

Válvulas de MicroPulverización Serie 787MS-SS

Guía de Instalación

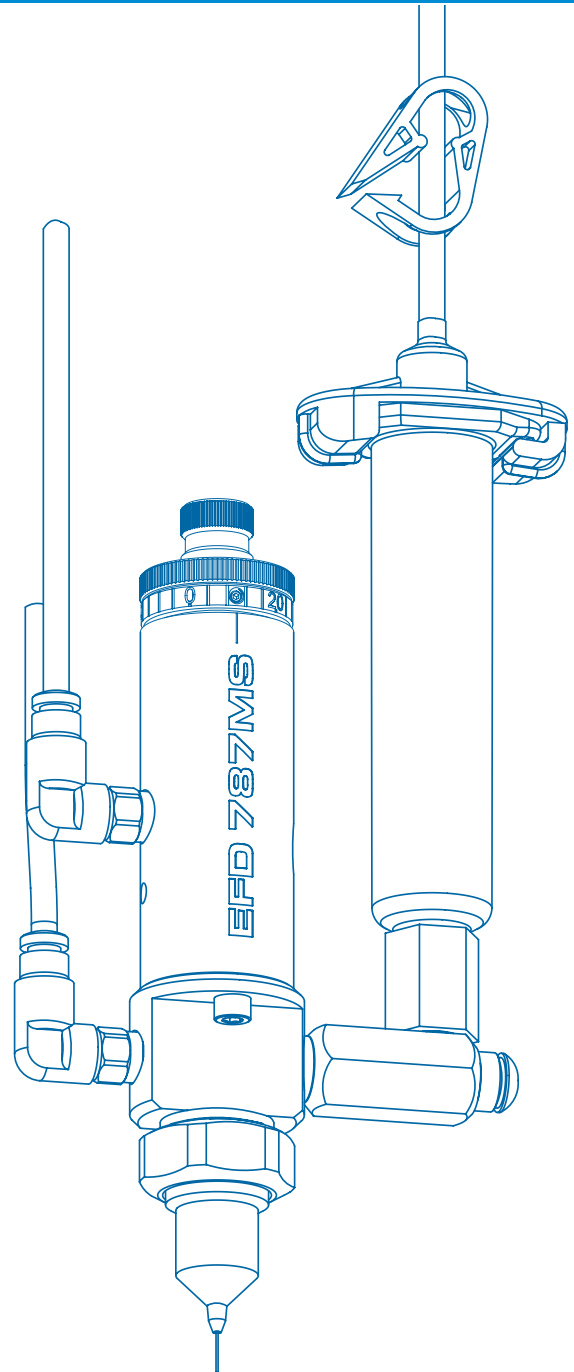
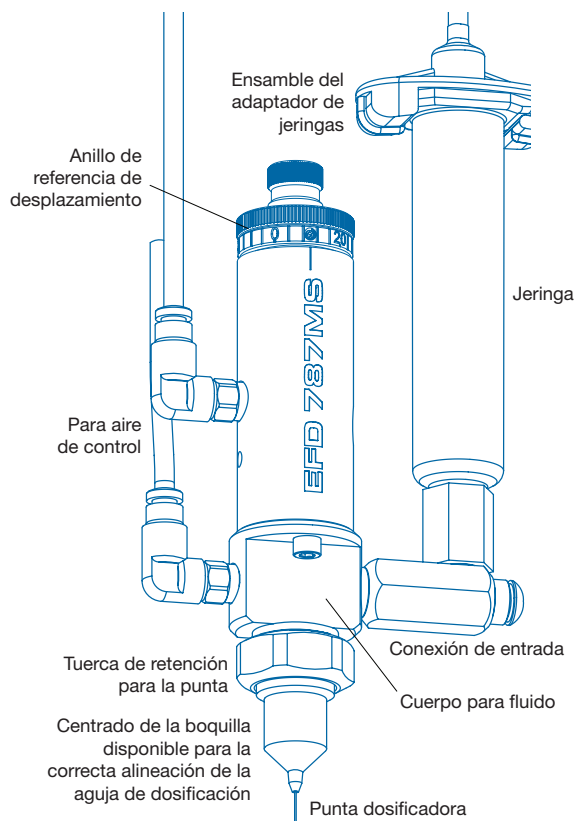
Introducción

La válvula Serie 787MS-SS de baja presión y bajo volumen (LVLP por sus siglas en inglés) para micropulverización de líquidos utiliza pequeñas puntas dosificadoras desechables (calibre 23 a 33). Ofrece alta eficiencia de transferencia a superficies sin sobre aplicación ni nebulización.

La 787MS-SS opera neumáticamente. Su aguja ajustable está diseñada para la aplicación de micro depósitos (diámetros desde 0.0625" hasta 0.75) de fluidos de baja a mediana viscosidad. La válvula puede limpiarse purgándola con un solvente apropiado.

La 787MS-SS proporciona un excepcional control y un absoluto mínimo de volumen muerto.

Las válvulas están disponibles con o sin boquilla de centrado. La boquilla asegura la alineación adecuada de la aguja de dosificación en aplicaciones de pulverización críticas.






Instalación

Para familiarizarse con la operación de todos los componentes del sistema de micropulverización, por favor lea las instrucciones asociadas con el tanque y controlador de la válvula, antes de instalar la válvula.

1. Conecte las mangueras del aire de control de la válvula y del aire para la boquilla al ValveMate™ 8040 (solenioide doble), utilizado para controlar el tiempo de apertura de la válvula (manguera blanca) y aire para la boquilla (manguera negra).
2. Enchufe el conector rápido macho, blanco, de la manguera flexible de aire, a la conexión rápida hembra, blanca, localizada en el regulador de presión de aire del recipiente.
3. Instale la jeringa sobre la conexión de entrada de fluido (instalado para usarse con las jeringas Optimum®). Para fluidos de baja viscosidad llene la jeringa después

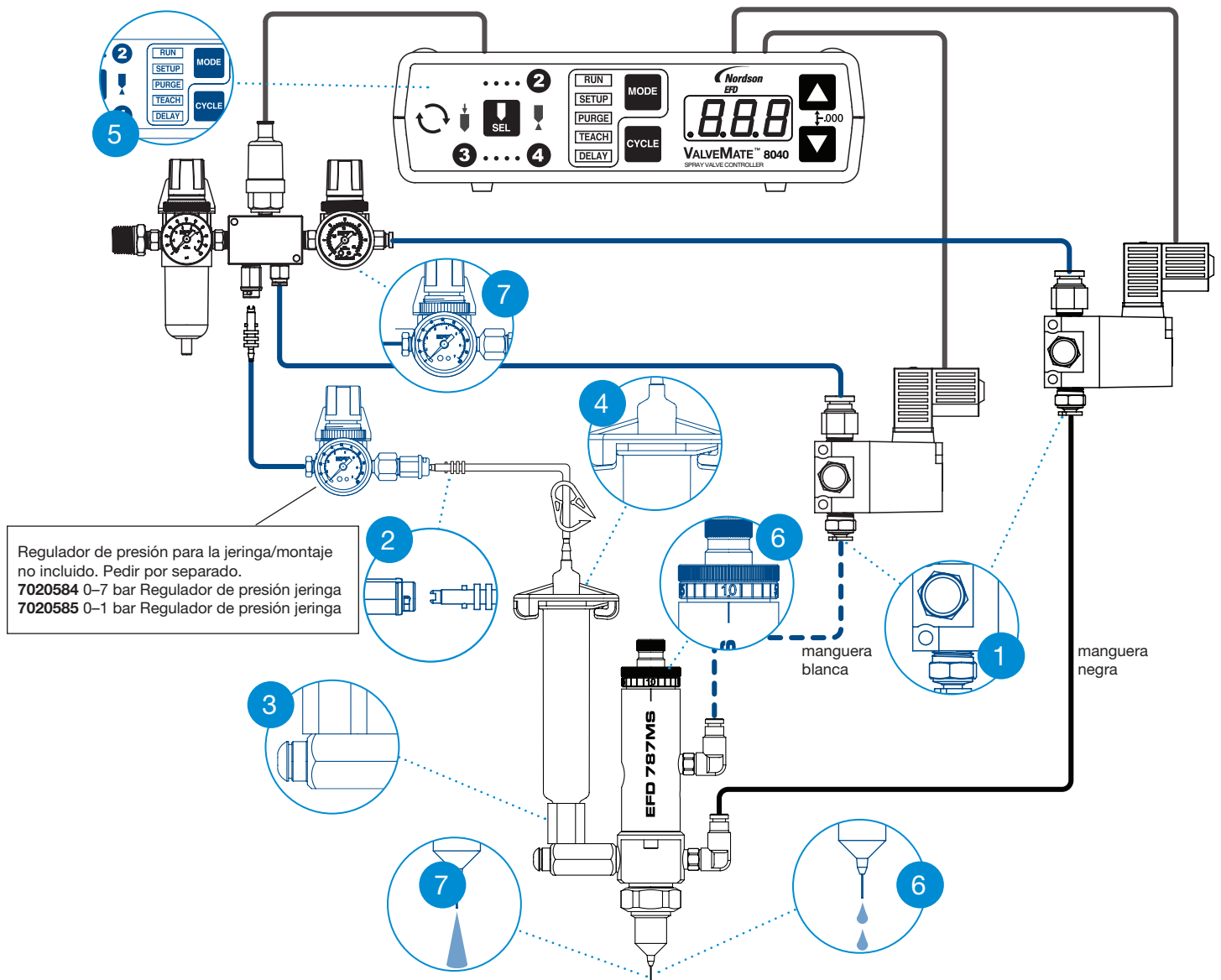
de haberla instalado sobre el conector de entrada. **NOTA:** No llene la jeringa más de 2/3 de su capacidad.

4. Conecte la jeringa al cabezal del adaptador de jeringas usando el cople de interconexión para conectar el ensamble del adaptador a la línea flexible de aire.
5. Usando el botón "Mode" (Modo),  localizado en el controlador ValveMate, fije el controlador en modo "PURGE" (Purgar) . Solamente en el modo "PURGE" pueden seleccionarse los canales 1 y 2 independientemente  sin la presión de aire de la boquilla.
6. Usando la perilla de control de ajuste del desplazamiento de la aguja de la válvula 787MS-SS, fije el régimen del fluido en una o dos gotas por segundo. Verifique el régimen del fluido actuando el controlador

en modo no temporizado. Haga ajustes de desplazamiento de la aguja cuando el controlador está apagado.

7. Fije la presión de aire para la boquilla en 0.7 bar (10 psi) y active el controlador. La válvula producirá una fina micropulverización. Para cambiar el flujo de fluido use la perilla de control de desplazamiento de la aguja y/o la presión del tanque. Para variar el aire para la boquilla utilice el regulador de presión. Una presión mayor producirá una micropulverización más fina. **NOTA:** Regulador de presión para la jeringa/montaje no incluido. Pedir por separado.
7020584 0-7 bar Regulador de presión jeringa
7020585 0-1 bar Regulador de presión jeringa

NOTA: El área de cobertura con micropulverización se determina por la distancia entre la boquilla de la válvula y la superficie de trabajo.



Como Opera la Válvula

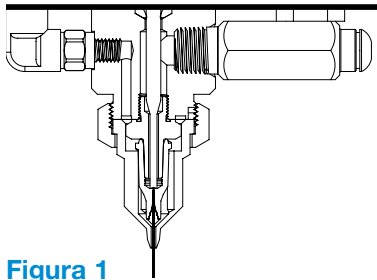


Figura 1

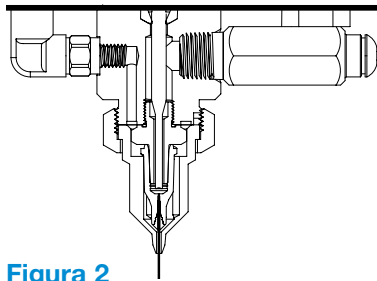


Figura 2

ajustable crea una caída de presión alrededor de la punta dosificadora, causando la micropulverización del líquido en finos micro depósitos. La cantidad de micropulverizada se controla por medio del tiempo de apertura de la válvula, presión del tanque y desplazamiento de la aguja. El área de cobertura se determina seleccionando el tamaño de la punta y la distancia entre la punta y la superficie de trabajo.

Cuando se retira la punta, el asiento de la aguja es sustituido por un asiento secundario, parando el flujo de fluido mientras se reemplaza la punta.

Figura 3. Reemplazando la punta dosificadora

1. Gire la tuerca de retención en sentido contrario al de las manecillas del reloj. Remueva la tuerca y el tapón de aire.
2. Si ésta está instalada, remueva la punta dosificadora del adaptador de puntas.
3. Reinstale la punta dosificadora posicionando su base contra el hombro del adaptador de puntas.
4. Reinstale el tapón de aire y apriete la tuerca de retención.

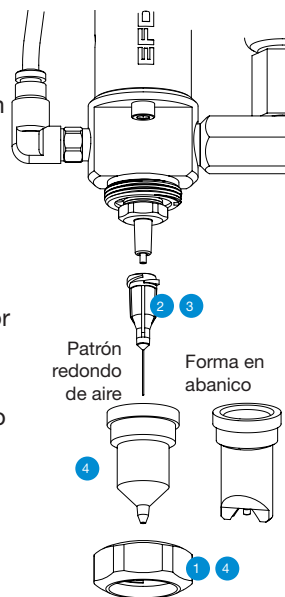


Figura 3

Función de Calibración

El anillo de referencia del control de ajuste de desplazamiento está posicionado de fábrica en 0. Debido a ligeras variaciones internas de las puntas dosificadoras, el ajuste del control de desplazamiento podría requerir de una re-calibración cuando se cambien puntas. Proceda como sigue:

1. Anote el número actual del ajuste de desplazamiento.
2. Gire una vuelta completa la perilla (interior) de calibración en el sentido contrario a las manecillas del reloj.
3. Instale una nueva punta dosificadora, asegurándose de Rosca de entrada de fluido: Orificio roscado con 5/16 – 24 UNF que la tuerca de retención esté firmemente apretada.
4. Gire la perilla de ajuste del desplazamiento (exterior) en el sentido de las manecillas del reloj hasta parar en la posición "0".
5. Gire el anillo numerado de calibración hasta el tope. El ajuste de desplazamiento de la aguja está ahora calibrado a "0".
6. Regrese el ajuste de desplazamiento a la posición requerida anotada en el punto 1.

En caso de que el anillo de referencia de desplazamiento tenga que ser reposicionado o regresado a la marca "0", use el siguiente procedimiento:

1. Si está instalada, remueva la punta de dosificación.
2. Gire la perilla pequeña una vuelta completa en sentido contrario al de las manecillas del reloj.
3. Gire la perilla grande en sentido de las manecillas del reloj hasta el tope.

Si el "0" del anillo de referencia no se alinea con la marca indexada, continúe con los siguientes pasos:

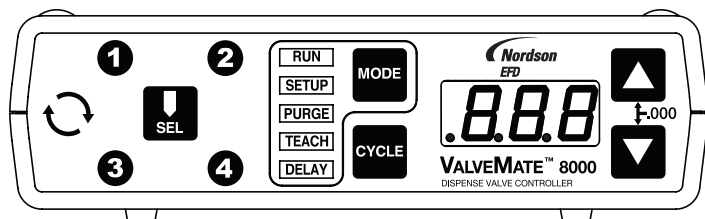
1. Afloje el pequeño opresor localizado sobre el anillo de referencia.
2. Gire el anillo de referencia hasta alinearlos con la línea de referencia marcada sobre el cuerpo cilíndrico.
3. Apriete el pequeño opresor para fijar el anillo de referencia en su posición.
4. Instale la punta de dosificación y siga el procedimiento mencionado en los puntos 3 a 5.

El control principal de tamaño del depósito es el tiempo de apertura de la válvula.

El Concepto ValveMate

El Controlador ValveMate 8040 proporciona un fácil ajuste de la salida de la válvula de micropulverización para una máxima eficiencia y conveniencia del usuario. El tiempo de apertura de la válvula es el control principal del tamaño de depósito. El ValveMate 8040 pone los ajustes de tiempo de apertura de la válvula adonde deben estar — cerca de la válvula de micropulverización.

Solenoides externos, combinados con un regulador de presión de aire de 0–30 psi para boquilla de aire, proporcionan un Bajo Volumen, Baja Presión (LVLP por sus siglas en inglés) de aire a la boquilla, logrando una alta eficiencia de transferencia.



Nota Importante: Ordene el ensamblaje de solenoide sencillo o doble por separado. Consulte EFD para recomendaciones.

Tabla de Cobertura de Área

Punta	Calibre	Distancia de la Superficie		
		0.5"	1"	1.5"
Patrón Redondo – punta 1/4" de largo				
7018302	23	0.260	0.320	0.375
7018333	25	0.240	0.280	0.350
7018395	27	0.200	0.270	0.300
7018424	30	0.190	0.240	0.275
7018462	32	0.180	0.220	0.260
7018482	33 chaflán	0.130	0.180	0.240
Patrón Redondo – punta 1/2" de largo				
7018314	23	0.280	0.430	0.600
7018345	25	0.240	0.330	0.400
7015008	27	0.220	0.300	0.375
7018433	30	0.200	0.280	0.350

Tabla de Cobertura de Área

Punta	Calibre	Distancia de la Superficie		
		0.5"	1"	1.5"
Patrón de Abanico – punta de 1/4" de largo				
7018302	23	1.30	1.50	1.600
7018333	25	0.900	1.200	1.450
7018395	27	0.800	1.100	1.300
7018424	30	0.450	0.600	0.900
7018462	32	0.400	0.570	0.800
7018482	33 chaflán	0.370	0.550	0.750

NOTA: Los patrones de cobertura de área de micropulverización anteriores son aproximados. Los resultados pueden variar según el tipo de fluido, aire para boquilla, ajuste de desplazamiento de aguja y presión de aire del tanque seleccionados.

Especificaciones

787MS-SS

Tamaño: Largo 131.6 mm, diámetro 26.9 mm (5.18" x 1.06")

Peso: 336 gramos (11.8 oz)

Cámara del Fluido: Acero inoxidable 303

Cuerpo del Cilindro de Aire: Acero inoxidable 303

Pistón: Acero inoxidable 303

Aguja: Acero inoxidable 303

Rosca de entrada del fluido: Hembra 1/8" NPT

Tapón de Aire: Acero inoxidable 303

Orificio de Flujo Libre: Cal. 33 (0.004", 0.10 mm) a cal. 23 (0.013", 0.33 mm)

Empaques de Aguja: PTFE

Montaje: Orificios roscados 1/4"-28 UNF

Presión Máxima del Fluido: 7 bar (100 psi)

Temperatura Máxima de Operación: 102° C (215° F)

Frecuencia de Operación: Excede 400 ciclos/minuto

NOTA: Todas de partes de acero inoxidable de la válvula son de acero pasivado.



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

Latin America

México: 001-800-556-3484; Puerto Rico: 800-556-3484
espanol@nordsonefd.com

España

Av. De los Reyes Católicos, 56, 46910 Alfafar, Valencia, España
+34 963 132 243; iberica@nordsonefd.com

Global

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

El Diseño de Onda es una marca registrada de Nordson Corporation.
©2016 Nordson Corporation 7012743 v050816