

# SEFRAM 9835

## Sonomètre



## Manuel d'utilisation

### SEFRAM

32, rue Edouard Martel  
BP55  
F42009 – Saint Étienne Cedex 2  
E-mail : sales@sefram.fr

Tel : 04 77 59 01 01  
Fax : 04 77 57 23 23  
Site Internet : www.sefram.fr  
E-mail : sales@sefram.fr

GCBSEF032-09000

Microphone: Microphone à électret 0,5 pouce

Affichage numérique : 4 digits

Résolution: 0,1dB

Rafraichissement d'affichage: 0,5 sec.

Affichage analogique : Bargraph 30 segments

Résolution: 2dB

Rafraichissement d'affichage : 100 ms

Pondération temporelle : FAST, SLOW

Gamme de mesure :

Lo: 30 - 90 dB

Med: 50 - 110 dB

Hi: 70 - 130 dB

Précision :  $\pm 1,4$ dB (dans les conditions de référence)

Dynamique : 60 dB

Indicateur de dépassement :

“ OVER” lorsque le niveau d'entrée est supérieur à la limite haute de la gamme de mesure.

“ UNDER” lorsque le niveau d'entrée est inférieur à la limite basse de la gamme de mesure.

Sortie analogique AC :

1 Veff à pleine échelle ((c'est-à-dire en limite haute de chaque gamme).

Sortie analogique : 10mV / Db

Alimentation : Pile 9V, 006P or IEC 6F22 or NEDA 1604

Autonomie : Env 60hrs (pile alcaline)

Température d'utilisation : 0 à 40°C

Humidité d'utilisation : 10 à 90%RH

Température de stockage : -10 à 60°C

Humidité de stockage : 10 à 75%RH

Dimension / Poids : 258x55x25mm / Env 185g

Accessoires : Pile, manuel d'utilisation, bonnette anti-vent, Etui de transport.

### SONOMETRE SEFRAM 9835

#### Manuel d'utilisation

#### Consignes de sécurité

Lire attentivement les consignes de sécurité avant toute utilisation ou dépannage de l'appareil. Utiliser uniquement le sonomètre comme spécifié dans ce manuel; sans quoi la protection assurée par l'appareil peut être altérée.

#### Conditions environnementales :

Altitude maximale d'utilisation 2000 mètres

Humidité relative maximale 90%

Température d'utilisation 0 ~ 40°C

#### Explication pictogramme :



Attention ! Se référer au manuel.



Conformité CEM.

Lors d'un dépannage, utiliser seulement les pièces détachées spécifiées.

#### Présentation

Ce sonomètre a été conçu pour répondre aux exigences de mesure pour la sécurité dans l'industrie, la santé et toute application qui nécessite la mesure de niveau sonore.

La sortie analogique du signal AC et DC est possible via prise jack 3,5 mm compatible avec un enregistreur, analyseur de spectre etc.

#### Specifications

Classe de précision : IEC61672-1 Classe 2

Gamme de fréquence : 20Hz ~ 8KHz

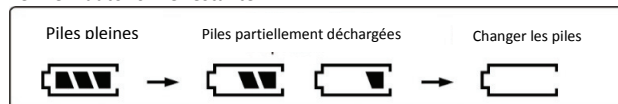
Etendue de mesure : 32 ~ 130dB

Pondération fréquentielle : A / C

#### Mise en service

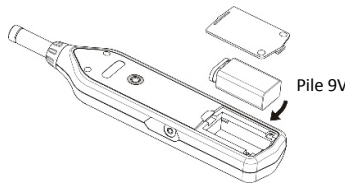
##### 1. Indicateur d'autonomie des piles :

Lors de l'utilisation de l'appareil, vérifier fréquemment l'état des piles pour vérifier l'autonomie restante.



##### 2. Mise en place de la pile 9V :

Retirer le cache à l'arrière de l'appareil et insérer la pile 9V.



#### Procédure de calibration

(1) Appuyer et maintenir “MIN MAX” puis allumer le sonomètre. L'écran affiche alors “CAL 94dB” .  
(2) Insérer soigneusement le microphone dans le calibrateur.

Utiliser un calibrateur acoustique standardisé (CAL 73)

(3) Appuyer sur or pour augmenter ou diminuer la valeur.

(4) Une fois terminé, appuyer de nouveau sur “MIN MAX” pour quitter le mode calibration. Pour quitter la procédure de réglage, appuyer sur le bouton marche/arrêt

Remarque : Tous nos produits sont calibrés avant livraison. Il est recommandé de le calibrer une fois par an



## Maintenance

### Attention!

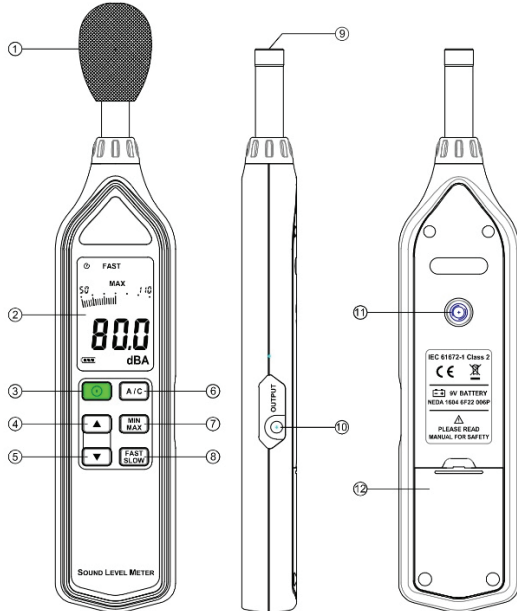
Les réparations ou autres opérations de maintenance ne figurant pas dans ce manuel doivent uniquement être effectuées par un personnel qualifié.

### Nettoyage

Nettoyer l'appareil à l'aide d'un chiffon sec. Ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants corrosifs.

## Schéma et fonction

### 1. Noms et positions :



Remarque : Si la gamme de mesure ou la pondération fréquentielle est modifiée, le mode enregistrement MIN/MAX est réinitialisé.

### (8) Pondération temporelle :

FAST : pour des mesures de bruits fluctuant. Utilisation standard.

SLOW : pour des mesures de bruit relativement stable.

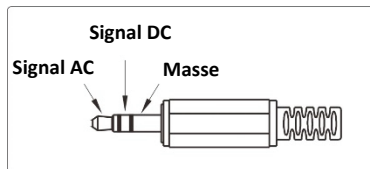
### (9) Microphone:

Microphone à électret 0,5 pouce.

### (10) Sortie analogique AC / DC

Sortie analogique AC : 1 Vrms à pleine échelle de la gamme.

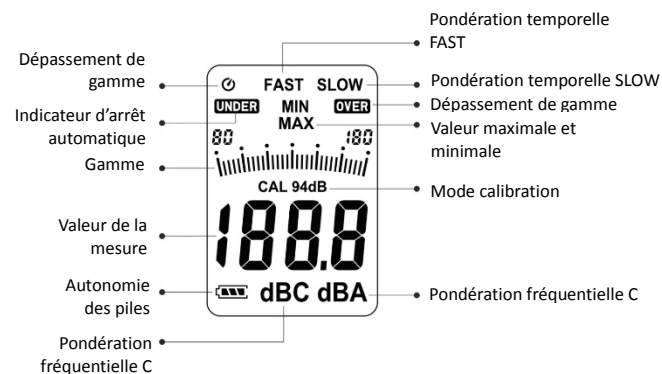
Sortie analogique : 10mV/dB.



### (11) Ecrou pour trépied (Option)

### (12) Compartiment pile

### 2. Ecran LCD :



### (1) Bonnette anti-vent.

### (2) Affichage: 4 digits affichage LCD

### (3) Bouton Arrêt/Marche :

Appuyer sur met en marche l'appareil.

Appuyer à nouveau et maintenir 2 secondes pour l'éteindre.

### Désactivation de l'arrêt automatique :

L'appareil est réglé par défaut sur l'arrêt automatique. Le sonomètre s'éteindra automatiquement après 30 minutes sans manipulation de l'utilisateur.

Pour désactiver l'arrêt automatique, maintenir le bouton "FAST SLOW" et allumer l'appareil. Le symbole ne s'affichera plus à l'écran et confirme donc sa désactivation.

### (4 et 5) Réglage gamme de mesure :

Pour choisir la gamme de mesure entre « Lo, Mid et Hi », appuyer sur les flèches et .

### (6) Pondération fréquentielle.

Utiliser le bouton pour sélectionner la pondération fréquentielle voulue. L'unité de mesure " dBA " ou " dBC " s'affichent sur l'écran en conséquence.

A : Pondération fréquentielle atténuant les basses fréquences (similaire à la perception de l'oreille humaine).

C: Pondération fréquentielle prenant en compte la contribution des basses fréquences.

(Si le niveau en dBC est beaucoup plus élevé que le niveau en dBA, alors le bruit mesuré est fortement chargé en basse fréquence)

### (7) Mode MAX/MIN :

S'assurer d'être dans la bonne gamme de mesure. Appuyer sur pour activer le mode enregistrement MAX/MIN.

Une fois activé, les valeurs maximales et minimales mesurées sont sauvegardées dans l'appareil et automatiquement mises à jour de façon simultanée.

En appuyant encore une fois sur les deux symboles " MIN MAX " clignotent pour indiquer que le mode enregistrement MIN/MAX est activé. La valeur affichée à l'écran est la valeur mesurée actuellement.

Pour désactiver le mode enregistrement MIN/MAX, appuyer et maintenir le bouton jusqu'à que les deux symboles " MIN MAX " disparaissent.

## Précautions d'emploi

(1) Le souffle du vent est perçu par le microphone, entraînant une source de bruit s'additionnant à la mesure.

Lorsque vous utilisez l'appareil en présence de vent, il est donc indispensable de fixer la bonnette anti-vent afin d'éviter la perturbation de signaux indésirables.

(2) Si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une longue durée, une calibration est nécessaire avant d'effectuer vos mesures.

(3) Ne pas stocker ou utiliser l'appareil dans un environnement à haute température et humidité.

(4) Éviter toute humidité ou source de vibration sur le microphone.

(5) Retirer les piles de l'appareil dans un environnement à basse humidité lorsque vous ne l'utilisez pas.

## Mise en oeuvre

(1) Allumer l'appareil et choisir la constante de temps et la pondération fréquentielle souhaitées. Pour une utilisation standard, (mesure d'un niveau de bruit fluctuant), sélectionner la constante de temps FAST. Pour mesurer un niveau de bruit relativement stable, sélectionner la constante de temps SLOW. Pour une utilisation standard, sélectionner la pondération fréquentielle A qui permet de caractériser une perception de bruit (filtre similaire à celui de l'oreille humaine, réduisant l'impact énergétique des basses fréquences). Pour caractériser une source de bruit en prenant en compte la contribution de toutes les fréquences, sélectionner la pondération C.

(2) Choisir la gamme de mesure appropriée.

(3) Tenir l'appareil ou le fixer sur un trépied de manière à ce que le microphone soit pointé en direction de la source à mesurer. Le niveau de bruit s'affiche sur l'écran.

(4) Lorsque le mode MIN/MAX est activé, l'instrument enregistre et stocke les niveaux de bruit maximal et minimal.

Maintenir le bouton "MIN MAX" pendant 2 secondes pour effacer l'enregistrement MIN/MAX.

Le symbole "MIN/MAX" disparaît.

(5) Eteindre l'appareil.