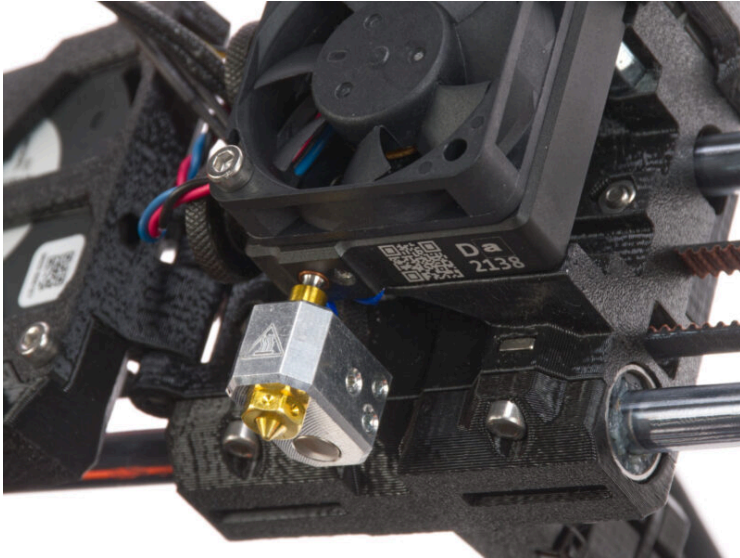


Tabla de Contenido

Como reemplazar un termistor del fusor

(MK4/MK3.9)	3
Paso 1 - Introducción	4
Paso 2 - Herramientas necesarias para este capitulo	5
Paso 3 - Preparando la impresora	6
Paso 4 - Limpiando el hotend	7
Paso 5 - Protegiendo la base calefactable	8
Paso 6 - Accediendo a los cables del hotend	9
Paso 7 - Desconectando los cables del hotend	10
Paso 8 - Retirando el hotend	11
Paso 9 - Retirando el termistor	11
Paso 10 - Nuevo termistor del hotend: preparación de piezas	12
Paso 11 - Instalando el termistor del hotend	12
Paso 12 - Introduciendo el hotend	13
Paso 13 - Conectando el hotend	14
Paso 14 - Guiando los cables del fusor	15
Paso 15 - Organizando los cables	15
Paso 16 - Cubriendo la LoveBoard	16
Paso 17 - Comprobación final	16
Paso 18 - ¡Eso es todo!	17

Como reemplazar un termistor del fusor (MK4/MK3.9)

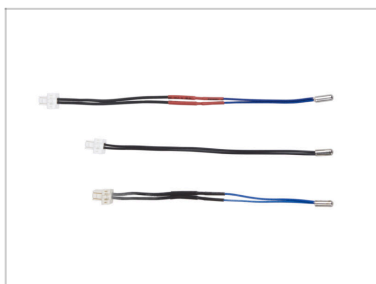


help.prusa3d.com/g635636

Escanea el código QR para ver la última versión de este capítulo.

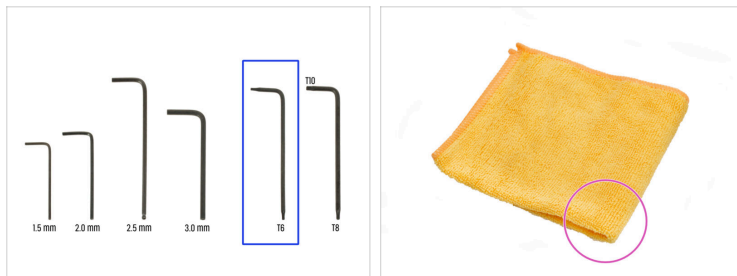


PASO 1 Introducción



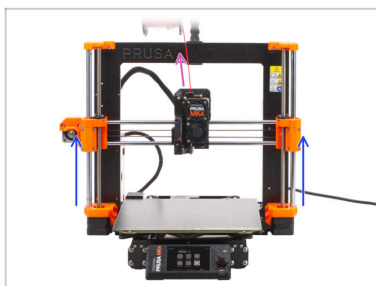
- Esta guía te ayudará durante el cambio del **termistor del hotend** en la **Original Prusa MK4 y MK3.9**.
- ⓘ Información sobre termistores: **Existen diversas variantes del termistor**, que pueden diferir en longitud y color según el fabricante. Funcionalmente son iguales.
- Todas las piezas necesarias están disponibles en nuestra tienda prusa3d.com.
- ⓘ Ten en cuenta que debes iniciar sesión para tener acceso a la sección de repuestos.

PASO 2 Herramientas necesarias para este capítulo



- **Para este capítulo, prepara por favor:**
- Llave Torx T6
- Trozo de tela de 15x15 cm *para proteger la base calefactable*
- Pequeño cepillo de latón *para limpiar la boquilla*

PASO 3 Preparando la impresora



- ◆ Descarga el filamento de la impresora.
- ⓘ Se recomienda retirar el portabobinas de la impresora.
- ◆ Mueve el eje Z a la posición central para acceder fácilmente al extrusor desde la parte superior e inferior.

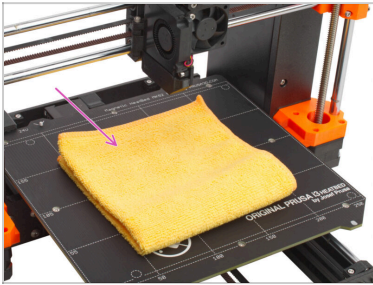
PASO 4 Limpiando el hotend



⚠ ADVERTENCIA: El hotend y la base calefactable están muy CALIENTES. ¡No toques estas piezas!

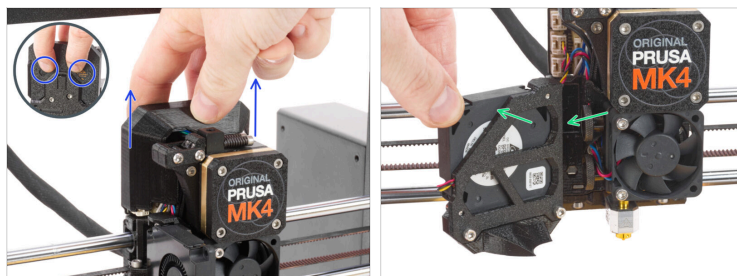
- Para los siguientes pasos, es necesario tener el bloque calefactor y el hotend limpios de restos de filamento.
- ⚠ Si tienes un calcetín de Prusa en el hotend, quítalo.**
- ◆ En la pantalla de la impresora, ve a *Control* -> *Temperatura* -> *Temperatura Boquilla* y usando el dial, configúrala a **250°C**.
- Espera al menos 5 minutos. Los restos de filamento deben calentarse ligeramente para poder retirarlos con mayor facilidad.
- ◆ Con el cepillo de latón, limpia cuidadosamente el bloque calefactor y el hotend de los restos de filamento. **Evita que el cepillo entre en contacto con los cables del hotend, ya que podría provocar un cortocircuito.**
- ◆ Cuando el bloque térmico y el hotend estén perfectamente limpios, enfría la impresora. En la pantalla, ve a *Precalentar* -> *Enfriar*.
- ⚠ Espera a que las piezas calientes se enfríen a temperatura ambiente. Tarda aproximadamente 10 minutos.**

PASO 5 Protegiendo la base calefactable



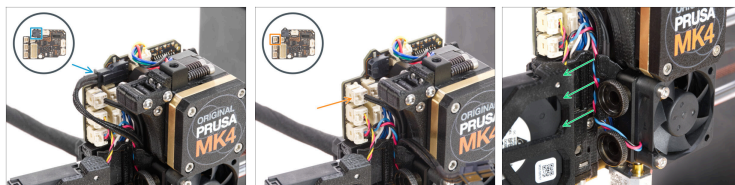
- Apaga la impresora y desenchufa el cable de alimentación de la fuente de alimentación.
- ⚠ **Asegúrate de que las piezas de la impresora, tanto el fusor como la base calefactable, se han enfriado hasta la temperatura ambiente.**
- ⚠ **¡Apague la impresora y desenchúfela del conector!**
- ⚠ **¡Antes de continuar, te recomendamos proteger primero la cama de calor!**
- Retira la lámina de acero flexible.
- Usa un paño o un trozo de tela que sea lo suficientemente grueso para cubrir la base calefactable. Así te asegurarás de no dañar (rayar) la superficie durante el desmontaje.

PASO 6 Accediendo a los cables del hotend



- ◆ Desliza la Loveboard-cover hacia arriba y retírala del extrusor. Hay dos recortes en la parte posterior de la pieza, que puedes agarrar para retirarla más fácilmente.
- ◆ Abre la fan-door del todo.

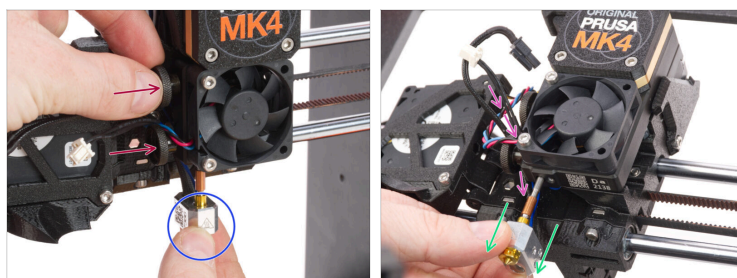
PASO 7 Desconectando los cables del hotend



⚠ Cada conector tiene una pestaña de seguridad. **Es necesario presionar la pestaña antes de desconectar.** De lo contrario, el conector podría dañarse.

- 🔵** Desconecta el cable del calefactor del hotend.
 - 🟠** Desconecta el cable del termistor del hotend.
 - 🟢** Retira el cable del ventilador del disipador térmico, el termistor del hotend y los cables del calentador del hotend del canal de cables y déjalos sueltos por ahora.
- 📘** Si es necesario, retira los otros cables que se superponen.

PASO 8 Retirando el hotend



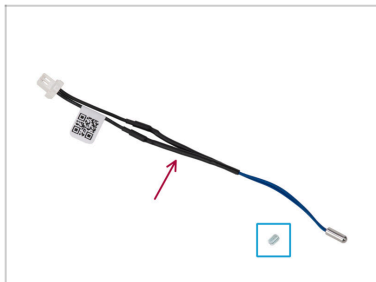
- ◆ Sujeta el hotend con la mano.
- ◆ Utiliza la otra mano para aflojar los dos tornillos de pulgar. **No es necesario retirarlos por completo**, basta con darles unas vueltas.
- ◆ Extrae el conjunto del hotend del disipador térmico.
- ◆ Al mismo tiempo, empuja los cables del hotend situados detrás del disipador del extrusor.

PASO 9 Retirando el termistor



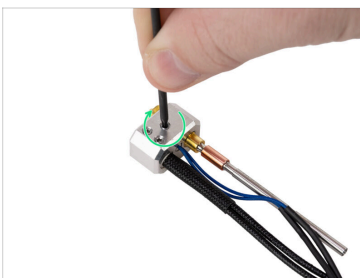
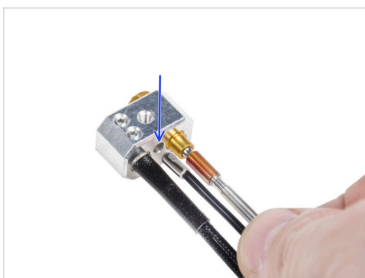
- ◆ Con la llave Torx T6 afloja el tornillo.
- ◆ Retira el termistor del bloque calefactor.

PASO 10 Nuevo termistor del hotend: preparación de piezas



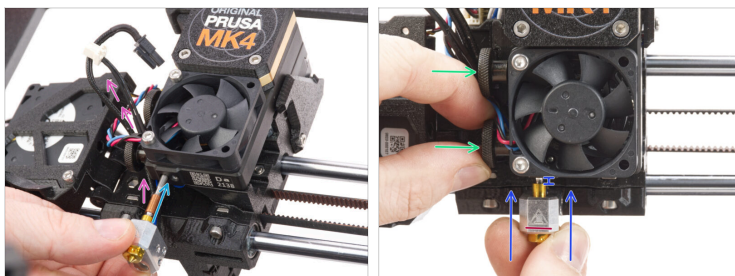
- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Nuevo termistor del fusor (1x)
- Nuevo tornillo prisionero M3x4 (1x)

PASO 11 Instalando el termistor del hotend



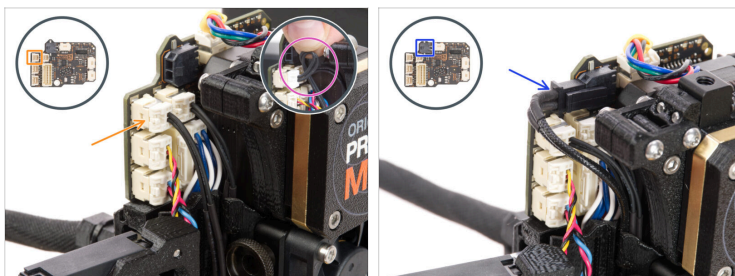
- Inserta el nuevo termistor del hotend en el agujero central del bloque calefactor.
- Utilizando la llave TX6 lado más largo aprieta el termistor. **¡No utilices demasiada fuerza!**
- ⚠ **Aprieta suavemente pero con firmeza. Utilizar más fuerza puede causar daños fatales al termistor.**

PASO 12 Introduciendo el hotend



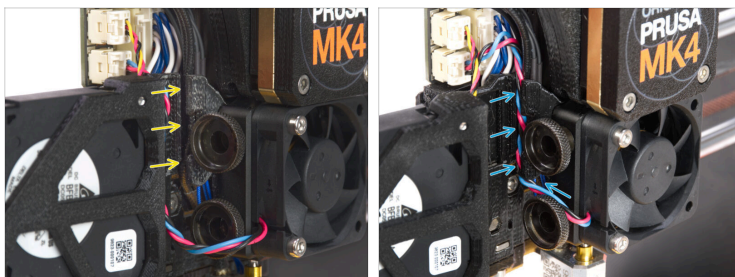
- Localiza el orificio del disipador térmico desde la parte inferior del extrusor e inserta el hotend en el disipador.
- Al mismo tiempo, empuja el cable del hotend por detrás del ventilador del disipador hasta la electrónica.
- Empuja el conjunto del hotend hasta el fondo del disipador térmico. Debe haber un espacio de aproximadamente 2 mm entre el disipador y la parte de latón de la boquilla.
- Orienta el conjunto del hotend de modo que el símbolo HOT del bloque calefactor mire hacia delante.
- Mientras empujas el conjunto del hotend hacia dentro, aprieta firmemente el tornillo de pulgar inferior y el tornillo de pulgar superior. **¡Evita atrapar los cables entre los tornillos y el disipador!**

PASO 13 Conectando el hotend



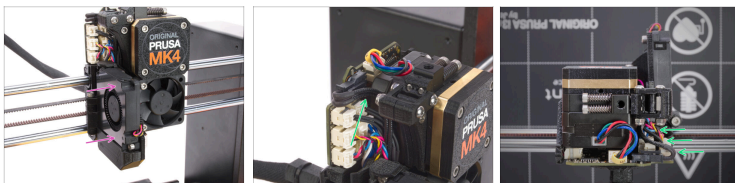
- Conecta el termistor del hotend a la ranura superior izquierda de la LoveBoard.
- Si tienes el termistor del hotend con un cable largo, haz un bucle cerca del conector. **No retuerzas demasiado el cable.**
- Conecta el calentador del hotend a la ranura negra de la parte superior de la LoveBoard.

PASO 14 Guiando los cables del fusor



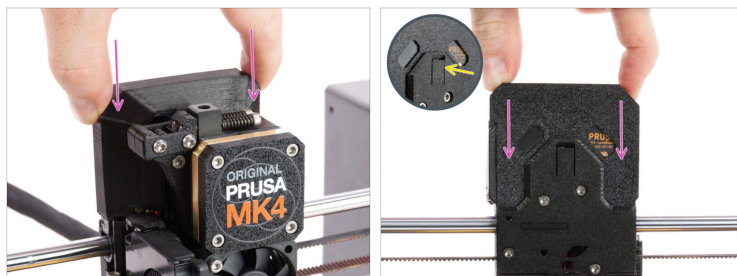
- ◆ Localiza el canal de cables detrás de los tornillos de pulgar. Guía primero el cable del termistor del hotend a través del canal. A continuación, inserta el cable del calefactor del hotend.
- ◆ Guía el cable del ventilador del disipador térmico como puedes ver. Empújalo en el canal del cable.
- ⓘ Si has retirado otros cables, devuélvelos al canal.

PASO 15 Organizando los cables



- ◆ Cierra la fan-door.
- ◆ Coloca todos los cables según la imagen. Todos los cables deben apretarse lo más cerca posible del cuerpo del extrusor para no interferir con la cubierta en el siguiente paso.

PASO 16 Cubriendo la LoveBoard



- ◆ Desliza la Loveboard-cover sobre el extrusor. Y empújala hacia abajo.



¡Ten cuidado de no atrapar los cables!

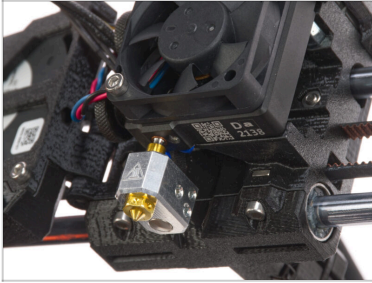
- ◆ Cuando la tapa esté correcta y completamente introducida, notarás un ligero "clic" de la pestaña trasera.

PASO 17 Comprobación final



- ◆ Para comprobar si todo está conectado correctamente, ve a *Control -> Temperatura -> Temperatura boquilla* y ajusta cualquier temperatura al menos por encima de 200°C.
- ◆ Vuelve a la pantalla principal y observa en la barra inferior si sube la temperatura.

PASO 18 ¡Eso es todo!



- ◆ **¡Fácil!** Buen trabajo. Acabas de sustituir con éxito el termistor del hotend de tu Original Prusa MK4/MK3.9.
