



# Kit de interruptor de la TDF

Nº de modelo 138-1911

Form No. 3419-352 Rev A

## Instrucciones de instalación

# Introducción

**Importante:** El término "interruptor de la TDF" es equivalente al término "interruptor/mando de engranado de la(s) unidad(es) de corte".

## ⚠ ADVERTENCIA

### CALIFORNIA

#### Advertencia de la Propuesta 65

Este producto contiene una o más sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos o trastornos del sistema reproductor.

# Instalación

## Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Descripción	Cant.	Uso
No se necesitan piezas	—	Prepare la instalación del kit de interruptor de la TDF.
No se necesitan piezas	—	Retire el conector hembra de 5 vías.
No se necesitan piezas	—	Retire el interruptor de la TDF.
Arnés de cables del adaptador	1	Instale el arnés de cables del adaptador.
Interruptor de la TDF	1	
No se necesitan piezas	—	Conexión de la batería.
No se necesitan piezas	—	Pruebe el interruptor de la TDF



# Preparación para la instalación del kit de interruptor de la TDF

## ⚠ ADVERTENCIA

Los bornes de la batería o las herramientas metálicas podrían hacer cortocircuito con un componente metálico, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- Al retirar o colocar la batería, no deje que los bornes toquen ninguna parte metálica de la máquina.
- No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los bornes de la batería y las partes metálicas de la máquina.

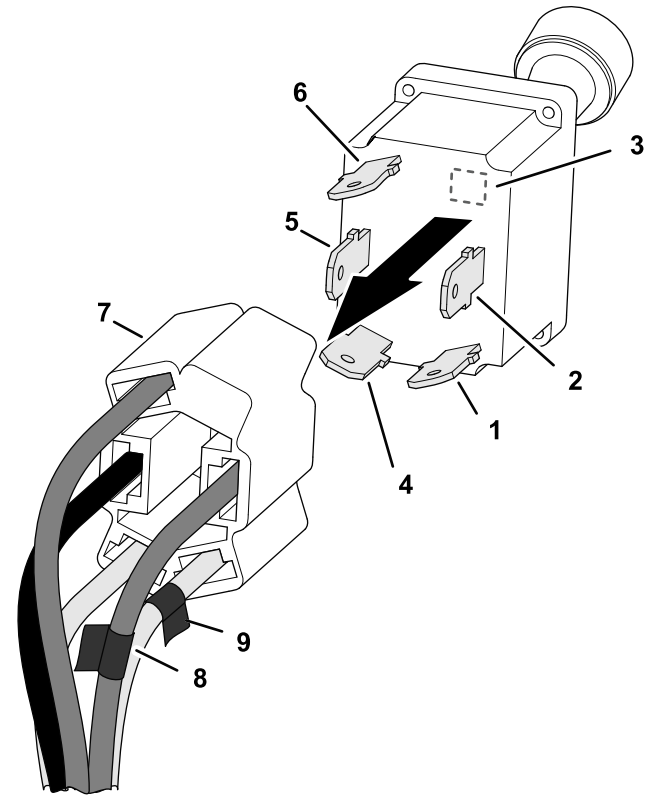
## ⚠ ADVERTENCIA

Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar la máquina y los cables, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- **Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).**
- **Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).**

1. Localice el esquema de cableado de la máquina; consulte el *Manual del operador*, el *Catálogo de piezas*, el *Manual de Mantenimiento* o el Manual del esquema eléctrico de su producto.
2. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
3. Baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.
4. Desconecte el cable negativo de la batería; consulte el *Manual del operador* de la máquina.
5. Acceda al interruptor de la TDF en el panel de control de la máquina.

# Retirada del conector hembra de 5 vías



g234470

Figura 1

- |   |   |
|---|---|
| 1. Contacto — circuito C (marcar con cinta) | 6. Contacto — circuito A  |
| 2. Contacto — circuito B (marcar con cinta) | 7. Conector hembra de 5 vías — interruptor de la TDF (arnés de cables de la máquina)  |
| 3. Vacío                                    | 8. Cable marcado con cinta (conector hembra de 5 vías) correspondiente al contacto del circuito B del interruptor de la TDF |
| 4. Contacto — circuito D                    | 9. Cable marcado con cinta (conector hembra de 5 vías) correspondiente al contacto del circuito C del interruptor de la TDF |
| 5. Contacto — circuito E                    |   |

1. En la siguiente tabla de identificación de circuitos, anote el color del aislante del cable conectado al conector hembra de 5 vías (Figura 1) que corresponde a cada contacto identificado con letra del interruptor de TDF:

**Nota:** Su máquina puede tener 4 o 5 cables conectados al conector hembra de 5 vías del interruptor de la TDF.

Tabla de identificación de circuitos

Circuitos de los contactos del interruptor	Anote el color del aislante en el espacio siguiente:
Z (ejemplo)	ROSA (ejemplo)
A	
B (marque el cable del conector hembra de 5 vías)	
C (marque el cable del conector hembra de 5 vías)	
D	
E	

2. Utilice cinta eléctrica para marcar los cables del conector hembra de 5 vías que corresponden a los contactos B y C del interruptor de la TDF (Figura 1).
3. Desconecte el conector hembra de 5 vías del interruptor de la TDF.

Retirada del interruptor de la TDF

1. Retire la contratuerca y la arandela de freno dentada que sujeta el interruptor de la TDF al panel de control.
2. Retire el interruptor de la TDF del panel de control.

Instalación del arnés de cables del adaptador

Preparación del arnés de cables del adaptador

**Nota:** El arnés de cables del adaptador tiene cables con aislantes de diferentes colores para una variedad de máquinas. Necesitará sólo 5 cables del arnés de cables del adaptador.

1. Identifique los colores de los cables del arnés de cables del adaptador que no se encuentran en el arnés de cables de la máquina, en el conector hembra de 5 vías del interruptor de la TDF (Figura 2).

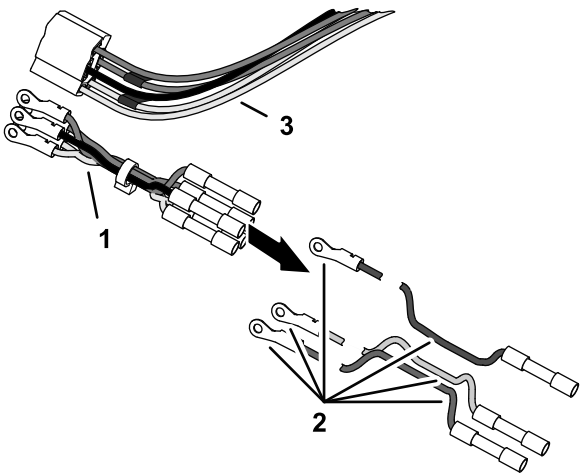


Figura 2

1. Arnés de cables del adaptador
3. Conector hembra de 5 vías — interruptor de la TDF (arnés de cables de la máquina)
2. Cables eliminados

2. Elimine los cables con los colores de aislante que identificó en el paso 1.

Instalación del adaptador del arnés

1. En el conector hembra de 5 vías de la TDF, corte los cables junto al conector (Figura 3).

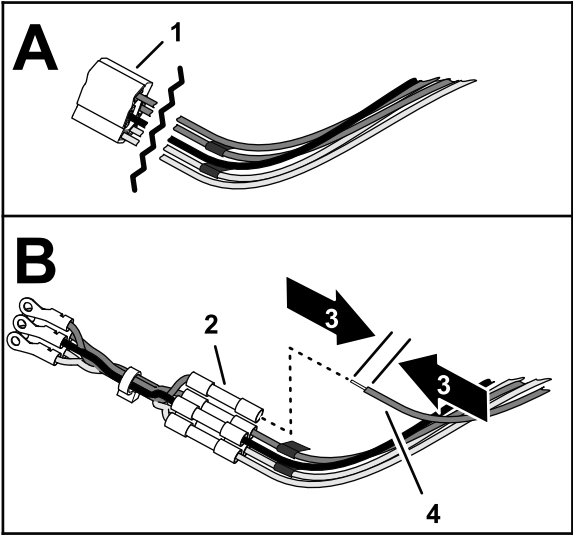


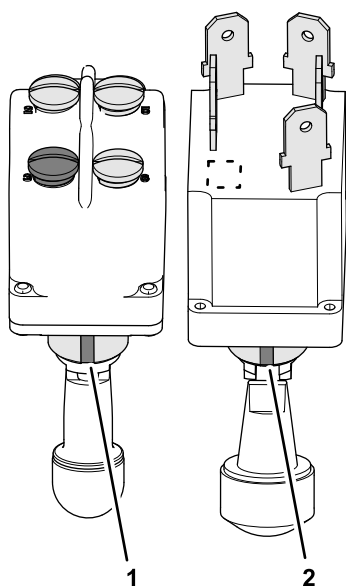
Figura 3

1. Conector hembra de 5 vías
3. 10 mm
2. Conectores de empalme
4. Cable (circuito del interruptor de la TDF)
2. Pele 9 mm de los extremos de los cables que cortó en el paso 1.

- Empareje el color del aislante de los cables que peló en el paso 2 con el aislante de los cables del adaptador del arnés de cables (**Figura 3**).
- Introduzca el cable en el conector de empalme, y crimpe el conector (**Figura 3**).
- Utilice una pistola de calor para retraer el aislante del conector de empalme
- Repita los pasos 3 a 5 con los demás cables de los circuitos del interruptor de la TDF (**Figura 3**).

## Ensamblaje del adaptador del arnés de cables en el interruptor de la TDF

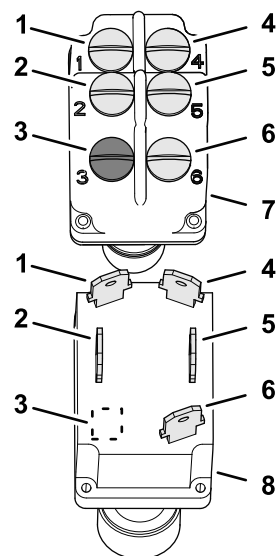
- Identifique los chaveteros de los interruptores de la TDF nuevo y antiguo (**Figura 4**).



**Figura 4**

- Chavetero (interruptor de la TDF nuevo)
- Chavetero (interruptor de la TDF antiguo)

- Con los chaveteros alineados, identifique los puntos de contacto de los interruptores de la TDF nuevo y antiguo (**Figura 5**).

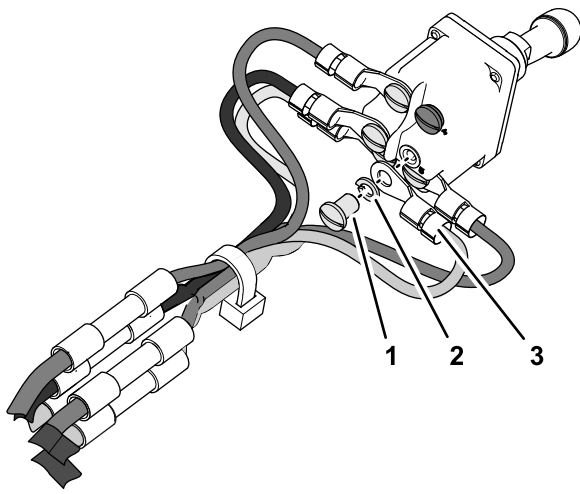


**Figura 5**

g234570

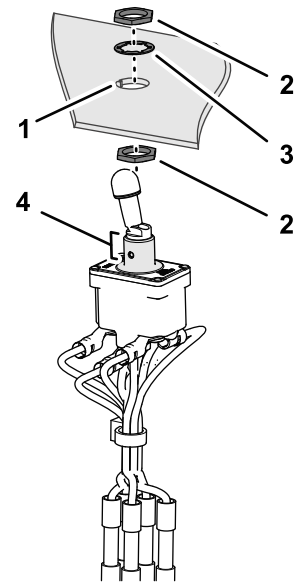
- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Contacto — circuito C (marcar con cinta) | 5. Contacto — circuito E         |
| 2. Contacto — circuito B (marcar con cinta) | 6. Contacto — circuito A         |
| 3. No utilizado — vacío                     | 7. Interruptor de la TDF nuevo   |
| 4. Contacto — circuito D                    | 8. Interruptor de la TDF antiguo |

- Retire el tornillo y la arandela de freno del circuito B del interruptor de la TDF nuevo (**Figura 5**).
- Usando la tabla de identificación de circuitos de **Retirada del interruptor de la TDF (página 3)**, conecte el terminal de anillo del adaptador del arnés de cables del circuito del contacto B (marcado con cinta) al interruptor de la TDF nuevo, usando un tornillo y una arandela de freno (**Figura 6**).



**Figura 6**

g234569



**Figura 7**

g234593

1. Tornillo
2. Arandela de freno
3. Terminal de anillo (adaptador de arnés de cables)

5. Retire el tornillo y la arandela de freno del circuito C del interruptor de la TDF nuevo (Figura 5).
6. Usando la tabla de identificación de circuitos de [Retirada del conector hembra de 5 vías \(página 2\)](#), conecte el terminal de anillo del adaptador del arnés de cables del circuito del contacto C (marcado con cinta) al interruptor de la TDF nuevo, usando un tornillo y una arandela de freno (Figura 6).
7. Usando la tabla de identificación de circuitos, conecte los terminales de anillo de los circuitos de los contactos A, D, y (en su caso) E al interruptor de la TDF nuevo con tornillos y arandelas de freno (Figura 5 y Figura 6).

1. Muesca (panel de control)
  2. Contratuerca
  3. Arandela dentada
  4. Chavetero (interruptor de la TDF)
2. Alinee el chavetero del interruptor con la muesca del panel, e inserte el interruptor en el panel (Figura 7).
  3. Sujete el interruptor al panel con la arandela de dientes y la contratuerca (Figura 7).

## Instalación del interruptor de la TDF

1. Si no está instalada ya, enrosque una contratuerca en el interruptor de la TDF nuevo (Figura 7).

# Conexión de la batería

Conecte el cable negativo de la batería a la batería;  
consulte el *Manual del operador* de la máquina.

## Prueba del interruptor de la TDF y finalización de la instalación

1. Ponga el interruptor de la TDF en la posición de ENGRANADO.

2. Arranque el motor.

El motor no debe arrancar cuando el interruptor de la TDF está en la posición de ENGRANADO.

**Importante:** Si el motor arranca, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y compruebe las conexiones de los cables del interruptor de la TDF.

3. Ponga el interruptor de la TDF en la posición de DESENGRANADO.

4. Arranque el motor.

5. Mueva el interruptor de la TDF a la posición de ENGRANADO y luego a DESENGRANADO varias veces para comprobar el funcionamiento del interruptor.

6. Ponga el interruptor de la TDF en la posición de ENGRANADO y levántese del asiento.

El motor debe apagarse.

**Importante:** Si el motor sigue funcionando, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y compruebe las conexiones de los cables.

7. Ponga el interruptor de la TDF en la posición de DESENGRANADO, ponga el freno de estacionamiento, mueva el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

8. Monte en la máquina el panel de control que retiró en el paso 5 de [Preparación para la instalación del kit de interruptor de la TDF \(página 2\)](#).

**Notas:**



**Count on it.**