

# Manuel d'Utilisation pour Sonomètres Séries CR:260A



Ce manuel, les logiciels auxquels il se réfèrent, le code du programme et le dessins sont tous:

© Tous droits réservés Cirrus Research plc 1989-2008

---

Le contenu de ce manuel, ses illustrations, les informations d'ordre technique et les descriptions qui y figurent étaient corrects au moment de l'impression. Cirrus Research plc se réserve le droit de réaliser tout changement qui serait jugé nécessaire, et ceci sans préavis, conformément à la politique d'amélioration du produit.

Aucune partie de cette documentation ne pourra être reproduite, réimprimée, stockée dans un processeur de données ou transmis de façon électronique, mécanique ou photographique ou autre, enregistrée, traduite, éditée, abrégée ou développée sans l'accord écrit préalable de Cirrus Research plc.

Aucune responsabilité ne sera acceptée pour les omissions ou inexactitudes de ce manuel, toutefois toutes les mesures auront été prises pour qu'il soit aussi complet et précis que possible.

Les accessoires fournis par Cirrus Research plc ont été conçus pour être utilisés avec les instruments fabriqués par Cirrus Research plc. Aucune responsabilité ne sera acceptée pour les dégâts causés par l'utilisation d'autres instruments ou accessoires.

Afin de prendre en compte la politique de développement continu, Cirrus Research plc se réserve le droit d'apporter des modifications aux informations contenues dans cette publication sans avertissement préalable.

Produit par Cirrus Research plc, Acoustic House, Bridlington Road, Hunmanby, North Yorkshire, YO14 0PH, United Kingdom.

© Tous droits réservés Cirrus Research plc 2008

Numéro de Référence 07/11/CR:260A/01

Date d'impression du document: Vendredi 05 septembre 2008

---

<b>Préface</b> .....	<b>5</b>
Messages et Symboles .....	5
<b>Section 1 Introduction</b> .....	<b>6</b>
Caractéristiques Principales .....	6
Fonctions de Mesurage: .....	6
Mode Mesurage Bandes Larges.....	6
1:1 Mode mesurage par Bande d'Octave (CR:263A & CR:264A) .....	8
Options & Accessoires.....	8
<b>Section 2 Premiers Pas</b> .....	<b>10</b>
Comment faire pour... .....	10
<b>Section 3 Utilisation du sonomètre Séries CR:260A</b> .....	<b>15</b>
Déballer et vérifier le Sonomètre .....	15
Présentation des instruments.....	16
Assemblage.....	17
Fonctions Clavier.....	19
Démarrage.....	20
Etalonnage.....	20
Régler la gamme de mesurage .....	22
Mode de Mesurage .....	23
Mesurages Bandes Larges .....	23
1:1 Mesurages Bandes d'Octave (CR:264A & CR:263A Uniquement).....	23
Démarrer un mesurage .....	26
Fonctions mémoire.....	26
Eteindre l'instrument .....	29
<b>Section 4 Caractéristiques supplémentaires de l'instrument Version+</b> .....	<b>30</b>
Effectuer les mesurages .....	30
Transférer les mesures vers le logiciel .....	30
Connexion de l'instrument au PC .....	30
Utilisation du logiciel Deaf Defier3 .....	33
<b>Section 5 Entretien</b> .....	<b>37</b>
<b>Section 6 Problèmes et Anomalies</b> .....	<b>38</b>
Problèmes les plus courants.....	38
Etalonnage.....	38
Mesurages & Réglages .....	39
Téléchargement des mesurages (Version+ Uniquement).....	39
<b>Section 7 Glossaire</b> .....	<b>40</b>
<b>Appendice 1 Spécifications</b> .....	<b>43</b>
Versions des instruments .....	43
Standards appliqués .....	43
Microphone .....	43
Préamplificateur Microphone .....	43
Rallonges de câbles du microphone (Uniquement pour les instruments de type 1) .....	43
Pondérations temporelles .....	43
Pondérations Fréquentielles .....	43
Pondération d'amplitude.....	44
Gamme de mesurage .....	44
Valeurs de la gamme .....	44
Bruit de fond (Typique).....	44
Mesurages disponibles .....	44
Bandes de fréquences (fréquences nominales) .....	45
Stockage des mesurages.....	45
Mesurages automatiques (Version+ uniquement) .....	45
Affichage .....	45
Poids.....	46

---

Dimensions .....	46
Piles .....	46
Autonomie .....	46
Environnement .....	46
Connexions externes (Version+ uniquement) .....	46
Câbles de sortie (Version+ uniquement) .....	46
Assistance logiciel (Version+ uniquement ) .....	46
Performance electromagnétique .....	47
<b>Appendice 2 Installation du logiciel.....</b>	<b>48</b>
Configuration requise pour le système.....	48
<b>Appendice 3 Etalonneurs acoustiques .....</b>	<b>49</b>
Fonctionnement .....	49
Comment changer les piles.....	51
Spécifications .....	52
Informations Techniques .....	53
Rectifications pour l'extérieur.....	54
<b>Appendice 4 – Certificat de conformité CE.....</b>	<b>55</b>
<b>Informations concernant la garantie. ....</b>	<b>56</b>
<b>Contacter Cirrus Research .....</b>	<b>57</b>

---

## Préface

Nous vous remercions d'avoir acheté ce Sonomètre Séries CR:260A. Cet instrument a été conçu pour être facile à utiliser et pour offrir toutes les fonctionnalités et les caractéristiques nécessaires aux sonomètres modernes.

Dans ce manuel d'utilisation vous trouverez la procédure à suivre pour la programmation et l'utilisation du Sonomètre CR:260A ainsi que des informations techniques détaillées sur l'appareil, sur les accessoires en option et sur les problèmes éventuels liés à l'utilisation.

Si vous n'avez jamais utilisé de Sonomètres ou vous découvrez le modèle CR:260A, veuillez commencer par lire l'introduction dans la Section I afin de vous familiariser avec les caractéristiques, les composants et les accessoires qui vous sont fournis. Lisez ensuite la Section 2, Premiers Pas avec les instructions étape par étape sur l'utilisation de l'instrument.

Les différentes versions du CR:260A Séries sont:

CR:261A	Type 1 Bande Large uniquement
CR:262A	Type 2 Bande Large uniquement
CR:263A	Type 1 Bande Large avec filtres par Bandes d'Octave 1:1
CR:264A	Type 2 Bande Large avec filtres par Bandes d'Octave 1:1

Pour les Classes 1 et 2 les Sonomètres CR:260A correspondent aux standards CEI 61672-1:2002 des sonomètres Groupe X type 1 et Sonomètres groupe X type 2 respectivement.

Ils correspondent également aux standards CEI 60651 et 60804 des Classes 1 et 2 selon la version de l'instrument. Veuillez consulter la page 44 pour les détails techniques complets des Sonomètres CR:260A.

Pour que la réponse microphone d'Incidence Aléatoire réponde aux normes ANSI S1.4 un adaptateur d'Incidence Aléatoire NK:70 devra être utilisé lors des mesurages. Veuillez consulter la page 20 pour les détails techniques complets de l'Adaptateur d'Incidence Aléatoire NK:70.

## Messages et Symboles

Dans ce manuel, nous avons choisi d'utiliser certains messages pour attirer votre attention sur des détails importants. Les différents Classes de messages sont indiqués comme ci-dessous:



A lire. Cette note est un conseil pour vous aider à utiliser au mieux l'appareil et ses accessoires.



Cette note est uniquement disponible sur les appareils **Version+** qui ont été débloqués. Cette note **n'est pas** utilisée pour les appareils standards.



Attention! Cet avertissement vous signale qu'une mauvaise utilisation ou non-respect des instructions pourraient provoquer une perte de données ou endommager l'appareil.

## Section 1 Introduction

### Caractéristiques Principales

#### Fonctions de Mesurage:

Les fonctions de mesurage que vous pourrez utiliser avec le modèle Série CR:260A dépendent des options dont cet instrument disposera et si l'instrument a été équipé des paramètres supplémentaires de **Version+**.

Vous trouverez ci-dessous un récapitulatif des mesurages que peut fournir l'instrument Bande Large de base, ainsi que ceux que l'ont peut obtenir en ajoutant les filtres Bande d'Octave 1:1.

#### Mode Mesurage Bandes Larges

En Mode Bandes Larges, l'instrument stocke les valeurs globales telles que  $L_{Aeq}$ ,  $L_{AFmax}$  et  $L_n$  ainsi qu'un profil de bruit ou un Temps Historique pour chaque mesurage. La pondération fréquentielle utilisée peut être choisie parmi dB(A) ou dB(C) en sélectionnant le mode de mesurage approprié. (Voir page 25).

#### Instruments Standards



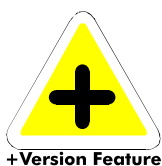
La version standard du Série CR:260A ne peut stocker qu'un seul mesurage.

Lorsque l'instrument est en marche, l'affichage indique le dernier mesurage. Lorsqu'un nouveau mesurage commence, le mesurage précédent est effacé et remplacé par la valeur du nouveau mesurage.

Les informations fournies ci-dessous sont mesurées par un instrument standard en mode bande large:

Fonction	Pondération Fréquentielle	Affichée en	Valeur Maximale	Valeur Minimum
Niveau acoustique avec pondération temporelle rapide	A ou C	$L_{AF}$ ou $L_{CF}$	$L_{AFmax}$ ou $L_{CFmax}$	$L_{AFmin}$ ou $L_{CFmin}$
Niveau de pression sonore continue équivalente avec intégration de la valeur temps t	A ou C	$L_{Aeqt}$ ou $L_{Ceqt}$	-	-
Niveau d'exposition sonore (SEL)	A ou C	$L_{AE}$ ou $L_{CE}$	-	-
Pic de pression sonore	C	$L_{Cpeak}$	-	-

## Instruments Version+



Les instruments **Version+** du CR:260A peuvent stocker jusqu'à 100 mesurages d'une longueur pouvant aller jusqu'à 99 heures par mesurage.

Pour chaque mesurage un profil de bruit, qui consiste en une échantillon d'une seconde  $L_{eq}$ , est stocké jusqu'à un maximum de 24 heures de profil sonore disponible. Veuillez vous référer aux spécifications en page 44 pour plus d'informations sur la mémoire disponible.

Fonction	Pondération fréquentielle	Affichée en	Valeur maximum	Valeur minimum
Niveau acoustique avec pondération temporelle rapide	<b>A</b>	<b><math>L_{AF}</math></b>	<b><math>L_{AFmax}</math></b>	<b><math>L_{AFmin}</math></b>
	C	$L_{CF}$	$L_{CFmax}$	$L_{CFmin}$
	Z	$L_{ZF}$	$L_{ZFmax}$	$L_{ZFmin}$
Niveau acoustique avec pondération temporelle lente	A	$L_{AS}$	$L_{ASmax}$	$L_{ASmin}$
	C	$L_{CS}$	$L_{CSmax}$	$L_{CSmin}$
	Z	$L_{ZS}$	$L_{ZSmax}$	$L_{ZSmin}$
Niveau acoustique avec pondération temporelle impulsionnelle	A	$L_{AI}$	$L_{AImax}$	$L_{AImin}$
	C	$L_{CI}$	$L_{CImax}$	$L_{CImin}$
	Z	$L_{ZI}$	$L_{ZImax}$	$L_{ZImin}$
Niveau acoustique continu équivalent avec temps d'intégration t	<b>A</b>	<b><math>L_{Aeqt}</math></b>	-	-
	C	$L_{Ceqt}$	-	-
	Z	$L_{Zeqt}$	-	-
Niveau d'exposition sonore (SEL)	A	$L_{AE}$	-	-
	C	$L_{CE}$	-	-
	Z	$L_{ZE}$	-	-
Niveau acoustique de crête	<b>C</b>	<b><math>L_{Cpeak}</math></b>	-	-
Takt maximum niveau acoustique DIN 45641 ( $L_{AFTeq}$ )	A	$L_{AFTeq}$	-	-
Niveau de pression sonore équivalent avec pondération impulsionnelle et temps d'intégration t ( $L_{Ieqt}$ )	A	$L_{AIeqt}$	-	-
	C	$L_{CIeqt}$	-	-
	Z	$L_{ZIeqt}$	-	-

Veillez noter que les valeurs **en gras** ci-dessus correspondent aux fonctions de mesurage par défaut et peuvent être sélectionnées à partir du clavier en utilisant le bouton mode. Toutes les autres configurations sont accessibles via le logiciel Deaf Defier 3.

## 1:1 Mode mesurage par Bande d'Octave (CR:263A & CR:264A)

Dans le mode filtre par Bande d'Octave 1:1, l'instrument CR:260A réalise un balayage séquentiel par les bandes filtres. En plus des bandes de fréquence, l'instrument réalise également un mesurage des fonctions globales  $L_{Aeq}$ ,  $L_{Ceq}$  and  $L_{Zeq}$ .

### Instruments de base

Fonction	Pondération fréquentielle	Affichée en	Mesurage stocké	S'applique à
Niveau acoustique avec pondération temporelle rapide	Z	$L_{ZF}$	Non	Bandes de 1:1 d'Octave
Niveau de pression acoustique continu avec temps d'intégration t	Z	$L_{Zeqt}$	1	Bandes de 1:1 d' Octave
	A	$L_{Aeqt}$	1	Bandes Larges
	C	$L_{Ceqt}$	1	Bandes Larges
	Z	$L_{Zeqt}$	1	Bandes Larges

### Instruments *Version+*

Fonction	Pondération fréquentielle	Affichée en	Mesurage stocké	S'applique à
Niveau acoustique avec pondération temporelle rapide	Z	$L_{ZF}$	Non	Bandes de 1:1 d' Octave
Niveau de pression acoustique continu avec temps d'intégration t	Z	$L_{Zeqt}$	Oui	Bandes de 1:1 d' Octave
	A	$L_{Aeqt}$	Oui	Bandes Larges
	C	$L_{Ceqt}$	Oui	Bandes
	Z	$L_{Zeqt}$	Oui	Bandes Larges

Les filtres par bandes de 1:1 d'Octave couvrent les bandes de fréquence suivantes:

31.5Hz, 63Hz, 125Hz, 250Hz, 500Hz, 1kHz, 2kHz, 4kHz, 8kHz, 16kHz

## Options & Accessoires

Une large gamme d'options est également disponible pour les Séries CR:260A. Ces options peuvent améliorer les performances et les applications de l'instrument. Pour davantage de détails, veuillez contacter Cirrus Research plc ou votre fournisseur local.

Les accessoires les plus utilisés sont les suivants:

CR:514	Etalonneur acoustique type 2
CR:515	Etalonneur acoustique type 1
UA:237	Anti-vent
CK:250	Mallette
CP:65	Sacoche pour sonomètre (CR:261A & CR:263A Only)
CT:1	Trépied
CM:270/1	Collier pour trépied d'amplificateur
ZL:202	2m rallonge de câble pour microphone
ZL:205	5m rallonge de câble pour microphone

---

ZL:210	10m rallonge de câble pour microphone
ZL:225	25m rallonge de câble pour microphone
ZL:100	USB à adaptateur en série
SW:DD3	Logiciel Deaf Defier3

---

## Section 2 Premiers Pas

### Comment faire pour...

#### 1. Allumer

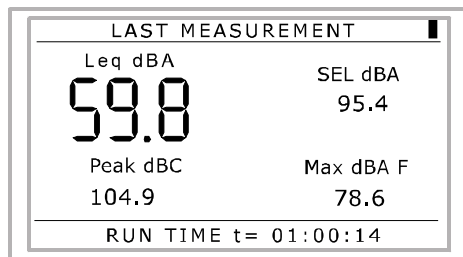


Appuyer sur la touche Power pour allumer le sonomètre

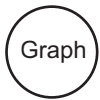


Mode Bandes Larges 1:1 Octave Band Mode  
CR:264A & CR:263A Only

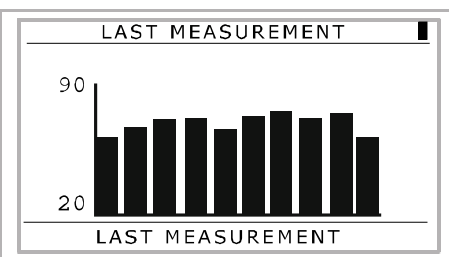
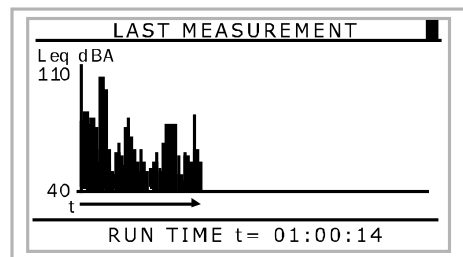
Lorsque l'instrument est allumé l'écran de démarrage s'affiche et le dernier mesurage effectué.



Hz	Leq dBZ	kHz	Leq dBZ
31.5	50.2	1	80.6
62.5	50.3	2	74.7
125	55.4	4	60.3
250	60.5	8	55.5
500	72.1	16	50.2
A 76.5 C 80.5 Z 94.5			
LAST MEASUREMENT			



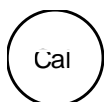
Appuyer sur la touche Graph pour naviguer entre les affichages numériques et graphiques du dernier mesurage.



## 2. Etalonner

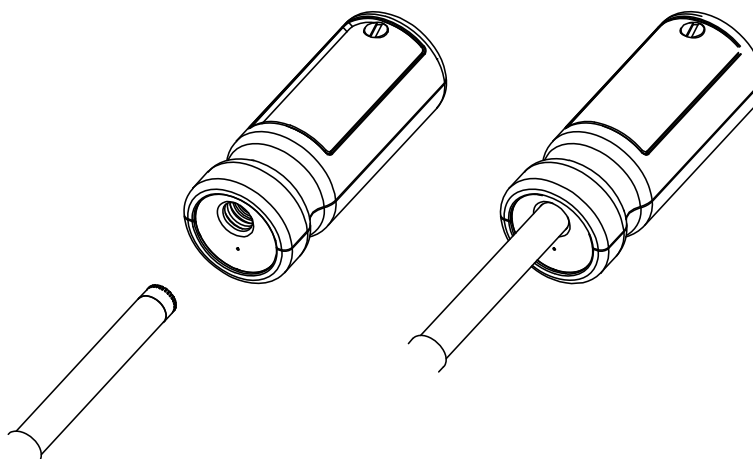
Brancher l'étalonneur acoustique au sonomètre et sélectionner la valeur 94dB.

Appuyer sur la touche Cal pour commencer la procédure d'étalonnage



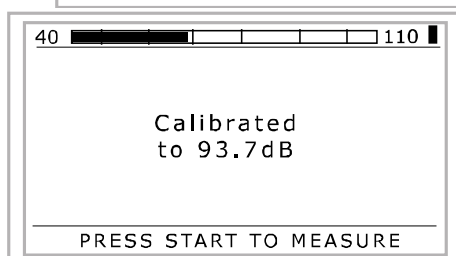
Lorsque l'étalonnage est terminé, le niveau d'étalonnage s'affiche sur l'écran.

Retirer l'étalonneur acoustique, éteindre l'étalonneur et le ranger.



Branchement de l'étalonneur

Pusser et tourner sans forcer l'étalonneur dans le sens des aiguilles d'une montre



### 3. Gamme de mesurage

Le sonomètre doit être sur la bonne gamme avec d'effectuer des mesurages.

Appuyer sur la touche Start.



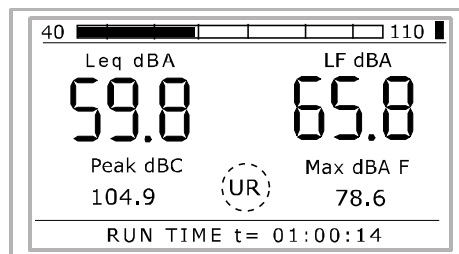
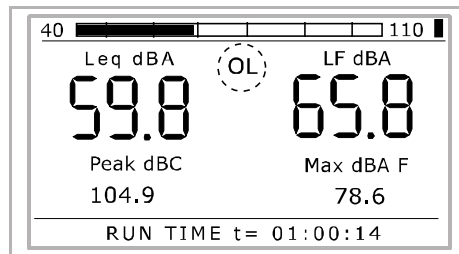
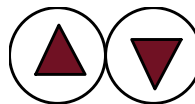
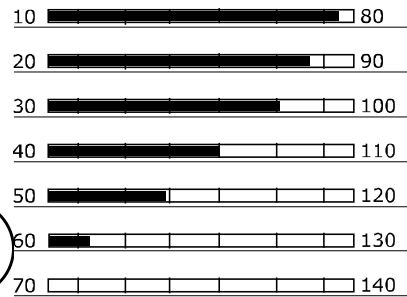
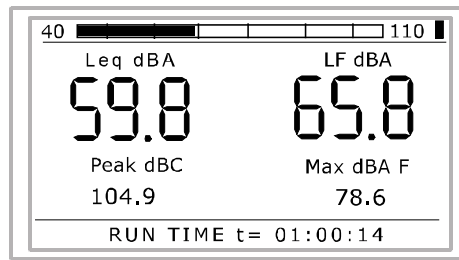
Utiliser les fleches Haut et Bas pour sélectionner la gamme de mesurage adéquate. Le graphique en batons en haut de l'écran indique la gamme choisie et le niveau sonore actuel.

Si la gamme de mesurage sélectionnée est trop basse selected measurement range is too low, the instrument will display the Overload symbol.

Select a higher measurement range.

If the selected measurement range is too high, the instrument will display the Under-Range symbol.

Select a lower measurement



## 4. Selection du Mode

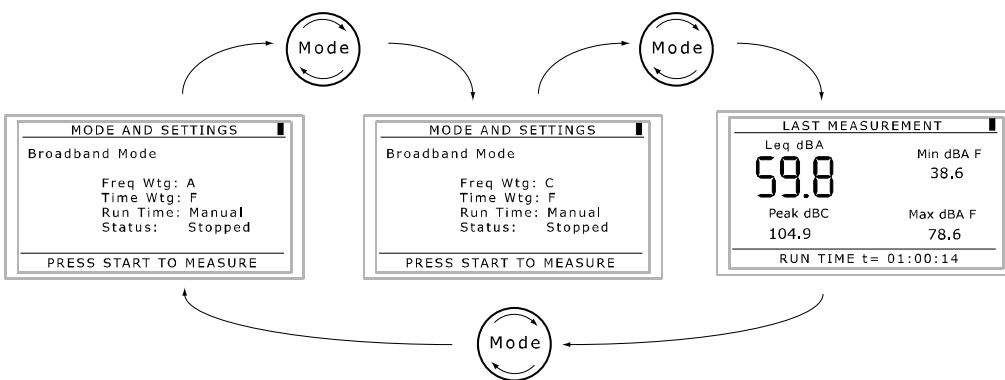
Appuyer sur la touche Mode pour visionner le mode en cours.



### Instruments CR:262A & CR:261A

Les instruments CR:262A et CR:261A n'offrent que des mesurages en bandes larges uniquement.

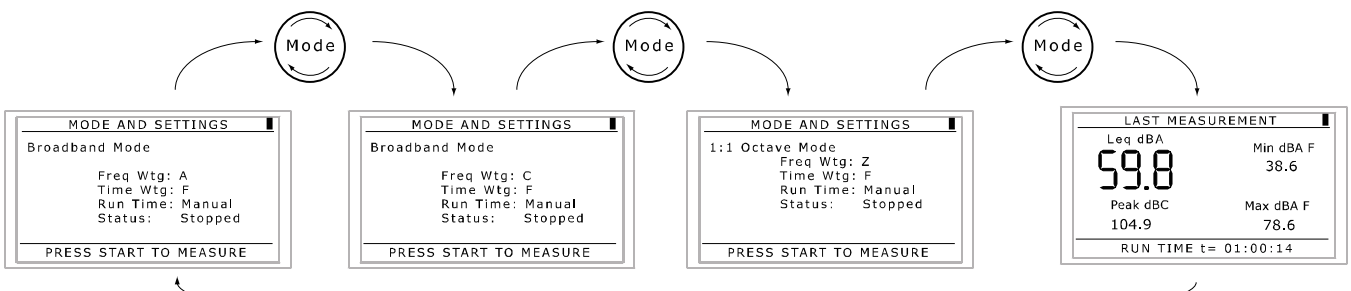
La pondération fréquentielle peut être sélectionnée soit en dB(A) soit en dB(C) en appuyant sur la touché Mode.



### Instruments CR:264A & CR:263A

Les instruments CR:264A et CR:263A effectuent des mesurages en bandes larges en dB(A) ou en dB(C) & des mesurages filtres de bandes de 1:1 d'Octave.

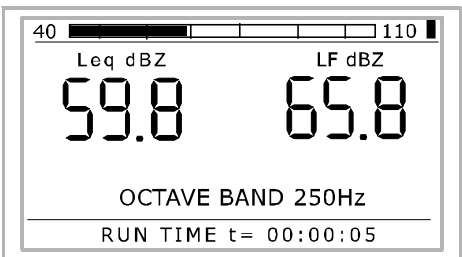
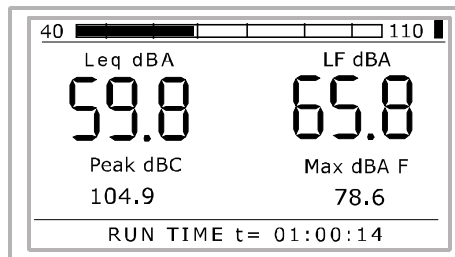
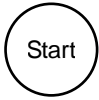
Appuyer sur la touche Mode pour permuter entre les modes bandes larges dB(A) et dB(C) ou le mode bandes 1:1 d'Octave.



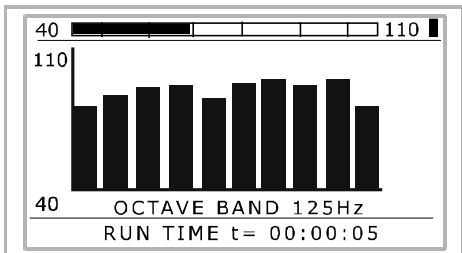
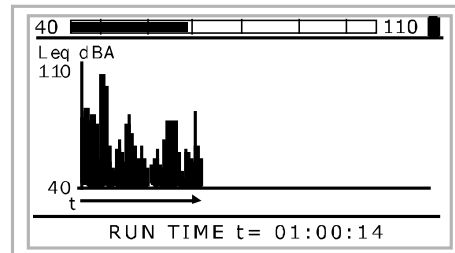
## 5. Démarrer le

### mesurage

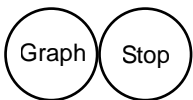
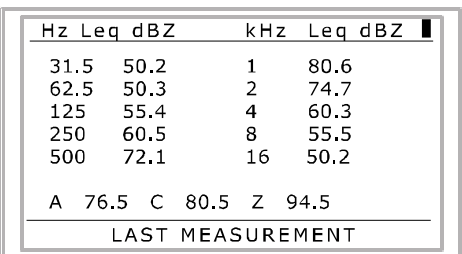
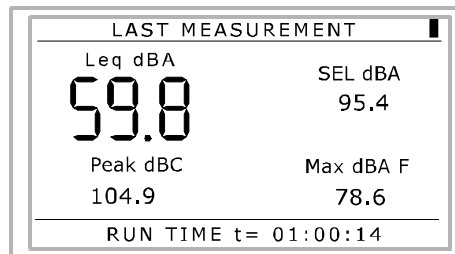
Appuyer sur la touche Start pour démarrer le mesurage dans le mode en cours.



Appuyer sur la touche Graph pour afficher l'affichage graphique



Press the Graph button again to return to the Numerical display.



Press the Stop button to finish the measurement. The last measurement will be displayed.

## 6. Vérifier le

### mesurage

L'instrument affiche le dernier mesurage effectué.

Appuyer sur la touche Graph pour visualiser l'affichage graphique.



LAST MEASUREMENT			
Leq dBA		SEL dBA	
<b>59.8</b>		95.4	
Peak dBC		Max dBA F	
104.9		78.6	
RUN TIME t= 01:00:14			
Hz	Leq dBZ	kHz	Leq dBZ
31.5	50.2	1	80.6
62.5	50.3	2	74.7
125	55.4	4	60.3
250	60.5	8	55.5
500	72.1	16	50.2
A 76.5		C 80.5 Z 94.5	
LAST MEASUREMENT			

Appuyer de nouveau sur la touche Graph pour

LAST MEASUREMENT	
Leq dBA	110

## 7. Enregistrer l'information de mesurage

Veillez noter que l'instrument CR:260A de base ne stocke que le dernier mesurage en mémoire. Lorsqu'un nouveau mesurage est effectué le dernier mesurage efface le précédent.

Enregistrer l'information de mesurage avant de faire un nouveau mesurage

Pour stocker des mesurages supplémentaires en mémoire, l'instrument doit être équipé de la version **+Version**.

## 8. Eteindre



Maintenir appuyer sur la touche Power pour éteindre l'appareil. instrument.

## Section 3 Utilisation du sonomètre Séries CR:260A

### Déballer et vérifier le Sonomètre

Sortez soigneusement l'instrument de son emballage et vérifiez qu'il ne soit pas endommagé et qu'aucune pièce ne manque. S'il manque une pièce ou que l'appareil vous semble endommagé contactez Cirrus Research plc ou votre fournisseur local immédiatement.

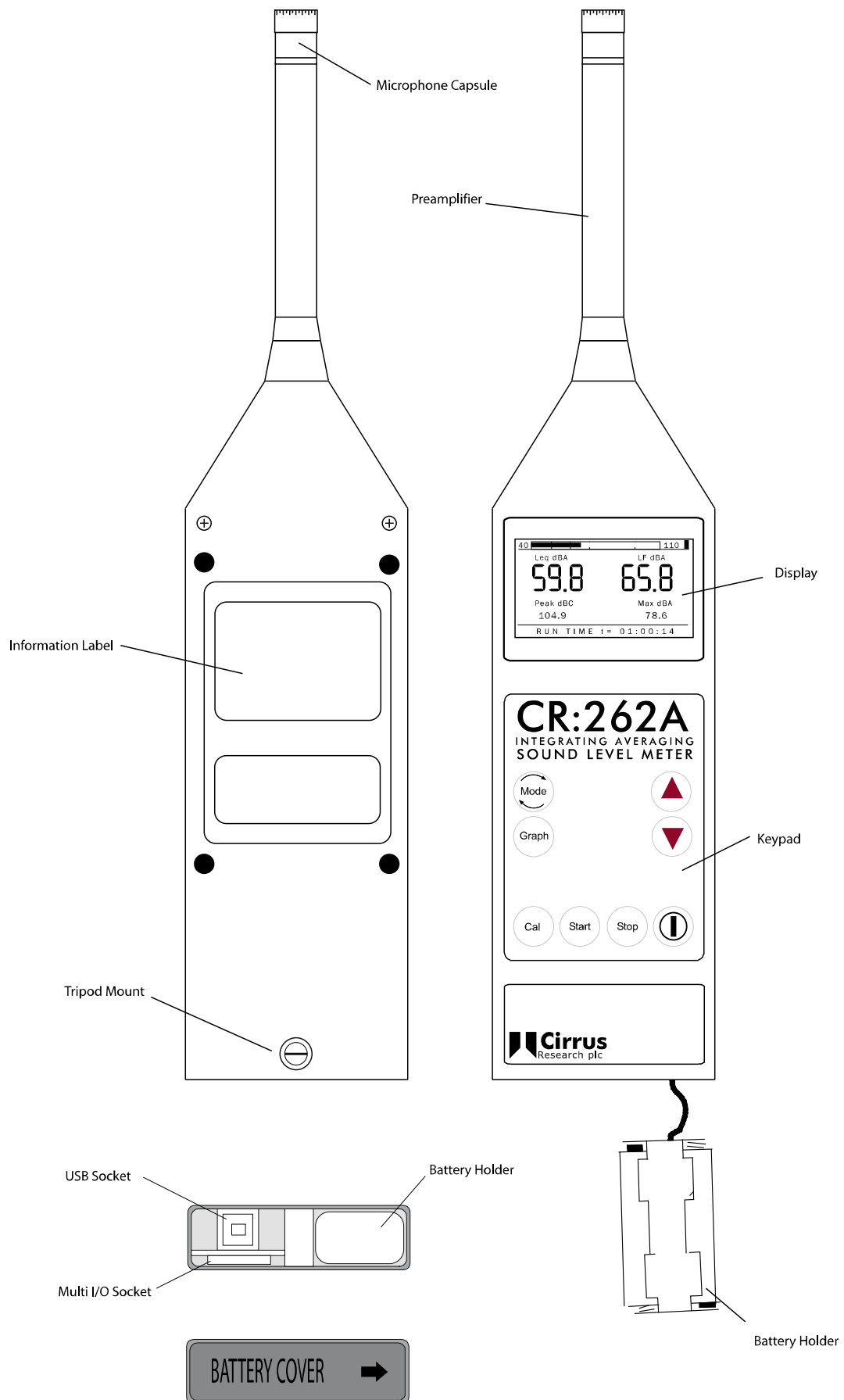
L'instrument CR:260A de base est fourni avec les accessoires standards suivants:

- Logiciel Deaf Defier3 pour Windows sur CD-ROM
- Manuel d'utilisation pour CR:260A
- Câble pour données USB ZL:100
- Piles 2 x AA
- Certificats d'étalonnage

Les versions Type 1 de l'instrument sont également fournies avec un Préamplificateur MV:200D et un boîtier microphone. L'assemblage du boîtier avec le préamplificateur sera fait avant l'envoi.

Si vous avez commandé l'instrument dans un kit de mesure complet, vous aurez également reçu un étalonneur acoustique, une mallette, une lanière et un stylo.

## Présentation des instruments



## Assemblage

Les instruments CR:260A sont fournis déjà assemblés, à l'exception du Préamplificateur MV:200D pour les instruments de Type 1 (CR:261A & CR:263A) et les piles.

### Préamplificateur

Ce préamplificateur doit être connecté au sonomètre *avant* que l'appareil soit allumé. Cet élément sera connecté en haut du CR:800C avec un anneau de fixation. Pour connecter le préamplificateur MV:200D suivez le schéma ci-dessous:



1. Connecter le préamplificateur dans l'ouverture du sonomètre.
2. S'assurer que la connexion est bien en place
3. Serrer l'anneau de fixation.



**Ne pas** mettre de travers l'anneau de fixation. Les dégâts provoqués par une mauvaise utilisation ne seront pas pris en charge par la garantie de l'instrument.

### Enlever le préamplificateur

**Ne pas** dévissez le boîtier du préamplificateur. Dévissez l'anneau de fixation et retirez le préamplificateur du sonomètre.

### Utilisation des rallonges de câble pour microphone

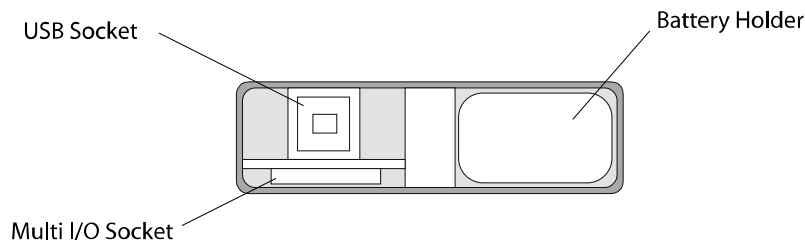
Les instruments de Type 1 CR:261A & CR:263A peuvent être utilisés avec une rallonge de câble pour microphone. Si une rallonge de câble pour microphone doit être utilisée au cours d'un mesurage, l'instrument doit être étalonné avec le câble branché.

Connectez la rallonge de câble pour microphone de la même façon que le préamplificateur MV:200D.

## Piles

Les piles du CR:260A se trouvent sous le couvercle situé sous l'instrument. Faites glisser le couvercle vers la droite pour l'enlever et accéder au boîtier des piles.

Assurez-vous d'abord que l'instrument soit bien éteint. Otez le boîtier des piles de l'appareil et insérez-y les piles. Les instruments CR:260A utilisent deux piles de type AA (ou LR6).



Assurez-vous que les piles soient insérées correctement. **NE PAS** inverser la polarité des piles, cela pourrait endommager l'instrument.

## Anti-Vent

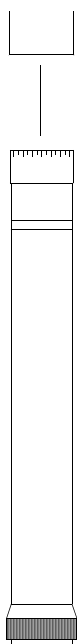
On peut utiliser les Séries CR:260A avec un Anti-Vent en mousse UA:237 Fqui réduira l'incidence sonore du vent sur la membrane du microphone.

On peut également utiliser l'Anti-Vent pour protéger la membrane du microphone du Sonomètre de la poussière et des liquides qui pourraient affecter la performance de l'instrument.

Pour utiliser l'Anti-Vent UA:237 placez le microphone du sonomètre dans la cavité de l'Anti-Vent.

L'Anti-Vent UA:237 doit être enlevé avant l'étalonnage du Sonomètre.

## Adaptateur d'Incidence Aléatoire NK:70










L'adaptateur d'incidence aléatoire NK:70 est conçu pour faire passer la réponse de la membrane du microphone de site extérieur à incidence aléatoire comme l'exige la norme ANSI S1.4.

Pour les instruments destinés à l'utilisation hors des Etats-Unis, cet adaptateur ne sera pas fourni. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre fournisseur local ou Cirrus Research plc.

Pour installer l'adaptateur d'incidence aléatoire NK:70, placez l'adaptateur par-dessus la grille du microphone. N'essayez pas d'enlever la grille du microphone car cela pourrait endommager la membrane.

Pour étalonner l'instrument sur lequel est fixé la membrane du microphone, ôtez l'adaptateur NK:70 et suivez les instructions fournies avec l'instrument. N'essayez pas d'étalonner l'instrument si l'adaptateur NK:70 est en place.

## Fonctions Clavier

-  Allumage  
Démarrer & éteindre le sonomètre
  -  Mode  
Sélectionner le mode de mesure & voir les paramètres du mode de mesure utilisé
  -  Start  
Démarrage  
Démarré un nouveau mesure. Reprend le mesure en cours si l'instrument est en fonctionnement.
  -  Graph  
Graphe  
Permute entre les affichages numériques et graphiques
  -  Stop  
Stop  
Arrête le mesure en cours
  -  Haut  
Augmente la gamme de mesure. Recommence le mesure en cours si l'instrument est en mesure.
  -  Bas  
Diminue la gamme de mesure. Recommence le mesure en cours si l'instrument est en mesure.
-

## Démarrage



Appuyer sur la touche Power pour allumer le sonomètre.



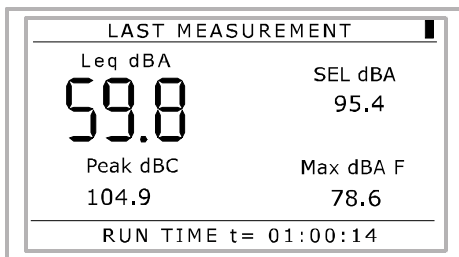
Lorsqu'on allume l'instrument, un écran de bienvenue apparaît, après quelques secondes l'affichage change et le dernier mesurage effectué apparaît.

## Voir le dernier mesurage

Lorsqu'on allume le sonomètre l'affichage montre le dernier mesurage. S'il n'y a pas de mesurage en mémoire, l'instrument va automatiquement démarrer un nouveau mesurage.

L'information qui s'affiche sur le dernier mesurage est la suivante:

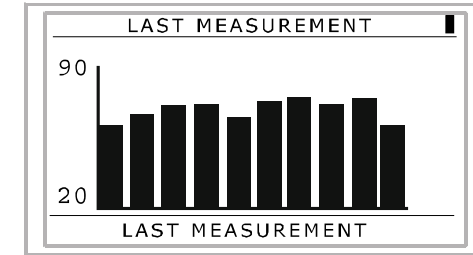
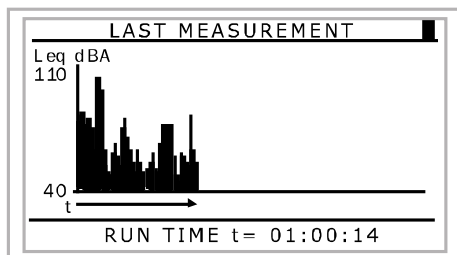
### Mesurage Bandes Larges



### Mesurage Bande d'Octave 1:1 Octave CR263A & CR:264A uniquement

Hz	Leq dBZ	kHz	Leq dBZ
31.5	50.2	1	80.6
62.5	50.3	2	74.7
125	55.4	4	60.3
250	60.5	8	55.5
500	72.1	16	50.2
A 76.5 C 80.5 Z 94.5			
LAST MEASUREMENT			

Appuyer sur la touche Graph pour permuter entre les affichages numériques et graphiques



## Etalonnage

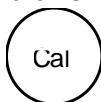


Si un câble rallonge microphone est utilisé pendant le mesurage, l'instrument doit être étalonné une fois le câble mis en place.

## Etalonnage du Sonomètre

Selectionner le niveau d'étalonnage sur l'étalonneur acoustique. Pour la plupart des utilisateurs la valeur sera 94dB si vous utilisez un étalonneur acoustique CR:514 ou CR:515 de Cirrus.

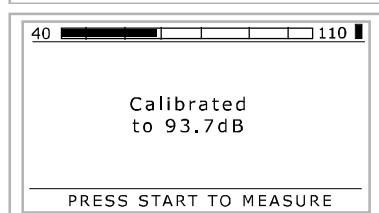
Insérer doucement l'étalonneur dans le boîtier microphone en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Appuyer sur la touche CAL pour démarrer la procédure d'étalonnage.

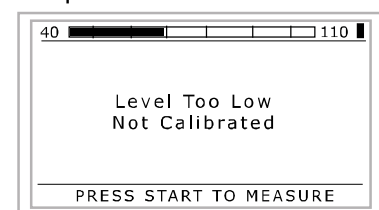


Pendant l'étalonnage, l'instrument affiche le status de l'étalonnage.

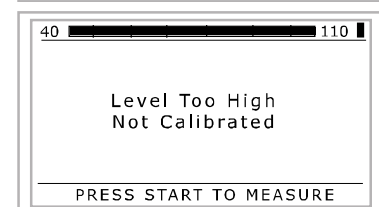


Si l'étalonnage a fonctionné, l'instrument affichera les informations d'étalonnage. Appuyer sur Start pour recommencer un nouveau mesurage ou pour revenir à l'écran principal.

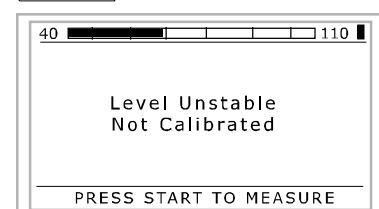
Si l'étalonnage de l'instrument n'a pas fonctionné, un message d'erreur s'affichera comme ceux indiqués ci-dessous.



Le niveau d'étalonnage est trop bas. Verifiez que l'étalonneur soit allumé et qu'il soit correctement connecté au sonomètre.



Le niveau d'étalonnage est trop haut. Vérifiez que l'étalonneur soit régler correctement.



Le niveau d'étalonnage est instable. Le niveau de bruit de fons est peut-être trop élevé. Placez l'étalonneur dans un endroit plus calme et recommencer un étalonnage.

Veillez noter que si vous appuyer sur la touche CAL alors que l'instrument est en train d'effectuer un mesurage, le mesurage en cours va s'arreter et l'information sera effecée. Le mesurage ne sera pas stocké dans la mémoire de l'instrument.

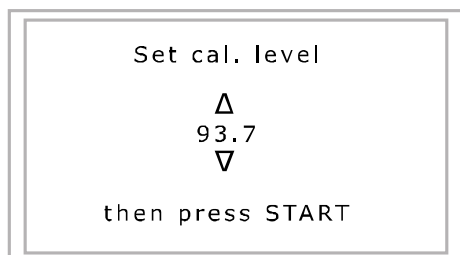
Pour retirer l'étalonneur, tirer doucement l'étalonneur en tournant l'étalonneur dans le sens des aiguilles d'une montre. Cela permet de s'assurer que le boîtier du microphone ne se dévisse pas

de l'instrument. Pour plus d'informations veuillez vous référer à l'appendice 4 "Etalonneurs acoustiques".

## Modifier le niveau d'étalonnage

Le niveau d'étalonnage peut être réglé à partir du niveau de défaut 93.7dB.

Pour changer le niveau d'étalonnage, appuyer et rester appuyer sur la touche Cal pendant plus de 2 secondes.



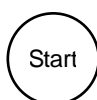
Utiliser les flèches Haut et Bas pour changer le niveau. Appuyer sur START pour valider le nouveau niveau et pour revenir sur l'écran principal du Sonomètre.

## Régler la gamme de mesurage

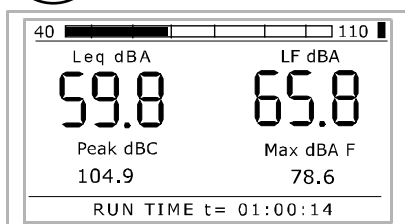


Une des caractéristiques les plus importantes du Sonomètre est la gamme de mesurage. Si la gamme de mesurage est trop haute, l'instrument peut ne pas être en mesure d'enregistrer des niveaux bas. Si la gamme de mesurage est trop basse, les niveaux de bruits élevés risquent de surcharger l'instrument et d'effectuer un mesurage invalide. Par conséquent il est vitale de choisir la gamme de mesurage

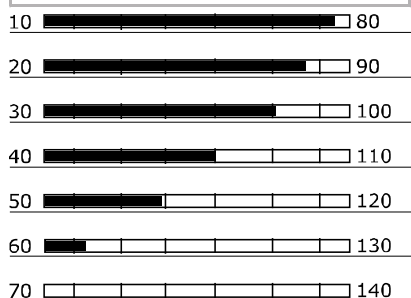
appropriée par rapport au bruit à mesurer.



Pour régler la gamme de mesurage, appuyer sur la touche Start. L'instrument démarre le mesurage.

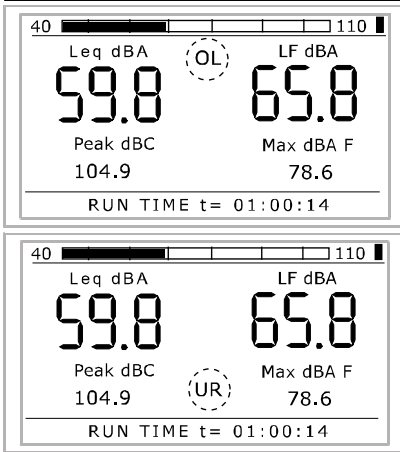


L'instrument est en fonctionnement. La gamme de mesurage, dans cet exemple, est de 40dB à 110dB comme on peut le voir en haut de l'écran.



Utiliser les touches Haut et Bas pour changer la gamme de mesurage. Lorsque la gamme est modifiée, on retrouve la limite supérieure et inférieure de la gamme sur le graphique.

Cet exemple montre un niveau de bruit de 68dB sur les différentes gammes de mesurage. Sélectionner la gamme de mesurage appropriée par rapport aux niveaux qui vont être mesurés.



Il est très important que le Sonomètre ne soit pas surchargé quand il effectue un mesurage. Dans cet exemple, la gamme a été réglée sur 10-80dB. Le niveau de bruit est plus élevé que la gamme et l'instrument indique donc qu'il y a surcharge **OL**

Passer à une gamme de mesurage plus élevée

Dans cet exemple, le niveau de bruit est en dessous du niveau de la gamme de mesurage sélectionnée.

Selectionner une gamme de mesurage plus basse.

Si la  
annulé



gamme est modifiée pendant un mesurage, le mesurage en cours sera et un nouveau mesurage démarrera.

## Mode de Mesurage

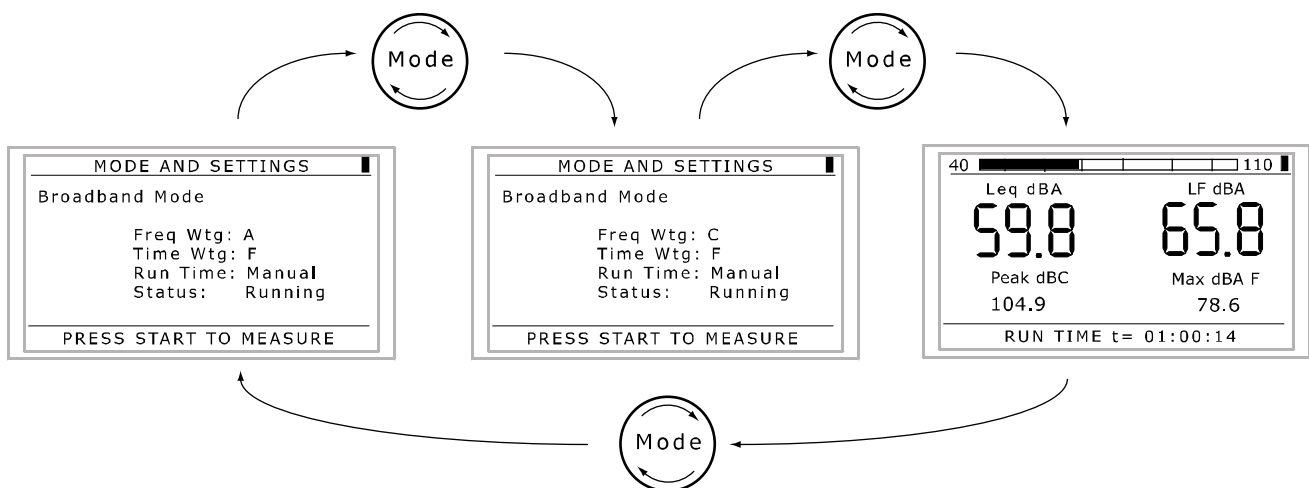
Les Sonomètres Séries CR:260A peuvent effectuer des mesurages Bandes Larges (CR:262A & CR:261A) ou Bandes d'Octave 1:1 Octave (CR:264A & CR:263A).

Selectionner le mode de mesurage permet d'effectuer ces différents types de mesurages.

### Mesurages Bandes Larges

Appuyer sur la touche Mode pour changer le mode de mesurage et choisir le mode bandes larges. L'instrument affiche les réglages en place pour le mode bandes larges.

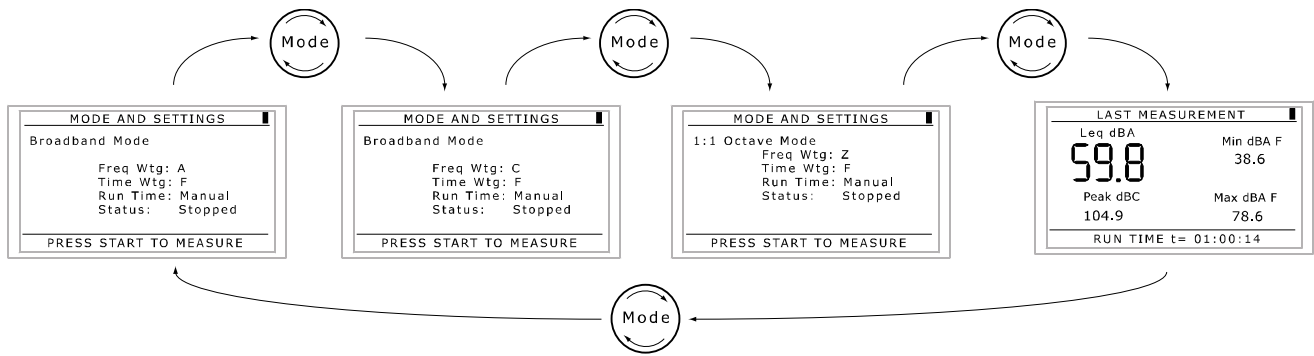
Tous les Séries CR:260A peuvent mesurer soit en dB(A) soit en dB(C) lorsqu'ils sont en mode bandes larges. Appuyer sur la touche Mode pour sélectionner la pondération fréquentielle nécessaire.



Pour les instruments CR:262A & CR:261A, en appuyant sur la touche Mode on peut naviguer entre l'affichage Mode et l'affichage de mesurage. Appuyer sur Start pour démarrer un mesurage.

### 1:1 Mesurages Bandes d'Octave (CR:264A & CR:263A Uniquement)

En appuyant sur la touche Mode, il est possible de naviguer entre le mode bandes larges, le mode bandes d'Octave 1:1 et le mode mesure.



Selectionner le mode requis et appuyer sur Start pour démarrer un mesurage.

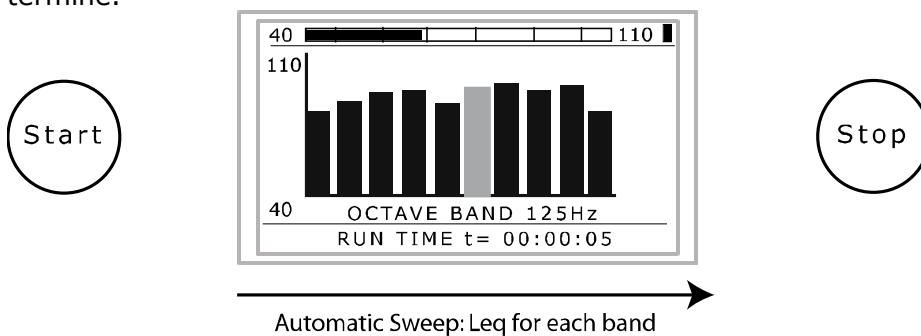
### Comprendre comment les mesurages Bandes d'Octave 1:1 sont effectués.

Dans les instruments CR:264A et CR:263A sont présents des filtres à Bandes d'Octave 1:1 qui permettent à l'instrument de mesurer la fréquence des sources de bruit.

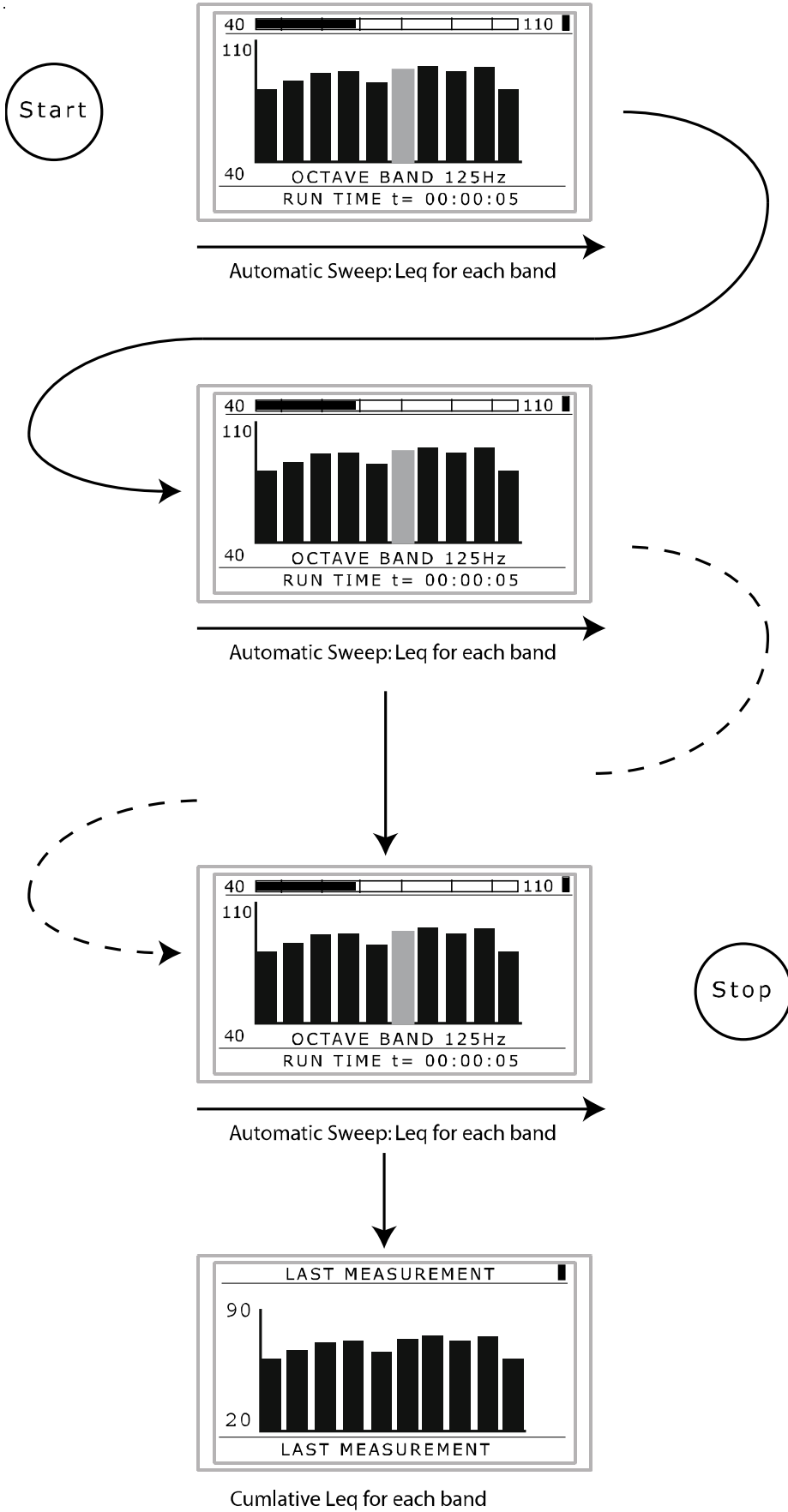
Lorsque le mode Bandes d'Octave 1:1 est sélectionné, l'instrument va automatiquement effectuer un balayage entre les bandes de fréquences de 31Hz à 16kHz, puis effectuer des mesurages dB(A) Leq, dB(C) Leq et dB(Z) Leq. Tous les mesurages des bandes de fréquence sont effectués en tant que mesurages Leq et les filtres de bandes d'Octave sont automatiquement pondérés pour une pondération fréquentielle dB(Z).

Ce balayage dure 2 secondes par bande, avec un total de 26 secondes pour effectuer un balayage complet. Lorsque le balayage est terminé, l'instrument commence un nouveau balayage avec le Leq pour chaque bande de mesure qui est ajouté à la valeur précédemment acquise. L'instrument continue à effectuer des balayages des bandes de fréquence jusqu'à ce qu'on appuie sur la touche Stop. Les illustrations ci-dessous montrent comment cela fonctionne en pratique.

Exemple 1. L'utilisateur démarre un mesurage et arrête le mesurage lorsque le dB(Z) Leq est terminé.



Exemple 2. L'utilisateur démarre un mesurage et l'instrument continue pour une période plus longue, balayant les bandes de filtres plus d'une fois.



A la fin du mesurage lorsque l'utilisateur appuie sur Stop, l'instrument calcule et affiche le Leq cumulé pour chaque bande filtre.

## Démarrer un mesurage



Veillez lire cette section avec attention. Elle comporte des informations importantes sur le fonctionnement des mesurages et leurs stockages avec le Sonomètre CR:260A

## Fonctions mémoire



La **Version+** des Sonomètres CR:260A peut stockée jusqu'à 100 mesurages et jusqu'à 24 heures de séquences d'1 seconde de Leq de temps historique (avec les mesurages bandes larges). Les versions de base de l'instrument ne peuvent stocker qu'1 seul mesurage.

## Comprendre comment sont stockés les mesurages

La mémoire de la **Version+** du CR:260A peut stockée jusqu'à 100 mesurages. Le mesurage peut être:

- Enregistrement d'étalonnage
- Mesurage Bandes Larges
- Mesurage Bandes d'Octave 1:1

Les 100 mesurages peuvent être une combinaison de ces trois types. En plus des 100 mesurages, l'instrument peut aussi stocké un Temps Historique ou un profil bruit avec chaque mesurage en bandes Larges. Jusqu'à 24 heures de séquences d'1 seconde de Temps Historique Leq peuvent être stockées dans la mémoire.

Par exemple, si l'instrument effectue 24 mesurages en Bandes Larges d'une durée d'1 heure, chaque mesurage aura des données de temps Historique. Cependant, si d'autres mesurages en Bandes Larges sont effectués, la mémoire du Temps Historique sera pleine et plus aucune information sur le temps Historique ne sera stockée. L'instrument affichera un message confirmant ce cas. Les paramètres généraux des mesurages en Bandes Larges seront stockés mais sans données sur le Temps Historique.

## Mémoire presque pleine

Lorsque la mémoire de l'instrument **Version+** est presque pleine, l'instrument affichera le message suivant:

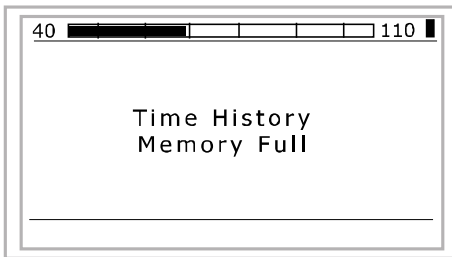


Lorsque ce message apparaît, l'instrument est encore en mesure de stocker les mesurages suivants:

- 5 mesurages en Bandes Larges
- 3 mesurages en bandes d'Octave 1:1

## Mémoire Temps Historique Pleine

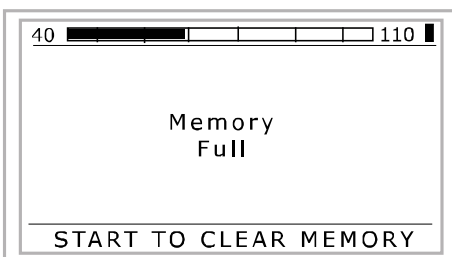
Lorsque les 24 heures de la mémoire de temps Historique est pleine, l'instrument affichera le message suivant:



L'instrument va continuer à mesurer et stocker les mesurages en bandes Larges mais les données de temps Historique ne seront plus stockées.

## Mémoire Pleine

L'instrument ne peut plus stocker d'autres mesurages dans la mémoire et les mesurages stockés doivent être téléchargés pour libérer la mémoire. L'instrument affichera le message suivant:



Appuyer sur la touche Start pour libérer de la mémoire.

Appuyer sur la touche Start permettra d'effacer tous les mesurages de la mémoire de l'instrument. Veuillez vous assurer que tous les mesurages ont été téléchargés sur le logiciel Deaf Defier3 avant d'effacer la mémoire de l'instrument.

Une fois que les mesurages ont été effacés de la mémoire de l'instrument, ils ne peuvent être récupérés.

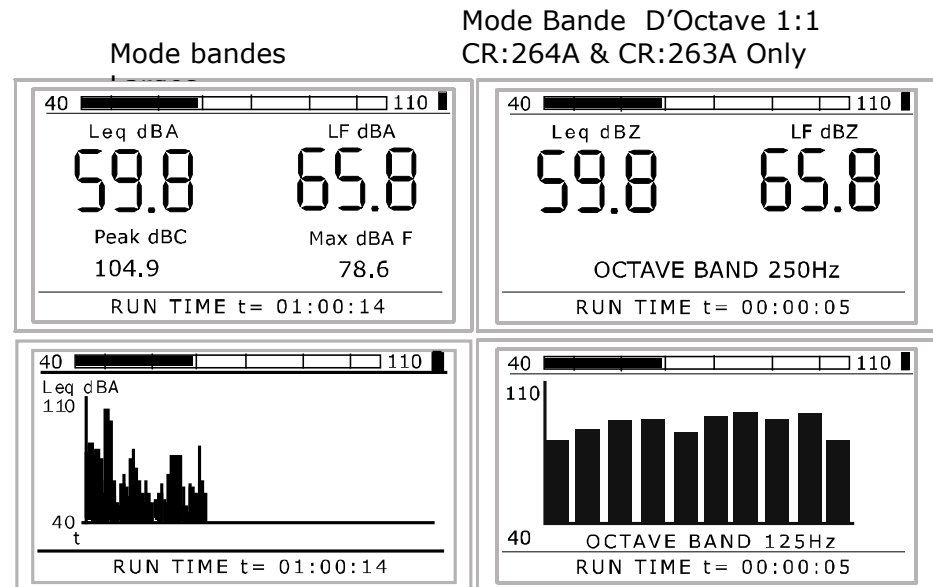
## Démarrer le mesurage

Start

Appuyer sur la touche Start et démarrer le mesurage.

Pendant le mesurage, appuyer sur la touche Graph pour avoir l'affichage graphique. En appuyant sur la touche Graph, il est possible de permuter entre les affichages numérique et graphique.

Graph



L'instrument continuera à fonctionner jusqu'à ce qu'une des conditions suivantes soit remplie:

- L'utilisateur appuie sur la touche Stop
- L'instrument atteint la fin de la durée de mesurage pré sélectionnée (*Version+* uniquement)
- L'utilisateur reprogramme le mesurage en cours

## Reprogrammer un mesurage



Si l'utilisateur appuie sur l'une des touches suivantes pendant le mesurage, le mesurage en cours sera nulé et le mesurage redémarrera:



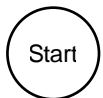
Haut (Up)

La gamme de mesurage s'élèvera d'1 gamme. Le mesurage en cours sera reprogrammé et un nouveau mesurage démarrera. Les informations sur le mesurage en cours seront effacées.



Bas (Down)

La gamme de mesurage s'abaissera d'1 gamme. Le mesurage en cours sera reprogrammé et un nouveau mesurage démarrera. Les informations sur le mesurage en cours seront effacées



Start

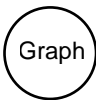
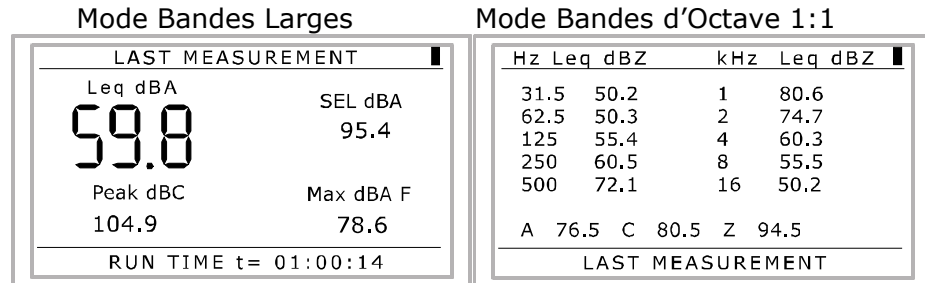
Reprogramme le mesurage en cours et démarre un nouveau mesurage. Les informations sur le mesurage en cours seront effacées.

## Arrêter & consulter le mesurage

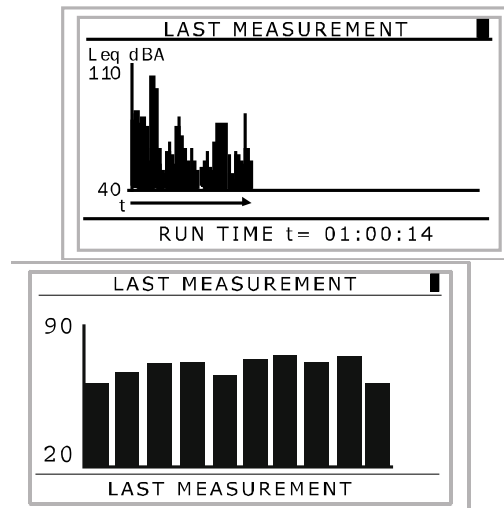


Appuyer sur la touche Stop pour terminer le mesurage.

Lorsque le mesurage est terminé, l'instrument affiche les informations du dernier mesurage.



Appuyer sur la touche Graph pour naviguer entre les informations de mesurage numériques et graphiques.



Veillez noter que si un nouveau mesurage démarre, les informations du dernier mesurages seront perdues.

Veillez vous assurer que les mesurages ont été enregistrés avant d'effectuer un nouveau mesurage.



La **Version+** du CR:260A peut stocker jusqu'à 100 mesurages mais seul le dernier mesurage peut être affiché sur l'instrument. Pour voir les mesurages précédents, connectez l'instrument au logiciel Deaf Defier3 et télécharger les mesurages.

## Eteindre l'instrument



Maintenir appuyer la touche Power pour éteindre le Sonomètre.

## Section 4 Caractéristiques supplémentaires de l'instrument *Version+*

Le passage du Sonomètre CR:260A à la version *Version+* ajoute de nouvelles fonctions et caractéristiques à la performance de l'instrument. Ces nouvelles fonctions sont accessibles sur le logiciel Deaf Defier3 et sont décrites ci-dessous.

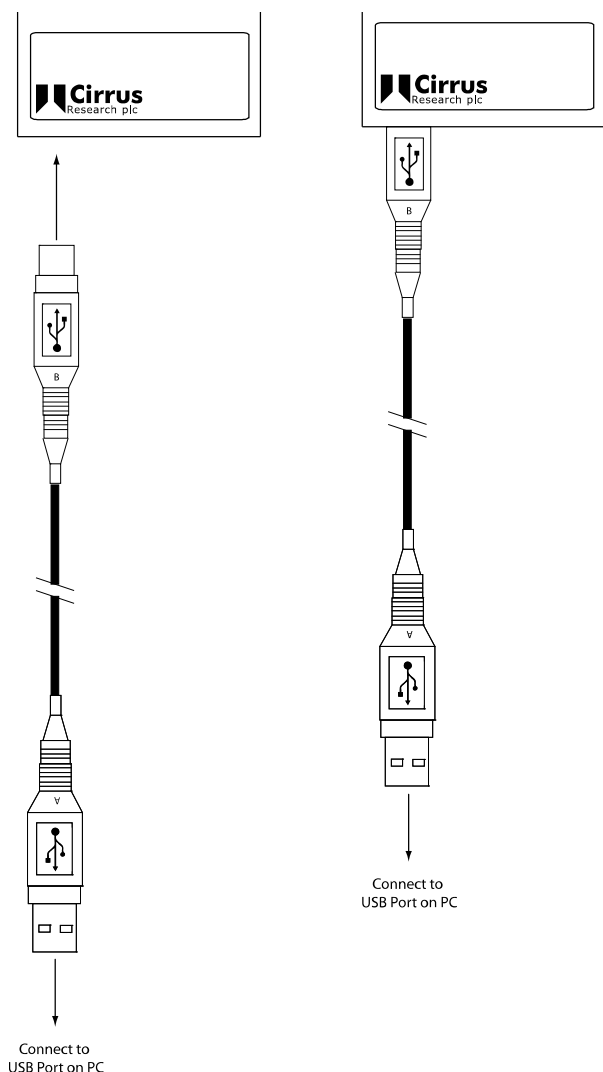
### Effectuer les mesurages

La *Version+* de l'instrument peut stockée jusqu'à 100 mesurages. Le mesurage est effectué de la même manière que pour les instruments de base. Quand le mesurage est terminé, il est automatiquement stocké dans la mémoire de l'instrument. Lorsque l'instrument est connecté au logiciel Deaf Defier3, les mesurages qui sont stockés dans la mémoire de l'instrument peuvent être revus et téléchargés si nécessaire.

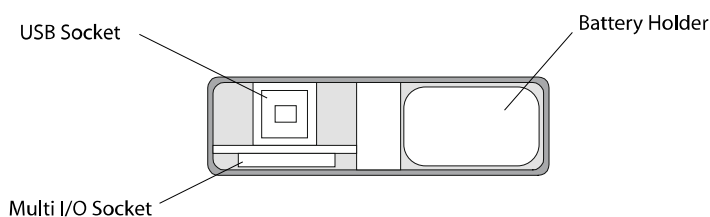
### Transférer les mesures vers le logiciel

Avant que les mesurages ne puissent être téléchargés, le logiciel doit préalablement être installé sur un PC.

### Connexion de l'instrument au PC



Les instruments CR:260A se connectent au PC à l'aide du câble USB ZL:100 fourni.



Connectez le câble USB ZL:100 à la prise situé en bas de l'instrument.

Assurez-vous que le câble soit inséré correctement, avec la flèche sur le haut du connecteur.

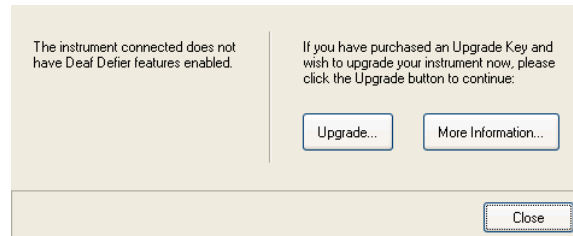
Ne forcez pas pour faire rentrer le connecteur dans la prise cela pourrait endommager l'appareil.

Lorsque le logiciel Deaf Defier3 est installé et en marche, utilisez l'option "download" (Télécharger) pour vous connecter à l'instrument.

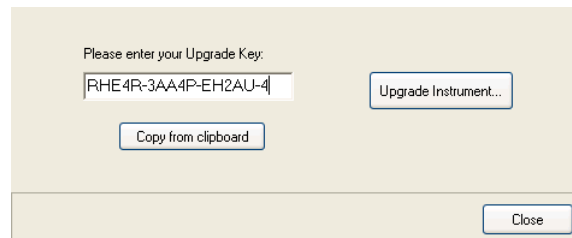
Veillez vous rapporter à l'Aide du Logiciel Deaf Defier3 pour plus de détails concernant la procédure de téléchargement.

## Instruments de base

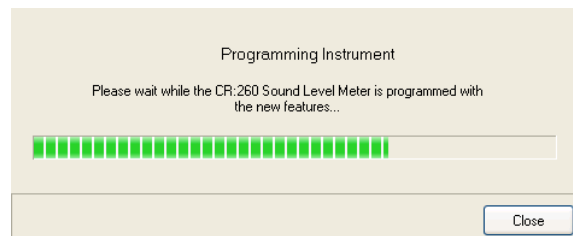
Lorsqu'un Sonomètre Séries CR:260A de base est connecté au logiciel, l'utilisateur pourra entrer le mot de passe pour mettre à jour l'instrument et passer à la version Version+. Le message suivant s'affichera:



Pour passer aux spécifications de la version **Version+**, appuyer sur "Upgrade" (mise à jour) et l'écran suivant s'affichera. Entrer la clef et appuyer sur la touche "Upgrade" (mise à jour) sur l'instrument:



Le logiciel va programmer l'instrument grâce à la clef qui débloque les nouvelles caractéristiques. Le logiciel affichera les écrans suivants pendant le processus de mise à jour:



Si l'instrument n'est pas mis à jour avec les spécifications **Version+**, les mesures ne peuvent être téléchargées vers le logiciel Deaf Defier3.



Pour plus de détails sur la mise à jour de l'instrument de base vers la version **Version+**, veuillez contacter votre fournisseur local ou Cirrus Research plc.

## Instruments **Version+**



+Version Feature

Lorsque le logiciel Deaf Defier3 est installé et fonctionne, utilisez l'option "Download" (Télécharger) pour connecter l'instrument. Le logiciel Deaf Defier3 détectera automatiquement le CR:260A et permet le téléchargement des mesures.

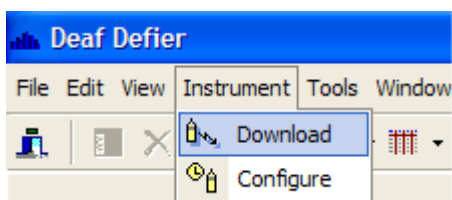
## Utilisation du logiciel Deaf Defier3

S'assurez que le Sonomètre soit connecté au logiciel et qu'il soit allumé. Si le Sonomètre n'est pas allumé, le logiciel ne pourra pas détecter l'instrument. L'information fournie dans ce manuel est un bref résumé des fonctions disponibles sur le logiciel Deaf Defier3. Veuillez vous rapporter aux informations fournies avec le logiciel.

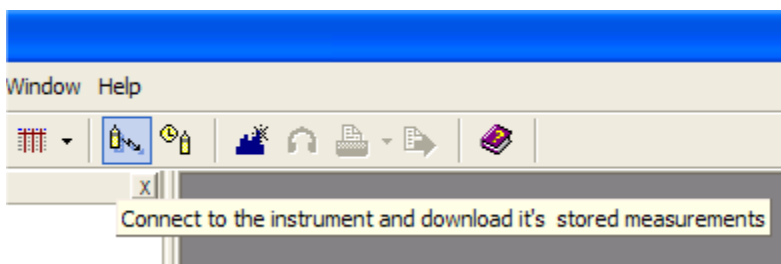
### Téléchargement des mesures

Pour télécharger les mesures à partir du Sonomètre vers le logiciel Deaf Defier3 il faut soit:

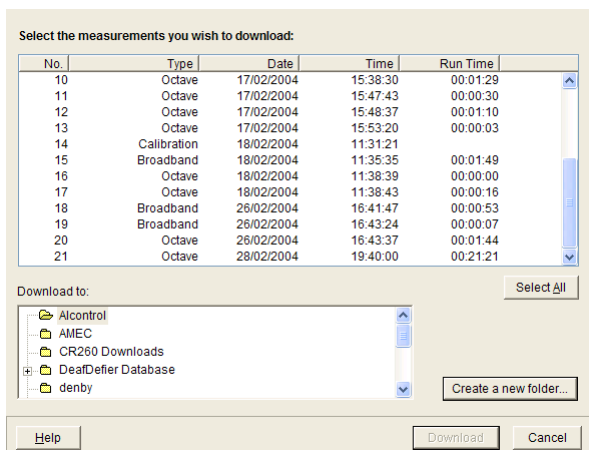
Appuyer sur Instrument puis Download (Télécharger)



Cliquer sur la touche Download Measurement (Télécharger les mesures):



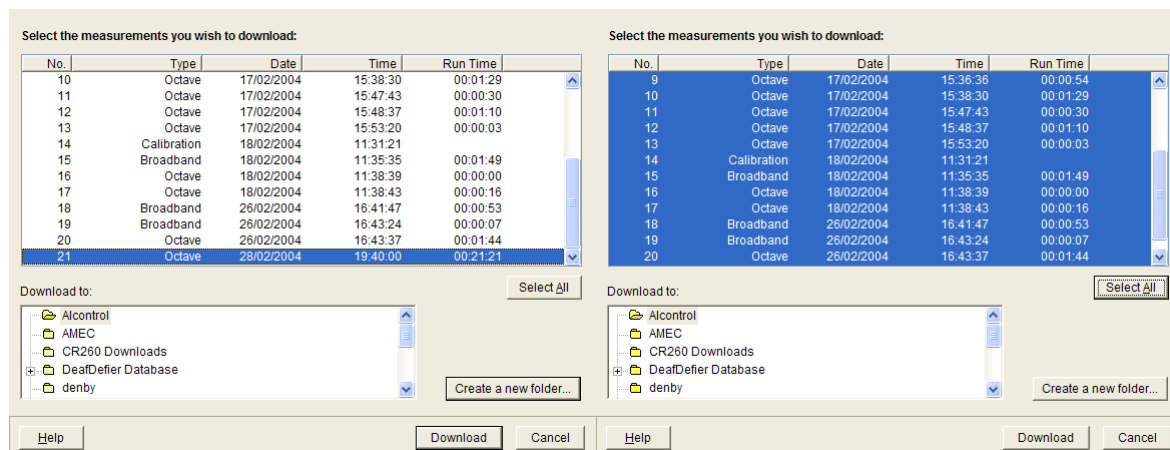
Le logiciel affichera la liste des mesures contenus dans l'instrument, avec chaque mesure identifiée par un numéro de mesure, un type, une date, une heure et une durée de mesure.



L'utilisateur peut télécharger soit uniquement les mesures sélectionnés soit tous les mesures. Pour sélectionner individuellement les mesures, cliquer sur le mesure en question avec la souris. Pour sélectionner plusieurs mesures, appuyer en même temps sur la touche Control et sélectionner les mesures.

Pour sélectionner tous les mesures de la mémoire, appuyer sur la touche **Select All** et le logiciel surlignera tous les mesures de la mémoire.

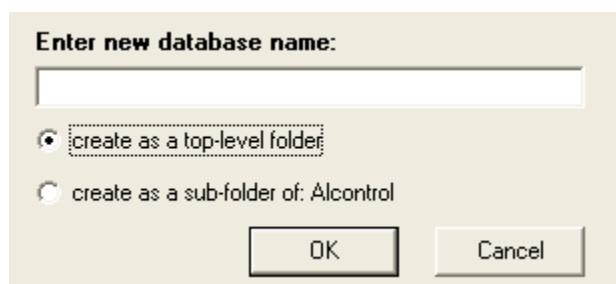
Les exemples ci-dessous illustrent le cas d'un seul mesurage sélectionné et du cas de tous les mesurages sélectionnés:



Pour sélectionner l'emplacement où les mesurages vont être stockés, il faut soit:

Sélectionner un fichier déjà existant dans la liste des fichiers

Appuyer sur la touche créer un nouveau fichier pour créer un nouveau fichier de téléchargement



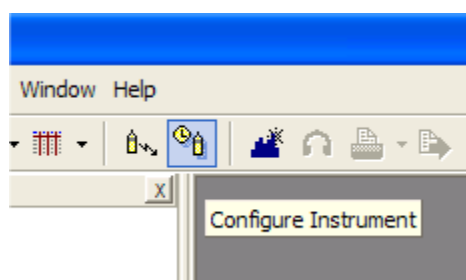
Entrer le nom du nouveau fichier. Les fichiers peuvent être des fichiers principaux ou des sous-fichiers d'un fichier pré existant. Cela peut être pratique pour stocker les mesurages effectués au même endroit mais à des dates différentes.

Appuyer sur OK pour sélectionner le nouveau fichier.


Appuyer sur la touche Download (Télécharger) pour télécharger les mesurages vers le logiciel. Les mesurages seront automatiquement stockés dans une base de données pour être consultés. Veuillez vous rapporter à l'Aide du logiciel Deaf Defier3 pour plus de détails. information.

## Réglage de l'heure sur l'instrument

Appuyer sur la touche Configure Instrument (configuration instrument):




Appuyer sur la touche Set Clock (Réglage de l'heure) pour régler l'heure du Sonomètre sur celle du PC. Assurez-vous que l'heure du PC soit correcte.

Instrument: CR:262	Computer clock: 01/03/2004 20:28:14		Clear Memory
Serial number: A16831FB	Instrument clock: 01/03/2004 20:28:01		Close
Firmware version: 00.00.12			Advanced >>
Calibration due: 28/02/05			

## Effacer la mémoire



Appuyer sur la touche Clear Memory (Effacer la mémoire) de l'écran Configure Instrument (configuration instrument). Le logiciel va demander une confirmation avant d'effacer la mémoire.


	<p>This will delete all measurements from the instrument's memory. Continue?</p>
<input type="button" value="Yes"/> <input type="button" value="No"/>	

Veillez noter que tous les mesurages seront effacés de la mémoire de l'instrument. S'assurer que tous les mesurages soient téléchargés avant d'effacer la mémoire.

## Configuration de l'instrument

Appuyer sur la touche Advanced (Avance) de la page Configure Instrument (Configuration Instruments) (ci-dessus) pour consulter les options de configurations de l'instrument.

La configuration en cours de l'instrument s'affiche comme dans l'exemple ci-dessous:

Instrument: CR:262	Computer clock: 01/03/2004 20:28:24		Clear Memory
Serial number: A16831FB	Instrument clock: 01/03/2004 20:28:11		Close
Firmware version: 00.00.12			<< Advanced
Calibration due: 28/02/05			

Instrument Setup					
<table border="1"> <tr><td>Setup Name</td></tr> <tr><td>▶ Current Setup</td></tr> <tr><td>Environmental Monitoring</td></tr> <tr><td>Hearing Protector Surveys</td></tr> </table>	Setup Name	▶ Current Setup	Environmental Monitoring	Hearing Protector Surveys	Filter Mode: <input type="text" value="Broadband"/> Run Duration: <input type="text" value="Manual"/> Time Weighting: <input type="text" value="Fast"/> User Time: <input type="text" value="00:01:00"/> Freq. Weighting: <input type="text" value="A"/> Level Range: <input type="text" value="20 to 90"/> User Metric: <input type="text" value="(no change)"/> Ln: <input type="text" value="1"/> % <input type="text" value="1"/> Setup Notes: <input type="text" value="These are the instrument's current settings"/>
Setup Name					
▶ Current Setup					
Environmental Monitoring					
Hearing Protector Surveys					
<input type="button" value="New setup"/> <input type="button" value="Delete setup"/>	<input type="button" value="Send Setup to Instrument"/>				

Pour créer une nouvelle configuration, appuyer sur la touche New Setup (Nouvelle configuration) et modifier les réglages nécessaires.

Pour programmer l'instrument avec les nouveaux réglages, appuyer sur Send Setup to Instrument (envoyer réglages vers l'instrument).

Pour effacer une configuration du logiciel, appuyer sur la touche Delete Setup (effacer configuration).

L'utilisateur peut sélectionner et alterer les paramètres suivants:

<b>Fonction</b>	<b>Options Disponibles</b>
Mode Filtre	Mode Bandes Larges ou mode bandes d'Octave 1:1 (CR:264A & CR:263A Uniquement)
Durée de fonctionnement	Manuel, 1 minute, 5 minutes, 10 minutes, 15 minutes, 30 minutes, 1 heure, 8 heures, 12 heures, Défini par utilisateur
Durée d'utilisation	Entrer une durée de mesurage utilisateur et sélectionner User Defined (défini par utilisateur) à partir de la liste des durée de fonctionnement ci-dessus
Pondération temporelle	dB(A), dB(C), dB(Z)
Pondération Fréquentielle	Rapide, Lente, Impulsion
Niveau de gamme	10 à 80, 20 à 90, 30 à 100, 40 à 110, 50 à 120, 60 à 130, 70 à 140
Utilisateur métrique	SEL (LAE) ou LIeqt
Ln	Ln 1 à 6, défini le niveau d'excédent pour Ln de 1 à 6
Notes Installation	Notes d'utilisateur pour les réglages des mesurages

## Section 5 Entretien

Le CR:260A est un instrument de mesure de précision et il doit être manipulé avec attention. Tenez l'appareil éloigné des substances qui pourraient endommager ses composants. Si vous devez utiliser l'instrument dans un environnement où des particules telles que la poussière peuvent entrer en contact avec l'instrument, utilisez systématiquement l'Anti-Vent (UA:237) pour protéger la membrane du microphone.

L'instrument n'est pas étanche et ne doit pas être utilisé dans des situations où l'humidité peut se former ou se condenser sur la membrane du microphone ou le boîtier de l'appareil. Si vous utilisez l'instrument en extérieur, utilisez un kit de mesurage extérieur spécialement conçu pour protéger l'instrument.

Si l'instrument est poussiéreux, nettoyez-le avec un chiffon humide (eau ou détergent léger). N'utilisez pas d'hydrocarbures aromatiques, de solvants chlorés ou de liquides à base de méthanol pour nettoyer le Sonomètre.



Ne nettoyez pas la membrane du microphone. N'enlevez pas la grille du microphone car cela pourrait sérieusement endommager la membrane. Les dégâts matériels sur le microphone ne sont pas pris en charge par la garantie de l'instrument.

## Section 6 Problèmes et Anomalies

Cette section contient des informations qui peuvent vous aider à résoudre les problèmes de fonctionnement les plus courants. Si le problème persiste ou si vous rencontrez des problèmes concernant l'assemblage ou le fonctionnement de l'instrument, veuillez contacter Cirrus Research plc ou votre représentant local pour obtenir de l'aide.

### Problèmes les plus courants

Symptôme	Cause Possible	Solution Possible
L'instrument ne s'allume pas	Il n'y a pas de piles dans l'instrument	Insérez de nouvelles piles et allumez l'instrument
	Les piles sont à plat ou très faibles	Insérez de nouvelles piles et allumez l'instrument
	Les piles ne sont pas correctement insérées	Enlevez les piles et vérifiez la polarité
	L'instrument a été endommagé	Contactez votre revendeur local ou Cirrus Research plc

### Étalonnage

Symptôme	Cause Possible	Solution possible
L'étalonnage a échoué: Too Low (trop bas)	L'étalonneur acoustique n'est pas allumé	Allumez l'étalonneur acoustique et recommencez
	L'étalonneur acoustique n'est pas installé correctement	Vérifiez que l'étalonneur acoustique soit correctement installé selon les instructions fournies
	Le préamplificateur n'est pas correctement installé, seulement pour les instruments de Type 1	Pour les instruments de Type 1, veuillez consulter la page 19 pour les instructions concernant l'installation du préamplificateur.
	La membrane du microphone n'est pas assez serrée ou mal fixée	Assurez-vous que la membrane du microphone soit bien serrée et bien fixée
	Le niveau d'étalonnage est réglé sur un niveau différent	Réglez le niveau d'étalonnage sur la valeur donnée par l'étalonneur acoustique
	Le microphone peut être endommagé	Contactez Cirrus Research plc ou votre représentant local pour obtenir de l'aide
L'étalonnage a échoué: Too High (trop élevé)	L'étalonneur acoustique est réglé sur un niveau plus élevé que le niveau requis	Réglez l'étalonneur acoustique sur le niveau correct
L'étalonnage a échoué: Unstable (instable)	Le niveau de bruit de fond est à 15dB du niveau d'étalonnage	Déplacez-vous de façon à ce que le niveau de bruit de fond ne soit pas supérieur à 15dB au-dessous du niveau d'étalonnage
	Le microphone peut être endommagé	Contactez Cirrus Research plc ou votre représentant local pour obtenir de l'aide

## Mesurages & Réglages

### Standard Instruments

Symptôme	Cause Possible	Solution Possible
Aucun mesurage n'a été stocké	Seul 1 mesurage peut être stocké sur les instruments de base	
	Le mesurage a été reprogrammé	Redémarrez le mesurage
Le symbole de surcharge (Overload) s'affiche	Le niveau sonore est trop élevé pour la gamme utilisée	Sélectionnez une gamme plus basse
Le symbole de sous-charge (Under Range) s'affiche	Le niveau sonore est trop bas pour la gamme utilisée	Sélectionnez une gamme plus basse

### Instruments Version+

Symptôme	Cause Possible	Solution Possible
Aucun mesurage n'a été stocké	La mémoire est pleine	Effacer la mémoire en utilisant le logiciel Deaf Defier3.
	Le mesurage a été reprogrammé	Redémarrez le mesurage
L'instrument a sélectionné pondération temporelle impulsion	La mesure métrique $L_{Aeq}$ peut être sélectionné	Sélectionnez Mesure utilisateur SEL et modifiez la pondération temporelle
Le symbole de surcharge (Overload) s'affiche	Le niveau sonore est trop élevé pour la gamme utilisée	Sélectionnez une gamme plus élevée
Le symbole de sous charge (Under Range) s'affiche	Le niveau sonore est trop bas pour la gamme utilisée	Sélectionnez une gamme plus basse
Le mesurage s'arrête au bout d'un moment précis	La durée d'exécution a été programmée	Sélectionnez la durée d'exécution manuelle
	La durée d'exécution a été réglée sur la mesure définie par l'utilisateur	Sélectionnez la durée d'exécution manuelle
Le mesurage ne s'arrête pas quand il le devrait	La durée d'exécution a été réglée sur manuelle	Sélectionnez une durée pré programmée

### Téléchargement des mesurages (Version+ Uniquement)

Symptôme	Cause Possible	Solution Possible
Impossible de télécharger les mesurages	Aucun mesurage n'a été stocké	Recommencez le mesurage
	L'instrument n'est pas connecté au PC	Connectez le câble USB et recommencez
	Les piles sont trop faibles	Changez les piles

## Section 7 Glossaire

Facteurs de bande 1:1 d'Octave	Une division de la gamme de fréquence par bandes, la limite de fréquence la plus élevée de chaque bande équivaut à deux fois la limite de fréquence la plus faible.
Pondération 'A'	Une pondération standard des fréquences audibles, destinée à représenter la façon dont l'oreille humaine réagit au bruit.
Etalonneur Acoustique	Instrument qui produit une source de bruit de référence que l'on utilise pour étalonner et vérifier la performance d'un Sonomètre.
Bandes Larges	Mesurages de bruit qui utilisent des paramètres dans lesquels sont inclus tous les bruits audibles tels que dB(A) et dB(C)
Pondération "C"	Pondération standard des fréquences audibles utilisée pour la mesure du niveau de pression acoustique de crête.
Marquage CE	Label utilisé pour certifier que le Sonomètre est conforme aux spécifications des Directives Européennes.
dB(A)	Décibels pondérés A
dB(C)	Décibels pondérés C
dB(Z)	Décibels pondérés Z
Décibel (dB)	Unités de niveau sonore et des mesures d'exposition au bruit
DIN 45641	Norme allemande qui détermine les mesurages additionnels $L_{AF_{T_{eq}}}$ & $L_{T_{eqT}}$
Pondération Temporelle Rapide (Fast)	Pondération temporelle standard appliquée par le Sonomètre
CEI 60651:1979	Norme internationale pour les Sonomètres
CEI 60804:1984	Norme internationale pour les Sonomètres intégrateurs & intégrateurs moyenneurs
CEI 61260:1995	Norme internationale pour les filtres de bande d'Octave 1:1 & 1:3
CEI 61672-1:2003	Norme internationale pour les Sonomètres et Sonomètres Intégrateurs-moyenneurs qui remplace les normes CEI 60651 et CEI 60804
Pondération Temporelle Implusionnelle	Pondération temporelle standard appliquée par le Sonomètre
Sonomètre Intégrateur-moyenneur	Sonomètre qui emmagasine l'énergie acoustique totale sur une période de mesure donnée et calcule une moyenne
$L_{A10.0}$	Le niveau de bruit dépassé de 10% de la période de mesurage avec pondération fréquentielle A calculée par analyse statistique
$L_{A90.0}$	Le niveau de bruit dépassé de 90% de la période de mesurage avec pondération fréquentielle A calculée par analyse statistique
$L_{AE}$	Niveau d'exposition sonore (SEL) avec pondération fréquentielle A
$L_{Aeq,t}$	Niveau de pression acoustique continue équivalent à la mesure du niveau moyen de pression acoustique au cours d'une durée t, en dB avec pondération A.
$L_{AF}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle rapide (fast)
$L_{AFmax}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle rapide (Fast)
$L_{AFmin}$	Niveau sonore minimal avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle rapide (Fast)

$L_{AFTeq}$	Niveau sonore Takt maximal comme déterminé par la norme DIN 45641
$L_{AI}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle impulsionnelle (Impulse)
$L_{AI\max}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle impulsionnelle (Impulse)
$L_{AI\min}$	Niveau sonore minimal avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle impulsionnelle (Impulse)
$L_{AS}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle lente
$L_{AS\max}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle lente
$L_{AS\min}$	Niveau sonore minimal avec pondération fréquentielle A et pondération temporelle lente (slow)
$L_{CE}$	Niveau d'exposition sonore (SEL) avec pondération fréquentielle C
$L_{ceq,t}$	Niveau de pression acoustique continue équivalent à la mesure du niveau moyen de pression acoustique au cours d'une durée t, en dB avec pondération C
$L_{CF}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle C et pondération temporelle rapide (Fast)
$L_{CF\max}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle C et pondération temporelle rapide (Fast)
$L_{CI}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle C et pondération temporelle impulsionnelle (Impulse)
$L_{CI\max}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle C et pondération temporelle impulsionnelle (Impulse)
$L_{Cpeak}$	Niveau de pression acoustique de crête avec pondération fréquentielle C
$L_{CS}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle C et pondération temporelle lente (Slow)
$L_{CS\max}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle C et pondération temporelle lente
$L_{EP,d}$	Exposition quotidienne individuelle au bruit
$L_{eq}$	Niveau de pression acoustique continue équivalent. Mesure du niveau moyen de pression acoustique au cours d'une durée t, en dB
$L_{IeqT}$	Pondération impulsionnelle de $L_{eq,t}$ selon la norme DIN 45641
$L_n$	Analyse statistique des niveaux de bruit. Le n dénote le dépassement de pourcentage.
$L_{ZE}$	Niveau d'exposition sonore (SEL) avec pondération fréquentielle Z
$L_{Zeq,t}$	Niveau de pression acoustique continue équivalent. Mesure du niveau moyen de pression acoustique au cours d'une durée t, en dB avec pondération Z.
$L_{ZF}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle Z et pondération temporelle rapide (Fast)
$L_{ZF\max}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle Z et pondération temporelle rapide (fast)
$L_{ZI}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle Z et pondération temporelle impulsionnelle (Impulse)
$L_{ZI\max}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle Z et pondération temporelle impulsionnelle (Impulse)
$L_{ZS}$	Niveau sonore avec pondération fréquentielle Z et pondération temporelle lente (slow)

---

$L_{ZSmax}$	Niveau sonore maximal avec pondération fréquentielle Z et pondération temporelle lente (slow)
Overload (surcharge)	Les données saisies par le sonomètre sont trop élevées pour la gamme de mesure disponible. Changez de gamme de mesure.
Peak (crête)	Valeur maximale atteinte par la pression acoustique au cours d'une période de mesure (en dB, normalement avec une pondération fréquentielle C)
SEL	Niveau d'exposition sonore affiché $L_{AE}$ , $L_{CE}$ ou $L_{ZE}$
Pondération temporelle lente (slow)	Pondération temporelle standard appliquée par le sonomètre
Niveau acoustique	Niveau de pression acoustique avec pondération fréquentielle par exemple dB(A)
Sonomètre	Instrument utilisé pour mesurer différents paramètres de bruit
SPL	Niveau de pression acoustique, la mesure de base de sonie du bruit, exprimée en décibels
Analyse statistique	Calcul que performe le sonomètre sur les niveaux de bruit mesurés au cours d'une période de mesure, et qui sert à décrire la diffusion statistique du bruit.
Temps Historique	Echantillonnage des niveaux de bruit enregistrés chaque seconde au cours d'une période de mesure.
Type 1	Norme de laboratoire et de terrain pour les sonomètres
Type 2	Norme de laboratoire et de terrain pour les sonomètres
Under Range (sous charge)	Les données saisies par le sonomètre sont trop basses pour la gamme de mesure disponible. Changez de mesure.
Pondération Z	La pondération Z est une réponse de fréquence plate de 8Hz – 20kHz $\pm 1,5$ dB hors réponse microphone.

---

## Appendice 1 Spécifications

### Versions des instruments

CR:261A	Classe 1
CR:262A	Classe 2
CR:263A	Classe 1 avec filtres de bandes d'Octave 1:1
CR:264A	Classe 2 avec filtres de bandes d'Octave 1:1

### Standards appliqués

#### Sonomètre

IEC 61672-1:2002 Classe 1 ou 2 Groupe X  
 IEC 60651:1979 Type 1 I ou Type 2 I  
 IEC 60804:1985 Type 1 ou Type 2  
 ANSI S1.4 avec NK:70 Adaptateur d'incidence

Filtres par bandes d'Octave 1:1 & 1:3 (si installés) IEC 61260 Type 1

#### Microphone

Classe 1	Classe+ Classe 1 condensateur amovible ½" pré-polarisé
Classe 2	Classe+ Classe 2 condensateur amovible ½" pré-polarisé
	Correcteur d'incidence aléatoire ANSI S1.4 avec adaptateur NK:70
Capacitance	18pF

#### Préamplificateur Microphone

Classe 1	MV:200D Préamplificateur amovible
Classe 2	MV:200D Préamplificateur incorporé

#### Rallonges de câbles du microphone (Uniquement pour les instruments de type 1)

ZL:202 2m  
 ZL:205 5m  
 ZL:210 10m  
 ZL:215 15m  
 ZL:220 20m  
 ZL:225 25m

#### Pondérations temporelles

'F' (Fast): Rapide Selon CEI 61672-1:2002 Classe 1 ou 2 Groupe X

La Version+ offre aussi

'S' (Slow): Lente Selon CEI 61672-1:2002 Classe 1 ou 2 Groupe X

'I' (Impulse): Impulsionnelle Selon CEI 61672-1:2002 Classe 1 ou 2 Groupe X

#### Pondérations Fréquentielles

Canal 1	'A' ou 'C' à sélectionner par l'utilisateur
Canal 2	'C' pour crête

La Version+ offre aussi

Canal 1 'A','C','Z'

**Canal 2 'C' pour crête**

La pondération Z est une réponse de fréquence plate de 8Hz – 20kHz  $\pm 1.5$ dB hors réponse microphone. Lorsque les filtres par Bandes de 1:1 et 1:3 d'Octave sont sélectionnés, c'est la pondération Z qui est utilisée.

La pondération fréquentielle peut uniquement être modifiée à partir des valeurs de défaut dans la **Version+** du CR:260A. Contactez votre représentant local pour plus d'informations.

**Pondération d'amplitude**

Q=3 (True Energy Integration)

**Gamme de mesurage****Bandes Larges**

24dB(A) à 140dB(A) Classe 1

26dB(A) à 140dB(A) Classe 2

143dB(C) crête (Gamme de 70 à 140dB)

**Filtres de Bande 1:1 d'Octave (CR:264A & CR:263A)**

15dB(Z) à 140dB(Z)

**Valeurs de la gamme**

10-80, 20-90, 30-100, 40-110, 50-120, 60-130, 70-140

**Bruit de fond (Typique)****Bandes Larges**

21dB(A) Classe 1, 23dB(A) Classe 2

**Filtres Bande 1:1 d'Octave**

12dB(Z) @ 1kHz Bande 1:1 d'Octave

**Mesurages disponibles****Mode Bandes Larges dB(A):**

$L_{AF}$  niveau sonore (Non stocké), dB(A), Pondération temporelle rapide

$L_{Aeq}$  Niveau sonore continu équivalent, dB(A)

$L_{AFmax}$  Niveau sonore maximal, dB(A), pondération temporelle rapide

$L_{AFmin}$  Niveau sonore minimal, dB(A), pondération temporelle rapide

$L_{Cpeak}$  crête de pression sonore, dB(C)

Durée de mesurage

**Mode Bandes Larges dB(C):**

$L_{CF}$  niveau sonore (Non stocké), dB(C), pondération temporelle rapide

$L_{Ceq}$  Niveau sonore continu équivalent, dB(C)

$L_{CFmax}$  Niveau sonore maximal, dB(C), pondération temporelle rapide

$L_{CFmin}$  Niveau sonore minimal, dB(C), pondération temporelle rapide

$L_{Cpeak}$  crête de pression sonore, dB(C)

Durée de mesurage

## Mode Bandes 1:1 d'Octave:

Fréquence sélectionnée  
 $L_{ZF}$  filtrés (non stockés), dB(Z), pondération temporelle rapide  
 $L_{Zeq}$  filtré niveau sonore équivalent  
 $L_{Aeq}$ ,  $L_{Ceq}$  &  $L_{Zeq}$  niveau sonore équivalent  
 Durée de mesure

### La Version+ permet aussi d'effectuer les mesurages suivants:

#### Mode Bandes Larges:

$L_{XY}$  niveau sonore (non stocké)  
 $L_{Xeq}$  niveau sonore continu équivalent  
 $L_{XYmax}$  niveau sonore maximal  
 $L_{XYmin}$  niveau sonore minimal  
 $L_{Cpeak}$  crête du niveau sonore  
 $L_{XE}$ ,  $L_{XIEq}$  ou  $L_{XFTEq}$   
 $L_{Xn}$  (0.1 à 99.9) cinq valeurs simultanées  
 Date & heure du mesurage  
 $L_{Xeq}$  court  $L_{eq}$  Temps historique  
 Lorsque X= dB(A), dB(C) ou dB(Z) pondération fréquentielle.  
 Y = pondération temporelle rapide(F), lente(S) ou impulsionnelle(I)

#### Mode Bandes 1:1 d'Octave:

Fréquence sélectionnée  
 $L_{ZF}$  filtré (Non stocké), dB(Z), pondération temporelle rapide  
 $L_{Zeq}$  niveau sonore équivalent filtré  
 $L_{Aeq}$ ,  $L_{Ceq}$  &  $L_{Zeq}$  niveau sonore équivalent Measurement Duration  
 Date & heure de mesurage

## Bandes de fréquences (fréquences nominales)

### Bande 1:1 d'Octave

31Hz, 63Hz, 125Hz, 250Hz, 500Hz, 1kHz, 2kHz, 4kHz, 8kHz, 16kHz

## Stockage des mesurages

Le dernier mesurage effectué est enregistré.

La Version+ offre aussi:

100 mesurages bandes larges ou bande 1:1 d'Octave  
 Les niveaux d'étalonnage sont automatiquement enregistrés  
 $L_{eq}$  court de temps historique ( $L_{Aeq}$ ,  $L_{Ceq}$ , ou  $L_{Zeq}$ ).  
 Jusqu'à 24 heures de séquences d'1 seconde

## Mesurages automatiques (*Version+ uniquement*)

L'unité peut être programmée pour enregistrer et stocker des données sur des durées fixes de

1 minute	5 minutes
10 minutes	15 minutes
30 minutes	1 heure
8 heures	12 heures

ou une période définie par l'utilisateur  
 Répétition automatique de 2 à 999 mesurages (bandes larges uniquement)  
 Auto-synchronisation de l'heure.

## Affichage

LCD graphique avec un affichage quasi-analogique  
 Paramètres de mesurages sélectionnés avec leurs niveaux  
 Avertissement de sur charge et de sous-gamme

---

Niveau des piles  
Pondérations temporelles & fréquentielles  
Mesure du temps écoulé  
Temps réel  $L_{eq}$  courts (mode bandes larges)  
Bandes 1:1 d'Octave graphiques (CR:264A & CR:263A uniquement)  
Rappel du dernier mesurage  
Gamme de mesurage  
Reglages de l'instrument

## Poids

450 gms

## Dimensions

340mm x 75mm x 25mm

## Piles

2 x 1.5v Alcaline LR6/AA

## Autonomie

Bandes larges                    normalement >24 heures  
Mode filtre                      normalement >12 heures

Le voltage des piles est constamment contrôlé et un avertissement s'affiche si le niveau est sur le point de baisser. Lorsque les piles sont en fin de vie, l'unité sauvegardera les données requises et s'éteindra automatiquement.

## Environnement

### Température

De fonctionnement    de -10°C à +50°C  
De stockage            de -20°C à +60°C

### Humidité

Jusqu'à 95% d'humidité relative non condensée

## Connexions externes (Version+ uniquement)

Sortie des données            USB avec prise de type B

## Câbles de sortie (Version+ uniquement)

Standard                      câble ZL:100 USB (fourni)

## Assistance logiciel (Version+ uniquement )

Deaf Defier3 pour Windows. (Version v3.1.0 ou version plus récente)  
The Deaf Defier3 pour Windows nécessite la configuration suivante:  
Microsoft Windows 98SE ou version plus récente  
6Mb d'espace disponible sur le disque dur pour les fichiers de programme  
CD-ROM Drive  
Ecran SVGA  
Souris compatible Microsoft ou dispositif de pointage  
Connexion USB

---

---

## Performance électromagnétique

EN 55022:1994

EN 61000-4-2:1995

EN 61000-4-3:1996 80MHz - 1GHz

EN 61000-4-3:1996 25MHz - 80MHz

EN 50204:1995 900MHz

EN 61000-4-8:1994 50Hz

## Appendice 2 Installation du logiciel

Les Séries CR:260A sont fournies avec le logiciel Deaf Defier3 sur CD.

Ce programme permet de télécharger les mesurages de la version Version+ du Sonomètre CR:260A.

Le logiciel Deaf Defier3 permet aussi de débloquer les instruments CR:260A en utilisant la clé fournie par Cirrus Research plc.

Deaf Defier3 est compatible avec les PC disposant de Microsoft Windows 95 ou de versions plus récentes, y compris WindowsXP, Windows2000 et Windows Vista. Deaf Defier3 est fourni sur CD-ROM, avec un programme d'installation complet et une assistance en ligne qui vous donneront toutes les informations concernant les options et les fonctions du logiciel, ainsi que les détails des calculs utilisés dans le Rapport de Sélection de Protection Auditive (Hearing Protector Selection Report).



Veillez également remarquer que l'accès administrateur complet peut être requis pour installer le logiciel Deaf Defier3 sous WindowsXP, Windows2000, WindowsNT ou Windows Vista. Veuillez contacter votre administrateur système pour davantage de détails.

Pour installer le logiciel, insérez le CD-ROM dans le lecteur de CD-ROM sur le PC. Le programme d'installation devrait démarrer automatiquement.

Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement allez dans D:\setup.exe où D correspond à la lettre de lecteur de CD-ROM sur le PC.

### Configuration requise pour le système

Deaf Defier3 pour Windows nécessite la configuration suivante:

Windows 98 Seconde Edition, Windows ME, Windows NT Workstation 4.0 avec service pack 6, Windows 2000 Professionnel avec service pack 2, Windows XP édition familiale ou professionnelle, Windows Vista

25Mb d'espace disponible sur le disque dur pour les fichiers de programme

64Mb RAM (128Mb recommandé)

Lecteur CD-ROM pour l'installation

Ecran VGA ou d'une plus haute résolution, Super VGA recommandé

Souris compatible Microsoft ou dispositif de pointage

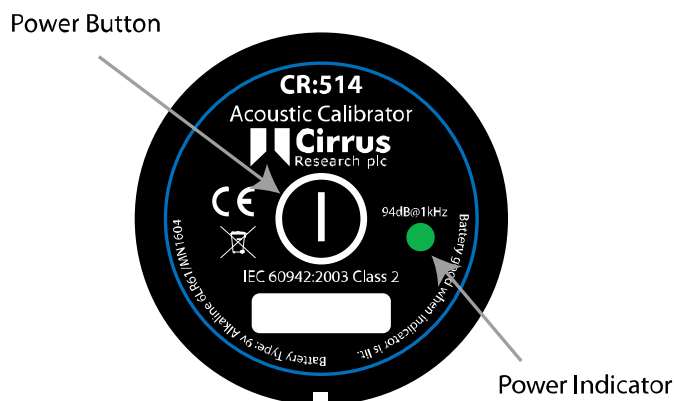
Port USB

## Appendice 3 Etalonneurs acoustiques

### Fonctionnement

#### Mise en marche de l'étalonneur

Appuyer sur le bouton de mise en marche situé sous l'étalonneur pour allumer l'unité. Le témoin lumineux s'allumera pour indiquer que l'unité est en marche.



L'étalonneur s'éteindra automatiquement au bout de 5 minutes pour préserver les piles.

Pour éteindre l'étalonneur manuellement, appuyez de nouveau sur le bouton et le témoin disparaîtra pour indiquer que l'unité est éteinte.

#### Mode fonctionnement permanent

Pour certaines utilisations il se peut que l'étalonneur doive rester allumer de façon continue. Dans ce cas, on peut allumer l'étalonneur en appuyant sur le bouton d'alimentation et en maintenant pendant 3 secondes.

Relâchez le bouton et le témoin clignotera pour indiquer que l'unité est en mode de fonctionnement continu. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour éteindre l'étalonneur.

## **Étalonnage d'un Sonomètre.**

Insérez le microphone du Sonomètre dans la cavité située sur le out de l'étalonneur. Assurez-vous que le microphone soit entièrement inséré dans la cavité e qu'il ait dépassé les anneaux d'étanchéité en forme de 'O'. Le microphone doit être parallèle au boîtier de l'étalonneur. Assurez-vous également que le petit orifice à coté de la cavité du microphone ne soit pas bloqué car cela pourrait endommager le microphone.

La plupart des Sonomètres modernes disposent de l'étalonnage électronique où le niveau se rectifie automatiquement. Réglez le Sonomètre sur le niveau adéquat si besoin est. Lors de la rectification de la valeur générée par l'étalonneur, une rectification en fonction du type de membrane de microphone peut s'imposer (voir Appendice 2)

## **Bruit de fond**

Pour que l'étalonneur fonctionne comme il se doit, le niveau de bruit acoustique ambiant ne devrait pas dépasser 80dBA.

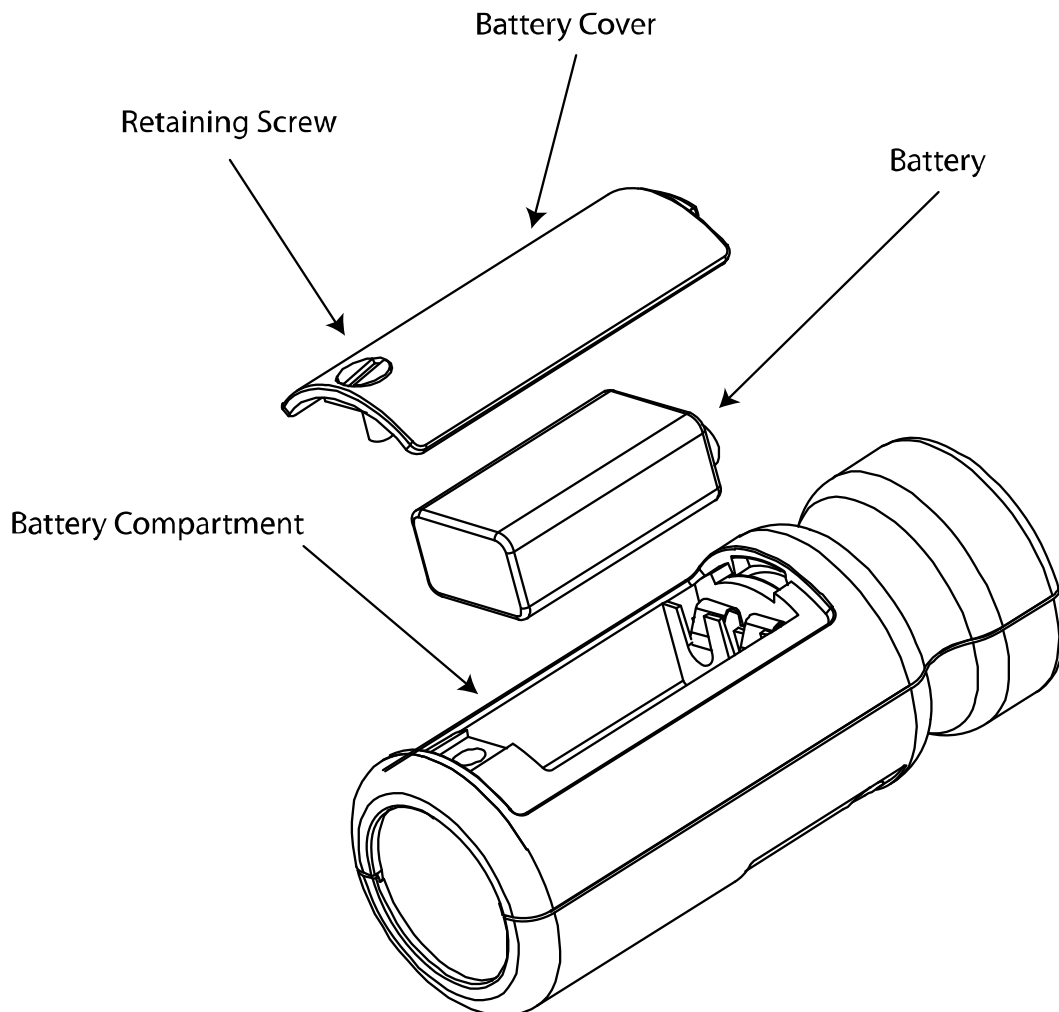
## **Stabilisation**

Une fois que l'éalonneur est allumé et fixé au microphone, il faut laisser passer un intervalle d'au moins 3 secondes avant de réaliser un étalonnage pour que le niveau de pression acoustique et le féquence se stabilisent.

## Comment changer les piles

Les étalonneurs acoustiques CR:514 & CR:515 fonctionnent avec une seule pile alcaline 9V. Ce type de pile porte l'appellation 6F22 ou NEDA 1604. Ou plus couramment PP3.

1. Dévissez la vis avec une pièce, en maintenant le couvercle des piles en place.
2. Vous pouvez maintenant retirer la pile de type 6F22 (PP3) pour la remplacer. La pile doit être retirée en poussant sur le ressort à l'intérieur du boîtier. Assurez-vous que la pile soit insérée en respectant la polarité le pôle négatif doit être en contact avec le plus gros conducteur.



### Type de pile.

La pile doit être alcaline et non pas une pile sèche ordinaire. La pile sera de 9V à l'état neuf et pourra alimenter le fonctionnement de l'étalonneur jusqu'à 6.4V. Lorsque le voltage de la pile descendra au dessous de 6.6V, le témoin lumineux clignotera pour indiquer que le niveau de la pile est faible. Lorsque le voltage de la pile descendra au dessous de 6.4 volts, l'étalonneur ne s'allumera plus. Une pile déchargée pourra permettre une mise en marche mais le voltage descendra rapidement, et le signal de pile faible apparaîtra ou l'appareil s'éteindra.

## Spécifications

Fréquence	1kHz $\pm$ 1%
Niveau acoustique	94dB re 20 $\mu$ Pa
Mise aux normes	CR:514 - CEI 60942:2003 type 2 CR:515 - CEI 60942:2003 type 1
Distorsion	Moins de 2%
Fonctionnement et humidité	25 à 90% d'humidité relative
Pression statique en fonctionnement	65 kPa à 108kPa
Température de fonctionnement	-10°C à +50°C
Température de stockage	-20°C à +60°C
Volume effectif	6.19 cm <sup>3</sup> $\pm$ 0.2 cm <sup>3</sup>
Diamètre de la cavité	0.525 pouce
Pile	1 x 9v 6F22 (Neda 1604)
Autonomie	Environ 15 heures d'utilisation continue
Voltage des piles	9v Nominal (10v Maximum, 6.4v Minimum)
Poids pile comprise	185g
Dimensions	135mm x Ø48mm

---

## Informations Techniques

Le mode de fonctionnement normal de l'étalonneur est avec l'unité allumée.

Quand le témoin lumineux indique que l'unité est allumée, la production d'émission de fréquence radio est la plus élevée.

L'étalonneur continue de fonctionner après l'exposition à des décharges de contact de 4kV max et des décharges électrostatiques de 8kV max, pour les voltages positifs et négatifs selon la prise de terre.

L'étalonneur est conforme à la norme CEI 60942:2003 pour une force de champ magnétique modulée valeur quadratique moyenne (root-mean-square) à 10 V/m.

La sensibilité maximale pour les champs d'alimentation et de fréquence radio s'obtient en orientant la cavité dans la direction opposée à l'émetteur avec le boîtier des piles tourné vers la table, la polarisation de l'antenne à l'horizontale et l'étalonneur allumé.

## Rectifications pour l'extérieur

Quand on étalonne un microphone qui sera utilisé pour des mesurages en extérieur, une petite rectification peut être nécessaire pour compenser la différence entre la réponse en extérieur du microphone avec incidence 'zéro degrés' ou incidence 'de front' et le niveau de pression généré par l'étalonneur.

Normalement, la rectification est de -0.3dB pour un microphone ½ pouce (ce qui résulte en un niveau d'étalonnage effectif de 93.7dB).

Le tableau ci-dessous indique les valeurs de rectifications pour les microphones standards de Cirrus Research plc.

Les rectifications d'étalonnage figurant ci-dessous sont destinées aux membranes ½" Cirrus Research plc ainsi que trois membranes de microphone utilisées dans les laboratoires d'étalonnage:

### Valeurs de rectification du microphone

Type de microphone	Rectification d'étalonnage	Niveau d'étalonnage
MK:202	-0.3dB	93.7 dB
MK:215	-0.3dB	93.7 dB
MK:216	-0.3dB	93.7 dB
MK:226	-0.3dB	93.7 dB
MK:224	-0.3dB	93.7 dB
B&K 4134	0dB	94.0 dB
B&K 4180	0dB	94.0 dB
B&K 4192	0dB	94.0 dB

### Exemple

Ci-dessous voici un exemple du procédé utilisé pour calculer la valeur pour un microphone MK:224:

Niveau = 94.0dB + Rectification microphone

Niveau = 94.0dB + ( -0.3dB)

Niveau = 93.7dB

Différents microphones auront différentes valeurs de rectification. Veuillez consulter le manuel d'utilisation du Sonomètre ou du microphone concerné pour plus de détails.

## Appendice 4 – Certificat de conformité CE

Cirrus Research plc Hunmanby UK  
Certificat de conformité CE



Fabriquant: Cirrus Research plc  
Acoustic House, Bridlington Road  
Hunmanby, North Yorkshire, YO14 0PH  
Royaume-Uni  
Téléphone +44 1723 891655

### Description des instruments

Les appareils suivants ont été fabriqués après le 1er janvier 2008:

Sonomètre CR:261A  
Sonomètre CR:262A  
Sonomètre CR:263A  
Sonomètre CR:264A  
Etalonneur acoustique CR:514  
Etalonneur acoustique CR:515

Fournis avec leurs accessoires standards

Selon les directives CEM 89/336/EEC et 93/98/EEC

Conforme aux normes suivantes

EN 61000-6-3 (2001)

CEM : Norme sur l'émission générique pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.

EN 61000-6-1 (2001)

CEM : Norme d'immunité générique: pour les environnements résidentiels, commerciaux et l'industrie légère.

Signé Date 1<sup>st</sup> janvier 2008

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S. O'Rourke', written over a horizontal line.

S. O'Rourke  
Directeur

## Informations concernant la garantie.

1. Ce document est un résumé du document concernant la garantie, il explique la garantie offerte par Cirrus Research plc en langage simple au lieu des termes juridiques complexes.
  2. La garantie couvre tous les instruments acoustiques tels que les Sonomètres, étalonneurs acoustiques, analyseurs acoustique en temps réel ou dosimètres fabriqués par Cirrus Research plc après le 1er mars 2007.
  3. La garantie couvre tous les défauts de l'instrument (à l'exception du microphone et de l'écran pour la période stipulée dans la clause 4 ci-dessous), y compris les dommages accidentels mineurs (à l'exception de ceux réalisés sur le microphone ou sur l'écran).
  4. Comme la plupart des fabricants de matériel acoustique Cirrus Research plc n'offre aucune garantie sur le microphone ou l'écran (normalement LCD) en raison de leur caractère fragile.
  5. La période de garantie est de 2 (deux) ans ou 104 semaines partant de la date d'achat d'un instrument neuf chez Cirrus Research plc ou chez l'un de leurs distributeurs agréés OU de 130 semaines partant de la date de la dernière inspection de fabrique chez Cirrus Research plc, selon celle des deux qui sera la plus courte.
  6. Toute pile rechargeable ne disposera que d'un an de sa propre garantie fabricant.
  7. Aucune garantie n'est offerte pour les appareils d'occasion sauf accord préalable et confirmation écrite de la garantie donnés par Cirrus Research plc.
  8. La garantie prend fin si l'instrument n'est pas ramené pour l'étalonnage dans les 18 mois ou 78 semaines suivant l'achat. Selon la norme internationale CEI 61672, cet étalonnage tient lieu de "contrôle de routine" et il est nécessaire pour s'assurer que tout instrument acoustique mesure correctement.
  9. Une fois le "contrôle de routine" réalisé par Cirrus Research plc, l'instrument bénéficiera automatiquement d'un an de garantie supplémentaire.
  10. Ce contrôle de routine est payant, le prix figurera dans la liste de prix des services.
  11. Si l'instrument est contrôlé par Cirrus Research plc tous les ans, la garantie pourra effectivement être étendue à un maximum de 12 (douze) ans partant de la date d'achat..
  12. Cirrus Research plc fera son possible pour assurer les stocks des composants de l'instrument pendant la période de douze ans mais ne garantit pas car certains composants pourraient devenir obsolètes ou être arrêtés.
  13. Si un sous-composant devient obsolète et que les stocks sont épuisés Cirrus Research fera en sorte d'arranger une réparation mais ne pourra pas offrir la même durée de garantie.
  14. Dans le cas d'un litige sur les termes de la garantie, Cirrus Research plc acceptera une décision de conciliation de l'Institute of Acoustics du Royaume-Uni.
  15. Cette garantie n'altère en aucune façon les droits de l'acheteur ou de l'utilisateur du sonomètre. Elle s'ajoute aux droits légaux déterminés par l'Union Européenne.
-

## Contacter Cirrus Research

Les adresses ci dessous sont celles des bureaux de Cirrus Research plc. Cirrus Research plc a également des distributeurs et agents agréés dans le monde entier. Pour les coordonnées de votre fournisseur local veuillez contacter Cirrus Research plc à l'adresse ci-dessous. Les coordonnées des distributeurs et agents agréés pour Cirrus Research sont aussi disponibles sur le site internet à l'adresse figurant plus bas.

### Bureau Principal

Cirrus Research plc  
Acoustic House  
Bridlington Road  
Hunmanby  
North Yorkshire  
United Kingdom  
YO14 0PH

Telephone: 01723 891655  
Fax: 01723 891742  
e-mail: sales@cirrusresearch.co.uk  
Support support@cirrusresearch.co.uk  
Web Site: www.cirrusresearch.co.uk

### Allemagne

Cirrus Research Buro Dresden  
Karl-Marx-Str. 11a  
D-01109 Dresden  
Germany

Telephone: (+49) 351 316 0950  
Fax: (+49) 351 316 0949  
e-mail: verteib@cirrusresearch.de  
Website www.cirrusresearch.de

### France

Cirrus France Ltd  
40 avenue Gabriel Fauré  
09500 Mirepoix  
France

Telephone: +(33) 5 61 67 40 01  
Fax: +(33) 5 61 67 40 56  
Email: infos@cirrusresearch.fr  
Website: www.cirrusresearch.fr

---