

# KENWOOD

## KTC-V300N

---

TV TUNER ▶ page 2 - 8

### INSTRUCTION MANUAL

SYNTONISEUR TV ▶ page 10 - 16

### MODE D'EMPLOI

SINTONIZADOR TV ▶ página 18 - 24

### MANUAL DE INSTRUCCIONES

SINTONIZADOR TV ▶ página 26 - 32

### MANUAL DE INSTRUÇÕES

Kenwood Corporation

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

**Familiarity with installation and operation procedures will help you obtain the best performance from your new TV Tuner.**

**For your records**

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

Model KTC-V300N Serial number \_\_\_\_\_

***US Residence Only***

### Register Online

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

## Accessories

①



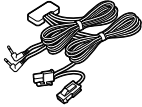
.....1

②



.....1

③



(4.0m) .....1

④



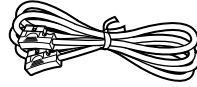
(5.5m) .....1

⑤



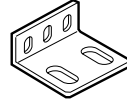
.....6

⑥



(3.0m) .....1

⑦



.....2

⑧



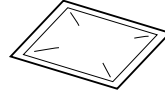
(M4x8mm) .....4

⑨



(ø4x16m) .....4

⑩

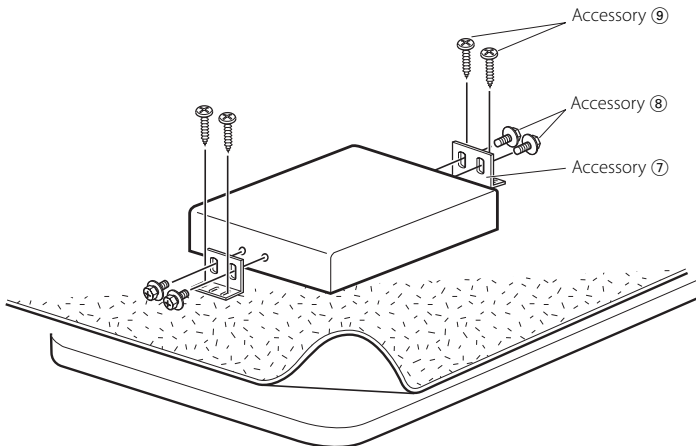


.....1

## Installation the TV Tuner Unit

### ■ Securing to audio board

Use screws (Accessory ⑧) and ⑨) to fix TV Tuner onto an audio board or another.



# Installing the Antenna

## ■ Before installing the antenna

### ▲WARNING

- Mounting and wiring this product requires skills and experience. For safety's sake, leave the mounting and wiring work to professionals.

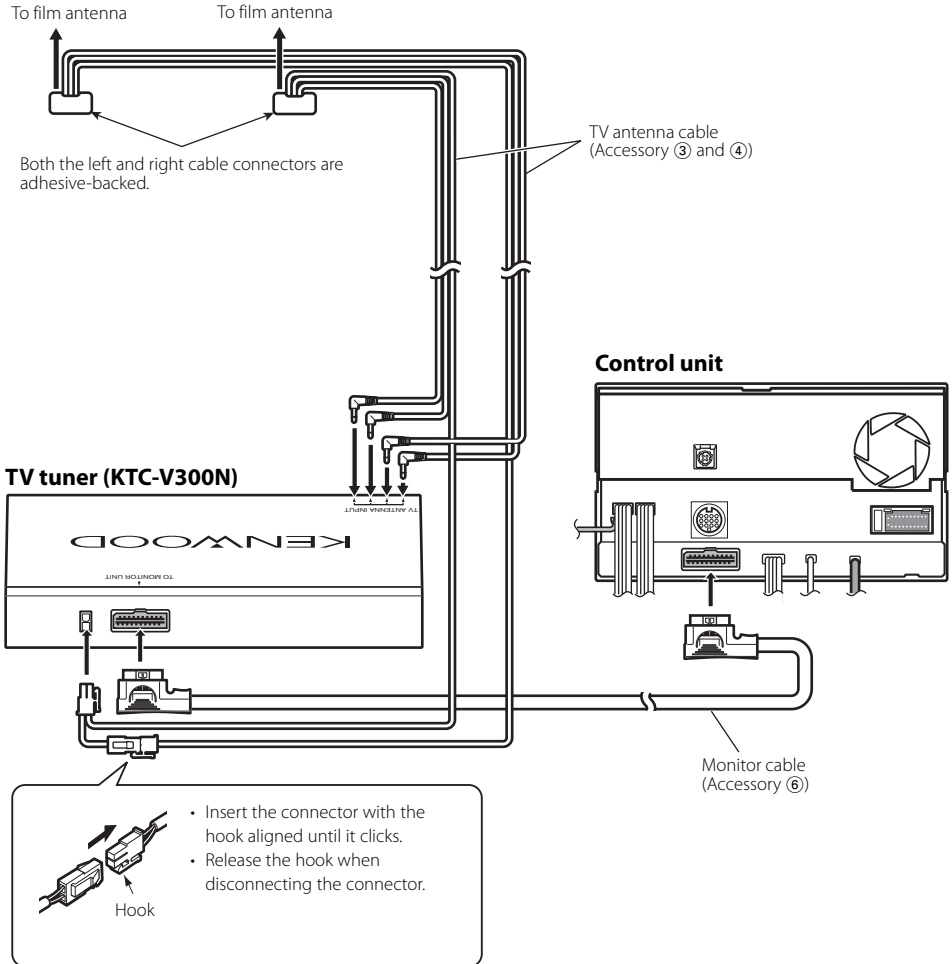
### ▲CAUTION

- In-car antennas have a lower reception sensitivity than antennas intended for outside mounting. The picture may not appear or may be disturbed if the signal in your area is weak.
- The film antennas are designed specially for use in car.
- Do not attach the film antennas in the following places:
  - A place where the driver's view is blocked
  - A place where safety parts such as an airbag are prevented from operating normally
  - On the surface of a glass such as a rear hatch glass which is frequently moved.
- The reception sensitivity lowers in the following places:
  - A place where a heat reflection glass or mirror-type glass film is affixed
  - A place where the film antenna of the factory-supplied radio already exists
  - On the window where the heating wire already exists
  - On the side of the vehicle (door, front quarter window, etc.)
  - On the rear window
  - On a glass (heat reflecting glass, heat insulating glass, etc.) that blocks radio waves
- Using the cleaner (Accessory ⑩), remove oil and dirt from the glass surface to which the film antennas are to be affixed.
- If the ambient temperature is low, warm the glass before starting the work.
- Before starting the work, confirm well the places where the film antennas (Accessory ① and ②) and the cables (Accessory ③ and ④) are to be installed. Once peeled off, the film antennas and double-stick tape lose adhesion.
- Do not fold or damage the film antennas.
- Noise generated by the air conditioner or monitor can cause poor TV reception.
- The film antennas cannot be installed depending on the vehicle model.
- The reception sensitivity can vary with the windshield wiper operation depending on the vehicle model.
- The reception sensitivity can vary depending on the relationship between the traveling direction of the vehicle (the pointing direction of the antennas) and the location of the broadcast station.

# Installing the Antenna

## System connection

- ⚠ To prevent short circuits, remove the key from the ignition and disconnect the  $\ominus$  terminal of the battery.
- Make sure to ground the unit to a negative 12V DC power supply.
- After the unit is installed, check whether the brake lamps, blinkers, wipers, etc. on the car are working properly.
- Thoroughly wipe away oil and other dirt from the installation surface. Please avoid installation on uneven surfaces.



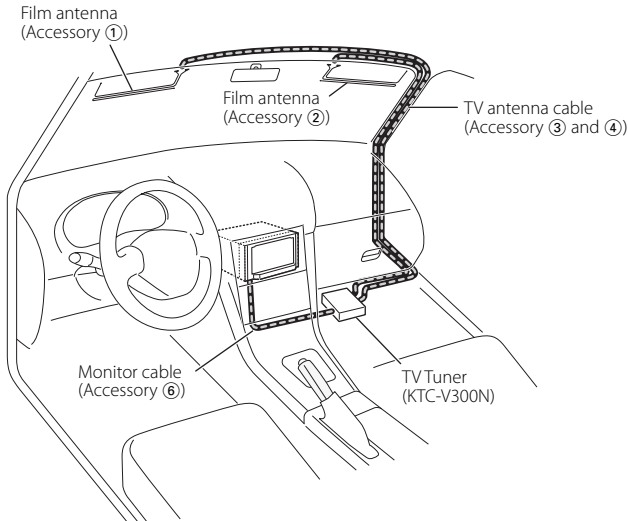
## ■ Wiring example

Select either one of the following wiring routes depending on the situation.

TV antenna cables (Accessory ③ and Accessory ④) are different in length. Use them appropriately to fit the wiring of the vehicle you are working on.

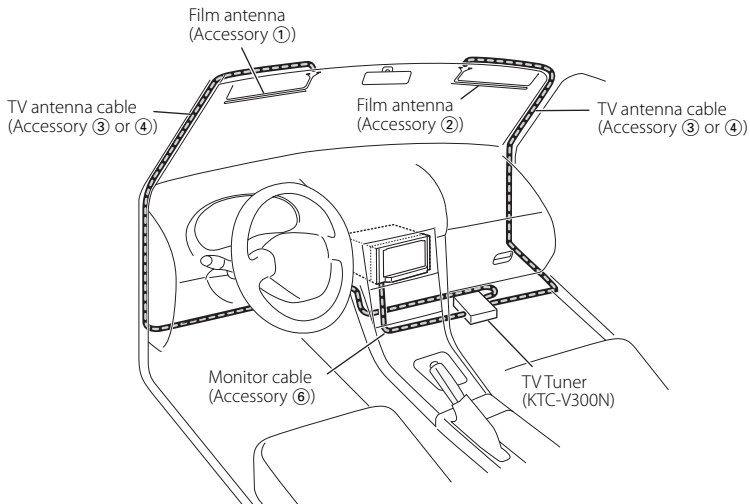
### Example A

This example shows a case where the cables are routed on the passenger's seat side. For the right-hand-drive car, route the cables on the left side passenger's seat.



### Example B

This example shows a case where it is difficult to route the cables near the rearview mirror.



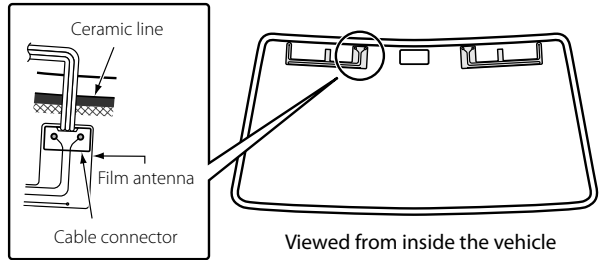
# Installing the Antenna

## Installation Procedure

### 1. Confirm the installation place.



- Affix the film antennas and cable connectors to the front windshield following the laws and regulations of your country.
- Affix each film antenna so that it does not overlap the ceramic line. Affixing the antenna on the ceramic line will lose the adhesion force.



### 2. Using the cleaner (Accessory ⑩), wipe dirt off the antenna installation surface.

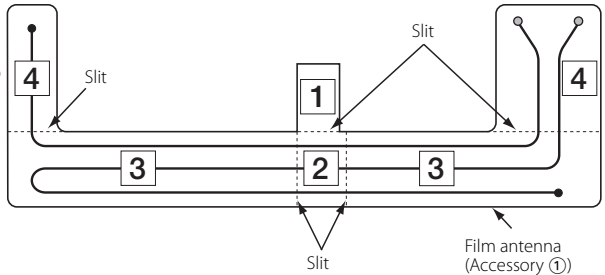
### 3. Affix each film antenna.

- 1) Peel off the release paper (half-transparent sheet) [1] starting at the slit, and then affix the film antenna to the windshield.

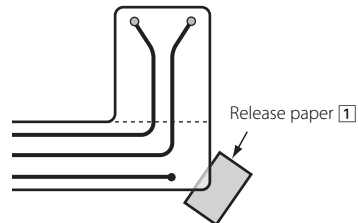


- Once peeled off, the remaining portions of the antenna cannot be affixed again. Confirm the installation place again.

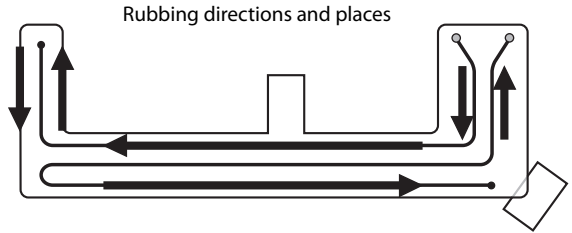
- 2) Peel off the release paper [2] starting at either slit, and affix the film antenna to the windshield.
- 3) Peel off the release paper [3] and release paper [4] and affix the film antenna to the windshield in the same manner as above.



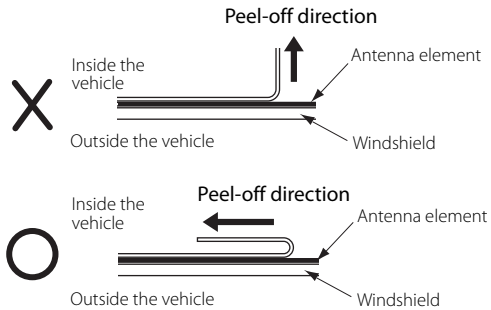
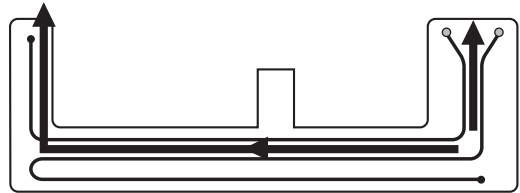
- Either the left or right side of the film antenna can be affixed first.
- Inserting the release paper [1] under the corner of the film antenna as shown on the right allows you to peel off other sheets of release paper easily.



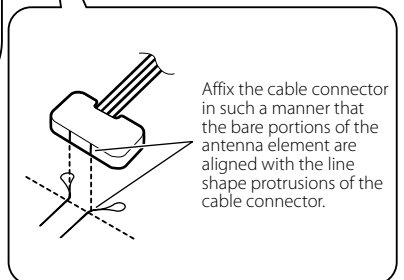
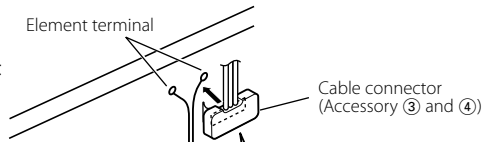
- Rub a rubber spatula against the transparent sheet to affix the antenna element to the windshield tightly. If the rubber spatula is not available, use a small board wrapped with cloth.



- Slowly peel off the transparent sheet along the element line.



- Make sure that the antenna element has been affixed tightly, and then affix the cable connector to the element terminal.



- Route the cable and secure it with the supplied cable clamps (Accessory ⑤).

# Specifications

## Specifications subject to change without notice.

### TV Tuner section

---

- Colour system  
: NTSC
- Channel selection system  
: PLL frequency synthesiser system
- Television system  
: M
- Channel converge  
VHF : 2 - 13 ch  
UHF : 14 - 69 ch
- Demodulation system  
: Split carrier system
- Antenna input  
: 4-ch diversity (3.5  $\emptyset$  miniplug)

### General

---

- Operating voltage  
: 14.4 V DC (11 V - 16 V)
- Current consumption  
: 305 mA
- Dimensions (WxHxD)  
: 188 x 30 x 144 mm  
7-3/8 x 1-3/16 x 5-11/16 inch
- Operational temperature range  
: -10 °C - +60 °C
- Storage temperature range  
: -30 °C - +85 °C
- Weight  
: 680 g  
1.5 lbs

### TV Antenna

---

- Output impedance  
: 75  $\Omega$  / 3.5  $\emptyset$  minijack
- Operating voltage  
: 8 V DC
- Current consumption  
: 85 mA
- Cable length  
: 4.0 m, 5.5 m
- Film antenna element size (WxH)  
: 345 x 94 mm  
13-9/16 x 3-11/16 inch
- Weight  
: 375 g  
0.8 lbs

### FCC WARNING

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

#### NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment may cause harmful interference to radio communications, if it is not installed and used in accordance with the instructions. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.





## Accessoires

①



.....1

②



.....1

③



(4,0m) .....1

④



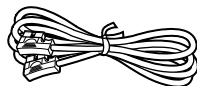
(5,5m) .....1

⑤



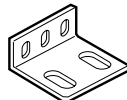
.....6

⑥



(3,0m) .....1

⑦



.....2

⑧



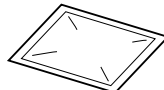
(M4x8mm) .....4

⑨



(ø4x16mm) .....4

⑩

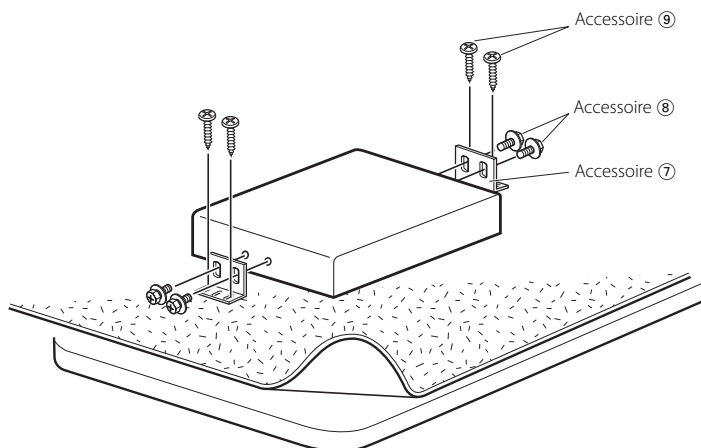


.....1

## Installation du tuner TV

### ■ Fixation de la carte audio

Utilisez les vis (Accessoire ⑧ et ⑨) pour fixer le tuner TV sur une carte audio ou autre.



# Installation de l'antenne

## ■ Avant d'installer l'antenne

### ▲ AVERTISSEMENT

- Le montage et le câblage de ce produit nécessite des compétences et de l'expérience. Pour des raisons de sécurité, laissez un professionnel effectuer les travaux de montage et de câblage.

### ▲ ATTENTION

- Les antennes intérieures pour voiture ont une sensibilité de réception plus faible que les antennes destinées à être montées à l'extérieur. Il est possible que l'image n'apparaisse pas ou qu'elle soit perturbée si le signal est faible dans votre zone.
- Les antennes-film sont conçues spécialement pour une utilisation en voiture.
- Ne fixez pas les antennes-film sur les emplacements suivants :
  - Un endroit où elles peuvent gêner la vision du conducteur
  - Un endroit où elles peuvent gêner le bon fonctionnement d'éléments de sécurité, tels qu'un airbag
  - Sur la surface d'une vitre qui bouge régulièrement, telle que la vitre du hayon.
- La sensibilité de réception diminue dans les endroits suivants :
  - Un endroit où du verre de type réflecteur de chaleur ou miroir est fixé
  - Un endroit où se trouve déjà l'antenne-film de la radio d'origine
  - Sur la vitre où le fil chauffant existe déjà
  - Sur le côté du véhicule (porte, vitre déflectrice, etc.)
  - Sur la vitre arrière
  - Sur une vitre qui bloque les ondes radio (vitre réflectrice de chaleur, vitre d'isolation thermique, etc.)
- A l'aide du nettoyeur (Accessoire ⑩), retirez la graisse et la saleté de la surface de la vitre sur laquelle les antennes-film doivent être fixées.
- Si la température ambiante est basse, réchauffez la vitre avant de commencer l'installation.
- Avant de commencer l'installation, assurez-vous d'avoir bien déterminé l'emplacement où les antennes-film (Accessoires ① et ②) et les câbles (Accessoires ③ et ④) doivent être installés. Une fois la couche de protection enlevée, les antennes-film et le ruban adhésif double-face perdent de leur adhérence.
- Ne pliez pas et n'endommagez pas les films-antenne.
- Le bruit généré par la climatisation ou le moniteur peuvent nuire à la réception TV.
- Les antennes-film ne peuvent pas être installées sur certains modèles de véhicule.

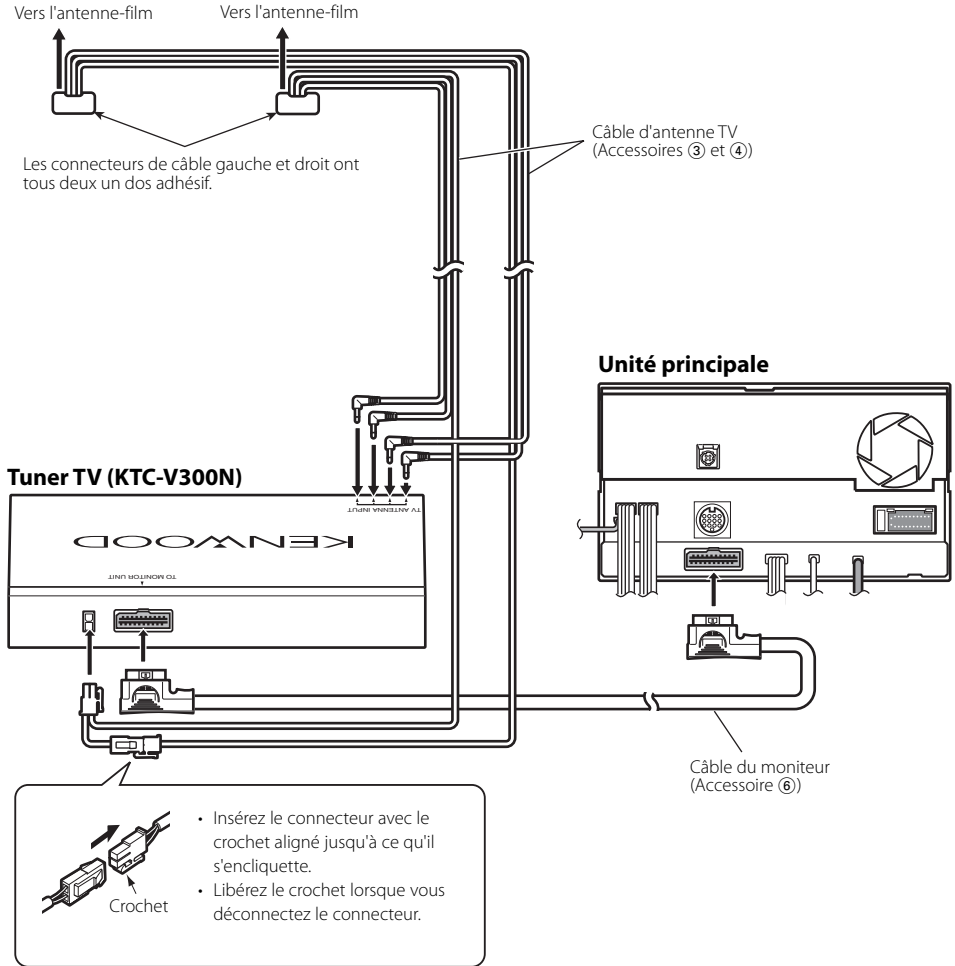
- La sensibilité de réception peut varier pendant le fonctionnement des essuie-glaces, en fonction du modèle du véhicule.
- La sensibilité de réception peut varier en fonction de la relation entre la direction de déplacement du véhicule (la direction dans laquelle les antennes sont pointées) et l'endroit où se trouve la station émettrice.

# Installation de l'antenne

## ■ Connexion du système



- Afin de prévenir tout court-circuit, retirez la clé de contact du véhicule et déconnectez la borne  $\ominus$  de la batterie.
- Assurez-vous de mettre l'appareil à la masse sur une alimentation négative de 12V CC.
- Après avoir installé l'appareil, vérifiez si les lampes de frein, les indicateurs, les clignotants, etc. de la voiture fonctionnent correctement.
- Essayez avec soin la graisse ou la saleté de la surface d'installation. Veuillez éviter d'installer l'appareil sur des surfaces inégales.



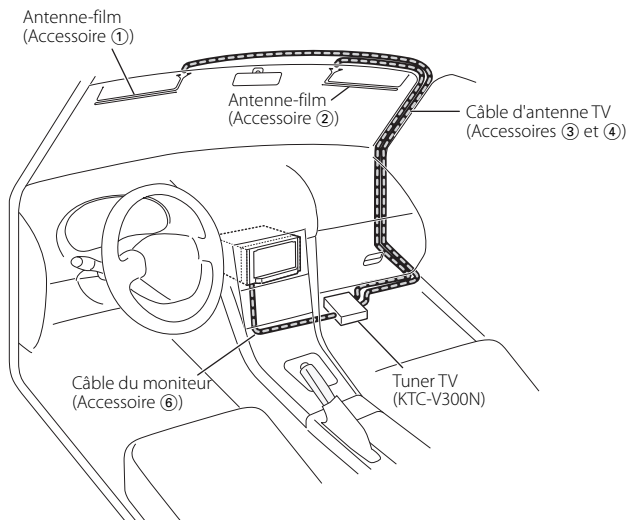
## ■ Exemple de câblage

Sélectionnez l'un des chemins de câblage suivants en fonction de la situation.

Les câbles d'antenne TV (Accessoire ③ et Accessoire ④) ont des longueurs différentes. Utilisez-les de manière appropriée pour correspondre au câblage du véhicule sur lequel vous travaillez.

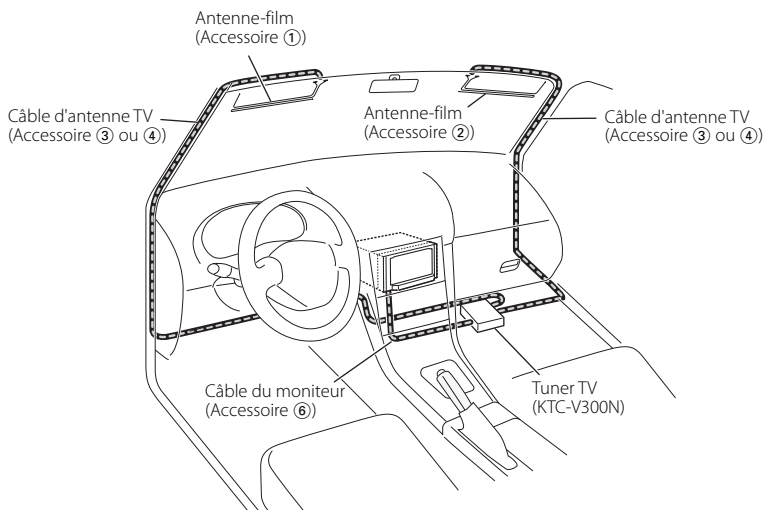
### Exemple A

Cet exemple montre un cas où les câbles sont acheminés du côté du siège passager. Pour les voitures ayant le volant à droite, acheminez les câbles sur le côté gauche du siège passager.



### Exemple B

Cet exemple montre un cas où il est difficile d'acheminer les câbles près du rétroviseur intérieur.



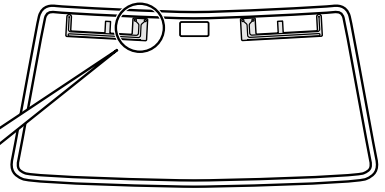
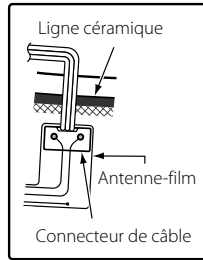
# Installation de l'antenne

## ■ Procédure d'installation

### 1. Confirmez l'emplacement d'installation.



- Fixez les antennes-film et les connecteurs de câble au pare-brise en respectant les lois et réglementations en vigueur dans votre pays.
- Fixez chaque antenne-film de manière à ce qu'elle ne déborde pas sur la ligne céramique. La fixation de l'antenne sur la ligne céramique lui fera perdre de sa force adhésive.



Vue à partir de l'intérieur du véhicule

### 2. A l'aide du nettoyeur (Accessoire ⑩), essuyez la saleté de la surface d'installation de l'antenne.

### 3. Fixez chaque antenne-film.

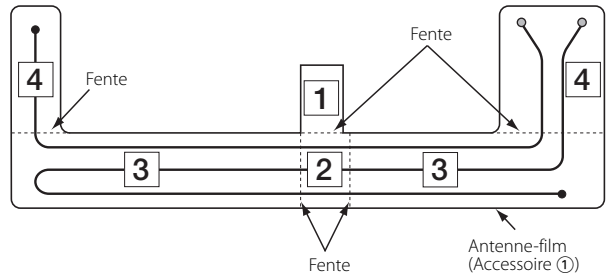
- 1) Retirez le papier de protection (feuille mi-transparente) ① en commençant par la fente, puis fixez l'antenne-film au pare-brise.



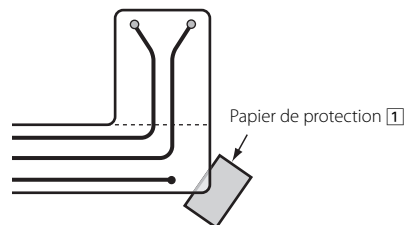
- Une fois le papier de protection retiré, les parties restantes de l'antenne ne peuvent plus être fixées. Confirmez à nouveau l'emplacement d'installation.

- 2) Retirez le papier de protection ② en commençant par la fente, et fixez l'antenne-film sur le pare-brise.

- 3) Retirez le papier de protection ③ et le papier de protection ④ et fixez l'antenne-film au pare-brise de la même manière qu'indiqué précédemment.

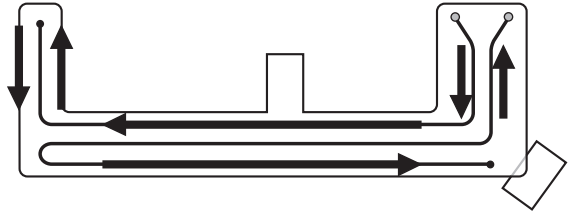


- On peut commencer par fixer le côté gauche ou droit de l'antenne-film, au choix.
- En insérant le papier de protection ① sous le coin de l'antenne-film comme indiqué à droite, vous pouvez retirer facilement d'autres feuilles de papier de protection.

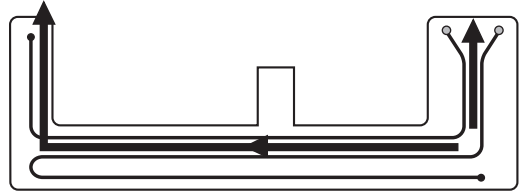


- 4.** Frottez avec une spatule la feuille transparente pour fixer fermement l'élément d'antenne au pare-brise. Si vous n'avez pas de spatule, utilisez une petite carte enveloppée dans un tissu.

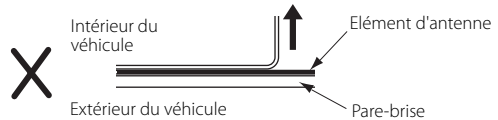
Sens et emplacements du frottement



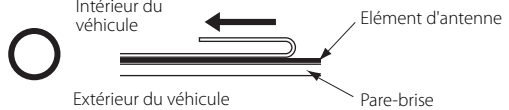
- 5.** Détachez lentement la feuille transparente le long de la ligne de l'élément.



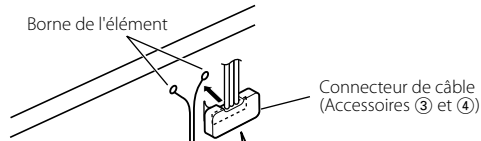
Sens de retrait du papier de protection



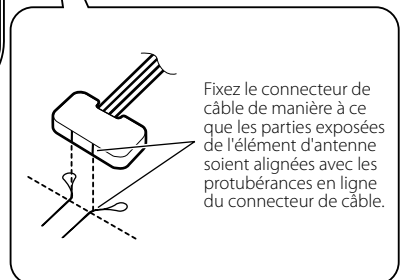
Sens de retrait du papier de protection



- 6.** Assurez-vous que l'élément d'antenne a été fixé fermement, puis fixez le connecteur de câble à la borne de l'élément.



- 7.** Acheminez le câble et fixez-le avec les colliers pour câble fournis (Accessoire ⑤).



## Caractéristiques techniques

**Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être changées sans préavis.**

### Section de tuner TV

---

- Système de couleur  
: NTSC
- Système de sélection de chaîne  
: Système de synthétiseur de fréquence PLL
- Système de télévision  
: M
- Convergence de chaîne  
VHF : 2 - 13 can.  
UHF : 14 - 69 can.
- Système de démodulation  
: Système multiplex partagé
- Entrée d'antenne  
: Diversité 4-can. (mini-prise 3,5 ø)

### Généralités

---

- Tension de fonctionnement  
: 14,4 V CC (11 V - 16 V)
- Consommation électrique  
: 305 mA
- Dimensions (LxHxP)  
: 188 × 30 × 144 mm
- Plage de températures de fonctionnement  
: -10 °C - +60 °C
- Plage de températures de stockage  
: -30 °C - +85 °C
- Poids  
: 680 g

### Antenne TV

---

- Impédance de sortie  
: 75 Ω / mini-prise 3,5 ø
- Tension de fonctionnement  
: 8 V CC
- Consommation électrique  
: 85 mA
- Longueur de câble  
: 4,0 m, 5,5 m
- Taille de l'élément d'antenne-film (LxH)  
: 345 × 94 mm
- Poids  
: 375 g





## Accesorios

①



.....1

②



.....1

③



(4,0m) .....1

④



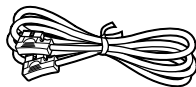
(5,5m) .....1

⑤



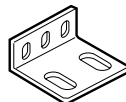
.....6

⑥



(3,0m) .....1

⑦



.....2

⑧



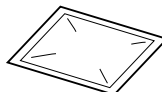
(M4x8mm) .....4

⑨



( $\varnothing$ 4x16mm) .....4

⑩

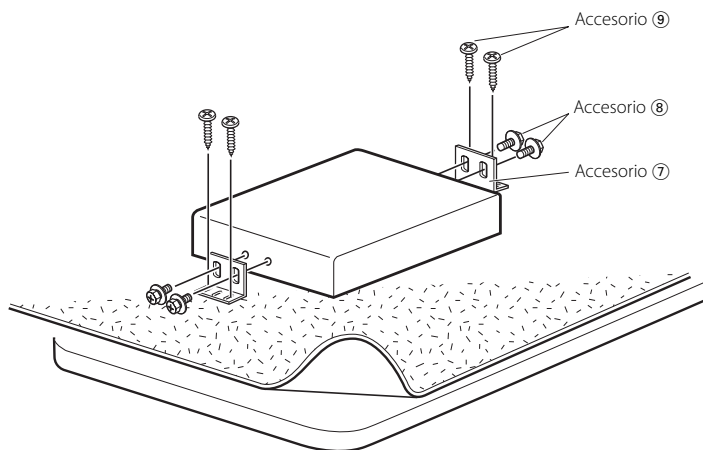


.....1

## Instalación del sintonizador de TV

### ■ Sujeción al tablero de audio

Utilice los tornillos (accesorio ⑧ y ⑨) para fijar el sintonizador de TV sobre un tablero de audio u otro sitio.



# Instalación de la antena

## ■ Antes de instalar la antena

### ▲ADVERTENCIA

- La instalación y cableado de este producto requiere de habilidad y experiencia. Por motivos de seguridad, deje la labor de instalación y montaje en manos de profesionales.

### ▲PRECAUCIÓN

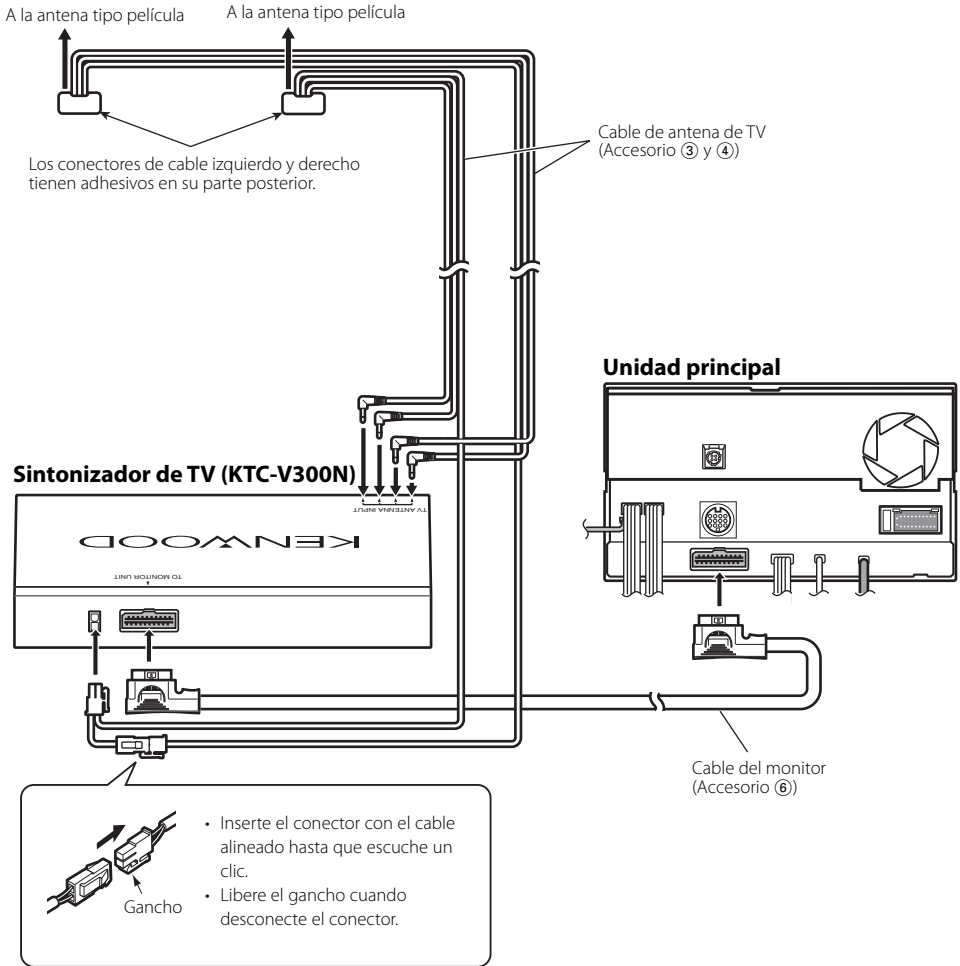
- Las antenas Incar tienen una sensibilidad de recepción más baja que las antenas especialmente diseñadas para instalaciones exteriores. Es posible que la imagen no aparezca o que presente interferencias si la señal en su área es débil.
- Las antenas tipo película están diseñadas especialmente para uso en automóviles.
- No fije las antenas tipo película en los lugares siguientes:
  - En un lugar donde bloquee la visibilidad del conductor
  - En un lugar donde se impida el funcionamiento normal de piezas de seguridad, como por ejemplo un airbag (bolsa de aire)
  - Sobre la superficie de un vidrio, como por ejemplo el vidrio de la puerta posterior, el cual se mueve frecuentemente.
- La sensibilidad de la recepción disminuye en los lugares siguientes:
  - En un lugar donde se haya fijado una película de vidrio reflector de calor o tipo espejo
  - En un lugar donde ya existía la antena tipo película del radio suministrado de fábrica
  - En la ventana donde esté instalado un cable de calefacción
  - En la parte lateral del vehículo (puerta, ventanilla delantera, etc.)
  - En la ventanilla posterior
  - Sobre un vidrio (vidrio reflector de calor, vidrio aislante de calor, etc.) que bloquee las ondas de radio
- Utilizando el limpiador (accesorio ⑩), retire el aceite y la suciedad de la superficie de vidrio al cual se van a fijar las antenas tipo película.
- Si la temperatura ambiente es baja, caliente el vidrio antes de comenzar la instalación.
- Antes de comenzar la instalación, confirme bien los lugares donde va a instalar las antenas tipo película (accesorios ① y ②) y los cables (accesorios ③ y ④). Una vez despegadas, las antenas tipo película y la cinta adhesiva de doble cara pierden adhesión.
- No doble ni dañe las antenas tipo película.
- Es posible que el ruido generado por el acondicionador de aire o el monitor causen una mala recepción de televisión.
- Es posible que las antenas tipo película no se puedan instalar, dependiendo del modelo del vehículo.

- La sensibilidad de la recepción puede variar con el funcionamiento del limpiaparabrisas, dependiendo del modelo del vehículo.
- La sensibilidad de la recepción puede variar dependiendo de la relación entre la dirección de desplazamiento del vehículo (dirección a la cual apuntan las antenas) y la ubicación de la estación emisora.

# Instalación de la antena

## ■ Conexión del sistema

- ⚠ Para prevenir cortocircuitos, retire la llave del encendido y desconecte el terminal  $\ominus$  de la batería.
- Asegúrese de utilizar para la unidad una fuente de alimentación de 12 V CC con masa negativa.
- Después de instalar la unidad, compruebe que las lámparas de freno, las luces intermitentes, el limpiaparabrisas, etc. funcionen satisfactoriamente.
- Limpie a fondo aceite u otras suciedades de la superficie de instalación. Evite por favor la instalación en superficies irregulares.



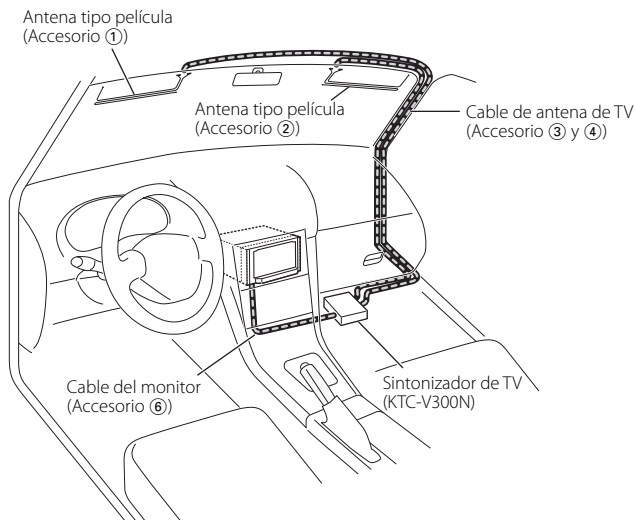
## ■ Ejemplo de cableado

Seleccione una de las siguientes rutas de cableado, dependiendo de la situación.

Los cables de antena de TV (acesorio ③) y accesorio ④) tienen una longitud diferente. Utilícelos en forma apropiada de tal forma que se adapten al cableado del vehículo en el cual está trabajando.

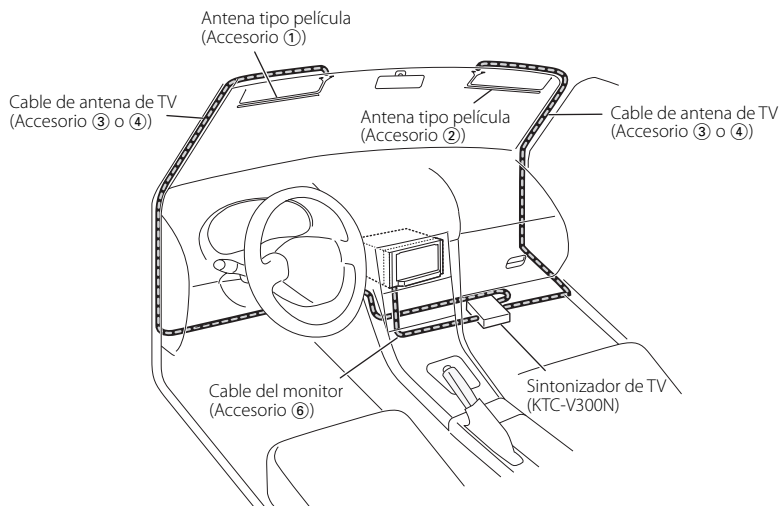
### Ejemplo A

Este ejemplo muestra un caso donde los cables pasan por el lado del asiento del pasajero. Para los vehículos que se conducen en el lado derecho, los cables pasarán por el lado izquierdo del asiento de pasajeros.



### Ejemplo B

Este ejemplo muestra un caso donde es difícil la instalación de los cables cerca del espejo retrovisor.



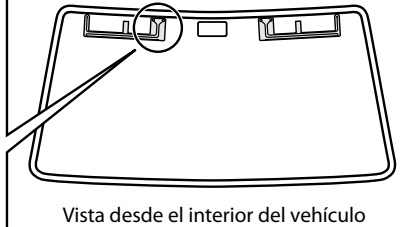
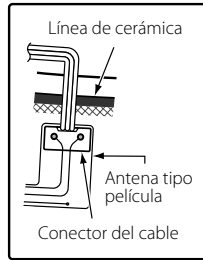
# Instalación de la antena

## ■ Procedimiento de instalación

### 1. Confirme el sitio de instalación.



- Pegue las antenas tipo película y los conectores del cable al parabrisas siguiendo las normas de su país.
- Pegue cada antena tipo película de tal forma que no superponga la línea de cerámica. Si se pega la antena sobre la línea de cerámica se perderá la fuerza de adhesión.



Vista desde el interior del vehículo

### 2. Utilice el limpiador (accesorio ⑩), elimine la suciedad de la superficie de instalación de la antena.

### 3. Pegue cada antena tipo película.

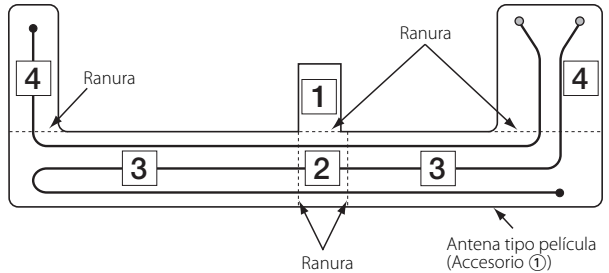
- 1) Despegue el papel antiadhesivo (hoja semitransparente) ① comenzando en la ranura, y luego pegue la antena tipo película al parabrisas.



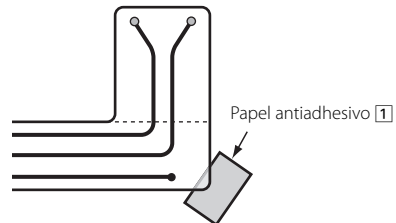
- Una vez despegado, no será posible pegar otra vez las partes restantes de la antena. Confirme nuevamente el sitio de instalación.

- 2) Despegue el papel antiadhesivo ② comenzando en cualquiera de las ranuras y pegue la antena tipo película al parabrisas.

- 3) Despegue el papel antiadhesivo ③ y ④ y pegue la antena tipo película al parabrisas en la misma forma mencionada anteriormente.

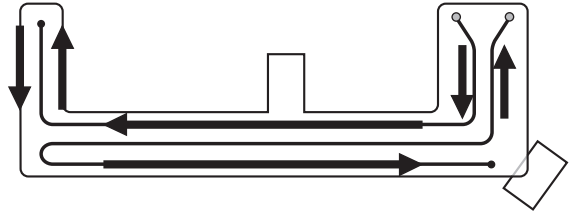


- Es posible comenzar pegando cualquiera de los dos lados (izquierdo o derecho) de la antena tipo película.
- Al insertar el papel antiadhesivo ① debajo de la esquina de la antena tipo película, como se muestra a la derecha, le permitirá despegar fácilmente otras hojas de papel antiadhesivo.

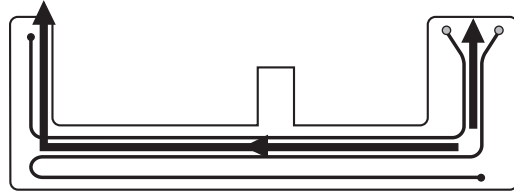


4. Frote una espátula de caucho sobre la hoja transparente para pegar firmemente el elemento de antena al parabrisas. Si no cuenta con una espátula de caucho, utilice un cartón pequeño envuelto en tela.

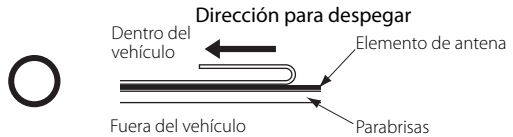
Direcciones y lugares de frotamiento



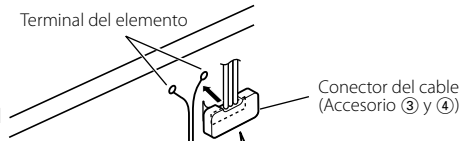
5. Despegue lentamente la hoja transparente a lo largo de la línea del elemento.



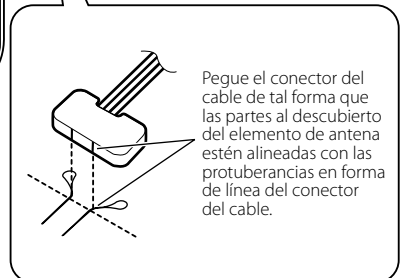
Dirección para despegar



6. Asegúrese de que el elemento de antena se ha pegado firmemente y luego pegue el conector del cable al terminal del elemento.



7. Haga pasar el cable y asegúrelo con las abrazaderas de cable suministradas (accesorio ⑤).



## Especificaciones

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso.

### Sección del sintonizador de TV

---

- Sistema de color
  - : NTSC
- Sistema de selección de canales
  - : Sistema sintetizador de frecuencia PLL
- Sistema de televisión
  - : M
- Convergencia de canales
  - VHF : 2 - 13 can.
  - UHF : 14 - 69 can.
- Sistema de demodulación
  - : Sistema portador split
- Entrada de antena
  - : Diversidad de 4 can. (miniclavija 3,5  $\emptyset$ )

### General

---

- Voltaje de funcionamiento
  - : 14,4 V CC (11 V - 16 V)
- Consumo
  - : 305 mA
- Dimensiones (AnxAIxF)
  - : 188  $\times$  30  $\times$  144 mm
- Margen de temperaturas operacional
  - : -10  $^{\circ}$ C - +60  $^{\circ}$ C
- Margen de temperaturas de almacenamiento
  - : -30  $^{\circ}$ C - +85  $^{\circ}$ C
- Peso
  - : 680 g

### Antena de TV

---

- Impedancia de salida
  - : Miniclavija 75  $\Omega$ / 3,5  $\emptyset$
- Voltaje de funcionamiento
  - : 8 V CC
- Consumo
  - : 85 mA
- Longitud del cable
  - : 4,0 m, 5,5 m
- Tamaño del elemento de antena tipo película (An  $\times$  AI)
  - : 345  $\times$  94 mm
- Peso
  - : 375 g





## Acessórios

①



.....1

②



.....1

③



(4,0m) .....1

④



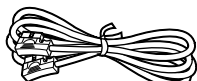
(5,5m) .....1

⑤



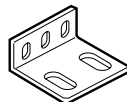
.....6

⑥



(3,0m) .....1

⑦



.....2

⑧



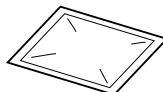
(M4x8mm) .....4

⑨



(ø4x16mm) .....4

⑩

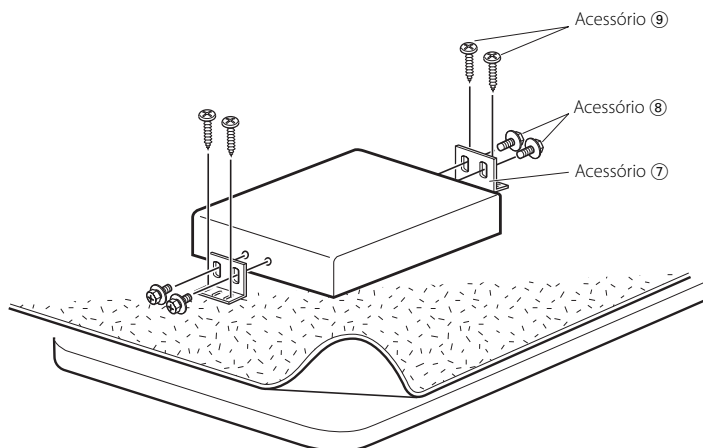


.....1

## Instalação do Sintonizador de TV

### ■ Fixação à placa áudio

Use parafusos (Acessório ⑧ e ⑨) para fixar o Sintonizador de TV a uma placa áudio ou outra.



# Instalação da antena

## ■ Antes de instalar a antena

### ▲ADVERTÊNCIA

- A instalação e ligação deste aparelho requer conhecimentos e experiência. Para sua segurança, deixe o trabalho de montagem e ligação ser feito por profissionais.

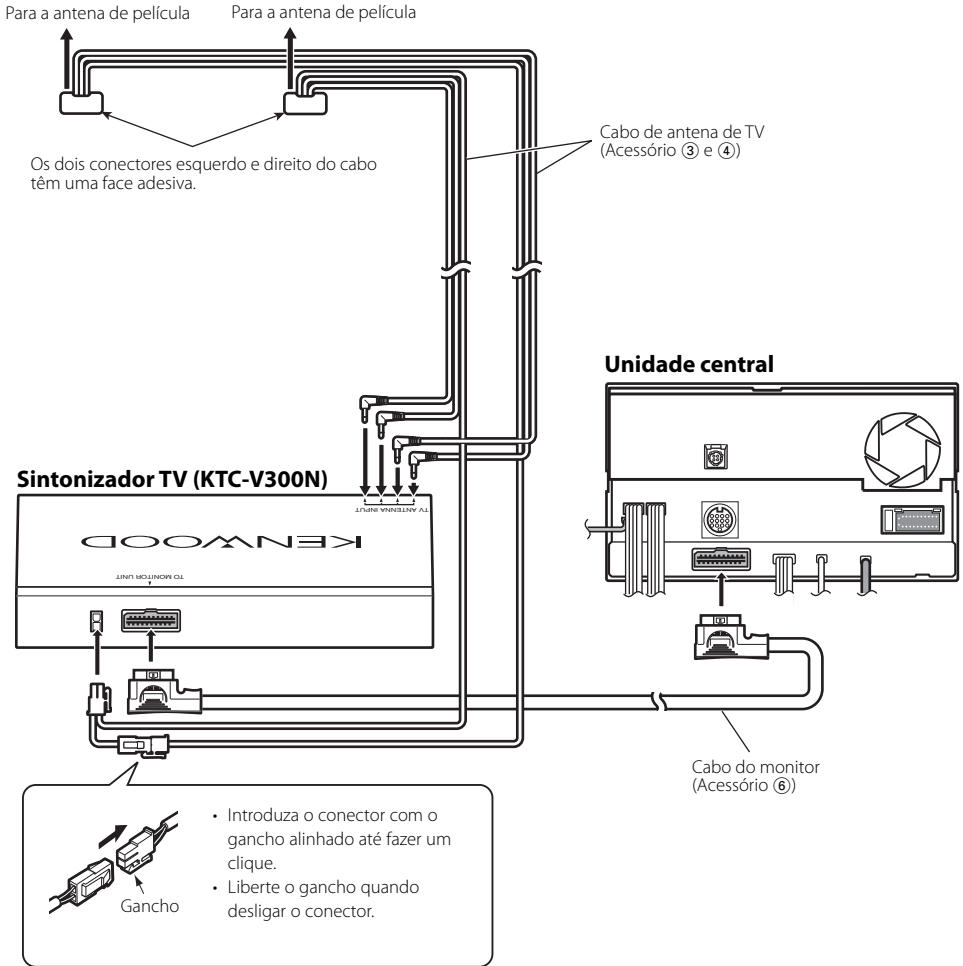
### ▲CUIDADO

- As antenas interiores têm uma recepção inferior à das antenas de montagem exterior. A imagem poderá não aparecer ou poderá ser irregular se o sinal na sua área for fraco.
- As antenas de película foram concebidas especialmente para utilização dentro do carro.
- Não instale antenas de película nos seguintes locais:
  - Um local em que bloqueie a visibilidade do condutor
  - Um local onde impeça o funcionamento normal de dispositivos de segurança tais como o airbag
  - Na superfície de um vidro como por exemplo tal como o vidro traseiro que seja removido com frequência.
- A capacidade de recepção diminui nos seguintes locais:
  - Um local que tenha instalado um vidro de reflexão de calor ou uma película sobre o vidro do tipo espelho
  - Um local onde já esteja instalada a película de antena original do carro
  - No vidro onde já exista um fio de aquecimento
  - Na parte lateral do carro (porta, triângulo da frente, etc.)
  - Na janela traseira
  - Num vidro (vidro reflector de calor, vidro isolante de calor, etc.) que bloqueie as ondas de rádio
- Usando o produto de limpeza (Acessório ⑩), remova o óleo e sujidade da superfície do vidro à qual pretende afixar a antena de película.
- Se a temperatura ambiente for baixa, aqueça o vidro antes de iniciar o trabalho.
- Antes de iniciar o trabalho, confirme bem os locais onde a antena de película (Acessório ① e ②) e os cabos (Acessório ③ e ④) serão instalados. Desde que retire a película protectora, as antenas de película e a fita de dupla face começam a perder aderência.
- Não dobre nem danifique as antenas de película.
- O ruído gerado pelo ar condicionado ou monitor pode interferir com a recepção de TV.
- Poderá não ser possível instalar uma antena de película dependendo do modelo da viatura.
- A capacidade de recepção pode variar com o funcionamento do limpa brisas dependendo do modelo da viatura.
- A capacidade de recepção pode variar dependendo da relação entre a direcção de deslocação da viatura (a direcção para onde aponta a antena) e a localização da emissora.

# Instalação da antena

## ■ Ligação do sistema

- ⚠ Para evitar curtos-circuitos, remova a chave da ignição e desligue o terminal ⊖ da bateria.
- Ligar o aparelho a um veículo de 12 V negativo à massa.
- Depois de o aparelho estar instalado, verifique se as lâmpadas de stop, os pisca-piscas, os limpadores de pára-brisa, etc. do carro funcionam correctamente.
- Limpe cuidadosamente o óleo ou sujidade da superfície de instalação. Evite instalar em superfícies irregulares.



## Exemplo de ligações

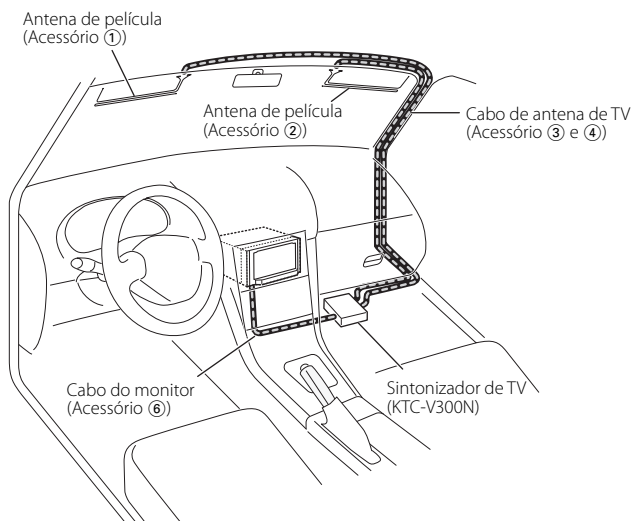
Selecione uma dos seguintes caminhos para a cablagem conforme a situação.

Os cabos de antenas TV (Acessório ③ e Acessório ④) têm comprimentos diferentes. Use-os correctamente de acordo com as ligações da viatura em que está a trabalhar.

### Exemplo A

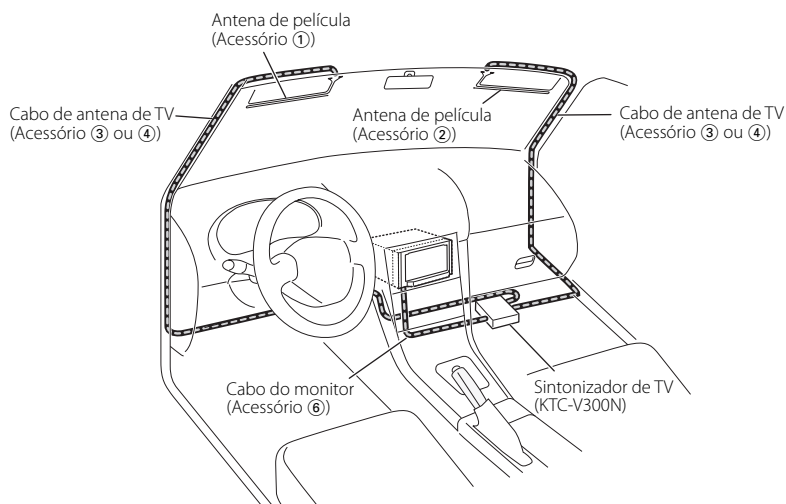
Este exemplo apresenta um caso em que os cabos são encaminhados pela lateral do assento do passageiro.

Para um carro de volante à direita, passe os cabos pelo lado esquerdo pelo lado esquerdo do assento do passageiro.



### Exemplo B

Este exemplo apresenta um caso em que é difícil encaminhar os cabos próximo do retrovisor.



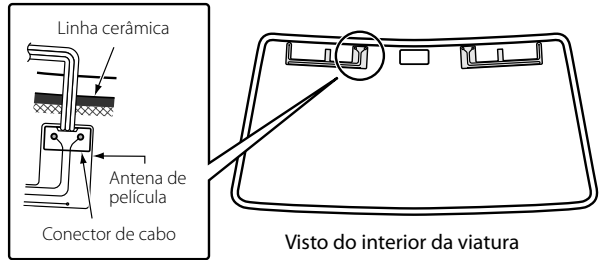
# Instalação da antena

## ■ Procedimento de instalação

### 1. Confirme o local de instalação.



- Instale as antenas de película e os conectores de cabo no pára brisas de acordo com a legislação e regulamentos do seu país.
- Instale cada antena de película de forma a que não se sobreponha à linha cerâmica. Se fixar a antena sobre a linha cerâmica fará diminuir a força de adesão.



### 2. Utilizando o produto de limpeza (Acessório 10), limpe a sujidade da superfície de instalação da antena.

### 3. Instale cada antena de película.

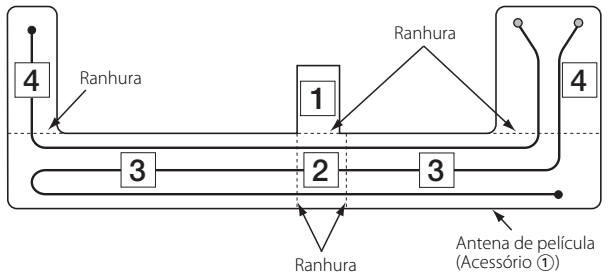
- 1) Remova o papel de protecção (folha meia transparente) 1 a partir da fenda, e depois fixe a antena de película ao pára brisas.



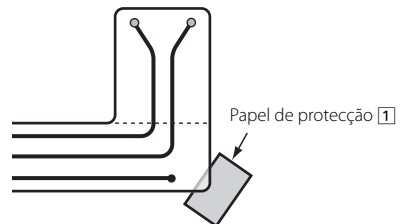
- Se forem removidas, as restantes partes da antena não podem ser novamente fixadas. Confirme novamente o local de instalação.

- 2) Remova o papel de protecção 2 a partir de uma das fendas, e depois fixe a antena de película ao pára brisas.

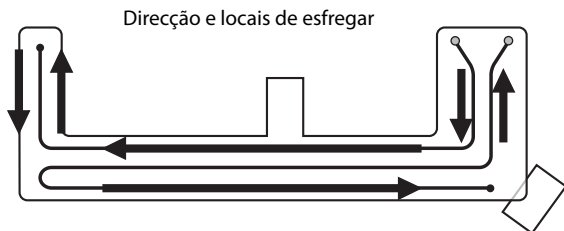
- 3) Remova o papel de protecção 3 e o papel de protecção 4 e fixe a antena de película ao pára brisas da mesma forma que acima.



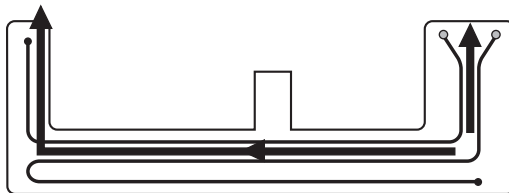
- Pode fixar primeiro o lado direito ou o lado esquerdo da antena de película.
- Se introduzir o papel de protecção 1 sob o canto da antena de película como indicado à direita permite-lhe retirar facilmente os outros papéis de protecção.



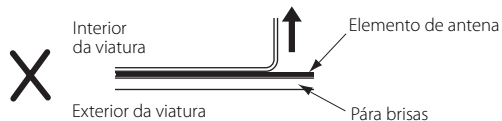
4. Esfregue uma espátula de borracha contra a folha transparente para afixar firmemente o elemento da antena ao pára brisas. Se não dispuser de uma espátula de borracha, use uma pequena tábua envolvida em pano.



5. Descole lentamente a folha transparente ao longo da linha do elemento.



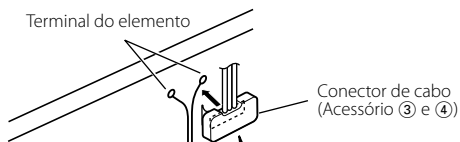
Direção de arrancar



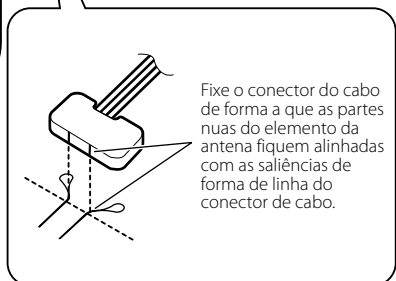
Direção de arrancar



6. Verifique se o elemento de antena ficou firmemente fixado, e depois fixe o cabo conector ao terminal do elemento.



7. Encaminhe o cabo e fixe-o com os grampos de cabo fornecidos (Acessório ⑤).



## Especificações

As especificações podem ser alteradas sem prévia notificação.

### Secção do sintonizador de TV

---

- Sistema de cor
  - : NTSC
- Sistema de selecção de canal
  - : Sistema sintetizador de frequência PLL
- Sistema de televisão
  - : M
- Convergência de canais
  - VHF : 2 - 13 canais
  - UHF : 14 - 69 canais
- Sistema de demodulação
  - : Sistema de portadora dupla
- Entrada de antena
  - : Diversidade 4-canais (mini ficha 3,5 Ø)

### Geral

---

- Tensão de operação
  - : 14,4 V CC (11 V - 16 V)
- Consumo de energia
  - : 305 mA
- Dimensões (L x A x P)
  - : 188 × 30 × 144 mm
- Gama de temperatura operacional
  - : -10 °C - +60 °C
- Gama de temperatura de armazenagem
  - : -30 °C - +85 °C
- Peso
  - : 680 g

### Antena de TV

---

- Impedância de saída
  - : Mini ficha de 75 Ω/ 3,5 Ø
- Tensão de operação
  - : 8 V CC
- Consumo de energia
  - : 85 mA
- Comprimento do cabo
  - : 4,0 m, 5,5 m
- Tamanho do elemento de antena de película (LxA)
  - : 345 × 94 mm
- Peso
  - : 375 g