

**PRECAUCIONES CON LA TINTA**

- Mantenga el producto lejos del alcance de los niños.
- Evite el contacto con los ojos y la piel.
- Utilice gafas protectoras.
- Limpie inmediatamente las salpicaduras de tinta.
- Lávese minuciosamente después de manipular.
- Puede dañar pinturas y acabados.
- Puede manchar las manos y la ropa.
- Almacénela en un lugar fresco apartado de la luz solar.
- Temperatura de almacenamiento 40-100°F (4.4-37.7°C).
- Las tintas deben almacenarse en un lugar seco y climatizado.
- Deseche el producto siguiendo las normativas federales estatales y locales.

**PRECAUCIONES PARA INYECTAR LA TINTA**

El sistema debe contener suficiente refrigerante para que funcione el compresor y circule la tinta para poder ubicar las fugas.  
Utilice anteojos o gafas protectoras para trabajar en un sistema de refrigeración/aire acondicionado.

**SOLICITUD**

**Nota:** El juego de mangueras se debe purgar con tinta.

**Dosificación:**

**1/4 onzas (7.5 ml) de tinta por cada 15 onzas (445 ml) de aceite del compresor.**

- Inserte el accesorio de purga del adaptador R-134a en el acople del juego de mangueras.
- Retire la tapa de la jeringa.
- Para cebar las mangueras con tinta, hay que retirar una pequeña cantidad de tinta. Inserte un tubito de extensión en la parte superior rosada de la jeringa. Inserte el otro extremo del tubito en el frasco de tinta.
- Tire suavemente del émbolo para llenar la jeringa con tinta. Mantenga el tubito sumergido en la tinta para evitar burbujas de aire.
- Conecte el juego de mangueras (con el adaptador R-134a acoplado) a la jeringa haciendo girar hacia la derecha el extremo rosado de la jeringa dentro de la válvula de retención receptora de la manguera.
- Presione el émbolo para permitir que una pequeña cantidad de tinta salga por la manguera. Ahora se purgará de aire toda la manguera y se cebará con tinta. Si se pierde la carga de tinta, repita los pasos 3 y 4.
- Desconecte la jeringa del juego de mangueras.
- Retire la dosis correcta de tinta para la aplicación deseada.
- Reconecte la jeringa al juego de mangueras cebado.
- Si es aplicable, conecte el adaptador R-410a (del juego de mangueras cebado) al puerto de servicio del lado de baja presión del sistema de refrigeración/aire acondicionado. No conecte el juego de mangueras a un sistema que se haya evacuado. Nota: Utilice un paño para conectar y sacar el adaptador debido a la presión del sistema.
- Avance el émbolo para inyectar la tinta. Si encuentra demasiada resistencia, el núcleo de la válvula del puerto de servicio no se encuentra totalmente deprimido. Verifique que el adaptador del accesorio de baja pérdida se encuentra totalmente enroscado en el puerto de servicio.
- Desconecte el juego de mangueras del puerto de servicio y límpie los dos elementos con un paño.
- Haga funcionar los sistemas de refrigeración/aire acondicionado pequeños durante 15 a 30 minutos, más tiempo los sistemas más grandes, para hacer circular la tinta.
- Inspeccione las áreas con posibles fugas con la linterna LeakFinder™. Las fugas se destacarán con un brillo verde intenso. Utilice los anteojos intensificadores de fluorescencia que acompañan el kit. La fluorescencia será más intensa con poca luz. Con un espejo inspeccione las áreas de difícil acceso.
- Las fugas grandes se verán inmediatamente. Para ubicar las fugas más pequeñas, haga funcionar el sistema de refrigeración/acondicionador durante las próximas 24 a 48 horas y vuelva a inspeccionar.

Para obtener información del producto o asistencia técnica, llámenos al 1-800-641-1133. Si está fuera de los Estados Unidos, llame al 1-516-333-1254. Consulte nuestra Hoja de Información de Seguridad de los Materiales en nuestro sitio de Internet en [www.tracerproducts.com](http://www.tracerproducts.com).

**LF181CS  
RELOAD™ NACHFÜLLBARE SPRITZE  
UNIVERSAL-KLIMAANLAGEN-FARBSTOFF LEKSUCH-KIT**

**Wiederauffüllbares Lecksuchekit****Für die Lecksuche in Klimaanlagen von Kraft- und Nutzfahrzeugen****SICHERHEITSHINWEISE ZUM VERWENDETEN FÄRBEMITTEL**

- Lassen Sie das Produkt nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Haut und Augen.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Wischen Sie verschüttetes Färbemittel unverzüglich auf.
- Waschen Sie sich nach dem Anwenden des Färbemittels immer gründlich.
- Das Produkt kann Farben und Lacke beschädigen.
- Das Produkt kann Flecken an den Händen und auf der Kleidung hinterlassen.
- Bewahren Sie das Produkt an einem kühlen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung auf.
- Färbemittel sind an einem trockenen und klimatisierten Ort aufzubewahren.
- Entsorgen Sie Ihr Produkt gemäß den am Einsatzort geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

**SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS EINSPRITZEN VON FÄRBEMITTELN**

Das System muss ausreichend Kühlmittel enthalten, damit der Kompressor laufen und das Kühlmittel zwecks Lecksuche zirkulieren kann.  
Tragen Sie eine Schutzbrille oder einen anderen geeigneten Augenschutz, während Sie an einer Klimaanlage oder einem Kühlsystem arbeiten.

**ANWENDUNG**

**Hinweis: Die Schlauchverbindungen sind mit Färbemittel durchzuspülen.**

**Dosierung: 7.5 ml Färbemittel je 445 ml Kompressoröl**

- Setzen Sie den Adapter/Spülauflatz R-134a in die Kopplung für Schlauchverbindungen ein.
- Nehmen Sie von der Schmierpresse die Kappe ab.
- Um die Schlauchverbindungen mit Färbemittel zu grundieren ist die Entnahme einer geringen Menge Färbemittel erforderlich. Setzen Sie ein Verlängerungsrohrchen am oberen Ende der Schmierpresse, das ein Gewinde besitzt, ein. Führen Sie das andere Ende des Röhrchens in die Färbemittelflasche ein.
- Ziehen Sie den Hebel vorsichtig zurück. Daraufhin füllt sich die Schmierpresse mit Färbemittel. Achten Sie darauf, dass das Röhrchen in das Färbemittel eingetaucht bleibt. So verhindern Sie die Bildung von Luftbläschen.
- Schließen Sie die Schlauchverbindungen an die Schmierpresse an. Drehen Sie hierzu das Ende der Schmierpresse, das ein Gewinde besitzt, im Uhrzeigersinn in das einlassseitige Rückschlagventil der Schlauchverbindungen ein.
- Drücken Sie den Hebel so weit durch, dass eine geringe Menge Färbemittel aus den Schlauchverbindungen austritt. Die Schlauchverbindungen werden daraufhin entlüftet und mit Färbemittel grundiert. Wiederholen Sie dort, wo eine Färbemittelschicht fehlt, den Grundierungsvorgang.
- Trennen Sie die Schmierpresse von den Schlauchverbindungen.
- Ziehen Sie je nach Anwendungsart die angemessene Dosis Färbemittel ab.
- Schließen Sie die Schmierpresse wieder an die grundierten Schlauchverbindungen an.
- Wenn anwendbar, schließen Sie den Adapter R-410a (der grundierten Schlauchverbindungen) an den niederbordigen Wartungszugang an der Klimaanlage/am Kühlsystem an. Schließen Sie die Schlauchverbindungen nicht an ein System, in dem ein Vakuum herrscht, an. Hinweis: Verwenden Sie beim Anschließen und Abnehmen des Adapters ein Stück Stoff, da im System Druck anliegt.
- Drücken Sie den Hebel, um das Färbemittel einzuspritzen. Wenn Sie einen zu großen Widerstand spüren, ist der Ventileinsatz am Wartungszugang nicht vollständig durchgedrückt. Vergewissern Sie sich, dass das Fitting/der Adapter (mit minimalem Verlust) vollständig am Wartungszugang eingeschraubt ist.
- Trennen Sie die Schlauchverbindungen vom Wartungszugang und wischen Sie beide sauber.
- Lassen Sie die Klimaanlagen/Kühlsysteme 15 bis 30 Minuten (bei größeren Systemen ggf. länger) laufen, damit das Färbemittel zirkulieren kann.
- Unterziehen Sie potenziell Lecks aufweisende Bereiche mit Hilfe der Spezialflaschenlampe LeakFinder™ einer Sichtprüfung. Lecks sind in leuchtendem Hellgrün sichtbar. Verwenden Sie die im mitgelieferten Kit enthaltene, die Fluoreszenz verstärkende Brille. Die Fluoreszenz ist dann am Höchsten, wenn das Licht am Spärliechsten ist. Mit Hilfe eines Spiegels wird eine Sichtprüfung auch in schwer zugänglichen Bereichen möglich.
- Große Lecks werden unverzüglich sichtbar. Lassen Sie nun die Klimaanlage/das Kühlsystem die nächsten 24 bis 48 Stunden laufen. Führen Sie in dieser Zeit eine Sichtprüfung durch, um kleinere Lecks zu finden.

Für Produktinformationen und technische Hilfe, rufen Sie uns bitte unter der Telefonnummer [+1] 800-641-1133 an. Die Nummer bei Anrufen von außerhalb der USA, lautet [+1] 516-333-1254. Informationen finden Sie auch auf dem Sicherheitsdatenblatt (SDS) auf unserer Website unter [www.tracerproducts.com](http://www.tracerproducts.com).

**LF181CS  
RELOAD™ REFILLABLE SPRINGE  
UNIVERSAL A/C LEAK DETECTION KIT**

**FOR AUTOMOTIVE AIR CONDITIONING LEAK DETECTION****DYE CAUTIONS**

- Keep out of reach of children.
- Avoid contact with the eyes or skin.
- Wear protective eyewear.
- Wipe all dye spills immediately.
- Wash thoroughly after handling.
- May damage paints and finishes.
- May stain hands and clothing.
- Store in a cool place away from sunlight. Store at 40-100°F (4.4-37.7°C).
- Dyes should be stored in a climate controlled, dry area.
- Dispose of in accordance with all local, state, and federal regulations.

**DYE INJECTION CAUTIONS**

The system must contain enough refrigerant to operate the compressor and circulate the dye in order to find leaks.

**APPLICATION**

**Note: The hose assembly must be purged with dye.**  
**Services 32 vehicles.**

**Dosage = 1/4 oz (7.5 ml) of dye for every 10 oz (300 ml) of compressor oil.**

**\*R-1234yf applications sold separately.**

- Insert the R-134a adapter/purge fitting into the coupler of the hose assembly.
- Remove the cap from the syringe.
- In order to prime the hose assembly with dye, prepare to withdraw a small amount of dye. Insert an extension straw into the threaded top of the syringe. Insert the other end of the straw into the bottle of dye.
- Gently pull the plunger back to fill the syringe with dye. Keep the straw submerged in the dye to avoid air bubbles.
- Connect the hose assembly (with the R-134a adapter/purge fitting attached) to the syringe by twisting clockwise the threaded end of the syringe into the receiving check valve of the hose assembly.
- Depress the plunger to allow a small amount of dye to exit the hose assembly. The hose assembly will now be purged of air and primed with dye. Remove and retain the adapter/purge fitting. If the dye charge is lost, repeat the priming process.
- Disconnect the syringe from the hose assembly.
- Withdraw the correct dosage of dye for the intended application.
- Reconnect the syringe to the primed hose assembly.
- Start the vehicle's engine and run the air conditioning system on maximum cooling in a well-ventilated area.
- Connect the hose assembly to the low-side service port located on your vehicle's air conditioning system. Depress the plunger to inject the dye.
- Cover the service port with a cloth to catch any dye residue when disconnecting the hose.
- Continue to run the system for 5 to 10 minutes in order to circulate the dye.
- Turn the engine off. Inspect the system with the LeakFinder™ LF400 flashlight. Use the fluorescence-enhancing glasses provided in the kit. Use a mirror to inspect hard-to-reach areas. Leaks will show with a bright green glow.
- After the leaks are repaired, clean off any dye residue and inspect the system. To find smaller leaks, operate the air conditioning system over the next 24 to 48 hours. Inspect the system for a second time to find smaller leaks.

**TRACER PRODUCTS**

A Division of Spectronics Corporation

**www.tracerproducts.com**

956 Brush Hollow Road, Westbury, NY 11590 USA

800-641-1133 • 516-333-1254



LF181CS

**RECHARGE RELOAD™ KIT DE DÉTECTION DE  
FUITES À SERINGUE POUR UNIVERSEL  
CLIMATISEURS**
**KIT DE DÉTECTION DE FUITE RECHARGEABLE**
**Pour détecter les fuites des climatisations automobiles**
**PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX COLORANTS**

- Tenir hors de portée des enfants.
- Éviter tout contact avec les yeux ou la peau.
- Porter une protection oculaire.
- Essuyer immédiatement tout déversement de colorant.
- Se laver soigneusement après une manipulation.
- Peut abîmer les peintures et finitions.
- Peut tâcher les mains et les vêtements.
- Ranger dans un endroit sec, loin des rayons du soleil.
- Température de stockage 40-100°F (4,4-37,7°C).
- Les colorants doivent être rangés dans une zone sèche à bonne température.
- Mettre au rebut en accord avec tous les règlements locaux, nationaux et fédéraux.

**PRÉCAUTIONS RELATIVES À L'INJECTION DE COLORANT**

Le système doit contenir un volume de fluide frigorigène suffisant afin que le compresseur fonctionne et fasse circuler le colorant pour détecter les fuites.

**APPLICATION**

**Note : le tuyau doit être purgé de tout colorant.**

**Dosage : 7.5 ml de colorant pour 445 ml d'huile pour compresseur.**

**\*Adaptateur R-1234yf vendu séparément.**

**DYE INJECTION CAUTIONS**

The system must contain enough refrigerant to operate the compressor and circulate the dye in order to find leaks.

**APPLICATION**

**Note: The hose assembly must be purged with dye.**

**Dosage: 1/4 oz (7.5 ml) of dye for every 15 oz (445 ml) of compressor oil.**

1. Insert the R-134a adapter/purge fitting into the coupler of the hose assembly.
2. Remove the cap from the syringe.
3. In order to prime the hose assembly with dye, prepare to withdraw a small amount of dye. Insert an extension straw into the threaded top of the syringe. Insert the other end of the straw into the bottle of dye.
4. Gently pull the plunger back to fill the syringe with dye. Keep the straw submerged in the dye to avoid air bubbles.
5. Connect the hose assembly (with the R-134a adapter/purge fitting attached) to the syringe by twisting clockwise the threaded end of the syringe into the receiving check valve of the hose assembly.
6. Depress the plunger to allow a small amount of dye to exit the hose assembly. The hose assembly will now be purged of air and primed with dye. If the dye charge is lost, repeat the priming process.
7. Disconnect the syringe from the hose assembly.
8. Withdraw the correct dosage of dye for the intended application.
9. Reconnect the syringe to the primed hose assembly.
10. If applicable, connect the R-410a adapter to the low-side service port on the air conditioning/refrigeration system. Otherwise, connect the R-134a adapter to the low-side service port on the air conditioning/refrigeration system. Note: Use a rag when connecting and removing the adapter due to system pressure.
11. Advance the plunger to inject the dye. If excessive resistance is met, the valve core in the service port is not fully depressed. Assure the low-loss fitting/adapter is completely threaded onto the service port.
12. Disconnect the hose assembly from the service port and wipe both clean.
13. Run small air conditioning/refrigeration systems for 15 to 30 minutes, or longer for larger systems, to circulate the dye.
14. Inspect possible leak areas with the LeakFinder™ LF400 flashlight. Leaks will show with a bright green glow. Use the fluorescence-enhancing glasses provided in the kit. The fluorescence will be brightest under low light conditions. Use a mirror to inspect hard-to-reach areas.
15. Large leaks will show immediately. To find smaller leaks, operate the conditioning/refrigeration system over the next 24 to 48 hours and inspect.

For product information and technical assistance, call us at 1-800-641-1133.

Outside the United States, call 1-516-333-1254. Consult the Safety Data Sheet (SDS) on our website at [www.tracerproducts.com](http://www.tracerproducts.com).

climatisation pendant les 24 à 48 heures qui suivent. Inspectez une deuxième fois le système pour trouver ces petites fuites.



LF181CS

**RELOAD™ KIT DE DETECCIÓN DE FUGAS CON JERINGA RECARGABLE PARA A/C UNIVERSAL**
**KIT PARA DETECTAR FUGAS RECARGABLE**

**Para detectar fugas en el aire acondicionado automotriz**

**PRECAUCIONES CON LA TINTA**

Mantenga el producto lejos del alcance de los niños.

- Evite el contacto con los ojos y la piel.
- Utilice gafas protectoras.
- Limpie inmediatamente las salpicaduras de tinta.
- Lávese minuciosamente después de manipular.
- Puede dañar pinturas y acabados.
- Puede manchar las manos y la ropa.
- Almacénela en un lugar fresco apartado de la luz solar.
- Temperatura de almacenamiento 40-100°F (4,4-37,7°C).
- Las tintas deben almacenarse en un lugar seco y climatizado.
- Deseche el producto siguiendo las normativas federales estatales y locales.

**PRECAUCIONES PARA INYECTAR LA TINTA**

El sistema debe contener suficiente refrigerante para que funcione el compresor y circule la tinta para poder ubicar las fugas. Utilice anteojos o gafas protectoras para trabajar en un sistema de refrigeración/aire acondicionado.

**SOLICITUD**

**Nota: Hay que cavar las mangueras con tinta.**  
**Servicios 32 vehículos.**

**Dosificación: 1/4 onzas (7.5 ml) de tinta por cada 10 onzas (300 ml) de aceite del compresor.**

**\*Adaptador R-1234yf (se vende por separado).**

1. Inserte el accesorio de purga del adaptador R-134a en el acople del juego de mangueras.
2. Retire la tapa de la jeringa.
3. Para cavar las mangueras con tinta, hay que retirar una pequeña cantidad de tinta. Inserte un tubito de extensión en la parte superior roscada de la jeringa. Inserte el otro extremo del tubito en el frasco de tinta.
4. Tire suavemente del émbolo para llenar la jeringa con tinta. Mantenga el tubito sumergido en la tinta para evitar burbujas de aire.
5. Conecte el juego de mangueras (con el accesorio de purga del adaptador R-134a acoplado) a la jeringa haciendo girar hacia la derecha el extremo roscado de la jeringa dentro de la válvula de retención receptora de la manguera.
6. Presione el émbolo para permitir que una pequeña cantidad de tinta salga por la manguera. Ahora se purgará de aire toda la manguera y se cebará con tinta. Retire y retenga el accesorio adaptador y de purga. Si se pierde la carga de tinta, repita los pasos 3 y 4.
7. Desconecte la jeringa de la manguera.
8. Retire la dosis correcta de tinta para la aplicación deseada.
9. Reconecte la jeringa a la manguera cebada.
10. Arranque el motor y haga funcionar el sistema de aire acondicionado con frío máximo en un área bien ventilada.
11. Conecte el juego de mangueras al puerto de servicio del lado de baja presión ubicado en el sistema de aire acondicionado de su vehículo. Presione el émbolo para inyectar la tinta.
12. Cubra el puerto de servicio con un paño para recoger los restos de tinta al desconectar la manguera.
13. Haga funcionar el sistema durante 5 a 10 minutos para hacer circular la tinta.
14. Apague el motor. Inspeccione el sistema con la linterna LeakFinder™. Utilice los anteojos intensificadores de fluorescencia que acompañan el kit. Con un espejo inspeccione las áreas de difícil acceso. Las fugas se destacarán con un brillo verde intenso.
15. Después de reparar las fugas, límpie los restos de tinta e inspeccione el sistema. Para ubicar fugas más pequeñas, haga funcionar el aire acondicionado durante las próximas 24 a 48 horas. Inspeccione el sistema por segunda vez para encontrar las fugas más pequeñas.

Veuillez nous appeler au 1-800-641-1133 si vous avez besoin d'informations sur le produit ou d'une assistance technique. En dehors des États-Unis,appelez au 1-516-333-1254. Consultez les fiches techniques sur la sécurité des produits en vous connectant à notre site web: [www.tracerproducts.com](http://www.tracerproducts.com).