

## Parts for Installation and Connections

The numbers in the list are keyed to those in the instructions.

The release key ⑤ is used for dismantling the unit. See the operating instructions manual for details.

###  
###  
#####  
###

## Componentes de montaje y conexiones

Los números de la lista corresponden a los de las instrucciones.

La llave de liberación ⑤ se utiliza para desmontar la unidad. Para dotener información detallado, consulte el manual de instrucciones.

###  
###  
#####  
###

SONY®

3-810-052-13 (1)

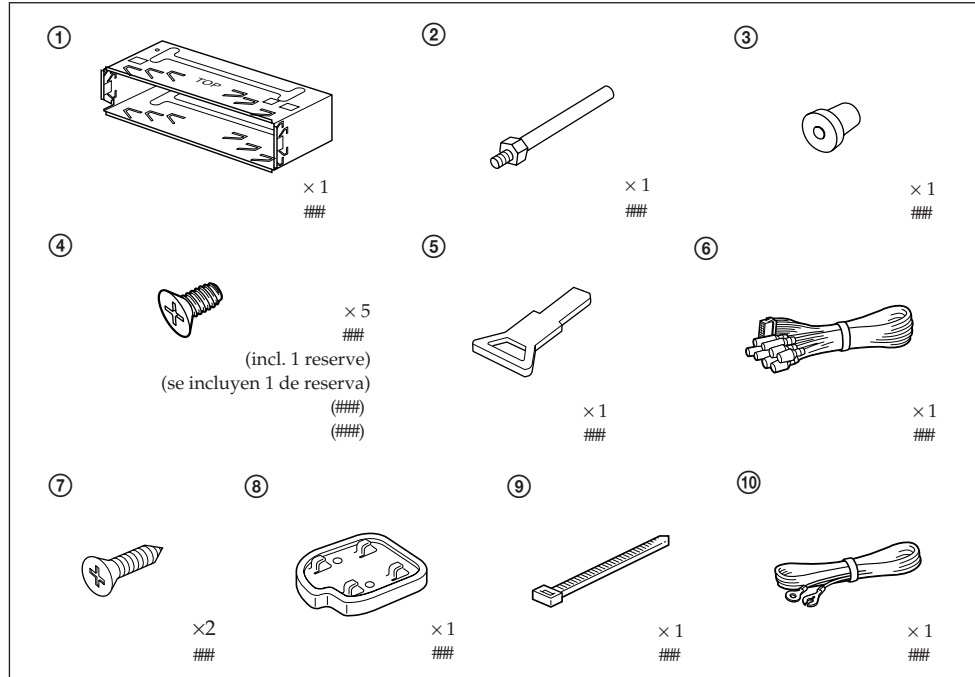
# FM/MW/SW Cassette Car Stereo

Installation/Connections

Instalación/Conexiones

###/###

###/###



## Installing the Rotary commander

### Notes

- Choose the mounting location carefully so that the rotary commander will not interfere with operating the car.
- Do not install the rotary commander in a place where it may jeopardize the safety of the (front) passenger in anyway.
- When installing the rotary commander, be sure not to damage the electrical cables etc. on the other side of the mounting surface.
- Avoid installing the rotary commander where it may be subject to high temperatures, such as from direct sunlight or hot air from the heater etc.

## Instalación del mando rotativo

### Notas

- Elija cuidadosamente el lugar de montaje de forma que el mando rotativo no dificulte la conducción del coche.
- No instale el mando rotativo en un lugar donde pueda poner en peligro la seguridad del pasajero acompañante.
- Al instalar el mando rotativo, asegúrese de no dañar los cables de electricidad, etc., del otro lado de la superficie de montaje.
- Procure no instalar el mando rotativo en un lugar expuesto a altas temperaturas, como a la luz solar directa o al aire caliente de la calefacción, etc.

#####

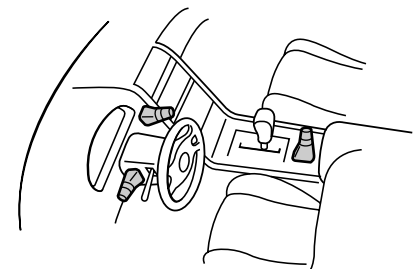
#  
###  
#####  
#####  
#####  
#####

###

#####  
#####  
###  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####

Example of a mounting location  
Ejemplo de un lugar de montaje  
##

##



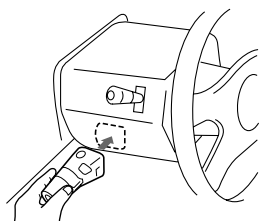
### 1 Choose the exact location for the rotary commander to be mounted, then clean the mounting surface.

Dirt or oil impair the adhesive strength of the double-sided adhesive tape.

Una vez elegido el lugar de montaje del mando rotativo, limpie previamente la superficie de montaje.

La suciedad o la grasa dañan la intensidad adhesiva de la tira adhesiva por las dos caras.

#####  
#####



#####  
#####

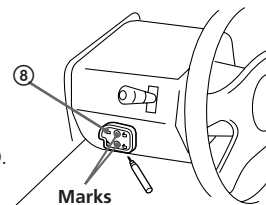
### 2 Mark two positions for the supplied screws.

Use the screw holes on the mounting hardware ⑧ to mark the positions.

Marque dos posiciones para los tornillos suministrados.

Para ello, utilice los orificios para tornillos de la ferretería de montaje ⑧.

#####  
#####



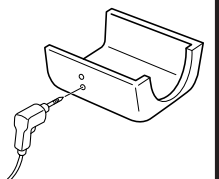
Marks  
Marcas  
##

#####  
#####

### 3 Remove the steering wheel column cover, and drill 2 mm diameter holes where you have marked.

Extraiga la cubierta de la columna de la dirección y haga orificios de 2 mm. de diámetro en los lugares marcados.

#####  
###



#####  
###

### 4 Warm the mounting surface and the double-sided adhesive tape on the mounting hardware ⑧ to the temperature of 20°C to 30°C, and attach the mounting hardware onto the mounting surface by applying even pressure. Then screw it down with the supplied screws ⑦.

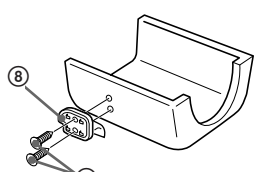
Attach a piece of heavy duty tape etc. on the other side of the mounting surface to cover the protruding tips of the screws so that they will not interfere with the electrical cables etc. inside the steering wheel column.

Caliente la superficie de montaje y la cinta adhesiva de doble cara de la ferretería de montaje ⑧ a una temperatura entre 20°C y 30°C, y ajuste la ferretería de montaje a la superficie de montaje ejerciendo una presión uniforme. A continuación, apriete los tornillos ⑦ suministrados.

Adhiera un trozo de cinta adhesiva resistente, etc. en el otro lado de la superficie de montaje para cubrir los extremos de los tornillos que sobresalgan, de forma que no interfieran con los cables de electricidad, etc., del interior de la columna de dirección.

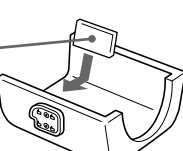
#####  
#####  
#####

#####  
#####  
#####  
#####  
#####



Heavy duty tape etc.  
Cinta adhesiva resistente, etc.  
####

#####



### 5 After installing the steering wheel column cover, attach the rotary commander to the mounting hardware by aligning the four holes on the bottom of the commander to the four catches on the mounting hardware and sliding the commander until it locks into place as illustrated.

#### Note

If you are mounting the rotary commander to the steering wheel column, make sure that the protruding tips of the screws on the inner surface of the column do not in anyway hinder or interfere with the movement of the rotating shaft, operative parts of the switches or the electrical cables etc. inside the column.

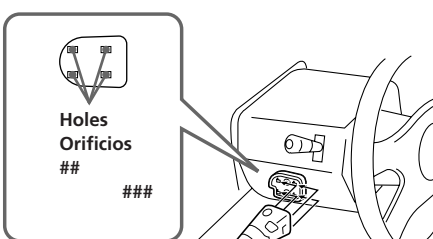
Una vez instalada la cubierta de la columna de dirección, fije el mando rotativo a la ferretería de montaje alineando los cuatro orificios de la parte inferior del mando con los cuatro enganches de la ferretería de montaje. A continuación, deslice el mando hasta que encaje en su sitio como se muestra en la ilustración.

#### Nota

Si monta el mando rotativo en la columna de dirección, asegúrese de que los extremos de los tornillos que sobresalgan de la superficie interior de la columna no dificulten el movimiento del eje de rotación ni los componentes operativos de los conmutadores o los cables de electricidad, etc., del interior de la columna.

#####  
#####

#  
#####  
#####



Holes  
Orificios  
##

###

#####  
#####  
#####  
#####  
#####

# Installation

# Instalación

###

###

## Precautions

- Do not tamper with the four holes on the upper surface of the unit. They are for tuner adjustments to be done only by service technicians.
- Choose the installation location carefully so that the unit will not hamper the driver during driving.
- Avoid installing the unit where it would be subject to high temperatures, such as from direct sunlight or hot air from the heater, or where it would be subject to dust, dirt or excessive vibration.
- Use only the supplied mounting hardware for a safe and secure installation.

## Mounting angle adjustment

Adjust the mounting angle to less than 20°.

## Precauciones

- No toque los cuatro orificios de la superficie superior de la unidad. Estos orificios son para ajustes del sintonizador que solamente deberán realizar técnicos de reparación.
- Elija cuidadosamente el lugar de montaje de forma que la unidad no interfiera las funciones normales de conducción.
- Evite instalar la unidad donde pueda quedar sometida a altas temperaturas, como a la luz solar directa o al aire de calefacción, o a polvo, suciedad, o vibraciones excesivas.
- Para realizar una instalación segura y firme, utilice solamente la ferretería de montaje suministrada.

## Ajuste del ángulo de montaje

Ajuste el ángulo de montaje a menos de 20°.

## How to Detach and Attach the Front Panel

Before installing the unit, detach the front panel.

### To detach

Before detaching the front panel, be sure to press the OFF button first. Then press the RELEASE button to open up the front panel, and detach the panel by pulling it towards you as illustrated.

### To attach

Align the parts (A) and (B), and push the front panel until it clicks.

## Forma de extraer e instalar el panel frontal

Antes de instalar la unidad, extraiga el panel frontal.

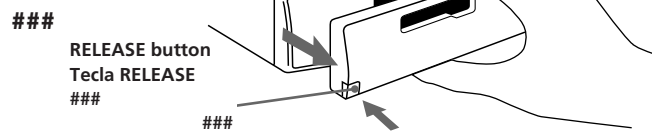
### Para extraerlo

Antes de extraer el panel frontal, cerciórese de presionar la tecla OFF. Después presione la tecla RELEASE para abrir el panel frontal, y extraiga éste tirando de él hacia usted como se muestra en la ilustración.

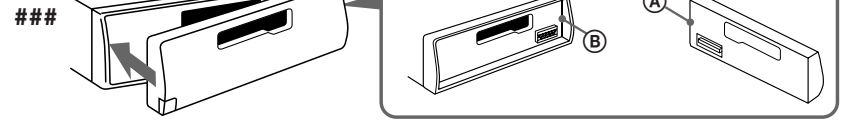
### Para instalarlo

Alinee las partes (A) y (B), y presione el panel frontal hasta que chasquee.

### To detach Para extraerlo



### To attach Para instalarlo

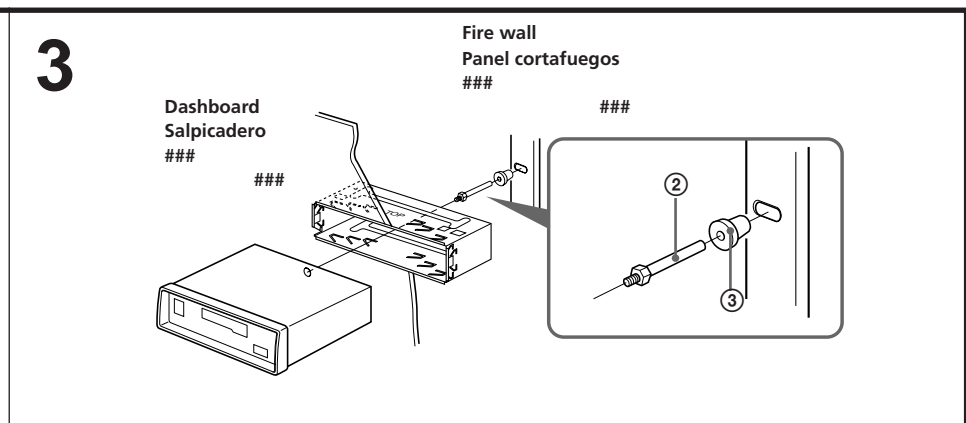
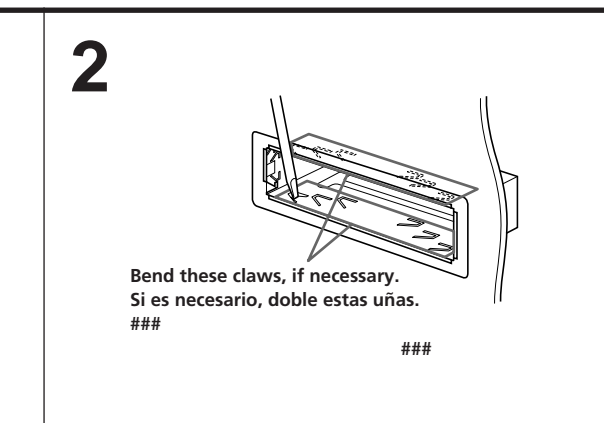
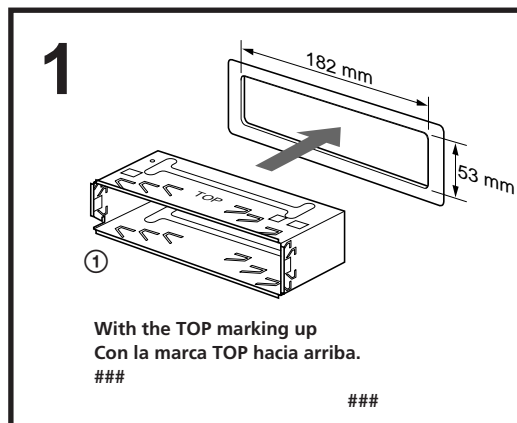


## Mounting Example

Installation in the dashboard

## Ejemplo de montaje

Instalación en el salpicadero

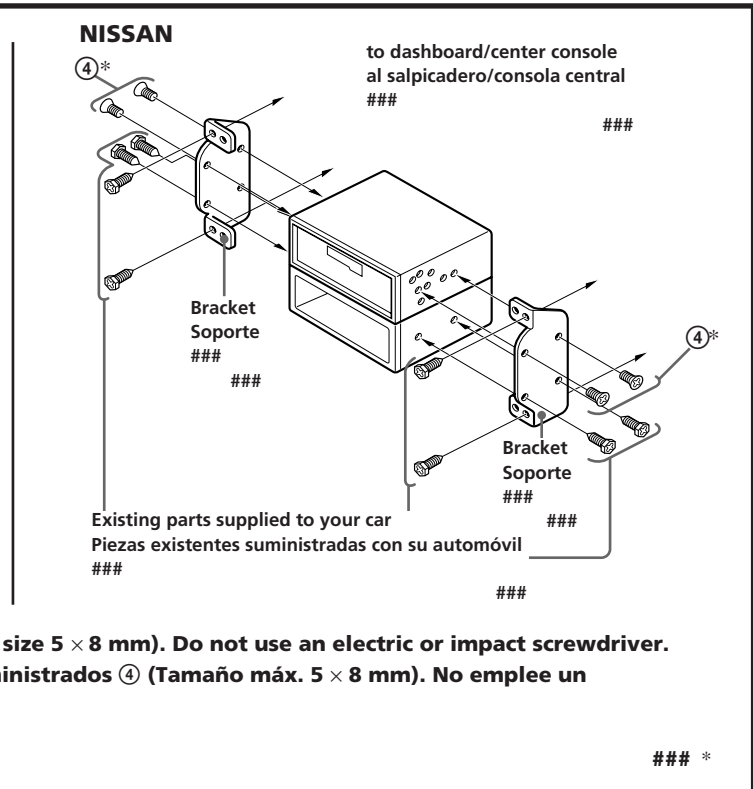
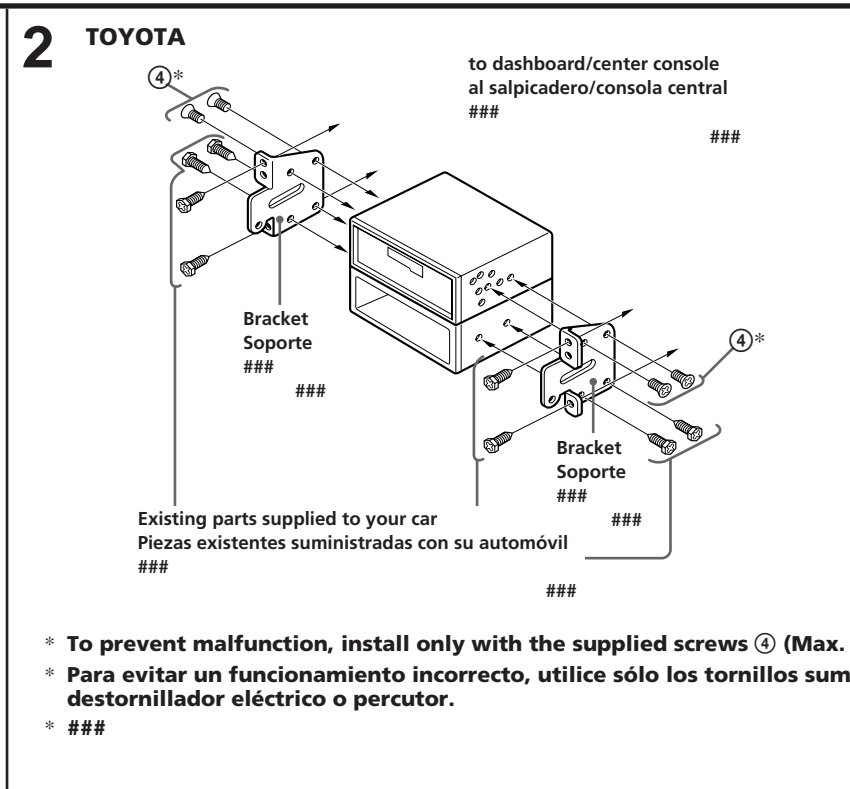
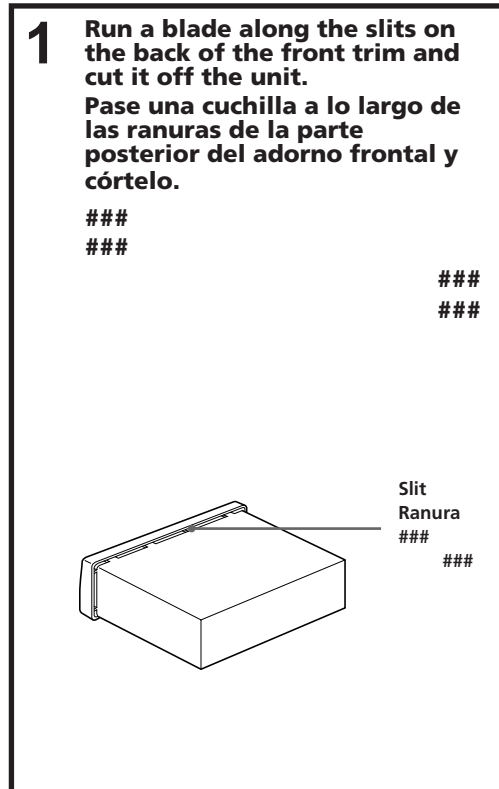


## Mounting the Unit in a Japanese Car

You may not be able to install this unit in some makes of Japanese cars. In such a case, consult your Sony dealer.

## Montaje de la unidad en un automóvil japonés

Usted no podrá instalar esta unidad en algunos automóviles japoneses. En tal caso, consulte a su proveedor Sony.



\* To prevent malfunction, install only with the supplied screws (4) (Max. size 5 x 8 mm). Do not use an electric or impact screwdriver.  
\* Para evitar un funcionamiento incorrecto, utilice sólo los tornillos suministrados (4) (Tamaño máx. 5 x 8 mm). No emplee un destornillador eléctrico o percutor.

### \*

# Connections

# Conexiones

#####

#####

## Caution

- This unit is designed for negative ground 12 V DC operation only.
- Before making connections, disconnect the ground terminal of the car battery to avoid short circuits.
- Connect the **yellow** and **red** power input leads only after all other leads have been connected.
- Be sure to connect the red power input lead to the positive 12 V power terminal which is energized when the ignition key is in the accessory position.
- **Run all ground wires to a common ground point.**

## Precauciones

- Esta unidad ha sido diseñada para alimentarse con 12 V CC, negativo a masa, solamente.
- Antes de realizar las conexiones, desconecte el terminal de puesta a masa de la batería del automóvil a fin de evitar cortocircuitos.
- Conecte los cables conectores de alimentación **amarillo** y **rojo** solamente después de haber conectado los demás.
- Cerciórese de conectar el cable conector de alimentación rojo a un terminal de 12 V positivo que se energice al poner la llave de encendido en la posición para accesorios.
- **Conecte todos los conductores de puesta a masa a un punto común.**

#####

- #####
- #####
- #####
- #####
- #####

#####

- #####
- #####
- #####
- #####
- #####

## When the Unit is Used in a Car with No Accessory Position on the Ignition Key

— POWER SELECT Switch

The illumination on the front panel is factory-set to be turned on even when the unit is not being played. However, this setting may cause some car battery wear **if the unit is used in a car with no accessory position on the ignition key**. To avoid this battery wear when using the unit in such a car, **set the POWER SELECT switch located on the bottom of the unit to the ③ position, then press the reset button**. The illumination is reset to stay off while the unit is not being played.

### Note

The caution alarm for the front panel is not activated when the POWER SELECT switch is set to the ③ position.

## Empleo de la unidad en un automóvil con llave de encendido sin posición para accesorios

— Selector POWER SELECT

La iluminación del panel frontal ha sido ajustada en fábrica para que esté activada incluso aunque la unidad no se encuentre en reproducción. Sin embargo, este ajuste puede provocar cierta descarga de la batería del automóvil **si la unidad se utiliza en un automóvil sin posición para accesorios en la llave de encendido**. Para evitar esto, **ponga el selector POWER SELECT situado en la base de la unidad en la posición ③, y después presione el botón de reposición**. La iluminación estará desactivada cuando la unidad no se encuentre en reproducción.

### Nota

La alarma de precaución no se activará cuando el selector POWER SELECT se encuentre en la posición ③.

#####

— #####

#####  
#####  
#####  
#####  
#####

####

#####

#####

##### —

#####  
#####  
#####  
#####  
#####

####

#####

## Frequency Select Switch

The MW (FM) tuning interval is factory-set to the 9K (50 K) position. If the frequency allocation system of your country is based on 10 kHz (200 kHz) interval, set the switch on the bottom of the unit to the 10 K (200 K) position before making connections.

## Selector de frecuencia

El intervalo de sintonía de MW (FM) ha sido ajustado en fábrica a la posición 9 K (50 K). Si el sistema de asignación de frecuencias de su país se basa en el intervalo de 10 kHz (200 kHz), ponga este selector, situado en la base de la unidad, en la posición 10 K (200 K) antes de realizar las conexiones.

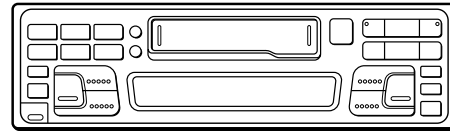
#####

###  
###  
###

#####

###  
###  
###

Change the position with a jeweler's screwdriver, etc.  
Cambie la posición con un destornillador de relojero, etc.  
#####  
#####



When you change the position of the switch, be sure to press the reset button after the connections are completed.

Después de haber cambiado la posición del interruptor, cerciórese de presionar el botón de reposición cuando finalice las conexiones.

#####  
###

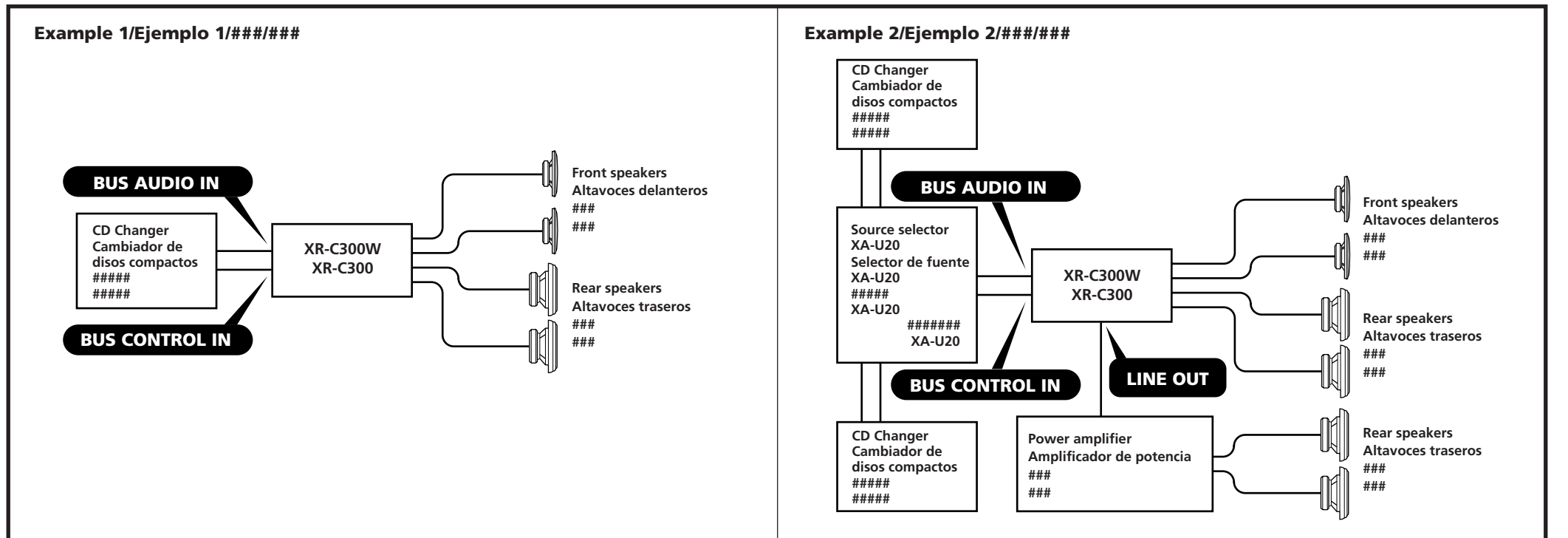
#####  
#####  
#

## Connection Diagram

## Diagrama de conexiones

####

####



## Reset Button

When the installation and connections are over, be sure to press the reset button with a ball-point pen etc. The reset button is located on the left of the connector on the unit side when the front panel is detached.

## Botón de reposición

Cuando finalice la instalación y las conexiones, cerciórese de presionar el botón de reposición con un bolígrafo, etc. El botón de reposición se encuentra a la izquierda el conector de la unidad cuando se extrae el panel front.



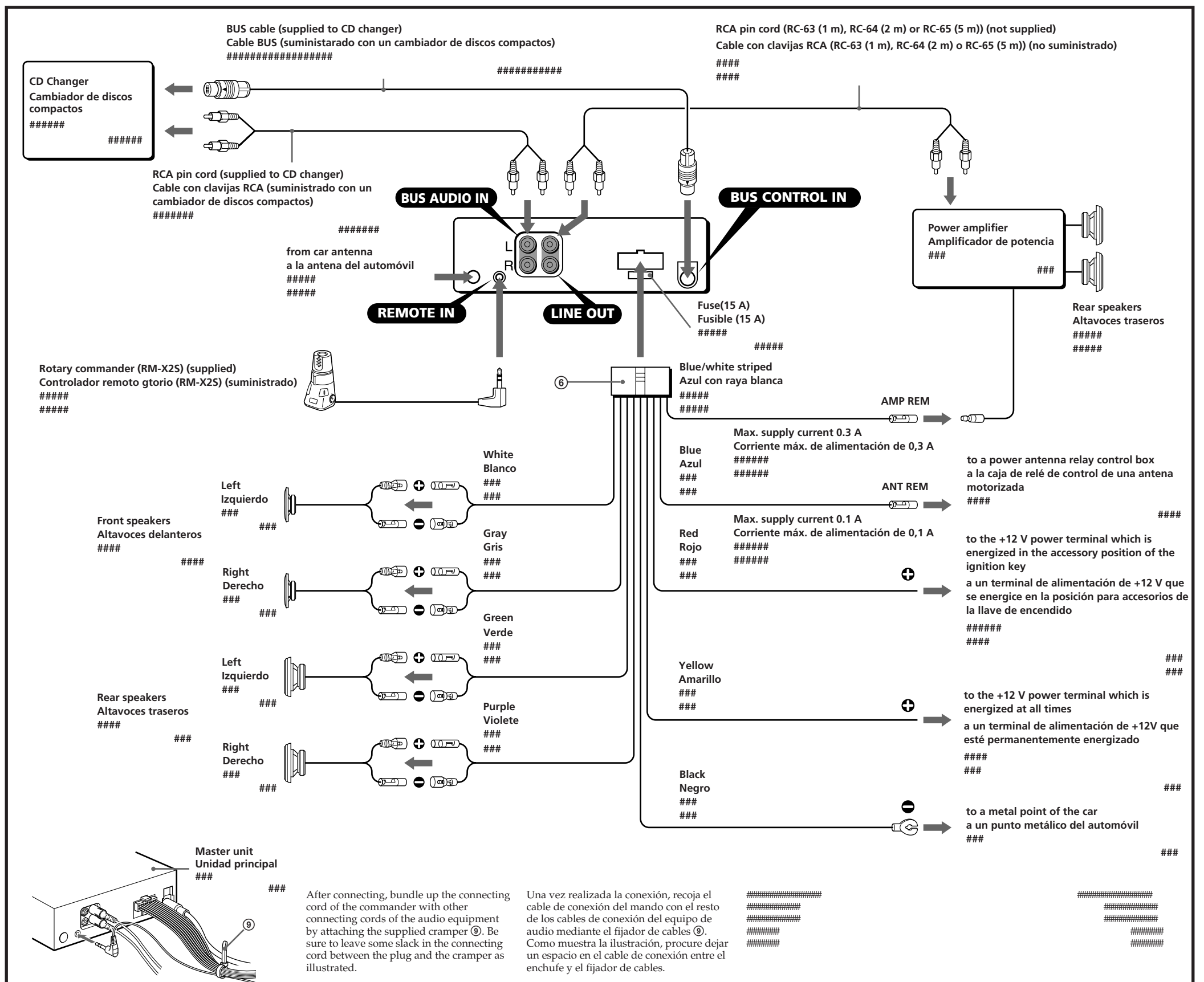
Reset button  
Botón de reposición  
###  
###

###

###

###

###



**Notes on the control leads**

- The power antenna control lead (blue) supplies +12 V DC when you turn on the tuner or when you activate the ATA (Automatic Tuner Activation) function.
- A power antenna without relay box cannot be used with this unit.

**Memory hold connection**

When the yellow power input lead is connected, power will always be supplied to the memory circuit even when the ignition key is turned off.

**Notes on speaker connection**

- Before connecting the speakers, turn the unit off.
- Use speakers with an impedance of 4 to 8 ohms, and with adequate power handling capacities. Otherwise, the speakers may be damaged.
- Do not connect the terminals of the speaker system to the car chassis, and do not connect the terminals of the right speaker with those of the left speaker.
- Do not attempt to connect the speakers in parallel.
- Do not connect any active speakers (with built-in amplifiers) to the speaker terminals of the unit. Doing so may damage the active speakers. Therefore, be sure to connect passive speakers to these terminals.

**Notas sobre conductores de control**

- El conductor de control de la antena motorizada (azul) suministrará +12 V CC cuando conecte la alimentación del sintonizador o cuando active la función de activación automática del sintonizador (ATA).
- Con esta unidad no podrá emplearse una antena motorizada desprovista de caja de relé.

**Conexión para protección de la memoria**

Si conecta el conductor de entrada amarillo, el circuito de la memoria recibirá siempre alimentación, incluso aunque ponga la llave de encendido en la posición OFF.

**Notas sobre la conexión de los altavoces**

- Antes de conectar los altavoces, desconecte la alimentación de la unidad.
- Utilice altavoces con una impedancia de 4 a 8 Ohmios, y con la potencia máxima admisible adecuada, ya que de lo contrario podría dañarlos.
- No conecte los terminales del sistema de altavoces al chasis del automóvil, ni los del altavoz izquierdo a los del derecho.
- No intente conectar los altavoces en paralelo.
- No conecte altavoces activos (con amplificadores incorporados) a los terminales de altavoces de la unidad. Si lo hiciere, podría dañar tales altavoces. Por lo tanto, cerciórese de conectar altavoces pasivos a estos terminales.

After connecting, bundle up the connecting cord of the commander with other connecting cords of the audio equipment by attaching the supplied crammer ⑩. Be sure to leave some slack in the connecting cord between the plug and the crammer as illustrated.

Una vez realizada la conexión, recoja el cable de conexión del mando con el resto de los cables de conexión del equipo de audio mediante el fijador de cables ⑩. Como muestra la ilustración, procure dejar un espacio en el cable de conexión entre el enchufe y el fijador de cables.

**Note for Connecting**

If there is alternator noise (a whining sound when raising engine speed), ground the master unit by connecting it to a metal point of the car with the supplied chassis ground cord ⑩. Connect the ground cord to the master unit with part ② as shown in the illustration.

**Nota sobre conexión**

Si el alternador emite ruido (un zumbido al aumentar la velocidad del motor), conecte la unidad principal a tierra y, para ello, enchúfela a un punto de metal del automóvil mediante el cable de toma a tierra del chasis ⑩ suministrado. Conecte el cable de toma a tierra a la unidad principal con la pieza ② como se muestra en la ilustración.

