

# ATomic-1

# Le seul vrai microphone de mesures acoustiques

## Classe 1 + USB-C



### Une solution innovante de mesure de bruit

Breveté par Alliantech, ATomic-1 est un microphone Classe 1 avec sortie USB-C. Compacte et ergonomique, cette innovation vous permet de réaliser simplement et rapidement des **mesures de bruit métrologiquement irréprochables**.

Accessible aussi bien aux acousticiens professionnels qu'aux amateurs, ATomic-1 fonctionne sur une tablette ou un PC équipés de Windows. Il est livré avec deux logiciels applicatifs – ATomic Pro pour la **mesure en temps réel** et ATOMIC Viewer pour la **visualisation** – afin de vous offrir un **système complet**.

ATOMIC-1 est compatible avec d'autres logiciels professionnels dédiés aux mesures d'équipements audio comme APx500 Flex ou M+P Analyzer Viewer, mais aussi avec des logiciels grands publics dédiés aux mesures d'enregistrement de sons numériques comme Audacity.

### Fonctionnalités principales

Associé à ATOMIC Pro et ATOMIC Viewer, ATOMIC-1 dispose des modes suivants :

#### Mesure

Réalisation de mesures acoustiques en temps réel. Stockage des données au format CSV et du signal audio au format WAV calibré (déclenchement manuel ou sur trigger).

Le format WAV "calibré" est un format dans lequel les métadonnées (en-tête du fichier) sont utilisées pour mémoriser des informations sur le capteur permettant de calculer le signal en unité physique.

#### Configuration

Paramétrage du système et de la mesure.

#### Calibrage

Calibrage du système complet via un menu dédié en utilisant un calibreur acoustique.

#### Visualisation (ATOMIC Viewer)

Visualisation de l'évolution temporelle du niveau sonore, des spectres, des niveaux acoustiques moyens et pondérés temporellement, etc. Recalcul des indicateurs sur une plage temporelle sélectionnable.



### ATOMIC-1

- ✓ Capsule microphonique 1/2" de type CRY3203
- ✓ Garantie 3 ans
- ✓ Suite logicielle (Windows)
  - ATOMIC Pro : acquisition
  - ATOMIC Viewer : visualisation
- ✓ Câble USB-C/USB-C\* (1m)
- ✓ Pochette de transport

# 1 500 € HT

#### EN OPTIONS :

RT60 → + 500 € HT

FFT → + 500 € HT

Étalonnage → + 420 € HT  
Classe 1

\* Câble USB-C/USB-A disponible sur demande

# Caractéristiques techniques

| <b>Normes</b>                           | Classe 1 selon IEC 61672-1 (2013) et IEC 61260-1 (2014)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-------|---|-------|--------|---|--------|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|--|---|---|--|--|--|--|--|--|
| <b>Microphone</b>                       | Type : CCP - Champ libre - 1/2"<br>Sensibilité : 50mV/Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Gamme fréquentielle (-3 dB)</b>      | De 3 Hz à 23 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Fréquence d'échantillonnage</b>      | 48 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Résolution</b>                       | CAN 24 bits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Pondérations fréquentielles</b>      | A / C / Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Domaine de linéarité (IEC 61672)</b> | Filtre A : de 26 à 131 dBA<br>Filtre C : de 26 à 131 dBC<br>Filtre Z : de 31 à 131 dBZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Pondérations temporelles</b>         | S (Slow) / F (Fast) / I (Impulse) / Peak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Grandeurs mesurées et stockées</b>   | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">LXY</th> <th colspan="3">LXYeq</th> <th colspan="3">LXYmax</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>C</th> <th>Z</th> <th>A</th> <th>C</th> <th>Z</th> <th>A</th> <th>C</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>S</b></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td><b>I</b></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td><b>PK</b></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |   | LXY |       |   | LXYeq |        |   | LXYmax |  |  | A | C | Z | A | C | Z | A | C | Z | <b>S</b> | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | <b>F</b> | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | <b>I</b> | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | <b>PK</b> |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |
|                                         | LXY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |     | LXYeq |   |       | LXYmax |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
|                                         | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C | Z   | A     | C | Z     | A      | C | Z      |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>S</b>                                | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ✓ | ✓   | ✓     | ✓ | ✓     | ✓      | ✓ | ✓      |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>F</b>                                | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ✓ | ✓   | ✓     | ✓ | ✓     | ✓      | ✓ | ✓      |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>I</b>                                | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ✓ | ✓   | ✓     | ✓ | ✓     | ✓      | ✓ | ✓      |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>PK</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ✓ | ✓   |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Temps d'intégration</b>              | De 1 à 9999 secondes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Temps de stabilisation</b>           | 15 secondes à la mise en route                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Analyse en fréquences</b>            | 1/1 octave : de 8 Hz à 16 kHz<br>1/3 octave : de 6,3 Hz à 20 kHz<br>FFT (en option) : de 3 Hz à 20 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Nombre de voies d'entrée</b>         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Enregistrement audio</b>             | Format WAV, déclenchement manuel ou sur trigger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Connecteurs</b>                      | <b>Microphone</b> : 11,7 mm – 50 UNS-2<br><b>USB-C</b> « plug and play »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Caractéristiques physiques</b>       | <b>Dimensions</b> : L.95 x Ø12,7 mm<br><b>Poids</b> : 36 g (hors câble)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Température de fonctionnement</b>    | De -10 à +50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Alimentation</b>                     | <b>USB</b> : 5V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Compatibilité</b>                    | Windows ≥ 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Suite logicielle (Windows)</b>       | <b>Acquisition</b> : ATomic Pro (fourni)<br><b>Visualisation</b> : ATomic Viewer (fourni)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Fourni avec ATomic-1</b>             | <p><b>1</b> Pochette de transport (190x90 mm)<br/> <b>2</b> Câble verrouillable USB-C / USB-C (1 mètre)<br/> <b>3</b> Clé USB avec notice technique, certificat d'étalonnage et suite logicielle (ATomic Pro / Atomic Viewer)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>Options</b>                          | FFT (Windows) : de 256 à 16 384 lignes, fenêtrage Hamming, Hanning, Flat Top ou Blackmann Harris, moyennage linéaire, exponentiel ou crête.<br>Durées de réverbération : RT20, RT30, RT60 & moyenne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |     |       |   |       |        |   |        |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |           |  |   |   |  |  |  |  |  |  |

