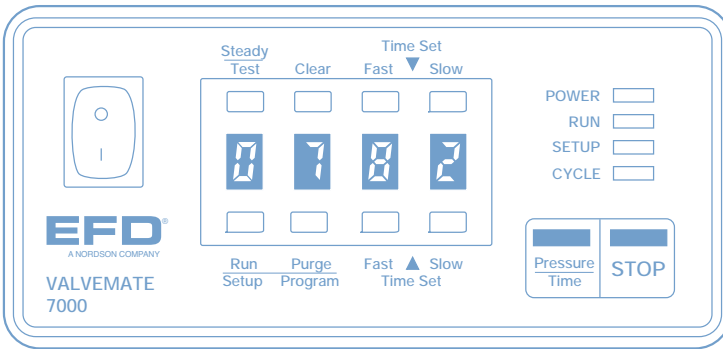


Controlador ValveMate™ 7000

Manual de Operación



Para ordenar el Controlador ValveMate 7000 solicite parte #7020485.

Garantía Limitada EFD por Un Año

Todos los componentes del ValveMate 7000 EFD están garantizados contra defectos del material y mano de obra (excluyendo los daños causados por uso incorrecto, abrasión, corrosión, negligencia, accidente, instalación incorrecta o por la dosificación de fluidos incompatibles con el equipo) por un año, desde la fecha de la compra, cuando el equipo es instalado y operado de acuerdo a las recomendaciones e instrucciones de la fábrica. Dentro del período cubierto por esta garantía, EFD reparará o reemplazará, libre de cargo alguno, cualquier parte defectuosa del equipo que es regresada a nuestra planta, previa autorización y flete prepagado.

Bajo ninguna circunstancia la responsabilidad u obligación de EFD, objeto de esta garantía, excederá el precio de compra del equipo en cuestión. Esta garantía será válida siempre y cuando el aire utilizado no contenga aceite, sea limpio, seco y esté filtrado.

EFD no ofrece ninguna garantía por la comercialización o la adaptación para un propósito determinado. En ningún caso EFD se hará responsable por daños circunstanciales o consecuentes.

RoHS标准相关声明 (Declaración China RoHS de Materiales Peligrosos)

产品名称 Nombre de Parte	有害物质及元素 Sustancias y Elementos Tóxicos o Peligrosos					
	铅 Plomo (Pb)	汞 Mercurio (Hg)	镉 Cadmio (Cd)	六价铬 Cromo Hexavalente (Cr6)	多溴联苯 Bifenilo Polibrominado (PBB)	多溴联苯醚 Éteres de Difenil Polibrominado (PBDE)
金属转接头 Todos los Conectores son de Bronce	X	0	0	0	0	0

0: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C的标准低于SJ/T11363-2006 限定要求。

0: Indica que la sustancia tóxica o peligrosa contenida en todos los materiales homogéneos para esta parte, de acuerdo a EIP-A, EIP-B, EIP-C está por debajo del límite requerido en SJ/T11363-2006

X: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C的标准高于SJ/T11363-2006 限定要求。

X: Indica que la sustancia tóxica o peligrosa contenida en todos los materiales homogéneos para esta parte, de acuerdo a EIP-A, EIP-B, EIP-C está por arriba del límite requerido en SJ/T11363-2006

Índice

Garantía	contraportada
Introducción	2
Especificaciones	3
Funciones y Controles.....	4-5
Luces indicadoras.....	6
Configuración Típica	7
Instalación	8-10
Instalando la Válvula	11
Diagrama y Listado de Partes de Repuesto.....	12
Guía de Identificación de Problemas	13
Conexiones de Entrada/Salida	14-15
Conectando más de un 7000	16-17

Introducción

El ValveMate 7000 es un controlador para válvulas dosificadoras EFD, el cual incorpora tiempo programable de dosificación, pantalla digital de tiempo y presión de aire, interfase de microprocesador, reducido tamaño y montaje universal.

Otras funciones incluyen:

- Designación manual de tiempo por medio de botones o programación sincronizada.
- Punto decimal flotante que permite rangos de dosificación de 0,001 a 9,999 y 00,01 a 99,99 seg.
- Un LED rojo brillante que indica los valores de tiempo y la presión de dosificación en psi o bars.
- Función de purga por medio de botón.
- Alarma en caso de baja presión y señal de retroalimentación de Fin de Ciclo.

El ValveMate fue diseñado tomando en cuenta las necesidades tanto del diseñador de maquinaria, como del operario. El objetivo es acercar el control al punto de dosificación y proporcionar las funciones necesarias para hacer la programación y operación lo más fácil y precisas posibles.

El ValveMate es fácil de operar. Una vez revisadas sus funciones, usted comprenderá los beneficios y la facilidad de control que el ValveMate proporciona.

Como todos los productos EFD, el ValveMate fue fabricado de acuerdo a especificaciones precisas y cuidadosamente inspeccionado antes de ser embarcado.

Para aprovechar al máximo las funciones de este equipo, le recomendamos que lea detenidamente las siguientes instrucciones.

IMPORTANTE: El tiempo de la apertura de la válvula es el factor principal para controlar el tamaño del depósito. El ValveMate 7000 proporciona un fácil acceso al ajuste del tiempo de apertura de la válvula y permite hacer cambios" sobre la marcha".

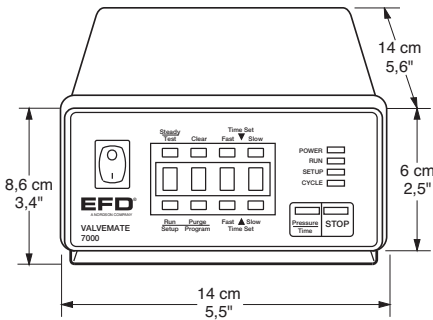
Especificaciones

Su reducido tamaño y soporte ajustable permiten posicionar el ValveMate cerca del punto de operación de la válvula y proporciona un conveniente acceso a los controles del ajuste de dosificación.

La pantalla digital muestra el tiempo de dosificación y la presión del aire.

El ajuste del tiempo "sobre la marcha" permite ajustar la salida de la válvula, mientras el equipo está operando. Esta característica elimina la necesidad de parar la maquinaria para cambiar o ajustar el tiempo de dosificación.

Otras funciones y explicaciones sobre los controles, se detallan en las páginas 4 y 5.



Nota: Las especificaciones y detalles técnicos están sujetos a cambios sin previo aviso.

Tamaño: 14 ancho x 14 profundidad x 6 alto cm (5,5" x 5,6" x 2,5")

Peso: 1,0 kg (2,3 lb)

Gabinete: Aluminio

Voltaje de Entrada: 100/120/220 VCA 50/60 Hz 10/9VA Seleccionable

Voltaje Interno: 12 VCD

Circuitos de Retroalimentación: 5 a 24 VCD, Interruptor de estado sólido NC, 250mA máx.

Circuito de Inicio: Señal de 5 a 24 VCD o pedal

Entrada de Aire: 4,8 bar (70 psi)

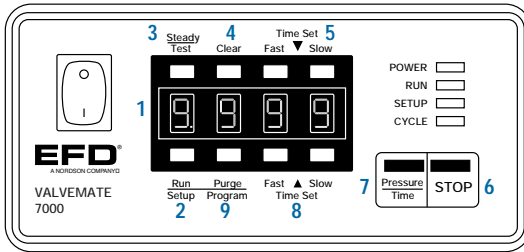
Consumo de Aire: Aproximadamente 1,5 SCFM a 400 ciclos por minuto

Índice del Ciclo: Excede 600 por minuto

Rango de Tiempo Programable de 0,001 a 9,999, ó 00,01 a 99,99 segundos

Cumple con estándares CSA y CE

Funciones y Controles



1. Pantalla digital LED muestra tiempo y presión de aire.

El punto decimal programable proporciona una lectura del tiempo en un rango de 0,001 a 99,99 segundos.

La lectura de la presión puede programarse en psi o bar (ver página 10).

2. RUN/SETUP (Operación/Programación)

Presione para elegir entre el modo "RUN" y "SETUP".

El modo "SETUP" permite el acceso a las funciones "MEMORY" (Memoria), "CLEAR" (Borrar), "TEST" (Probar) y "TIME SET" (Programar Tiempo). Usted Puede cambiar los valores de tiempo mientras esté en el modo "SETUP".

El modo "RUN" fija el tiempo y cierra el acceso a las funciones "CLEAR" y "TIME SET".

3. STEADY / TEST (Continuo/Prueba)

Presione este botón en el modo "RUN", para colocar el ValveMate en el modo "STEADY" (sin temporizador). La pantalla mostrará rayas (---). Para regresar el ValveMate al modo temporizado, presione nuevamente este botón.

Al presionar este botón en el modo "SETUP", el ValveMate iniciará un ciclo completo. Utilícelo para verificar la dosificación antes de cambiar al modo "RUN".

4. CLEAR (Borrar)

Esta función no opera en el modo "RUN". Al presionar este botón en el modo "SETUP"

borrará el tiempo y la pantalla mostrará cero.

5. TIME SET (Ajuste de Tiempo) ▼ (decrecer)

Utilice para disminuir la lectura del tiempo. La lectura cambia rápida o lentamente, presionando el botón izquierdo o derecho respectivamente.

6. STOP (Paro)

Al presionar este botón el 7000 dejará de funcionar de inmediato. También, al presionar y sostener este botón mientras prende el interruptor de energía, desactivará o reactivará la alarma por baja presión.

7. PRESSURE / TIME (Presión/Tiempo)

En el modo "RUN" úsese para cambiar de la lectura de tiempo a la de presión. Presionando este botón nuevamente regresará a la lectura de tiempo.

Presionando y sosteniendo este botón por 3 segundos en el modo "SETUP", cambiará la lectura en pantalla de psi a bar. Presionándolo nuevamente por 3 segundos, la lectura regresará a psi.

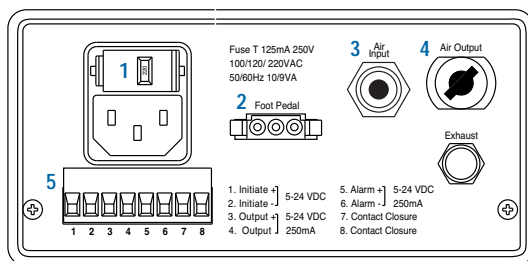
8. TIME SET (Ajuste de Tiempo) ▲ (incrementar)

Úsese para incrementar la lectura del tiempo. La lectura cambia rápida o lentamente, presionando el botón izquierdo o derecho respectivamente.

9. PURGE / PROGRAM (Purgar/Programar)

En el modo "RUN" la válvula abrirá por el tiempo en que el botón esté presionado y sostenido. Úsese para cebar o purgar el aire del sistema.

Al presionar este botón en el modo "SETUP" la válvula abrirá y el temporizador correrá por el tiempo en que el botón esté presionado y sostenido. Úsese para definir el tamaño del depósito, cuando se desconoce el valor específico del tiempo.



1. Receptáculo para el tomacorriente con selección de voltaje y cartucho de fusibles

Puede seleccionarse uno de tres voltajes: 100 VCA, 120 VCA y 220 VCA. Para seleccionar el voltaje de entrada, remueva el cartucho con fusibles y posicione el voltaje deseado, indicado en el cartucho, de manera que aparezca en la ventanilla. (Más detalles en la página 8).

2. Receptáculo para el pedal

El pedal es opcional. Ordene parte # 7016714.

3. Conector rápido para la entrada de aire

Conecte aquí el suministro de aire principal. Ajuste la presión de aire a 4,8 bar (70 psi). Una presión menor a 4,1 bar (60 psi) accionará la alarma de baja presión y parará todas las funciones.

4. Conexión rápida para la salida de aire.

Conecte aquí el conector rápido macho de la manguera de entrada de aire de la válvula. Empuje y gírelo hacia la derecha.

5. Barra de terminales de Entrada/Salida

Para detalles sobre el esquema de conexiones e instrucciones sobre funciones de entrada y salida, vea el diagrama en la página 15.

- El 7000 contiene un sistema de alarma de baja presión. Cuando la presión baja a 4,1 bar (60 psi), un interruptor de estado sólido cierra el circuito de salida de señal de alarma. Este circuito puede utilizarse para operar una alarma audible, un interruptor de paro o algún otro dispositivo. La carga máxima es de 250mA, de 5 a 24 VCD. Por otro lado, si la presión de aire es baja, la pantalla empezará a destellar entre "air" (aire) y "pressure" (presión), indicando que la presión descendió por debajo del mínimo. (Para instrucciones de cómo desactivar o reactivar la alarma, vea la página 4).
- Una vez completado el ciclo de dosificación, el cierre del circuito de otro interruptor de estado sólido, permitirá la emisión de señal de Fin de Ciclo. La carga máxima es de 250mA, de 5 a 24 VCD (no incluida).
- La operación del 7000 puede iniciarse por medio de una señal de 5 a 24 VCD.
- La operación del 7000 puede iniciarse también, utilizando un relevador mecánico o un pedal opcional (ordene por separado parte # 7016714).

Luces Indicadoras

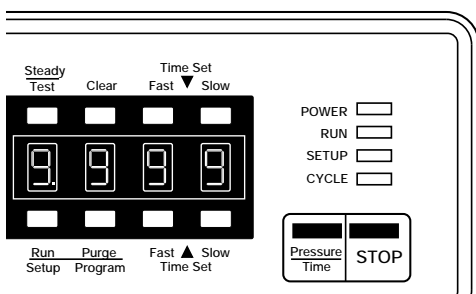
En la esquina superior derecha del panel frontal hay cuatro luces indicadoras. Estas señalan los diferentes modos de operación.

POWER (Potencia) – Indica que el ValveMate está encendido.

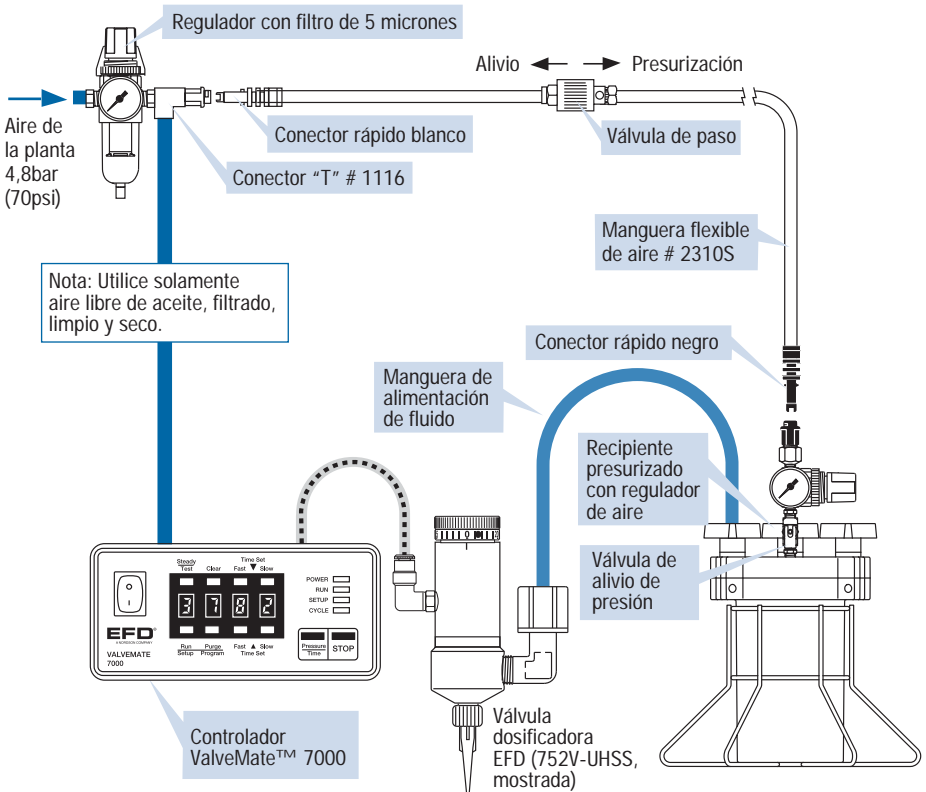
RUN (Operación) – Indica que el ValveMate está en modo de operación y listo para iniciar el ciclo de dosificación.




SETUP (Programación) – Indica que el 7000 está en modo de programación. Modificaciones al parámetro de tiempo pueden hacerse solamente en este modo.

CYCLE (Ciclo) – Esta luz se enciende cada vez que el solenoide de control está abierto y la válvula está dosificando.



Configuración Típica



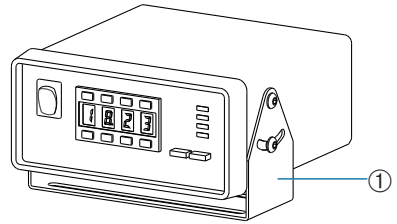
	Material
	Aire constante
	Aire pulsado para operación de la válvula

Instalación

① Montaje

El 7000 se suministra con una abrazadera universal de montaje. Los tornillos de montaje están instalados en los cuatro orificios 10-32, ubicados a ambos lados del gabinete. La abrazadera puede fijarse por encima o debajo del gabinete, permitiendo inclinar el gabinete 30 grados arriba o abajo de su posición horizontal. El montaje de la abrazadera puede quedar fijo, o como soporte inclinable, utilizando las cuatro patas de hule, incluidas. Si decide no utilizar la abrazadera, puede utilizar las cuatro patas de hule (incluidas), para colocar el controlador sobre el banco de trabajo.

Tenemos disponible un kit para montaje en tablero (ordene # 7000PMK).

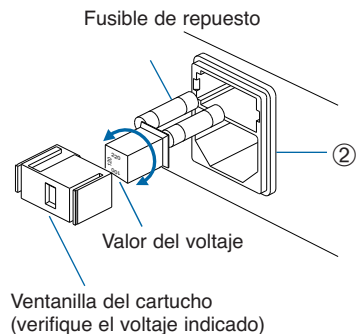


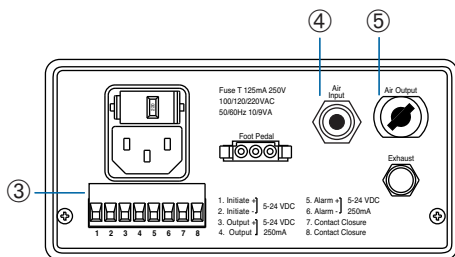
② Entrada de Corriente

Verifique que el cartucho ubicado en el receptáculo del tomacorriente, indique el voltaje apropiado. Dependiendo de sus requerimientos puede elegir entre 100, 120 ó 220 VCA.

Para cambiar el voltaje, remueva el cartucho con fusibles. Retire el porta-fusibles del cartucho y gírelo hasta que el voltaje correcto aparezca en la ventanilla del cartucho. Coloque nuevamente el cartucho en el receptáculo, asegurando que asiente bien en su posición.

Instale el tomacorriente.





③ Inicie la Conexión

La operación del 7000 puede iniciar un ciclo aplicando 5 a 24 VCD a las terminales 1 y 2, cerrando contactos mecánicos a través de las terminales 7 y 8 ó usando el pedal opcional EFD (ordene #7016714), conectado a su respectivo receptáculo. Vea el diagrama detallado de conexiones en la página 15. Seleccione e instale uno de estos métodos.

④ Conexión de entrada de aire

Conecte el ValveMate 7000 al suministro de aire de la planta, instalando primero el regulador con filtro de 5 micrones EFD (#7002002).

Enrosque el conector "T" con púas (#7016230), en la salida de aire del filtro.

Se suministran 10 pies de manguera de aire de 1/4" D.E. Utilizando el conector con púas, conecte un extremo de la manguera al conector "T" #7016230 .

Conecte el otro extremo de la manguera de aire, enchufándolo firmemente hasta el fondo en la entrada de aire del ValveMate 7000. Asegúrese que la manguera esté completamente insertada en el conector.

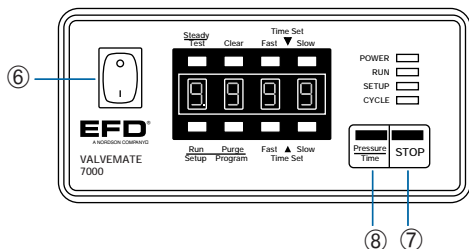
Ajuste el regulador con filtro #7002002 a 4,8 bar (70 psi).

El conector rápido ubicado en la "T" sirve para suministrar aire al regulador de presión de los recipientes de fluido EFD. Esta conexión se explicará más adelante.

⑤ Salida de Aire de Control

A esta salida de conexión rápida, se conecta la válvula dosificadora. Todas la válvulas dosificadoras EFD se suministran con su correspondiente conector macho. Inserte y gírelo hasta el tope para asegurarlo. Sin embargo, no conecte la válvula en este momento.

Por favor continúe en la siguiente página.



⑥ Encienda el Interruptor

⑦ Fijando el Punto Decimal

En fábrica, el punto decimal del 7000 está establecido en el rango de 99,99 seg.

Siga los siguientes pasos para cambiar el rango a 9,999 seg.:

Para colocar la pantalla en la posición de tiempo, presione el botón “PRESSURE/TIME”.

La lectura en la pantalla cambiará de presión a tiempo.

Para mover el punto decimal, presione y sostenga el botón “STOP” por 3,0 segundos.

La posición del punto decimal cambiará a 0,000. Para regresar a la posición anterior,

presione y sostenga el botón “STOP” nuevamente.

⑧ Fijando la Lectura de Presión

En fábrica, la lectura de presión está establecida en psi.

Siga los siguientes pasos para cambiar la lectura a bar:

Para colocar el 7000 en el modo “SETUP”, presione el botón “RUN/SETUP”. Presione y sostenga el botón “PRESSURE/TIME” por 3,0 segundos. La lectura cambiará de psi a bar. Para regresar a psi, presione y sostenga el botón “PRESSURE/TIME” nuevamente por 3,0 segundos.

Nota: Al mover el punto decimal multiplicará la lectura actual por un factor 10X. (Ejemplo – si el tiempo establecido es 5,350 cambiará a 53,50).

Instalando la Válvula

Todas las válvulas dosificadoras EFD vienen con un manual de instrucciones completo. Si no ha leído todavía el manual, léalo ahora. El manual explicará cómo opera la válvula y la manera de conectarla con el recipiente del fluido.

LISTA DE VERIFICACIÓN FINAL

- El voltaje del cartucho de fusibles fue verificado y ajustado.
- El voltaje o contacto mecánico para el inicio de operación está conectado.
- La presión de aire conectada a la entrada de aire es de 4,8 bar (70 psi).
- La alimentación eléctrica está activada.
- El punto decimal está establecido.
- La presión está programada en psi o bar.

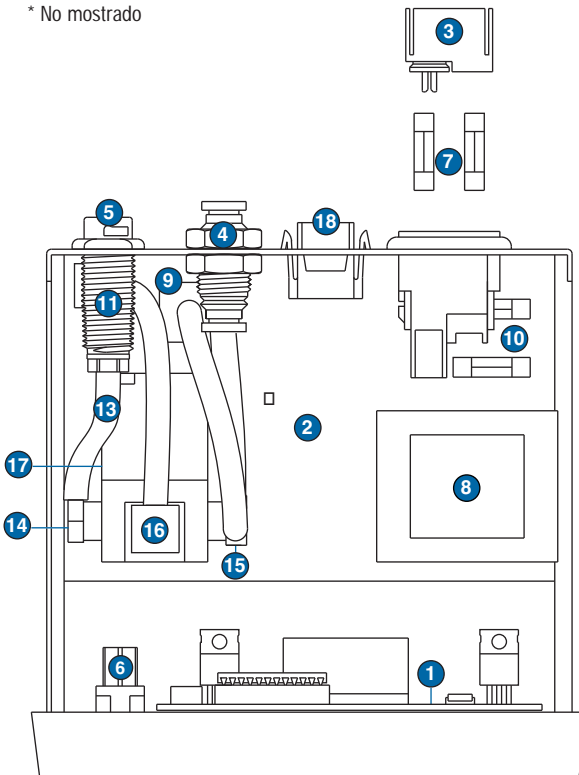
Siga los siguientes pasos para instalar la válvula una vez que haya leído el manual de operación de la válvula a utilizar, haya conectado la válvula al recipiente del fluido y haya presurizado el recipiente correctamente:

1. Inserte el conector rápido de la manguera de aire de la válvula, a la salida de aire ubicada en la parte posterior del 7000 y gírelo hacia la derecha hasta trabarlo.
2. La presión de aire al 7000 debe ser ajustada a 4,8 bar (70 psi). Recuerde que puede verificar la lectura de la presión presionando el botón **“PRESSURE/TIME”**.
3. Coloque un recipiente debajo de la salida de la válvula.
4. Seleccione e instale una punta dosificadora en la salida del adaptador de puntas.
5. Coloque el 7000 en el modo **“RUN”** y presione el botón **“PURGE/PROGRAM”**. Mantenga el botón presionado hasta que el fluido llene las líneas y empiece a fluir de la válvula.
6. Continúe purgando hasta que el fluido llene las líneas y expulse todo el aire.
7. Defina el tamaño del depósito, utilizando los botones **“TIME SET”** ilustrados en la página 4. Al presionar el botón **“TEST”**, en el modo **“SETUP”**, iniciará un ciclo de dosificación.

Listado de Partes de Repuesto

1. 7020741	Tablilla de la pantalla	13. 7016751	Manguera de 1/4" D.E. x 0,160" D.I.
2. 7020763	Tablilla de la fuente de poder	14. 7016831	Codo con púas, bajo perfil, 1/8" NPT x 1/4"
3. 7020767	Cajón de fusibles	15. 7016832	Conector de 1/8" NPT x 1/4", 90°, con púas, latón
4. 7020768	Conector rápido para la manguera de entrada de aire.	16. 7016835	Codo 1/8" NPT x 1/4" con púas, latón
5. 7020769*	Silenciador de escape de aire	17. 7016514	Solenoide
6. 7020770	Interruptor de corriente	18. 7016471	Ensamblaje del receptáculo del pedal
7. 7020772	Fusible 0,125A	19. 7002002*	Regulador con filtro de 5 micrones
8. 7020791	Transformador	20. 7016714*	Ensamblaje del pedal (opcional)
9. 7020801	Sensor de Presión		
10. 7020833	Fusibles del circuito de salida		
11. 7016641	Conector rápido, hembra, negro		
12. 7016689	Tomacorriente*		

* No mostrado



Guía de Identificación de Problemas

Problema	Posible causa y solución
Hay un mensaje "AIR" (Aire)	Se activó la alarma de bajo nivel de presión. Eleve la presión de entrada a 4,8 bar (70 psi) en la pantalla. Presione el botón "RUN/SETUP" para reiniciar el sistema.
La unidad cambia del modo "RUN" a "SETUP", la luz "SETUP" está centelleando y la unidad tiene que ser reiniciada.	La presión de aire descendió momentáneamente por abajo de 4,1 bar (60 psi). Incremente la presión a 4,8 bar (70 psi). Si la presión ya está en 4,8 bar (70 psi), verifique que dispositivos, como ser los cilindros de aire, no están causando una caída de presión en la línea de aire del ValveMate 7000.
No hay energía	Revise el fusible de entrada de corriente. Si el fusible está quemado, verifique el voltaje en la ventanilla del cartucho de fusibles. Asegúrese que éste corresponda al voltaje de entrada.
La alarma del Circuito de Retroalimentación de Fin de Ciclo o la alarma por baja presión no están funcionando.	Asegúrese que el voltaje externo para el circuito de alarma esté entre 5 y 24 VCD y que la carga no exceda 250mA. Si el circuito ha sido sobrecargado, el fusible se quemará. Vea el diagrama en la página 15 y reemplace el fusible si es necesario.
No hay dosificación cuando el tiempo de dosificación está por abajo de 0,010 segundos.	La demora en respuesta en el circuito neumático no permite que la válvula abra cuando el tiempo establecido esté en o por debajo de 0,010 segundos. Incremente el tiempo.
El temporizador no opera.	Asegúrese que la unidad no esté en el modo "STEADY". El temporizador es muy confiable. Cualquier falla es total, por lo tanto las inconsistencias no son posibles.

Si el problema no puede ser corregido o si necesita asistencia adicional, **por favor llámenos**. En México llame al 001-800-556-3484. En Latinoamérica al +401-431-7000. En España al +34-96-313-20-36. En USA al 888-333-0311. En el Reino Unido al 0800-585733.

Conexiones de Entrada/Salida

1. Circuito de Inicio con Voltaje

La operación del ValveMate 7000 puede iniciarse con una señal de 5 a 24 VCD. La señal puede ser momentánea (no menor a 0,008 segundos) o sostenida. Cada vez que la señal cesa y se aplica nuevamente, comienza un nuevo ciclo de dosificación. Para una instalación correcta vea el diagrama.

2. Circuito de Retroalimentación de Fin de Ciclo

Al completarse un ciclo de dosificación, un circuito colector cierra y permanece cerrado hasta que se inicie un nuevo ciclo. Este circuito puede utilizarse para enviar una señal a la computadora principal, arrancar en secuencia algún dispositivo u otras operaciones que tengan que ser involucradas en la terminación de un ciclo de dosificación.

El cierre del circuito permite el paso de corriente de una fuente de poder externa, para operar una carga de 5 a 24 VCD. La carga ilustrada es un relevador, sin embargo usted puede utilizar cualquier dispositivo que opere dentro del rango de 5 a 24 VCD. El consumo de corriente no debe exceder 250mA.

3. Circuito de Alarma por Baja Presión

Una de las características del ValveMate es el circuito de alarma, el cual es activado cada vez que el nivel de presión de operación de la válvula desciende por debajo del mínimo de 4,1 bar (60 psi).

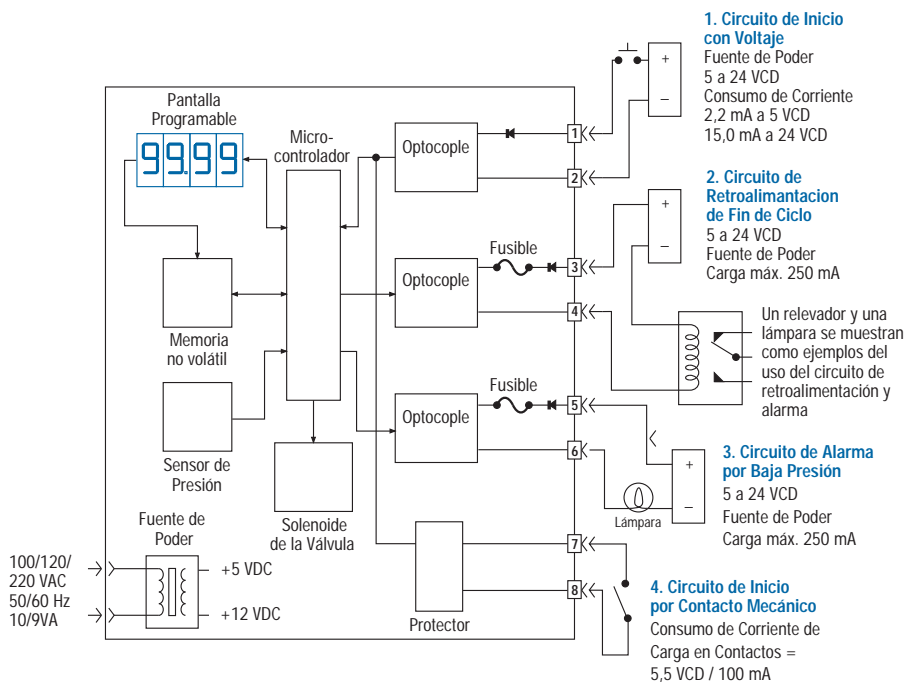
El funcionamiento de este circuito es idéntico al descrito en el punto #2.

Para procedimientos de desactivación/reactivación vea la página 4.

4. Circuito de Inicio por Cierre de Contacto Mecánico

La operación del ValveMate puede iniciarse por medio del cierre de contactos mecánicos, como un relevador o interruptor. El cierre de contactos puede ser momentáneo (no menos de 0,008 segundos) o sostenido. Cada vez que la señal cesa y se aplica nuevamente, empieza un nuevo ciclo de dosificación. Para una instalación correcta vea el diagrama.

Nota: Si su aplicación requiere de más de un 7000, consulte las páginas 16 y 17 para instrucciones de conexión.



Nota:
NO APLIQUE CORRIENTE

Conectando Más de un 7000

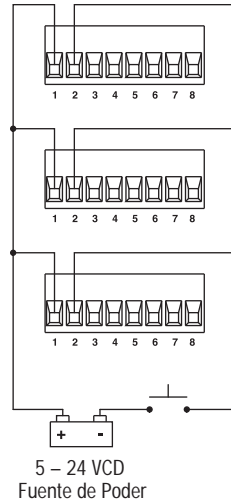
Las siguientes son las instrucciones y el diagrama de conexiones para el Circuito de Inicio con Voltaje o Retroalimentación de Fin de Ciclo, cuando se requieran instalar múltiples 7000.

1. Circuito de Inicio con Voltaje

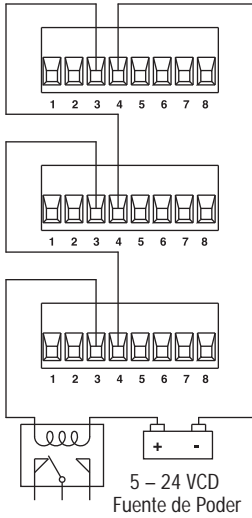
Para iniciar el ciclo de dosificación de múltiples 7000 simultáneamente, conecte el Circuito de Inicio con Voltaje, el Inicio con Cierre de Contactos y la Alarma por Baja Presión en paralelo, como se ilustra.

Nota: El consumo de corriente del Circuito de Inicio con Voltaje incrementará con la conexión de cada ValveMate 7000 adicional. La capacidad de la fuente de poder deberá ser de acuerdo al consumo requerido.

Ejemplo: El primer 7000 consume 15,0mA a 24 volts. El segundo consumirá otros 15,0mA. Consumo total: 30,0mA. Un tercer 7000 consumirá otros 15,0mA sumando un total de 45,0mA y así sucesivamente.



1. Diagrama del circuito en paralelo para **Inicio con Voltaje**. El mismo diagrama deberá utilizarse para conectar la Alarma por Baja Presión en las terminales 5 y 6, o el Inicio por Contacto Mecánico en las terminales 7 y 8.



2. Diagrama del circuito de Retroalimentación de Fin de Ciclo conectado en serie. Un relevador se muestra como ejemplo del uso del circuito de retroalimentación.

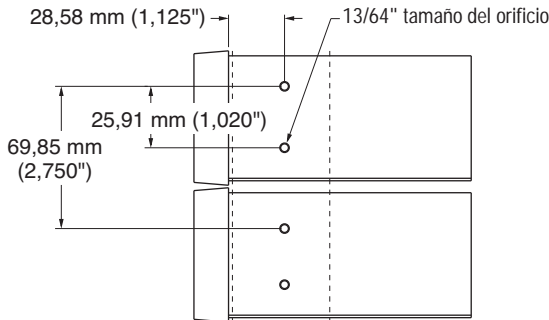
RECUERDE: La corriente máxima a través del Circuito de Retroalimentación no debe exceder 250mA.

2. Circuito de Retroalimentación de Fin de Ciclo

Este circuito asegura que, al completarse el ciclo de dosificación, la señal de Fin de Ciclo venga del último 7000. Conecte el circuito en serie, como se ilustra.

Nota: Con la conexión de cada 7000 habrá una caída de voltaje de 2,0 VCD en el circuito de retroalimentación. Para asegurar que el voltaje requerido sea el adecuado para operar la carga, la alimentación de corriente deberá ajustarse según la caída de voltaje. La entrada máxima de voltaje a las terminales 3 y 4 no debe exceder 30,0 VCD.

Ejemplo: La carga a operar a través del Circuito de Retroalimentación es 12 VCD. Se utilizarán cuatro 7000s. $4 \times 2,0 = 8,0$ VCD de caída. La fuente de poder debe ser capaz de suministrar $(12,0 + 8,0)$ ó 20,0 VCD, para asegurar un voltaje de 12,0 VCD para manejar la carga.



Si quiere apilar dos o más ValveMate 7000, utilice las dimensiones ilustradas para fabricar una abrazadera de acero plano.



Para ventas y servicio EFD en más de 30 países
llame a EFD o visite www.efd-inc.com

EFD, Inc., Latin America

East Providence, RI USA

Latin America: +1-401-431-7000

México 001-800-556-3484; Puerto Rico 800-556-3484

espanol@efd-inc.com www.efd-inc.com

EFD International Inc.

P.I. de los Reyes Católicos, 46910 Alfafar, Valencia, España

+34 96 313 22 36

espanol@efd-inc.com www.efd-inc.com

El diseño de ola es marca registrada de Nordson Corporation

©2009 Nordson Corporation 7000-MAN-03-14 7020492 v070609



Este equipo está fabricado siguiendo las regulaciones de la Unión Europea bajo la directiva WEEE (2002/96/EC). Para información acerca de cómo desechar adecuadamente este equipo, refiérase a <http://www.efd-inc.com>.