

# Clarion

**Color CCD Camera/Caméra couleur à CCD/CCD-Farbkamera/Telecamera a colori a CCD/CCD-kleurencamera/Cámara CCD en color/CCD färgkamera/Cámara CCD a cores**

**CC-2000E Mirror Image Camera/Caméra à image inverse/Spiegelbildkamera/Telecamera a riflessione speculare/Spiegelbeeldcamera/Cámara de imagen de espejo/Spiegelbildskamera/Cámara de Imagem Espelho**

**CC-2001E Mirror Image Camera (with Shutter)/Caméra à image inverse (à obturateur)/Normalbildkamera (mit Verschluss)/Telecamera a riflessione speculare (con diaframma)/Spiegelbeeldcamera (met sluitser)/Cámara de imagen de espejo (con obturador)/Spiegelbildskamera (med slutare)/Cámara de Imagem Espelho (com Obturador)**

**CC-2003E Normal Image Camera/Caméra à image normale/Normalbildkamera/Telecamera ad immagine normale/Normaal-beeldcamera/Cámara de imagen normal/Vanlig bildkamera/Cámara de Imagem Normal**

**Installation manual  
Manuel d'installation  
Montageanleitung  
Manuale di installazione  
Instalatiehandleiding  
Manual de instalación  
Anvisningar om installationer  
Manual de instalação**

**English Français Deutsch Italiano**

"Mirror Image" means the image taken by the camera is reversed right-to-left in the same way you would see the scene if viewing through your rear-view mirror.

"Normal Image" means the image taken by the camera appears the same as if you were viewing it directly.

**INFORMATION FOR USERS:  
CHANGES OR MODIFICATIONS TO THIS PRODUCT NOT APPROVED BY THE MANUFACTURER WILL VOID THE WARRANTY.**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communication. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

"Image inverse" signifie que l'image captée par la caméra est renversée de gauche à droite, comme lorsque vous voyez la scène dans votre rétroviseur.

"Image normale" signifie que l'image captée par la caméra apparaît telle que vous la verriez directement.

**INFORMATIONS AUX UTILISATEURS:**

**LES ALTÉRATIONS OU MODIFICATIONS APPORTÉES À L'APPAREIL ET NON EXPRESSEMENT APPROUVÉES PAR LE FABRICANT ANNULENT LA GARANTIE.**

Der Ausdruck „Spiegelbild“ bedeutet, dass das von der Kamera aufgenommene Bild genau wie das im Rückspiegel erscheinende Bild rechts-links seitenverkehrt ist.

Der Ausdruck „Normalbild“ bedeutet, dass das von der Kamera aufgenommene Bild wie direkt von vorne gesehen erscheint.

**INFORMATION FÜR BENUTZER:**

**ÄNDERUNGEN ODER MODIFIKATIONEN, DIE NICHT VOM HERSTELLER DIESES PRODUKTS GENEHMIGT WURDEN, FÜHREN ZU EINEM VERFALL DER GARANTIE.**

L'espressione "immagine speculare" significa che nell'immagine della telecamera la destra e la sinistra sono invertite come se vedeste la scena attraverso uno specchietto retrovisivo.

L'espressione "immagine normale" invece significa che l'immagine della telecamera appare come se la vedeste direttamente.

**INFORMAZIONI PER GLI UTENTI:**

**MODIFICHE O CAMBIAMENTI A QUESTO PRODOTTO NON APPROVATI DAL PRODUTTORE ANNULERANNO LA GARANZIA.**

**Nederlands Español Svenska Português**

"Spiegelbeeld" betekent dat het beeld van de camera van rechts naar links omgekeerd is, op dezelfde wijze zoals u een scène ziet wanneer u deze door de achteruitkijkspiegel bekijkt.

"Normaal beeld" betekent dat het beeld van de camera hetzelfde is alsof u het beeld rechtstreeks ziet.

**INFORMATIE VOOR DE GEBRUIKER:  
VERANDERINGEN OF MODIFICATIES AAN DIT PRODUCT DIE NIET DOOR DE FABRIKANT ZIJN GOEDGEKEURD MAKEN DE GARANTIE ONGELDIG.**

"Imagen de espejo" indica que la cámara tomada por la cámara tiene los lados derecho e izquierdo invertidos, del mismo modo que cuando se mira la escena mirándola por el espejo retrovisor.

"Imagem normal" es la imagen tomada con la cámara y que aparece igual que si se mirara la escena directamente.

**INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS:  
LOS CAMBIOS O MODIFICACIONES REALIZADOS EN ESTE PRODUCTO NO APROBADOS POR EL FABRICANTE ANULARÁN LA GARANTÍA.**

"Spiegelbild" betyder att den bild som tas med kameran är omvänt höger-till-vänster, på samma sätt som du skulle se scenen om du tittar i backspeglén.

"Vanlig bild" betyder att den bild som tas med kameran visas på samma sätt som om du skulle titta direkt på scenen.

**INFORMATION FÖR ANVÄNDARE:**

**ÄNDRINGAR ELLER OMBYGGNAD AV DENNA PRODUKT SOM EJ GODKÄNTS AV TILLVERKAREN MEDFÖR ATT GARANTIN BLIR OGILTIG.**

"Imagem Espelho" significa que a imagem obtida pela câmera é invertida da esquerda para a direita, tal como a veria se olhasse por um espelho retrovisor.

"Imagem Normal" significa que a imagem obtida pela câmera é a que veria se olhasse diretamente para a cena.

**AVISO AOS UTENTES:**

**ALTERAÇÕES OU MODIFICAÇÕES DESTE PRODUTO NÃO APROVADAS PELO FABRICANTE INVALIDARÃO A GARANTIA.**

**English Français Deutsch Italiano Nederlands Español Svenska Português**

## 1. Parts Included / Pièces jointes / Mitgeliefertes Zubehör / Componenti in dotazione / Bijgeleverde Onderdelen / Accesorios incluidos / Medföljande tillbehör / Peças incluídas

• Camera	1
• Mounting bracket	1
• Camera cover	1
• Accessory bag	1
• M4x9 hex bolts with spring washer (to attach the camera to the mounting bracket)	4
• M5x20 hex bolts with washer (to attach the mounting bracket to the vehicle)	2
• M5 flange nuts (to attach the mounting bracket to the vehicle)	2
• M4 flat washers (to attach the camera to the mounting bracket)	4
• M4 bushes (to attach the camera to the mounting bracket)	4

**Note:**

- Specifications and design are subject to change without notice for further improvement.

• Caméra	1
• Patte de montage	1
• Cache-caméra	1
• Sac à accessoires	1
• Boulons à 6 pans M4x9 à rondelle frein (pour fixer la caméra sur la patte de montage)	4
• Boulons à 6 pans M5x20 à rondelle (pour fixer la patte de montage sur le véhicule)	2
• Ecrous à embase M5 (pour fixer la patte de montage sur le véhicule)	2
• Rondelle plate M4 (pour fixer la caméra sur la patte de montage)	4
• Douilles M4 (pour fixer la caméra sur la patte de montage)	4

**Remarque:**

- La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis pour des raisons d'amélioration.

**English Français Deutsch Italiano**

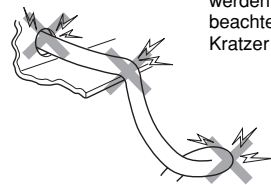
## 2. Cautions on Wiring / Précautions au câblage / Vorsichtsmaßnahmen bei der Verkabelung / Precauzioni sui cablaggi

- 1 Cables should be located inside the vehicle in order to avoid scrapes and other damage. If wiring on the outside of the vehicle is unavoidable, fix it securely to the vehicle surface, to prevent its flapping in the wind or being caught by tree branches or other obstructions. Also, confirm that all connectors are fastened securely and located in places where they will be protected from moisture.
- 2 Route cables away from the engine, transmission, exhaust pipes and other locations that emit heat, as well as moving parts such as cooling fans, alternators and sources of noise. Place cables inside corrugated tubes and use clamps to secure them.
- 3 The cables supplied with the camera are coaxial cables that must not be cut.
- 4 When glaze-painting the vehicle, wire the cables after the vehicle has been glaze-painted.
- 5 Use protective tubes, grommets, etc. in places where cables are likely to be damaged, for example, where they are routed through openings in metal parts or around sharp edges. Make sure that cables are secured without being bent or twisted as this could lead to internal short-circuiting. Note that a scratch in the sheath will reduce resistance to water.

- 1 Les câbles doivent être installés à l'intérieur du véhicule pour éviter des ennuis ou des dégâts. Si l'on ne peut éviter de laisser les câbles à l'extérieur du véhicule, les fixer convenablement sur la carrosserie de sorte qu'ils ne pendent pas et ne soient pas accrochés par des branches ou d'autres objets. Vérifier aussi que tous les connecteurs sont solidement branchés et placés à des endroits où ils seront protégés contre l'humidité.
- 2 Cheminer les câbles à l'écart du moteur, de la transmission, du pot d'échappement, des endroits dégagant de la chaleur, des pièces mobiles, telles que ventilateur, alternateur et des sources de parasites. Placer les câbles à l'intérieur de tubes annelés et se servir de bride pour les immobiliser.
- 3 Les câbles fournis avec la caméra sont des câbles coaxiaux. Il ne faut donc jamais les couper.
- 4 Lors de l'application d'une couche de peinture émaillée au véhicule, effectuer le câblage seulement après avoir appliqué la couche de peinture.
- 5 Utiliser des gaines de protection, des rondelles, etc., aux endroits où le câble risque d'être endommagé, là où il passe dans les trous, touche les bords tranchants de surfaces métalliques, etc. Câbler également de telle manière que les câbles ne soient pas tordus ou pliés, car cela peut provoquer des court-circuits internes. Remarque que l'étanchéité est réduite si la gaine est égratignée.

- 1 Die Kabel sind innerhalb des Fahrzeugs zu verlegen, um ein Zerkratzen und andere Beschädigungen zu vermeiden. Falls sich eine Verlegung der Kabel außerhalb des Fahrzeugs nicht vermeiden lässt, sind diese eng an der Karosserie anliegend zu befestigen, um ein Flattern im Wind oder Verfangen der Kabel in Zweigen zu verhindern. Prüfen Sie nach, dass alle Steckverbinder fest angeschlossen sind und sich an Stellen befinden, an denen sie vor Feuchtigkeit geschützt sind.
- 2 Verlegen Sie die Kabel nicht in der Nähe des Motors, des Getriebes, den Auspuffrohren und anderen heißen Stellen, drehenden Teilen, z.B. Lüfter und Lichtmaschine, oder Störquellen. Verlegen Sie die Kabel in Wellrohren, und sichern Sie sie mit Kabelschellen.
- 3 Bei den Kabeln im Lieferumfang der Kamera handelt es sich um Koaxialkabel, die nicht geschnitten werden dürfen.
- 4 Wenn das Fahrzeug lackiert werden soll, so verlegen Sie die Kabel erst nach der Lackierung.
- 5 Verwenden Sie Schutzrohre, Tüllen usw. an Stellen, an denen die Gefahr einer Beschädigung der Kabel besteht, z.B. an den Stellen, an denen die Kabel durch Bohrungen in Metallteilen geführt oder um scharfe Kanten verlegt werden. Achten Sie beim Sichern der Kabel darauf, dass diese weder geknickt noch verdreht werden, da dies Kurzschlüsse verursachen kann. Bitte beachten Sie, dass die Wasserbeständigkeit durch Kratzer in der Ummantelung gemindert wird.

- 1 I cavi devono venire posati all'interno del veicolo per evitare graffi ed altri danni. Se fosse inevitabile posare i cavi all'esterno del veicolo, fissarli bene alla superficie del veicolo per evitare che si muovano col vento o vengano presi da rami di alberi o altri ostacoli. Controllare inoltre che tutti i connettori siano ben fissati e si trovino in posizioni non esposte alle intemperie.
- 2 Stendere i cavi lontano dal motore, dal cambio, dai tubi di scappamento e da altre posizioni soggette a calore o parti in movimento come ventole di raffreddamento, alternatori e così via. Installare i cavi all'interno di tubo corrugati e fermarli con morsetti.
- 3 I cavi in dotazione alla telecamera solo coassiali e non devono venire tagliati.
- 4 Quando verniciate il veicolo, effettuate i collegamenti dopo la verniciatura dello stesso.
- 5 Usate dei tubi di protezione, ecc., nei luoghi dove il cavo si danneggia facilmente, ad esempio dove passano attraverso fori o dove passano lungo i bordi di piastre di lamiera, ecc. Inoltre, effettuate i collegamenti in modo tale che non siano piegati o girati, poiché questo potrebbe causare delle messe a corto circuito all'interno dell'unità. Osservate che la resistenza all'acqua viene ridotta se la parte esterna del cavo viene graffiata.



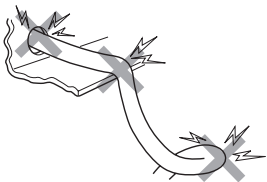
## 2. Voorzorgsmaatregelen bij de Bedrading / Precauciones para las conexiones / Viktigt vid ledningsdragning / Precauções nas ligações

- De kabels dienen aan de binnenkant van het voertuig te worden gelegd om krassen en andere beschadigingen te voorkomen. Als de kabels aan de buitenkant van het voertuig gelegd moeten worden, maak ze dan stevig aan het voertuig vast, zodat ze niet in de wind kunnen slaan of aan takken of andere obstakels kunnen blijven haken. Let er tevens op dat alle connectors stevig zijn vastgemaakt en op plaatsen bevestigd zijn waar er geen vocht in kan komen.
- Houd de kabels uit de buurt van de motor, transmissie, uitlaatpijpen en andere onderdelen die warmte afgeven, en ook uit de buurt van roterende onderdelen zoals koelventilators en dynamo's. Vermijd tevens stoortrillingen. Breng een balgbuis aan over de kabels en bevestig ze stevig met behulp van klemmen.
- De kabels die bij de camera worden geleverd zijn coaxiale kabels, dus snijd er nooit in.
- Bij het lakverven legt u de kabels pas aan wanneer het voertuig al is gelakverfd.
- Gebruik een beschermende buis, een dichtingsring enz. waar de kabel schade kan oplopen, zoals waar hij door een gat loopt, over de rand van een metalen plaat, enz. Leg de kabels ook altijd aan zodanig dat ze niet gedraaid of geplooid worden aangezien dit kan leiden tot een interne kortsluiting. Denk eraan dat de weerstand tegen water afneemt als het omhulsel gekrast is.

- Los cables deben colocarse dentro del vehículo para evitar rascadas y otros daños. Si es inevitable que queden cables en el exterior del vehículo, fíjelos con seguridad a la superficie del vehículo para evitar que se muevan con el viento y para que no se enganchen al pasar sobre ramas de árboles y otras obstrucciones. Confirme también que todos los conectores estén bien fijados y situados en lugares en los que queden protegidos contra la humedad.
- Instale los cables apartados del motor, de la transmisión, de los tubos de escape y de otros lugares que emitan calor, así como de partes móviles tales como los ventiladores de enfriamiento, alternadores y fuentes de ruido. Ponga los cables dentro de tubos corrugados y emplee abrazaderas para fijarlos.
- Los cables suministrados con la cámara son cables coaxiales que no deben cortarse.
- Cuando vaya a pintar el vehículo, conecte los cables sólo después de que el vehículo haya sido pintado.
- Use tubos protectores, arandelas aislantes, etc. en los lugares donde el cable pueda resultar dañado, como los orificios en la carrocería, los bordes de las planchas metálicas, etc. Además, conecte los cables de manera tal que no queden torcidos o doblados, ya que esto podría causar cortocircuitos internos. Tenga presente que la estanqueidad al agua disminuirá si la funda del cable se raya.

- Kablar skall dras på insidan av fordonet för att undvika repor och andra skador. Om det är oundvikligt att dra kablar på utsidan av fordonet, skall de sättas fast ordentligt på fordonsytan, så att de inte fladdrar i vinddraget eller riskerar att fastna i grenar eller andra hinder. Kontrollera också att alla anslutningar har satts fast ordentligt och sitter på platser där de skyddas från väta.
- Kablarna måste dras på avstånd från motorn, växellådan, avgasrören och andra platser som blir heta, liksom på avstånd från rörliga delar som kylarfläkt, generatorer samt störningskällor. Drag kablarna inne i korrugerade rör och använd klämmor för att fästa dem säkert.
- De kablar som medföljer kameran är koaxialkablar och får inte kapas av.
- Vid lackering av fordonet skall kablarna dras efter att lacken har torkat.
- Använd kabelrör, hylsor, e.dyl., där kablarna annars kan skadas, t.ex. vid genomföringar i metalldelar eller där den löper över skarpa kanter. Dra även kablarna så att de inte snos eller viks eftersom detta kan leda till kortslutningar i kablarna. Tänk på att vattenskyddet försämrats om höljlet skadas.

- Os cabos devem ficar localizados dentro do veículo de modo a evitar arranhaduras e outros danos. Se for inevitável fazer a cablagem pelo lado de fora do veículo, fixe-os firmemente à superfície do veículo, de modo a evitar que batam com o vento ou que sejam apanhados por ramos de árvore ou outros obstáculos. Além disso, confirme que todos os conectores estão fixados firmemente e que estão colocados em locais onde fiquem protegidos da humidade.
- Encaminhe os cabos, passando-os longe do motor, da transmissão, do tubo de escape e de outros pontos que emitam calor, bem como de partes móveis tais como ventoinha, alternadores e fontes de ruído. Coloque os cabos dentro de tubos ondulados e utilize grampos para os fixar.
- Os cabos fornecidos com a câmara são cabos coaxiais que não devem ser cortados.
- Quando envernizar o veículo, ligue os cabos após o veículo ter sido envernizado.
- Utilize tubos protectores, aneis de borracha protectores, etc., nos lugares onde o cabos possa ser danificado, tais onde eles percorrem através de orifícios, passam as bordas de folhas metálicas, etc. Também, ligue os cabos de tal modo que não fiquem enrolados ou torcidos, desde que isto pode causar curto-circuitos internos. Note que a resistência à água fica reduzida se o isolamento estiver quebrado.



## 3. Cautions on Installation / Précautions d'installation / Vorsichtshinweise zur Montage / Precauzioni sull'installazione

- Adjust the camera angle so that the rear bumper or the rear end of the vehicle is visible on the monitor. (Figure 1)
- When installing the camera, use only the supplied M4x9 hex bolts with stainless spring washer. (Figure 2)

**<CAUTION>**  
The camera case is sealed inside for protection against water, so using longer bolts will damage the threads.

- To prevent vibration, install the camera in a stable location. If no such location is available, take the necessary measures for reinforcement.
- Note that there will be blind spots if the camera is installed on the rear bumper, step, or in other low positions. (Figure 3)

**<CAUTION>**  
Avoid installing the camera in locations where the lens can easily be soiled by mud, exhaust gas, etc.

- This camera is not submersible. Do not use it in water.
- NEVER loosen the screws on the camera or take the camera apart. Doing so will reduce water resistance and may lead to malfunction.
- NEVER swing the camera by its cable or pull strongly on the cable. Doing so can reduce water resistance, damage the cable, and otherwise impair camera performance.
- Be sure to use sealant, etc., to waterproof the holes used to install the camera mounting bracket on the vehicle, the bolts, and the cable holes.

- Ajuster l'angle de la caméra de manière que le pare-choc arrière ou l'arrière du véhicule soit visible sur le moniteur. (Figure 1)
- Lors de l'installation de la caméra, utiliser uniquement les boulons à six pans M4x9 fournis avec les rondelles freins en inoxydable. (Figure 2)

**<PRÉCAUTION>**  
Le boîtier de la caméra est scellé à l'intérieur pour le rendre étanche et en cas d'utilisation de boulons plus longs, le filetage sera endommagé.

- Pour éviter les vibrations, installer la caméra dans un endroit stable. Prendre les précautions nécessaires pour renforcer l'endroit d'installation, s'il n'y a pas de place pour une installation solide de la caméra.
- Remarquer qu'il y aura des angles morts si la caméra est installée sur le pare-choc arrière, le marche-pied ou d'autres positions basses. (Figure 3)

**<PRÉCAUTION>**  
Éviter d'installer la caméra dans des endroits où l'objectif peut être sali facilement par de la boue, les gaz d'échappement, etc.

- Cette caméra n'est pas submersible. Ne pas l'utiliser dans l'eau.
- NE JAMAIS perdre les vis de la caméra ou démonter la caméra. Si cette précaution n'est pas respectée, l'étanchéité est réduite et un fonctionnement défectueux risque de se produire.
- NE JAMAIS balancer la caméra en la tenant par son câble ou tirer fortement le câble. Sinon, l'étanchéité est réduite, le câble endommagé et la performance de la caméra réduite.
- S'assurer d'utiliser un joint, etc. pour boucher les trous percés pour l'installation de la patte de montage de la caméra sur le véhicule, des boulons et les trous de câbles.

- Richten Sie die Kamera so aus, dass die hintere Stoßstange oder die Rückseite des Fahrzeuges auf dem Monitor zu sehen ist (Abbildung 1).
- Verwenden Sie zur Montage der Kamera ausschließlich die mitgelieferten Sechskantschrauben M4 x 9 mit rostfreien Federscheiben. (Abbildung 2)

**<VORSICHT>**  
Das Kameragehäuse ist von innen gegen den Eintritt von Wasser versiegelt. Die Verwendung von längeren Schrauben kann die Gewinde beschädigen.

- Zur Vermeidung von Vibrationen sollten Sie die Kamera in einer Position montieren, in der sie sicher befestigt werden kann. Sollte eine stabile Montage nicht möglich sein, so müssen Sie die notwendigen Verstärkungen dafür schaffen.
- Beachten Sie, dass es zu einem toten Winkel kommt, wenn Sie die Kamera auf der hinteren Stoßstange, einem Trittbrett oder in einer anderen tiefergelegenen Position anbringen (Abbildung 3).

**<VORSICHT>**  
Vermeiden Sie, die Kamera dort anzubringen, wo das Objektiv leicht durch Schmutz, Auspuffgase usw. verschmutzt wird.

- Die Kamera ist nicht wasserdicht. Benutzen Sie sie nicht unter Wasser.
- Lösen Sie auf keinen Fall die Schrauben, mit denen die Kamera befestigt ist, und bauen Sie die Kamera auf keinen Fall auseinander. Anderenfalls wird die Wasserbeständigkeit gemindert, und es kann zu einer Funktionsstörung kommen.
- Lassen Sie die Kamera auf keinen Fall vom Kabel herunterbaumeln, und ziehen Sie nicht stark am Kabel. Anderenfalls kann die Wasserbeständigkeit gemindert, das Kabel beschädigt oder die Kameraleistung beeinträchtigt werden.
- Verwenden Sie unbedingt Dichtungsmaterial, um die Bohrungen, die zur Befestigung des Kamera-Befestigungsbügels am Fahrzeug verwendet werden, die Schrauben und die Kabeldurchführungen wasserdicht zu machen.

- Regolate l'angolo della telecamera in modo tale che i paraurti sul retro del veicolo siano visibili sul monitor. (Figura 1)
- Per installare la telecamera, usare solo i bulloni a testa esagonale M4x9 con rondella elastica in acciaio inossidabile (Figura 2).

**<PRECAUZIONE>**  
L'involucro della telecamera è stato sigillato nella parte interna per la protezione contro l'acqua. Di conseguenza, l'uso di bulloni più lunghi potrebbe causare danni ai fili.

- Per prevenire vibrazioni, installare la telecamera in una posizione in cui possa essere installata in modo ben saldo. Prendete ogni misura necessaria per rinforzarla se non è disponibile nessun luogo dove la si possa installare in modo sicuro.
- Osservate che ci saranno dei punti ciechi se installate la telecamera sul paraurti posteriore, sul gradino o in altre posizioni in basso. (Figura 1)

**<PRECAUZIONE>**  
Evitate di installare la telecamera in posizioni dove la lente si sporca facilmente da fango, gas di scarico, ecc.

- La telecamera non è sommergibile. Non usatela nell'acqua.
- Non allentate mai le viti della telecamera, nè smontate la stessa. Altrimenti, la resistenza all'acqua sarà ridotta e si possono verificare dei malfunzionamenti.
- Non girate mai la telecamera torcendone il cavo. Altrimenti la resistenza all'acqua sarà ridotta, il cavo si danneggerà e le prestazioni della telecamera saranno ridotte.
- Assicuratevi di usare del sigillante, ecc., per rendere impermeabili i fori usati per l'installazione della staffa di montaggio della telecamera, quelli dei bulloni ed anche i fori dei cavi.

Figure 1 / Figure 1 / Abbildung 1 / Figura 1

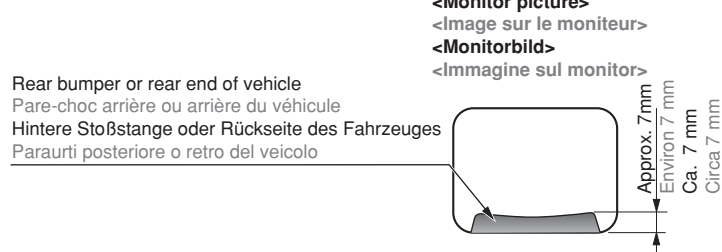


Figure 2 / Figure 2 / Abbildung 2 / Figura 2

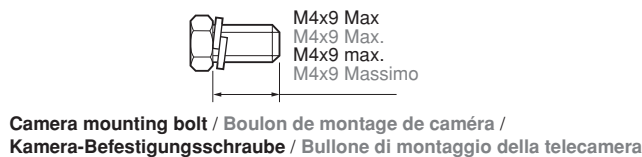
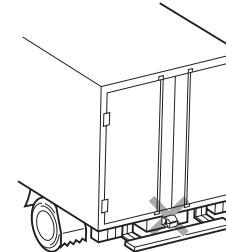


Figure 3 / Figure 3 / Abbildung 3 / Figura 3



### 3. Voorzorgsmaatregelen bij de Montage / Precauciones durante la instalación / Viktigt vid installationen / Precauções durante a instalação

- 1 Regel de camerahoek zo dat u de achterbumper of de achterkant van het voertuig op de monitor ziet. (Figuur 1)
  - 2 Gebruik altijd de bijgeleverde M4x9 zeskantbouten met roestvrij stalen veerringen (Figuur 2) om de camera te monteren.
- <LET OP>**  
**Ter beveiliging tegen water is de camera aan de binnenkant verzegeld; langere bouten kunnen de draad beschadigen.**
- 3 Monteer de camera waar hij stevig kan worden bevestigd om trillingen te voorkomen. Als de camera nergens stevig op kan worden gemonteerd, tref dan de nodige maatregelen voor versteviging.
  - 4 Denk eraan dat er een blinde hoek zal zijn als u de camera monteert op de achterbumper, op de tree, of in een andere lage stand. (Figuur 3)

**<LET OP>**  
**Vermijd montage van de camera op een plaats waar de lens gemakkelijk vuil kan worden door modder, uitlaatgassen, enz.**

- 5 Deze camera kan niet in of onder het water worden gebruikt.
- 6 Maak NOOIT de schroeven van de camera los en demonteer de camera NIET. Als u dit toch doet, kan dit de waterdichtheid doen afnemen wat kan leiden tot slechte werking.
- 7 Zwaai de camera NOOIT met de kabel en trek ook niet sterk aan de kabel. Zoniet kan dit de weerstand tegen water doen afnemen, de kabel beschadigen en de kwaliteit van de camera op een andere manier doen afnemen.
- 8 Maak de gaten die zijn gebruikt om de montagesteun van de camera op het voertuig te monteren, en de bouten en de gaten voor de kabels waterdicht met een dichtingsproduct, enz.

- 1 Ajuste el ángulo de la cámara de modo que el parabarro trasero o el extremo posterior del vehículo puedan ser visualizados en el monitor. (Figura 1)
- 2 Cuando instale la cámara, emplee solamente los pernos hexagonales M4x9 con arandela de resorte de acero inoxidable suministrados. (Figura 2)

**<PRECAUCIÓN>**  
**La caja de la cámara ha sido sellada en su interior a fin de protegerla contra el agua; por lo tanto, el uso de pernos más largos dañará las roscas.**

- 3 Para evitar vibraciones, instale la cámara en un lugar donde quede firmemente asegurada. Si no hubiera un lugar donde la cámara pueda ser instalada en forma segura, tome las medidas de refuerzo necesarias.
- 4 Tenga presente que habrá puntos ciegos si se instala la cámara en el parabarro, peldaño u otros lugares bajos. (Figura 3)

**<PRECAUCIÓN>**  
**Evite instalar la cámara en lugares donde la óptica pueda ensuciarse fácilmente con barro, gases de escape, etc.**

- 5 Esta cámara no es sumergible. No la use bajo el agua.
- 6 No afloje NUNCA los tornillos de la cámara ni desmonte la cámara. De lo contrario, la estanqueidad se verá disminuida, lo que podrá causar mal funcionamiento.
- 7 NUNCA sujete la cámara por el cable; no tire del cable con demasiada fuerza. Esto podría reducir la resistencia al agua, dañar el cable o afectar el rendimiento de la cámara de alguna otra forma.
- 8 Asegúrese de usar silicona, para sellar a prueba de agua los orificios hechos para fijar el soporte de montaje de la cámara al automóvil, los pernos y los orificios para los cables.

- 1 Justera kameravinkeln så att fordonets bakre stötfångare eller bakände syns på bildskärmen. (Figur 1)
- 2 Vid installationen av kameran skall du endast använda de medföljande M4x9 sexkantsskruvarna med fjäderbrickor av rostfritt stål. (Figur 2)

**<ANMÄRKNING>**  
**Kamerahöljet är vattenskyddat invändigt, och längre bultar kommer därför att skada gängorna.**

- 3 Som skydd mot vibrationer skall kameran installeras på en så stabil plats som möjligt. Förstärk efter behov om tillräckligt stabilt underlag för monteringen saknas.
- 4 Tänk på att det blir döda vinklar om kameran monteras på bakre stötfångaren, fotsteget eller annan låg plats. (Figur 3)

**<ANMÄRKNING>**  
**Undvik att montera kameran på platser där linsen lätt smutsas ned av vägdamm, avgaser eller liknande.**

- 5 Kameran är inte vattentät. Den kan inte användas i vatten.
- 6 Lossa ALDRIG några av kamerans skruvar eller ta isär kameran. Vattenskyddet kommer i så fall att försämrans, vilket kan leda till skador.
- 7 Lyft ALDRIG kameran i kabeln eller dra hårt i kabeln. I annat fall kan vattenskyddet försämrans, kabeln skadas och kamerans skick överhuvudtaget försämrans.
- 8 Var noga med att använda tätmedel, e.dyl., för att täta de hål som används för att fästa monteringskonsolen vid bilen. Täta även vid bultar och kabelgenomföringar.

- 1 Ajuste o ângulo da câmara de modo a que o pára-choques traseiro ou a extremidade traseira do veículo seja visível no monitor. (Figura 1)

- 2 Quando instalar a câmara, utilize apenas os parafusos M4x9 hexagonais com as anilhas de mola fornecidos. (Figura 2)

**<PRECAUÇÃO>**  
**O compartimento da câmara é estanque por dentro para proteção contra a água, por isso a utilização de parafusos mais compridos danificará as roscas.**

- 3 Para evitar vibrações, instale a câmara em posição na qual possa ser instalada de modo firme. Tome as medidas necessárias para reforço se não houver nenhum lugar onde a câmara possa ser firmemente instalada.

- 4 Note que existirão pontos escondidos se a câmara for instalada no pára-choques traseiro, no degrau ou noutras posições baixas. (Figura 3)

**<PRECAUÇÃO>**  
**Evite instalar a câmara em lugares onde a lente possa facilmente ficar suja de lama, fumos do escape, etc.**

- 5 Esta câmara não é submersível. Não a utilize dentro de água.

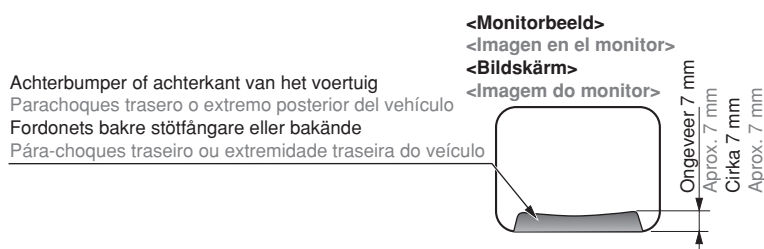
- 6 NUNCA dê folga aos parafusos na câmara ou abra a câmara.

Fazendo-o reduzirá a resistência da água e pode conduzir a avaria.

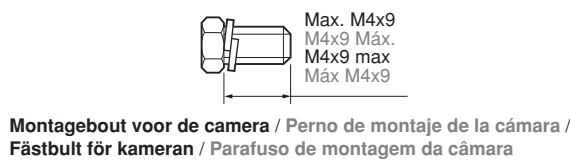
- 7 NUNCA faça oscilar a câmara através do seu cabo ou puxe fortemente o cabo. Fazendo-o, pode reduzir a resistência à água, danificar o cabo e de outro modo prejudicar o desempenho da câmara.

- 8 Assegure-se de que utiliza impermeabilizador, esc., para tornar os orifícios utilizados para a instalação do suporte de montagem da câmara no automóvel, os parafusos e os orifícios dos cabos impermeáveis.

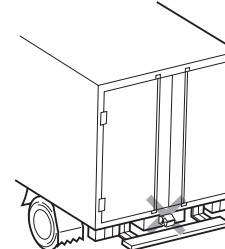
Figuur 1 / Figura 1 / Figur 1 / Figura 1



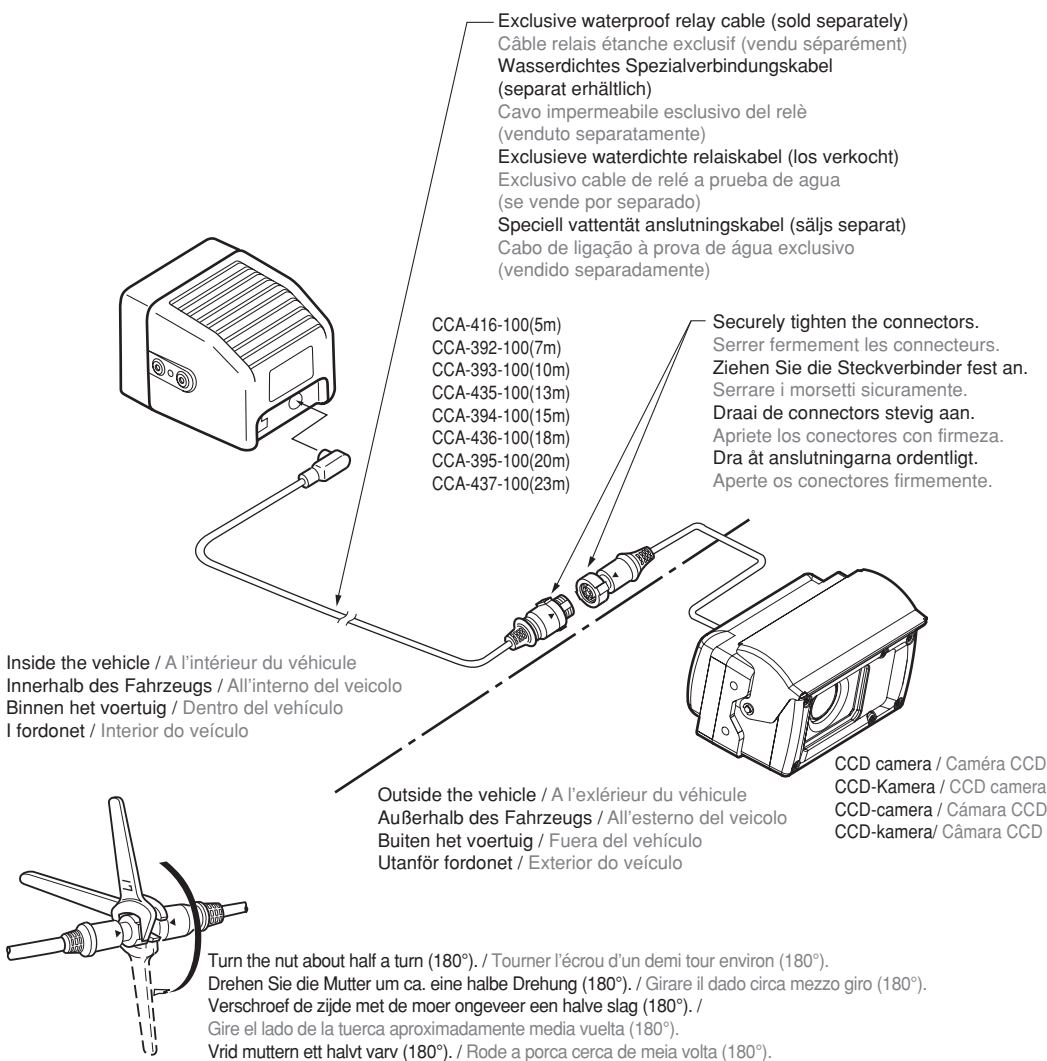
Figuur 2 / Figura 2 / Figur 2 / Figura 2



Figuur 3 / Figura 3 / Figur 3 / Figura 3



### 4. Wiring / Câblage / Verkabelung / Cablaggi / Bedrading / Conexiones / Ledningsdraging / Ligações



**Note:**  
 • See the Instruction Manual supplied with the monitor for information regarding wiring, operation, and composition of the monitor unit.

**Remarque:**  
 • Consulter le Mode d'emploi fourni avec l'écran pour les explications relatives au câblage, au fonctionnement et à la composition de l'écran.

**Hinweis:**  
 • Informationen zu Verkabelung, Bedienung und Aufbau des Monitors finden Sie in dessen Bedienungsanleitung.

**Nota:**  
 • Per quanto riguarda i cablaggi, l'uso e la composizione del monitor, consultarne il Manuale di istruzioni.

**Opmerking:**  
 • Raadpleeg de gebruiksaanwijzing die bij de monitor wordt geleverd voor informatie betreffende de bedrading, bediening en uitvoering van de monitor.

**Nota:**  
 • Consulte el manual de instrucciones suministrado con el monitor para ver la información relacionada con las conexiones, la operación, y la composición del monitor.

**Observação:**  
 • Se den bruksanvisning som medföljer bildskärmen för ytterligare upplysningar om ledningsdraging, manövrering och sammansättning av bildskärmsenheten.

**Nota:**  
 • Consulte o manual de instruções fornecido com o monitor para informação sobre cablagem, modo de funcionamento, e composição do aparelho monitor.

#### Waterproof Connector Fastening Procedure and Cautions

Use two wrenches (for 17 mm nuts), one for turning the nut and the other for holding the connector in place. Tighten as described in the instructions.

NEVER tighten by immobilizing the plastic parts using pliers, etc. Doing so will damage the connectors and reduce the waterproofing efficiency, leading to water leakage.

#### Tightening procedure

- 1 Line up parts "▼" of the connectors, then turn the nut by hand until it stops.
- 2 First finger tighten the nut. Then place one wrench on the nut and the other on the connector. Turn the nut about half a turn (180°).

Tightening torque: Approx. 25 kgf·cm

#### Procédures et précautions au serrage du connecteur étanche

Utiliser deux clés (pour écrous de 17 mm), l'une pour tourner l'écrou et l'autre pour maintenir le connecteur en place. Serrer comme indiqué dans les instructions.

NE JAMAIS serrer en immobilisant les pièces en plastique avec des pinces, etc., sinon les connecteurs seront endommagés et l'étanchéité sera réduite, provoquant une fuite d'eau.

#### Procédure de serrage

- 1 Aligner les pièces "▼" des connecteurs, ensuite tourner l'écrou à la main jusqu'à l'arrêt.
- 2 Serrer d'abord l'écrou avec les doigts. Placer ensuite une clé sur l'écrou et l'autre sur le connecteur. Tourner l'écrou d'un demi-tour (180°).

Couple de serrage: Environ 25 kgf·cm

#### Verfahren um Anziehen des wasserdichten Steckverbinders und Vorsichtshinweis

Verwenden Sie zwei Schraubenschlüssel (für 17-mm-Muttern), einen zum Drehen der Mutter, den anderen zum Anretieren des Steckverbinders. Ziehen Sie die Muttern wie unten beschrieben an.

Ziehen Sie die Muttern auf keinen Fall an, während Sie die Kunststoffteile mit einer Zange o.Ä. anretieren. Anderenfalls werden die Steckverbinder beschädigt, und die Wasserbeständigkeit wird gemindert, so dass Wasser eindringen kann.

#### Verfahren zum Anziehen

- 1 Bringen Sie die jeweils mit der Markierung „▼“ versehenen Teile der Steckverbinder miteinander zur Deckung, und drehen Sie die Mutter dann von Hand bis zum Anschlag.
- 2 Ziehen Sie die Mutter zunächst von Hand an. Setzen Sie dann einen Schraubenschlüssel an die Mutter, den anderen an den Steckverbinder an. Drehen Sie die Mutter etwas um eine halbe Umdrehung (180°).

Anzugsmoment: ca. 25–20 kgf·cm

#### Procedura e avvertimenti sul collegamento del morsetto impermeabile

Usare due chiavi (per dadi da 17 mm), una per girare il dado e l'altra per tenere il connettore al suo posto. Stringere nel modo indicato nelle istruzioni.

NON SI DEVE MAI serrare immobilizzando le parti di plastica usando pinze, etc. Questo danneggia i morsetti e riduce l'impermeabilità, causando fuoriuscita d'acqua.

#### Procedura di serraggio

- 1 Allineare le parti "▼" dei morsetti e girare il dado a mano finché non si ferma.
- 2 Per prima cosa stringere a mano il dado. Mettere quindi il dado in una chiave ed il connettore nell'altra. Girare il dado di circa mezzo giro (180°).

Coppia di serraggio: Appross. 25 kgf·cm

## Bevestiging van de waterdichte connectors en waarschuwingen

Gebruik twee moersleutels (voor 17 mm moeren), een voor het draaien van de moer en de andere om de connector op z'n plaats te houden. Haal aan zoals beschreven in de instructies.

NOOIT aandraaien door de plastic delen tussen een tang e.d. te klemmen. Dit zou leiden tot beschadiging van de connectors, waardoor ze niet langer volledig waterdicht zijn en waterlekage ontstaat.

### Procedure voor aandraaien

- 1 Breng delen "▼" van de connectors op één lijn en draai de moer aan met de hand tot ze stopt.
- 2 Draai de moer eerst handvast aan. Zet vervolgens een van de moersleutels op de moer en de andere op de connector. Draai de moer ongeveer een halve slag (180°).

Aanhaalkoppel: ong. 25 kgf·cm

## 5. Camera Installation / Installation de la caméra / Montage der Kamera / Installazione della telecamera / Montage van de Camera / Instalación de la cámara / Installation av kameran / Instalação da câmara

### Notes:

- It is recommended that the camera be installed at the centerline of the vehicle. The lens will not be in the exact center, but this will not affect the image viewed in the monitor.
- The illustrations shown here depict merely one possible installation example.

### Remarques:

- Il est conseillé d'installer la caméra à la ligne centrale du véhicule. L'objectif ne se trouvera pas exactement au centre, mais ceci n'affectera pas l'image, vue sur l'écran.
- Les illustrations présentées ici ne sont qu'un seul exemple des installations possibles.

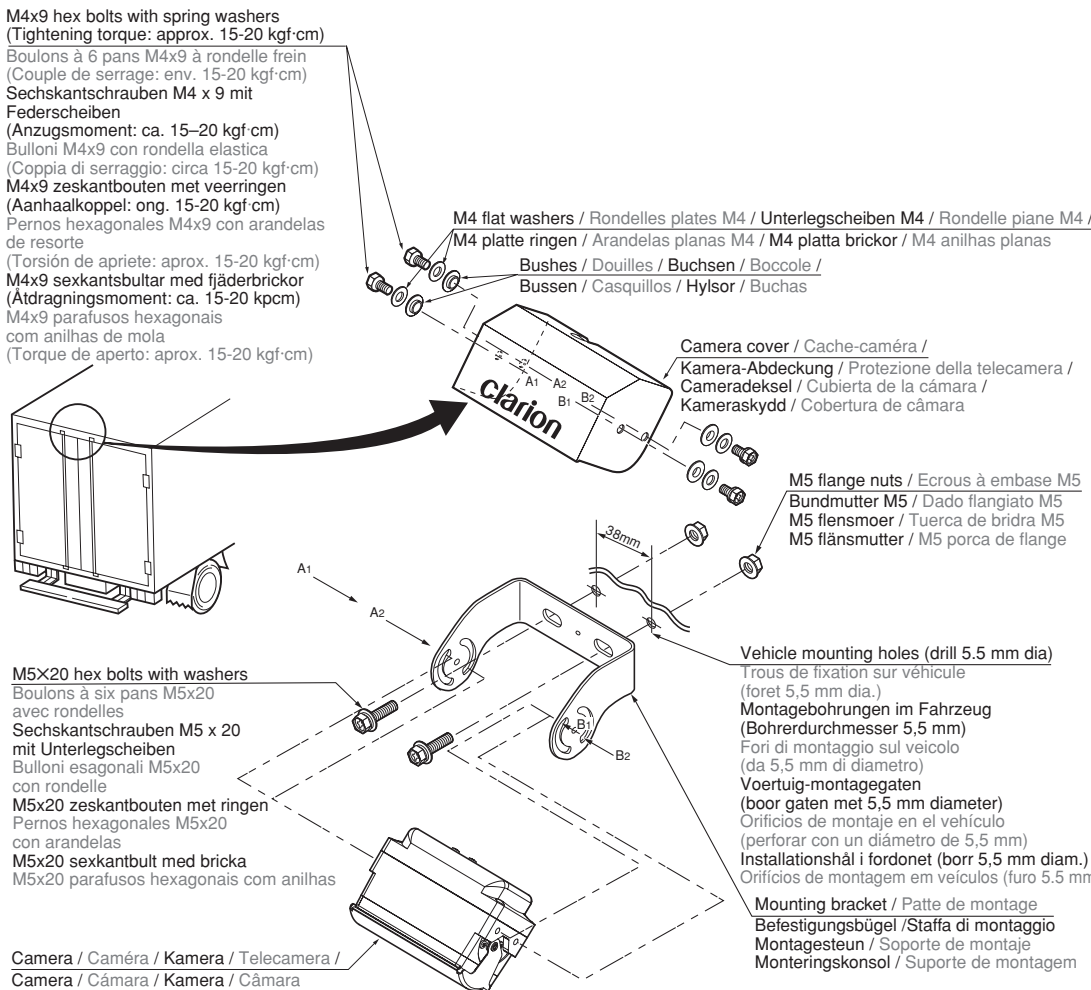
### Hinweise:

- Es wird empfohlen, die Kamera auf der Mittellinie des Fahrzeugs zu installieren. Das Objektiv befindet sich dann zwar nicht genau in der Mitte, doch wird das auf dem Monitor erscheinende Bild dadurch nicht beeinträchtigt.
- Die Abbildungen zeigen lediglich ein Beispiel einer möglichen Installation.

### Nota:

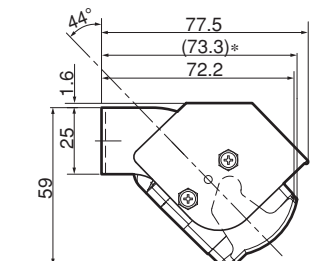
- Si raccomanda di installare la telecamera circa al centro del veicolo. L'obiettivo non si troverà al centro esatto del veicolo, ma questo non influenza l'immagine riprodotta nel monitor.
- Le illustrazioni riportate non sono che un esempio possibile di installazione.

## When using the camera cover / A l'emploi du cache-caméra / Bei Verwendung der Kamera-Abdeckung / Se si usa la protezione della telecamera / Wanneer het cameradeksel wordt gebruikt / Para emplear la cubierta de la cámara / Vid användning av kameraskyddet / Quando utilizar a cobertura da câmara



## Installation Examples / Exemples d'installation / Montagebeispiele / Esempi di installazione / Installatievoorbeelden / Ejemplos de instalación / Exempel på installation / Exemplos de Instalação

- Example of vertical installation 1 (Installation angle: 44°)
- Exemple d'installation verticale 1 (Angle d'installation: 44°)
- Beispiel 1 für senkrechte Montage (Montagewinkel 44°)
- Esempio di installazione verticale 1 (Angolo di installazione: 44°)
- Voorbeeld van verticale montage 1 (Montagehoek: 44°)
- Ejemplo de instalación vertical 1 (Ángulo de instalación: 44°)
- Exempel på vertikal montering 1 (Installationsvinkel: 44°)
- Exemplo de instalação vertical 1 (Ângulo de instalação: 44°)



## Procedimiento de apriete del conector impermeable precauciones

Emplee dos llaves (para tuercas de 17 mm), una para girar la tuerca y la otra para retener el conector en su lugar. Realice el apriete según se describe en las instrucciones.

NUNCA apriete inmovilizando las piezas plásticas con alicates, etc. De lo contrario, los conectores resultarán dañados y su impermeabilidad se verá afectada, lo que provocará fugas de agua.

### Procedimiento de apriete

- 1 Alinee las partes "▼" de los conectores, y luego gire la tuerca con la mano hasta que se detenga.
- 2 Primero, apriete la tuerca con la mano. Luego, ponga una llave en la tuerca y la otra en el conector. Gire la tuerca aproximadamente media vuelta (180°).

Par de fijación: Aprox. 25 kgf·cm

## Hur den vattentäta anslutningen görs samt försiktighetsåtgärder

Använd två fasta nycklar (för 17 mm muttrar), den ena för att vrida på muttern och den andra för att hålla fast anslutningen på plats. Drag fast på det sätt beskrivs i anvisningarna.

Dra ALDRIG åt genom att hålla fast plastdelarna med en tang e. dyl. Detta kan skada anslutningarna och förstöra vattentätningen och istället orsaka att anslutningen släpper in fukt och vatten.

### Åtdragningsanvisningar

- 1 Passa ihop anslutningarnas "▼" delar, och vrid muttern med fingrarna tills det tar stopp.
- 2 Drag först fast muttern med fingrarna. Sätt därefter den ena fasta nyckeln på muttern och den andra på anslutningen. Vrid muttern ca. ett halvt varv (180°).

Åtdragningsmoment: Ca. 25 kp·cm

## Procedimento para Ligação de Conectores à Prova de Água e Precauções

Utilize duas chaves de bocas (ou chaves inglesas, para porcas de 17 mm), uma para rodar a porca e a outra para manter o conector no lugar. Aperte tal como descrito nas instruções.

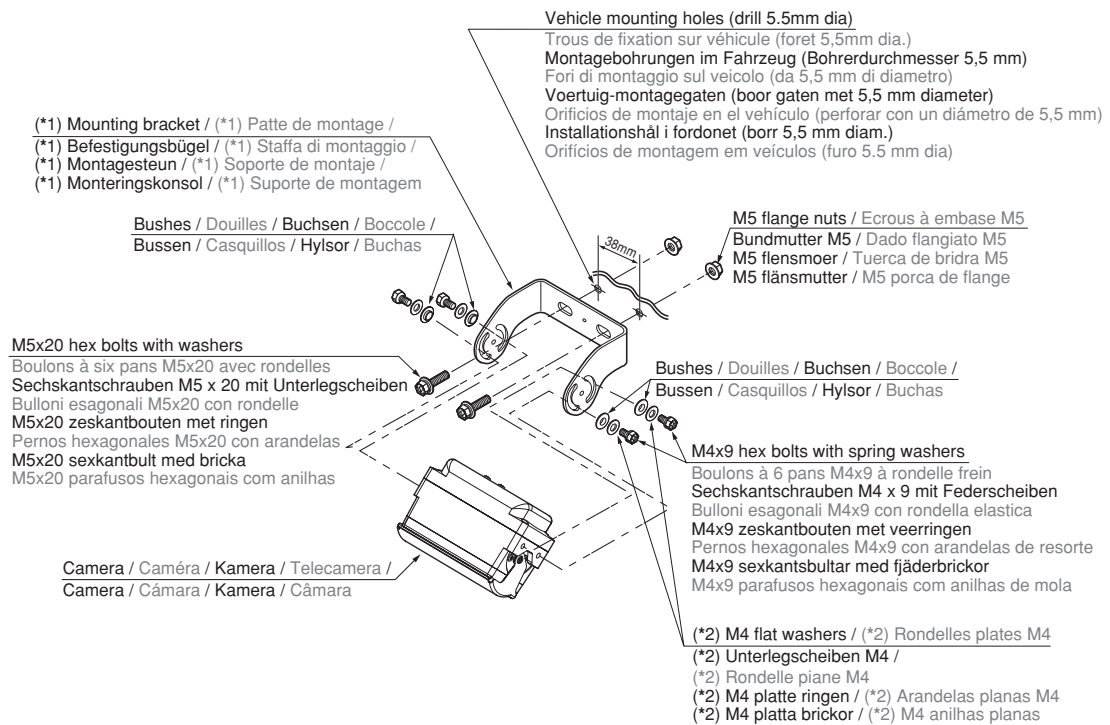
NUNCA aperte imobilizando as partes plásticas usando alicates, etc. Fazer isto danifica os conectores e reduz a eficácia da estanquicidade, dando origem à penetração de água.

### Procedimento de aperto

- 1 Alinhe as peças "▼" dos conectores, depois rode as porcas com a mão até que parem.
- 2 Primeiro aperte a porca à mão. Coloque depois uma chave de bocas na porca e outra no conector. Rode a porca cerca de meia volta (180°).

Torque de aperto: Aprox. 25 kgf·cm

## When not using the camera cover / Quand le cache-caméra n'est pas utilisé / Bei Nichtverwendung der Kamera-Abdeckung / Se non si usa la protezione della telecamera / Wanneer het cameradeksel niet wordt gebruikt / Cuando no se emplea la cubierta de la cámara / När kameraskyddet inte används / Quando não utilizar a cobertura da câmara



### Notes:

- 1 Never attempt to mount the camera by using only two screws on one side (right or left) of the mounting bracket.
- 2 Always use the supplied M4 flat washers. Failure to include the washers will result in damage to the unit.

### Remarques:

- 1 Ne jamais essayer de fixer la caméra en n'utilisant que deux vis sur un côté (gauche ou droit) de la patte de montage.
- 2 Utiliser toujours les rondelles plates M4 fournies, sous peine d'endommager l'appareil.

### Hinweise:

- 1 Die Kamera darf auf keinen Fall ausschließlich mit zwei Schrauben auf einer einzigen Seite (rechts oder links) des Montagebügels befestigt werden.
- 2 Verwenden Sie unbedingt die mitgelieferten Unterlegscheiben M4. Falls dies unterlassen wird, führt dies zu einer Beschädigung des Gerätes.

### Note:

- 1 Non tentare mai di installare la telecamera usando solo due viti su di un solo lato (sinistro o destro) della staffa di montaggio.
- 2 Usare sempre anche le rondelle plane M4 in dotazione. Non includendole si corre il rischio di danneggiare quest'unità.

### Opmerkingen:

- 1 Prober de camera nooit te monteren door maar twee schroeven te gebruiken aan een kant (rechts of links) van de montagesteun.
- 2 Gebruik altijd de bijgeleverde M4 platte ringen. Als de ringen niet gebruikt worden, kan het apparaat worden beschadigd.

### Notas:

- 1 Não tente nunca montar a câmara empleando sólo dos tornillos en uno de los lados (derecho o izquierdo) del soporte de montaje.
- 2 Emplee siempre las arandelas planas M4 suministradas. Si no incluye las arandelas, se producirán daños en la unidad.

### Observera:

- 1 Försök aldrig att installera kameran genom att använda endast två skruvar på ena sidan (höger eller vänster) av monteringskonsolen.
- 2 Använd alltid de medföljande M4 platta brickorna. Om du glömmar att sätta dit brickorna kommer enheten att skadas.

### Notas:

- 1 Não tente montar a câmara utilizando apenas dois parafusos num dos lados (direito ou esquerdo) do suporte de montagem.
- 2 Utilize sempre as anilhas planas M4 fornecidas. A não inclusão das anilhas resultará em dano no aparelho.

### Note:

- \* Figures in ( ) are for the CC-2001E.

### Remarque:

- \* Les chiffres entre ( ) illustrent le CC-2001E.

### Hinweis:

- \* Angaben in ( ) gelten für die CC-2001E.

### Nota:

- \* Le cifre tra parentesi riguardano il modello CC-2001E

### Opmerking:

- \* Waarden in ( ) gelden voor de CC-2001E.

### Nota:

- \* Las cifras entre paréntesis ( ) corresponden al modelo CC-2001E.

### Observera:

- \* Siffrorna inom ( ) gäller modell CC-2001E.

### Nota:

- \* Os algarismos entre ( ) são para o CC-2001E

Clarion Co., Ltd.

Printed in Japan 2005/3 (CL)  
CC-2000E/CC-2001E/CC-2003E