

SPÉCIAL SALON 2023

expo
biogaz

Analyseurs gaz et liquides pour CET, digesteurs et stations d'épuration



Analyseur biogaz pour digesteurs : Biogas 5000

Ce nouvel analyseur Biogas 5000, dédié en particulier à la mesure sur les digesteurs anaérobiques, a de réelles améliorations, en particulier : une plus grande facilité d'emploi avec son écran couleur et menus intuitifs, une plus grande précision de mesure, une ergonomie améliorée avec une taille et un poids réduit de 25%.

En standard mesure 3 gaz : CH₄ & CO₂ (avec gamme de mesure 0 - 100% pour les 2) + O₂ (gamme de mesure 0 - 25%). En option on peut ajouter à la commande, un capteur H₂S : 0 - 5000ppm ou 0 - 10.000ppm, sur demande d'autres capteurs H₂, CO, NH₃

Caractéristiques techniques :

- Design robuste et fiable conçu par le leader du marché
- Différentes langues sélectionnables par les utilisateurs
- Précision accrue du CH₄ et CO₂ : ±0,5% après calibration
- Mémorisation et enregistre les données mesurées
- Batterie intégrée avec 8 heures d'autonomie après pleine charge sur le secteur
- Gamme de pression absolue mesurable en sortie pour l'analyseur biogaz : -375

- mbar à +375 mbar
- Certifié ATEX
- Affichage simultané des différents gaz
- Modulaire et upgradable
- Equipé d'une pompe intégrée avec débit de 550 ml/min



Analyseur fixe biogaz : BIOGAS 3000

Basé sur la même technologie qui a assuré le succès de la gamme GA3000PLUS avec plus de 300 installations opérationnelles dans le monde entier, le nouvel analyseur fixe biogaz **BIOGAS 3000** est destiné prioritairement pour les installations biogaz et biométhane, et a été conçu pour permettre une utilisation et une maintenance facile sur site afin de maximiser le rendement de la production de gaz et de protéger les installations couteuses existantes de tout dommage pouvant être créés par les gaz contaminants issus du process.

Caractéristiques techniques :

- En série mesure CH₄, CO₂ et O₂
- En option : capteur H₂S, H₂
- Très large gamme de capteurs H₂S de 0 - 50 ppm à 0 - 10000 ppm
- Contrôleur avant et après désulfuration
- Purge à air propre
- Certifié ATEX et IECEx Zone 2
- Lecture des données sur un écran large et visible

- Jusqu'à 6 sorties 4 - 20mA pour chacun des gaz analysés
- Sorties alarmes (configurables par l'utilisateur)
- En série module Modbus
- En option modes Profibus et Profinet
- Retour des gaz dans le process en standard
- Agréé IP65
- Dimensions externes : 600 x 600 x 210 mm ; Poids : 36,5 kg



Sonde piézométrique ATEX pour niveau d'eau : Dipmeter ATEX

Cette nouvelle gamme de sondes Dipmeter ATEX a été spécifiquement conçu pour des mesures dans des environnements difficiles : décharges, sols contaminés, CET-CSDU etc. Elle permet une détection de niveau dans une large variété de différentes conductivités d'eaux et lors de changement rapide de niveau d'eau.

Caractéristiques techniques :

- 5 modèles ATEX zone 1 proposés pour les longueurs suivantes :
 - DM1.1 - 30 : 30 m (Réf. DIP30MATEX)
 - DM1.1 - 60 : 60 m (Réf. DIP60MATEX)
 - DM1.1 - 100 : 100 m (Réf. DIP100MATEX)
 - DM1.1 - 150 : 150 m (Réf. DIP150MATEX)
 - DM1.1 - 200 : 200 m (Réf. DIP200MATEX)
- Indicateur sonore en série

- Rouleau renforcé en polyéthylène et revêtement acier avec graduation en cm & mm
- Gamme de température :
 - 20°C + 40°C pour l'appareil, -20°C +85°C pour la sonde
- Alimenté sur piles 9 V
- Dimensions 340 x 250 x 200 mm
- Poids : 2 - 3 kg



Détecteurs fixes et portables de gaz

Capteur fixe méthane : BCP-CH₄

Le BCP-CH₄ est l'outil idéal de mesure en continu du méthane pour des applications industrielles. Les sites biogaz peuvent être surveillés de manière optimale avec ce capteur de grande fiabilité. Avec ses connexions standards, le capteur peut être intégré au système de mesure existants, dans les centrales biogaz ou les centrales à cycle combiné.

BlueSens



Caractéristiques techniques :

- Gamme de mesure : 0 - 100% Vol
- Précision : < 0,2% Pleine échelle, ±3% Valeur lue
- Boîtier : aluminium IP65 ou plastic
- Matériaux utilisés : acier, viton, PTFE
- Dimensions compactes : 100 x 100 x 130mm ; Poids : 0,75kg
- Différentes connexions possibles : G 1/4, GL45, bride, joint 4 - 12mm
- 1 gammes de température à choisir parmi 3 possibles :
-25°C - +55°C ; +15°C - +40°C ; +30°C - +55°C

Nota : d'autres versions sont aussi possibles pour autres gaz suivants : CO, CO₂, O₂, H₂, EtOH...

Détecteur fixe pour gaz inflammables, toxiques ou oxygène : Xgard

La gamme Xgard de détecteurs de gaz a été spécifiquement conçue pour répondre à vos besoins. Les dangers que présentent les gaz toxiques ou inflammables ainsi que le manque d'oxygène varient selon les applications. La gamme Xgard offre trois concepts de capteur différents, pour vous permettre de choisir le modèle qui convient exactement à votre site.

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Type de Xgard :

- **Xgard Type 1 :** Détecteur de gaz toxiques et d'oxygène, intrinsèquement
- **Xgard Type 2 :** Détecteur de gaz toxiques et d'oxygène, antidéflagrant
- **Xgard Type 3 :** Détecteur de gaz inflammables, antidéflagrant
- **Xgard Type 4 :** Détecteur de gaz inflammables, antidéflagrant, pour haute température
- **Xgard Type 5 :** Détecteur de gaz inflammables, antidéflagrant, avec sortie 4 - 20 mA
- **Xgard Type 6 :** Détecteur de gaz antidéflagrant, type conductivité thermique
- **Xsafe :** Détecteur de gaz inflammables pour zone sûre



Détecteur portable 5 gaz : Gas-Pro

Conçu tout spécialement pour les travaux en espace confiné et les responsables sécurité, Gas-Pro offre une détection de 5 gaz, en une solution compacte et robuste, capable de résister aux environnements agressifs ainsi qu'à une utilisation quotidienne. Les gaz et les gammes peuvent varier en fonction du pays et de l'application. Chaque canal de gaz est doté de deux alarmes instantanées, les canaux toxiques comportant également des alarmes TWA.

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Caractéristiques techniques :

- Alarmes : Audible >95 dB à 30 cm ; pour augmenter le volume 98dB à 30cm ; visuelle - double DEL rouge / bleu tous angles ; vibreur d'alarme
- Poids : 309g, 4 gaz 340 g pompés ; 333g, 5 gaz pompés / 362g
- Dimensions (p x h x larg.) : 43 x 130 x 84 mm
- Affichage : Montage sur le dessus pour une lecture facile, avec rétroéclairage couleur double (vert / rouge)



Détecteur COV portable : Tiger XT

Le Tiger XT est un nouveau détecteur COV qui remplace le Tiger actuel avec les mêmes configurations possibles (PPM standard, et options Hygiène / Sécurité, PPB data logger).

Il est proposé en 3 versions de base

- Tiger XT avec lampe de 10,6 Ev, gamme de mesure de 0,1 - 5000 ppm et résolution de 0,1 ppm
- Tiger XT avec lampe de 10,6 Ev, gamme de mesure de 0,1 - 20.000 ppm et résolution de 1 ppb
- Tiger XT Select avec lampe de 10,0 Ev, gamme de mesure de 0,1 - 20.000 ppm et résolution de 1 ppb



Applications types :

Surveillance de l'environnement, détection de la contamination des sols, COV dans les décharges, entrée dans un espace confiné, intervention d'urgence, entrée dans les réservoirs d'aile, gaz médicaux dans les hôpitaux et émissions fugitives

Détecteur de fuites de méthane : LaserMethane mini LMm

Ce détecteur portable LaserMéthane mini (en boîtier jaune) est un détecteur laser portable et compact (600g), permettant une détection sans contact de fuites de méthane en ppm.m* et cela jusqu'à une distance de 30 mètres.

Agréé ATEX il est livré en standard avec chargeur de batteries et une batterie rechargeable ; équipé d'une fonction de réglage automatique en fonction de la distance, d'un LCD couleur, d'une pile permettant une autonomie de fonctionnement de 3h30 en mode Bluetooth.

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Caractéristiques techniques :

- Distance de mesure : 0 - 30 m
- Temps de réponse rapide : 0,1 sec
- limites de détection : 0 - 50.000 ppm/m
- Gamme étendue de température d'utilisation : -17 à + 50°C
- Agréé IP65
- Basé sur la dernière technologie de spectroscopie d'absorption à diode laser infrarouge TDLAS
- Compact et ergonomique : dimensions 70 x 179 x 42mm et d'un poids de 600 g



Membranes de séparation de gaz / Analyseur odeurs, qualité et particules dans air ambiant

Membrane de valorisation du biogaz

Le biogaz continue de croître comme la prochaine source d'énergie verte : c'est une alternative propre et renouvelable au gaz naturel pour les réseaux électrique, la production d'énergie et les carburants.

Généralement obtenu par la digestion anaérobie des matières organiques d'usines de traitements de déchets et de décharges / CET, le biogaz requiert un traitement additionnel pour en augmenter la concentration de méthane CH_4 . La technologie de séparation par membranes de AIRRANE offre une solution rentable et économique permettant un taux élevé de récupération de méthane CH_4 ce qui fait alors du biogaz une source d'énergie renouvelable vraiment efficace et abordable.



Avantages des membranes de valorisation du biogaz :

- Ne requièrent pas de remplacement fréquent des produits chimiques qui causeraient des déchets secondaires à traiter
- Peut fonctionner sur une large gamme de pression de travail
- Peut être installé sur des sites de production de petite échelle
- Taille compacte qui nécessite un espace minimal
- Augmentation d'échelle facile et rapide

Applications types :

- Décharges et CET Centres d'Enfouissement Techniques
- Unités de traitement de déchets alimentaires
- Unités de traitement des eaux usées
- Unités de traitement de déchets de brasserie
- Unités de traitement de résidus de récoltes

Analyseur fixe odeur olfactomètre : Odosense

L'Odosense est un analyseur fixe en temps réel d'odeurs : il détecte, mesure et contrôle en temps réel les contaminants gazeux (avec odeurs) pour les gaz suivants : Dioxyde de soufre SO_2 , ammoniac NH_3 , sulfure d'hydrogène H_2S , méthylmercaptan CH_3SH , COV totaux TVOC, dioxyde d'azote NO_2 , dichlore Cl_2 .

La solution de contrôle d'odeurs de Oizom se compose d'un réseau de nez électroniques (Odosense) pouvant être positionnés en périphérie du site à contrôler. Elle incorpore un modèle de dispersion d'odeurs pour prédire l'impact des odeurs sur la zone environnante du site en fonction des conditions météo.

Avec l'aide de données météo, l'Odosense peut tracer le panache de dispersion d'odeurs en fonction de conditions comme la vitesse et la direction du vent.



Applications types :

- Industries diverses comme usines de fertilisants, papier, sucreries, agro-alimentaire, chimie, pharmacie
- Stations d'épuration et de traitement d'eaux usées
- Décharges et CET
- Traitement d'effluents

Analyseur fixe qualité air ambiant : Polludrone

Le Polludrone est un analyseur fixe qualité air ambiant (AAQMS), capable de surveiller les polluants urbains, radiations, bruits. En y ajoutant des sondes externes on peut mesurer d'autres paramètres comme météo, trafic, situations d'urgence.

En standard il peut mesurer : particules $PM_{2.5}$ - PM_{10} ; monoxyde de carbone CO ; dioxyde de carbone CO_2 ; bruit, UV, radiations, température, humidité ; polluants gazeux : SO_2 , NO , NO_2 , O_3



Applications types :

- Surveillance qualité air urbaine pour smart-cities
- Routes et tunnels
- Surveillance de campus universitaires
- Aéroports

Analyseur fixe particules air ambiant : Dustroid™

Le Dustroid™ est un analyseur fixe en continu pour mesurer la concentration de particules dans l'air ambiant.

Il est capable de surveiller des particules variées de 1 à 100 μ comme :

- des matières en suspension sous forme de particules ultrafines (UPFM)
- des matières en suspension sous forme de particules respirables (RSPM)
- des particules totales en suspension (TSP)

Il est basé sur une méthode de mesure par échantillonnage actif pour effectuer un comptage de particules par un faisceau laser très précis.

Proposé dans les 2 versions suivantes : Dustroid™ Smart, Dustroid™ Pro

En option on propose des modules externes pour vitesse et direction du vent, pluviométrie, bruit



Caractéristiques techniques :

- Dimensions compactes : 360 x 328 x 200 mm
- Poids : 9,8 kg
- Fabriqué en alliage aluminium, magnésium, et acier
- Certifié CEE et FCC

Electropompes / Détecteurs et respiromètres boues et eaux usées / Analyseur portable Nitrate & Nitrite

Electropompe pour drainage des eaux max +50°C : BE 50 DERBY

Drainage de liquides chargés, pompage de lixiviat, relevage de liquides contaminés et d'eaux usées de décharge, vidange des pièges de condensats, pompage d'eaux de ruissellement même contaminées et d'effluents liquides. Les pompes ne peuvent pas être installées en atmosphères potentiellement explosives.



Caractéristiques techniques :

- Hélice ouverte en fonte pour éviter l'obstruction par liquides chargés, lixiviat de décharge et d'autres particules solides
- Les parties en fonte avec traitement galvanique pour augmenter la résistance
- Étanchéités en Viton
- Arbre en acier inoxydable AISI 316 ; enveloppe extérieure de la pompe en AISI 304 (disponible sur demande en acier inoxydable AISI 316)
- Électropompes produites avec 5 m de câble électrique SK 4G1,5 inclus

Electropompe immergée ATEX : Alpha EX / Beta EX

ÉLECTROPOMPES IMMERGÉES ATEX > Alpha-EX - Beta-EX.

Les pompes en conformité avec les directives ATEX peuvent être utilisées en atmosphère explosive selon le marquage ATEX.



Caractéristiques techniques :

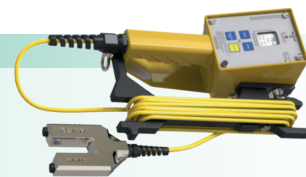
- Pompe immergée électrique centrifuge multi-étage pour puits 4". Spécifique à cette pompe est le système à hélices flottantes avec haute résistance à l'abrasion du sable.
- Enveloppe extérieure, orifice de refoulement, crépine d'aspiration, arbre et autres composants en acier inoxydable.
- Hélices fabriquées en résine acétal.
- Diffuseurs faits en polycarbonate avec des plaques d'usure en céramique.
- Un clapet de retenue en acier inoxydable est monté dans la culasse.
- L'accouplement moteur selon la norme NEMA.

Détecteur portable voile de boues : SID-2020xx

Il est complètement numérique, il intègre un écran tactile et d'un enrouleur de câbles. Cela permet une meilleure précision de mesure avec un encodeur numérique et un affichage LCD. Il permet de déterminer précisément la profondeur de voile de boues dans des bassins de décantation et réservoirs primaires (fosses septiques) et finaux, clarificateurs, bassins de sédimentation, lagons et une grande variété de réservoirs.

3 versions distinctes sont proposées :

SID-2020020 : avec câble de 6 m ; SID-2020030 : avec câble de 9 m ; SID-2020050 : avec câble de 15 m



Caractéristiques techniques :

- Indicateur de batterie : Affichage « état faible de la batterie »
- Calibration : Scellé en usine (pas besoin de recalibration)
- Plaque frontale : Aluminium 3.175mm
- Humidité : IP66 résistant aux intempéries
- Température : -20 à 70°C
- Batterie : 3 AAA Standard alcalines
- Sensibilité : Basse, moyenne, haute
- Dimensions : 152 x 305 x 114mm ; Poids : 680g

Respiromètre portatif pour boues et eaux usées : BM-T+

Le BM-T + est un analyseur compact et facilement transportable (avec valise spécifique aluminium en option), conçu pour les applications critiques dans l'épuration biologique des eaux usées municipales et industrielles, et permet d'analyser rapidement et profondément les points clés d'un process de boues activées dans toutes ses modalités, ainsi que sa gestion et R&D.



Avantages :

- Facile d'emploi et faible entretien
- Excellent rapport prix-performance
- En exclusivité nous proposons en option un réacteur spécial pour support de biomasse fixée : application MBBR pour Cultures fixées fluidisées / Films biologiques à lit mobiles ou Biofilms

Analyseur portable nitrate NO₃ et nitrite NO₂ dissous : Aquamonitrix

L'Aquamonitrix est un nouvel analyseur portable nitrate et nitrite révolutionnaire permettant une surveillance en temps réel. Il est dédié aux eaux brutes, eaux de process et eaux usées.

Il a une double gamme de mesure suivante : nitrate NO₃ dissous : 0 - 500 mg/L ; nitrite NO₂ dissous : 0 - 100 mg/L



Avantages :

- Précis : précision > 90%, pas perte de précision sur effluents, pas de besoin de prétraitement ou addition d'un échantillonneur supplémentaire
- Choix de transmission de données
- Seule intervention à faire est de faire le plein de réactifs et de vider les échantillons d'eaux usées en fonction de la fréquence d'utilisation
- Calibrations stables avec longs intervalles entre période de service
- Calibration stable et maintenance rapide pour déploiement rapide

