



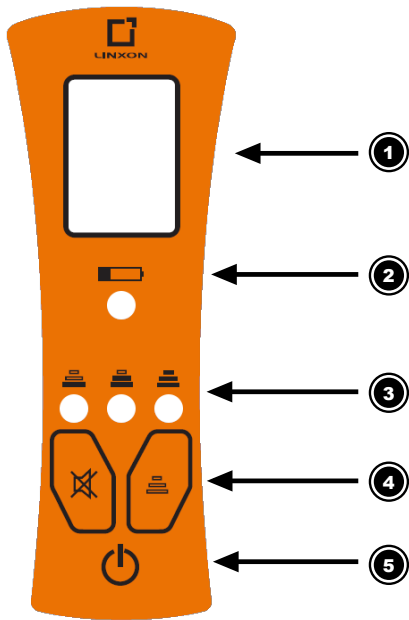
Operating Manual

LXD2

Refrigerant Leak Detector

English · 中文 · Português · Español

074-774-P1A



1	digital leak size indicator	2	low battery indicator	3	sensitivity level indicators
4	audio mute and sensitivity level	5	power on/off		

Operating Instructions

- Press the ON/OFF button once to turn on.
⇨ Hold button down for approximately one second to turn unit off.
- The detector automatically starts heating the sensor. During the heating cycle, the digital leak size indicator flashes **0** and the detector sounds a slow "beep." Warm-up time is usually less than 20 seconds.

- 3 The detector is ready to begin searching for leaks when the flashing 0 stops and the green sensitivity LED turns on. The audio “beep” increases in frequency and the probe LED begins to blink steadily.
- 4 Move the sensor tip along A/C lines and fittings no further away than 9.5 mm and no faster than 75 mm/sec. If the detector alarms, make smaller sweeps back and forth until the leak source can be pinpointed.
 - ⇒ LXD2 only responds to changes in leak concentration. The alarm resets automatically if the sensor tip is held at the leak source. If the leak detector has been out of use for an extended period (weeks or months), the following action is recommended. Power on the instrument and allow it to come out of warm-up. Run it with the sensitivity level in the high position for several minutes before testing it with a test leak. This action will guarantee that the sensor is fully conditioned for maximum response to refrigerant gas.


Leak Size Indicator




The digital leak size indicator remains off normally, but once a leak is detected, a number from 1-9 is displayed, regardless of the sensitivity setting.

The number continues to increase or decrease depending on the amount of refrigerant sensed. The maximum value is displayed once the leak source has been located. The table below can be used to approximate the size of the leak.

Maximum Number Displayed	Approximate Leak Size (oz./yr) [g/a]
1-3	<0.1 [3]
4-6	0.1-0.5 [3-14]
7-9	>0.5 [>14]

Adjusting Sensitivity Levels

The leak detector defaults to the medium sensitivity level  automatically once the unit comes out of the warm-up cycle and the green LED turns on.

To change the sensitivity level, press the sensitivity level button  once for high sensitivity  (the red LED turns on) and again for low sensitivity  (the yellow LED turns on).

Low Battery Indicator

Replace the four AA alkaline batteries when the red LED on the control panel is lit. Follow the battery installation instructions in the Maintenance [▶ 4] section.

Audio Mute Function

To silence or mute the audio beep and alarm signal, press the mute button . To restore the audio sound, press the mute button again.



A few seconds is required to restore the sound if the mute button is pressed in rapid succession.

SAE Recommended Leak Test Procedure



Always leak test with the engine off.

- 1 Charge the system with sufficient refrigerant to have a gauge pressure of at least 340 kPa (50 psi) with the system off. At ambient temperatures below 15°C (59°F) leaks may not be measurable because the pressure may not be reached.
- 2 Visually trace the entire refrigerant system, and look for signs of air conditioning lubricant leakage, damage and corrosion on all lines, hoses and components. Check each questionable area with the detector probe, as well as all fittings, hose-to-line couplings, refrigerant controls, service valves with caps in place, brazed or welded areas, and areas around attachment points and hold-downs on lines and components. If looking for an apparently larger leak, check first at the medium (7 g/yr) or low (14 g/yr) sensitivity setting.
- 3 Always follow the refrigerant system around in a continuous path so that no areas of potential leaks are missed. If a leak is found, always continue to test the remainder of the system.
- 4 Recheck the service valves with the caps removed. Blow shop air over the service valve to clear the immediate area. Check with a detector on the medium sensitivity setting (7 g/yr).
- 5 Move the detector at a rate of no more than 75 mm/s (3 in./s) and as close as possible to 9.5 mm (3/8 in.) from the surface, completely encircling each test position (switch, sensor, refrigerant tubing connection, etc.).
- 6 Slower movement and closer approach of the probe normally improves the likelihood of finding a leak. However, detectors made to meet this standard are based on air sampling from the 9.5 mm (3/8 in) distance. A retest is advisable when a leak appears to be found at the most sensitive settings, particularly if the probe was in a static position on a joint, or making physical contact with a joint, as it was moving. Repeat with a moving probe test at that location, taking care to maintain the small gap (9.5 mm or 3/8 in.) to confirm that the leak is of repairable size. Checking with the medium sensitivity setting (7 g/yr) after finding an apparent leak with the high sensitivity setting (4 g/yr) also may be helpful.

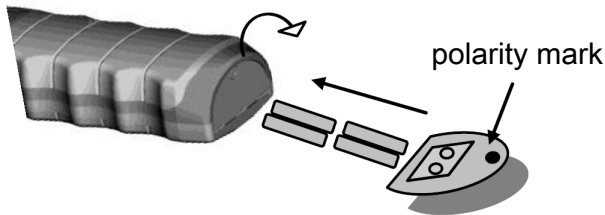
Maintenance

Install Batteries

Remove the screw located at the rear end of the unit and pull down the hinged battery door to open. Always insert all four batteries into the battery compartment in the same direction.



Refer to the polarity mark on the inside of the battery door for the proper battery orientation.

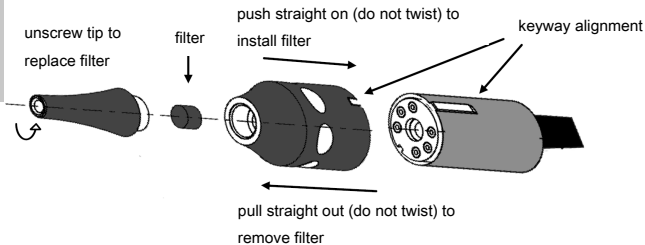


Replace Filter

Unscrew the sensor tip to replace the filter. Replace the filter whenever it becomes visibly dirty, or every two to three months, depending on use.

Replace Sensor

Remove the sensor by pulling it out of the socket. Install the new sensor by aligning the keyway notch in the sensor cover with the raised keyway on the sensor socket holder.



NOTICE

The instrument's software is designed to alert the user if the sensor is dislodged or defective.

If the sensor is not fully inserted into the six-pin socket or if it is defective, the instrument will not come out of the warm-up mode for proper operation when the power button is turned on. Additionally, if the instrument becomes unstable during its operation, it is an indication that the sensor may be defective or dislodged.

Product Specifications

Sensitivity	See the table below.
Sensor life	>300 hours
Response time	Instantaneous
Power supply	Four AA alkaline batteries
Battery life	4-6 hours continuous
Warm-up time	<20 seconds
Probe length	17 in. (43 cm)
Numerical display	Seven segment digital display (1 to 9)
Weight	1.5 lb. (680 g)

EN14624:2020 Test Specifications

	R134a	R1234yf
Minimum sensitivity threshold (fixed)	1 g/a	1 g/a
Minimum sensitivity threshold (moving)	1 g/a	1 g/a
Minimum detection time	Approximately one second	
Recovery time	32 s	11 s
Sensitivity threshold in polluted atmosphere	12 g/a	12 g/a
Calibration frequency	Annual check with calibrated leak standard	

Cross Sensitivity to Automotive Chemicals

Some automotive solvents and chemicals have similar properties to refrigerants and may elicit a positive response (< 20 seconds) from LXD2. Before leak checking, clean up any chemicals in the list below that elicit a positive response.

Chemical Name/Brand	Response
Methanol based windshield wash fluid	Y
Ford® spot remover (wet)	Y
Ford rust inhibitor	Y

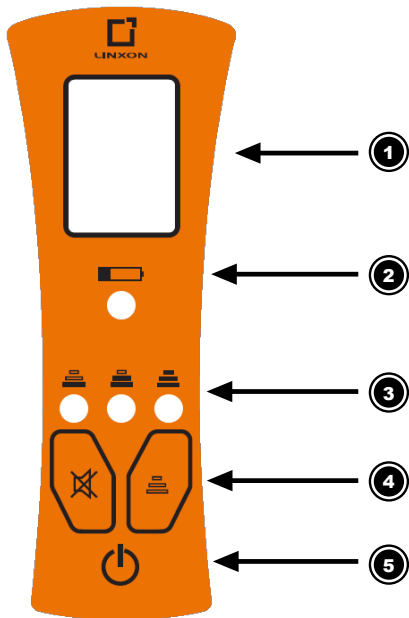
Chemical Name/Brand	Response
Ford gasket adhesive (wet)	Y
Loctite® natural blue degreaser (diluted)	Y
Ford brake parts cleaner	Y
Ford silicone rubber (uncured)	Y
Motorcraft® antifreeze heated to 160°F	Y (partial)
Gunk® liquid wrench	Y
Ford silicone lubricant	N
Ford pumice lotion (with solvent)	Y
Ford Motorcraft brake fluid	Y
Ford carburetor cleaner	Y
Transmission fluid heated to 160°F	N
Mineral engine oil heated to 160°F	N

Replacement Parts

Item	Part Number
Sensor with filter	744-700-G1
Spare filters (five pack)	744-701-G1

Warranty Policy

LXD2 is warranted to be free of defects in materials and workmanship for a period of one year from the date of purchase. This warranty applies to all repairable instruments that have not been tampered with or damaged through improper use, including unauthorized opening of the unit. Contact Linxon for all warranty inquiries.



1	数字泄漏量级指示灯	2	低电量指示灯	3	灵敏度指示灯
4	音频静音和灵敏度	5	开启/关闭		

操作说明

- 按下开/关按钮一次，开启设备。
⇨ 按住按钮约一秒，关闭设备。
- 检漏仪开始自动加热传感器。在加热循环期间，数字泄漏量级指示灯闪烁 0，检漏仪发出一次缓慢的“蜂鸣”声。预热时间通常不到 20 秒。
- 停止闪烁 0 且绿色灵敏度 LED 亮起时，检漏仪准备就绪，可以开始搜索漏点。“蜂鸣”音频率增加，探头 LED 开始稳定闪烁。

- 4 沿 A/C 管线和接头移动传感器探针，距离不超过 9.5 mm，速度不超过 75 mm/s。如果检漏仪报警，就会来回进行小面积扫描，直至可以精确定位泄漏源。

⇒ LXD2 仅对泄漏浓度的变化有反应。如果传感器探针保持在泄漏源处，报警自动重置。如果检漏仪长时间不用（数周或数月），建议采取以下措施。开启仪器，使其开始预热。以高灵敏度等级运行仪器几分钟，然后再使用参考漏孔进行测试。该操作可以保证传感器完全达到对冷媒作出最大响应的状态。


泄漏量级指示灯




数字泄漏量级指示灯通常保持熄灭，一旦检测到泄漏，无论采用何种灵敏度设置，都会显示数字 1 到 9。

根据感应到的冷媒气体量，该数字继续增大或减小。定位泄漏源后，显示最大值。下表可用于粗略估计泄漏量级。

显示的最大数字	近似泄漏量级 (oz/yr) [g/a]
1-3	<0.1 [3]
4-6	0.1-0.5 [3-14]
7-9	>0.5 [>14]

调节灵敏度级别


检漏仪开始预热循环且绿色 LED 亮起后，自动默认设置为中等灵敏度级别 。

如要更改灵敏度级别，按下灵敏度级别按钮  一次为高灵敏度 （红色 LED 亮起），再按一次为低灵敏度 （黄色 LED 亮起）。

低电量指示灯

控制面板上的红色 LED 亮起时，更换四个 AA 碱性电池。遵循维护 ▶ 10] 章节中的电池安装说明。

音频静音功能

如要使蜂鸣音和报警信号消音或静音，按下静音按钮 。如要恢复提示音，再次按下静音按钮。



如果快速连续地按下静音按钮，恢复提示音可能需要几秒钟。

**只能在发动机关闭时进行泄漏测试。**

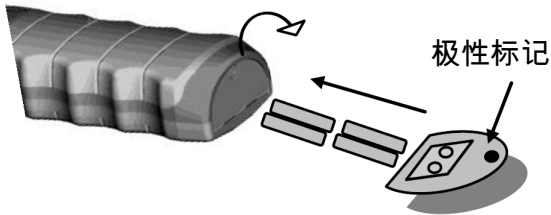
- 1 关闭系统后，向系统注入足量的冷媒，使表压至少达到 340 kPa (50 psi)。在环境温度低于 15°C (59°F) 的情况下，由于可能达不到压力，可能无法测量泄漏。
- 2 目视检查整个制冷系统，察看所有管路、软管和部件上是否有空调润滑剂泄漏、损坏和腐蚀的迹象。用检漏仪探头检查每个有问题的区域，以及所有的连接件、软管与管道接头、冷媒控制装置、盖上盖子的维修阀、钎焊或焊接区域，以及连接点及管道和部件上的夹具周围区域。如要寻找明显偏大的漏点，应首先用中灵敏度 (7 g/a) 或低灵敏度 (14 g/a) 设置进行检查。
- 3 必须沿着连续路径全面检查制冷系统，确保不错过任何潜在泄漏区域。如果发现一个漏点，必须继续测试系统的其余部分。
- 4 取下保护盖后，重新检查维修阀。用车间气源吹扫维修阀，清理邻近区域。用检漏仪在中等灵敏度设置下 (7 g/a) 进行检查。
- 5 以不超过 75 mm/s (3 in./s) 的速度移动检漏仪，使其尽量靠近距离表面 9.5 mm (3/8 in.) 处，环绕每个测试位置 (开关、传感器、冷媒管道连接等) 彻底检查。
- 6 通常，探头移动得越慢，越接近检测位置，发现漏点的可能性就越高。但是，按照这种标准制造的检漏仪以 9.5 mm (3/8 in) 距离空气抽样为基础。如果似乎能在最敏感设置下发现漏点，特别是在探头处于一个接头上的静态位置或随着本身的移动而与接头发生物理接触的情况下，建议重新检测。在该位置移动探头进行重复检测，小心保持最小间隔 (9.5 mm 或 3/8 in)，以确认该漏点是否具有可维修尺寸。在用高灵敏度设置 (4 g/a) 发现一个明显漏点后，再用中灵敏度设置 (7 g/a) 进行检测，这也有所帮助。

维护**安装电池**

拆除位于设备后端的螺丝，下拉铰链式电池门即可打开。请务必以相同的方向将四个电池全部插入电池舱。



关于正确的电池方向，请参见电池门内侧的极性标记。

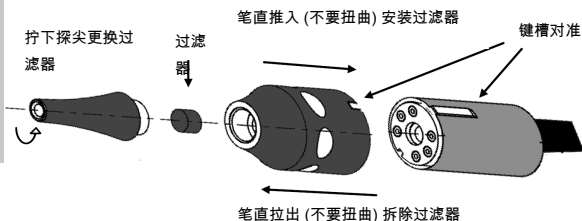


更换过滤器

拧下传感器探头更换过滤器。过滤器明显变脏时或每两到三个月更换一次过滤器，取决于使用情况。

更换传感器

将传感器从插口中抽出，拆除传感器。将传感器盖上的键槽凹口与传感器插口支架上升高的键槽对准，安装新的传感器。



提示

仪器软件设计用于提醒用户传感器是否堵塞或发生故障。

如果传感器没有完全插入六针插口，或传感器发生故障，开启电源按钮后，仪器将不会进入预热模式进行正常操作。此外，如果仪器在运行期间变得不稳定，则表示传感器可能发生故障或堵塞。

产品规范

灵敏度	参见下表。
传感器使用寿命	> 300 小时
响应时间	瞬时
电源	四个 AA 碱性电池
电池寿命	连续使用 4 到 6 小时
预热时间	< 20 秒
探头长度	17 in. (43 cm)
数字显示器	七段式数字显示 (1 到 9)
重量	680 g (1.5 lb.)

EN14624:2020测试规范

	R134a	R1234yf
最低灵敏度阈值 (静态)	1 g/a	1 g/a
最低灵敏度阈值 (动态)	1 g/a	1 g/a
最小检测时间	约 1 秒	
恢复时间	32 秒	11 秒
污染环境中的灵敏度阈值	12 g/a	12 g/a
校准频率	每年根据校准漏孔标准进行检查	

对汽车化学物质的交叉敏感性

有些汽车溶剂和化学物质的特性类似于冷媒，可能会引起LXD2的阳性反应 (< 20 秒)。进行泄漏检查之前，清除下表中列出的会引起阳性反应的所有化学物质。

化学名称/品牌	反应
甲醇基挡风玻璃清洗液	Y
Ford® 去污剂 (湿式)	Y
Ford 防锈剂	Y
Ford 密封垫粘合剂 (湿式)	Y
Loctite® 天然蓝脱脂剂 (稀释)	Y
Ford 刹车系统清洁剂	Y

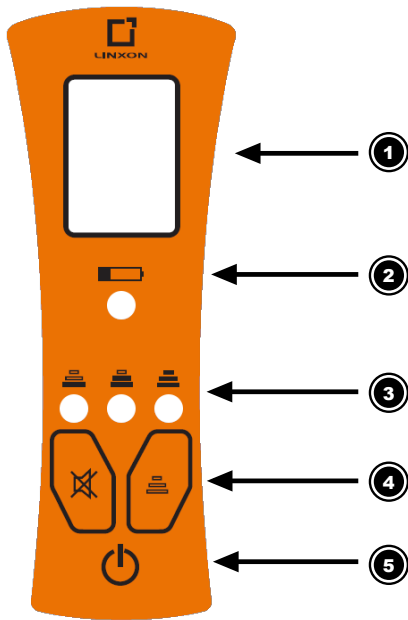
化学名称/品牌	反应
Ford 硅橡胶 (未熏制)	Y
Motorcraft® 防冻液, 加热至 160°F	Y (部分)
Gunk® 防锈润滑剂	Y
Ford 硅润滑剂	N
Ford 浮石洗剂 (带溶液)	Y
Ford Motorcraft 制动液	Y
Ford 化油器清洗剂	Y
传动液, 加热至 160°F	N
矿物发动机油, 加热至 160°F	N

更换用备件

部件	件号
传感器, 带过滤器	744-700-G1
备用过滤棉 (五包)	744-701-G1

保修政策

我们保证自购买之日起一年内, LXD2 无材料和工艺方面的缺陷。本保修政策适用于所有可维修的仪器, 但被擅自改装或因不当使用而损坏的仪器除外 (包括未经授权打开设备)。如需咨询任何保修事宜, 请与 Linxon 联系。



1	Indicador digital del tamaño de la fuga	2	Indicador de batería baja	3	Indicadores de nivel de sensibilidad
4	Silenciamiento del audio y nivel de sensibilidad	5	Encendido/Apagado		

Instrucciones de funcionamiento

- Pulse una vez el botón de encendido/apagado para encender la unidad.

⇒ Mantenga pulsado el botón durante un segundo aproximadamente para apagar la unidad.
- De forma automática, el detector empieza a calentar el sensor. Durante el ciclo de calentamiento, el indicador digital del tamaño de la fuga parpadea en 0, y el detector emite un pitido lento. El tiempo de calentamiento suele durar menos de 20 segundos.

- 3 El detector estará listo para empezar la búsqueda de fugas cuando se detenga el parpadeo del 0 y se encienda el LED verde de sensibilidad. El pitido aumenta su frecuencia, y el LED de la sonda comienza a parpadear de forma constante.
- 4 Desplace la punta del sensor a lo largo de los accesorios y las líneas de aire acondicionado a una distancia igual o inferior a 9.5 mm y a una velocidad que no supere los 75 mm/s. Si el detector emite una alarma, realice barridos más pequeños hacia delante y hacia atrás hasta que se localice el origen de la fuga.
 - ⇒ LXD2 solo responde a cambios en la concentración de las fugas. La alarma se reinicia de forma automática si la punta del sensor se mantiene en el origen de la fuga. Si no se ha utilizado el detector de fugas durante un período prolongado (semanas o meses), se recomienda llevar a cabo las siguientes acciones: encienda el instrumento y deje que finalice el calentamiento; póngalo en funcionamiento con el nivel de sensibilidad en la posición alta durante unos minutos antes de probarlo con una fuga de prueba. Estas acciones garantizarán que el sensor esté totalmente preparado para dar una respuesta máxima ante la presencia de gas refrigerante.


Indicador del tamaño de la fuga




Normalmente, el indicador digital del tamaño de la fuga permanece apagado, pero cuando se detecta una fuga, se muestra un número del 1 al 9, con independencia del ajuste de la sensibilidad.

El número continúa aumentando o disminuyendo en función de la cantidad de refrigerante detectada. El valor máximo se muestra una vez localizado el origen de la fuga. La siguiente tabla puede utilizarse para calcular de forma aproximada el tamaño de la fuga.

Número máximo mostrado	Tamaño aproximado de la fuga (oz/año) [g/año]
1-3	<0.1 [3]
4-6	0.1-0.5 [3-14]
7-9	>0.5 [>14]


Ajuste de los niveles de sensibilidad

El detector de fugas pasa al nivel de sensibilidad medio  de forma automática cuando la unidad finaliza el ciclo de calentamiento, y se enciende el LED verde.

Para cambiar el nivel de sensibilidad, pulse el botón de nivel de sensibilidad  una vez para ajustar una sensibilidad alta  (se enciende el LED rojo) y una vez más para ajustar una sensibilidad baja  (se enciende el LED amarillo).

Indicador de batería baja

Sustituya las cuatro pilas alcalinas de tipo AA cuando se encienda el LED rojo del panel de control. Siga las instrucciones de instalación de las pilas de la sección Mantenimiento [► 17].

Para silenciar el pitido del audio y la señal de alarma, pulse el botón de silenciamiento. 
Para restablecer el sonido del audio, vuelva a pulsar el botón de silenciamiento.



Si se pulsa el botón de silenciamiento en rápida sucesión, deben dejarse transcurrir unos segundos para restablecer el sonido.

Procedimiento de prueba de fugas recomendado por SAE



Realice siempre la prueba de fugas con el motor apagado.

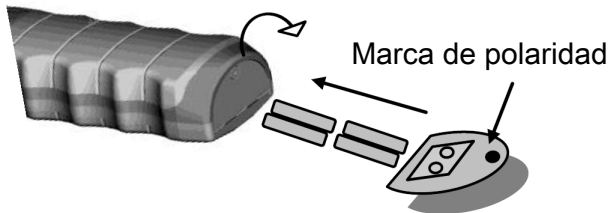
- 1 Cargue el sistema con suficiente refrigerante hasta que la presión del manómetro marque al menos 340 kPa (50 psi) con el sistema apagado. A temperaturas ambiente de menos de 15 °C (59 °F), es posible que las fugas no se puedan medir porque podría no alcanzarse la presión.
- 2 Inspeccione visualmente el sistema refrigerante completo y busque signos de fugas de lubricante de aire acondicionado, daños y corrosión en todas las líneas, mangueras y componentes. Verifique cada área dudosa con la sonda del detector, así como todos los accesorios, acoplamientos de mangueras a líneas, controles de refrigerantes, válvulas de servicio con las tapas puestas, áreas soldadas, y áreas alrededor de puntos de conexión y sujeciones en líneas y componentes. Si está buscando una fuga evidentemente más grande, primero revise con el ajuste de sensibilidad intermedia (7 g/año) o baja (14 g/año).
- 3 Siempre inspeccione el sistema refrigerante haciendo un recorrido continuo para evitar pasar por alto áreas de posibles fugas. Si se detecta una fuga, siempre continúe probando el resto del sistema.
- 4 Vuelva a revisar las válvulas de servicio sin las tapas puestas. Aplique aire sobre la válvula de servicio para limpiar el área inmediata. Revise con un detector en el ajuste de sensibilidad intermedia (7 g/año).
- 5 Mueva el detector no más de 75 mm/s (3 in/s) y lo más cerca posible de 9.5 mm (3/8 in) de la superficie, rodeando completamente cada lugar de prueba (interruptor, sensor, conexión de tubería de refrigerante, etc.).
- 6 El movimiento más lento y el acercamiento de la sonda normalmente aumentan las probabilidades de encontrar una fuga. Sin embargo, los detectores fabricados para cumplir este estándar se basan en muestras de aire desde una distancia de 9.5 mm (3/8 in). Se recomienda realizar otra prueba cuando la fuga parece encontrarse en la mayoría de los ajustes de sensibilidad, particularmente si la sonda estaba en una posición estática en una junta, o haciendo contacto físico con una junta cuando se movía. Repita la prueba con una sonda móvil en ese lugar, intentando mantener el pequeño espacio (9.5 mm o 3/8 in) para confirmar si la fuga es de un tamaño reparable. También puede ser útil hacer la verificación con el ajuste de sensibilidad intermedia (7 g/año) después de haber encontrado una fuga evidente con el ajuste de sensibilidad alta (4 g/año).

Colocación de las pilas

Retire el tornillo situado en la parte posterior de la unidad y tire hacia abajo de la tapa abisagrada de las pilas para abrirla. Inserte todas las pilas, siempre en el mismo sentido, en el compartimento para pilas.



Consulte la marca de polaridad que figura en la cara interna de la tapa de las pilas para saber cuál es la orientación correcta de las pilas.

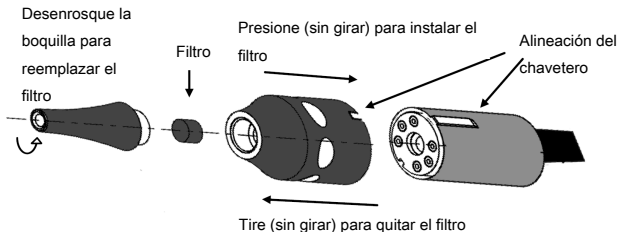


Sustitución del filtro

Desenrosque la punta del sensor para sustituir el filtro. Sustituya el filtro cuando se aprecie suciedad en él, o cada dos o tres meses, en función del uso que se le dé.

Sustitución del sensor

Retire el sensor tirando de él para extraerlo de su ubicación. Coloque el sensor nuevo alineando la muesca del chavetero de la tapa del sensor con el chavetero en relieve del soporte del conector del sensor.



INDICACIÓN

El software del instrumento está diseñado para avisar al usuario si el sensor no se encuentra en su lugar o es defectuoso.

Si el sensor es defectuoso o no se encuentra totalmente insertado en el conector de seis pines, el instrumento no finalizará el modo de calentamiento para poder funcionar correctamente cuando se pulse el botón de encendido. Además, el hecho de que el instrumento dé muestras de inestabilidad durante su funcionamiento es una indicación de que el sensor puede ser defectuoso o no encontrarse en su lugar.

Especificaciones del producto

Sensibilidad	Consulte la tabla de abajo.
Vida útil del sensor	>300 horas
Tiempo de respuesta	Instantánea
Alimentación	Cuatro pilas alcalinas de tipo AA
Duración de la batería	De 4 a 6 horas de forma continua
Tiempo de calentamiento	<20 segundos
Longitud de las sondas	17 in (43 cm)
Pantalla numérica	Pantalla digital de siete segmentos (de 1 a 9)
Peso	1.5 lb (680 g)

EN 14624:2020 Especificaciones de pruebas

	R134a	R1234yf
Umbral de sensibilidad mínima (fijo)	1 g/año	1 g/año
Umbral de sensibilidad mínima (variable)	1 g/año	1 g/año
Tiempo mínimo de detección	Aproximadamente un segundo	
Tiempo de recuperación	32 s	11 s
Umbral de sensibilidad en atmósfera contaminada	12 g/año	12 g/año
Frecuencia de calibración	Verificación anual con estándar de fuga calibrada	

Sensibilidad cruzada a los productos químicos de automoción

Algunos productos químicos y disolventes de automóviles cuentan con propiedades similares a las de los refrigerantes, y pueden provocar una respuesta positiva (<20 segundos) del LXD2. Antes de comprobar la fuga, limpie cualquier producto químico de la siguiente lista que provoque una respuesta positiva.

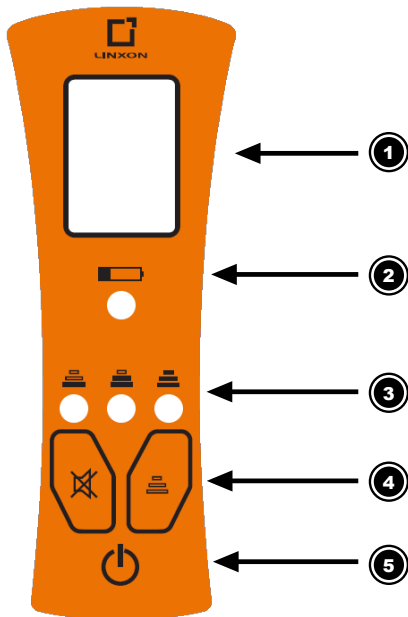
Nombre/Marca del producto químico	Respuesta
Líquido del limpiaparabrisas con base de metanol	Sí
Quitamanchas Ford® (húmedo)	Sí
Inhibidor de óxido Ford	Sí
Adhesivo de juntas Ford (húmedo)	Sí
Desengrasante azul natural Loctite® (diluido)	Sí
Limpiador de piezas de freno Ford	Sí
Goma de silicona Ford (sin curar)	Sí
Anticongelante Motorcraft® calentado a 71.1 °C (160 °F)	Sí (parcial)
Gunk® Liquid Wrench	Sí
Lubricante de silicona Ford	No
Loción de piedra pómez Ford (con disolvente)	Sí
Líquido de frenos Ford Motorcraft®	Sí
Limpiador para carburador Ford	Sí
Líquido de transmisión calentado a 71.1 °C (160 °F)	No
Aceite mineral de motor calentado a 71.1 °C (160 °F)	No

Piezas de repuesto

Elemento	Número de referencia
Sensor con filtro	744-700-G1
Filtros de recambio (paquete de 5)	744-701-G1

Política de garantía

LXD2 cuenta con una garantía frente a defectos de materiales y fabricación de un año a partir de la fecha de compra. Esta garantía es aplicable a todos los instrumentos reparables que no se hayan alterado ni hayan sufrido daños a causa de un uso indebido, incluida la apertura no autorizada de la unidad. Comuníquese con Linxon para todas las cuestiones relacionadas con la garantía.



1	indicador digital de tamanho de vazamento	2	indicador de bateria fraca	3	indicadores de nível de sensibilidade
4	áudio mudo e nível de sensibilidade	5	ligar/desligar		

Instruções de operação

- Pressione o botão ligar/desligar uma vez para ligar.
⇒ Mantenha o botão pressionado por aproximadamente um segundo para desligar a unidade.
- O detector começa a aquecer automaticamente o sensor. Durante o ciclo de aquecimento, o indicador digital de tamanho de vazamento pisca **0** e o detector emite um “bipe” lento. O tempo de aquecimento geralmente é inferior a 20 segundos.

- 3 O detector está pronto para começar a procurar por vazamentos quando 0 para de piscar e o LED verde de sensibilidade acende. O “bipe” de áudio aumenta em frequência e o LED da sonda começa a piscar continuamente.
- 4 Mova a ponta do sensor ao longo das linhas do A/C e dos acessórios sem ir além de 9,5 mm de distância e numa velocidade menor ou igual a 75 mm/s. Se o detector emitir um alarme, faça varreduras menores para frente e para trás até que a origem do vazamento possa ser identificada.
 - ⇒ LXD2 só responde a mudanças na concentração de vazamento. O alarme é reiniciado automaticamente se a ponta do sensor for mantida na fonte do vazamento. Se o detector de vazamentos tiver ficado fora de uso por um longo período (semanas ou meses), a ação a seguir será recomendada. Ligue o instrumento e deixe-o concluir o aquecimento. Faça com que ele opere com o nível de sensibilidade na posição alta por vários minutos antes de testá-lo com um vazamento de teste. Esta ação garantirá que o sensor estará totalmente condicionado para resposta máxima ao gás refrigerante.


Indicador de tamanho de vazamento




O indicador digital de tamanho de vazamento permanece desligado normalmente, mas assim que um vazamento é detectado, um número de 1 a 9 é exibido para o gás marcador, independentemente da configuração de sensibilidade.

O número continua a aumentar ou diminuir dependendo da quantidade de refrigerante detectado. O valor máximo é exibido assim que a fonte do vazamento for localizada. A tabela abaixo pode ser usada para aproximar o tamanho do vazamento.

Número máximo exibido	Tamanho aproximado do vazamento (oz./a) [g/a]
1–3	<0,1 [3]
4–6	0,1–0,5 [3–14]
7–9	>0,5 [>14]


Ajustar os níveis de sensibilidade

O padrão do detector de vazamento é o nível de sensibilidade médio , ajustado automaticamente assim que a unidade sai do ciclo de aquecimento e o LED verde acende.

Para alterar o nível de sensibilidade, pressione o botão de nível de sensibilidade  uma vez para alta sensibilidade  (o LED vermelho acende) e novamente para baixa sensibilidade  (o LED amarelo acende).

Indicador de bateria fraca

Substitua as quatro baterias alcalinas AA quando o LED vermelho no painel de controle estiver aceso. Siga as instruções de instalação da bateria na seção Manutenção [▶ 23].

Para silenciar o bipe de áudio e o sinal de alarme, pressione o botão de mudo . Para restaurar o som do áudio, pressione o botão de mudo novamente.



Alguns segundos são necessários para restaurar o som se o botão de mudo for pressionado em uma sucessão rápida.

Procedimento de teste de vazamento recomendado pela SAE



Sempre teste quanto a vazamentos com o motor desligado.

- 1 Carregue o sistema com gás refrigerante suficiente para ter uma pressão manométrica de pelo menos 340 kPa (50 psi) com o sistema desligado. Em temperaturas ambientes abaixo de 15 °C (59 °F), os vazamentos podem não ser mensuráveis porque a pressão pode não ser alcançada.
- 2 Rastreie visualmente todo o sistema refrigerante e procure por sinais de vazamento de lubrificante de ar condicionado, danos e corrosão em todas as linhas, mangueiras e componentes. Verifique cada área duvidosa com a sonda do detector, bem como todos os acessórios, acoplamentos da mangueira para a linha, controles de refrigerante, válvulas de serviço com tampas no lugar, áreas brasadas ou soldadas e áreas em torno de pontos de fixação e fixações em linhas e componentes. Se estiver procurando por um vazamento aparentemente maior, faça a verificação primeiramente na configuração de sensibilidade média (7 g/ano) ou baixa (14 g/ano).
- 3 Sempre siga o sistema de refrigerante em um caminho contínuo para que nenhuma área com potencial de vazamento seja perdida. Mesmo que um vazamento já tenha sido encontrado, continue testando o restante do sistema.
- 4 Verifique novamente as válvulas de serviço com as tampas removidas. Sobre o ar comprimido sobre a válvula de serviço para limpar a área. Verifique com um detector na configuração de sensibilidade média (7 g/ano).
- 5 Mova o detector a uma taxa de não mais que 75 mm/s (3 pol./s) e o mais próximo possível de 9,5 mm (3/8 pol.) da superfície, circundando completamente cada posição de teste (interruptor, sensor, conexão da tubulação de refrigerante, etc.).
- 6 Movimentos mais lentos e uma análise com a sonda mais próxima normalmente aumentam a probabilidade de encontrar um vazamento. No entanto, os detectores feitos para atender a esse padrão são baseados em amostragem de ar a uma distância de 9,5 mm (3/8 pol.). Um novo teste é aconselhável quando um vazamento parece ter sido encontrado nas configurações mais sensíveis, especialmente se a sonda estava em uma posição estática em uma junta, ou fazendo contato físico com uma junta, enquanto estava se movendo. Repita com um teste de sonda móvel naquele local, tomando cuidado para manter a pequena distância (9,5 mm ou 3/8 pol.) para confirmar que o vazamento é de tamanho

reparável. Também pode ser útil verificar com a configuração de sensibilidade média (7 g/ano) depois de encontrar um vazamento aparente com a configuração de alta sensibilidade (4 g/ano).

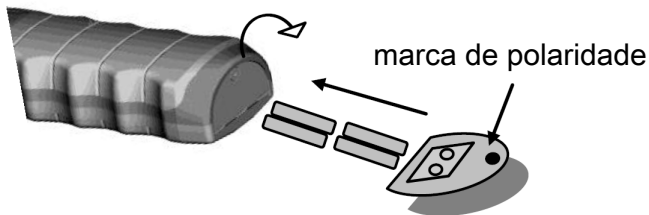
Manutenção

Instalar baterias

Remova o parafuso localizado na extremidade traseira da unidade e puxe para baixo a porta articulada da bateria para abri-la. Sempre insira todas as quatro baterias no compartimento de bateria na mesma direção.



Consulte a marca de polaridade na parte interna da tampa da bateria para obter a orientação correta da bateria.

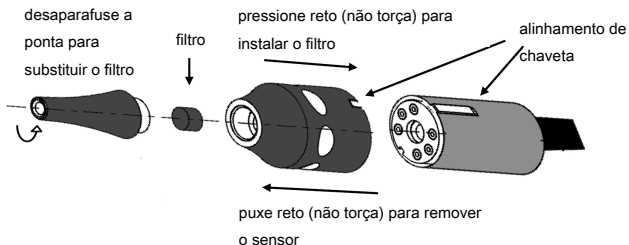


Substituir o filtro

Desparafuse a ponta do sensor para substituir o filtro. Substitua o filtro sempre que ficar visivelmente sujo ou a cada dois a três meses, dependendo do uso.

Substituir o sensor

Remova o sensor puxando-o para fora do soquete. Instale o novo sensor alinhando a ranhura da chave na tampa do sensor com a chave levantada no suporte do soquete do sensor.



OBSERVAÇÃO

O software do instrumento é projetado para alertar o usuário se o sensor estiver desalocado ou com defeito.

Se o sensor não estiver totalmente inserido no soquete de seis pinos ou se estiver com defeito, o instrumento não sairá do modo de aquecimento para operação adequada quando o botão liga/desliga for ligado. Além disso, se o instrumento se tornar instável durante sua operação, isso é uma indicação de que o sensor pode estar com defeito ou deslocado.

Especificações do produto

Sensibilidade	Ver a tabela abaixo.
Vida útil do sensor	>300 horas
Tempo de resposta	Instantâneo
Fonte de energia	Quatro pilhas alcalinas AA
Vida útil da bateria	4–6 horas contínuas
Tempo de aquecimento	<20 segundos
Comprimento da sonda	17 pol. (43 cm)
Display numérico	Display digital de sete segmentos (1 a 9)
Peso	1,5 lb. (680 g)

EN14624:2020 Especificações de teste

	R134a	R1234yf
Limite mínimo de sensibilidade (estático)	1 g/a	1 g/a
Limite mínimo de sensibilidade (em movimento)	1 g/a	1 g/a
Tempo mínimo de detecção	Aproximadamente um segundo	
Tempo de recuperação	32 s	11 s
Limite de sensibilidade em atmosfera poluída	12 g/a	12 g/a
Frequência de calibração	Verificação anual com vazamento calibrado padrão	

Sensibilidade cruzada para produtos químicos automotivos

Alguns solventes automotivos e produtos químicos têm propriedades semelhantes aos refrigerantes e podem provocar uma resposta positiva (<20 segundos) do LXD2. Antes de verificar o vazamento, limpe todos os produtos químicos que geram uma resposta positiva (ver lista abaixo).

Nome químico/Marca	Resposta
Fluido de lavagem de para-brisa à base de metanol	S

Nome químico/Marca	Resposta
Removedor de manchas Ford® (úmido)	S
Inibidor de ferrugem Ford	S
Adesivo de vedação Ford (úmido)	S
Desengordurante azul natural Loctite® (diluído)	S
Limpador de peças de freio Ford	S
Borracha de silicone Ford (não curada)	S
Anticongelante Motorcraft® aquecido a 160 °F (71 °C)	S (parcial)
Líquido penetrante Gunk®	S
Lubrificante de silicone Ford	N
Loção de pedra-pomes Ford (com solvente)	S
Fluido de freio Ford Motorcraft	S
Limpador de carburador Ford	S
Fluido de transmissão aquecido a 160 °F (71 °C)	N
Óleo de motor mineral aquecido a 160 °F (71 °C)	N

Peças de reposição

Item	Número da peça
Sensor com filtro	744-700-G1
Filtros sobressalentes (pacote com cinco)	744-701-G1

Política de garantia

LXD2 tem garantia de estar livre de defeitos de materiais e de fabricação por um período de um ano a partir da data de compra. Essa garantia se aplica a todos os instrumentos reparáveis que não foram adulterados ou danificados por uso impróprio, incluindo abertura não autorizada da unidade. Entre em contato com a Linxon para todas as questões de garantia.

**RoHS Compliance
List**

部件名称 Description	有害物质 Hazardous substance					
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr(VI)	多溴联苯 PBB	多溴联苯醚 PBDE
主机 Handset	o	o	o	o	o	o
电源组件 Power supplier	o	o	o	o	o	o
附件 Accessory	o	o	o	o	o	o

本表格依据SJ/T 11364的规定编制

This table is prepared according to provisions of SJ/T 11364.

o: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/ 26572规定的限量要求下。

o: Indicates that said hazardous substance contained in all off the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

x: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/ 26572规定的限量要求。

x: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials for this part is above the limit requirement of GB/ 26572.





LINXON

Section A, Building 6
108 Shuya Rd, Shanghai, China

www.linxon.net