

IT3D

PRINTERS

Manual de Usuario

- Impresora IT3D H300 -



Contenido

| | |
|---|----|
| 1. Packing List..... | 1 |
| 2. Parámetros básicos..... | 2 |
| 3. Instalación de la impresora..... | 3 |
| 4. Nivelación automática | 4 |
| 5. Precalentamiento del extrusor | 4 |
| 6. Extrusión del filamento | 5 |
| 7. Acerca del software de corte | 7 |
| 8. Iniciar la impresión | 14 |
| 9. Introducción a las funciones de la máquina | 15 |
| 9-1. Funciones de pantalla | 15 |
| 9-2. Conexión remota | 18 |
| 9-3. Interfaz calibración eje Z..... | 22 |
| 9-4. Cargar el archivo Gcode de impresión | 24 |
| 9-5. Ajustes de temperatura de la cama de impresión | 25 |
| 10. Instrucciones de depuración de impresoras | 26 |

1. Packing List

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <p>IT3D H300</p> | <p>Llave inglesa y tornillo</p> | <p>Alicates diagonales</p> |
|  |  |  |
| <p>Cable de alimentación</p> | <p>Cable Ethernet</p> | <p>Boquilla</p> |
|  |  |  |
| <p>Espátula</p> | <p>Filamento</p> | <p>Lector de tarjetas</p> |
|  |  |  |
| <p>Grasa</p> | <p>Barra de pegamento</p> | <p>Limpiador de boquillas</p> |

2. Parámetros básicos

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Nombre de la impresora: | IT3D H300 |
| Volumen de construcción: | 300×300×450mm |
| Tecnología de impresión: | FDM |
| Número de boquillas: | Boquilla única |
| Altura de capa: | 0,05 mm - 0,5 mm |
| Diámetro de la boquilla (mm): | 0,4 0,6 0,8 1,0 |
| Precisión de impresión: | ±0,2 mm |
| Materiales: | PLA/ABS/PETG/TPU... |
| Formato de corte: | STL / OBJ / Gcode |
| Método de conexión: | Cable Ethernet / WIFI / USB |
| Software de corte: | Orca Slicer |
| Temperatura de la cámara calentada: | Por ventilador de aire (Máx. 60 °C) |
| Base de impresión: | Base magnética flexible |
| Vista de cámara: | Sí |
| Temp. máx. de la cama caliente: | 120°C |
| Temp. máx. de la boquilla: | 500°C |
| Compatible con SO: | Win 7 / Win 10 |
| Velocidad máxima de impresión: | 300 mm/s |
| Reanudar impresión: | Sí |
| Detección de fin de filamento: | Sí |
| Potencia nominal: | 600W |
| Voltaje de salida: | 24V |
| Voltaje nominal: | 100 - 120V / 200 - 240V 50 / 60 HZ |

3. Instalación de la impresora

3-1. Corte todas las bridas, saque la caja de herramientas y el filamento.



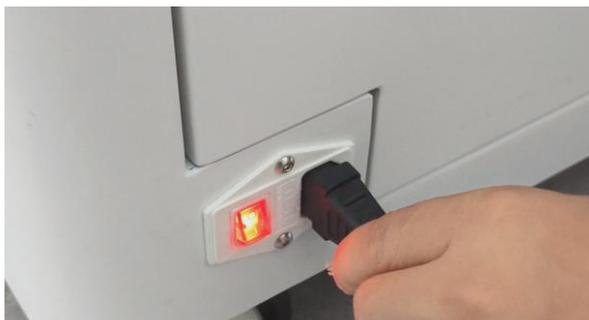
3-2. Mueva el extrusor a la posición central de la máquina.



3-3. Ajuste la pantalla al ángulo apropiado.



3-4. Enchufe el cable de alimentación y encienda el interruptor.



4. Nivelación automática

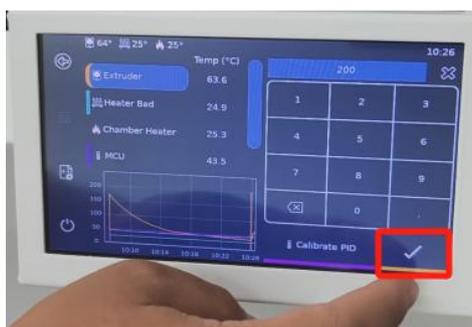
Restablezca los ejes X, Y, Z. Haga clic en “Más” → “Calibrar Z” → “Iniciar”.

La impresora comenzará la nivelación automática.



5. Pre calentamiento del extrusor

Haga clic en la temperatura que se muestra en el lado derecho del extrusor e introduzca la temperatura que necesita, luego haga clic en “v” para confirmar.



6. Extrusión del filamento

6-1. Encuentre el soporte del filamento en la caja de herramientas.



6-2. Instale el soporte del filamento en el pequeño orificio en la parte posterior de la máquina.

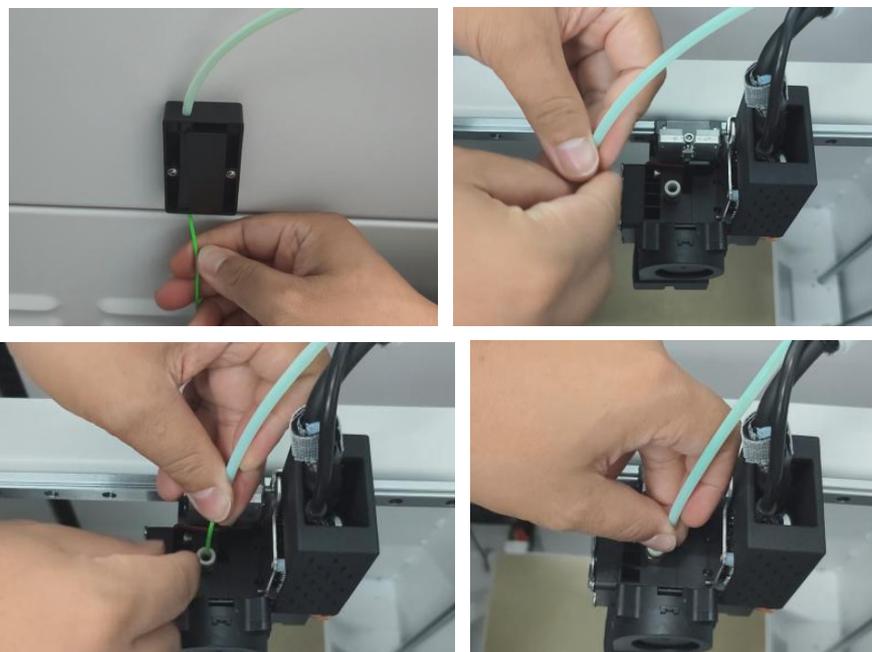


6-3. Cuelgue el filamento en el soporte y corte el extremo del filamento en un ángulo de 45 grados con alicates diagonales.



6-4. Empuje el filamento en el sensor de detección de rotura de material, retire el tubo blanco de la parte superior del extrusor, extraiga el filamento e insértelo en el pequeño orificio en la parte superior del extrusor, luego vuelva a insertar el tubo blanco.

Nota: No es necesario presionar fuertemente el tubo blanco por el momento.



6-5. Haga clic en el botón “Extruir” en la pantalla, luego haga clic en “Cargar”.



Nota: Si la extrusión es exitosa, por favor conecte el tubo blanco en la parte superior del cabezal del extrusor firmemente.



7. Acerca del software de corte

7-1. Versión de instalación de Orca Slicer:

Orca Slicer 2.0 y superior

7-2. Sistemas operativos compatibles:

Windows 10 o posterior, 64 bits

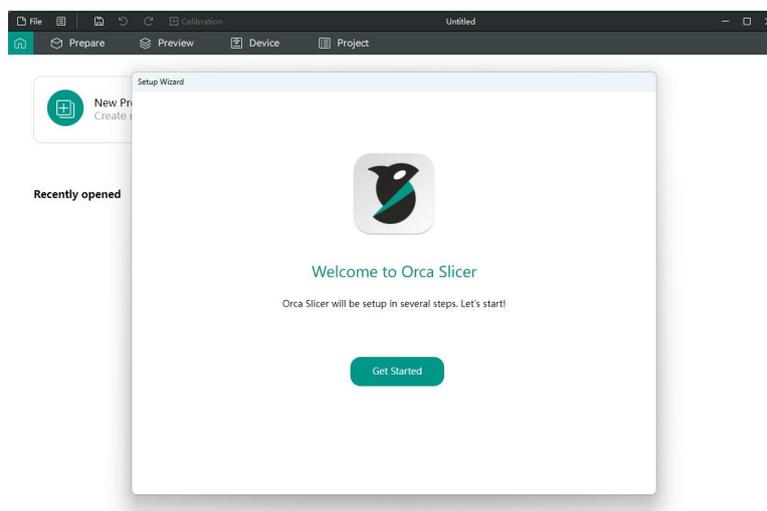
Mac OS X 11 Big Sur o posterior, 64 bits

Linux, 64 bits

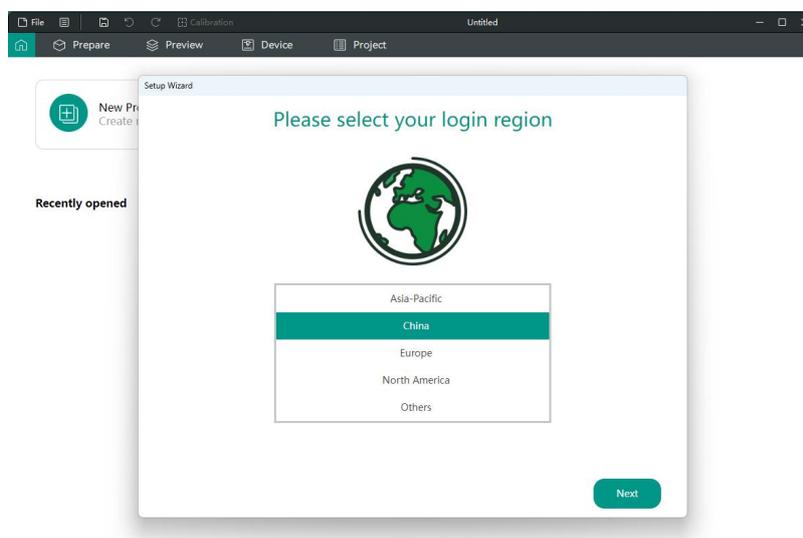
7-3. El parámetro de configuración es solo para el modelo: IT3D H300

7-4. Busque la unidad USB en la caja de herramientas, ábrala, busque el software Orca, cópielo en el ordenador y abra el software.

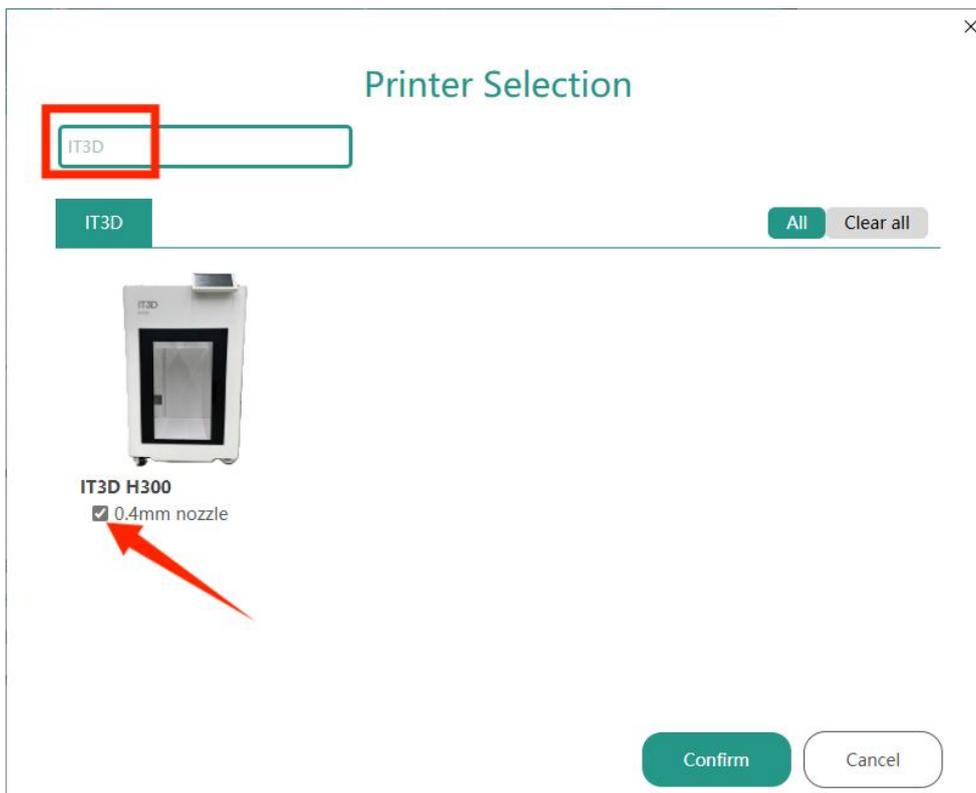
① Después de la instalación, abra el software y haga clic en "Get Started" para entrar en el asistente de configuración:



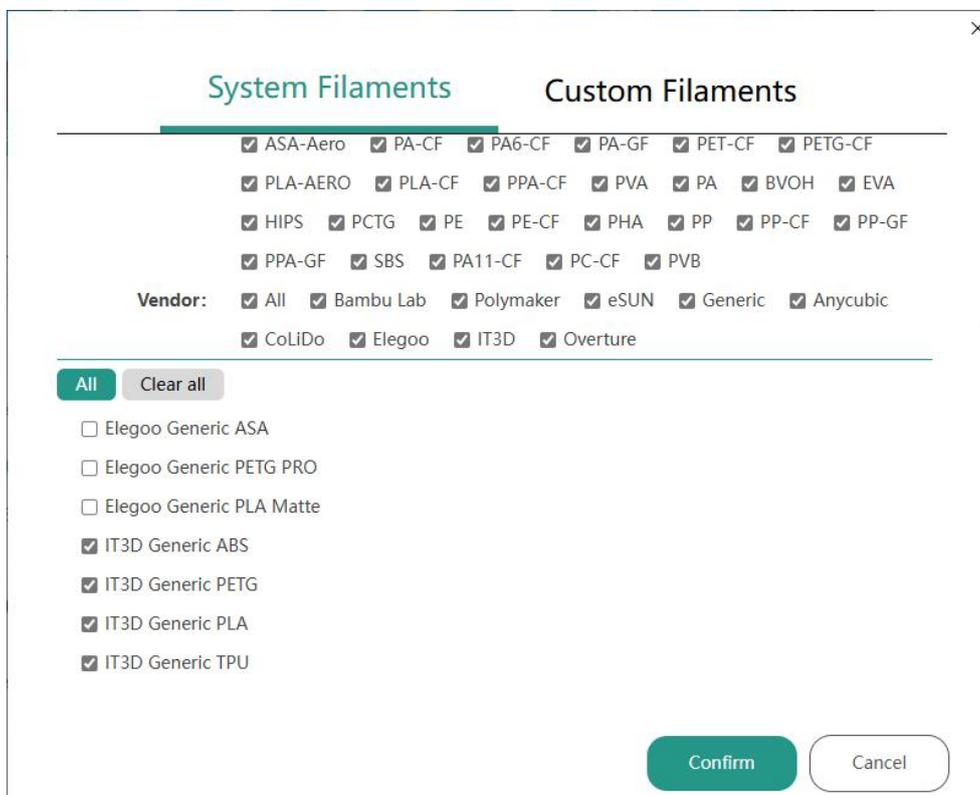
② Seleccione su región:



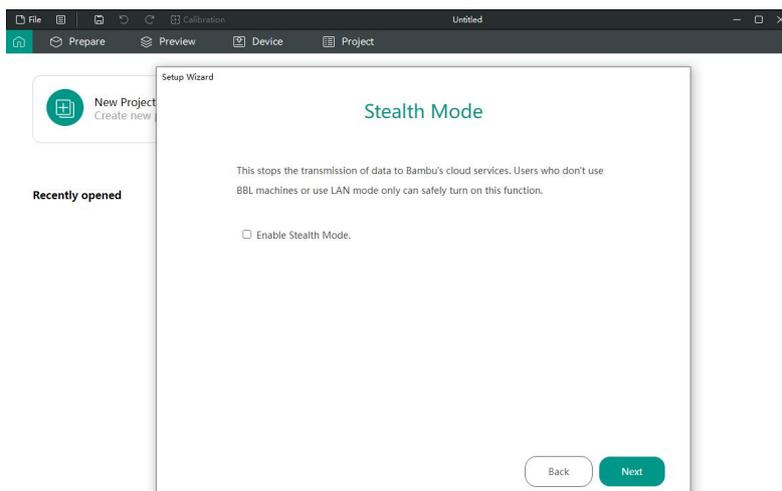
③ Seleccione la impresora que tiene:



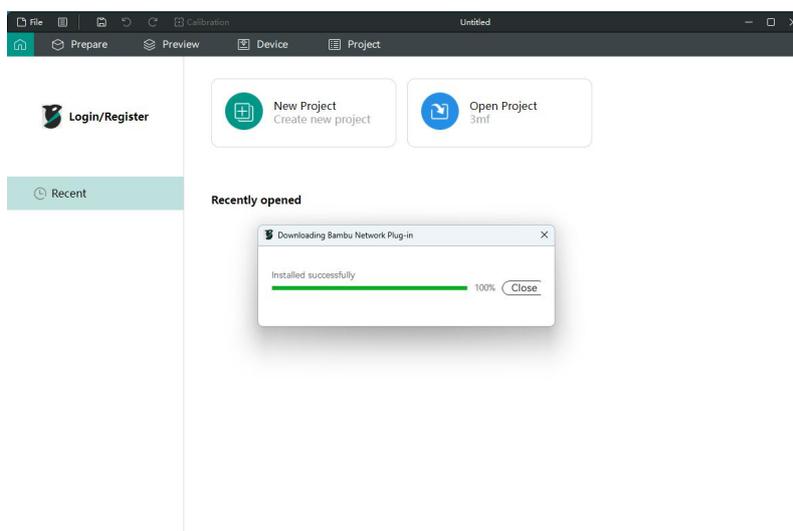
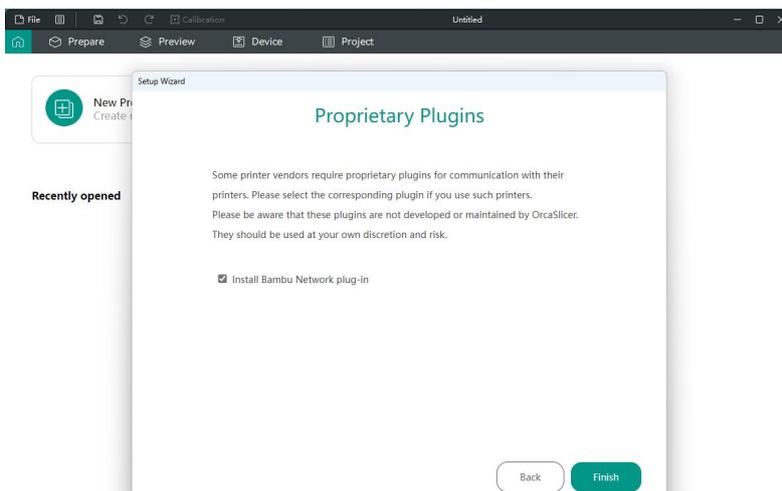
④ Seleccione por defecto todos los filamentos de la marca "IT3D" y haga clic en "Confirmar":



⑤ Plug-in de red, simplemente siga el valor predeterminado y haga clic en "Siguiente":



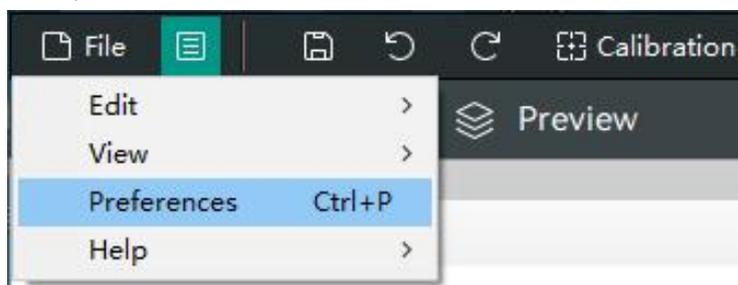
⑥ Luego, haga clic en "Instalar Bambu Plugin", y luego haga clic en "Finalizar" para completar el asistente de configuración.



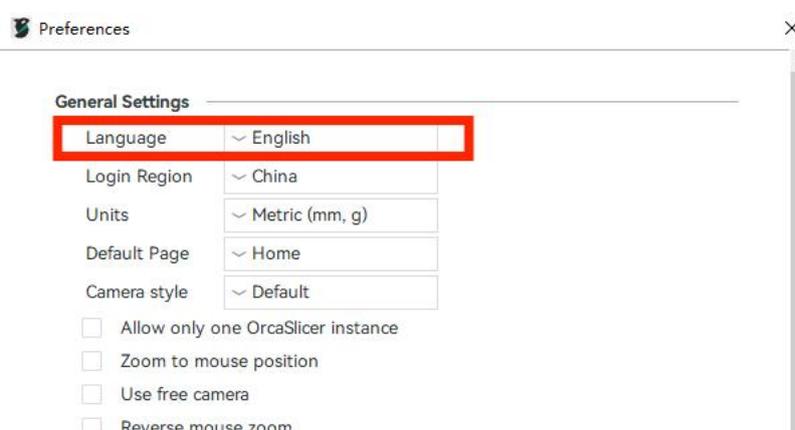
7-5. Modificar el idioma del software

Nota: si no necesita cambiar el idioma, ignore este paso.

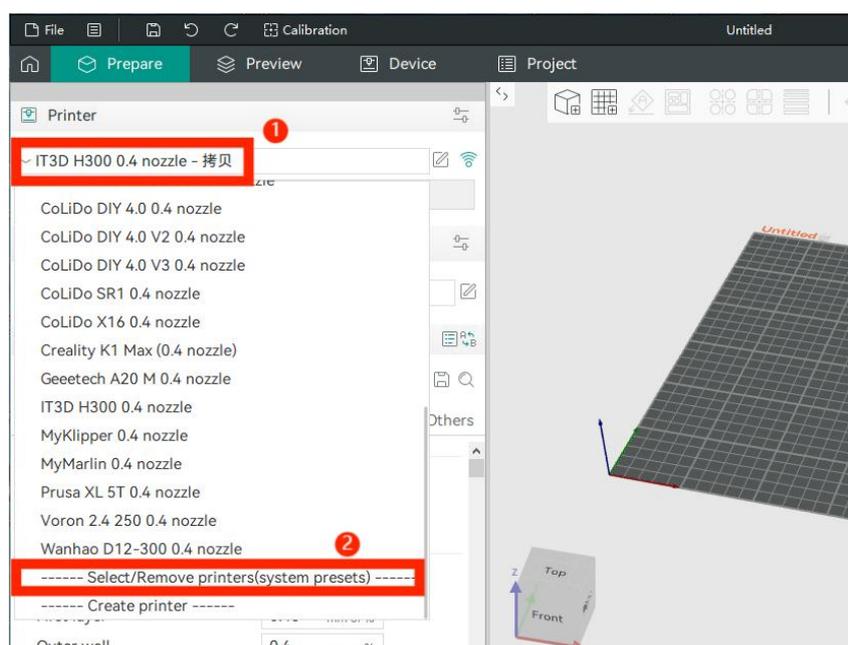
① Haga clic en el icono en el menú y seleccione "Preferencias":



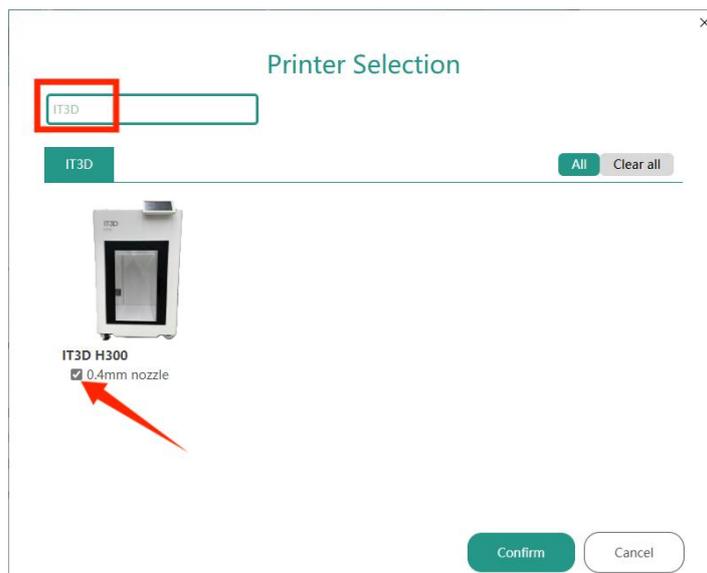
② Seleccione la opción "Idioma" en la ventana emergente, establezca el idioma requerido y reinicie el software.



③ Después de reiniciar la aplicación, agregue nuevamente la impresora correspondiente una vez añadida la impresora, y haga clic en "Seleccionar/Eliminar impresora (Preajuste del sistema)":



④ Busque la marca IT3D, seleccione el modelo correspondiente, haga clic en la opción y confirme.

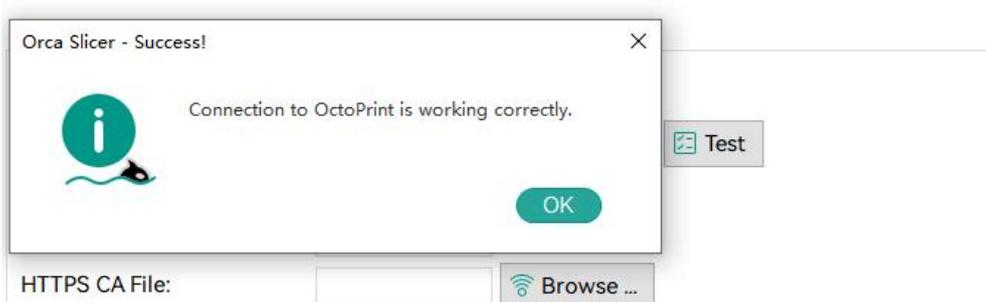
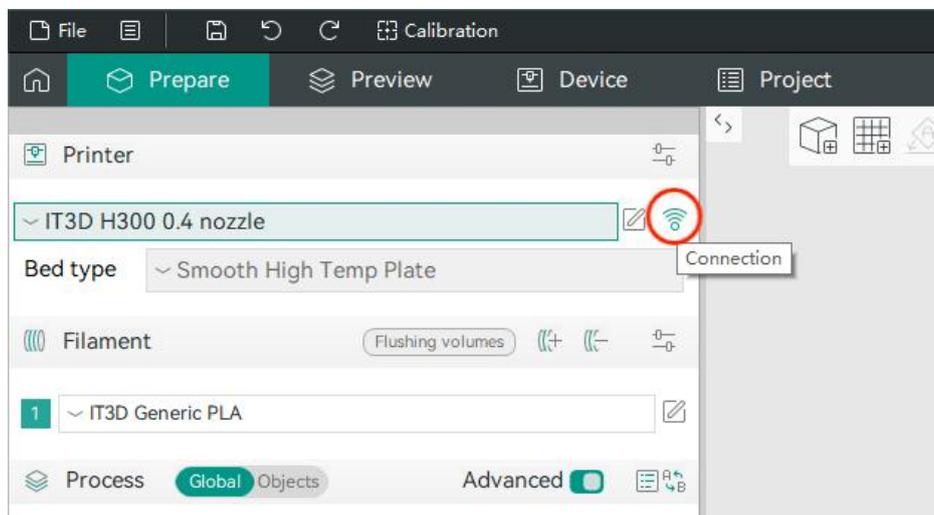


7-6. Conectar WIFI

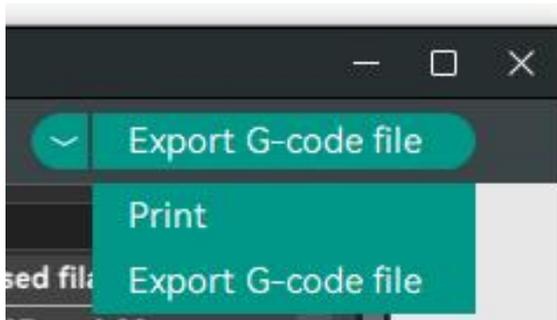
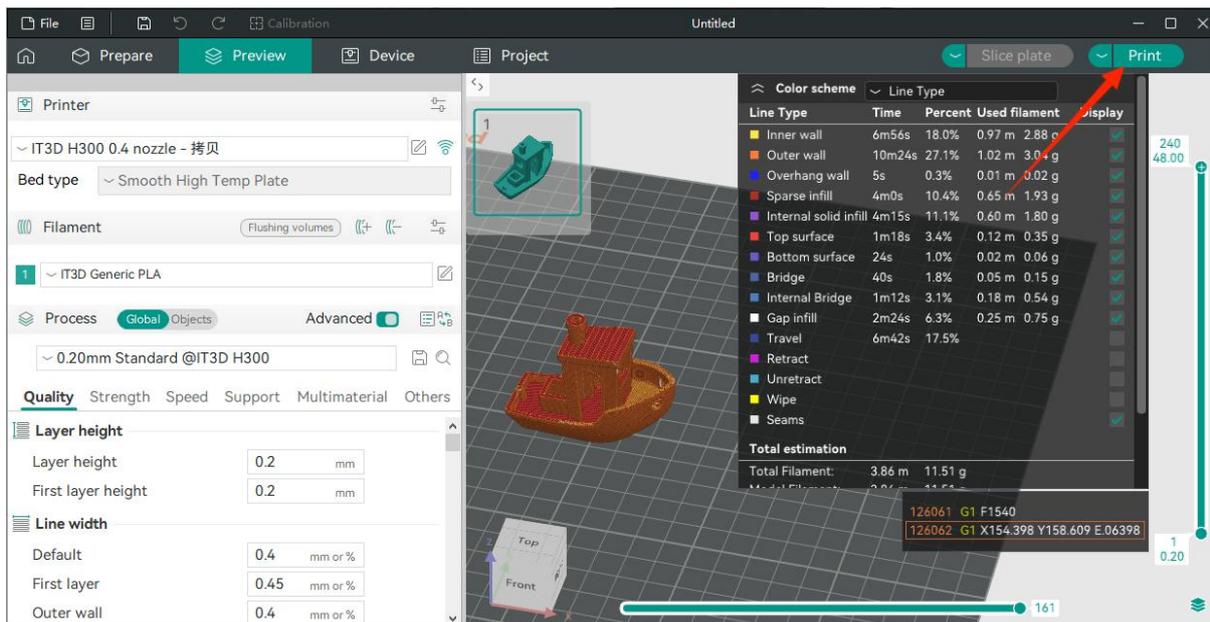
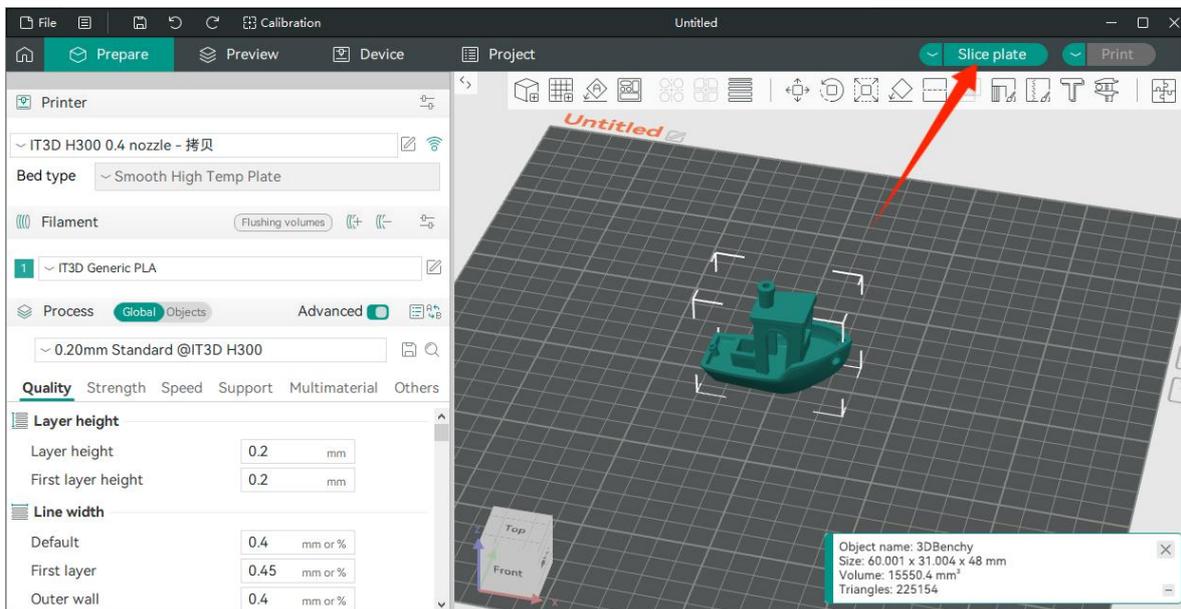
① Opere el panel de control de la impresora, seleccione "Más" → "Red" en la página principal, haga clic en la flecha hacia la derecha ① para conectarse a la Wi-Fi igual que el ordenador, y tras el éxito, anote la dirección IP que aparece en la pantalla ②, como "192.168.1.63" en la figura siguiente.



② Regrese a la interfaz del software de corte, haga clic en el icono "WIFI", modifique el nombre, introduzca la dirección IP mostrada en la pantalla anterior, haga clic en "Test", si muestra que se conecta correctamente a OctoPrint, significa que la entrada es correcta, haga clic en "OK", y confirme nuevamente para completar el emparejamiento entre el software de corte y el IT3D H300.



7-7. La configuración Wi-Fi está completa. Después de hacer clic en "Slice Plate", puede seleccionar la opción "Print" para transferir directamente a la impresora vía WiFi; también puede seleccionar el archivo "Export G-code" para guardarlo en una unidad USB.



8. Iniciar impresión

8-1. Busque la unidad USB en la caja de herramientas, insértela y elija el archivo que desea imprimir.

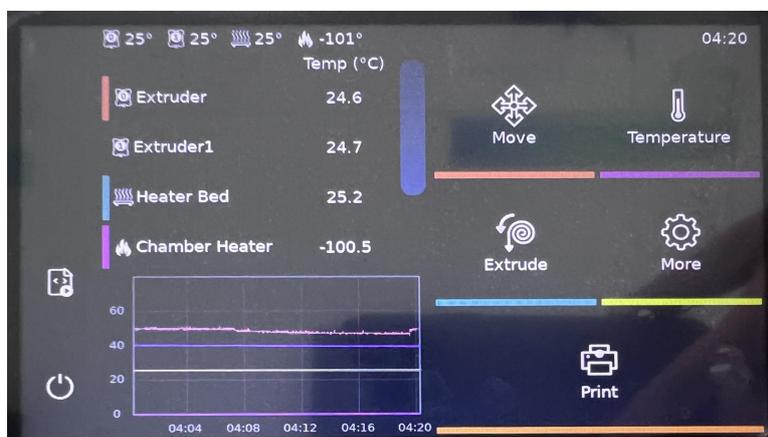


¡Todas las operaciones de impresión están completas!

9. Introducción de funciones de la máquina

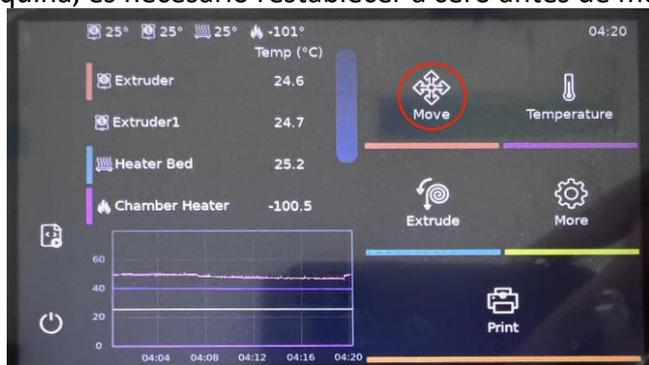
9-1. Funciones de la pantalla

9-1-1. La temperatura se muestra en el lado izquierdo de la pantalla, y las funciones de operación se muestran en el lado derecho de la pantalla.



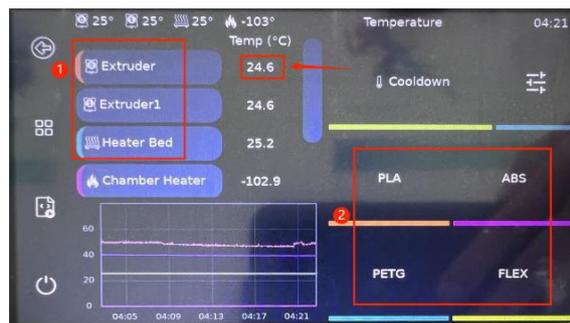
9-1-2. Interfaz “Mover”:

Cada eje XYZ puede moverse y reiniciarse a cero. Cada vez que se enciende la máquina, es necesario restablecer a cero antes de mover cada eje.



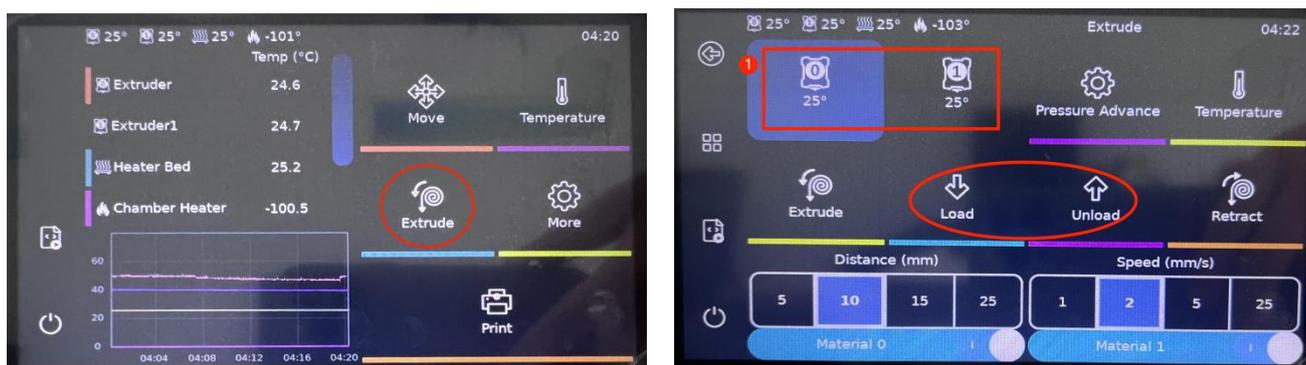
9-1-3. Interfaz “Temperatura”:

Las temperaturas de precalentamiento para varios materiales han sido preestablecidas. Seleccione el elemento que desea calentar en la columna del lado izquierdo de la pantalla, luego haga clic en el botón del material de impresión que está utilizando en la esquina inferior derecha de la pantalla. También puede ingresar directamente la temperatura para ajustarla.



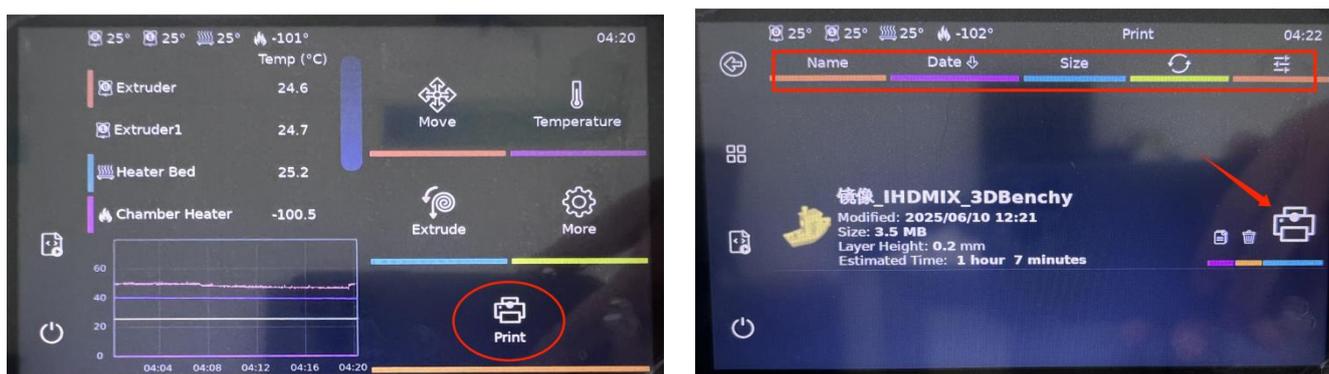
9-1-4. Interfaz "Extruir":

Si la máquina de doble boquilla puede cambiar las boquillas y realizar operaciones de alimentación y retracción, si desea mover la otra boquilla, debe completar el cambio aquí y luego volver a la interfaz "Mover" para mover el extrusor. "Cargar" y "Descargar" son los programas preestablecidos de alimentación y retracción; "Extruir" y "Retractar" realizan operaciones de extrusión y retracción del filamento de acuerdo con la "Distancia" y la "Velocidad" establecidas en la pantalla.



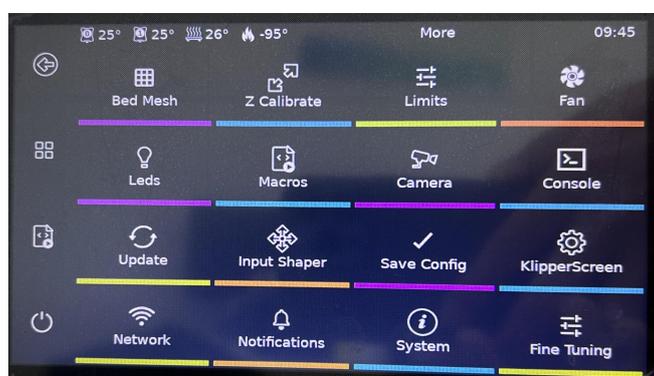
9-1-5. Interfaz "Imprimir":

Puede ordenar los archivos según sea necesario en la parte superior de la pantalla. Haga clic en el botón de impresión para imprimir normalmente. Si usa un dispositivo de almacenamiento USB, debe presionar el botón de actualizar en la parte superior después de conectarlo para leer la información normalmente.



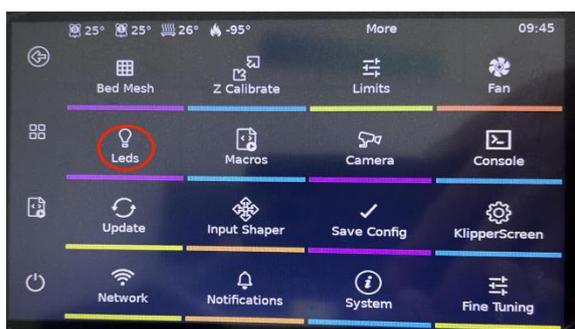
9-1-6. Interfaz de configuración "Más":

- Malla de la cama: la cama caliente está nivelada. Se nivelará automáticamente antes de imprimir. Generalmente no es necesario.
- Calibrar Z: Calibra el interruptor de nivelación del eje Z (z_offset). Se calibra antes de salir de fábrica. Generalmente no se necesita usar.
- Ventilador: ajuste de velocidad del ventilador.
- Luces LED: ajuste de brillo de la luz LED.
- Macros: operación de macros. Está estrictamente prohibido su uso.
- Cámara: haga clic para ver la interfaz de monitoreo de la cámara. Haga clic nuevamente para salir.
- Input Shaper: calibración de compensación de vibración. Puede realizarse ocasionalmente según sea necesario.
- Red: conéctese al Wi-Fi para operar.



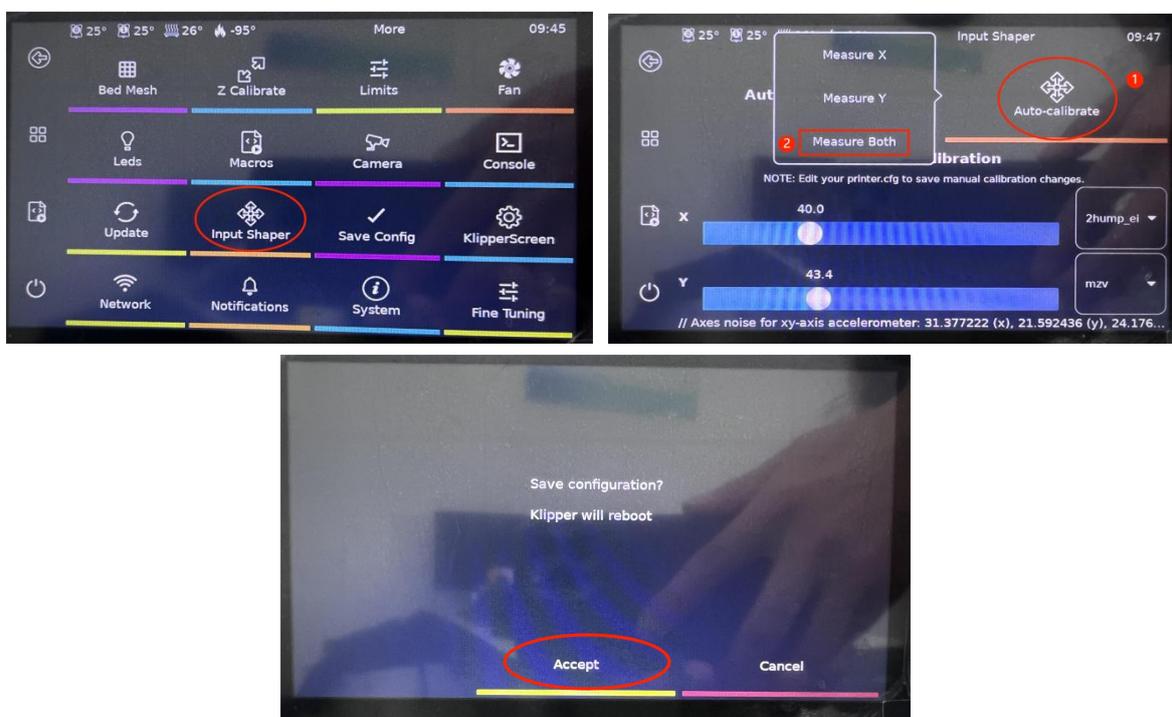
9-1-7. Control de luz integrado:

Deslice el control deslizante de la pantalla para ajustar el brillo. Haga clic en el bloque negro para apagar completamente el brillo, y haga clic en el bloque blanco para encenderlo completamente.



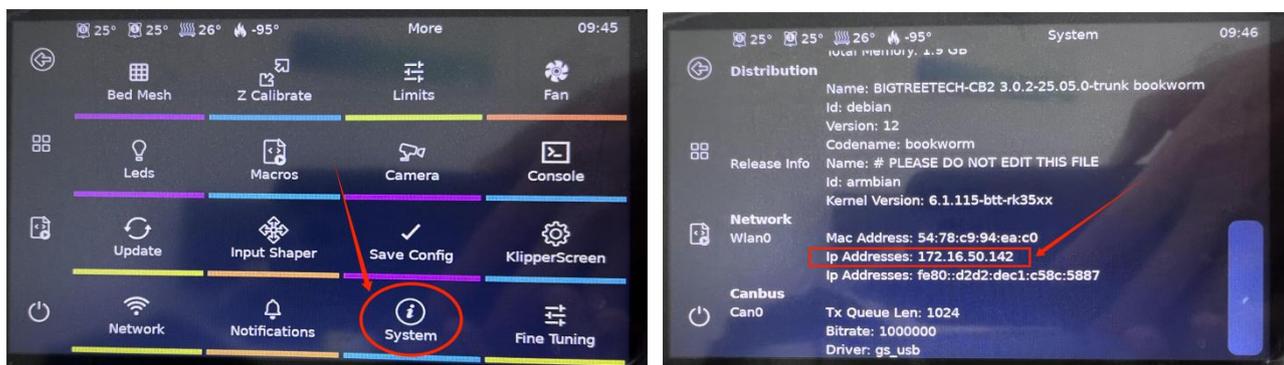
9-1-8. Calibración del conformador de entrada (Input Shaper):

- ① Después de ingresar, espere a que el sensor se inicialice. Al completarse, “Auto-calibrar” se iluminará automáticamente.
- ② Después de que se ilumine, haga clic en “Auto-calibrar” y seleccione “Medir Ambos” para calibrar automáticamente el valor de compensación de vibración de la máquina.
- ③ Después de que aparezca la interfaz de guardado, haga clic en “Aceptar” para guardar los parámetros de calibración.

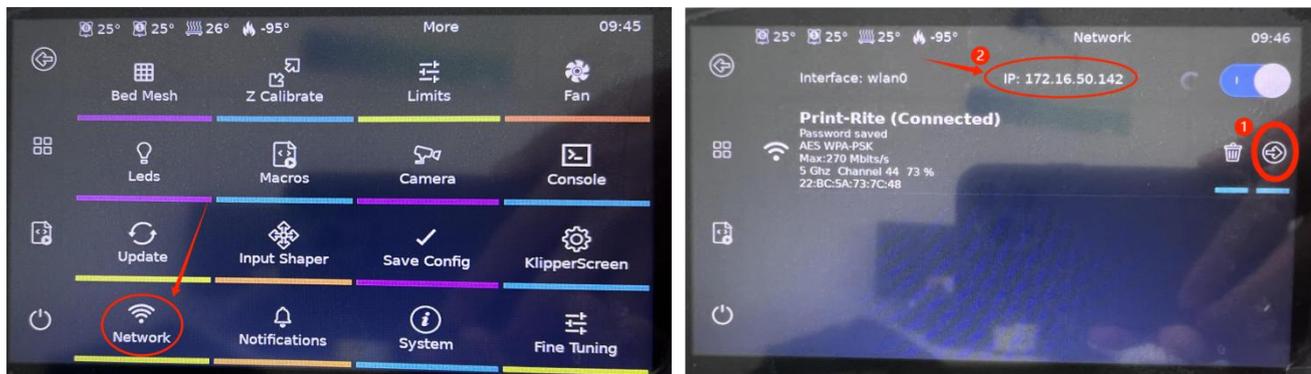


9-2. Conexión remota (dos opciones):

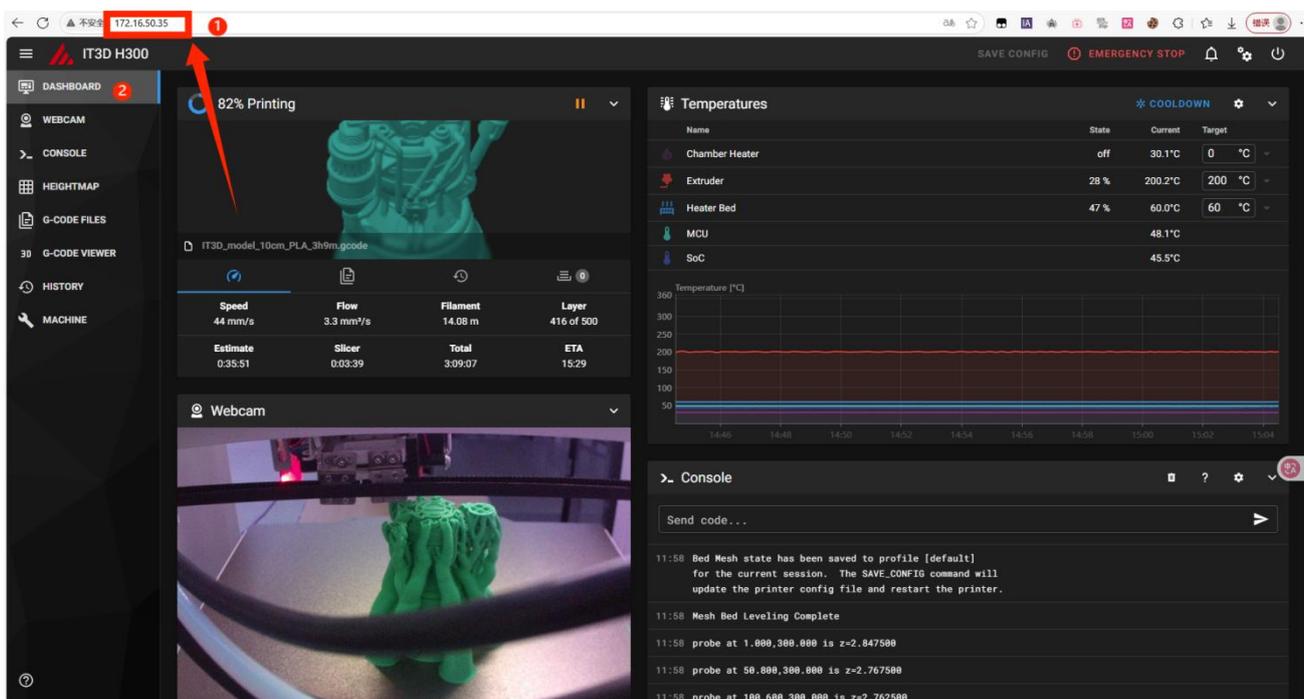
Opción 1: Utilice un cable Ethernet para conectar la máquina al router. Verifique la IP en "Sistema" en la interfaz de configuración de la máquina.



Opción 2: Conecte la máquina a WIFI y verifique la IP en "Red" en la interfaz de configuración de la máquina. En el navegador o en el software de corte, introduzca la dirección IP de la máquina y entre en la columna DASHBOARD para acceder a la interfaz de control de la impresora.

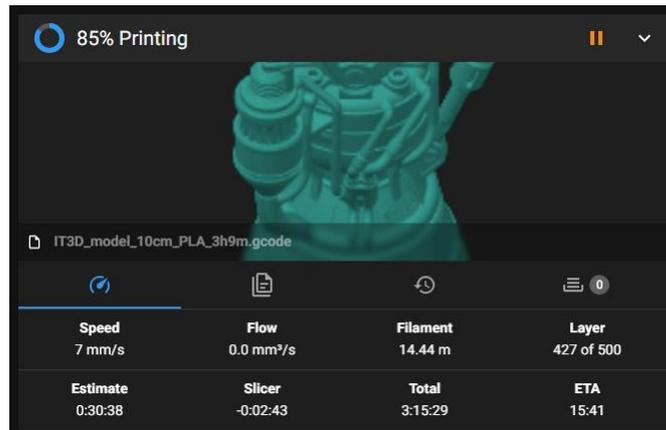


En el navegador o en el software de corte, introduzca la dirección IP del equipo y acceda a la columna DASHBOARD para acceder a la interfaz de control de la impresora..

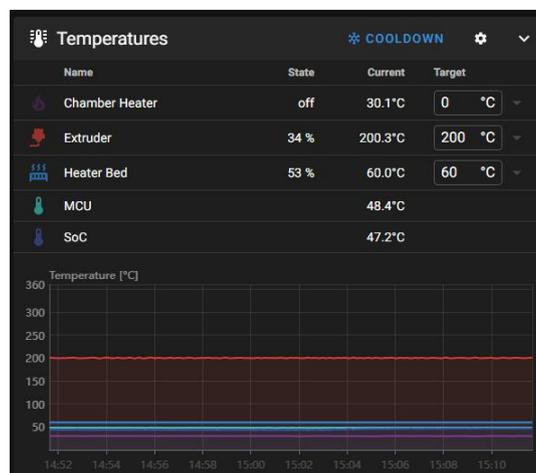


9-2-1. Introducción a la interfaz de control:

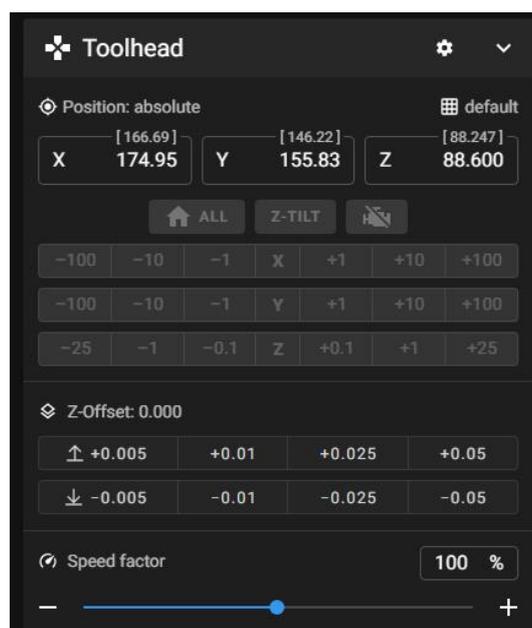
① Progreso de impresión:



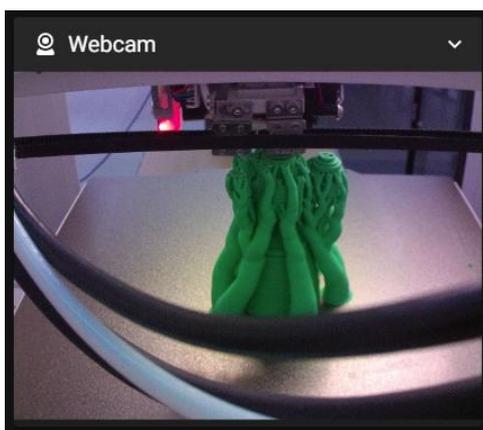
② Interfaz de control y visualización de temperatura:



③ Reinicio y control de los ejes X, Y, Z:



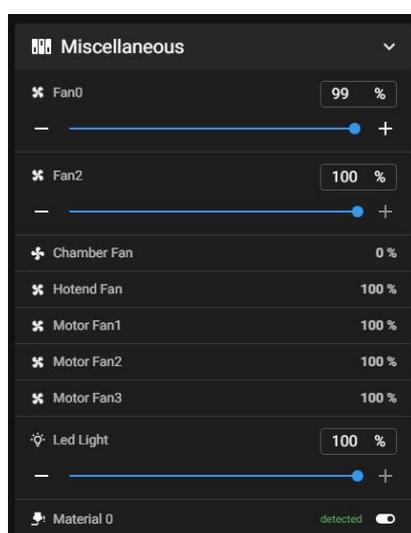
④ Interfaz de cámara:



⑤ Configuración del extrusor:



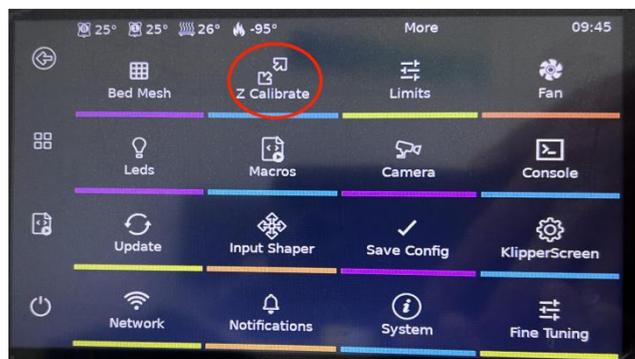
⑥ Control del ventilador y luz LED, puede ajustar la velocidad del ventilador o el brillo de la luz LED a través de la barra deslizable azul o introducir directamente el porcentaje:



9-3. Interfaz de calibración Z:

① Nota: La calibración se ha realizado antes de salir de fábrica. La calibración solo es necesaria cuando el resultado de la nivelación automática es incorrecto (la primera capa se imprime demasiado apretada o demasiado suelta). También puede lograr un efecto similar ajustando el z offset durante la impresión.

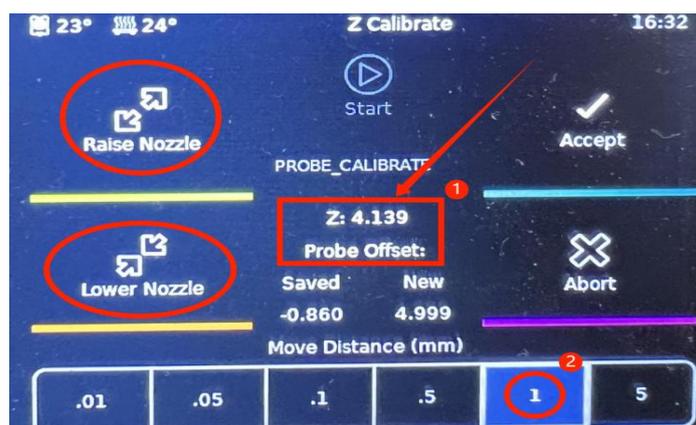
② Acceda a la interfaz de calibración Z a través de la configuración:



③ Si hay residuos de filamento en la boquilla, por favor limpie la boquilla primero (puede ser necesario calentar y retirar el filamento).

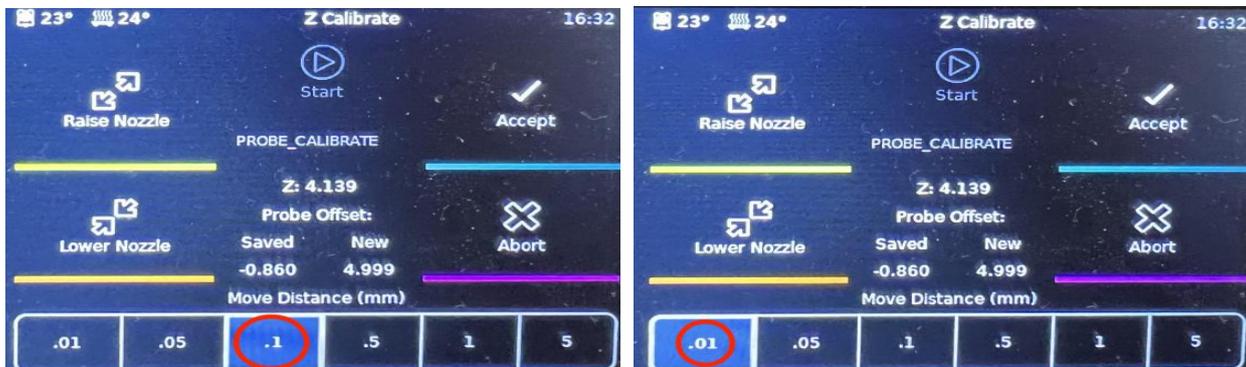
④ Después de limpiar la boquilla, haga clic en el botón de retorno en la esquina superior izquierda de la pantalla, seleccione "Calibración de offset Z" y haga clic en "Iniciar".

⑤ Después de iniciar, se realizará automáticamente la operación de puesta a cero de los tres ejes XYZ. Después de que el movimiento se detenga, tome una hoja A4 y colóquela entre la boquilla y la cama caliente. El propósito es permitir una ligera fricción entre la boquilla y el papel A4 (patrón de calibración). Demasiado apretado o demasiado flojo afectará el efecto de nivelación automática.

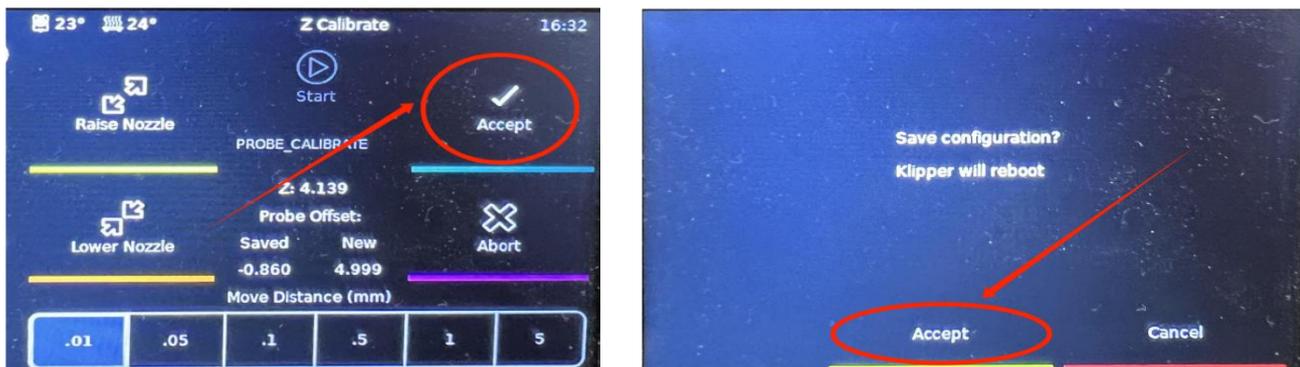


⑥ Puede ver la posición Z predeterminada. En este momento, tire del papel A4 hacia adelante y hacia atrás, u observe la distancia entre el extrusor y el papel. En general, si la distancia es grande, haga clic en "Bajar boquilla"; si es pequeña, haga clic en "Subir boquilla". Por defecto, seleccione primero la distancia de movimiento como "1", luego haga clic en "Bajar boquilla", bájela una vez y tire del papel hacia adelante y hacia atrás. Si queda muy apretado, haga clic en "Subir boquilla" una vez y luego cambie la distancia a ".1"

Continúe haciendo clic en “Bajar boquilla” y tirando del papel hacia adelante y hacia atrás. Si queda demasiado apretado, suba la boquilla y cambie la distancia a “.01”. Continúe ajustando hasta que haya una leve fricción entre papel y boquilla.

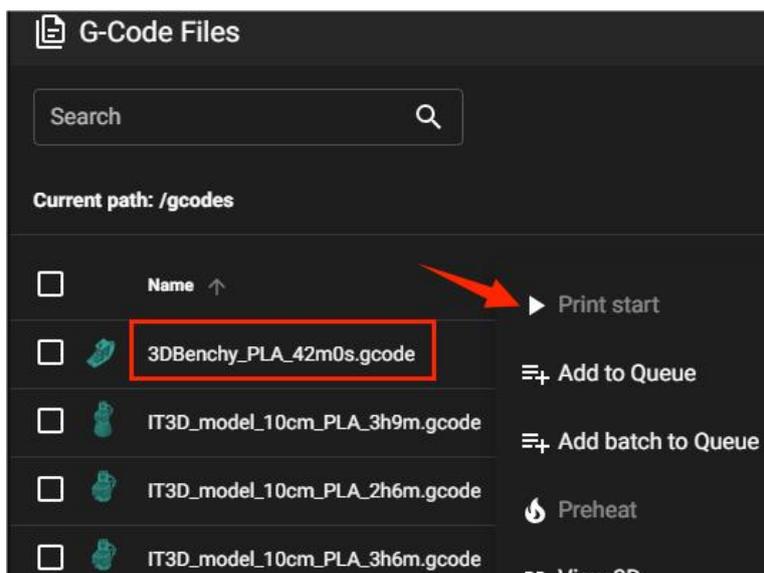
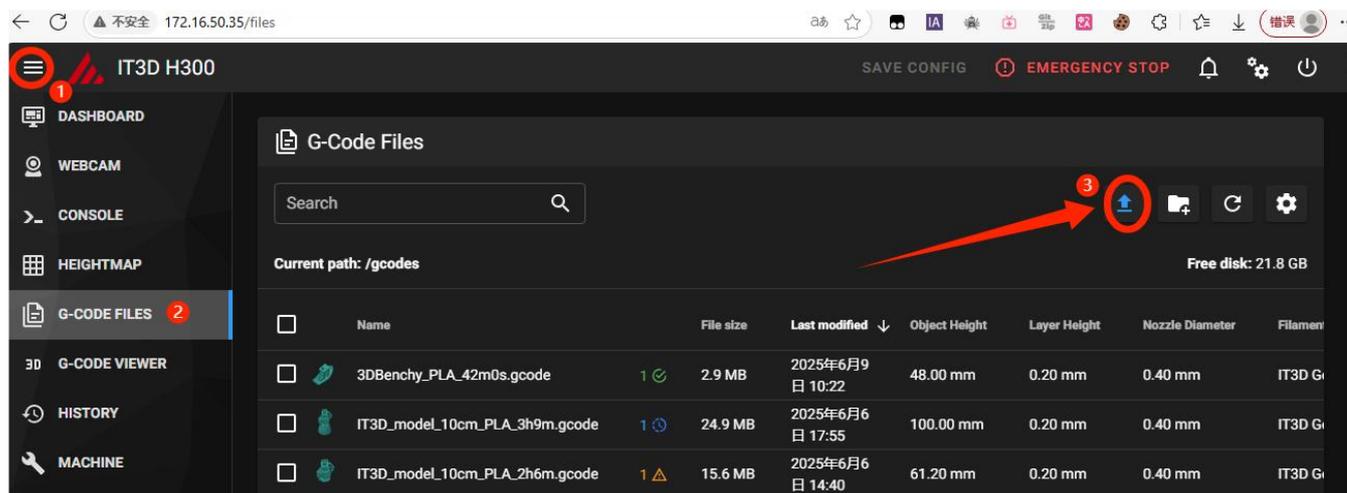


⑦ Tras confirmar esa leve fricción, haga clic en el botón “OK” en la esquina superior derecha. Cuando aparezca la interfaz de “Guardar configuración”, haga clic en “Confirmar”. Después de que el firmware reinicie normalmente, puede comenzar a imprimir. Los parámetros se guardarán hasta que los ajuste nuevamente.



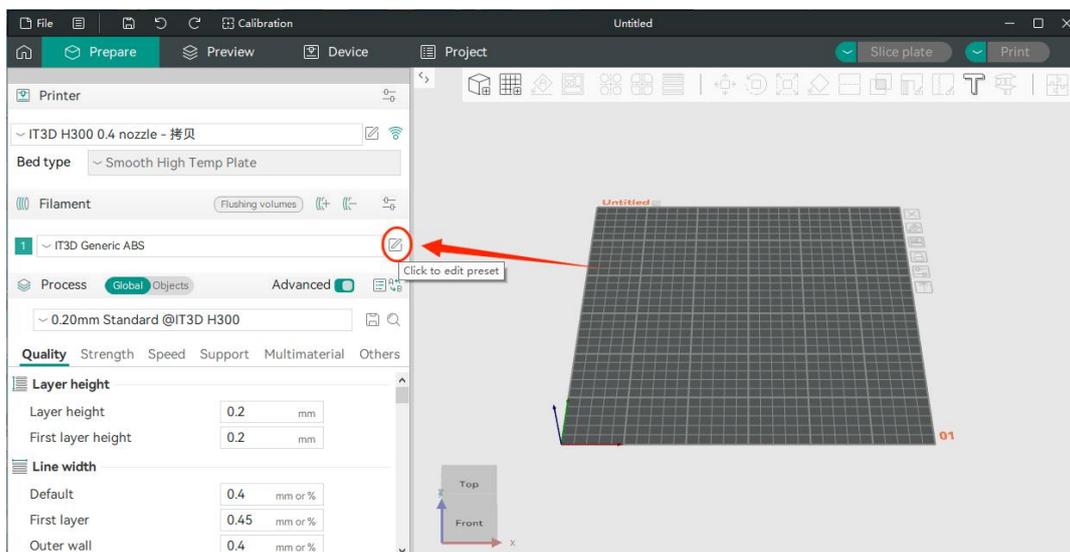
9-4. Subir el archivo Gcode de impresión (dos opciones):

- ① Puede cortar y cargar desde el software de corte.
- ② Suba el archivo directamente desde el navegador, seleccione “ARCHIVOS GCODE” en la barra lateral y haga clic en el botón de carga para seleccionar el archivo que desea imprimir. Una vez cargado, haga clic derecho sobre el archivo deseado y seleccione “Iniciar impresión” para empezar.

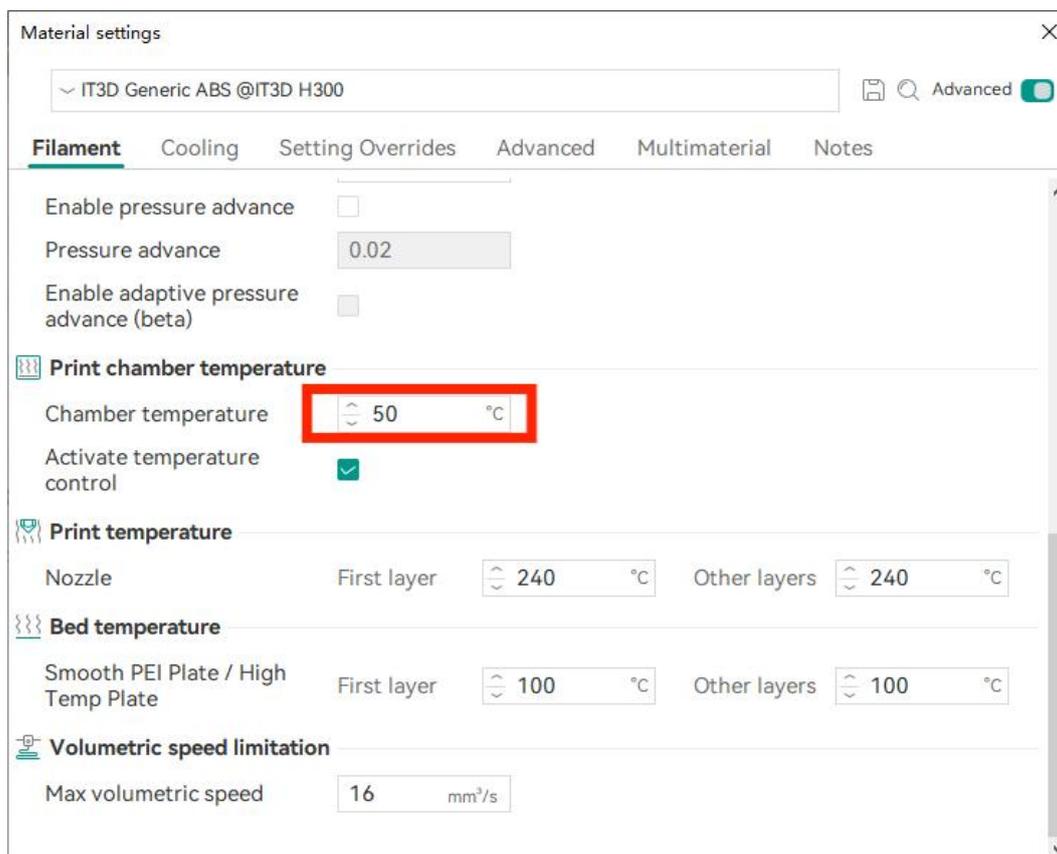


9-5. Configuración de temperatura de la cámara de la impresora:

① Generalmente, este ajuste solo es necesario al imprimir con consumibles ABS. Haga clic en el botón de edición de consumibles en la columna de consumibles.



② Deslice para encontrar “Temperatura de la cámara de impresión” y cámbiela a la temperatura deseada, hasta 60 °C.



10. Instrucciones de depuración de la impresora

Este método es aplicable a los siguientes modelos: IT3D H300, IT3D H300 Dual, IT3D P300 Pellet, IT3D P300 Dual Pellet, IT3D HP300 Dual Mix.

¡Este método solo debe ejecutarse cuando sea necesario depurar la máquina y no debe modificarse sin permiso!

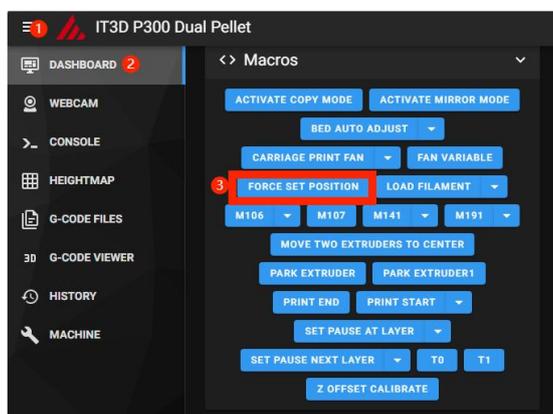
10-1. Modo de depuración:

① Forzar las coordenadas del eje XYZ (0, 0, 100) para mover los ejes XYZ. Por defecto, es necesario restablecer después de encender antes de poder moverlos. Si necesita mover forzosamente, puede ejecutar este modo. Después de la depuración, debe restablecer todos los ejes XYZ una vez, o apagar y reiniciar.

② Método de operación en la máquina: entre en la interfaz de configuración “Más”, seleccione “Macros” y finalmente ejecute “force_set_position”, luego puede volver a la interfaz de “Mover” para mover cada eje.



③ Método de operación desde la web: entre en el panel DASHBOARD, busque el módulo “Macros” y haga clic en “FORZAR AJUSTE POSICIÓN”



Precauciones

1. No intente utilizar la máquina de ninguna forma no descrita en las instrucciones para evitar lesiones personales accidentales y pérdidas materiales;
2. No coloque la máquina cerca de objetos inflamables y explosivos ni de fuentes de calor elevadas. Coloque la máquina en un entorno ventilado, fresco y libre de polvo;
3. No coloque la impresora sobre una plataforma con grandes vibraciones u otras plataformas inestables. Las sacudidas de la máquina afectarán la calidad de impresión de la impresora;
4. Se recomienda utilizar los consumibles recomendados por el fabricante para evitar que se atasque el extrusor y se produzcan daños en la máquina;
5. No utilice cables de alimentación de otros productos durante la instalación. Utilice el cable de alimentación incluido con la máquina. El enchufe de alimentación debe conectarse a una toma de corriente de tres orificios con conexión a tierra;
6. No toque la boquilla ni la cama caliente cuando la impresora esté funcionando para evitar quemaduras por alta temperatura y lesiones personales;
7. No utilice guantes ni envolturas cuando maneje la máquina para evitar que las partes móviles se aprieten o corten partes del cuerpo;
8. Después de imprimir, utilice el calor residual de la boquilla para limpiar los consumibles con herramientas a tiempo. No toque la boquilla directamente con las manos durante la limpieza para evitar quemaduras;
9. Realice el mantenimiento del producto con regularidad. Cuando la impresora esté apagada, límpiela con un paño seco para eliminar el polvo, los materiales de impresión adheridos y los objetos extraños en los rieles guía;
10. Los niños menores de 10 años no deben usar la máquina sin supervisión para evitar lesiones personales.