

# Kit de núcleo del calentador

333227A

ES

*Para reemplazar el núcleo del calentador en los modelos 24P016 y 262853 de Viscon HF.*

*No aprobado para uso en atmósferas explosivas ni ubicaciones peligrosas.*

*Presión máxima de funcionamiento 7250 psi (50 MPa, 500 bar)*

## Kit 24P022

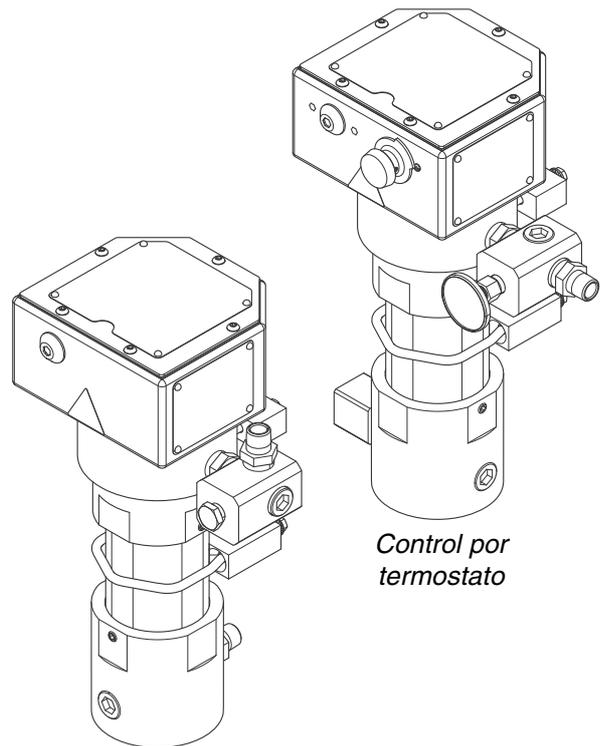


### Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y del manual de instrucciones 3A2954 de Viscon HF. Conserve todas las instrucciones.

## Índice

Advertencias .....	2
Piezas .....	4
Reemplazo del núcleo del calentador .....	5
Extracción .....	5
Instalación .....	6



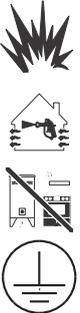
Control externo, modelo de retroalimentación RTD

Control por termostato

ti20051a

# Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la puesta en marcha, utilización, conexión de tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a riesgos específicos de procedimiento. Cuando estos símbolos aparezcan en este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas Advertencias. Los símbolos y advertencias de peligro específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer en todo el cuerpo de este manual donde corresponda.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2>	
	<p><b>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</b></p> <p>Este equipo debe estar conectado a tierra. La conexión de tierra, la puesta en marcha o la utilización incorrectas del sistema pueden causar descargas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactive y desconecte la alimentación eléctrica en el interruptor principal antes de desconectar los cables y antes de instalar o de dar servicio a equipos.</li> <li>• Conecte únicamente a una fuente de alimentación conectada a tierra.</li> <li>• Todo el cableado eléctrico debe realizarlo un electricista cualificado y cumplir con todos los códigos y reglamentos locales.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE QUEMADURAS</b></p> <p>Las superficies del equipo y del fluido calentado pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar las quemaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No toque el fluido ni el equipo caliente.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL</b></p> <p>El fluido a alta presión de la pistola, las fugas de la manguera o los componentes rotos penetrarán en la piel. La inyección de fluido puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida grave que puede conducir a la amputación. <b>Obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No pulverice sin el protector de boquilla y el seguro del gatillo instalados.</li> <li>• Enganche el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando.</li> <li>• No apunte nunca la pistola hacia nadie ni a ninguna parte del cuerpo.</li> <li>• No coloque la mano sobre la boquilla de pulverización.</li> <li>• No intente bloquear o desviar fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o un trapo.</li> <li>• Siga el <b>Procedimiento de descompresión</b> cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.</li> <li>• Apriete todas las conexiones de fluido antes de usar el equipo.</li> <li>• Revise a diario las mangueras y los acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</b></p> <p>Las emanaciones inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura, en la <b>zona de trabajo</b> pueden incendiarse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice el equipo únicamente en zonas bien ventiladas.</li> <li>• Elimine toda fuente de encendido, tales como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales).</li> <li>• Mantenga la zona de trabajo sin residuos, tales como disolvente, trapos o gasolina.</li> <li>• No enchufe ni desenchufe cables de alimentación y no active ni desactive los interruptores de alimentación o de luces en presencia de emanaciones inflamables.</li> <li>• Conecte a tierra todos los equipos de la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de <b>Conexión de tierra</b>.</li> <li>• Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra.</li> <li>• Sostenga firmemente la pistola contra el costado de un recipiente conectado a tierra mientras dispara hacia el interior de este. No use forros de cubo salvo que sean antiestáticos o conductores.</li> <li>• <b>Detenga el funcionamiento inmediatamente</b> si se producen chispas de electricidad estática o siente una descarga eléctrica. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema.</li> <li>• Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.</li> </ul>

 <h1 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h1>	
	<p><b>PELIGRO POR EMANACIONES O FLUIDOS TÓXICOS</b></p> <p>Las emanaciones o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lea las MSDS para conocer los peligros específicos de los fluidos que está utilizando.</li> <li>• Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su eliminación siguiendo las directrices pertinentes.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b></p> <p>Use equipo de protección adecuado en la zona de trabajo para contribuir a evitar lesiones graves, incluso lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas y quemaduras. Este equipo protector incluye, entre otros, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gafas protectoras y protección auditiva.</li> <li>• Mascarillas, ropa de protección y guantes que cumplan con las recomendaciones del fabricante del fluido y el disolvente.</li> </ul>
 	<p><b>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</b></p> <p>La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.</li> <li>• No exceda la presión máxima de funcionamiento ni la temperatura nominal del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte las <b>Características técnicas</b> en todos los manuales del equipo.</li> <li>• Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte las características técnicas en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre su material, pida la hoja de datos de seguridad de materiales al distribuidor o al minorista.</li> <li>• No abandone la zona de trabajo mientras el equipo esté conectado a la red o presurizado.</li> <li>• Apague todos los equipos y siga el <b>Procedimiento de descompresión</b> cuando el equipo no esté en uso.</li> <li>• Compruebe el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o deterioradas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.</li> <li>• No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad.</li> <li>• Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.</li> <li>• Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea información, póngase en contacto con el distribuidor.</li> <li>• Tienda las mangueras y los cables alejados de zonas de tránsito intenso, bordes pronunciados, piezas en movimiento y superficies calientes.</li> <li>• No retuerza ni doble en exceso las mangueras, ni las utilice para arrastrar el equipo.</li> <li>• Mantenga a los niños y a los animales alejados de la zona de trabajo.</li> <li>• Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN</b></p> <p>El uso de fluidos que son incompatibles con el aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y roturas del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No utilice 1,1,1-tricloroetano, cloruro de metileno ni otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.</li> <li>• Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.</li> </ul>
  	<p><b>RIESGO DE DILATACIÓN TÉRMICA</b></p> <p>Al someter a los fluidos a altas temperaturas en espacios confinados, incluidas las mangueras, se puede generar un rápido aumento de la presión debido a la dilatación térmica. La sobrepresión puede provocar la rotura del equipo y lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra una válvula para aliviar la dilatación de fluido durante el calentamiento.</li> <li>• Sustituya las mangueras proactivamente a intervalos regulares de acuerdo con sus condiciones de funcionamiento.</li> </ul>

# Piezas

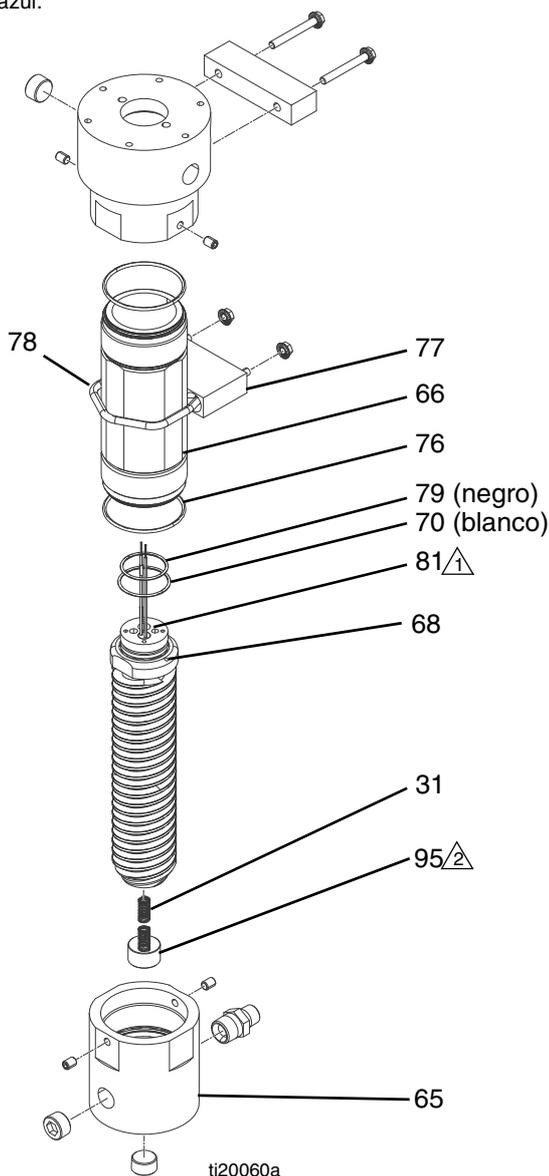
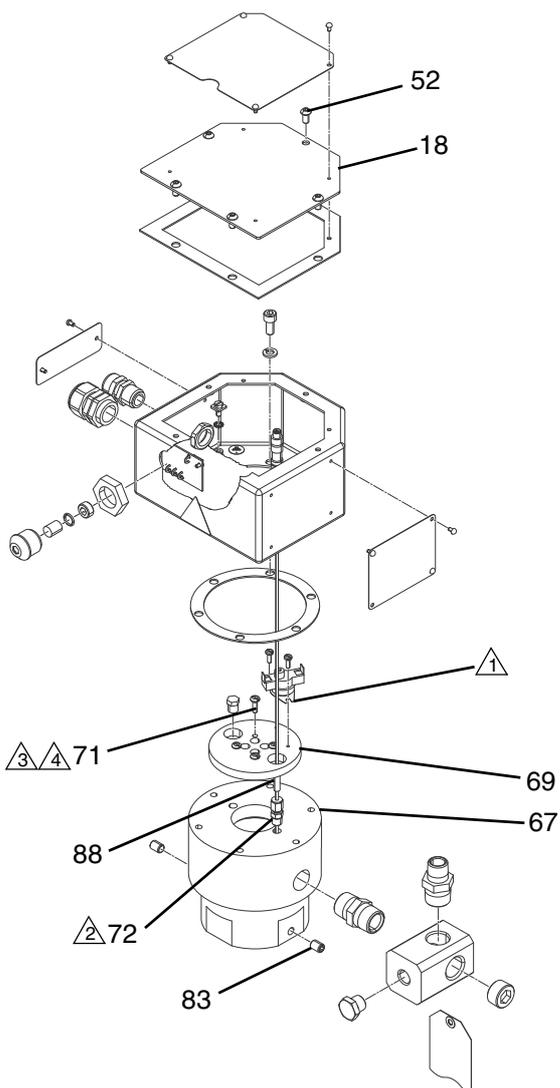
**NOTA:** En el kit del núcleo del calentador se incluyen únicamente los elementos que aparecen en la tabla de piezas siguiente.

Ref. Pieza	Descripción	Cantidad
31	16A240 MUELLE, compresión	2
38	--- PASTA DISIPADORA DEL CALOR	1
39	--- SELLADOR DE TUBERÍA	
68	24P022 NÚCLEO, espiral, calentador	1
70	164891 PRENSAESTOPAS, junta tórica, PTFE, n.º 135	1

Ref. Pieza	Descripción	Cantidad
71	103374 TORNILLO, de máquina, cabeza troncocónica	4
76	126396 PRENSAESTOPAS, junta tórica, PTFE, 235	2
79	102930 PRENSAESTOPAS, junta tórica, negra	1
95	105325 TAPÓN, tubería	1

--- No se vende individualmente.

- 1 Aplique pasta térmica (38).
- 2 Aplique sellador (39) y cinta PTFE para roscas de tuberías.
- 3 Utilice adhesivo para roscas (de potencia media) de color azul.
- 4 Apriete a un par de torsión de 20-25 in/lb (2,26-2,82 N\*m).



# Reemplazo del núcleo del calentador



## Extracción

**NOTA:** Vea la ilustración **Piezas** en la página 4.

1. Efectúe el procedimiento de descompresión.
2. Desconecte la alimentación.
3. Espere a que el sistema se enfríe.
4. Desconecte el accesorio y la manguera de fluido de entrada del alojamiento de entrada del calentador (65).
5. Afloje los dos tornillos de fijación (83) de la parte delantera y trasera del alojamiento de entrada (65).
6. Desenrosque el alojamiento de entrada (65). Tire hacia abajo y hacia fuera.
7. Quite las abrazaderas del cilindro (77, 78).
8. Afloje los dos tornillos de fijación (83) de los laterales del alojamiento de salida (67).

### AVISO

*En el modelo de control digital 262853 solamente, para evitar daños en el sensor RTD (72), no gire el núcleo (68) al realizar el paso siguiente.*

9. Desatornille el cilindro (66) y tire de él recto hacia abajo para extraerlo y dejar el núcleo a la vista (68).
10. Quite los tornillos de la cubierta (52) y la cubierta (18).

### AVISO

*En el modelo de control digital 262853 solamente, extraiga el sensor RTD (88) para evitar dañarlo.*

11. *En el modelo de control digital 262853 solamente, extraiga el sensor RTD (88):*
  - a. Afloje la tuerca del accesorio de compresión (72).
  - b. Tire de la tuerca y del sensor hacia arriba hasta extraerlos.

- c. Deje el resto del accesorio de compresión en su lugar.

12. Afloje completamente los cuatro tornillos (71) del disco de aluminio (69) del alojamiento de control.
13. Tire hacia abajo con cuidado del núcleo del calentador (68) hasta sacarlo del alojamiento.

**NOTA:** Los cartuchos del calentador se deslizan hacia fuera y permanecen con el calentador. Si se tienen que separar del núcleo, se puede extraer el tapón npt de 1 in (95) de la parte inferior del núcleo para poder acceder a ellos.

**NOTA:** *En el modelo de termostato 24P016 solamente, el tubo y el bulbo capilares también se extraen lentamente y permanecen con el calentador.*

# Instalación

**NOTA:** Vea la ilustración **Piezas** en la página 4.

1. Instale un nuevo tapón npt de 1 in (95) en la parte inferior del núcleo nuevo (68) con el sellador de tubería anaeróbico suministrado (39).
2. Instale muelles nuevos (31) en los orificios del cartucho del calentador (81). Los muelles se colocarán en los cartuchos del calentador.
3. Lubrique e instale juntas tóricas nuevas (70, 79) en el núcleo nuevo (68). El blanco va en el tope y el negro va en la muesca encima del tope.

## AVISO

Para evitar dañar el cartucho del calentador, no aplique pasta disipadora del calor al cartucho del calentador (81).

4. *En el modelo 24P016 solamente*, añada la pasta disipadora del calor suministrada (38) al bulbo capilar y al orificio del calentador (68) donde encaje (no se representa).
5. En todos los modelos, aplique pasta disipadora del calor (38) a la parte superior del núcleo (68) en el lugar en que coincide con el disco (69).
6. Alinee el núcleo nuevo (68) para que coincida con la posición del disco (69).
7. Empuje el núcleo nuevo (68) hasta encajarlo completamente en su sitio.
8. *En el modelo de control digital 262853 solamente*, vuelva a colocar el sensor RTD (88) y la tuerca de compresión. Gire el núcleo (68) ligeramente para que el sensor pueda pasar por el tope del núcleo.
9. Vuelva a apretar la tuerca de compresión con un 1/8 de giro para ajustarla.

10. Con la ayuda del adhesivo para roscas (de resistencia media) de color azul, apriete los cuatro tornillos (71) en el núcleo (68) a través del disco (69) a 20-25 in/lb (2,26-2,82 N•m).
11. Coloque juntas tóricas (76) nuevas en el cilindro (66).
12. Atornille completamente el cilindro y, a continuación, tire hacia atrás hasta que las caras planas estén alineadas con los tornillos de fijación. Apriete los tornillos de fijación.
13. Vuelva a colocar las abrazaderas de montaje (77, 78).
14. Instale el alojamiento de entrada (65) y, a continuación, tire hacia atrás hasta que los tornillos de fijación queden alineados con las caras planas del cilindro. Apriete los tornillos de fijación.
15. Reemplace el accesorio y la manguera de fluido.
16. Compruebe que todo el cableado sea seguro y que no se aplastará ningún cable; a continuación, utilice los tornillos de la cubierta (52) para instalar la cubierta (18). Apriete los tornillos (52) a un par de torsión de 85-90 in/lb (9,6-10,1 N•m).

*Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación.*

*Graco se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.*

*Para obtener información sobre patentes, visite [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).*

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 407035

**Oficinas centrales de Graco:** Mineápolis

**Oficinas internacionales:** Bélgica, China, Corea, Japón

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

Copyright 2013, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)