

# FH-P4200MP

This product conforms to new cord colors.  
 Los colores de los cables de este producto se conforman con un nuevo código de colores.  
 본 제품은 새로운 전선 피복색을 기준으로 설명하고 있습니다.

## 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 ⊖ 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, handbrake, 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 the fuse, be sure to only use a 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 ⊖ 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 with minimum rating of 50 W and impedance of 4 to 8 ohms. Connecting speakers with output and/or impedance values other than those noted here may result in the speakers catching fire, emitting smoke, or becoming damaged.

- 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 lead to the power terminal of the auto-antenna. Such connection could cause excessive current drain and malfunction.
- To avoid a short-circuit, cover the disconnected lead with insulating tape. Insulate the unused speaker leads without fail. There is a possibility of a short-circuit if the leads are not insulated.
- 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.
- **This unit can not be installed in a vehicle that does not have an ACC (accessory) position on the ignition switch. (Fig. 1)**

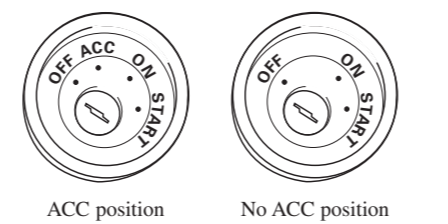


Fig. 1

• 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 manuals of both products and connect cords that have the same function.

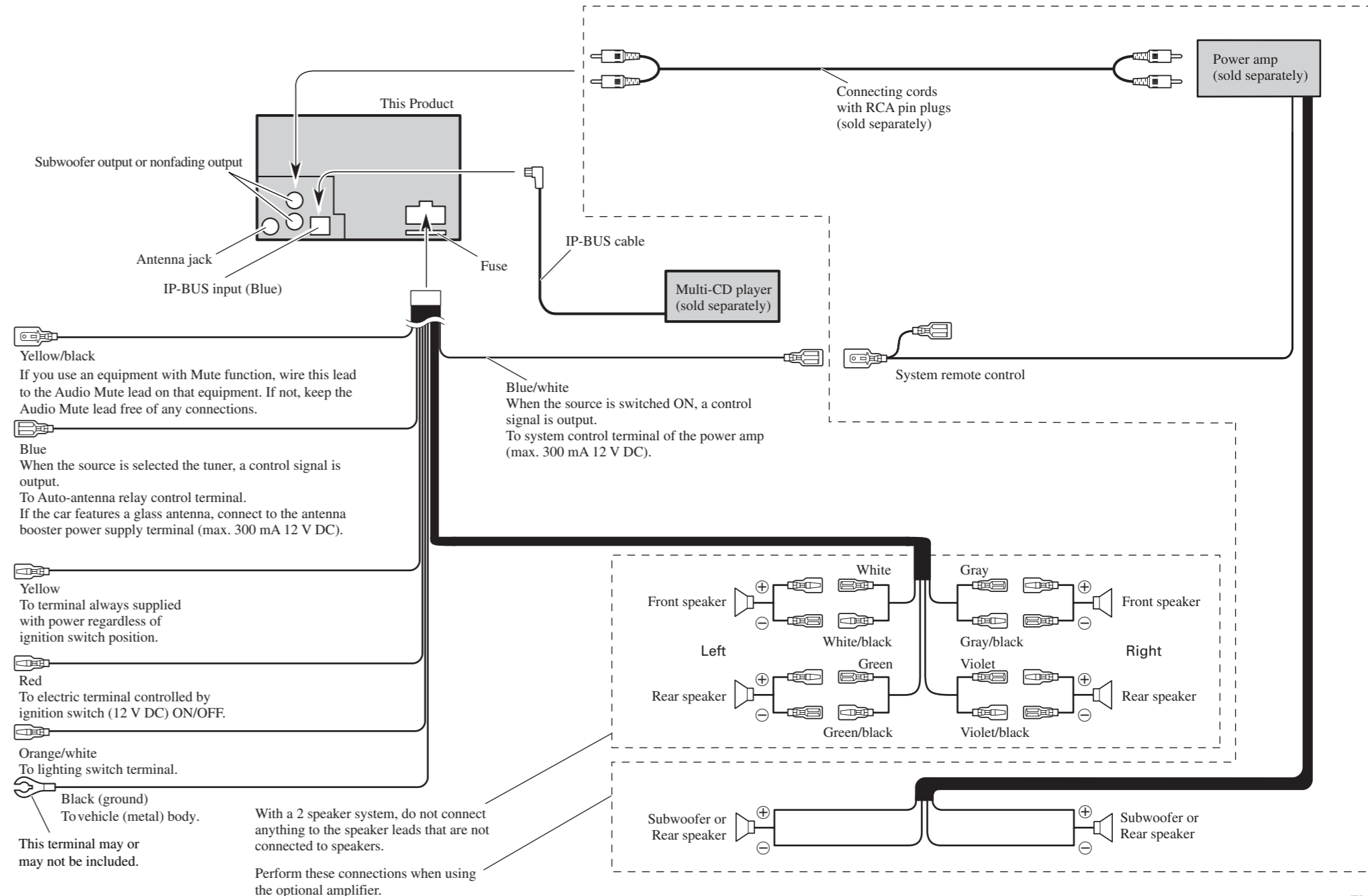
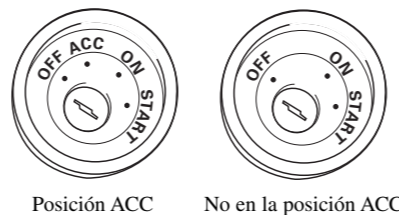


Fig. 2

**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 ⊖ 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 el conductor amarillo a través de un orificio en el compartimiento del motor para conectar a la batería. Esto dañará el material aislante del conductor y causará un cortocircuito peligroso.
- No acorte ningún conductor. Si lo hiciera, la protección del circuito podría fallar al funcionar cuando debería.
- Nunca alimente energía a otros equipos cortando el aislamiento del conductor de alimentación provista de la unidad y haciendo un empalme con el conductor. La capacidad de corriente del conductor se excederá, causando el recalentamiento.
- Cuando reemplace el fusible, asegúrese de utilizar solamente un fusible del ratio especificado para esta unidad.
- Ya que se emplea un circuito único BPTL, nunca coloque los cables de manera que los conductores del altavoz estén directamente en conexión a tierra o que el altavoz izquierdo y derecho ⊖ 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 deben ser del tipo de alta potencia con un régimen mínimo de 50 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 causar fuego, emisión de humo o daños a los altavoces.

- Cuando se está utilizando un amperio de potencia externa con este sistema, asegúrese de no conectar el conductor azul/blanco al terminal de potencia de amperios. Asimismo, no conecte el conductor azul al terminal de potencia de la auto-antena. Tal conexión podría causar la fuga de corriente excesiva y causar fallos de funcionamiento.
- Para evitar cortocircuitos, cubra o conductor desconectado con cinta aislada. Aísle los conductores de altavoz no usados sin falta. Hay la posibilidad de cortocircuito si no se aíslan los conductores.
- 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.
- **No se puede instalar esta unidad en un vehículo que no tenga una posición ACC (accesorio) en el interruptor de encendido. (Fig. 1)**



Posición ACC No en la posición ACC

Fig. 1

- Los cables para este producto y aquellas para otros productos pueden ser de colores diferentes aun si tienen la misma función. Cuando se conecta este producto a otro, refiérase a los manuales de ambos productos y conecte los cables que tienen la misma función.

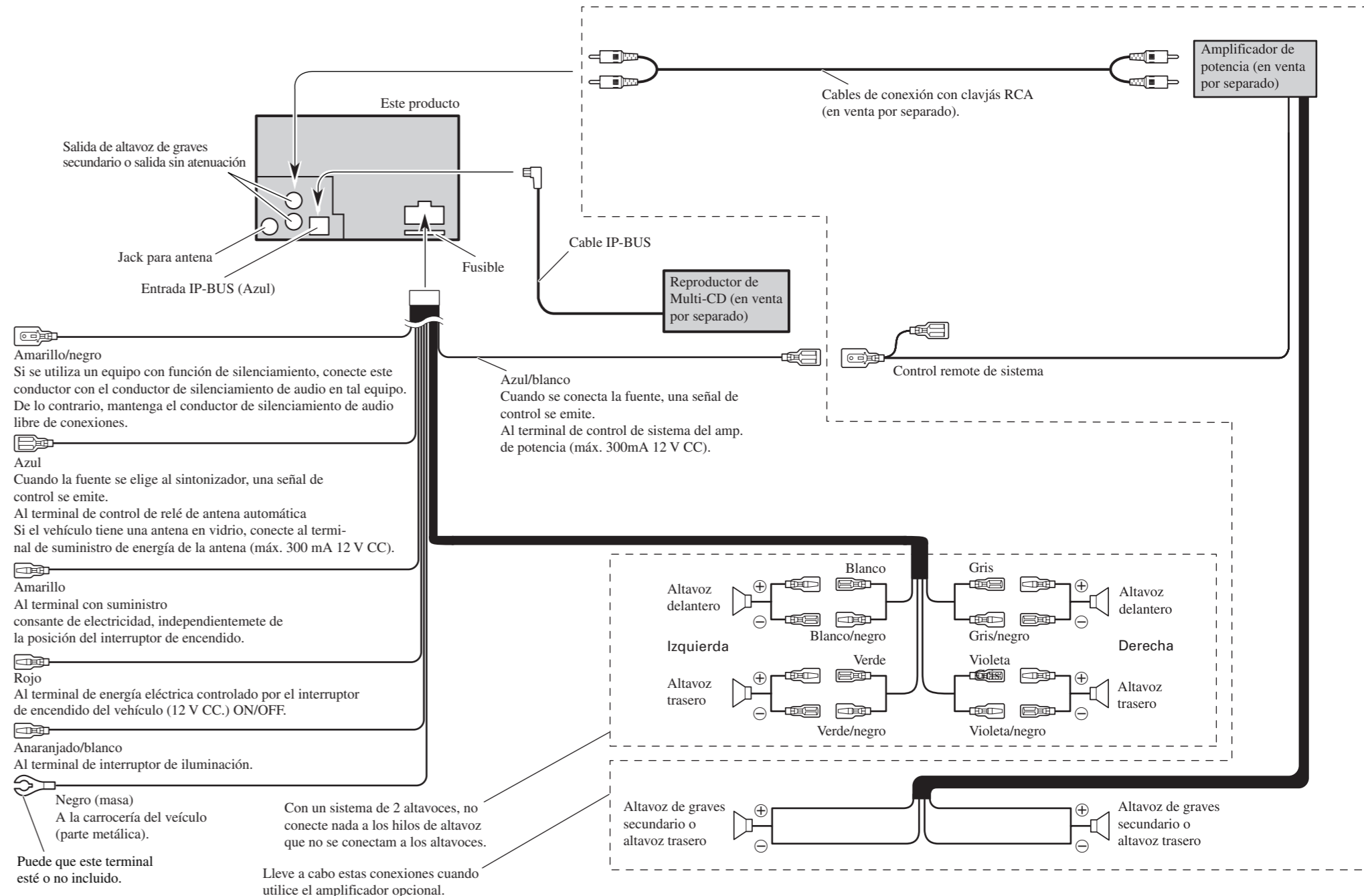


Fig. 2

주의:

- 본 제품은 음극 접지를 사용하는 12 볼트 축전지가 있는 자동차를 기준으로 제작되었습니다. 레저용 차량이나 버스, 트럭에 설치할 때는 축전지 전압을 확인하십시오.
- 전기장치의 단락(短絡)을 막기 위해서 축전지의 ⊖ 케이블을 풀어놓고 설치하십시오.
- 파워 앰프 등의 연결에 대한 자세한 사항에 관하여 사용자 설명서를 읽으신 후 정확하게 연결하십시오.
- 전선연결을 확실히 하기 위해서 전선들이 연결된 부분을 전선용 조임쇠나 접착테이프 등으로 연결하십시오. 전선이 금속에 부착되는 경우에는 연결 부위를 접착테이프로 확실히 붙이십시오.
- 연결된 전선들을 한쪽으로 잘 정리하여 변속기나 주차브레이크 혹은 안전벨트에 걸리지 않게 정리하십시오. 그리고 전선들을 난방 방출구 같이 뜨거워지는 물건 가까이 닿지 않도록 정리하십시오. 만약 전선의 단열피복이 녹거나 벗어지게 되면 전선의 단락이 차체의 누전으로 변질 위험이 있습니다.
- 노란색 전선을 엔진실로 가는 구멍을 통과시켜 축전지에 연결시키면 안됩니다. 이는 전선의 단열피복을 손상시켜 아주 위험한 단락을 일으킵니다.
- 어느 전선이라도 짧게 줄이지 마십시오. 보호회로가 필요할 때 작동하지 않을 우려가 있습니다.
- 절대 전선을 벗겨내어 다른 기기의 전원 공급선에 연결시켜 다른 기기에 전원을 공급하지 마십시오. 전선이 일정한 전류 용량을 초과하면 과열됩니다.
- 퓨즈를 교환할 때에는 본 제품에 규정된 규격 퓨즈만을 사용하십시오.
- 이 제품은 특수 BPTL 회로를 사용하고 있기 때문에 스피커 도선을 접지시켜서는 안되며, 좌, 우 스피커의 ⊖ 선이 공통으로 연결되어서도 안됩니다.
- 흑색전선은 접지용입니다. 이 선은 파워 앰프 같은 다른 높은 전류기기의 접지선과는 별도로 연결해 주십시오. 만약 두 선을 같이 접지시켜서 접지부분이 이탈될 경우 제품이 고장나거나 화재발생의 위험이 있습니다.
- 연결될 스피커는 적어도 최소한 50 와트 이상의 출력과 4~8 옴의 임피던스를 가지는 고품력 사양이어야 합니다. 이 사양에 못 미치는 스피커를 사용할 경우, 스피커에서 연기가 나거나 불이 나든지 혹은 고장이 날 수 있습니다.

- 이 기기를 별도의 파워 앰프와 연결할 때, 청색/백색 전선을 앰프의 전원 단자에 연결하지 않도록 주의하십시오. 또한 청색 전선을 자동안테나 전원 단자에 연결하지 않도록 주의하십시오. 이는 전원의 과도한 소모와 기기의 고장을 초래할 수 있습니다.
- 단락을 막기 위해서 아무 것에도 연결되어 있지 않은 전선의 선단부는 테이프로 감아 놓으십시오. 사용하지 않는 스피커의 선은 반드시 테이프로 감아 놓으십시오. 감아 놓지않은 전선들은 단락을 일으킬 가능성이 있습니다.
- IP-BUS 커넥터의 입력측은 청색에 연결되고 출력측은 흑색에 연결되어야 합니다. 같은 색깔의 커넥터끼리 연결하십시오.
- **본 기기는 시동 스위치에 ACC(엑세사리) 위치가 없는 자동차에는 연결할 수 없습니다. (그림 1)**

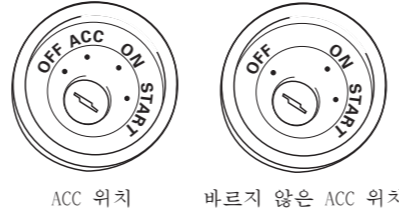


그림 1

• 비록 같은 기능을 가지는 제품이라도 한 제품의 전선과 다른 제품의 전선이 서로 다른 색깔일 수가 있습니다. 본 제품을 다른 제품과 연결시킬 경우에는 양 설명서를 다 참조하신 다음 같은 기능을 가지는 전선끼리 연결하십시오.

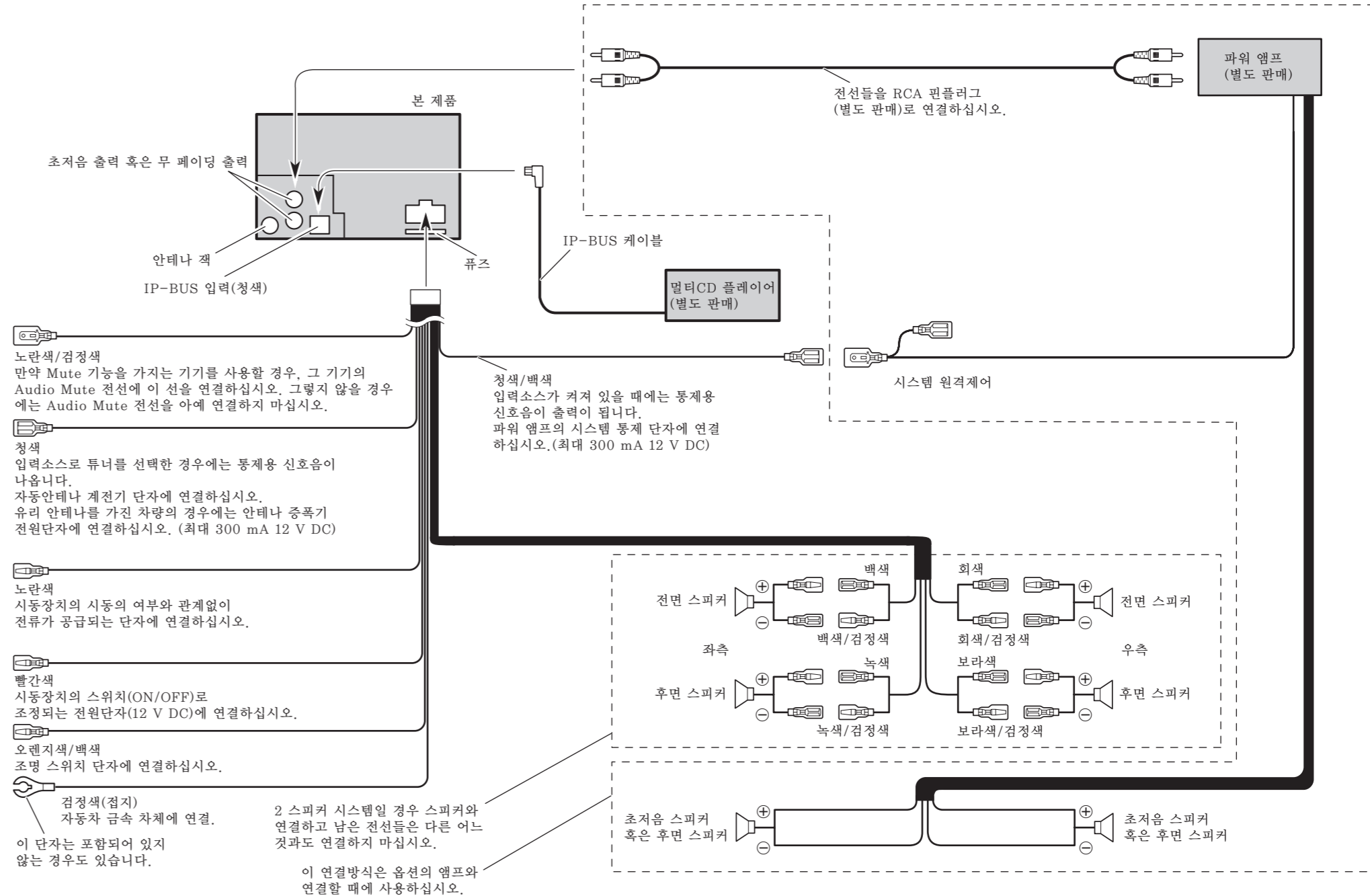
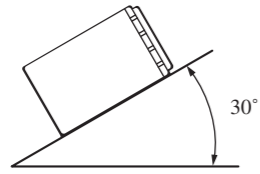


그림 2

**Note:**

- Before making a final installation of the unit, temporarily connect the wiring to confirm that the connections are correct and the system works 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.
- The semiconductor laser will be damaged if it overheats, so don't install the unit anywhere hot — for instance, near a heater outlet.

- If installation angle exceeds 30° from horizontal, the unit might not give its optimum performance. (Fig. 3)



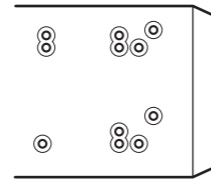
**Fig. 3**

- When installing, to ensure proper heat dispersal when using this unit, make sure you leave ample space behind the rear panel and wrap any loose cables so they are not blocking the vents.

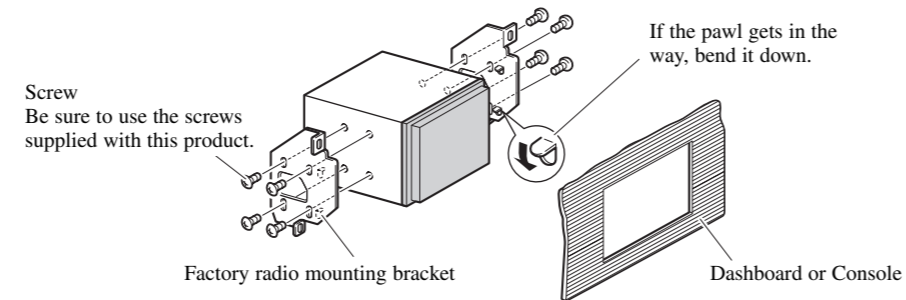
**Installation using the screw holes on the side of the unit**

**Fastening the unit to the factory radio mounting bracket. (Fig. 4) (Fig. 5)**

Select a position where the screw holes of the bracket and the screw holes of the head unit become aligned (are fitted), and tighten the screws at 3 or 4 places on each side. Use either binding screws (5 × 8 mm) or flush surface screws (5 × 8 mm), depending on the shape of the screw holes in the bracket.



**Fig. 4**

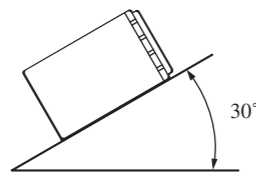


**Fig. 5**

**Nota:**

- Antes de finalmente instalar la unidad, conecte el cableado temporalmente y compruebe que las conexiones están correctas e que el sistema funciona 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.
- El semiconductor láser se dañará si se sobrecalienta, por eso no instale la unidad en un lugar caliente – por ejemplo, cerca de la salida de un calefactor.

- Si el ángulo de la instalación excede los 30° del lado horizontal, la unidad podría no brindar su óptimo funcionamiento. (Fig. 3)

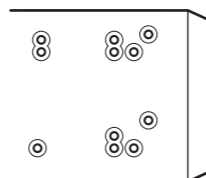
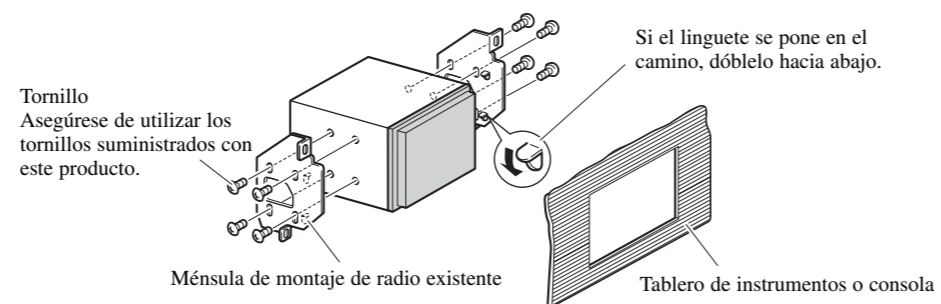
**Fig. 3**

- Cuando instale, para asegurar la dispersión apropiada del calor cuando utilice la unidad, asegúrese de dejar un amplio espacio detrás del panel trasero y de enrollar cualesquiera cables sueltos de modo que no bloqueen las aberturas de ventilación.

### Instalación usando los agujeros para tornillos ubicados en ambos costados de la unidad

#### Fijación de esta unidad a la ménsula de montaje de radio de fábrica. (Fig. 4) (Fig. 5)

Seleccione una posición en donde los orificios roscados de la ménsula y los orificios roscados de la unidad cabezal queden alineados (ajustados) y apriete los tornillos en 3 o 4 lugares de cada lado. Utilice ya sea los tornillos de fijación (5 × 8 mm) o los tornillos a paño (5 × 8 mm), dependiendo de la forma de los orificios de tornillo en la ménsula.

**Fig. 4****Fig. 5**

주의:

- 본 기기를 최종 설치하기 전에, 전선이 제대로 연결되었고 제품이 잘 작동하는지 확인하기 위해 임시로 연결해 보십시오.
- 정확한 작동을 위해서 제품을 구입할 때에는 제공된 부품들만 사용하여 주십시오. 비지정 부품을 쓰면 작동불량을 초래할 수 있습니다.
- 본 기기를 설치하기 위해 드릴로 구멍을 뚫을 필요가 있거나 차량에 조작을 해야 할 경우에는 근처의 지정 대리점에 연락을 하십시오.
- 운전자의 방해가 되지 않고 급정거 시 탑승자가 다치지 않도록 장소를 가려서 설치하십시오.
- 반도체 레이저는 과열 시 고장이 날 수 있습니다. 그러므로 난방 방출구 같이 뜨거운 곳 근처에 설치하지 마십시오.

- 설치 각도가 수평으로부터 30° 이상이 되면 본 제품은 최적의 성능을 발휘하지 못할 수도 있습니다. (그림 3)

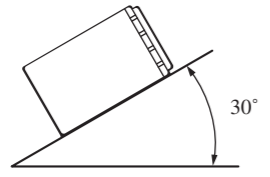


그림 3

- 이 기기를 사용하는 동안 열이 충분히 분산되도록, 설치할 때에, 반드시 뒷면 패널 뒤쪽에 충분한 공간을 남겨두고, 늘어진 케이블이 통풍구를 막지 않도록 묶으십시오.

기기 측면의 나사구멍을 이용한 설치 방법

기기를 기존 라디오 부착 브래킷에 고정시키는 방법. (그림 4) (그림 5)

브래킷의 나사구멍들을 헤드유닛의 나사구멍들과 일치선으로 맞추고, 양쪽에서 3, 4개 정도의 나사들을 조입니다. 브래킷의 나사구멍의 형태에 따라 바인딩 나사(5 x 8 mm) 나 평면 나사(5 x 8 mm)를 사용하십시오.

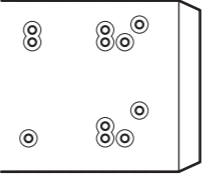


그림 4

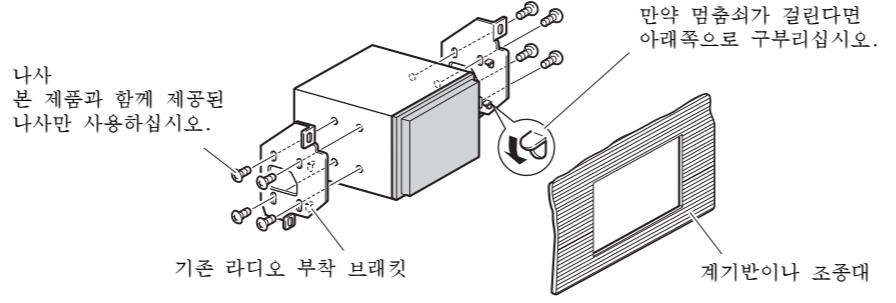


그림 5