

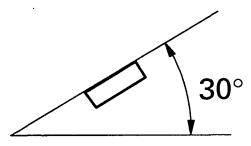
# INSTALLATION MANUAL

## **KEH-P2830R** **KEH-P2800R**

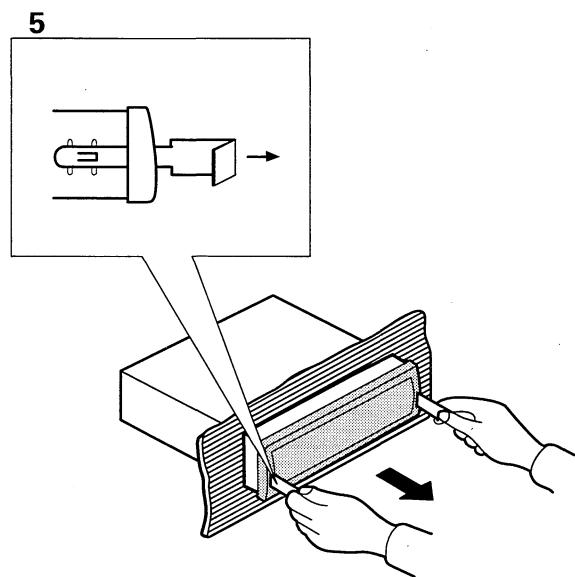
This product conforms to new cord colors.  
Los colores de los cables de este producto se conforman con un nuevo código de colores.  
Dieses Gerät entspricht den neuen kabelfarben.  
Le code de couleur des câbles utilisé pour ce produit est nouveau.  
Questo prodotto è conforme ai nuovi codici colori.  
De kleuren van de snoeren van dit toestel zijn gewijzigd.

**Pioneer**

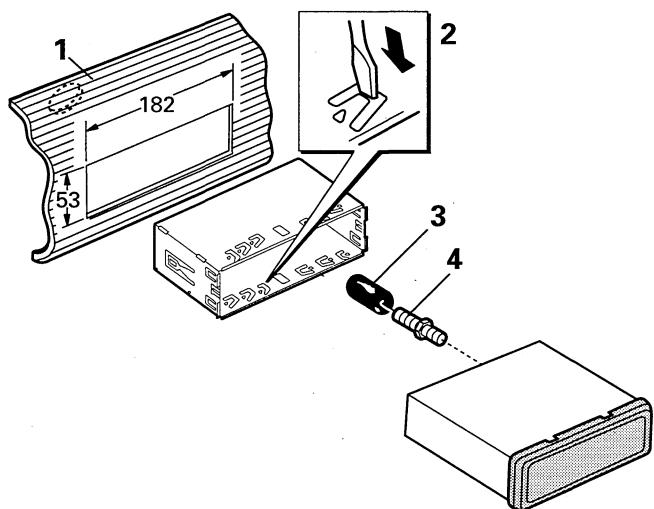
# MANUEL D'INSTALLATION



**Fig. 1**  
**Abb. 1**  
**Afb. 1**



**Fig. 3**  
**Abb. 3**  
**Afb. 3**



**Fig. 2**  
**Abb. 2**  
**Afb. 2**

## Note:

- Before finally installing the unit, connect the wiring temporarily, making sure it is all connected up properly, and the unit and the system work properly.
- Use only the parts included with the unit to ensure proper installation. The use of unauthorized parts can cause malfunctions.
- Consult with your nearest dealer if installation requires the drilling of holes or other modifications of the vehicle.
- Install the unit where it does not get in the driver's way and cannot injure the passenger if there is a sudden stop, like an emergency stop.
- If installation angle exceeds 30° from horizontal, the unit might not give its optimum performance. (Fig. 1)

## Installation with the rubber bush (Fig. 2)

1. Dashboard
2. Holder  
After inserting the holder into the dashboard, then select the appropriate tabs according to the thickness of the dashboard material and bend them.  
(Install as firmly as possible using the top and the bottom tabs. To secure, bend the tabs 90 degrees.)
3. Rubber bush
4. Screw

## Removing the Unit (Fig. 3)

5. Insert the supplied extraction keys into the unit, as shown in the figure, until they click into place. Keeping the keys pressed against the sides of the unit, pull the unit out.

**Nota:**

- Antes de finalmente instalar la unidad, conecte el cableado temporalmente y asegúrese de que todo esté conectado correctamente y que la unidad y el sistema funcionan debidamente.
- Utilice sólo las piezas que se incluyen con esta unidad para asegurar la instalación adecuada. El uso de piezas no autorizadas podría causar fallos de funcionamiento.
- Consulte con su distribuidor si la instalación requiere del taladro de orificios u otras modificaciones del vehículo.
- Instale la unidad donde no alcance el espacio del conductor, y donde no pueda dañar a los pasajeros si sucediera un paro repentino, como una detención de emergencia.
- Si el ángulo de la instalación excede los 30° del lado horizontal, la unidad podría no brindar su óptimo funcionamiento. (Fig. 1)

## **Instalación con tope de goma (Fig. 2)**

1. Tablero de instrumentos
2. Soporte

Después de insertar el soporte en la tabla de mandos, luego seleccione las orejetas apropiadas según el grosor del material de la tabla de mandos y dóblelos.

(Instale lo más firme posible usando las lengüetas superior e inferior. Para fijar, doble las lengüetas 90 grados.)

3. Tope de goma
4. Tornillo

## **Quitado de la unidad (Fig. 3)**

5. Inserte las herramientas de extracción suministradas en la unidad, como se indica en la figura, hasta que se enganchen en su posición. Tire de la unidad mientras mantiene las herramientas presionadas contra los lados de la unidad.

## **Hinweis:**

- Schließen Sie vor dem Einbau die Leitungen vorübergehend an und stellen Sie sicher, das alles richtig angeschlossen ist und das Gerät und das System einwandfrei arbeiten.
- Um einwandfreien Einbau zu gewährleisten, sollten nur die mit dem Gerät mitgelieferten Teile verwendet werden. Bei Verwendung von Nicht-Originalteilen kann es zu Funktionsstörungen kommen.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn zum Einbau des Geräts Löcher gebohrt oder andere Veränderungen an Ihrem Auto vorgenommen werden müssen.
- Bauen Sie das Gerät an einer Stelle ein, wo es den Fahrer nicht behindert und den Beifahrer bei plötzlichem Bremsen nicht verletzen an.
- Wenn der Einbauwinkel mehr als 30° von der Horizontalen abweicht, kann es sein, daß das Gerät nicht optimal arbeitet. (Abb.1)

## **Einbau mit der Gummibuchse (Abb. 2)**

1. Armaturenbrett
2. Halter  
Den Halter in das Armaturenbrett einsetzen, dann die der Dicke des Armaturenbretts entsprechenden Zungen auswählen und diese biegen.  
(Mit Hilfe der Ansätze, oben und unten, so fest wie möglich einsetzen. Zur Sicherung werden die Ansätze 90 Grad gebogen.)
3. Gummibuchse
4. Schraube

## **Entnahme des Gerätes (Abb. 3)**

5. Die mitgelieferten Ausziehschlüssel wie in der Abbildung gezeigt bis zur Einrastposition in das Gerät einsetzen. Die Schlüssel gegen die Seiten des Geräts drücken und das Gerät herausziehen.

## Remarque:

- Avant de finaliser l'installation de l'appareil, connecter temporairement le câblage en s'assurant que tout est correctement connecté et que l'appareil et le système fonctionnent correctement.
- Pour obtenir une bonne installation, n'utiliser que les pièces de l'appareil. L'utilisation de pièces non prévues risque de causer un mauvais fonctionnement.
- Consulter le concessionnaire le plus proche si l'installation nécessite le percement de trous ou toute autre modification du véhicule.
- Installer l'appareil à un endroit où il ne gêne pas le conducteur et où il ne peut pas blesser les passagers en cas d'arrêt brusque, comme pendant un arrêt d'urgence.
- L'angle de l'installation, ne doit pas dépasser 30° par rapport à l'horizontale, faute de quoi l'unité ne fournira pas ses performances optimales. (Fig. 1)

## Installation avec une bague en caoutchouc (Fig. 2)

1. Tableau de bord
2. Support

Après avoir introduit le support dans le tableau de bord, sélectionnez les languettes appropriées en fonction de l'épaisseur du matériau du tableau de bord et courbez-les.

(Assurez le maintien aussi solidement que possible en utilisant les languettes inférieures et supérieures. Cela fait, courbez les languettes de 90 degrés.)

3. Bague en caoutchouc
4. Vis

## Dépose de l'unité (Fig. 3)

5. Insérer les clés d'extraction fournis dans l'unité, comme indiqué dans la figure, jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent en position. En maintenant ces clés pressées contre les côtés de l'unité, retirer l'unité.

## **Nota:**

- Prima di installare definitivamente l'apparecchio, collegare i fili temporaneamente e accertarsi che tutti i collegamenti siano corretti e che l'apparecchio e il sistema funzionino correttamente.
- Per un'installazione appropriata, usare soltanto i pezzi in dotazione all'apparecchio. L'uso di pezzi non autorizzati può causare problemi di funzionamento.
- Rivolgersi al più vicino rivenditore se l'installazione richiede la trapanatura di fori o altre modifiche del veicolo.
- Installare l'apparecchio in un punto in cui esso non intralci le manovre del conducente e in cui non possa provocare lesioni ai passeggeri nel caso dell'arresto improvviso del veicolo, come nel caso di una frenata d'emergenza.
- Se l'angolo di installazione supera i 30° rispetto alla posizione orizzontale, l'apparecchio potrebbe non fornire prestazioni ottimali. (Fig. 1)

## **Installazione con la boccola di gomma (Fig. 2)**

1. Cruscotto
2. Supporto

Dopo aver inserito il supporto nel cruscotto, selezionare le linguette appropriate a seconda dello spessore del materiale del cruscotto e piegarle.

(Installare quanto più saldamente possibile servendosi delle linguette superiore e inferiore. Per fissare, piegare le linguette a 90 gradi.)

3. Boccola di gomma
4. Vite

## **Estrazione dell'unità (Fig. 3)**

5. Inserire le chiavette di estrazione in dotazione nell'apparecchio, come mostrato nella figura, finché non scattano in posizione. Tenendo le chiavette premute contro i lati dell'apparecchio, estrarre l'apparecchio.



## Opmerking:

- Voor u het apparaat definitief installeert, is het raadzaam eerst alle aansluitingen tijdelijk te maken om te kontrolieren of alles naar behoren funktioneert, zodat u later niet voor verrassingen komt te staan.
- Gebruik voor het installeren uitsluitend de bij het apparaat geleverde onderdelen. Toepassing van andere dan de goedgekeurde onderdelen kan leiden tot storing in de werking van het apparaat.
- Raadpleeg uw dichtstbijzijnde dealer als het voor het installeren van het apparaat nodig blijkt gaten te boren, of andere wijzigingen aan te brengen aan de auto.
- Installeer het apparaat op een plaats waar het de bestuurder niet in de weg kan zitten en waar het ook bij een noodstop e.d. geen gevaar voor de inzittenden kan opleveren.
- Als u het apparaat onder een al te steile hoek installeert, d.w.z. meer dan 30° uit het horizontale vlak, zal het niet naar behoren kunnen werken. (Afb. 1)

## Installatie met de rubber mof (Afb. 2)

1. Dashboard

2. Houder

Nadat u de houder in het dashboard hebt geplaatst, kiest u de juiste lipjes voor de dikte van het dashboard-materiaal en buigt u deze om. (Plaats zo stevig als mogelijk met gebruik van de boven- en onderlipjes. Buig de lipjes 90 graden om te vergrendelen.)

3. Rubber mof

4. Schroef

## Verwijderen van het apparaat (Afb. 3)

- 5. Steek de bijgeleverde verwijdersleutels in het apparaat, zoals in de afbeelding aangegeven, tot ze op hun plaats vastklikken. Houd de sleutels tegen de zijkanten van het apparaat aangedrukt en trek het apparaat naar buiten.

25.

## CAUTION

- Cords for this product and those for other products may be different colors even if they have the same function. When connecting this product to another product, refer to the supplied Installation manuals of both products and connect cords that have the same function.

1.This Unit

2.Rear output

3.Antenna jack

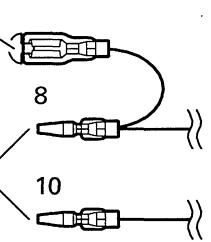
4.Multi-CD player  
(sold separately)

5.Connect leads of the same color to each other.

6.**Note:**

Depending on the kind of vehicle, the function of 9 and 11 may be different. If this is the case, be sure to connect 8 to 11 and 9 to 10.

When the power cord of a component such as a Multi-CD Player is connected to this unit's power cord, check that 9 and 11 (Back-up or Accessory), are operating correctly, and that connections are correct.



7.Cap

8.Yellow

To terminal always supplied with power regardless of ignition switch position.

9.Yellow  
Back-up (or accessory)11.Red  
Accessory (or Back-up)

10.Red

To electric terminal controlled by ignition switch (12 V DC) ON/OFF.

12.Black (ground)

To vehicle (metal) body.

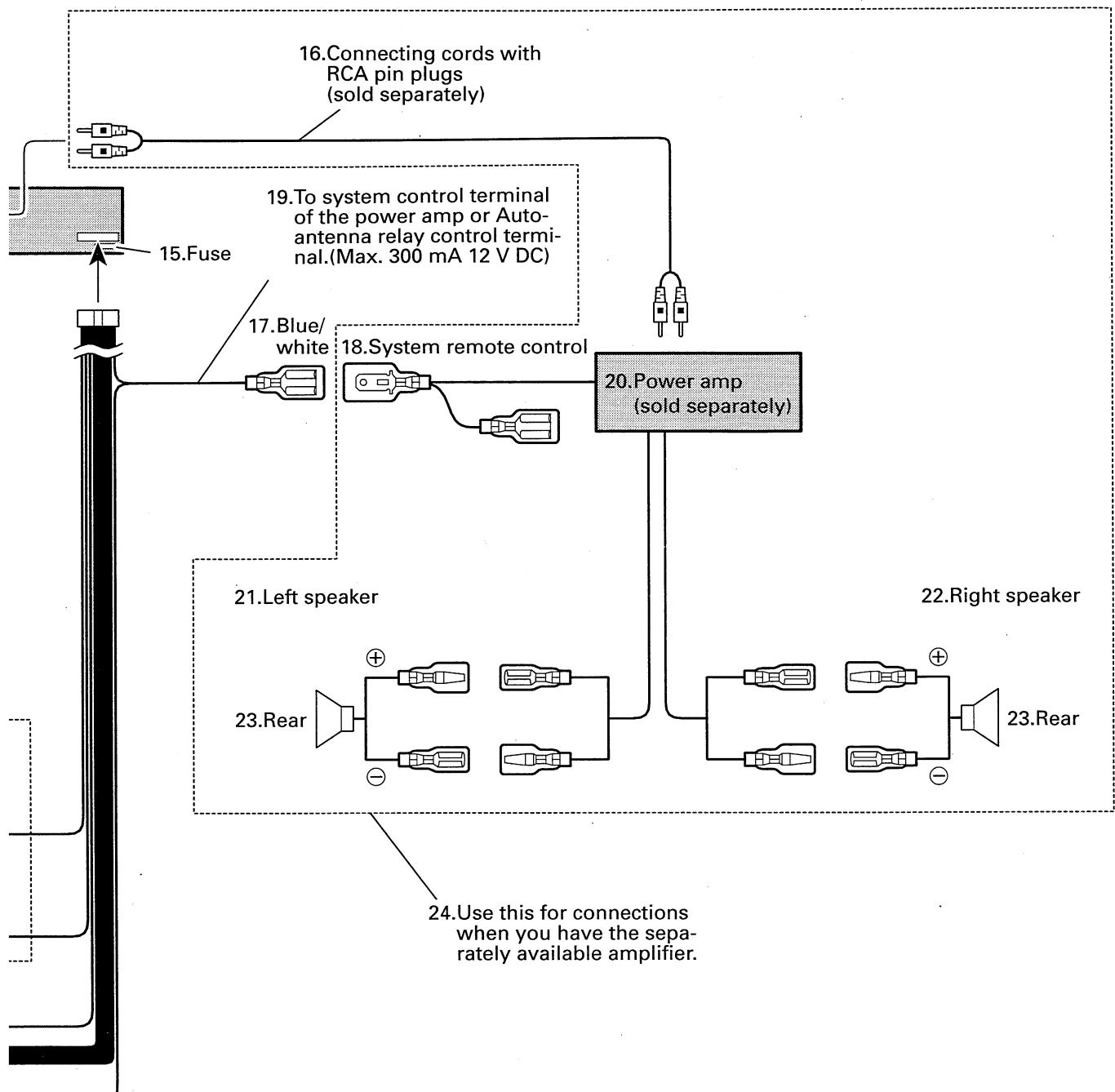
13.ISO connector

### Note:

In some vehicles, the ISO connector may be divided into two. If this is the case, be sure to connect to both connectors.

14.Speaker leads

White: Front left  $\oplus$   
White/black: Front l  
Gray: Front right  $\oplus$   
Gray/black: Front ri  
Green: Rear left  $\oplus$   
Green/black: Rear le  
Violet: Rear right  $\oplus$   
Violet/black: Rear ri



⊖  
⊖  
⊖  
: ⊖

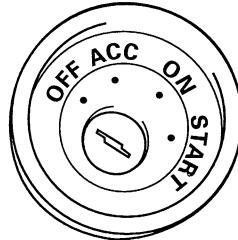
**Fig. 4**  
**Abb. 4**  
**Afb. 4**

# Connecting the Units

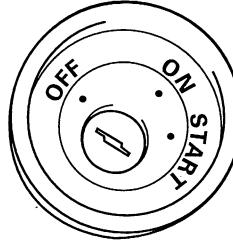
## Note:

- This unit is for vehicles with a 12-volt battery and negative grounding. Before installing it in a recreational vehicle, truck, or bus, check the battery voltage.
- To avoid shorts in the electrical system, be sure to disconnect the  $\ominus$  battery cable before beginning installation.
- Refer to the owner's manual for details on connecting the power amp and other units, then make connections correctly.
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. To protect the wiring, wrap adhesive tape around them where they lie against metal parts.
- Route and secure all wiring so it cannot touch any moving parts, such as the gear shift, hand-brake and seat rails. Do not route wiring in places that get hot, such as near the heater outlet. If the insulation of the wiring melts or gets torn, there is a danger of the wiring short-circuiting to the vehicle body.
- Don't pass the yellow lead through a hole into the engine compartment to connect to the battery. This will damage the lead insulation and cause a very dangerous short.
- Do not shorten any leads. If you do, the protection circuit may fail to work when it should.
- Never feed power to other equipment by cutting the insulation of the power supply lead of the unit and tapping into the lead. The current capacity of the lead will be exceeded, causing overheating.
- When replacing fuse, be sure to use only fuse of the rating prescribed on this unit.
- Since a unique BPTL circuit is employed, never wire so the speaker leads are directly grounded or the left and right  $\ominus$  speaker leads are common.
- The black lead is ground. Please ground this lead separately from the ground of high-current products such as power amps.  
If you ground the products together and the ground becomes detached, there is a risk of damage to the products or fire.

- Speakers connected to this unit must be high-power types possessing minimum rating of 40 W and impedance of 4 to 8 ohms. Connecting speakers with output and/or impedance values other than those noted here can damage the speakers.
- When an external power amp is being used with this system, be sure not to connect the blue/white lead to the amp's power terminal. Likewise, do not connect the blue/white lead to the power terminal of the auto-antenna. Such connection could cause excessive current drain and malfunction.
- To prevent incorrect connection, the input side of the IP-BUS connector is blue, and the output side is black. Connect the connectors of the same colors correctly.
- If this unit is installed in a vehicle that does not have an ACC (accessory) position on the ignition switch, the red lead of the unit should be connected to a terminal coupled with ignition switch ON/OFF operations. If this is not done, the vehicle battery may be drained when you are away from the vehicle for several hours.



ACC position



No ACC position

## **Connection Diagram (Fig.4)**

1. This unit
2. Rear output
3. Anntenna jack
4. Multi-CD player (sold separately)
5. Connect leads of the same color to each other.
6. Note:  
Depending on the kind of vehicle, the function of 9 and 11 may be different. If this is the case, be sure to connect 8 to 11 and 9 to 10.  
When the power cord of a component such as a Multi-CD Player is connected to this unit's power cord, check that 9 and 11 (Back-up or Accessory) are operating correctly, and that connections are correct.
7. Cap
8. Yellow  
To terminal always supplied with power regardless of ignition switch position.
9. Yellow  
Back-up (or accessory)
10. Red  
To electric terminal controlled by ignition switch (12 V DC) ON/OFF.
11. Red  
Accessory (or Back-up)
12. Black (ground)  
To vehicle (metal) body.
13. ISO connector  
Note:  
In some vehicles, the ISO connector may be divided into two. If this is the case, be sure to connect to both connectors.
14. Speaker leads  
White: Front left +  
White/black: Front left -  
Gray: Front right +  
Gray/black: Front right -  
Green: Rear left +  
Green/black: Rear left -  
Violet: Rear right +  
Violet/black: Rear right -
15. Fuse
16. Connecting cords with RCA pin plugs (sold separately).
17. Blue/white
18. System remote control
19. To system control terminal of the power amp or Auto-antenna relay control terminal.  
(Max. 300 mA 12 V DC.)
20. Power amp (sold separately)
21. Left speaker
22. Right speaker
23. Rear
24. Use this for connections when you have the separately available amplifier.
- 25.

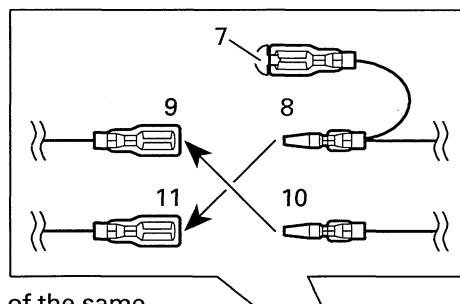
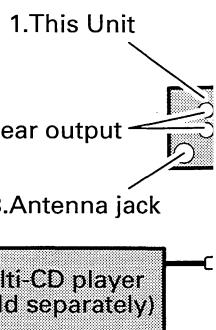
**CAUTION**

- Cords for this product and those for other products may be different colors even if they have the same function. When connecting this product to another product, refer to the supplied Installation manuals of both products and connect cords that have the same function.

25.

## CAUTION

- Cords for this product and those for other products may be different colors even if they have the same function. When connecting this product to another product, refer to the supplied Installation manuals of both products and connect cords that have the same function.



5.Connect leads of the same color to each other.

**Note:**  
Depending on the kind of vehicle, the function of 9 and 11 may be different. If this is the case, be sure to connect 8 to 11 and 9 to 10.  
When the power cord of a component such as a Multi-CD Player is connected to this unit's power cord, check that 9 and 11 (Back-up or Accessory) are operating correctly, and that connections are correct.

7.Cap

9.Yellow  
Back-up (or accessory)

8.Yellow

To terminal always supplied with power regardless of ignition switch position.

11.Red  
Accessory (or Back-up)

10.Red

To electric terminal controlled by ignition switch (12 V DC) ON/OFF.

12.Black (ground)

To vehicle (metal) body.

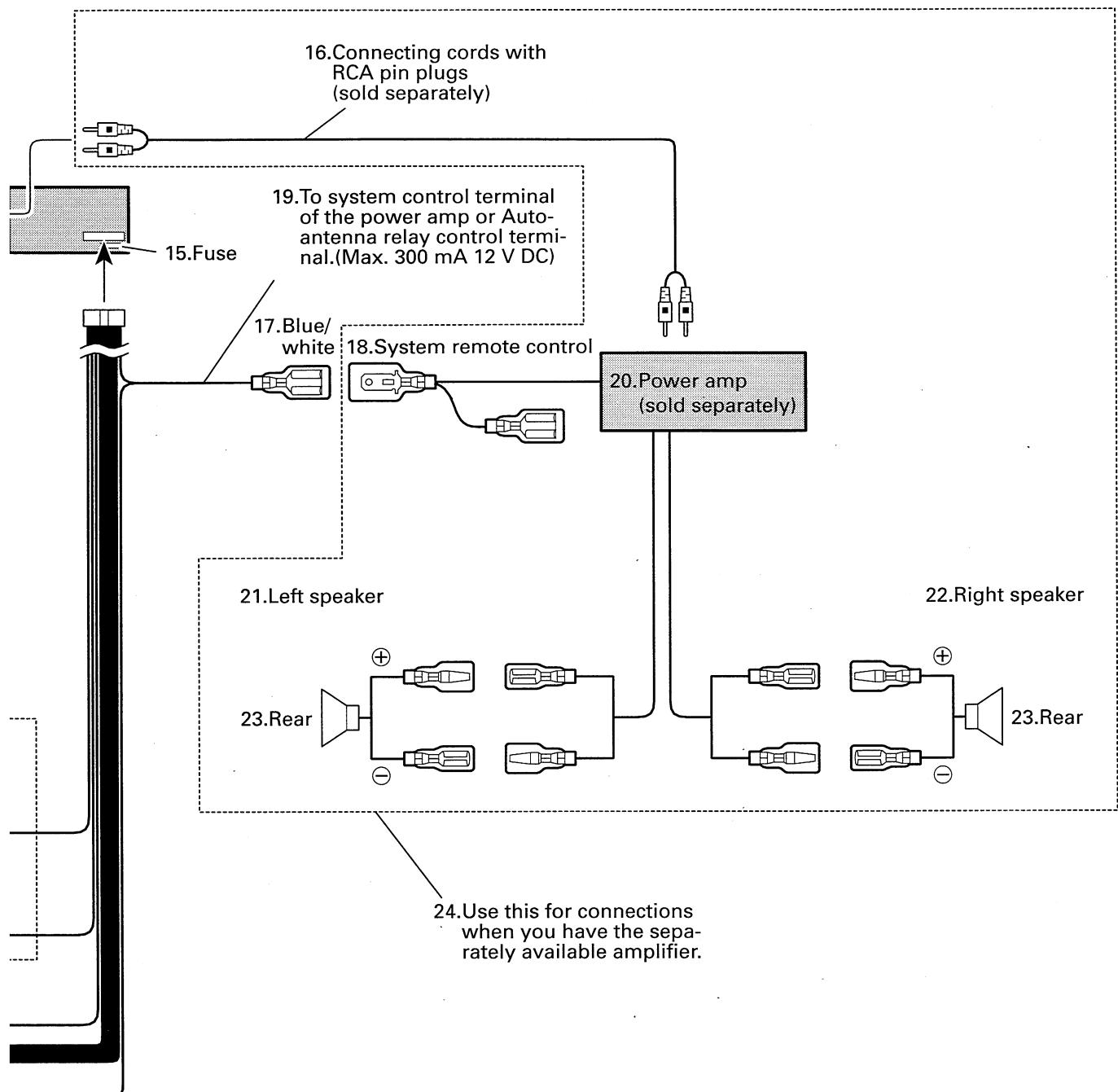
13.ISO connector

### Note:

In some vehicles, the ISO connector may be divided into two. If this is the case, be sure to connect to both connectors.

14.Speaker leads

White: Front left  $\oplus$   
White/black: Front  
Gray: Front right  $\ominus$   
Gray/black: Front r  
Green: Rear left  $\oplus$   
Green/black: Rear  
Violet: Rear right  $\ominus$   
Violet/black: Rear l



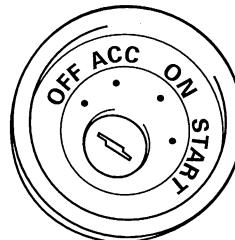
⊖  
t ⊖  
⊖  
t ⊖

**Fig. 4**  
**Abb. 4**  
**Afb. 4**

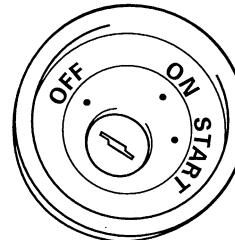
# Conexión de las unidades

## Nota:

- Esta unidad es para vehículos con batería de 12 voltios y con conexión a tierra. Antes de instalar la unidad en un vehículo recreativo, camioneta, o autobús, revise el voltaje de la batería.
- Para evitar cortocircuitos en el sistema eléctrico, asegúrese de desconectar el cable de la batería  $\ominus$  antes de comenzar con la instalación.
- Consulte con el manual del usuario para los detalles sobre la conexión de la alimentación de amperios y de otras unidades, luego haga las conexiones correctamente.
- Asegure el cableado con abrazaderas de cables o con cinta adhesiva. Para proteger el cableado, envuélvalo con cinta adhesiva donde éstos se apoyan sobre las piezas de metal.
- Coloque y asegure todo el cableado de tal manera que no toque las piezas en movimiento, tal como la palanca de cambio de velocidades, el freno de mano, y los pasamanos de los asientos. No coloque el cableado en lugares que se calientan, tal como cerca de la salida de un calefactor. Si el material aislante del cableado se derritiera o se gastara, habrá el peligro de un cortocircuito del cableado a la carrocería del vehículo.
- No pase la guía amarilla a través de un orificio en el compartimiento del motor para conectar a la batería. Esto dañará el material aislante de la guía y causará un cortocircuito peligroso.
- No acorte ninguna guía. Si lo hiciera, la protección del circuito podría fallar al funcionar cuando debería.
- Nunca alimente energía a otros equipos cortando el aislamiento de la guía de alimentación provista de la unidad y haciendo un empalme con la guía. La capacidad de corriente de la guía se excederá, causando el recalentamiento.
- Cuando reemplace el fusible, asegúrese de utilizar solamente un fusible del régimen nominal prescrito en esta unidad.
- Ya que se emplea un circuito único BPTL, nunca coloque los cables de manera que las guías del altavoz estén directamente en conexión a tierra o que el altavoz izquierdo y derecho  $\ominus$  sean comunes.
- El conductor negro es la masa. Conecte a masa este conductor separadamente desde la masa de los productos de alta corriente tal como los amplificadores de potencia.  
Si conecta juntos a masa los productos y la masa se desconecta, se crea el riesgo de daños a los productos o de incendios.
- Los altavoces conectados a esta unidad deberán ser del tipo de alta potencia, teniendo un ratio mínimo de 40 W y una impedancia de 4 a 8 ohmios. La conexión de altavoces con valores de impedancia y/o de salida diferentes a los anotados aquí podrían dañar a los altavoces.
- Cuando se está utilizando un amperio de potencia externa con este sistema, asegúrese de no conectar la guía azul/blanco al terminal de potencia de amperios. Asimismo, no conecte la guía azul/blanco al terminal de potencia de la autoantena. Tal conexión podría causar la fuga de corriente excesiva y causar fallos de funcionamiento.
- Para evitar la conexión incorrecta, el lado de entrada del conector IP-BUS es azul, y el lado de salida es negro. Conecte los conectores del mismo color correctamente.
- Si se instala esta unidad en un vehículo que no tiene una posición ACC (accesorio) en el interruptor de encendido, la guía roja de la unidad deberá conectarse al terminal conectado con las operaciones del interruptor de encendido ON/OFF. Si no se hace esto, la batería del vehículo podría drenarse cuando usted esté lejos del vehículo por varias horas.



Posición ACC



No en la posición ACC

## **Diagrama de conexión (Fig. 4)**

1. Esta unidad
2. Salida trasera
3. Jack para antena
4. Reproductor de compact disc múltiple (en venta por separado).
5. Conecte los conductores del mismo color uno a otro.
6. Nota:  
Dependiendo en el tipo del vehículo, la función de 9 y 11 puede ser diferente. Si éste es el caso, asegúrese de conectar 8 a 11 y 9 a 10.  
Cuando se conecta el cable de alimentación de un otro componente, tal como de un reproductor de compact disc múltiple, al cable de alimentación de esta unidad, compruebe que 9 y 11 (reserva o accesorio) operen correctamente, y que las conexiones estén correctas.
7. Tapa
8. Amarillo  
Al terminal con suministro constante de electricidad, independientemente de la posición del interruptor de encendido.
9. Amarillo  
Reserva (o accesorio)
10. Rojo  
Al terminal de energía eléctrica controlado por el interruptor de encendido del vehículo (12 V C.C.) ON/OFF.
11. Rojo  
Accesorio (o reserva)
12. Negro (masa)  
A la carrocería del vehículo (parte metálica).
13. Conector ISO  
Nota:  
En algunos vehículos, el conector ISO puede estar dividido en dos partes. Si éste es el caso, asegúrese de conectar a ambos conectores.
14. Conductores de altavoz  
Blanco: Izquierdo delantero  $\oplus$   
Blanco/negro: Izquierdo delantero  $\ominus$   
Gris: Derecho delantero  $\oplus$   
Gris/negro: Derecho delantero  $\ominus$   
Verde: Izquierdo trasero  $\oplus$   
Verde/negro: Izquierdo trasero  $\ominus$   
Violeta: Derecho trasero  $\oplus$   
Violeta/negro: Derecho trasero  $\ominus$
15. Fusible
16. Cables de conexión con clavijas RCA (en venta por separado).
17. Azul/blanco
18. Control remoto de sistema
19. Al terminal de control del sistema del amplificador de potencia o terminal de control del relé de antena automática (Máx. 300 mA 12 V C.C.).
20. Amplificador de potencia (en venta por separado).
21. Altavoz izquierdo
22. Altavoz derecho
23. Trasero
24. Utilice esto para las conexiones cuando usted tenga el amplificador disponible por separado.
- 25.

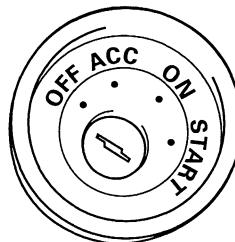
### **! PRECAUCION**

- Los cables para esta unidad y aquéllas para las unidades pueden ser de colores diferentes aun si tienen la misma función. Cuando se conecta esta unidad a otra, refiérase a los manuales de instalación de ambas unidades y conecte los cables que tienen la misma función.

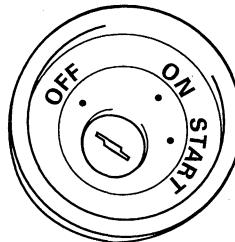
# Anschließen der Geräte

## Hinweis:

- Dieses Gerät ist für Fahrzeuge mit 12-V-Batterie und negativer Erdung (Minuspol an Masse) ausgelegt. Prüfen Sie vor dem Einbau in ein Wohnmobil, einen Lastwagen oder Bus die Batteriespannung.
- Um Kurzschlüsse im elektrischen System zu verhindern, ist unbedingt vor dem Einbau das Minus-Batteriekabel  $\ominus$  abzutrennen.
- Nehmen Sie die Anschlüsse gemäß den Anweisungen zum Anschluß des Leistungsverstärkers und anderer Geräte in der Bedienungsanleitung vor.
- Sichern Sie die Leitungen mit Kabelklemmen oder Klebeband. Zum Schutz der Leitungen sollten sie an den Stellen, wo sie Metallteile berühren, mit Klebeband umwickelt werden.
- Verlegen und sichern Sie alle Leitungen so, daß sie keine beweglichen Teile wie die Gangschaltung, die Handbremse und Sitzschienen berühren. Die Leitungen dürfen nicht an Stellen entlanggeführt werden, die heiß werden, z.B. an einer Heizungsauslaßöffnung. Wenn die Isolierung einer Leitung schmilzt oder aufreißt, besteht die Gefahr eines Kurzschlusses mit der Karosserie.
- Führen Sie die gelbe Leitung nicht durch ein Loch in den Motorraum zum Anschluß an die Batterie. Dadurch wird die Isolierung der Leitung beschädigt, was zu einem sehr gefährlichen Kurzschluß führen kann.
- Verkürzen Sie keine Leitungen. In diesem Fall kann es vorkommen, daß die Schutzschaltung nicht arbeitet, wenn sie gebraucht wird.
- Führen Sie niemals anderen Geräten Strom zu, indem Sie die Isolierung der Stromversorgungsleitung dieses Geräts durchschneiden und davon Strom abzapfen. Dadurch wird die Strombelastbarkeit der Leitung überschritten, was zu Überhitzung führt.
- Als Ersatzsicherungen dürfen nur solche mit dem vorgeschriebenen Nennwert verwendet werden.
- Da ein einzigartiger BPTL-Schaltkreis verwendet wird, dürfen die Lautsprecherleitungen niemals direkt geerdet oder die Minusleitungen  $\ominus$  des rechten und linken Kanals gemeinsam sein.
- Das schwarze Kabel ist das Erdungskabel. Dieses Kabel ist getrennt von der Erde von Hochstrom-Geräten, wie z.B. Leistungsverstärkern, zu erden. Falls die Geräte zusammen geerdet werden, und die Erdungsstelle abgetrennt wird, besteht die Gefahr einer Beschädigung der Geräte oder eines Brands.
- An dieses Gerät dürfen nur Hochleistungs-Lautsprecher mit einer Mindest-Nennleistung von 40 W und einer Impedanz von 4 bis 8 Ohm angeschlossen werden. Lautsprecher, deren Leistungs- und Impedanzwerte von den hier angegebenen Werten abweichen, können beschädigt werden.
- Bei Verwendung eines externen Leistungsverstärkers für dieses System muß die blau/weiß Leitung an die Leistungsklemme des Verstärkers angeschlossen werden. Die blau/weiß Leitung darf nicht an die Leistungsklemme der Auto-Antenne angeschlossen werden. Ein solcher Anschluß könnte übermäßige Stromentnahme und dadurch Funktionsstörungen verursachen.
- Um falsche Anschlüsse zu verhindern, ist die Eingangsseite des IP-Bus-Steckverbinder blau und die Ausgangsseite schwarz. Die Steckverbinder derselben Farbe sind korrekt zu verbinden.
- Wenn dieses Gerät in einem Auto eingebaut wird, das auf dem Zündschalter keine ACC (Zubehör)-Position hat, sollte die rote Leitung des Geräts an eine Klemme angeschlossen werden, die mit der ON/OFF-Operation des Zündschalters gekoppelt ist. Andernfalls kann die Autobatterie entleert werden, wenn Sie mehrere Stunden von dem Fahrzeug weg sind.



ACC-Position



Keine ACC-Position

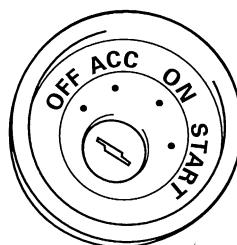
## **Anschlußzeichnung (Abb. 4)**

1. Dieses Gerät
2. Ausgang für hintere Lautsprecher.
3. Antennenbuchse
4. Multi-Play CD-Spieler (getrennt erhältlich)
5. Verbinden Sie Leitungen derselben Farbe miteinander.
6. Hinweis:  
Je nach Art des Fahrzeugs können Funktionen 9 und 11 verschieden sein. In diesem Fall ist darauf zu achten, 8 mit 11 und 9 mit 10 zu verbinden.  
Wenn das Netzkabel eines Bausteins, wie z.B. eines Multi-Play CD-Spielers, am Netzkabel dieses Geräts angeschlossen ist, überzeugen Sie sich, daß 9 und 11 (Reserve oder Zubehör) richtig funktionieren, und daß die Anschlüsse stimmen.
7. Kappe
8. Gelb  
An eine Stromversorgung anschließen, die unabhängig vom Zündschloß immer Strom führt.
9. Gelb  
Reserve (oder Zubehör)
10. Rot  
An eine Stromversorgung anschließen, (12 V Gleichstrom), die mit dem Zündschloß ein- und ausgeschaltet wird.
11. Rot  
Zubehör (oder Reserve)
12. Schwarz (Erdung)  
An die Karosserie (Metallteil) anschließen.
13. ISO-Anschluß  
Hinweis:  
Bei einigen Fahrzeugen kann der ISO-Steckverbinder in zwei Hälften geteilt sein. In diesem Fall den Anschluß unbedingt an beiden Steckverbindern vornehmen.
14. Lautsprecherkabel  
Weiß: Vorne links +  
Weiß/Schwarz: Vorne links -  
Grau: Vorne rechts +  
Grau/Schwarz: Vorne rechts -  
Grün: Hinten links +  
Grün/Schwarz: Hinten links -  
Violett: Hinten rechts +  
Violett/Schwarz: Hinten rechts -
15. Sicherung
16. Verbindungskabel mit RCA-Stiftstecker (getrennt erhältlich).
17. Blau/weiß
18. System-Fernbedienung
19. An Systemsteuerungs-Anschluß des Leistungsverstärkers oder Relais-Steuerungsanschluß für die automatische Antenne (Max. 300 mA 12 V Gleichstrom).
20. Leistungsverstärker (getrennt erhältlich)
21. Linker Lautsprecher
22. Rechter Lautsprecher
23. Hiterer
24. Wenn ein getrennter Verstärker vorhanden ist, so anschließen.
25. **VORSICHT**
  - Kabel dieses Geräts und die anderer Geräte können unterschiedliche Farben haben, auch wenn sie die gleichen Funktionen haben. Beim Anschluß dieses Geräts an ein anderes Gerät unter Bezugnahme auf die mit beiden Geräten mitgelieferten Installationsanleitungen die Kabel mit derselben Funktion verbinden.

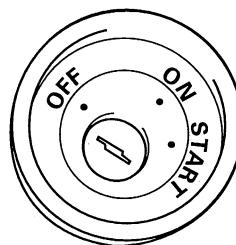
# Connexion des appareils

## Remarque:

- Cet appareil est destiné aux véhicules avec une batterie de 12 V, avec pôle négatif à la masse. Avant de l'installer dans un véhicule de loisir, un camion ou un car, vérifier la tension de la batterie.
- Afin d'éviter tout risque de court-circuit, débrancher le câble de la borne négative  $\ominus$  de la batterie avant de commencer la pose.
- Pour le raccordement des câbles de l'amplificateur de puissance et des autres appareils, se reporter au manuel de l'utilisateur et procéder comme il est indiqué.
- Fixer les câbles au moyen de colliers ou de morceaux de ruban adhésif. Pour protéger le câblage, enruler la bande adhésive autour des câbles à l'endroit où ceux-ci sont placés contre les parties métalliques.
- Acheminer et fixer tout le câblage de telle sorte qu'il ne touche pas les pièces mobiles, comme le levier de changement de vitesse, le frein à main et les rails des sièges. Ne pas acheminer les câbles dans des endroits qui peuvent devenir chauds, comme près de la sortie de radiateur. Si l'isolation des câbles fond ou est se déchire, il existe un danger de court-circuit des câbles avec la carrosserie du véhicule.
- Ne pas faire passer le conducteur jaune dans le compartiment moteur par un trou pour le connecter avec la batterie. Cela pourrait endommager sa gaine d'isolation et provoquer un grave court-circuit.
- Ne pas court-circuiter les conducteurs. Dans le cas contraire, le circuit de protection risque de ne pas fonctionner.
- Ne jamais alimenter un autre appareil par un branchement sur le câble d'alimentation de celui-ci. Le courant qui circuleraient dans ce conducteur pourrait dépasser la capacité du conducteur et entraîner une élévation anormale de température.
- En cas de remplacement du fusible, n'utilisez qu'un fusible identique à celui prescrit sur l'appareil.
- Un circuit BPTL unique étant employé, n'effectuez jamais le câblage de sorte que les fils de haut-parleurs soient directement mis à la masse ou que les fils de haut-parleurs  $\ominus$  gauche et droit soient communs.
- Le conducteur noir est le fil de masse. Veillez à relier ce conducteur à une masse qui ne soit pas la masse d'un appareil gros consommateur d'énergie tel qu'un amplificateur de puissance. En effet, si vous utilisez la même masse pour plusieurs appareils et si ces masses sont supprimées par un défaut de contact, l'endommagement de l'appareil, voire un incendie sont possibles.
- Les haut-parleurs connectés à cet appareil doivent être de type à grande puissance, possédant des caractéristiques nominales minimum de 40 W et une impédance de 4 à 8 ohms. La connexion de haut-parleurs ayant une sortie et/ou des valeurs d'impédance autres que celles indiquées ici peut endommager les haut-parleurs.
- Lorsqu'un amplificateur de puissance externe est utilisé avec ce système, veiller à ne pas connecter le fil bleu/blanc à la borne d'alimentation de l'amplificateur. De la même manière, ne pas connecter le fil bleu/blanc à la borne d'alimentation de l'antenne automatique. Un tel branchement pourrait causer une perte de courant excessive et un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- Pour éviter une connexion incorrecte, le côté entrée du connecteur IP-BUS est bleu et le côté sortie, noir. Brancher les connecteurs de même couleur correctement.
- Si cette unité est installée dans un véhicule dont le contacteur d'allumage n'a pas de position ACC (accessoire), le fil rouge de l'unité doit être connecté à une borne couplée aux opérations de marche/arrêt du contacteur d'allumage. Sinon, la batterie du véhicule peut se décharger lorsque le véhicule n'est pas utilisé pendant plusieurs heures.



Position ACC



Aucune position ACC

## **Schéma de connexion (Fig. 4)**

1. Cet appareil
2. Sortie arrière
3. Jack d'antenne
4. Lecteur multi-CD (vendu séparément)
5. Reliez ensemble les conducteurs de même couleur.
6. Remarque:  
Selon le type de véhicule, le rôle de 9 et 11 peut différer. Si cela est le cas, veillez à relier 8 à 11 et 9 à 10.  
Lorsque le cordon d'alimentation d'un appareil tel qu'un lecteur multi-CD est relié au cordon d'alimentation de cet appareil-ci, veillez au bon fonctionnement de 9 et 11 (secours ou accessoires) et à ce que les connexions soient correctes.
7. Cache
8. Jaune  
Vers une borne alimentée en permanence indépendamment de la clé de contact.
9. Jaune  
Secours (ou accessoire)
10. Rouge  
Vers une borne dont l'alimentation est commandée par la clé de contact (12 V CC).
11. Rouge  
Accessoire (ou secours)
12. Noir (masse)  
Fil de masse vers un élément en métal apparent de la voiture.
13. Connecteur ISO  
Remarque:  
Sur certains véhicules, le connecteur ISO peut comporter deux parties. En ce cas, veillez à relier ces deux parties.
14. Câbles de haut-parleurs  
Blanc: avant gauche  $\oplus$   
Blanc/noir: avant gauche  $\ominus$   
Gris: avant droite  $\oplus$   
Gris/noir: avant droite  $\ominus$   
Vert: arrière gauche  $\oplus$   
Vert/noir: arrière gauche  $\ominus$   
Violet: arrière droite  $\oplus$   
Violet/noir: arrière droite  $\ominus$
15. Fusible
16. Câbles de liaison munis de prises RCA (vendu séparément)
17. Bleu/blanc
18. Télécommande d'ensemble
19. Vers la borne de commande du système de l'amplificateur de puissance, ou vers la borne de commande de l'antennemotorisée (MAX. 300 mA 12 V CC).
20. Amplificateur de puissance (vendu séparément)
21. Haut-parleur gauche
22. Haut-parleur droit
23. Arrière
24. Utiliser cet élément pour les connexions quand on possède un amplificateur complémentaire.
- 25.

**ATTENTION**

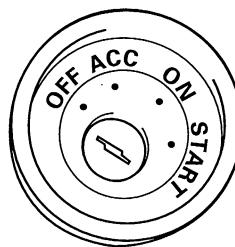
- Les câbles de cet appareil et ceux d'autres appareils peuvent fort bien ne pas être de la même couleur bien que remplaçant la même fonction. Pour relier cet appareil à un autre appareil, utilisez le manuel d'installation de chacun et effectuez les raccordements en tenant compte que de la fonction de chaque câble.

# Collegamento degli apparecchio

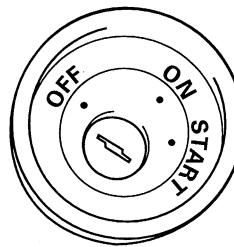
## Nota:

- Questo apparecchio è per veicoli con una batteria da 12 volt e una messa a massa negativa. Prima di installarlo in un veicolo sportivo, in un autocarro o in un autobus, controllare la tensione della batteria.
- Per evitare cortocircuiti nell'impianto elettrico, accertarsi di scollegare il cavo della batteria  $\ominus$  prima di iniziare l'installazione.
- Fare riferimento al manuale di istruzioni per i dettagli sul collegamento dell'amplificatore di potenza e di altri apparecchi, quindi eseguire i collegamenti correttamente.
- Fissare i fili con dei fermacavi o del nastro adesivo. Per proteggere i fili, avvolgervi attorno del nastro adesivo nei punti in cui essi sono a contatto con parti metalliche.
- Disporre e fissare tutti i fili in modo tale che essi non tocchino alcuna parte in movimento, come l'asta del cambio, il freno a mano e le guide dei sedili. Non disporre i fili in luoghi esposti al calore, come nei pressi della bocca di efflusso dell'impianto di riscaldamento. Se la guaina isolante dei fili si fonde o si lacera, c'è il pericolo che i fili possano provocare cortocircuiti alla carrozzeria del veicolo.
- Non far passare il cavo giallo attraverso un foro per inserirlo nel vano motore per collegare la batteria. Questo danneggia la guaina isolante del cavo e può causare un cortocircuito molto pericoloso.
- Non accorciare i cavi. Se si accorciano i cavi, il circuito di protezione potrebbe non funzionare quando invece dovrebbe.
- Non fornire mai alimentazione ad un altro apparecchio tagliando la guaina isolante del cavo di alimentazione dell'apparecchio e collegando il cavo. La capacità di corrente del cavo sarà superata causando surriscaldamento.
- Quando bisogna sostituire il fusibile, utilizzare solo un fusibile di valore specificato per questa unità.
- Poiché è impiegato un unico circuito BPTL, non eseguire mai i collegamenti in modo tale che i fili degli altoparlanti siano messi a massa direttamente o in modo tale che i fili degli altoparlanti sinistro e destro  $\ominus$  siano in comune.

- Il cavo nero è quello di messa a terra. Mettere a terra questo cavo separatamente da quello di messa a terra di apparecchi funzionanti con corrente a tensioni elevate, quali gli amplificatori di potenza.  
Se gli apparecchi si trovano messi a terra insieme, in caso di distacco della messa a terra, possono verificarsi incendi, o prodursi danni agli apparecchi.
- Gli altoparlanti collegati a questo apparecchio devono essere del tipo ad elevata potenza con limiti di impiego massimi di 40 W e un'impedenza compresa fra 4 e 8 ohm. Il collegamento di altoparlanti con valori di uscita e/o di impedenza diversi da quelli qui indicati può danneggiare gli altoparlanti.
- Quando si usa un amplificatore di potenza esterno con questo sistema, accertarsi di non collegare il cavo blu/bianco al terminale di alimentazione dell'amplificatore. Allo stesso modo, non collegare il cavo blu/bianco al terminale di alimentazione dell'antenna automatica. Tale collegamento potrebbe causare un consumo di corrente eccessivo e provocare problemi di funzionamento.
- Per evitare un collegamento sbagliato, il lato di ingresso del connettore IP-BUS è blu, mentre il lato di uscita è nero. Collegare i connettori dello stesso colore correttamente.
- Se questo apparecchio viene installato in un veicolo che non possiede una posizione ACC (accessoria) sull'interruttore di accensione, il cavo rosso dell'apparecchio deve essere collegato ad un terminale accoppiato con le operazioni di accensione/spegnimento dell'interruttore di accensione. Se ciò non viene fatto, la batteria del veicolo può scaricarsi quando si lascia il veicolo per alcune ore.



Posizione ACC presente



Posizione ACC assente

## **Schema di collegamento (Fig. 4)**

1. Questo apparecchio
2. Uscita posteriore
3. Terminal per antenna
4. Multi-play lettore CD (venduto separatamente)
5. Collegare fra loro cavi di uguale colore.
6. Nota:  
Le funzioni di 9 ed 11 possono differire a seconda del veicolo. In tal caso, collegare 8 a 11 e 9 a 10. Se un cavo di alimentazione, ad esempio di un Multi-play lettore CD, viene collegato con quello di quest'unità, controllare che 9 ed 11 (riserva o accessoria) funzionino normalmente e che i collegamenti siano corretti.
7. Cappuccio
8. Giallo  
Al terminale constantemente alimentato, qualunque sia la posizione della chiave d'accensione.
9. Giallo  
Riserva (o accessoria)
10. Rosso  
Collegare alla chiave d'avviamento ON/OFF (12 V DC).
11. Rosso  
Accessoria (o riserva)
12. Nero (massa)  
Al telaio (parte metallica) dell'automobile.
13. Connettore ISO  
Nota:  
In alcuni veicoli, il connettore ISO potrebbe essere diviso in due. In tal caso, non mancare di connettere ambedue i connettori.
14. Cavi diffusori  
Bianco: Anteriore sinistro +  
Bianco/nero: Anteriore sinistro -  
Grigio: Anteriore destro +  
Grigio/nero: Anteriore destro -  
Verde: Posteriore sinistro +  
Verde/nero: Posteriore sinistro -  
Violetto: Posteriore destro +  
Violetto/nero: Posteriore destro -
15. Fusibile
16. Cavi di collegamento con spine a terminale RCA (venduto separatamente)
17. Blu/bianco
18. Comando a distanza del sistema
19. Al terminale di comando del sistema dell'amplificatore di potenza o terminale dell'antenna elettrica (300 mA, 12 V max).
20. Amplificatore (venduto separatamente)
21. Altoparlante sinistro
22. Altoparlante destro
23. Posteriore
24. Usare questo schema per i collegamenti quando si ha un amplificatore disponibile a parte.
- 25.

**AVVERTENZA**

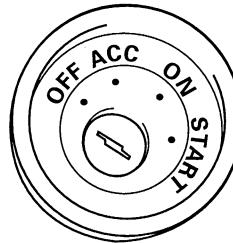
- I cavi per questo apparecchio e quelli per altri apparecchi possono avere colori diversi, pur svolgendo la stessa funzione. Per il collegamento di questo apparecchio ad un'altro, vedere i manuali di installazione di entrambi gli apparecchi, e provvedere al collegamento dei cavi aventi la stessa funzione.

# Aansluiten van de apparatuur

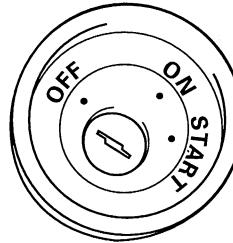
## Opmerking:

- Dit apparaat is bestemd voor inbouw in voertuigen met een negatief geaarde 12-volts accu. Alvorens u het installeert in een auto, bus, vrachtwagen of ander voer- of vaartuig, dient u eerst te controleren of de accuspanning de juiste is.
- Om kortsluiting te vermijden, dient u vooral voor het installeren de negatieve  $\ominus$  accukabel los te maken.
- Zie voor het aansluiten van de eindversterker en andere apparatuur de gebruiksaanwijzing en volg de aanwijzingen nauwgezet op.
- Houd de bedrading op zijn plaats met kabelklemmen of met isolatieband. Wikkel ter bescherming ook isolatieband om de bedrading waar deze de metalen oppervlakken van de auto raakt.
- Leid de bedrading altijd zo dat deze niet in aanraking kan komen met bewegende onderdelen zoals de versnellingspook, de handrem en de geleiderails van de stoelen. Zet de bedrading stevig vast en vermijd ook plaatsen die warm worden, zoals bij een uitblaasopening van de autoverwarming. Als de isolatie smelt of door beweging doorslijt, zou er kortsluiting kunnen ontstaan.
- Leid de gele draad niet door het brandschot naar de motorruimte voor aansluiting op de accu. Hierbij is de kans groot op beschadiging van de isolatie en zeer gevaarlijke kortsluiting.
- Maak de bedrading niet korter. Bij inkorten van de bedrading kan het beveiligingscircuit niet in werking treden wanneer dat nodig is.
- Tap geen stroom af van de bedrading door een stukje isolatie te verwijderen en een andere draad aan de kerndraad te verbinden. Hierdoor kan de maximale stroomcapaciteit van de draad overschreden worden, met als gevolg oververhitting.
- Gebruik voor het vervangen van de zekering uitsluitend een zekering van het op dit toestel gespecificeerde vermogen.
- Aangezien er gebruik is gemaakt van een uniek BPTL circuit, mag u de luidsprekersnoeren nooit rechtstreeks met de aarde verbinden en mag u ook niet de negatieve  $\ominus$  luidsprekerdraden gemeenschappelijk aansluiten.
- De zwarte draad is de aardedraad. Aard deze draad gescheiden van de aarde van toestellen met een hoog vermogen, bijvoorbeeld eindversterkers. De toestellen zouden namelijk mogelijk worden beschadigd of er worde brand veroorzaakt indien u dit toestel tezamen met andere toestellen aardt en de aarde wordt ontkoppeld.

- Sluit op dit apparaat luidsprekers aan die een hoog ingangsvermogen kunnen verwerken, van nominaal tenminste 40 W, met een impedantie van 4 tot 8 ohm. Sluit u luidsprekers aan die niet aan deze eisen voldoen, dan bestaat de kans op schade aan de luidsprekers.
- Als u met dit apparaat een externe eindversterker gebruikt, let dan op dat u niet de blauw/witte draad aansluit op de stroomvoorzieningsaansluiting van de eindversterker. Sluit de blauw/witte draad ook niet aan op de stroomaansluiting van de auto-antenne. Een dergelijke aansluiting kan een te grote stroomafname en daarmee storing veroorzaken.
- Om vergissingen te voorkomen is de ingangskant van de IP-BUS aansluiting blauw uitgevoerd en de uitgangskant zwart. Let op dat u bij het aansluiten deze kleurcode volgt.
- Bij inbouw van dit apparaat in een auto waarvan het kontaktslot geen "ACC" stand heeft, dient u de rode stroomdraad van dit apparaat aan te sluiten op een aansluitpunt waarvan de stroom wordt in- en uitgeschakeld door ON/OFF zetten van het kontaktsleuteltje. Als u deze stroomdraad aansluit op een punt dat altijd stroom krijgt, kan de accu leegraken als u de auto enkele uren ongebruikt laat.



ACC stand



Geen ACC stand

## Aansluitschema (Afb. 4)

1. Dit apparaat
2. Uitgang achter
3. Antenne-aansluiting
4. Multi-play CD speler (los verkrijgbaar)
5. Verbind de draden van dezelfde kleur met elkaar.
6. Opmerking:  
Afhangelijk van het type auto verschillen functie 9 en 11 mogelijk. U moet in dat geval 8 op 11 en 9 op 10 aansluiten.  
Kontroleer dat 9 en 11 (ondersteuning of accessoire) juist funktioneren en de verbindingen goed zijn wanneer een spanningssnoer van een komponent als een Multi-play CD speler met het spanningssnoer van dit toestel is verbonden.
7. Kapje
8. Geel  
Naar de aansluiting die altijd van stroom voorzien wordt onafhankelijk van de stand van het kontakt.
9. Geel  
Ondersteuning (of accessoire)
10. Rood  
Naar de door het kontakt (12 V gelijkstroom) (ON/OFF) geregelde elektrische aansluiting.
11. Rood  
Ondersteuning (of accessoire)
12. Zwart (aarde)  
Naar de (metalen) carrosserie van het voertuig.
13. ISO aansluiting  
Opmerking:  
In bepaalde auto's is de ISO aansluiting mogelijk in tweeën verdeeld. U moet in dat geval een verbinding met beide aansluitingen maken.
14. Luidsprekerdraden  
Wit: Linksvoor  $\oplus$   
Wit/zwart: Linksvoor  $\ominus$   
Grijs: Rechtsvoor  $\oplus$   
Grijs/zwart: Rechtsvoor  $\ominus$   
Groen: Linksachter  $\oplus$   
Groen/zwart: Linksachter  $\ominus$   
Paars: Rechtsachter  $\oplus$   
Paars/zwart: Rechtsachter  $\ominus$
15. Zekering
16. Aansluitsnoeren met RCA stekkers (los verkrijgbaar)
17. Blauw/wit
18. Systeema-fstandsbediening
19. Naar de systeembedieningsaansluiting van de eindversterker of de aansluiting van de automatische motoraangedreven antenne (max. 300 mA 12 V gelijkstroom).
20. Eindversterker (los verkrijgbaar)
21. Linkerluidspreker
22. Rechterluidspreker
23. Achter
24. Maak deze aansluitingen als u gebruik maakt van een losse, afzonderlijke versterker.
- 25.

**LET OP**

- Snoeren voor dit toestel en overeenkomende snoeren voor andere toestellen hebben mogelijk verschillende kleuren ookal is de functie van de snoeren hetzelfde. Zie voor het verbinden van dit toestel met een ander toestel daarom de installatiehandleiding van beide toestellen en verbind de snoeren met dezelfde functie met elkaar.