



Modelo: Z9V5Pro (MK3)

Manual de usuario

Descargue el manual más reciente

<https://github.com/ZONESTAR3D/Z9>

!! ATENCIÓN!!



Siga estrictamente la operación estándar durante la instalación.



Guarde la impresora fuera del alcance de los niños.



Debe ser guiado por adultos cuando se instalen o utilicen niños.



Tenga cuidado durante la instalación para evitar riesgos de descargas eléctricas.

Precaución caliente!

Hotend tiene alta temperatura incluso la impresora deja de funcionar.

Hotbed tiene alta temperatura incluso la impresora deja de funcionar.



Mantenga una condición bien ventilada! Puede producir gases tóxicos cuando la impresora está funcionando.

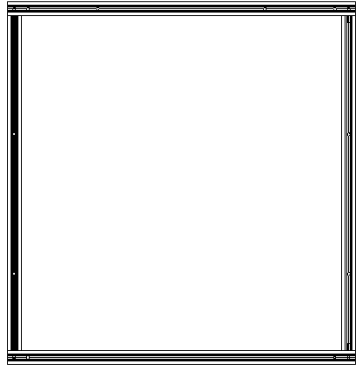


Asegúrese de haber configurado el interruptor de selección de alimentación de CA en la posición correcta antes de encenderlo.

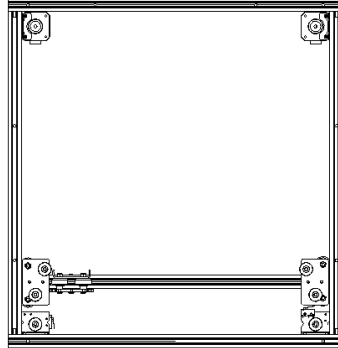
Debe cargar filamento en todos los extrusores, o usar la herramienta de limpieza del hotend para cerrar los canales vacíos del hotend del color de mezcla.



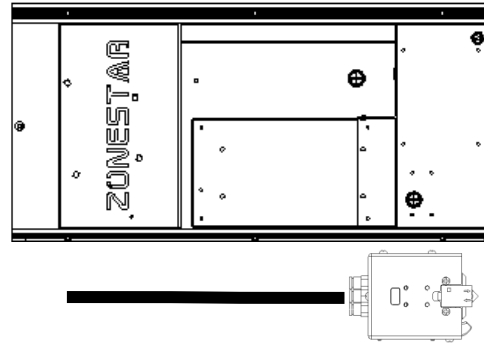
Partes



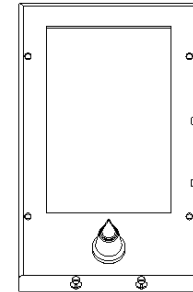
Ensamblaje inferior



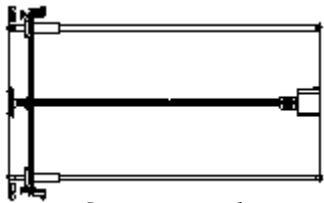
Ensamblaje superior



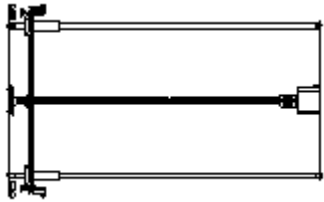
Ensamblaje del controladory
cabezal de impresión



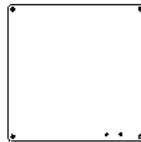
Panel de control



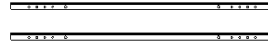
Conjunto de
portador Z
- Izquierda



Conjunto de
portador Z
- Derecha



HOTBED



Soporte de
HOTBED



Soporte de
filamento



vidrio

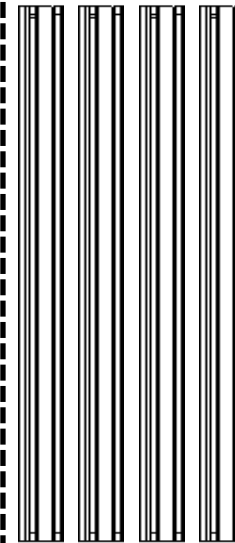


Clips

(para fijar vidrio)



Hotbed
tornillos/tuer
cas



Z-axis Profile



M4x36 4PCS

M4x25 16PCS

M4x18 4PCS



Cubierta de perfiles



Brida



Instrumentos



Cable de alimentación

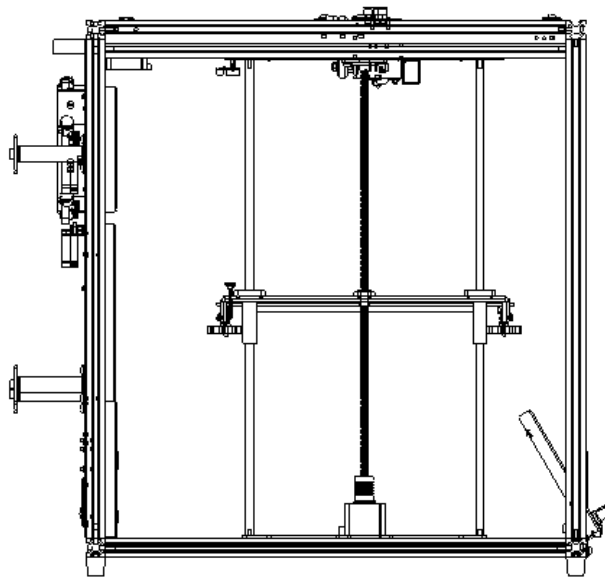


Cable USB

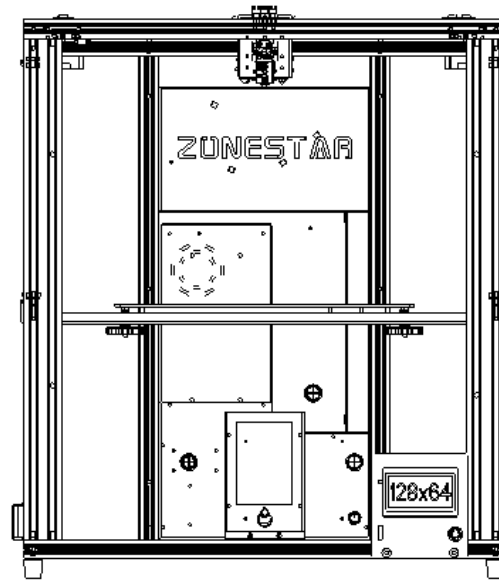


Lector de tarjetas /
tarjetas SD

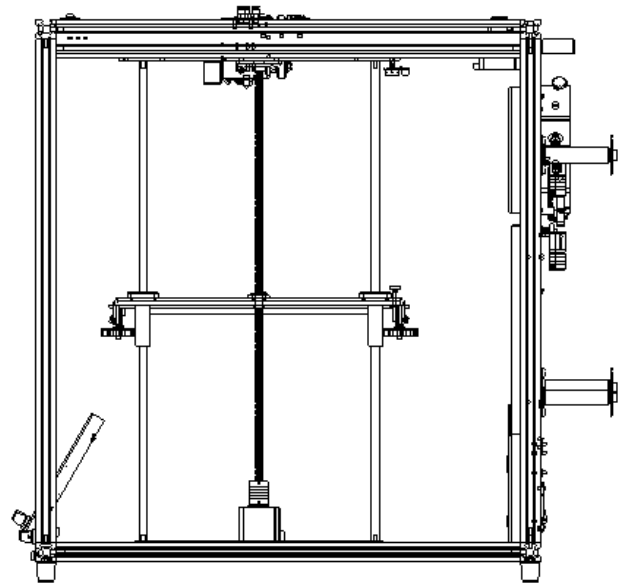
Vista de la máquina



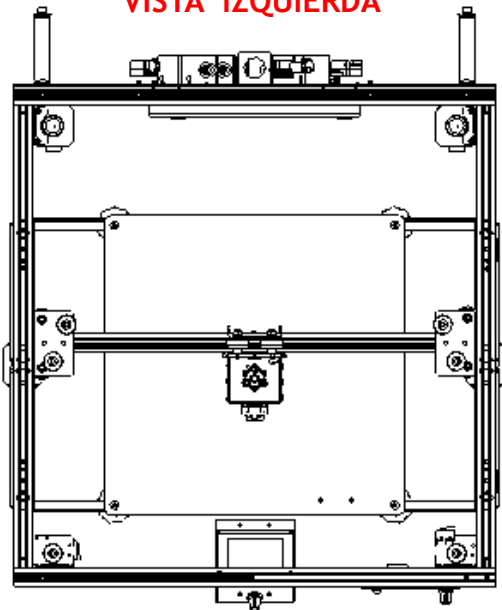
VISTA IZQUIERDA



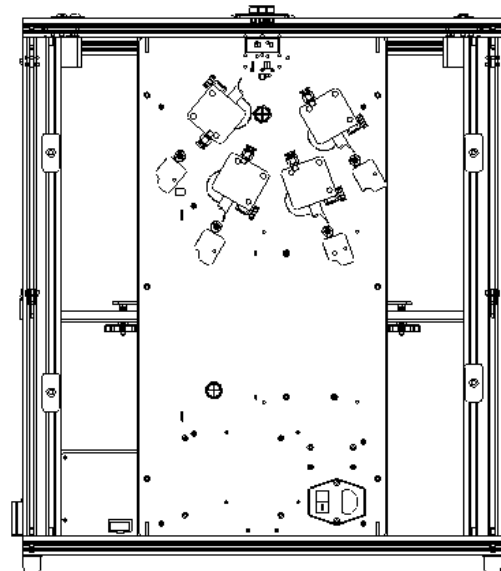
VISTA FRONTAL



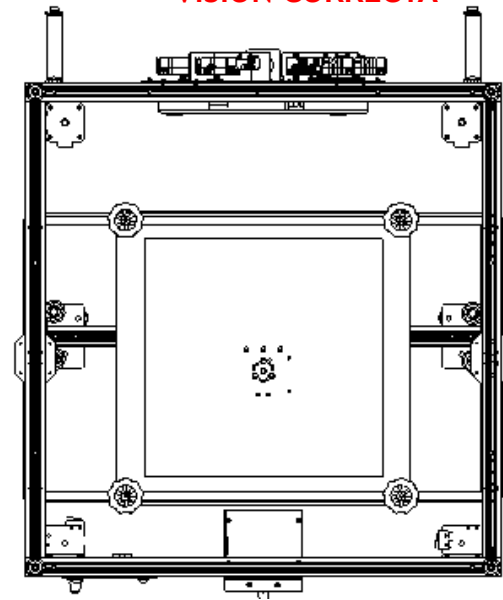
VISIÓN CORRECTA



VISTA SUPERIOR

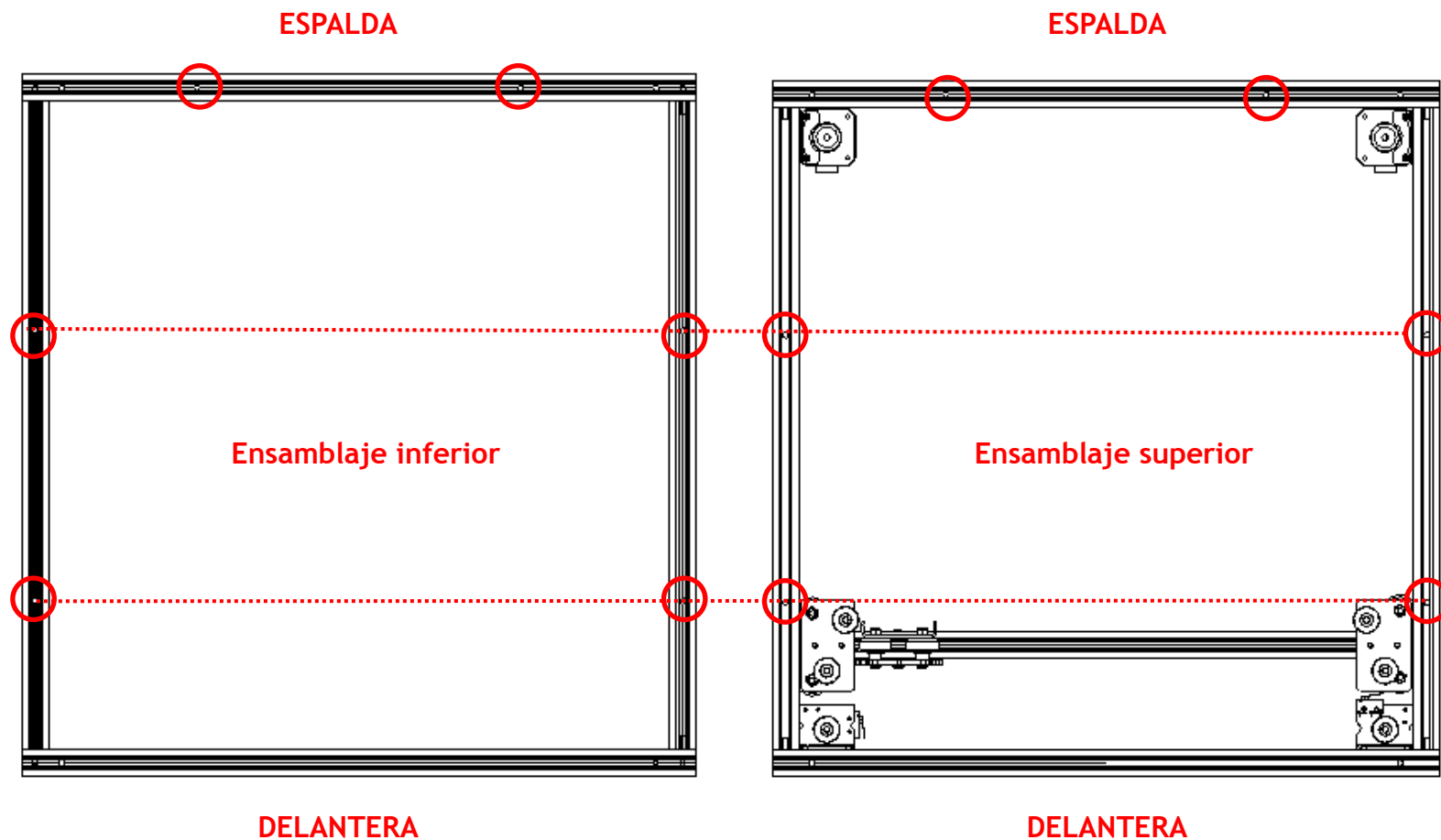


VISTA TRASERA



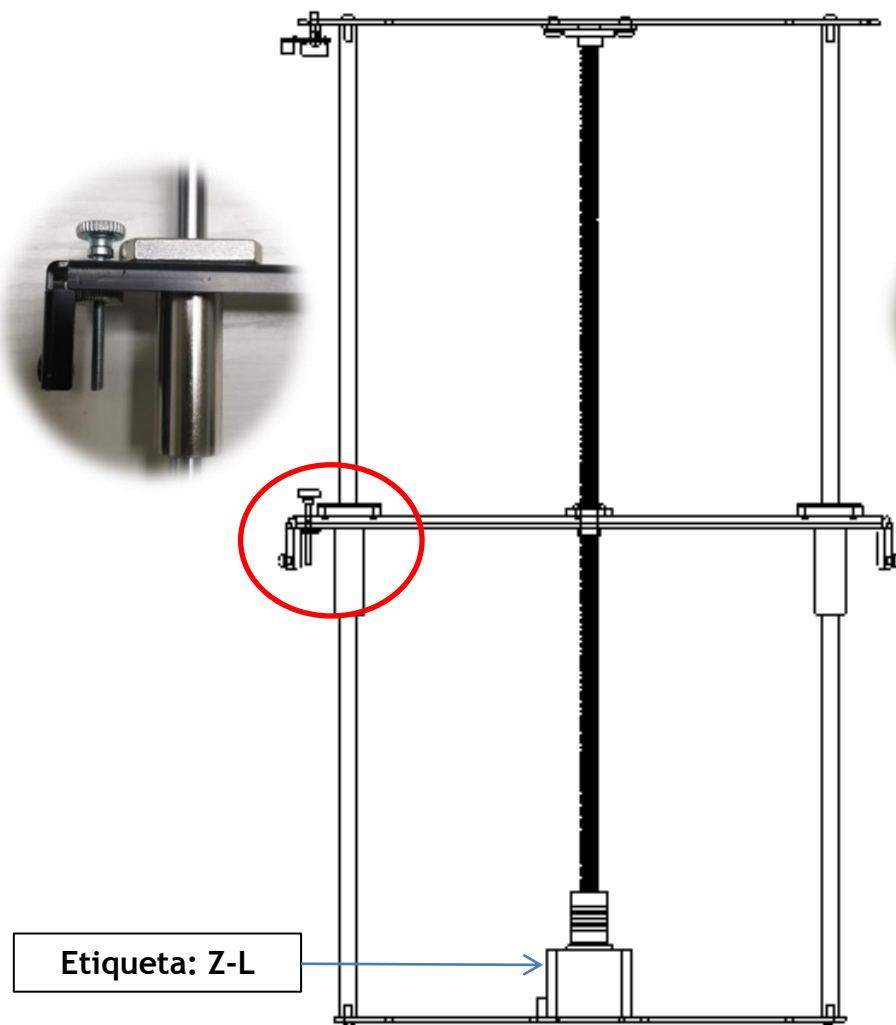
VISTA INFERIOR

Dirección de piezas

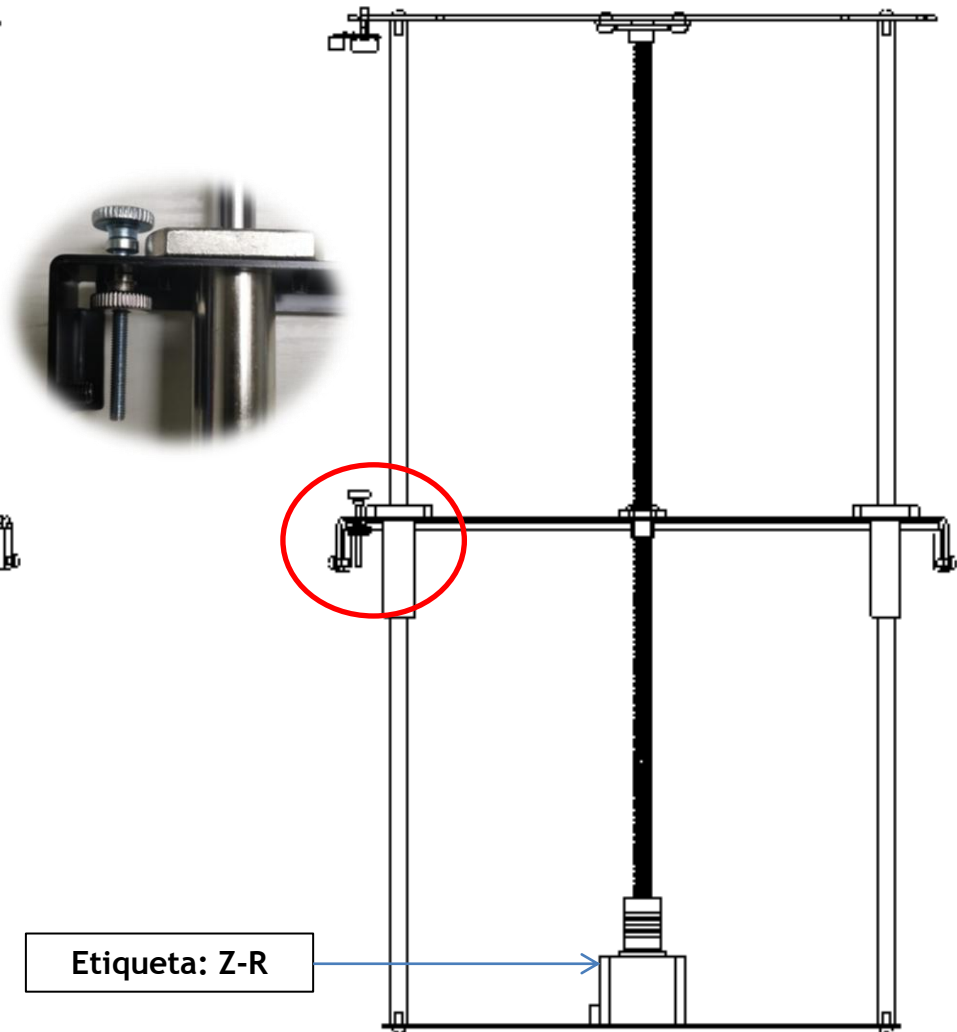


NOTA: ¡Preste atención a la distinción entre FRENTE y ATRÁS!

Dirección de piezas



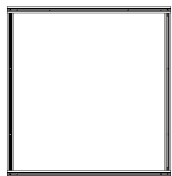
Conjunto de portador Z - Izquierda



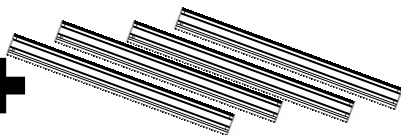
Conjunto de portador Z - Derecha

NOTA: Preste atención a la distinción entre IZQUIERDA y DERECHA.

Armar



Ensamblaje inferior

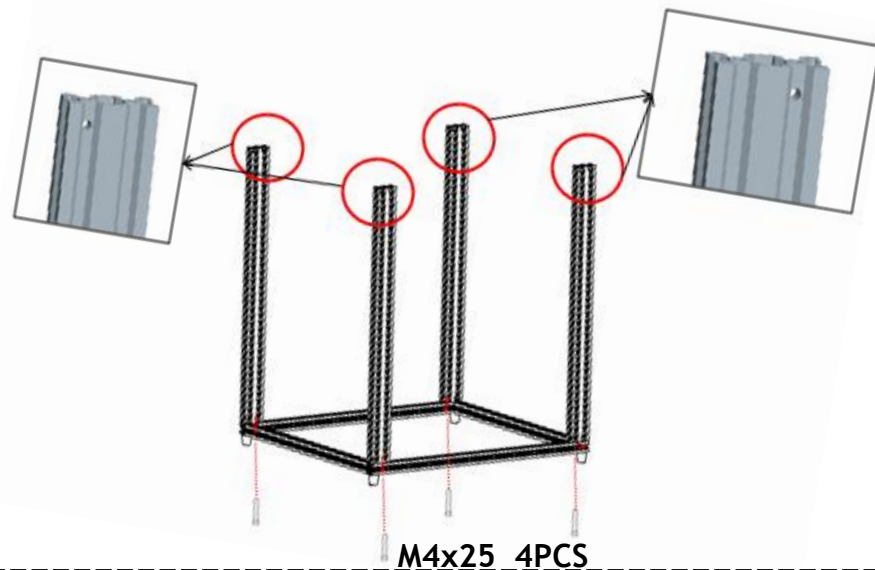


Z Perfil de aluminio(4x2040)

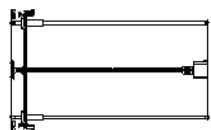


M4x25 4PCS

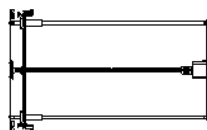
NOTA: Preste atención al orificio en el perfil Z, debe estar en la parte superior y hacia afuera.



M4x25 4PCS



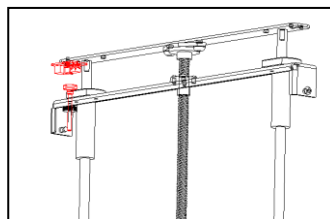
Portador Z
-Izquierda



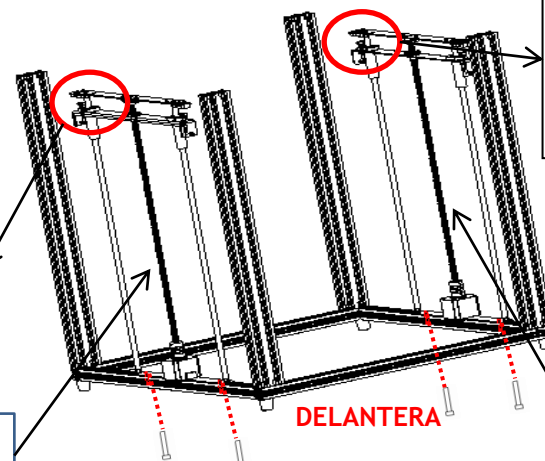
Portador Z
- Derecha



M4x18 4PCS

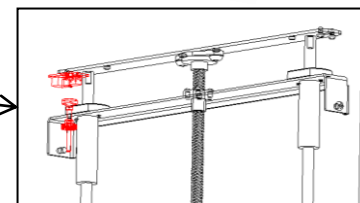


Portador Z
-Izquierda



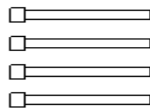
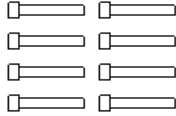
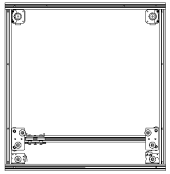
DELANTERA

M4x18 4PCS



Portador Z
- Derecha

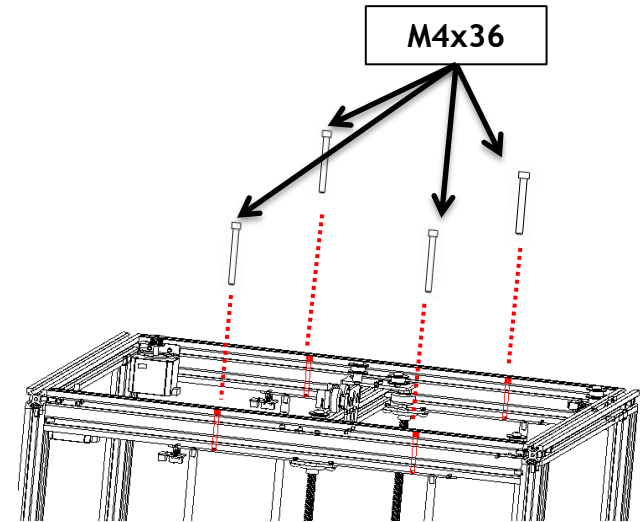
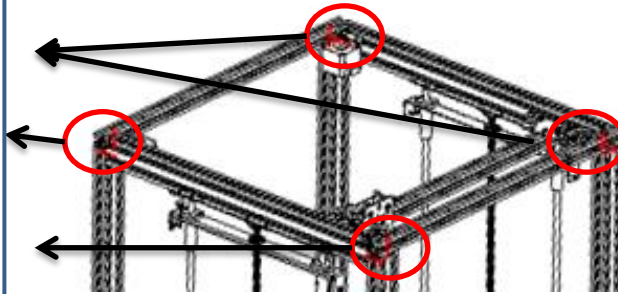
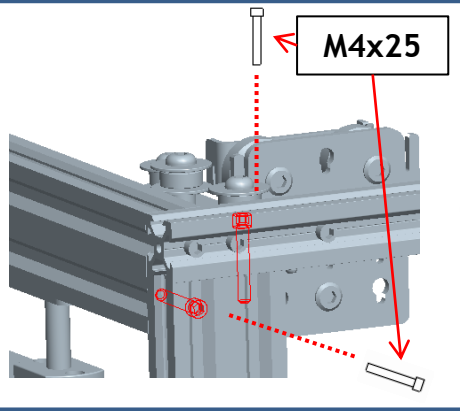
Armar



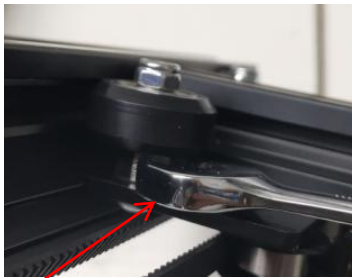
Montaje superior

M4x25 8PCS

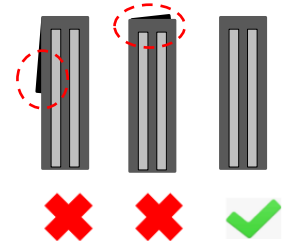
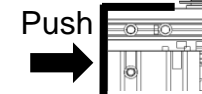
M4x36 4PCS



! ATENCIÓN!

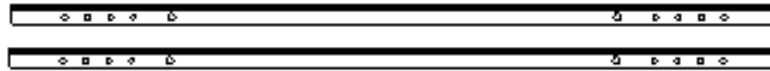
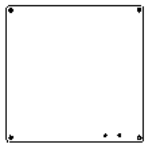


NOTA: Ajuste la columna excéntrica para que el eje x no se mueva hacia la izquierda y hacia la derecha. Está bien si hay un pequeño espacio.



NOTA : Asegúrese de que el perfil en los 2 lados superiores esté nivelado con el perfil del eje z

Armar



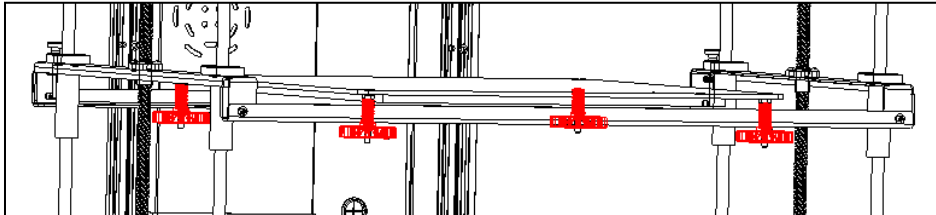
Soporte de HOTBED



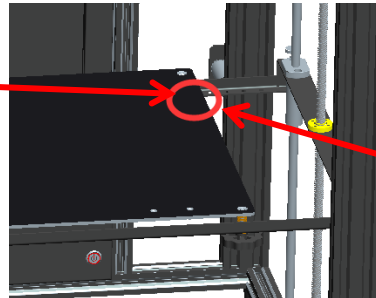
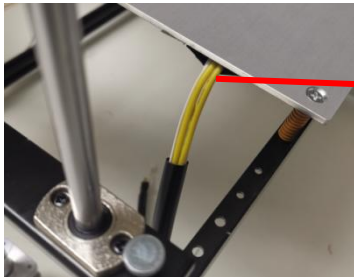
tornillos, resortes
y tuercas



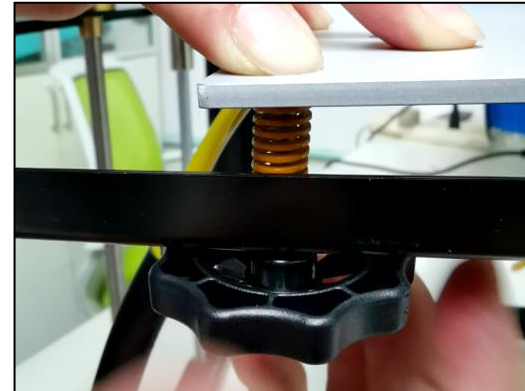
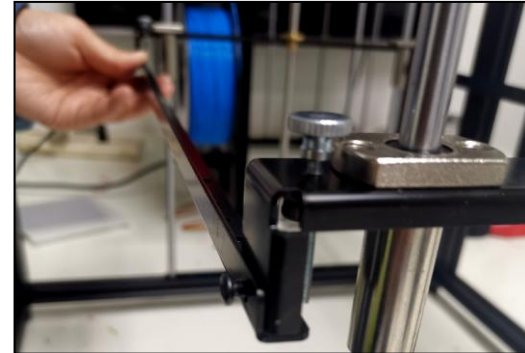
Quite estos tornillos M4 primero y luego apriete el soporte de la cama en los soportes Z



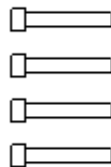
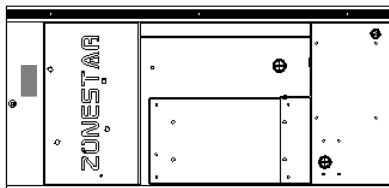
Instale resortes y tuercas de mano para semillero



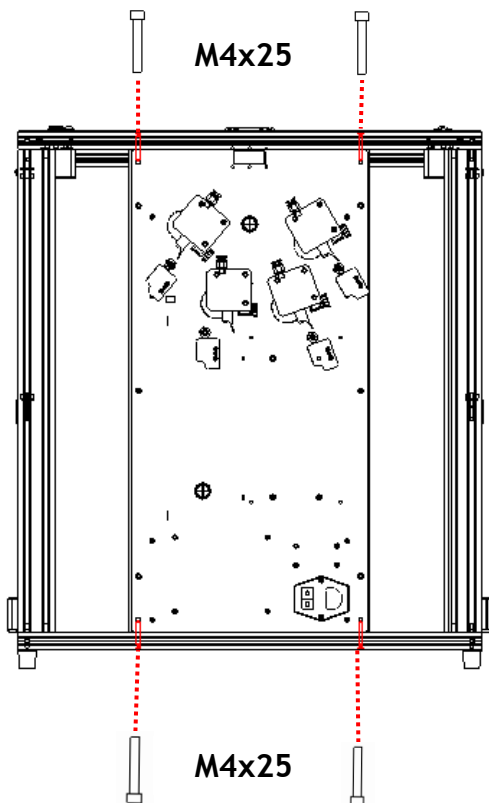
Coloque el cable del semillero en la esquina trasera izquierda



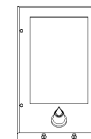
Armar



M4x25 4PCS



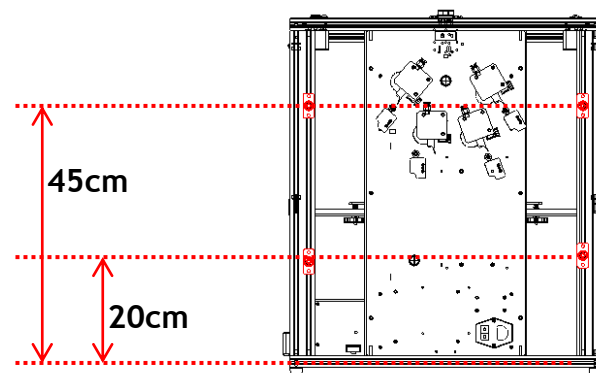
Instale el conjunto de la caja de control en la parte posterior del marco.



Instale el panel de control en el perfil frontal inferior

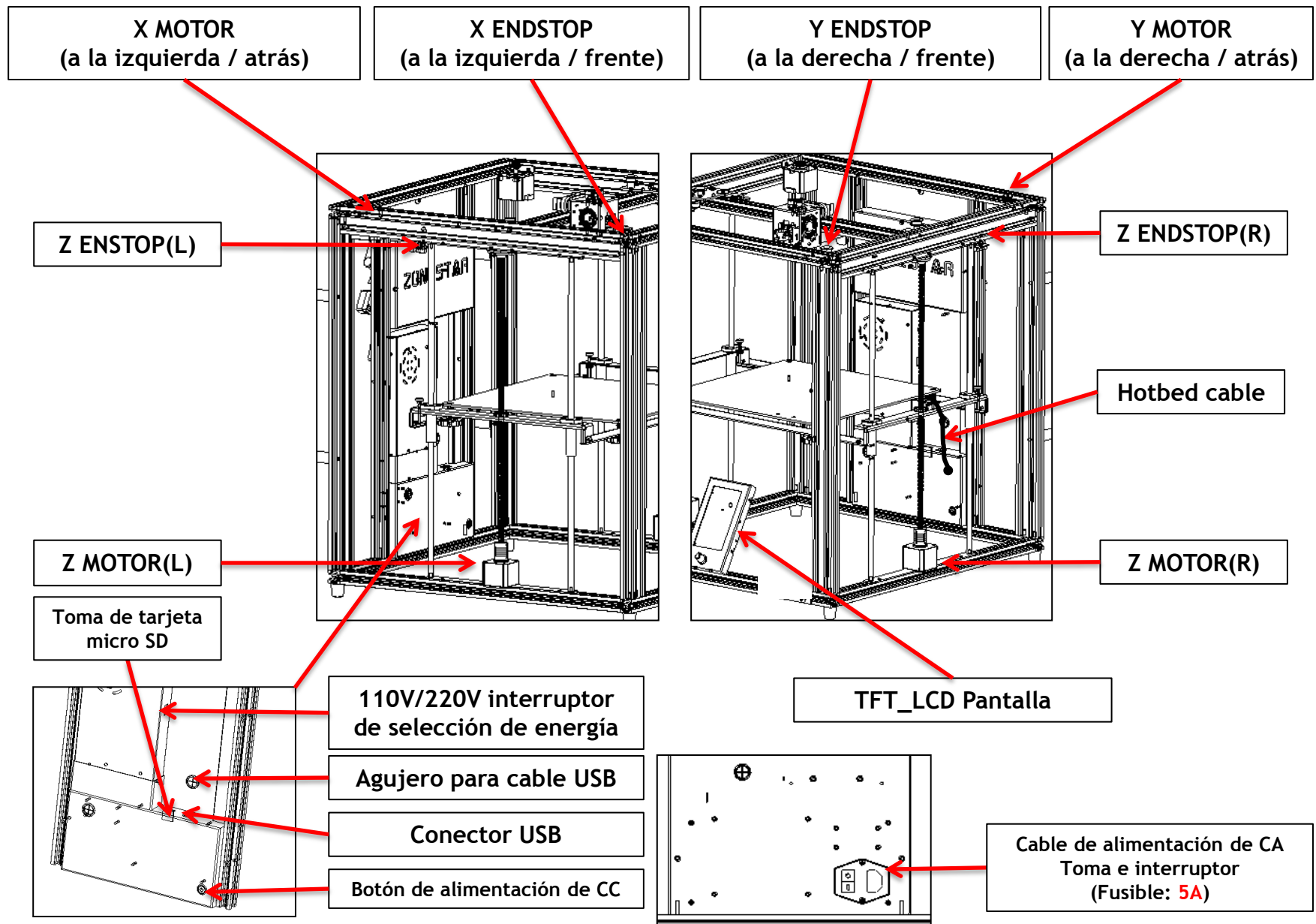


Filament Bracket

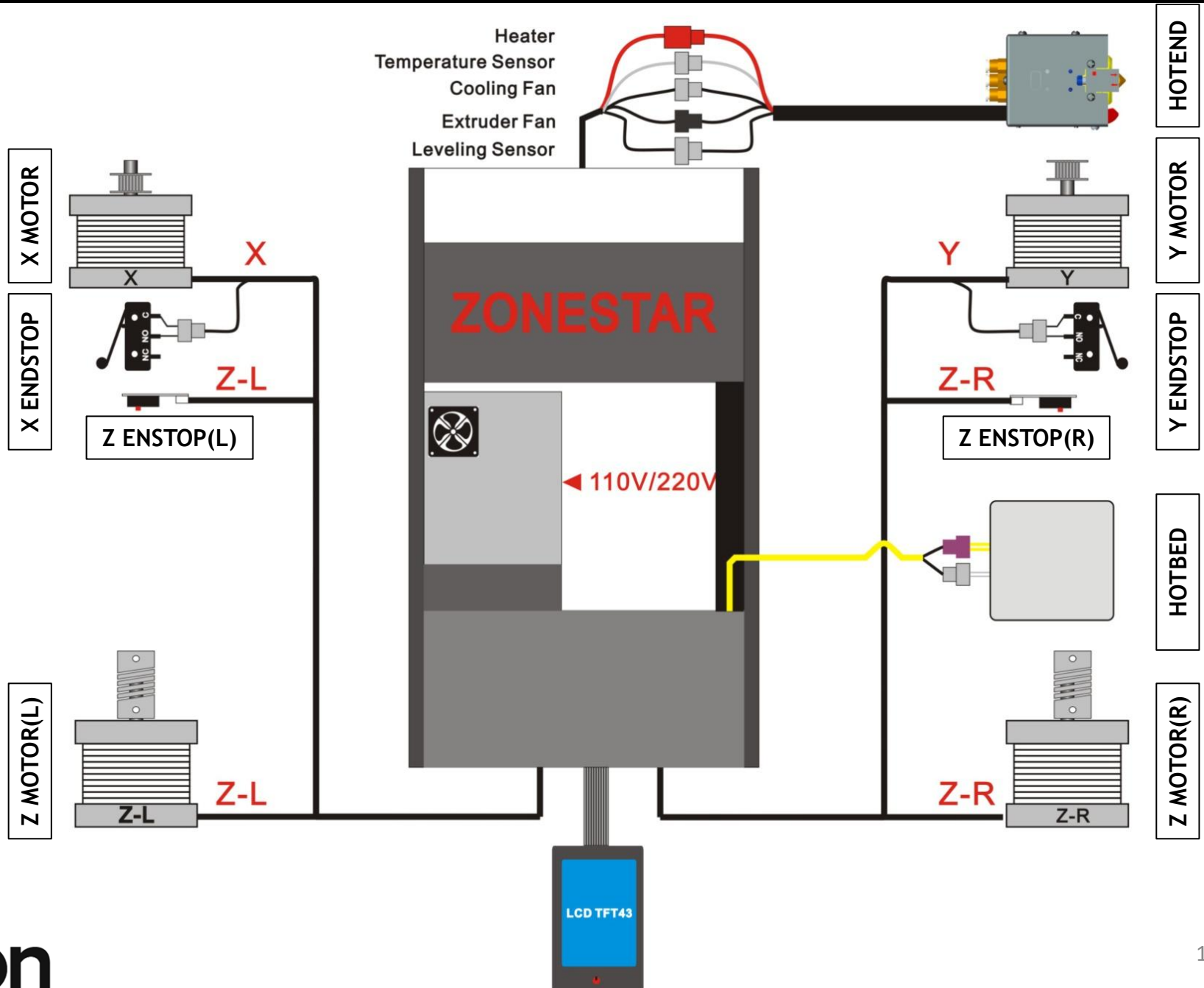


Instale el soporte de filamento en el perfil Z posterior

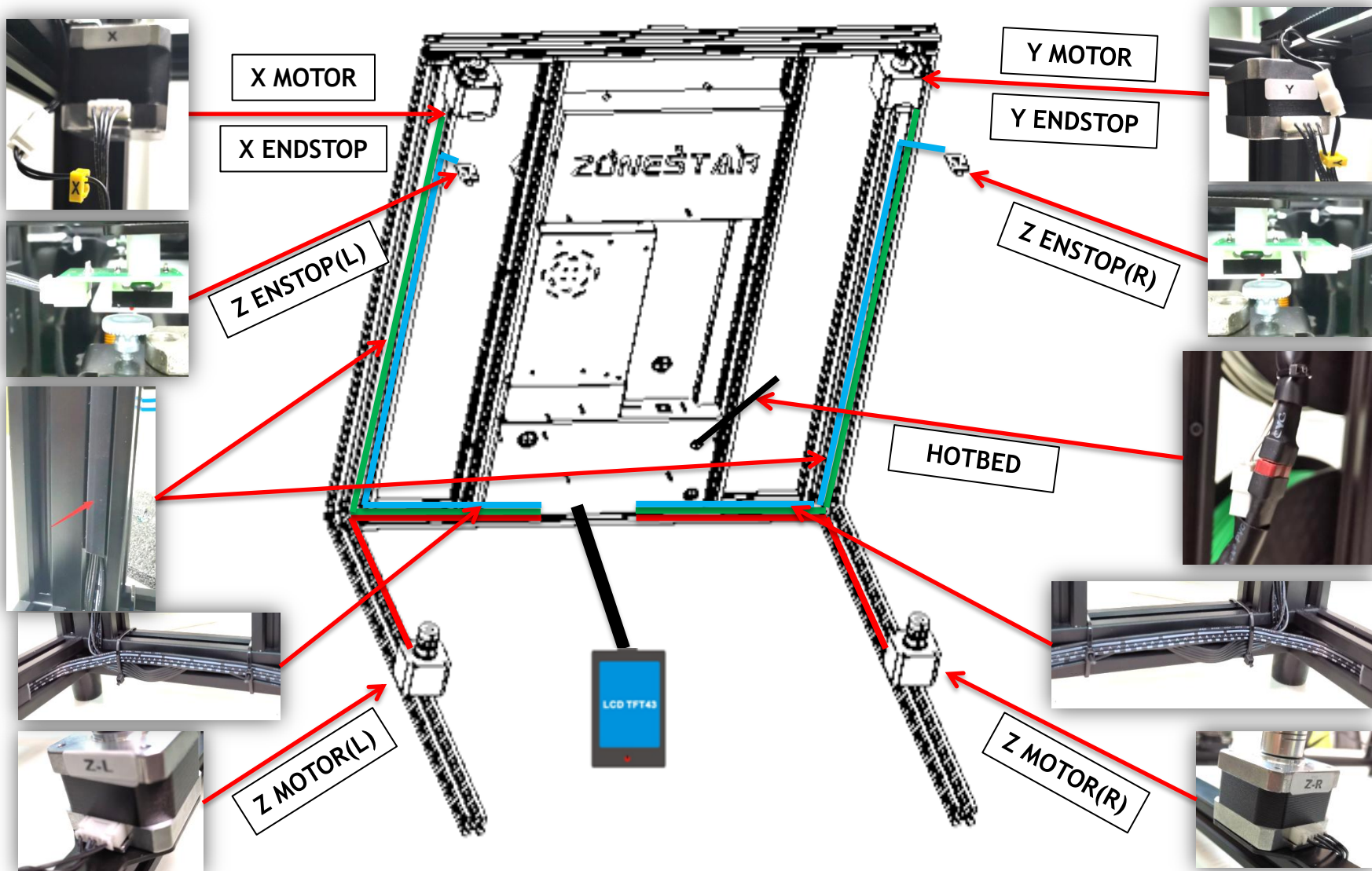
Cableado - acerca de las partes electrónicas



Bloque de cableado

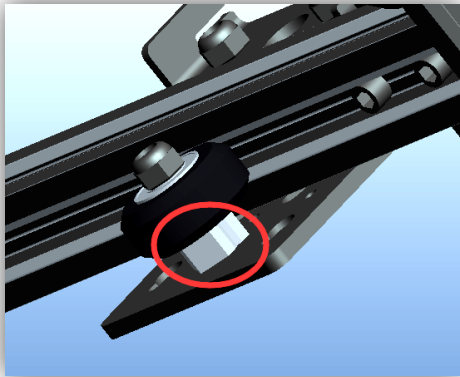


Cableado y disposición de los cables

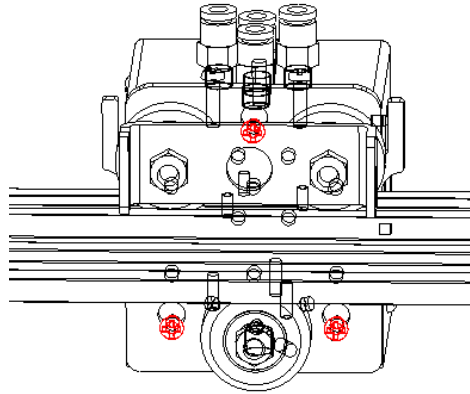


NOTA: Coloque los cables en la ranura del perfil y cúbralos con la cubierta de los perfiles.
ATENCIÓN: Tenga cuidado de dañar el aislamiento de los cables.

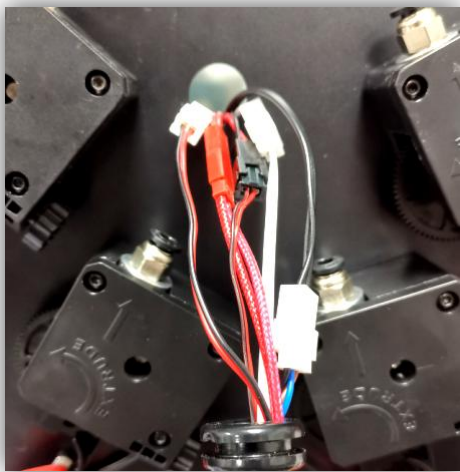
Instale y cablee el cabezal de impresión



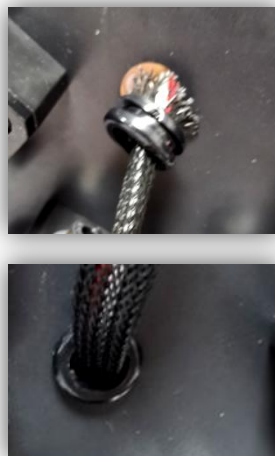
Verifique y ajuste la columna excéntrica para que el portador X sostenga el perfil del eje x



Afloje los 3 tornillos M3x6 y luego apriételes para montar el cabezal de impresión



Siguiendo el color de los conectores y cables para cablear el hotend



Inserte los cables en la caja de control



Enchufe el tubo de PTFE en el alimentador del extrusor E1 corresponde al canal central de hotend y hotend, E2 ~ E4 al canal de otros.

Nota: No es necesario distinguir E2 ~ E4

Instale el vidrio y ajuste con precisión los tornillos de ajuste de altura Z

Ajuste con precisión los tornillos de ajuste de altura Z (izquierda + derecha) y los tornillos de la base (4 esquinas) consulte la imagen de abajo



Fija el vidrio en la cama de calor.

1. Retire la película protectora de la cama caliente.
2. Fije el vidrio en la placa de aluminio con clips.(Fig1), recomendar Se recomienda colocar los clips en las esquinas delantera y trasera de la cama caliente.(Fig2).
3. *Un lado del vidrio está recubierto y el otro lado es liso. Usando la superficie recubierta, la impresión se puede adherir firmemente a la plataforma; Con una superficie lisa, puede obtener un fondo más suave de la impresión.*



Fig1

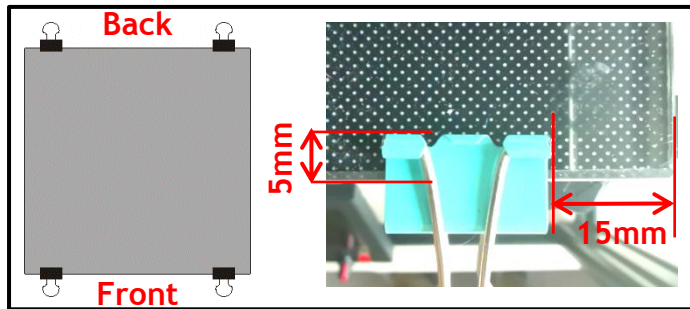


Fig2

Coating surface face up:

Hotbed temperature: $>50^{\circ}\text{C}$

First layer printing speed: $<35\text{mm/s}$

First layer thickness: $\geq 0.2\text{mm}$

the smoother surface face up

Hotbed temperature: $>70^{\circ}\text{C}$

First layer printing speed: $\leq 20\text{mm/s}$

First layer thickness: $\geq 0.4\text{mm}$

Fig2

Encendido / Apagado

!! ATENCIÓN!!

ASEGÚRESE DE QUE EL INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE VOLTAJE DE CA ESTÉ EN LA POSICIÓN CORRECTA



Confirme si el interruptor está configurado correctamente antes de encender la unidad. Si el voltaje de alimentación de su ciudad es de CA 90 V ~ 120 V, configure este interruptor en 110 V; de lo contrario, establezca en 220 V. Si este ajuste es incorrecto, el fusible de la toma de CA se dañará.

ENCENDIDO



Enchufe el cable de alimentación de CA y encienda el interruptor de encendido

Mantenga pulsado el Botón de encendido DC

mantén presionado el botón hasta que la pantalla LCD muestre el logo

APAGADO

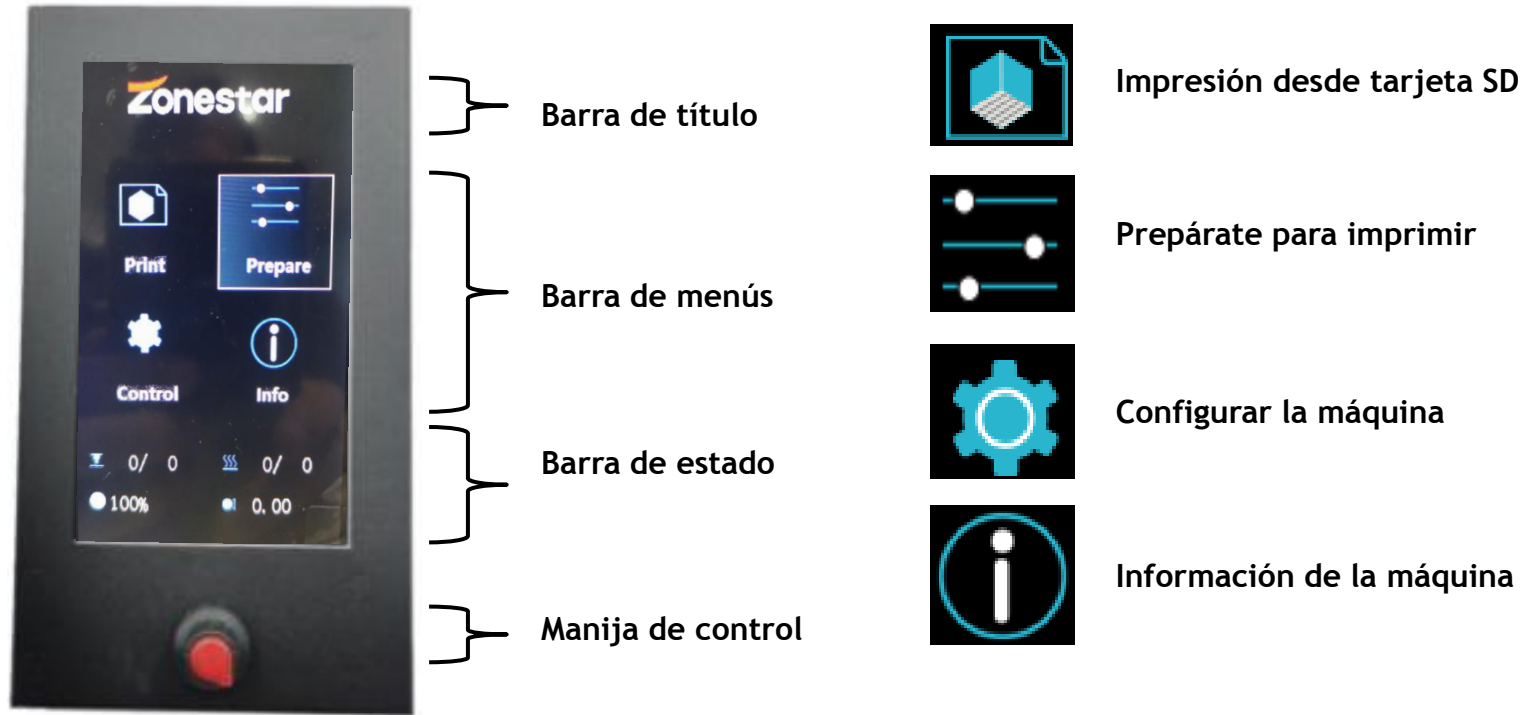


Haga "Power OFF" en el panel de control

Espere a que se apague la pantalla LCD

Apagar Interruptor de alimentación de CA

Menú y funcionamiento de la pantalla LCD



Para obtener más información sobre el menú TFT-LCD, consulte ["LCD_DWIN Menu Description.pdf"](#).

Prepárese para imprimir: nivele el semillero

1. Encienda la impresora 3D y luego haga "Prepare >> Auto Home >> Home All" en el panel de control, espere que el hotend vaya a la posición HOME (origen).
2. Observe la boquilla, apriete las tuercas de mano debajo de la cama para bajar o afloje estas tuercas para subir la cama (Fig 1), deje que la boquilla esté más alta que la cama aproximadamente 1 ~ 2 mm.
3. Haga "Preparar >> Nivelación de cama >> Punto 1 (2/3/4)" en el panel de control (Fig 2), la boquilla irá a las esquinas de la cama, ajustará las tuercas de mano debajo de la cama y dejará que la boquilla casi toque el semillero (Fig. 3). Continúe con el siguiente punto hasta que las 4 esquinas estén niveladas.
4. Repita el paso 3 (recomiende hacer al menos 3 rondas), hasta que las cuatro esquinas estén a la misma altura.

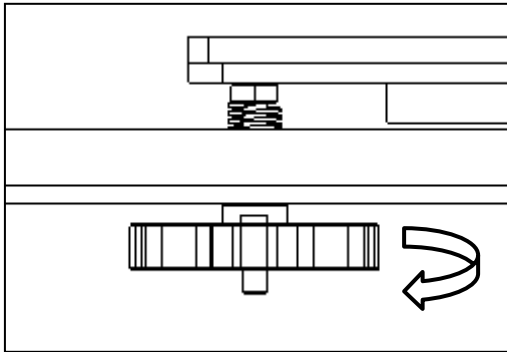


Fig 1

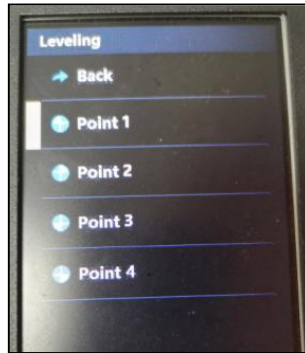


Fig 2



Fig 3

Prepárese para imprimir - Cargar filamento

1. Verifique el hotend, asegúrese de que solo el canal central de la “guía de filamento” conectada del hotend y los otros canales se hayan cerrado con herramientas de limpieza del hotend (Fig 1).
2. Haga “Preparar >> Inicio automático >> Inicio todo” en el panel de control, y luego haga “Preparar >> Temperatura >> Precalentar PLA”, esperando que la temperatura de la boquilla llegue a 190 °C (Fig 2).
3. Use unos alicates diagonales para cortar la cabeza del filamento (Fig 3), y luego presione el mango del alimentador de extrusión # 1 e inserte el filamento, empuje el filamento hasta que pueda ver el filamento en la guía (Fig 4).
4. Gire el engranaje del alimentador de extrusión n. ° 1 (Fig. 5), observe el filamento hasta que ingrese al hotend. Continúe girando el engranaje lentamente y observe la boquilla, hasta que pueda ver que el filamento fluye hacia afuera de la boquilla (Fig. 6).



Fig 1

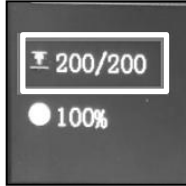


Fig 2

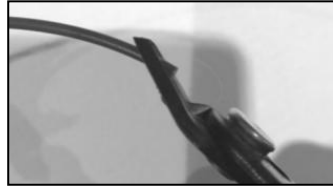


Fig 3

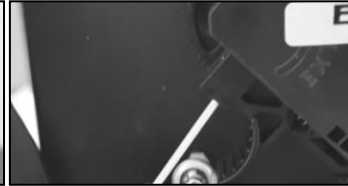


Fig 4

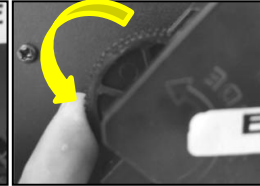


Fig 5



Fig 6

NOTA:

1. Solo hemos abierto un canal del hotend cuando la impresora salió de fábrica, así que cargue un filamento en el hotend en sus primeras impresiones.
2. Antes de cargar más de un filamento en el hotend, lea primero esta guía "Guía del usuario de Mix Color HOTEND: cargue y descargue el archivo filament.pdf" en la tarjeta SD

Imprime tu primer trabajo

1. Inserte la tarjeta SD en la ranura para tarjetas SD de la impresora(**Fig 1**).
2. Haga clic en "Imprimir" en el panel de control y elija "**Test gcode\xyz_cube.gcode**" (**Fig 2**), haga clic en la perilla para comenzar a imprimir.
3. Espere hasta que el hotend y el semillero alcancen la temperatura de ajuste(**Fig 3**), la boquilla se ubicará en la posición de origen y luego se moverá hacia arriba de la plataforma de impresión y extruirá el filamento, use unas pinzas para quitar el filamento de salida(**Fig 4**).
4. Haga doble clic en la perilla del panel de control para abrir un "**Babysteps**" menú(**Fig 5**), gire la perilla lentamente para ajustar la altura de la plataforma de impresión, observe la distancia desde la boquilla hasta la cama, hasta que la distancia sea buena(**Fig 6**). Espere a que termine la impresión, obtendrás tus primeros trabajos(**Fig 7**).
5. Espere que el semillero se enfríe(≤ 25 degree) (**Fig 8**), y luego retire el objeto impreso del vidrio del semillero(**Fig 9**).



Fig 1

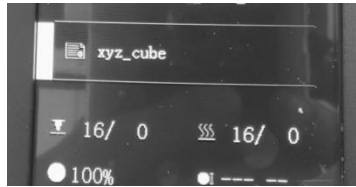


Fig 2

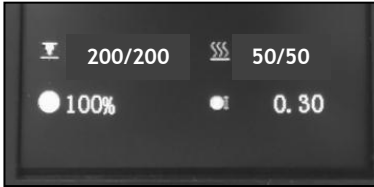


Fig 3



Fig 4

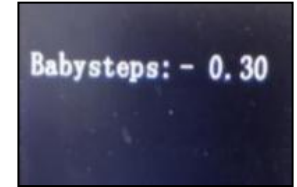


Fig 5

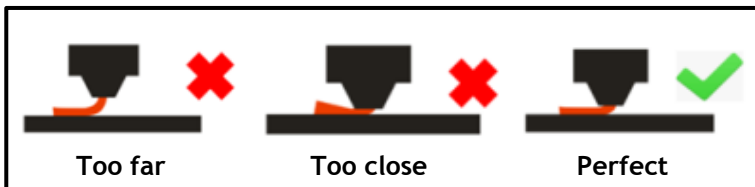


Fig 6



Fig 7

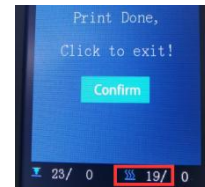


Fig 8

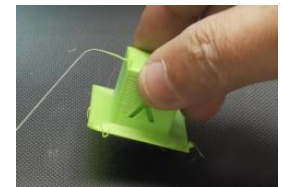


Fig 9

Rebanar

Sobre rebanar

Cortar un dibujo 3D traduce el dibujo 3D a un lenguaje que una impresora 3D puede entender e imprimir. El software de corte es un software de computadora utilizado en la mayoría de los procesos de impresión 3D para la conversión de un modelo de objeto 3D a instrucciones específicas para la impresora. En particular, la conversión de un modelo en formato STL (Obj, Amf) a comandos de impresora en formato de código g. Esta máquina puede usar una variedad de software de corte para completar el corte. Ahora presentaremos el software de corte más utilizado: Cura.

NOTA: 1. El software de corte no forma parte de esta máquina. 2. Puedes descargar Cura gratis de Internet

Instale el software de corte y mejore la impresora

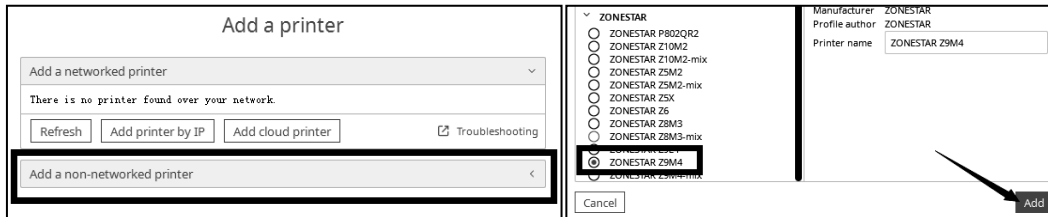
In order to run the slicing software, you need a PC or laptop, installed windows/linux/Macos.

Paso 1: Descargue e instale Cura en su PC, busque "*ultimaker cura*" en Google.

Paso 2: Copie "*cura resources.zip*" de la tarjeta SD y descomprímalo en su PC.

Paso 3: Copie el archivo de "resources" en el mismo directorio en cura que instaló.

Paso 4: Ejecute el software *cura* y siga los pasos a continuación para elegir la impresora.

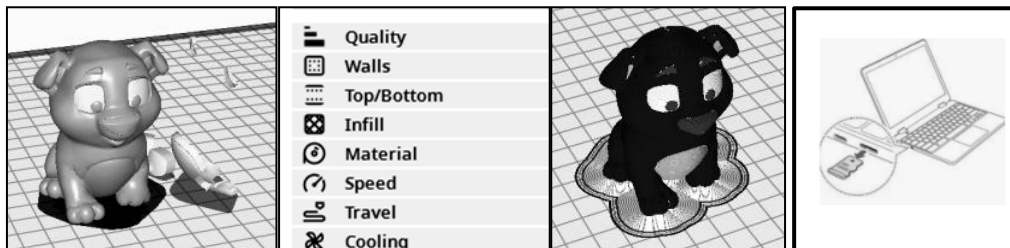


Download
Cura



Download
Slicing Guide

Slicing process



Cargar archivos
stl

Configuración

Cortar y
previsualizar

Almacenar en
tarjeta SD

NOTA: Para obtener una descripción del corte, consulte los documentos en el directorio de "guía de corte".

Características avanzadas

NOTA: No active estas funciones hasta que comprenda claramente cómo usarlas y las precauciones.

◆ Función de retracción automática :

El problema de las cuerdas del hot end de colores mezclados es a menudo más serio que el del hotend de un solo color. Por lo tanto, una función de retracción automática está configurada en el firmware. El uso de la retracción automática puede mejorar este problema. Para el detalle por favor refiérase a [How to set auto retract function.pdf](#).

◆ Función de detección de agotamiento del filamento :

Esta impresora está equipada con 4 sensores de agotamiento del filamento. Con estos sensores, la impresora puede pausar la impresión mientras un rollo de filamento se agota, y cuando carga un nuevo rollo de filamento, puede continuar imprimiendo. Para obtener más detalles, consulte [How to set filament runout function.pdf](#).

Encender : MENU>>Control>>Configre>>Runout Sensor

◆ Función de recuperación de pérdida de energía :

Mientras imprime desde la tarjeta SD y se pierde la energía, después de volver a encenderla, la impresora reanudará la impresión desde la última capa que se imprimió antes de la pérdida de energía. Para obtener más detalles, consulte [Power loss recovery feature user guide.pdf](#).

Encender : MENU>>Control>> Configre>>PowerLoss Recovery

◆ Función de apagado automático :

Mientras imprime desde la tarjeta SD y el trabajo está terminado, la impresora se apagará automáticamente después de aproximadamente 3 minutos. Para obtener más detalles, consulte [How to set auto shutdown function.pdf](#).

Encender : MENU>>Control>> Configre>> Auto Shutdown

◆ Función de nivelación automática de la cama :

Esta impresora está equipada con un sensor de nivelación de la cama (**ZLSensor**), con este sensor, puede corregir las irregularidades de la cama caliente. . Para obtener más detalles, consulte la guía en [“Bed Auto Leveling Feature”](#).

Encender : MENU>>Control>> Configre>> Auto Leveling

◆ Función de mezcla automática de colores :

El Z9V5Pro predeterminado está equipado con un hotend de color de mezcla 4-IN-1-OUT (M4), tiene un motor de mezcla degradado / aleatorio para convertir un archivo gcode de color único en un objeto de color degradado. Para obtener más detalles, consulte [How to set gradient color printing.pdf](#) and [How to set random color printing.pdf](#).

Diagrama de cableado

Z9V5 Wiring Diagram

Control Board: ZM3E4

Pink block is for upgrade features

