



CO Check™ Carbon Monoxide Meter



TWO TECHNOLOGY PLACE
EAST SYRACUSE, NY 13057-9714 USA

Phone: +315.434.1100
Fax: +315.437.3803
Email: reachus@inficon.com
www.inficon.com ©2005 INFICON

074-410-P10A

The CO Check Carbon Monoxide Meter measures the presence of carbon monoxide (CO), indicating the gas's concentration in atmosphere between the values of 1 - 999 parts per million.

CAUTION
Do not use the CO Check as a personal safety monitor.
The CO Check should be recalibrated yearly.

OPERATING INSTRUCTIONS

1. Remove the battery access door and install the 9 volt alkaline battery.
2. Turn "ON" the detector by pressing the right hand button. The meter will give you a short beep to indicate the power has been turned "ON".
3. The CO Check will take 30 seconds to run through a self-check and warm up. During this period, the display will indicate the time remaining before the meter is ready for operation.
4. The CO Check should be turned "ON" in an area known to be free of carbon monoxide contamination. The meter will automatically establish a zero point during start up. However, if the ambient concentration of carbon monoxide is higher than 3 ppm during the zero process, the meter will not reset the zero point and will indicate the carbon monoxide concentration level.

DISPLAY FEATURES

- Digital readout of parts per million concentrations in 1 ppm increments.
- Low battery indicator (appears with approximately 1 hour lifetime remaining).
- "MAX" indicator when meter is in maximum display mode.
- Concentration indicators per the following chart:
2 - 9 ppm Yellow
10 - 34 ppm Orange
35 ppm or higher Red

AUDIBLE OUTPUTS

- Short beep when CO Check is turned "ON".
- Two short beeps when meter is warmed up and ready to take readings.
- Geiger counter-like tick when concentration of CO is between 35 - 200 ppm (frequency increases with increasing concentration of CO).
- Constant alarm when concentration moves above 200 ppm.
- Two short beeps when meter shuts down after 20 minutes of operation.
- Two short beeps when shut down because of a low battery.

MAXIMUM READING MODE

When in the maximum reading mode, the CO Check will display the maximum reading it measures. Press the left hand "MAX" button and the meter will display the maximum carbon monoxide concentration measured after the meter was put into maximum mode. "MAX" will appear on CO Check's display when in maximum mode. All display and audible features are still active when in maximum mode.

AUTOMATIC POWER OFF

The CO Check automatically turns off after 20 minutes. When starting up after an automatic shut down, the concentration reading the meter was displaying when shut down will flash for 5 seconds before the meter returns to reading the concentration in real time.

SPECIFICATIONS

Usage	Indoor or Outdoor,	Pollution degree	2
Humidity	90% RH NC Max.,	Overvoltage category	2
Battery:	One 9 volt alkaline,	Altitude	2000 m
Battery Life	200 hours,	Weight	9.0 oz (250 g)
Operating temperature	32 - 110 °F,	Storage temperature	14 - 122 °F
Concentration range	0 to 999 ppm CO,	Accuracy	1 ppm ±3% of reading

DECLARATION OF CONFORMITY

This is to certify that this equipment, designed and manufactured by INFICON Inc., Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057 USA meets the essential safety requirements of the European Union and is placed on the market accordingly. It has been constructed in accordance with good engineering practice in safety matters in force in the Community and does not endanger the safety of persons, domestic animals or property when properly installed and maintained and used in applications for which it was made.

Equipment Description CO Check Carbon Monoxide Meter
Applicable Directives 73/23/EEC as amended by 93/68/EEC 89/336/EEC as amended by 93/68 EEC

Applicable Standards EN 61010-1: 1993 EN 61326: 2000-11, EMC C1 A, Immunity Criteria B

CE Implementation Date January, 2005

Authorized Representative Gary W. Lewis, Vice President of Quality Assurance, INFICON Inc. Any questions relative to this declaration or to the safety of INFICON products should be directed, in writing, to the quality assurance department at the above address

WARRANTY

INFICON warrants your CO Check to be free from defects of materials or workmanship for two (2) years from date of purchase. INFICON does not warrant items that deteriorate under normal use, including batteries. INFICON does not warrant any instrument that has been subjected to misuse, negligence or accident or has been repaired or altered by anyone other than INFICON. This warranty is a replacement warranty for two years. INFICON will not repair a unit within the warranty period. Out of warranty repair can be arranged by returning the unit to your local distributor.

El analizador de monóxido de carbono CO Check detecta la presencia de monóxido de carbono (CO), indicando concentraciones de 1 a 999 partes por millón de este gas en la atmósfera.

PRECAUCIÓN
No use el analizador CO Check como monitor de seguridad personal.
El analizador CO Check debe recalibrarse anualmente.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

1. Retire la cubierta de acceso a la pila e instale la pila alcalina de 9 voltios.
2. ENCIENDA el detector pulsando el botón derecho. El analizador emite un tono de aviso para indicar que está ENCENDIDO.
3. El CO Check toma 30 segundos para calentarse y ejecutar una verificación automática. Durante este periodo, la pantalla indica el tiempo en que el analizador estará listo para funcionar.
4. El CO Check debe ENCENDERSE en un área completamente libre de contaminación por monóxido de carbono. Durante el proceso de encendido, el analizador se pondrá en ceros automáticamente. Sin embargo, si la concentración ambiental de monóxido de carbono es mayor que 3ppm durante la puesta en ceros, el analizador no se reajustará al punto cero, sino que indicará el nivel de concentración de monóxido de carbono.

CARACTERÍSTICAS DE LA PANTALLA

- Lectura digital de concentración en partes por millón con incrementos de 1 ppm.
- Indicador de pila baja (aparece al restar aproximadamente 1 hora de vida útil).
- Indicador "MAX" (aparece cuando el analizador está en modo de visualización máxima).
- Indicadores de concentración conforme al diagrama siguiente:
2 a 9 ppm Amarillo
10 a 34 ppm Naranja
35 ppm o mayor Rojo

SEÑALES AUDIBLES

- Tono de aviso corto al ENCENDERSE el CO Check.
- Dos tonos de aviso cortos cuando el analizador está a temperatura y listo para registrar lecturas.
- Tictac tipo contador Geiger cuando la concentración de CO está entre 35 y 200 ppm (la frecuencia se eleva al aumentar la concentración de CO).
- Alarma constante con concentraciones mayores que 200 ppm.
- Dos tonos de aviso cortos al apagar el analizador después de 20 minutos de funcionamiento.
- Dos tonos de aviso cortos al apagarse la unidad debido a una pila descargada.

MODO DE LECTURA MÁXIMA

Cuando se selecciona el modo de lectura máxima, el CO Check muestra la lectura máxima registrada. Pulse el botón izquierdo "MAX" y el analizador mostrará la concentración máxima de monóxido de carbono registrada después de haberlo puesto en modo de lectura máxima. El texto "MAX" aparecerá en la pantalla del CO Check cuando se encuentre en modo de lectura máxima. Todas las características de pantalla y las señales audibles permanecen activas en el modo de lectura máxima.

APAGADO AUTOMÁTICO

El CO Check se apaga automáticamente después de transcurridos 20 minutos. Al encenderse la unidad después de un apagado automático, la lectura de concentración registrada al apagarse destella durante 5 segundos antes de regresar a la lectura de concentración en tiempo real.

ESPECIFICACIONES

Uso	Interiores o exteriores, Grado de contaminación.	2
Humedad	90% RH NC máx., Categoría de sobrevoltaje.	2
Pila:	Una alcalina Altitud	2000
de 9 voltios,		
Duración de la pila	200 horas,	Peso
Temp. de funcionamiento	0 a 43 °C,	9.0 onzas (250 g)
Rango de concentración	0 a 999 ppm CO,	Temperatura de almacenaje
		-10 a +50 °C
		Precisión
		1 ppm ±3% de la lectura

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Se certifica que este equipo, diseñado y fabricado por INFICON Inc., Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057 EE.UU., cumple con los requisitos esenciales de seguridad de la Unión Europea y se coloca en el mercado en forma correspondiente. Se ha construido de acuerdo con las buenas prácticas de ingeniería en materia de seguridad vigentes en la comunidad y no pone en peligro la seguridad de personas, animales domésticos o propiedades cuando se instala y mantiene debidamente y cuando se utiliza en las aplicaciones para las cuales fue fabricado.

Descripción del equipo Analizador de monóxido de carbono CO Check
Directrices aplicables 73/23/EEC según enmienda de 93/68/EEC 89/336/EEC según enmienda de 93/68/EEC

Normas aplicables EN 61010-1: 1993 EN 61326: 2000-11, EMC C1 A, Criterios de inmunidad B

Fecha de implementación de la CE Enero, 2005

Representante autorizado Gary W. Lewis, Vicepresidente de control de calidad, INFICON Inc. Cualquier pregunta relacionada con esta declaración, o con la seguridad de los productos INFICON, debe dirigirse, por escrito, al departamento de control de calidad a la dirección arriba mencionada.

GARANTÍA

INFICON garantiza el analizador CO Check como exento de defectos de materiales o fabricación durante dos (2) años a partir de la fecha de compra. INFICON no garantiza artículos que se deterioran con el uso normal, incluidas las pilas. INFICON no garantiza ningún instrumento que se haya sometido a un uso indebido, a negligencias o accidentes, o que haya sido reparado o alterado por terceros ajenos a INFICON. Esta es una garantía de reemplazo válida durante dos años. INFICON no reparará una unidad dentro del periodo de garantía. Las reparaciones fuera de la garantía pueden coordinarse devolviendo la unidad al distribuidor local.

CO チェック一酸化炭素メーターは、空気中濃度 1 ～ 999 ppm の範囲で一酸化炭素の存在を測定します。

注意
この CO チェックは個人の安全モニター用には使用しないでください。
この CO チェックは年 1 回校正してください。

操作の説明

1. 電池カバーを開けて、9 V のアルカリ電池を入れます。
2. 右側のボタンを押して検出器をオンにします。短いピープ音がして、電源がオンになったことを知らせます。
3. この CO チェックは、立ち上げ後のセルフチェックとウォームアップに 30 秒間かかります。この間は準備の残り時間がディスプレイに表示され、終わるとメーターが使用可能な状態になります。
4. この CO チェックは、一酸化炭素汚染がないことがわかっている場所でオンにしてください。スタートアップ中に自動的にゼロ点合わせが行われます。ただし、ゼロ点合わせ中に一酸化炭素濃度が 3 ppm 以上ある場合には、ゼロ点はリセットされず、その一酸化炭素濃度レベルが表示されます。

ディスプレイ機能

- ppm 単位の濃度デジタル表示 (1 ppm 刻み)。
- 電池残量警告インジケータ (残り時間が約 1 時間になると表示されます)。
- メーターが最大値表示モードになると表示される「MAX」インジケータ。
- 濃度インジケータは次の表に従って表示されます。
2 ～ 9 ppm 黄色
10 ～ 34 ppm オレンジ色
35 ppm 以上 赤色

音による出力

- CO チェックがオンになった時に短いピープ音が鳴ります。
- メーターのウォームアップが終わって読み取りが開始できるようになると、短いピープ音が 2 回鳴ります。
- CO 濃度が 35 ～ 200 ppm のときはガイガーカウンタのようなカチカチ音 (電子音) が鳴ります (CO 濃度が上がると周波数も増加する)。
- 濃度が 200 ppm を超えるとアラームが鳴りっぱなしになります。
- 使用後 20 分が経過してメーターがシャットダウンする際に、短いピープ音が 2 回鳴ります。
- 電池残量がなくなってシャットダウンする際に、短いピープ音が 2 回鳴ります。

最大表示モード

CO チェックが最大表示モードのときは、測定値の最大値読み取り値が表示されます。左側の「MAX」ボタンを押すと、最大値モードに切り替えられる前に測定された一酸化炭素濃度の最大値が表示されます。最大値表示モードになると「MAX」インジケータが CO チェックのディスプレイに表示されます。最大値表示モードになっても、表示と音による出力のすべての機能がアクティブのままです。

自動電源オフ

この CO チェックは、20 分経過すると自動的にオフになります。自動シャットダウンされた後に起動すると、メーターがシャットダウンされたときの濃度読み取り値が 5 秒間点滅してから、リアルタイムの濃度読み取り表示に戻ります。

仕様

使用方法	屋内または屋外	汚染度	2
湿度	最大 90% RH NC	オーバーボルテージ (過電圧) カテゴリ	2
電源	9 V のアルカリ電池 1 本	高度	2000 m
電池の寿命	200 時間	重量	250 g
操作温度	0 ～ 43°C	保管温度	-10 ～ 50°C
濃度範囲	一酸化炭素 0 ～ 999 ppm	精度	1 ppm ± 3% (読取り値)

各種要件に対する準拠保証

ここに、INFICON Inc. (所在地: Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057 USA) が設計製造した本製品が、欧州連合の安全要件に準拠しており、その要件に従って市場で販売していることを証明いたします。欧州で行われている優良エンジニアリング実務規定に従って組み立てられており、本来の用途のために適切に設置して維持管理している限り、人的、家畜、器物の安全が脅かされることはありません。

製品概要 CO チェック一酸化炭素メーター
適用される指針 73/23/EEC (93/68/EEC で修正) 89/336/EEC (93/68/EEC で修正)

適用基準 EN61010-1: 1993 EN 61326:2000-11, EMC C1 A, Immunity Criteria B

CE 実施日 2005 年 1 月

責任者 Gary W. Lewis (INFICON Inc. 品質管理担当副社長) INFICON 製品の安全性、およびこの準拠保証に関するお問い合わせは、書面にて、前述の住所の品質保証部宛てにお送りください。

保証

INFICON は、CO チェックの材料と組立に欠陥がないことを、購入日から 2 年間保証します。当社は、電池など、通常の使用で消耗する部品の保証はしません。更に、誤用、不注意、事故があった場合、または当社以外の者が修理や変更を行った場合、当社は製品保証をしません。この保証は、2 年間の交換保証です。INFICON は、保証期間中、本機器の修理は行いません。保証対象外の修理は、本機器を担当の販売代理店にお持ちいただければ手配いたします。

