

(SAS)  
**CAPTEUR**  
**ACOUSTIQUE**  
**INTELLIGENT**

**Soft dB**

Experts en acoustique & vibrations



# ACOUSTIQUE & MESURE DE SUPPRESSION

## UNE PREMIÈRE MONDIALE

Le seul capteur qui mesure simultanément l'acoustique et la surpression. Optimisé par la technologie de pointe unique de Soft dB (brevet en instance). Un seul appareil, au lieu de deux, réduit de moitié la maintenance et le coût ; la solution idéale pour les mines et les activités de sautage.



## SONOMÈTRE DE CLASSE 1

*Seulement le meilleur*

Conçu pour satisfaire et dépasser les normes les plus strictes en matière de performances acoustiques. Certification de classe 1 en cours.



## VÉRIFICATION AUTOMATISÉE

*Ayez confiance en la qualité de vos données*

Vérifiez la précision des mesures acoustiques et de surpression à distance grâce à une vérification de la calibration automatisée. Pas de déplacement sur le terrain, pas de perte de temps.

## 1/3 D'OCTAVE DE 6 HZ À 20 KHZ

*Parfait pour mesurer des parcs éoliens*

Les capacités du SAS peuvent aller bien au-delà d'une plage fréquentielle de 20 Hz à 20 kHz. Avec les infrasons inclus, aucun capteur supplémentaire n'est nécessaire, ce qui vous permet d'obtenir des mesures dBG natives.

## ÉTALONNAGES SIMPLIFIÉS

*Entretien facile*

Notre capteur est intelligent. Tous les certificats d'étalonnage sont intégrés au capteur. Pour chaque certification en laboratoire, seul le capteur est requis pour l'étalonnage, et non la station entière. Sa maintenance simplifiée vous fait gagner du temps et simplifie vos opérations.

## SURVEILLANCE À LONG TERME ET MESURES PONCTUELLES

*Un seul sonomètre pour une utilisation environnementale à court ou à long terme*

Le SAS est un capteur universel conçu pour les mesures ponctuelles et la surveillance environnementale en continu. Connectez simplement votre SAS à un ordinateur pour des mesures ponctuelles des niveaux sonores, ou directement à une station de surveillance Soft dB pour une surveillance à long terme. Universel, économique et polyvalent, il répond à toutes les exigences de votre projet.

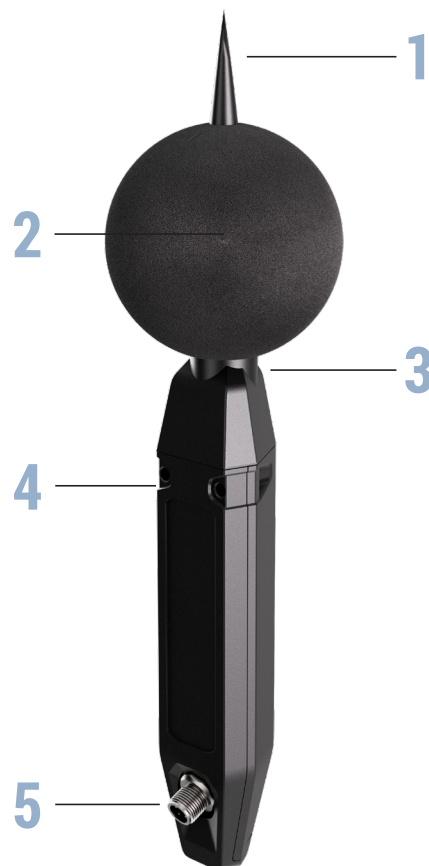


# ÉLÉMENTS CLÉS

## CONÇU POUR DE LA SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE À LONG TERME

Le SAS est stratégiquement conçu pour permettre un déploiement facile sur le terrain, fournir des données de haute qualité et résister aux intempéries.

- 1** Pic anti-oiseau (amovible pour une utilisation ponctuelle)
- 2** Boule anti-vent & protection environnementale toutes intempéries
- 3** Capot supérieur fixé par fixation magnétique pour un entretien facile sur le terrain
- 4** Installation simplifiée avec 5 points d'ancrage
- 5** Connecteur M12 pour transmission de signaux numériques (jusqu'à 100 mètres de câble)



# LE SAS

## LE CAPTEUR ACOUSTIQUE INTELLIGENT (SAS) EST UN SONOMÈTRE INTÉGRÉ, PRÉCIS, ROBUSTE ET POLYVALENT

### *Aise du déploiement sur le terrain*

- Microphone unique pour la mesure du bruit (SLM) et de la surpression (OPL)
- Vérification automatique du capteur
- Robuste et compact
- Communication numérique évitant les interférences électromagnétiques
- Câble jusqu'à 100 m de longueur
- Certificat d'étalonnage intégré
- Protection toutes intempéries

### *Sonomètre (SLM)*

- Conforme à la norme CEI 61672/ANSI S1.4 Classe 1
- Traitement du signal 48 kHz, 24 bits
- Plage dynamique totale de 117 dB
- Leq, Lmax, Lmin, Lpeak et SEL en pondérations A, C, Z et G
- 10 percentiles (LN%) pour la pondération sélectionnée (A, C, Z ou G)
- LAFtm5 (TaktMaximal) pour le contenu impulsif
- 1/3 d'octave (6,3 Hz à 20 kHz)
- Spectre FFT
- Enregistrement simultané des trames sonores et du signal temporel
- Pondération infrasonore 1/3 d'octave et dBG pour la surveillance du bruit des parcs éoliens ou du bruit basse fréquence

### *Surpression (OPL)*

- Conforme aux normes ISEE et AS 2187.2
- Traitement du signal 1,5 kHz, 24 bits
- Enregistrement simultané des données et du signal temporel
- Signal temporel avec compression dynamique adaptative





# FICHE TECHNIQUE

## COMPOSANTES

CODE DU PRODUIT	
SASK-00001	Capteur acoustique intelligent (SAS) avec microphone 50 mV/Pa
SASK-00002	Capteur acoustique intelligent (SAS) avec microphone 50 mV/Pa avec Syscheck
SASK-00003	Capteur acoustique intelligent (SAS) avec microphone 12.6 mV/Pa
COMPOSANTES INCLUSES	
SASA-00004	Boule anti-vent de remplacement pour SAS
SASA-00002	Pic anti-oiseau
SASA-00006	Certificat de calibration SLM pour SAS
SASA-00007	Certificat de calibration OPL par SAS
ACCESSOIRES RECOMMANDÉS	
PCAB-00006	Câble M12, 4 connecteurs, Mâle-Femelle, 10m (peut être connecté en série jusqu'à 100m)
PCAB-00112	Adaptateur USB à RS485
PCAL-00012	Étalonneur SLM de Classe 1
QUIN-00145	Gel diélectrique pour connexions de câbles

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

ENTRÉE	
Plage dynamique	Plage basse : 2,0 Vpk, Plage haute : 8,0 Vpk
Conditionnement	IEPE, 4mA
Support TEDS	OUI
ÉCHANTILLONNAGE	
Taux	48 kHz
Résolution	24 bits
COMMUNICATION	
Protocole	RS-485 Demi-Duplex, 3Mbps
Connecteur	M12, 4 connecteurs, Mâle
ENVIRONNEMENTAL	
Température d'opération	-40 °C à 50 °C
Température d'entreposage	-50 °C à 70 °C
Certifié à	IP54 en position verticale (protégé contre la pluie)
PUISSANCE	
Puissance	0,6 W
Tension d'opération	5 V
PHYSIQUE	
Hauteur (avec pic anti-oiseau)	312 mm (12-9/32")
Largeur (sans boule anti-vent)	41 mm (1-5/8")
Largeur (avec boule anti-vent)	80 mm (3-5/32")
Poids	350g (0.77lb)
Montage	Trou fileté ¼-20 (1X en bas, 2X sur le côté) et 2x trous traversants de 4,9 mm pour vis #8

# FICHE TECHNIQUE

## CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES

MICROPHONE	SASK-00001	SASK-00002	SASK-00003 <sup>1</sup>
Sensibilité (mV/Pa)	500	50,0	12,6
Syscheck2	NON	OUI	NON
PLAGE DYNAMIQUE SLM (PLAGE BASSE - PLAGE HAUTE)			
Niveau maximal de crête (dBZpk)	125-137		137-149
Niveau sonore inférieur à la plage (dBA)	30-42		42-54
Niveau de bruit électrique (dBA)	20-32		32-44
Niveau de bruit total (dBA)	22-32		34-44
PLAGE DYNAMIQUE OPL (PLAGE BASSE – PLAGE HAUTE)			
Niveau maximal de crête (dBZpk)	125-137		137-149
Niveau sonore inférieur à la plage (dBZpk)	100-100		100-100
Niveau de bruit total (dBZpk)	90-90		90-90
Niveau de bruit électrique (dBZpk)	55-55		67-67

1 : SASK-00003 EST PRINCIPALEMENT DESTINÉ AUX CHAMPS DE TIR OU AUX APPLICATIONS À SURPRESSION D'AIR ÉLEVÉE.

## CARACTÉRISTIQUES DE SURPRESSION

SONOMÈTRE	
Fréquence d'échantillonnage	1,5 kHz
Plage fréquentielle	1,6 Hz – 315 Hz (-3dB)
Compensation fréquentielle	Filtre Low Shelf (calibré individuellement)
Compensation environnementale	Température (réf. 23°C)
Standards	ISEE (2022), AS 2187.2 (2006)
Certificat	Certificat d'étalonnage intégré dans la mémoire non volatile
DONNÉES EN TEMPS RÉEL	
Intervalle	85,3 ms
Résolution	Lpeak
Résolution des métriques	0,01 dB
SIGNAL TEMPOREL	
Échantillonnage	1,5 kHz
Compression	Compression dynamique adaptative 8 bits
DONNÉES EN TEMPS RÉEL & TAMPON DE SIGNAL TEMPOREL	
Durée	5 min.
ENREGISTREMENTS MOYENS	
Intervalle	Défini par l'utilisateur (résolution minimale de 1s, 85,3ms)
Métriques mesurées	Lpeak
Résolution des métriques	0,01dB

# FICHE TECHNIQUE

## CARACTÉRISTIQUES DU SONOMÈTRE

SONOMÈTRE	
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz
Plage fréquentielle	0,5 Hz - 21 kHz (-3 dB, filtre passe-haut 10 Hz désactivé)
Compensation fréquentielle	Pression, champ libre à 0°, champ libre à 90°, incidence aléatoire, effet de la boule anti-vent (calibrée individuellement)
Compensation environnementale	Température (réf. 23°C)
Standards	IEC 61672-1/ ANSI S1.4-1 (2013) Classe 1, ANSI S1.43 (2007) Type 1, IEC 60651 (1979), Amend.1 (1993-02), Amend.2 (2000-10) Type 1
Certificat	Certificat d'étalonnage intégré dans la mémoire non volatile
SPECTRE	
Standards	IEC 61260-1/ ANSI S1.11-1 (2014) Classe 1
Moyennage	Linéaire (Leq)
Spectre 1/3 d'octave	6.3 Hz à 20 kHz
Spectre FFT	512 lignes sur 6 bandes passantes (24, 12, 6, 3, 1,5 ou 0,75 kHz), fenêtre de Hanning, chevauchement de 66 %
DONNÉES EN TEMPS RÉEL	
Intervalle	85,3 ms
Métriques mesurées	Leq, SEL, Lpeak (A, C, Z et G) Lmax, Lmin (Rapide ou Lent, A, C, Z et G) Historique SPL (8 valeurs, intervalle de 10,7 ms) (Rapide ou Lent ; A, C, Z ou G) Spectres (1/3 d'octave et FFT)
Résolution des métriques	0,01 dB
SIGNAL TEMPOREL	
Échantillonnage	48 kHz, 24 kHz ou 12 kHz
Compression	24-bit Compression dynamique adaptative 16 bits, 8 bits ou 4 bits
DONNÉES EN TEMPS RÉEL & TAMPON DE SIGNAL TEMPOREL	
Durée	2.5 s à 20 s selon les réglages du signal temporel
DONNÉES MOYENNES	
Intervalle	Défini par l'utilisateur (résolution minimale de 1 s, 85,3 ms)
Métriques mesurées	Leq, SEL, Lpeak (A, C, Z et G) Lmax, Lmin (rapide ou lent, A, C, Z et G) Percentiles SPL (1 %, 2 %, 5 %, 8 %, 10 %, 25 %, 50 %, 90 %, 95 % et 99 %) (rapide ou lent ; A, C, Z ou G) TaktMaximal (LAFTm5) Spectres (1/3 d'octave et FFT)
Résolution des métriques	0,01 dB



**30** ans

La référence en  
acoustique & vibrations

**Soft dB**