

Spectrum™ de la serie S-920N

Soluciones escalables para fabricación y montaje de alto volumen

Funciones y beneficios

- La serie S-920N aprovecha más de 25 años de tecnología de dispensación automática de fluidos y chorro de Nordson ASYMTEK
- El diseño escalable satisface los requisitos actuales y futuros para un rendimiento máximo de la inversión
- Las funciones controladas por software mejoran el rendimiento, minimizan la intervención del operador y permiten una transferencia completa de recetas a otras instalaciones
- El número flexible de áreas de calentamiento con calor de proceso controlado (CpH) optativo minimiza el tiempo de procesamiento
- Se pueden agregar cargadores/descargadores de la serie MH-900 para crear una isla de automatización o para producción en línea



El sistema escalable Spectrum™ de la serie S-920N con software Fluidmove®XP (FmXP) es ideal para fabricación de microelectrónica de alto volumen y montaje de placas de PC, como llenado bajo chips (Underfill) Flip Chip y CSP.

Escalabilidad. Con su configuración flexible y escalable, el S-920N se puede configurar con una vía o doble vía, y hasta seis estaciones de calor con la configuración de doble vía. La plataforma se actualiza fácilmente cuando cambian las necesidades de proceso.

El S-920N maximiza el uso del espacio en el piso, ya que tiene 600 mm de ancho (sin las estaciones pre y post calor optativas), la mitad del ancho de otros dispensadores del mercado.

Control avanzado de procesos. El S-920N reduce la variación de procesos, aumenta el rendimiento y reduce el costo. La administración por software de la temperatura, la presión de aire y fluido ofrece un control de bucle cerrado que elimina la necesidad de ajuste por parte del operador. El chorro de proceso calibrado (CPJ) mantiene automáticamente la repetibilidad volumétrica durante los períodos de producción largos. El calor de proceso controlado (CpH™) agrega administración del calor controlada por receta para una mayor eficiencia térmica.

El sistema de visión digital del Spectrum con iluminación en el eje ajustable y de doble color ofrece adquisición de imágenes rápida y confiable.

Si se agrega la opción Fids-on-the-Fly™ se acelera la captura de referencias, y el sensor láser de altura reduce el tiempo que se dedica a las rutinas que no son de dispensación.

Tecnología de chorro. El chorro sin contacto patentado ofrece muchas ventajas por sobre la dispensación tradicional con aguja. La válvula DispenseJet® dispara al instante con un mecanismo patentado de alta velocidad, eyectando volúmenes precisos de fluido en puntos, líneas y patrones con caudales de hasta 500 mg/segundo y 200 puntos/segundo. Los chorros superan las limitaciones de la dispensación con aguja (aguja arqueada, moldes picados, goteo, sensibilidad a las variaciones de altura de superficie) y tienen la capacidad de dispensar material en espacios reducidos sin perder velocidad.

Valor. Con una reputación de innovación, las soluciones completas para procesos de Nordson ASYMTEK garantizan un rendimiento máximo de la inversión y bajo costo de propiedad. Desde el desarrollo inicial de procesos hasta la producción a escala completa, contará con el respaldo de nuestra red mundial y experimentada de ingeniería, desarrollo de aplicaciones y servicio técnico.

Funciones de la serie S-920N

Funciones estándar

Módulo de calibración: Módulo de control de flujo de masa patentado con escala, purga de vacío y marcas de referencia para configuración automática

Chorro de proceso calibrado (CPJ)

Sistema de visión digital

Baliza luminosa con tono audible

Sensor de baja presión

Presión programable del fluido y la válvula

Sensor táctil de altura

Sistema de escape de ventilación

Funciones optativas

Calor de proceso controlado (CpH™)

Calentadores por contacto o por impacto

Doble válvula: Doble acción (dos aplicadores funcionan independientemente), doble simultáneo (dos aplicadores en un cabezal sincrónico)

Configuración de doble vía – Modelo S-922N

Depósito de fluido a granel exterior: 600 cc (20 oz); incluye sensor remoto de nivel de fluido y alimentación

Fids-on-the-Fly™

Sensor láser de altura

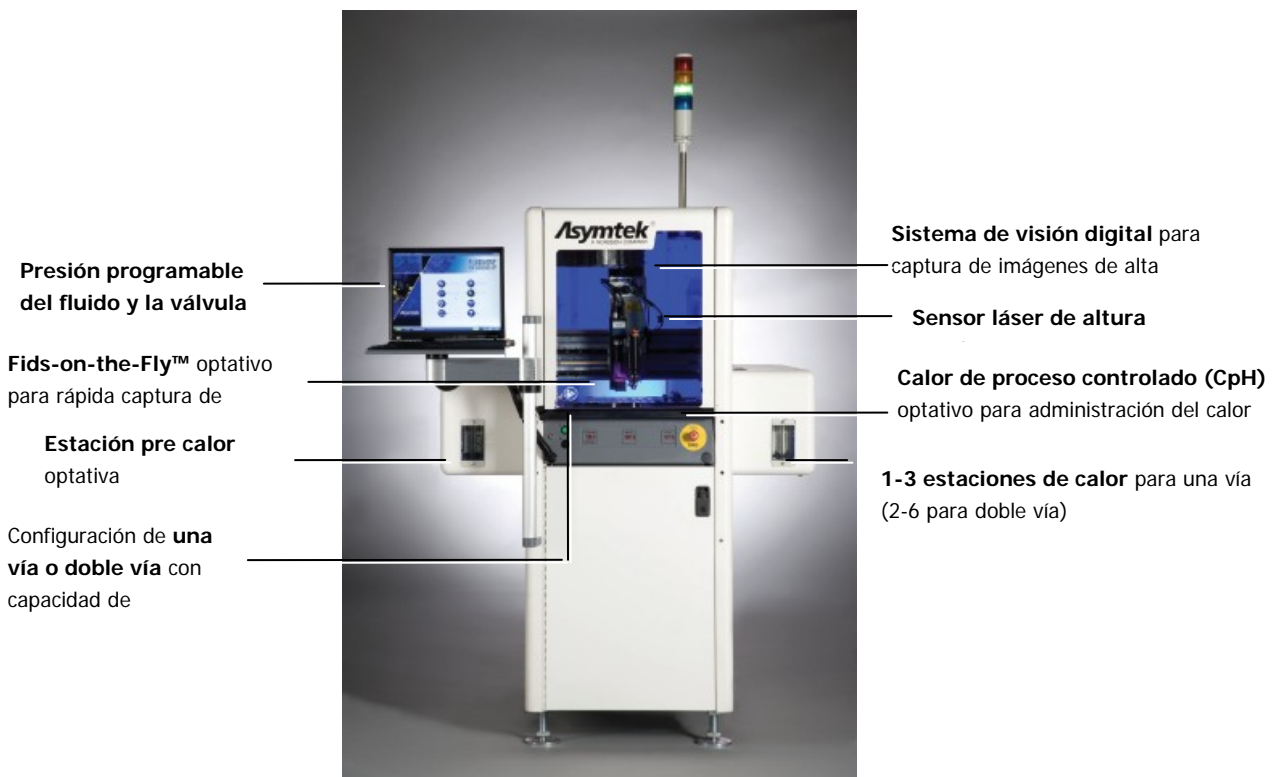
Sensor de bajo nivel de fluido (magnético o capacitivo)

Manejo de materiales: Cargadores/descargadores de la serie MH-900, oblea de marco de película, oblea descubierta

Estaciones pre y post calor

Placa caliente de desarrollo de proceso (S-920N únicamente)

Interfaz SECS/GEM



¿Por qué elegir Nordson ASYMTEK? Nuestros clientes nos han dicho:

- El mejor costo de propiedad por metro cuadrado: el sistema Spectrum ocupa menos espacio del piso con mayores reducciones del tiempo de ciclo que otros sistemas.
- Excelente experiencia en aplicaciones
- Habilidades técnicas y profesionalismo de los equipos de aplicaciones e ingeniería
- Predisposición y habilidad para desarrollar soluciones sólidas con ingeniería personalizada

Baje su costo de propiedad

El sistema Spectrum de la serie S-920N reduce el costo de propiedad gracias a:

- Un marco que ocupa menos espacio
- Control del caudal para minimizar los residuos y aumentar el rendimiento del proceso
- Control total de la temperatura con calentadores de aguja/chorro administrados por software
- Chorro rápido sin contacto que reduce la pérdida de rendimiento asociada con la dispensación con aguja
- Transportadores de doble vía (S-922N) para mayor capacidad de producción o alimentación de un sistema de colocación de doble vía sin necesidad de manguito

Características clave para mayor capacidad de producción y control de procesos

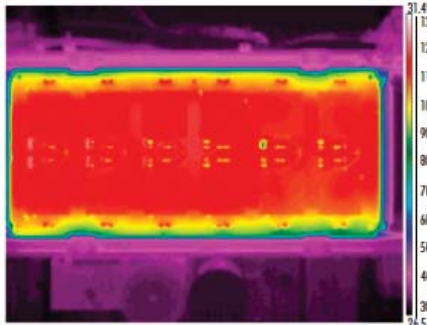


Imagen infrarroja de cápsula de Auer 12-up con uniformidad $\pm 4^\circ\text{C}$ a 115°C en todas las piezas.



Los reguladores electroneumáticos controlan la presión de la válvula, del fluido y del refrigerante/coaxial. Los valores de presión se ajustan en el software FmXP y se controlan directamente en la pantalla de la computadora. Los manómetros se eliminan del panel frontal.



Sistema Rapid Response Heater:

La opción Rapid Response Heater (calentadores de respuesta rápida), con diseño bajo en masa, minimiza el tiempo de procesamiento.

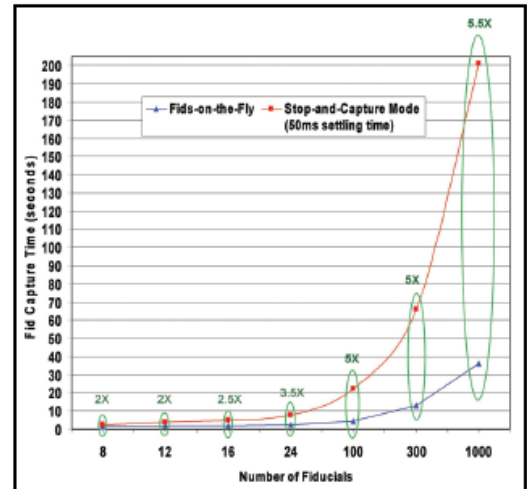
La opción de calor de proceso controlado (CpH) controla mediante software el flujo de aire de impacto y la temperatura, y elimina por completo la interacción con el operador. Los estados de calor programables permiten un alto flujo de aire para ciclos pre calor cortos y capacidad de reducción o sin calor en caso de ausencia de pieza. La opción CpH mejora el rendimiento y ofrece eficiencia de “huella térmica”, ya que requiere menos energía.

Fids-on-the-Fly™:

La opción Fids-on-the-Fly es hasta 5,5 veces más rápida que el método tradicional de parada y captura para ubicar referencias, y puede aumentar las unidades por hora hasta un 35%.

Presión programable del fluido y la válvula:

Los valores de presión del fluido y la válvula se configuran en el programa FmXP, eliminando los errores relacionados con los ajustes manuales durante la operación. Los puntos de ajuste de presión controlados por software ofrecen un control de proceso de bucle cerrado y mejor rastreabilidad con captura de un archivo de registro. Las recetas completas (incluidos los ajustes de transportador, calentador y presión de aire) se copian fácilmente a otros sistemas S-920N dentro de la fábrica y en todo el mundo.



Se realizaron pruebas sobre distintas piezas con distinta cantidad de referencias. Fids-on-Fly es entre 2 y 5,5 veces más rápido que el método de parada y captura. Cuantas más referencias se necesiten, mayor el ahorro de tiempo.

Diseños innovadores y soluciones personalizadas

Nordson ASYMTEK diseña y fabrica equipos que ofrecen soluciones innovadoras de dispensación a clientes de todo el mundo. Además de la oferta estándar de productos, nuestros ingenieros experimentados pueden desarrollar soluciones personalizadas para satisfacer las exigencias exclusivas de su entorno. Nordson ASYMTEK cuenta con una sólida trayectoria en el desarrollo de soluciones personalizadas para entrega de fluidos, manejo de materiales, seguimiento y control de lotes específicos de la fábrica, sistemas de visión e iluminación, e interfaz y control de software. Nuestro objetivo es mejorar su capacidad y rendimiento de producción, y en definitiva reducir su costo de propiedad.

Especificaciones: Spectrum™ de la serie S-920N

Sistema de movimiento

Precisión de colocación X-Y:	±0,050 mm (0,002 pulg.), 3 sigma
Precisión Z:	±0,025 mm (0,001 pulg.), 3 sigma
Repetibilidad X-Y:	±0,025 mm (0,001 pulg.), 3 sigma
Aceleración X-Y:	1 g pico
Velocidad X-Y:	1 m/s pico (40 pulg./s)

Visión e iluminación

Resolución de la cámara:	640 x 480 píxeles
Campo de visión:	7,0 x 5,0 mm (0,28 x 0,20 pulg.)
Iluminación:	LED rojo/azul con 255 niveles de luz independientes para cada color

Computadora

Computadora portátil con sistema operativo Windows® XP

Software

Fluidmove® para Windows® XP

Método de entrega de fluido

Compatible con todos los chorros, válvulas piezoactivadas, bombas sinfín con codificador, bobinas, y válvulas de tiempo y presión de Nordson ASYMTEK. Se puede necesitar un equipo de integración.

Área de dispensación (X-Y)

339 x 410 mm (13,3 x 16,1 pulg.)

Transportador

Longitud máx. de placa/portador:	Una estación: 340 mm (13,4 pulg.) Tres estaciones: 320 mm (12,6 pulg.)
Longitud mín. de placa/portador:	25 mm (1,0 pulg.)
Ancho máx. de placa/portador:	Una vía: 525 mm (20,7 pulg.) Doble vía: 228 mm (9,0 pulg.)
Ancho mín. de placa/portador (1):	34 mm (1,3 pulg.)
Grosor máx. de placa/portador:	12 mm (0,5 pulg.)
Espacio máx. sobre la placa:	30 mm (1,2 pulg.)
Espacio bajo la placa:	2,75 mm (0,11 pulg.)
Altura de transporte:	Cumple con la norma SMEMA para la altura del transportador; altura ajustable de 913-965 mm (35,9 – 38,0 pulg.) desde el piso hasta la base de la pieza
Espacio en el borde:	6 mm (0,24 pulg.); 5 mm (0,20 pulg.) disponible a pedido
Capacidad de carga máxima (2):	2 kg (4,4 libras)
Modos de funcionamiento:	Automático (SMEMA), manual, pasada
Tipos de correa:	Correa plana de 6 mm y 4 mm de alta temperatura ESD, junta tórica ESD

Requisitos de las instalaciones

Espacio ocupado por el sistema:	Una estación de calor: 600 x 1321 mm (23,6 x 52,0 pulg.) Dos estaciones de calor: 850 x 1321 mm (33,5 x 52,0 pulg.) Tres estaciones de calor: 1100 x 1321 mm (43,3 x 52,0 pulg.)
Suministro de aire:	689 kPa (6,8 atm, 100 psi)
Energía (red):	Fuente de alimentación compatible con 200-240 VCA, 47-63 Hz monofásica, 30 A
Ventilación (3):	Tiro descendente o ascendente
Peso del sistema (4):	377 - 422 kg (830-930 libras)

(1) Comuníquese con la fábrica por placas/portadores más pequeños.

(2) Peso total de todas las piezas sobre el transportador en cualquier momento dado. Comuníquese con la fábrica si necesita mayor capacidad de carga.

(3) Para aplicaciones de calor por impacto, se puede necesitar 100 cfm del puerto de escape de 6 pulgadas. Comuníquese con la fábrica.

(4) El peso del sistema varía según la configuración.

Cumplimiento de normas

SEMI-S2; SEMI-S8; SMEMA; CE

Especificaciones: Spectrum™ de la serie S-920N

Para más información,
comuníquese con su
representante local u
oficina regional.

Nordsonasymtek.com

América del Norte

Oficina central
Carlsbad, CA, EE.UU.
+1.760.431.1919
info@nordsonasymtek.com

China

Shanghai
+8621.3866.9166
info@asymtek.cn

Beijing

+8610.8453.6388
info@asymtek.cn

Guangzhou

+8620.8554.0092
info@asymtek.cn

Europa

Maastricht, Holanda
+31.43.352.4466
cs.europe@asymtek.com

Japón

Tokio
+81.3.5762.2801
Info-jp@nordsonasymtek.com

Corea

Seúl
+82.31.765.8337
info@nordsonasymtek.com

India

Chennai
+91.44.4353.9024
info@nordsonasymtek.com

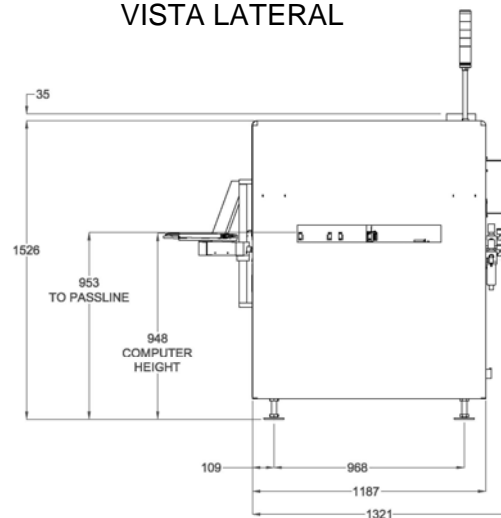
Sudeste Asiático/Australia

Singapur
+65.6796.9514
info@nordsonasymtek.com

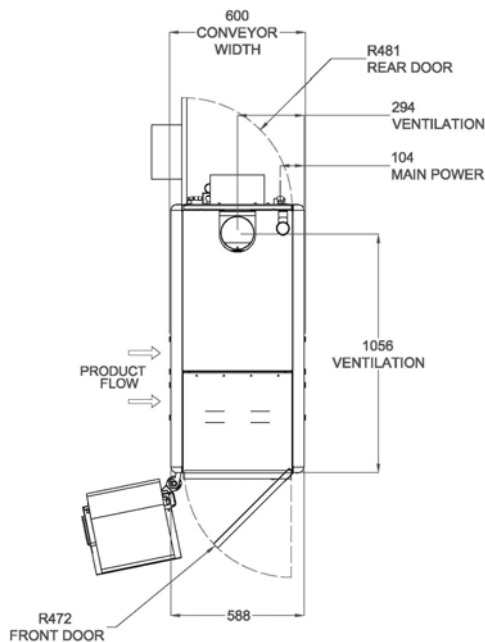
Taiwán

+886.229.02.1860
info@nordsonasymtek.com

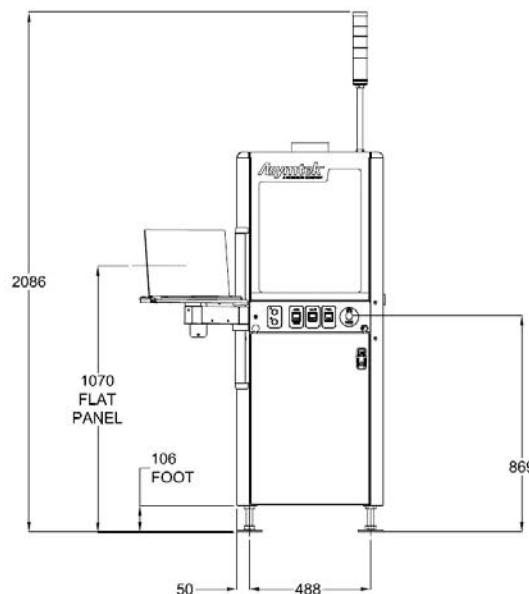
VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



VISTA FRONTAL



Nordson ASYMTEK

Teléfono: +1.760.431.1919

Correo electrónico: info@nordsonasymtek.com

2747 Loker Avenue West

Carlsbad, CA EE.UU. 92010-6603

www.nordsonasymtek.com

Publicado 2010-12

