

# KENWOOD

## DNX7220

---

GPS NAVIGATION SYSTEM

### **INSTALLATION MANUAL**

SYSTÈME DE NAVIGATION GPS

### **MANUEL D'INSTALLATION**

GPS NAVIGATION SYSTEM

### **INSTALLATION-HANDBUCH**

GPS NAVIGATION SYSTEM

### **INSTALLATIE HANDLEIDING**

GPS NAVIGATION SYSTEM

### **MANUALE DI INSTALLAZIONE**

SISTEMA DE NAVEGACIÓN GPS

### **MANUAL DE INSTALACIÓN**

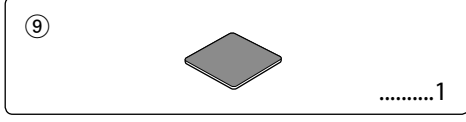
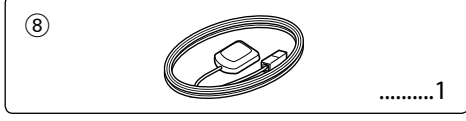
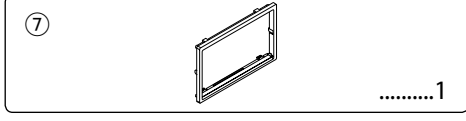
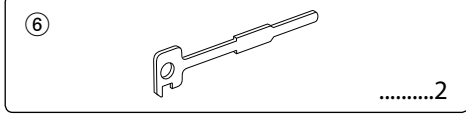
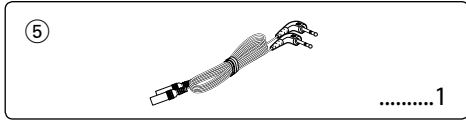
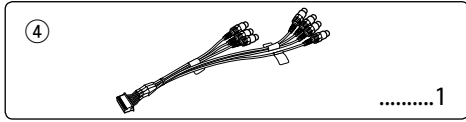
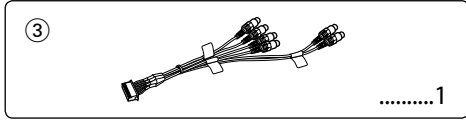
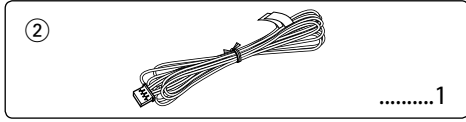
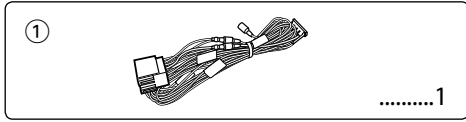
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO GPS

### **MANUAL DE INSTALAÇÃO**

Kenwood Corporation

# Accessories

---



## Installation Procedure

1. To prevent short circuits, remove the key from the ignition and disconnect the ⊖ terminal of the battery.
2. Make the proper input and output wire connections for each unit.
3. Connect the wire on the wiring harness.
4. Take Connector B on the wiring harness and connect it to the speaker connector in your vehicle.
5. Take Connector A on the wiring harness and connect it to the external power connector on your vehicle.
6. Connect the wiring harness connector to the unit.
7. Install the unit in your car.
8. Reconnect the ⊖ terminal of the battery.
9. Press the reset button.

### ▲WARNING

- If you connect the ignition wire (red) and the battery wire (yellow) to the car chassis (ground), you may cause a short circuit, that in turn may start a fire. Always connect those wires to the power source running through the fuse box.

### Acquiring GPS Signals

The first time you turn on the DNX7220, you must wait while the system acquires satellite signals for the first time. This process could take up to several minutes. Make sure your vehicle is outdoors in an open area away from tall buildings and trees for fastest acquisition. After the system acquires satellites for the first time, it will acquire satellites quickly each time thereafter.



- Mounting and wiring this product requires skills and experience. For safety's sake, leave the mounting and wiring work to professionals.
- Make sure to ground the unit to a negative 12V DC power supply.
- Do not install the unit in a spot exposed to direct sunlight or excessive heat or humidity. Also avoid places with too much dust or the possibility of water splashing.
- Do not use your own screws. Use only the screws provided. If you use the wrong screws, you could damage the unit.
- If the power is not turned ON ("PROTECT" is displayed), the speaker wire may have a short-circuit or touched the chassis of the vehicle and the protection function may have been activated. Therefore, the speaker wire should be checked.
- Make sure that all wire connections are securely made by inserting jacks until they lock completely.
- If your vehicle's ignition does not have an ACC position, or if the ignition wire is connected to a power source with constant voltage such as a battery wire, the power will not be linked with the ignition (i.e., it will not turn on and off along with the ignition). If you want to link the unit's power with the ignition, connect the ignition wire to a power source that can be turned on and off with the ignition key.
- Use a commercially available conversion connector if the connector does not fit in the vehicle connector.
- Insulate unconnected wires with vinyl tape or other similar material. To prevent a short circuit, do not remove the caps on the ends of the unconnected wires or the terminals.
- If the console has a lid, make sure to install the unit so that the faceplate will not hit the lid when closing and opening.
- If the fuse blows, first make sure the wires aren't touching to cause a short circuit, then replace the old fuse with one with the same rating.
- Connect the speaker wires correctly to the terminals to which they correspond. The unit may be damaged or fail to work if you share the ⊖ wires or ground them to any metal part in the car.
- After the unit is installed, check whether the brake lamps, blinkers, wipers, etc. on the car are working properly.
- Mount the unit so that the mounting angle is 30° or less.
- This unit has the cooling fan (page 5) to decrease the internal temperature. Do not mount the unit in a place where the cooling fan of the unit are blocked. Blocking these openings will inhibit the cooling of the internal temperature and result in malfunction.
- Do not press hard on the panel surface when installing the unit to the vehicle. Otherwise scars, damage, or failure may result.

# Connection

## Connector Function Guide

Pin Numbers for ISO Connectors	Cable Colour	Functions
External Power Connector		
A-4	Yellow	Battery
A-5	Blue/White	Power Control
A-6	Orange/White	Dimmer
A-7	Red	Ignition (ACC)
A-8	Black	Earth (Ground) Connection
Speaker Connector		
B-1	Purple	Rear Right (+)
B-2	Purple/Black	Rear Right (-)
B-3	Gray	Front Right (+)
B-4	Gray/Black	Front Right (-)
B-5	White	Front Left (+)
B-6	White/Black	Front Left (-)
B-7	Green	Rear Left (+)
B-8	Green/Black	Rear Left (-)

### ⚠ WARNING

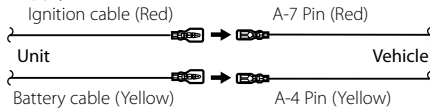
#### Connecting the ISO Connector

The pin arrangement for the ISO connectors depends on the type of vehicle you drive. Make sure to make the proper connections to prevent damage to the unit.

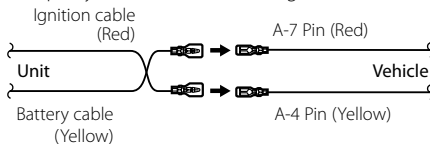
The default connection for the wiring harness is described in **[1]** below. If the ISO connector pins are set as described in **[2]**, make the connection as illustrated.

Please be sure to reconnect the cable as shown **[2]** below to install this unit to the **Volkswagen** vehicles etc.

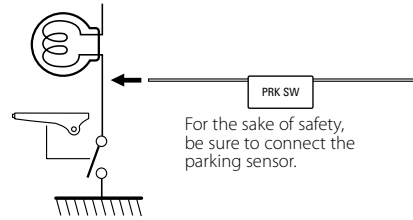
**[1]**(Default setting) The A-7 pin (red) of the vehicle's ISO connector is linked with the ignition, and the A-4 pin (yellow) is connected to the constant power supply.




**[2]**The A-7 pin (red) of the vehicle's ISO connector is connected to the constant power supply, and the A-4 pin (yellow) is linked to the ignition.



Connect to the vehicle's parking brake detection switch harness using the supplied relay connector.



Connect to vehicle's reverse lamp harness when using the optional rear view camera.

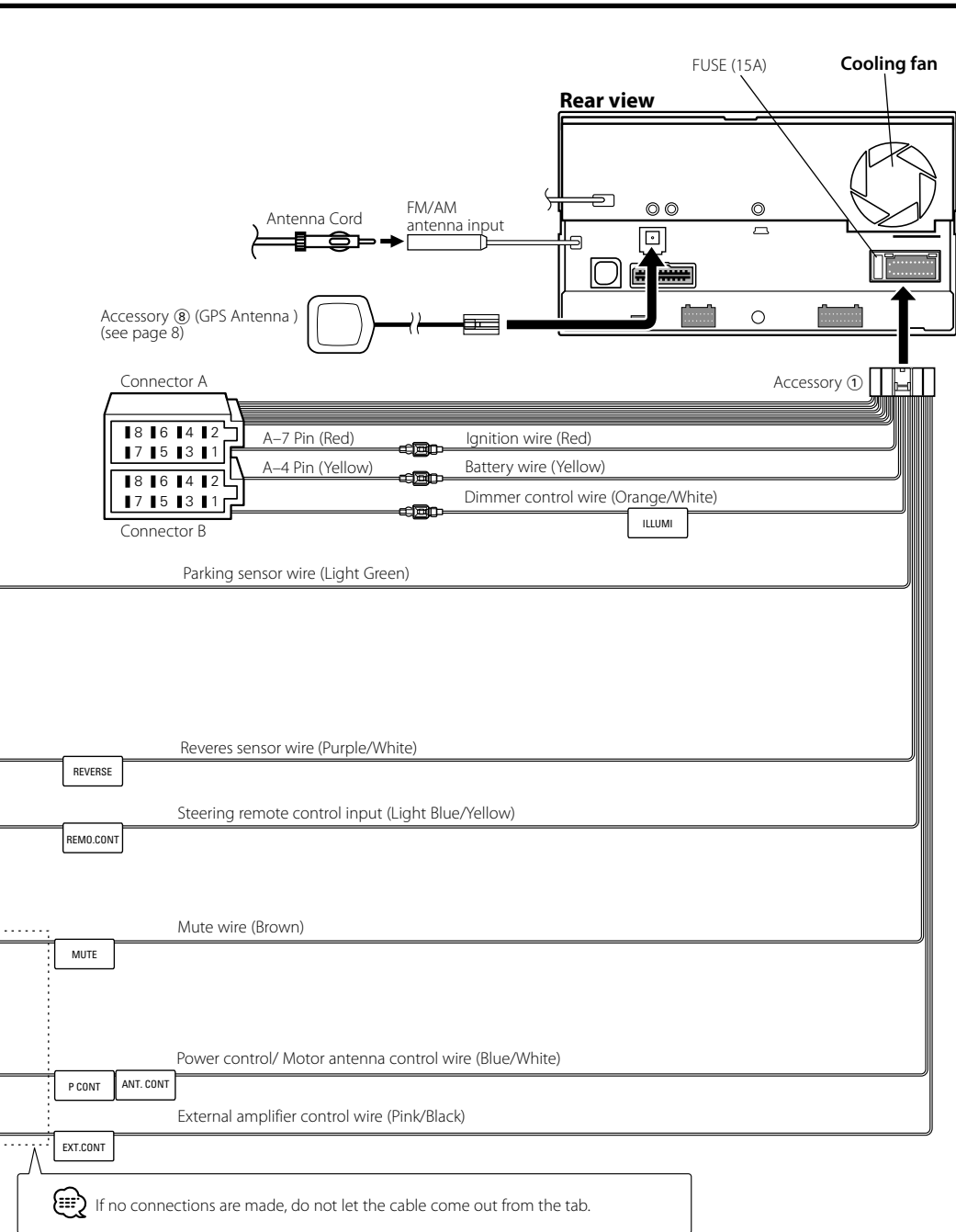
To steering remote  To use the steering wheel remote control feature, you need to an exclusive remote adapter (not supplied) matches your car is required. When this terminal is not in use, leave its cap on.

Connect to the terminal that is grounded when either the telephone rings or during conversation.

Connect to the Kenwood navigation system, consult your navigation manual.

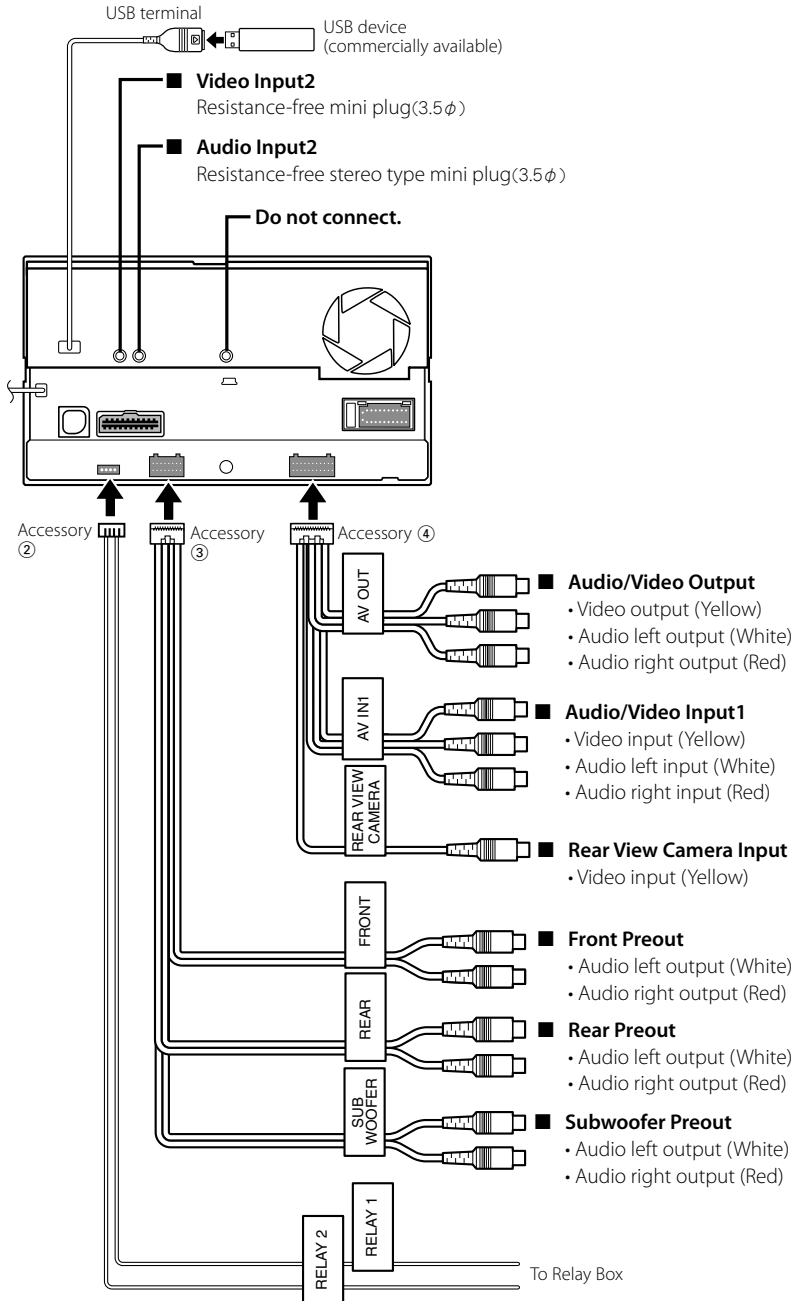
Connect either to the power control terminal when using the optional power amplifier, or to the antenna control terminal in the vehicle.

To "EXTAMPCONT" terminal of the amplifier having the external amp control function.

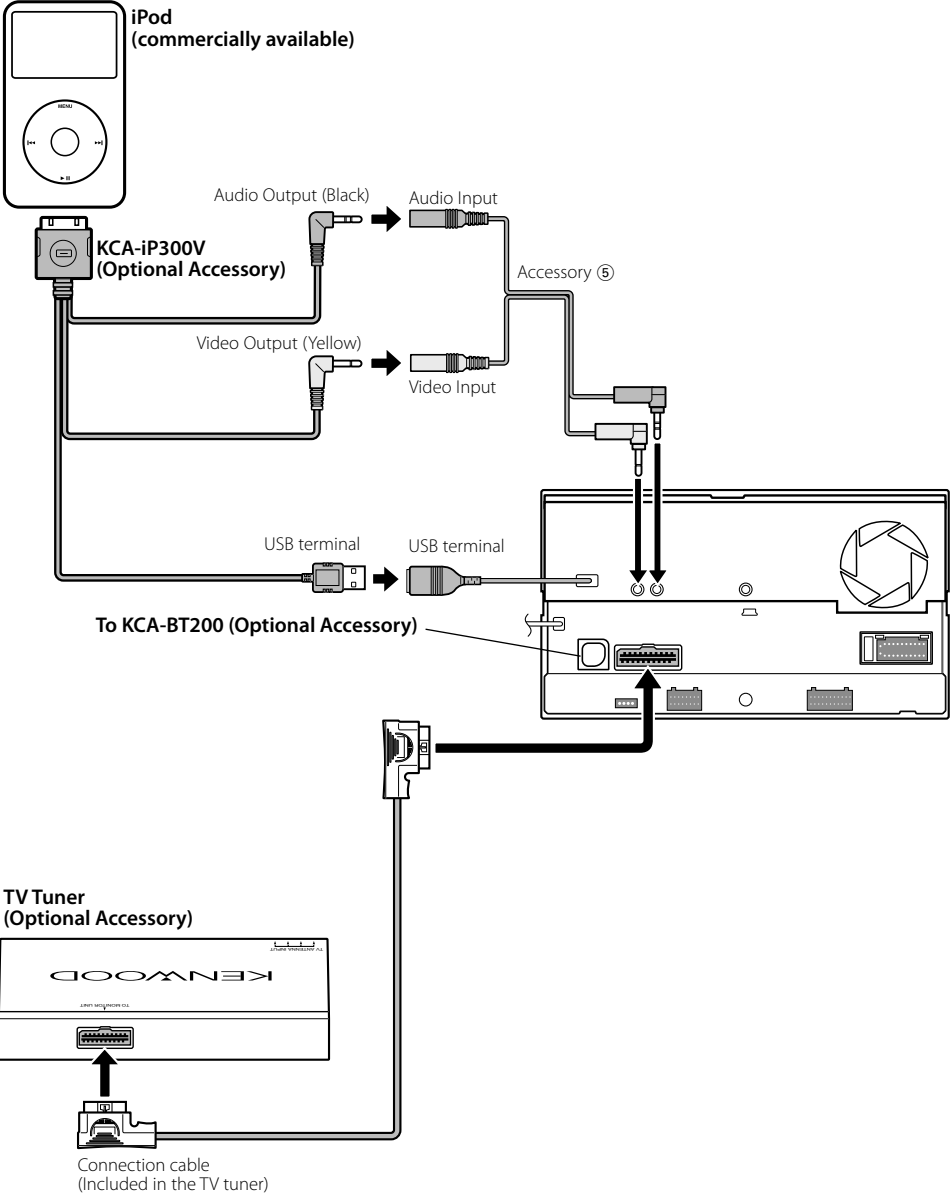


If no connections are made, do not let the cable come out from the tab.

# System Connection



# Optional Accessory Connection



## Installing the GPS Antenna

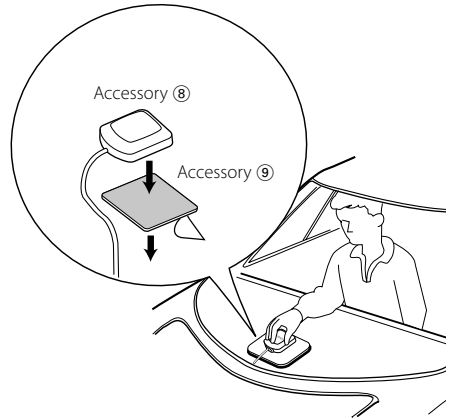
GPS antenna is installed inside of the car. It should be installed as horizontally as possible to allow easy reception of the GPS satellite signals.

### To mount the GPS antenna inside your vehicle:

1. Clean your dashboard or other surface.
2. Peel the backing off of the adhesive on the bottom of the metal plate (Accessory ⑨).
3. Press the metal plate (Accessory ⑨) down firmly on your dashboard or other mounting surface. You can bend the metal plate (Accessory ⑨) to conform to a curved surface, if necessary.
4. Place the GPS antenna (Accessory ⑧) on top of the metal plate (Accessory ⑨).



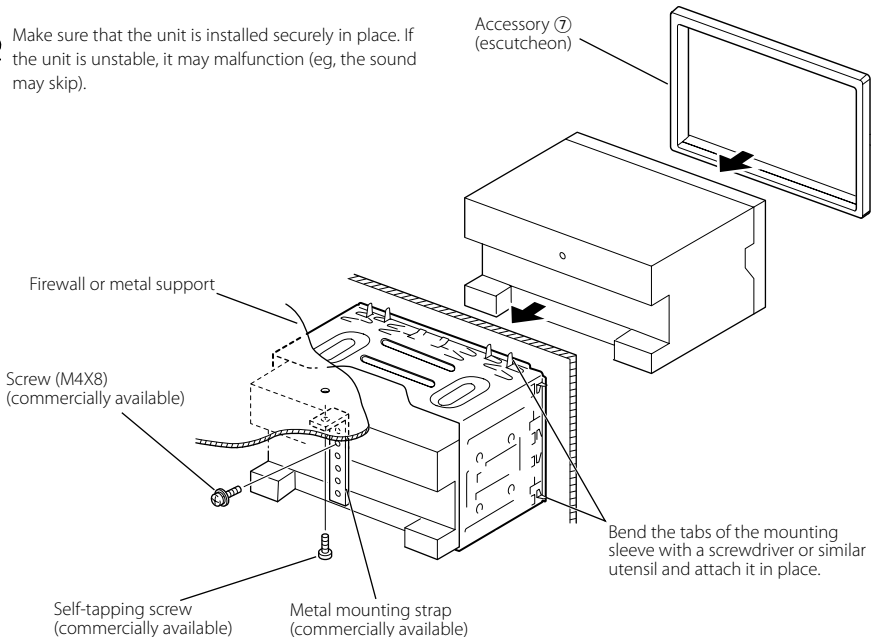
- Depending on the type of car, reception of the GPS satellite signals might not be possible with an inside installation.
- The GPS antenna should be installed at a position that is spaced at least 12 inch (30 cm) from cellular phone or other transmitting antennas. Signals from the GPS satellite may be interfered with by these types of communication.
- Painting the GPS antenna with (metallic) paint may cause a drop in performance.



## Installation for Monitor/Player Unit



Make sure that the unit is installed securely in place. If the unit is unstable, it may malfunction (eg, the sound may skip).

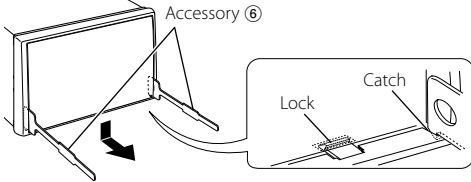




# Removing Monitor/Player Unit

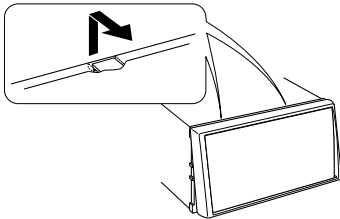
## Removing the Hard Rubber Frame (escutcheon)

1. Engage the catch pins on the removal tool ⑥ and remove the two locks on the lower level. Lower the frame and pull it forward as shown in the figure.



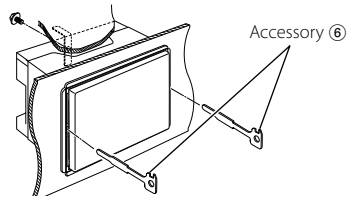
- The frame can be removed from the top side in the same manner.

2. When the lower level is removed, remove the upper two locations.

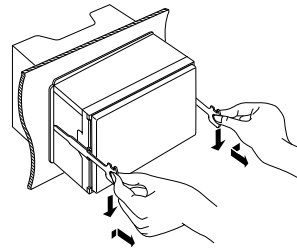


## Removing the Unit

1. Remove the hard rubber frame by referring to the removal procedure in the section <Removing the Hard Rubber Frame>.
2. Remove the Hex-head screw with integral washer (M4 x 8) on the back panel.
3. Insert the two removal tools ⑥ deeply into the slots on each side, as shown.

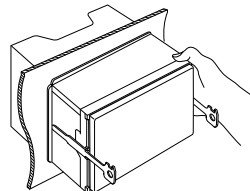


4. Lower the removal tool toward the bottom, and pull out the unit halfway while pressing towards the inside.



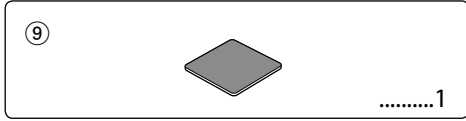
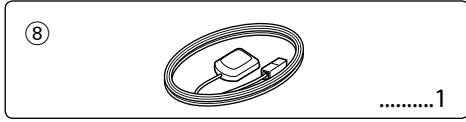
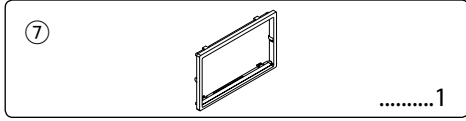
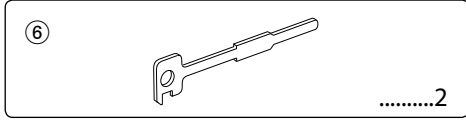
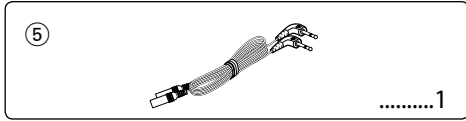
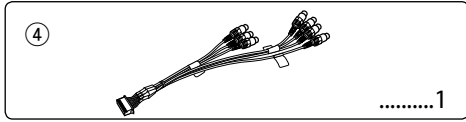
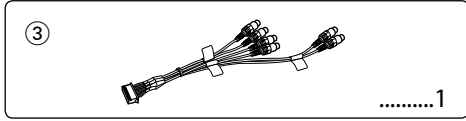
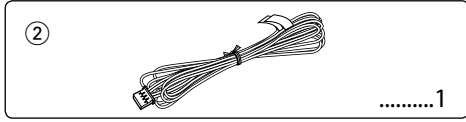
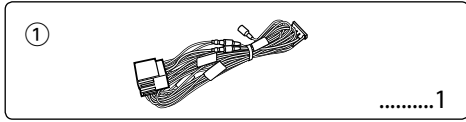
- Be careful to avoid injury from the catch pins on the removal tool.

5. Pull the unit all the way out with your hands, being careful not to drop it.



# Accessoires

---



## Procédure d'installation

1. Afin d'empêcher tout court-circuit, retirez la clé du contact et déconnectez la ⊖ borne de la batterie.
2. Effectuez correctement les connexions d'entrée et sortie de chaque appareil.
3. Connectez le câble au faisceau.
4. Prenez le connecteur B du faisceau et connectez-le au connecteur d'enceinte de votre véhicule.
5. Prenez le connecteur A du faisceau et connectez-le au connecteur d'alimentation externe de votre véhicule.
6. Connectez le connecteur du câblage de distribution électrique à l'appareil.
7. Installez l'appareil dans votre voiture.
8. Reconnectez la borne ⊖ de la batterie.
9. Appuyez sur la touche de réinitialisation.

### ⚠ ATTENTION

- Si vous connectez le câble d'allumage (rouge) et le câble de batterie (jaune) au châssis de la voiture (masse), vous risquez de causer un court-circuit qui peut provoquer un incendie. Connectez toujours ces câbles à la source d'alimentation de la boîte à fusible.

### Acquisition des signaux GPS

La première fois que vous mettez le DNX7220 en marche, il faut attendre que le système puisse acquérir des signaux satellite pour la première fois. Cette procédure peut durer plusieurs minutes. Veillez à ce que le véhicule se trouve à l'extérieur dans un espace ouvert et loin de grands immeubles et d'arbres pour que l'acquisition s'effectue plus rapidement. Une fois les signaux satellites acquis pour la première fois, le système trouvera ces signaux plus rapidement par la suite.



- Le montage et le câblage de cette unité requiert un savoir faire et de l'expérience. Dans l'intérêt de la sécurité, veuillez laisser le travail de montage et de câblage aux professionnels.
- Assurez-vous de mettre l'appareil à la masse sur une alimentation négative de 12V CC.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit exposé directement à la lumière du soleil, à une chaleur excessive ou à l'humidité. Évitez aussi les endroits trop poussiéreux et où l'appareil risque d'être éclaboussé.
- N'utilisez pas vos propres vis. Utilisez uniquement les vis fournies. Si vous utilisez les mauvaises vis, vous risquez d'endommager l'appareil.

- Si l'alimentation n'est pas activée ("PROTECT" est affiché), il peut que le câble d'enceinte présente un court-circuit ou touche le châssis du véhicule et que la fonction de protection ait été activée. Il convient par conséquent de vérifier le câble d'enceintes.
- Assurez-vous que toutes les connexions de câble sont faites correctement en insérant les fiches jusqu'à ce qu'elles soient verrouillées.
- Si l'allumage de votre véhicule n'a pas de position ACC, ou si le câble d'allumage est connecté à une source d'alimentation à tension constante comme un câble de batterie, l'alimentation de l'appareil ne sera pas reliée à l'allumage (c. à d., il ne se mettra pas sous et hors tension en même temps que l'allumage). Si vous souhaitez connecter l'alimentation de l'appareil avec l'allumage, connectez le câble d'allumage à une source d'alimentation qui peut être mise sous et hors tension avec la clef de contact.
- Utilisez un connecteur de conversion disponible dans le commerce si le connecteur n'est pas adapté à celui du véhicule.
- Isolez les câbles non-connectés avec un ruban adhésif en vinyle ou autre matériel similaire. Afin d'empêcher tout court-circuit, ne retirez pas les capuchons présents aux extrémités des câbles ou des bornes qui ne sont pas connectés.
- Si la console a un couvercle, assurez-vous d'installer l'unité de manière à ce que la façade ne touche pas le couvercle lors de l'ouverture et de la fermeture.
- Si le fusible saute, assurez-vous d'abord que les câbles ne se touchent pas et n'entraînent pas de court-circuit, puis remplacez le fusible grillé par un fusible neuf de même capacité.
- Connectez les câbles d'enceinte correctement aux bornes correspondantes. L'appareil peut être endommagé ou ne pas fonctionner si vous partagez les câbles ⊖ ou si vous les mettez à la masse sur une partie métallique de la voiture.
- Après avoir installé l'appareil, vérifiez si les feux de freinage, les indicateurs, les clignotants, etc. de la voiture fonctionnent correctement.
- Montez l'unité de façon à ce que l'angle de montage soit de 30° ou moins.
- Cette unité possède un ventilateur de refroidissement (page 13) pour faire baisser la température interne. Ne pas monter cette unité à un endroit où le ventilateur serait obstrué. Toute obstruction de ces ouvertures empêcherait le refroidissement de la température interne et provoquerait une panne.
- N'appuyez pas fort sur la surface du tableau lors de l'installation de l'appareil dans le véhicule. Vous risqueriez d'entraîner l'apparition d'égratignures, des dommages ou un dysfonctionnement.

## Guide des connecteurs

Nombres de broches pour connecteurs ISO	Couleur du câble	Fonctions
Connecteur d'alimentation externe		
A-4	Jaune	Batterie
A-5	Bleu/Blanc	Servocommande
A-6	Orange/Blanc	Variation automatique d'intensité
A-7	Rouge	Allumage (ACC)
A-8	Noir	Connexion à la terre (masse)
Connecteur de haut-parleurs		
B-1	Violet	Arrière droite (+)
B-2	Violet/Noir	Arrière droite (-)
B-3	Gris	Avant droite (+)
B-4	Gris/Noir	Avant droite (-)
B-5	Blanc	Avant gauche (+)
B-6	Blanc/Noir	Avant gauche (-)
B-7	Vert	Arrière gauche (+)
B-8	Vert/Noir	Arrière gauche (-)

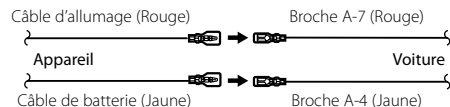
### ⚠ ATTENTION

#### Connexion du connecteur ISO

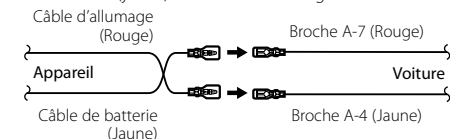
La disposition des broches pour les connecteurs ISO dépend du type de votre véhicule. Assurez-vous de réaliser les connexions correctes pour éviter d'endommager l'appareil. La connexion par défaut du faisceau de câbles est décrite dans la section 1 ci-dessous. Si les broches du connecteur ISO sont réglées comme décrit dans la section 2, réalisez les connexions comme indiqué sur l'illustration.

Assurez-vous de reconnecter le câble comme indiqué ci-dessous 2 pour installer cet appareil dans les véhicules Volkswagen, etc.

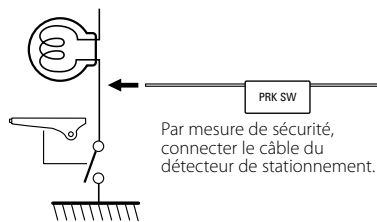
1 (Réglage par défaut) La broche A-7 (rouge) du connecteur ISO du véhicule est reliée à l'allumage, et la broche A-4 (jaune) est connectée à l'alimentation électrique constante.



2 La broche A-7 (rouge) du connecteur ISO du véhicule est connectée à l'alimentation électrique constante, et la broche A-4 (jaune) est reliée à l'allumage.



Connectez à la distribution électrique de commutateur de détection de frein à main du véhicule à l'aide du connecteur de relais fourni.



Connectez au faisceau des feux arrière du véhicule lors de l'utilisation de la caméra de vue arrière en option.

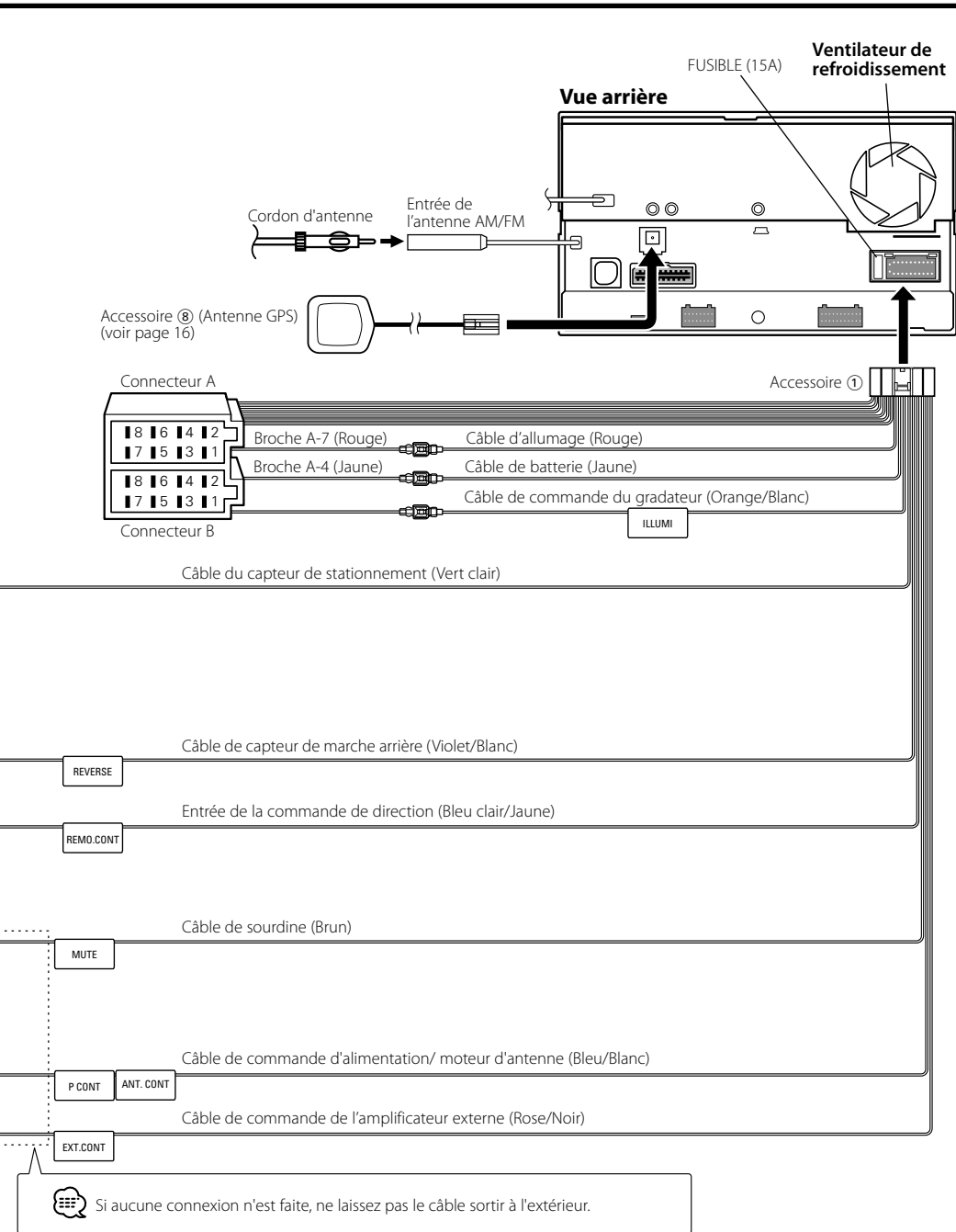
Vers la télécommande de direction Pour utiliser la fonction de télécommande de direction, vous avez besoin d'un adaptateur de télécommande spécial (non fourni) qui correspond à votre véhicule. Lorsque cette borne n'est pas utilisée, laissez son capuchon en place.

Connectez à une prise qui est à la masse soit quand le téléphone sonne soit pendant une conversation.

Connectez à une prise qui est à la masse soit quand le téléphone sonne soit pendant une conversation. Pour connecter le système de navigation Kenwood, consultez le manuel du système de navigation.

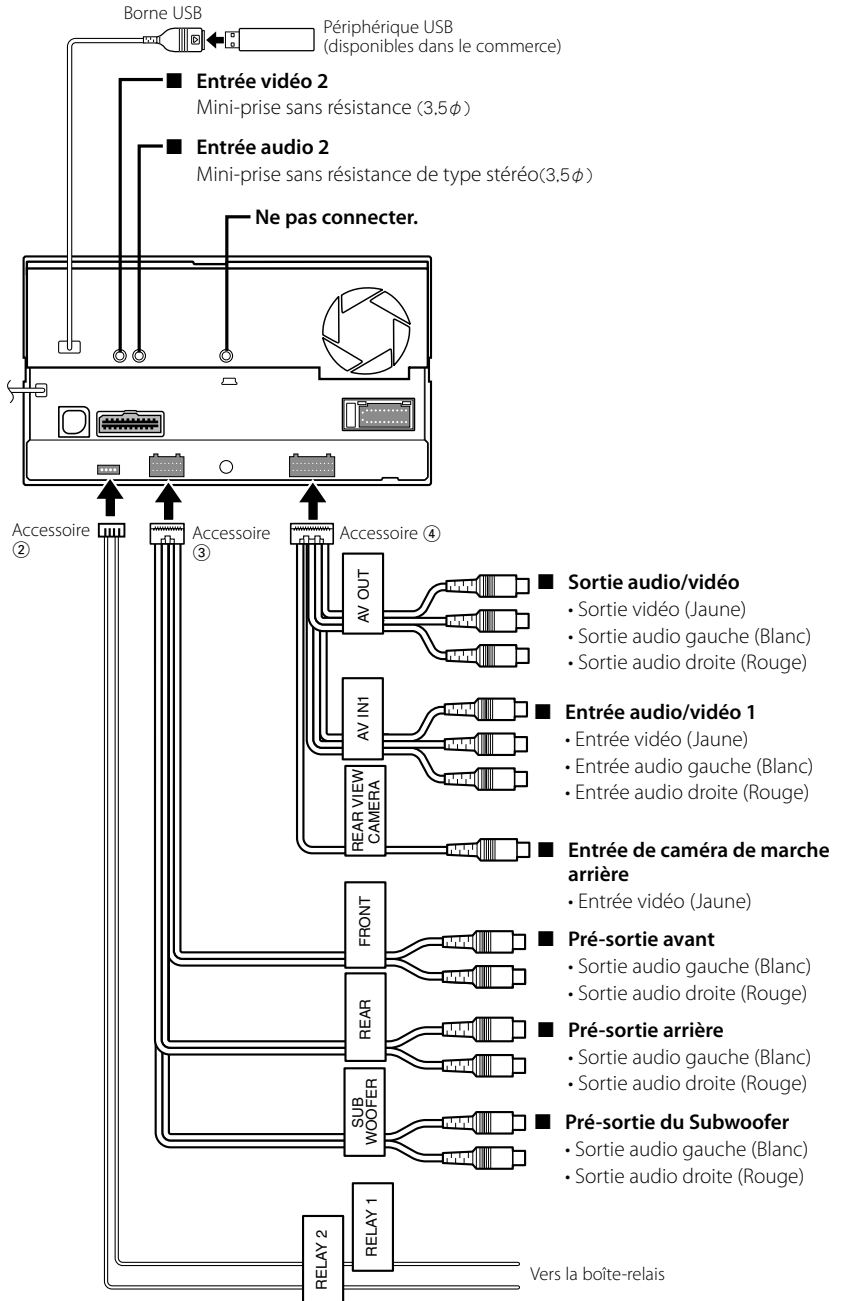
Connectez soit à la borne de contrôle de l'alimentation lors de l'utilisation de l'amplificateur de puissance en option, soit à la borne de contrôle de l'antenne du véhicule.

Vers le terminal "EXT.AMPCONT" de l'amplificateur ayant la fonction de contrôle de l'amp. extérieur.

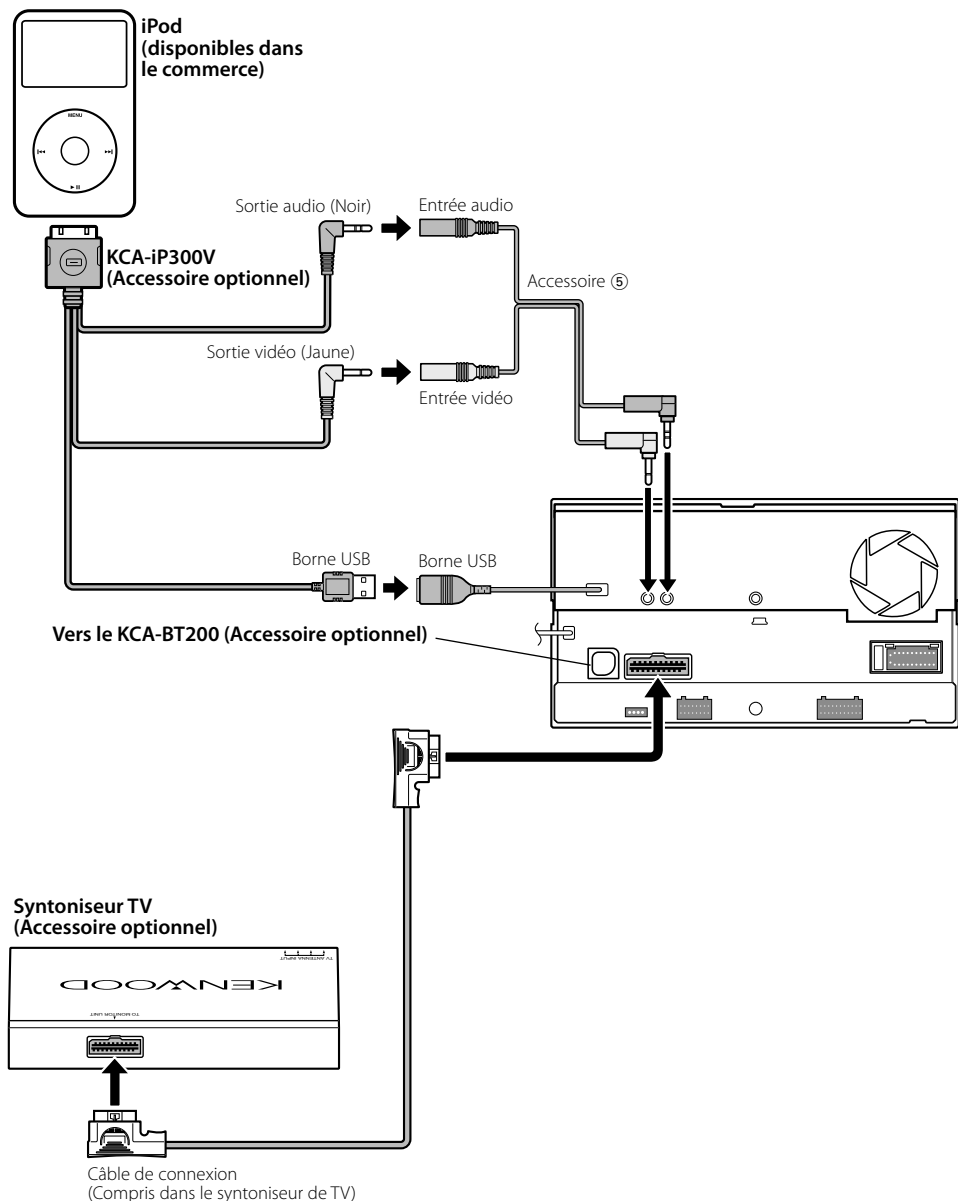


Si aucune connexion n'est faite, ne laissez pas le câble sortir à l'extérieur.

# Connexion du système



## Connexion d'accessoires optionnels



## Installation de l'antenne GPS

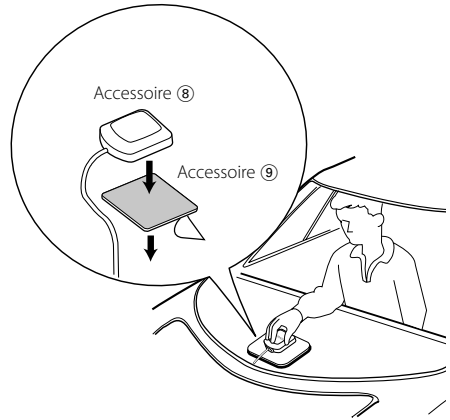
L'antenne GPS s'installe à l'intérieur du véhicule. Elle doit être installée aussi horizontalement que possible pour faciliter la réception des signaux satellite GPS.

### Pour monter l'antenne GPS à l'intérieur du véhicule:

1. Nettoyez le tableau de bord ou autre surface.
2. Décoller la protection qui recouvre l'adhésif en bas de la plaque de métal (Accessoire ⑨).
3. Appuyez fermement sur la plaque de métal (Accessoire ⑨) en l'appliquant sur le tableau de bord ou autre surface de montage. Vous pouvez courber la plaque de métal (Accessoire ⑨) pour l'adapter à une surface concave, si nécessaire.
4. Placez l'antenne GPS (Accessoire ⑧) au dessus de la plaque de métal (Accessoire ⑨).



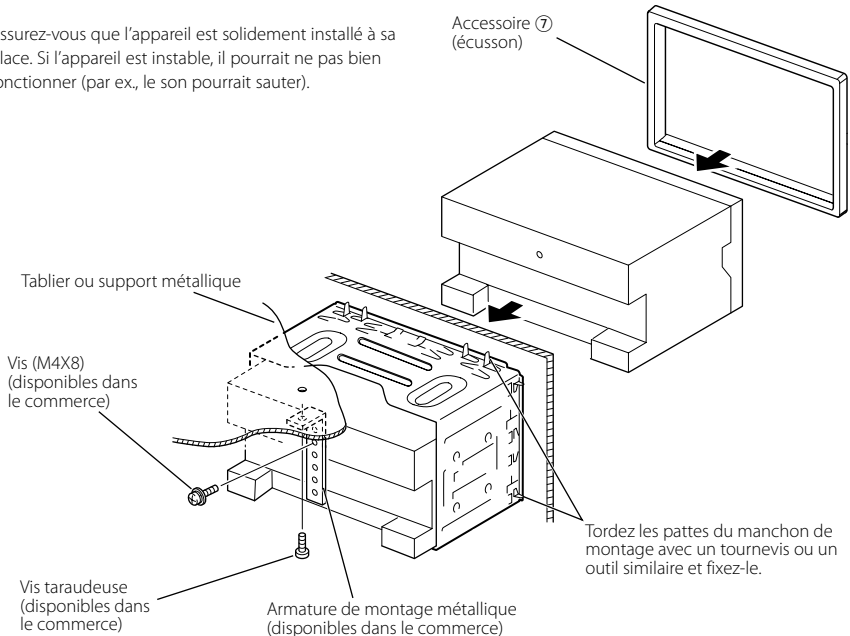
- Selon le type de véhicule, la réception des signaux GPS peut ne pas être possible lorsqu'installé à l'intérieur.
- L'antenne GPS doit être installée à un endroit éloigné d'au moins 30 cm (12 pouces) de tout téléphone portable ou autre antenne de transmission. Les signaux du satellite GPS pourraient être affectés par ces types de communication.
- Le fait de recouvrir l'antenne GPS d'une couche de peinture (métallisée) peut nuire à sa performance.



## Installation pour unité moniteur/lecteur



Assurez-vous que l'appareil est solidement installé à sa place. Si l'appareil est instable, il pourrait ne pas bien fonctionner (par ex., le son pourrait sauter).

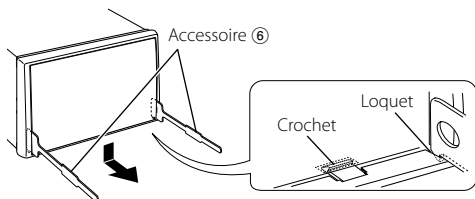




## Pour enlever l'unité moniteur/lecteur

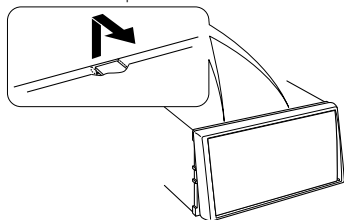
### Pour enlever le cadre en caoutchouc dur (écusson)

1. Engagez les loquets de l'outil de démontage ⑥ et enlever les deux crochets situés sur le niveau inférieur. Baissez le cadre et tirez-le vers l'avant comme montré sur l'illustration.



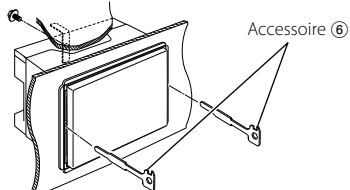
- Le cadre peut être enlevé de la partie supérieure en procédant de la même manière.

2. Quand la partie inférieure est retirée, retirez les deux crochets supérieurs.

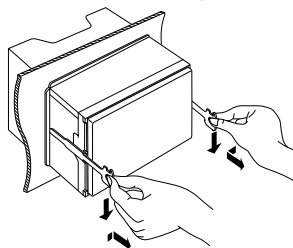


### Pour enlever l'unité

1. Retirez le cadre en caoutchouc dur en suivant la procédure de démontage de la section <Pour enlever le cadre en caoutchouc dur>.
2. Retirez la vis à tête hexagonale avec la rondelle intégrale (M4 x 8) sur le panneau arrière.
3. Insérez les deux outils de démontage ⑥ profondément dans les fentes de chaque côté comme indiqué.

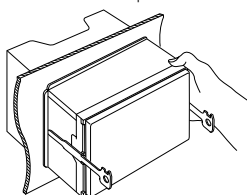


4. Baissez l'outil de démontage vers le bas et tirez l'appareil à moitié en faisant pression vers l'intérieur.



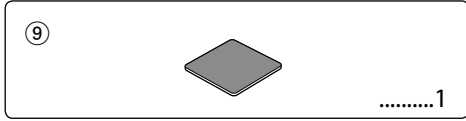
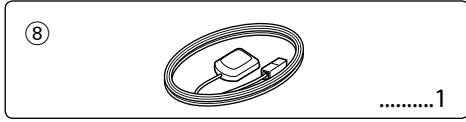
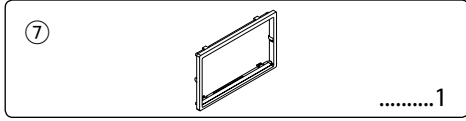
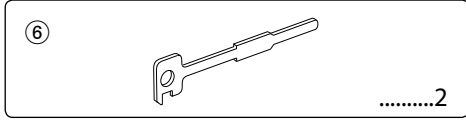
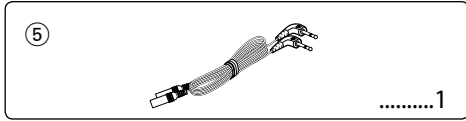
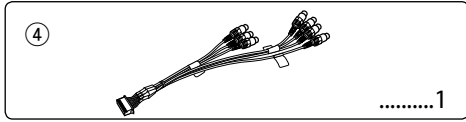
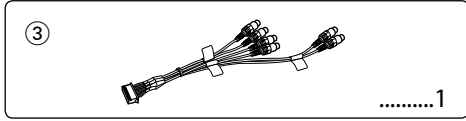
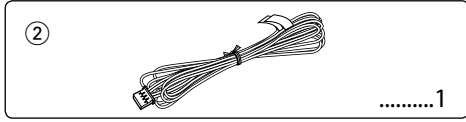
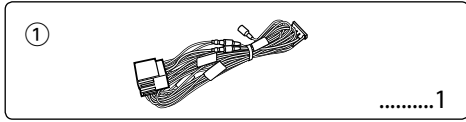
- Veillez à ne pas vous blesser avec les loquets de l'outil de démontage.

5. Sortez l'appareil entièrement avec les mains, en faisant attention de ne pas le faire tomber.



# Zubehör

---



# Installationsverfahren

1. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und trennen Sie den Minuspol von der Batterie ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
2. Schließen Sie die Ein- und Ausgangskabel der einzelnen Geräte an.
3. Schließen Sie alle Kabel am Kabelbaum an.
4. Nehmen Sie den Anschluss B des Kabelbaums und schließen Sie ihn am Lautsprecheranschluss in Ihrem Fahrzeug an.
5. Nehmen Sie den Anschluss A des Kabelbaums und schließen Sie ihn am externen Netzanschluss Ihres Fahrzeugs an.
6. Schließen Sie den Kabelbaum-Anschluss am Gerät an.
7. Installieren Sie das Gerät in Ihrem Fahrzeug.
8. Schließen Sie den Minuspol der Batterie an.
9. Drücken Sie die Rückstelltaste.

## **▲ WARNUNG**

- Wenn Sie ein Zündungskabel (rot) und ein Batteriekabel (gelb) an das Chassis des Fahrzeugs (Erde) anschließen, könnten Sie einen Kurzschluss verursachen, der zu einem Brand führt. Schließen Sie diese Kabel immer an eine Stromquelle an, die durch den Sicherungskasten führt.

## **GPS-Signale empfangen**

Nach dem ersten Einschalten des DNX7220 müssen Sie warten, bis das System die Satellitensignale zum ersten Mal empfängt. Dieser Vorgang kann mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Für einen möglichst schnellen Empfang sollten Sie darauf achten, dass sich das Fahrzeug im freien Gelände mit ausreichendem Abstand zu hohen Gebäuden oder Bäumen befindet. Nachdem das System die ersten Satelliten erfasst hat, wird es im weiteren Betrieb Satelliten schneller auffinden.



- Einbau und Verkabelung dieses Produkts erfordern Fachwissen und Erfahrung. Aus Sicherheitsgründen sollten Einbau und Verkabelung von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit 12-Volt-Gleichstrom und negativer Masseverbindung.
- Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung, zu hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, Spritzwasser und Staub. Vermeiden Sie bei der Installation zudem Orte mit zu viel Staub oder Spritzwasser.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Ihre eigenen Schrauben. Verwenden Sie ausschließlich die im Lieferumfang enthaltenen Schrauben. Zu lange oder zu dicke Schrauben könnten das Gerät beschädigen.

- Wenn das Gerät nicht eingeschaltet wird ("PROTECT" wird angezeigt), ist möglicherweise ein Kurzschluss im Lautsprecherkabel aufgetreten, oder es ist in Kontakt mit dem Fahrzeugchassis gekommen und hat so die Schutzfunktion aktiviert. Aus diesem Grund sollte das Lautsprecherkabel überprüft werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabelanschlüsse ordnungsgemäß durchgeführt wurden, indem Sie die Stecker bis zum vollkommenen Einrasten in die Buchsen einführen.
- Falls das Zündschloss Ihres Fahrzeugs über keine ACC-Stellung verfügt, oder falls das Zündkabel an eine Stromquelle mit Konstantspannung wie beispielsweise ein Batteriekabel angeschlossen ist, wird die Stromversorgung des Geräts nicht mit der Zündung verbunden (d. h. das Gerät wird nicht zusammen mit der Zündung ein- und ausgeschaltet). Wenn Sie die Stromversorgung des Geräts mit der Zündung verbinden wollen, schließen Sie das Zündkabel an eine Stromquelle an, die mit dem Zündschlüssel ein- und ausgeschaltet werden kann.
- Verwenden Sie einen handelsüblichen Übergangsadapter, wenn der Stecker nicht zum Anschluss im Fahrzeug passt.
- Isolieren Sie nicht angeschlossene Kabel mit Vinylband oder ähnlichem Material. Um einen Kurzschluss zu vermeiden, entfernen Sie bitte auf keinen Fall die Kappen an den Enden der nicht angeschlossenen Kabel oder Anschlüsse.
- Wenn die Konsole über eine Klappe verfügt, stellen Sie bitte sicher, dass Sie das Gerät so installieren, dass das Bedienfeld beim Schließen und Öffnen nicht an die Klappe stößt.
- Wenn die Sicherung durchbrennt, stellen Sie bitte zuerst sicher, dass sich die Kabel nicht berühren, damit es zu keinem Kurzschluss kommt; tauschen Sie anschließend die alte Sicherung durch eine neu mit den selben Nennwerten aus.
- Schließen Sie die Lautsprecherkabel ordnungsgemäß an den für sie vorgesehenen Anschlüssen an. Das Gerät könnte u. U. beschädigt werden oder eine Fehlfunktion aufweisen, wenn Sie die ⊖-Kabel teilen oder an einem Metallteil im Wagen erden.
- Prüfen Sie nach dem Einbau, ob Bremslichter, Blinker und Scheibenwischer einwandfrei funktionieren.
- Montieren Sie das Gerät bitte so, dass der Befestigungswinkel höchstens 30° beträgt.
- Dieses Gerät verfügt über eine Lüfterkühlung (Seite 21) zur Verminderung der Innentemperatur. Achten Sie beim Einbau des Geräts darauf, dass die Austrittsöffnungen des Kühlers nicht blockiert werden. Durch Abdecken dieser Öffnungen wird die Kühlung des Geräts behindert, was zu Fehlfunktionen führen kann.
- Drücken Sie bei der Installation des Gerätes in das Fahrzeug nicht zu hart auf die Bedienfeldoberfläche. Anderenfalls kann es zu Kratzern, Beschädigungen oder Fehlfunktionen kommen.

## Anschluss-Funktionsanleitung

Stiftnummern für die ISO-Anschlüsse	Kabelfarbe	Funktionen
Externer Stromanschluss		
A-4	gelb	Batterie
A-5	blau/weiß	Stromversorgung
A-6	orange/weiß	Dimmer
A-7	rot	Zündung (ACC)
A-8	schwarz	Erdungsanschluss (Masse)
Lautsprecheranschluss		
B-1	violett	Hinten rechts (+)
B-2	violett/schwarz	Hinten rechts (-)
B-3	grau	Vorne rechts (+)
B-4	grau/schwarz	Vorne rechts (-)
B-5	weiß	Vorne links (+)
B-6	weiß/schwarz	Vorne links (-)
B-7	grün	Hinten links (+)
B-8	grün/schwarz	Hinten links (-)

### ▲ WARNUNG

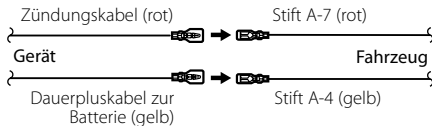
#### Anschluss des ISO-Steckers

Die Stiftbelegung für die ISO-Stecker hängt von dem Typ Ihres Fahrzeugs ab. Nehmen Sie unbedingt die richtigen Anschlüsse vor, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.

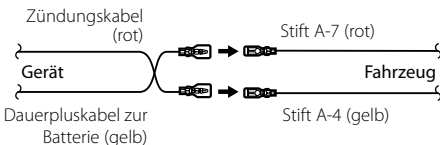
Der Standardanschluss für den Kabelbaum wird unten unter **1** beschrieben. Falls die ISO-Steckerstifte entsprechend **2** belegt sind, führen Sie den Anschluss bitte wie dargestellt durch.

Stellen Sie bitte unbedingt sicher, dass das Kabel wie unter **2** unten dargestellt wieder angeschlossen wird, um dieses Gerät in Fahrzeugen von **Volkswagen** zu installieren.

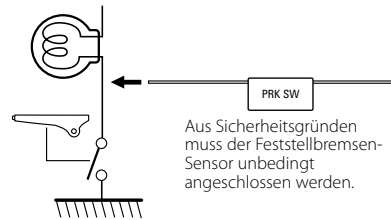
- 1** (Voreinstellung) Der Stift A-7 (rot) im ISO-Stecker des Fahrzeugs ist mit der Zündung verbunden und der Stift A-4 (gelb) ist mit der konstanten Stromversorgung verbunden.




- 2** Der Stift A-7 (rot) im ISO-Stecker des Fahrzeugs ist mit der konstanten Stromversorgung verbunden und der Stift A-4 (gelb) ist mit der Zündung verbunden.



Verwenden Sie den mitgelieferten Relais-Verbinder zum Anschluss an den Kabelbaum des Feststellbremsensensorschalters des Fahrzeugs.



An den Rückfahrlichtkabelbaum des Fahrzeugs anschließen, wenn die optionale Rückansichtkamera verwendet wird.

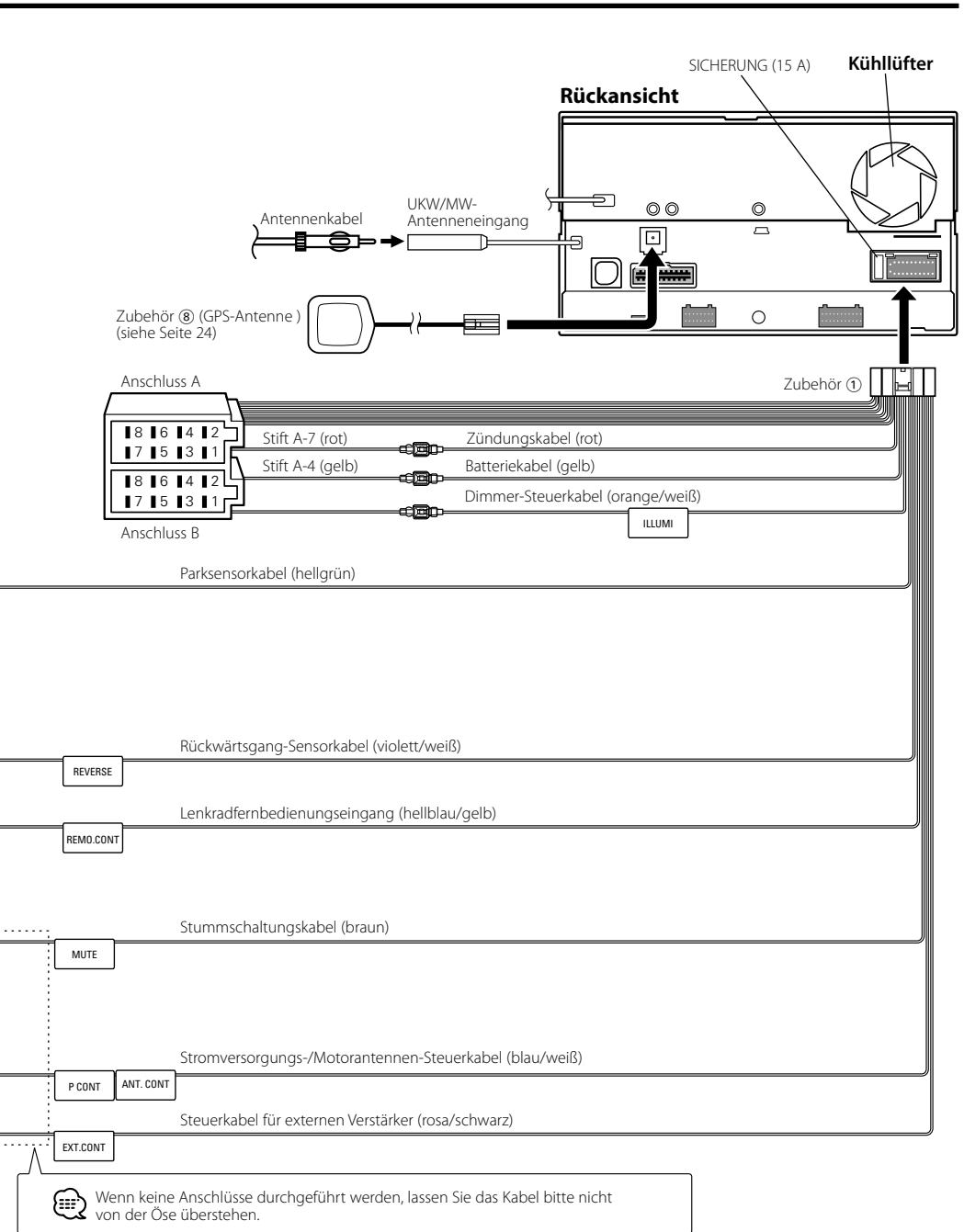
Zur Lenkrad-Fernbedienung  für die Verwendung der Lenkrad-Fernbedienungsfunktion benötigen Sie einen exklusiven Fernbedienungsadapter (nicht im Lieferumfang enthalten) für Ihr Fahrzeugmodell. Wenn dieser Anschluss nicht verwendet wird, lassen Sie die Kappe sitzen.

Schließen Sie dieses Kabel an einen geerdeten Anschluss an, wenn das Telefon klingelt oder telefoniert wird.

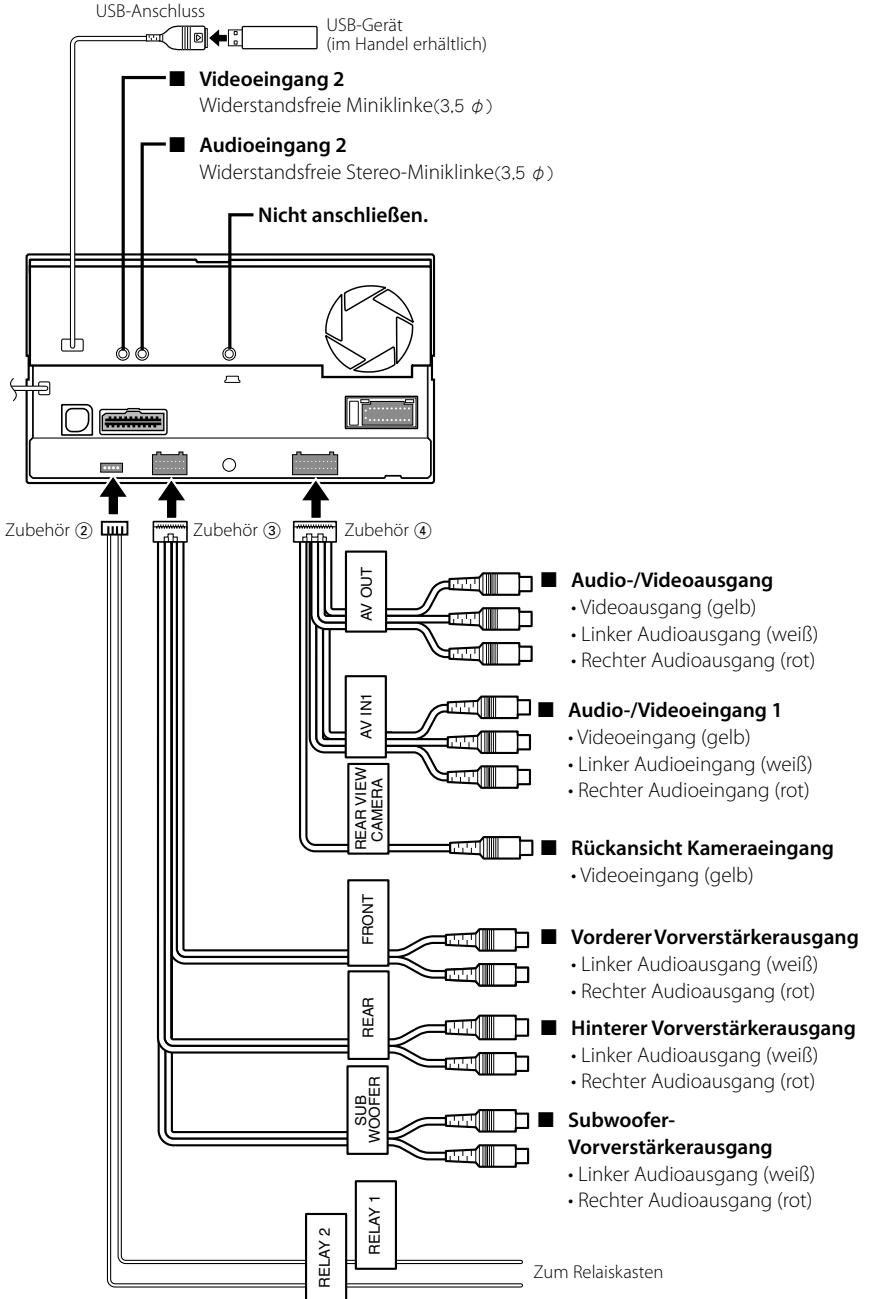
Um das Kenwood-Navigationssystem anzuschließen, schlagen Sie bitte in Ihrem Navigationshandbuch nach.

Schließen Sie dies bei Verwendung des gesonderten Leistungsverstärkers an den Stromversorgungsanschluss oder anderenfalls an den Antennen-Steueranschluss im Fahrzeug an.

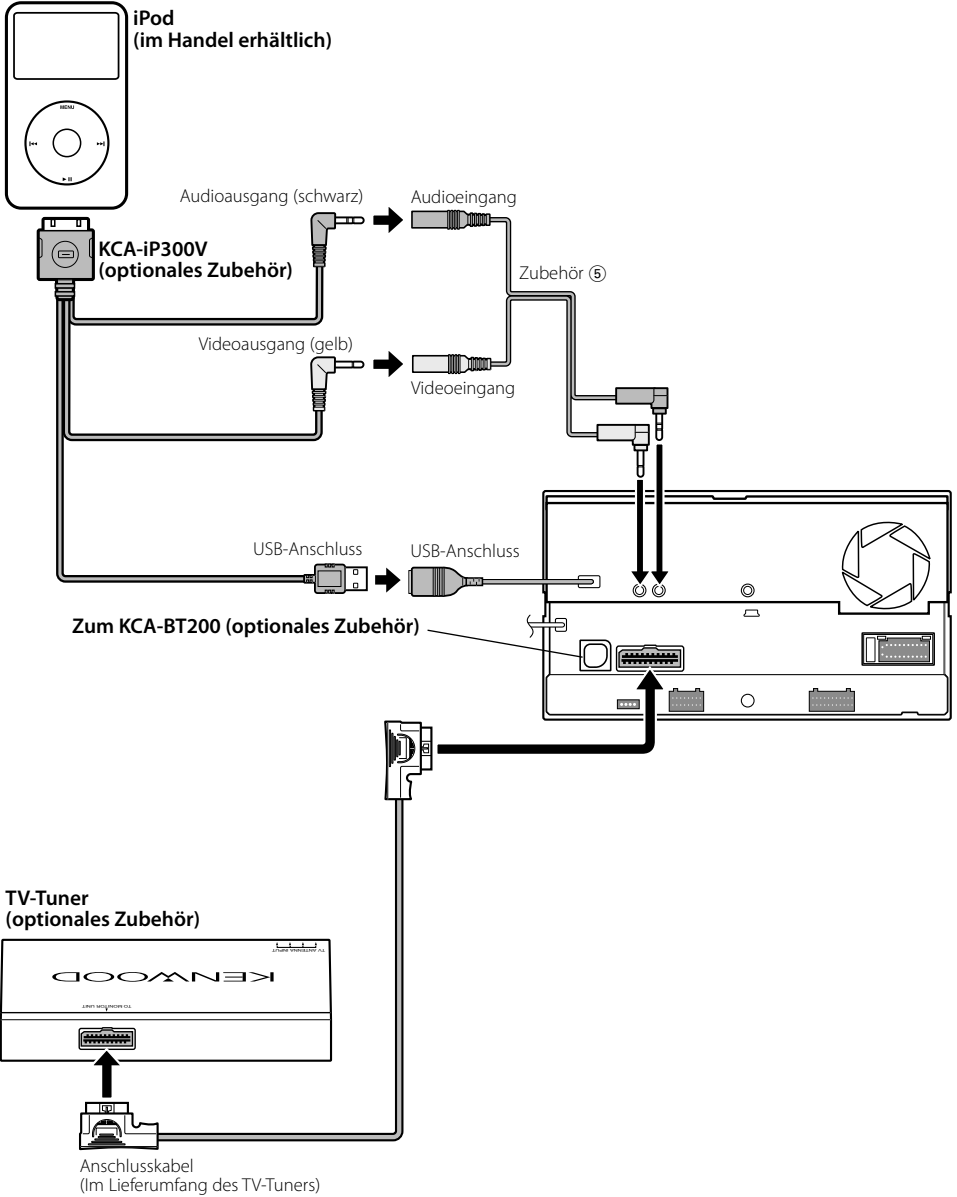
Zum "EXT.AMP.CONT."-Anschluss des Verstärkers mit der externen Verstärker-Steuerfunktion.



# Systemverbindung



# Anschluss für optionales Zubehör



## Installieren der GPS-Antenne

Die GPS-Antenne wird im Fahrzeug-Innenraum installiert. Sie sollte möglichst horizontal eingebaut werden, um den Empfang der GPS-Satellitensignale zu erleichtern.

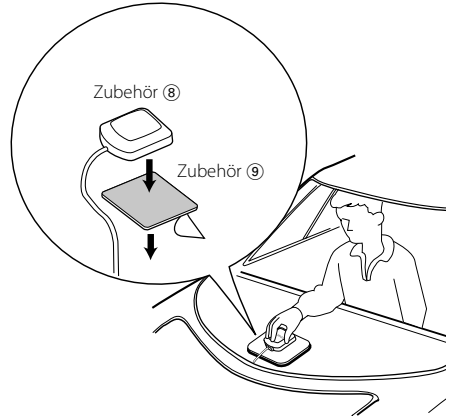
### So bauen Sie die GPS-Antenne im Fahrzeug-Innenraum ein:

1. Reinigen Sie das Armaturenbrett oder eine andere Fläche.
2. Ziehen Sie die Schutzfolie von der Klebefläche auf der Unterseite der Metallplatte (Zubehör ⑨) ab.
3. Drücken Sie die Metallplatte (Zubehör ⑨) fest auf das Armaturenbrett bzw. die andere Einbaufäche. Sie können die Metallplatte (Zubehör ⑨) bei Bedarf passend zu einer gekrümmten Oberfläche biegen.
4. Stecken Sie die GPS-Antenne (Zubehör ⑧) auf die Metallplatte (Zubehör ⑨).



- Je nach Fahrzeugtyp ist der Empfang von GPS-Satellitensignalen bei einem Einbau im Fahrzeuginneren nicht möglich.

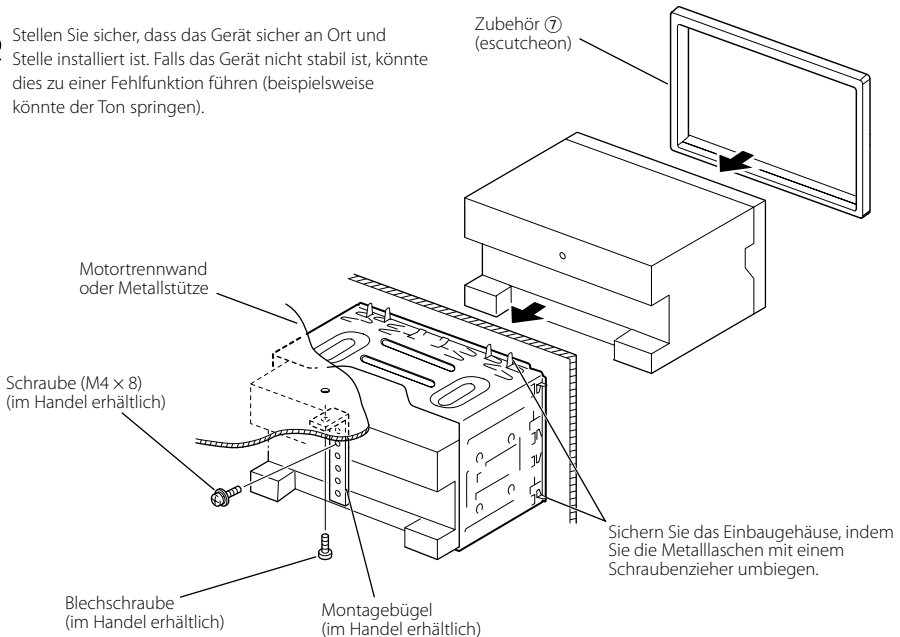
- Die GPS-Antenne sollte mit einem Mindestabstand von 30 cm zu Mobilfunkantennen oder anderen Sendeanennen eingebaut werden. Signale des GPS-Satelliten können durch diese Übertragungen möglicherweise gestört werden.
- Der Anstrich der GPS-Antenne mit (metallhaltiger) Farbe kann zu Leistungseinbußen führen.



## Installation der Monitor-/Player-Einheit



Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher an Ort und Stelle installiert ist. Falls das Gerät nicht stabil ist, könnte dies zu einer Fehlfunktion führen (beispielsweise könnte der Ton springen).

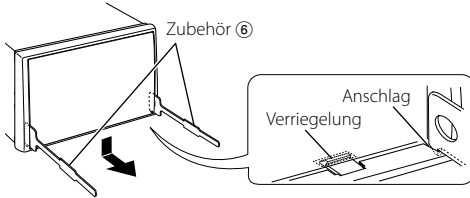




# Ausbau der Monitor-/Player-Einheit

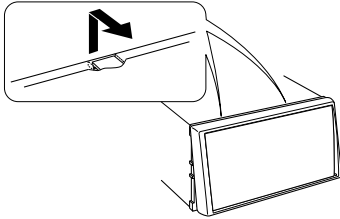
## Abnehmen des Hartgummi-Rahmens (Armaturenblende)

1. Führen Sie die Fangstifte am Ausbauwerkzeug ⑥ ein und entfernen Sie die beiden Verriegelungen an der unteren Hälfte.  
Wie in der Abbildung gezeigt, den Rahmen senken und nach vorn ziehen.



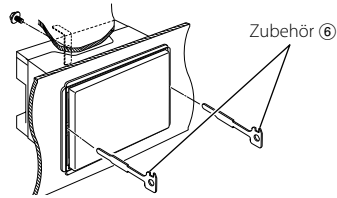
- Der Rahmen kann auf die gleiche Weise von der oberen Hälfte entfernt werden.

2. Führen Sie nach dem Ausbau der unteren Hälfte den Ausbau der beiden oberen Stellen durch.

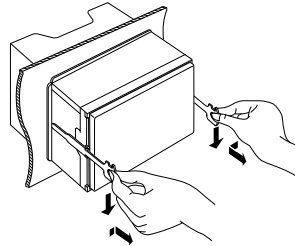


## Ausbau des Geräts

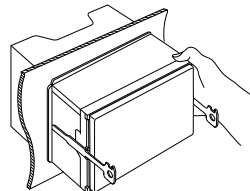
1. Entfernen Sie den Hartgummi-Rahmen, indem Sie sich des in Abschnitt <Abnehmen des Hartgummi-Rahmens> dargestellten Verfahrens bedienen.
2. Entfernen Sie die Sechskantschraube mit der Unterlegscheibe (M4 x 8) an der Rückseite des Geräts.
3. Schieben Sie die beiden Ausbauwerkzeuge ⑥ fest in die Schlitzlöcher auf beiden Seiten, wie gezeigt.



4. Drücken Sie die Ausbauwerkzeuge nach unten und ziehen Sie das Gerät etwa bis zur Hälfte heraus.

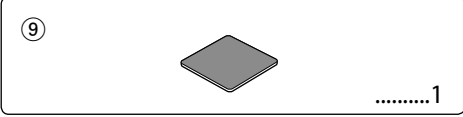
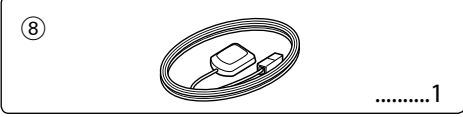
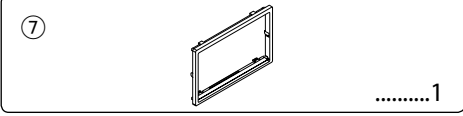
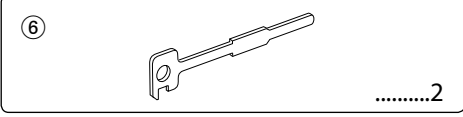
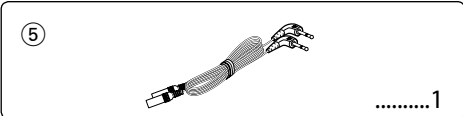
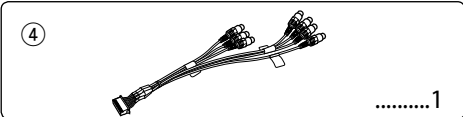
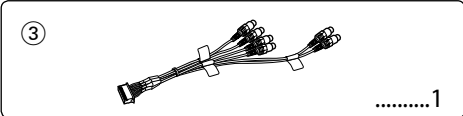
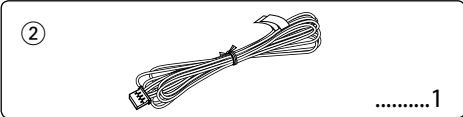
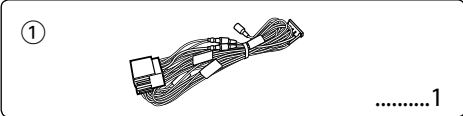


- Achten Sie darauf, sich nicht an den Fangstiften am Ausbauwerkzeug zu verletzen.
5. Umfassen Sie das Gerät mit den Händen und ziehen Sie es vorsichtig heraus.



**Toebehoren**

---



# Installatieprocedure

1. Voorkom kortsluiting door de sleutel uit het contactslot te verwijderen en de ⊖-aansluiting van de accu los te koppelen.
2. Verbind de juiste in- en uitgangskabels van ieder toestel.
3. Sluit de kabel op de bedradingsbundel aan.
4. Neem connector B op de bedradingsbundel en sluit hem op de luidsprekerconnector in uw auto aan.
5. Neem connector A op de bedradingsbundel en sluit hem op de externe spanningsconnector op uw auto aan.
6. Sluit de connector van de bedradingsbundel op het toestel aan.
7. Installeer het toestel in uw auto.
8. Sluit de ⊖-aansluiting van de accu opnieuw aan.
9. Druk op de terugsteloets.

## ⚠WAARSCHUWING

- Als u de ontstekingskabel (rood) en de accukabel (geel) op het chassis van de auto (massa) aansluit, kan u een kortsluiting veroorzaken waardoor brand kan ontstaan. Sluit deze kabels altijd aan op de voedingsbron die door de zekeringkast loopt.

## GPS-signalen ontvangen

Wanneer u de DNX7220 voor de eerste keer inschakelt, moet u wachten totdat het systeem voor de eerste keer satellietsignalen ontvangt. Dit kan enkele minuten duren. Zorg ervoor dat uw auto buiten op een open plek uit de buurt van hoge gebouwen en bomen staat zodat de ontvangst snel tot stand kan komen. Nadat het systeem voor de eerste keer een satelliet signaal heeft ontvangen, zal de ontvangst van satelliet signalen daarna sneller tot stand komen.



- De montage en het aansluiten van de kabels vereist kennis en ervaring. Laat voor uw eigen veiligheid de montage en het aansluiten van de kabels over aan deskundigen.
- Zorg dat het toestel op een negatieve 12 Volt gelijkstroomvoeding is geaard.
- Installeer het toestel niet op plaatsen die aan direct zonlicht, overmatige hitte of vochtigheid blootstaan. Vermijd tevens zeer stoffige plaatsen of plaatsen waar het toestel nat zou kunnen worden.
- Gebruik geen eigen schroeven. Gebruik uitsluitend de bij het toestel geleverde schroeven. Het gebruik van verkeerde schroeven kan het toestel beschadigen.

- Wanneer de stroom niet is ingeschakeld ("PROTECT" wordt weergegeven), is er mogelijk een kortsluiting in de luidsprekerkabel of raakt de kabel het chassis van het voertuig en werd mogelijk het beveiligingscircuit geactiveerd. Controleer in dit geval de luidsprekerkabel.
- Controleer of alle verbindingen juist zijn en de stekkers goed in de aansluitingen zijn vergrendeld.
- Als het contact van uw auto geen ACC-stand heeft of de ontstekingskabel (contactkabel) met een spanningsbron is verbonden waar constant spanning op staat, zoals bijvoorbeeld een accukabel, zal de spanning van het toestel niet gekoppeld zijn aan het contact (met andere woorden, de spanning van het toestel wordt niet gelijk met het contact in- en uitgeschakeld). Als u de spanning van het toestel wilt koppelen aan het contact van de auto, moet u de ontstekingskabel met een spanningsbron verbinden die gelijk met het contact van de auto wordt in- en uitgeschakeld.
- Gebruik een in de handel verkrijgbare conversieconnector als de connector niet in de voertuigconnector past.
- Isoleer niet-aangesloten kabels met isolatieband of ander geschikt materiaal. Voorkom kortsluiting door de kapjes op het uiteinde van de niet-aangesloten kabels of aansluitingen niet te verwijderen.
- Als de console een deksel heeft, moet u er bij de installatie van het toestel op letten dat het voorpaneel bij het openen en sluiten het deksel niet raakt.
- Als de zekering is doorgebrand, controleert u eerst of de kabels elkaar niet raken en zo een kortsluiting veroorzaken en vervangt u vervolgens de oude zekering door een nieuwe met dezelfde stroomsterkte.
- Sluit de luidsprekerkabels juist aan op de overeenkomstige aansluitingen. Het toestel kan beschadigd worden of helemaal niets doen als u de ⊖-kabels deelt of ze verbindt met een metalen onderdeel in de auto.
- Controleer na het installeren van het toestel of de remlichten, richtingaanwijzers, ruitenwissers enz. van de auto juist functioneren.
- Installeer het toestel zodanig dat een maximale hoek van 30° wordt bereikt.
- Dit toestel is uitgerust met een ventilator (pagina 29) om de binnentemperatuur te verminderen. Plaats het toestel niet zodanig dat de ventilator wordt geblokkeerd. Wanneer deze openingen worden geblokkeerd, kan de binnentemperatuur oplopen en het toestel defect raken.
- Duw niet te hard op het paneeloppervlak tijdens de installatie van het toestel in het voertuig. Dat kan leiden tot krassen, schade of het niet goed meer functioneren.

# Aansluiting

## Overzicht van connectorfuncties

Pennummers voor ISO-connectors	Kabelkleur	Funcities
Externe spanningsconnector		
A-4	Geel	Accu
A-5	Blauw/wit	Spanningsregeling
A-6	Oranje/wit	Dimfunctie
A-7	Rood	Ontsteking (ACC)
A-8	Zwart	Aardaansluiting (massa)
Luidsprekerconnector		
B-1	Paars	Rechts achter (+)
B-2	Paars/zwart	Rechts achter (-)
B-3	Grijs	Rechts voor (+)
B-4	Grijs/zwart	Rechts voor (-)
B-5	Wit	Links voor (+)
B-6	Wit/zwart	Links voor (-)
B-7	Groen	Links achter (+)
B-8	Groen/zwart	Links achter (-)

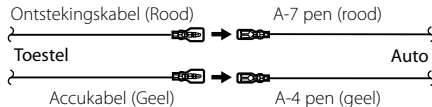
### ⚠ WAARSCHUWING

#### Aansluiten van de ISO-connector

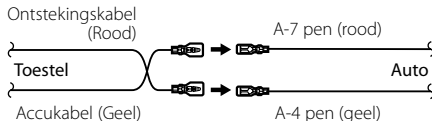
De penopstelling voor de ISO-connectors is afhankelijk van het type van uw auto. Voorkom beschadiging en zorg dat u de juiste aansluitingen maakt.

De standaardaansluiting voor de bedradsingsbundel is in stap 1 hieronder beschreven. Wanneer de penopstelling van de ISO-connector overeenkomt met de beschrijving in 2 maakt u de aansluitingen zoals wordt getoond in de afbeelding. De kabel moet opnieuw worden aangesloten zoals getoond in 2 hieronder voor het monteren van deze eenheid in **Volkswagen**-modellen.

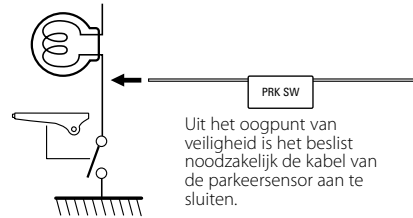
1 (Standaardinstelling) De A-7-pen (rood) van de ISO-connector van de auto is aangesloten op de ontsteking, en de A-4-pen (geel) is aangesloten op de constante voeding.



2 De A-7-pen (rood) van de ISO-connector van de auto is aangesloten op de constante voeding, en de A-4-pen (geel) is aangesloten op de ontsteking.



Sluit aan met de meegeleverde relaisconnector op de bedradsingsbundel van de parkeerremschakelaar van de auto.



Verbinden met de bedradsingsbundel van de achteruitrijlamp van de auto wanneer de optionele achteruitrijcamera wordt gebruikt.

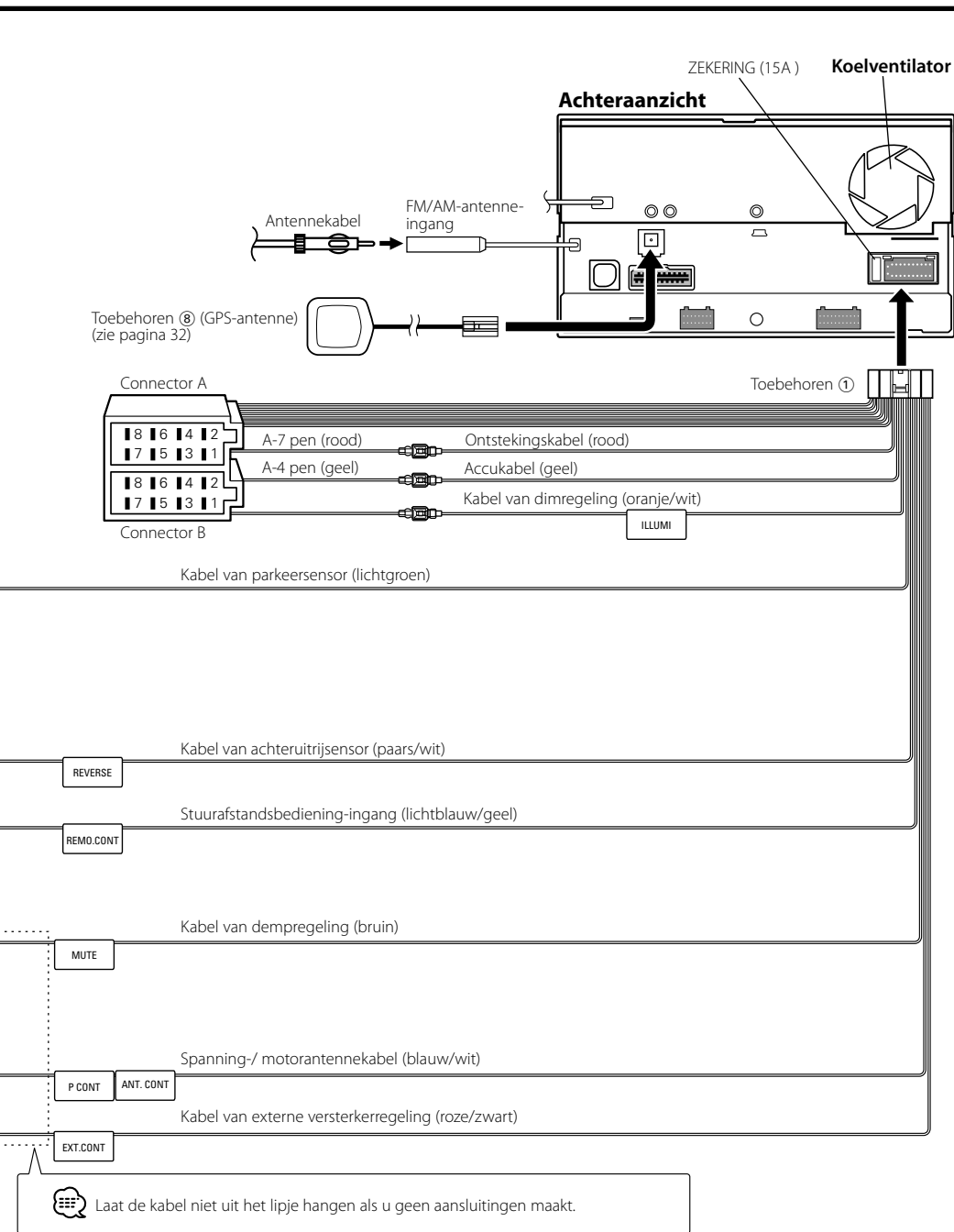
Naar stuurafstandsbediening Om de stuurafstandsbediening te gebruiken, hebt u een adapter nodig (niet geleverd) die bij uw auto past. Laat het afsluitkapje op de aansluiting wanneer ze niet wordt gebruikt.

Sluit aan op de gearde aansluiting tijdens ontvangst van of gedurende een telefoongesprek.

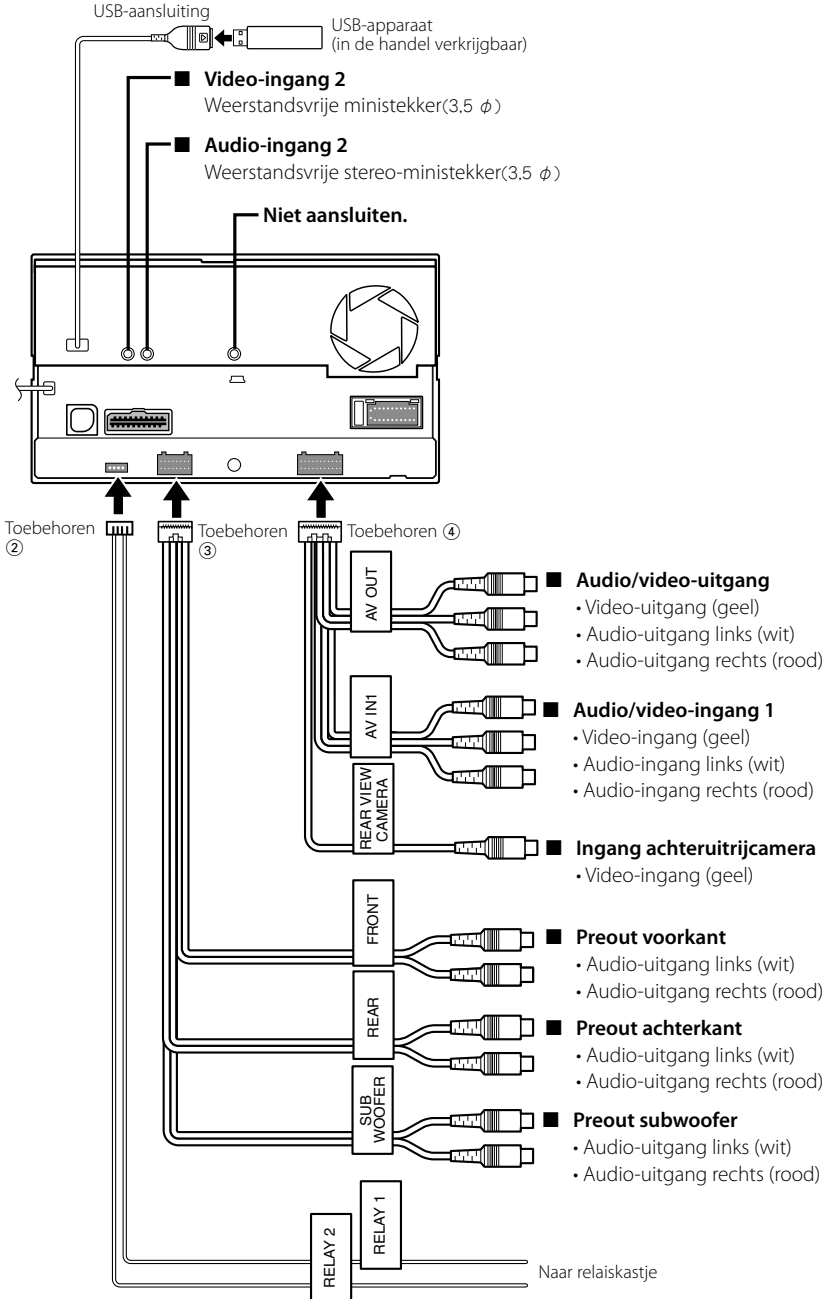
Raadpleeg voor het aansluiten van het Kenwood-navigatiesysteem de gebruiksaanwijzing van de navigator.

Sluit aan op de spanningsaansluiting wanneer u de optionele vermogensversterker gebruikt, of op de antenne-aansluiting van de auto.

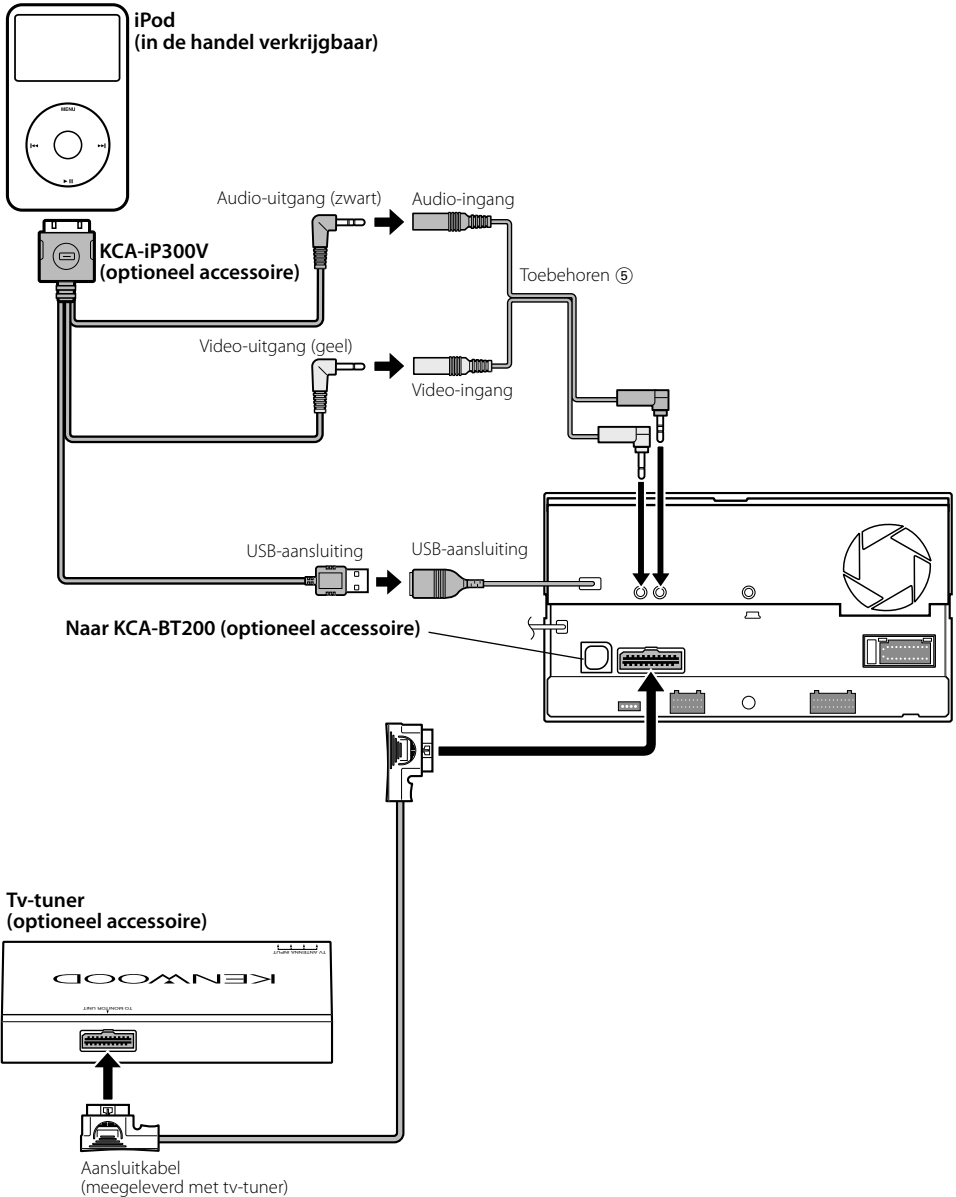
Naar de "EXT.AMP.CONT."-aansluiting van de versterker met externe versterkerregeling.



# Aansluiten op systeem



## Aansluiten van optionele toebehoren



## De GPS-antenne installeren

De GPS-antenne wordt in de auto geïnstalleerd. Zij moet zo horizontaal mogelijk worden geïnstalleerd zodat de GPS-satellietsignalen gemakkelijk kunnen worden ontvangen.

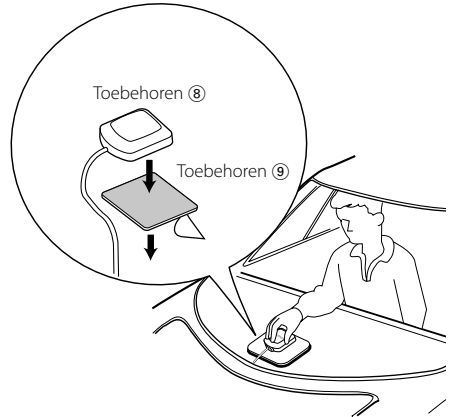
### Installeer de GPS-antenne als volgt in uw auto:

1. Reinig het dashboard of het oppervlak waarop u de antenne wilt installeren.
2. Verwijder het beschermingspapier van het plakband dat zich aan de onderkant van de metalen plaat bevindt (toebehoren ⑨).
3. Druk de metalen plaat (toebehoren ⑨) stevig tegen het dashboard of het bevestigingsoppervlak waarop u de antenne wilt installeren. U kunt de metalen plaat (toebehoren ⑨) buigen zodat het indien nodig ook op gebogen oppervlakken kan worden geïnstalleerd.
4. Plaats de GPS-antenne (toebehoren ⑧) op de metalen plaat (toebehoren ⑨).



- In sommige typen auto's is de ontvangst van GPS-satellietsignalen niet mogelijk wanneer de antenne in de auto wordt geïnstalleerd.

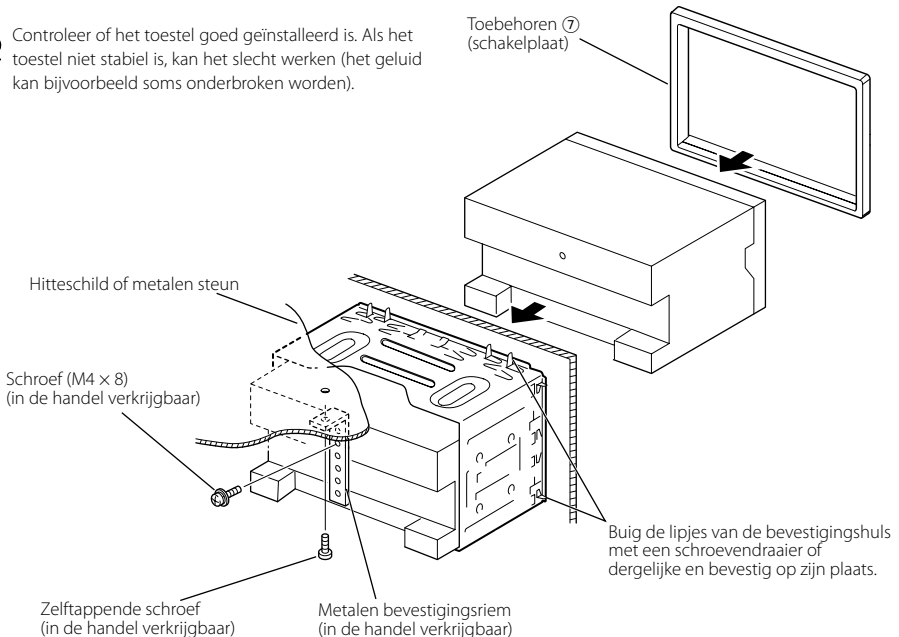
- De afstand tussen de GPS-antenne en de antennes van mobiele telefoons of andere zendantennes moet minimaal 30 cm bedragen. Het is mogelijk dat de GPS-satellietsignalen hinder ondervinden van deze apparaten.
- GPS-antennes presteren minder goed wanneer u ze verft (metaalkleur).



## Installatie voor Monitor/Weergaveapparaat



Controleer of het toestel goed geïnstalleerd is. Als het toestel niet stabiel is, kan het slecht werken (het geluid kan bijvoorbeeld soms onderbroken worden).

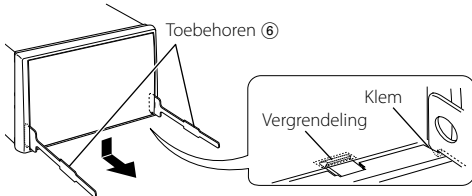




# De Monitor/Weergaveapparaat verwijderen

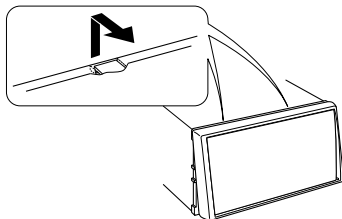
## Verwijderen van het hardrubber frame (schakelplaat)

1. Steek de meeneempennen van het uitbouwgereedschap in de uitsparingen ⑥ en verwijder de twee vergrendelingen aan de onderkant.  
Breng het frame omlaag en trek naar voren zoals u in de afbeelding ziet.



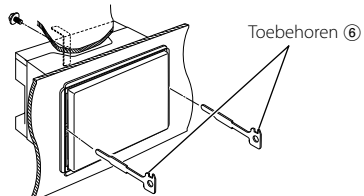
- Aan de bovenkant kan het frame op dezelfde manier worden verwijderd.

2. Nadat de onderkant is verwijderd, verwijdert u de twee plaatsers aan de bovenkant.

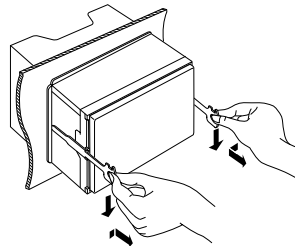


## Het toestel verwijderen

1. Verwijder het hardrubber frame volgens de uitbouwprocedure in het deel <Verwijderen van het hardrubber frame>.
2. Verwijder de zeskantenschroef met onderlegging (M4 x 8) van het achterpaneel.
3. Steek de twee uitbouwgereedschappen ⑥ zoals is afgebeeld diep in de uitsparingen.

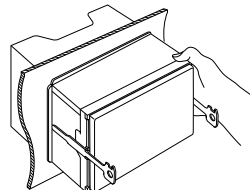


4. Breng het uitbouwgereedschap omlaag en trek het toestel half naar voren terwijl u naar het midden drukt.



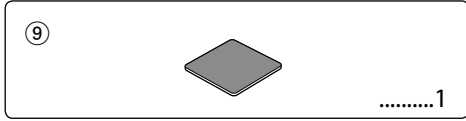
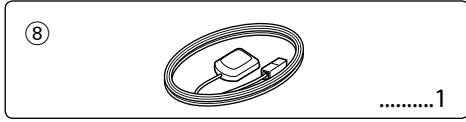
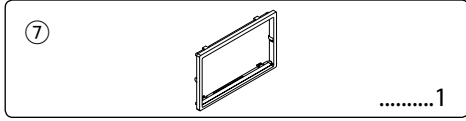
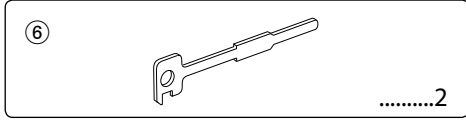
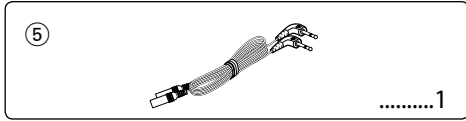
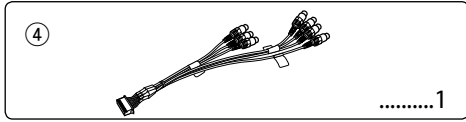
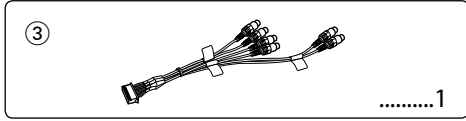
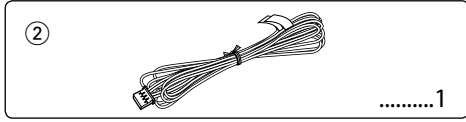
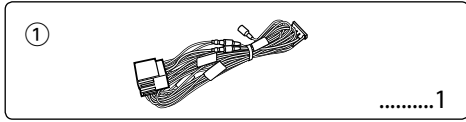
- Ga voorzichtig te werk zodat u niet gewond kunt raken door de meeneempennen op het uitbouwgereedschap.

5. Trek het toestel met uw handen geheel naar voren en let op dat u het toestel niet laat vallen.



# Accessori

---



## Procedimento per l'installazione

1. Per prevenire eventuali corto circuiti, rimuovere la chiave dall'accensione e scollegare il ⊖ terminale della batteria.
2. Eseguire correttamente i collegamenti dei cavi di ingresso e di uscita per ciascuna unità.
3. Collegare il cavo sul cablaggio.
4. Prendere il connettore B del cablaggio e collegarlo al connettore dell'altoparlante nel veicolo.
5. Prendere il connettore A del cablaggio e collegarlo al connettore di alimentazione esterna del veicolo.
6. Collegare il connettore del cablaggio all'unità.
7. Installare l'unità nell'automobile.
8. Ricollegare il terminale ⊖ della batteria.
9. Premere il tasto di ripristino.

### ⚠ AVVERTENZA

- Se si collega il cavo di accensione (rosso) e il cavo della batteria (giallo) al telaio dell'automobile (terra), può verificarsi un corto circuito, che a sua volta potrebbe causare un incendio. Collegare sempre i cavi alla fonte di alimentazione che attraversa la scatola dei fusibili.

### Ricezione segnali GPS

La prima volta che si accende DNX7220 è necessario attendere che il sistema riceva i segnali dal satellite. Questo processo potrebbe richiedere qualche minuto. Per una ricezione più veloce assicurarsi che il veicolo sia in un luogo all'aperto lontano da edifici e alberi alti. Dopo che il sistema ha ricevuto per la prima volta i segnali dal satellite, le volte successive questa operazione richiederà meno tempo.



- Il montaggio e il cablaggio del prodotto richiedono abilità ed esperienza. Ai fini della sicurezza, far eseguire i lavori di montaggio e cablaggio ad un professionista.
- Alimentare l'apparecchio esclusivamente con una tensione nominale di 12 V CC, con polo negativo a massa.
- Non installare l'apparecchio in un luogo esposto alla luce solare diretta, a calore o umidità eccessivi. Evitare anche luoghi molto polverosi o soggetti a schizzi d'acqua.
- Non utilizzare viti non appropriate. Utilizzare solo le viti in dotazione. Se si utilizzano viti errate, è possibile danneggiare l'unità.
- Se non viene attivata l'alimentazione (viene visualizzato "PROTECT"), il cavo dell'altoparlante potrebbe avere subito un cortocircuito oppure aver toccato il telaio del veicolo, attivando la funzione di protezione. Per questo motivo, bisogna controllare il cavo dell'altoparlante.
- Accertatevi che i collegamenti di tutti i cavi siano stati effettuati saldamente mediante l'inserimento delle prese fino al punto in cui esse si bloccano completamente.

- Se l'interruttore dell'accensione del proprio veicolo non è dotato di posizione ACC, o se il cavo dell'accensione è collegato ad una fonte di alimentazione con tensione costante come il cavo della batteria, l'alimentazione dell'apparecchio non sarà in connessione con l'interruttore dell'accensione (cioè l'apparecchio non si accenderà e non si spegnerà in sincronizzazione con l'accensione e lo spegnimento del motore). Se desiderate mettere in connessione l'alimentazione dell'apparecchio con l'interruttore dell'accensione del veicolo, collegate il cavo dell'accensione ad una fonte di alimentazione che possa essere attivata e disattivata con la chiavetta di accensione.
- Utilizzare un adattatore di conversione disponibile in commercio se il connettore non entra nella presa del veicolo.
- Isolare i cavi non collegati con del nastro in vinile o un altro materiale simile. Per evitare corto circuiti, non rimuovere i coperchi all'estremità dei cavi scollegati o dei terminali.
- Se la consolle ha un coperchio, assicurarsi di installare l'unità in modo che il frontalino non urti il coperchio quando viene aperto e chiuso.
- Se il fusibile si dovesse bruciare, assicurarsi innanzitutto che i cavi non siano in contatto, in modo da evitare un corto circuito, quindi sostituire il fusibile usato con uno nuovo della stessa portata.
- Collegare i cavi dell'altoparlante ai terminali corrispondenti in modo corretto. L'unità potrebbe danneggiarsi o non funzionare correttamente se i cavi vengono ⊖ condivisi o messi a terra su una parte metallica del veicolo.
- Dopo avere installato l'unità, controllare che le luci dei freni, gli indicatori, il tergicristallo e così via dell'automobile funzionino correttamente.
- Installare l'unità, in modo tale che l'angolo di montaggio sia di 30° o inferiore.
- Questa unità è dotata di una ventola di raffreddamento (pagina 37) per ridurre la temperatura interna. Non montare l'unità in un luogo che impedisce il funzionamento della ventola. Il bloccaggio di queste aperture non permette di ridurre la temperatura interna e causa malfunzionamenti.
- Non fare pressione sulla superficie del pannello quando si installa l'unità sul veicolo. Altrimenti ne potrebbero conseguire cicatrici, danni, oppure guasti.

## Guida alle funzioni dei connettori

Numeri dei terminali per i connettori ISO	Colore del cavo	Funzioni
Connettore di alimentazione esterna		
A-4	Giallo	Batteria
A-5	Blu/bianco	Controllo alimentazione
A-6	Arancione/bianco	Commutatore
A-7	Rosso	Accensione (ACC)
A-8	Nero	Collegamento di messa a terra (massa)
Connettore altoparlante		
B-1	Viola	Posteriore destro (+)
B-2	Viola/nero	Posteriore destro (-)
B-3	Grigio	Anteriore destro (+)
B-4	Grigio/nero	Anteriore destro (-)
B-5	Bianco	Anteriore sinistro (+)
B-6	Bianco/nero	Anteriore sinistro (-)
B-7	Verde	Posteriore sinistro (+)
B-8	Verde/nero	Posteriore sinistro (-)

### ⚠ AVVERTENZA

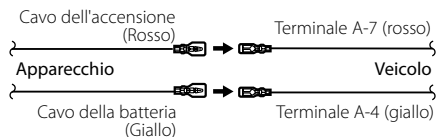
#### Collegamento del connettore ISO

La disposizione dei terminali per i connettori ISO dipende dal tipo di veicolo di cui si è in possesso. Accertarsi di eseguire i collegamenti corretti per evitare danni all'unità.

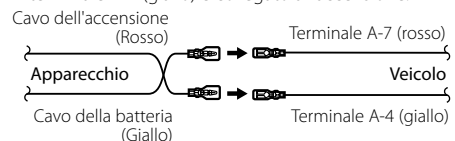
Il collegamento predefinito per il cablaggio è descritto al punto **1** di seguito. Se i terminali del connettore ISO sono impostati come descritto al punto **2**, eseguire il collegamento come illustrato.

Assicurarsi di ricollegare il cavo come nell'illustrazione qui sotto **2** per installare quest'unità nei veicoli **Volkswagen** ecc.

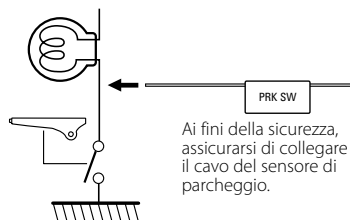
- 1** (Impostazione predefinita) Il terminale A-7 (rosso) del connettore ISO del veicolo è collegato all'accensione; il terminale A-4 (giallo) è collegato alla fonte di alimentazione costante.



- 2** Il terminale A-7 (rosso) del connettore ISO del veicolo è collegato alla fonte di alimentazione costante; il terminale A-4 (giallo) è collegato all'accensione.



Collegare il cablaggio dell'interruttore di rivelazione del freno di stazionamento del veicolo utilizzando il connettore del relé.



Ai fini della sicurezza, assicurarsi di collegare il cavo del sensore di parcheggio.

Collegare al cablaggio della luce di retromarcia del veicolo quando si utilizza la telecamera vista posteriore.

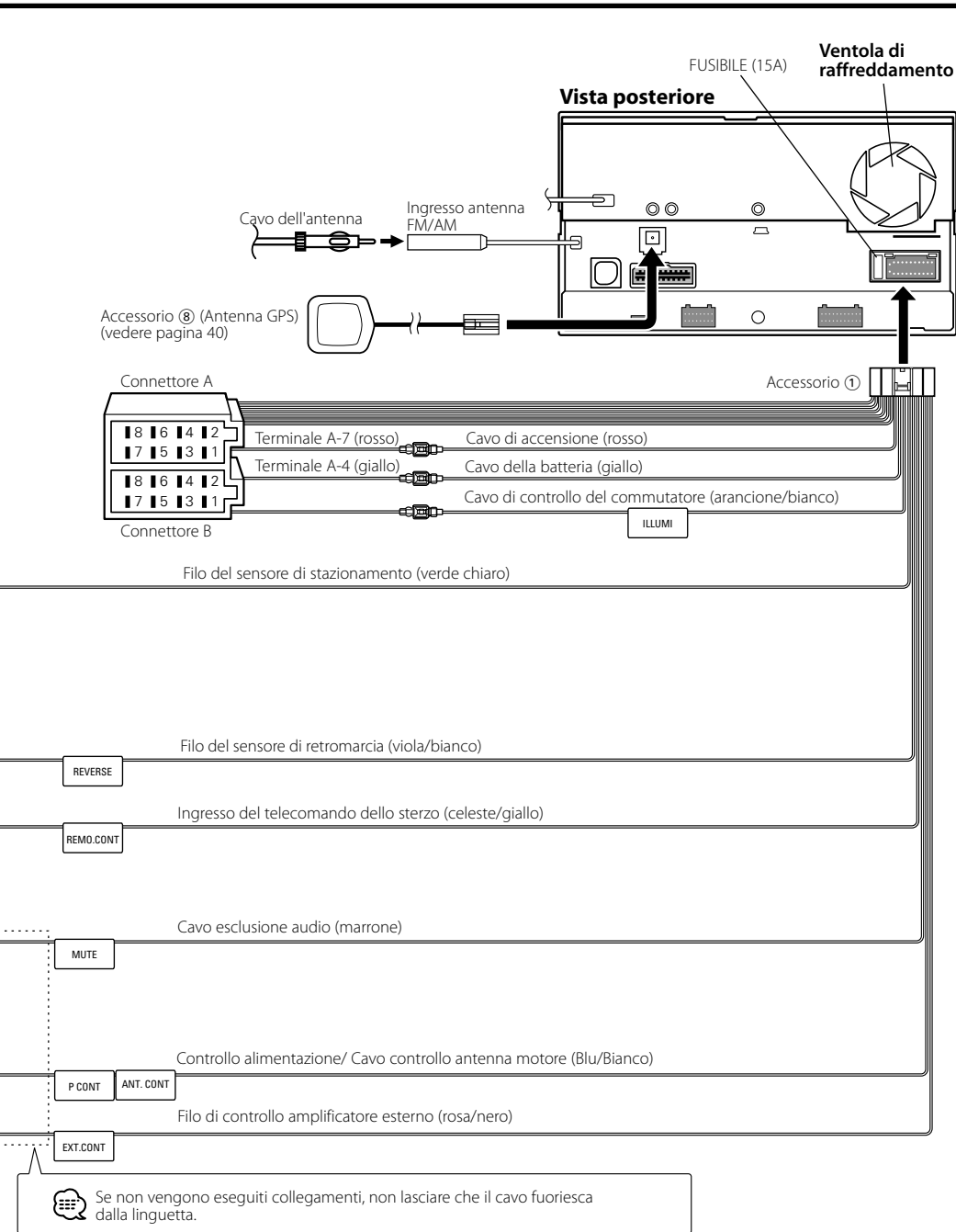
Al controllo remoto dello sterzo Per utilizzare la funzione del telecomando dello sterzo, è necessario un adattatore del telecomando esclusivo (non in dotazione) che si abbinerà alla macchina. Quando questo terminale non è in uso, lasciare il coperchio installato.

Collegarlo al terminale messo a terra quando il telefono squilla o durante la conversazione.

Per informazioni sul collegamento del sistema di navigazione Kenwood, consultare il manuale di navigazione.

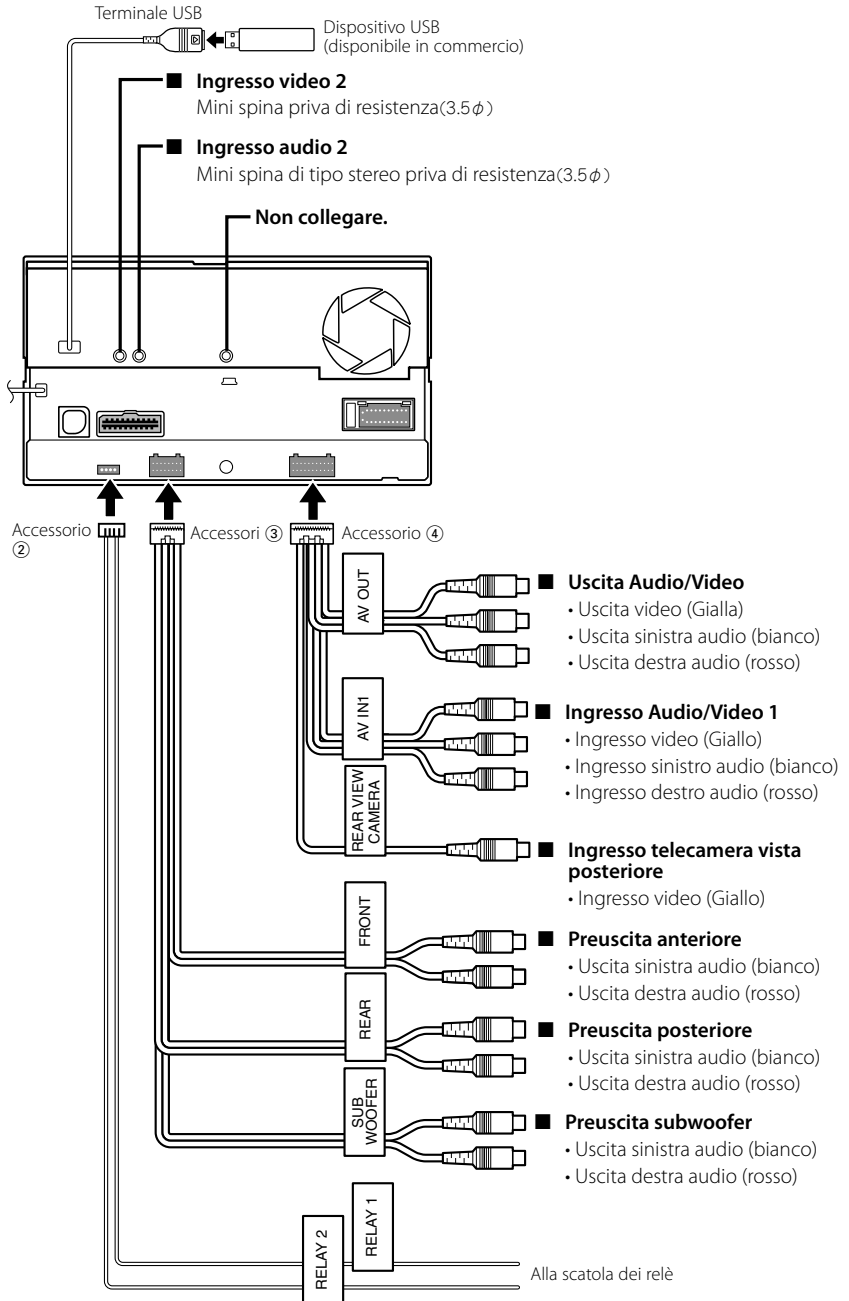
Collegare al terminale di controllo alimentazione quando si utilizza l'amplificatore di potenza opzionale o al terminale di controllo antenna nel veicolo.

Al terminale "EXT.AMP.CONT" dell'amplificatore dotato della funzione di controllo amplificazione esterna.

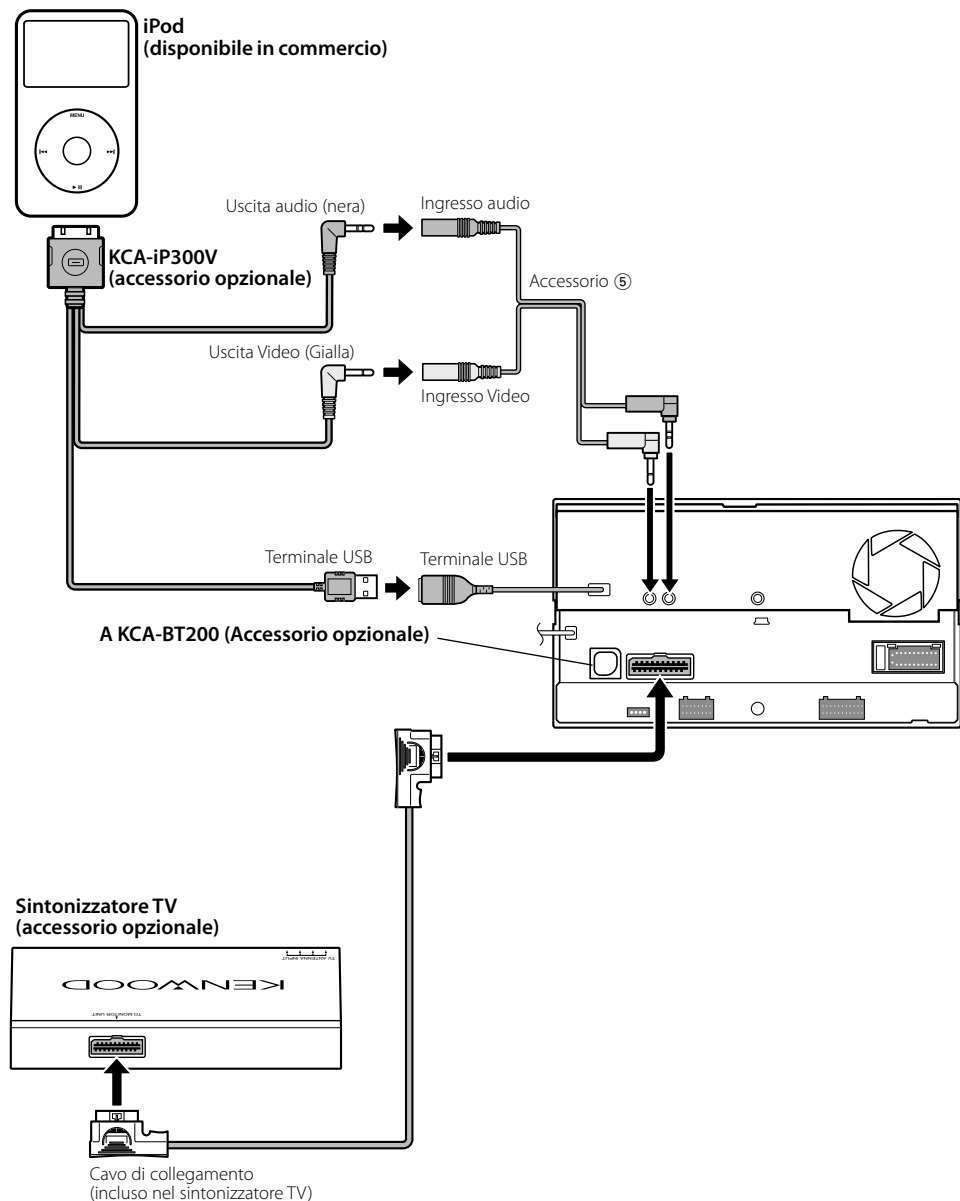


Se non vengono eseguiti collegamenti, non lasciare che il cavo fuoriesca dalla linguetta.

# Collegamento del sistema



## Collegamento degli accessori opzionali



## Installazione dell'antenna GPS

L'antenna GPS è installata all'interno del veicolo. Deve essere installata in una posizione il più orizzontale possibile per permettere una facile ricezione dei segnali dai satelliti GPS.

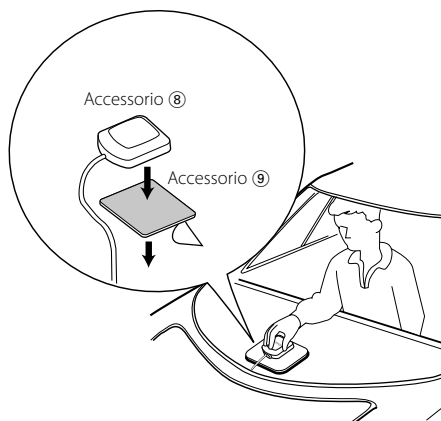
### Montaggio dell'antenna GPS all'interno del veicolo:

1. Pulire il cruscotto o le altre superfici.
2. Rimuovere la pellicola adesiva sul fondo della piastrina metallica (accessorio ⑨).
3. Premere la piastrina metallica (accessorio ⑨) sul cruscotto o su un'altra superficie di montaggio. Se necessario, è possibile piegare la piastrina metallica (accessorio ⑨) per adattarla a una superficie curva.
4. Posizionare l'antenna GPS (accessorio ⑧) sopra la piastrina metallica (accessorio ⑨).



- A seconda del tipo di veicolo, se l'antenna è montata all'interno la ricezione dei segnali dal satellite GPS potrebbe non essere possibile.
- L'antenna GPS deve essere installata ad almeno 12 pollici (30 cm) di distanza dal telefono cellulare o da altre antenne trasmettenti. Questi mezzi potrebbero creare interferenze ai segnali dai satelliti GPS.

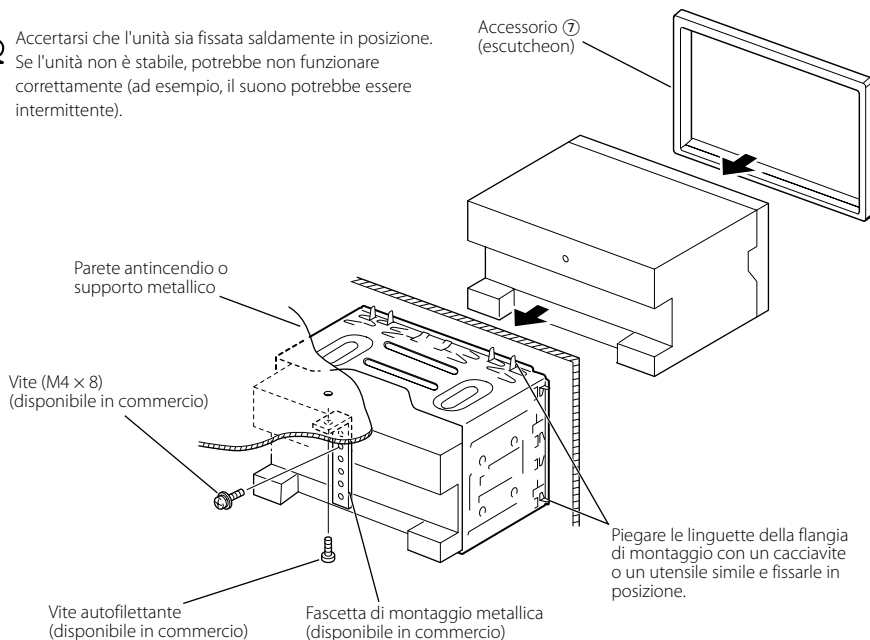
- La verniciatura dell'antenna GPS con vernice (metallizzata) potrebbe causare malfunzionamenti.



## Installazione del monitor/riproduttore



Accertarsi che l'unità sia fissata saldamente in posizione. Se l'unità non è stabile, potrebbe non funzionare correttamente (ad esempio, il suono potrebbe essere intermittente).

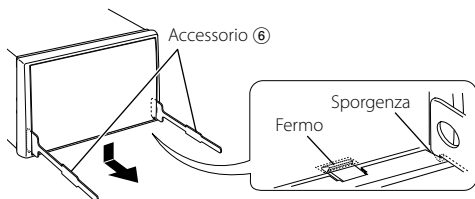




## Rimozione del monitor/riproduttore

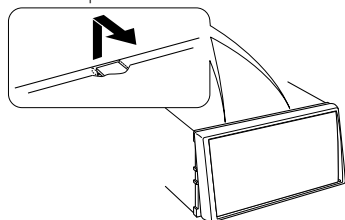
### Rimozione della struttura in gomma dura (borchia)

1. Fissare le staffe di installazione sullo strumento di rimozione ⑥ e rimuovere i due fermi sulla parte inferiore. Abbassare il telaio e tirarlo in avanti come mostrato nell'illustrazione.



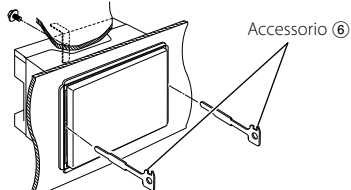
- È possibile rimuovere la struttura dall'alto allo stesso modo.

2. Dopo aver rimosso la parte superiore, sbloccare i due fermi superiori nello stesso modo.

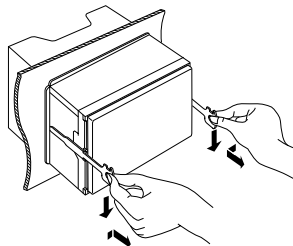


### Rimozione dell'unità

1. Rimuovere la struttura in gomma dura facendo riferimento alla procedura di rimozione nella sezione relativa alla <Rimozione della struttura in gomma dura>.
2. Rimuovere la vite esagonale con la rondella (M4 x 8) sul pannello posteriore.
3. Inserire a fondo nelle fessure sui lati i due strumenti di rimozione ⑥, come mostrato in figura.

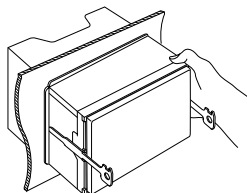


4. Abbassare l'attrezzo di rimozione verso la parte inferiore e tirare parzialmente in fuori l'unità premendo verso l'interno.



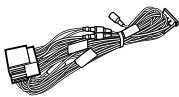
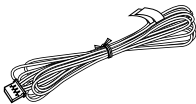
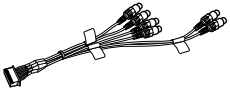
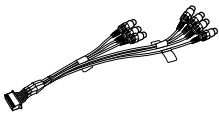

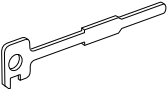
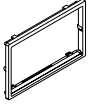
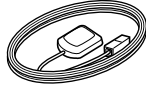

- Prestare attenzione a non danneggiare le staffe di installazione con lo strumento di rimozione.

5. Estrarre completamente l'unità tirandolo con le mani, prestando attenzione a non farlo cadere.



# Accesorios

---

①		.....1
②		.....1
③		.....1
④		.....1
⑤		.....1
⑥		.....2
⑦		.....1
⑧		.....1
⑨		.....1

# Procedimiento de instalación

1. Para prevenir cortocircuitos, retire la llave del encendido y desconecte el terminal ⊖ de la batería.
2. Realice en forma adecuada las conexiones de cables de entrada y salida para cada unidad.
3. Conecte el cable en el mazo de cables.
4. Tome el conector B en el mazo de cables y conéctelo al conector de altavoz de su vehículo.
5. Tome el conector A en el mazo de cables y conéctelo al conector de alimentación externa de su vehículo.
6. Conecte el mazo de cables a la unidad.
7. Instale la unidad en el automóvil.
8. Conecte nuevamente el terminal ⊖ de la batería.
9. Haga una reposición del sistema (reset).

## ⚠ ADVERTENCIA

- Si conecta el cable de encendido (rojo) y el cable de la batería (amarillo) al chasis del vehículo (tierra), puede ocasionar un cortocircuito, que puede provocar un incendio. Conecte siempre esos cables a la fuente de alimentación que pasa por la caja de fusibles.

## Recepción de señales GPS

La primera vez que active el sistema DNX7220, debe esperar mientras el sistema recibe las señales del satélite por primera vez. Este proceso puede durar varios minutos. Asegúrese de que su vehículo se encuentre en el exterior en una zona abierta, alejado de edificios y árboles para una recepción más rápida. Una vez que el sistema haya recibido la señal del satélite por primera vez, la recibirá posteriormente de una forma más rápida.



- El montaje y cableado de este producto requiere conocimientos y experiencia. Para su seguridad, deje el trabajo de montaje y cableado a profesionales.
- Asegúrese de utilizar para la unidad una fuente de alimentación de 12V CC con masa negativa.
- No instale la unidad en un sitio expuesto a la luz directa del sol, o excesivamente húmedo o caluroso. Asimismo evite los lugares muy polvorientos o sujetos a salpicaduras de agua.
- No utilice sus propios tornillos. Utilice únicamente los tornillos suministrados. Si utiliza tornillos erróneos, podría dañar la unidad.
- Si no se enciende la alimentación (se muestra "PROTECT"), el cable del altavoz puede que haya sufrido un cortocircuito o que haya tocado el chasis del vehículo y se haya activado la función de protección. Por lo tanto, es necesario revisar el cable e altavoz.

- Asegúrese de efectuar correctamente las conexiones de los cables, insertando los enchufes hasta que queden firmemente bloqueados.
- Si el encendido de su vehículo no tiene una posición ACC, o si el cable del encendido está conectado a una fuente de alimentación con voltaje constante tal como un cable de batería, la alimentación de la unidad no estará interconectada con el encendido (es decir, que no se encenderá o apagará junto con el encendido). Si desea interconectar la alimentación de la unidad con el encendido, conecte el cable del encendido a una fuente de alimentación que pueda conectarse y desconectarse con la llave de encendido.
- Utilice un conector de conversión disponible comercialmente si el conector no se ajusta al del vehículo.
- Aisle los cables desconectados con cinta de vinilo u otro material similar. Para prevenir los cortocircuitos, no quite las tapas de los cables o terminales desconectados.
- Si el panel de mandos tiene una tapa, asegúrese de instalar la unidad de tal forma que la placa frontal no golpee la tapa cuando se abra o se cierre.
- Si se funden los fusibles, asegúrese primero de que los cables no están en contacto pues pueden ocasionar un cortocircuito, luego reemplace el fusible dañado por uno nuevo que tenga la misma potencia de servicio.
- Conecte correctamente los cables de altavoz a los terminales que corresponden. La unidad se puede dañar o no funcionar si comparte los cables ⊖ o los conecta a tierra a cualquier parte metálica del vehículo.
- Después de haber instalado la unidad, asegúrese de que las luces de freno, los intermitentes, los limpiaparabrisas, etc. del automóvil funcionan correctamente.
- Instale la unidad en un ángulo de 30° o menos.
- Esta unidad tiene un ventilador de refrigeración (página 45) para reducir la temperatura interna. No monte la unidad en un lugar en el que el ventilador de refrigeración de la unidad pueda quedar obstruido. Si estas aberturas quedan bloqueadas, la refrigeración no se producirá, aumentando la temperatura interna y provocando averías.
- No pulse fuerte sobre la superficie del panel al instalar la unidad en el vehículo. De lo contrario podría rayarse, averiarse o fallar.

## Guía de función del conector

Números de patillas para conectores ISO	Color de cable	Funciones
Conector de alimentación externa		
A-4	Amarillo	Batería
A-5	Azul/Blanco	Control de alimentación
A-6	Naranja/Blanco	Atenuador
A-7	Rojo	Encendido (CCA)
A-8	Negro	Conexión a tierra (masa)
Conector de altavoz		
B-1	Púrpura	Derecho trasero (+)
B-2	Púrpura/Negro	Derecho trasero (-)
B-3	Gris	Derecho delantero (+)
B-4	Gris/Negro	Derecho delantero (-)
B-5	Blanco	Izquierdo delantero (+)
B-6	Blanco/Negro	Izquierdo delantero (-)
B-7	Verde	Izquierdo trasero (+)
B-8	Verde/Negro	Izquierdo trasero (-)

### ⚠ ADVERTENCIA

#### Conexión del conector ISO

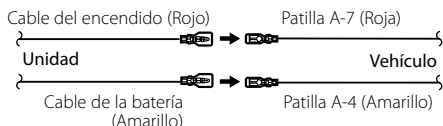
La disposición de las patillas de los conectores ISO depende del tipo de vehículo. Asegúrese de efectuar las conexiones de manera apropiada para evitar que se dañe la unidad.

El ajuste de fábrica para la conexión del mazo de cables se describe más abajo en [1]. Si las patillas del conector ISO están dispuestas tal como se describe en [2], efectúe la conexión de la manera indicada en la figura.

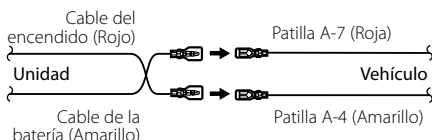
Asegúrese de volver a conectar el cable como se indica en [2], a continuación, para instalar la unidad en vehículos

**Volkswagen**, etc.

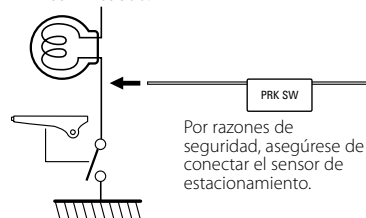
- [1] (Ajuste predeterminado) La patilla A-7 (roja) del conector ISO del vehículo está conectada al encendido y la patilla A-4 (amarilla) está conectada a la fuente de alimentación constante.




- [2] La patilla A-7 (roja) del conector ISO del vehículo está conectada a la fuente de alimentación constante y la patilla A-4 (amarilla) está conectada al encendido.



Conecte al cableado del interruptor de detección del freno de estacionamiento del vehículo utilizando el conector relé suministrado.



Conecte en el arnés del foco de indicación de reversa del vehículo al utilizar la cámara de retrovisión opcional.

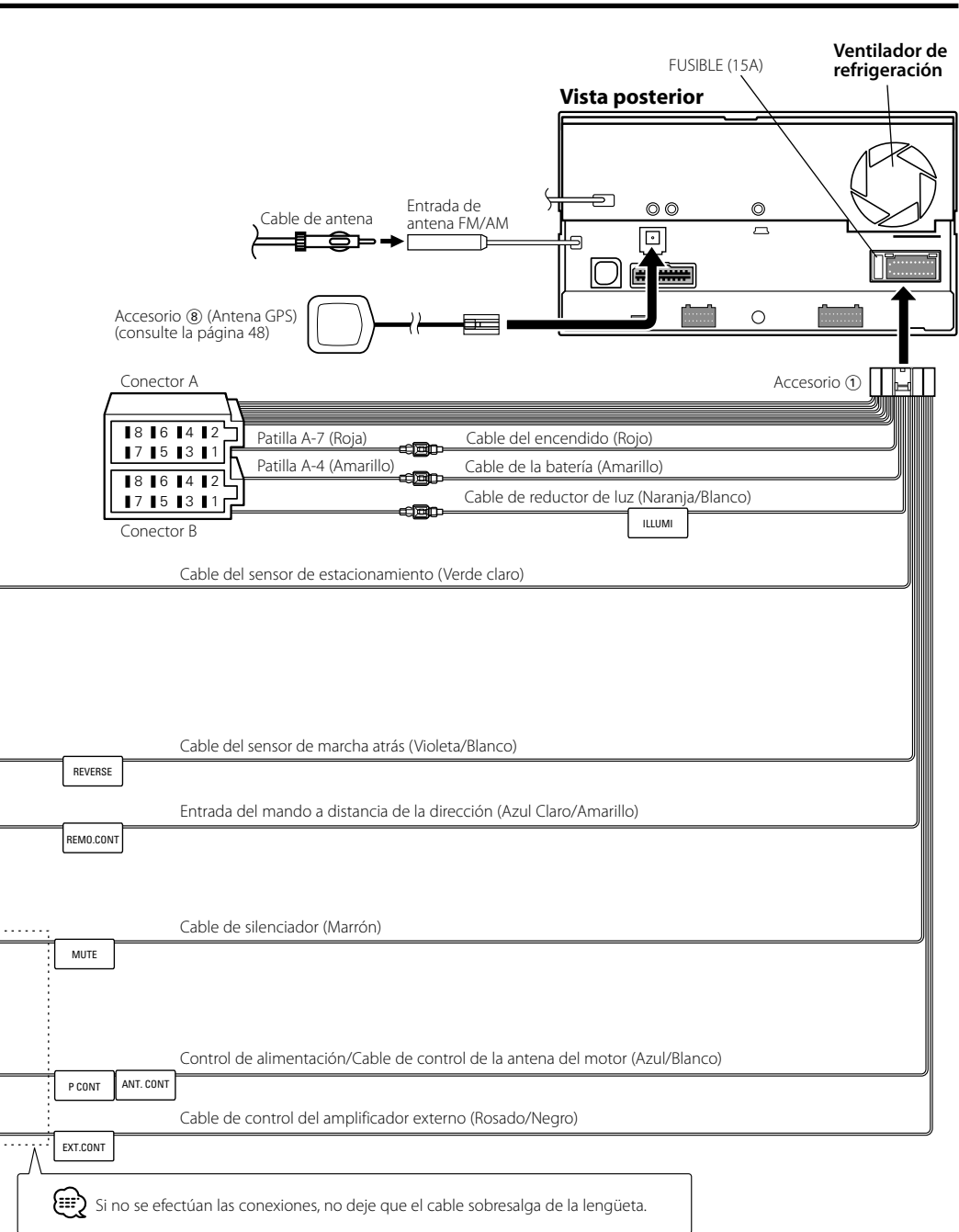
Al mando a distancia de la dirección  Para utilizar la función de mando a distancia de la dirección, necesita un adaptador exclusivo para el mando a distancia (no suministrado) que sea compatible con su vehículo. Si esta terminal no está en uso, deje colocada la tapa.

Conecte al terminal puesto a masa ya sea al sonar el teléfono o durante la conversación.

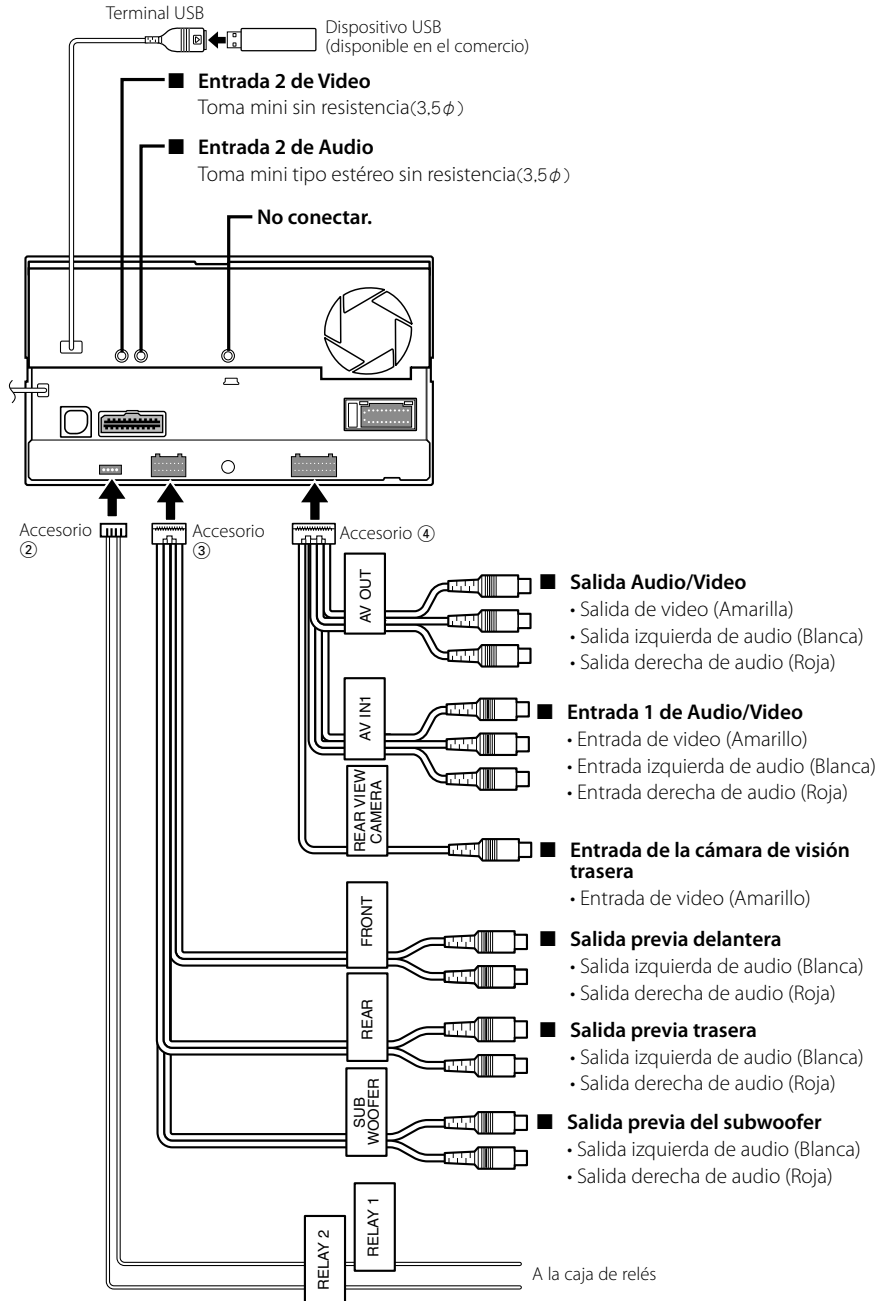
Para conectar el sistema de navegación Kenwood, consulte el manual de navegación.

Conecte al terminal de control de alimentación cuando utilice el amplificador de potencia opcional, o al terminal de control de antena del vehículo.

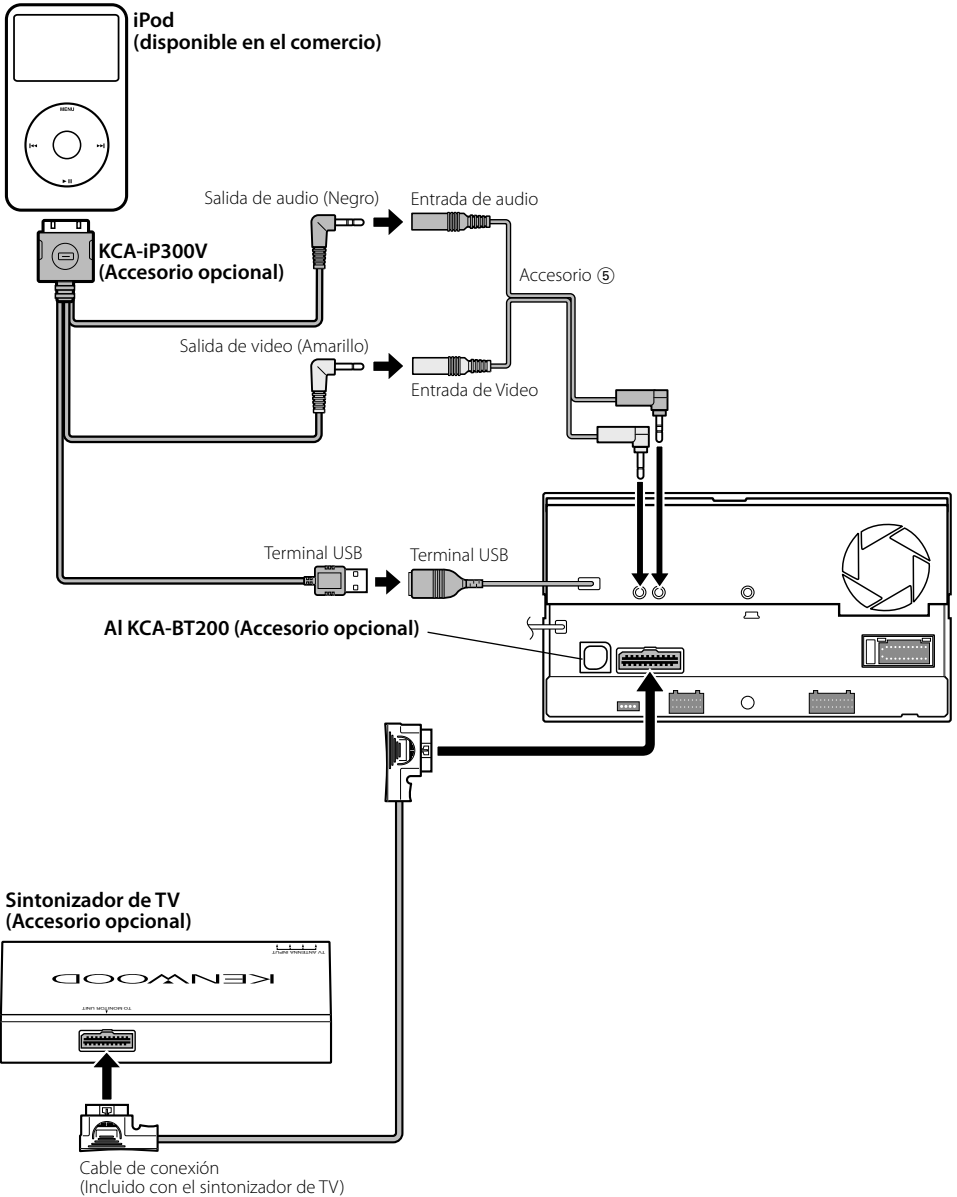
Al terminal "EXT.AMP.CONT" del amplificador con la función de control del amplificador externo.



# Conexión del sistema



## Conexión de accesorios opcionales



## Instalación de la antena GPS

La antena GPS está instalada en el interior del coche. Debería instalarse lo más horizontalmente posible para permitir una recepción sencilla de las señales del satélite GPS.

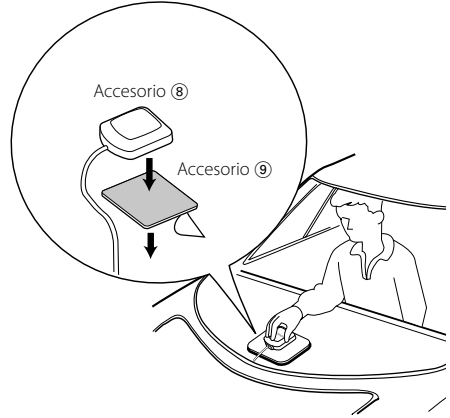
### Para montar la antena GPS en el interior del vehículo:

1. Limpie el salpicadero o cualquier otra superficie.
2. Retire el adhesivo de la parte inferior de la placa de metal (Accesorio ⑨).
3. Presione la placa de metal (Accesorio ⑨) firmemente sobre el salpicadero o cualquier otra superficie de montaje. Puede doblar la placa de metal (Accesorio ⑨) para ajustarla a la superficie curva, si fuera necesario.
4. Coloque la antena GPS (Accesorio ⑧) en la parte superior de la placa de metal (Accesorio ⑨).



- Dependiendo del tipo de coche, la recepción de las señales de satélite GPS puede que no sea posible con una instalación interior.

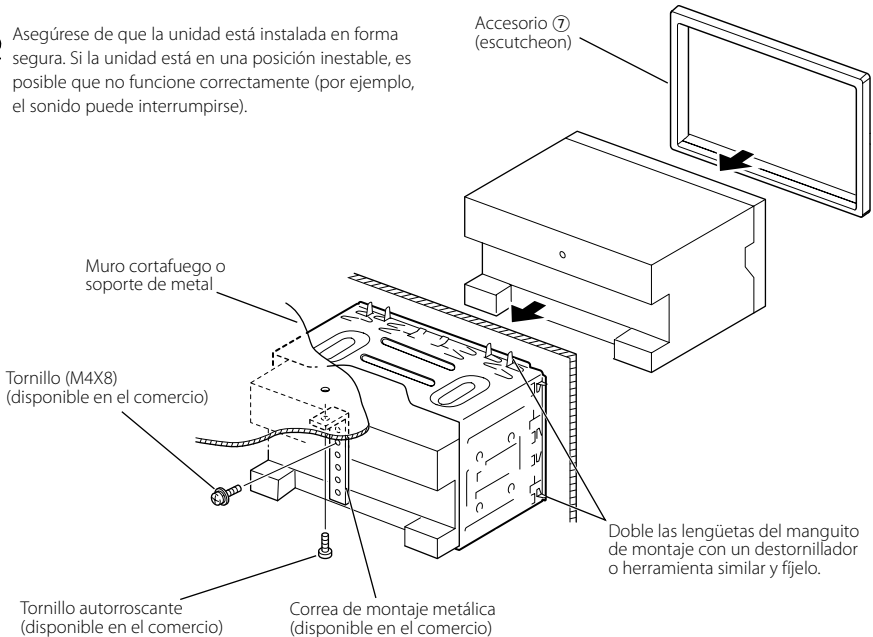
- La antena GPS debería instalarse en una posición, como mínimo, a 30 cm (12 pulgadas) del teléfono móvil o de cualquier otra antena de transmisión. Las señales del satélite GPS puede verse interferida por estos dispositivos de comunicación.
- Pintar la antena GPS con pintura (metálica) puede provocar una reducción de su rendimiento.



## Instalación para el monitor/unidad de reproductor



Asegúrese de que la unidad está instalada en forma segura. Si la unidad está en una posición inestable, es posible que no funcione correctamente (por ejemplo, el sonido puede interrumpirse).



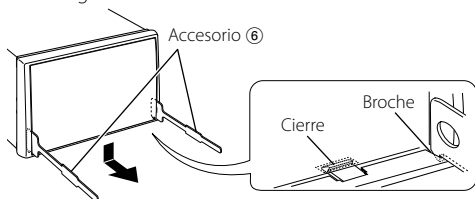


## Desinstalación de monitor/reproductor

### Desinstalación del marco duro de goma (escudete)

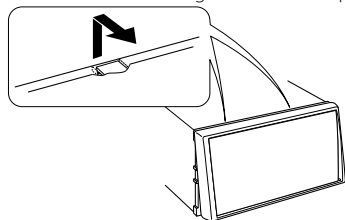
1. Conecte los pasadores de la herramienta de extracción ⑥ y extraiga los dos bloqueos del nivel inferior.

Tal como se muestra en la figura, baje el marco y extráigalo hacia adelante.



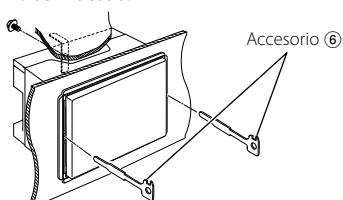
- El marco puede extraerse desde el lado superior del mismo modo.

2. Después de extraer la parte inferior, libere de la misma manera los dos lugares del lado superior.

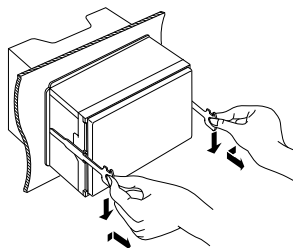


### Desinstalación de la unidad

1. Extraiga el marco duro de goma siguiendo el procedimiento de extracción descrito en la sección <Desinstalación del marco duro de goma>.
2. Quite el tornillo de cabeza hexagonal con arandela integral (M4 x 8) del panel posterior.
3. Inserte las dos herramientas de extracción ⑥ profundamente en las ranuras de cada lado, tal y como se muestra.

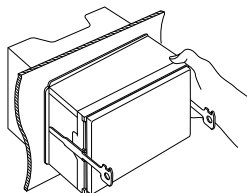


4. Mueva la herramienta de extracción hacia abajo, y extraiga la unidad hasta la mitad mientras presiona hacia adentro.



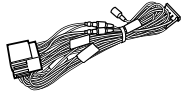
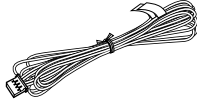
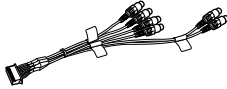
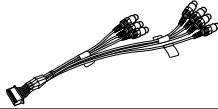

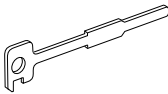
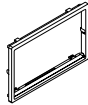
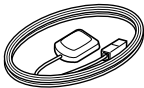

- Procure evitar cualquier tipo de accidente con los pasadores de bloqueo en la herramienta de extracción.

5. Termine de sacar la unidad con las manos, prestando atención para no dejarla caer.



## Acessórios

---

①		..... 1
②		..... 1
③		..... 1
④		..... 1
⑤		..... 1
⑥		..... 2
⑦		..... 1
⑧		..... 1
⑨		..... 1

# Procedimentos de Instalação

1. Para evitar curto-circuitos, remova a chave da ignição e desligue o terminal  $\ominus$  da bateria.
2. Faça as ligações apropriadas dos cabos de entrada e saída de cada aparelho.
3. Ligue o fio à cablagem.
4. Pegue no Conector B dos fios e ligue-o ao conector do altifalante do seu veículo.
5. Ligue o conector A da cablagem ao conector de energia externa do seu veículo.
6. Ligue o conector da cablagem à unidade.
7. Instale o aparelho no seu carro.
8. Ligue o terminal  $\ominus$  da bateria.
9. Pressione o botão de reiniciar.

## ▲ADVERTÊNCIA

- Se ligar o fio da ignição (vermelho) e o fio da bateria (amarelo) ao chassis do carro (terra), pode dar origem a um curto-circuito, que pode dar origem a um incêndio. Ligue sempre estes cabos à alimentação que passar pela caixa de fusíveis.

## Adquirir sinais GPS

A primeira vez que ligar o DNX7220, tem de esperar que o sistema adquira sinais por satélite pela primeira vez. Este processo poderá levar vários minutos. Certifique-se que o veículo está no exterior, numa área aberta, longe de edifícios altos e árvores altas para que a aquisição seja mais rápida. Depois do sistema adquirir os sinais de satélite pela primeira vez, irá adquiri-los cada vez mais rapidamente nas vezes seguintes.



- Montar e ligar este aparelho requer perícia e experiência. Para sua segurança, deixe a montagem e o trabalho das ligações para os profissionais.
- Assegure-se de ligar a massa do aparelho ao negativo de uma fonte de alimentação de 12V CC.
- Não instale o aparelho num local exposto à luz solar directa ou calor e humidade excessivos. Evitar também locais com poeira em demasia ou a possibilidade de pingos de água.
- Não use os seus próprios parafusos. Use apenas os parafusos fornecidos. O uso de parafusos não apropriados pode resultar em danos ao aparelho principal.
- Se a alimentação não for ligada (é apresentado "PROTECT"), o cabo do altifalante poderá fazer um curto-circuito ou tocar no chassis do automóvel e a função de protecção pode ter sido activada. Por isso, o fio do altifalante deverá ser verificado.
- Certifique-se que todas as conexões dos cabos estão bem fixadas inserindo-os nas tomadas até que bloqueiem completamente.

- Se a ignição do seu veículo não possuir uma posição ACC ou se o cabo de ignição estiver conectado a uma fonte de energia com voltagem constante, tipo um cabo de bateria, o aparelho não estará conectado à ignição (isto é, o aparelho não ligará ou desligará juntamente com a ignição). Se desejar ligar/desligar o aparelho ao mesmo tempo que a ignição, conecte o cabo de ignição a uma fonte de energia que possa ser ligada/desligada com a chave da ignição.
- Use um conector de conversão disponível comercialmente se o conector não encaixar no conector do veículo.
- Isole os cabos não ligados com fita isolante ou outro material similar. Para prevenir um curto-circuito, não retire as tampas nas extremidades dos fios que não foram ligados, ou dos terminais.
- Se a consola tiver uma cobertura, assegure-se de que instala a unidade de forma a que o painel não toque na cobertura ao fechar e abrir.
- Se o fusível fundir, primeiro certifique-se de que os fios não se estão a tocar entre si para causar um curto-circuito e depois substitua o antigo fusível por um com os mesmos valores.
- Ligue os fios do altifalante correctamente aos terminais correspondentes. A unidade poderá ficar danificada ou deixar de funcionar se partilhar os fios  $\ominus$  ou os ligar à massa a qualquer peça metálica do carro.
- Após a unidade ser instalada, verifique se as lâmpadas dos travões, piscas, limpa pára-brisas, etc. no carro funcionam correctamente.
- Monte a unidade de forma a que o ângulo de montagem seja de 30° ou menos.
- Esta unidade tem ventoinhas de refrigeração (página 53) para diminuir a temperatura interna. Não monte a unidade num local onde as ventoinhas de refrigeração fiquem bloqueadas. Bloquear estas aberturas irá inibir a refrigeração da temperatura interna e resultar em avaria.
- Não faça muita pressão sobre a superfície do painel quando instalar a unidade no automóvel. Caso contrário poderá resultar marcas, danos ou avarias.

## Guia da Função do Conector

Números dos pinos para os conectores ISO	Cor dos cabos	Funções
Conector de Alimentação Externa		
A-4	Amarelo	Bateria
A-5	Azul/branco	Controlo de alimentação
A-6	Laranja/branco	Atenuador
A-7	Vermelho	Ignição (ACC)
A-8	Preto	Conexão terra (massa)
conector do Altifalante		
B-1	Roxo	Traseiro direito (+)
B-2	Roxo/preto	Traseiro direito (-)
B-3	Cinzentos	Dianteiro direito (+)
B-4	Cinza/preto	Dianteiro direito (-)
B-5	Branco	Dianteiro esquerdo (+)
B-6	Branco/preto	Dianteiro esquerdo (-)
B-7	Verde	Traseiro esquerdo (+)
B-8	Verde/preto	Traseiro esquerdo (-)

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

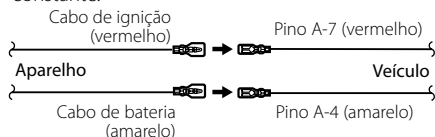
#### Conexão do conector ISO

A disposição dos pinos nos conectores ISO depende do tipo do veículo. Certifique-se que fez as conexões correctamente para evitar danos ao aparelho.

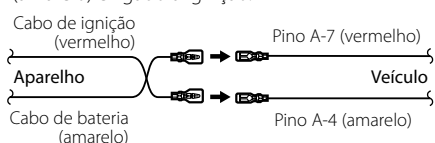
A conexão pré-definida da cablagem está descrita em **1** abaixo. Se os pinos do conector ISO forem definidos conforme descrito em **2**, faça a ligação conforme ilustrado.

Assegure-se que torna a ligar o cabo conforme indicado em **2** abaixo para instalar esta unidade em automóveis **Volkswagen**, etc.

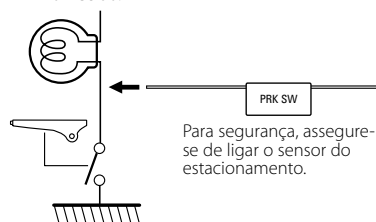
**1** (Definição predefinida) O pino A-7 (vermelho) do conector ISO do veículo é ligado à ignição, e o pino A-4 (amarelo) é ligado à fonte de energia constante.



**2** O pino A-7 (vermelho) do conector ISO do veículo é ligado à fonte constante de energia, e o pino A-4 (amarelo) é ligado à ignição.



Ligue a cablagem do interruptor de detecção do travão de mão do veículo utilizando o conector de relé fornecido.



Ligue a cablagem de luz de marcha atrás quando usar a câmara de visão traseira opcional.

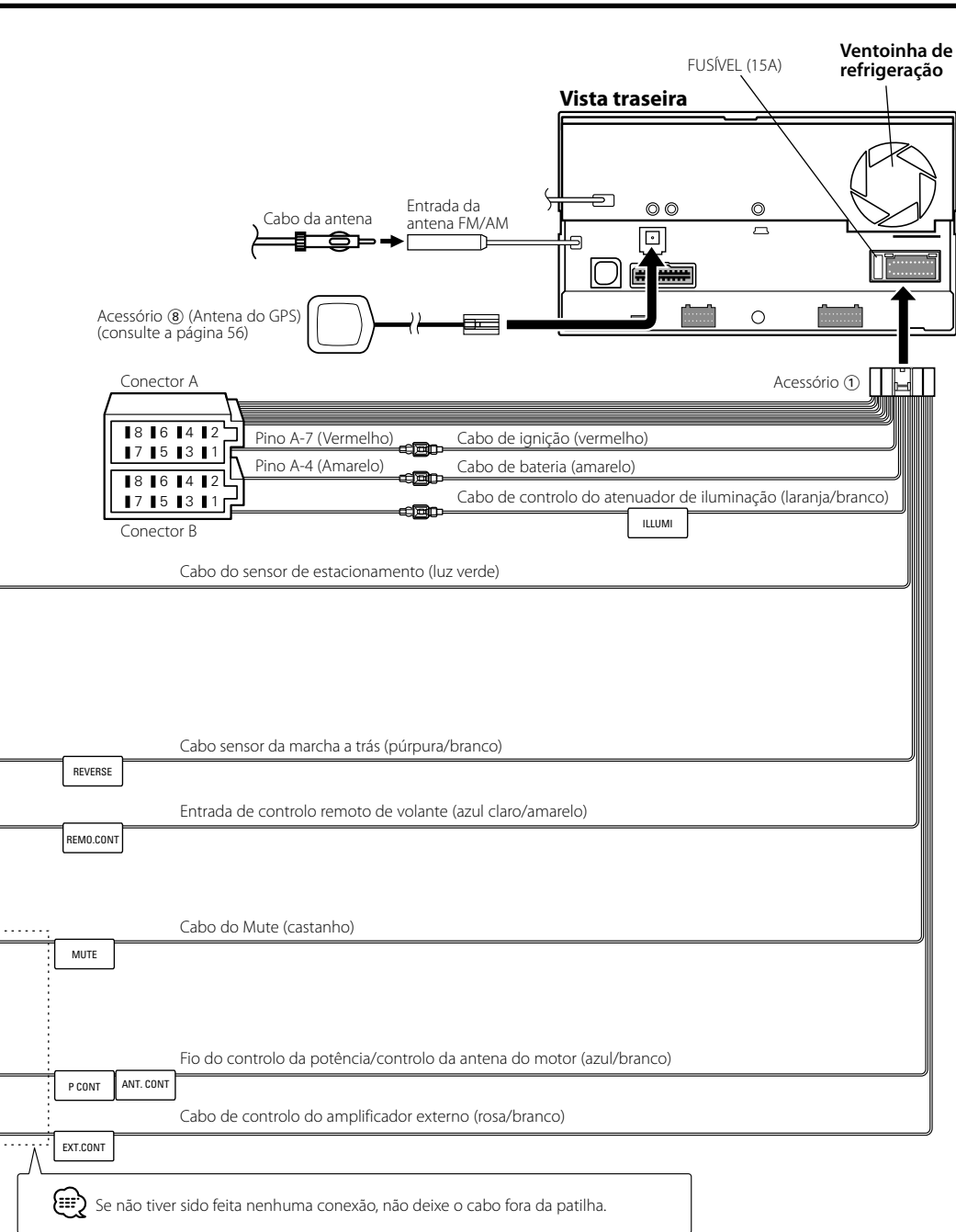
Para controlo remoto do volante Para usar a função de controlo remoto do volante, é necessário um adaptador remoto exclusivo (não fornecido) correspondente ao seu carro. Quando este terminal não estiver a ser usado, deixe a tampa colocada.

Liga-se ao terminal que está ligado à terra quando o telefone toca e durante a comunicação.

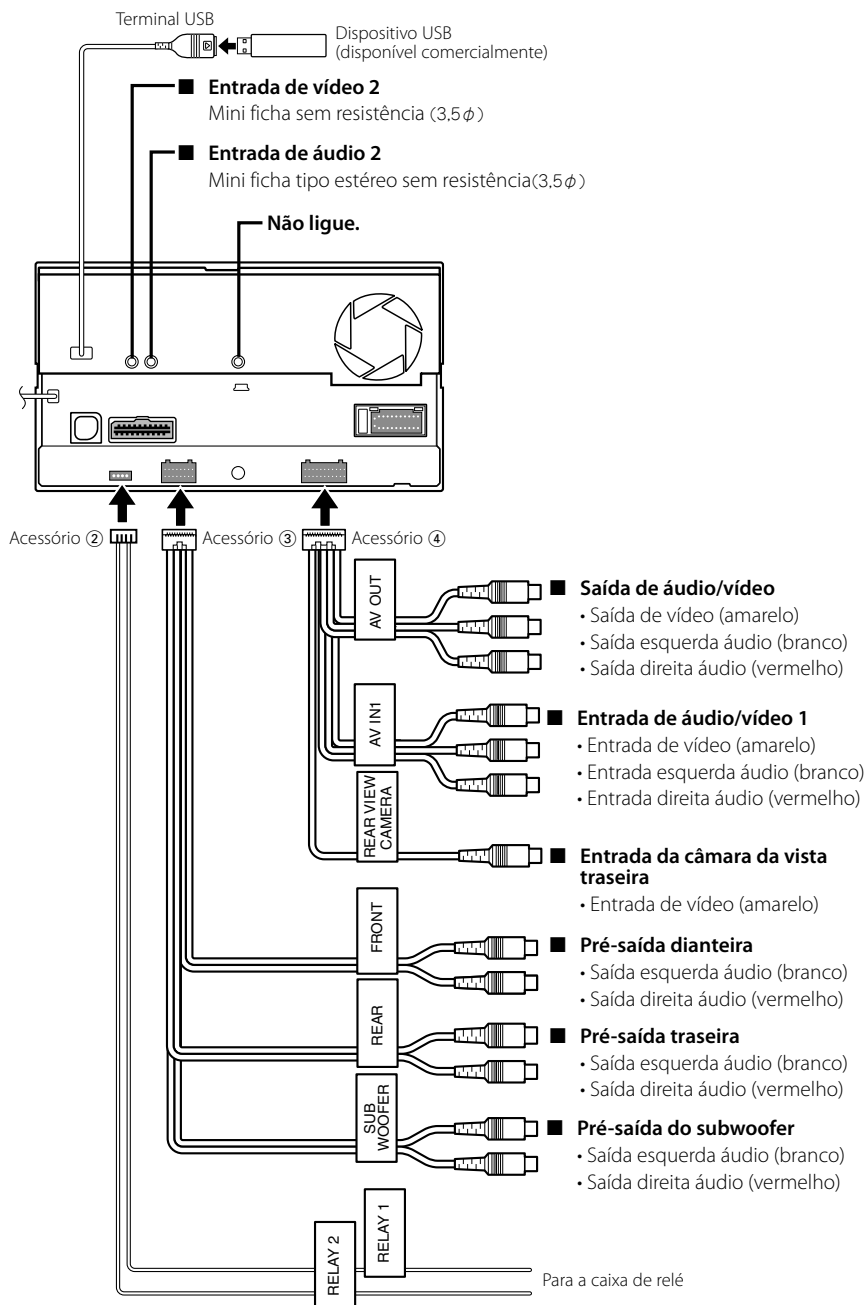
Para ligar o sistema de navegação Kenwood, consulte o seu manual de navegação.

Ligue seja ao terminal de controle de alimentação, ao usar o amplificador de potência opcional, seja ao terminal de controle de antena do veículo.

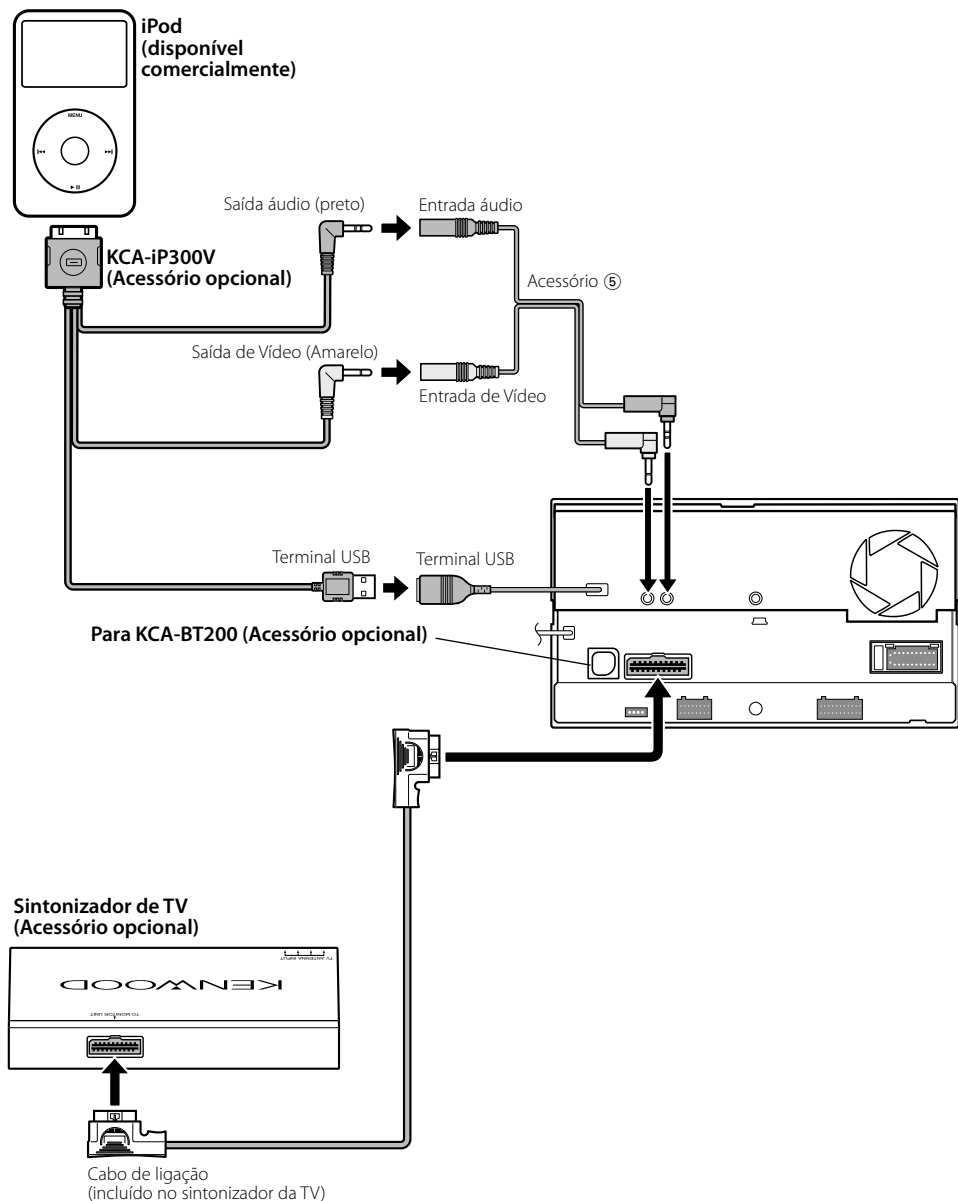
Para o terminal "EXT.AMP.CONT." do amplificador que tenha a função de controlo do amplificador externo.



## Ligação do sistema



## Ligação de acessório opcional



## Instalação da antena GPS

A antena GPS é instalada no interior do carro. Deve ser instalada o mais horizontalmente possível para permitir uma recepção fácil dos sinais de satélite GPS.

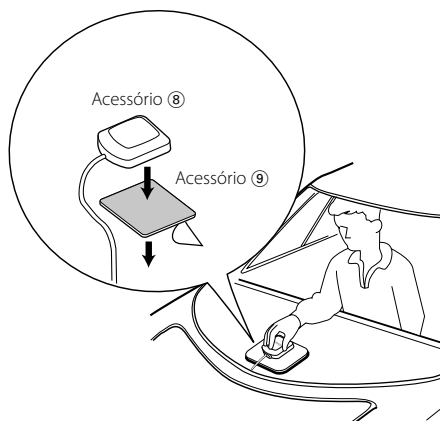
### Para montar a antena GPS dentro do seu veículo:

1. Limpe o painel de instrumentos ou outra superfície.
2. Remova a protecção do adesivo no fundo da placa de metal (acessório ⑨).
3. Prima a placa de metal (acessório ⑨) no painel de instrumentos ou noutra superfície de montagem. Pode dobrar a placa de metal (acessório ⑨) para que se ajuste a uma superfície curva, se necessário.
4. Coloque a antena GPS (acessório ⑧) em cima da placa de metal (acessório ⑨).



- Dependendo do tipo de carro, a recepção dos sinais de satélite GPS poderá não ser possível se a instalação for feita no interior.
- A antena GPS deve ser instalada numa posição em que fique pelo menos a 12 polegadas (30 cm) do telemóvel ou de outras antenas de transmissão. Os sinais do satélite GPS podem sofrer interferência por parte desse tipo de comunicação.

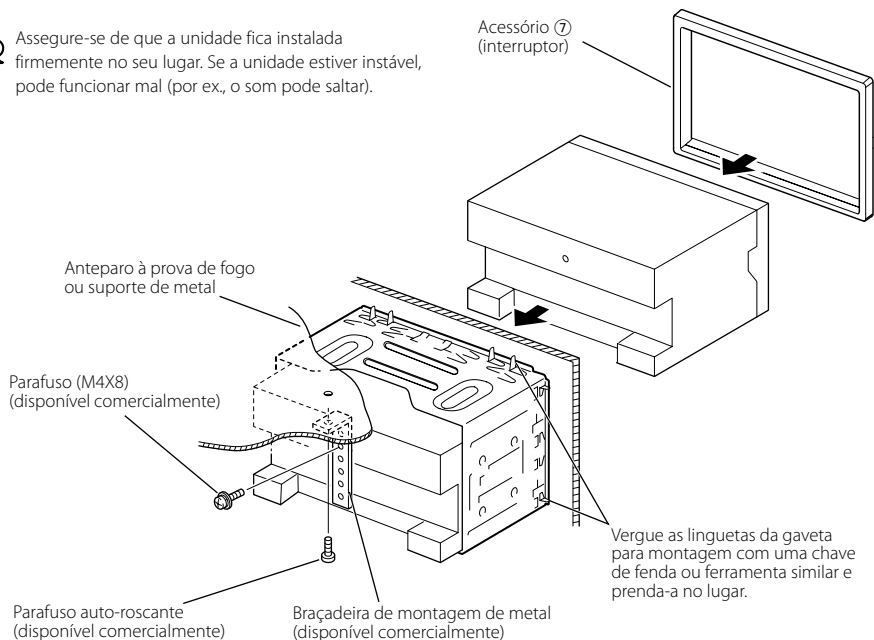
- Pintar a antena GPS com tinta (metálica) pode causar uma quebra no desempenho.



## Instalação para Ecrã/Unidade de leitor



Assegure-se de que a unidade fica instalada firmemente no seu lugar. Se a unidade estiver instável, pode funcionar mal (por ex., o som pode saltar).

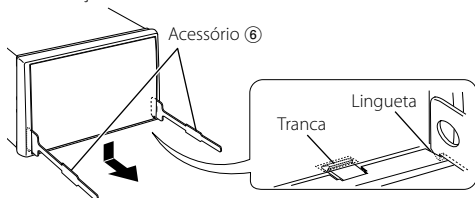




## Remover o monitor/unidade de reprodução

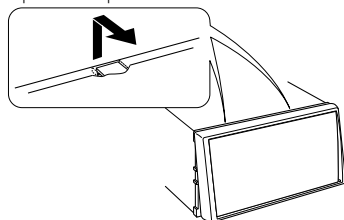
### Remover a armação de borracha rija (escudete)

1. Encaixe as linguetas na ferramenta de remoção ⑥ e remova as duas tranças no nível inferior. Baixe a armação e puxe-a para frente como na ilustração.



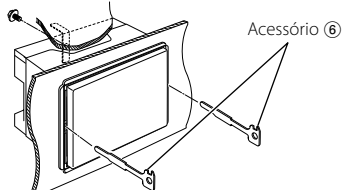
- A armação pode ser removida pela parte de cima da mesma forma.

2. Depois do nível inferior ser removido, remova os dois pontos superiores.

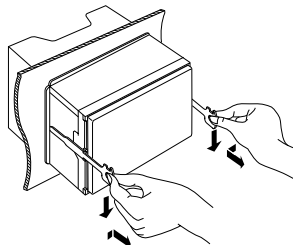


### Remova a unidade

1. Remova o caixilho de borracha rígida consultando o procedimento de remoção na secção <Remover a armação de borracha rija>.
2. Retire o parafuso de cabeça sextavada com a anilha integral (M4 x 8) no painel traseiro.
3. Introduza as duas ferramentas de remoção ⑥ profundamente nas aberturas de cada lado, como mostra a figura.

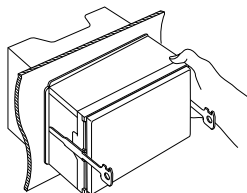


4. Abaixe a ferramenta de remoção em direcção ao fundo e puxe o aparelho para fora até a metade, ao mesmo tempo que o pressiona em direcção à parte de dentro.



- Cuidado para não se magoar com as linguetas ou com a ferramenta de remoção.

5. Puxe o aparelho completamente para a fora com as mãos, tendo o cuidado para não o deixar cair.







---

**KENWOOD**