

Sonomètre numérique

Modèle 407730

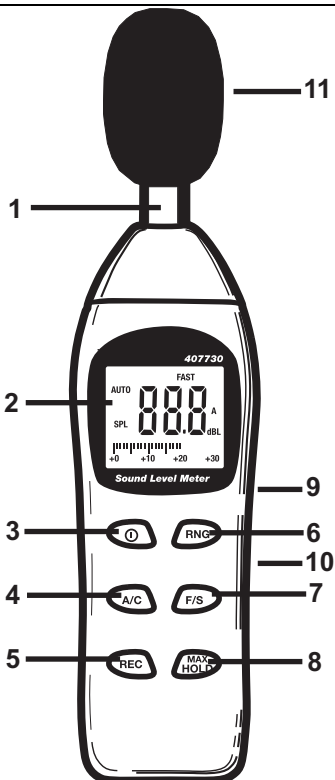


Introduction

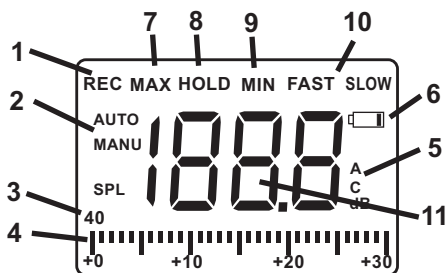
Nous tenons à vous féliciter pour l'achat du Sonomètre numérique Extech 407730. Le 407730 mesure et affiche le niveau de pression acoustique en dB de 40 à 130 dB. Les fonctions définissables par l'utilisateur incluent la pondération de la fréquence ('A' et 'C'), le temps de réponse (rapide ou lent), la fonction Max Hold et Max/Min. Cet appareil peut être utilisé pendant plusieurs années s'il est manié avec précaution.

Description

1. Microphone
2. Ecran LCD
3. Commutateur ON-OFF
4. Touche de sélection de la pondération CA
5. Touche Enregistrement Min/Max
6. Touche de sélection de la gamme
7. Touche de sélection de la réponse R/L
8. Sélecteur Max Hold
9. Calibrage
10. Connecteur de sortie analogique CA
11. Sonde



1. Indicateur d'enregistrement
2. Réglage automatique ou manuel de la gamme
3. Indicateur de gamme
4. Graphe
5. Pondération A ou C
6. Indicateur de niveau de charge faible
7. Indicateur de niveau Max
8. Indicateur Hold
9. Indicateur Min
10. Pondération rapide ou lente
11. Affichage en dB



Mode opératoire

1. Mettez en marche le mètre en appuyant sur le commutateur d'alimentation ①. Le mètre affiche la lecture du niveau sonore. Lorsque l'écran LCD ne s'allume pas, remplacez la pile de 9V située dans le compartiment à piles.
2. Tenez le mètre à l'écart de votre corps.
3. Visualisez la mesure affichée à l'écran. Lorsque le mode de réglage automatique de la gamme du mètre est activé, l'indicateur "HI" ou "LO" s'affiche lorsque le niveau sonore est supérieur ou inférieur à la gamme de mesures sélectionnée. Le mètre sélectionnera la gamme nécessaire pour afficher le niveau en dB.

Pondération de la fréquence 'A' et 'C'

Utilisez la touche « A/C » pour sélectionner la pondération de fréquence « A » ou « C ».

Avec la pondération « A » sélectionnée, la réponse en fréquence du mètre est similaire à l'oreille humaine. La pondération « A » est généralement utilisée dans des programmes de conservation de l'environnement et de l'audition. La pondération « C » dispose d'une réponse davantage plate, celle-ci est adaptée à l'analyse de niveau sonore des machines, moteurs, etc. L'indicateur « A » ou « C » s'affiche.

La plupart des mesures du bruit sont effectuées via la pondération « A » et la réponse LENTE.

Temps de réponse « RAPIDE » et « LENT »

Utilisez la touche « F/S » pour sélectionner le temps de réponse RAPIDE (125 ms) ou LENT (1 seconde). Sélectionnez RAPIDE pour capturer des pics de bruit et des bruits se produisant très rapidement. Sélectionnez la réponse LENT pour surveiller une source audio ayant un niveau de bruit consistant ou pour établir une moyenne de niveaux sonores changeant rapidement.

L'indicateur « RAPIDE » ou « LENT » s'affiche.

Choisissez la réponse Lente pour la plupart des utilisations.

Réglage manuel ou automatique de la gamme

Le mètre se met en marche et en mode de sélection automatique de la gamme et « AUTO » s'affiche. Sous ce mode, le mètre sélectionne automatiquement la gamme la plus adaptée au niveau de bruit à mesurer. Si le niveau dB mesuré dépasse la gamme définie sur le mètre, « HI » s'affiche. Si le niveau dB mesuré est inférieur à la gamme définie sur le mètre, « LO » s'affiche.

1. Appuyez sur la touche **RNG** pour manuellement sélectionner une gamme, « MANU » s'affiche. Les quatre gammes sont : 40-70, 60-90, 80-110 et 100-130. Appuyez sur la touche **RNG** pour sélectionner une gamme.
2. Pressez et maintenez enfoncée la touche **RNG** pendant 2 secondes pour quitter le mode de sélection manuelle de la gamme.

Fonction MAX HOLD

Sous ce mode, le mètre met seulement à jour l'écran LCD lorsqu'une lecture supérieure à celle présente sur l'écran est détectée.

1. Appuyez sur la touche **MAX HOLD** pour accéder au mode Max Hold. L'indicateur « MAX HOLD » s'affiche.
2. Appuyez sur la touche **MAX HOLD** à nouveau pour quitter ce mode.

Enregistrement MAX/MIN

Sous ce mode, le mètre enregistre la valeur maximale et minimale des lectures et les mémorise.

1. Appuyez sur la touche **REC** pour accéder au mode ENREGISTREMENT. L'indicateur « REC » s'affiche.
2. Appuyez sur la touche **REC** à nouveau pour afficher la valeur minimale enregistrée depuis l'activation du mode. L'indicateur « MIN » s'affiche. Le mètre n'enregistre aucune donnée pendant cette période.
3. Appuyez sur la touche **REC** à nouveau pour afficher la valeur maximale enregistrée depuis l'activation du mode. L'indicateur « MAX » s'affiche. Le mètre n'enregistre pas durant cette période.
4. Appuyez sur la touche **REC** à nouveau pour afficher le niveau de dB actuel et continuer l'enregistrement.
5. Pressez et maintenez enfoncée la touche **REC** jusqu'à ce que l'icône « REC » s'efface pour quitter le mode.

Mise hors tension automatique

Le mètre s'éteint automatiquement au bout de 20 minutes de fonctionnement. Pour désactiver cette fonction :


1. Lorsque le mètre est éteint, appuyez simultanément sur les touches **ⓘ** et **MAX HOLD**.
2. **⏻** s'affiche
3. Relâchez la touche **ⓘ** puis relâchez la touche **MAX HOLD**.
4. Le mètre restera en marche jusqu'à ce que vous appuyiez sur le commutateur d'alimentation.

Calibrage

Pour calibrer le mètre, l'utilisation d'un outil de calibrage externe tel que l'Extech 407744 ou l'Extech 407766 et d'un petit tournevis est requise.

1. Mettez en marche le mètre
2. Sélectionnez la gamme 80 à 110 dB
3. Sélectionnez la pondération « A » et la réponse « LENTE »
4. Placez le microphone dans l'outil de calibrage. Réglez l'outil de calibrage pour que celui-ci émette une onde sinusoïdale de 1 kHz @ 94 dB
5. Ajustez le potentiomètre de calibrage pour écrans aussi près que possible de la sortie de l'outil de calibrage

Remplacement des piles

Lorsque l'indicateur de batterie faible  s'affiche, remplacez les 4 piles AAA en retirant la vis soutenant le couvercle du compartiment à piles.



En qualité de d'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et les accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères !

Vous pouvez remettre vos piles usagées aux points de collecte de votre quartier ou à tout point de vente de piles !

Mise au rebut : respectez les lois en vigueur en matière de mise au rebut des appareils en fin de cycle de vie

Montage du trépied

Un trépied d'appareil photo est situé sur le panneau arrière du mètre et permet d'accroître la stabilité et de supprimer les effets du corps.

Précautions liées à la mesure

1. Le vent autour du microphone augmente la mesure du bruit. Utilisez le pare-brise fourni pour couvrir le microphone lorsque nécessaire.
2. Calibrez l'instrument avant chaque utilisation lorsque cela vous est possible. Notamment lorsque le mètre n'a pas été utilisé pendant une longue période.
3. Ne rangez pas et n'utilisez pas l'équipement dans des zones de température/humidité élevées.
4. Maintenez le mètre et le microphone secs.
5. N'exposez pas l'unité à d'importantes vibrations.
6. Retirez les piles lorsque vous ne pensez pas utiliser le mètre pendant une longue période.

Spécifications

| | |
|-------------------------------|--|
| Ecran | LCD avec graphe |
| Microphone | Condensateur Electret 10 mm (0,5") |
| Bande passante de mesure | 300 Hz à 8 KHz |
| Gamme de mesure | 40 à 130 dB (pondération A), 45 à 130 dB (pondération C) |
| Pondération de la fréquence | 'A' et 'C' (au choix) |
| Précision / Résolution | ± 2 dB @1 kHz (sous les conditions de référence) / 0,1 dB |
| Temps de réponse | Rapide : 125 millisecondes / Lent : 1 seconde |
| Source de calibrage | Onde sinusoïdale de 1K Hz @ 94 ou 114dB |
| Sortie CA | 0.707Vrms grande échelle |
| Alimentation | 4 piles AAA |
| Durée de service de la pile | 30 heures (typique); l'indicateur de charge faible avertit l'utilisateur |
| Mise hors tension automatique | Après env. 20 minutes |
| Température de fonctionnement | 0 à 50 °C (32 à 122 °F) |
| Humidité d'utilisation | 10 à 90 % RH |
| Température de rangement | -20 à 60 °C (-4 à 140 °F) |
| Dimensions/poids | 230 x 57 x 44mm (9 x 2,3 x 1,7") / 172 g (6 oz) |

Copyright © 2014 FLIR Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris le droit de reproduction, en tout ou en partie, sous quelque forme que ce soit.

www.extech.com