output
2	Voeding sluitbediening (DC 9V)
3	Audio output
4	Voeding 12V DC
5	Aarding

**INSTALLATIE CAMERA**

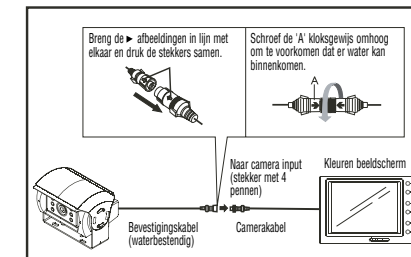
Bevestig de arm en het zonnescherm aan de camera zoals getoond in de volgende afbeeldingen.

Bevestig de meegeleverde bevestigingsarm aan het voertuig. Stel de camerahoek in en draai de schroeven stevig aan.

Bevestig de kabel aan de camera en het beeldscherm.



**AANSLUITING**



**WAARSCHUWING**

- VOORDAT U DE AANSLUITING TOT STAND BRENGT MOET U DE AARDING VAN DE BATTERIJ LOSMAKEN OM KORTSLUITING TE VOORKOMEN. DE PLUGGEN MOETEN VOLLEDIG IN DE STEKKERS OF JACKS GESTOKEN ZIJN. EEN LOSSE AANSLUITING KAN STORING VAN DE UNIT TOT GEVOLG HEBBEN.
- Het automatische verwarmingssysteem in de camera voorkomt dat de camera in de winter kan bevriezen.
- Schakel de voeding uit en schakel het weer in wanneer u problemen met de sluitfunctie ervaart. Probeer dit verschillende keren uit.

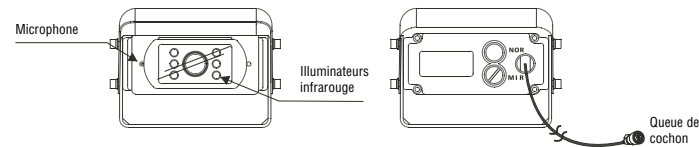
**SPECIFICATIES**

Afbeelding	Lijnoverdracht Transfer CCD
Beeldelementen	NTSC: 270.000 pixels/PAL: 320.000 pixels
Beeldgrootte	1/3 inch
Lens	Maximale diafragmaopening F=2.0
Synchronisatie	Intern
Horizontale resolutie	330 TV lijnen
Vereiste verlichting	0.5 Lux minimum
Signaal-ruisverhouding	Minimum 44dB (bij AGC uit)
Voeding 12V DC	
Energieverbruik	4.0W
Werktemperatuur	-30°C tot +50°C (-22°F tot +122°F)
Gewicht	0.5Kg
Afmetingen	110(w) x 85(h) x 75(d) mm 4.3(w) x 3.4(h) x 3.0(d) inch
Meegeleverde onderdelen	f 5 x 16L roestvrijstalen schroef (4) Rubberen moer (4) Met afdichtingsring f 5 x 16L roestvrijstalen schroef (4) Met afdichtingsring f 4 x 10L roestvrijstalen schroef (4) Camera-arm (1) L-sleutel 3mm (1) Zonnescherm 3mm (1)

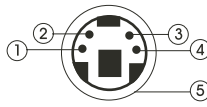
\*Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande notificatie worden veranderd.

## CARACTÉRISTIQUES

- La caméra utilise un capteur d'image CCD restituant des images de haute qualité
- Images normales ou inversées interchangeables, boutons étanches complets
- Boîtier résistant à l'eau
- Fonctionne sur une large plage de températures
- Réchauffage automatique lorsque la température est inférieure à +10 °C
- Image extrêmement claire grâce aux DEL infrarouges à haut rendement en cas de faible luminosité
- Caméra à obturation automatique



## Description de la broche du connecteur d'entrée de la caméra



N° broche	Description
1	Sortie vidéo
2	Alimentation de commande d'obturateur (9 Vcc)
3	Sortie audio
4	Alimentation 12 Vcc
5	Masse

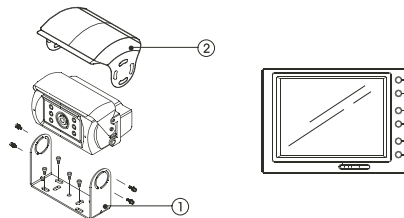
## INSTALLATION DE LA CAMERA

Monter le support et le pare-soleil avec la caméra comme le montrent les illustrations suivantes.

Fixer la patte de montage fournie sur le véhicule.

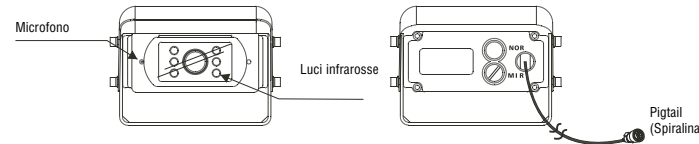
Régler l'angle de la caméra et serrer solidement les vis.

Déployer le câble de la caméra à l'écran.

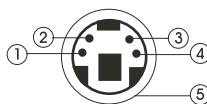


## CARATTERISTICHE

- La videocamera utilizza un sensore di immagine CCD di alta qualità.
- Selezione specchio/normale con manopole impermeabili
- Alloggiamento resistente all'acqua
- Funziona in presenza di un'ampia gamma di temperature.
- Riscaldamento automatico se la temperatura scende al di sotto di +10 °C.
- Estrema chiarezza delle immagini anche in presenza di scarse condizioni di illuminazione grazie alla luce LED a infrarossi
- Videocamera con otturatore automatico



## Piedinatura del connettore d'ingresso della videocamera.



N° piedino	Descrizione
1	Uscita video
2	Alimentazione otturatore (c.c. 9 V)
3	Uscita audio
4	Alimentazione c.c. 12 V
5	Terra

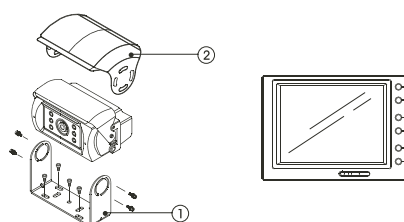
## INSTALLAZIONE DELLA VIDEOCAMERA

Montare la staffa, il parasole e la videocamera come illustrato nelle immagini.

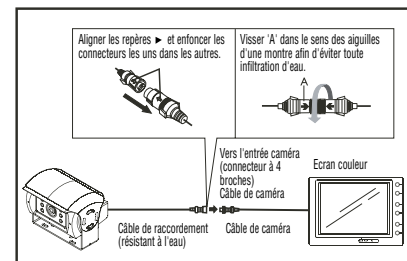
Fissare la staffa di montaggio (inclusa) al veicolo.

Regolare l'angolazione della videocamera e serrare a fondo le viti.

Portare il cavo della videocamera fino al monitor.



## RACCORDAMENTO



## ATTENZIONE

- ⚠️ AVANT DE PROCÉDER AU RACCORDEMENT, DÉBRANCHER LA BORNE DE MASSE DE LA BATTERIE AFIN D'ÉVITER LES COURTS-CIRCUITS.
- ⚠️ INSÉRER LES PICHES A FOND DANS LES CONNECTEURS OU LES PRISES FÉMINELLES. UNE CONNEXION MAL SERRÉE PEUT PROVOQUER UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL.

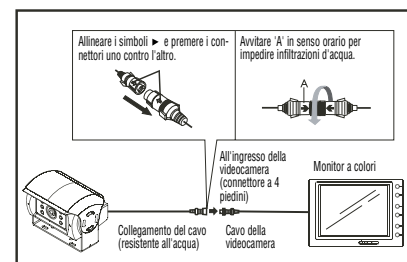
- ★ Le système de réchauffage automatique situé à l'intérieur de cette caméra l'empêche de geler en hiver.
- ★ Couper puis rétablir l'alimentation électrique si l'obturateur ne fonctionne pas correctement. Essayez cette solution plusieurs fois.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Image	CCD de type transfert interligne
Éléments d'image	NTSC : 270 000 pixels / PAL : 320 000 pixels
Format de l'image	1/3 pouce
Objectif	Ouverture maximale F = 2,0
Synchronisation	Interne
Résolution horizontale	330 lignes TV
Eclairement nécessaire	0,5 Lux minimum
Rapport signal/bruit	Minimum 44 dB (avec AGC off)
Alimentation	12 Vcc
Consommation	4,0 W
Température de fonctionnement	-30 à +50 °C (-22 à +122 °F)
Poids	0,5 kg
Dimensions	110 (l) x 85 (h) x 75 (p) mm 4,3 (l) x 3,4 (h) x 3,0 (p) pouces
Composants fournis	Vis inox Ø 5 x 16 (L) (4) Ecrou caoutchouc (4) Vis inox Ø 5 x 16 (L) avec rondelle (4) Vis inox Ø 4 x 10 (L) avec rondelle (4) Support de caméra (1) Clé coudée 3 mm (1) Pare-soleil 3 mm (1)

\*Cette conception et ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## CONNESSIONE



## ATTENZIONE

- ⚠️ PRIMA DI ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO, SCOLLEGARE IL MORSETTO DI TERRA DELLA BATTERIA PER EVITARE CORTOCIRCUITI.
- ⚠️ INSERIRE A FONDO LE SPINE NEI CONNETTORI E NELLE PRESE. CONNESSIONI ALLENATE POSSONO PROVOCARE IL CATTIVO FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ.

- ★ Il sistema di riscaldamento automatico interno impedisce il congelamento della videocamera quando la temperatura scende al di sotto dello zero.
- ★ Se si verificano problemi di funzionamento dell'otturatore, spegnere e riacendere l'unità. Eseguire l'operazione più volte.

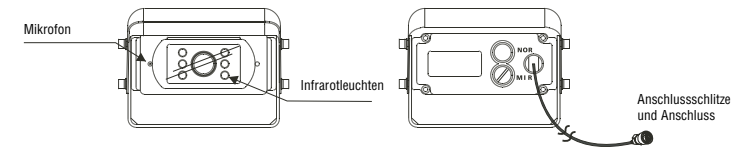
## SPECIFICHE TECNICHE

Immagine	Trasferimento interlinea tipo CCD
Elementi immagine	NTSC: 270.000 pixel/PAL: 320.000 pixel
Dimensione immagine	1/3 di pollice
Obiettivo	Apertura massima F=2.0
Sincronizzazione	Interna
Risoluzione orizzontale	330 linee TV
Illuminazione richiesta	0,5 lux minima
Rapporto segnale/rumore	Minimo 44 dB (con AGC spento)
Alimentazione elettrica	C.C. 12 V
Consumo alimentazione	4,0W
Temperatura d'esercizio	Da -30 a +50 °C
Peso	0,5 kg
Dimensioni	110 x 85 x 75 mm (L x A x P)
Componenti forniti	f 5 x 16L (4) Dado in gomma (4) Con rondella vite in acciaio inossidabile f 5 x 16L (4) Con rondella vite in acciaio inossidabile f 4 x 10L (4) staffa di supporto videocamera (1) Chiave a L da 3 mm (1) Parasole da 3 mm (1)

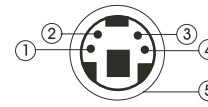
\*Disegno e specifiche sono soggetti a modifica senza preavviso.

## MERKMALE

- Die Kamera besitzt einen CCD Bildsensor für hochwertige Bildqualität
- Schalter Spiegel/normales Bild mit 100% wasserdichtem Einstellknöpfen
- Wasserfestes Gehäuse
- Funktioniert innerhalb eines großen Temperaturbereichs
- Automatische Heizung bei Temperaturen unter +10°C
- Extrem klares Bild mit Hochleistungs-Infrarot-LED für schlechte Lichtverhältnisse
- Auto-Shutterkamera



## Beschreibung der Kameraeingang-Anschlussstifte



Stift Nr.	Beschreibung
1	Videoausgang
2	Verschlusssteuerung (DC 9V)
3	Audioausgang
4	Netz DC 12V
5	Erde

## INSTALLATION DER KAMERA

Richten Sie die > Markierungen miteinander aus und drücken Sie die Konnektoren zusammen.

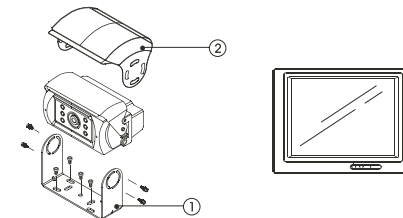
Drehen Sie 'A' im Uhrzeigersinn, um Eindringen von Wasser zu verhindern.

Anschlusskabel (wasserfest)

Farbbildschirm

An Kameraeingang (4-poliger Stecker)

Kamerakabel

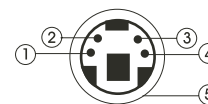


## CARACTERÍSTICAS

- La cámara utiliza sensor de imagen CCD con elevada calidad de imagen
- Imágenes con modo Espejo/Normal cambiabile con mandos completos resistentes al agua
- Carcasa resistente al agua
- Opera en una amplia gama de temperaturas
- Calentamiento automático cuando la temperatura baja de +10°C
- Imagen extremadamente clara con LED infrarrojo de alto rendimiento con poca luz
- Cámara con obturador automático



## Descripción de los pines de conexión de entrada de la cámara



N° Pin:	Descripción
1	Salida vídeo
2	Potencia del control del obturador (DC 9V)
3	Salida audio
4	Potencia DC 12V
5	Tierra

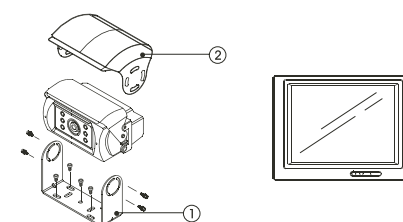
## INSTALACIÓN DE LA CÁMARA

Montar la abrazadera y la visera sobre la cámara según se detalla en las imágenes.

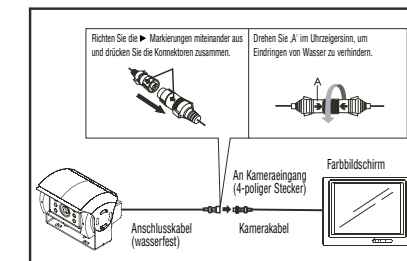
Montar en el vehículo la abrazadera suministrada.

Ajustar el ángulo de la cámara y apretar bien los tornillos.

Pasar el cable desde la cámara hasta el monitor.



## ANSCHLUSS



## VORSICHT

- ⚠️ VOR DEM ANSCHLUSS MUSS DIE ERDKLEMME VON DER BATTERIE GETRENNT WERDEN, UM KURZSCHLÜSSE ZU VERMEIDEN.
- ⚠️ DIE STECKER MÜSSEN VOLLSTÄNDIG IN DIE KONNEKTOREN ODER KABELVERBINDUNGEN EINGESTECKT WERDEN. EIN LOSER ANSCHLUSS KANN ZUR FEHLFUNKTION DES GERÄTS FÜHREN.

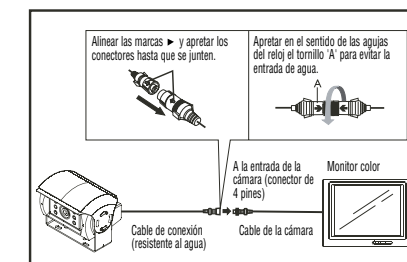
- ★ Das automatische Heizungssystem in dieser Kamera verhindert ein Entfrieren der Kamera im Winter.
- ★ Bei Problemen mit der Verschlussfunktion schalten Sie den Stromschalter aus und danach wieder an. Versuchen Sie dies bitte mehrere Male.

## TECHNISCHE DATEN

Bild	Interline-Transfer-CCD
Bildelemente	NTSC: 270.000 Pixel/PAL: 320.000 Pixel
Bildgröße	1/3 Zoll
Objektiv	Max. Blendenöffnung F=2,0
Synchronisierung	Intern
Horizontale Auflösung	330 Bildzeilen
Notwendige Helligkeit	Mind. 0,5 Lux
Störabstand	Mindestens 44dB (AGC aus)
Stromversorgung	DC 12V
Leistungsaufnahme	4,0W
Betriebstemperatur	-30°C bis +50°C
Gewicht	0,5Kg
Abmessungen	110(B) x 85(H) x 75(T) mm
Mitgelieferte Teile	f 5 x 16L rostfreie Schraube (4) Gummimutter (4) Dichtungsscheibe f 5 x 16L rostfreie Schraube (4) Dichtungsscheibe f 4 x 10L rostfreie Schraube (4) Kamerahalterung (1) Winkelschraubendreher 3mm (1) Sonnenblende 3mm (1)

\*Design und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden.

## CONEXIÓN



## PRECAUCIÓN

- ⚠️ ANTES DE REALIZAR LA CONEXIÓN, DESCONECTE EL TERMINAL DE TIERRA DE LA BATERIA PARA EVITAR CORTOCIRCUITOS.
- ⚠️ LAS CLAVIJAS DEBERÁN ESTAR TOTALMENTE INSERTADAS EN LOS CONECTORES. UNA MALA CONEXIÓN PUEDE PROVOCAR FALLOS EN LA UNIDAD.

- ★ El sistema de calentamiento automático incorporado evita la congelación durante el invierno.
- ★ Si tiene problemas con el funcionamiento del obturador, apague y vuelva a encender el equipo. Realice varios intentos.

## ESPECIFICACIONES

Imagen	Transferencia interlinea tipo CCD
Elementos de imagen	NTSC: 270.000 pixels/PAL: 320.000 pixels
Tamaño de la imagen	1/3 " (0,83 cm)
Lente	Apertura máxima F=2,0
Sincronización	Interna
Resolución horizontal	330 líneas televisión
Illuminación requerida	0,5 lux mínimo
Ratio señal - ruido	Mínimo 44dB (con AGC apagado)
Alimentación	DC 12V
Consumo de energía	4,0W
Temperatura en funcionamiento	De -30°C a +50°C (de -22°F a +122°F)
Peso	0,5Kg
Dimensiones	110(ancho) x 85(alto) x 75(fondo) mm 4,3(ancho) x 3,4(alto) x 3,0(fondo) pulgadas
Componentes suministrados	Tornillo de acero inoxidable f 5 x 16L (4) Tuerca de goma (4) Tornillo de acero inoxidable f 5 x 16L con arandela (4) Tornillo de acero inoxidable f 4 x 10L con arandela (4) Abrazadera para la cámara (1) Llave en L 3mm (1) Visera 3mm (1)

\*El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.