

fireflies fiche technique

Bruit, température, humidité relative, confinement (CO2) qualité de l'air (particules fines, composés organiques volatils légers et globaux) pour les environnements intérieurs



fireflies

Fonctions générales

- Boitier compact multi capteurs de mesure continue 24h/24
- Communication distante par GPRS (tous opérateurs)
- Alarme temps réel sur toutes voies de mesure (déclenchement sur seuils ou indices fractiles)
- Synchronisation journalière de l'horloge interne
- Gestion à distance (paramétrage, mise à jour logicielle...)
- Transfert périodique des données (horaire à journalier)
- Stockage interne des données jusqu'à 1 an

Paramètres mesurés

Mesure du bruit

Paramètre mesuré :	LAeq sur période (typiquement 10 minutes) Microphone intégré LCM20 (sensibilité typique 20 mV/Pa)
Plage de mesure :	30-123 dBA en 3 gammes - Gamme typique Environnement 35-108 dBA
Conformité métrologique CEI 61672	classe 2 – pour sections applicables
Résolution :	0.1 dB
Calibrage manuel	

Mesure de la température

Acquisition :	Relevé sur période (typiquement 10 minutes)
Paramètre mesuré :	Température
Plage de mesure :	de -20°C - +60°C
Résolution :	0.1°C
Précision de la mesure :	± 0.4°C (entre 10°C et 60°C)

Mesure de l'humidité relative

Acquisition :	Relevé sur période (typiquement 10 minutes)
Paramètre mesuré :	Humidité relative
Plage de mesure	de 10% - 100%
Résolution :	1%
Précision de la mesure :	± 4.5% RH (entre 20 et 80%)

Mesure du dioxyde de carbone (confinement)

Acquisition :	Relevé sur période (typiquement 10 minutes)
Paramètre mesuré :	Concentration en CO2
Plage de mesure :	de 0 - 5 000 ppm
Résolution :	1 ppm
Précision de la mesure :	± 50 ppm

Mesure des composés organiques volatils légers (COVL)

Acquisition :	Moyenne sur période (typiquement 10 minutes)
Paramètres mesurés :	Concentration conjointe en formaldéhyde, acétaldéhyde, acroléine (exprimée en équivalent formaldéhyde)
Interfèrent :	Méthanol
Plage de mesure :	de 2 µg/m ³ - 1 mg/m ³ équivalent formaldéhyde
Résolution :	1 µg/m ³
Précision de la mesure :	25%

Mesure de charge organique globale (COV)

Acquisition :	Moyenne sur période (typiquement 10 minutes)
Paramètre mesuré :	Concentration en COV globaux - chaîne carbonée de C3 à C10 (exprimée en équivalent toluène)
Interféroents :	NO, NO ₂ , SO ₂ , NH ₃ , CO
Plage de mesure :	de 30 µg/m ³ - 30 mg/m ³
Résolution :	30 µg/m ³
Précision de la mesure :	30%

Mesure des particules fines

Acquisition :	Moyenne sur période (typiquement 10 minutes)
Paramètres mesurés :	Comptage des particules fines (diamètre 1 – 10 µm)
Plage de mesure	de 1 · 10 ⁵ - 5 · 10 ⁷ particules/m ³
Résolution :	1 · 10 ⁵ particules/m ³
Précision de la mesure :	50%

Autres caractéristiques

Températures de fonctionnement	0°C - 40°C
Température de non dégradation du matériel	-20°C - +85 °C
Poids :	460 g
Dimensions (en mm) :	140x184x75
Alimentation secteur 220v	

Certifications

Directive européenne 1999/5/CE	Directive européenne 2002/96/CE	Directive européenne 2009/125/CE
Norme EN 301 511	Norme EN 300 440-2	Norme EN 50385 : 2002
Norme EN 61326 : 2013	Norme EN 61010-1 : 2010	Norme EN 60950-1 : 2006
Norme EN ETSI 301 489-17 : 2006	Norme EN ETSI 301 489-7: 2006	Norme EN 62311 : 2008