



**OCTOPUS+**



# MANUAL DE USUARIO



# ¡BIENVENIDO A HELLBOT!

Gracias por habernos elegido, el compromiso de nuestro equipo es acompañarte y ayudarte a sacar el mayor potencial a tu nueva máquina de lavado y curado. Te invitamos a que nos sigas a través de nuestras redes para que estés informado sobre todas las novedades y actualizaciones.

[www.hellbot.xyz](http://www.hellbot.xyz)  
[info@hellbot.xyz](mailto:info@hellbot.xyz)



Hellbot3D



hellbot3d



Hellbot3D



Hellbot Impresoras 3D



[soporte.hellbot.xyz](http://soporte.hellbot.xyz)

# Contenidos

Aviso de garantía .....	4
Información de seguridad .....	6
Componentes .....	8
Características distintivas .....	9
Partes de la máquina .....	10
Especificaciones técnicas.....	12
Usando modo Lavado .....	13
Usando modo Curado.....	16
Mantenimiento.....	18

# Aviso de garantía



Todas las impresoras 3D Hellbot cuentan con **12 meses de garantía** desde la fecha de su compra.

**Detalle de la garantía** (Sólo por falla de fábrica, fallas ocasionadas por desgaste de uso normal no son contempladas por la garantía):

**Hasta 12 meses:** Estructura metálica y fuente de alimentación.

**Hasta 6 meses:** Placa madre, placas de extensión, pantalla, panel táctil, sensores de nivelación, sensores de fin de carrera, sensores de filamento, LCD UV de resina (3 meses después del primer cambio), ventiladores, motores, termistores, resistencias calefactoras, bloque de hotend, barrel, extrusor, cables, rodamientos, correas, ruedas excéntricas, conectores.

**Sin garantía:** Superficies de impresión, memoria SD, adaptador de memoria, pen drive, herramientas, accesorios, teflón, nozzle.

Si tiene un inconveniente con su impresora le recomendamos que se comunique con su vendedor, toda nuestra red de distribuidores cuenta con servicio postventa y tiene la obligación de solucionar cualquier falla o inconveniente que presente el producto.

Puede ver la lista de vendedores en el siguiente enlace: <https://hellbot.xyz/distribuidores/>

En caso de no contar con una respuesta por parte de su vendedor podrá completar el siguiente formulario en <https://soporte.hellbot.xyz/> y nuestro soporte técnico oficial se pondrá en contacto con usted.



**Si el producto no está funcionando de acuerdo a su expectativa o tiene algún inconveniente con el mismo por favor contáctese con nuestro servicio técnico antes de realizar la devolución o de intentar solucionarlo por su cuenta.**

# Detalles de la garantía

La máquina de lavado y curado OCTOPUS+ cuenta con garantía de 12 meses desde la fecha de su compra.

## Quedan excluidas de la garantía

- Inconvenientes o complicaciones generados por el mal uso, manipulación y/o transporte incorrecto del equipo.
- Fallas y daños provocados por modificaciones no oficiales, tales como variaciones de hardware o software.
- El desgaste normal de componentes de uso, por su antigüedad y uso.

El período de garantía comienza el día que el cliente recibe los bienes. Si experimenta inconvenientes con su garantía o la reparación de su máquina de lavado y curado OCTOPUS+ comuníquese a través de [soporte.hellbot.xyz](https://soporte.hellbot.xyz)

# Lea la siguiente información antes de comenzar



## Información de seguridad

Siga todas las advertencias e instrucciones detalladas en el producto.

Observe las siguientes pautas cuando el equipo se encuentre conectado y desconectado a la alimentación eléctrica.

- Operar en una superficie lisa y estable asegurando que el equipo no pueda caerse y que se encuentre correctamente nivelada.
- No operar en la intemperie.
- No operar el equipo donde pueda ser alcanzado por los rayos solares. Cerrar las cortinas al operar el mismo.
- No permitir que ingrese resina u otro líquido de lavado dentro del chasis debido a que se encuentran componentes electrónicos que podrían dañarse. En caso que suceda, limpie cualquier derrame de líquido inmediatamente.
- No utilizar solventes para limpiar el equipo. Usar detergente y agua tibia para limpiar cualquier salpicadura de resina o líquido de lavado.
- Este equipo cuenta con una fuente alimentación que se encuentra conectada a la red eléctrica con una entrada de 110 o 240 VAC 50/60hz, y tiene un voltaje operacional de 24v.
- No permita que el equipo esté apoyado sobre el cable de alimentación. No colocarlo donde haya riesgo que personas puedan caminar sobre el cable.
- Si se utiliza un cable de extensión con este producto, asegurarse que el amperaje total del equipo conectado en el cable de extensión no exceda la máxima capacidad de

amperaje del mismo. También asegurarse que el total amperaje de los productos conectados no supere la máxima capacidad del fusible.

- Usar el producto sólo la fuente de alimentación suministrada. Si necesita reemplazarla, debe asegurarse que la nueva fuente de alimentación siga los siguientes requerimientos: mismo voltaje, amperaje, ficha de conexión, certificado, aprobado y de una longitud de 4,5 metros máximo.
- En caso de mal funcionamiento, desconectar el equipo de la red eléctrica.
- No intente arreglar este producto usted mismo, al abrir o remover cubiertas puede exponerle a voltajes peligrosos u otros riesgos. Derivar todas las reparaciones al soporte oficial de Hellbot.
- Desconectar el producto del tomacorriente y contacte al servicio técnico oficial si:
  - El cable de alimentación o conector está dañado o cortado.
  - Se ha vertido líquido sobre el equipo.
  - El equipo ha sido expuesto a lluvia, agua o líquido de lavado.
  - El equipo ha sufrido una caída o la caja ha sido dañada.



## Eliminación y reciclaje

No arroje este dispositivo electrónico junto a los residuos domésticos. Cuando decida deshacerse de este producto por favor recicle o envíe a una planta de reciclado electrónico para minimizar la contaminación y asegurar la protección del medio ambiente.





## ¡IRRITANTE!

Mantener este equipo fuera del alcance de niños.

- La resina es irritante a la piel y ojos. Siempre utilizar guantes y barbijo cuando se entra en contacto con resina líquida. Utilizar en una habitación bien ventilada.
- Las resinas son clasificadas como irritantes, no dañinas, pero en circunstancias excepcionales algunas personas pueden ser sensibles a la misma y desarrollar una irritación o alergia en la piel. Evitar esta posibilidad al usar siempre guantes y barbijo evitando respirar los vapores generados

### Instrucciones de seguridad

Antes de comenzar, por favor lea estas instrucciones de seguridad.



### Precaución

La máquina de lavado y curado UV Hellbot OCTOPUS+ incluye componentes que pueden causar daños. Nunca introduzca las manos dentro del equipo cuando se encuentre en funcionamiento.

No deje el equipo descuidado durante la operación.

Siempre use guantes mientras manipule resina u objetos impresos previo a post curado UV.

Siempre sea cuidadoso cuando utilice la espátula. Nunca la dirija hacia sus dedos o en dirección a su cuerpo.

En caso de emergencia apague y desenchufe la fuente de alimentación del equipo del tomacorriente.

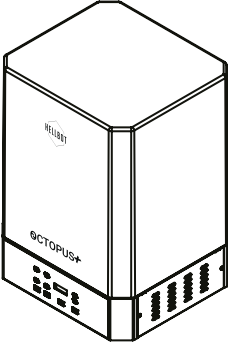
El equipo no debe estar expuesto al agua o lluvia, el mismo resultará dañado.

El equipo está diseñado para ser utilizado en temperaturas ambiente en un rango de 15°C a 30°C y en ambientes húmedos en un

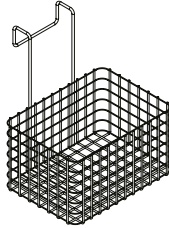
rango de 20% a 50%.

La protección ocular durante la limpieza o lijado de los objetos impresos es recomendado para proteger los ojos de pequeñas partículas flotantes y/o solución de lavado.

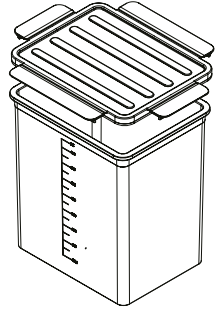
# Componentes



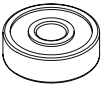
**Máquina de lavado y curado UV Octopus+**



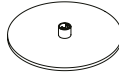
**Canasto de lavado**



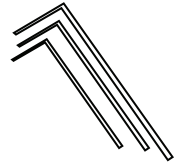
**Contenedor y tapa de contenedor de lavado**



**Rodamiento de acero inoxidable de repuesto**



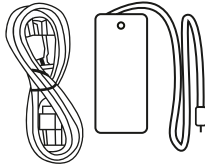
**Plataforma de Curado UV**



**Llaves Allen**



**Aro de goma**



**Cable de alimentación**



# Características distintivas



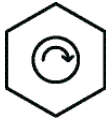
## POSTPROCESADO FÁCIL Y RÁPIDO

Acabado perfecto en modelos 3D impresos en resina.



## DOBLE LÍNEA DE LUZ ULTRAVIOLETA

24 LEDs UV que curan más rápido en modelos de gran volumen.



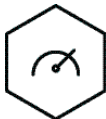
## PLATAFORMA GIRATORIA REFLECTIVA

El modelo es curado en 360° desde todos los ángulos.



## CONTENEDOR DE LAVADO SELLADO EXTRA GRANDE

Evita el derrame de la solución de limpieza y la conserva para posteriores usos.



## VELOCIDAD AJUSTABLE

Tres posiciones para diferentes necesidades.



## SISTEMA DE SEGURIDAD

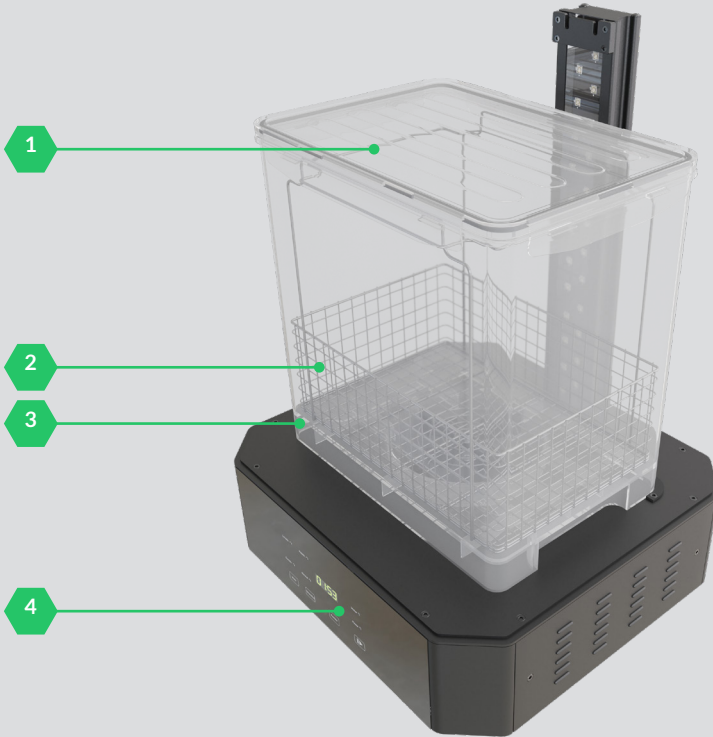
El proceso se pausará si el cobertor es removido durante su funcionamiento para evitar irradiaciones de luz UV no deseadas.



## SOPORTE AJUSTABLE

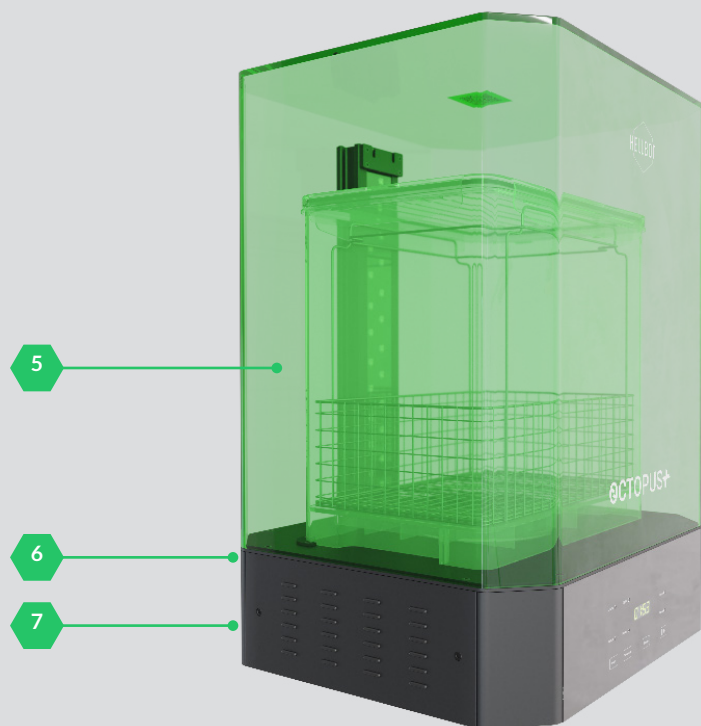
Permite de manera simultánea lavar la plataforma de impresión y el modelo impreso, ajustándose a la altura del nivel de la solución de limpieza.

# Vista frontal



1. Soporte para lavado de plataforma de impresión.
2. Canasto de lavado.
3. Contenedor de lavado.
4. Panel de control.

## Vista trasera



- 5. Tapa de protección UV
- 6. Tecla de encendido
- 7. Entrada de alimentación

# Especificaciones técnicas

## Tecnología

Lavado y curado UV

## Operación

Tiempo de Curado UV / Lavado: 2min - 30min

Tamaño máximo para lavado: 160mm largo x 200mm ancho x 240mm alto

Tamaño máximo de curado: 200mm diámetro x 300mm alto

## Físico

Dimensiones de máquina: 325mm (largo) x 295mm (ancho) x 485mm (alto)

Dimensiones de empaque: 425mm (largo) x 395mm (ancho) x 545mm (alto)

Peso de máquina: 8kg

## Eléctrico

Fuente de alimentación:

Entrada: 220V/110V tipo Switch 50/60Hz

Salida: 24V

Consumo máximo: 60 W/h

Consumo promedio: 45W/h

## Idioma

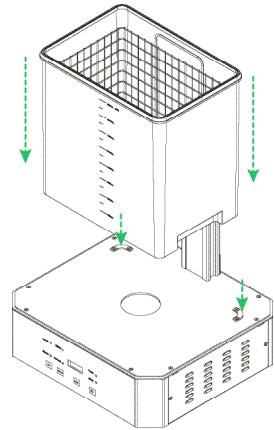
Español



# Usando modo LAVADO

## Instalación del contenedor de lavado

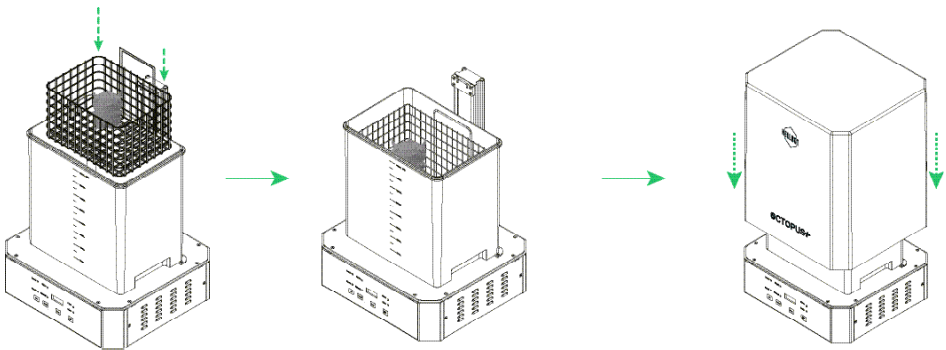
1. Alinear el contenedor con la ranura de OCTOPUS+ como se muestra en la imagen. El contenedor de lavado posee una turbina que se encargará de mover la solución de lavado. Para evitar que esta turbina dañe las impresiones 3D debemos utilizar la plataforma de impresión o el canasto contenedor.



## Lavado con canasto

Si ya retiramos la pieza de la plataforma de impresión podremos lavarla utilizando la canasta metálica.

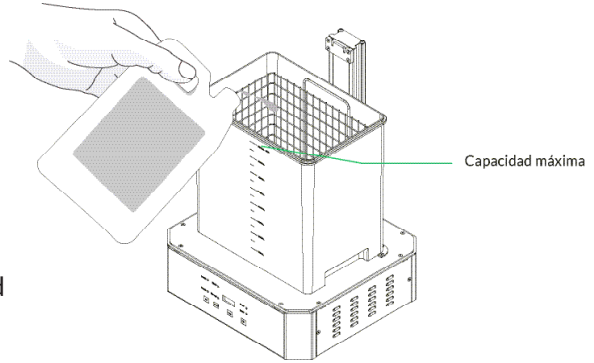
1. Incorporar la canasta y la impresión en el soporte de OCTOPUS+.
2. Colocar la tapa para comenzar el lavado.



## Carga de solución de lavado

Podrá utilizarse alcohol isopropílico, solución de detergente, agua (en el caso de resinas lavables al agua) u otros líquidos.

1. Cargar la solución en el contenedor de lavado. La capacidad máxima del contenedor es de 9600ml.



## Configuración de lavado

1. El modo de lavado es el modo de trabajo predeterminado al encender OCTOPUS.

## Configuración de lavado

1. El modo de lavado es el modo de trabajo predeterminado al encender OCTOPUS+.

Si el equipo se encuentra en el modo "Curado", se deberá presionar el botón "Modo" para pasar a "Lavado".



2. Seleccionar mediante el botón "Velocidad" la intensidad de giro: "Rápido", "Normal" o "Lento".



La solución de lavado no puede exceder la escala máxima indicada en el contenedor.

3. Seleccionar mediante el botón “Tiempo” la duración del proceso de lavado: desde 2 hasta 30 minutos.

4. Presionar el botón de inicio para comenzar el proceso.

Si se levanta la cubierta de protección UV se detendrá el proceso de lavado. Para continuar se deberá colocar nuevamente y presionar el botón de inicio. El tiempo y velocidad de lavado dependerá del tamaño y complejidad de cada impresión.

Cuando se finalice el proceso de lavado, retirar el contenedor de lavado y colocar la tapa hermética para evitar derramar líquido sobre el equipo. Para obtener un mejor resultado, el modelo a lavar deberá estar completamente sumergido en la solución de limpieza.

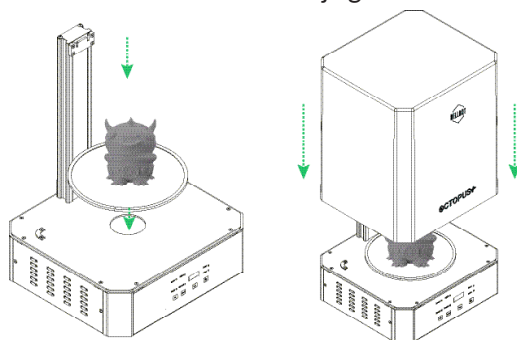
# Usando modo CURADO

## Instalación de la plataforma

1. Colocar el aro de goma protector en la plataforma de curado, para evitar que las piezas se caigan de la plataforma y evitar cortes con el borde de la misma.



2. Alinear la plataforma de curado UV con el eje giratorio.



3. Apoyar el modelo impreso en la plataforma giratoria.

4. Colocar la cubierta protectora.

Retirar el contenedor de lavado si el mismo se encuentra colocado en la máquina. Retirar el film protector de la plataforma de curado antes de usar. La plataforma tiene una superficie reflectiva, lo cual incrementa la efectividad de la luz UV durante el proceso de curado.

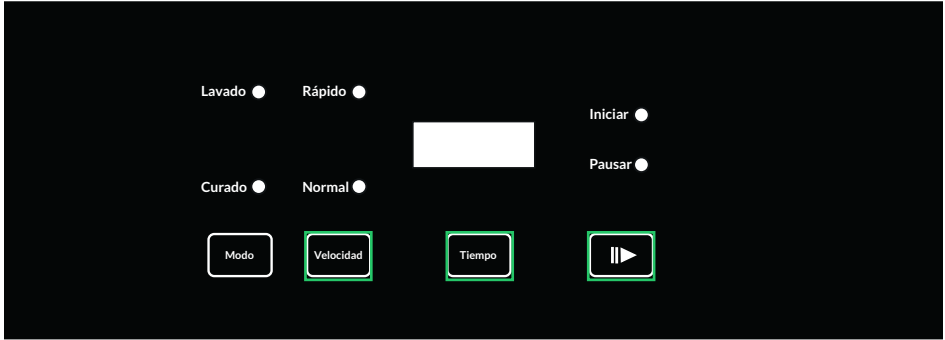


Retirar el contenedor de lavado si el mismo se encuentra colocado en la máquina.

Retirar el film protector de la plataforma de curado antes de usar. La plataforma tiene una superficie reflectiva, lo cual incrementa la efectividad de la luz UV durante el proceso de curado.



## Configuración de curado



1. Si el equipo se encuentra en el modo “Lavado”, se deberá presionar el botón “Modo” para pasar a “Curado”.
2. Seleccionar mediante el botón “Velocidad” la intensidad de curado: “Rápido”, “Normal” o “Lento”.
3. Seleccionar mediante el botón “Tiempo” la duración del proceso de curado: desde 2 hasta 30 minutos.
4. Presionar el botón de inicio para comenzar el proceso.

Si se levanta la cubierta de protección UV se detendrá el proceso de curado. Para continuar se deberá colocar nuevamente y presionar el botón de inicio.

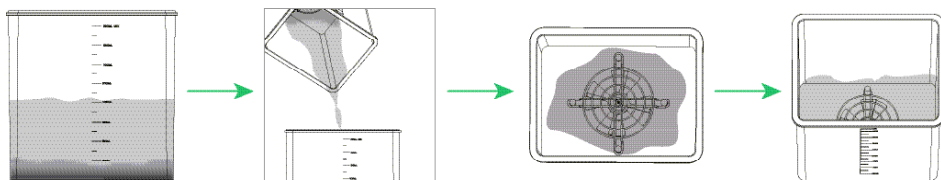


El tiempo y velocidad de curado UV dependerá del tamaño y complejidad de cada modelo.

# Mantenimiento

## Limpeza de contenedor de lavado

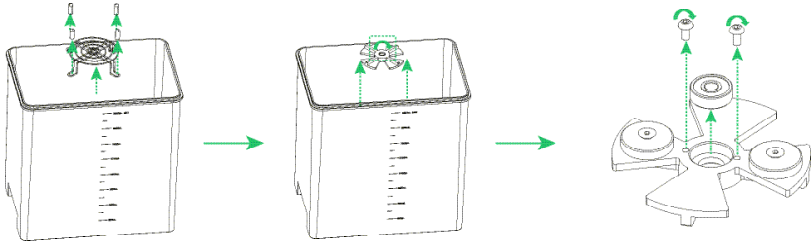
Mediante estos pasos se podrá limpiar y reutilizar la solución de lavado como, por ejemplo, el alcohol isopropílico.



1. Luego de realizar varios lavados, es posible que la resina líquida y demás residuos se acumulen en el líquido de lavado. Se deberá dejar en reposo aproximadamente 10 horas para que los residuos se asienten al fondo del contenedor.
2. Luego de dejar reposar, se puede observar que los residuos se asentaron al fondo del contenedor. Verter el líquido limpio en otro recipiente para su posterior reutilización y desechar el residuo que se encuentra en el recipiente.
3. Enjuagar el contenedor varias veces para quitar completamente los residuos. Si los mismos no pueden ser retirados de la turbina giratoria, la misma puede ser retirada y limpiada manualmente. Más adelante se explicará el proceso para la limpieza de la turbina.
4. Luego de limpiar completamente el contenedor se podrá colocar nuevamente la solución de limpieza retirada previamente para un nuevo lavado.

## Limpeza de turbina de contenedor de lavado

Luego de varios lavados, es posible que la turbina del contenedor de lavado tenga residuos de resina acumulados, mediante el siguiente paso a paso podrás realizar el proceso de lavado.



1. Retirar la rejilla metálica que se encuentra sujeta al contenedor mediante 4 trabas de goma.
2. Retirar la turbina giratoria.
3. Retirar el rodamiento de la turbina giratoria que se encuentra sujeto a la turbina mediante dos tornillos.
4. Limpiar cada parte individualmente: contenedor, rejilla, turbina, rodamiento.

Ensamblar todo nuevamente siguiendo los pasos inversos:

1. Instalar el rodamiento en la turbina con 2 tornillos.
2. Colocar la turbina en el contenedor.
3. Instalar la rejilla metálica con 4 trabas de goma.

# Accesos útiles



Mantenimiento y preguntas frecuentes  
[soporte.hellbot.xyz](https://soporte.hellbot.xyz)



Comunidad Hellbot en Facebook  
<https://www.facebook.com/groups/hellbot>

 [Hellbot3D](#)

 [hellbot3d](#)

 [Hellbot3D](#)

 [Hellbot Impresoras 3D](#)



OCTOPUS+



hellbot.xyz