



Life oc LX9

Manual de Operaciones

DESCUBRA EL PODER DE ALCOHOLEMIA

### 2 Tabla de Contenidos

Introducción	
Vista Frontal	5
Características	6
Preparación	
Opción de Baterías Recargables	7
Opción de Baterías AA	7
Encendiendo y Apagando el LX9	7
Navegando por el Menú	8
Observando el Sujeto	8
Colocando una Boquilla	8
Quitando una Boquilla	9
Modos de Pruebas	
Explicación de los Modos de Prueba	9
Explicación de Prueba Automática de Aire Puro	9
Realización de una Prueba Automática	10
Visualización de Pantallas de Prueba Automática	10
Realización de una Prueba Manual	11
Realización de una Prueba Pasiva Automática	12
Realización de Prueba Pasiva, No Auto	12
Visualización de Pantallas de Prueba Pasiva	13
Operación	
Impresión de Resultados de Prueba Actual	13
Impresión de una Prueba Específica en la Memoria	13
Impresión de un Rango de Pruebas en la Memoria	13
Impresión de Calibración / Verificación de Precisión	14
Historial	14
Configuraciones de Calibración	
Menú de Calibración	15
Verificaciones de Precisión	15
Preparativo del Baño Húmedo	15
Realizando una Verificación de Precisión o Calibración por Baño Húmedo	16
Preparativo del Gas Seco	16
Realizando una Verificación de Precisión o Calibración por Gas Seco	17
Calibración	17
Calibración fuera del Rango de Precisión en "Resultado Encontrado"	18
Configuraciones de Calibración	18

19 19
19
. •
- 20
21
21
22
22
22
23
23
- 24
24
24
24
25
25
26
26
26
27
27
28
28
29
30
31
- 34

#### 4 Introducción

Felicitaciones por la compra del LX9, el detector evolucionado de alcohol en el aliento

Durante más de 30 años, Lifeloc Technologies ha brindado instrumentos tecnológicamente avanzados de alcoholemia. Somos líderes en la innovación de productos de precisión, facilidad de uso y atención superior al cliente

El LX9 está fabricado en Wheat Ridge, Colorado por Lifeloc Technologies Inc. y se produce bajo nuestro sistema de gestión de calidad ISO-9001. Lifeloc ofrece productos de calidad, combinados con un servicio y soporte excepcionales.

El LX9 incorpora características de vanguardia que incluyen:

- Comunicación segura por Bluetooth LE para la impresión y entrada de datos.
- Protocolo avanzado de calibración digital.
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento de -10° a 55°C (14° a 130°F).
- Pantalla gráfica a todo color y visible a la luz del día o en la oscuridad.
- Menú intuitivo que ofrece una operación fácil.
- Dos niveles de seguridad para mayor flexibilidad.
- Memoria de 10 000 pruebas completas, incluyendo todos campos de datos relevantes.
- Carga rápida de baterías NiMH u opción de baterías alcalinas AA.
- Boquilla giratoria 360°

El LX9 posee ventajas como bloqueos de la calibración o verificación de precisión, opción de impresión larga / corta y múltiple modos de prueba.

En las siguientes páginas, este manual lo ayudará a comprender todo lo que el LX9 ofrece en sus pruebas de alcoholemia y cómo operar este instrumento de vanguardia.

### **LX9 VISTA FRONTAL**



#### Características<sup>1</sup>

Pantalla Optima: Pantalla de color y 2,2 pulgadas, visible en el interior o exterior, diurno o nocturno

**Calibración Digital:** Que registra todos los eventos de calibración, incluyendo el nuevo modo metrológico de: Resultado Encontrado<sup>2</sup>. Se puede calibrar con simuladores de baño húmedo o cilindros de gas seco

**Bloqueos:** Hay recordatorios de calibración y verificación de precisión que configura el usuario, para para evitar el uso de un instrumento fuera de cumplimiento

Conectividad Bluetooth de Baja Energía: Pruebas verdaderamente móviles utilizando Bluetooth 4.1.

GPS: Con la tecnología integrada de GPS, tiene acceso a información precisa de ubicación.

**Boquilla L360:** La boquilla gira a la posición en la que se sienta más seguro. Fácil uso para diestro o zurdo

Seguridad: Protección multinivel de contraseña para funciones y configuraciones críticas.

**Modo de Prueba Automática:** La forma más fácil de hacer una prueba. La unidad toma muestras automáticamente en el momento adecuado de exhalación.

Modo de Prueba Manual: Permite al operador controlar el punto exacto de la muestra de aliento

**Modo de Prueba Pasiva:** Permite una muestra automática de aliento exhalado sin boquilla, utilizada para verificar la presencia de alcohol en el aliento

**Prueba Pasiva No Auto:** Se utiliza para detectar alcohol contenido en un vaso o recipiente abierto No se utiliza boquilla.

**Orden de Prueba:** El usuario selecciona entre prueba automática o prueba pasiva al iniciar el dispositivo

Memoria: Almacena hasta 10 000 pruebas en la memoria.

**Alimentación:** Al efectuar la compra puede seleccionar el dispositivo con baterías recargables de carga rápida o la opción de tres baterías alcalinas AA.

Entrada de Datos: Opciones muy flexibles que incluyen múltiples campos de datos.

**Impresión Bluetooth:** Se imprime los resultados utilizando las impresoras Bluetooth de Lifeloc que tienen hasta un rango de hasta 33' (10m).

**Historial:** El dispositivo mantiene un registro de todas las pruebas, calibraciones y verificaciones de precisión en la memoria. Puede imprimirse por fecha, rango de fechas o número de prueba.

Interfaz para el Usuario: Diseño de software basado en menú de fácil navegación.

Impresión Automática: Imprime automáticamente los resultados al finalizar una prueba.

Prueba Aire Puro: Se puede iniciar el proceso de las pruebas con una prueba del aire ambiental.

Idioma: Seleccione entre idiomas sin reprogramar el firmware

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nota: No todas las funciones pueden estar disponibles en cada LX9

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vea las Especificaciones para más información.

### **Opción de Baterías Recargables**

El LX9 viene como estándar con una batería interna recargable de NiMH que se debe cargar antes del uso inicial. Cuando se utiliza con el cargador y el cable incluidos con su unidad, la batería se cargará completamente en aproximadamente dos horas.



### **Opción de Baterías AA**

Si posee la opción de LX9 a batería, deberá cargar 3 baterías alcalinas AA en la unidad antes de usarla.

# Encendiendo y Apagando el LX9

Mantenga presionado el botón de **Encendido** ubicado en la parte inferior del frente de la unidad hasta que los 3 botones centrales se iluminen en azul. El LX9 realizará una verificación de diagnóstico interna automática y mostrará el ícono de un hombre soplando, indicando que el dispositivo está listo para iniciar una prueba.

Para apagar la unidad, mantenga presionado el botón de **Encendido** hasta que escuche un tono y se apagará.

**Nota:** Al presionar momentáneamente el botón de **Encendido** cuando la unidad está encendida, volverá al menú principal.



## Navegando por el Menú

El LX9 está diseñado con un sistema de menú intuitivo que facilita la operación.

Hay cuatro botones de **Navegación** que se utilizan para moverse por el sistema de menús. Con ellos se puede navegar por todas las pantallas y teclados internos.

Con el botón de **Ejecutar**, se selecciona y habilita las características y funciones

Al seleccionar el icono del Menú, lo lleva a la pantalla "Menú" y de aquí se puede elegir el proceso que se desea.



### Observando el Sujeto

El LX9 ofrece una lectura muy precisa del alcohol en el aliento adquirida mediante el muestreo del aire de los pulmones profundos (alveolar). Sin embargo, las lecturas pueden verse afectadas por el alcohol residual en la boca. Esto asegurará que todo el alcohol residual se haya disipado por completo y que los resultados de la prueba sean válidos.

# Colocando una Boquilla

Retire la boquilla de su envoltorio, asegurándose de no tocar el extremo por el que soplará el sujeto



Coloque la boquilla en el puerto en la parte superior del LX9



Presione la boquilla en el puerto para que se encaje bien. Asegúrese de que esté bien conectado



### Quitando la Boquilla

Expulse la boquilla presionando hacia arriba con el dedo debajo de la pestaña.



### Explicación de los Modos de Prueba

El LX9 tiene 4 posibilidades para hacer una prueba.

La **Prueba Auto** es la forma típica de realizar una prueba efectiva de la respiración del pulmón profundo. El LX9 monitorea la respiración del sujeto y toma automáticamente la muestra cerca del final del flujo de respiración, garantizado que la muestra sea ideal.

La **Prueba Manual**, solo se utiliza cuando el sujeto no puede proporcionar una muestra de aliento suficiente para la prueba automática.

La **Prueba Pasiva** es una prueba rápida, sin boquilla, para detectar alcohol, pero no está diseñada para cuantificar los resultados. Los resultados de pruebas pasivas se registran como "POS" si se detecta alcohol, y "NEG" si alcohol no está detectado. En este modo, tiene opción de utilizar el accesorio de copita pasiva de Lifeloc.

La **Prueba Pasiva no Auto**, se usa para determinar si hay alcohol en un líquido contenido en un recipiente abierto como un vaso

# Explicación de Prueba Automática de Aire Puro (Opcional)

La prueba automática de Aire Puro comprueba que no haya alcohol presente en el ambiente, lo que podría afectar el resultado de la prueba.

Si está habilitada, habrá una prueba del aire del medio ambiente antes de sacar una Prueba Auto y Prueba Pasiva.

Si la Prueba de Aire Puro está habilitada, el LX9 le pedirá que tome una muestra ambiental antes de probar el sujeto y no le permitirá continuar con la prueba si el resultado no es de .000

Para iniciar la prueba de aire puro, presione el botón **Ejecutar** al ver mensaje "Muestra". Presione el botón de **Navegación** a la derecha para continuar con la Prueba Automática.

En este punto, hay que continuar con la prueba, si no, habrá que ingresar el motivo por qué no se completó la prueba. Las opciones serán: finalizar la prueba, o seleccionar entre "Rechazado por Sujeto" o "Terminado por Operador".

No soplar en la boquilla mientras se toma la muestra del aire de medio ambiente

Normalmente se incorpora el Aire Puro para satisfacer requisitos de un protocolo particular

### Realización de una Prueba Automática

Encienda el LX9

Verifique que la pantalla muestre "PRUEBA AUTOMATICA", verá ícono del hombre soplando

Coloque la boquilla en la parte superior de la unidad y gire a la posición deseada.

Indique al sujeto que sople en la boquilla con firmeza y prolongadamente durante el mayor tiempo que pueda. (Pero no necesariamente tan fuerte como pueda). La unidad calcula el volumen y le dará un mensaje de error si el sujeto no puede alcanzar los 1.5 litros de respiración.



Lea el resultado

Después de tomar una prueba, el LX9 revelará claramente los resultados en la pantalla.

El resultado estará almacenado en la memoria y disponible para ver e imprimir en una fecha posterior

Presione momentáneamente el botón de **Encendido** para volver al Modo de Prueba.

#### Visualización de Pantallas de Prueba Automática

#### **Hombre Soplando**



El LX9 está listo para tomar una Prueba Auto

#### Flujo de Respiración



A medida que el sujeto sopla en la boquilla, el LX9 revelará gráfico del flujo de aliento en la pantalla.

#### Curva de Alcohol



Si el LX9 detecta alcohol, el nivel de alcohol se gráfica y se revelará antes del resultado de la prueba.

#### Resultado



Después de graficar el alcohol, se muestra el resultado. El resultado permanecerá en la pantalla hasta que se presione el botón de Encendido o hasta que se apague automáticamente

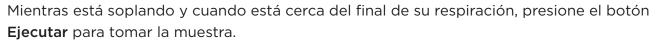
### Realización de una Prueba Manual

**Nota:** Este modo se usa para finalizar una prueba en el caso ocasional en que el sujeto no quiere cooperar o no tenga capacidad pulmonar y por lo tanto no pueda activar la Prueba Auto

Encienda el LX9

Coloque una boquilla en la parte superior de la unidad y verifique que la pantalla muestre "PRUEBA AUTOMATICA" con el ícono del hombre soplando

Indique al sujeto que sople en la boquilla con firmeza y prolongadamente durante el mayor tiempo que pueda



Lea el resultado

**Nota**: Tenga en cuenta que la prueba manual está activada por presión. Si el sujeto no sopla aire en la boquilla, no se puede realizar la prueba. Asegúrese que la Prueba Manual esté activado en las Configuraciones de Prueba si desea utilizar esta opción.



### Realización de una Prueba Pasiva Automática

El LX9 monitorea la presión en el puerto de muestra y realiza automáticamente una prueba pasiva cuando detecta el flujo de respiración del sujeto

Las pruebas pasivas se pueden realizar con o sin copa, lo que hace que las pruebas pasivas en múltiples sujetos sean más fáciles.



Al ver el ícono del hombre soplando, presione la tecla de la flecha derecha para entrar al modo de Prueba Pasiva.

Verifique que la pantalla muestre "Prueba Pasiva" y que no vea el icono del hombre soplando

Sostenga el puerto de muestra del LX9 que está en la parte superior de la unidad, aproximadamente entre 1 y 6 pulgadas (2.54cm y 15.24cm) de la boca del sujeto

Pida al sujeto que sople hacia el puerto

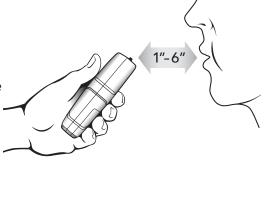
El LX9 mostrará un gráfico del flujo de respiración del sujeto y cuando sea lo suficientemente alto, tome la muestra.

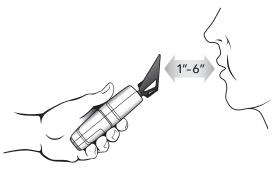
Lea el resultado. La unidad solo mostrará "POS" o "NEG". No mostrará un resultado numérico

## Prueba Pasiva, No Auto

Cuando utilice el LX9 para detectar alcohol en un recipiente abierto. coloque la unidad sobre el extremo del recipiente y presione el botón **Ejecutar**. Nota: Asegúrese que la Prueba Manual esté activado en las Configuraciones de Prueba si desea utilizar esta opción.

Lea el resultado. La unidad solo mostrará "POS" o "NEG". No se mostrará resultado numérico







### Visualización de Pantallas de Prueba Pasiva

#### Prueba Pasiva



Al tomar una prueba pasiva, el icono de Hombre soplando no se muestra, se ve Prueba Pasiva.

### Flujo de Respiración



A medida que el sujeto sopla en la boquilla, el LX9 revelará un gráfico del flujo de respiración en la pantalla.

#### Curva de Alcohol



Si el LX9 detecta alcohol, el nivel de alcohol se gráfica y se mostrará antes del resultado

#### Resultado



La unidad solo mostrará "POS" o "NEG". No mostrará resultado numérico

## Impresión de Resultados de Prueba Actual

Tome una prueba.

Asegúrese de que la impresora esté encendida y conectada. Véase la pagina 21 para las instrucciones de conexión.

Con los botones de Navegación, seleccione el icono de la impresora y presione Ejecutar

# Impresión de una Prueba Específica en la Memoria

Asegúrese de que la impresora esté encendida y conectada.

En el menú "Historial", seleccione "Pruebas".

Elija la fecha y el número de prueba que desea imprimir

# Impresión de un Rango de Pruebas en la Memoria

Asegúrese de que la impresora esté encendida y conectada.

En el menú "Historial", seleccione "Imprimir Rango de Fechas".

Luego seleccione el tipo de prueba y el rango de fechas para imprimir

## Impresión de Calibración / Verificación de Precisión

Asegúrese de que la impresora esté encendida y conectada.

Siga el procedimiento para imprimir resultados de prueba, excepto hay que elegir "Calibración" o "Verificación de Precisión".

#### Historial



El menú de Historial es donde se almacena toda la info de las pruebas, calibraciones y verificaciones de precisión. El LX9 puede almacenar hasta 10 000 pruebas en memoria. Cualquier prueba, calibración o verificación de precisión en la memoria se puede ver o imprimir

Los resultados están ordenados por fecha. Seleccione una fecha para ver todas las pruebas de cierta fecha en orden numérico de prueba.

Todas - Para ver o imprimir cualquier prueba, calibración o verificación de precisión en la memoria.

**Pruebas** - Ver o imprimir cualquier prueba en la memoria, ordenada por fecha.

Calibraciones - Ver o imprimir cualquier calibración en la memoria, ordenada por fecha.

**Verificaciones de Precisión** - Ver o imprimir cualquier verificación de precisión en la memoria, ordenada por fecha.

**Imprimir Rango** - Ver o imprimir todas las pruebas, calibraciones o verificaciones de precisión de un intervalo de fechas seleccionadas.

**Borrar Memoria de Prueba** - Elimina los resultados de la prueba en la memoria, no elimina las verificaciones de precisión ni las calibraciones almacenadas en la memoria.

### Menú de Calibración



Utilice este menú para elegir el método de calibración, concentración del estándar, o para realizar una calibración o verificación de precisión del LX9. Se puede calibrar o verificar la precisión del LX9 utilizando un simulador de baño húmedo o un cilindro de etanol / nitrógeno (tanque de gas seco).

#### Verificaciones de Precisión

Una Verificación de Precisión es una prueba de confirmación del estándar establecido, para verificar el funcionamiento correcto del LX9. Las verificaciones de precisión se utilizan para confirmar que el LX9 esté bien calibrado y que se encuentre dentro del rango de precisión aceptable. Las verificaciones de precisión también se conocen como "Verificaciones de Calibración" y "Chequeo de Calibración".

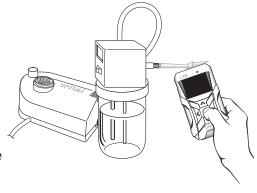
Consulte las Especificaciones para obtener recomendaciones sobre la regularidad de cumplir estas verificaciones de precisión.

# Preparativo del Baño Húmedo

Vierta una botella de solución de alcohol autorizada en el recipiente del simulador y ajuste la tapa a mano

Conecte el tubo largo (11-12") desde el puerto de entrada al puerto de salida para que no se escape el alcohol mientras se calienta el simulador

Enchufe el simulador y enciéndalo El simulador calienta automáticamente la solución a 34º C (93,2º F) en aproximadamente 5 a 10 minutos.



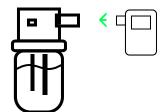
La temperatura de operación es fundamental para la precisión; por lo tanto, asegúrese de verificar la temperatura antes de realizar el procedimiento.

# Realizando una Verificación de Precisión o Calibración por Baño Húmedo

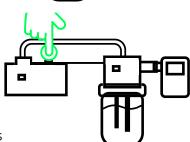


Del menú del LX9, elija entre Verificación de Precisión o Calibración y verifique la concentración del estándar

Cuando vea esta imagen, conecte el tubo del simulador a una bomba o boquilla de calibración, luego use un adaptador de calibración para conectar la salida del simulador a la boquilla LX9



Cuando vea esta imagen, encienda la bomba o empiece a soplar en el simulador a una velocidad que genere aproximadamente 0,5 pulgadas (12 mm) de burbujas sobre la superficie de la solución y presione el botón Ejecutar para comenzar la cuenta regresiva de la muestra.



Después de 3 segundos, el LX9 tomará la muestra y después de 6 segundos se puede apagar la bomba o dejar de soplar

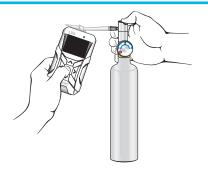
Recuerde que cuando se usa el baño húmedo, no tiene que ajustar la altitud.

# Preparativo del Gas Seco

Coloque el regulador al tanque de gas seco

Coloque la boquilla adaptadora al puerto de salida del regulador

Ajuste bien la boquilla al adaptador de boquilla.

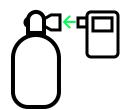


## Realizando una Verificación de Precisión o Calibración por Gas Seco



Del menú del LX9, elija entre Verificación de Precisión o Calibración y verifique la concentración del estándar

Cuando vea esta imagen, conecte la boquilla del LX9 al Adaptador de Calibración y presione el botón **Ejecutar** 



Cuando vea esta imagen, empiece el flujo de gas al presionar el botón del regulador de gas seco, y presione el botón Ejecutar para comenzar la cuenta regresiva de la muestra.



El LX9 tomará la muestra a los 3 segundos y después se puede cortar el gas después de 6 segundos.

Nota: Con el LX9 tiene un sensor interno de presión barométrica y no hay que ajustar los valores de altitud con el gas seco, ya que esto lo hace automáticamente la unidad.

#### Calibración

Una calibración es una prueba del estándar establecido para verificar la precisión del LX9. El proceso de una calibración es de comparar la precisión del LX9 con el estándar ya conocido y si es necesario, se ajusta la medición interna y así se corrige la precisión del instrumento

Cuando se inicia la calibración, se registrará la condición del instrumento como *Resultado Encontrado*, y se verá en la impresión. Pero si se realiza un ajuste, a la siguiente verificación de precisión se registrará la condición en cómo *se dejó* el LX9 pero no se verá en la impresión.

Las calibraciones deben ser realizadas por individuos bien entrenados y la temperatura interna del LX9 debe estar entre  $68^{\circ}$  y  $95^{\circ}$  F ( $20^{\circ}$  -  $35^{\circ}$  C).

Consulte las Especificaciones para obtener recomendaciones sobre la regularidad de cumplir las calibraciones.

**Nota:** Con el LX9 tiene un sensor interno de presión barométrica y no hay que ajustar los valores de altitud con el gas seco, ya que esto lo hace automáticamente la unidad.

### Calibración fuera del Rango de Precisión en "Resultado Encontrado"

Los resultados se mostrarán en la pantalla con una X roja. Cuando esté listo para continuar con ajuste, seleccione **Ejecutar**. El LX9 se ajustará basada en la prueba inicial de calibración. Un temporizador de 2 minutos comenzará para garantizar el instrumento esté listo, antes de continuar

A continuación, el LX9 mostrará instrucciones para conectarlo a un cilindro o simulador Elija **Ejecutar** y comience el flujo de gas. Aparecerá un temporizador que muestra 6 segundos en que debe fluir el gas de calibración. El LX9 tomará la muestra a la marca de 3 segundos.

Esta verificación de precisión registrará la condición del instrumento, como se dejó

**Nota:** Si la verificación de precisión de como se dejó esta fuera del rango de precisión especificado del instrumento, se continuará con el ajuste nuevamente. Para cancelar este proceso, presione momentáneamente el botón de Encendido, **pero tenga en cuenta que el instrumento aún no está calibrado correctamente.** 

### Configuraciones de Calibración

Para **Tipo de Calibración** se selecciona entre los simuladores de baño húmedo "baño" y los tanques de etanol de gas seco "gas".

Con **Estándar** se selecciona entre las cuatro concentraciones predeterminadas o se permite la selección de un valor de estándar personalizado

**Nota:** El LX9 tiene un sensor de presión barométrica interno para simplificar el uso de gas seco al realizar una calibración o verificación de precisión. No ajuste los valores de los estándares de gas seco para la altitud, ya que esto se realiza automáticamente por la unidad.

### **Explicación de Bloqueos**

Una ventaja importante en la de garantizar la conformidad del equipo, son los bloqueos. Se establecen por separado para las calibraciones y las verificaciones de precisión. Ellos incluyen las siguientes opciones:

Bloqueo Activar / Desactivar la función de bloqueo

Tipo Elija entre bloqueo de prueba para que no se pueda usar el equipo o simplemente una

advertencia donde le avisa, pero permite el uso

Rango en Días, Pruebas o Días & Pruebas, con botón Ejecutar se elige entre estas opciones. El

botón de la derecha de Navegación, le permitirá establecer el tiempo/periodo (días) o

el número de pruebas.

Recordatorio Utilizado para recordarle de que el equipo necesitará una calibración o una verificación

de precisión dentro un periodo de tiempo seleccionado. Dará a los operadores una notificación dentro un rango de tiempo o rango de prueba, de que el LX9 necesitará

una calibración o verificación de precisión.

Se guardan en la memoria los cambios en los tipos de calibración, los estándares y los bloqueos y no tienen que cambiarlos, a menos que cambie el método utilizado para realizar calibraciones o verificaciones de precisión.

# Configuraciones

El menú de configuración contiene los ajustes funcionales del LX9

# Configuración de Prueba



Modo -Para seleccionar orden de prueba, al presionar Ejecutar, cambiará entre la orden de prueba.

Orden de Prueba 1	Orden de Prueba 2 (Predeterminado)	Orden de Prueba 3
Prueba Automática	Prueba Automática	Prueba Pasiva
	Prueba Pasiva	Prueba Automática

Nota: Al seleccionar la orden de prueba 1, 'Solo Auto', se deshabilitarán las pruebas pasivas.

**Permitir Manual** - Permite la anulación de las pruebas automáticas. Presione **Ejecutar** para activar o desactivar el muestreo manual.

Aire Puro - Seleccione Ejecutar para habilitar o deshabilitar Aire Puro Automático

**Impresión Automática** - Se puede configurar el LX9 para imprimir automáticamente los resultados cuando se complete una prueba.

**Resultados** - Los resultados de las pruebas automáticas y manuales, se muestran en formato "NUMÉRICO" o "APROBADO / ADVERTENCIA / REPROBADO" (AAR). Solo se ve los niveles cuando se seleccione AAR.

Los resultados numéricos están en un formato de 3 dígitos.

Los resultados de AAR se muestran como APROBADO, ADVERTENCIA o REPROBADO. Por ejemplo, si "Aprobado" se establece en .040 y "Reprobado" se establece en .080 (la configuración predeterminada en su LX9), entonces:

Los resultados de la prueba de .000 - 040 mostrarán APROBADO Los resultados de la prueba de .041 - .079 mostrarán ADVERTENCIA Los resultados de las pruebas de .080 y superiores mostrarán REPROBADO





**Nivel de Aprobado/ Reprobado** - Se usa para seleccionar los niveles de "Aprobado" y "Reprobado". Si los niveles de "Aprobado" y "Reprobado" están uno al lado del otro, no verá "Advertencia".

Nota: No se puede establecer el nivel de "Aprobado" por encima del nivel de "Reprobado".

### Configuración de la Impresora



Tipo - Muestra las impresoras a las que se puede conectar al LX9; Bluetooth es el predeterminado

**Imprs.** - Mostrará el código de identificación de Bluetooth si una impresora ya está conectada y abre el menú "BLUETOOTH" para encontrar y conectarse a otras impresoras.

**Formato** - Para seleccionar entre impresiones cortas y largas. Vea ejemplos de impresiones en la página 30

Copias - Para determinar entre 1 y 4 impresiones de cada resultado de prueba.

# **Configuraciones de Pantalla**



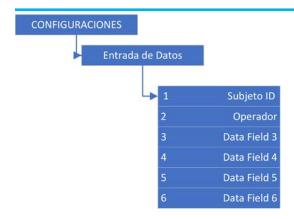
**Auto Apagado** establece el tiempo que la unidad permanecerá encendida sin presionar una tecla. Presione **Ejecutar** para seleccionar la duración de minutos.

**Iluminación** establece el nivel de brillo de la pantalla. Elija de 0% a 100% o seleccione "Auto" para el ajuste automático

Nota: Los niveles altos de iluminación consumirán más energía de la batería.

**Idioma** (Opcional) Si está habilitado por la fábrica, le permite seleccionar el idioma de funcionamiento del LX9

#### **Entrada de Datos**



### Explicación de Entrada de Datos

El LX9 le permite ingresar la identificación del sujeto y otros datos que luego se imprimirán con los resultados de la prueba. La configuración predeterminada de fábrica del LX9 es superior porque hay 6 campos de datos que se puede rellenar con cada prueba. Cada campo de datos puede contener hasta 30 caracteres alfanuméricos y unos con la opción de ser "Fijo" donde los datos no cambiarían por prueba (ej. un oficial, local, particular) o "Definido por Usuario" (dinámico ej. ID particular del sujeto como placa, etc.) que se ingresará y cambiará con cada prueba.

**ID del Sujeto** - Se utiliza para identificar un sujeto individual. Si está activado, el LX9 le pedirá que ingrese un nombre o número cada vez que se prepare para administrar una prueba. La "Identificación del Sujeto" aparecerá con la impresión de esa prueba y se conservará con el registro de prueba.

**Operador** - Se utiliza para identificar un operador. Si está activado, el LX9 le permitirá ingresar el nombre o número del operador e imprimirá esos datos con cada prueba y los retendrá con cada registro de prueba hasta que se cambie

Los Campos de Datos 3 al 6 - Se pueden configurar para información "fija" o "definida por usuario". La información fija generalmente se ingresa una vez y luego se almacena con cada registro de prueba. La información de definida por usuario se completará con cada prueba.

# **Configurando un Campo de Datos**

**Entrada de Datos** - Muestra todos los campos de datos disponibles en el LX9 Elegir el campo de datos que desee modificar

Campo de Datos - Muestra la configuración del campo de datos seleccionado

**Encendido** - Activa o desactiva un campo de datos.

Nombre - Cambia el título de identificación de este campo de datos.

**Tipo** - Elija entre "Definida por usuario" o "Fijo".

Datos - Solo si se elige "Fijo" en el "Tipo", se configura aquí.

### Fecha y Hora



Fecha - Establece la fecha del reloj del LX9

Formato de Fecha - Establece el formato de fecha a "mmddaaaa" o "ddmmaaaa".

Reloi - Para configurar la hora del día.

Formato de Reloj - Para visualización entre de 12 horas y 24 horas.

Horario de Verano - Mueve el reloj hacia adelante o hacia atrás una hora.

### Seguridad



# Explicación de Configuración de Seguridad

Se pueden establecer contraseñas para proteger el acceso a la calibración, la verificación de la calibración, la configuración de la calibración y la configuración del usuario

El LX9 viene con 2 niveles de configuración de seguridad y contraseñas predeterminadas asignadas a esos niveles. Debe cambiar esas contraseñas si necesita protección segura contra ajustes no autorizados.

#### Niveles de protocolo de seguridad del LX9.

El Nivel 1 controla el acceso al menú "Calibración" y "Verificación de precisión"

El Nivel 2 controla el acceso al menú de configuración "Prueba" y al menú "Fecha/Hora"

Sin una contraseña, los usuarios aún pueden realizar pruebas automáticas, de anulación manual, pasivas y de contenedor abierto; imprimir los resultados de las pruebas; y comprobar el estado de la batería y la temperatura.

#### Cambiar una contraseña

Para cambiar una contraseña, ingrese la contraseña existente y desde el menú vaya a:

#### 24 Configuraciones del Usuario

CONFIGURACIÓN -Seguridad-Nivel 1 y desactive ese nivel de protección con contraseña.

Para luego habilitar una nueva contraseña desde el menú, vaya a CONFIGURACIÓN-Seguridad-Nivel 1 y active ese nivel de protección con contraseña. El sistema le pedirá que cree una contraseña en ese momento

**Nota Importante:** Las contraseñas predeterminadas de fábrica para el **Nivel 1** es **1**, y la contraseña predeterminada para el **Nivel 2** es **2**. Deberían cambiar estas contraseñas predeterminadas y crear nuevas. De lo contrario puede desactivar la protección con contraseña en configuración.

Registre y almacene sus nuevas contraseñas en un lugar seguro

Lifeloc no tiene acceso a su contraseña. Cualquiera que tenga una contraseña puede cambiarla, así que tenga cuidado con las divulgaciones de contraseñas.

Si se pierde la contraseña, la única forma de restablecer la unidad es a través del soporte técnico de Lifeloc.

#### Sistema



#### Menú de Bluetooth

Bluetooth - Comunicaciones Bluetooth activadas en el LX9

**Dispositivos Conectados** - Enseña la cantidad de dispositivos conectados actualmente y enumera los dispositivos conectados anteriormente para seleccionarlos si quiere cambiar

Buscar Dispositivos - Se utiliza para buscar y conectarse a nuevos dispositivos.

# Conexión a Impresora

Seleccione "Dispositivos Conectados" y la pantalla revelará una lista de los dispositivos seleccionados previamente, los dispositivos actualmente emparejados mostrarán una marca verde de verificación junto a su ID de Bluetooth, los dispositivos inactivos no la tendrán.

Si la impresora no está emparejada, pero está visible en la lista, se selecciona para emparejar y presione el botón **Ejecutar** 

De lo contrario, use los botones de **Navegación** para retroceder una pantalla y seleccione "Buscar Dispositivos" para buscar y emparejar la nueva impresora.

### Explicación de las Características de Teclado

**Teclado** - El LX9 permite la entrada de datos mediante un teclado opcional de Bluetooth (BTLE). Con el teclado, se puede ingresar fácilmente texto o números en todos los campos de data y controlar el menú completo del LX9

Al comprar el Sistema de Gestión de Datos (DMS), el LX9 vendrá con un teclado estándar de Bluetooth (BTLE).

Cuando se empareja un teclado con el LX9, el icono del teclado aparecerá en la parte superior de la pantalla del LX9

#### Instrucciones de Navegación con Teclado

Teclado Bluetooth LX9

Teclas de Flecha Botones de **Navegación** 

Tecla Enter Botón **Ejecutar** 

Tecla de Tabulación Completa la entrada de datos en la pantalla del teclado LX9

Escape Botón de **Encendido** 

Cuando se empareja con teclado, el LX9 se conectará automáticamente al encender el alcoholímetro y el teclado Bluetooth.

#### Conexión del Teclado

Seleccione "Dispositivos Conectados" y la pantalla revelará una lista de los dispositivos seleccionados previamente. Los dispositivos emparejados actualmente mostrarán una marca verde de verificación junto a su ID de Bluetooth, los dispositivos inactivos no la tendrán.

Si el teclado no está emparejado, pero está visible en la lista, se selecciona para emparejar y presione el botón **Ejecutar** 

**Emparejar un nuevo teclado** - En el teclado Bluetooth: primero encienda el interruptor de encendido ubicado en la parte posterior del teclado. Presione brevemente **Fn + F1**. Mantenga presionado **Fn + F2** durante unos 5 segundos. Asegúrese de que la luz LED verde en la parte superior derecha del teclado esté parpadeando

Desde el LX9, seleccione "Nuevos dispositivos". De la lista de nuevos dispositivos encontrados, seleccione el teclado y presione **Ejecutar**. Y así El emparejamiento del teclado Bluetooth estará completo

### Explicación de GPS



El LX9 está equipado con un receptor que se puede activar para capturar las coordenadas actuales de GPS cuando se realiza una prueba.

Cuando se activa el GPS, al encender el LX9, intentará recuperar los datos necesarios satelitales del GPS para determinar su ubicación. Este proceso puede tardar hasta un minuto en capturar los datos necesarios. Si el receptor GPS no puede localizar los satélites, el proceso se agotará en 120 segundos.

El GPS funciona mejor con una vista clara de los satélites GPS y puede que no capture datos de ubicación dentro de un edificio o donde no haya una vista clara del cielo

Una vez que los datos GPS están capturados, se incluyen con cada registro de prueba e impresión.

# **Configuraciones de GPS**

Ubicación - Enciende y apaga las funciones del GPS.

**Formato** - Se selecciona entre tipo de datos GPS como, grados decimales (DD) o grados-minutos-segundos (DMS).

#### **Usando GPS**

Al encender el LX9, buscará datos satelitales GPS, si esta opción esta activado. Mientras busca la info, los botones de Navegación parpadearán alternativamente. La búsqueda inicial y la descarga de datos de GPS pueden demorar hasta un minuto

Una vez que se encuentran las coordenadas, el LX9 las mostrará y estará listo para tomar una prueba. Los datos del GPS se actualizan a medida que se mueve y se incluyen con cada resultado de la prueba.

# **Otras Configuraciones del Sistema**

Temperatura - Elija entre grados Celsius y Fahrenheit.

Batería - NiMH recargable o alcalina, estos ajustes se determinan en la fábrica.

Botón con Sonido - Activa una respuesta audible al pulsar los botones.

# **Explicación de Mensajes Visuales**

Muestra Insuficiente · · · · · · · · · · · · →	El flujo de respiración del sujeto terminó prematuramente. Indique al sujeto que intente de nuevo o utilice la prueba manual.
>0 600 · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Está por encima del rango de medición máximo del instrumento. El sujeto puede requerir atención médica.
Cal/Verific. de Precisión Vencida · · · · · · · ▶	Hay que realizar una calibración o verificación de precisión.
Cal/Verific. de Precisión Necesaria XX días. ↔	El LX9 está dentro de los XX días antes de un bloqueo por falta de calibración o verificación de precisión.
Prueba Inválida · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	No se detectó alcohol durante una calibración o verificación de precisión.
Batería Baja ······	El voltaje de la batería es demasiado bajo para realizar una prueba, recargar o reemplazar las baterías.
Impresora no Encontrada · · · · · · · · →	Al intentar imprimir el LX9 no pudo encontrar impresora emparejada. Compruebe la potencia de la impresora.
Temperatura ······	Cuando se calibra o realiza una prueba mientras el LX9 está fuera de los límites de temperatura. Rango de Calibración = 20° - 35° C (68° - 95° F) El rango de Prueba es de -10° to 55°C (14° to 130° F)

#### Servicio

Si su LX9 requiere reparaciones o mantenimiento, Lifeloc está para servir. Solo un correo electrónico o llamada telefónica lo pondrán en contacto con nuestro personal de soporte técnico. Para comunicarse con nuestro departamento de servicio, llame al 303.431.9500 o envíe un correo electrónico a techsupport@lifeloc.com.

**Nota**: Para evitar demoras en el servicio, asegúrese de recibir un número de autorización antes de enviar su equipo a Lifeloc.

#### Servicio internacional

Póngase en contacto con su centro local de servicio, autorizado por la fábrica, o envíe un correo electrónico a Lifeloc Technologies a techsupport@lifeloc.com.

#### **Noticas**

El LX9 es un dispositivo profesional diseñado para ser utilizado por operadores capacitados en combinación con un mantenimiento periódico, específico y un régimen de calibración / verificación de precisión. Uso por operadores no entrenados o sin calibración o verificación de precisión periódica pueden dar resultados no válidos o una interpretación incorrecta de los resultados. El LX9 no debe ser utilizado por niños menores de 12 años.

SI BEBE NO CONDUZCA. Lifeloc recomienda insistentemente que ningún vehículo o maquinaria ser operado después del consumo de alcohol. Incluso pequeñas cantidades de alcohol pueden resultar en deterioro de la conducción.

El LX9 no es impermeable y no debe sumergirlo ni exponerlo a excesos de agua. El LX9 no es adecuado para el uso en un entorno potencialmente explosivo. No puede usarlos dentro de una tienda de oxígeno

Si el LX9 está equipado con baterías alcalinas y no se utilizará durante más de 6 meses, retire las baterías para evitar daños causados por una fuga de ácido de la batería.



#### Eliminación del Instrumento

Al final de la vida útil del instrumento:



- No deseche el LX9 como residuos municipales sin clasificar
- Deseche el LX9 de acuerdo con las regulaciones nacionales de eliminación de residuos.

# **Especificaciones y Data Técnica**

Sensor	Electroquímico de pila de combustible
	Cumple o excede las especificaciones DOT de +/ 005 BAC hasta
	100 5% desde 100 BAC a .400 BAC
	BAC, BrAC, g/210L
B	≤ 100 BAC +/005 BAC
Precisión	≥ 100 BAC +/- 5% del valor medido
	mg/L
	≤ 0.50 mg/L +/-0 02
	≥0.50 mg/L +/-5% del valor medido
Rango de medición	000 to .600 BAC (0 00 a 2.85mg/L)
Tiempo de Análisis	Aproximadamente 6 segundos a 70° F (21°C)
Tiempo de calentamiento desde -10° C	Aproximadamente 1 minuto
Pantalla	de 2.2" 240 x 320 color TFT visible en la luz del día o en la oscuridad
Memoria	Hasta 10,000 pruebas con todos los datos asociados.
Comunicaciones	Bluetooth 4.1 - USB
Fuente de Alimentación	Batería de Carga Rápida de NiMH o tres Pilas alcalinas AA
Impresión	Inalámbrica Bluetooth
	Lifeloc recomienda calibrar el LX9 al menos una vez al año o con
Frecuencia de Calibración	mayor frecuencia si así lo especifican sus políticas y procedimientos
	internos.
Verificaciones de Precisión	Lifeloc recomienda realizar verificaciones de precisión en su
	dispositivo una vez al mes o con mayor frecuencia si así lo
Vermodelenes de l'resision	especifican sus políticas y procedimientos internos para garantizar un
	funcionamiento correcto entre calibraciones.
	Lifeloc recomienda que ajuste su LX9 durante el proceso de
Ajuste de Calibración	calibración si la condición de resultado encontrado es mayor de
, gassa da camaración	+/- 003 BAC de su estándar de calibración. (Si su estándar de
	calibración es menor o igual a .100 BAC).
Tamaño	~ 70 X 127 X 33 mm (2.75 X 5 X 1.3 pulgadas)
Peso [con baterías]	227 grams (8 oz.)
Temperatura de Funcionamiento	-10° a 55°C (14° a 130° F)
Temperatura de Funcionalmento	10 a 90 % de humedad relativa (sin condensación)
Temperatura de Almacenamiento	-25° - 70°C (-13° - 158° F)
	EN 55011 Class A Group 1
Compatibilidad electromagnética	FCC Part 15, Subpart B, Class A
	EN 61326-1 2013
Desecho / Eliminación de equipos	Este dispositivo está fabricado según la Directiva de la UE 2011/65/
electrónicos	UE (RoHS 2) y debe desecharse de acuerdo con las leyes locales.

### **Ejemplos de las Impresiones**

#### Impresión Larga

Lifeloc T	echnologies, Inc
LX9	v1.2.11/v1.5.17
Serial #	18101234
Units	BAC

Auto Test # 501
Date: 11/15/2018
Result: .126
Time: 12:41

#### LAST CALIBRATION

Date : 11/01/2018 Time : 11:31 Standard : .040

### LAST ACCURACY CHECK

Date : 11/08/2018 Time : 13:58 Standard : .040 Result : .039

> Subject ID John Doe Operator Officer Smith

#### Impresión Corta

Lifeloc Technologies, Inc LX9 v1.2.11/v1.5.17 Serial # 18101234 Units BAC

Auto Test # 501
Date: 11/15/2018
Result: .126
Time: 12:41

Subject ID John Doe Operator Officer Smith

#### Impresión de Calibración

Lifeloc Technologies, Inc LX9 v1.2.11/v1.5.17 Serial # 18101234 Units BAC

#### **CALIBRATION**

 Date :
 11/01/2018

 Time :
 11:31

 Standard :
 .040

 As Found Result :
 .042

 Adjusted :
 YES

ACCURACY CHECK

 Date :
 11/08/2018

 Time :
 11:33

 Standard :
 .040

 Result :
 .039

-----

# Carta de Configuración



### Garantía de Fábrica Lifeloc

El LX9 viene con una garantía limitada de un año para piezas y mano de obra, vigente en la fecha de compra por el usuario final.

#### La Garantía cubre:

- Piezas y mano de obra en reparaciones cubiertas
- Actualizaciones de software, según corresponda
- Transporte aéreo de regreso al cliente después de reparar la unidad (solo EE. UU.)

#### La Garantía no cubre:

- Carga a la fábrica de Lifeloc
- Mal uso, abuso, negligencia o accidentes

Lifeloc Technologies, Inc. ("Lifeloc") garantiza al comprador que en el momento del envío desde fabrica Lifeloc, todos los nuevos equipos Lifeloc comprados a través de Lifeloc o uno de nuestros distribuidores autorizados estará libre de defectos de material y mano de obra, bajo uso y servicio normales, siempre que el comprador notifica por escrito a Lifeloc sobre cualquier defecto dentro de los doce (12) meses a partir de la factura original fecha (la "Garantía"). El término "Equipo Lifeloc" incluye todo [portátil de mano y fijo alcoholímetros de estación fabricados por Lifeloc], así como todas las impresoras, teclados, cables, estuches y fuentes de alimentación compradas como parte de una nueva configuración del kit Lifeloc. El software está garantizado para funcionar sustancialmente de acuerdo con los manuales de usuario de Lifeloc y estar libre de defectos en materiales y mano de obra bajo uso normal y servicio por un período de doce (12) meses a partir de la factura original fecha.

Esta Garantía no se aplica si el producto ha sido alterado, modificado para requisitos particulares, reparado, reportado como robado o modificado por alguien que no sea un técnico autorizado Lifeloc Technologies Inc. y si las piezas que se utilizan en sustitución o reparación no sean aprobadas por Lifeloc.

El remedio exclusivo del comprador y la única responsabilidad de Lifeloc por incumplimiento de la Garantía será la reparación, reemplazo o, a la opción de Lifeloc el reembolso del precio de compra original pagado por el comprador a Lifeloc para el Equipo Lifeloc que se muestra, al satisfacción razonable de Lifeloc, como defectuoso en incumplimiento de la garantía ("defectuoso" y, el defecto que causa que el equipo Lifeloc sea defectuoso, un defecto"). Bajo ninguna circunstancia Lifeloc será responsable por un monto que exceda al menor del costo de reemplazo o el precio de compra original pagado por el comprador a Lifeloc por el Equipo Lifeloc. Lifeloc no será responsable de ningún software del cliente, configuración del cliente o datos de configuración o registros de prueba del cliente residentes en cualquier producto devuelto para servicio, reparación, Garantía o recertificación.

Lifeloc no asume ningún riesgo de daños en tránsito. Si Lifeloc determina que un defecto estaba fuera o no cubierto por la Garantía, Lifeloc calculará los costos de reparación y servicio y obtendrá el comprador autorización antes de realizar cualquier trabajo para reparar el Equipo Lifeloc defectuoso Siguiendo reparación, el equipo Lifeloc será devuelto al comprador mediante transporte terrestre estándar Pagado por adelantado. Los cargos expresos, si lo autoriza el comprador, se facturarán según la diferencia entre cargos expresos y los gastos de envío de devolución estándar

Lifeloc no incurrirá en costos relacionados con la pérdida, el daño o el papeleo incompleto o inexacto de producto devuelto independientemente del punto de origen.

ESTA GARANTÍA ES EL ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO DEL COMPRADOR Y SUSTITUYE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. LIFELOC NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUN DAÑO O PÉRDIDA ESPECIAL, INDIRECTO, INCIDENTAL O CONSECUENTE, INCLUIDO LA PÉRDIDA DE DATOS, DERIVADOS DE INCUMPLIMIENTO DE GARANTÍA O BASADOS EN CONTRATO, TORT, CONFIANZA O CUALQUIER OTRA TEORÍA.

SIN IMPORTAR NADA AL CONTRARIO EN LA GARANTÍA ANTERIOR, O EN CUALQUIER ACUERDO ENTRE EL COMPRADOR Y LIFELOC PERTINENTE A CUALQUIER EQUIPO LIFELOC, O A LA LEY O EN EQUIDAD:

LAS GARANTÍAS, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LIFELOC Y LOS RECURSOS DEL COMPRADOR ESTABLECIDO EN LA GARANTÍA ANTERIOR, ES ÚNICO Y EXCLUSIVO, QUE SE HACE Y ES ACEPTADO POR EL COMPRADOR EN LUGAR DE, Y EL COMPRADOR RENUNCIA Y LANZA, TODOS OTRAS GARANTÍAS, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LIFELOC, Y TODAS LAS DEMÁS RECLAMACIONES Y RECURSOS DEL COMPRADOR, EXPRESOS O IMPLÍCITOS, DERIVADOS POR ESTATUTO O DE OTRA MANERA, CONRESPETO A CUALQUIER DEFECTO EN EL EQUIPO LIFELOC, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LA RENUNCIA Y LIBERACIÓN POR EL COMPRADOR DE LO SIGUIENTE: (i) CUALQUIER GARANTÍA ESTATUTARIA O IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O DE APTITUD PARA CUALQUIER PROPÓSITO, (ii) CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE SURJA DEL CURSO DE TRATO, CURSO DE DESEMPEÑO O USO DEL COMERCIO, Y (iii) CUALQUIER OTRO DERECHO, RECLAMACIÓN O RECURSO, CUALQUIERA DEL COMPRADOR O DE CUALQUIER PERSONA O ENTIDAD QUE RECLAMA POR, A TRAVÉS DE, O BAJO EL COMPRADOR CONTRA LIFELOC, SI SURJA DE ACUERDO CON LA GARANTÍA ANTERIOR, CON ARREGLO A CUALQUIER ACUERDO RELATIVO A EQUIPO LIFELOC, O EN CONTRATO, EN INDEMNIZACIÓN, EN TORTURA (INCLUYENDO, PERO NO LIMITADOA, NEGLIGENCIA), EN RESPONSABILIDAD DE PRODUCTOS, EN RESPONSABILIDAD ESTRICTA, O DE OTRA MANERA. ACEPTANDO O UTILIZANDO EQUIPO LIFELOC, EL COMPRADOR RECONOCE ADEMÁS, ENTIENDE Y ACUERDA QUE LIFELOC NO HAYA HECHO DECLARACIÓN O REPRESENTACIÓN NI RELACIONADO A LA VEZ DEL COMPRADOR. ES INCONSISTENTE CON LA GARANTÍA ANTERIOR.

Sin perjuicio de lo anterior, Lifeloc no tendrá ninguna obligación ni responsabilidad, y el comprador

reconoce que Lifeloc no tendrá ninguna obligación u obligación con el comprador ni persona o entidad que reclama por, a través o bajo el comprador, ya sea que surja de conformidad con lo anterior

Garantía, de conformidad con cualquier acuerdo relativo a Lifeloc Equipment, o en contrato, en indemnización, en agravio (incluyendo, pero no limitado a, negligencia), en responsabilidad de productos, en responsabilidad estricta, o de otra manera,(i) para cualquier transporte, instalación, retiro, reinstalación, ajuste u otros gastos relacionados a cualquier Equipo Lifeloc cubierto por la Garantía u otra propiedad, (ii) por cualquier daño o pérdida a cualquier propiedad que no sea el Equipo Lifeloc cubierto por la Garantía, o (iii) para cualquier especial, daño o pérdida indirecta, incidental o consecuente, a pesar de que tales gastos, daños o pérdidas puede ser previsible, incluyendo, pero no limitado a: pérdida de ganancias o ingresos, pérdida de uso o equipo, costo de capital, costo de equipo sustituto, reparaciones o instalaciones, costo de tiempo de inactividad o costo de compra o reemplazo de equipos o piezas.

Los remedios limitados del comprador establecidos anteriormente serán exclusivos, aunque puedan fallar su propósito esencial. Ningún acuerdo que varíe o extienda la Garantía anterior, sin remedios, sin exclusiones o sin limitaciones será efectivo a menos que en un escrito firmado por un oficial ejecutivo de LIFELOC. La corrección de cualquier defecto de ninguna manera extenderá la duración de la garantía; solamente el plazo de garantía vigente del Equipo Lifeloc se aplica a cualquier equipo Lifeloc reparado o reemplazado provisto bajo la Garantía.

La garantía no es transferible y es efectiva en todos los equipos Lifeloc comprados a partir de [1 de septiembre de 2014]. Los derechos y recursos pueden variar según el país.



12441 West 49th Avenue, Suite 4 Wheat Ridge, CO 80033 303.431.9500 | 800.722.4872

fax: 303.431.1423 www.lifeloc.com