



# INSTRUCCIONES

J05996

2017-01-20



## KIT DE INSTALACIÓN DEL AMPLIFICADOR BOOM! AUDIO STAGE II PARA TOUR-PAK

### GENERALIDADES

Se recomienda que el concesionario realice la instalación.

### Número de kit

76000585

### Modelos

Para obtener información sobre la adaptación a los diferentes modelos, vea el catálogo de venta al detalle de P&A (piezas y accesorios) o la sección Piezas y accesorios en [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (inglés solamente).

### Requisitos para la instalación

Este kit debe instalarse:

- **Antes** de la instalación del kit de altavoces Boom! Audio Stage II para Tour-Pak (número de pieza 76000526).
- **Después** de la instalación del amplificador PRINCIPAL montado en el fuselaje.

El amplificador (número de pieza 76000277A) instalado **con este kit** debe comprarse por separado en un concesionario Harley-Davidson.

**Los modelos FLHX, FLHXS y FLHXSE** requieren la instalación de una rejilla de montaje rígido para Tour-Pak de equipo original. Vea a un concesionario Harley-Davidson para obtener las piezas correctas, disponibles por separado. Instale conforme al Manual de servicio.

**Los modelos FLHTKSE y FLTRUSE** requieren la instalación de un arnés de interconexión del altavoz (número de pieza 69200714) y un arnés de puente del altavoz trasero (número de pieza 69200489). Vea a un concesionario Harley-Davidson para obtener las piezas correctas, disponibles por separado. Instale conforme al Manual de servicio.

**TODOS los modelos:** en caso de instalar **más de DOS amplificadores**, se necesitan solo **un** conector en "Y" de tres vías de AUDIO IN (Entrada de audio) (número de pieza 69201092) **Y un** conector en "Y" de tres vías para el + de la batería (número de pieza 70270-04A) para una instalación de **hasta** cuatro amplificadores. Estos conectores pueden estar incluidos en otros kits. Cómprelos por separado en un concesionario Harley-Davidson según lo necesite.

#### NOTA

*NO combine los altavoces Stage I y Stage II en el mismo vehículo.*

### AVISO

El ecualizador de la radio debe ser actualizado por un concesionario Harley-Davidson, **ANTES** de operar el sistema de audio. Operar el sistema de audio antes de la actualización del ecualizador de la radio, **INMEDIATAMENTE** dañará los altavoces. (00645d)

La actualización del ecualizador de la radio con la herramienta de diagnóstico Digital Technician<sup>®</sup> II:

- Se recomienda **antes** de la INSTALACIÓN de los altavoces.
- Se requiere **antes** de la OPERACIÓN del sistema de audio.
- Está disponible solamente a través de los concesionarios autorizados Harley-Davidson.

### ▲ ADVERTENCIA

**La seguridad del motociclista y del pasajero dependen de la instalación correcta de este kit. Use los procedimientos correspondientes en el Manual de servicio. Si el procedimiento no está dentro de sus capacidades o no tiene las herramientas correctas, pida a un concesionario Harley-Davidson que realice la instalación. La instalación incorrecta de este kit podría causar la muerte o lesiones graves. (00333b)**

#### NOTA

*En esta hoja de instrucciones se hace referencia a la información del Manual de servicio. Para esta instalación, se requiere el Manual de servicio de la motocicleta de este año o modelo. Disponible en un concesionario Harley-Davidson.*

### Sobrecarga eléctrica

### AVISO

Es posible que el sistema de carga del vehículo se sobrecargue al añadir demasiados accesorios eléctricos. Si los accesorios eléctricos combinados que funcionan a la vez consumen más corriente eléctrica que los que el sistema de carga del vehículo puede suministrar, el consumo eléctrico puede hacer descargar la batería y dañar el sistema eléctrico del vehículo. (00211d)

### ▲ ADVERTENCIA

Cuando instale cualquier accesorio eléctrico, asegúrese de no sobrepasar la clasificación máxima de amperaje del fusible o del disyuntor que protegen el circuito afectado que está siendo modificado. Sobrepasar el amperaje máximo puede ocasionar fallas eléctricas, lo que podría causar la muerte o lesiones graves. (00310a)

El amplificador instalado **con este kit** requiere hasta **8 A** de corriente adicional del sistema eléctrico.



## Contenido del kit

Vea Figura 5 y Tabla 1.

## PREPARACIÓN

### ⚠ ADVERTENCIA

**Extraiga el fusible principal antes de continuar para evitar el arranque accidental del vehículo, lo que podría ser la causa de muerte o de lesiones graves. (00251b)**

1. Vea el Manual de servicio para llevar a cabo los siguientes pasos generales:
  - a. Extraiga el asiento. Conserve todos los elementos de sujeción de montaje del asiento.
  - b. Extraiga la caja del ECM de la parte superior de la batería.
  - c. Desconecte ambos cables de la batería: el cable negativo primero.
  - d. Quite la batería.
  - e. Extraiga la cubierta lateral derecha.
  - f. Quite la cubierta lateral izquierda.
  - g. Extraiga los dos pernos que conectan la caja de fusibles y relés bajo la cubierta lateral izquierda.

## INSTALACIÓN DEL AMPLIFICADOR

1. Limpie la etiqueta de capacidad dentro del Tour-Pak con una mezcla de 50:50 de alcohol isopropílico y agua destilada. Vea Figura 5. Aplique la **nueva** etiqueta de capacidad (2) del kit para cubrir la etiqueta original. Tenga en cuenta el límite de carga revisado debido a la instalación del amplificador.
2. Instale las piezas de soporte (4 y 8) al amplificador (A) con tornillos (6). Ajuste alternadamente los tornillos.  
Par de ajuste: 9,5–12,2 N·m (84–108 **in-lbs**) *Tornillo*
3. Extraiga todos los elementos de Tour-Pak®. Extraiga el Tour-Pak. Extraiga el forro del Tour-Pak (de estar presente). Coloque el Tour-Pak en una superficie protegida.

### 4. **NOTA**

- *Desconecte los altavoces. Extraiga los altavoces de las cápsulas de altavoz para evitar daños al cableado interno.*
- *Preste atención a las ubicaciones del cable en los conectores. Para facilitar la perforación, quite las patillas de ambas mitades del conector. Retire los cables del área de perforación.*
- *Se recomienda el uso de una broca escalonada para evitar el daño a la cubierta de la cápsula de altavoz.*

Vea Figura 1. Perfore un **nuevo** agujero (3) en cada cápsula de altavoz (1), lejos de la arandela aislante (2) existente, aproximadamente donde se muestra.

Longitud/Dimensión/Distancia: 25 mm (1 in)

### 5. **NOTA**

*Estos agujeros son para los conductores [36TB] y [37TB] del arnés del amplificador (Figura 5, artículo 3), que se conectan durante la instalación del kit de altavoces Boom! Audio Stage II para Tour-Pak.*

Lije levemente las cajas de los altavoces alrededor de los agujeros de la arandela aislante.

6. Tire los cables nuevamente a través de los agujeros. Vuelva a colocar las patillas en los conectores.

### 7. **NOTA**

*Si el amplificador se instala **antes** de montar el Tour-Pak, no será posible sujetar el Tour-Pak.*

Vea Figura 2. Coloque tuercas hexagonales (1) en las ranuras hexagonales (3) del soporte del Tour-Pak (5).

8. Instale el Tour-Pak. Vea el manual de servicio. Apriete los tornillos.

Par de ajuste: 6,8–8,1 N·m (60–72 **in-lbs**) *Tornillo*

9. Cubra el guardabarros trasero con una toalla. Deslice hacia adentro el amplificador con las piezas de soporte que están a un lado.

10. Instale el amplificador. Asegúrelo con arandelas planas (7), arandelas de seguridad (8) y tornillos (6). Apriete los tornillos.

Par de ajuste: 6,8–8,1 N·m (60–72 **in-lbs**) *Tornillo*

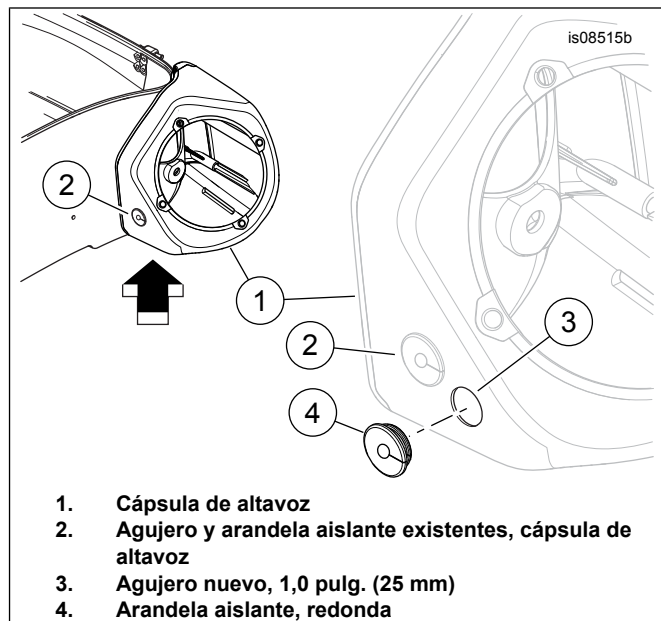


Figura 1. Instalación de la arandela aislante

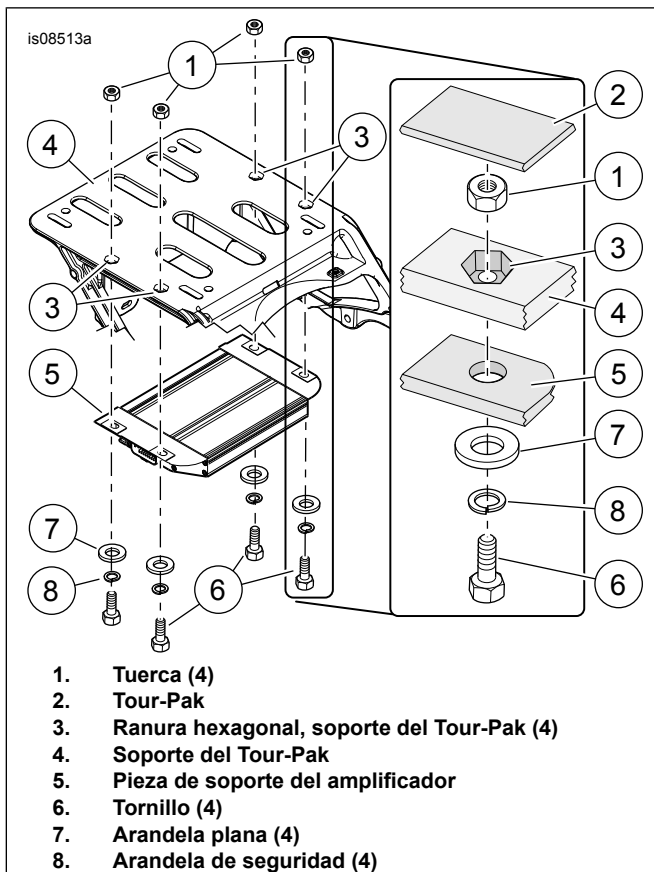


Figura 2. Instalación del amplificador

## INSTALACIÓN DEL ARNÉS DEL AMPLIFICADOR

### NOTA

Estas sugerencias ayudan a garantizar que todo el cableado quepa debajo del asiento, especialmente en las instalaciones de múltiples amplificadores:

- Vea Figura 4 y el Esquema del amplificador principal ( Figura 7 ). Comience por ubicar el arnés del amplificador del gran conector de 23 vías [149] (1); para ello, muévase hacia adelante en el vehículo. El conector grande **no encaja** en conductos más estrechos.
- Ubique lo que resta del arnés hacia adelante en el vehículo a través del espacio entre el soporte Tour-Pak (3) y el guardabarros (4).
- Ubique todos los arneses de cables **bajo** la estructura del riel para evitar comprimirlos con la cubierta o el asiento.
- Haga las conexiones [36TB] (cápsula del altavoz derecho) y [37TB] (cápsula de altavoz izquierdo) durante la instalación del kit de altavoces Boom! Audio Stage II para Tour-Pak.
- Ocúpese de ubicar **TODOS** los ramales del arnés del amplificador lejos de los cables de las bujías. La proximidad permite que se produzca ruido de chispas en el sistema de audio.
- Cuando coloque los cables del lado derecho al lado izquierdo del vehículo, inserte los arneses **debajo** de la bandeja de la estructura **detrás** de la batería. Mantenga accesible el compartimento de la batería.

- Ubique los conectores de audio de cable rosa y seis vías negras **bajo** el riel derecho de la estructura, en la cubierta lateral derecha. Átelos frente al módulo ABS, de estar presente.
- Ubique el conector Molex negro de cuatro vías [296A] cerca de la parte trasera debajo del asiento.

**Modelos FLHX y FLTRX:** en un arnés de puente proveniente del fuselaje.

**Modelos FLHTCU y FLHTK:** en un arnés de adaptación con dos conectores de 16 vías ([162C] y [162D]) y dos de cuatro vías ([296A] y [297B]).

**Con UN SOLO amplificador Stage II instalado en la parte trasera:** extraiga el enchufe del conector [296A]. Conecte el arnés del amplificador.

**Con DOS o más amplificadores Stage II instalados en la parte trasera:** enchufe el arnés de entrada de audio en las mitades del conector [296A] y [297B] en el arnés de interconexión (2). Conecte el conector [296A] del arnés del amplificador (3) en el arnés de entrada de audio.

- Confirme que los conectores del arnés del amplificador y la ubicación del arnés estén libres de piezas que se mueven.
- Dirija el ramal del borne de la batería a los bornes de la batería, pero **NO** conecte todavía los cables de la batería.
- Si más de dos amplificadores u otros accesorios ya usan el borne de la conexión a tierra de la batería, utilice uno de los espárragos de conexión a tierra de la estructura.
- Si se instalan más de dos amplificadores en el vehículo, se necesitará **UNA** batería + conector en Y de tres vías (disponible por separado).
- Una vez que se finaliza la ubicación, asegure con correas (10) y retenes (1) de cables.

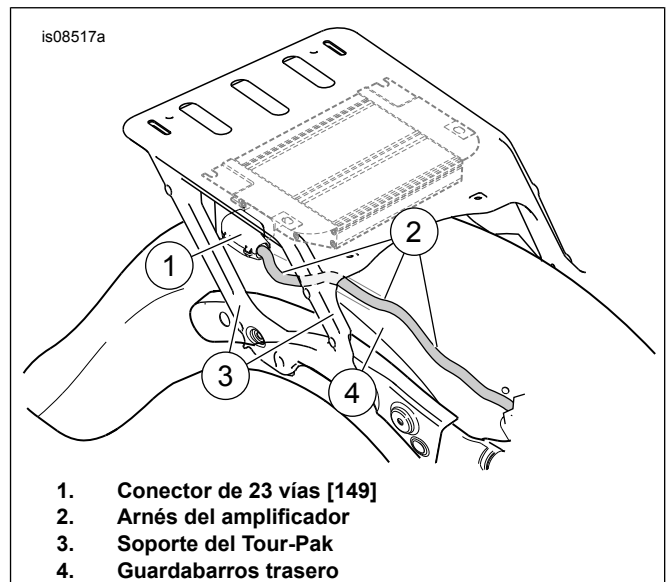


Figura 3. Ubicación del arnés

## TRASLADO DEL CONECTOR DEL ENLACE DE DATOS (DLC)

1. Ubique el conector del enlace de datos (DLC) [91A] gris de seis vías en la caja de fusibles y relés. Observe los colores de los cables y las ubicaciones de las patillas. Quite las patillas del conector macho. Quite el conector y el tapón de caucho.
2. Tire de los cables a través de la caja de fusibles y relés hacia una ubicación debajo del asiento, detrás de la caja.
3. Vea Figura 4 y el Esquema del amplificador principal (Figura 7 ). Instale el sujetador del tapón sobre los cables. Vuelva a conectar las patillas del conector macho. Conecte el conector hembra [91B] en el arnés del amplificador (6) al conector [91A] debajo del asiento.

### NOTA

*El conector macho [91A] de seis vías gris del **arnés del amplificador** reemplaza al conector [91A] del equipo original en la caja de fusibles y relés.*

4. Ubique el conector macho [91A] **nuevo** debajo del asiento y en la caja de fusibles y relés.
5. Inserte el tapón de caucho en el conector macho [91A] nuevo. Use una correa de cables (10) del kit para unir el sujetador al arnés.
6. En instalaciones de varios amplificadores, conecte los DLC unos con otros en serie.

## TERMINADO

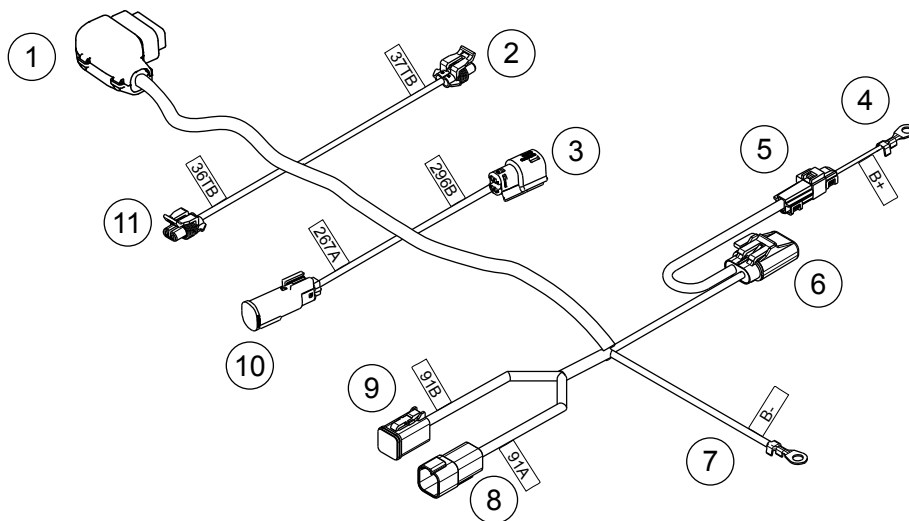
### NOTA

*Para evitar posibles daños al sistema de sonido, verifique que el interruptor de llave de encendido esté en la posición OFF (apagado), **antes** de conectar los cables de la batería.*

### ⚠ ADVERTENCIA

**Primero conecte el cable positivo (+) de la batería. Si el cable positivo (+) llega a tocar tierra con el cable negativo (-) conectado, las chispas resultantes pueden hacer explotar la batería, lo que podría causar la muerte o lesiones graves. (00068a)**

1. Instale la batería. Vea el manual de servicio.
2. Vea el manual de servicio. Conecte el ramal del borne de la batería a los bornes de la batería (primero, el cable positivo (+) rojo).
  - a. Coloque el terminal de anillo (+) en el borne positivo de la batería. Instale el perno.
  - b. Coloque el portafusibles en línea en un lugar de fácil acceso.
  - c. Coloque el terminal de anillo (-) en el borne negativo de la batería. Instale el perno.
  - d. Ajuste ambos pernos.  
Par de ajuste: 6,8–7,9 N·m (60–70 **in-lbs**) *Perno de cabeza hexagonal*
3. Instale la caja de fusibles y relés bajo la cubierta lateral izquierda con los dos pernos que extrajo antes. Ajuste ambos pernos.  
Par de ajuste: 8,1–10,8 N·m (72–96 **in-lbs**) *Perno de cabeza hexagonal*
4. Instale la caja del ECM conforme el Manual de servicio.
5. Aplique una capa delgada de vaselina o de material para retardar la corrosión en los bornes de la batería.
6. Vea el manual de servicio. Instalar el asiento. Después de instalarlo, tire del asiento hacia arriba para comprobar que esté seguro.
7. Vea el manual de servicio. Instale el fusible principal.



- |  |  |
|--|--|
| 1. Conector del amplificador [149]             | 7. Borne negativo de la batería [B-]                       |
| 2. Tweeter medio izquierdo del Tour-Pak [37TB] | 8. Conector nuevo del Digital Technician [91A]             |
| 3. Conector de entrada del amplificador [296B] | 9. Conector Digital Tech [91B] al arnés de equipo original |
| 4. Borne positivo (+) de la batería [B+]       | 10. Conector del altavoz del woofer del Tour-Pak [296]     |
| 5. Conector B+ en línea [160A/B]               | 11. Tweeter medio derecho del Tour-Pak [37TB]              |
| 6. Fusible del amplificador                    | 12. Woofer inferior del lado derecho [36RW]                |

Figura 4. Arnés del amplificador principal

## PIEZAS DE SERVICIO

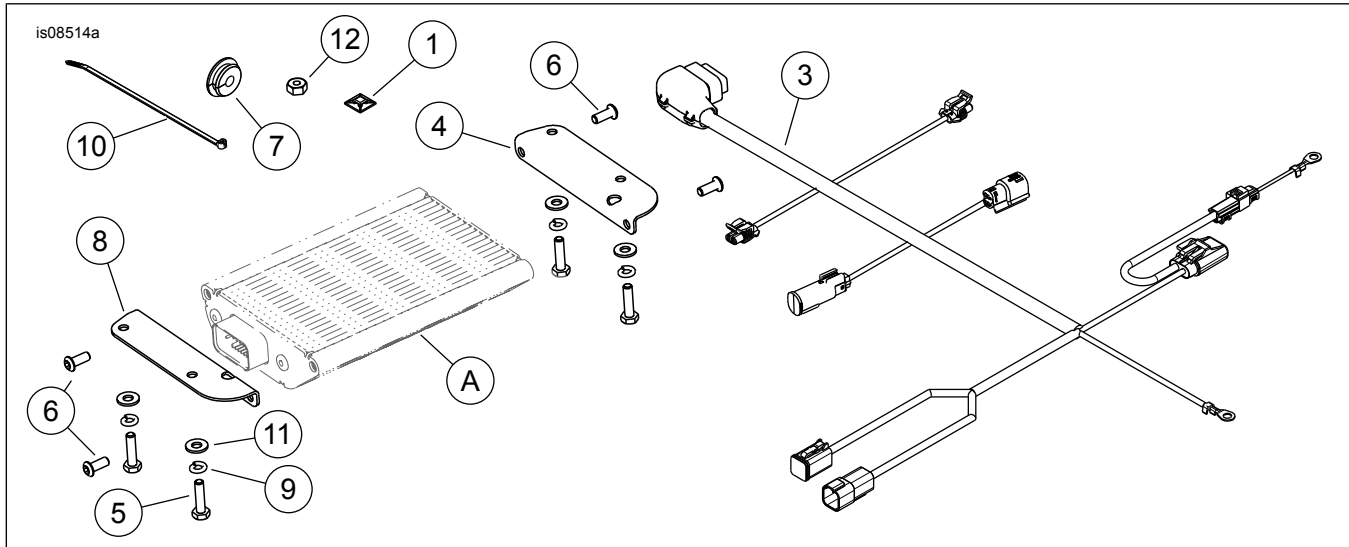


Figura 5. Piezas de servicio, Instalación del kit del amplificador

Tabla 1. Piezas de servicio

Artículo	Descripción (cantidad)	Número de pieza
1	Pieza de soporte, retén de cables (4)	69200342
2	Etiqueta de capacidad (no se muestra)	14001001
3	Arnés de cables, amplificador de Tour-Pak	No se vende por separado
4	Pieza de soporte del amplificador	No se vende por separado
5	Tornillo de casquete (4)	2551W
6	Tornillo (4)	926
7	Arandela aislante, redonda (2)	12100073
8	Pieza de soporte del amplificador	No se vende por separado
9	Arandela de seguridad (4)	7036
10	Correa de cables (6)	10006
11	Arandela plana (4)	6703
12	Tuerca (4)	10100065
<b>Artículos mencionados en el texto, pero no incluidos en el kit:</b>		
A	Amplificador	

### Información del diagrama de cableado

#### Códigos de color de los cables

**Para cables de colores sólidos:** vea los símbolos del conector/diagrama de cableado ( Figura 6 ). El código alfabético identifica el color del cable.

**Para cables a rayas:** el código está escrito con una barra (/) entre el código del color sólido y el código con raya. Por ejemplo, una traza etiquetada verde/amarillo (GN/Y) es un cable verde con una raya amarilla.

#### Símbolos del diagrama de cableado

Vea los símbolos del conector/diagrama de cableado ( Figura 6 ). Los corchetes [ ] indican el número de conector. La letra adentro de los corchetes identifica si el conector es un conector hembra o macho.

**A=Clavija:** la letra A y el símbolo de la clavija (6) después de un número de conector identifican el lado macho de los conectores de terminales.

**B=Enchufe:** la letra B y el símbolo del enchufe (5) después de un número de conector identifican el lado hembra de los conectores de terminales. Los otros símbolos que se

encuentran en los diagramas de cableado incluyen los siguientes:

**Diodo:** el diodo (7) permite el flujo de corriente solamente en una dirección en un circuito.

**Rotura del cable:** las roturas de los cables (8) se utilizan para mostrar las discrepancias de la opción o los saltos de página.

**No hay conexión (9):** dos cables cruzados uno sobre otro en un diagrama de cableado que se muestra sin un empalme, indicando que no están conectados juntos.

**Circuito a/desde (10):** este símbolo indica que el diagrama de circuitos completo continúa en otra página. El símbolo también identifica la dirección del flujo de la corriente.

**Empalme:** los empalmes (11) están donde dos o más cables están conectados juntos a lo largo de un diagrama de cableado. La indicación de un empalme señala solamente que los cables están empalmados en ese circuito. No es la verdadera ubicación del empalme en el arnés de cableado.

**Conexión a tierra:** las conexiones a tierra (12) pueden clasificarse como conexiones a tierra limpias o sucias. Las conexiones a tierra limpias son identificadas por un cable negro/verde (BK/GN) y se utilizan normalmente para los sensores o los módulos.

NOTA

Las conexiones a tierra limpias usualmente no tienen motores eléctricos, bobinas eléctricas ni nada que pueda causar interferencia eléctrica en el circuito de la conexión a tierra.

Las conexiones a tierra sucias se identifican con un cable negro (BK) y se utilizan para los componentes que no son tan sensibles a la interferencia eléctrica.

**Par enrollado (13):** este símbolo indica que los dos cables están enrollados juntos en el arnés. Esto minimiza la interferencia electromagnética del circuito de fuentes externas. Si es necesario reparar estos cables, deben permanecer como cables enrollados.

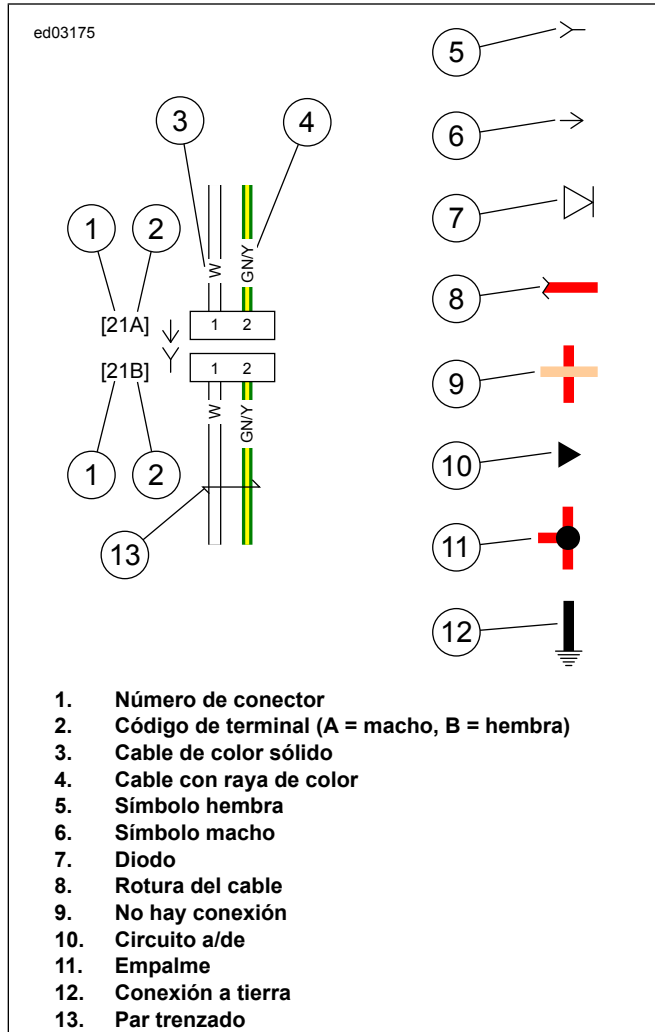
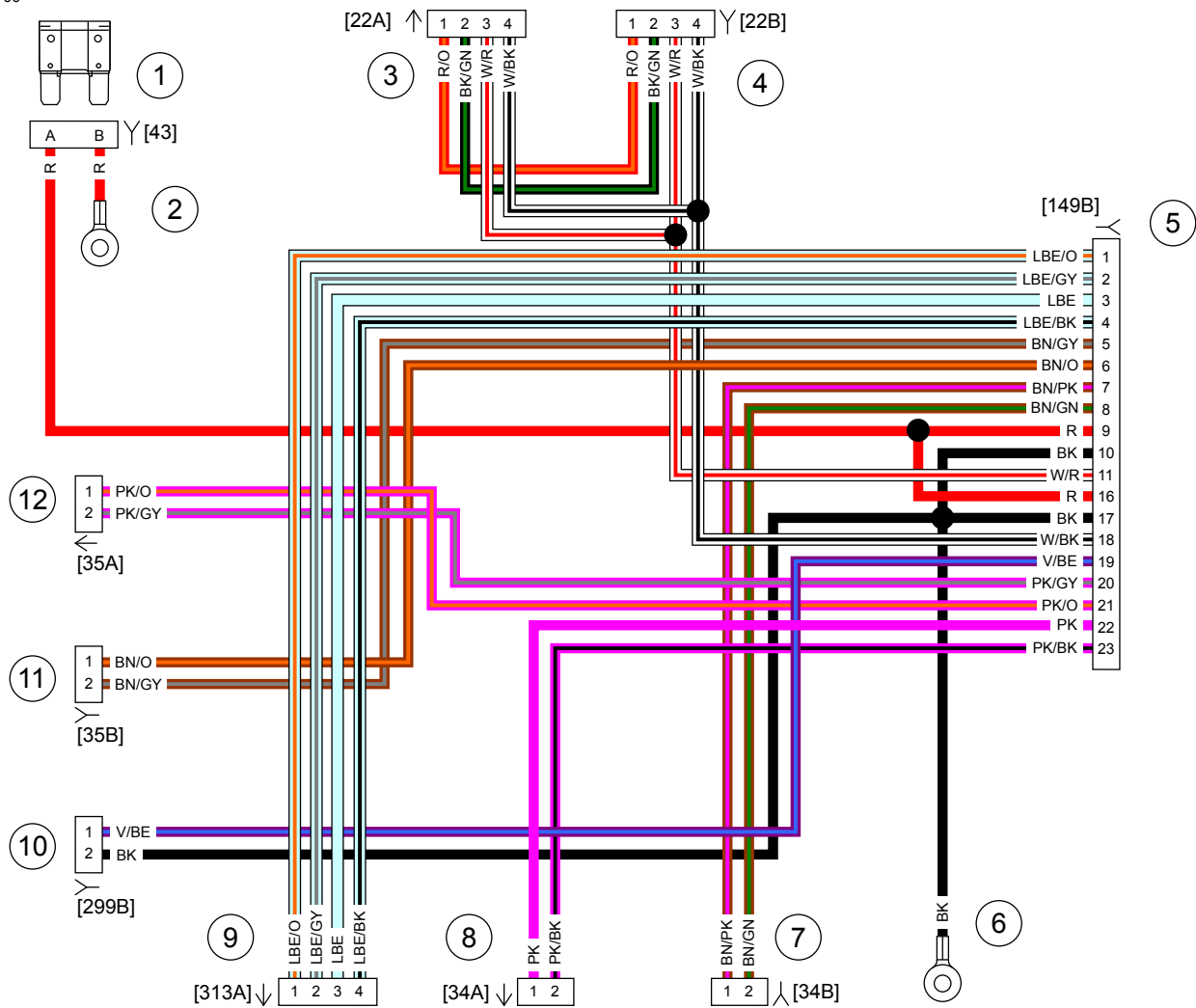


Figura 6. Símbolos de conectores/diagrama de cableado

Tabla 2. Códigos de color de los cables

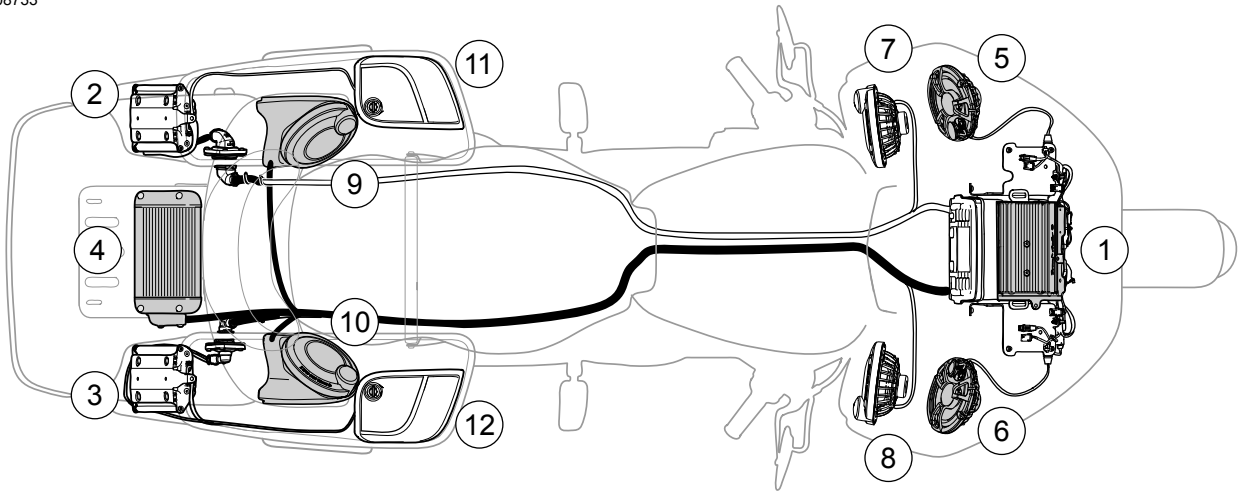
CÓDIGO ALFA	COLOR DEL CABLE
BE	Azul
BK	Negro
BN	Marrón
GN	Verde
GY	Gris
LBE	Azul claro
LGN	Verde claro
O	Naranja
PK	Rosa
R	Rojo
TN	Canela
V	Violeta
W	Blanco
Y	Amarillo



- |  |   |
|--|---|
| 1. Fusible del amplificador                      | 7. Salida de altavoz del altavoz del lado derecho [34B]     |
| 2. Terminal de anillo positivo [B+]              | 8. Entrada de altavoz del altavoz del lado derecho [34A]    |
| 3. Control manual derecho [22A]                  | 9. Altavoz derecho [313A]                                   |
| 4. Control manual derecho [22B]                  | 10. Alimentación de los accesorios [299B]                   |
| 5. Conector del amplificador del fuselaje [149B] | 11. Salida de altavoz del altavoz del lado izquierdo [35B]  |
| 6. Terminal de anillo negativo [B-]              | 12. Entrada de altavoz del altavoz del lado izquierdo [35A] |

Figura 7. Arnés de cableado del amplificador principal (fuselaje)





- |   |   |
|---|---|
| 1. Amplificador, fuselaje, alimenta a los altavoces del fuselaje, amplificador número 1 (instalado anteriormente)         | 7. Altavoz inferior izquierdo (puede estar instalado)       |
| 2. Amplificador, alforja izquierda, alimenta a los altavoces de la alforja, amplificador número 2 (puede estar instalado) | 8. Altavoz inferior derecho (puede estar instalado)         |
| 3. Amplificador, alforja derecha, alimenta a los altavoces inferiores, amplificador número 3 (puede estar instalado)      | 9. Altavoz izquierdo del Tour-Pak (instalado con este kit)  |
| 4. Amplificador, Tour-Pak, alimenta a los altavoces del Tour-pak, amplificador número 4 (puede estar instalado)           | 10. Altavoz derecho del Tour-Pak (instalado con este kit)   |
| 5. Altavoz del fuselaje izquierdo (instalado anteriormente)   | 11. Altavoz de la alforja izquierda (puede estar instalado) |
| 6. Altavoz del fuselaje derecho (instalado anteriormente)   | 12. Altavoz de la alforja derecha (puede estar instalado)   |

Figura 8. Kit de instalación del amplificador Boom! Audio Stage II para Tour-Pak del altavoz