Manuel SEFRAM9893

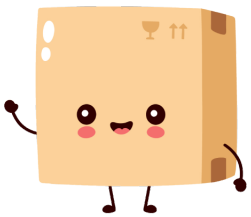
Mesureur de monoxyde de carbone (CO) SEFRAM 9893

Réf SEFRAM9893

186.00€TTC*

Voir le produit : https://www.domomat.com/107077-mesureur-de-monoxyde-de-carbone-co-sefram-9893-sefram-sefram9893.html

Le produit Mesureur de monoxyde de carbone (CO) SEFRAM 9893 est en vente chez Domomat !



* : Prix sur le site Domomat.com au 03/05/2024. Le prix est susceptible d'être modifié.

Sefram

9893

DETECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE
CARBON MONOXIDE METER

Manuel d'utilisation - Instruction Manual

CE

SEFRAM INSTRUMENTS

32 rue Edouard Martel – BP55 – 42009 – St Etienne Cedex

TITRE **PAGE**

1. Information Générale 2
1.1 Information de Sécurité 2
1.2 Introduction 3

2. Fonctionnalité 4

3. Symboles et Boutons 6

4. Instructions de fonctionnement 8
4.1 Démarrage 8
4.2 Sélectionner les unités de Température 8
4.3 Fonction de conservation de donnée (HOLD) 8
4.4 Fonction Réglage de l'Alarme 8
4.5 Fonction MAX 9
4.6 Arrêt automatique 9
4.7 Rétro-éclairage On/Off 10
4.8 Batterie Faible 10
4.9 Arrêt du signal sonore 10
4.10 Remplacer les piles 10
4.11 Calibration ou Service 11

1. Information Générale

Merci d'avoir acheté le Mesureur de monoxyde de carbone (CO). Veuillez prendre connaissance du manuel d'instruction avant utilisation pour un usage sûr et correct. Veuillez stocker et conserver ce manuel d'instructions en cas de besoin.

1.1 ⚠ Information de Sécurité - A lire en premier :

- **Ne pas utiliser le mesureur comme un moniteur de sécurité personnel.**
- **Veuillez apprendre et reconnaître les effets de l'empoisonnement au CO.**

0-1 ppm	Niveaux d'arrière-plan normaux.
9 ppm	Norme ASHRAE 62-1989 pour les espaces de vie.
35 ppm	Niveau d'exposition moyen selon les normes américaines OSHA sur le lieu de travail.
50 ppm	Niveau moyen sur 8 heures dans un espace clos OSHA.*
100 ppm	Limite d'exposition OSHA.*
200 ppm	Maux de tête légers, fatigue, nausées et vertiges.
400 ppm	Les maux de tête surviennent dans les **2,5 heures** à **3,5 heures**.
800 ppm	Vertiges, nauseés et convulsions. **Décès dans les 2 à 3 heures.**
* Règlement 1917.24 du ministère américain du travail, de l'administration de la santé et de la sécurité au travail (OSHA) : La teneur en CO dans tout espace clos doit être	

maintenue à un maximum de 50 ppm (0.005%). Aucun employé ne doit se trouver dans un espace clos ayant une concentration en CO excédant les 100 ppm (0.01 %).

Explication des Symboles :

⚠ **Attention !**
Se référer aux instructions de fonctionnement.

1.2 Introduction

Cet instrument est un appareil digital mesurant la concentration en CO et la température. Grâce à sa simplicité d'utilisation, le mesureur détecte la présence de Monoxyde de Carbone (CO) et mesure sa concentration entre 0 et 1000 parties par million (ppm).

L'appareil indique la présence de monoxyde de carbone de 2 manières :

- Une lecture numérique en ppm.
- Un signal sonore.

Système d'alarme :

- Plus la concentration en CO est élevée, plus le signal sonore est rapide.
- Au-delà de 200 ppm, le signal est continu et sa fréquence augmente avec le niveau de concentration de CO.
- Au-delà de 1000 ppm, le signal est continu et sa fréquence est au plus haut. L'écran indique « **OL** » pour indiquer que la mesure est hors gamme.

Auto-Test :

Installer les piles. Appuyer sur le

bouton ⏻ pour allumer le mesureur. Pendant l'auto-test, l'écran affiche un décompte de « **60** » à « **0** », alors que l'appareil émet un signal sonore. Si l'auto-test est concluant, l'appareil commence le contrôle et affiche les mesures à l'écran.

Si l'auto-test n'est pas concluant, l'écran affiche « Err » et ne prend aucune mesure de CO.

2. Fonctionnalité

Affichage : Double affichage.

Gamme de Mesure :

- Monoxyde de Carbone : 0~1000 ppm.
- Température : -20°C~70°C

Durée de vie du capteur (Typique) :
3 ans.

Type de capteur :
Capteur électrochimique de monoxyde de carbone.

Température du capteur : Thermistance

Précision : (à 23°C**)**

Gamme	Précision
0~1000 ppm	±5% lecture ou ±5 ppm (le plus grand des deux)
-20°C ~ 70°C	±0.8°C
-4°F ~ 158°F	±1.5°F

Résolution : 1 ppm, 0.1°C / 0.1°F

Temps de Réponse :

(@ t90; lorsque l'air se déplace lentement)

- Monoxyde de Carbone : 60 secs

- Température : 10 secs
- Température : Coefficient : 0.1 X (précision spécifique)/ °C(<23°C ou >23°C)

Température & Humidité de fonctionnement :
0°C~50°C(32°F~122°F);10~90%RH

Température & Humidité de stockage :
-20°C~70°C(-4°F~158°F);0~80%RH

Niveau de l'alarme de CO :
Alerte sonore lorsque le niveau de CO monte au-delà de la limite programmée (limite par défaut 35 ppm).

Taux d'échantillonnage :
2 fois par seconde

Batterie : 4 piles AA/R6 chacune

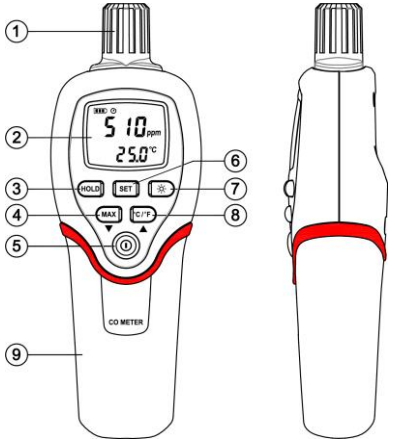
Durée de vie des piles :
200-heures continues (avec des piles alcalines)

Dimension :
190x65x45 mm

Poids : Approx. 235 g

Accessoires :
Piles, manuel d'instruction, sacoche de transport

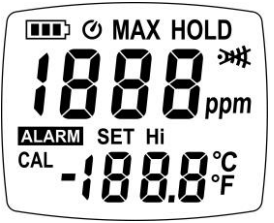
3. Symboles et Boutons :



---

① Capteur
② Ecran LCD
③ Bouton HOLD
④ Bouton MAX
⑤ Bouton ON/OFF
⑥ Bouton REGLAGE Alarme
⑦ Bouton Rétro-éclairage
⑧ Bouton de Température °C/°F
⑨ Couvercle des piles

Définition LCD :



	Indication de l'état des piles
	Indication de mise hors tension automatique
MAX	Indication du Maximum
HOLD	Indication des données conservées
1888	Indication de lecture du CO
	Indication du signal sonore désactivé
Hi	Niveau d'Alarme
ppm	Indication de l'Unité
°C °F	Indication de l'Unité
-188.8	Indication de lecture de la Température
SET	Réglage de l'alarme
ALARM	Indication de l'Alarme

4. Instructions de fonctionnement :

4.1 Démarrage

Appuyer sur le bouton ⏻ pour allumer ou éteindre.
Après l'autotest, si l'appareil détecte du CO entre 0 et 3 ppm, la lecture de la mesure sur l'écran LCD commencera à décroitre de la valeur initiale à 0. L'écran affiche les mesures lorsque l'appareil détecte un taux de CO supérieur à 3 ppm.

4.2 Sélectionner les unités de Température

Lors de la première mise en route de l'appareil, l'échelle par défaut est réglée sur l'unité Celsius (°C). Pour passer en Fahrenheit (°F), appuyer sur le bouton °C/°F. Appuyer à nouveau pour revenir en Celsius. Lors de la prochaine mise ne route, le réglage de l'unité sera le même que lors de la dernière utilisation.

4.3 Fonction conservation des données (= HOLD)

La mesure en cours peut être conservée sur l'écran en appuyant sur le bouton HOLD. Lorsque la conservation de donnée n'est plus nécessaire, désactiver la fonction en appuyant à nouveau sur le bouton HOLD.
Lorsque cette fonction est active, les boutons MAX et °C/°F sont désactivés.

4.4 Fonction REGLAGE de l'Alarme

Maintenir appuyé le bouton SET pendant 2 secondes pour entrer dans le mode de réglage du seuil d'alarme de CO. Le réglage

de la gamme va de 0 à 1000 ppm (35 ppm par défaut).

Appuyer sur le bouton ▲ (°C/°F) pour augmenter la valeur et sur le bouton ▼ (MAX) pour la diminuer. Relâcher le bouton SET une fois le réglage du seuil d'alarme de CO terminé.

4.5 Fonction MAX

Appuyer sur le bouton MAX active le mode MAX. Dans ce mode, la valeur maximale est gardée en mémoire simultanément et mise à jour à chaque nouvelle valeur de mesure maximale.

Appuyer sur le bouton MAX affichera l'indicateur MAX ainsi que la valeur maximale. Cela signifie que ces données ont été mises à jour dans la mémoire et que la lecture est la température et le taux de monoxyde de carbone actuel. Appuyer sur le bouton MAX à nouveau pour détecter la valeur instantanée, le symbole "**MAX**" clignote sur l'écran LCD.

Pour sortir du mode MAX, Appuyer sur le bouton MAX pendant 2 secondes.

4.6 Arrêt automatique

Par défaut, le mode Arrêt automatique est actif dès la mise en route de l'appareil. L'appareil s'éteindra automatiquement après 30 minutes d'inactivité. Pour désactiver cette fonction, maintenir appuyé le bouton HOLD puis allumer l'appareil, le symbole de l'arrêt "⏻" disparaitra pour indiquer que la fonction est désactivée.

4.7 Rétro-éclairage On/Off

Le rétro-éclairage de l'écran s'allume en appuyant sur le bouton [☼]. Appuyer à nouveau pour le désactiver.
L'appareil éteindra le rétro-éclairage si le bouton [☼] n'est pas utilisé pendant plus de 30 secondes.

4.8 Batterie Faible

Lorsque la tension des piles n'est plus conforme aux exigences de fonctionnement, le symbole « [▮] » apparaitra et clignotera sur l'écran lorsque les piles auront besoin d'être changées.

4.9 Arrêt du signal sonore

Maintenir appuyé le bouton [☼] puis allumer l'appareil. L'icône de sourdine du signal sonore « [🔇] » s'affiche à l'écran.
Pour réactiver le signal, éteindre l'appareil puis le rallumer.

4.10 Remplacer les piles

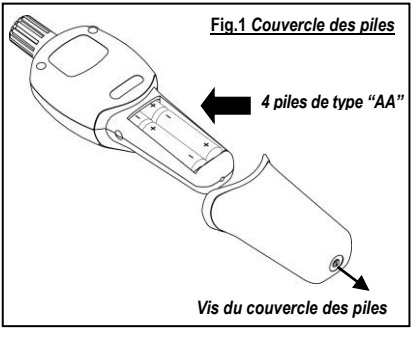


Fig.1 *Couvercle des piles*

(1) Dévisser la vis située en bas du couvercle du compartiment des piles et retirer le couvercle de l'appareil.
(2) Enlever les 4 piles AA du compartiment.
(3) Les remplacer par 4 piles AA neuves, correspondant à la polarité adéquate indiquée sur le fond du compartiment des piles.
(4) Refermer le couvercle et le verrouiller à l'aide de la vis.

4.11 Calibration ou Service

L'appareil doit être vérifié au moins une fois par an par un centre de service agréé. L'appareil n'a pas besoin d'ajustement pour une utilisation normale. Tout ajustement nécessaire est effectué lors de la calibration. Pour remplacer le capteur, veuillez contacter un centre de service agréé.

CONTENTS

TITLE	PAGE
1. General Information	1
1.1 Safety Information	1
1.2 Introduction	2
2. Specifications	3
3. Symbol Definition and Button Location	5
4. Operating Instructions	7
4.1 Power-Up	7
4.2 Selecting the Temperature Units	7
4.3 Data-Hold Operation	7
4.4 SET ALARM Operation	7
4.5 MAX Operation	8
4.6 Auto Power Off	8
4.7 Backlight On/Off	8
4.8 Low Battery Condition	9
4.9 Beeper Off	9
4.10 Battery Replacement	9
4.11 Calibration or Service	10

2. General Information:

Thank you for purchasing Carbon Monoxide (CO) meter. Read though the instruction manual before operation for correct and safe usage. Please store and retain this instruction manual for future reference.

1.1 ⚠ Safety Information - Read First:

- **Do not use the meter as a personal safety monitor.**
- **Learn and recognize the effects of CO poisoning.**

0-1 ppm	Normal background levels.
9 ppm	ASHRAE Standard 62-1989 for living areas.
35 ppm	The average exposure level per U.S. OSHA workplace standards.
50 ppm	OSHA enclosed space **8-hour** average level.*
100 ppm	OSHA exposure limit.*
200 ppm	Mild headache, fatigue, nausea and dizziness.
400 ppm	Headache occur in **2.5 hours to 3.5 hours**.
800 ppm	Dizziness, nausea and convulsions. **Death within 2 to 3 hours.**
* U.S. Department of Labor, Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Regulation 1917.24: The CO content in any enclosed space shall be maintained at not more than 50 ppm (0.005%). Remove employees from enclosed space if the CO concentration exceeds 100 ppm (0.01 %).	

Explanation of Symbols:

⚠ **Attention!**
Refer to operation Instructions.

1.2 Introduction:

This instrument is a digital meter that measures CO concentration and Temperature. Through the easy to use control, the meter detects the presence of Carbon Monoxide (CO) and measures concentrations between 0-1000 parts per million (ppm).

The digital meter indicates the presence of carbon monoxide in two ways:

- A reading on the LCD in ppm.
- A beeper tone.

Alarm System:

- The higher the concentration of CO, the faster the beeper sounds.
- Above 200 ppm, the beeper sounds continuously, while the frequency of the tone increases with the concentration of CO.
- Above 1000ppm, the beeper sounds continuously with the highest frequency of tone. The LCD reads "**OL**" to indicate an out of range condition.

Self-Test:

Install the batteries. To turn the meter on, press the ⏻ button. During the self-test, the display counts down from "**60**" to "**0**", while the meter emits a beeper sound. If the meter passes the self-test, the meter

begins monitoring, and shows a reading on the display.

If the meter does not pass the self-test, the LCD shows “Err”, and does not take CO measurement.

2. Specifications:

Display: Dual display.

Measurement Range:

- Carbon Monoxide: 0~1000 ppm.
- Temperature: -20°C~70°C (-4°F~158°F)

Sensor Life (Typical):

3 years (Correction of the year).

Sensor Type:

Electrochemical Carbon Monoxide Gas Sensor.

Temperature Sensor: Thermistor

Accuracy: (at 23°C**)**

Range	Accuracy
0~1000 ppm	±5% reading or ±5 ppm (whichever is greater)
-20°C ~ 70°C	±0.8°C
-4°F ~ 158°F	±1.5°F

Resolution: 1 ppm, 0.1°C / 0.1°F

Response Time:

(@ t90; in slowly moving air)

- Carbon Monoxide: 60 secs
- Temperature: 10 secs
- Temperature Coefficient: 0.1 X (specified accuracy)/ °C(<23°C or >23°C)

Operating Temperature & Humidity:
0°C~50°C(32°F~122°F);10~90%RH

Storage Temperature & Humidity:
-20°C~70°C(-4°F~158°F);0~80%RH

High CO Alarm:
Audible alert when CO level rises above programmed limit. (default is 35 ppm.)

Sample Rate: 2 times per second

Battery: 4 each AA/R6 batteries

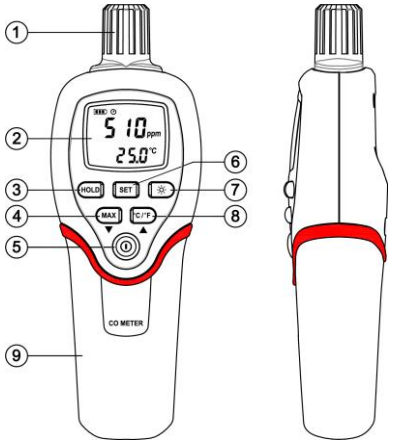
Battery Life:
200-hours continuous (with alkaline battery)

Dimension:
190x65x45 mm; 7.5x2.6x1.7 inches

Weight: Approx. 235 g

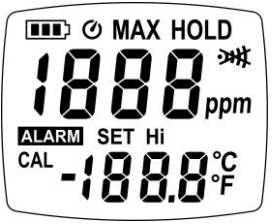
Accessories:
Batteries, instruction manual, carrying case

3. Symbols and Buttons:



① Sensor
② LCD Display
③ HOLD Button
④ MAX Button
⑤ ON/OFF Button
⑥ SET Alarm Button
⑦ Backlight Button
⑧ °C/°F Temperature Button
⑨ Battery Cover

LCD Definition:



	Battery Capacity Indication
	Auto Power Off Indication
MAX	Maximum Indication
HOLD	Data Hold Indication
1888	CO Reading Indication
	Beeper Off Indication
Hi	Alarm Level
ppm	Unit Indication
°C °F	Unit Indication
-188.8	Temperature Reading Indication
SET	SET Alarm
ALARM	Alarm Indication

4. Operation Instructions:

4.1 Power-Up:

Press the ⏻ button to turn ON or OFF. After Self-Test, if the meter detects between 0-3 ppm of CO, the LCD readings start decreasing from the initial value to zero. The LCD shows readings when the meter detects more than 3 ppm of CO.

4.2 Selecting Temperature Units:

When the meter is first powered on, the default scale setting is set to the Celsius (°C) scale. To change to Fahrenheit (°F) press the °C/°F button. Press again to revert to Celsius. The next time the meter is turned on, the scale setting will be the same as it was when you powered off last time.

4.3 Data-Hold Operation:

The present reading may be held on the display by pressing the HOLD button. When the hold data is no longer needed, release the data-hold operation by pressing the HOLD button again.
When the meter is in the Data Hold mode, the MAX, and °C/°F buttons are disabled.

4.4 SET ALARM Operation:

Press and hold the SET button for two seconds to enter the CO high alarm threshold mode. The setting range is from 0 to 1000 ppm (default is 35 ppm).

Press the ▲ (°C/°F) button to increase the value and press the ▼ (MAX) button

to decrease the value. Release the SET button, the CO high alarm point setting completion.

4.5 MAX Operation:

Pressing the MAX button places the meter in the MAX mode. Under this mode the maximum value is kept in the memory simultaneously and updated with every new data reading.

Pressing the MAX button will display the MAX indicator and the maximum value on the display. This means that these data have been updated in the memory and the reading is the present temperature and carbon monoxide. Press the MAX button again to detect immediate value, the symbol "**MAX**" flashes on the LCD.

To exit the MAX mode, press MAX button for two seconds.

4.6 Auto Power Off:

By default, when the meter is powered on, it is in the auto power off mode. The meter will power itself off after 30 minutes if no key operation is performed. To disable the auto power off feature, press and hold the HOLD button and then power on the meter, The auto power off symbol "" will disappear to indicate that auto power off is disabled.

4.7 Backlight On/Off

The display backlight is switched on by pressing the ☼ button. The backlight is switched off by pressing the button again.

The meter will turn back light off if there is no push [☼] button for 30 seconds.

4.8 Low Battery Condition:

When the battery voltage is under proper operation requirement, the "[▮]" symbol will show and flash on the LCD and the battery needs to be replaced.

4.9 Beeper Off:

Press and hold the [☼] button and then power on the meter. The mute beeper icon " " is shown on the display. To re-enable the beeper, turn the meter off and then turn it back on.

4.10 Battery Replacement:

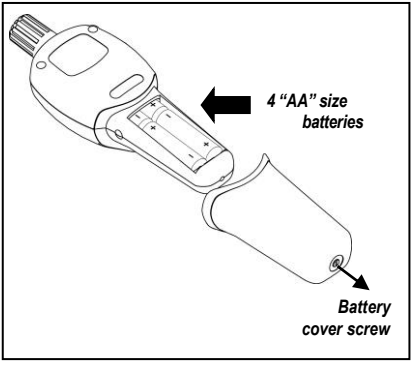


Fig.1 Battery Compartment

(1) Back out the screw at the bottom of the battery door and lift the door away from the meter.
(2) Remove the four AA batteries from the

compartment.

(3) Replace with four new AA batteries, observing proper polarity as depicted on the bottom of the battery compartment.

(4) Close the battery door and tighten the screw to lock it in place.

4.11 Calibration or Service

The meter should be calibrated once a year by an authorized service center. During normal use, the meter does not require adjustment. Any required adjustments are made at calibration. To replace the sensor, contact an authorized service center.