

# KENWOOD

## CCD-2000

UNIVERSAL REAR VIEW CAMERA

### INSTRUCTION MANUAL

CAMERA DE VUE ARRIERE UNIVERSELLE

### MODE D'EMPLOI

UNIVERSAL RÜCKFAHRKAMERA

### BEDIENUNGSANLEITUNG

UNIVERSELE ACHTERUITRIJCAMERA

### GEBRUIKSAANWIJZING

TELECAMERA PER RETROMARCIA UNIVERSALE

### ISTRUZIONI PER L'USO

CÁMARA DE VISTA TRASERA UNIVERSAL

### MANUAL DE INSTRUCCIONES

CÂMARA TRASEIRA UNIVERSAL

### MANUAL DE INSTRUÇÕES

Kenwood Corporation

**Take the time to read through this instruction manual.**

**Familiarity with installation and operation procedures will help you obtain the best performance from your new Rear View Camera.**

**For your records**

Record the serial number, found on the back of the unit, in the spaces designated on the warranty card, and in the space provided below. Refer to the model and serial numbers whenever you call upon your Kenwood dealer for information or service on the product.

Model CCD-2000 Serial number \_\_\_\_\_

***US Residence Only***

**Register Online**

Register your Kenwood product at  
**[www.Kenwoodusa.com](http://www.Kenwoodusa.com)**



# Vor Inbetriebnahme/Zubehör

## ⚠️ WARNUNG

### Zur Vermeidung von Verletzungen und Bränden sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen

- Um einen Kurzschluss zu vermeiden, nie Metallgegenstände wie Münzen oder Werkzeug ins Gerät legen oder dort liegen lassen.
- Für Montage und Verkabelung dieses Produkts sind die Fähigkeiten und die Erfahrung eines Fachmanns erforderlich. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie einen Spezialisten mit der Montage des Geräts betrauen.

## ⚠️ ACHTUNG

### Zur Vermeidung von Schäden am Produkt sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

- Schließen Sie das Massekabel am Minuspol einer 12V-Gleichstromquelle an.
- Wenn Sie eine neue Sicherung ersetzen, verwenden Sie ausschließlich Sicherungen mit den angegebenen Werten. Die Verwendung einer Sicherung mit falschen Werten kann zur Fehlfunktion des Geräts führen.
- Verwenden Sie nicht Ihre eigenen Schrauben. Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Schrauben. Die Verwendung der falschen Schrauben kann zur Beschädigung des Geräts führen.

## HINWEIS

- Dieses Produkt ist eine Rückfahrkamera und dient der Prüfung der rückwärtigen Sicht aus dem hinteren Teil des Fahrzeugs.
- Eine Rückfahrkamera bietet symmetrische Bilder an, genauso wie ein Rück- oder Seitenspiegel.
- Der Anschluss an ein TV-Gerät über einen RCA-Video-Eingang ist möglich. Allerdings sollten Sie prüfen, ob Ihr TV-Gerät über eine Rückwärtsgang-Anschluss-Funktion verfügt.
- Direkte Sonnenlicht-Einstrahlung oder starkes Licht, wie von der Stoßstange reflektiertes Sonnenlicht, auf der Kamera kann zu Schlieren unter- sowie oberhalb der Stelle führen, auf die das Licht einstrahlt. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Dieses Produkt ist als Ergänzung der rückwärtigen Sicht des Fahrers konzipiert. Allerdings zeigen die Bilder der Kamera nicht alle Gefahren und Hindernisse. Sehen Sie deshalb bei der Rückwärtsfahrt trotzdem nach hinten, um Verkehrssituation zu kontrollieren.
- Dieses Produkt verfügt über ein Weitwinkelobjektiv, welches die Nahansicht breit und die Weitansicht schmal darstellt. Dadurch kann die Einschätzung von Entfernungen beeinträchtigt werden. Sehen Sie deshalb bei der Rückwärtsfahrt trotzdem nach hinten, um Verkehrssituation zu kontrollieren.
- Waschen Sie Ihr Auto nicht in einer automatischen Waschanlage oder mit einem Hochdruck-Wasserstrahl, da andernfalls Wasser in die Kamera eindringen oder diese sogar abfallen könnte.
- Überprüfen Sie die Halterung der Kamera vor Fahrtbeginn.

Sitzen die Schrauben fest?

- Ist die Halterung der Kamera fest angebracht?
- Wenn sich die Rückfahrkamera während der Fahrt löst, kann dadurch ein Unfall verursacht werden.
- Vor der endgültigen Montage des Geräts sollte die Verkabelung provisorisch angeschlossen werden. Dabei ist darauf zu achten, dass alles korrekt angeschlossen ist und Gerät sowie System funktionieren.
- Bei der Montage des Geräts ist darauf zu achten, dass keines der Kabel zwischen dem Gerät und den umliegenden Metallteilen oder Verschraubungen eingeklemmt wird.
- Das Gerät nicht in der Nähe der Heizungsöffnung anbringen, da es dort von der abgehenden Wärme beeinträchtigt wird. Des Weiteren ist von einer Montage in Türnähe abzusehen, da die Kamera dort dem Regenwasser ausgesetzt ist. (Das Gerät nie an den oben genannten Orten montieren, da sonst die Gefahr einer Fehlfunktion durch hohe Temperaturen besteht.)
- Bevor Sie Montagelöcher bohren, sollten Sie die Stelle der Bohrung überprüfen. Achten Sie dabei darauf, nicht etwa in die elektrische Verkabelung, die Kraftstoff- oder Bremsleitung oder sonstige wichtige Teile zu bohren.
- Wenn dieses Gerät in der Fahrgastzelle montiert ist, achten Sie auf eine stabile Befestigung, so dass es sich bei der Fahrt nicht lösen und Verletzungen oder Unfälle hervorrufen kann.
- Wenn dieses Gerät unter dem Vordersitz montiert ist, achten Sie darauf, dass die Sitzbewegungen dadurch nicht eingeschränkt werden. Verlegen Sie alle Kabel und Leitungen sorgfältig um den Schiebe-Mechanismus des Sitzes, so dass sie sich nicht im Mechanismus verfangen oder durch ihn gequetscht werden, da dadurch ein Kurzschluss verursacht werden könnte.

## Zubehör

### ① Stromversorgungskabel



.....1

### ② Kabelbaum



.....1

### ③ Kamerahalterung



.....1

### ④ Schraube



.....2

# Montagevorgang

## Montagevorgang

1. Um einen Kurzschluss zu vermeiden, ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und trennen Sie die  $\ominus$ -Batterie.
2. Nehmen Sie die entsprechenden Eingangs- und Ausgangs-Kabelanschlüsse für jedes Gerät vor.
3. Schließen Sie die Kabel des Kabelbaums in der folgenden Reihenfolge an: Masse, Zündung, Rückwärtsgang und Kamera.
4. Schließen Sie den Steckverbinder des Kabelbaums an die Videobox an.
5. Montieren Sie das Gerät in Ihrem Fahrzeug.
6. Schließen Sie die  $\ominus$ -Batterie wieder an.

### ▲WARNUNG

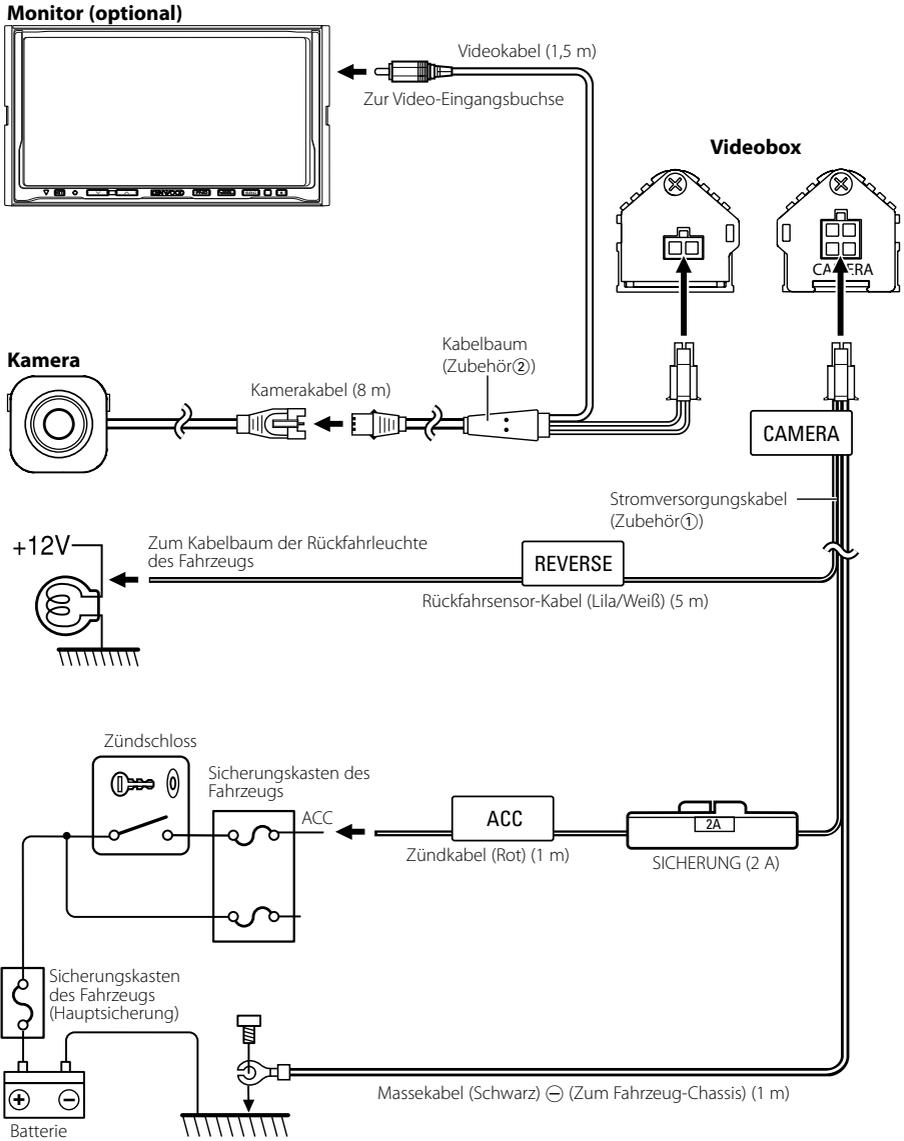
- Wenn Sie das Zündkabel (Rot) an die Fahrzeugkarosserie (Masse) anschließen, können Sie dadurch einen Kurzschluss und in der Folge ein Feuer verursachen. Verbinden Sie dieses Kabel immer mit der Stromquelle und leiten Sie es dabei durch den Sicherungskasten.
- Umgehen Sie beim Anschluss des Zündkabels (Rot) nicht die Zündung. Beim Anschluss der Kabel an die Stromquelle ist die Sicherung mit einzubinden.

### ▲ACHTUNG

- Sollte die Zündung Ihres Fahrzeugs keine ACC-Stellung besitzen, schließen Sie die Zündkabel an eine Stromquelle an, die mit dem Zündschlüssel ein- und ausgeschaltet werden kann. Wenn Sie das Zündkabel an eine Konstantspannungs-Stromquelle, wie z. B. einem Batteriekabel, anschließen, kann sich die Batterie entleeren.
- Wenn die Sicherung durchbrennt, überprüfen Sie zuerst, ob die Ursache für den Kurzschluss nicht sich berührende Kabel sind. Ersetzen Sie dann die alte Sicherung mit einer Sicherung mit den gleichen Werten.
- Nicht angeschlossene Kabel sollten Sie mit Kunststoff-Klebeband oder ähnlichem Material isolieren. Um einen Kurzschluss zu vermeiden, sollten Sie die Kapfen an den Enden nicht angeschlossener Kabel oder Anschlüsse nicht entfernen.
- Nach Montage des Geräts sollte ein Funktionsprüfung für Bremsleuchten, Blinker, Scheibenwischer usw. durchgeführt werden.
- Die Montage ist so vorzunehmen, dass die rückwärtige Sicht nicht behindert wird.
- Die Montage ist so vorzunehmen, dass keine Geräte an der Fahrzeugseite herausragen.
- Nehmen Sie die Montage nicht bei Regen oder Nebel vor.
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit ist die Montageoberfläche vor der Montage zu trocknen.
- Feuchtigkeit auf der Montageoberfläche verringert die Haftung und führt möglicherweise zum Abfallen des Geräts.

- Bringen Sie die Halterung der Kamera nicht an Glasflächen oder mit Fluorharz behandelten Fahrzeugflächen an.
- Beachten Sie folgende Hinweise, um ein Abfallen der Rückfahrkamera zu vermeiden:
  - Das Gerät nicht mit Wasser behandeln.
  - Das Gerät nicht dem Regen aussetzen.
  - Das Gerät nicht unnötiger Gewaltanwendung aussetzen.
  - Die Stellen gründlich reinigen, an denen Klebeband zur Befestigung des Geräts benutzt wird.
- Nähere Informationen zum korrekten Anschluss der anderen Geräte finden Sie in der Bedienungsanleitung. Nehmen Sie diese Anschlüsse vor.
- Sichern Sie die Verkabelung mit Kabelklemmen oder Klebeband. Zum Schutz der Verkabelung können Sie an den Stellen Klebeband um die Kabel wickeln, wo sie Metallteile berühren.
- Gehen Sie beim Verlegen und Sichern der Verkabelung so vor, dass die Kabel keine beweglichen Teile, wie Gangschaltung, Handbremse oder Sitzschienen berühren können.
- Verlegen Sie die Kabel nicht in der Nähe von Stellen, an denen es heiß werden kann, wie beispielsweise der Heizungsöffnung. Wenn die Isolierung der Verkabelung schmilzt oder einreißt, besteht Kurzschluss-Gefahr bei der Berührung mit der Fahrzeugkarosserie.
- Achten Sie beim Ersetzen der Sicherung auf die Verwendung einer Sicherung mit den in der Sicherungsfassung vorgeschriebenen Werten.
- Um Störungen zu minimieren, sollten TV-Antennenkabel, Radio-Antennenkabel und RCA-Kabel so weit entfernt voneinander wie möglich verlegt werden.
- Montieren Sie die Videobox nicht an Orten, an denen sie hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist, wie zum Beispiel:
  - In der Nähe von Heizungen, Abzugsöffnungen oder Klimaanlageanlagen.
  - Orten, mit direkter Sonnenlicht-Einstrahlung, wie auf dem Armaturenbrett oder der hinteren Ablage.
  - Orte, die Regenwasser ausgesetzt sind wie zum Beispiel in Türnähe.

# Anschlüsse



**!** Wenn Sie das Zündkabel (Rot) und das Fahrzeug-Chassis (Masse) anschließen, können Sie dadurch einen Kurzschluss und in der Folge ein Feuer verursachen. Verbinden Sie dieses Kabel immer mit der Stromquelle und leiten Sie es dabei durch den Sicherungskasten.

# Montage der Kamera

## Montage der Kamera

1 Reinigen Sie die Montage-Oberfläche der Rückfahrkamera. Verwenden Sie ein Stück Stoff o.Ä. zum Abwischen von Öl, Wachs, Staub und anderen Belägen auf der Montage-Oberfläche.

### ⚠ ACHTUNG

- Positionieren Sie die Kamera in der Stellung, in der Sie sie montieren möchten. Passen Sie den Winkel der Rückfahrkamera an und montieren Sie die Kamera so, dass sie nicht das Fahrzeug berührt.
- Wenn Sie die Kamera auf einer Glasoberfläche anbringen, positionieren Sie sie so, dass sie nicht die Rückscheibe berührt.

2 Ziehen Sie die Folie auf der Rückseite der Kamerahalterung ab (Zubehör③) und kleben Sie sie auf.

### ⚠ ACHTUNG

- Drücken Sie die Kamerahalterung mit den Fingern an, so dass sie auf der Montagefläche klebt. Berührung der Klebefläche oder ein zweites Aufkleben verringert die Haftung und kann zum Abfallen des Geräts führen.
- Wenn die Temperatur der Montagefläche sehr niedrig ist, sollten Sie sie vor der Montage mit einem Föhn o.ä. anwärmen, um die Haftung zu verbessern.

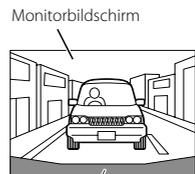
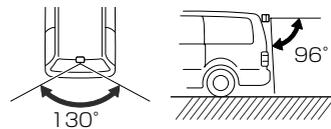
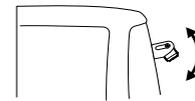
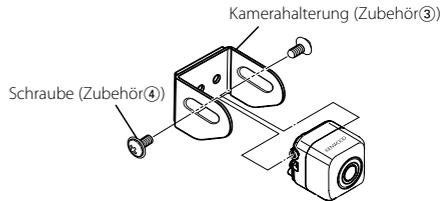
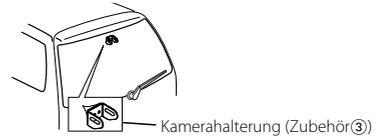
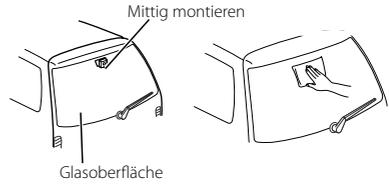
3 Bringen Sie die Rückfahrkamera an der Kamerahalterung (Zubehör③) mit Hilfe der Schrauben an (Zubehör④).

### ⚠ ACHTUNG

- Die Rückfahrkamera wird so angebracht, dass sich das Kenwood-Logo auf der oberen Fläche befindet.

4 Stellen Sie den Winkel so ein, dass die Stoßstange oder Hinterkante des Fahrzeugs am Monitorboden zu sehen sind.

### Montagebeispiel



Stoßstange oder Hinterkante des Fahrzeugs

## Technische Daten

---

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

### Kamera

---

- Video-Ausgang
  - : Spiegelbild (zur Prüfung der rückwärtigen Sicht)
- Sensor
  - : 1/4-Zoll-Farb-CCD-Sensor
- Pixel-Anzahl
  - : 492 (vertikal) x 542 (horizontal)
  - (Tatsächliche Anzahl der Pixel gerundet: 270,000)
- Objektiv
  - : Weitwinkel, Brennweite  $f = 1,6$  mm, F-Wert 2,8
- Ansichtswinkel
  - : Horizontal: ca. 130°
  - : Vertikal: ca. 96°
- Iris-System
  - : Elektronische Iris
- Scanning System
  - : Interlace
- Synchronisierungssystem
  - : Interne Synchronisierung
- Video-Ausgang
  - : 1 Vp-p/75  $\Omega$

### Videobox

---

- Betriebsspannung
  - : 14,4 V (11 V – 16 V)
- Stromaufnahme, max.
  - : 150 mA

### Allgemein

---

- Abmessungen (B x H x T)
  - Kamera: 27 mm x 27 mm x 26 mm
  - Videobox: 54 mm x 23 mm x 33 mm
- Betriebstemperatur-Bereich
  - : -20°C bis 60°C
- Lagerungstemperatur-Bereich
  - : -30°C bis 80°C
- Gewicht
  - Kamera: 32 g
  - Videobox: 32 g

### **Hinweis zur Entsorgung der Batterien :**



Verbrauchte Batterien dürfen nach der Batterieverordnung nicht mehr mit dem Hausmüll entsorgt werden. Kenwood beteiligt sich daher am „Gemeinsamen Rücknahmesystem Batterien“ (GRS Batterien).

Werfen Sie verbrauchte Batterien unentgeltlich in die beim Handel aufgestellten Sammelbehälter. Auch bei Ihrem Fachhändler finden Sie einen Sammelbehälter für verbrauchte Batterien.

Auch Batterien, die in Geräten fest eingebaut sind, unterliegen diesen gesetzlichen Vorschriften.

Dieses Produkt wird weder vom Hersteller eines Fahrzeugs während der Produktion noch von einem professionellen Importeur eines Fahrzeugs in einen EU-Mitgliedsstaat eingebaut.

### **Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte)**



Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Unsachgemäße oder falsche Entsorgung gefährden Umwelt und Gesundheit. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.