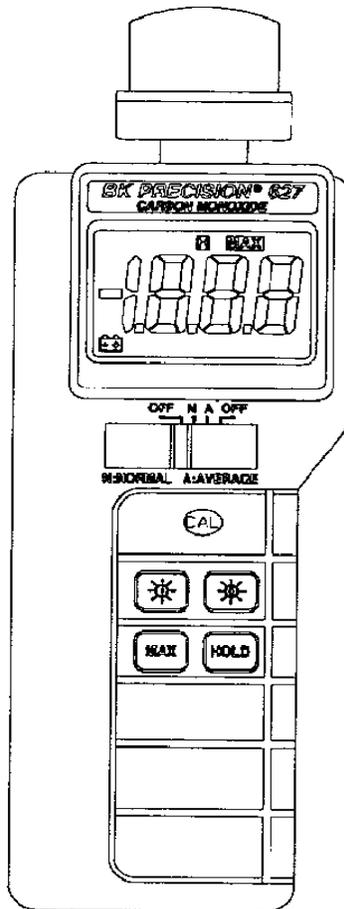


OPERATING INSTRUCTIONS  
**BK PRECISION® 627** **CE**  
CARBON MONOXIDE METER



INTRUCCIONES OPERACIONALES  
**BK PRECISION® 627** **CE**  
MEDIDOR DE MONOXIDO DE CARBONO

## ESPECIFICACIONES GENERALES

**Pantalla:** Pantalla de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos con una lectura máxima de 1999

**Indicador de baja batería:** el indicador "  ' aparece en pantalla cuando el voltaje de batería desciende por debajo del nivel de operación

**Medio ambiente de operación:** de 32° a 105° F (0° a 60° C), desde 15% a 90% de humedad relativa

**Temperatura de Almacenaje:** -4° F a 140° F (-20° C a 60° C) 0 a 80% R.H. con la batería removida del medidor

**Batería:** batería estándar de 9V (NEDA 1604, IEC 6F22 006P)

**Vida de batería:** 200 horas típicamente. Utiliza no corriente medible en la posición "off"

**Dimensiones:** 189mm (Largo) x 67mm (Ancho) x 35mm (Hondo)

**Peso:** 193g aproximadamente incluyendo batería

## INSTRUCCIONES OPERACIONALES DEL MEDIDOR DE MONOXIDO DE CARBONO (CM)

### INTRODUCCION

El medidor de monóxido de carbono (CM) permite la medida de niveles de monóxido de carbono bajos en partes por millón (PPM)

Está intencionado para medir niveles de CM en ambientes de aire sin circular. Utiliza un sensor químico catalítico que consume no químicos.

Su vida está primariamente determinada por el tipo de exposición. Las aplicaciones más prácticas son las que determinan si el nivel de CM interior es más elevado que el nivel al aire libre para determinar la procedencia.

El instrumento detecta cambios en los niveles de CM muy rápidamente. Lo más rápidamente y a menudo que el bípé suena, indica un nivel más alto de concentración de CM.

Por encima de los 200PPM, el biper suena continuamente, y la frecuencia del tono aumenta con la concentración de CM.

Este instrumento es un medidor de monóxido de carbono portátil, fácil de usar, de 3 ½ dígitos, de tamaño compacto diseñado para simple uso y operación con una sola mano. El medidor posee una pantalla LCD iluminada.

### **ADVERTENCIA**

No tome mediciones directamente en un tubo de escape, en un horno de combustión o un registrador. Vea las precauciones. No confíe únicamente en una sola medición de monóxido de carbono para determinar si el intercambiador de calor está dañado. Vea sobre intercambiadores de calor.

### **INFORMACION DE SEGURIDAD**

Se recomienda leer las instrucciones de seguridad y de operación antes de utilizar el medidor de los niveles de CM por efectos de salud.

<b>0-1 ppm</b>	Nivel de ambiente normal
<b>9 ppm</b>	Nivel máximo de calidad de aire en un ambiente interior
<b>50 ppm</b>	Máxima concentración para la exposición continua de 8 horas en cualquier nivel medio
<b>200 ppm</b>	Dolor de cabeza leve, fatiga, náusea y mareos
<b>400 ppm</b>	Dolor de cabeza frontal, la vida corre peligro después de 3 horas
<b>800 ppm</b>	Muerte dentro de 2 horas
<b>1600 ppm</b>	Náuseas dentro de los 20 minutos, muerte dentro de 1 hora
<b>12800 ppm</b>	Muerte de 1 a 3 minutos

### **PRECAUCIONES**

1. No mida en la presencia de gases de escape de motor, de alta concentración de CM o gases altamente contaminados. Altos niveles de CM y otros contaminantes puede arruinar el sensor.
2. No tome lecturas directamente en la corriente de aire en el registro o en un tubo
3. Permita suficiente tiempo para que la cabeza de accesorio alcance la temperatura ambiente y RH%.

El aire siendo medido debe ser estable y entre 0° C y 40° C (32° F y 105° F) y 15% RH y 60% RH.

Cambios repentinos de temperatura y humedad pueden causar lecturas transitorias. Para mejores resultados, utilice una bomba de mano para tomar una muestra del aire, enfríelo cercano a temperatura ambiente, y eleve la humedad relativa.

### **Uso del medidor**

1. Deslice el interruptor a “Average” (Promedio) o “Normal” para medir la concentración de CM.
2. Permita que el medidor se estabilice al menos por 45 segundos.
3. Lleve el instrumento afuera del área o cuarto a medir y ajústelo a cero. Entonces llévelo nuevamente adentro para realizar las mediciones.
4. Exponga al sensor a una muestra de aire quieto y estable. (Ver las precauciones). La pantalla reacciona a la presencia de CM en segundos. La lectura final ocurre cuando la lectura se estabiliza.
5. Para una prueba inicial, camine alrededor del edificio, observando las lecturas subir hasta determinar dónde se encuentran las concentraciones máximas de CM. Para medir el aire desde una rejilla conductora de aire, utilice una bomba o mida en la salida de la corriente de aire. Si la corriente de salida del aire está caliente puede afectar la lectura adversamente.
6. Presione “MAX” para la lectura de la máxima.  
Presione “HOLD” para mantener en pantalla la lectura máxima.  
Presione " ☼ " para iluminar la pantalla.  
Presione " ☀ " para apagar la luz de pantalla.
7. El modo “Average” (o promedio) puede leer una lectura estable.

## **INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN**

### **Botones Pulsadores**

#### **Botón de Pantalla Iluminada**

Presione " ☼ " para iluminar la pantalla.

Presione " ☀ " para apagar la luz de pantalla.

#### **Botón “DATA HOLD”**

Presione la llave “HOLD” para ingresar al modo “DATA HOLD”, y el anunciador " **H** " aparecerá en la pantalla. Al seleccionar el modo “DATA HOLD”, el medidor mantendrá las lecturas presentes e impedirá realizar otras mediciones. Presione la llave “HOLD” nuevamente para cancelar el modo “DATA HOLD”, para hacer que el medidor continúe realizando mediciones.

### **Botón “MAX HOLD”**

Presione la llave “MAX” para ingresar al modo:”MAX HOLD”. El medidor va a grabar y actualizar los valores máximos absolutos, y el anunciador de

” **MAX** ” aparecerá en la pantalla. Presione nuevamente la llave “MAX” para salir del modo de grabación “MAX HOLD”.

Estando en el modo MAX HOLD, presione la llave “HOLD” para parar la grabación, entonces presione la llave “HOLD” nuevamente para continuar grabando.

### **Programado del sensor a cero**

Conecte la alimentación del medidor y permita que la lectura de pantalla se estabilice antes de proceder, por aproximadamente 30 segundos. Entonces tome una muestra de aire fresco (aire libre de CM), remueva la tapa de la cubierta “CAL”, y utilice el destornillador adjunto para ajustar VR que está en el agujero, para luego obtener una lectura de  $000 \pm 2\text{ppm}$ .

Si usted no está seguro sobre la calidad del aire alrededor de usted, puede aplicarle al sensor una mezcla de gas de oxígeno y nitrógeno, como está descrito bajo la calibración.

Si se encuentra con rápidos cambios de temperatura durante la operación del analizador (tales como temperatura de congelamiento a temperatura ambiente), el operador debe permitir que el analizador estabilice la temperatura ambiente al menos por 2 minutos antes de tomar la medida.

### **Detectores de CM e intercambiador de calor con grietas**

El detector de CM no puede discernir si el intercambiador de calor está en buen estado. El detector de CM puede indicar si el intercambiador de calor tiene grietas solamente si todas las siguientes condiciones ocurren simultáneamente:

1. La llama genera suficiente CM (falta de oxígeno, exceso de combustión, alta temperatura).
2. El intercambiador de calor emite suficiente escape de gases por sus grietas.
3. El escape de gases emitido desde las grietas no está demasiado diluido antes de entrar en contacto con el sensor.

Un intercambiador de calor agrietado puede tener pérdida de CM aún de un pequeño chorro.

Usted podría medir altas concentraciones en un cierto punto pero las concentraciones bajas pueden encontrarse solo a una pulgada de distancia.

4. El intercambiador de calor es la única fuente posible si CM es detectado.