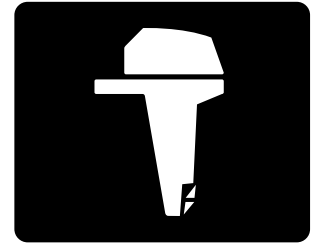




**YAMAHA**



**F6A, F6B,  
F8C, FT8D,  
F9.9F, FT9.9G,  
F9.9J, FT9.9L**

**ELECTRIC STARTER KIT  
INSTALLATION MANUAL**

**(E)**

**MANUEL D'INSTALLATION DU  
KIT DE DEMARREUR ELECTRIQUE**

**(F)**

**MANUAL DE INSTALACION DEL  
JUEGO DEL ARRANCADOR  
ELÉCTRICO**

**(ES)**

**68T-2819K-92**

E

**F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G,  
F9.9J, FT9.9L**

**ELECTRIC STARTER KIT  
INSTALLATION MANUAL**

**©2012 by Yamaha Motor Co., Ltd.**

**1st Edition, October 2012**

**All rights reserved.**

**Any reprinting or unauthorized use  
without the written permission of**

**Yamaha Motor Co., Ltd.**

**is expressly prohibited.**

**Printed in Japan**

**68T-2819K-92**

F

**F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G,  
F9.9J, FT9.9L**

**MANUEL D'INSTALLATION DU KIT DE  
DEMARREUR ELECTRIQUE**

**©2012 par Yamaha Motor Co., Ltd.**

**1ère édition, octobre 2012**

**Tous droits réservés.**

**Toute réimpression ou utilisation non  
autorisée**

**sans la permission écrite de**

**Yamaha Motor Co., Ltd.**

**est explicitement interdite.**

**Imprimé au Japon**

**68T-2819K-92**

ES

**F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G,  
F9.9J, FT9.9L**

**MANUAL DE INSTALACION DEL JUEGO  
DEL ARRANCADOR ELÉCTRICO**

**©2012 Yamaha Motor Co., Ltd.**

**1ª edición, Octubre 2012**

**Reservados todos los derechos.**

**Se prohíbe expresamente toda reimpre-  
sión o**

**utilización no autorizada de este  
documento sin el permiso escrito de**

**Yamaha Motor Co., Ltd.**

**Impreso en Japón**

**68T-2819K-92**

## PREFACE


This manual contains the information needed to assemble the Yamaha outboard motor correctly prior to delivery to the customer. Since some external parts of the outboard motor have been removed at the Yamaha factory for convenience of packing, assembly by the Yamaha dealer is required. It should be noted that the reassembled outboards motor should be thoroughly cleaned, inspected, and adjusted prior to delivery to the customer.

## NOTICE

Because Yamaha constantly strives for product improvement, the service specifications may be subject to change in the future. If any change is introduced into the specifications or assembly procedures, Yamaha dealers will be notified by a technical bulletin.

### IMPORTANT MANUAL INFORMATION:

Particularly important information is distinguished in this manual by the following notations.

 The safety Alert Symbol means ATTENTION! BECOME ALERT! YOUR SAFETY IS INVOLVED!

### WARNING

**Failure to follow WARNING instructions could result in severe injury or death to the machine operator, a bystander, or a person inspecting or repairing the outboard motor.**

### CAUTION:









**A CAUTION indicates special precautions that must be taken to avoid damage to the outboard motor.**

### NOTE:

A NOTE provides key information to make procedures easier or clearer.

## SYMBOLS USED IN THIS ASSEMBLY MANUAL

In order to simplify descriptions in assembly manuals, the following symbols are used:

-  : Coat with water resistant grease. (Yamaha grease A, Yamaha marine grease)
-  : Specified tightening torque.
-  : Provide clearance.
-  : Install so that the arrow mark faces upward.
-  : Front ward of the outboard motor.
-  : Made of rubber or plastics.
-  : Tighten temporarily.
-  : Apply locking agent. LOCTITE®, No. 242 (BLUE LOCTITE)

## PREFACE


Ce manuel contient tous les renseignements nécessaires pour monter correctement le moteur hors-bord Yamaha avant la livraison à la clientèle. Etant donné que certaines pièces ont été déposées à l'usine pour faciliter l'expédition, le distributeur Yamaha devra les remonter. Noter qu'après le montage, il convient de nettoyer, de vérifier et de régler soigneusement le moteur hors-bord avant de le livrer.

## AVIS

Yamaha pratique une politique d'amélioration constante du produit. Dès lors, les caractéristiques sont sujettes à des modifications éventuelles. Toute modification intervenant dans les méthodes de montage ou les caractéristiques sera notifiée aux distributeurs Yamaha par l'intermédiaire d'un bulletin de service.

### INFORMATION IMPORTANTE CONCERNANT LE MANUEL:

Les points particulièrement importants sont mis en valeur de la façon suivante:

 Ce symbole signale un danger et signifie: ATTENTION DANGER! SOYEZ ATTENTIF! VOTRE SECURITE EST EN JEU!

### AVERTISSEMENT

**Le respect des consignes AVERTISSEMENT est impératif, faute de quoi le conducteur, toute personne se trouvant à côté du véhicule ou le personnel chargé de l'entretien du moteur hors-bord risquent d'être grièvement voire mortellement blessés.**

### ATTENTION:









**Les "ATTENTION" indiquent les consignes qui doivent être respectées afin d'éviter d'endommager le moteur hors-bord.**

### N.B.:

Les "N.B." vous donnent les renseignements qui rendent les instructions plus claires ou plus faciles à comprendre.

## SYMBOLES EMPLOYES DANS LE MANUEL D'INSTALLATION

Les symboles suivants permettent de simplifier les descriptions:

-  : Enduire de graisse résistante à l'eau. (Graisse A Yamaha, graisse marine Yamaha)
-  : Couple de serrage spécifié.
-  : Prévoir un espace.
-  : Monter en tournant la flèche vers le haut.
-  : Vers l'étrave.
-  : Pièces en caoutchouc ou plastique.
-  : Serrer provisoirement.
-  : Enduire de produit d'étanchéité. LOCTITE®, N° 242 (COULEUR BLEUE)

## PREFACIO

Este manual contiene la información necesaria para montar correctamente el motor de fuera de borda Yamaha antes de la entrega al cliente. Puesto que se han extraído algunas partes exteriores del motor de fuera de borda en la fábrica de Yamaha para facilitar el embalaje, es necesario que las monte el concesionario de Yamaha. Deberá tenerse presente que el motor de fuera de borda montado debe limpiarse, inspeccionarse y ajustarse por completo antes de entregarlo al cliente.

## AVISO

Puesto que Yamaha se esfuerza constantemente en mejorar sus productos, las especificaciones de servicio pueden estar sujetas a cambios en el futuro. Si se introduce algún cambio en las especificaciones o procedimientos de montaje, se informará a los concesionarios de Yamaha mediante un boletín técnico.

### INFORMACION MANUAL IMPORTANTE:

La información particularmente importante se distingue en este manual mediante las notaciones siguientes:

⚠ El símbolo de seguridad de alerta significa ¡ATENCIÓN!, ¡ESTE ALERTA! ¡POR SU PROPIA SEGURIDAD!

### ⚠ ADVERTENCIA

Si no se siguen las instrucciones de las **ADVERTENCIAS pueden producirse casos de daños graves o incluso peligro de muerte al operador de la máquina, a una persona cercana o a la persona que inspecciona o repara el motor de fuera de borda.**

### PRECAUCIÓN:

Una **PRECAUCIÓN** indica precauciones especiales que deben tomarse para evitar daños en el motor de fuera de borda.

### NOTA:

Una **NOTA** proporciona información clave para facilitar o hacer más claros los procedimientos.

## SIMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL DE INSTALACION

Para facilitar las descripciones de los manuales de instalación, se utilizan los símbolos siguientes:



: Revista con grasa resistente al agua. (Grasa Yamaha A, grasa marina Yamaha)



: Torsión de apriete especificada.



: Proporcione holgura.



: Instale de modo que la marca de la flecha quede encarada hacia arriba.



: Hacia la parte frontal de la embarcación.



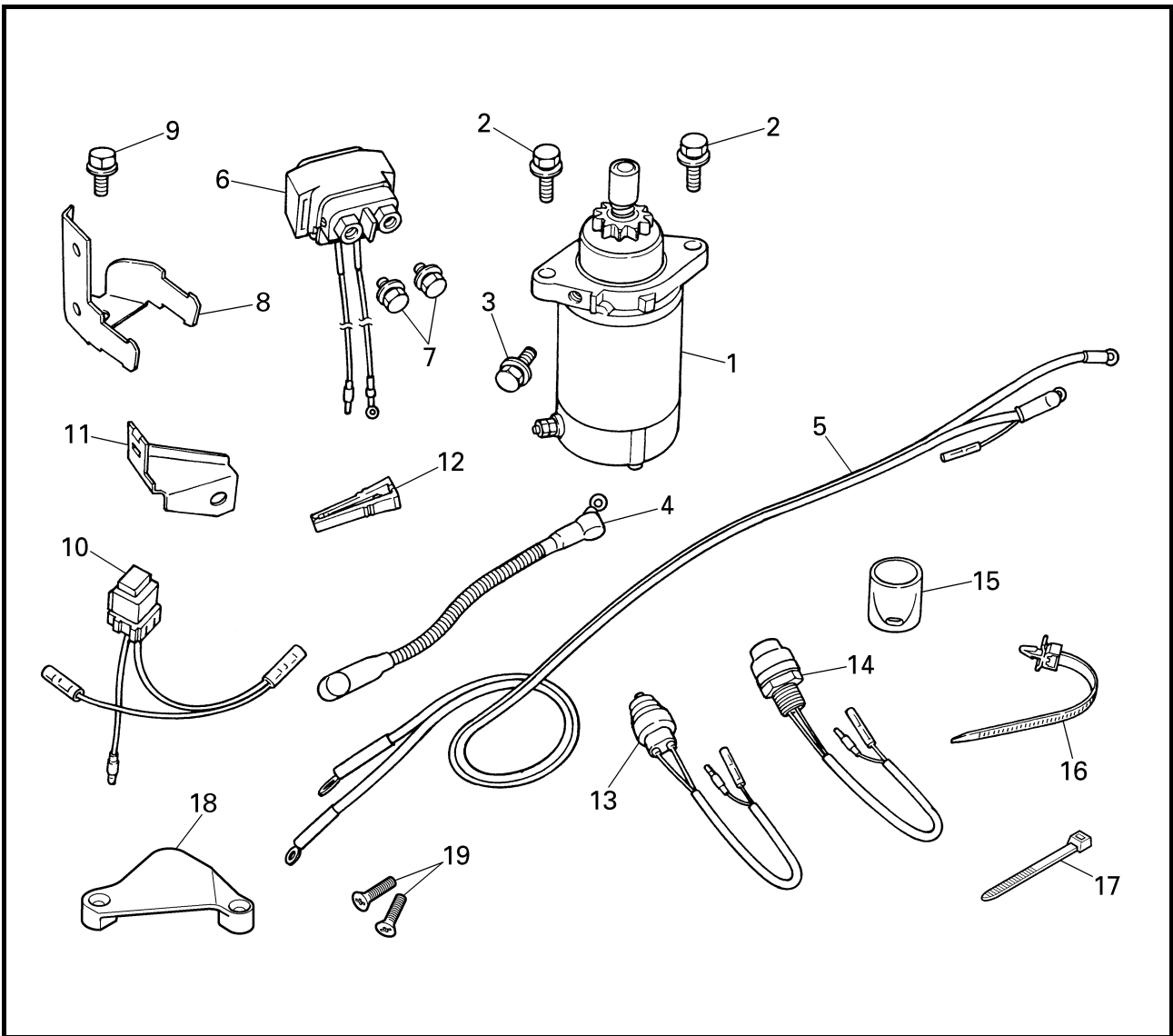
: Hecho de goma o plástico.



: Apriete temporalmente.



: Aplique agente de sellado LOCTITE®, N.º 242 (LOCTITE AZUL)



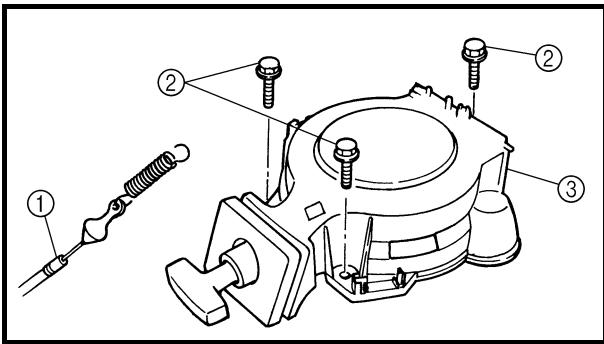
Ref. No.	Parts name	Q'ty	Remarks
1	Starter motor assembly	1	
2	Bolt with washer	2	
3	Bolt with washer	1	
4	Wire lead	1	Starter motor-to-starter relay
5	Battery wire harness	1	
6	Starter relay assembly	1	
7	Bolt with washer	2	
8	Starter relay stay	1	
9	Bolt with washer	1	
10	Fuse holder assembly	1	
11	Fuse holder stay	1	
12	Fuse puller	1	
13	Neutral switch assembly	1	
14	Start switch assembly	1	
15	Start switch cover	1	Except for F9.9J
16	Lead clamp	1	
17	Zip tie	1	Except for F9.9J
18	Battery wire harness guide	1	F6A, F6B, F8C, F9.9F
19	Screw	2	F6A, F6B, F8C, F9.9F

(F)

No de réf.	Nom des pièces	Qté	Remarques
1	Démarrateur complet	1	
2	Boulon, avec rondelle	2	
3	Boulon, avec rondelle	1	
4	Fil	1	Démarrateur – relais de démarrage
5	Faisceau de fils de batterie	1	
6	Relais de démarrage complet	1	
7	Boulon, avec rondelle	2	
8	Support de relais de démarrage	1	
9	Boulon, avec rondelle	1	
10	Porte-fusible complet	1	
11	Support de porte-fusible	1	
12	Extracteur de fusible	1	
13	Contacteur de point mort complet	1	
14	Contacteur de démarrage complet	1	
15	Cache de contacteur de démarrage	1	Sauf F9.9J
16	Bride de fils	1	
17	Bride	1	Sauf F9.9J
18	Guide du faisceau de fils de batterie	1	F6A, F6B, F8C, F9.9F
19	Vis	2	F6A, F6B, F8C, F9.9F

(ES)

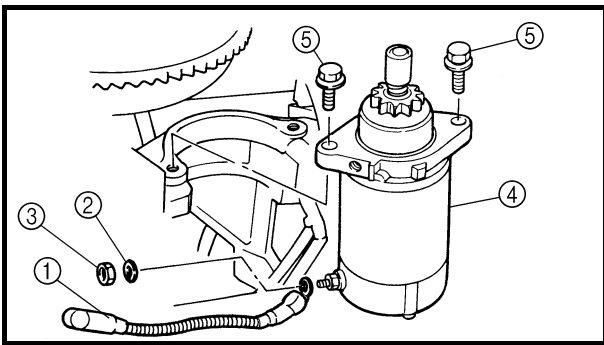
N.º de ref.	Nombre de la parte	Cant.	Observaciones
1	Conjunto del motor de arranque	1	
2	Perno, con arandela	2	
3	Perno, con arandela	1	
4	Cable	1	Motor de arranque al relé del arrancador
5	Mazo de cables de la batería	1	
6	Conjunto del relé del arrancador	1	
7	Perno, con arandela	2	
8	Soporte del relé del arrancador	1	
9	Perno, con arandela	1	
10	Conjunto del portafusibles	1	
11	Soporte del portafusibles	1	
12	Extractor de fusibles	1	
13	Conjunto del interruptor de punto muerto	1	
14	Conjunto del interruptor de arranque	1	
15	Cubierta del interruptor del arrancador	1	Excepto F9.9J
16	Abrazadera del cable	1	
17	Abrazadera de cremallera	1	Excepto F9.9J
18	Guía del mazo de cables de la batería	1	F6A, F6B, F8C, F9.9F
19	Tornillo	2	F6A, F6B, F8C, F9.9F



## PREPARATION

### 1. Remove:

- Start-in-gear protection cable ①
- Bolts ②
- Flywheel cover ③

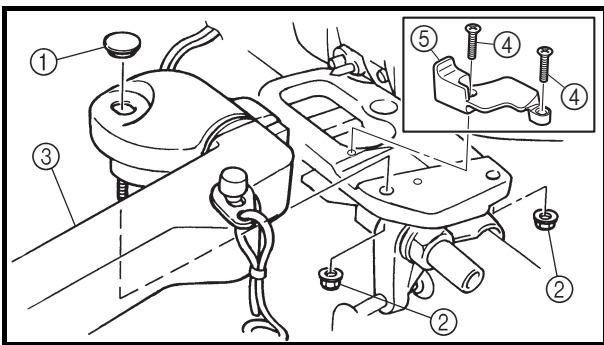


## INSTALLATION

### 1. Install:

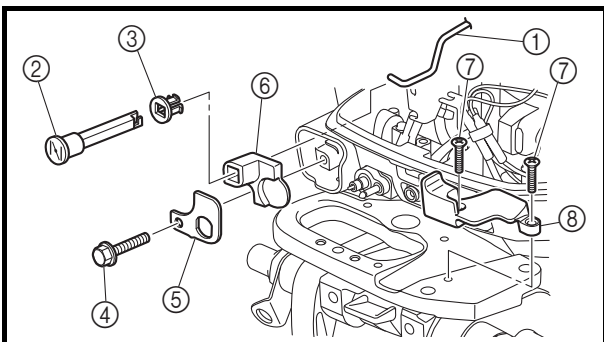
- Wire lead ①
- Spring washer ②
- Nut ③
- Starter motor assembly ④
- Bolts ⑤

	<b>Nut:</b>
	<b>4 N • m (0.4 kgf • m, 2.9 ft • lb)</b>
	<b>Bolt:</b>
	<b>21 N • m (2.1 kgf • m, 15 ft • lb)</b>



### 2. Remove (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9L):

- Plug ①
- Nuts ②
- Tiller handle assembly ③
- Screws ④ (FT8D, FT9.9G, FT9.9L)
- Battery wire harness guide ⑤ (FT8D, FT9.9G, FT9.9L)



### NOTE:

Install the battery wire harness and start switch assembly with the tiller handle uninstalled.

### 2. Remove (F9.9J):

- Choke rod ①
- Choke knob ②
- Choke knob guide ③
- Bolt ④
- Grommet holder ⑤
- Grommet ⑥
- Screws ⑦
- Battery wire harness guide ⑧



**PREPARATION**

## 1. Déposer:

- Câble de sécurité contre le démarrage en vitesse ①
- Boulons ②
- Cache du volant magnétique ③

**INSTALLATION**

## 1. Installer:

- Fil ①
- Rondelle élastique ②
- Ecrou ③
- Démarreur complet ④
- Boulons ⑤

**Ecrou:**

4 N • m (0,4 kgf • m, 2,9 ft • lb)

**Boulon:**

21 N • m (2,1 kgf • m, 15 ft • lb)

## 2. Déposer (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9L):

- Bouchon ①
- Ecrous ②
- Ensemble barre franche ③
- Vis ④ (FT8D, FT9.9G, FT9.9L)
- Guide du faisceau de fils de batterie ⑤ (FT8D, FT9.9G, FT9.9L)

**N.B.:**

Monter le faisceau de fils de batterie et le contacteur du démarreur complet après avoir déposé la barre franche.

## 2. Déposer (F9.9J):

- Tige de starter ①
- Bouton de starter ②
- Guide de bouton de starter ③
- Boulon ④
- Support de bague ⑤
- Bague ⑥
- Vis ⑦
- Guide du faisceau de fils de batterie ⑧

**PREPARACION**

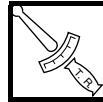
## 1. Extraiga:

- Cable de protección contra arranque con la transmisión engranada ①
- Pernos ②
- Cubierta del volante de motor ③

**INSTALACION**

## 1. Instale:

- Cable ①
- Arandela de resorte ②
- Tuerca ③
- Conjunto del motor de arranque ④
- Pernos ⑤

**Tuerca:**

4 N • m (0,4 kgf • m, 2,9 ft • lb)

**Perno:**

21 N • m (2,1 kgf • m, 15 ft • lb)

## 2. Extraiga (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9L):

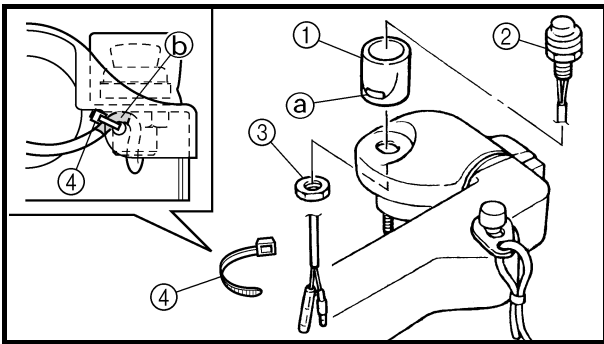
- Tapón ①
- Tuercas ②
- Conjunto de la manija de la caña del timón ③
- Tornillos ④ (FT8D, FT9.9G, FT9.9L)
- Guía del mazo de cables de la batería ⑤ (FT8D, FT9.9G, FT9.9L)

**NOTA:**

Instale el mazo de cables de la batería y el conjunto del interruptor de arranque con la manija de la caña del timón no instalada.

## 2. Extraiga (F9.9J):

- Varilla del estrangulador ①
- Tirador del estrangulador ②
- Guía del tirador del estrangulador ③
- Perno ④
- Sujeción del pasacables ⑤
- Pasacables ⑥
- Tornillos ⑦
- Guía del mazo de cables de la batería ⑧



3. Install (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9L):

- Start switch cover ①
- Start switch ②
- Nut ③
- Zip tie ④

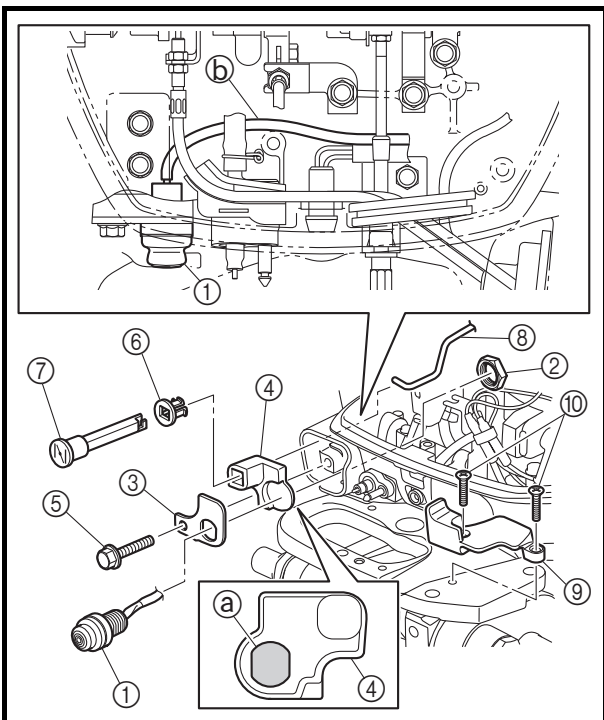
	<b>Nut:</b> <b>5 N • m (0.5 kgf • m, 3.6 ft • lb)</b>
---	--

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Do not overtighten.**

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Install the start switch cover with the water drain hole (a) facing outward.
- Use a zip tie to fasten the start switch lead at the place where it is marked with white tape (b).



3. Install (F9.9J):

- Start switch ①
- Nut ②
- Grommet holder ③
- Grommet ④
- Bolt ⑤
- Choke knob guide ⑥
- Choke knob ⑦
- Choke rod ⑧
- Battery wire harness guide ⑨
- Screws ⑩

	<b>Nut:</b> <b>5 N • m (0.5 kgf • m, 3.6 ft • lb)</b>
---	--

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Do not overtighten.**

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Cut out the shaded portion (a) of the grommet (4), and then install the start switch (1) into the hole.
- Route the start switch lead (b) in the bottom cowling as shown.

3. Installer (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9L):

- Cache du contacteur de démarreur ①
- Contacteur de démarrage ②
- Erou ③
- Bride ④



**Erou:**  
5 N • m (0,5 kgf • m, 3,6 ft • lb)

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Ne pas serrer à l'excès.

N.B.: \_\_\_\_\_

- Monter le cache du contacteur du démarreur en veillant à ce que l'orifice ① de purge d'eau soit dirigé vers l'extérieur.
- Utiliser un collier pour fixer le fil du contacteur de démarrage à l'emplacement marqué avec un ruban blanc ②.

3. Installer (F9.9J):

- Contacteur de démarrage ①
- Erou ②
- Support de bague ③
- Bague ④
- Boulon ⑤
- Guide de bouton de starter ⑥
- Bouton de starter ⑦
- Tige de starter ⑧
- Guide du faisceau de fils de batterie ⑨
- Vis ⑩



**Erou:**  
5 N • m (0,5 kgf • m, 3,6 ft • lb)

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

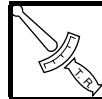
Ne pas serrer à l'excès.

N.B.: \_\_\_\_\_

- Découper la partie sombre ① de l'œillet ② et installer le contacteur du démarreur ③ dans l'orifice.
- Acheminer le fil du contacteur de démarreur ④ dans le carénage inférieur comme illustré.

3. Instale (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9L):

- Cubierta del interruptor del arrancador ①
- Interruptor de arranque ②
- Tuerca ③
- Abrazadera de cremallera ④



**Tuerca:**  
5 N • m (0,5 kgf • m, 3,6 ft • lb)

**PRECAUCIÓN:** \_\_\_\_\_

No apriete excesivamente.

NOTA: \_\_\_\_\_

- Instale la cubierta del interruptor de arranque con el orificio ① de drenaje de agua orientado hacia fuera.
- Utilice una abrazadera de cremallera para sujetar el cable del interruptor de arranque en el lugar marcado con cinta blanca ②.

3. Instale (F9.9J):

- Interruptor de arranque ①
- Tuerca ②
- Sujeción del pasacables ③
- Pasacables ④
- Perno ⑤
- Guía del tirador del estrangulador ⑥
- Tirador del estrangulador ⑦
- Varilla del estrangulador ⑧
- Guía del mazo de cables de la batería ⑨
- Tornillos ⑩



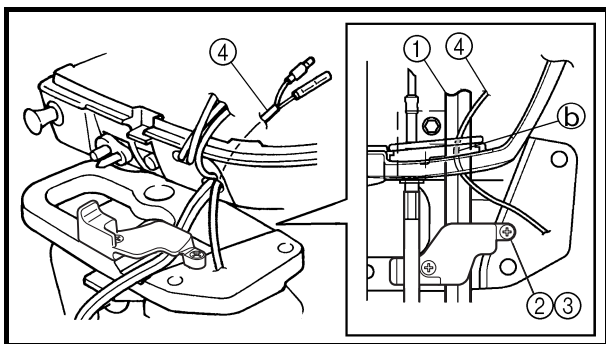
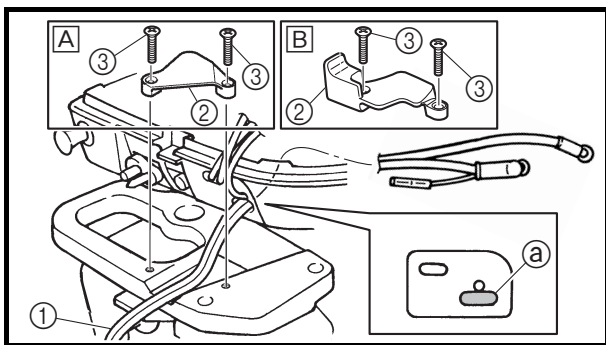
**Tuerca:**  
5 N • m (0,5 kgf • m, 3,6 ft • lb)

**PRECAUCIÓN:** \_\_\_\_\_

No apriete excesivamente.

NOTA: \_\_\_\_\_

- Recorte la parte sombreada ① de la junta ② y, a continuación, instale el interruptor de arranque ③ en el orificio.
- Coloque el cable del interruptor de arranque ④ en la bandeja motor, como se muestra.



4. Install:

- Battery wire harness ①
- Battery wire harness guide ②
- Screws ③
- Start switch lead ④ (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G)

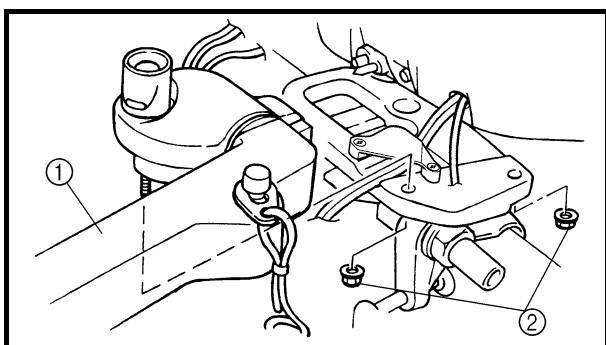
 **Screws:**  
2 N • m (0.2 kgf • m, 1.5 ft • lb)

**NOTE:**

- Cut a hole in the shaded portion ① of the grommet, and then route the battery wire harness through the hole.
- Place the battery wire harness guide over the battery wire harness ①, and then install the screws.
- Pass the start switch lead through the hole in the grommet and align the white tape ② on the lead with the grommet.


Ⓐ F6A, F6B, F8C, F9.9F

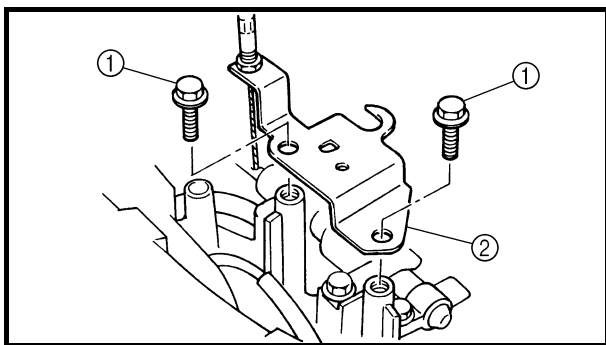
Ⓑ FT8D, FT9.9G, F9.9J, FT9.9L



5. Install (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9J):

- Tiller handle assembly ①
- Nuts ②

 **Nut:**  
36 N • m (3.6 kgf • m, 26 ft • lb)



6. Remove:

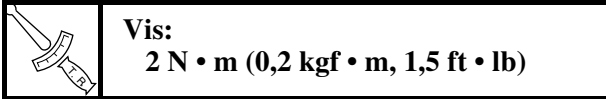
- Bolts ①
- Neutral switch stay ②

**NOTE:**

Install the neutral switch assembly with the neutral switch stay uninstalled.

## 4. Installer:

- Faisceau de fils de batterie ①
- Guide du faisceau de fils de batterie ②
- Vis ③
- Fil de contacteur du démarreur ④ (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G)

**N.B.:**

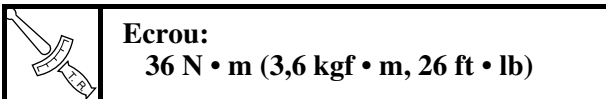
- Trouer la plaque à l'endroit illustré ①, puis acheminer le faisceau de fils de batterie par l'orifice.
- Placer le guide du faisceau de fils de batterie par-dessus le faisceau de fils de batterie ①, puis mettre les vis en place.
- Faire passer le fil du contacteur de démarrage dans l'orifice de la bague et aligner le ruban blanc ② sur le fil avec la bague.

Ⓐ F6A, F6B, F8C, F9.9F

Ⓑ FT8D, FT9.9G, F9.9J, FT9.9L

## 5. Installer (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9J):

- Ensemble barre franche ①
- Ecrous ②



## 6. Déposer:

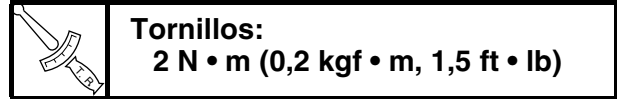
- Boulons ①
- Support du contacteur de point mort ②

**N.B.:**

Monter le contacteur de point mort complet après avoir démonté le support du contacteur de point mort.

## 4. Instale:

- Mazo de cables de la batería ①
- Guía del mazo de cables de la batería ②
- Tornillos ③
- Cable del interruptor de arranque ④ (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G)

**NOTA:**

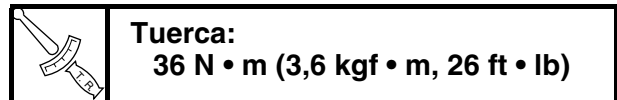
- Haga un orificio en la parte matizada ① del anillo protector, y pase entonces el mazo de cables de la batería por el orificio.
- Ponga la guía del mazo de cables de la batería por encima del mazo de cables ① de la batería, y instale entonces los tornillos.
- Pase el cable del interruptor de arranque a través del agujero del anillo protector y alinee la cinta blanca ② del cable con el anillo de protección.

Ⓐ F6A, F6B, F8C, F9.9F

Ⓑ FT8D, FT9.9G, F9.9J, FT9.9L

## 5. Instale (F6A, F6B, F8C, FT8D, F9.9F, FT9.9G, FT9.9J):

- Conjunto de la manija de la caña del timón ①
- Tuercas ②

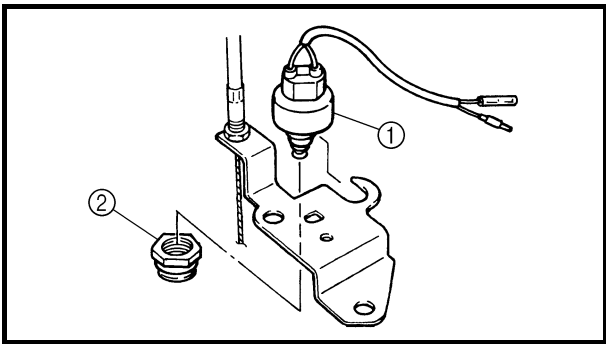


## 6. Extraiga:

- Pernos ①
- Soporte del interruptor de punto muerto ②

**NOTA:**

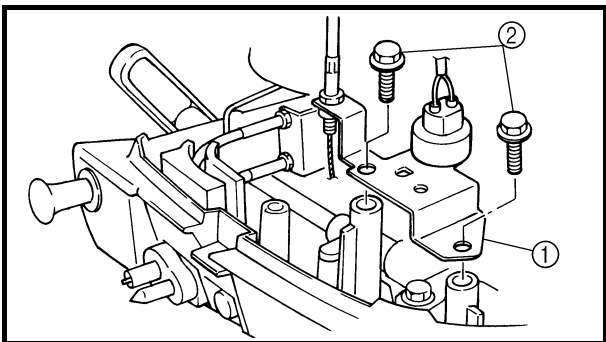
Instale el conjunto del interruptor de punto muerto con el interruptor de punto muerto no instalado.



7. Install:
- Neutral switch ①
  - Cap nut ②

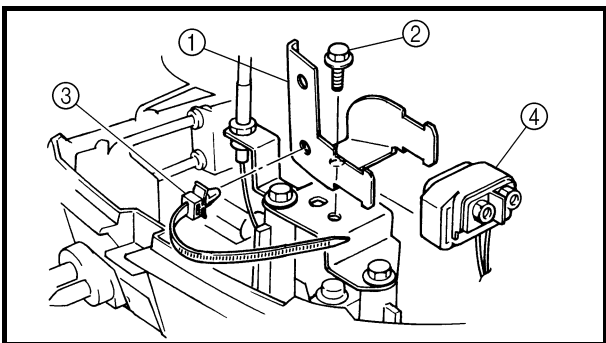
	<b>Cap nut:</b> <b>5 N • m (0.5 kgf • m, 3.6 ft • lb)</b>
---	--

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
**Do not overtighten.**



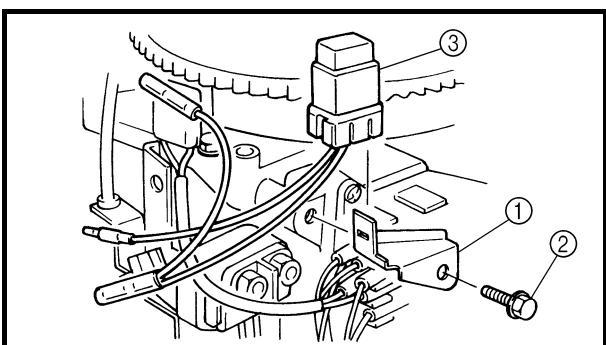
8. Install:
- Neutral switch stay assembly ①
  - Bolts ②

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
 Be sure to put the shift lever into the forward position before installing the neutral switch stay assembly.

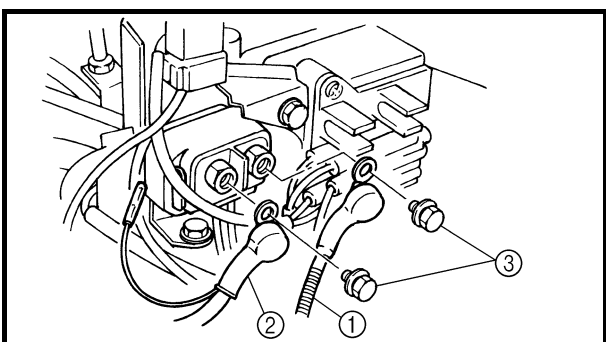


9. Install:
- Starter relay stay ①
  - Bolt ②
  - Lead clamp ③
  - Starter relay ④


	<b>Bolt:</b> <b>8 N • m (0.8 kgf • m, 5.8 ft • lb)</b>
---	---



10. Install:
- Fuse holder stay ①
  - Bolt ②
  - Fuse holder assembly ③



11. Install:
- Wire lead (from starter motor) ①
  - Battery wire harness (positive) ②
  - Bolts ③

	<b>Bolt:</b> <b>3.5 N • m (0.35 kgf • m, 2.5 ft • lb)</b>
---	--

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
**Do not overtighten.**

## 7. Installer:

- Contacteur de point mort ①
- Ecrou capuchon ②



**Ecrou capuchon:**  
5 N • m (0,5 kgf • m, 3,6 ft • lb)

**ATTENTION:**

Ne pas serrer à l'excès.

## 8. Installer:

- Support du contacteur de point mort complet ①
- Boulons ②

**N.B.:**

Veiller à diriger le levier de changement de vitesse vers l'avant avant de monter le support du contacteur de point mort complet.

## 9. Installer:

- Support de relais de démarreur ①
- Boulon ②
- Bride de fils ③
- Relais de démarreur ④



**Boulon:**  
8 N • m (0,8 kgf • m, 5,8 ft • lb)

## 10. Installer:

- Support de porte-fusible ①
- Boulon ②
- Porte-fusible complet ③

## 11. Installer:

- Fil (du démarreur) ①
- Faisceau de fils de batterie (positif) ②
- Boulons ③



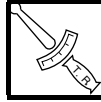
**Boulon:**  
3,5 N • m (0,35 kgf • m, 2,5 ft • lb)

**ATTENTION:**

Ne pas serrer à l'excès.

## 7. Instale:

- Interruptor de punto muerto ①
- Tuerca de tapa ②



**Tuerca de tapa:**  
5 N • m (0,5 kgf • m, 3,6 ft • lb)

**PRECAUCIÓN:**

No apriete excesivamente.

## 8. Instale:

- Conjunto del soporte interruptor de punto muerto ①
- Pernos ②

**NOTA:**

Asegúrese de poner la palanca de cambios en la posición de avance antes de instalar el conjunto del soporte del interruptor de punto muerto.

## 9. Instale:

- Soporte del relé del arrancador ①
- Perno ②
- Abrazadera del cable ③
- Relé de arranque ④



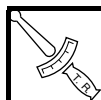
**Perno:**  
8 N • m (0,8 kgf • m, 5,8 ft • lb)

## 10. Instale:

- Soporte del portafusibles ①
- Perno ②
- Conjunto del portafusibles ③

## 11. Instale:

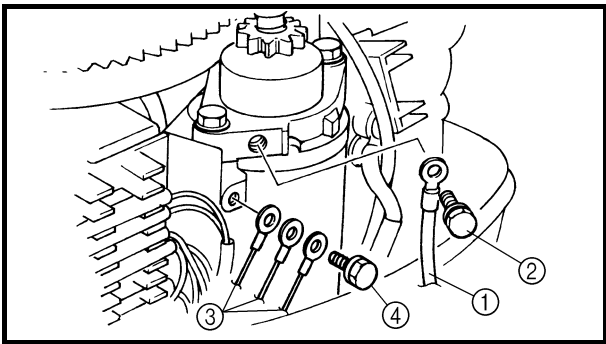
- Cable (desde el motor de arranque) ①
- Mazo de cables de la batería (positivo) ②
- Pernos ③



**Perno:**  
3,5 N • m (0,35 kgf • m, 2,5 ft • lb)

**PRECAUCIÓN:**

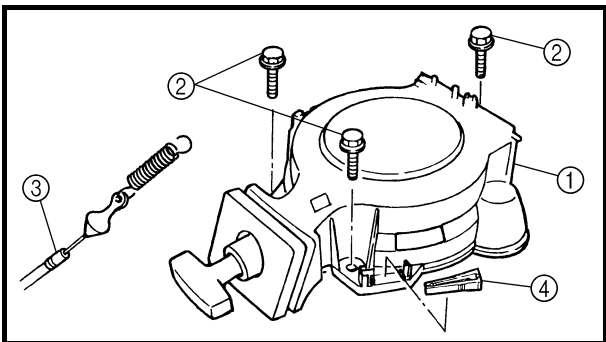
No apriete excesivamente.



12. Install:

- Battery wire harness (negative) ①
- Bolt ②
- Ground leads (CDI unit, engine stop switch and starter relay) ③
- Bolt ④

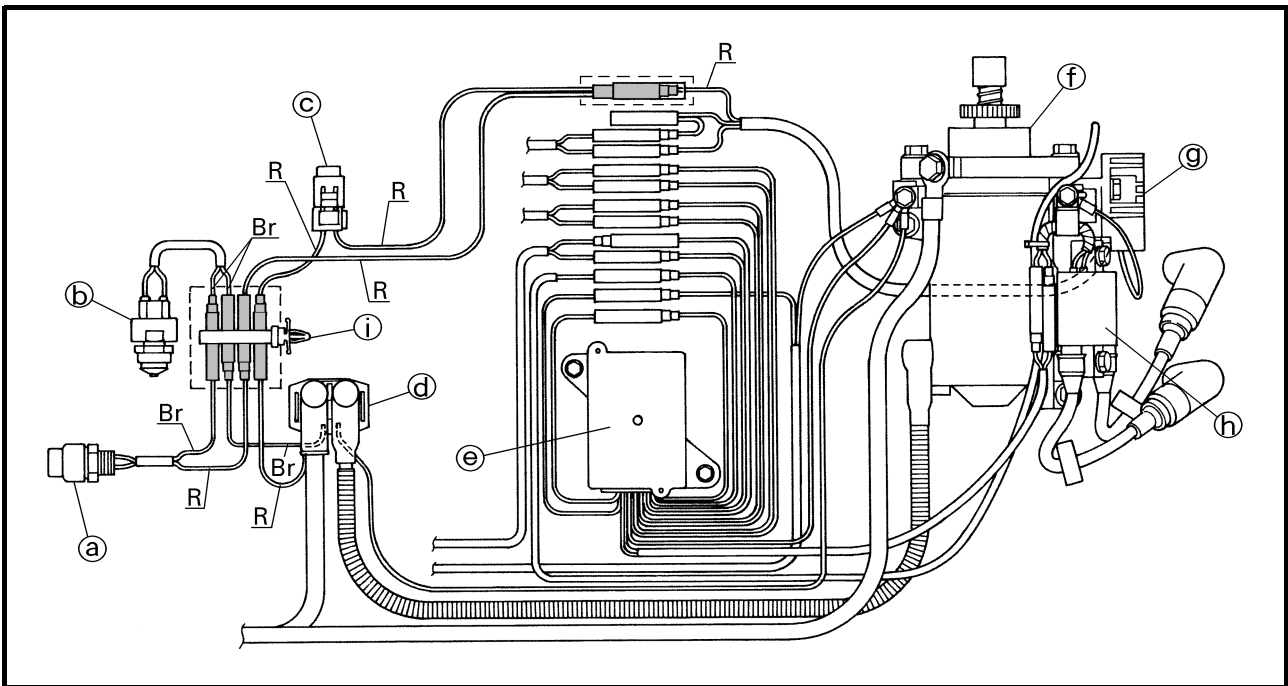
	<b>Bolt ②:</b> 18 N • m (1.8 kgf • m, 13 ft • lb)
	<b>Bolt ④:</b> 8 N • m (0.8 kgf • m, 5.8 ft • lb)



13. Install:

- Flywheel cover ①
- Bolts ②
- Start-in-gear protection cable ③
- Fuse puller ④

**WIRING DIAGRAM**



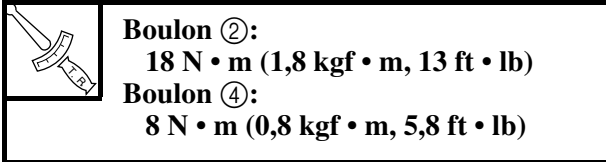
- ① Start switch
- ② Neutral switch
- ③ Fuse
- ④ Starter relay
- ⑤ CDI unit
- ⑥ Starter motor
- ⑦ Rectifier/regulator or rectifier
- ⑧ Ignition coil
- ⑨ Lead clamp

Color code  
Br: Brown  
R: Red



## 12. Installer:

- Faisceau de fils de batterie (négatif) ①
- Boulon ②
- Fils de la masse (bloc CDI, coupe-circuit du moteur, et relais du démarreur) ③
- Boulon ④



## 13. Installer:

- Cache du volant magnétique ①
- Boulons ②
- Câble de sécurité contre le démarrage en vitesse ③
- Extracteur de fusible ④

**PLAN DE CABLAGE**

- Ⓐ Contacteur de démarrage
- Ⓑ Contacteur de point mort
- Ⓒ Fusible
- Ⓓ Relais de démarreur
- Ⓔ Bloc CDI
- Ⓕ Démarreur
- Ⓖ Redresseur/régulateur ou redresseur
- Ⓗ Bobine d'allumage
- Ⓘ Bride de fils

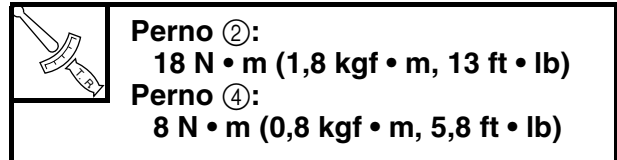
Code de couleurs

Br: Brun

R: Rouge

## 12. Instale:

- Mazo de cables de la batería (negativo) ①
- Perno ②
- Ponga a tierra los cables (unidad CDI, interruptor de parada del motor y relé del arrancador) ③
- Perno ④



## 13. Instale:

- Cubierta del volante de motor ①
- Pernos ②
- Cable de protección contra arranque con la transmisión engranada ③
- Extractor de fusibles ④

**DIAGRAMA DE CONEXIONES**

- Ⓐ Interruptor de arranque
- Ⓑ Interruptor de punto muerto
- Ⓒ Fusible
- Ⓓ Relé de arranque
- Ⓔ Unidad CDI
- Ⓕ Motor de arranque
- Ⓖ Rectificador/regulador o rectificador
- Ⓗ Bobina de encendido
- Ⓘ Abrazadera del cable

Código del color

Br: Marrón

R: Rojo



Printed in Japan  
Feb. 2013 – 0.5 × 1 CR  
(E, F, S)

Printed on recycled paper