

# **INSTRUCCIONES**

2016-09-01

J05415

# KIT DE SOPORTE DEL MANILLAR DE SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (GPS) ROAD TECH ZUMO

# **GENERALIDADES**

## Número de kit

76000191B, 76000192B

## Modelos

Este kit es necesario cuando se usa una unidad GPS Road  $^{\rm TECh^{TM}}$  Zumo  $660^{\rm (B)}$ , Zumo  $665^{\rm (B)}$  o Zumo  $590^{\rm (B)}$  en modelos específicos de motocicleta.

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 (inglés solamente).

Este kit NO ES compatible con:

- Los kits de caja de interruptor de accesorios auxiliares (lado izquierdo) (pieza Nº 70213-02C o 70248-02B).
- El reloj montado en la abrazadera de la pieza de soporte de la palanca manual (pieza Nº 75041-03 o 75042-03), O el termómetro (pieza Nº 75102-04 o 75104-04), cuando está montado en la pieza de soporte de la palanca del embrague.
- El kit de receptor de radio satelital Road Tech™ SiriusXM, (pieza Nº 76390-05A).

## **NOTA**

La radio satelital SiriusXM está disponible dentro de los Estados Unidos continentales. No está disponible en Alaska o Hawai. Se necesita una suscripción a la radio satelital SiriusXM, pagando un cargo adicional.

## Requisitos para la instalación

Se necesita un kit de GPS Road Tech Zumo 660 (pieza N° 92115-09), un kit de GPS Road Tech Zumo North America (pieza N° 76000573) o un kit de GPS Road Tech Zumo 665 (pieza N° 76000014). Estos kits se encuentran disponibles en un concesionario Harley-Davidson.

Los modelos Touring de 2014 a 2016 requieren la compra por separado de un arnés de conexión eléctrica (n.º de pieza 69200722).

Para los modelos Touring de 2017 y posteriores se necesita comprar un arnés de conexión eléctrica (número de pieza 69201599) por separado.

Para los modelos XL (Sportster) de 2014 y posteriores se necesita comprar un arnés de conexión eléctrica (número de pieza H-D 72673-11) por separado.

Para los modelos XL (Sportster) de 2004 a 2013 se necesita comprar un kit de servicio de tornillos de la abrazadera de los controles manuales (número de pieza 42320-04A) por separado

para poder sujetar la pieza de soporte del GPS a la abrazadera de la palanca del embrague.

Para los modelos Softail de 2011 y posteriores se necesita comprar un arnés de conexión eléctrica (número de pieza 72673-11) por separado.

Para los modelos Dyna de 2012 y posteriores se necesita comprar un arnés de conexión eléctrica (número de pieza 72673-11) por separado.

Para la instalación correcta de este kit se necesita un soplete Ultratorch UT-100 (número de pieza HD-39969), una pistola de calor Robinair (número de pieza HD-25070) con el accesorio de contracción por calor (número de pieza HD-41183) u otro dispositivo apropiado de calor radiante.

Para la instalación de este kit también se requiere una herramienta de engarce de terminales y otras piezas y suministros. El lubricante para contactos eléctricos (pieza Nº 99861-02), o un equivalente, es necesario después de la desconexión del cable de la batería. Estos artículos están disponibles en un concesionario Harley-Davidson.

## **A 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)

## **A** 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)

Ambos, el Road Tech Zumo 660 y 665, necesitan hasta **2,0 A** de corriente adicional del sistema eléctrico.

## Piezas de servicio

Vea Figura 16 y Tabla 1

## **PREPARACIÓN**

## **A 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)

#### NOTA

- Vehículos de 2007 y posteriores, equipados con sirena de seguridad: con el llavero de seguridad con mando a distancia presente, gire el interruptor de encendido a ON (encendido). Una vez desactivado el sistema, girar el interruptor de encendido a OFF (apagado). INMEDIATAMENTE extraiga el fusible principal, de acuerdo con el Manual de servicio.
- Vehículos de 2006 y anteriores, equipados con sirena de seguridad: desactive la sirena con el llavero con mando a distancia o el código de seguridad. Vea el Manual de servicio para extraer el fusible principal.
- Vehículos SIN sirena de seguridad: vea el Manual de servicio para extraer el fusible principal.

Solo modelos VRSC: quite la cubierta de aluminio de la caja de aire, de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio.

Vea el Manual de servicio y siga las instrucciones para quitar el fusible principal.

Modelos con EFI EXCEPTO el VRSC:

## **A ADVERTENCIA**

Para evitar que el combustible se derrame, se debe purgar el sistema del combustible a presión alta, antes de desconectar la línea de suministro. La gasolina es extremadamente inflamable y muy explosiva, por lo que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. (00275a)

Purgue y desconecte la línea de suministro de combustible.

Vehículos con fusible principal:

## **A 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)

 Vea el Manual de servicio para extraer el fusible principal. Quite y guarde el asiento y todos los elementos de sujeción de montaje.

Para vehículos con disyuntor principal:

## **A ADVERTENCIA**

Para evitar el arranque accidental del vehículo, lo que puede ser la causa de muerte o de lesiones graves, desconecte el cable negativo (-) de la batería antes de continuar. (00048a)

 Vea el Manual de servicio para quitar el asiento y desconectar el cable negativo (negro) de la batería del borne negativo de la batería. Conserve todos los elementos de sujeción de montaje del asiento.

## Modelos carburados:

## **A** ADVERTENCIA

Puede ser que drene gasolina de la línea de combustible del carburador cuando se desconecte del dispositivo de conexión de la válvula de combustible. La gasolina es extremadamente inflamable y muy explosiva, por lo que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Limpie inmediatamente el combustible derramado y deseche los trapos utilizados de una manera conveniente. (00256a)

 CIERRE la válvula de suministro de combustible. Quite la línea de combustible de la válvula.

**TODOS los modelos, EXCEPTO el VRSC:** 

## **A ADVERTENCIA**

Cuando se realice alguna reparación en el sistema de combustible, no fume ni permita la cercanía de llamas descubiertas o chispas. La gasolina es extremadamente inflamable y muy explosiva, por lo que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. (00330a)

- Modelos con consola del tanque de combustible: extraiga la consola de instrumentos del tanque de combustible. Vea el manual de servicio.
- Vea las instrucciones para la extracción del tanque de combustible en la sección correcta (motor carburado o EFI) en el Manual de servicio.

# INSTALACIÓN DE LA PIEZA DE SOPORTE DE MONTAJE Y DE LA PLACA

## **TODOS los modelos:**

## NOTA

No use químicos a base de solventes ni ceras directamente en los componentes de plástico o caucho. Los químicos a base de solventes y las ceras afectan el rendimiento y la apariencia del plástico y el caucho.

- Vea Figura 16. Obtenga del kit la pieza de soporte de montaje del GPS (1).
  - TODOS los modelos, EXCEPTO los XL (Sportster) de 2004 y posteriores: también tome del kit dos tornillos largos (2) de 1/4-20 x 1-1/8 pulg.
  - Modelos Sportster de 2004 y posteriores: también obtenga un Kit de servicio de tornillos de la abrazadera de los controles manuales (número de pieza 42320-04, comprado por separado).
- TODOS los modelos: quite y deseche los tornillos de montaje de la abrazadera y la abrazadera de la palanca del embrague de equipo original.

## **NOTA**

Los modelos FLTR de 2015 y posteriores tienen un borne en el manillar debajo de la abrazadera de fábrica. Verifique que el borne se encuentre dentro de la hendidura en la pieza de soporte.

- Inserte los tornillos nuevos en la pieza de soporte de montaje del GPS. Inserte las roscas del tornillo a través de los agujeros en la caja de la palanca del embrague.
- Ajuste la palanca manual en una posición cómoda para el motociclista. Apriete los tornillos a 6,8–9 N⋅m (60–80 in-lbs).
- 5. Tome la placa de montaje (7), la abrazadera superior de la bola (5) y los tres tornillos de cabeza plana (6) del kit.
- 6. Inserte los tornillos dentro de la placa de montaje y la abrazadera superior de la bola, como se muestra. Coloque la abrazadera superior de la bola sobre la bola de montaje y alinee los agujeros con los agujeros roscados en la abrazadera inferior de la bola. Enrosque los tornillos en la abrazadera inferior de la bola, ubique la placa de montaje en el ángulo de visualización adecuado y apriete los tornillos a 4–6,8 N·m (36–60 in-lbs).

# INSTALACIÓN DEL SOPORTE DEL APOYO

- Tome el soporte del apoyo (A) del kit de GPS Road Tech Zumo y cuatro tornillos con cabeza de botón (8) de este kit
- Coloque el soporte del apoyo en la placa de montaje (7) con el arnés de alimentación saliendo hacia la derecha. Inserte un tornillo a través de uno de los agujeros del apoyo y en el agujero roscado correspondiente de la placa de montaje. No los ajuste completamente.
- Inserte tres tornillos a través de los agujeros restantes en el apoyo y en la placa de montaje. Alternativamente, apriete los cuatro tornillos a 1,58–2,26 N·m (14–20 in-lbs).

# **UBICACIÓN DEL ARNÉS**

## NOTA

Pase el arnés de alimentación Zumo a lo largo de la parte exterior del manillar, aún en los manillares con cableado interno.

- Pase el extremo sin conectar del arnés:
  - a. Siga la dirección del cableado existente desde los interruptores del manillar del lado izquierdo hasta el centro del manillar. Use las correas de cables (19) del kit para amarrar el arnés en su lugar, mientras lo coloca a lo largo del manillar hacia el centro. En algunos modelos, es necesario desmontar la cubierta del manillar, los instrumentos u otros artículos accesorios. Vea las instrucciones en el Manual de servicio o del accesorio, según sea necesario.

## 2. NOTA

En algunos modelos VRSC, es necesario aflojar o quitar el faro delantero o la cubierta del tablero de instrumentos para obtener acceso al paso del cableado.

Siga el cableado existente para colocar el arnés de alimentación de Zumo:

- Por, a través o alrededor de la pieza de soporte superior de la horquilla (pieza de soporte de la horquilla).
- b. A lo largo de la estructura de la motocicleta
- c. A una ubicación general debajo del asiento
- d. Solo modelos VRSC: pase el cable rojo cerca del borne positivo de la batería, ubicado hacia el lado derecho delantero de la estructura.
- Use las correas de cables (19) del kit para sujetar el arnés de alimentación de Zumo a los arneses de cables a lo largo de la estructura del vehículo.

# CONEXIÓN DEL ARNÉS GENERALIDADES

El empalme de los cables conductores es necesario en la instalación del soporte para el manillar de la Zumo en la motocicleta. Vea las instrucciones para un modelo específico en las secciones siguientes. Vea los procedimientos correctos de empalme del cable en el apéndice en el Manual de servicio.

## **A ADVERTENCIA**

Asegúrese de seguir las instrucciones del fabricante cuando use el soplete UltraTorch UT-100 o cualquier otro dispositivo de calentamiento radiante. No seguir las instrucciones del fabricante puede provocar un incendio, lo que podría ser la causa de muerte o lesiones graves. (00335a)

- Evite dirigir calor hacia cualquier componente del sistema de combustible. El calor extremo puede causar el encendido/explosión del combustible, lo que podría causar la muerte o lesiones graves.
- Evite dirigir calor hacia cualquier componente del sistema eléctrico que no sean los conectores en los que se hace el trabajo de contracción por calor.
- Mantenga las manos lejos de la punta de la herramienta y del accesorio de contracción por calor.

J05415 3 / 14

Para los modelos Touring de 2014 y posteriores: siga con la sección CONEXIÓN DEL CABLE CONDUCTOR ROJO A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA.

Para los modelos Sportster de 2014 y posteriores: vea la sección siguiente.

Para los modelos Softail de 2011 y posteriores: vea la sección siguiente.

Para los modelos Dyna de 2012 y posteriores: vea la sección siguiente.

Para TODOS LOS DEMÁS modelos:siga con la sección CONEXIÓN DEL CABLE CONDUCTOR NEGRO para el modelo específico.

# Modelos SPORTSTER de 2014 y posteriores, SOFTAIL de 2011 y posteriores y DYNA de 2012 y posteriores

## **NOTA**

Requiere la compra por separado del arnés de conexión eléctrica (número de pieza 72673-11).

- Ubique el conector Digital Technician [91A] (un conector macho Deutsch gris de seis vías con una funda de caucho): Debajo del asiento de los modelos **Softail** o en la caja de fusibles y relés, debajo de la cubierta lateral izquierda de los modelos **Dyna y Sportster**. Coloque el arnés de conexión eléctrica en el conector [91A], pero NO conecte ahora.
- Coloque los cables del arnés de alimentación de la Zumo sobre el arnés de conexión eléctrica. NO corte el portafusibles en línea del cable rojo. Corte los cables a una longitud adecuada para que alcancen fácilmente los conectores de empalme sellado del arnés de conexión eléctrica.
- Empalme el cable negro de la Zumo a los cables negros del arnés de conexión eléctrica.
- 4. Empalme el cable rojo de la Zumo a los cables **rojo/amarillo** del arnés de conexión eléctrica.
- Use una pistola de calor o un dispositivo apropiado de calor radiante para contraer el conector en los cables.
- Use la pistola o dispositivo de calor para sellar el extremo abierto del conector de empalme sellado en los cables rojo/azul del arnés de conexión eléctrica.
- Saque la funda de caucho del conector macho gris del Digital Technician [91A]. Corte la funda de los cables.
- Conecte el conector hembra del arnés de conexión eléctrica al conector [91A].
- Inserte la funda de caucho dentro del conector macho abierto del arnés de conexión eléctrica.

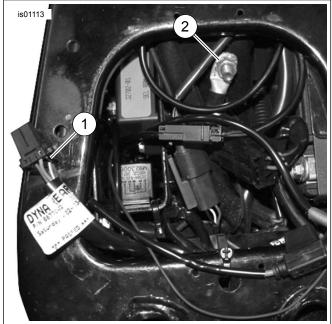
10.

- a. En los modelos Softail, afloje o extraiga los cuatro tornillos que sujetan el ECM a la pieza de soporte de montaje. Pase el arnés de conexión eléctrica debajo del conector del ECM. Apriete los cuatro tornillos:
  - Par de ajuste: 5,1–6,2 N·m (45–55 **in-lbs**) *Tornillo* de casquillo con cabeza hexagonal
- En los modelos **Dyna**, instale la cubierta lateral izquierda.
- 11. Siga con la sección TERMINADO.

# CONEXIÓN DEL CABLE CONDUCTOR NEGRO A LA CONEXIÓN A TIERRA

# Modelos Dyna de 2011 y anteriores

- Extraiga la tuerca del tornillo de conexión a tierra, ubicado en la parte superior de la estructura, debajo del asiento cerca del tanque de combustible.
- Seleccione el terminal de anillo correcto (13 o 14) del kit para que se adapte al tornillo de conexión a tierra.
- Vea Figura 1. Corte el cable negro en el arnés de cables de Zumo de manera que llegue fácilmente a la ubicación de la conexión a tierra. Engarce el terminal de anillo en el extremo del cable, de acuerdo con las instrucciones de la herramienta para engarzar Packard en el apéndice del Manual de servicio.
- Instale el terminal de anillo a la conexión a tierra. Asegure de acuerdo con la especificación del par de torsión en el Manual de servicio.
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

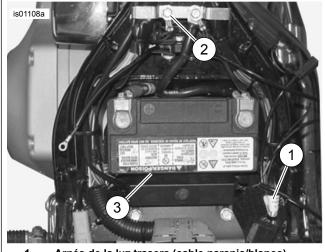


- 1. Arnés de la luz trasera (cable naranja/blanco)
- 2. Terminal de la conexión a tierra (cable negro)

Figura 1. Conexiones de alimentación y a tierra (modelos Dyna)

# Modelos Softail de 2010 y anteriores

- Extraiga el tornillo de conexión a tierra, ubicado en la parte superior de la estructura, debajo del asiento cerca del tanque de combustible.
- 2. Seleccione el terminal de anillo correcto (13 o 14) del kit para que se adapte al tornillo de conexión a tierra.
- Corte el cable negro en el arnés de cables de Zumo de manera que llegue fácilmente a la ubicación de la conexión a tierra. Engarce el terminal de anillo en el extremo del cable, de acuerdo con las instrucciones de la herramienta para engarzar Packard en el apéndice del Manual de servicio.
- Vea Figura 2. Instale el terminal de anillo sobre la rosca del tornillo de conexión a tierra. Apriete el tornillo de conexión a tierra a la estructura (2). Asegure de acuerdo con la especificación del par de torsión en el Manual de servicio.
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.



- 1. Arnés de la luz trasera (cable naranja/blanco)
- 2. Terminal de la conexión a tierra (cable negro)
- Batería

Figura 2. Conexiones de alimentación y a tierra (modelos Softail)

# Modelos Sportster 2013 y anteriores

- Quite la cubierta eléctrica lateral, en el lado izquierdo, cerca a la batería.
- Pase el arnés de cables Zumo a través de la parte superior de la estructura debajo del asiento hasta el disyuntor ubicado en el interior de la cubierta eléctrica lateral.
- Vea Figura 3. Extraiga el tornillo de conexión a tierra (1), ubicado:
  - Debajo del asiento en algunos modelos de 1996 a 2003.
  - Cerca del brazo oscilante en los modelos de 1995 o anteriores y en los modelos de 1996 a 2003 sin un tornillo debajo del asiento.
  - En el motor, cerca del arranque, en los modelos de 2004 a 2013.
- 4. Seleccione el terminal de anillo correcto (13 o 14) del kit para que se adapte al tornillo de conexión a tierra.
- 5. Corte el cable negro en el arnés de cables de Zumo de manera que llegue fácilmente a la ubicación de la conexión a tierra. Engarce el terminal de anillo en el extremo del cable, de acuerdo con las instrucciones de la herramienta para engarzar Packard en el apéndice del Manual de servicio.
- Instale el terminal de anillo sobre la rosca del tornillo de conexión a tierra. Sujete el tornillo de conexión a tierra en la ubicación original. Asegure de acuerdo con la especificación del par de torsión en el Manual de servicio.
- 7. Siga con el apartado de **TODOS los modelos** en esta sección.

J05415 5 / 14

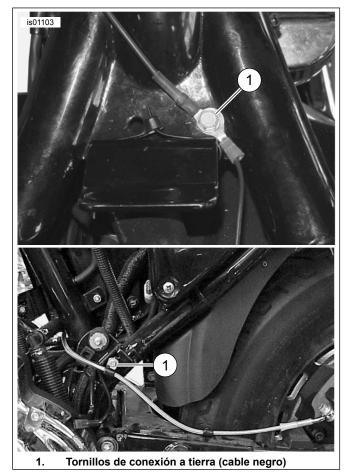


Figura 3. Conexiones a tierra (modelos Sportster)

# Modelos Touring de 2003 y anteriores:

# **A ADVERTENCIA**

Primero desconecte el cable negativo (-) 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. (00049a)

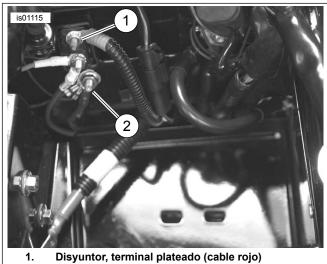
- Si NO se desconectó el cable negativo de la batería al comienzo de la instalación, consulte el Manual de servicio para quitar el asiento y desconectar el cable negativo (negro) de la batería del borne negativo de la batería. Conserve todos los elementos de sujeción de montaje del asiento. Vea el Manual de servicio para desconectar el cable positivo de la batería.
- Extraiga la batería del vehículo.

## NOTA

Deje el cable negro lo suficientemente largo para que, al encajar la batería en la cavidad correspondiente, el cable no se tense ni se estire.

 Vea Figura 4. Corte el cable negro en el arnés de cables Zumo de manera que llegue fácilmente al espárrago de la conexión a tierra (2). El espárrago de la conexión a tierra se encuentra debajo del disyuntor en la cavidad de la batería debajo del asiento.

- Seleccione el terminal de anillo correcto (13 o 14) del kit para que se adapte al espárrago de la conexión a tierra.
- Engarce el terminal de anillo al extremo del cable, de acuerdo con las instrucciones de la herramienta de engarzado Packard en el apéndice del Manual de servicio.



Terminal de la conexión a tierra (cable negro)

Figura 4. Conexiones (sin la batería), modelos Touring de

2003 o anteriores (se muestra el FLHTCU de 2003)
6. Instale el terminal de anillo al espárrago de la conexión a tierra. Asegure de acuerdo con la especificación del par

 Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

# Modelos Touring de 2004 y posteriores

de torsión en el Manual de servicio.

- Localice el espárrago de la conexión a tierra del chasis del arnés principal (hay dos, debajo del asiento adelante de la batería).
- Quite la tuerca de uno de los espárragos de la conexión a tierra del chasis.
- Seleccione el terminal de anillo correcto (13 o 14) del kit para que se adapte al espárrago de la conexión a tierra.
- 4. Corte el cable negro en el arnés de cables de Zumo de manera que llegue fácilmente a la ubicación de la conexión a tierra. Engarce el terminal de anillo en el extremo del cable, de acuerdo con las instrucciones de la herramienta para engarzar Packard en el apéndice del Manual de servicio.
- Instale el terminal de anillo a la conexión a tierra. Asegure de acuerdo con la especificación del par de torsión en el Manual de servicio.
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

# Modelos V-Rod de 2006 y anteriores

- Vea Figura 5. Extraiga el tornillo (1, debajo del asiento) que sujeta el interruptor de encendido (2) al lado derecho de la estructura.
- Raspe la pintura de la parte superior de la estructura en el punto donde se quitó el tornillo, para asegurarse de que el contacto a tierra sea firme.
- Seleccione el terminal de anillo correcto (13 o 14) del kit para que se adapte al tornillo del interruptor de encendido.
- 4. Corte el cable negro en el arnés de cables Zumo de manera que llegue fácilmente a la ubicación de la conexión a tierra. Engarce el terminal de anillo en el extremo del cable, de acuerdo con las instrucciones de la herramienta para engarzar Packard en el apéndice del Manual de servicio.
- Instale el terminal de anillo del cable negro en la rosca del tornillo del interruptor de encendido. Instale el tornillo al interruptor de encendido. Apriete a 6–10 N⋅m (53–88 in-lbs).
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

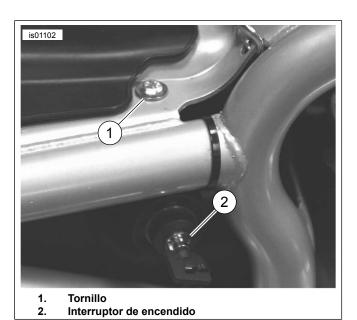


Figura 5. Conexión a tierra (modelos V-Rod de 2006 y anteriores)

# Modelos V-Rod de 2007 y posteriores

El cable **negro** del arnés de la Zumo se conecta directamente al borne negativo de la batería.

- Seleccione el terminal de anillo correcto (13 o 14) del kit para adaptar el sujetador del borne negativo en la batería.
- Corte el cable negro del arnés de la Zumo para que quede cerca del borne negativo de la batería. Engarce el terminal de anillo en el extremo del cable negro, de acuerdo con las instrucciones de la herramienta para engarzar Packard en el apéndice del Manual de servicio.

 Sujete el terminal de anillo del cable negro al poste de montaje del borne negativo en la batería. Apriete el sujetador del terminal a 7–10 N·m (60–96 in-lbs).

## **TODOS los modelos**

Asegúrese de que el cable conductor negro cuente con la holgura suficiente para no restringir el movimiento del manillar.

Siga a la sección CONEXIÓN DEL CABLE CONDUCTOR ROJO del modelo específico.

# CONEXIÓN DEL CABLE CONDUCTOR ROJO A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA

Use los diagramas de cableado del Manual de servicio correspondientes al modelo y año de su vehículo para encontrar una fuente de alimentación suministrada a través del interruptor de encendido.

# Modelos Dyna de 2003 y anteriores

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es un cable de alimentación naranja/blanco (O/W) del arnés principal dentro de la cubierta eléctrica lateral.

- Quite la cubierta eléctrica lateral, en el lado izquierdo, cerca a la batería.
- Vea Figura 1. Cuidadosamente corte y abra un área de la envoltura del arnés principal, dentro de la cubierta lateral en un punto accesible. Corte un cable de alimentación del arnés principal naranja/blanco.
- Corte el exceso de longitud del cable de alimentación rojo del arnés de cables de Zumo para que quede cerca de los cables cortados naranja/blanco dentro de la cubierta lateral. NO corte el portafusibles en línea.
- 4. Vea Figura 16. Tome el conector de empalme sellado azul (17) del kit. Consulte la Figura 6. la configuración de empalme "2 en 1". Empalme el cable de alimentación del arnés de cables de Zumo a los cables naranja/blanco del arnés principal, de acuerdo con las instrucciones en el apéndice del Manual de servicio.
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

J05415 7 / 14

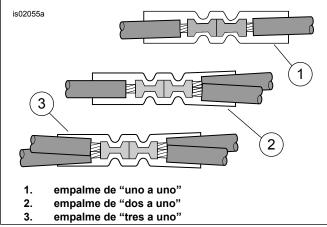


Figura 6. Configuraciones de empalmes

# Modelos Dyna 2004 a 2011

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es una posición abierta de fusible en el tablero de fusibles. Vea la sección FUSIBLES en el Manual de servicio y el diagrama de cableado correcto en el apéndice del Manual de servicio.

- Quite la cubierta eléctrica lateral, en el lado izquierdo, cerca a la batería. Sujete con firmeza ambos lados y tire hacia afuera.
- Quite el tablero eléctrico del vehículo, de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio.
- Vea Figura 16. Obtenga el cable del adaptador del bloque de fusibles naranja/blanco (15) del kit. Observe el terminal en cada extremo ( Consulte la Figura 7. ). Solamente el terminal con las lengüetas de resorte encaja dentro de este bloque de fusibles. Cuidadosamente corte el terminal que no se esté usando del cable y deséchelo.
- 4. Vea Figura 8. Localice la cavidad del fusible (1) indicada como "OPEN" (abierto) en la cubierta del bloque de fusibles en el bloque de fusibles del lado derecho. Inserte el terminal en el cable del adaptador naranja/blanco hasta que se detenga. Vea algún terminal cercano instalado en la fábrica para compararlo y verificar que esté correctamente orientado y a la profundidad correcta.
- Corte el exceso de longitud del cable rojo de alimentación del arnés de cables de Zumo para que quede cerca del cable del adaptador. NO corte el portafusibles en línea.
- 6. Vea Figura 16. Tome el conector de empalme sellado azul (17) del kit. Vea Consulte la Figura 6., la configuración de empalme "1 a 1". Empalme el cable de alimentación del arnés de cables de Zumo al cable del adaptador, de acuerdo con las instrucciones en el apéndice del Manual de servicio.
- Instale el fusible de 2 A (18) del kit en la cavidad de fusible "ABIERTA" para completar el circuito.
- Instale el tablero eléctrico de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio. Instale la cubierta del tablero eléctrico. Alinee los pasadores con los bujes de caucho en el tablero eléctrico. Empuje firmemente en su lugar.

 Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

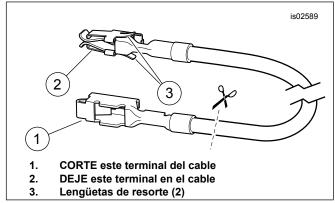


Figura 7. Cable adaptador del bloque de fusibles (Dyna y Softail)

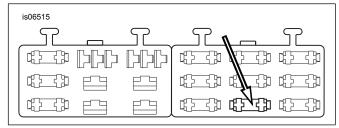


Figura 8. Cavidad "OPEN" (abierta) del bloque de fusibles (Dyna 2004 y posteriores)

# Modelos Softail de 2003 y anteriores

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es el cable naranja/blanco (O/W) en el arnés de la luz trasera debajo del asiento.

- Vea Figura 2. Cuidadosamente corte y abra un área de la envoltura del arnés de la luz trasera (1), en un punto accesible debajo del asiento. Corte el cable naranja/blanco.
- Corte el exceso de longitud del cable rojo de alimentación del arnés de cables de Zumo para que quede cerca de los cables cortados naranja/blanco debajo del asiento. NO corte el portafusibles en línea.
- Vea Figura 16. Tome el conector de empalme sellado azul (17) del kit. Consulte la Figura 6., la configuración de empalme "2 en 1". Empalme el cable de alimentación del arnés de cables de Zumo a los cables naranja/blanco cortados, de acuerdo con las instrucciones en el apéndice del Manual de servicio.
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

## Modelos Softail 2004 a 2010

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es una posición abierta de fusible en el tablero de fusibles. Vea la sección FUSIBLES en el Manual de servicio y el diagrama de cableado correcto en el apéndice del Manual de servicio.

- Retire la cubierta del bloque de fusibles. Extraiga los dos tornillos con cabeza hexagonal que sujetan la pieza de soporte del bloque de fusibles. Separe el conjunto de la pieza de soporte y el bloque de fusible de la estructura del vehículo.
- Presione la lengüeta que retiene el bloque de fusibles del lado izquierdo. Deslice para sacar el bloque de las ranuras de montaje.
- Vea Figura 16. Tome el cable del adaptador del bloque de fusibles naranja/blanco (15) del kit. Observe el terminal en cada extremo (vea Figura 7). Solamente el terminal con las lengüetas de resorte encaja dentro de este bloque de fusibles. Cuidadosamente corte el terminal que no se esté usando del cable y deséchelo.
- 4. Vea Figura 9. Localice la cavidad del fusible (1) indicada como «P&A IGN» en la cubierta del bloque de fusibles en el bloque de fusibles del lado derecho. Inserte el terminal en el cable del adaptador naranja/blanco hasta que se detenga. Vea algún terminal cercano instalado en la fábrica para compararlo y verificar que esté correctamente orientado y a la profundidad correcta.
- Corte el exceso de longitud del cable rojo de alimentación del arnés de cables de Zumo para que quede cerca del cable del adaptador. NO corte el portafusibles en línea.
- 6. Vea Figura 16. Tome el conector de empalme sellado azul (17) del kit. Vea Figura 6, la configuración de empalme "1 a 1". Empalme el cable de alimentación del arnés de cables de Zumo al cable del adaptador, de acuerdo con las instrucciones en el apéndice del Manual de servicio.
- 7. Vea Figura 16. Instale el fusible de 2 A (18) del kit en la cavidad del fusible "P&A IGN" para completar el circuito.
- 8. Deslice el bloque de fusibles dentro de las ranuras de montaje en la pieza de soporte del bloque de fusibles hasta que haga clic al entrar firmemente en su lugar. Coloque el conjunto de la pieza de soporte y el bloque de fusibles en su posición y sujételos con los dos tornillos con cabeza hexagonal que se quitaron anteriormente. Ajuste firmemente.
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

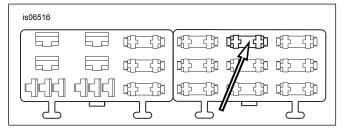
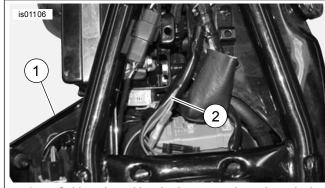


Figura 9. Cavidad "P&A IGN" del bloque de fusibles (Softail de 2004 a 2010)

## **Modelos Sportster**

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es un cable de alimentación naranja/blanco (O/W) del arnés principal, dentro de la cubierta eléctrica lateral o debajo del asiento.

 Vea Figura 10. Cuidadosamente, corte y abra un área de la envoltura del arnés principal, dentro de la cubierta eléctrica lateral o debajo del asiento en un punto accesible. Corte un cable de alimentación del arnés principal naranja/blanco.



 Cubierta lateral izquierda que contiene el terminal plateado del disyuntor (cable rojo)
 Arnés de cables de fábrica (cable naranja/blanco)

Figura 10. Conexiones de alimentación (modelos XL)

- Corte el exceso de longitud del cable rojo de alimentación del arnés de cables de Zumo para que quede cerca de los cables cortados naranja/blanco dentro de la cubierta lateral o debajo del asiento. NO corte el portafusibles en línea.
- Vea Figura 16. Tome el conector de empalme sellado azul (17) del kit. Vea Figura 6, la configuración de empalme "2 en 1". Empalme el cable de alimentación del arnés de cables de Zumo a los cables naranja/blanco del arnés principal, de acuerdo con las instrucciones en el apéndice del Manual de servicio.
- 4. Siga con el apartado de **TODOS los modelos** en esta sección

# Modelos Touring de 2003 y anteriores:

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es un cable conductor de energía naranja/blanco (O/W) del arnés principal adentro de la cubierta lateral derecha, cerca de la parte superior.

 Vea Figura 11. Cuidadosamente, corte y abra un área de la envoltura del arnés principal, dentro de la cubierta eléctrica lateral en un punto accesible. Corte un cable de alimentación del arnés principal naranja/blanco.

J05415 9 / 14



1. Arnés de la caja de fusibles (cable naranja/blanco)

Figura 11. Arnés de la caja de fusibles detrás de la cubierta lateral izquierda, modelos Touring de 2003 o anteriores (se muestra el FLHTCUI)

- Corte el exceso de longitud del cable rojo de alimentación del arnés de cables de Zumo para que quede cerca de los cables cortados naranja/blanco dentro de la cubierta lateral. NO corte el portafusibles en línea.
- Vea Figura 16. Tome el conector de empalme sellado azul (17) del kit. Vea Figura 6, la configuración de empalme "2 en 1". Empalme el cable de alimentación del arnés de cables de Zumo a los cables naranja/blanco del arnés principal, de acuerdo con las instrucciones en el apéndice del Manual de servicio.
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

# Modelos Touring 2004 a 2007

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es una posición abierta de fusible en el tablero de fusibles. Vea la sección FUSIBLES en el Manual de servicio y el diagrama de cableado correcto en el apéndice del Manual de servicio.

1.

- Para los modelos de 2004 a 2006: quite la cubierta lateral izquierda de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio para tener acceso a la caja de fusibles.
- b. Para los modelos 2007: quite la cubierta lateral derecha de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio para tener acceso a la caja de fusibles.
- c. Para los modelos de 2004 a 2007: quite el portafusibles del fusible principal, el bloque de fusibles y la cubierta contra el polvo del vehículo, de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio.

- Tome el cable del adaptador del bloque de fusibles naranja/blanco (15) del kit.
  - a. Para los modelos 2004 a 2006: Consulte la Figura 12. (vista superior). Observe el terminal en cada extremo. Solamente el terminal SIN las lengüetas de resorte encaja dentro de la cavidad de fusibles. Cuidadosamente corte el terminal CON lengüetas de resorte del cable y deséchelo.
  - b. Para los modelos 2007: Consulte la Figura 12. (vista inferior). Observe el terminal en cada extremo. Solamente el terminal CON las lengüetas de resorte encaja dentro de la cavidad de fusibles. Cuidadosamente corte el terminal SIN lengüetas de resorte del cable y deséchelo.
- Modelos de 2004 a 2007: Consulte la Figura 13. Localice la cavidad del fusible marcada como «P&A IGN», «2 A MAX» (1). Quite los tres fusibles (2) instalados actualmente en esta fila, tomando nota de su ubicación.
- 4. Suavemente quite el bloqueo secundario de plástico color naranja del bloque de fusibles. Inserte el terminal en el cable del adaptador naranja/blanco hasta que se detenga. Vea algún terminal cercano instalado en la fábrica para compararlo y verificar que esté correctamente orientado y a la profundidad correcta. Instale el bloqueo secundario.
- 5. Instale los tres fusibles que se extrajeron en el Paso 3.
- Vea Figura 16. Corte el exceso de longitud del cable naranja/blanco del arnés de la Zumo. Con el conector de empalme sellado azul (17) del kit, empalme ese cable en el cable del adaptador instalado en el paso 4.
- 7. Instale el fusible de 2 A (18) del kit en la cavidad del fusible marcada "P&A IGN", "2A MAX", para completar el circuito.
- Siga con el apartado de TODOS los modelos en esta sección.

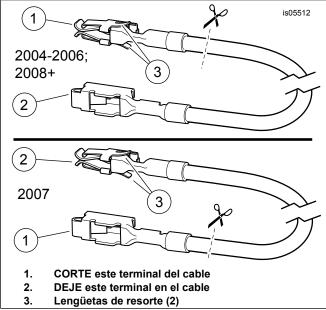


Figura 12. Cable adaptador del bloque de fusibles (Touring FL)

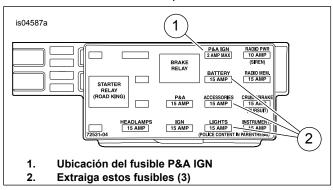


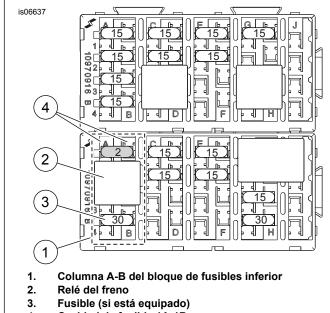
Figura 13. Cavidad del fusible P&A IGN (modelos Touring de 2004 a 2007)

## Modelos Touring de 2008 a 2013

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es una posición abierta de fusible en el tablero de fusibles. Vea la sección FUSIBLES en el Manual de servicio y el diagrama de cableado correcto en el apéndice del Manual de servicio.

- Quite la cubierta lateral izquierda de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio para tener acceso a la caja de fusibles. Extraiga la caja de fusibles y relés del lado izquierdo del vehículo. Quite los bloques de fusibles de la parte trasera de la caja, de acuerdo con las instrucciones del Manual de servicio.
- Tome el cable del adaptador del bloque de fusibles naranja/blanco (15) del kit.
  - a. Vea Figura 12. (Vista superior). Observe el terminal en cada extremo. Solamente el terminal CON las lengüetas de resorte encaja dentro de la cavidad de fusibles. Cuidadosamente corte el terminal SIN lengüetas de resorte del cable y deséchelo.

- 3. Vea Figura 14. Ubique la cavidad de fusible 1A-1B (marcada "P&A IGN", "2A MAX" en la cubierta) en el bloque de fusibles inferior (1). Quite el relé del freno (2) y el fusible (3, si está equipado) instalados actualmente en la columna A-B, y tome nota de su ubicación.
- 4. Suavemente quite el bloqueo secundario de plástico color naranja de la columna A-B. Inserte el terminal en el cable del adaptador naranja/blanco dentro de la cavidad vacía hasta que se detenga. Vea algún terminal cercano instalado en la fábrica para compararlo y verificar que esté correctamente orientado y a la profundidad correcta. Instale el bloqueo secundario.
- Instale el relé (y el fusible, si está equipado) que se quitó en el Paso 3.
- Vea Figura 16. Corte el exceso de longitud del cable naranja/blanco del arnés de la Zumo. Con el conector de empalme sellado azul (17) del kit, empalme ese cable en el cable del adaptador instalado en el paso 4.
- Instale el fusible de 2 A (18) del kit en la cavidad de fusible 1A-1B (Consulte la Figura 14., Artículo 4) para completar el circuito.
- 8. Siga con el apartado de **TODOS los modelos** en esta sección.



4. Cavidad de fusible 1A-1B

Figura 14. Cavidad del fusible P&A IGN (modelos Touring de 2008 a 2013)

# Modelos Touring de 2014 a 2016

NOTA

Los conectores eléctricos están identificados en el Manual de servicio con los números y letras que aparecen entre corchetes a continuación.

J05415 11 / 14

- Localice el conector [4A], un conector macho Molex gris de ocho vías debajo de la cubierta lateral izquierda de la caja de fusibles y relés, directamente arriba del conector del Digital Technician [91A] (un conector macho Deutsch gris de ocho vías con funda de caucho).
- Si instala el arnés de conexión eléctrica (número de pieza 69200722, disponible por separado): pase el arnés de acuerdo con las instrucciones en ese kit, pero NO lo enchufe al conector [A4] ahora. Si el arnés de conexión eléctrica ya está instalado: desenchufe el arnés del conector [4A].

## **NOTA**

Los cables del arnés de alimentación de Zumo se conectan a dos de los extremos con tapas selladas del arnés de conexión eléctrica. NO RETIRE la tapa sellada del cable ROJO/AZUL.

- Si ya se han empalmado los cables de los accesorios al arnés de conexión eléctrica debido a una instalación previa de accesorios, corte los empalmes existentes. Consulte la sección CONEXIÓN DEL ARNÉS: GENERALIDADES que aparece anteriormente en estas instrucciones. Vea los procedimientos correctos de empalme del cable en el apéndice en el Manual de servicio.
- Puede empalmar hasta tres accesorios en el arnés de conexión eléctrica. Para ver múltiples configuraciones de empalmes Consulte la Figura 6.
- Asegúrese de que el arnés no esté conectado al conector [4A].
  - Corte la tapa del cable negro, quite la parte superior, engarce y empalme al cable NEGRO del arnés de cables de este kit.
  - Corte la tapa del cable violeta/azul, quite la parte superior, engarce y empalme al cable naranja/blanco del arnés de cables de **este** kit.
  - c. NO RETIRE la tapa sellada del cable ROJO/AZUL.
- 4. Enchufe el arnés al conector [4A]. Siga con el apartado de **TODOS los modelos** en esta sección.

# Modelos Touring de 2017 y posteriores

## NOTA

Los conectores eléctricos están identificados en el Manual de servicio con los números y letras que aparecen entre corchetes a continuación.

- Localice el conector [325B], un conector macho Molex gris de tres vías debajo de la cubierta lateral derecha de la caja de fusibles y relés.
- Si instala el arnés de conexión eléctrica (número de pieza 69201599, disponible por separado): pase el arnés de acuerdo con las instrucciones en ese kit, pero NO lo enchufe al conector [325B] ahora. Si el arnés de conexión eléctrica ya está instalado: desenchufe el arnés del conector [325B].

## NOTA

Los cables del arnés de alimentación de Zumo se conectan a dos de los extremos con tapas selladas del arnés de conexión eléctrica. NO RETIRE la tapa sellada del cable ROJO/AZUL.

- Si ya se han empalmado los cables de los accesorios al arnés de conexión eléctrica debido a una instalación previa de accesorios, corte los empalmes existentes. Consulte la sección CONEXIÓN DEL ARNÉS: GENERALIDADES que aparece anteriormente en estas instrucciones. Vea los procedimientos correctos de empalme del cable en el apéndice en el Manual de servicio.
- Puede empalmar hasta tres accesorios en el arnés de conexión eléctrica. Para ver múltiples configuraciones de empalmes Consulte la Figura 6.
- Asegúrese de que el arnés no esté conectado al conector [325B].
  - Corte la tapa del cable negro, quite la parte superior, engarce y empalme al cable NEGRO del arnés de cables de este kit.
  - Corte la tapa del cable violeta/azul, quite la parte superior, engarce y empalme al cable naranja/blanco del arnés de cables de este kit.
  - c. NO RETIRE la tapa sellada del cable ROJO/AZUL.
- 4. Enchufe el arnés al conector [325B]. Siga con el apartado de **TODOS los modelos** en esta sección.

## Modelos V-Rod

La fuente de alimentación **conmutada** de la Zumo es un cable de alimentación naranja/blanco (O/W) del arnés principal que viene del bloque de fusibles.

- Vea Figura 15. Cuidadosamente, corte y abra un área de la cubierta del arnés principal cerca del bloque de fusibles (2), en un punto accesible. Corte el cable naranja/blanco del arnés principal que va a la cavidad de fusible (1) marcada:
  - ACCESSORIES (accesorios) en los modelos de 2002 a 2006
  - P&A IGNITION (encendido de P&A) en los modelos de 2007 y posteriores
- Corte el exceso de longitud del cable rojo de alimentación del arnés de cables de Zumo para que quede cerca de los cables cortados naranja/blanco en el bloque de fusibles. NO corte el portafusibles en línea.
- Vea Figura 16. Tome el conector de empalme sellado azul (17) del kit. Consulte la Figura 6. la configuración de empalme "2 en 1". Empalme el cable de alimentación del arnés de cables de Zumo a los cables naranja/blanco del arnés principal, de acuerdo con las instrucciones en el apéndice del Manual de servicio.
- 4. Instale el fusible de 2 A (18) del kit en la cavidad del fusible para completar el circuito.

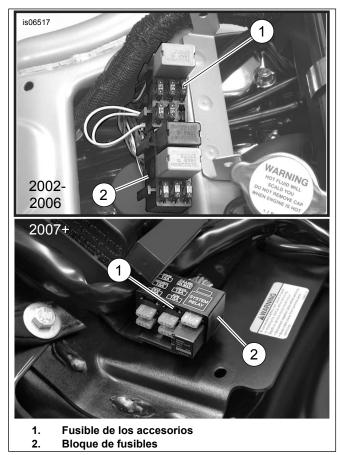


Figura 15. Ubicaciones del fusible de accesorios (modelos V-Rod)

## **TODOS** los modelos

Asegúrese de que el cable conductor rojo cuente con la holgura suficiente para no restringir el movimiento del manillar.

Siga a la siguiente sección.

## **TERMINADO**

## **NOTA**

NO realice los siguientes pasos hasta que el GPS Zumo y todo el cableado relacionado hayan sido instalados de acuerdo con los procedimientos indicados en esta hoja de instrucciones para el modelo de motocicleta determinado. 1. Instale la unidad GPS Road Tech Zumo en el soporte del apoyo, de acuerdo con las instrucciones del kit del GPS.

## NOTA

Verifique que el interruptor de encendido esté en la posición OFF (apagado) **antes** de instalar el fusible principal o conectar los cables de la batería.

## **A 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)

- 2. Solo modelos Touring de 2003 y anteriores: vea el Manual de servicio para conectar los cables de la batería; el cable positivo primero. Aplique una capa delgada de vaselina o de material para retardar la corrosión en los bornes de la batería. TODOS LOS DEMÁS modelos:Modelos con fusible principal: vea el Manual de servicio para instalar el fusible principal. Modelos con un disyuntor principal (EXCEPTO Sportster): consulte el Manual de servicio y conecte el cable negativo de la batería. Aplique una capa delgada de vaselina o de material para retardar la corrosión en los bornes de la batería. Modelos Sportster con disyuntor principal: consulte el Manual de servicio para conectar el cable negativo de la batería en el cárter del motor.
- Solo modelos V-Rod: instale la cubierta de aluminio de la caja de aire, de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio. TODOS LOS DEMÁS modelos: instale el tanque de combustible, de acuerdo con el Manual de servicio.
- Instale la cubierta del manillar, la cubierta del elevador o el fuselaje exterior, si está equipado, de acuerdo con las instrucciones en el Manual de servicio.
- Gire el interruptor de encendido a ON (encendido), pero no arranque la motocicleta. Pruebe el funcionamiento correcto de la unidad Road Tech Zumo.
- Vea el manual de servicio. Instalar el asiento. Luego de instalar el asiento, tire de él hacia arriba para comprobar que esté seguro.

J05415 13 / 14

# **PIEZAS DE SERVICIO**

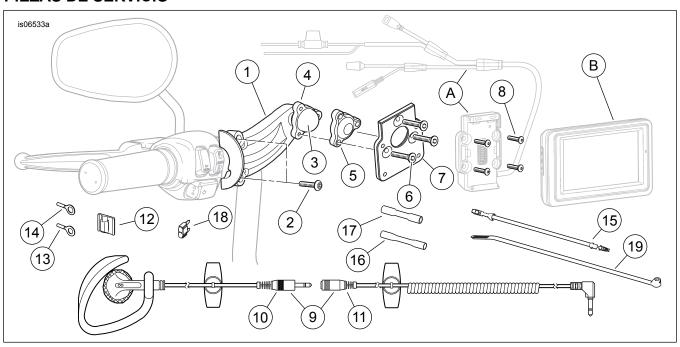


Figura 16. Piezas de servicio, Kit de soporte del manillar GPS Road Tech Zumo 660 y Zumo 665

Tabla 1. Piezas de servicio

Artícu-	Descripción (cantidad)	Número de pieza
lo		
1	Pieza de soporte, montaje, Road Tech Zumo 660/665 (cromada)	76000189A
	Pieza de soporte, montaje, Road Tech Zumo 660/665 (negra)	No se vende por sepa-
		rado
2	Tornillo de casquete, cabeza de botón, 1/4-20 x 28,6 mm (1 1/8 in) de largo (2) (cromado)	4293
	Tornillo de casquete, cabeza de botón, 1/4-20 x 28,6 mm (1 1/8 in) de largo (2) (negro)	4132
3	Bola de montaje	No se vende por sepa-
		rado
4	Abrazadera de la bola, inferior	No se vende por sepa-
		rado
5	Abrazadera de la bola, superior	No se vende por sepa-
		rado
6	Tornillo, casquillo con cabeza hexagonal, cabeza plana, n.° 10-24 x 25 mm (1 in) de largo (3)	No se vende por sepa-
		rado
7	Placa de montaje, GPS Zumo 660/665	No se vende por sepa-
		rado
8	Tornillo, cabeza de botón, M4 (4)	No se vende por sepa-
		rado
9	Kit de auricular (incluye los artículos 10 y 11)	91771-04
10	Auricular	No se vende por sepa-
		rado
11	Cable, extensión	No se vende por sepa-
		rado
12	Presilla, respaldo adhesivo (3)	10271
13	Terminal de anillo, № 18-22 AWG (espárrago de 1/4 pulg.)	9858
14	Terminal de anillo, N.° 18-22 AWG (espárrago de 8 mm [5/16 pulg.])	9859
15	Cable adaptador del bloque de fusibles, naranja/blanco	70329-04
16	Conector de empalme sellado, Nº 18-20 AWG (rojo)	70585-93
17	Conector de empalme sellado, Nº 14-16 AWG (azul)	70586-93
18	Fusible, tipo hoja, 2 A (2)	54305-98
19	Correa de cables (10)	10006
Artículos mencionados en el texto, pero no incluidos en el kit (se muestra el Zumo 660/665):		
Α	Soporte de apoyo, GPS Zumo 660/665	
В	Unidad GPS Zumo 660/665	