

Introducción

Propósito

Este manual brinda instrucciones para instalar el kit VaporTEK™-3 (M00989K25X) en las unidades Encore®.

Usuarios previstos

Este manual está destinado para Contratistas de servicio autorizados (ASC) capacitados y certificados de Gilbarco®.

Índice

Tema	Página
Introducción	1
Información de seguridad importante	9
Antes de comenzar	11
Installing the VaporTEK-3 Motor/Pump Assembly	14

Herramientas y materiales requeridos







Las siguientes herramientas y materiales son necesarios para instalar el kit VaporTEK-3:

- Llave ajustable
- Escalera
- Llaves de cubo
- Portafolios Burkert
- Instalación para dos personas








Lista de partes

La siguiente es una lista de partes en los kits M00989K25X para unidades Encore:







Artículo #	Número de parte	Descripción	Figura	M00989K25C	M00989K25D
				Cantidad	Cantidad
1	M00989A25C	Ensamblaje superior, NA1/NC1 2GR MPD Sistema VaporTEK solo gas		1	-
2	M00989A25D	Ensamblaje superior, NA2/NC2 3GR MPD-DSL Sistema VaporTEK izquierdo		-	1





Artículo #	Número de parte	Descripción	Figura	M00989K25C	M00989K25D
				Kit VaporTEK-3, NA1 2GR MPD-Solo gas	Kit VaporTEK-3, NA2 3GR MPD-DSL izquierdo
				Cantidad	Cantidad
3	M11751A011	Ensamblaje, tubo superior V/R Encore		2	2
4	M11872A007	Ensamblaje, tubo inferior V/R Encore		1	1
5	M11872A008	Ensamblaje, tubo inferior V/R Encore		1	1
6	M13597B001	Abrazadera, dispensador VaporTEK Encore		1	1
7	M16033A002	Ensamblaje, conducto principal y alambre VaporTEK		1	1
8	M16151A001	Bomba, recuperación de vapor VaporTEK		1	1

Artículo #	Número de parte	Descripción	Figura	M00989K25C	M00989K25D
				Kit VaporTEK-3, NA1 2GR MPD-Solo gas	Kit VaporTEK-3, NA2 3GR MPD-DSL izquierdo
				Cantidad	Cantidad
9	140530346	Cable, control de bomba a la interfaz		1	1
10	M00414B002	Tuerca, brida dentada métrica M6 - Kit C K96620 01		5	5
11	M00414B003	Tuerca, brida dentada métrica M8 - Kit C K96620 01		2	2
12	M00414B005	Tuerca, métrica, brida M4		2	2
13	M00415B005	Tornillo métrico M6 x 12 de cabeza de brida dentada		4	4
14	M00417B009	Tornillo métrico M8 x 18 roscado comentarios anteriores		4	4
15	M00672A004	Alambre de conexión a tierra, 170m		1	1

Artículo #	Número de parte	Descripción	Figura	M00989K25C	M00989K25D
				Kit VaporTEK-3, NA1 2GR MPD-Solo gas	Kit VaporTEK-3, NA2 3GR MPD-DSL izquierdo
				Cantidad	Cantidad
16	M04406A006	Cable, Distribución de la energía AC Encore		1	1
17	M10953B014	Con. estr., bloque para sellado de tubo de diámetro externo de 3/8" x 1/2" Parflange		2	2
18	M10953B022	Codo de unión, bloqueo de sello de tubo de diámetro externo de 1/2" Parflange		1	1
19	M10953B027	Conector de codo CR-S 3/8" x 1/4"		1	1
20	M10953B028	Sellado con junta de anillo de bloqueo de sello recto de 3/8"		2	2
21	M13080B001	Montaje, columna lateral V/R Encore		2	2
22	M13082A001	Ensamblaje, pinzas V/R Encore		1	1

Artículo #	Número de parte	Descripción	Figura	M00989K25C	M00989K25D
				Kit VaporTEK-3, NA1 2GR MPD-Solo gas	Kit VaporTEK-3, NA2 3GR MPD-DSL izquierdo
				Cantidad	Cantidad
23	M13833A002	Cable del controlador, alimentación CA a terminales del tornillo		1	1
24	M16029A001	Ensamblaje, conducto y cable, VaporTEK		1	1
25	M16153B001	VaporTEK, conducto #1 de 1/2"		1	1
26	M16154B001	VaporTEK, conducto #2 de 1/2"		1	1
27	M16166A001	Pinzas de conducto VaporTEK		1	1
28	M16253A001	Montaje de caja de conexiones (J-box) VaporTEK		1	1
29	M16254A001	Abrazadera de montaje de J-box VaporTEK		1	1
30	M16256A001	Ensamblaje, pinzas, V/R Encore		1	1

Artículo #	Número de parte	Descripción	Figura	M00989K25C	M00989K25D
				Kit VaporTEK-3, NA1 2GR MPD-Solo gas	Kit VaporTEK-3, NA2 3GR MPD-DSL izquierdo
				Cantidad	Cantidad
31	M16269A001	Ensamblaje, montaje de tablero de VaporTEK		1	1
32	M16322A001	Ensamblaje J-box de VaporTEK		1	1
33	MDE-5394	Tablero de control VaporTEK/ VaporTEK-3 110 V UL® Recuperación de vapor		1	1
34	MDE-5459	Instrucciones de instalación para el kit VaporTEK-3		1	1
35	N16599-108	Arandela plana 2.00 x 1.34 x .06 0 Crs Zn Pl		2	2
36	N23655-01	Tuerca para conduit 1.00		2	2
37	Q10016-04	Unión, conducto 141035566 de 1/2"		2	2
38	Q10016-05	Unión, conducto M&F de 3/4"		1	1

Artículo #	Número de parte	Descripción	Figura	M00989K25C	M00989K25D
				Kit VaporTEK-3, NA1 2GR MPD-Solo gas	Kit VaporTEK-3, NA2 3GR MPD-DSL izquierdo
				Cantidad	Cantidad
39	Q10017-01	Unión, conducto 141035486		2	2
40	Q10158-01	Alambre de unión Rc4 2-16, 18Aw G-Ppd uso Ppd		10	10
41	Q11889-14	Tornillo Hx Hd F-Sr Lf 5/16-18X3/4 Stl Zn Pl		1	1
42	Q12885-03	Tuerca métrica hexagonal (SEMS) M3 x 0.5		1	1

Documentos relacionados

Número de documento	Título	Biblioteca GOLD SM
MDE-3804	Manual de arranque y mantenimiento de Encore y Eclipse®	<ul style="list-style-type: none">• Encore y Eclipse• Manual de mantenimiento
MDE-5394	Manual de arranque y servicio del sistema de recolección de recuperación de vapor de la tarjeta del controlador de VaporTEK/VaporTEK-3 de 110 V UL para Encore 500 S	Encore y Eclipse

Abreviaturas y siglas

Término	Descripción
ASC	Contratista de servicio autorizado
DEF	Líquido de escape diésel
ESD	Descarga electrostática
GOLD	Documentación de Gilbarco en línea
J-box	Caja de empalmes
NEC®	Código eléctrico nacional
NFPA®	Asociación Nacional de Protección contra Incendios
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
STP	Bomba sumergible de turbina
TAC	Centro de asistencia técnica

Información de seguridad importante

Notas: 1) *Guarde esta información de seguridad importante en una ubicación fácilmente accesible.*

2) *Aun cuando el DEF no es inflamable, el diésel si es inflamable. Por lo tanto, para los gabinetes de DEF que están fijados en los contenedores de diésel, siga las notas en esta sección referente a los combustibles inflamables.*

Esta sección presenta los peligros y las precauciones de seguridad asociados a la instalación, inspección, mantenimiento o servicio de este producto. Antes de realizar cualquier tarea con este producto, lea esta información de seguridad y las secciones pertinentes de este manual, donde se encuentran peligros y precauciones adicionales de seguridad para su tarea. Si no se siguen estos procedimientos de mantenimiento seguro, se puede provocar un incendio, una descarga eléctrica o un alivio de presión y puede producir la muerte o lesiones graves.


Precauciones preliminares



Usted está trabajando en un entorno potencialmente peligroso de combustibles y vapores inflamables, y altos voltajes y presiones. Solo personas capacitadas o autorizadas que conozcan los procedimientos relacionados deben instalar, inspeccionar o realizar mantenimiento en este equipo.

Desconexión eléctrica total en caso de emergencia

La principal y más importante información que se debe conocer es la manera de detener todo flujo de combustible hacia la bomba/dispensador y la isla. Localice el interruptor o cortacircuitos que desconectan toda la corriente en todos los equipos de abastecimiento de combustible, dispositivos dispensadores, y bombas sumergidas de turbina (STP, por sus siglas en inglés).

⚠ ADVERTENCIA

 Los botones EMERGENCY STOP (Parada de emergencia), ALL STOP (Parada total) y PUMP STOP (Parada de la bomba) en la estación del cajero NO desconectarán la energía eléctrica que va hacia la bomba o dispensador. Esto significa que si usted activa estos paros, puede seguir fluyendo combustible sin control. Debe usar la DESCONEXIÓN ELÉCTRICA TOTAL en caso de una emergencia y no las teclas ALL STOP y PUMP STOP, o teclas similares, de la consola.

Desconexión eléctrica total antes del acceso

Cualquier procedimiento que requiera acceso a componentes eléctricos o electrónicos del dispensador requiere la desconexión eléctrica total de esa unidad. Se debe comprender el funcionamiento y la ubicación de este interruptor o cortacircuitos antes de inspeccionar, instalar, dar mantenimiento o servicio a equipos Gilbarco.

Evacuación, levantamiento de barreras y desconexión

Cualquier procedimiento que requiera acceso a la bomba/dispensador o a los STP requiere de las siguientes acciones:



- Evacuación de todas las personas y vehículos no autorizados en el área de trabajo
- Uso de cinta, conos o barreras de seguridad en las unidades afectadas
- La desconexión eléctrica total de las unidades afectadas

Lea el manual

Lea, comprenda y siga este manual y todas las etiquetas o materiales relacionados que se proporcionan con estos equipos. Si no comprende un procedimiento, llame al Centro de asistencia técnica (TAC) al 1-800-743-7501. Es imprescindible para su seguridad y la seguridad de los demás comprender los procedimientos antes de iniciar los trabajos.

Siga las normas

La información correspondiente se encuentra disponible en Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFFPA) 30A: *Código para Instalaciones de Abastecimiento de Combustible y para Talleres de Reparaciones*; NFFPA 70: *Código Eléctrico Nacional (NEC)*; normas de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) y códigos federales, estatales y locales. Se deben seguir todas estas normas. No instalar, inspeccionar o realizar mantenimiento a estos equipos en conformidad con estos códigos, reglamentos y normas puede conducir a citaciones legales con multas, o bien, afectar el uso y funcionamiento seguro de los equipos.

Repuestos

Utilice únicamente repuestos y kits de reconversión originales de Gilbarco para su bomba/dispensador. El uso de piezas que no sean originales de Gilbarco puede generar un peligro de seguridad e infringir las normas locales.

Advertencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Se ha probado este equipo y se ha demostrado que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, conforme a la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se opera en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencia perjudicial en comunicaciones de radio. La operación en un área residencial puede provocar interferencia perjudicial, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por cuenta propia. Los cambios o modificaciones no aprobados específicamente por el fabricante pueden anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

Símbolos de seguridad y palabras de advertencia

Esta sección ofrece importante información sobre los símbolos y recuadros de advertencia.

Símbolo de alerta



Este símbolo de alerta de seguridad se usa en este manual y en las etiquetas de advertencia para alertarlo de una precaución que se debe seguir para evitar posibles peligros de seguridad personal. Obedezca las indicaciones de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.

Palabras de señal

Estas palabras de señal utilizadas en este manual y en etiquetas de advertencia señalan la seriedad de los riesgos particulares de seguridad. Se deben seguir las precauciones que se muestran a continuación para evitar la muerte, lesiones o daños a los equipos:



PELIGRO: Alerta sobre un riesgo o una práctica insegura que resultará en la muerte o en lesiones graves.



ADVERTENCIA: Alerta sobre un riesgo o una práctica insegura que pudiera resultar en la muerte o en lesiones graves.



PRECAUCIÓN con símbolo de Alerta: Señala un riesgo o una práctica insegura que pudiera resultar en una lesión menor.

PRECAUCIÓN sin símbolo de Alerta: Señala un riesgo o una práctica insegura que pudiera resultar en daños a la propiedad o a los equipos.

Trabajo con combustibles y energía eléctrica

Prevención de explosiones e incendios

Los combustibles y sus vapores explotarán o se quemarán si se les enciende. Los derrames o fugas de combustibles generan vapores. Incluso el llenado del tanque de los clientes genera vapores potencialmente peligrosos en el área o isla del dispensador.

El DEF no es inflamable. Por lo tanto, las advertencias de seguridad para explosiones e incendios no se aplican a las tuberías para líquido DEF.

No llamas desprotegidas



Las llamas desprotegidas de fósforos, encendedores, sopletes de soldar u otras fuentes pueden inflamar los combustibles y sus vapores.

No chispas - No fumar



Las chispas provenientes del arranque de vehículos; arranque o uso de herramientas eléctricas; o cigarrillos, puros o pipas encendidos pueden hacer que se enciendan los combustibles o sus vapores. La electricidad estática, incluyendo las cargas electrostáticas de su cuerpo, pueden provocar una chispa suficiente para encender vapores combustibles. Cada vez que salga de un vehículo, toque el metal de su vehículo para descargar cualquier carga electrostática antes de acercarse a la isla del dispensador.

Trabajar a solas

Es altamente recomendable que alguien que pueda proporcionar primeros auxilios esté presente durante el mantenimiento. Si trabaja con o cerca de altos voltajes, familiarícese con los métodos de Resucitación cardiopulmonar (RCP). Esta información está disponible con la Cruz Roja Americana. Señale siempre al personal de la estación el lugar en que estará trabajando, y adviértales que no activen la energía mientras está trabajando en el equipo. Utilice los procedimientos de bloqueo/ etiquetado de OSHA. Si no está familiarizado con este requerimiento, consulte esta información en el manual de servicio y la documentación de la OSHA.

Trabajo seguro con electricidad

Asegúrese de seguir las prácticas seguras establecidas al trabajar con equipos eléctricos. Los dispositivos mal cableados pueden provocar un incendio, explosión o choque eléctrico. Asegúrese de que las conexiones a tierra estén hechas adecuadamente. Tenga cuidado de que los dispositivos y compuestos de sellado estén en su lugar. Asegúrese de que no se pellizquen los cables al colocar las cubiertas. Siga los requisitos de bloqueo/etiquetado de la OSHA. Los empleados de la estación y los contratistas de servicio necesitan comprender y cumplir completamente este programa para garantizar la seguridad mientras el equipo esté apagado.

Materiales peligrosos

Algunos de los materiales presentes en gabinetes eléctricos pueden presentar un riesgo de seguridad si no se manejan correctamente. Asegúrese de limpiarse las manos después de manejar equipo. No se coloque ningún equipo en la boca.

ADVERTENCIA

La bomba/dispensador contiene una sustancia química que se conoce en el estado de California como causante de

ADVERTENCIA

La bomba/dispensador contiene una sustancia química que se conoce en el estado de California como causante de cáncer.



Gilbarco Veeder-Root fomenta el reciclaje de nuestros productos. Algunos productos contienen electrónicos, baterías u otros materiales que pueden requerir prácticas de manejo especial dependiendo de su ubicación. Consulte la normativa local, estatal o federal de su país para estos requisitos.

En caso de emergencia

Informe al personal de emergencia

Reúna y reporte la siguiente información al personal de emergencia:

- Ubicación del accidente (por ejemplo, dirección, parte delantera/trasera de la construcción, etc.)
- Naturaleza del accidente (por ejemplo, posible ataque cardíaco, atropellamiento por un vehículo, quemaduras, etc.)
- Edad de la víctima (por ejemplo, bebé, adolescente, edad mediana, anciano)
- Si la víctima ha recibido o no primeros auxilios (por ejemplo, se detuvo el sangrado con presión, etc.)
- Si la víctima vomitó o no (por ejemplo, si tragó o inhaló algo, etc.).

ADVERTENCIA



La gasolina/DEF ingerida puede provocar pérdida de conciencia y quemaduras en los órganos internos. No induzca el vómito. Mantenga abiertas las vías respiratorias. Se puede necesitar oxígeno en la escena. Busque ayuda médica inmediatamente.

ADVERTENCIA

El DEF produce gas amoníaco a altas temperaturas. Cuando abra los tableros cerrados, permita que se ventile la unidad para evitar respirar los vapores. Si se desarrollan dificultades respiratorias, retire a la víctima de la fuente de exposición y llévela al aire fresco. Si persisten los síntomas, consulte a su médico.

ADVERTENCIA



La gasolina inhalada puede provocar pérdida de conciencia y quemaduras en labios, boca y pulmones. Mantenga abiertas las vías respiratorias. Busque ayuda médica inmediatamente.

ADVERTENCIA



La gasolina/DEF derramada en los ojos puede provocar quemaduras al tejido de los ojos. Irrigue los ojos con agua por aproximadamente 15 minutos. Busque ayuda médica inmediatamente.

ADVERTENCIA



La gasolina/DEF derramada en la piel puede provocar quemaduras. Lave el área con abundante agua limpia.

ADVERTENCIA

El DEF es moderadamente corrosivo. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y regaderas estén cerca del lugar de trabajo. Consulte a su médico o sométase a tratamiento en caso de derrame de DEF en los ojos.

IMPORTANTE: Puede ser necesario tener oxígeno en la escena si se ingirió o inhaló gasolina. Busque ayuda médica inmediatamente.

Bloqueo/Etiquetado

El bloqueo/etiquetado cubre el servicio y mantenimiento de máquinas y equipos en que la energización o arranque inesperados de la máquina o equipo, o la liberación de energía almacenada, pudieran provocar lesiones a los empleados o al personal. El bloqueo/etiquetado se aplica a toda la energía mecánica, hidráulica, química u otra, pero no cubre los riesgos eléctricos. Subsección S de 29 CFR Sección 1910 - Riesgos eléctricos, 29 CFR Sección 1910.333 contiene la provisión específica de bloqueo/etiquetado para riesgos eléctricos.

Antes de comenzar

PRECAUCIÓN



Se debe usar una muñequera de descarga electrostática (ESD) correctamente conectada a tierra mientras realiza mantenimiento a dispositivos o componentes electrónicos. No usar precauciones electrostáticas puede dañar los componentes electrónicos y anular la garantía.

⚠ ADVERTENCIA

Gilbarco recomienda evitar las alteraciones que comprometan la integridad del marco durante el proceso de instalación; hacer esto puede anular la garantía.

Para preparar el lugar y el dispensador para la actualización, realice los siguientes pasos:

- 1 Informe al gerente.
- 2 Coloque barreras alrededor de la unidad en la que se trabajará.
- 3 Corte la energía hacia la unidad en el panel de disyuntores. Siga los procedimientos de bloqueo/etiquetado de OSHA.
- 4 Lea toda la información de seguridad que se proporciona en el *MDE-3804 Manual de arranque y mantenimiento de Encore y Eclipse*.
- 5 Aísle la comunicación de dos cables hacia la unidad.

⚠ ADVERTENCIA

No apagar la unidad durante la instalación del kit puede provocar lesiones o daños personales debido a descargas eléctricas. Asegúrese de que toda la energía hacia la unidad esté cortada antes de abrir la puerta de la unidad y durante la instalación del kit.

Antes de instalar kits VaporTEK-3 (M00989K25X) en unidades Encore, retire el dosel y la cubierta superior de la carcasa.

Nota: Guarde los tornillos para volverlos a instalar más tarde.

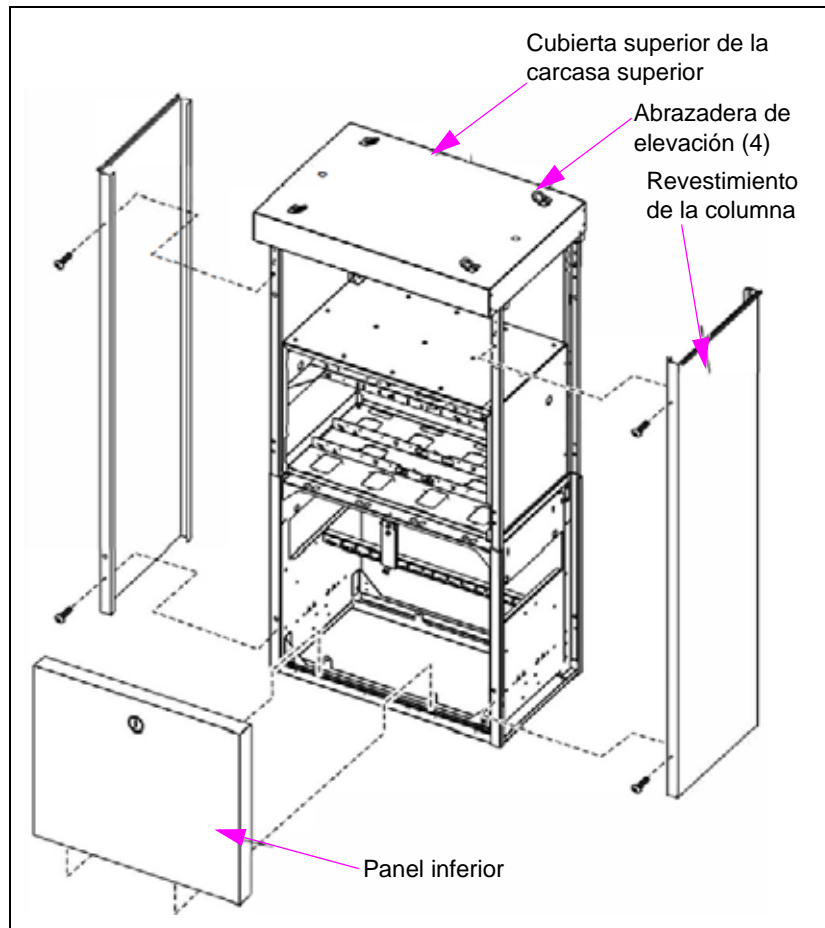
Extracción del conjunto de la carcasa superior original

Para extraer el conjunto de la carcasa superior original de la unidad Encore, proceda de la siguiente manera:

- 1 Alivie la presión en el conjunto de herrajes colgantes sosteniendo la boquilla en un contenedor de combustible aprobado y apretando la manija.
- 2 Usando las llaves adecuadas, retire la boquilla del extremo de la manguera y drene el combustible de la manguera al contenedor de combustible aprobado.
- 3 Usando las llaves adecuadas, retire la manguera de la salida de la manguera en el dispensador.
- 4 Repita los pasos 1 al 3 para todas las mangueras de la unidad Encore.
- 5 Retire los ensamblajes del panel inferior (Figura 1).
- 6 Retire el revestimiento de las columnas internas y externas. Guarde los herrajes de montaje para volver a instalar.
- 7 Retire la cubierta superior de la carcasa superior (Figura 1). Guarde los herrajes de montaje para volver a instalar.

Nota: Mantenga la cubierta inferior de la carcasa superior unida. Es más eficiente retirarla después.

Figura 1: Eliminación de lámina metálica externa/cosmética de la unidad Encore



- 8 Coloque toda la lámina metálica externa/cosmética que se haya retirado en un lugar seguro para evitar daños durante la instalación del kit de readaptación VaporVac.
- 9 Usando las llaves adecuadas, retire los pernos y tuercas para asegurar que sujetan el riel superior de la carcasa a los canales de la columna. Hay tres pernos y tuercas para asegurar en la parte superior de cada canal. Hay nuevos pernos y tuercas para asegurar incluidas en las partes sueltas del kit de readaptación.
- 10 Desconecte las líneas de descarga del medidor de la pieza fundida del colector de ángulo, retirando los tornillos y las abrazaderas de sujeción de doble tubo. Guarde los tornillos y las abrazaderas para volver a instalar.
- 11 Levante el conjunto de la carcasa superior de los canales de la columna.
- 12 Retire la pieza cosmética de la placa inferior de la carcasa superior sujeta por 6 tornillos y ensamble esta placa en la nueva carcasa superior utilizando los mismos tornillos.

Conexión del nuevo conjunto de carcasa superior

Para conectar el nuevo conjunto de carcasa superior, proceda de la siguiente manera:

- 1 Asegúrese que las juntas de anillo estén en su lugar.

Figura 2: Juntas de anillo en su lugar



- 2 Levante el nuevo conjunto de la carcasa superior VaporTEK-3 y ubíquelo en los canales de las columnas.
- 3 Conecte las líneas de descarga del medidor de las piezas fundidas del colector de ángulo, reinstalando las abrazaderas de sujeción del tubo y los tornillos de montaje.
- 4 Conecte el conjunto de la carcasa superior a los canales de la columna, usando los pernos y las tuercas serradas para asegurar, que fueron retiradas en un paso previo.

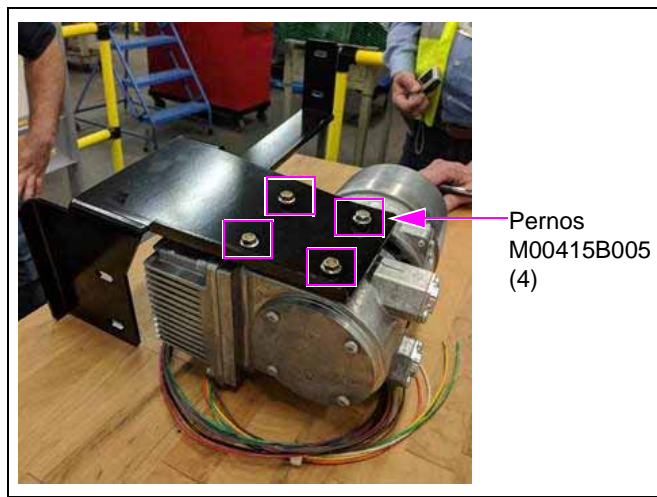
Instalación del conjunto de motor/bomba VaporTEK-3

Para instalar el kit VaporTEK-3, realice los siguientes pasos:

- 1 Monte el soporte en el conjunto de motor con cuatro tornillos dentados de cabeza hexagonal M00415B005.

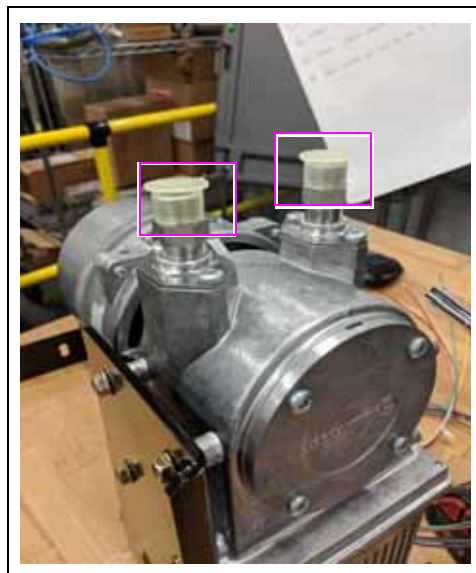
Nota: Asegúrese de que la posición del soporte coincida con la imagen.

Figura 3: Montaje del motor/bomba al soporte



- 2 Conecte las conexiones de bloque de sello Parker (M10953B028) al motor.

Figura 4: Conexiones de entrada del motor/bomba



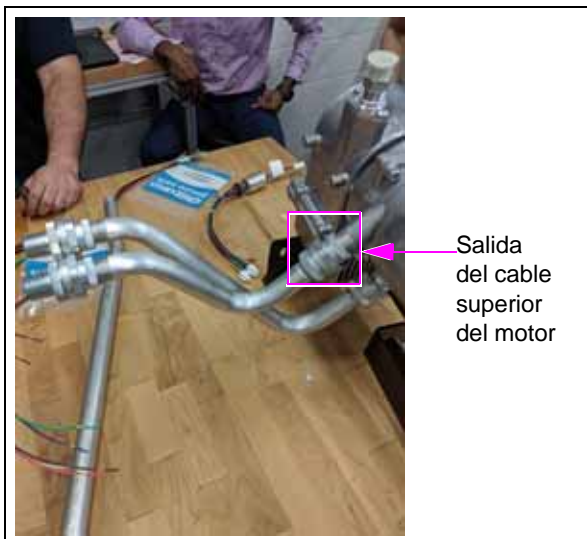
- 3 Conecte las conexiones de bloque de sello Parker (M10953B027) al motor.

Figura 5: Conexión de salida del motor



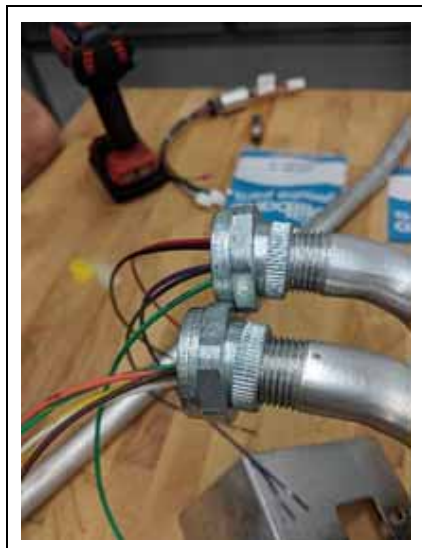
- 4 Conecte ambas uniones (Q10017-01) a las salidas del cable del motor.
- 5 Conecte el conducto más largo (M16154B001) a la salida del cable inferior del motor.
- 6 Conecte el conducto más corto (M16153B001) a la salida del cable superior del motor.

Figura 6: Montaje de uniones y conductos al motor/bomba



- 7 Conecte los lados hembra de las uniones (Q10016-04) a los extremos de los conductos como se muestra en la [Figura 7](#).

Figura 7: Montaje de uniones hembra a los conductos



- 8 Monte el conjunto de soporte del motor al marco con cuatro pernos M00417B009 (dos por lado).

Nota: El motor se debe colocar en el lado B de la unidad.

Figura 8: Motor conectado al lado “B” del marco de Encore



Si la abrazadera tiene problemas para acoplarse a la unidad, use sujetadores para ayudar a instalar los pernos.

Figura 9: Sujetadores



Preparación de la caja de empalmes

Para preparar la caja de empalmes (J-box), realice los siguientes pasos:

- 1 Conecte los lados macho de las uniones ([Q10016-04] consulte la [Figura 7](#) en la [página 16](#)), a los puertos con casquillos en el conjunto de caja de empalmes como se muestra en la [Figura 10](#).

Figura 10: Conjunto de caja de empalmes con uniones (Q10016-04)



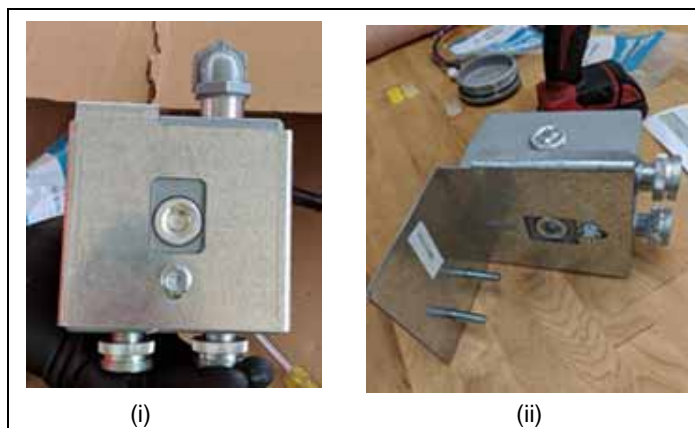
- 2 Conecte el lado macho de la unión (Q10016-05) al conjunto de caja de empalmes en el codo, como se muestra en la [Figura 11](#).

Figura 11: Conjunto de caja de empalmes con uniones (Q10016-05)



- 3 Monte la caja de empalmes en el soporte con el perno Q11889-14.
Nota: Mantenga el perno flojo para hacer el ajuste en pasos posteriores. Continúe al paso 1 en “Preparación del conducto del cable” en la página 19.

Figura 12: Montaje de J-box a la abrazadera



Preparación del conducto del cable

Para preparar el conducto del cable, realice los siguientes pasos:

- 1 Conecte el lado hembra de la unión (Q10016-05 [el lado macho se muestra en la [Figura 11](#) en la [página 18](#)]) al lado sin sellar del conducto (M16033A002).

Figura 13: Unión del conducto



- 2 Monte el soporte de la caja de empalmes en el marco con dos tuercas métricas hexagonales de brida dentada M00414B003. Consulte la [Figura 15](#) en la [página 20](#) para identificar el marco en su dispensador.

Figura 14: Soporte para el marco inferior de Generación n.º 1

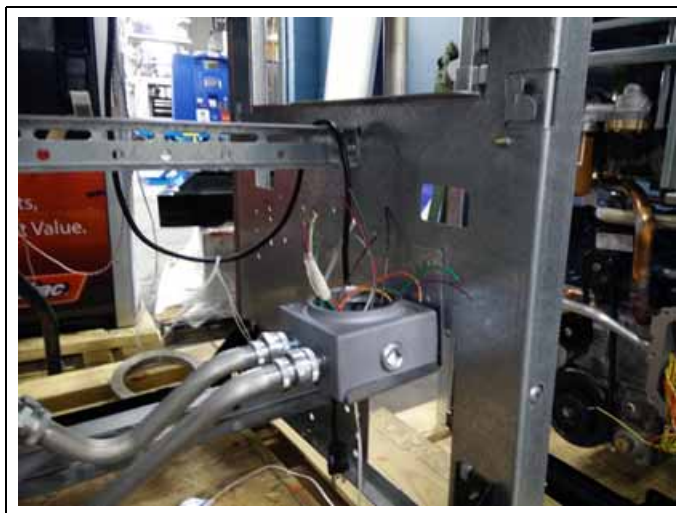


Figura 15: Tipos de marcos

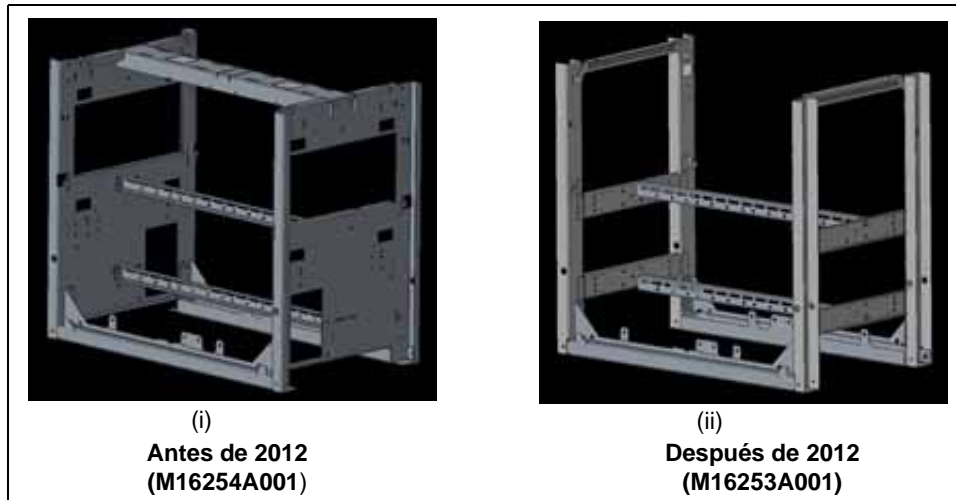
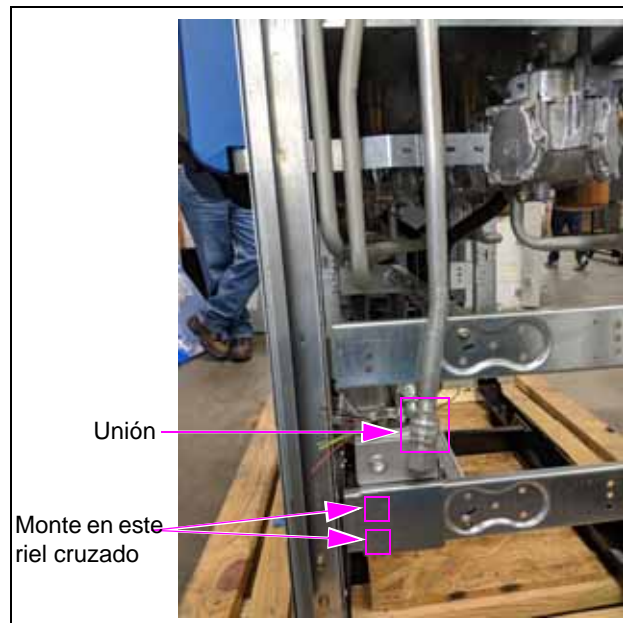
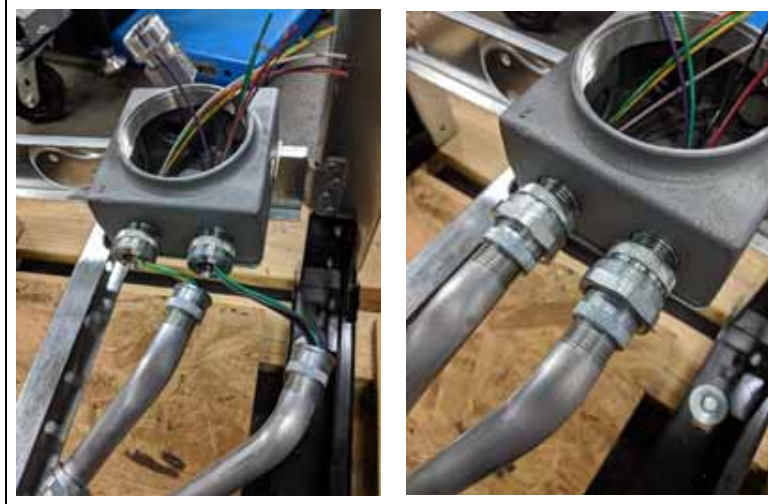


Figura 16: Soporte para los marcos inferiores de Generación n.º 2 y n.º 3



- 3 Enrute los cables por las uniones y la caja de empalmes. Utilice el espacio en la ranura para mover la caja de empalmes y evitar que se pellizquen los cables. Mueva la caja de empalmes de vuelta a su lugar y fije el tornillo. Apriete todas las uniones con una llave.

Figura 17: Montaje del conducto a la caja de empalmes



Instalación del soporte del conducto

Para instalar el soporte del conducto en el costado de la unidad, realice los siguientes pasos:

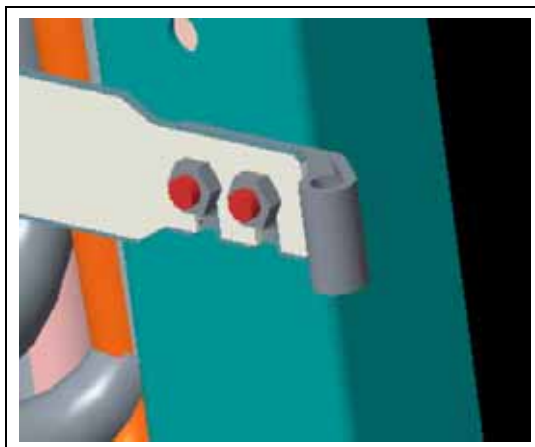
- 1 Suelte las tuercas de la bisagra inferior que conectan el bisel al marco.

Figura 18: Bisagra de bisel



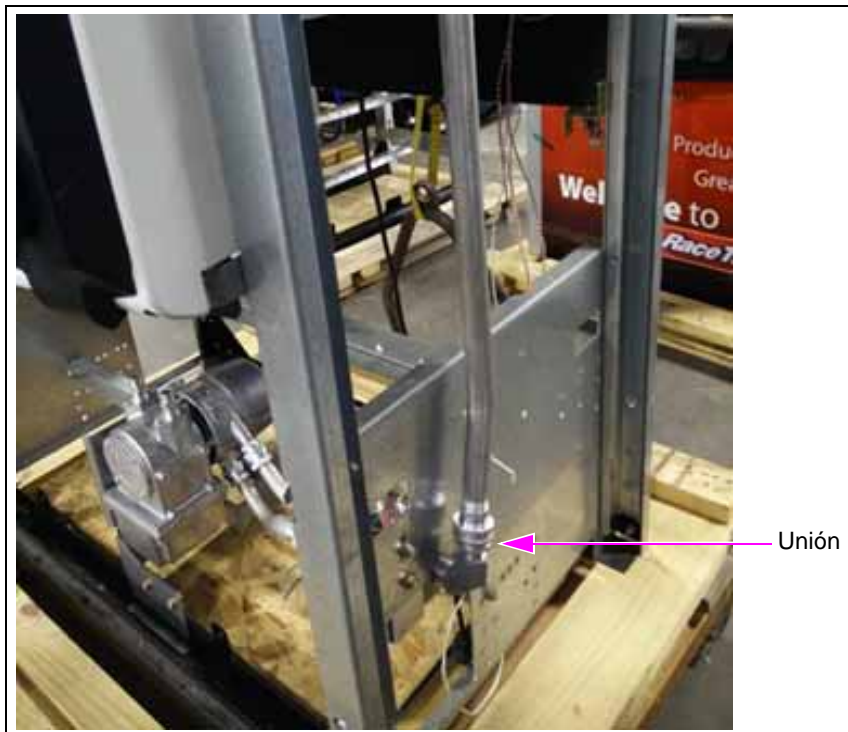
- 2 Deslice el soporte de columna lateral (M13080B001) detrás de la bisagra, y luego apriete. Repita este paso para el otro lado la unidad.

Figura 19: Soporte del conducto



- 3 Monte/Conecte la unión (Q10016-05) entre el conducto del cable (M16033A002) y el conjunto de caja de empalmes (M16322A001). Verifique la orientación correcta.

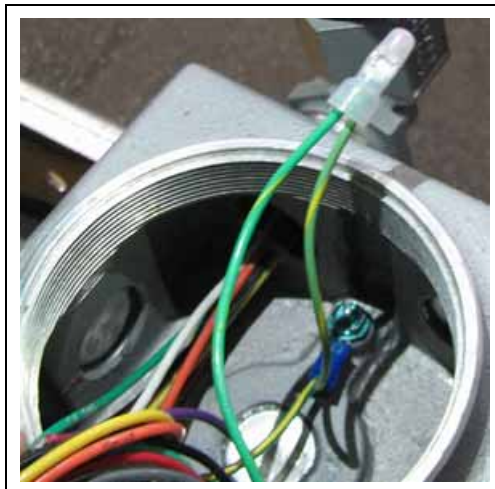
Figura 20: Montaje de la unión y el conducto de cable



- 4 Conecte los siguientes cables:
Nota: Existen diez cables dentro de la caja de empalmes inferior que deben estar conectados. Estos cables están codificados con colores para que la instalación sea más sencilla.
 - a Tome el cable verde con franja amarilla (marcado “PE”) desde el conducto y conecte de manera segura este terminal de anillo al tornillo de conexión a tierra del chasis en la caja de empalmes.
 - b Tome el cable verde con franja amarilla desde el motor y empalme el cable con el cable flojo desde el terminal de anillo.

c Inserte los dos cables en una tuerca de cable Q10158-01 y preense.

Figura 21: Tuerca de cable y cableado de conexión a tierra

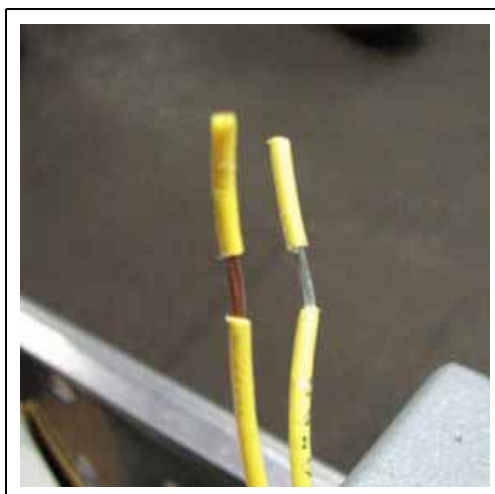


d Los cables de conducto restantes se conectan con una tuerca de cable Q10158-01. Tome cada cable desde el motor y empareje con el color correspondiente desde el conducto; tuerza los filamentos juntos de la siguiente manera:

Nota: Asegúrese de que las marcas de los cables coincidan.

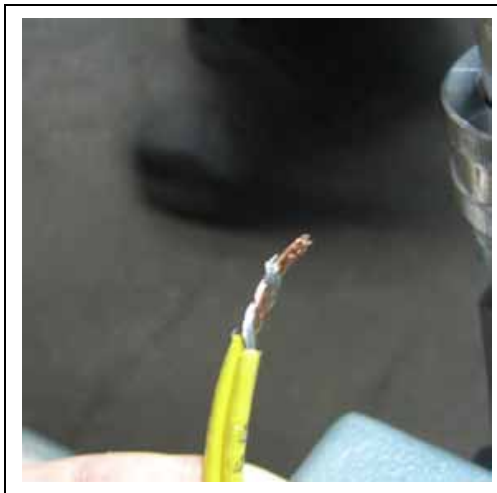
i Quite el aislamiento de cada uno.

Figura 22: Prensado de cables



ii Tuerza juntos los filamentos de los dos cables.

Figura 23: Prensado del cable - 1



iii Inserte los dos cables en la tuerca de cable Q10158-01; tenga cuidado de revisar que todos los filamentos estén dentro del área de prensado.

Figura 24: Prensado del cable - 2



- iv Con la herramienta de prensado adecuada, preñe el extremo de metal de la tuerca de cable. Verifique que ningún cable esté fuera del área prensada.

Figura 25: Herramienta de prensado



Nota: Utilice la siguiente gráfica de cableado para verificar las designaciones del cable.

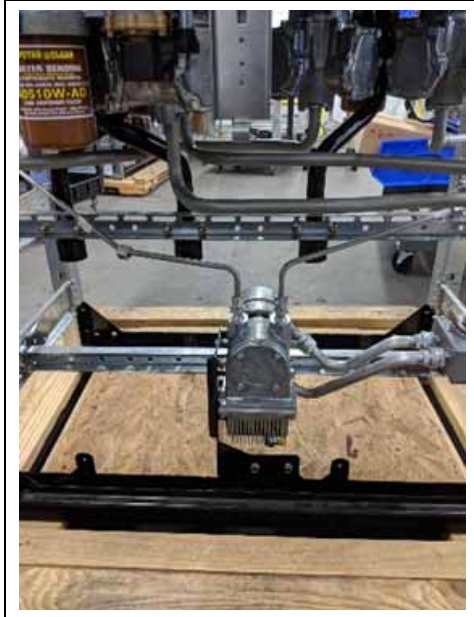
Cableado del motor		Conducto M16033A002	
Color del cable	Marca del cable	Color del cable	Marca del cable
Verde con franja amarilla	PE	Verde con franja amarilla	PE
Blanco	P1-U	Blanco	P1-U
Amarillo	P3-VCC	Amarillo	P3-VCC
Café	P2-V	Café	P2-V
Naranja	P4-W	Naranja	P4-W
Verde	G4-GND	Verde	G4-GND
Negro	C3-H3	Negro	C3-H3
Rojo	C2-H2	Rojo	C2-H2
Violeta	C1-H1	Violeta	C1-H1
Gris	C5-0/T	Gris	C5-0/T

Nota: Tome el cable del motor desde la columna izquierda y préñelo en el cable del conducto en las columnas derechas.

- 5 Conecte los tubos de retorno de vapor a las entradas del motor.

Nota: Desde el lado B de la unidad, monte el conjunto de tubo V/R inferior de Encore (M11872A007) a la izquierda, y el conjunto de tubo V/R inferior de Encore (M11872A008) a la derecha.

Figura 26: Tubos de retorno de vapor (vista del lado B)



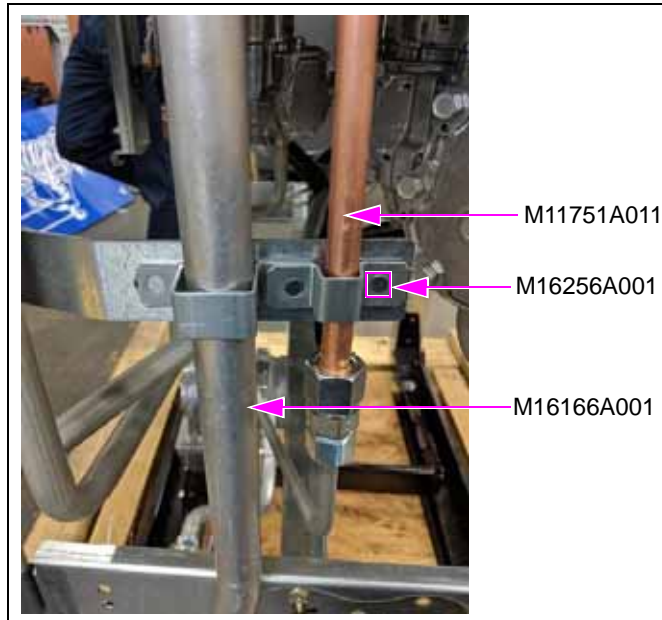
- 6 Conecte la conexión de bloque de sello Parker (M10953B014) al extremo del tubo de retorno de vapor (M11872A007) y (M11872A008).

Figura 27: Conjunto de conexión Parker



- 7 Conecte el conjunto de tubo V/R superior de Encore (M11751A011) a la conexión montada en el paso 5 en la [página 27](#). Use la abrazadera de conducto VaporTEK (M16166A001) y una tuerca M00414B002 para fijar el conjunto de conducto de cable. Use el conjunto de abrazadera V/R (M16256A001) y dos tuercas métricas de brida dentada (M00414B002) para fijar la tubería de cobre.

Figura 28: Sujeción de la columna lateral



- 8 En el otro lado de la unidad, conecte el conjunto de tubo V/R superior de Encore (M11751A011) a la otra conexión montada en el paso 5 en la [página 27](#). Use la abrazadera (M13082A001) y dos tuercas métricas de brida dentada (M00414B002) para fijar la tubería de cobre.
- 9 Use la otra tuerca en el tubo M11751A011 para asegurarlo a la tubería de recuperación de vapor en la carcasa superior.

Retiro del orificio ciego

Para retirar el orificio ciego, realice los siguientes pasos:

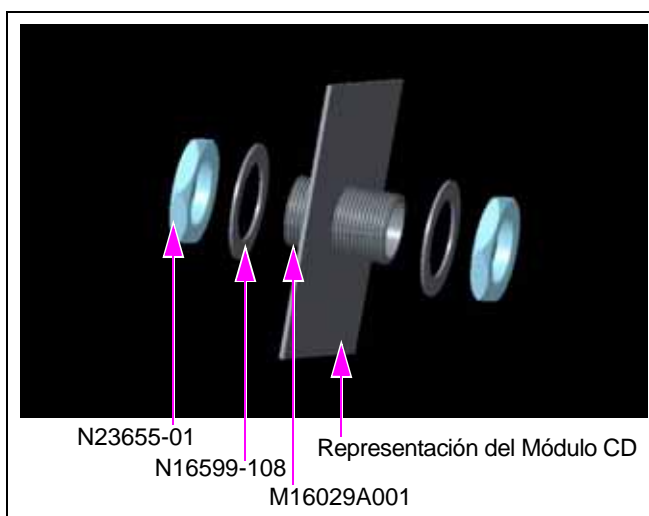
- 1 Haga un orificio en los puertos disponibles en el Módulo CD cerca del conjunto de cable y conducto principal de VaporTEK (M16033A002).

Figura 29: Orificio ciego CDM



- 2 Inserte la boquilla sellada en el conjunto de cable y conducto de VaporTEK (M16029A001) dentro del orificio ciego y fije con dos arandelas N16599-108 y dos tuercas de conducto N23655-01.

Figura 30: Conjunto de conducto, tuerca y arandela



- 3 Conecte J1 del conjunto de cable y conducto de VaporTEK (M16029A001) a P1 del conjunto de cable y conducto principal de VaporTEK (M16033A002).

Figura 31: Conexiones de columna lateral

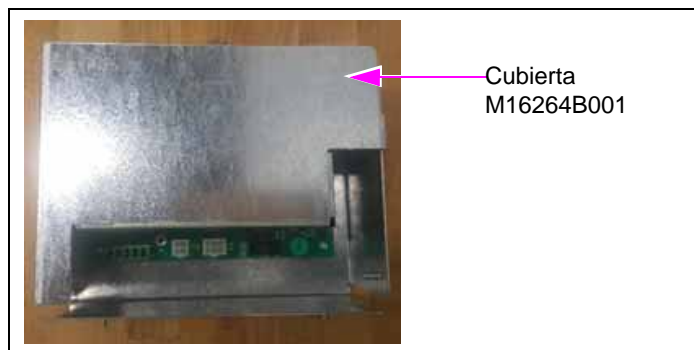


Preparación de la tarjeta de VaporTEK-3

Para preparar la tarjeta de VaporTEK-3, realice los siguientes pasos:

- 1 Retire la cubierta (M16264B001) del conjunto de tarjeta del controlador de VaporTEK-3 (M16269A001).

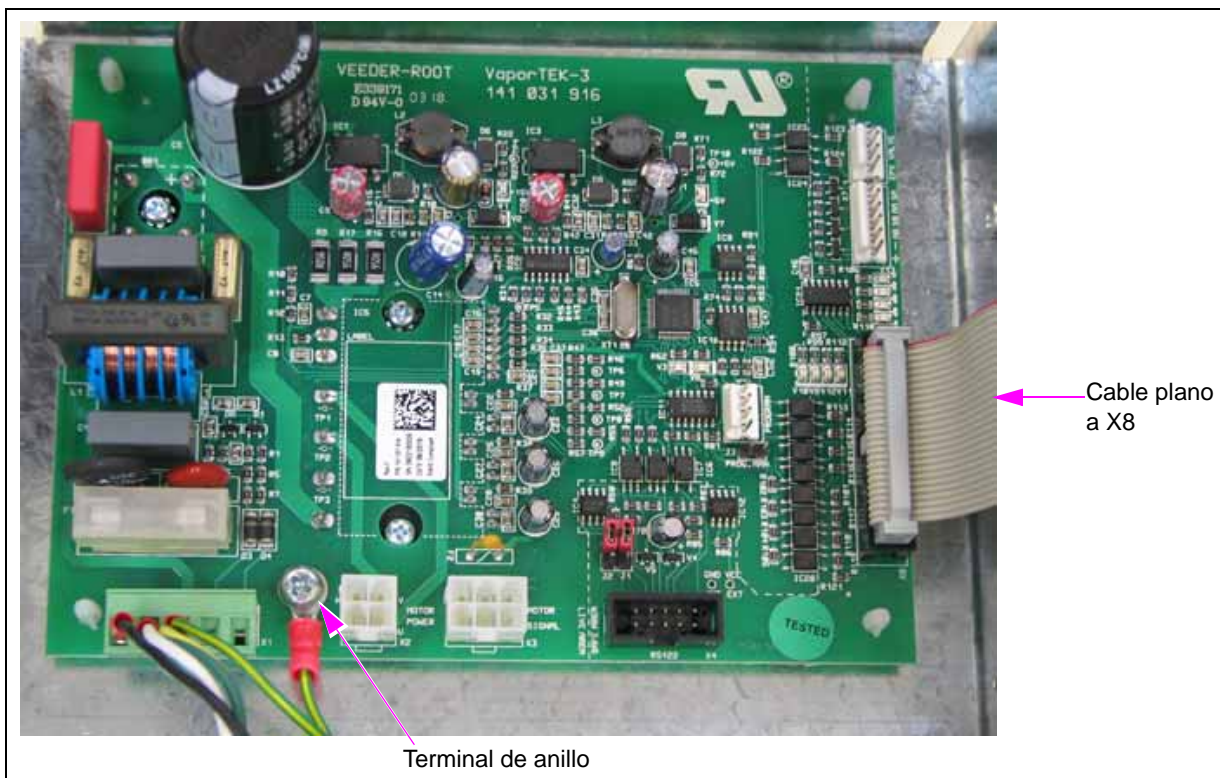
Figura 32: Conjunto de tarjeta del controlador de VaporTEK-3



- 2 Retire el conector de contacto Phoenix (M04379B205) de la conexión X1.
Nota: Este conector ya está instalado en el conjunto M13833A002.

- 3 Conecte el cable (M13833A002) en X1 de la tarjeta del controlador (M16035A001).
- 4 Conecte el terminal de anillo al extremo del cable verde/amarillo del orificio PE en la tarjeta del controlador (M16035A001) con el tornillo Q12845-59.

Figura 33: Tarjeta del controlador de VaporTEK-3



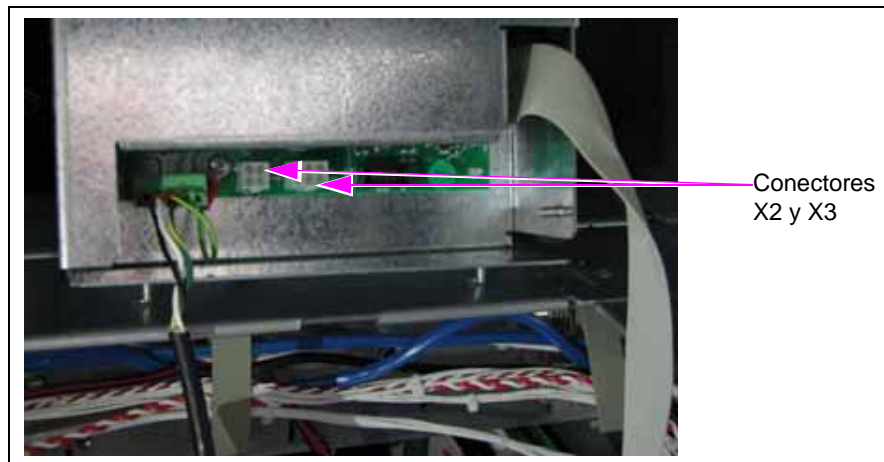
- 5 Conecte el cable plano (140530346) en el conector X8 en la tarjeta del controlador de VaporTEK-3.
Nota: Los dos conectores del cable plano son los mismos.
- 6 Vuelva a instalar el conjunto de cubierta (M16264B001 en M16269A001). Fije la cubierta con un tornillo Q12845-59.

Montaje del conjunto de tarjeta del controlador

Para montar el conjunto de tarjeta del controlador, realice los siguientes pasos:

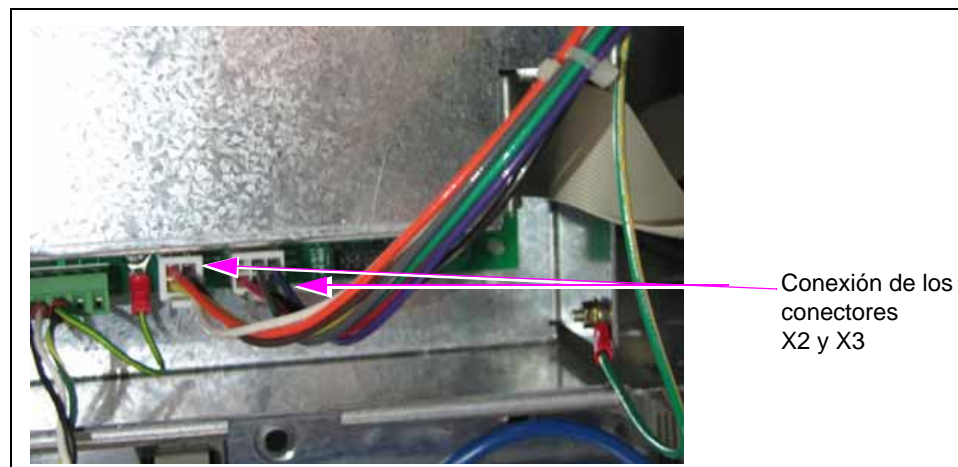
- 1 Determine la ubicación del conjunto de controlador (M16269A001). El conjunto de controlador se debe montar dentro del alcance de los cables del conducto lateral (M16029A001). Fije con dos tuercas M00414B005.
- 2 Instale los conectores X2 y X3 en el conjunto de cable (M16029A0001) en los puertos designados X2 y X3 en la tarjeta del controlador de VaporTEK-3 (M16035A001).

Figura 34: Montaje de la caja de tarjeta del controlador en el marco T



- 3 Utilice una tuerca Q12885-03 para fijar el terminal de anillo al lado del conjunto de tarjeta del controlador. Conecte los conectores X2 y X3 a la tarjeta del controlador.

Figura 35: Colocación de los conectores X2 y X3



Nota: Este kit requiere el cable de distribución de CA M04406A006.

- 4 Reemplace el cable de distribución de CA con el nuevo cable de distribución de CA (M04406A006) si es necesario.

- 5 Conecte la conexión J1 desde el cable de distribución de CA (M04406A006) en P1 en el puerto de suministro de energía (M07021A002) en el suministro de energía M07021A002. Conecte el extremo opuesto del cable de distribución de CA en el cable de alimentación (M13833A002) desde el controlador de VaporTEK-3.

Figura 36: Conjunto M04406A006



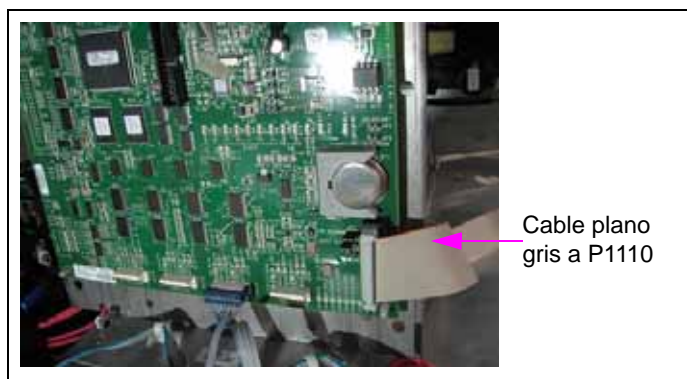
- 6 Una el alambre de tierra al riel del marco como se muestra en el [Figura 37](#).

Figura 37: Conexión del alambre de tierra al riel del marco



- 7 Conecte el extremo flojo del cable plano gris en P1110 del nodo de control de la bomba (M12702A001).

Figura 38: Cable plano en PCN



- 8 Continúe al *MDE-5394 Manual de arranque y servicio del sistema de recolección de recuperación de vapor de la tarjeta del controlador de VaporTEK/VaporTEK-3 de 110 V UL para Encore 500 S* para conocer la configuración de calibración.

Encore®, *Eclipse®* y *Gilbarco®* son marcas registradas de Gilbarco Inc. *GOLDSM* es una marca de servicio de Gilbarco Inc. *NEC®* y *NFPA 70®* son marcas registradas de la National Fire Protection Association. *UL®* es una marca registrada de Underwriters' Laboratories Inc. *VaporTEK™* es una marca comercial de Hirt Combustion Engineers Inc.



© 2019 Gilbarco Inc.
7300 West Friendly Avenue · Post Office Box 22087
Greensboro, North Carolina 27420
Teléfono (336) 547-5000 · <http://www.gilbarco.com> · Impreso en EE. UU.
MDE-5459A-ESMX Kits VaporTEK™-3 (M00989K00X) con instrucciones de instalación de la carcasa superior
ensamblada · Julio de 2019