



# YSP10 NUEVO

## SMT Innovation

### Impresora Premium

¡Velocidad y rendimiento de clase mundial!  
Capaz de realizar tareas de cambio totalmente autónomas

¡Rendimiento de impresión de ultra alta velocidad!  
10 sg/ciclo  
12 sg/ciclo incluye limpieza

Repetitividad de posicionamiento  
 $6\sigma: \pm 10 \mu\text{m}$

Maneja grandes PCBs  
510 Largo x 510 mm Ancho  
Opcional 650 Largo x 510 mm Ancho

Tamaño de plantillas  
Max. 750 x 750 mm

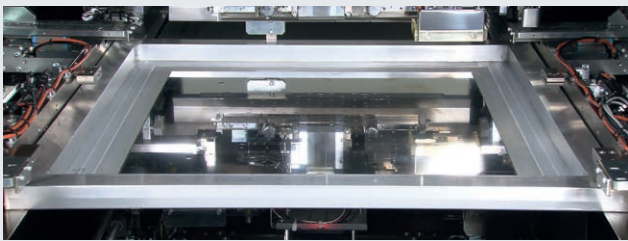
## CARACTERÍSTICA 1 Tiempo de ciclo ultra rápido

Logramos una alta productividad al rediseñar totalmente el sistema de control para optimizar el diseño del movimiento y acortar el tiempo de transferencia de la placa, para alcanzar un tiempo de ciclo, incluida la limpieza de la plantilla, de 12 segundos al nivel más rápido del mundo (condiciones interiores óptimas. El tiempo de impresión normal es de 10 segundos). Alcanzando una velocidad un 20 % más rápida que con el funcionamiento convencional.

## CARACTERÍSTICA 2 Soporta el intercambio de plantillas totalmente autónomo.

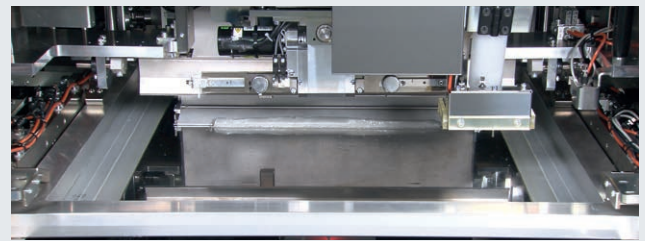
### Intercambio de plantillas automático (opcional)

La función preestablece la plantilla necesaria para la próxima tarea de producción mientras la impresora está funcionando y realiza automáticamente cambios de configuración. Diseño que ahorra espacio con conjuntos de pequeño tamaño y recupera las plantillas usadas en un solo lote en la parte trasera. Esto acorta el tiempo necesario para el reemplazo de plantilla ya que los trabajadores pueden hacer preconfiguraciones de plantillas por adelantado siempre que tengan tiempo disponible sin tener que parar la impresora. El cabezal está equipado con una nueva placa receptora de soldadura para evitar que la soldadura caiga sobre la plantilla durante su reemplazo.



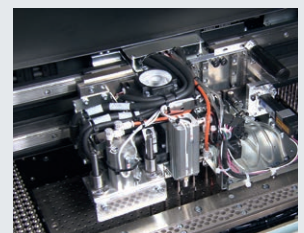
### Transferencia automática de soldadura (opcional)

Durante la sustitución de la plantilla, esta función recoge automáticamente la pasta de soldadura que queda en la plantilla usada y la transfiere rápidamente a la nueva plantilla colocada. La transferencia de pasta de soldadura tiene lugar durante el cambio automático de la plantilla mientras se mantiene el diámetro de rodadura, lo que elimina la pérdida de tiempo y los errores humanos en las configuraciones y los cambios.



### Cambio automático de pines por elevación (opcional)

La función sustituye automáticamente los pines por elevación (push-up) que soportan la PCB desde abajo. Dos cabezales de agarre realizan sustituciones de alta velocidad que acortan los tiempos de preparación/cambio, y también reducen los errores humanos. Incluso las PCBs de gran tamaño, como las de 420 x 420 mm, pueden soportar un máximo de 200 pines con margen. La disposición de los pines puede establecerse utilizando los datos de la montadora y las imágenes.



## CARACTERÍSTICA 3 ¡Ofrece impresión de alta calidad y superprecisa!

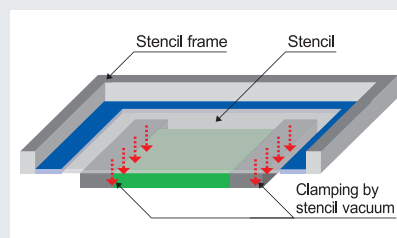
### Cabezal 3S [3S: Swing Single Squeegee] original de YAMAHA

El programa cambia el ángulo de ataque del cabezal y la velocidad a una configuración ideal para proporcionar las condiciones de impresión óptimas que se ajustan a la soldadura que se está utilizando.



### Aspirador de plantillas

Un mecanismo de aspiración de la plantilla ofrece una alta precisión de impresión constante sin efectos desde la colocación de la plantilla. También reduce el tiempo de configuración drásticamente ya que no es necesaria la compensación durante el movimiento de impresión.



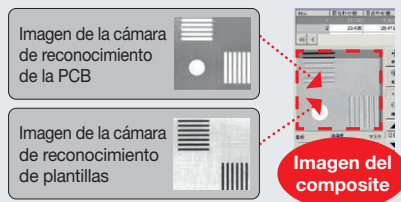
### Sistema de Auto Limpieza

Sistema de limpieza de alta eficiencia como equipamiento estándar. Nuevo cabezal limpiador asegura una enorme reducción en el consumo de útiles de limpieza.



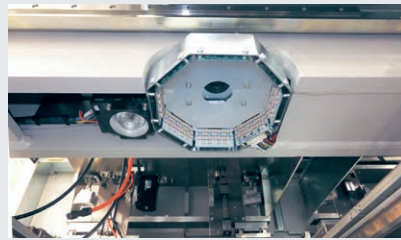
### Función de alineación de imagen compuesta

Al combinar imágenes de dos cámaras en una capa, el funcionamiento de la PCB para imprimir plantillas y su posición relativa se puede realizar de manera simple y precisa.



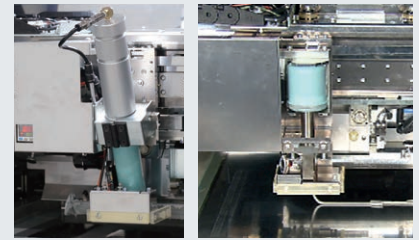
### Inspección de impresión 2D (opcional)

Soporta inspecciones completas a nivel profesional con una cámara dedicada. Los comentarios de los resultados de la inspección permiten la sobreimpresión y la limpieza de la plantilla.



### Sistema PSC (opcional) [PSC: Control de estabilidad de la impresión]

El sistema PSC estabiliza el diámetro de rodadura de la pasta de soldadura que afecta a la calidad de impresión. Este sistema acorta el tiempo de cambio de configuración y reduce la cantidad de pérdida de soldadura en el proceso. El PSC está disponible en tipo jeringuilla (6 o 12 oz./173 o 346 cc) o como tipo POT.

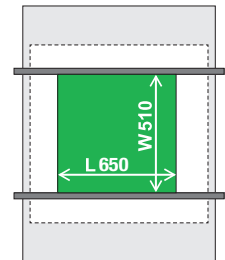


## CARACTERÍSTICA 4

## Compatible con placas extra grandes y plantillas de gran tamaño

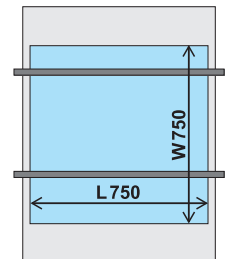
### Soporta placas extra grandes

Gama de soporte de placas de gran tamaño hasta placas de 510 Largo x 510 mm (Ancho). También amplía la gama de soporte para incluir placas base de gran tamaño, incluyendo múltiples placas más pequeñas, placas de iluminación de paneles de cristal líquido de gran tamaño y placas industriales de gran tamaño. Gestión de placas extragrandes de hasta 650 Largo x 510 mm Ancho – la impresión de hasta 600 Largo x 510 mm Ancho está disponible como opción.



### Tamaños de plantillas grandes

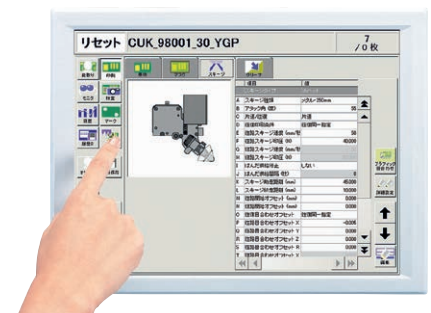
Admite tamaños de plantillas grandes o de L a dimensiones máximas de Largo 750 x Ancho 750 mm. Maneja de forma instantánea hasta 5 tipos de plantillas con solo un toque.



## Gama completa de opciones

### Panel táctil

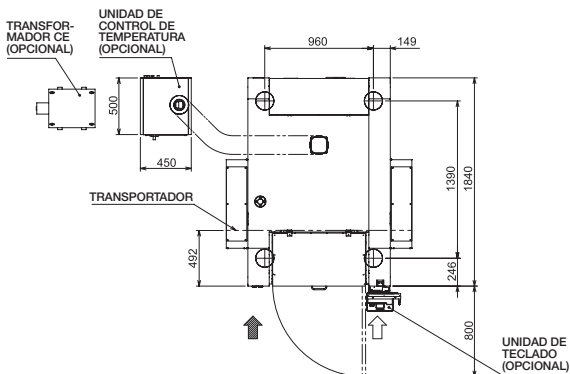
Una interfaz fácil de usar y de fácil comprensión asegura un funcionamiento fácil y seguro. La pantalla se puede cambiar entre 5 idiomas (japonés, Inglés, chino, coreano, alemán).



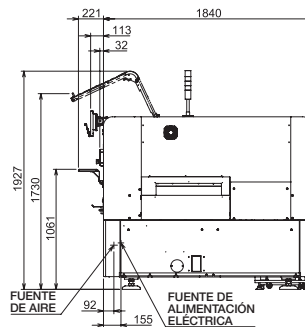
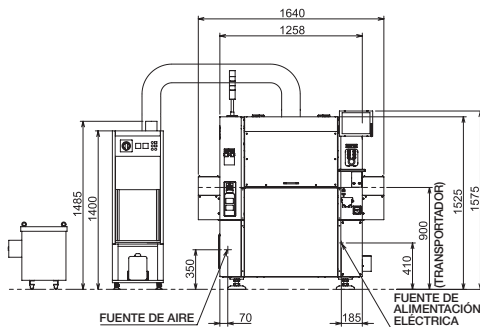
- Cámara de inspección 2D
- Unidad de control de temperatura
- PSC (reposición de soldadura automática)
- Detección de la cantidad restante de soldadura
- Transporte Derecha-a-Izquierda
- Sistema SAI
- Sistema de aspiración de PCB
- Opción TI

**Especificaciones**
**YSP10**

PCB aplicable	510 x 510 mm (Largo x Ancho) a 50 x 50 mm (Largo x Ancho) (opcional: 650 x 510 mm)
Cabezal impresión	Cabezal 3S (3S: Swing Single Squeegee)
Precisión de impresión	Repetitividad de posicionamiento (6σ): ± 10 μm
Línea de impresión de tacto	10 sg (impresión estándar: bajo condiciones óptimas, incluye tiempo de transferencia de placa y tiempo de impresión) 12 sg (incluye limpieza: bajo condiciones óptimas, incluye tiempo de transferencia de placa y tiempo de impresión)
Tamaño de la plantilla aplicable	Largo 750 x Ancho 750 mm Largo 736 x Ancho 736 mm (29") Largo 750 x Ancho 650 mm Largo 650 x Ancho 550 mm Largo 584 x Ancho 584 mm (23")
Fuente de alimentación	Monofásica CA 200 a 230 V ± 20 V
Fuente de suministro de aire	0,45 MPa o mas
Dimensiones externas (sin incluir salientes)	L 1640 x An 1840 x Al 1525 mm (estándar) L 1973 x An 1840 x Al 1525 mm (Especificaciones del extensor del transportador) L 1640 x An 1990 x Al 1525 mm (Especificaciones de la unidad de sustitución automática de plantillas) L 1973 x An 1990 x Al 1525 mm (Especificaciones del extensor de transportador / unidad de reemplazo automático de plantillas)
Peso	Aproximado. 1.700 kg



NOTA: ESTÁN INSTALADAS VARIAS OPCIONES



Yamaha Motor Europe N.V.  
Niederlassung Deutschland, Geschäftsbereich IM  
German Branch Office, IM Business  
Hansemannstrasse 12 · 41468 Neuss · Germany  
Tel: +49-2131-2013520  
info-ymeim@yamaha-motor.de  
www.yamaha-motor-im.eu

**Yamaha Motor Co. Ltd.**, Head office Robotics Operation  
127 Toyooka, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 433-8103, Japan, Tel: 81-53-525-7061  
**Yamaha Motor IM (Suzhou) Co. Ltd.**  
#8 Building No.17 East Suhong Road, Suzhou Industrial Park, China 215026, Tel: 86-512-6831-7091  
**Yamaha Motor IM (Suzhou) Co. Ltd.**, Shenzhen Branch, 1/F, Bd. 1, Yesun Intelligent Community, Guangguang Rd. 1301-70, Guanlan St, Longhua District Shenzhen, Guangdong, P.R.C. China, Tel: 86-755-2393-9910  
**Yamaha Motor Corporation, U.S.A.**, IM Division (USA office)  
3065 Chastain Meadows Parkway Marietta, GA 30066, Tel: 1-770-420-5825  
**Thai Yamaha Motor Co. Ltd.** (Thailand Office), 64 Moo1, Debaratana Rd., Km 21, Tambol Srisa Jorrake Yai, Amphur Bangsaothong, Samutprakarn 10570, Thailand, Tel: 66-96-779-7680  
**Yamaha Motor Parts Manufacturing Vietnam Co. Ltd.** (Vietnam Office)  
Lot G1-G2, Thang Long Industrial Park, Vong La Com, Dong Anh Dist, Hanoi, Vietnam, Tel: 84-24-3951-6456