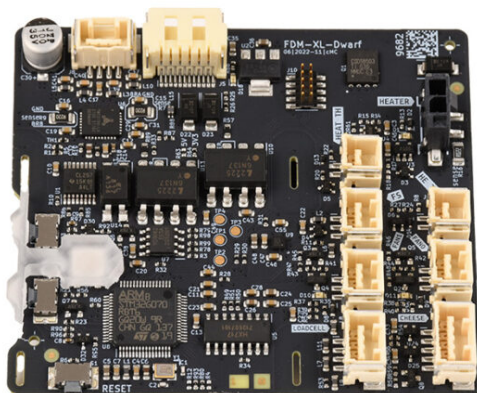


Tabla de Contenido

Cómo reemplazar la placa Dwarf (XL multicabezal)	3
Paso 1 - Introduction	4
Paso 2 - Herramientas necesarias	5
Paso 3 - Unloading filament	6
Paso 4 - Preparando la impresora	7
Paso 5 - Protegiendo la base calefactable	8
Paso 6 - Undocking the Nextruder	8
Paso 7 - Retirando las tapas	9
Paso 8 - Nextruder cable bundle disassembly	9
Paso 9 - Disconnecting cables	10
Paso 10 - Retirando la placa Dwarf	10
Paso 11 - Assembling the new Dwarf board	11
Paso 12 - Conectando los cables	11
Paso 13 - Conectando los cables	12
Paso 14 - Covering Dwarf board top	12
Paso 15 - Conjunto del haz de cables del Nextruder	13
Paso 16 - Re-assembling covers	13
Paso 17 - Docking del Nextruder	14
Paso 18 - Comprobación final	15
Paso 19 - ¡Ya está!	15

Cómo reemplazar la placa Dwarf (XL multicabezal)

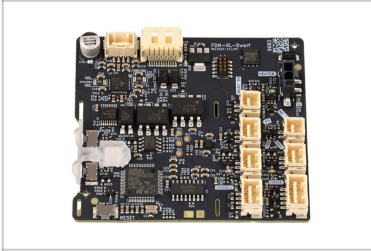


help.prusa3d.com/g549537

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



PASO 1 Introduction



- ◆ This guide will take you through the replacement of a Dwarf board on the **multi-tool version of the Original Prusa XL**.
- ◆ 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



- **For the following guide, please prepare:**
- Llave Torx TX8
 - Allen key 2.5mm
 - Needle-nose pliers
 - A cardboard box to use as a heatbed protection during the procedure. *Hint: use the Prusament box.*

PASO 3 Unloading filament



- i** The following step is necessary only if you have filament loaded in the tool that has the Dwarf board to be replaced.
- ◆** On the printer screen, navigate to *Control* -> *Pick/Park Tool* -> *Pick tool*, and select the tool that has the Dwarf board to be replaced.
- ◆** Unload the filament from the hotend. On the screen, navigate to *Filament* -> *Unload Filament*.
- ◆** Cool down the printer to room temperature. On the screen, navigate to *Preheat* -> *Cooldown*.
- ⚠** Wait for the printer to fully cool down to room temperature before proceeding further.

PASO 4 Preparando la impresora



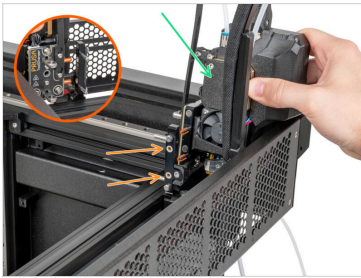
- On the printer screen, navigate to *Control* -> *Pick/Park Tool* -> *Park Current Tool*.
- Apaga el interruptor (símbolo "O").
- Desde la parte posterior de la impresora, desenchufa el cable de la fuente de alimentación.

PASO 5 Protegiendo la base calefactable



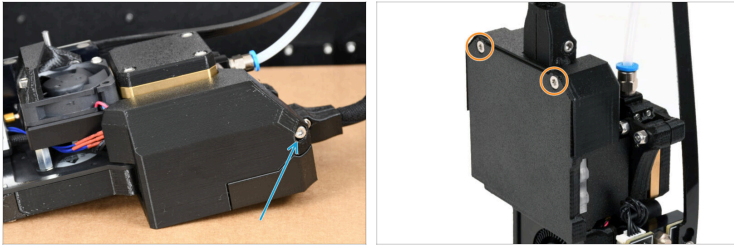
- Antes de continuar, te recomendamos que protejas la base calefactable.
- Asegúrate de que la base calefactable se enfría a temperatura ambiente. Coloca la caja de cartón vacía aproximadamente en la parte delantera central de la base calefactable.

PASO 6 Undocking the Nextruder



- Retira el Nextruder, tirando de él hacia fuera de los insertos metálicos.
- ⓘ Aunque es de esperar una pequeña resistencia, ya que los insertos metálicos son magnéticos, **utiliza una fuerza moderada.**
- Coloca el Nextruder con cuidado en la caja de cartón.

PASO 7 Retirando las tapas



- Using the 2.5mm Allen key, loosen the M3x12 screw to open the dwarf-cover-door.
- Using the TX 8 key, remove the M3x8bT and open the dwarf-cover-back.

PASO 8 Nextruder cable bundle disassembly



- Push the QSM-M5 fitting on the Nextruder. At the same time, gently pull out the PTFE tube.
- ⚠ Cada conector tiene una pestaña de seguridad. Es necesario presionar la pestaña antes de desconectar. De lo contrario, el conector podría dañarse.**
- Disconnect the main cable connector.
- Using a T10 key, slightly loosen the two marked screws.
- Slightly move the cable strip towards the larger key openings, and remove it from the Nextruder.

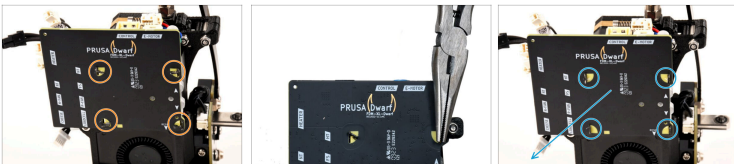
PASO 9 Disconnecting cables



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

- 🟡 Carefully slide up the dwarf-cover-base.
- ⬛ Disconnect all the remaining connectors from the Dwarf board.

PASO 10 Retirando la placa Dwarf



⚠ Avoid scratching the board with the divots and with the needle-nose pliers.

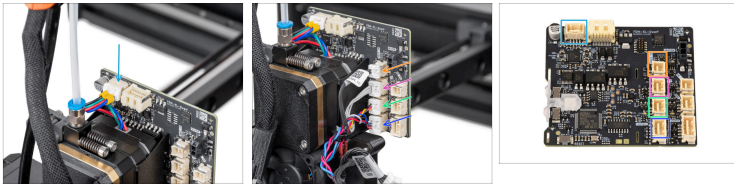
- 🟡 Using needle-nose pliers, rotate the divots so that they are positioned vertically, and aligned with the holes.
- 🟢 Carefully slide the Dwarf board out.

PASO 11 Assembling the new Dwarf board



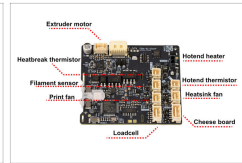
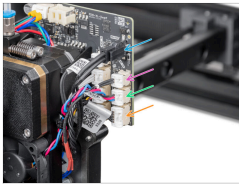
- ⚠️ **Avoid scratching the board with the divots and with the needle-nose pliers.**
- 🟪 Carefully insert the Dwarf board through the divots.
- 🟩 Twist the divots using needle-nose pliers.

PASO 12 Conectando los cables



- 🟦 Connect the E-axis motor
- ⓘ The main cable will be connected at a later step.
- ⬛ The right-side area connectors have indications.
- ⬛ Connect the following cables on the first column from the left, starting from the uppermost connector:
 - 🟧 HEAT TH: heatbreak thermistor
 - 🟪 FS: filament sensor
 - 🟩 FAN1: print fan
 - 🟦 Célula de carga

PASO 13 Conectando los cables



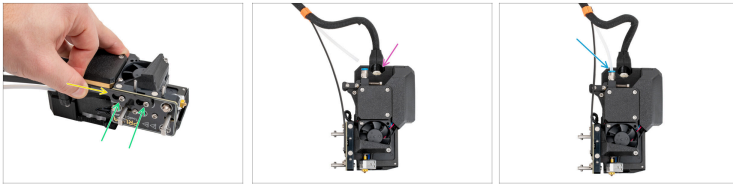
- Connect the following cables on the rightmost column, starting from the uppermost connector:
 - HEATER: hotend heater cable
 - HE TH: hotend thermistor
 - FAN0: heatsink fan
 - CHEESE: cheese board
- Double-check that all cables are connected and in the correct position, apart from the main cable.

PASO 14 Covering Dwarf board top



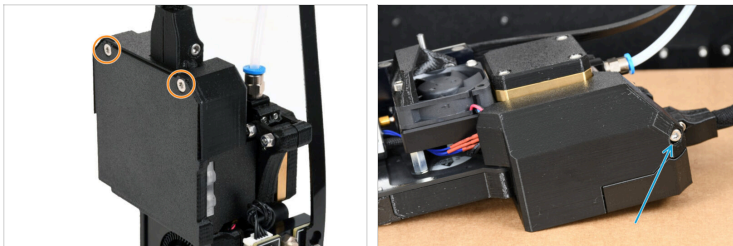
- Carefully slide the dwarf-cover-base onto the Dwarf board.
- ⚠ Avoid scratching or damaging the Dwarf board.


PASO 15 Conjunto del haz de cables del Nextruder



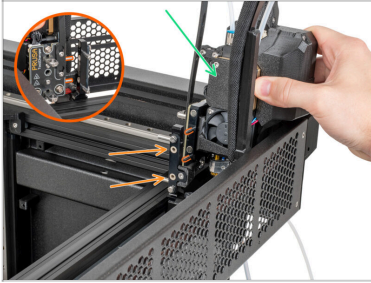
- Engancha los orificios de la placa flexible del haz de cables en las cabezas de los tornillos.
- Con una llave T10 aprieta los dos tornillos marcados.
- Coloca el conector del cable en la parte superior del nextruder.
- Insert the PTFE tube into the QSM-M5 fitting on the Nextruder. Push it all the way in.

PASO 16 Re-assembling covers



- Using the TX 8 key, tighten the M3x8bT to attach the dwarf-cover-back.
- Aprieta el tornillo M3x12 y cierra la dwarf-cover-door.
-  **Avoid pinching any cables.**
- Retira la caja de cartón de la base calefactable.

PASO 17 Docking del Nextruder



- Coge el Nextruder y colócalo con cuidado junto al dock.
- Coloca los dos pines metálicos a través de los orificios blancos del dock. Los imanes te ayudarán a acoplar el Nextruder.
- ⓘ Compruebe que el Sello de la boquilla toca ligeramente la boquilla.

PASO 18 Comprobación final



- To check if everything is connected correctly, navigate to *LCD Menu -> Control -> Calibrations & Tests*. From that menu, test the following:

- Test Ventiladores
- Loadcell Test
- Nozzle Heaters Test

PASO 19 ¡Ya está!



- That's it! You successfully replaced the **Dwarf board** on your multi-tool **Original Prusa XL**.
