









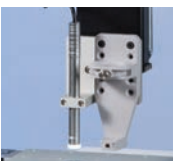

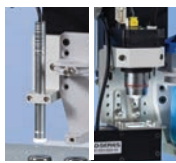


Descripción general de los Sistemas de Dispensación automatizados

Item	Sistema PROPlus / PRO	Sistema EV	Sistema E	Sistema RV	Sistema R	Sistema GV
Sistema						
Número de ejes	3 ejes	3 ejes	3 ejes	4 ejes	4 ejes	3 ejes
Método de programación	 DispenseMotion software	 DispenseMotion software	 Software para Mando TeachMotion software	 DispenseMotion software	 Software para Mando TeachMotion software	 DispenseMotion software
Visión	 Cámara inteligente CCD	 Cámara de lápiz	N/D	 Cámara inteligente CCD (montaje fijo o giratorio)	N/D	 G8V Cámara inteligente CCD G4V Cámara de lápiz
Inspección Óptica Automatizada (AOI) OptiSure™	Software AOI (opcional) Láser confocal (opcional)	Software AOI (opcional) Láser confocal (opcional)	N/D	Software AOI (opcional) Láser confocal (opcional)	N/D	Software AOI (opcional) Láser confocal (opcional)
Detección de altura	Láser (Incluido on PROL / PROPlusL)	Mecánico (opcional)	Mecánico (opcional)	N/D	N/D	Mecánico (opcional)
Detección de puntas	Detector de punta (Incluido)	Detector de punta (opcional)	Alineador de puntas (opcional)	Detector de punta or Alineador de puntas (opcional)	Alineador de puntas (opcional)	Detector de punta (opcional)
Codificación de bucle cerrado	Incluido	N/D	N/D	N/D	N/D	G4V (N/D) G8V (Incluido)
Área de trabajo máxima (X / Y / Z)	PRO3 / PRO3Plus 250 / 250 / 100 mm (10 / 10 / 4") PRO3L / PRO3PlusL 250 / 220 / 100 mm (10 / 9 / 4") PRO4 / PRO4Plus 350 / 350 / 100 mm (14 / 14 / 4") PRO4L 300 / 400 / 100 mm (12 / 16 / 4") PRO4PlusL 350 / 320 / 100 mm (14 / 13 / 4")	E2V 150 / 200 / 50 mm (6 / 8 / 2") E3V 250 / 300 / 100 mm (10 / 12 / 4") E4V 350 / 400 / 100 mm (14 / 16 / 4") E5V 450 / 500 / 150 mm (18 / 20 / 6") E6V 570 / 500 / 150 mm (22 / 20 / 6")	E2 200 / 200 / 50 mm (8 / 8 / 2") E3 300 / 300 / 100 mm (12 / 12 / 4") E4 400 / 400 / 100 mm (16 / 16 / 4") E5 500 / 500 / 150 mm (20 / 20 / 6") E6 620 / 500 / 150 mm (24 / 20 / 6")	R3V 300 / 300 / 150 mm (12 / 12 / 6") R4V 400 / 400 / 150 mm (16 / 16 / 6") R6V 620 / 500 / 150 mm (24 / 20 / 6") Todos ±999°	R3 300 / 300 / 150 mm (11.8 / 11.8 / 5.9") R4 400 / 400 / 150 mm (15.7 / 15.7 / 5.9") R6 620 / 500 / 150 mm (24 / 19.7 / 5.9") Todos ±999°	G4V 400 / 400 / 100 mm (16 / 16 / 4") G8V 800 / 800 / 100 mm (31 / 31 / 4")

Glosario

Método de programación

Existen dos métodos para crear programas de dosificación: Patentado por EFD Software DispenseMotion™ o una Consola de programación que usa nuestro software TeachMotion™ software.

- El software DispenseMotion se usa en robots con sistemas de visión e incluye el controlador DispenseMotion, la cámara, el monitor, el teclado y el mouse.
- La Consola de programación se usa en modelos de robot sin visión.



DispenseMotion software



Consola de programación y software TeachMotion

Sistemas de visión

Los robots con visión permiten una vista previa en pantalla de la trayectoria de dosificación para simplificar la programación. Las opciones incluyen una cámara CCD de visión inteligente o una cámara de lápiz de visión simple. En los robots de 3 ejes, la cámara se instala en el eje Z. En los robots de 4 ejes, ofrecemos una cámara de montaje fijo en el eje Z o una cámara de montaje giratorio que se mueve con el eje R.



CCD cámara



Cámara de lápiz

Detección de altura

La detección de altura permite al robot medir la altura de cada ubicación de dosificación de la pieza de trabajo. Los datos (recipiente Z) se usan para ajustar las variaciones de altura entre una pieza de trabajo y otra. Ofrecemos dos opciones:

- La detección de altura de láser es más exacta y puede determinar la altura de múltiples puntos en un producto en un solo rastreo.
- La detección mecánica de altura requiere de un dispositivo que haga contacto con el producto y determine la altura de solo un punto a la vez.



Detección de altura con láser



Detección mecánica de altura

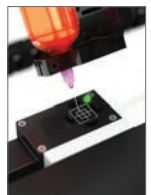
Detección de puntas

Permite al robot leer la distancia entre la punta y la pieza de trabajo después de cada cambio de punta o jeringa y mantener la homogeneidad del depósito. Ofrecemos dos opciones:

- El detector de puntas funciona haciendo que la punta toque un panel de sensor para detectar la ubicación de altura de la punta (llamada la altura de brecha), luego hace un depósito en el detector de puntas. El sistema de visión ve que el depósito confirma la ubicación de XY, y luego el robot desplaza el programa para garantizar la exactitud de la ubicación del depósito y la altura de brecha de dosificación.
- El alineador de puntas usa sensores ópticos para detectar el diámetro externo y el extremo de la punta dosificadora. Si se producen cambios en XY / Z en comparación con la punta anterior, se aplican desplazamientos al programa para garantizar la exactitud de la ubicación del depósito y la altura de la brecha de dosificación.



Detector de punta



Alineador de puntas



Para ventas y servicio Nordson EFD en más de 40 países, llame a EFD o visite www.nordsonefd.com/es.

Latin America: 800-556-3484; espanol@nordsonefd.com
España: +34 963 132 243; iberica@nordsonefd.com

Global: +1-401-431-7000; info@nordsonefd.com

©2020 Nordson Corporation v051120