

Le CEL-120 fournit un niveau de référence extrêmement stable dans toutes les conditions environnementales changeantes. Il n'est pas nécessaire de corriger les variations de pression atmosphérique.

Les deux étalonneurs génèrent une onde d'excitation sinusoïdale extrêmement stable dans la cavité acoustique, avec une distorsion harmonique faible.

114,0 dB à une fréquence de 1 kHz. Le CEL-120/1 peut également fournir un niveau d'étalonnage de 94,0 dB à une fréquence de 1 kHz.

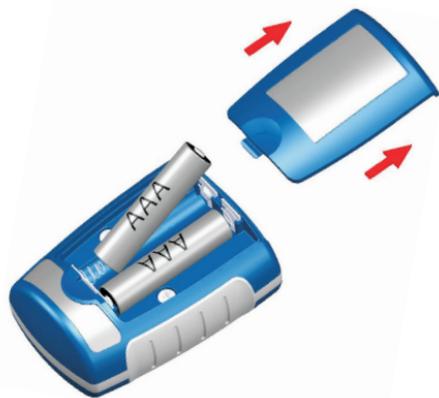
Nomenclature des pièces

Un « étalonneur acoustique » complet est composé des éléments suivants :

- Étalonneur CEL-120/1 (classe 1) ou étalonneur CEL-120/2 (classe 2)
- 2 batteries AAA016022 (LR03)
- Guide sur le terrain FG40

Coupleur de microphone optionnel 1/4" (CEL-4726)

Préparation à l'utilisation



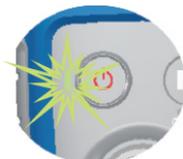
Veillez aux bonnes polarités des batteries. Remettez le couvercle après l'installation de la batterie. Vous pouvez désormais utiliser l'étalonneur.

LED

LED vert – Indicateur de mise sous tension



LED vert allumé
L'étalonneur est allumé et fonctionne normalement.



LED vert clignotant
Le niveau des batteries est bas ; remplacez-les.

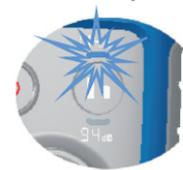
Pour obtenir le fonctionnement le plus fiable possible avec la durée de vie la plus longue possible, l'utilisation d'une batterie alcaline est recommandée. Vous pouvez également utiliser des batteries rechargeables.

Il est recommandé d'enlever les batteries si l'étalonneur est hors service pendant de longues périodes.

LED bleu supérieur – indicateur de niveau de 114 dB



LED bleu supérieur allumé
L'étalonneur est réglé sur 114 dB et le niveau est stable.



LED bleu supérieur clignotant
Le niveau n'est pas stable.

Si un microphone n'est pas inséré ou s'il n'est pas complètement inséré, le LED bleu continuera de clignoter et l'étalonneur ne sera pas en mesure de maintenir le contrôle. Lorsque cet état dure 10 secondes, l'étalonneur s'éteint automatiquement.

Après avoir atteint un signal d'étalonnage stable, le LED bleu cessera de clignoter et restera allumé.

CEL-120/1 uniquement :

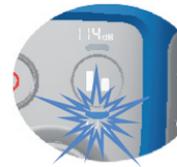
Sur le CEL-120/1 uniquement, sélectionnez le niveau d'étalonnage requis.

Dans les environnements bruyants, il faut utiliser le niveau de 114,0 dB. En règle générale, essayez d'étalonner à l'aide d'un niveau d'au moins 20 dB plus élevé que le niveau du bruit de fond.

LED bleu inférieur – indicateur de niveau de 94 dB



LED bleu inférieur allumé
L'étalonneur est réglé sur 94 dB et le niveau est stable.



LED bleu inférieur clignotant
Le niveau n'est pas stable.

Délai d'attente

1. L'étalonneur s'éteindra au bout d'une minute ou 10 secondes après le retrait du microphone.
2. Si l'étalonneur est instable (il n'y a pas de microphone inséré), il s'éteindra au bout de 10 secondes.
3. Si une période d'étalonnage plus longue est nécessaire, lorsque vous allumez l'étalonneur, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt et maintenez enfoncé jusqu'à ce que les deux LED bleus s'allument, puis libérez le bouton Marche/Arrêt. Le signal d'étalonnage sera maintenant continu que l'étalonneur soit stable ou non.

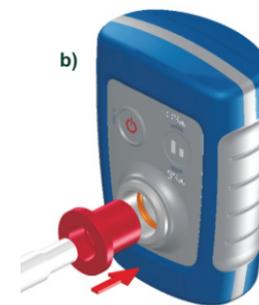
Fonctionnement

Contrôle de précision sur le terrain (étalonnage acoustique)

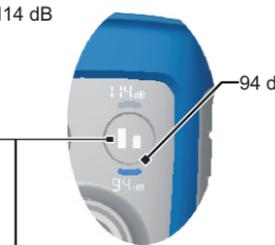
Suivez les instructions ci-dessous pour réaliser un contrôle de précision sur le terrain (étalonnage acoustique) avec le CEL-120/1 ou le CEL-120/2 immédiatement avant et après que les mesures aient été faites avec un sonomètre ou un système de mesure du son.

Attention : veillez à ce que le microphone et l'étalonneur (ainsi que le coupleur le cas échéant) soient correctement alignés lors de l'insertion, parce que le microphone pourrait être endommagé s'il n'est pas inséré jusqu'au fond ou s'il est inséré trop rapidement ou en forçant de manière excessive.

1. Insérez avec précaution :
 - a) Le microphone WS2 (1/2") jusqu'à l'arrêt dans la cavité de l'étalonneur.
 - Ou
 - b) Le coupleur CEL-4726 jusqu'à l'arrêt dans la cavité de l'étalonneur, puis insérez avec précaution le microphone WS3 (1/4") jusqu'à l'arrêt dans la cavité du coupleur.
- Notez que la bride du coupleur ne s'insère pas à niveau contre le bord de l'étalonneur.



2. Appuyez le bouton **Marche/Arrêt** pour allumer l'étalonneur. (Consultez le manuel de l'instrument de mesure et sélectionnez une gamme de mesure et une pondération fréquentielle adaptées pour l'étalonnage).



3. Appuyez sur le **bouton de changement de niveau** pour changer entre les niveaux de 114,0 dB et 94,0 dB (**cette fonction n'est disponible que sur le CEL-120/1**). Si nécessaire, réglez la commande de l'étalonnage de l'instrument de mesure jusqu'à ce qu'il indique l'indication correcte (114,0 dB ou 94,0 dB).

4. Attendez 5 secondes pour que la sortie se stabilise.
5. Après l'utilisation, appuyez sur le bouton **Marche/Arrêt** pour éteindre l'étalonneur.
6. Enlevez le microphone et le coupleur (le cas échéant) de l'étalonneur.

L'étalonneur s'éteindra automatiquement au bout de 10 secondes lorsque le microphone sera enlevé.



Entretien du produit

Les étalonneurs CEL-120 sont des instruments de précision et ils doivent être manipulés avec précaution.

Évitez :

- Les chocs physiques ou les chutes
- La pénétration de poussières, débris et autres objets étrangers dans la cavité sonore
- L'exposition aux gouttelettes d'eau ou à la condensation

Conformité

Les étalonneurs acoustiques CEL-120/1 et CEL-120/2 sont conformes avec la Directive CEM 2004/108/CE de l'Union Européenne. Ils ont été testés selon le programme de livraison standard et sont conformes aux normes suivantes :

- Techniques d'essai et de mesure IEC 61000-4-2 – essais d'immunité aux décharges électrostatiques.
- EN 61000-4-3:A1+A2:2010 essais d'immunité aux champs électromagnétiques
- EN 61000-6-3:2011 Norme d'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et industriels

Spécification

Type :

- CEL-120/1 : Étalonneur selon EN (IEC) 60942 : 2003 Classe 1
 - CEL-120/2 : Étalonneur selon EN (IEC) 60942 : 2003 Classe 2
- Les deux étalonneurs répondent à la norme ANSI S1.40 - 2006
- Condition de référence d'étalonnage : 23 °C, 101,3 kPa et 50 % HR.

Microphone de référence :

- B et K 4133, volume de charge nominale : 190 mm²

Niveau de calibrage : (aux conditions de référence)

- CEL-120/1 : 114,0 dB ± 0,25 dB et 94,0 dB ± 0,25 dB,
- CEL-120/2 : 114,0 dB ± 0,35 dB.
- Fréquence d'étalonnage : 1 kHz ± 5 Hz.
- Temps de stabilisation : 5 secs
- Sensibilité au changement de volume de charge : 0,0002 dB/mm²

Stabilité de niveau à court terme :

- < ± 0,1 dB pour CEL-120/1
- < ± 0,2 dB pour CEL-120/2
- Distorsion harmonique totale : moins de 1 %.

Limites de tolérance pour le CEL-120/1 (Classe 1) dans toutes les conditions environnementales :

- Plage de pression statique : 65 à 108 kPa
- Plage de température de l'air : -10 à +50 °C
- Plage d'humidité relative : 25 à 90 % HR
- Coefficient de pression : < 0,004 dB/kPa
- Supérieur à un écart < ± 0,4 dB dans les plages environnementales

Limites de tolérance pour le CEL-120/2 (Classe 2) dans toutes les conditions environnementales :

- Plage de pression statique : 65 à 108 kPa
- Plage de température de l'air : 0 à +40 °C
- Plage d'humidité relative : 25 à 90 % HR
- Coefficient de pression : < 0,004 dB/kPa
- Supérieur à un écart < ± 0,6 dB dans la plage environnementale

Plage de température de stockage : -20 à +60 °C

Batterie : 2 batteries AAA (LR03) de 1,5 V

Une batterie alcaline est recommandée et fournit généralement 2 minutes de fonctionnement par jour pendant presque 2 ans.

Avertissement de batterie faible donné à < 1,75V (alimentation max. de 3,6V).

Dimensions : 75,5 mm × 54,0 mm × 37,0 mm.

Poids (batteries comprises) : 85 g.

Le sens de référence pour l'essai électromagnétique était perpendiculaire au panneau avant et à la cavité de l'étalonneur.

Lors du fonctionnement normal à n'importe quel niveau de pression sonore, les essais ont démontré des émissions RF pratiquement indétectables.

L'étalonneur est autonome ce qui assure qu'il ne peut y avoir aucune condition entraînant une immunité réduite de l'alimentation CA ou des champs RF.

L'étalonneur CEL-120 demeure conforme à la norme IEC 60942:2003 lors d'essais avec des forces de champ électromagnétique de 10V/m.

Entretien et dispositions relatives à la garantie du fabricant

Afin de garantir la stricte conformité avec les exigences de la spécification, cet instrument est examiné en profondeur et étalonné avant l'expédition depuis l'usine. Toutes les informations techniques d'un instrument individuel sont archivées sous le numéro de série de l'instrument. Par conséquent, le numéro de série de l'instrument doit être cité dans toute correspondance concernant l'instrument.

Les fabricants s'engagent à rectifier tout défaut de l'instrument directement attribuable à une conception ou à un montage défectueux et qui devient apparent durant la période de garantie. Afin de profiter de cette garantie, l'instrument doit être renvoyé, port payé, à l'usine du fabricant ou à un agent agréé, lorsque ceci est nécessaire pour que les réparations soient effectuées.

Normalement, la période de garantie dure 24 mois à compter de la date de réception des marchandises, à l'exception de certains éléments spécialisés fournis par d'autres fabricants et qui sont garantis pendant des périodes de plus courte durée. Certains des éléments spécialisés utilisés dans cet instrument peuvent faire l'objet de garanties plus longues par leurs fabricants mêmes et dans ces cas, les utilisateurs bénéficieront des avantages de ces engagements. Toutefois, la responsabilité de CASELLA CEL est limitée aux articles fabriqués par la société et elle n'accepte aucune responsabilité quant aux pertes résultant du fonctionnement ou de l'interprétation des résultats de cet équipement.

Un accord de maintenance d'étalonnage d'instrument (ICMA - Instrument Calibration Maintenance Agreement) complet est disponible pour allonger la période de garantie

initiale de cet instrument. À la fin de la première période de garantie, il est recommandé que l'équipement soit renvoyé au Service d'entretien et de réétalonnage à Bedford, où il sera examiné et l'utilisateur pourra choisir à ce moment de faire couvrir l'instrument par le programme ICMA si nécessaire. La garantie sera alors allongée pendant la période indiquée sur la couverture individuelle. Veuillez contacter l'agent Casella CEL pour des détails complets de ce service.

Dans le cas où un mauvais fonctionnement serait constaté pendant la période de garantie, l'instrument doit être emballé soigneusement et renvoyé soit à l'agent local de Casella CEL ou dans le cas des ventes nationales, au Service d'entretien à Bedford.

Veuillez inclure les informations suivantes :

- Type(s) de l'instrument et numéro(s) de série
- Nom et adresse du client
- Contact et numéro de téléphone
- Raison pour laquelle l'équipement est renvoyé avec une description détaillée du défaut

Les réglages ou réparations nécessaires seront réalisés et l'instrument sera renvoyé dès que possible. Après l'expiration de la garantie (sauf sur les comptes approuvés), les travaux d'entretien sont entrepris sur devis et tous les frais d'emballage et de livraison sont facturés en plus.

CASELLA
CEL

Guide de terrain Étalonneurs acoustiques CEL-120/1 et CEL-120/2



1. Bouton Marche/Arrêt (On/Off)
2. LED vert d'indication de mise sous tension
3. Cavité du microphone
4. LED bleu supérieur (niveau de 114 dB)
5. Bouton de changement de niveau
6. LED bleu inférieur (niveau de 94 dB)

Introduction

Les étalonneurs acoustiques CEL-120/1 et CEL-120/2 fournissent une méthode d'étalonnage des sonomètres précise et simple, que vous soyez en laboratoire ou sur le terrain.

- Le CEL-120/1 répond aux exigences de la norme EN (IEC) 60942:2003 Classe 1 aux niveaux d'étalonnage choisis par l'utilisateur de 94,0 dB et 114,0 dB.
- Le CEL-120/2 répond aux exigences de la Classe 2 à 114,0 dB.

En outre, les deux instruments répondent aux exigences de la norme ANSI S1.40 - 2006.

Ces étalonneurs ont été conçus pour une utilisation avec les microphones de norme industrielle WS2 (1/2") et ils peuvent également être utilisés pour étalonner les microphones WS3 (1/4") au moyen du coupleur CEL-4726.

CASELLA MEASUREMENT

Regent House, Wolsey Road, Kempston, Bedford, MK42 7JY, Royaume-Uni.

Tél. : +44 (0) 1234 844 100

Fax : +44 (0) 1234 841 490

Adresse mail pour assistance technique : techsupport@casellameasurement.com

Assistance technique en ligne : <http://helpdesk.casellameasurement.com>

Numéro de document FG51-02

© 2011 Casella Measurement

Think Environment. Think Casella.