

# Impresoras de estereolitografía

Prototipos, herramientas y piezas de producción  
con impresoras 3D ProJet® y ProX® SLA



3D Systems, el inventor de la estereolitografía (SLA) y el único fabricante de SLA que ofrece una solución completa con un hardware, un software y materiales ajustados integrados para lograr una calidad de renombre en las piezas de SLA, le brinda una precisión legendaria, capacidad de repetición y confiabilidad en las impresoras 3D SLA.

# La tecnología de impresión 3D original, más precisa, mejorada para mayor velocidad y confiabilidad

No solamente inventamos la tecnología SLA, sino que la estamos mejorando

## PRECISIÓN Y EXACTITUD INSUPERABLES, DE MICRO A MACRO

Las impresoras SLA pueden imprimir piezas muy detalladas y pequeñas, desde pocos mm hasta 1,5 m de largo, todas con la misma resolución y una precisión excelentes. Incluso las piezas grandes conservan los detalles en su totalidad y casi no presentan disminuciones ni deformaciones.

## CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

3D Systems ha lanzado 21 impresoras SLA diferentes en las últimas décadas, cada una de las cuales brinda mejoras significativas con respecto a la versión anterior y ofrece una calidad de piezas excepcional. Nuestros clientes no tienen que sacrificar la velocidad ni los detalles de las características, ya que utilizamos dos tamaños de puntos láser por capa, lo cual brinda el mejor acabado de la superficie, definición en las características pequeñas y rendimiento.

## DOCENAS DE MATERIALES PLÁSTICOS DE INGENIERÍA

En los últimos 30 años, 3D Systems ha incorporado más de 80 materiales aditivos de SLA, adaptados a las necesidades de las aplicaciones de los clientes, a través de innovación y alianzas. Obtenga las especificaciones mecánicas que necesita con una amplia variedad de materiales diferenciados.

## UTILIZACIÓN LAS 24 HORAS, TODOS LOS DÍAS

Obtenga la mayor productividad posible con la tecnología de impresión más rápida para tiradas de producción y patrones grandes. Los módulos de entrega de material de rápido intercambio mantienen las máquinas en funcionamiento para potenciar el flujo de fabricación de la pieza, mientras que el servicio 3D Connect brinda asistencia proactiva y preventiva.



Pruebas funcionales y comprobaciones de montaje del dispositivo háptico Touch con la mejor claridad de su clase

## ProJet® 6000 y 7000

Dé un paso adelante y consiga el referente de impresión 3D con SLA original

La ProJet 6000 ofrece todos los beneficios de SLA con un tamaño pequeño, para que pueda imprimir con detalles pequeños en una amplia gama de materiales que ofrecen un desempeño de ingeniería, con propiedades iguales o superiores a las del plástico tradicional.

La ProJet 7000 ofrece todas las ventajas de SLA de la ProJet 6000 con más del doble del volumen de fabricación para que pueda imprimir piezas de prototipos, herramientas rápidas y de uso final más grandes con gran riqueza de detalles.



Imprima piezas extragrandes de hasta 1500 mm de largo, como un salpicadero para coches

## ProX® 800 y 950

Producción de SLA que brinda lo último en velocidad, precisión y funcionamiento económico

Las impresoras SLA ProX 800 y ProX 950 SLA imprimen piezas con excelente uniformidad de superficies, resolución de características, tolerancias y definición de bordes. Ofrecen la gama de materiales más amplia entre todas las impresoras 3D, además de ser eficientes, con un mínimo desperdicio y un bajo costo total de propiedad. Sumado a una productividad y una confiabilidad excepcionales, no es de extrañar que las impresoras SLA de 3D Systems sean la opción número 1 de las oficinas de servicios profesionales.

# Materiales destacados

## La gama de materiales más amplia para diversas aplicaciones

Los materiales de SLA Accura® de 3D Systems son los referentes de la industria por su precisión. Ofrecen excelente resolución, acabado de la superficie y tolerancias dimensionales. Además de los prototipos funcionales y las piezas de uso final, los materiales Accura crean patrones de microfusión, modelos maestros para creación rápida de herramientas y fixturas.



### RÍGIDO

Los plásticos rígidos ofrecen propiedades y características estéticas similares a los moldeados por inyección en ABS.



### RESISTENTE, DURADERO

Excelente para prototipos y producción de uso general para piezas con un aspecto visual y operativo equivalente al polipropileno.



### NÍTIDO Y MOLDEABLE

Una nitidez excepcional hace que SLA sea ideal para imprimir botellas, cubiertas ligeras, carcasas, patrones intrincados QuickCast® para microfusión y más.



### MATERIALES COMPUESTOS Y ALTAS TEMPERATURAS

Con temperaturas de deflexión por calor que van de 65 °C a más de 215 °C, estos materiales ofrecen un desempeño excepcional en condiciones extremas.



### MATERIALES ESPECIALIZADOS

Seleccione de la gama de materiales especializados de Accura, que incluye los específicos para fundición de joyería o producción de modelos dentales.

## Sp 3D Sprint®

### Software todo en uno para la impresión de plásticos

Un software de impresoras para plástico exclusivo de 3D Systems para preparar, optimizar e imprimir datos CAD en 3D. 3D Sprint ofrece todas las herramientas necesarias para ir de forma rápida y eficiente del diseño a las piezas impresas fieles al modelo CAD de alta calidad sin la necesidad de un software adicional de terceros.



**Imprima piezas fieles al modelo CAD** - El procesamiento de geometría más inteligente y la poderosa tecnología de corte eliminan los artefactos de procesamiento de geometría.

**Optimice el tiempo que lleva producir piezas finalizadas** - El vasto conjunto de herramientas automatizadas facilita todo el proceso de impresión 3D y permite ahorrar material y tiempo de postprocesamiento sin afectar la calidad de la pieza.

**Aumente la productividad con la gestión de datos optimizada** - Calcule con exactitud el tiempo de impresión, y optimice el volumen y el uso de los materiales antes y durante el proceso de impresión.

**Conviértase en un profesional con 3D Sprint PRO para SLA** (opcional) - Facilite la preparación del archivo con la importación de CAD nativo y herramientas avanzadas de reparación de mallas, mejore la productividad gracias a la ubicación automática, mejore la eficiencia de fabricación con los soportes de ajuste fino y reduzca la necesidad de un software adicional con la tecnología confiable incorporada Geomagic.

## Co 3D Connect™

### Un nuevo nivel de administración en la producción 3D

3D Connect Service brinda a los equipos de servicio de 3D Systems una conexión segura y basada en la nube. Estos equipos ofrecen una asistencia proactiva y preventiva para dar un mejor servicio, mejorar el tiempo de operación y brindar garantía de producción para su sistema.

# Impresoras de estereolitografía

ProJet \* 6000 HD

ProJet \* 7000 HD

ProX \* 800

ProX \* 950

## CARACTERÍSTICAS DE LA IMPRESORA

Dimensiones de la impresora 3D con la caja (Ancho x Profundidad x Alto)	1676 x 889 x 2006 mm (66 x 35 x 79 in)	1860 x 982 x 2070 mm (73,5 x 38,5 x 81,5 in)	190 x 163 x 248 cm (75 x 64 x 98 in)	242 x 173 x 254 cm (95 x 68 x 100 in)
Dimensiones de la impresora 3D sin la caja (Ancho x Profundidad x Alto)	787 x 737 x 1829 mm (31 x 29 x 72 in)	984 x 854 x 1829 mm (39,0 x 34,0 x 72 in)	137 x 160 x 226 cm (50 x 63 x 89 in)	220 x 160 x 226 cm (87 x 63 x 89 in)
Peso de la impresora 3D embalada (no incluye MDM)	272 kg (600 lb)	363 kg (800 lb)	1134 kg (2500 lb)	1951 kg (4300 lb)
Peso de la impresora 3D sin embalar (no incluye MDM)	181 kg (400 lb)	272 kg (600 lb)	907 kg (2000 lb)	1724 kg (3800 lb)
Requisitos de energía	100-240 VCA, 50/60 Hz, monofásica, 750 W	100-240 VCA, 50/60 Hz, monofásica, 750 W	200-240 VCA, 50/60 Hz, monofásica, 30 A	200-240 VCA, 50/60 Hz, monofásica, 50 A
Rango de temperatura de funcionamiento	18-28 °C (64-82 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	20-26 °C (68-79 °F)	20-26 °C (68-79 °F)
Ruido	<65 dBA (estimado)	<65 dBA (estimado)	No debe superar los 70 dBA	No debe superar los 70 dBA
Módulos de entrega de materiales (MDM) intercambiables con elevador integrado y aplicador extraíble	MDM adicional (3 tamaños)	MDM adicional (2 tamaños)	MDM adicional (3 tamaños)	MDM adicional (1 tamaño)
Accesorios	Finalizador UV ProCure™ 350 Lavado de piezas Tabla de altura adecuada	Finalizador UV ProCure™ 350	Carro de descarga manual de finalizador UV ProCure™ 750	Carro de descarga manual del finalizador UV ProCure™ 1500

## ESPECIFICACIONES DE IMPRESIÓN

Volumen de impresión máx (xyz) <sup>1</sup>	Opciones de volumen de impresión flexible con módulos de entrega de material (MDM) intercambiables			
Completo	250 x 250 x 250 mm (10 x 10 x 10 in) 40 l (10,6 galones estadounidenses)	380 x 380 x 250 mm (15 x 15 x 10 in) 84 l (22,2 galones estadounidenses)	650 x 750 x 550 mm (25,6 x 29,5 x 21,65 in); 414 l (109,3 galones estadounidenses)	1500 x 750 x 550 mm (59 x 29,5 x 21,65 in); 935 l (247 galones estadounidenses)
Medio	250 x 250 x 125 mm (10 x 10 x 5 in) 22 l (5,8 galones estadounidenses)	N/A	650 x 750 x 275 mm (25,6 x 29,5 x 10,8 in); 272 l (71,9 galones estadounidenses)	N/A
Corto	250 x 250 x 50 mm (10 x 10 x 2 in) 24 l (6,3 galones estadounidenses)	380 x 380 x 50 mm (15 x 15 x 2 in) 32 l (8,5 galones estadounidenses)	650 x 750 x 50 mm (25,6 x 29,5 x 1,97 in); 95 l (25,09 galones estadounidenses)	N/A
Peso máx. de las piezas	9,6 kg (21,1 lb)	21,6 kg (47,6 lb)	75 kg (165 lb)	150 kg (330 lb)
Resolución máx. <sup>2</sup>	4000 DPI	4000 DPI	4000 DPI	4000 DPI
Precisión	0,025-0,05 mm por 25,4 mm (0,001-0,002 pulgadas por pulgada) de dimensión de la pieza La precisión puede variar en función de los parámetros de impresión, la geometría de las piezas, la orientación de las piezas y los métodos de postprocesamiento.			
Estrategia de escaneo inteligente	Automatizada en velocidades de modo doble de impresión en cada capa: escaneo de punta fina para características pequeñas y superficies externas, escaneo más amplio para características de mayor tamaño y superficies internas.			
Escaneo de características finas/superficies externas	Hasta 75 µm (0,003 in)	Hasta 75 µm (0,003 in)	125 µm (0,005 in)	125 µm (0,005 in)
Escaneo de características grandes/superficies internas	750 µm (0,030 in)	750 µm (0,030 in)	750 µm (0,030 in)	750 µm (0,030 in)

## MATERIALES

Materiales de construcción	Consulte la guía de selección de materiales y las hojas de datos de materiales individuales para conocer las especificaciones de los materiales disponibles.		
Embalaje de materiales	Cartuchos a presión de 2 L para un proceso de recarga automatizado, sin goteos y sin utilizar las manos	Cartuchos a presión de 10 kg para un proceso de recarga automatizado, sin goteos y sin utilizar las manos	

## SOFTWARE Y REDES

Software de la interfaz de la impresora SLA (también se denomina código de control de la impresora)	Software de la interfaz de la impresora rápido e intuitivo con funcionalidades avanzadas para maximizar la utilización de la máquina. Use herramientas avanzadas para reiniciar cualquier impresión y editar los parámetros de revestimiento al momento con el objetivo de garantizar una impresión exitosa.		
Software 3D Sprint *	Prepara y optimiza los datos del archivo de diseño y administra el proceso de fabricación aditiva con las impresoras 3D para plástico.		
Requisitos de software y hardware de 3D Sprint	Windows 10 (64 bits), procesador Intel Core i5 o AMD Ryzen 5 de 2,0 GHz como mínimo, 4 GB de memoria RAM, 7 GB de espacio disponible en el disco duro, tarjeta gráfica con OpenGL 2.1 y GLSL 1.20 habilitados, resolución de pantalla de 1280x960. Tarjeta gráfica: Intel HD o Iris (HD 4000 o posterior) o Nvidia GeForce GTX 285, Quadro 1000 o posterior, o AMD Radeon HD 6450 o posterior. Internet Explorer 9 o posterior. Microsoft .NET Framework 4.6.1 (se instala junto con la aplicación)		
Compatible con 3D Connect **	3D Connect Service brinda a los equipos de servicio de 3D Systems una conexión segura y basada en la nube para que estos puedan brindar la asistencia requerida.		
Compatibilidad de red de la impresora	Preparada para la red con interfaz Ethernet 10/100 de 4 MB, puerto USB	Ethernet, IEEE 802.3 que utiliza TCP/IP y NFS, puerto USB	
Sistema operativo de la impresora	Windows * 7	Windows * 10	
Formatos de archivo de datos de entrada compatibles	STL, CTL, OBJ, PLY, ZPR, ZBD, AMF, WRL, 3DS, FBX, MJPDDD, 3DPRINT, BFF, IGES, IGS, STEP, STP, SLI		

<sup>1</sup> El tamaño máximo de la pieza depende de la geometría, entre otros factores.

<sup>2</sup> DPI equivalentes basados en una resolución de la ubicación del punto láser de 0,00635 mm durante la prueba de 3D Systems.

