

## KAC-6406

4/3-KANAL-LEISTUNGSVERSTÄRKER  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
4/3-KANAALS-VERMOGENSVERSTÄRKER  
GEBRUIKSAANWIJZING  
AMPLIFICATORE DI POTENZA A 4/3 CANALI  
ISTRUZIONI PER L'USO

JVC KENWOOD Corporation

© 2013 JVC KENWOOD Corporation

B64-5159-08/00 (EH)

## Sicherheitsmaßregeln

## ■ WARENUNG

## ■ Vermeidung von Bränden und Verletzungen beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

- Die Montage sowie die Verkabelung dieses Gerätes macht besondere Fähigkeiten und Erfahrung erforderlich. Überlassen Sie die Arbeiten zur Montage und Verkabelung ausgewiesenen Fachpersonen.
- Verwenden Sie bei Verlegung des Batterie- und Massekabels besonders strapazierfähige und speziell für die Installation im Auto angebotene Kabel mit einem Leitungsschnitt von mindestens 5 mm<sup>2</sup> (AWG 10).
- Stellen Sie sicher, dass keine Metallgegenstände (Münzen, Nadeln, Werkzeuge etc.) ins Innere des Geräts gelangen und Kurzschlüsse verursachen.
- Schalten Sie das Gerät bei Geruch- oder Rauchentwicklung sofort aus und suchen Sie einen Kenwood-Fachhändler auf.
- Das Gerät während des Betriebs nicht berühren weil es sehr heiß wird und Verbrennungen verursachen kann.

## ■ ACHTUNG

## Bitte beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, damit Ihr Gerät stets einwandfrei funktioniert:

- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit 12-Volt-Gleichstrom und negativer Masseverbindung.
- Entfernen Sie nicht die oberen oder unteren Gehäuseabdeckungen.
- Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung, zu hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, Spritzwasser und Staub.
- Achten Sie beim Austauschen einer Sicherung darauf, daß der Wert der Sicherung mit den Angaben am Gerät übereinstimmt. Sicherungen mit einem falschen Wert können Fehlfunktionen verursachen oder zur Beschädigung des Geräts führen.
- Unterbrechen Sie vor dem Austauschen einer Sicherung zunächst die Kabelverbindungen, um Kurzschlüsse zu verhindern.

## ■ ANMERKUNGEN

- Sollten Sie Probleme bei der Installation des Geräts haben, lassen Sie sich von Ihrem Kenwood-Fachhändler beraten.
- Sollte das Gerät nicht einwandfrei funktionieren, dann wenden Sie sich bitte an Ihren Kenwood Händler.

## ■ Reinigung

- Schalten Sie das Gerät aus und reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen und trockenen oder mit einem mit neutraler Reinigungsmittel befeuchteten Tuch.

## ■ ACHTUNG

- Verwenden Sie keine rauen Lappen und Verdünnner, Alkohol oder andere flüchtige Lösungsmittel. Diese Chemikalien können die Oberfläche zerstören und Beschriftungen am Gerät auflösen.

## Um ein Ansteigen des Batterieverbrauchs zu verhindern

- Wenn das Gerät in der Position ACC ON verwendet wird, ohne dass der Motor EIN ist, wird die Batterie schneller verbraucht. Verwenden Sie es, nachdem Sie den Motor gestartet haben.

&lt;Beispiel&gt;

## ■ Schutzfunktion

Die Schutzfunktion wird in den folgenden Situationen aktiviert:

- Dieses Gerät verfügt über eine Schutzfunktion, um dieses Gerät und die Lautsprecher vor verschiedenen Schäden und Beeinträchtigungen zu schützen.
- Wenn die Schutzfunktion ausgelöst wird, erlischt die Power-Anzeige, und der Verstärker schaltet aus.
- Wenn ein Lautsprecherkabel kurzgeschlossen ist.
- Wenn ein Lautsprecherausgang mit Masse verbunden ist.
- Wenn aufgrund einer Fehlfunktion des Gerätes ein Gleichstrom-Signal zu den Lautsprecherausgängen gesendet wird.
- Wenn die InnenTemperatur hoch ist und das Gerät nicht arbeitet.

## ■ Verdrahtung

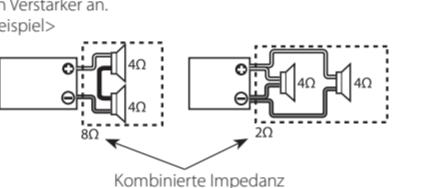
Nehmen Sie das Batteriekabel für dieses Gerät direkt von der Batterie. Wenn es mit dem Kabelbaum des Fahrzeugs verbunden ist, kann es dazu führen, dass Sicherungen durchbrennen, usw.

- Wenn bei laufendem Motor ein Summergeräusch von den Lautsprechern erzeugt wird, sollte ein Entstörfilter (als Sonderzubehör erhältlich) an das Spannungskabel angebracht werden.
- Die Füllen verwenden, um direkten Kontakt des Kabels mit dem Rand der Blechplatte zu vermeiden.
- Die Masseleitungen an ein Metallteil des Fahrzeugschlusses anschließen, das als elektrische Masse wirkt d.h. mit der Minusleitung  $\ominus$  der Batterie verbunden ist. Die Spannungsversorgung anschließen, wenn die Massekabel nicht angeschlossen sind.
- Achten Sie darauf, die Schutzsicherung des Stromkabels in der Nähe der Batterie zu installieren. Die Schutzsicherung sollte dieselbe oder eine etwas höhere Kapazität haben als die Sicherung des Geräts.
- Für das Stromkabel und die Erdung sollten Sie ein (feuerfestes) Stromleitungsleitung für Fahrzeuge. (Verwenden Sie ein Stromleitungsleitung mit einem Durchmesser von 5 mm<sup>2</sup> (AWG 10) oder größer).
- Wenn Sie mehr als einen Leistungsverstärker benötigen möchten, verwenden Sie bitte ein Spannungszufuhrkabel und eine Schutzsicherung mit höherer Belastbarkeit als die insgesamt maximal von jedem Verstärker gezogene Strom.

## ■ Lautsprecher-Auswahl

- Bei Verwendung von Lautsprechern mit einer kleineren Eingangsleistung als die Ausgangsleistung des Verstärkers würde Rauch oder Geräteverzerrungen vorkommen.

- Die Impedanz der anzuschließenden Lautsprecher sollte 2Ω oder mehr (bei Stereo-Anschlüssen) oder mindestens 4Ω (bei Brückenschaltungen) betragen. Wenn Sie mehr als ein Paar anschließen möchten, rechnen Sie die kombinierte Impedanz aller Lautsprecher zusammen und schließen Sie dann die geeigneten Lautsprecher an den Verstärker an.



## Veiligheidsvoorschriften

## ■ WAARSCHUWING

Voorkom personenlijkt letsel en/of brand en let derhalve op de volgende voorzorgen:

- De bevestiging en bedraging van dit product vereist vakbekwaamheid en ervaring. Laat de bevestiging en bedraging om veiligheidsredenen door valkuil uitvoeren.
- Indien de beschermingsfunctie wordt geactiveerd, gaat de Power-indicator uit en kan de versterker niet worden gebruikt.
- Een luidsprekersnoer moet mogelijk kortgesloten.
- Indien de luidsprekeruitgangen in contact met de aarde komen.
- Indien het toestel niet juist functioneert en een gelijkstroomsignal naar de luidsprekeruitgangen wordt gestuurd.
- Wanneer de interne temperatuur hoog is en het toestel niet werkt.

## ■ Bedrading

Laat de accukabel voor deze eenheid rechtstreeks van de accu komen. Als de kabel wordt aangesloten op de bedrading van de auto, kunnen bijvoorbeeld de zekeringen doorstaan.

- Verbind een ruisonderdrukkingssnoer (los verkrijbaar) met het spanningshoeder indien u ruis via de luidsprekers hoort wanneer de motor draait.
- Let op dat bij gebruik van de sluitring het draad niet direct contact maakt met de rand van het ijzeren plaatje.
- Open nooit de boven- of onderpanelen van het toestel.
- Installeer het toestel niet op plaatsen die aan het directe zonlicht, hitte of extreme vochtigheid blootstaan. Vermijd tevens zeer stoffige plaatsen of plaatsen waar het toestel niet zou kunnen wonen.
- Bij het vervangen van een zekering moet u altijd een nieuwe zekering van hetzelfde amperage gebruiken. De zekering moet dezelfde capaciteit (of iets meer) hebben als de zekering van de eenheid zelf.
- Gebruik voor de voedingskabel een aarding een type kabel (brandbestendig, speciaal voor auto's). (Gebruik een voedingskabel met een diameter van 5 mm<sup>2</sup> (AWG 10) of meer).
- Wanneer er meerdere vermogenversterkers worden gebruikt, gebruik u draden en zekeringen met een grotere capaciteit dan de totale maximum spanning die door elke versterker van de accu wordt getrokken.

## ■ OPMERKING

- Raadpleeg uw Kenwood handelaar indien u problemen of vragen over het installeren heeft.
- Raadpleeg uw Kenwood handelaar indien het toestel niet juist lijkt te functioneren.

## ■ Reinigen van het toestel

Veeg de ombouw indien deze vuil is met een siliconendoek of zachte droge doek schoon. Schakel wel eerst de spanning uit.

## ■ LET OP

Veeg het paneel niet schoon met een schurende doek of een doek die met vluchtige middelen zoals thinner en alcohol is bevochtigd. De afwerking van het paneel wordt hierdoor namelijk aangeraakt en/of de letters van de aanduidingen en indikatoren verdwijnen.

## ■ Voorkomen dat de accu leegloopt

Wanneer de eenheid wordt gebruikt met het contactslot op ACC ON zonder de motor te starten, wordt de accu te zwaar belast. Gebruik de eenheid daarom met een draaiende motor.

<Voorbeeld>

## ■ Beveiligingsfunctie

Het beveiligingssysteem treedt onder de volgende omstandigheden in werking:

- Dit toestel beschikt over een beveiligingssysteem dat het toestel en de luidsprekers tegen diverse problemen beschermt.
- Indien de beschermingsfunctie wordt geactiveerd, gaan de Power-indicator uit en kan de versterker niet worden gebruikt.
- Een luidsprekersnoer moet mogelijk kortgesloten.
- Indien de luidsprekeruitgangen in contact met de aarde komen.
- Indien het toestel niet juist functioneert en een gelijkstroomsignal naar de luidsprekeruitgangen wordt gestuurd.
- Wanneer de interne temperatuur hoog is en het toestel niet werkt.

## ■ ATOP

## ■ Let op

## ■ op de volgende voorzorgen:

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

## ■

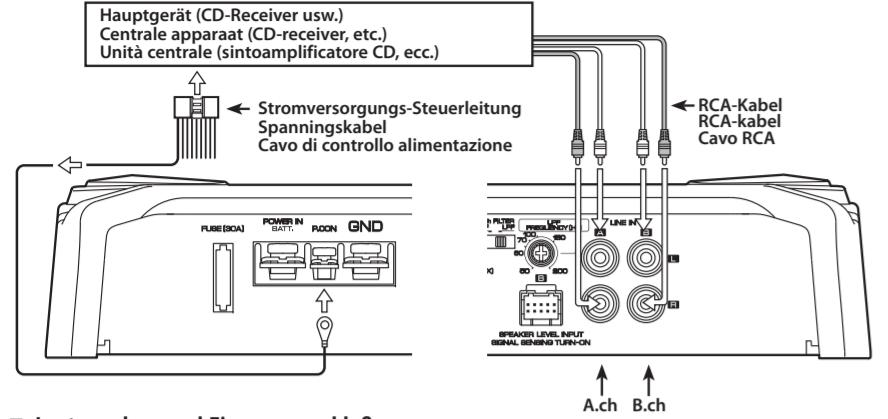
## ■

## ■

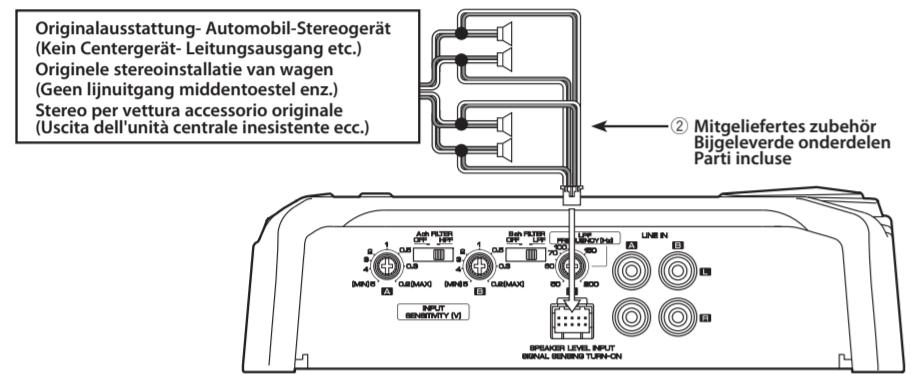
## ■

## Anschlüsse / Aansluitingen / Collegamenti

- RCA-Kabelanschluß
- Aansluiting van de RCA kabel
- Collegamento cavo RCA



- Lautsprecherpegel-Eingangsanschluß
- Luidsprekerniveau ingangsansluiting
- Collegamento dell'ingresso dei altoparlante



**ANMERKUNG**

Niemals Kabel und Leitungen gleichzeitig an die Cinchstecker-Eingangsbuchsen und Lautsprecher-Eingangsklemmen anschließen, weil dadurch Fehlfunktionen oder Schäden verursacht werden können.

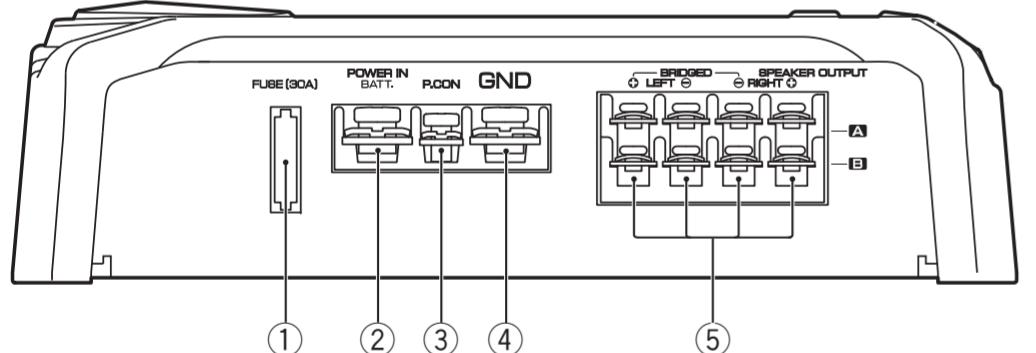
**OPMERKING**

Sluit niet tegelijkertijd kabels en snoeren aan op de RCA-ingangen en luidsprekerpagina's, aangezien dit storing en beschadiging kan veroorzaken.

**NOTA**

Non collegare cavi e fili alle prese di ingresso RCA ed ai terminali di ingresso del diffusore contemporaneamente in quanto ciò può causare disfunzioni o danni.

## Bedienelemente / Regelaars / Comandi



Dies ist ein 4-Kanal-Verstärker, der 2 Stereo-Verstärker in einem Gehäuse aufweist. Ein Verstärker wird als Verstärker A und der andere als Verstärker B bezeichnet. Durch Kombination der nachstehend beschriebenen Schalter und Funktionen ist dieses Gerät mit einer Vielzahl von Systemen kompatibel.

### ① Sicherung (30 A)

**ANMERKUNG**

Falls im herkömmlichen Handel etc. eine Sicherung mit der spezifizierten Kapazität nicht erhältlich sein sollte, kontaktieren Sie Ihren Kenwood-Händler.

### ② Netzbuchse (POWER IN BATT.)

Regelt ein/aus des Geräts.

### ANMERKUNG

Regelt die Stromzufuhr des Geräts. Achten Sie darauf, dass es mit allen Systemen verbunden ist.

### ④ Massebuchse (GND)

⑤ Lautsprecher-Ausgangsanschlüsse (SPEAKER OUTPUT) (A.ch/B.ch)

### • Stereoanschlüsse:

Wenn Sie das Gerät als Hochleistungsverstärker verwenden möchten, werden Brückenschlüsse gebraucht. (An die LEFT-Kanal (+) und RIGHT-Kanal (-) SPEAKER OUTPUT-Klemmen anschließen.) Die Lautsprecher, die angeschlossen werden sollen, benötigen eine Impedanz von 4 Ω oder mehr. Wenn mehrere Lautsprecher angeschlossen werden sollen, stellen Sie sicher, dass die kombinierte Impedanz 4 Ω oder mehr beträgt.

### ⑥ INPUT SENSITIVITY-Regler (Eingangsempfindlichkeit) (A.ch/B.ch)

Die maximale Ausgangsleistung des Originalausstattung-Automobil-Stereogeräts darf nicht mehr als 50W betragen. Das Gerät wird ein- bzw. ausgeschaltet, wenn ein Eingangssignal anliegt oder nicht anliegt (SIGNAL SENSING TURN-ON). Es ist daher nicht notwendig, die Stromversorgungsleitung anzuschließen.

### ⑪ LINE IN-Buchse (A.ch/B.ch)

Diesen Regler entspricht dem Regel des Vorförstärker-Ausgangssignals.

### ⑫ Power-Anzeige

Wenn dieses Gerät eingeschaltet wird, erleuchtet die Power-Anzeige.

### ⑬ FILTER-Schalter (A.ch/B.ch)

Dieser Schalter gestattet die Filtrierung der Lautsprecher-Ausgangssignale.

### • HPF-Stellung (Hochpassfilter):

Dieser Filter gibt ein niedriges als das mit dem „LPF FREQUENCY“-Regler eingestellte Frequenzband ab.

### • OFF-Stellung:

Hierbei wird die gesamte Bandbreite ohne Filterwirkung abgegeben.

### ⑭ LPF FREQUENCY-Regler (B.ch)

Dieser Regler justiert den von diesem Gerät verwendeten Frequenzbereich.

### ⑮ Lautsprecherpegel-Eingangsbuchse (SPEAKER LEVEL INPUT)

Die maximale Ausgangsleistung des Originalausstattung-Automobil-Stereogeräts darf nicht mehr als 50W betragen. Das Gerät wird ein- bzw. ausgeschaltet, wenn ein Eingangssignal anliegt oder nicht anliegt (SIGNAL SENSING TURN-ON). Es ist daher nicht notwendig, die Stromversorgungsleitung anzuschließen.

### ⑯ FILTER-Schalter (A.ch/B.ch)

Dieser Schalter gestattet die Filtrierung der Lautsprecher-Ausgangssignale.

### • HPF-Stellung (Hochpassfilter):

Nur Frequenzen von 80 Hz und höher werden ausgegeben. (Signale unter 80 Hz werden unterdrückt.)

### • OFF-Stellung:

Hierbei wird die gesamte Bandbreite ohne Filterwirkung abgegeben.

### ⑰ FILTER-Schalter (B.ch)

Dieser Schalter gestattet die Filtrierung der Lautsprecher-Ausgangssignale.

### • HPF-Stellung (Hochpassfilter):

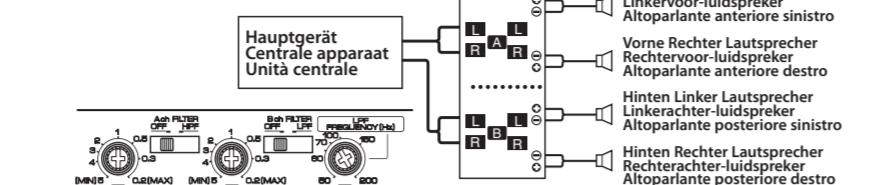
Die Lautsprecher, die angeschlossen werden sollen, benötigen eine Impedanz von 2 Ω oder mehr. Wenn mehrere Lautsprecher angeschlossen werden sollen, stellen Sie sicher, dass die kombinierte Impedanz für jeden Kanal 2 Ω oder mehr beträgt.

### ⑱ FILTER-Schalter (B.ch)

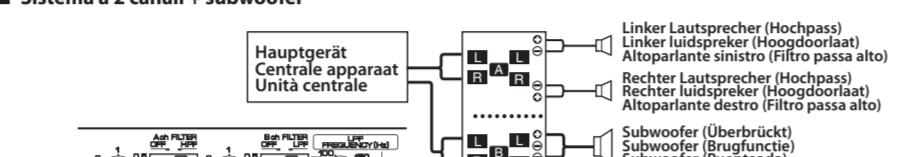
Dieser Schalter gestattet die Filtrierung

## Systembeispiele / Systeemvoorbeelden / Esempi di sistema

- 4-Kanal-System
- 4-kanaal systeem
- Sistema a 4 canali



- 2-Kanal + Subwoofer-System
- 2-kanaalsysteem + subwoofer
- Sistema a 2 canali + subwoofer



### Declaration of Conformity with regard to the RoHS Directive 2011/65/EU

#### Manufacturers:

JVC KENWOOD Corporation  
3-12 Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, Japan

#### EU Representative:

JVC KENWOOD Nederland B.V.  
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN, The Netherlands

#### Importeur

JVC KENWOOD Nederland B.V.  
Amsterdamseweg 37, 1422 AC Uithoorn, Nederland

#### Import

JVC KENWOOD Electronics France S.A.  
L'ETOILE PARIS NORD 2, 50 Allée des Impressionnistes  
BP 58416 VILLEPINTE, 95944 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX  
France

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italy

#### Importeur

JVC KENWOOD Belgium N.V.  
Leuvensesteenweg 248J, 1800 Vilvoorde  
Belgium

#### Importador

JVC KENWOOD Ibérica, S.A.  
Carretera de Rubí, 88 Planta 1A, 08174 Sant Cugat del Vallés,  
Barcelona, Spain

#### Importateur

JVC KENWOOD Deutschland GmbH  
Konrad-Adenauer-Allee 1-11, D-61118 Bad Vilbel  
Deutschland

#### Importator

JVC KENWOOD United Kingdom  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Import

JVC KENWOOD Electronics U.K. Ltd.  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Importatore

JVC KENWOOD Ibérica, S.A.  
Carretera de Rubí, 88 Planta 1A, 08174 Sant Cugat del Vallés,  
Barcelona, Spain

#### Import

JVC KENWOOD Nederland B.V.  
Amsterdamseweg 37, 1422 AC Uithoorn, Paesi Bassi

#### Import

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

#### Importatore

JVC KENWOOD Belgium N.V.  
Leuvensesteenweg 248J, 1800 Vilvoorde  
Belgium

#### Import

JVC KENWOOD France S.A.  
L'ETOILE PARIS NORD 2, 50 Allée des Impressionnistes  
BP 58416 VILLEPINTE, 95944 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX  
France

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

#### Import

JVC KENWOOD Deutschland GmbH  
Konrad-Adenauer-Allee 1-11, D-61118 Bad Vilbel  
Deutschland

#### Importatore

JVC KENWOOD United Kingdom  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Import

JVC KENWOOD Electronics U.K. Ltd.  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

#### Import

JVC KENWOOD France S.A.  
L'ETOILE PARIS NORD 2, 50 Allée des Impressionnistes  
BP 58416 VILLEPINTE, 95944 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX  
France

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

#### Import

JVC KENWOOD Deutschland GmbH  
Konrad-Adenauer-Allee 1-11, D-61118 Bad Vilbel  
Deutschland

#### Importatore

JVC KENWOOD United Kingdom  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Import

JVC KENWOOD Electronics U.K. Ltd.  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

#### Import

JVC KENWOOD France S.A.  
L'ETOILE PARIS NORD 2, 50 Allée des Impressionnistes  
BP 58416 VILLEPINTE, 95944 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX  
France

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

#### Import

JVC KENWOOD Deutschland GmbH  
Konrad-Adenauer-Allee 1-11, D-61118 Bad Vilbel  
Deutschland

#### Importatore

JVC KENWOOD United Kingdom  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Import

JVC KENWOOD Electronics U.K. Ltd.  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

#### Import

JVC KENWOOD France S.A.  
L'ETOILE PARIS NORD 2, 50 Allée des Impressionnistes  
BP 58416 VILLEPINTE, 95944 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX  
France

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

#### Import

JVC KENWOOD Deutschland GmbH  
Konrad-Adenauer-Allee 1-11, D-61118 Bad Vilbel  
Deutschland

#### Importatore

JVC KENWOOD United Kingdom  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Import

JVC KENWOOD Electronics U.K. Ltd.  
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB  
United Kingdom

#### Importatore

JVC KENWOOD Italia S.p.A.  
Via G.