

# SONOMETRE *SONATE Oct*

## Classe 2

Intégrateur-moyenneur analyseur à stockage

### Présentation du produit

Le sonomètre *SONATE Oct* fait partie de la famille des sonomètres classiques et intégrateurs.

Il respecte les normes internationales les plus récentes tout en apportant à l'utilisateur un grand confort d'utilisation. De la simple mesure sonométrique à l'analyse fréquentielle temps réel, le sonomètre *SONATE Oct* couvre la plupart des applications dans la recherche de solutions pour l'amélioration de l'environnement sonore.

Pourvu d'une mémoire sauvegardée, il stocke les campagnes de mesure qui sont ensuite transférées vers un ordinateur et traitées par l'intermédiaire du logiciel LDB23.

Le *SONATE Oct* est livré avec le logiciel permettant la visualisation des données et l'impression d'un rapport de mesure.



### Applications métiers

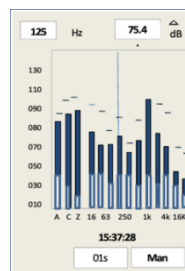
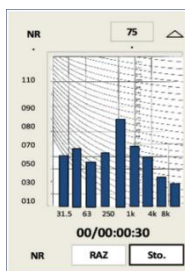
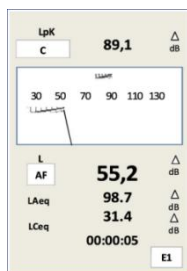
Le sonomètre *SONATE Oct* peut s'utiliser dans les situations suivantes :

- Environnement
- Surveillance et émergences
- Industrie
- Spectre de bruit 1/1 octave
- Bruit des machines et courbes d'évaluation NR
- Suivi process, contrôle conformité
- Bruit au poste de travail



## Caractéristiques générales

### Principales grandeurs mesurées



- le niveau acoustique pondéré : **L<sub>XY</sub>**
  - le niveau continu équivalent : **L<sub>Xeq</sub>**
  - le niveau de pression crête : **L<sub>Upk</sub>**
  - le niveau d'exposition au bruit : **L<sub>Xe</sub>**
- Analyseur en temps réel par bandes d'octave **31,5 Hz à 8 kHz**
  - Valeur et représentation graphique du critère de confort **NR**
- Valeurs maximales, minimales, crêtes
  - Répartition statistique des niveaux mesurés : L01-L10-L50-L90-L95

### Interface I/O

- Détection de niveaux sensibles pour activation d'alarmes
- Sortie analogique DC : 0-10V : 0-137dB

### Enregistrement audio sur seuil

- Enregistrement sur détection de niveaux programmables L<sub>Xeq</sub> ou L<sub>Cpk</sub> – Echantillonnage : 12 kHz – 16 bits ; durée totale d'enregistrement : 45 mn – fichier au format \*.wav

## Fonctionnement

### Modes de mesures

- Classique et intégrateur start/stop – intégrateur analyseur à stockage – critère de confort NR – calculatrice S1 + S2

### Capacité de mesure de stockage

- Mode L<sub>p</sub>-L<sub>eq</sub> start/stop : illimitée
- Mode L<sub>eq</sub> à stockage : selon durée d'intégration élémentaire (de 1/16<sup>e</sup> s à 60s)
- Capacité mémoire avec analyse fréquentielle par bandes d'octave complète :
  - Base L<sub>eq</sub> 1s : 135 jours à répartir : 1 à 999 périodes.
  - Base L<sub>eq</sub> 1/16<sup>e</sup> s : 8 jours à répartir : 1 à 999 périodes.

### Interface I/O

- Sortie DC : 0-10 V / 0-137dB
- Sortie pour activation alarme : niveau TTL 3.3V
- Départ mesure par ordre électrique : 0-5V DC max

### Lancement mesure

- Par ordre opérateur clavier ou mode I/O

### Alimentation – Autonomie

- Bloc batterie Li-Ion rechargeable : autonomie minimum : 24 heures à 20°C – fonctionne également avec 3 piles alcalines type 3 x AA (autonomie réduite) – adaptateur secteur

### Garantie

- 2 ans

## Caractéristiques techniques

Sonomètre	
Préamplificateur	Détachable – déportable avec rallonges 3 – 5 – 10 m (en option)
Ecran	Afficheur graphique 240 x 160 pixels – LCD monochrome 16 niveaux – affichage numérique et analogique – effets 3D sur affichage
Clavier	8 touches sensibles
Horloge	Permanente, sauvegardée par pile interne – précision meilleure que 0,01%
Module mémoire	Extractible type Micro SD card 2Go
Environnement	De -10°C à +50°C
Humidité	De 0 à 90% HR
Dimensions (L x l x e)	270 x 70 x 40 mm
Poids (avec piles)	355 gr
Fixation	Insert arrière pour fixation sur trépied
Métrologie	
Précision	Classe 2 – NF EN 61672-1
Type microphone	Electret – ½" – Sensibilité : 20 mV/Pa
Type mesurage	Champ libre
Dynamique de mesure	Lp / Leq : 107 dB – Lpk : 54 dB
Gamme dynamique unique Lp et Leq / Lpk	30-137 dBA / 35 – 137 dBC (Z) / 83-137 dBC (Z)
Pondérations fréquentielles X	A – C – Z
Analyse fréquentielle multi-spectres	Filtres temps réel par bandes d'octave : 31,5 Hz // 8 kHz – option bandes
Pondérations temporelles Y	F (rapide) – S (lente) – I (impulsionnelle) – U : Crête (peak)
Durée d'intégration pour le Leq court (DI)	1/16s – 1/8s – 1/4s – 1/2s – 1s à 60s (pas de 1s)
Grandeurs mesurées	LXY – LXYmax – LXYmin – L <sub>Xeq,T</sub> – L <sub>Xeq,DI</sub> – L <sub>XE</sub> – L <sub>Xeq,DI</sub> max –
Indices statistiques LAN sur échantillons LAeq	L01 – L10 – L50 – L90 – L95 – résolution 1 dB.
Grandeurs mesurées en simultané	Toutes selon mode conventionnel LXY ou mode intégrateur analyseur L <sub>Xeq</sub>
Détection et pourcentage de surcharge	Alarme graphique et calcul du pourcentage lors du stockage
Normes	
Sonomètre	NF EN 61672-1 (2002) – NF EN 60651 (1979) – NF EN 60804 (2000) – CEI 61260
Conformité CE	EN 61010 – EN 61000 générique et selon norme produit

### Le sonomètre *SONATE Oct* est livré avec :

- Bloc Batterie Li-on – coupleur piles 3 x AA
- Ecran anti-vent
- Valise de transport
- Chargeur – Adaptateur secteur type USB
- Certificat d'étalonnage
- Câble de transfert type USB
- Notice technique
- Logiciel LDB23