

MANUEL D'UTILISATION (INSTRUCTION MANUAL)



TABLE DES MATIERES

<u>Titre</u>	<u>Page</u>
I. CONSIGNES DE SECURITE	2
II. DESCRIPTION GENERALE	2
III. CARACTERISTIQUES	3
IV. SPECIFICATIONS	3
V. FONCTIONS	4
VI. PREPARATION DES MESURES	6
VII. PREPARATION DE L'APPAREIL	7
VIII. ETALONNAGE	7
IX. MESURE	8

I. CONSIGNES DE SECURITE

Veuillez lire attentivement les consignes ci-après avant de procéder aux mesures.

Utilisez seulement l'instrument de mesure de la manière indiquée dans ce manuel, autrement la garantie de l'appareil sera annulée.

Conditions ambiantes

- § Jusqu'à 2000m au-dessus du niveau de la mer
- § Humidité relative max. = 90% HR
- § Gamme de température de service = 0 ... + 40 °C.

Entretien & nettoyage

- § Seul le fabricant est autorisé à effectuer des travaux de réparation sur l'appareil.
- § Il est impératif de maintenir l'appareil propre et sec.

Symboles de sécurité

CE Répond aux exigences de la directive concernant la compatibilité électromagnétique

N'utilisez que des pièces de rechange spécifiques lors de l'entretien.

II. DESCRIPTION GENERALE

Merci d'avoir opté pour cet appareil. Afin d'utiliser l'appareil au mieux de ses possibilités, nous vous recommandons de lire attentivement le manuel d'utilisation.

L'appareil est conforme aux normes et standards généralement en vigueur (IEC61672-1 type2, ANSI S1.4 type2) et est certifié CE.

Ce phonomètre a été conçu pour répondre aux exigences des ingénieurs de sécurité, de la santé, des bureaux de la sécurité de travail, et du contrôle de la qualité sonore dans différents environnements.

III. CARACTERISTIQUES

- Pratique
- Facile à utiliser
- Performant et à un prix très attractif
- Gamme automatique
- Capacité d'enregistrement maximale
- Affichage LCD 4 chiffres avec une résolution de 0,1 dB
- Dispositif d'étalonnage d'entreprise

IV. SPECIFICATIONS

Normes : IEC61672-1 type2, ANSI S1.4 type2

Gamme de fréquence : 31.5Hz ~ 8KHz

Gamme de mesure : 32 ~ 130dB

Microphone : microphone à condensateur électret d' 1/2 pouce

Affichage : LCD

Résolution : 0.1dB

Cadence d'actualisation de l'affichage : 0,5 s

Pondération fréquentielle : A

Pondération temporelle : RAPIDE

Précision : $\pm 1,4\text{dB}$ (dans les conditions de référence @ 94 dB, 1kHz)

Fonctions d'alarme : "OVER" s'affiche lorsque la valeur de mesure actuelle est située au-dessus de la limite supérieure de la gamme de mesure sélectionnée.

"UNDER" s'affiche lorsque la valeur de mesure actuelle est située en dessous de la limite inférieure de la gamme de mesure

sélectionnée.

Alimentation : deux piles de type IEC R03 (AAA), 1,5V X2.

Durée de vie des piles : env. 50h (pile alcaline LR03)

Température de service : 0 ...+40 °C (32 ... +104 °F)

Humidité de service : de 10 à 90% HR

Température de stockage : -10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)

Humidité de stockage : de 10 à 75%HR

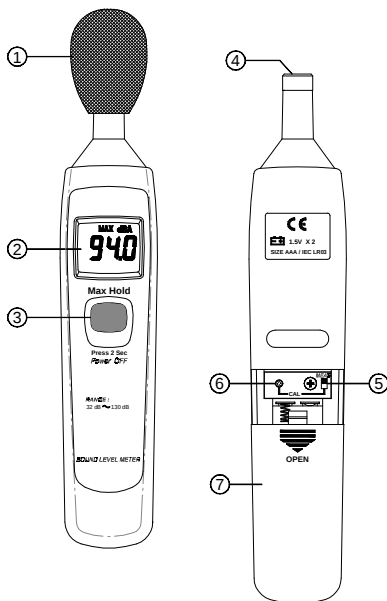
Dimensions : 206 (L) × 42 (W) × 25 (H)mm

8.1" (L) x 1.7" (W) x 1.0" (H)

Poids : 100g (0.22 lbs) (pile comprise)

Accessoires : deux piles 1,5V, manuel d'utilisation,
tournevis, protection anti-vent.

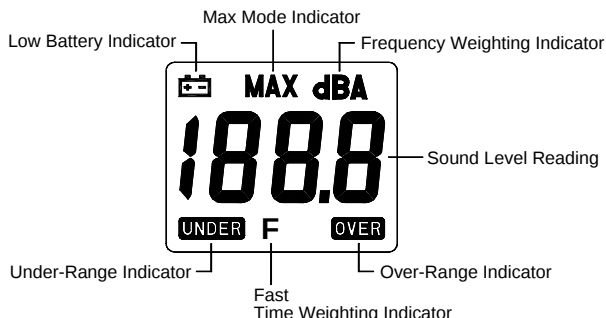
V. FONCTIONS



(1) Protection anti-vent

Si, lors de la réalisation de vos mesures, l'appareil est exposé à une vitesse de vent $> 10\text{m/s}$, mettez la protection anti-vent devant le microphone.

(2) Affichage



(3) Bouton marche/arrêt & MAX Hold (enregistrement)

Bouton marche

Vous mettez l'appareil en marche en appuyant sur le bouton „MAX Hold“.

Mode d'enregistrement MAX

Appuyez sur le bouton „MAX Hold“ pour accéder au mode d'enregistrement MAX. L'écran LCD affiche le symbole „MAX“. Le mode d'enregistrement MAX saisit et mémorise les valeurs d'entrée maximales. Lorsque l'appareil détecte une entrée supérieure à la valeur maximale enregistrée, l'instrument de mesure enregistre alors la nouvelle valeur maximale.

Le bouton „MAX Hold“ vous permet de quitter le mode MAX. Les valeurs enregistrées sont supprimées et le symbole „MAX“ disparaît.

Bouton arrêt

Eteignez l'appareil en maintenant le bouton „MAX Hold“ enfoncé pendant au moins 2 secondes. L'écran LCD affiche „OFF“ ; vous pouvez alors relâcher le bouton.

(4) Microphone

Microphone à condensateur électret d'1/2 pouce

(5) Mesure / calcul

Mesures ou étalonnage interne, sélectionnez le commutateur dédié

(6) Ajustement de l'étalonnage

(7) Couvercle du compartiment à piles

VI. PREPARATIONS DES MESURES

(1) Insertion des piles

Appuyez légèrement sur le couvercle du compartiment à piles et faites-le glisser vers le bas. Insérez les deux piles 1,5V en respectant les polarités comme indiqué dans le compartiment à piles. Fermez le couvercle.

(2) Remplacement des piles

Si la tension nécessaire à la réalisation des mesures diminue, le symbole d'avertissement  apparaît. Cela signifie que la pile (1,5 V) doit être remplacée.

VII. PREPARATION DE L'APPAREIL

(1) Le vent qui souffle sur le microphone occasionne des bruits supplémentaires.

Si vous utilisez l'appareil par temps de vent, il convient de fixer la protection anti-vent pour ne pas avoir de bruits indésirables.

(2) Etalonnez l'appareil avant chaque utilisation, notamment si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une longue période de temps ou si ce dernier a été utilisé dans un environnement nuisible.

(3) Ne rangez ni n'utilisez l'appareil dans des zones de haute température ou humides.

(4) Gardez l'appareil sec et évitez les vibrations puissantes.

(5) Enlevez les piles lorsque l'instrument de mesure reste inutilisé pendant longtemps car elles pourraient couler.

VIII . ETALONNAGE

Vous devez étalonner l'appareil avant de procéder à une mesure. Il existe deux types d'étalonnage : l'étalonnage électrique interne et l'étalonnage acoustique à l'aide d'un étalonneur acoustique. En règle générale, seul un étalonnage électrique interne est nécessaire.

Étalonnage interne (94dB @ 1kHz)

Appuyez légèrement sur le couvercle du compartiment à piles et faites-le glisser vers le bas. Assurez-vous que le „Cal Mode“ est bien réglé sur „Internal CAL“. L'écran LCD affiche „CAL“ pendant au moins 1 seconde. Activez l'oscillateur intégré (1 kHz, courbe sinusoïdale) en vue de l'étalonnage électrique de l'appareil. A l'issue de l'étalonnage, faites glisser le commutateur sur la position „MEAS“.

IX. MESURE

- (1) Mettez l'appareil en marche et sélectionnez les paramètres et réglages souhaités. La pondération A est utilisée par défaut pour se rapprocher de la sensibilité de l'oreille humaine.
- (2) Assurez-vous que le commutateur au dos de l'appareil est réglé sur „MEAS“.
- (3) Orientez l'appareil de mesure vers la source sonore
- (4) L'afficheur de niveau numérique montre le niveau sonore actuellement mesuré. La valeur mesurée est actualisée deux fois par seconde.

CONTENTS

<u>Title</u>	<u>Page</u>
--------------	-------------

I.	SAFETY INFORMATION	10
II.	GENERAL DESCRIPTION	10
III.	FEATURES	11
IV.	SPECIFICATIONS	11
V.	NAME AND FUNCTIONS	12
VI.	MEASUREMENT PREPARATION	14
VII.	OPERATING PRECAUTIONS	14
VIII.	CALIBRATION	15
IX.	MEASUREMENT	15

I. SAFETY INFORMATION

Read the following safety information carefully before attempting to operate or service the meter.

Use the meter only as specified in this manual; otherwise, the protection provided by the meter may be impaired.

Environment conditions

- § Altitude up to 2000 meters
- § Relatively humidity 90% max.
- § Operation Ambient 0 ~ 40°C

Maintenance & Clearing

- § Repairs or servicing not covered in this manual should only be performed by qualified personnel.
- § Periodically wipe the case with a dry cloth. Do not use abrasives or solvents on this instruments.

Safety symbols

 **Comply with EMC**

When servicing, use only specified replacement parts.

II. GENERAL DESCRIPTION

Thank you for using our Sound Level Meter. To ensure that you can get the most from it, we recommend that you read and follow the manual carefully before use.

This unit conforms to the IEC61672-1 Class2, ANSI S1.4 Type2 for Sound Level Meters.

This Sound Level Meter has been designed to meet the measurement requirements of safety Engineers, Health, Industrial safety offices and sound quality control in various environments.

III. FEATURES

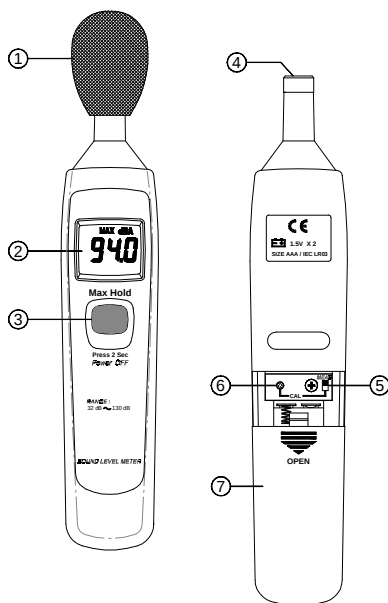
- § Mini size
- § Easy to use
- § High performance at a low cost
- § Autoranging
- § Maximum recording
- § 4-digit LCD with a resolution of 0.1 dB
- § Internal Calibrator (94dB@1kHz)

IV. SPECIFICATIONS

Standard applied:	IEC61672-1 Class2, ANSI S1.4 Type2
Frequency range:	31.5Hz ~ 8KHz
Measuring level range:	32 ~ 130dB
Microphone:	1/2 inch electret condenser microphone
Display:	LCD
Resolution:	0.1dB
Display Update:	0.5 sec.
Frequency Weighting:	A
Time Weighting:	FAST
Accuracy:	±1.4dB (under reference conditions, 94dB @ 1kHz)
Alarm function:	“OVER” when input is more than upper limit of range. “UNDER” when input is Less than lower limit of range.
Power supply:	Two IEC R03 (size “AAA”) batteries, 1.5V X2.
Battery Life:	Approx. 50hrs (alkaline battery LR03)
Operation temperature:	0 to 40°C (32 to 104°F)
Operation humidity:	10 to 90%RH
Storage temperature:	-10 to 60°C (14 to 140°F)
Storage humidity:	10 to 75%RH
Dimensions:	206 (L) × 42 (W) × 25 (H)mm

Weight: 8.1" (L) × 1.7" (W) × 1.0" (H)
 100g (0.22 lbs) (including batteries)
 Accessories: two 1.5V batteries, instruction manual,
 screwdriver, windscreen.

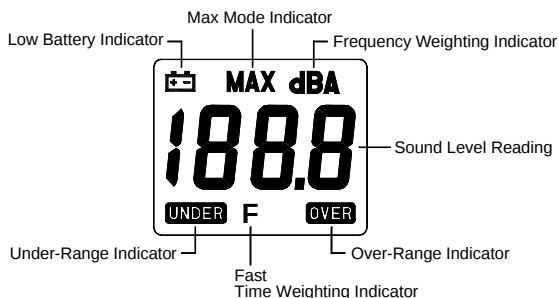
V. NAME AND FUNCTIONS



(1) Windscreen

When making outdoor measurements in windy weather, wind noise at the microphone can cause measurement errors. Such effects can be using the windscreen.

(2) Display



(3) Power On/Off & Max Hold button

Power On

Turn the unit on by press the “Max Hold” button.

Max recording mode

Press the “Max Hold” button to enter the Max Hold mode under the power-on. The LCD will show “MAX” symbol. The MAX recording mode captures and stores the maximum input values detected. When the unit detects an input that is above the recorded maximum, the unit recods the new maximum value.

Press the “Max Hold” button again to exit the MAX mode. Recorded values are erased, “MAX” symbol disappears.

Power-off

Turn the unit off by holding down the “Max Hold” button for at least 2 seconds. The LCD will show “OFF”, release the button.

(4) Microphone

1/2 inch electret Condenser microphone

(5) Measurement / Calculation

Measurements or internal calibrator select switch

(6) Calibration adjustment

(7) Battery Cover

VI. MEASUREMENT PREPARATION

(1) Inserting the batteries

Lightly press the battery cover and slide it to the down. Insert two 1.5V batteries, paying attention to the polarity as indicated in the compartment. Replace the cover.

(2) Battery Replacement

When the battery voltage drops below the operating voltage, this  symbol will appear.

Replace 1.5 Volt batteries.

VII. OPERATION PRECAUTIONS

- (1) Wind blowing across the microphone will bring additional extraneous noise.

When using the instrument in the presence of wind, it is a must to mount the windscreen to not pick up undesired signals.

- (2) Calibrate the instrument before the operation if the instrument was not in use for a long time or operated in bad environment.
- (3) Do not store or operate the instrument at high temperature and high humidity environment.
- (4) Keep microphone dry and avoid severe vibration.
- (5) If the unit is not used for a long period of time, the batteries will have to be removed from the battery compartment, since it might leak.

VIII. CALIBRATION

Before starting a measurement, the unit must be calibrated. There are two types of calibration: internal electrical calibration and acoustic calibration using a sound calibrator. Normally, internal electrical calibration only is required.

Internal Calibrator (94dB @ 1kHz)

Lightly press the battery cover and slide it to the down. Slide the switch to the down. Verify that the Cal Mode is set to "Internal" CAL. LCD shows "CAL" approx. 1 sec. Activates the built-in oscillator (1 kHz, sine wave) for electrical calibration of the unit. When calibration is end, slide the switch to the up "MEAS" position.

IX . MEASUREMENT

- (1) Turn the power ON to measure noise sound.
For general sound level measurements, A- - frequency weighting and F (FAST) time weighting (dynamic characteristics) the setting should be used.
- (2) Make sure that slide the switch to the “MEAS” position on rear of the unit.
- (3) Hold the instrument comfortably in hand and point the microphone at the suspected noise source.
- (4) The numeric level indication shows the current measured sound level. The reading is updated twice every second.