

Ender-3 V4

MANUAL DEL USUARIO

Impresora 3D Ender-3 V4

V 1.1_ES

Queridos **Usuarios**

Gracias por elegir productos Creality. Esta guía rápida presenta los pasos para el desempaqueado, instalación y depuración. Por favor, léala detenidamente antes de su uso.

Para obtener instrucciones más detalladas, videos de desempaqueado y tutoriales de servicio postventa, visite la plataforma Creality Wiki.

El equipo de Creality siempre está listo para ofrecerle un servicio de calidad. Si encuentra algún problema durante el uso, contáctenos a través del número de teléfono y correo electrónico provistos al final de esta guía rápida.

**¿Compró un producto pero
no sabe cómo usarlo?
¡No se preocupe, todas sus
dudas se resolverán!**



Creality Wiki oficial

<https://wiki.creality.com>



- ✓ Comprenda el nuevo producto de manera integral, explore sus características de manera inmersiva.
- ✓ Guías de operación detalladas para ayudarle a comenzar sin esfuerzo.
- ✓ Plataforma profesional de soporte postventa que ofrece soluciones eficientes.

**Creality Cloud – ¡Tu Universo
de Impresión 3D te Espera!
Descubra la plataforma todo
en uno de impresión 3D
diseñada para todos los
entusiastas.**



Creality Cloud App

<https://www.crealitycloud.com>



- ✓ Accede a una vasta biblioteca de modelos de alta calidad.
- ✓ La segmentación en la nube y las configuraciones de impresión integradas hacen que imprimir sea más fácil que nunca.
- ✓ Control remoto e impresión con un solo clic, en cualquier momento y lugar.

1. No utilice la impresora con métodos y operaciones que no se hayan descrito en este manual; de lo contrario, podrían producirse lesiones accidentales o daños materiales.
2. No coloque la impresora cerca de materiales inflamables, materiales explosivos o fuentes de calor. Coloque la impresora en un entorno fresco, con poco polvo y buena ventilación.
3. No coloque la impresora en un entorno con vibraciones o que sea inestable de cualquier modo, ya que la calidad de impresión disminuye cuando la impresora vibra.
4. Utilice los filamentos recomendados por el fabricante; de lo contrario, es posible que la boquilla se obstruya o que la impresora sufra daños.
5. Utilice el cable de alimentación suministrado con la impresora y evite el uso de cables de alimentación de otros productos. El enchufe se debe conectar a una toma de pared de tres clavijas con un cable de conexión a tierra.
6. No toque la boquilla ni la base caliente cuando la impresora esté en funcionamiento; de lo contrario, podría sufrir quemaduras.
7. No utilice guantes ni accesorios al manipular la impresora; de lo contrario, las piezas móviles podrían provocar lesiones accidentales, como cortes o laceraciones.
8. Cuando finalice el proceso de impresión, utilice herramientas para limpiar los filamentos de la boquilla mientras que la boquilla aún esté caliente. No toque la boquilla con las manos al limpiarla; de lo contrario, podría sufrir quemaduras.
9. Limpie con regularidad el cuerpo de la impresora con un paño seco para eliminar el polvo, los materiales de impresión pegajosos y los objetos extraños en los rieles guía. Asegúrese de apagar la impresora antes de proceder a la limpieza.
10. Los niños deben estar acompañados por un adulto en todo momento cuando usen o estén cerca de la impresora.
11. Los usuarios deben cumplir con las leyes y normativas del país y la región correspondiente donde se encuentra el equipo (la ubicación de uso), respetar la ética profesional y prestar atención a las obligaciones de seguridad. El uso de nuestros productos o equipos para cualquier fin ilegal está estrictamente prohibido. La empresa no se hace cargo de las responsabilidades legales derivadas que los infractores deban asumir.
12. Consejo: No enchufe ni desenchufe los cables con carga.



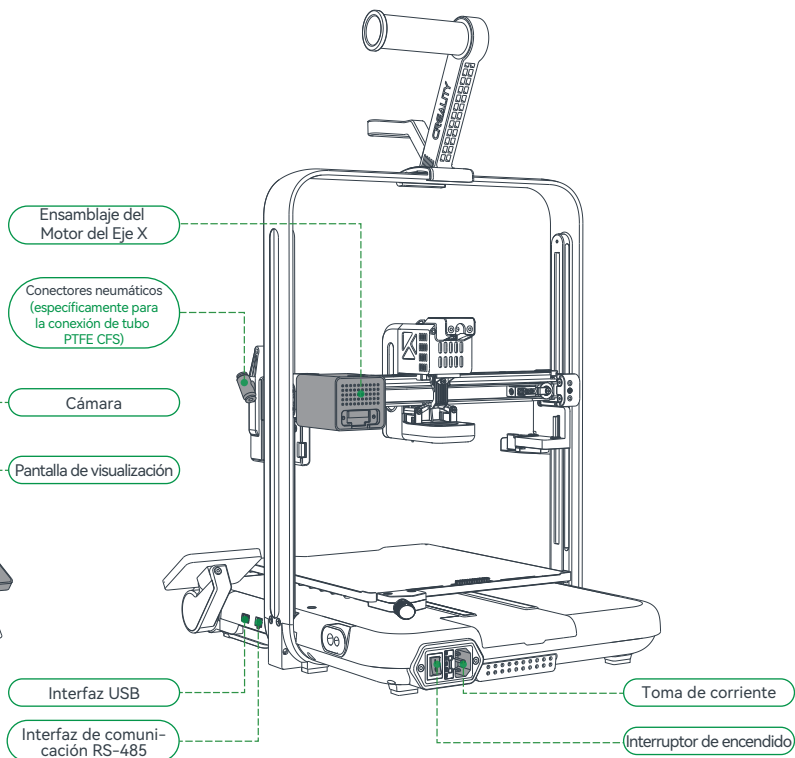
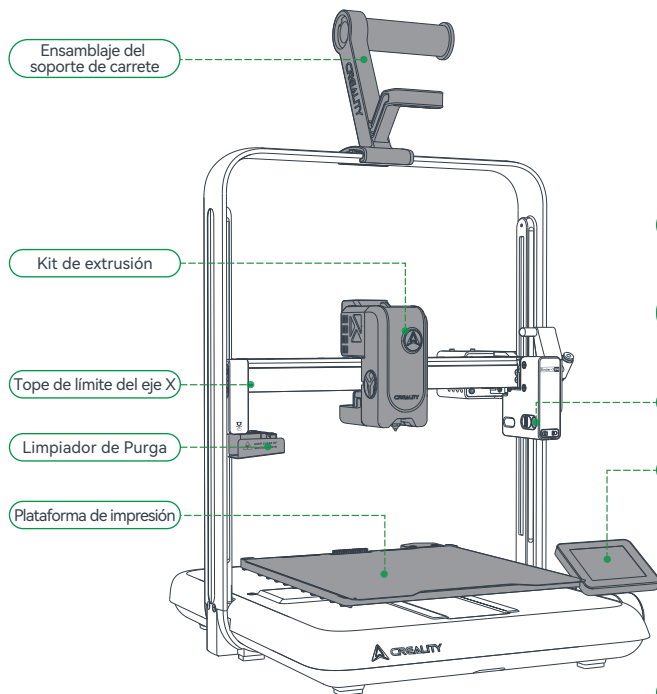
Hot parts!

Burned fingers when handling the parts

Wait one-half hour after switching off before handling parts

1. Sobre la impresora	01-01
2. Lista de piezas	02-02
3. Procedimiento de montaje	03-09
3.1 Instalación del marco	03-04
3.2 Instalar el Conjunto del Portacarretes y Girar la Pantalla	05-05
3.3 Cableado de equipo	06-06
3.4 Conectando CFS	07-08
3.5 Conectando múltiples CFS	09-09
4. Sobre la guía de encendido y la interfaz del usuario	10-11
4.1 Guía de encendido	10-10
4.2 Sobre la interfaz del usuario	11-11
5. Primera impresión	12-19
5.1 Soporte para Carrete de Filamento – Edición/Carga	12-13
5.2 Edición/Carga de Filamento CFS	14-14
5.3 Impresión LAN	15-16
5.4 Impresión de Creality Cloud	17-18
5.5 Impresión de la unidad USB	19-19
6. Especificación funcional	20-21
6.1 Gestión/Carga/Descarga de Filamentos CFS	20-20
6.2 Retracción automática	21-21
7. Mantenimiento del equipo	22-23
7.1 Desmontaje y mantenimiento de la placa de la plataforma	22-22
7.2 Mantenimiento del riel guía y el husillo de avance	22-22
7.3 Ajuste de la Tensión del Cinturón para el Eje X, Eje Y y Eje Z	23-23
7.4 Reemplazo del tubo de PTFE	24-24
8. Parámetros de equipo	25-25








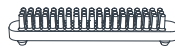



1. Sobre la impresora



2. Lista de piezas

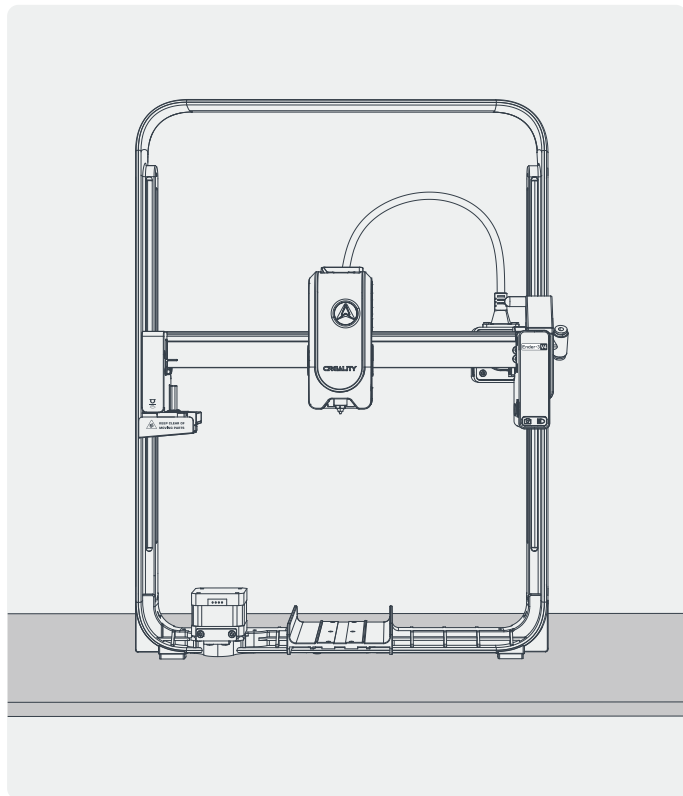
				
1 Componente base	2 Bastidor de pórtico	3 Soporte de espátula	4 Tubo Soporte para filamento	5 Cable de alimentación

Kit de accesorios

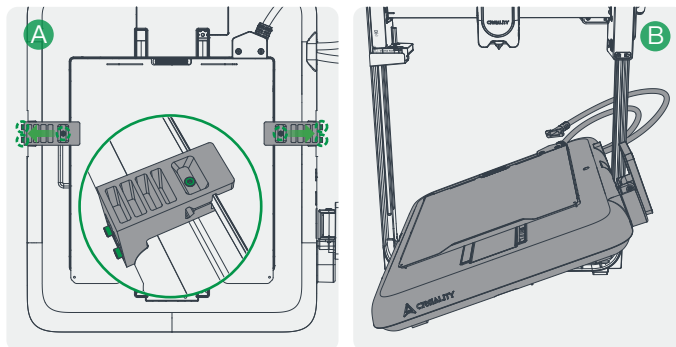
				
1 Tornillos de cabeza hexagonal de casquillo M3*25 x2	2 Tornillos autoperforantes de cabeza plana hexagonal M3*8 x2	3 Tornillos de cabeza plana con hexágono interior M4*10 x6	4 Llave macho hexagonal	5 Filamento
				
6 Limpiador de boquilla	7 Tapón de silicona x2	8 Tira limpiadora de boquillas	9 Alicates de corte	10 Guía de instalación rápida
	<p>Nota: Los accesorios anteriores son solo una referencia. Consulte los accesorios reales.</p>			
11 Tarjeta de servicio posventa				

3. Procedimiento de montaje

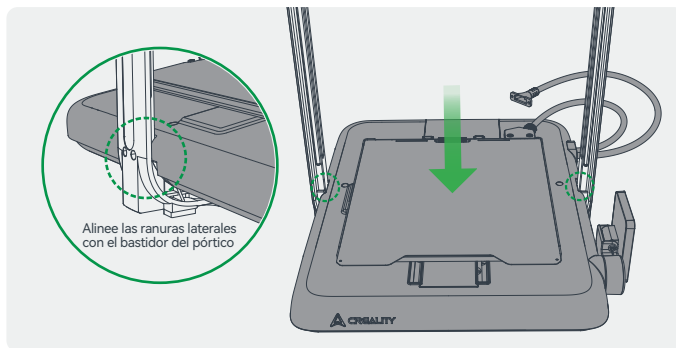
3.1 Instalación del marco



1 El pórtico se coloca sobre el escritorio.

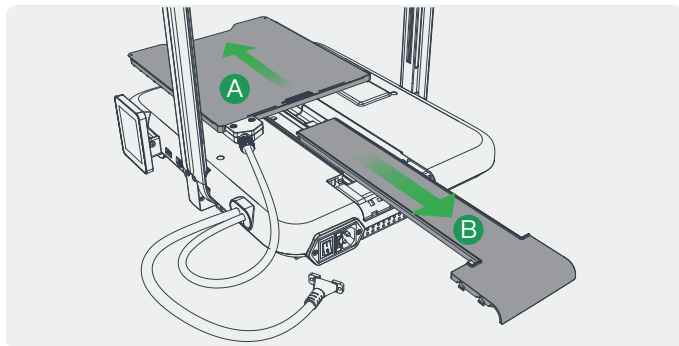


- 2 A. Retire los tornillos de sujeción en ambos extremos de la base y saque las abrazaderas. (Nota: Conserve los tornillos M3*25 en los lados después de retirarlos, se usarán en el paso 7)
B. Inclíne la base aproximadamente 45 grados para pasar a través del pórtico.

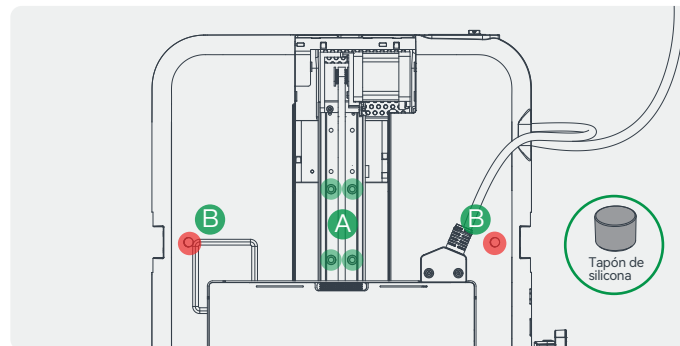


- 3 Alinee las ranuras laterales de la base con el marco de pórtico, luego bájeelo lentamente hasta que quede al ras con el marco de pórtico.

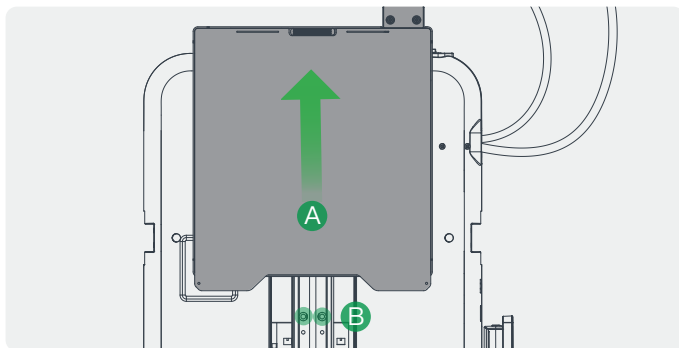
3. Procedimiento de montaje



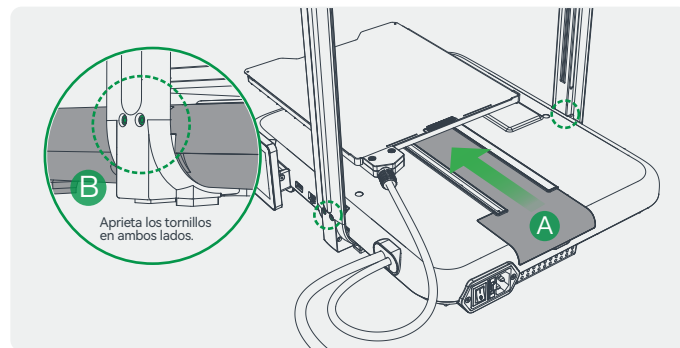
- 4 A. Empuje la cama caliente hasta el final hacia la pantalla.
B. Retire la cubierta del eje Y.



- 5 A. Instale 4 piezas de tornillos **M4*10** (resaltados en verde) en las posiciones de los agujeros de los tornillos en el riel del eje Y de la base.
B. Instale dos tornillos **M3*25** (resaltados en rojo) en las posiciones de los orificios para tornillos en ambos extremos de la base, e instale tapones de silicona.



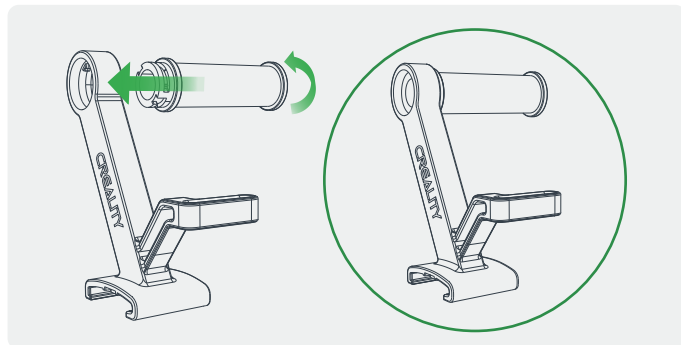
- 6 A. Empuje la cama caliente hacia el otro extremo.
B. Instale dos tornillos **M4*10** (resaltados en verde) en las posiciones de los orificios para tornillos en la guía del eje Y de la base.



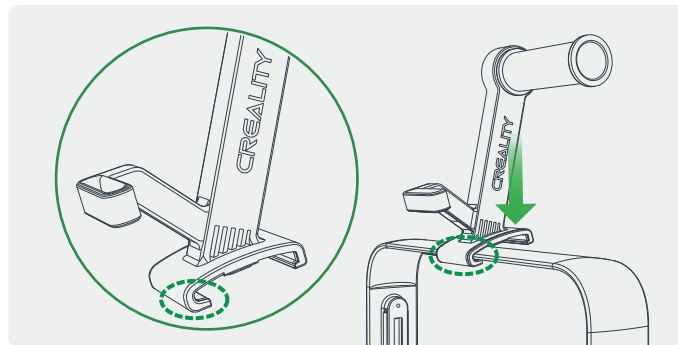
- 7 A. Vuelva a instalar la cubierta del eje Y.
B. Utilice los cuatro tornillos **M3*25** retirados en el paso 2 para alinear y apretar los agujeros de los tornillos en los lados izquierdo y derecho del pórtico.

3. Procedimiento de montaje

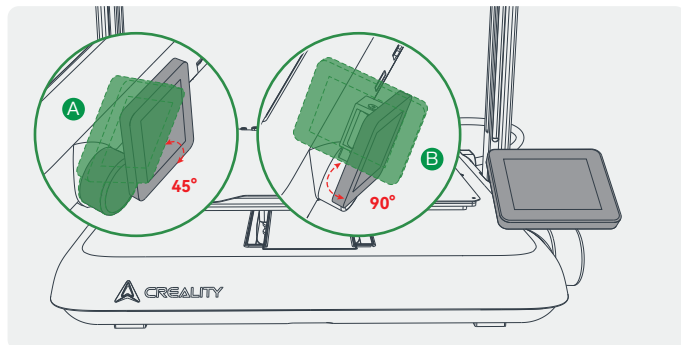
3.2 Instalar el Conjunto del Portacarretes y Girar la Pantalla



- 1 Instalar el soporte del carrete y el tambor del carrete.



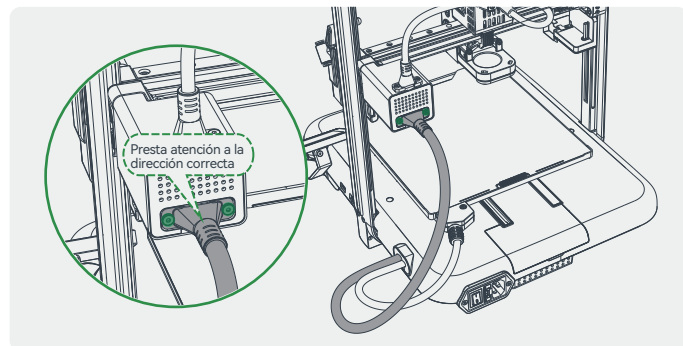
- 2 Enganche el soporte de carrete en la parte superior del marco del pórtico: Primero, fije el lado más largo de la base del soporte de carrete al marco del pórtico, luego presione hacia abajo para asegurar el otro lado (tenga en cuenta la dirección del soporte de carrete).



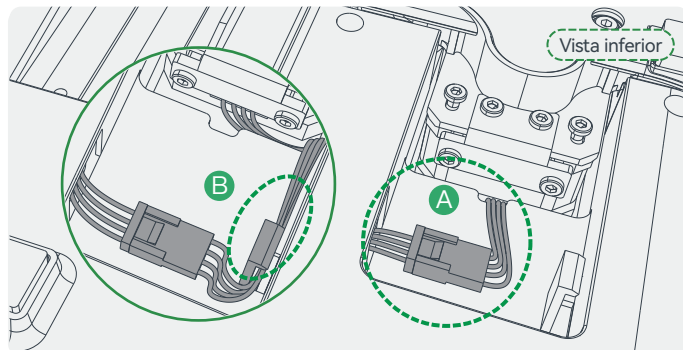
- 3 Gira la pantalla hacia el frente.

3. Procedimiento de montaje

3.3 Cableado de equipo



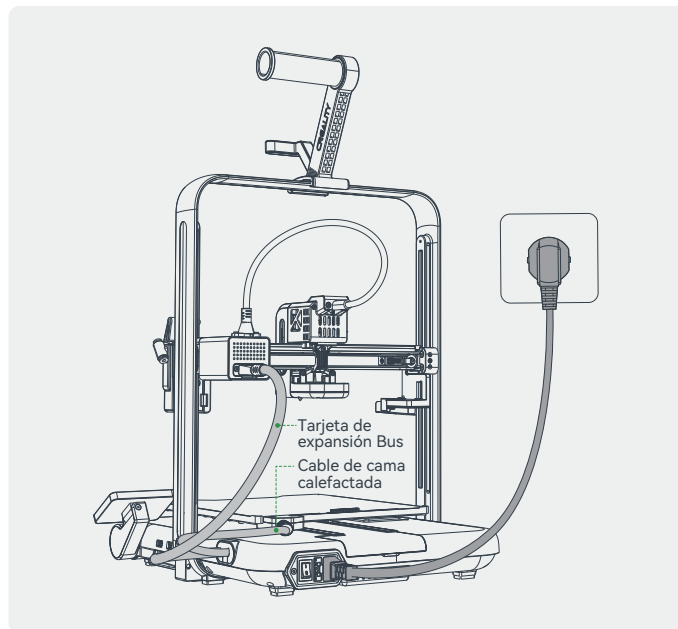
- 1 Conexión del bus de la placa adaptadora: Primero, inserte el bus de la placa adaptadora en la ranura correspondiente (un sonido de clic indica que está bien conectado), luego use 2 tornillos **M3*8** para apretarlo (resaltados en verde).



- 2 Conexión del cable adaptador del motor del eje Z: A. Voltee la máquina para exponer la parte inferior, luego conecte el cable adaptador del eje Z; B. Como se muestra en la ilustración, coloque el cable adaptador del motor del eje Z conectado en el clip de cable para fijarlo.



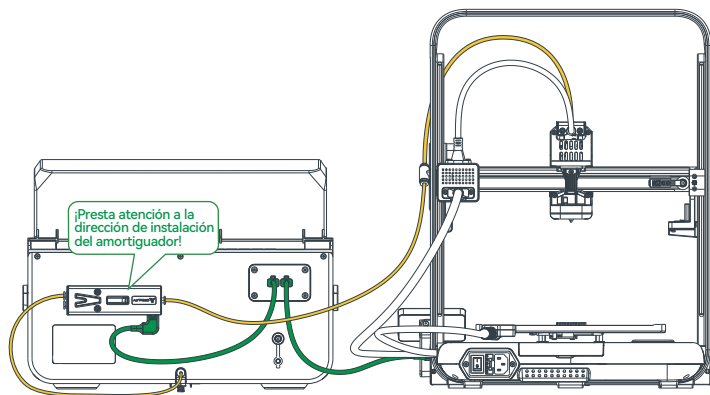
Por favor, asegúrese de que el bus de la placa de expansión y los cables de la cama caliente estén organizados y no enredados o cruzados.



- 3 Conecte el cable de alimentación.

3. Procedimiento de montaje

3.4 Conectando CFS



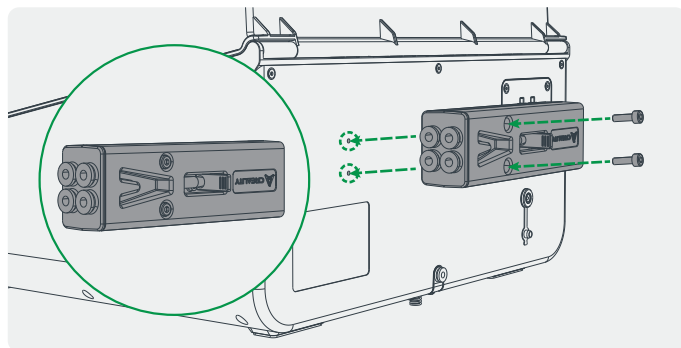
- El cable 485 es verde
- El tubo de PTFE es amarillo



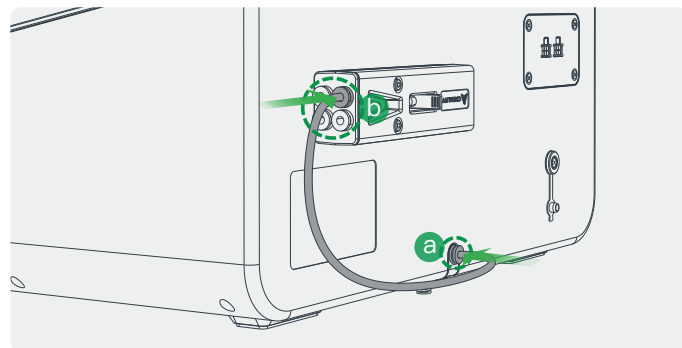
Los usuarios que no han comprado CFS pueden omitir este paso.



- (1) Los siguientes tres tubos de PTFE tienen la misma longitud. Esta longitud óptima se ha calculado en base a la distancia mínima recomendada de 15–20 cm entre el CFS y la impresora 3D, y se proporciona solo como referencia.
- (2) Si los extremos del tubo de PTFE están deformados, deben restaurarse manualmente a una forma redonda; de lo contrario, puede producirse un atasco del filamento.

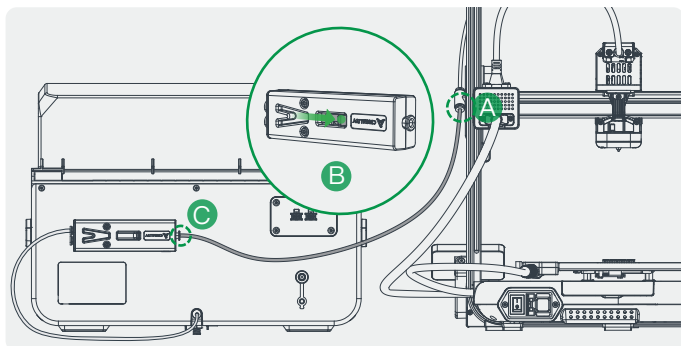


- 1 Según el diagrama: Instale el amortiguador en el CFS (note la dirección del amortiguador) y fíjelo con tornillos;

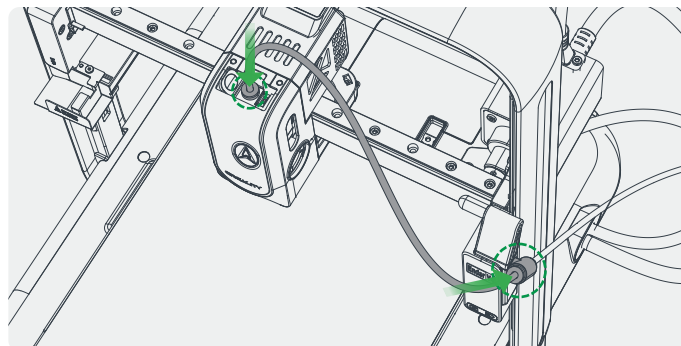


- 2 Primero, inserte un extremo del tubo de PTFE en la salida de filamento del CFS (posición A); inserte el otro extremo en el buffer (posición B, puede utilizarse cualquiera de los cuatro puertos).

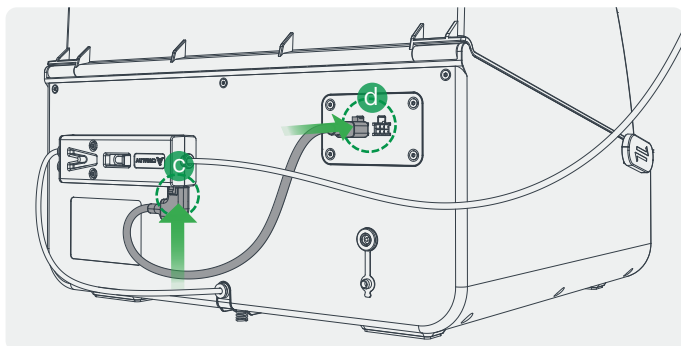
3. Procedimiento de montaje



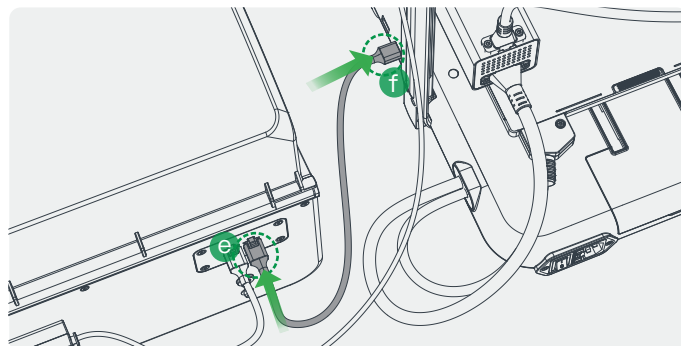
- 3 A continuación, conecte el buffer al extremo inferior del conector neumático de la impresora siguiendo los pasos A, B y C.



- 4 Conecte el tubo de PTFE, como se muestra en la imagen, al extremo superior del conector neumático y al cabezal de impresión.



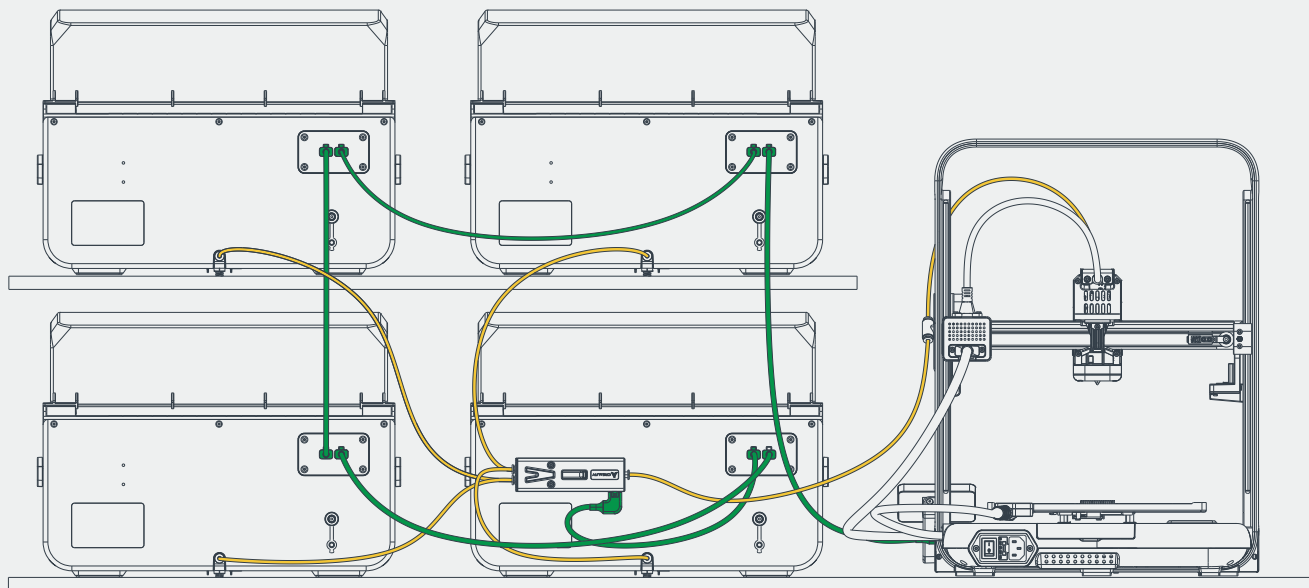
- 5 Conecta el CFS al cable de comunicación 485 del búfer: Nota, inserta el código en la posición c del búfer y el conector recto en la posición d del CFS (cualquiera de las dos tomas 485 en el CFS 6 puede ser utilizada).



- 6 Conecte el CFS al cable de comunicación 485 de la impresora 3D: ambos extremos de este cable tienen conectores rectos de 6 pines, no hay distinción entre delante y detrás, inserte un extremo en el conector del CFS en la posición e, y el otro extremo en el conector de la impresora en la posición f.

3. Procedimiento de montaje

3.4 Conectando múltiples CFS



Los usuarios que no han comprado CFS pueden omitir este paso.

● El cable 485 es verde

● El tubo de PTFE es amarillo

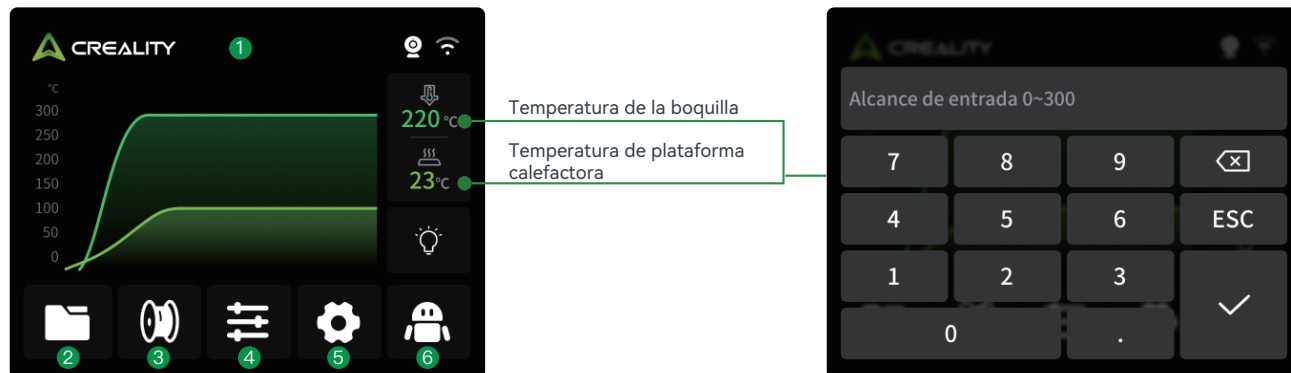
4. Sobre la guía de encendido y la interfaz del usuario

4.1 Guía de encendido



4. Sobre la guía de encendido y la interfaz del usuario

4.2 Sobre la interfaz del usuario



Los parámetros pueden establecerse manualmente

Barra de navegación inferior:

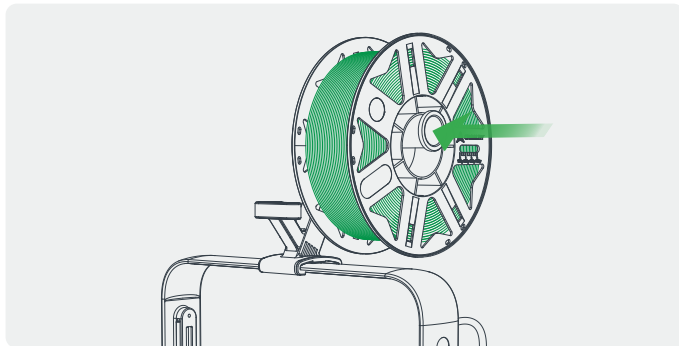
- ① Inicio: Verificar las temperaturas de diversas partes de la máquina; monitorear el progreso de la impresión durante la impresión.
- ② Página de archivos: Seleccionar e imprimir archivos en esta página.
- ③ Página de Gestión de Filamento: En esta página, puedes realizar operaciones como la edición de filamento, alimentación y retracción.
- ④ Página de Control: En esta página, puedes ajustar la temperatura del cabezal y la cama caliente, mover los ejes XYZ y configurar la impresión.
- ⑤ Página de configuración: Configurar red, cámara y otras funciones, y ver información de la máquina.
- ⑥ Página de ayuda: Descargar software de corte, exportar registros y ver el wiki de la máquina.



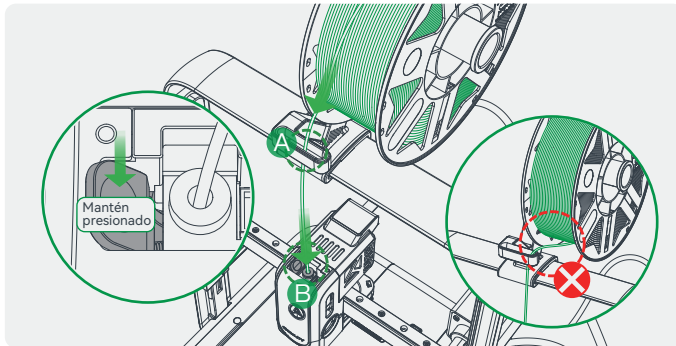
La interfaz actual es sólo de referencia. Debido a la continua actualización de las funciones, estará sujeta a la última IU de software/firmware publicada en el sitio web oficial.

5. Primera impresión

5.1 Soporte para Carrete de Filamento - Edición/Carga



- 1 Cuelga el filamento en el soporte del carrete.

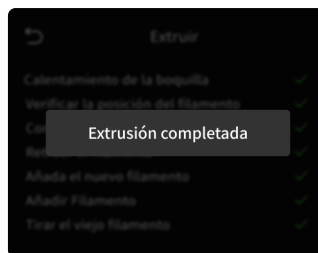
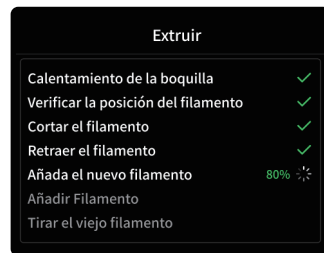
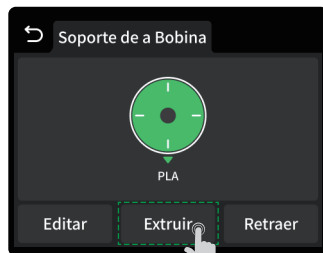


- 2 A. Pase el consumible a través del soporte anti-enredos (preste atención a la dirección de carga del consumible). B. Mantenga presionada la palanca del extrusor e inserte el filamento en la parte más profunda del tubo PTFE hasta que ya no se pueda empujar más, luego suelte la palanca.



- 3 Manualmente haga clic en la pantalla para establecer la información del consumible: Filamento → Editar, luego configure la marca, tipo, nombre y color de los consumibles por separado, y finalmente haga clic en Aceptar para guardar la configuración.

5. Primera impresión



- 4 Haz clic en "Extruir": Una vez configurada la información del consumible, hacer clic en "Extruir" completará el proceso de alimentación automática.



Antes de iniciar la alimentación, puede tirar ligeramente del filamento hacia afuera. Si no puede sacar el filamento, significa que los dientes ya han agarrado el filamento; haga clic en el botón de alimentación B en la pantalla para iniciar la alimentación normal. Si puede sacar el filamento, necesita repetir el paso ②.



La interfaz actual es sólo de referencia. Debido a la continua actualización de las funciones, estará sujeta a la última IU de software/firmware publicada en el sitio web oficial.

5. Primera impresión

5.2 Edición/Carga de Filamento CFS



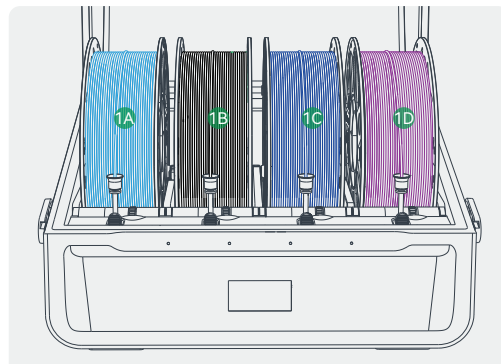
- 1 Inserte el filamento y espere a que se ajuste (el filamento RFID no necesita ser editado, en caso de filamento no RFID, se mostrará "?" después de la lectura, y el filamento deberá ser editado manualmente).



Los usuarios que no han comprado CFS pueden omitir este paso.



La interfaz actual es sólo de referencia. Debido a la continua actualización de las funciones, estará sujeta a la última IU de software/firmware publicada en el sitio web oficial.



- 2 Verifique que la información del filamento mostrada en la pantalla corresponda al filamento en CFS.

5. Primera impresión

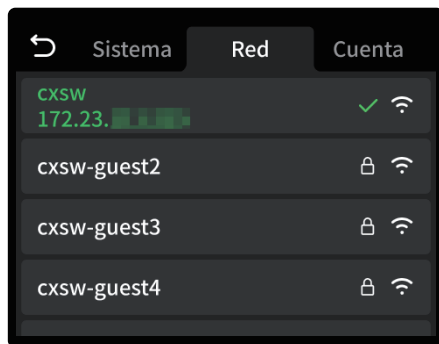
5.3 Impresión LAN

5.3.1 Descarga e instalación de software

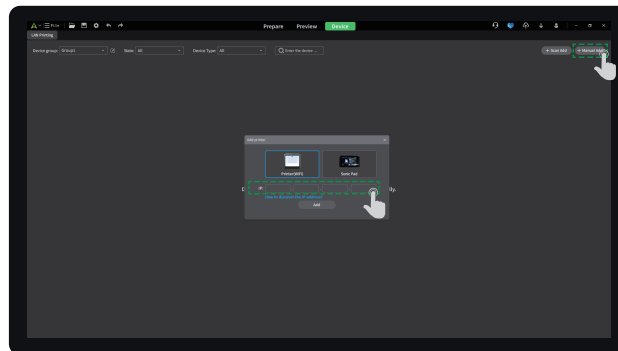


Inicia sesión en el sitio web de CrealityCloud para descargar la última versión del software de corte Creality Print:
<https://www.crealitycloud.com/software-firmware/software/creality-print> ;

5.3.2 Vincular la Máquina a la LAN



1 Verifica la IP de la máquina en la pantalla de la máquina: Configuración → Red.



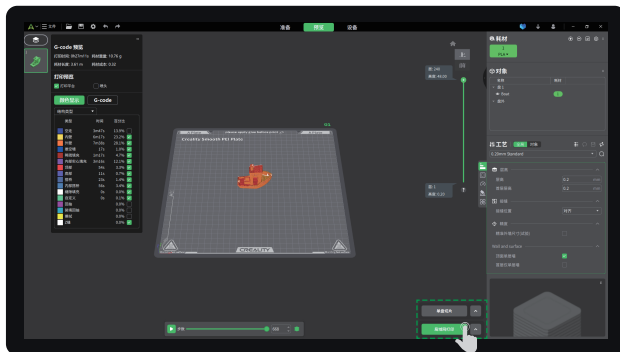
2 Introduce la IP de la máquina en el software de slicing para vincularla: Agregar manualmente → Introducir IP;



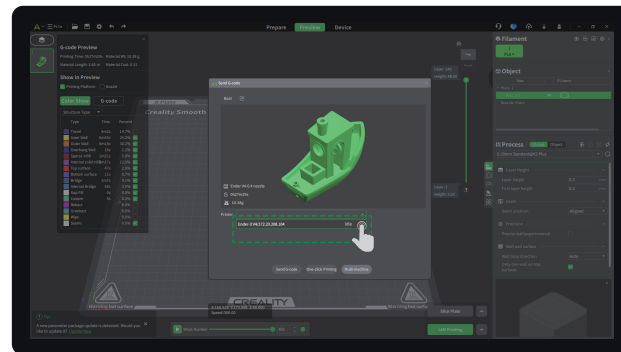
La interfaz actual es sólo de referencia. Debido a la continua actualización de las funciones, estará sujeta a la última IU de software/firmware publicada en el sitio web oficial.

5. Primera impresión

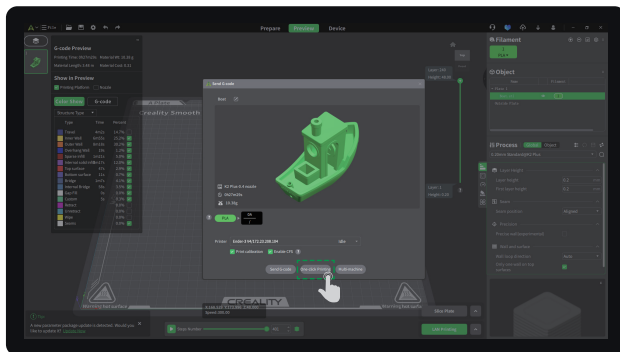
5.3.3 Cortar y Enviar a Imprimir



1 Haz clic en "Cortar Placa" y, después de completar el corte, haz clic en "Impresión LAN".



2 Selecciona la impresora vinculada.



3 Verifica la información de la máquina y del filamento, y haz clic en "Hacer clic para imprimir".



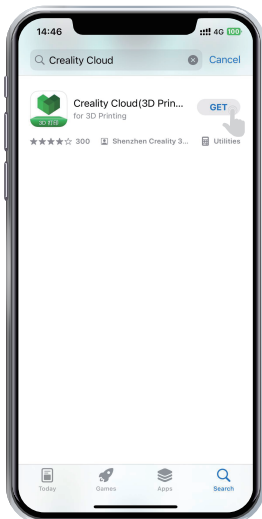
Para más tutoriales detallados sobre el uso del software de corte, por favor, inicia sesión en el Wiki oficial de Creality 3D:
<https://wiki.creality.com/en/software/update-released>



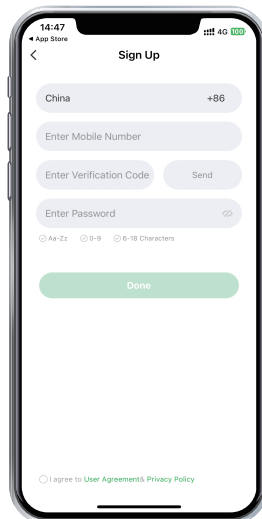
La interfaz actual es sólo de referencia. Debido a la continua actualización de las funciones, estará sujeta a la última IU de software/firmware publicada en el sitio web oficial.

5. Primera impresión

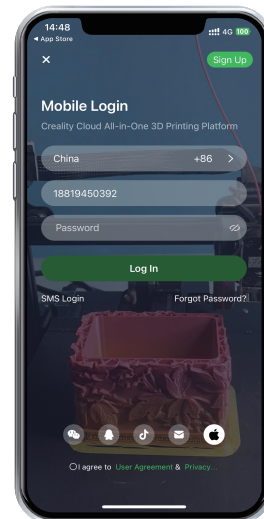
5.4 Impresión de Creality Cloud



- 1 Busque "Creality Cloud" en la App Store, descárguelo e instálelo

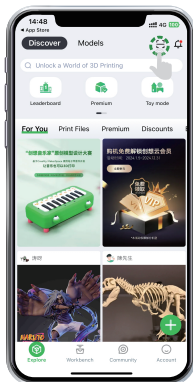


- 2 Regístrese para crear una cuenta

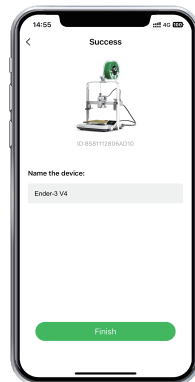


- 3 Inicie sesión

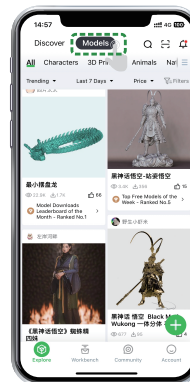
5. Primera impresión



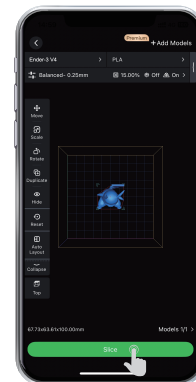
4 Añada un nuevo dispositivo



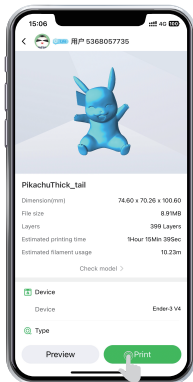
5 Agregado con éxito



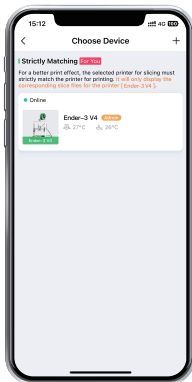
6 Seleccionar modelo en página de inicio



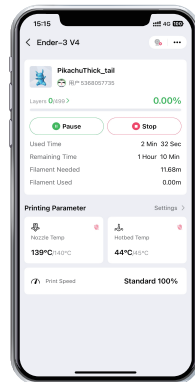
7 Corte



8 Imprimir



9 Seleccione el dispositivo



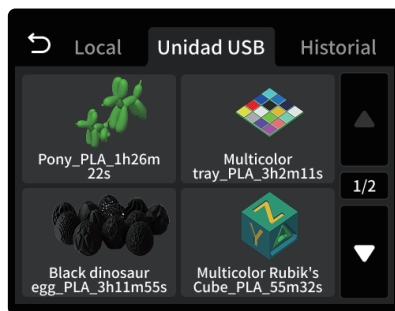
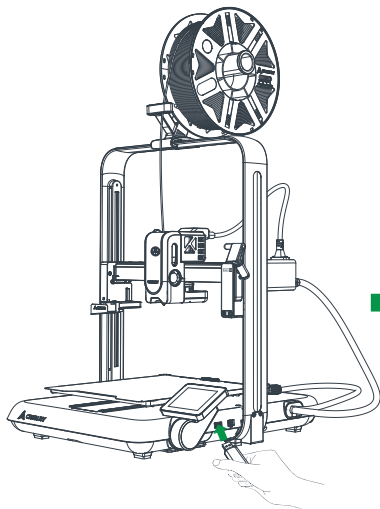
10 Imprimiendo



La interfaz actual es sólo de referencia. Debido a la continua actualización de las funciones, estará sujeta a la última IU de software/firmware publicada en el sitio web oficial.

5. Primera impresión

5.5 Impresión de la unidad USB



② Seleccione el modelo de la unidad USB



③ Haga clic en "Imprimir"

① Inserte la unidad USB en el conector USB



La interfaz actual es sólo de referencia. Debido a la continua actualización de las funciones, estará sujeta a la última IU de software/firmware publicada en el sitio web oficial.

6. Especificación funcional

6.1 Gestión/Carga/Descarga de Filamentos CFS



- a** es el botón de Refrescar RFID, que se puede usar para leer el filamento. Si la lectura es exitosa, se mostrarán el filamento restante y el color del filamento. Si la lectura falla, se mostrará el botón de edición del filamento y el filamento se mostrará como "?";
- b** es el estado de ranura vacía, mostrado como "?", y no se soporta la edición;
- c** es el estado en el que no se ha leído RFID, el filamento se muestra como "?". En este momento, necesitas hacer clic en el botón de edición para editar manualmente la información del filamento;

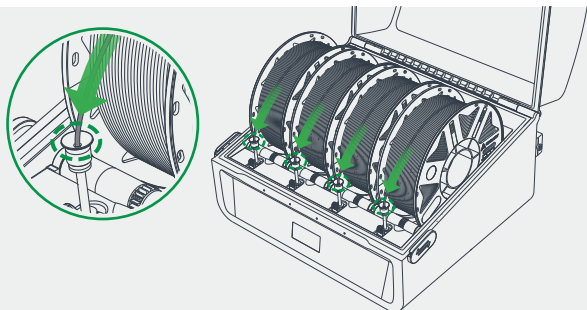


Los usuarios que no han comprado CFS pueden omitir este paso.

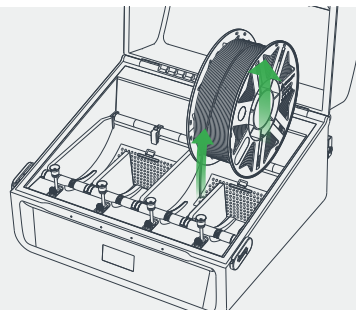


Para evitar que el carrete de filamento se atasque, no use carrete de cartón con bordes no tratados o carrete de cartón que esté deformado en su totalidad;

- 1** Introducción a la interfaz de gestión del filamento: La página de gestión del filamento está dividida en dos partes: el soporte del carrete [izquierda] y el CFS [derecha]. El código encima del filamento en el CFS, como 1A, indica el número de ranura;



Cargar filamento: Ponga el filamento en el CFS, alinee la cabeza del filamento con el tubo de teflón del compartimento correspondiente, empujelo suavemente y suéltelo después de sentir la fuerza de tracción. El filamento se cargará automáticamente.



Descargar filamento: Primero, asegúrese de que el filamento no esté en el extrusor. En este caso, solo levante el filamento y sáquelo; si está en el extrusor, primero haga clic en el botón "Retract" (Retractar), espere a que el filamento vuelva al CFS y luego sáquelo.

- 2** Cargar/descargar filamento.

6. Especificación funcional

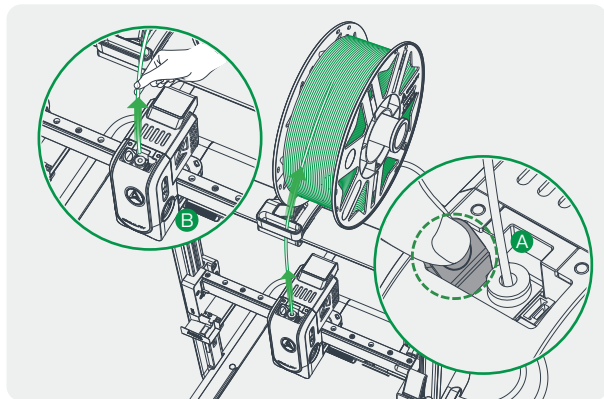
6.2 Retracción automática



1 Haga clic en "Retraer".

2 Esperando a que se complete el proceso de retracción.

3 Extrusión completada.



4 A. Presione hacia abajo la llave. B. Retire el filamento;



No retraiga manualmente el filamento. ¡Sacar el filamento manualmente puede dejar residuos dentro del extrusor y causar una obstrucción!



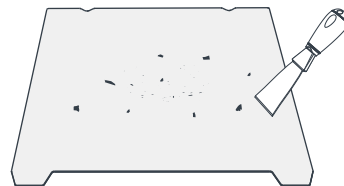
La interfaz actual es sólo de referencia. Debido a la continua actualización de las funciones, estará sujeta a la última IU desoftware/firmware publicada en el sitio web oficial.

7. Mantenimiento del equipo

7.1 Desmontaje y mantenimiento de la placa de la plataforma



- 1 A. Una vez finalizada la impresión, espere a que la placa de la plataforma se enfríe antes de retirar la plataforma de impresión con el modelo acoplado; B. Doble ligeramente la plataforma con ambas manos para separar el modelo de la plataforma.



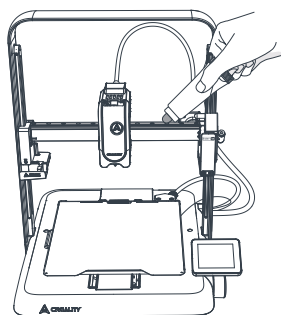
- 2 Si hay filamentos residuales en la placa de la plataforma, ráspeles ligeramente con una cuchilla y vuelva a imprimir.



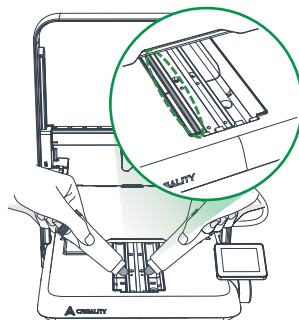
1. La plataforma de impresión no es fácil de flexionar en exceso en su uso diario, y es imposible evitar que se deforme y quede inutilizable;
2. La plataforma de impresión es una pieza perecedera, por lo que se recomienda sustituirla regularmente para garantizar que la primera capa del modelo se adhiera correctamente.

7.2 Mantenimiento del riel guía y el husillo de avance

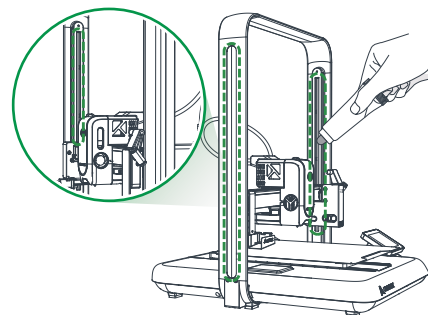
Se recomienda comprar grasa y realizar regularmente el mantenimiento de lubricación en los rieles guía y los tornillos (La aplicación de grasa debe ser moderada para evitar una aplicación excesiva, lo que podría causar contaminación por polvo).



Área del riel guía del eje X



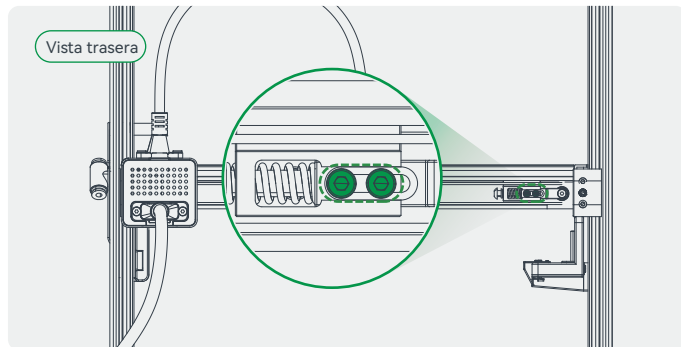
Área del riel de guía del eje Y (izquierda, derecha)



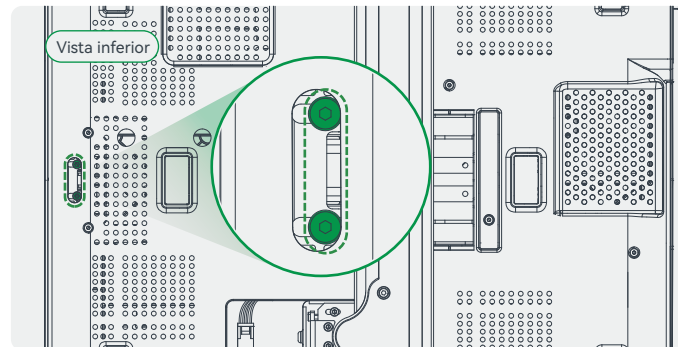
Área del husillo del eje Z (izquierda, derecha)

7. Mantenimiento del equipo

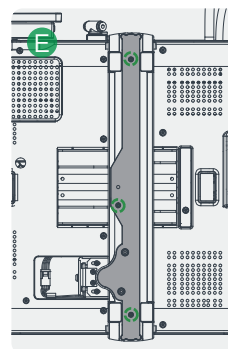
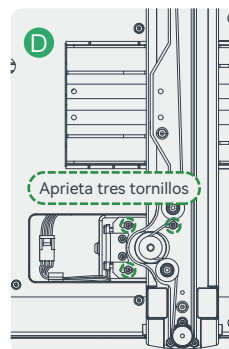
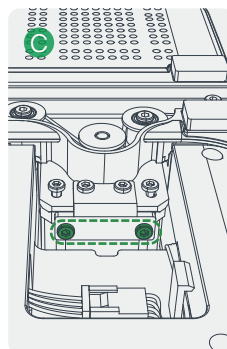
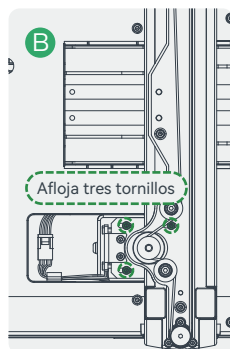
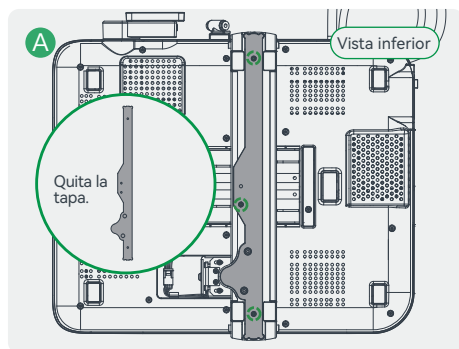
7.3 Ajuste de la Tensión del Cinturón para el Eje X, Eje Y y Eje Z



Ajuste de la tensión de la correa del eje X: Afloje los dos tornillos que se muestran en el diagrama, la correa se tensará automáticamente, luego apriete los tornillos.



Ajuste de la tensión de la correa del eje Y: Afloje los dos tornillos que se muestran en el diagrama, la correa se tensará automáticamente, luego apriete los tornillos.



Ajuste de la Tensión de la Correa del Eje Z: A. Desatornille los 3 tornillos que se muestran en la ilustración y retire la placa de cubierta; B. Afloje los 3 tornillos que se muestran en la ilustración; C. Apriete los 2 tornillos que se muestran en la ilustración para tensar la correa (por el contrario, afloje los 2 tornillos para aflojar la correa); D. Vuelva a apretar los 3 tornillos aflojados en el paso B; E. Reinstale la placa de cubierta retirada en el paso A.

7. Mantenimiento del equipo



Calibración: Por favor, haz clic en la pantalla para calibrar después de ajustar la tensión de la correa.



Durante la prueba del cortador, no debe haber filamento dentro del cabezal de impresión. Por favor, retire el filamento con antelación antes de realizar la calibración.

7.4 Reemplazo del tubo de PTFE

Durante la impresión multicolor, un tubo de PTFE desgastado puede causar problemas de alimentación. Recomendamos a los usuarios revisar la condición del tubo de PTFE cada semana. Si se encuentra algún desgaste, por favor reemplácelo de inmediato para evitar afectar la impresión normal.

<https://wiki.creality.com/en/ender-series/ender-3-v4>



Para obtener más información sobre mantenimiento y reparación, visite el wiki oficial de CREALITY.

8. Parámetros de equipo



Parámetros de equipo	
Modelo	Ender-3 V4
Dimensiones de modelo	220*220*235mm
Método de nivelación	Nivelación automática
Cantidad de boquillas	1
Diámetro del extrusor	0,4mm
Grosor de corte	0,1-0,35mm
Precisión	100±0,1mm
Temperatura de la boquilla	≤300°C
Temperatura de plataforma calefactora	≤100°C
Filamentos	Hyper-PLA/PLA/PLA-CF/TPU(95A)/PETG/ABS
Potencia nominal	900W
Tensión de entrada	100-240V~, 50/60Hz
Detección de filamento	Si
Recuperación de pérdidas de energía	Si
Método de impresión	Impresión con unidad de almacenamiento USB / impresión en LAN / impresión en la nube
Formato de impresión de archivo	Gcode
Software de corte	Creality Print
Sistemas operativos	Windows/Mac OS/Linux

Puesto que cada modelo es diferente, el producto real puede diferir de la imagen. Consulte el producto real.
El derecho de interpretación final pertenece a Shenzhen Crealty 3D Technology Co., Ltd.



SHENZHEN CREALITY 3D TECHNOLOGY CO., LTD.

18th Floor, JinXiuHongDu Building, Meilong Road, Xinniu Community,
Minzhi Street, Longhua District, Shenzhen City, China.

Official Website: www.crealty.com

Tel: +86 755-8523 4565

E-mail: cs@creality.com



R 214-240720

