

### Probador de formaldehído (HCHO o CH<sub>2</sub>O) y compuestos orgánicos volátiles totales (COVT)

### Modelo VFM200



## Introducción

Agradecemos su elección del Modelo SL200 de Extech Instruments. El VFM200 mide HCHO (formaldehído) y COVT (compuestos orgánicos volátiles totales).

Fuentes potenciales de TVOCs incluyen pinturas, acabados, adhesivos, humo de cigarrillo, pesticidas, productos de cuidado personal, gases de escape de automóviles, mobiliario nuevo, revestimientos, limpiadores domésticos, y combustible para cocinar. Los productos químicos son: Acetona, Glicol de Etileno, formaldehído, xileno, 1,3-butadieno, Tetrachloroethene, sulfuro de hidrógeno, amoníaco, benceno, tolueno, cloruro de metileno, percloroetileno y MTBE.

Este instrumento se embarca completamente probado y calibrado y con uso apropiado le proveerá muchos años de servicio confiable. Por favor Visite nuestra página en Internet ([www.extech.com](http://www.extech.com)) para descargar la versión más reciente de esta Guía del Usuario, actualizaciones de producto y Soporte al Cliente.

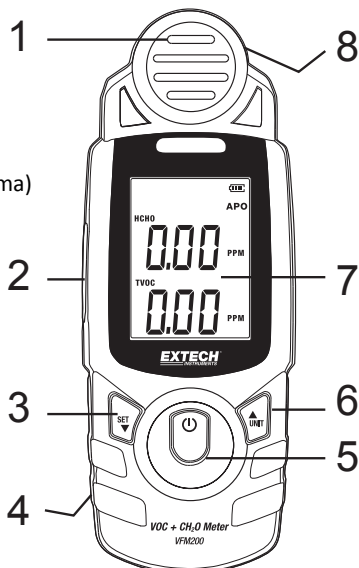
## Características

- Con tecnología de celda de combustible sensor de formaldehído
- Mediciones de alta precisión
- Pantalla LCD con luz de fondo
- Indicador en tiempo real de la concentración de HCHO (formaldehído) en el aire
- Indicador en tiempo real de concentración de COVT (compuestos orgánicos volátiles totales) en aire
- Selección de dos unidades (ppm, mg/m<sup>3</sup>)
- Audio-visual alarmas alta y baja para el HCHO
- Apagado automático

## Descripción

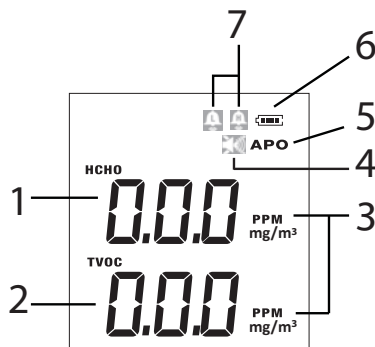
### Descripción del medidor

1. Sensor de HCHO (delantero)
2. Enchufe adaptador CA (debajo de la solapa)
3. Botón flecha abajo y ajuste de alarma
4. Compartimiento de la batería (atrás)
5. Botón ON-OFF (también usado en ajuste de alarma)
6. Botón flecha arriba y UNIDADES
7. Pantalla LCD con luz de fondo
8. Sensor de COVT (posterior)





## Pantalla LCD

1. Lectura HCHO
2. Lectura COVT
3. Once (11) unidades de medición elegibles
4. Símbolo del zumbador de alarma
5. Desactivar el apagado automático
6. Estado de la batería recargable
7. Símbolos de alarmas alta y baja



## Operación



### ENCIENDA EL MEDIDOR

Presione el botón  para encender el medidor. El símbolo batería indica la carga de la batería. Conecte el cargador de batería para recargar la batería. Presione largo el botón  para apagar. La LCD corre una cuenta regresiva: 3, 2, 1, luego OFF antes de apagar.

### Apagado automático





*El medidor se apaga después de 30 minutos de inactividad. Presione cualquier botón de función para evitar que se apague; el temporizador de apagado automático se restablece. El símbolo APO de pantalla recuerda al usuario que apagado automático siempre está activo.*

### USO GENERAL




- Todas las líneas de la pantalla LCD se iluminan al encender el medidor. La pantalla inferior COVT inicia cuenta regresiva de 10 segundos o de 90 segundos (dependiendo del entorno) a cero. Cuando la cuenta regresiva se completa el medidor está listo para su uso.
- En modo normal, la línea superior de la pantalla indica la concentración de HCHO en ppm o  $\text{mg}/\text{m}^3$ . La línea inferior indica la concentración de COVT en PPM o  $\text{mg}/\text{m}^3$ .
- Use el botón **UNIT** para cambiar entre PPM  $\text{mg}/\text{m}^3$ .
- Con el medidor encendido, si la concentración de HCHO medida supera los umbrales de alarma de alta o baja programables por el usuario, la pantalla LED destellará de color rojo y la alarma audible sonará (a menos que haya sido desactivada con el botón SET/). Presione el botón **SET/** para silenciar el zumbador de alarma (cuando está sonando) o para desactivar la alarma por completo. Cuando está desactivado, se apaga el símbolo del zumbador.

### AJUSTE DE ALARMA (sólo HCHO)

#### Ajuste de alarma baja

1. Presione el botón SET/ para entrar el modo de configuración.
2. El icono de alarma baja y se mostrará y la LCD indicará el umbral de alarma baja.
3. Use los botones  y  para ajustar el umbral de alarma de baja.
4. Presione el botón  para ir a la pantalla de ajuste de alarma alta.

#### Ajuste de alarma alta

1. Use los botones  y  para ajustar el umbral de alarma alta.
2. Presione el botón  para regresar al modo de medición normal.

## BOTONES DE CONTROL

1. Presione brevemente el botón ▼ **SET** para silenciar la alarma o para desactivar/activar la señal acústica de alarma. Este botón también se utiliza como flecha abajo para cambiar los valores de umbral de alarma alta y baja en modo ajuste de alarma.
2. Presione largo el botón ▼ **SET** para entrar al modo ajuste (Sección Ajuste de alarma).
3. Presione brevemente el botón ▲ **UNIT** para cambiar la unidad (ppm o mg/m<sup>3</sup>) o para usarlo como flecha arriba y fijar los valores de umbral de alarma.

## SEGURIDAD

- No almacene ni utilice el instrumento en un entorno donde exista gas corrosivo.
- No obstruya los sensores cuando está en uso.
- Use únicamente la batería de iones de litio suministrada para encender el medidor.
- Use sólo el cargador de baterías/adaptador de CA suministrado.

## CARGA Y SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

1. Cuando la batería requiere carga, enchufe el cargador en lado izquierdo, bajo la solapa del medidor y a una toma corrientes CA. Una carga completa requiere 2 horas.
2. Para reemplazar la batería, abra el compartimiento de la batería y sustituya la batería de Polímero de iones de litio (7.4V 1300mAh). Re ensamble el medidor antes de usar (parte# VPC-BATT).

**Notas de seguridad Baterías:** Por favor, deshágase de las baterías responsablemente; nunca arroje las baterías al fuego., las baterías pueden explotar o tener fugas. Si el medidor no será usado durante periodos mayores a 60 días, retire la batería y guarde por separado.



Nunca deseche las baterías usadas o pilas recargables en la basura doméstica.

Como consumidores, los usuarios están obligados por ley a llevar las pilas usadas a los sitios adecuados de recolección, la tienda minorista donde se compraron las baterías, o dondequiera que se venden baterías.

**Desecho:** No deseche este instrumento en la basura de la casa. El usuario está obligado a llevar los dispositivos al final de la vida a un punto de recolección designado para el desecho de equipos eléctricos y electrónicos.

## Limpeza y almacenamiento

Periódicamente limpie la caja con un paño húmedo y detergente suave; no use abrasivos o solvantes. Por favor, retire la batería si va a almacenar el medidor durante un largo período de tiempo.

## Especificaciones

---

Sensor	Tecnología profesional de celda de combustible
Escala de HCHO	0.00 a 5.00 mg/m <sup>3</sup> (o ppm)
Resolución HCHO	0.01 mg/m <sup>3</sup> (o ppm)
Precisión básica HCHO	±5% FS
Escala COVT	0.00 a 9.99 mg/m <sup>3</sup> (o ppm)
Resolución COVT	0.01 mg/m <sup>3</sup> (o ppm)
Precisión básica de COVT	±5% FS
Tiempo de respuesta	≤ 2 segundos
Temperatura de operación	0°C a 40°C (32 a 104°F)
Temperatura de almacenamiento	-10°C a 60°C (14 a 140°F)
Fuente de tensión	Batería recargable de polímero de ion de litio (7.4V 1300mAh)
Tiempo para carga de la batería	Aprox. 3 horas con adaptador de CA
Batería	7.4V 1300mAh (pieza # VPC-BATT)
Dimensiones	165 x 60 x 25 mm (6.5 x 2.4 x 1.0".)
Peso	584g (20.6 oz.)

**Copyright © 2016 FLIR Systems, Inc.**

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.

ISO-9001 Certified

**[www.extech.com](http://www.extech.com)**