

SECCION M2

SISTEMAS DE CONTROL DE INCENDIO

INDICE

SISTEMA DE CONTROL DE INCENDIO (MANUAL).....	M2-3
Operación	M2-3
Inspección y Mantenimiento	M2-3
Procedimientos de Recarga	M2-4
SISTEMA DE DETECCION Y ACCIONAMIENTO ELECTRICO DE VERIFICACION DE	
INCENDIO – SERIE 1	M2-5
Módulo de Control	M2-5
Accionador	M2-6
Cable de Detección Lineal	M2-6
Cable de Poder	M2-6
Kit de Prueba	M2-6
Detonador	M2-6
Cómo Fijar el Cable de Detección	M2-7
Prueba Preliminar Antes de la Conexión Final	M2-7
Procedimiento de Instalación para el Detonador	M2-9
Puesta en Servicio del Sistema Eléctrico de Accionamiento y Detección	M2-9
PROGRAMAS DE INSPECCION Y MANTENIMIENTO.....	M2-10
Diario	M2-10
Mantenimiento Normal en Base a las Horas Reales de Operación.....	M2-10
EN CASO DE INCENDIO	M2-11
ANALISIS DE FALLAS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN ELECTRICO	M2-13

NOTAS

SISTEMA DE CONTROL DE INCENDIO (MANUAL)

El sistema de control de incendio ayuda a proteger la máquina en caso de incendio. El sistema consta de:

- Accionadores
- Accionador Neumático/Receptores de Cartucho
- Válvula de Alivio de Presión
- Válvulas de Retención
- Estanques de Químicos Secos
- Mangueras y Boquillas

Cuando se presiona un accionador, un cartucho de nitrógeno presurizará el estanque de químicos secos. Una vez que el estanque de químicos secos se ha presurizado a una presión suficiente, un disco de estallado en la salida del estanque se romperá permitiendo que el químico fluidizado fluya a las boquillas. Las boquillas dirigirán el agente al fuego y extinguirán las llamas.

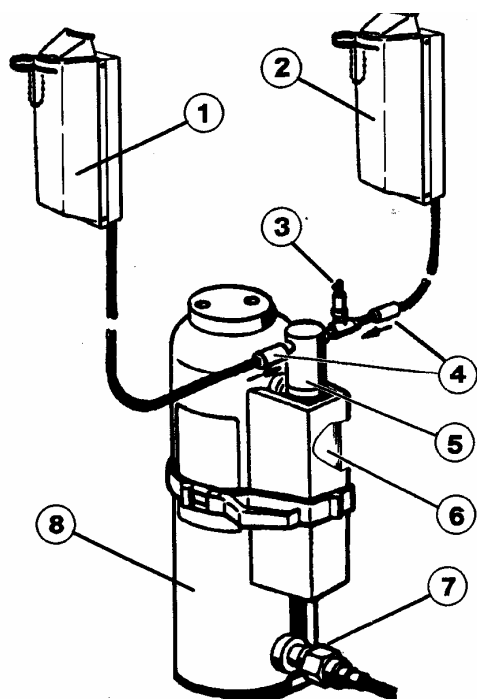


FIGURA 2-1. SISTEMA DE CONTROL DE INCENDIOS

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Accionador de la Cabina | 5. Receptor del Accionador |
| 2. Accionador Remoto | 6. Cartucho |
| 3. Válvula de Alivio de Seguridad | 7. Unión de Disco de Estallado |
| 4. Válvulas de Retención | 8. Estanque de Químico Seco |

Operación

Para accionar el sistema de control de incendio, tire el anillo de seguridad en cualquiera de los accionadores y presione la palanca. Un accionador está ubicado en la cabina cerca del operador. Otro accionador se encuentra en la estructura de protección izquierda cerca del parachoques.

NOTA: Al operar cualquiera de los accionadores se activará el sistema de control de incendio.

Inspección y Mantenimiento

Es imperativo que el sistema de control de incendio sea inspeccionado al menos cada seis meses. Para asegurar que funcione de manera efectiva:

1. Revise el aspecto general del sistema, daño mecánico y corrosión.
2. Inspeccione cada empaquetadura de la tapa de llenado del estanque de químicos por si estuviera dañada y reemplace si fuese necesario. Examine la tapa por si tuviera picaduras, rebabas, hilos cruzados o bordes dispares.
3. Revise el nivel del químico seco. El nivel no debe estar por debajo de tres pulgadas (76 mm) desde la parte inferior de la abertura de llenado. El químico seco debe fluir libremente, sin aglutinarse.
4. Asegúrese que el respiradero en los hilos de la abertura de llenado no esté obstruido.
5. Saque el cartucho del extintor y revise el sello del disco. Reemplace el sello si fuese necesario. Instale el cartucho apretando con la mano.



FIGURA 2-2. BOQUILLA Y TAPA DE PURGA

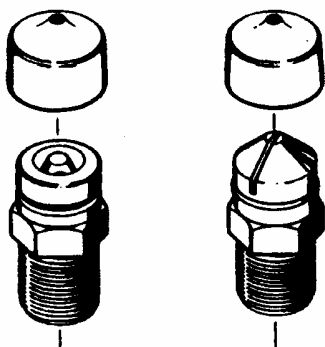


FIGURA 2-3. BOQUILLAS Y TAPA DE PURGA

6. Inspeccione las líneas, accesorios y boquillas por si tuvieran daño mecánico y cortes.
7. Revise las aberturas de las boquillas. Las aberturas se deben cubrir con grasa de silicona o equipar con tapas de purga de plástico si tiene las boquillas que se muestran en la Figura 2-2. Las boquillas del tipo que se muestran en la Figura 2-3 no se cubren con grasa. Sólo las tapas protectoras que se muestran se deben utilizar en este tipo de boquilla.
8. Saque e inspeccione el cartucho de los accionadores remotos. Cambie si están rotos. Revise la operación del pasador de ruptura.
9. Reemplace cualquier conductor roto o faltante y los sellos de cables.

Procedimientos de Recarga

Después de accionar el sistema de control de incendio, el sistema se debe recargar. Siga el procedimiento que se indica a continuación para cada estanque de químico seco y accionador instalado:

1. Alivie la presión de las líneas tirando el anillo en la válvula de alivio de seguridad.
2. Desconecte la línea del accionador del estanque y saque la línea de la unión del disco de estallado.

3. Saque cada extintor de su abrazadera.
4. Desensamble la unión del disco de estallado y cambie el disco de estallado roto con el **lado plano hacia el extintor**.
5. Llene el estanque con químico seco a no más de tres pulgadas (76 mm) desde la parte inferior de la abertura de llenado.
6. Inspeccione los hilos de la abertura de llenado y la empaquetadura. Si es necesario limpie los hilos.
7. Instale la tapa de llenado y apriétela con la mano.
8. Saque la protección del cartucho del estanque de químico seco y retire el cartucho.
9. Asegúrese que el pasador de ruptura del cartucho esté completamente retraído.
10. Pese el nuevo cartucho. El peso debe estar dentro de 0.25 onza (7.0 gramos) del peso que aparece en el cartucho.
11. Atornille el nuevo cartucho en el conjunto del accionador, apriete con la mano.
12. Cambie la protección del cartucho e instale el estanque de químico seco en su abrazadera.
13. Conecte la línea en la unión de estallado, y alinee en el accionador del estanque.
14. Saque la protección del cartucho de los accionadores remotos y cambie los cartuchos.
15. Cambie las protecciones de los cartuchos e instale los pasadores del anillo en los botones.
16. Inspeccione la manguera, accesorios y boquillas por si tuvieran daño mecánico. Cambie todas las mangueras que hayan estado expuestas a las áreas de incendio.
17. Limpie las boquillas y vuelva a cubrir las aberturas con grasa de silicona o instale tapas de purga. Use tapas para las boquillas de diseño nuevo que se muestran en las Figuras 2-2 y 2-3.

SISTEMA DE DETECCION Y ACCIONAMIENTO ELECTRICO DE VERIFICACION DE INCENDIO – SERIE 1

El Sistema de Detección y Accionamiento Eléctrico de Verificación de Incendio – Serie 1 (Figura 2-5) usa cable de detección lineal. Este es un cable de capacidad térmica de dos conductores. Cuando el cable de detección está expuesto a 221°F (105 °C) el revestimiento aislante del cable se funde permitiendo que los conductores hagan cortocircuito cerrando el circuito eléctrico al detonador que detona para presionar el pasador de perforación y accionar el cartucho de expulsión.

Los componentes del sistema de detección y accionamiento eléctrico de verificación de incendio se muestran en la Figura 2-5.

Módulo de Control

(Figura 2-4):

Proporciona las conexiones eléctricas necesarias entre el conductor de energía y el cable de detección lineal que va al conductor de energía que suministra energía eléctrica, por medio del detonador, al accionador. También proporciona una revisión visual de la disponibilidad de energía – presionando el botón interruptor se encenderá la luz indicadora de color verde si hay energía eléctrica disponible en el sistema.

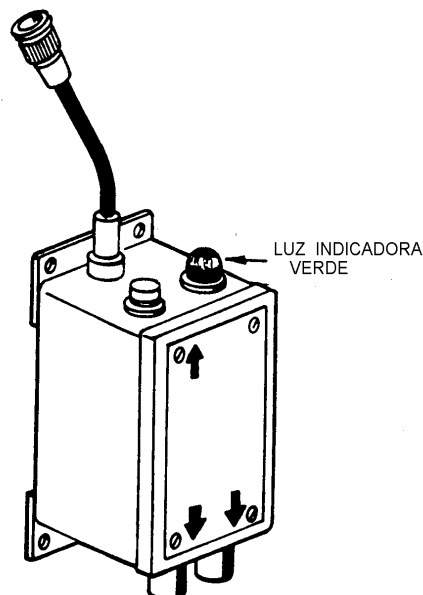
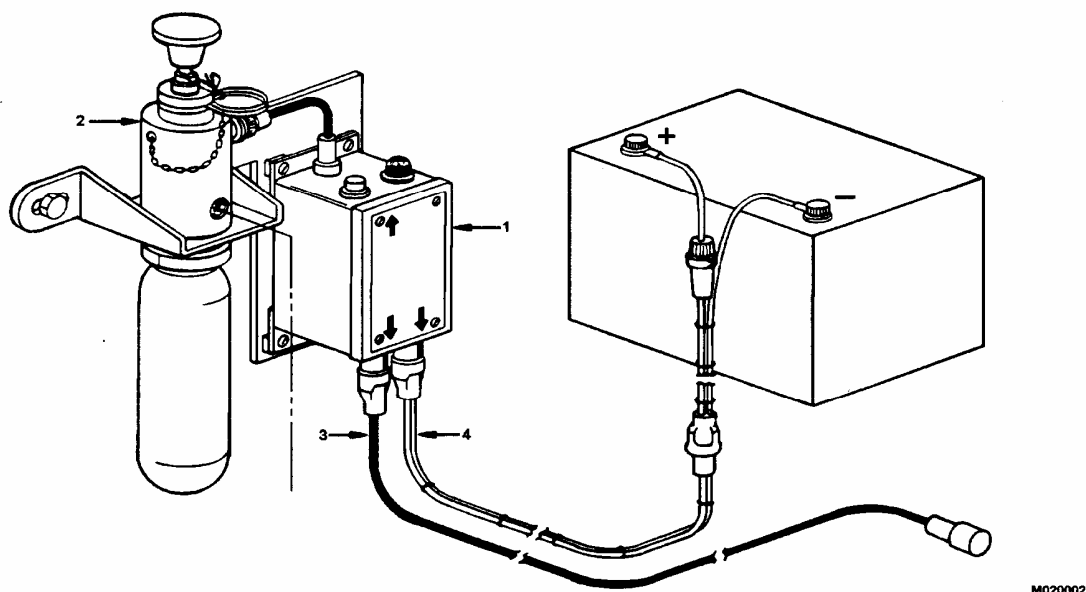


FIGURA 2-4. MODULO DE CONTROL



M020002

FIGURA 2-5 SISTEMA DE DETECCION/ACCIONAMIENTO ELECTRICO DE VERIFICACION DE INCENDIO

- | | | |
|---------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Módulo de Control | 3. Cable de Detección Lineal | 5. Kit de Prueba (No se muestra) |
| 2. Accionador Manual/Automático | 4. Cable de Poder | |

Accionador

(Figura 2-6)

Proporciona los medios automáticos y manuales para el accionamiento del sistema de eliminación de incendios. Al tirar el pasador del anillo debajo de la perilla y luego presionar la perilla roja, el pasador de perforación romperá el diafragma en el accionador y aplicará el sistema. Automáticamente, el detonador se fija para romper el disco del cartucho cuando el cable de detección lineal se expone a temperaturas superiores a las del rango nominal.

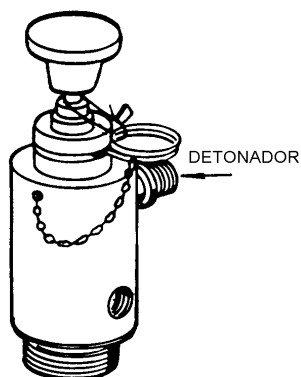


FIGURA 2-6. ACCIONADOR
MANUAL/AUTOMATICO

Cable de Detección Lineal

(Figura 2-7)

Consta de un cable de capacidad térmica de dos conductores. La capacidad nominal de temperatura del cable es de 105°C (221°F) usando el cable negro o 180°C (356°F) usando el cable rojo. Cuando el cable está expuesto a temperaturas superiores a esta capacidad el revestimiento aislante del cable se funde permitiendo que los conductores hagan cortocircuito cerrando el circuito de accionamiento para accionar el detonador.

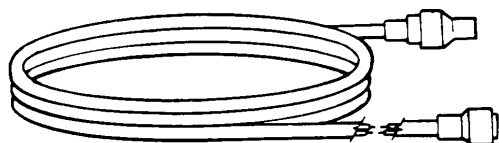
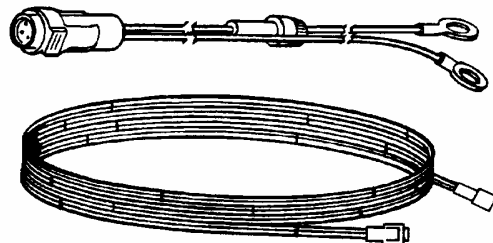


FIGURA 2-7. CABLE DE DETECCION LINEAL

Cable de Poder

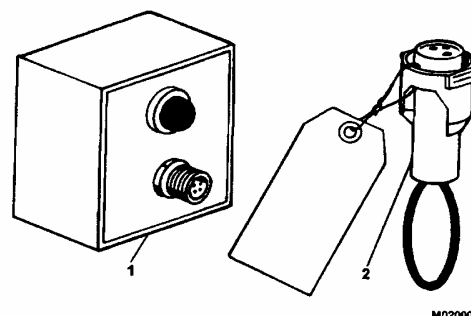
(Figura 2-8)

Consta de un conector de batería y cables conductores que conectan el sistema de accionamiento al sistema eléctrico del camión (circuito de batería). El conector de la batería está equipado con un fusible en línea de 5 amperes (reemplazable).



M020005

FIGURA 2-8. CABLE DE PODER



M020006

FIGURA 2-9. KIT DE PRUEBA

1. Conjunto Luz Indicadora
2. Conjunto de Jumper del Cable de Detección Fin de Línea

Kit de Prueba

(Figura 2-9)

Proporciona la revisión de la continuidad eléctrica y consta de un conjunto de luz indicadora y un conjunto del jumper del cable de detección lineal de Fin de Línea.

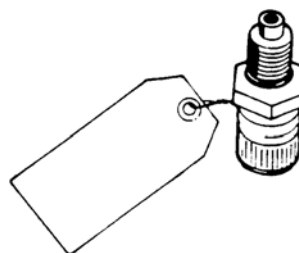


FIGURA 2-10. DETONADOR

Detonador

(Figura 2-10)

Es un componente detonado eléctricamente que contiene una pequeña y exacta carga de pólvora. Cuando el circuito de accionamiento es cerrado por la fundición del cable de detección lineal, un puente de cableado interno en el detonador se calienta haciendo que la carga de potencia detone, haciendo que el pasador rompa el disco del cartucho para soltar la carga de gas de nitrógeno.

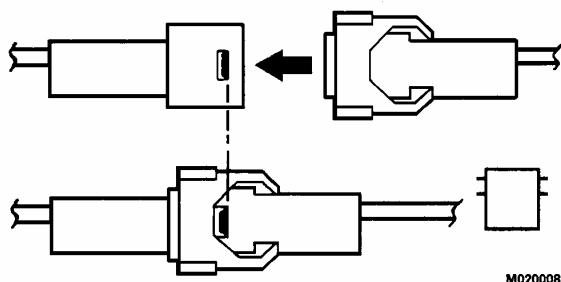
Cómo Fijar el Cable de Detección

Después que el cable de detección lineal se ha instalado en forma holgada, asegúrelo al equipo que se está protegiendo como sigue:

1. Comience en el módulo de control con la primera sección del cable de detección. Si esta sección basta para cubrir el área total de peligro, no se requiere de extensiones adicionales. Si se requieren extensiones adicionales, saque el conector enchufable ciego desde el extremo de la primera extensión y agregue extensiones hasta cubrir el(las) área(s) de peligro.

NOTA: Recuerde dejar cerrada la conexión del tapón ciego en la última extensión del cable de detección.

Al hacer la conexión, presione el conector en el receptáculo hasta que escuche un "clic" (Figura 2-11). Los tapones y receptáculos vienen diseñados para permitir la inserción sólo en una dirección. Después de escuchar el "clic", tire levemente para confirmar que se ha hecho la conexión.



M020008

FIGURA 2-11. CONECTOR DEL CABLE DE DETECCION LINEAL

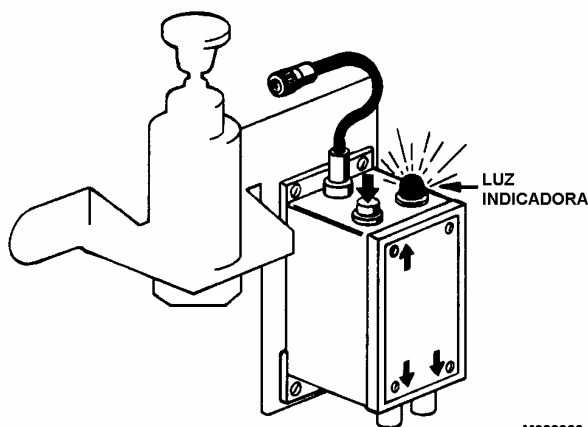
2. Asegure el cable cada 12-18 in. (30-45 cm) en toda el(las) área(s) de peligro usando las amarras del cable negro de nylon que se proporcionan. Asegure con mayor frecuencia si lo desea, o para alejar el cable de esa área. Asegure el cable a las superficies de montaje, plataformas, puntales, mangueras hidráulicas en el área o a cualquier parte no móvil segura del equipo protegido. Siempre tenga presente las pautas previamente mencionadas al instalar el cable.

Prueba Preliminar Antes de la Conexión Final

En este momento toda la instalación necesaria del cable de poder y detección lineal está completa. Antes de armar el accionador con el detonador, es necesario revisar para asegurarse que todas las conexiones se hicieron correctamente.

1. El Cable de Poder

- a. Presione el botón en la parte superior del módulo de control y fíjese en la luz indicadora verde (Figura 2-12). Con el botón presionado, la luz se debería encender. Esto indica que el cable de poder se instaló correctamente al módulo de control. Si la luz no se enciende, revise todas las conexiones para asegurarse que estén bien conectadas. Vuelva a probar presionado el botón. Si la luz no se enciende, consulte la Sección Análisis de Fallas del Sistema de Detección Eléctrico en esta sección.
- b. Si la potencia de la batería es correcta, proceda a revisar toda la energía del sistema.

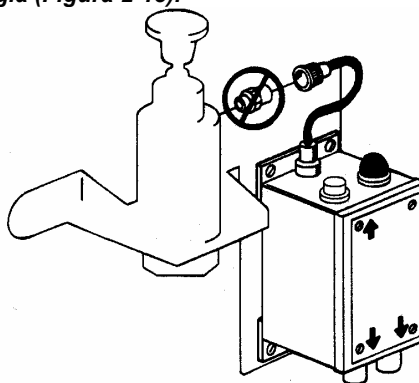


M020009

FIGURA 2-12. REVISION DE ENERGIA

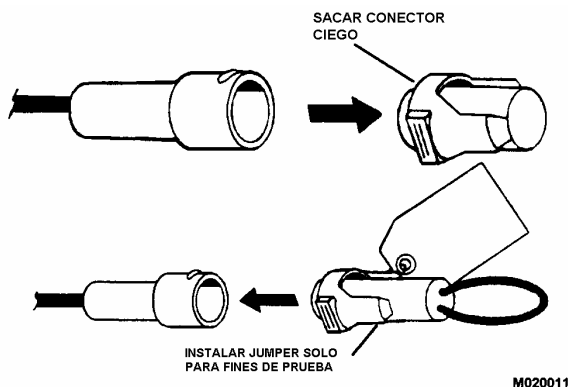


No instale en este momento el detonador al conductor de energía (Figura 2-13).



M020010

FIGURA 2-13. NO CONECTE EL DETONADOR



M020011

FIGURA 2-14. INSTALE EL JUMPER

2. El Cable de Detección Lineal

- Usando el kit de prueba que se proporciona, proceda con el extremo de la última extensión del cable de detección. Saque el conector ciego enchufable (Figura 2-14) e instale el conjunto del jumper.

NOTA: Conserve el conector enchufable para volver a instalar después de completar la prueba.

- Con el jumper en su lugar, atornille el conector del detonador en el receptáculo en el módulo de prueba (Figura 2-15). La luz del módulo de prueba se debe encender inmediatamente. Esta prueba confirma que el cable está correctamente instalado y que funcionará como está diseñado. Si la luz del módulo de prueba no se enciende en el módulo de prueba, consulte la sección "Análisis de Fallas".

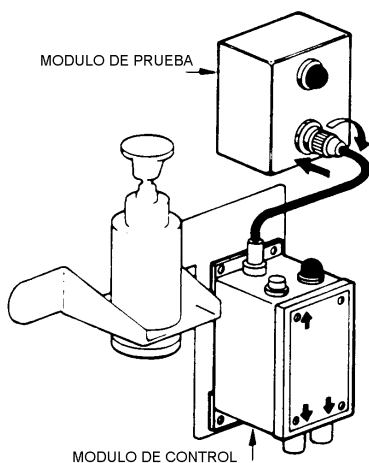
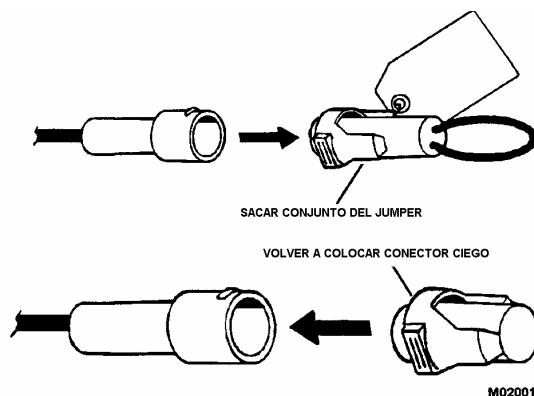


FIGURA 2-15 INSTALE EL CONJUNTO DEL MODULO DE PRUEBA

- Proceda con el extremo de la última extensión del cable de detección y saque el conjunto del jumper (Figura 2-15). Finalmente, ponga el conector ciego enchufable original en el cable de detección. La luz del módulo de prueba se debe apagar inmediatamente. Si la luz no se apaga, consulte "Análisis de Fallas".
- Saque el kit de prueba del sistema, desconectando primero el conector del detonador del módulo de prueba (Figura 2-17). **NOTA:** Conserve estos componentes para un posible uso futuro.

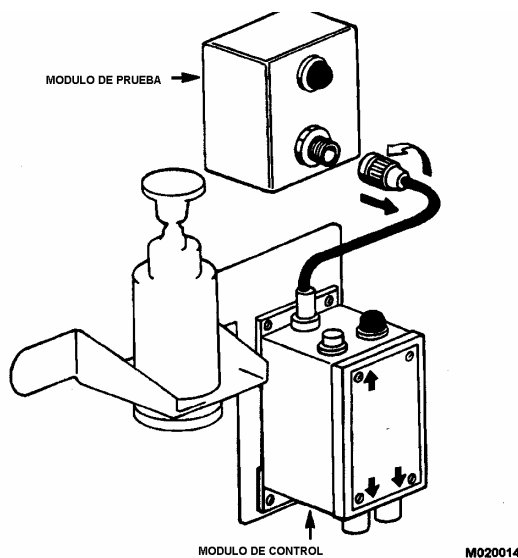
¡ PRECAUCION!

Saque el jumper para evitar que el sistema de eliminación de incendios se descargue cuando el detonador se instale en el sistema de detección y accionamiento eléctrico.



M020013

FIGURA 2-16. SAQUE EL CONJUNTO DEL JUMPER



M020014

FIGURA 2-17. SAQUE EL CONJUNTO DE LA LUZ INDICADORA

Procedimiento de Instalación para el Detonador

Después de completar todas las pruebas y de haber sacado todos los componentes del kit de prueba, proceda a armar el sistema.

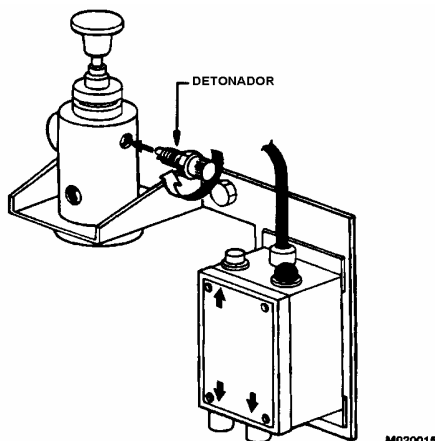


FIGURA 2-18

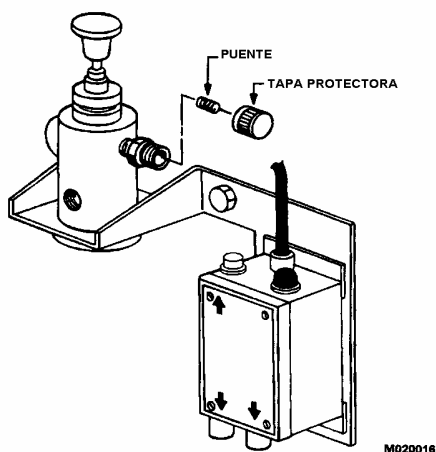


FIGURA 2-19

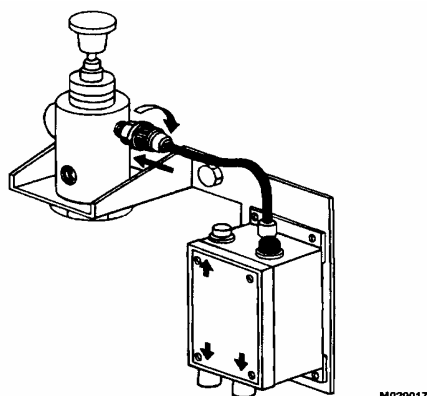


FIGURA 2-20

Usando una llave, inserte el detonador en el orificio de entrada superior derecho en el cuerpo del accionador y apriete firmemente (Figura 2-18).

Después de instalar el detonador en el cuerpo del accionador, suelte la tapa protectora del detonador y saque el puente (Figura 2-19).



Siempre instale primero el detonador en el cuerpo del accionador, antes de instalar el conector en el cuerpo roscado del detonador. Si el detonador es accionado fuera del cuerpo del accionador se pueden sufrir lesiones.

Instale el conector del detonador en el pasador roscado del detonador (Figura 2-20). Apriete con la mano lo más firme posible.

Puesta en Servicio del Sistema Eléctrico de Accionamiento y Detección

Para poner en servicio el sistema de detección y accionamiento eléctrico, proceda como sigue:

1. Revise que todas las abrazaderas estén bien apretadas. Asegúrese que la contratuerca en el cuerpo del accionador esté bien apretada.
2. Antes de instalar el cartucho del accionador, empuje la palanca de rompimiento manual varias veces para asegurar una suave operación.
3. Inserte el pasador del anillo en el orificio y fije el sello del cable (Ver Figura 2-21).

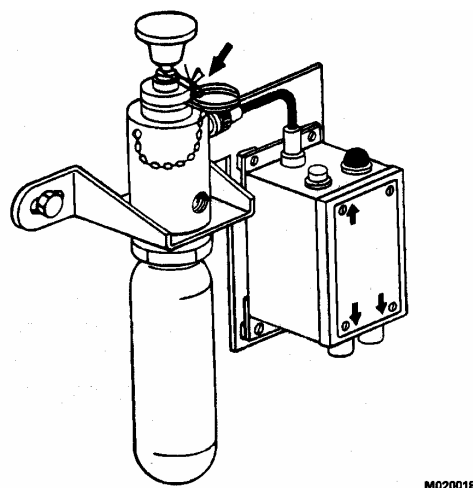


FIGURA 2-21. INSTALE EL CARTUCHO DEL ACCIONADOR

4. Inserte el cartucho LT-5-R (PB0674) en el cuerpo del accionador inferior y apriete firmemente con la mano.
5. Registre la fecha en que el sistema se puso en servicio.

PROGRAMAS DE INSPECCION Y MANTENIMIENTO



Los procedimientos apropiados de inspección y mantenimiento se deben realizar a los intervalos especificados para estar seguro que el sistema de detección y accionamiento eléctrico operará como corresponde.

Diario

El operador de la máquina debe probar manualmente la energía del sistema presionando el botón y fijándose en el encendido de la luz indicadora. Esto confirma que la energía de la batería está disponible. Si la luz no se enciende, consulte "Análisis de Fallas" en esta sección.

Mantenimiento Normal en Base a las Horas Reales de Operación

Todo el sistema se debe revisar mensualmente o antes, dependiendo de las condiciones de trabajo o del mantenimiento del camión para realizar la revisión total del sistema.

NOTA: El detonador se debe reemplazar después de haber estado en servicio por cinco años. La correcta eliminación del detonador antiguo se debe hacer accionando el detonador dentro del cuerpo del accionador. Para hacer esto, saque el cartucho LT-5-R (PB0674) del accionador del cuerpo. Instale el conjunto del jumper de prueba al extremo del conjunto del cable de detección lineal. Este jumper actuará como un cortocircuito de cableado y hará que el detonador se descargue.

Saque el jumper, limpie el accionador, instale el nuevo detonador y vuelva a instalar el cartucho.

El sistema ahora está de vuelta en servicio.

Registre la fecha de instalación del nuevo detonador.

1. Revise que todos los pernos de montaje estén apretados.
2. Revise que todos los conectores del cableado estén apretados y por una posible evidencia de corrosión.
3. Inspeccione el cable de detección y poder como sigue:
 - a. Revise por si hubiera desgaste por abrasión (en penetraciones de pared, alrededor de las esquinas, etc.)
 - b. Revise por si hubiera daño por impacto directo u otro abuso.
 - c. Revise que los puntos de montaje estén apretados.
 - d. Asegúrese que el accesorio de montaje no se haya soltado o roto, lo que haría que el cable se desprenda.

4. Pese el cartucho de accionamiento en el sistema de detección y accionamiento eléctrico. Cambie el cartucho si pesa 1/4 oz. (7 g) menos que lo que aparece en el cartucho. Revise los hilos del cartucho por si tuvieran picaduras, rebabas, hilos cruzados y dureza en los bordes. Examine la elasticidad de la empaquetadura en la parte inferior del sistema de detección y accionamiento eléctrico. Si la temperatura es inferior a la temperatura de congelamiento, caliente la empaquetadura con calor corporal para asegurar un buen sello. Limpie y cubra levemente con grasa de silicona resistente a alta temperatura.

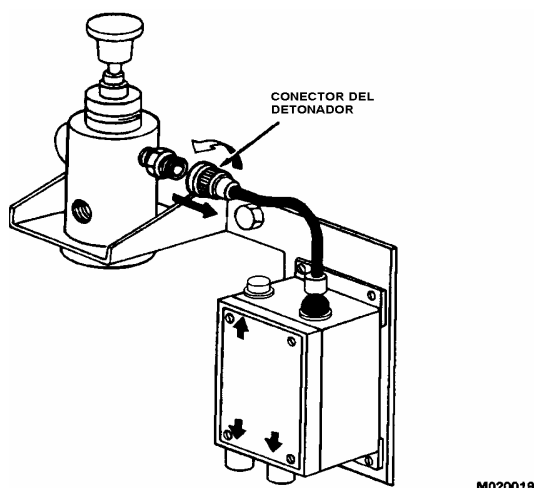


FIGURA 2-22. SAQUE EL CARTUCHO Y DESCONECTE EL DETONADOR



No vuelva a instalar el cartucho esta vez.

5. Pruebe la energía del sistema presionando el botón en el módulo de control. Fíjese si se enciende la luz mientras presiona el botón.
6. Saque el conector del detonador antes de proceder con la siguiente serie de revisiones (Figura 2-22).
7. Usando el conjunto del kit de prueba que se proporciona, proceda con el extremo de la última extensión del cable de detección. Saque el conector ciego e instale el conjunto del jumper (conservé el conector ciego para reinstalarlo después de completar la prueba).
8. Con el jumper en su lugar, atornille el conector del detonador en el receptáculo en el módulo de prueba (Figura 2-23). La luz en el módulo de prueba se debe encender inmediatamente. Esta prueba confirma que el cable de detección se instaló correctamente y funcionará de acuerdo a lo esperado.

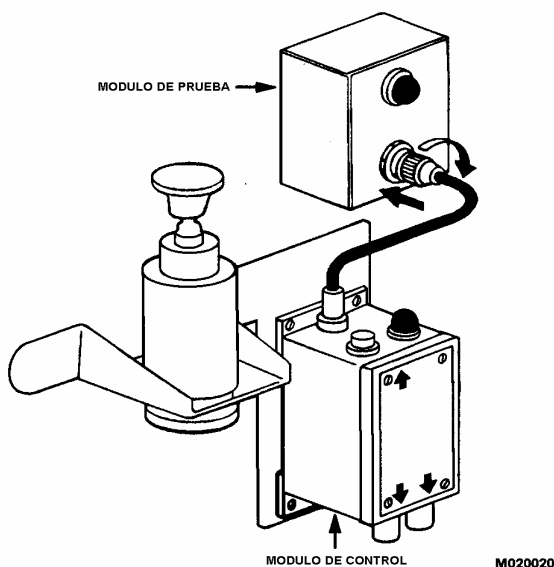


FIGURA 2-23. FIJE EL CONJUNTO DE LA LUZ INDICADORA (Módulo de Prueba)

Si la luz del módulo de prueba no se enciende, consulte Análisis de Fallas del Sistema de Detección Eléctrica en esta sección.

9. Proceda con el extremo de la última extensión del cable de detección y saque el conjunto del jumper. Vuelva a poner el conector ciego original en el cable de detección. La luz del módulo de prueba se debería apagar inmediatamente. Si no se apaga, consulte Análisis de Fallas del Sistema de Detección Eléctrica en esta sección.

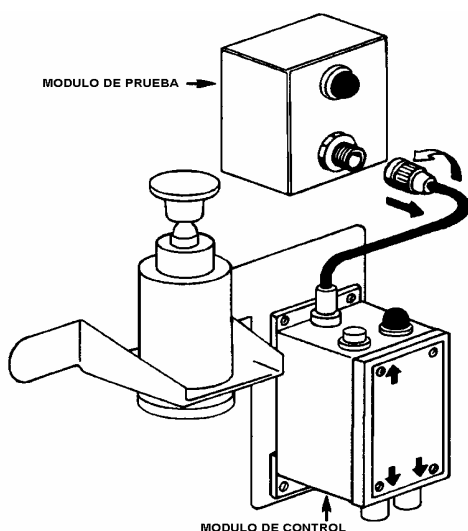


FIGURA 2-24. RETIRO DEL MÓDULO DE PRUEBA

10. Saque el kit de prueba del sistema desconectando el conector del detonador desde el módulo de prueba (Figura 2-24).



El no sacar el conjunto del jumper hará que el sistema se descargue al instalar el detonador en el sistema de detección y accionamiento eléctrico.

11. Saque el detonador del cuerpo del accionador y revise que no se haya quemado. Vuelva a instalar el detonador y apriételo firmemente con una llave.
12. Vuelva a instalar el conector del detonador al detonador y apriete firmemente con la mano.
13. Tire el pasador de anillo en el accionador del sistema de detección y accionamiento eléctrico y presione el pasador varias veces para asegurar un movimiento suave. Vuelva a instalar el pasador de anillo y fije el sello del cable.
14. Vuelva a instalar el cartucho de accionamiento en el cuerpo del accionador inferior y apriete firmemente con la mano.

EN CASO DE INCENDIO

Procedimiento a seguir durante y después de un incendio. En caso de incendio, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Apague la máquina.
2. Active manualmente el sistema de supresión de incendios, si es posible.
3. Aléjese de la máquina llevando un extintor portátil manual de incendios si es posible.
4. Provéase de un extintor de incendios portátil para sofocar cualquier foco de fuego después que se ha ocupado el sistema de supresión de incendios.

Explicación de los Pasos Anteriores

1. Si deja la máquina funcionando, puede agregar combustible al fuego o reiniciarlo por las chispas.
2. Puede ayudar a sofocar el incendio con mayor rapidez.
3. Abandonando el área inmediata del fuego, se protege de las llamas, explosiones o de otros daños ocasionados por el incendio.
4. Tener un extintor de incendios portátil es recomendable porque el calor remanente puede provocar un rebrote del fuego después que se ha descargado el sistema de supresión de incendios. Dependiendo del calor que quede, esto puede ocurrir varias veces, por lo tanto permanezca alerta hasta que el equipo se enfríe y esté seguro que no habrá un rebrote del fuego.

Lo que se Espera

Cuando se descarga un sistema de supresión de incendio, se produce ruido, acompañado de nubes de químico seco. Si al respirar partículas extrañas no siente molestias, el agente no es tóxico.

Qué Hacer Después del Incendio

La máquina no se debe volver a arrancar hasta que se le haya dado servicio y limpiado (se puede rociar agua o vapor para retirar el químico seco). Si el sistema de detección y accionamiento eléctrico no se puede recargar inmediatamente, por lo menos recargue el resto del sistema de supresión de incendio de modo que tenga disponible la protección que se acciona manualmente.

Recarga del Sistema de Detección y Accionamiento Eléctrico

La recarga del sistema de detección y accionamiento eléctrico es similar al procedimiento original para instalar y poner en servicio el sistema de detección automático. Siga estos procedimientos como se indicó anteriormente en este manual, omitiendo la sección que trata del montaje de la abrazadera y el cable de poder.

Reemplace todo el cable de detección involucrado en el área de incendio.

Antes de volver a poner el sistema en servicio, es importante limpiar muy bien la cámara interior del accionador. El no hacerlo puede provocar una excesiva acumulación de carbono en el anillo de goma interno y en la cámara de pistón. Esta acumulación también hará que el pasador de ruptura no vuelva a su posición de más arriba.

Para limpiar el accionador (Ver Figura 2-25):

1. Saque el detonador.
2. Saque el accionador de la abrazadera y suelte la parte superior del cuerpo.
3. Aplique presión a la parte inferior del pasador de ruptura. Esto hará salir el pasador de ruptura y resorte.
4. Limpie muy bien los depósitos de carbono de la base del vástago, pasador de ruptura, resorte y superficie interna del cuerpo.
5. Después de limpiar y secar todos los componentes, lubrique abundantemente los anillos de goma con grasa de silicona.
6. Vuelva a ensamblar el accionador y presione el botón con la mano varias veces para asegurar un movimiento libre del pasador de ruptura.

NOTA: Cuando el pasador de ruptura está totalmente reposicionado, el punto de corte del pasador se ubicará aproximadamente a 0.06 in. (1.6 mm) por debajo del hilo en el cuerpo inferior del accionador (Figura 2-25).

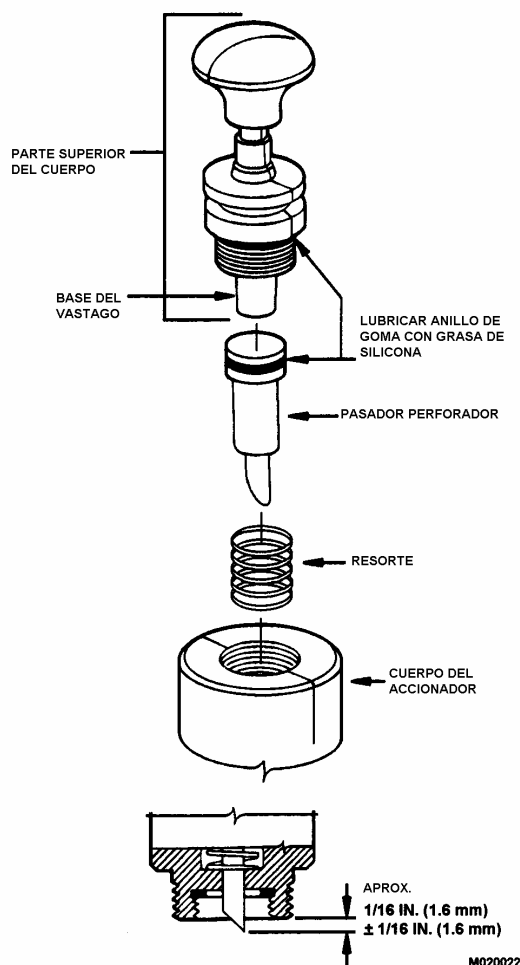


FIGURA 2-25. CONJUNTO DEL ACCIONADOR

ANALISIS DE FALLAS DEL SISTEMA DE DETECCION ELECTRICO

PROBLEMA: La luz indicadora verde en el módulo de control no se enciende cuando se presiona el botón.

CAUSAS POSIBLES	ACCION CORRECTIVA SUGERIDA
Fusible quemado en conjunto del conector de la batería	Busque un posible cortocircuito en el cableado de poder externo y cambie el fusible
Conexión de batería suelta	Limpie y apriete.
Conector entre el cableado de poder no funciona o cable roto	Reconecte/instale una nueva extensión.
Batería muerta	Cargue la batería o instale una nueva.
Ampolleta quemada	Suelte el lente verde, instale ampolleta nueva.

PROBLEMA: La luz del módulo de prueba no se enciende

CAUSAS POSIBLES	ACCION CORRECTIVA SUGERIDA
El conjunto del jumper no está en su lugar en el extremo del cableado de la zona de detección	Instale el conjunto del jumper
Conector aparte en cableado de poder o zona de detección	Vuelva a conectar
Ampolleta quemada	Suelte el lente verde, instale ampolleta nueva.
Fusible quemado en el conjunto del conector de batería	Busque posible cortocircuito en cableado de poder externo y cambie el fusible
Cable roto	Instale una nueva extensión
Batería muerta	Cargue la batería o instale una nueva
Conexión de batería suelta	Limpie y apriete

PROBLEMA: La luz del módulo de prueba no se apaga

CAUSAS POSIBLES	ACCION CORRECTIVA SUGERIDA
Conjunto del jumper dejado en extremo del cable de detección	Saque el jumper. Reinstale el conector ciego
Sección dañada en cable de detección	Cambie la(s) extensión(es) dañada(s) del cable de detección

PROBLEMA: Detonador detonado

CAUSAS POSIBLES	ACCION CORRECTIVA SUGERIDA
Revise la condición de incendio anterior	Cambie la(s) extensión(es) del cable de la zona de detección. Cambie el detonador y recargue
Cable de detección demasiado cerca de la fuente de calor	Revise por si hay puntos de seguridad rotos, aleje de la fuente de calor y recargue
Conjunto del jumper de prueba dejado en el lugar después de la prueba	Saque el jumper, reinstale el extremo conectado del conector de línea y recargue

NOTAS