

# LA GAMME DES ASSESSOR

## SONOMETRES INTEGRATEURS

Des solutions efficaces pour la gestion  
des mesures de bruit dans l'industrie

### La garantie d'un investissement judicieux

- ▶ Pour des appareils de leur type, ils sont parmi les plus simples, d'un prix raisonnable, et conformes aux normes.
- ▶ Idéal pour des mesures rapides et précises selon la norme IEC61672-1 :2002 Classe 2 (disponible aussi en Classe 1).
- ▶ Un choix de six appareils adaptés aux besoins et au budget de l'utilisateur.
- ▶ Seulement quatre touches de fonction sur l'appareil de base.
- ▶ Un tableau d'exposition sonore unique affichée après la mesure..
- ▶ Fonction automatique de calibration.
- ▶ Appareil préprogrammé automatiquement pour la mesure de bruit industriel et la mesure au travail.
- ▶ Indication pratique de l'initialisation terminée du LAeq (settled) sur l'écran d'affichage.
- ▶ Coffrage métallique robuste et grand écran d'affichage.
- ▶ Toutes les informations essentielles sont affichées sur un seul écran.
- ▶ Indication par système LED pour les sonomètres ayant la fonction C-A et la fonction bande d'octave.
- ▶ Compatible avec le pack logiciel PULSAR ANALYSER.



## GENERALITES

La gamme des Assessor, sonomètres très performants, s'adresse à un public qui recherche un sonomètre simple et abordable qui reste conforme aux normes internationales.

Utiliser un des appareils Assessor, et éventuellement le logiciel "Analyser" en option, pour les mesures de bruit et l'analyse du risque n'a jamais été aussi simple et rapide.

Toutes les caractéristiques et options inutiles ont été écartées pour laisser dans les mains de l'utilisateur un appareil qui nécessite le minimum d'entraînement et qui apporte une confiance totale.

Prendre une mesure ne saurait être plus simple et plus facile ; allumer l'appareil en activant la touche "ON" et l'ASSESSOR commence à mesurer. Pour arrêter la mesure appuyer sur la touche "STOP" et toutes les mesures dont vous avez besoin pour votre contrôle s'affichent sur l'écran.

Une caractéristique particulière de la gamme ASSESSOR est de présenter un tableau de l'exposition au bruit permettant instantanément de déterminer la durée pendant laquelle une personne peut travailler dans une zone spécifique avant dépassement des niveaux d'exposition ou limites légales.

Si vous préférez reporter les données manuellement alors choisissez un modèle plus abordable mais qui ne permet pas le transfert des données sur PC. Si vous préférez bénéficier de la technologie informatique alors l'option 'ASSESSOR EXTRA UPGRADE' laissera la capacité à l'appareil d'enregistrer les mesures pour transformer alors vos données en rapports informatisés plus professionnels.

# L'ASSESSOR

## Kits de mesure



Les appareils peuvent être livrés en kit de mesure complet qui comprend tous les accessoires nécessaires pour réaliser une étude de bruits. Les kits de mesure sont composés d'un sonomètre, d'un calibre acoustique, d'une boule anti-vent, d'une valise de transport, d'une dragonne, du logiciel d'analyse pour les versions upgrade, des manuels d'instruction, des certificats de calibration, des cordons de téléchargement et des piles.

## Applications

La gamme des ASSESSOR cible un seul objectif qui est la conformité avec les normes de la Directive bruit EU (EU Physical Agents Directive). C'est avec cet état d'esprit qu'a été produit un appareil réellement pratique et efficace pour la mesure de bruit. Le fait que le clavier soit simplifié évite toute confusion et risque d'erreurs pendant les mesures.

L'utilisateur de l'ASSESSOR évite ainsi des données qui ne sont pas nécessaires pour se concentrer sur les paramètres importants qui sont les seuls à être affichés.

Pour des environnements bruyants où un contrôle de bruit serait difficile à réaliser, une prescription plus précise des protections auditives adéquates peut être réalisée avec :

- les méthodes HML ou SNR (avec les modèles 82CA et 81CA)
- La méthode de l'analyse en bande d'octave (avec les modèles 84 et 83)



# MODELES 82A et 81A

Exactement ce dont vous avez besoin  
ni plus ni moins

## La garantie d'un investissement judicieux

- Avec les modèles 82A et 81A, faire des mesures de bruits précises en milieu industriel n'a jamais été aussi simple.
- Juste 4 touches, avec une seule fonction attribuée à chacune des touches, rendent l'usage de l'Assessor des plus simples.
- Allumez le modèle 82A et il commence aussitôt à mesurer les paramètres dont vous avez besoin.
- Le Leq pondéré 'A', ou niveau de bruit moyen, est affiché en gros chiffres pour une meilleure lisibilité.
- Le risque lié aux sources de bruits impulsifs peut être valorisé en utilisant la valeur crête pondérée 'C' qui est affichée sur la droite de l'écran.

## Affichage de la durée d'exposition estimée

Les appareils modèles 82A et 81A ont une fonction particulière qui est l'affichage de la durée d'exposition estimée. Cette fonction calcule l'exposition au bruit en LEX,8h (ou LEP,D) qui serait réalisée si la mesure était faite sur une période plus longue. Par exemple, si le bruit d'une opération est mesuré pendant 2 minutes et que la valeur LAeq est de 92.6 dB(A), alors l'appareil va calculer la valeur LEX,8h basé sur différentes durées d'exposition.

Leq dBA	Lpk dBc	Run time	
93.4	128.9	00:02:14	
Time	LEX,8	Time	LEX,8
00:30	81.4	06:00	92.2
01:00	84.5	08:00	93.4
02:00	87.5	10:00	94.4
04:00	90.5	12:00	95.2

Le Schéma sur votre droite présente un exemple de ces données.

## Quel Assessor correspond réellement à vos besoins ?

Lors de la conception de la gamme des ASSESSOR, nous avons voulu garder le modèle de base aussi simple que possible mais nous avons ajouté d'autres appareils à la gamme avec des fonctionnalités supplémentaires.



Code Commandes	Classe 1	Classe 2	Leq 'A'	Peak 'C'	Méthode HML PPE	Filtres bande 1:1 Octave	Logiciel en série	SU80 Logiciel en option	Kits de mesures
Model 82A		✓	✓	✓				✓	Model 82AK
Model 81A	✓		✓	✓				✓	Model 81AK
Model 82CA		✓	✓	✓	✓			✓	Model 82CAK
Model 81CA	✓		✓	✓	✓			✓	Model 81CAK
Model 84		✓	✓	✓		✓	✓		Model 84K
Model 83	✓		✓	✓		✓	✓		Model 83K

# MODELES 82CA et 81CA

Pour une préconisation abordable  
des protections auditives

## La garantie d'un investissement judicieux

- Mode de mesure automatique C-A
- Parfait pour le calcul des protections auditives par la méthode HML (High, Médium, Low).
- Les mesures pour sélection des protections auditives n'ont jamais été aussi simples ; Le mode C-A assure un calcul automatique des mesures.
- Apporte un plus au concept original de l'ASSESSOR de base pour ceux qui ont un environnement d'atelier bruyant et qui préfèrent adopter une méthode abordable mais légale pour faire des mesures de sélection des protections auditives .

Les modèles 82CA et 81CA sont les appareil rêvés pour ceux qui ne veulent pas payer un plus pour un appareil avec filtres par bande d'octave parce que la méthode HML (High, Médium, Low) est une méthode bien établie et tout à fait acceptée pour le calcul de sélection des protections auditives.

Toutes les protections auditives (PPE) doivent être fournies par le fabricant avec les valeurs d'atténuation (réduction) pour chacune des valeurs H, M et L. En ayant connaissance des valeurs Leq pondérées 'C' et 'A' et de la différence entre elles, vous pouvez utiliser soit la feuille de calcul soit une simple formule pour prescrire aux travailleurs les protections auditives adaptées.

## Echantillon de feuille de calcul

HML Method		
Hearing Protector Data supplied by manufacturer		
H	M	L
25	19	13
Noise Levels		
A - weighted noise level, LA	96.9	dB
C - weighted noise level, LC	97.1	dB
Resultant level at the ear after attenuation according to BS EN ISO 4869-2:1995		
	75	dB(A)

## Mode de mesure C - A

En activant simplement la touche C-A, l'appareil va automatiquement passer en mode de mesure 'C-A'. Un voyant Led bleu vous indique que l'appareil est maintenant en mode 'C-A' plutôt qu'en mode normal généraliste.

L'appareil va effectuer une mesure Leq en pondération de fréquences dB(C) (LCeq) et va continuer jusqu'à ce que le niveau moyen soit stabilisé. Une fois le niveau stabilisé, l'appareil passera au dB(A) et répétera la procédure pour la pondération de fréquences 'A'. Une fois ce niveau stabilisé, l'appareil affichera alors sur l'écran le LCeq, LAeq et en gros chiffres la valeur résultante LCeq-LAeq .

Faire ce type de mesure n'a jamais été aussi facile puisque tout est fait automatiquement pour vous.



# MODELES 84 et 83

Mode filtre par bande 1:1 octave  
automatique

077

## La garantie d'un investissement judicieux

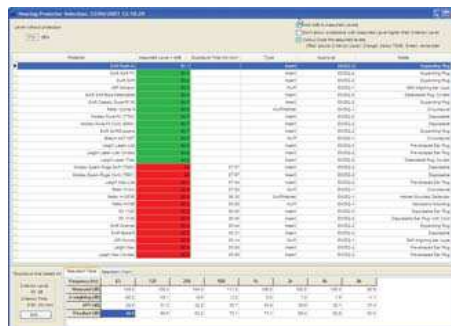
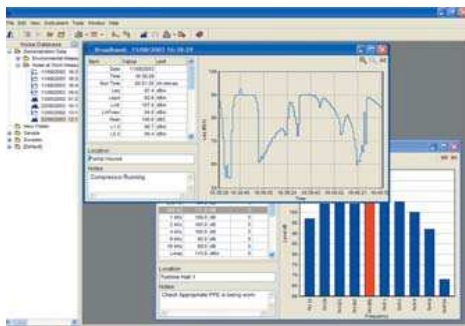
- Parfait pour ceux qui préfèrent la méthode de sélection des protections auditives par le biais de l'analyse par filtre en bande de 1:1 Octave.
- Les mesures basiques des modèles 82A et 81A avec en plus les mesures par filtre de 1:1 Octave de 31HZ à 8kHz.
- Un logiciel remarquable fourni en série : l'Analyser Software.
- Un voyant LED bleu pour signaler que vous êtes en mode Filtre d'Octave.
- L'appareil balaye et affiche automatiquement toutes les informations une fois achevé le cycle des mesures.
- Les bandes d'octave sont correctement mesurées avec la pondération de fréquence 'Z' et vous avez pour comparaison un Leq pondéré 'A' global.

## Logiciel ANALYSER

Un avantage important des modèles 84 et 83 consiste dans le fait qu'ils n'ont pas besoin d'être mis à jour. Ils sont livrés en série avec une configuration pour l'enregistrement des données, avec le logiciel d'Analyse et le cordon de téléchargement .

En d'autres termes, ils peuvent stocker les données dans leur mémoire interne et peuvent autoriser le téléchargement sur PC et la création de rapports d'analyse par le biais de l'excellente suite logicielle de téléchargement et de traitement des données qu'est Pulsar Analyser.

Le logiciel a aussi une base de données spécifique de protections auditives qui vous permet, d'un seul clic sur un icône, d'obtenir tous les calculs automatiquement. Vous pouvez ensuite sélectionner les protections auditives de votre choix et imprimer un rapport complet justifiant votre sélection.



# Spécifications techniques

## Précision

Classe 1 Model 81A, Model 81CA & Model 83  
Classe 2 Model 82A, Model 82CA & Model 84

## Normes applicables

Classe 1 IEC 61672-1:2002  
Classe 1 EN 60651:1994, EN 60804:2000, EN 61260:1995,  
  
Classe 2 IEC 61672-1:2002  
Classe 1 EN 60651:1994, EN 60804:2000, EN 61260:1995,

## Microphone

Classe 1 MK:224 Class+ Condenseur Prépolarisé Electret  
Classe 2 MK:216 Class+ Condenseur Prépolarisé Electret

## Plages de mesures

57dB(A) à 130dB(A), Classe 1 et Classe 2  
143dB(C) Crête

## Bruit plancher (standard)

52dB(A)

## Pondérations de Fréquences

Modèles 81A/82A dB(A) pour le Leq, dB(C) pour les crêtes  
Modèles 81CA/82CA Idem ci-dessus  
Modèles 83/84 dB(A) pour le Leq, dB(C) pour les crêtes  
dB(Z) pour les bandes d'octave

# Mesures

## Modèles 81A et 82A

LAeq,t	Niveau sonore continu équivalent dB(A)
LCPeak	Pression sonore de crête dB(C)
LEP,d (LEX,8)	Niveau d'exposition quotidien équivalent
	Indication durée d'exposition (voir manuel)
	Durée de la mesure
	Dépassement de plage, inférieur à la plage
	Etat de la mesure

## Modèles 81CA et 82CA

LAeq,t	Niveau sonore continu équivalent dB(A)
LCPeak	Pression sonore de crête dB(C)
LCeq,t-LAeq,t Mode	dB(C) minus dB(A)
	Durée de la mesure
	Dépassement de plage, inférieur à la plage
	Etat de la mesure

## Modèles 83 et 84

LAeq,t	Niveau sonore continu équivalent dB(A)
LCPeak	Pression sonore de crête dB(C)
LZeq,t	Mode bande d'octave
	Durée de la mesure
	Dépassement de plage, inférieur à la plage
	Etat de la mesure

## Bandes de Fréquences (Modèles 83 et 84 seuls)

Mode bande de 1 : 1 Octave de 31,5Hz à 8Khz

## Affichage

Ecran LCD avec barre graphique quasi analogique  
Paramètre de mesure sélectionné avec niveau  
Avertissements pour dépassement ou inférieur à la plage  
Niveau Pile  
Pondération de fréquence  
Temps de mesure écoulé  
Etat de la mesure

## Dimensions

Appareils Classe 1	340mm x 75mm x 25mm
Appareils Classe 2	300mm x 75mm x 25mm

## Poids

450grs

## Piles

2 x AA (LR6)

## Durée de vie des Piles

En principe > à 18 Heures

## Conditions d'environnement

Température d'utilisation : -10°C to +50°C  
Température de stockage : -20°C à +60°C  
Taux d'humidité de 30 à 90% RH  
(Rate of Humidity)

## Raccordements externes

Sortie USB.

## Logiciel

Il s'agit du logiciel de transfert, d'analyse et de rapport 'Pulsar Analyser' (si approprié au Sonomètre).  
Ce logiciel est compatible avec Windows 9x/ Me/ 2000/ NT/ XP et Vista.

## Codes des commandes

Sonomètre	Kit de mesures
Modèle 82A	Modèle 82AK
Modèle 81A	Modèle 81AK
Modèle 82CA	Modèle 82CAK
Modèle 81CA	Modèle 81CAK
SU80 ASSESSOR	Option Extra Data enregistrement des données et transfert pour modèles 82A/81A/82CA ET 81CA
Modèle 84	Modèle 84K
Modèle 83	Modèle 83K

Les kits de mesure comprennent le sonomètre, le calibre acoustique, la boule anti-vent WS91, la valise de transport, le logiciel, le cordon de téléchargement, les piles, les manuels d'instructions et les Certificats de Calibration.

## Logiciel PULSAR ANALYSER

Le logiciel est livré avec toutes les versions de la série des ASSESSOR. Les modèles 83 et 84 peuvent se connecter au logiciel pour télécharger les mesures. Les modèles 81A/82A/81CA et 82CA peuvent être mis à jour et évoluer vers l'enregistrement des données mais uniquement en option. Veuillez nous contacter pour plus d'informations.



This manual, the software to which it relates, the program code and drawings are all: © Copyright Pulsar Instruments Plc 1989-2006

13, rue Gustave Madiot ZI Les Bordes  
91070 - Bondoufle  
Tél. 01.60.86.43.19 / Fax 01.60.86.54.59  
Email : [seracdistribution@seracoustic.com](mailto:seracdistribution@seracoustic.com)  
Site web : [www.seracoustic.com](http://www.seracoustic.com)

