

NOUVEAUTÉS SPÉCIAL pollutec

ACTIVATEUR DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Nous vous proposons une très large gamme d'instruments de mesure et d'analyse pour Air & Gaz / Capteur météo

Capteur hydrogène sulfuré H_2S Biogaz : SulfiLogger S1/X1-1120

Procédés de désulfuration optimisés en termes de coûts grâce à des mesures en temps réel du H_2S dans le biogaz. Le H_2S est un sous-produit problématique et corrosif du traitement du biogaz qui entraîne une détérioration prématurée des actifs de l'usine. Le capteur H_2S SulfiLogger™ est un outil idéal dans le traitement du biogaz car il mesure l' H_2S sans interruption dans le biogaz humide et non traité exactement là où vous le souhaitez. Comme le capteur mesure pratiquement n'importe où dans le processus de production, il fournit les données nécessaires pour effectuer des optimisations de coûts vitales pour les processus de désulfuration à une ou plusieurs étapes. Certifié ATEX, UKEX et IECEx.

SulfiLogger



Analyseur d'extraction biogaz i-Q : GEM / GEM PRO

QED nous propose une nouvelle gamme d'analyseurs d'extraction biogaz i-Q GEM / GEM PRO basés sur une architecture intelligente et modulaire, permettant un changement des modules de gaz sur le terrain par l'utilisateur. Ces analyseurs sont équipés d'un écran tactile haute définition qui en rend l'utilisation plus conviviale, tout en réduisant la fatigue et les erreurs potentielles de l'opérateur.

2 versions distinctes sont proposées : i-Q GEM avec mesure sur 1-3 gaz, i-Q GEM PRO avec mesure sur 1-7 gaz

Avantages :

- Pas de besoin de renvoi pour remplacer les modules de gaz
- Modules de gaz avec certificat de calibration individuels
- Balance précise des champs gaziers avec sortie LFG optimisée du site
- Réglage en temps réel du champ gazier
- Gestion efficace des boreholes
- Jusqu'à 10 heures d'autonomie de batterie sur le terrain à pleine charge
- Modules Care Packs proposés pour maintenance facile

QED GEOTECH



Détecteur de fuites de méthane CH_4 : L-TEK P-100 TDLAS

Le télémètre laser portable au méthane utilisant la technologie TDLAS (Spectroscopie d'absorption laser à diode accordable) pour la surveillance de la concentration de méthane et de gaz contenant du méthane dans la zone cible selon le principe d'absorption sélective du méthane par des lasers de longueur d'onde spécifique. Le télémètre laser portable au méthane est largement utilisé dans la surveillance des gaz contenant du méthane dans les industries pétrolière, chimique, minière, urbaine et autres.

Grâce à la méthode de télémétrie longue distance, la sécurité personnelle des travailleurs dans les scènes à haut risque est efficacement garantie. Le détecteur portable a une conception compacte, ce qui permet aux inspecteurs de le transporter et d'améliorer l'efficacité de la détection.

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives



Membrane du biogaz

AIRRANE est un fabricant reconnu de membrane de séparation de gaz. Il offre une technologie permettant de séparer des gaz comme l'azote N_2 , le dioxyde de carbone CO_2 , le méthane CH_4 , l'oxygène O_2 , l'hydrogène H_2 et l'hélium He. Cette technologie est déjà utilisée par de nombreux clients par ex : énergie (pétrole et gaz), biogaz, électronique, secteurs maritime et aéronautique, agriculture, logistique.

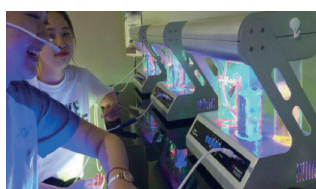
AIRRANE

Avantages :

- Simple et fiable
- N'utilise pas de produits chimiques
- Constitue un process respectueux de l'environnement
- Est facile à utiliser et à contrôler
- Requiert un espace restreint
- Est sécurisé avec une maintenance minimale
- Nécessite un investissement limité
- Peut être facilement étendue

6 Applications types :

- Génération azote N_2
- Valorisation de biogaz en biométhane (> 97 % CH_4)
- Déshumidification de gaz
- Oxygène O_2
- Dioxyde carbone CO_2
- Pervaporation & perméation de vapeurs



Détecteur de fuite de gaz Hélium, Hydrogène, Argon, gaz réfrigérant : Panther

Le détecteur Panther est destiné à la recherche et à la détection de fuites de gaz, il offre une excellente maniabilité et permet de répondre sans effort aux besoins opérationnels fréquents, tels que la mise à zéro. Il utilise un micro capteur de conductivité thermique qui permet une détection rapide et sensible de plusieurs gaz. La pompe piézoélectrique interne offre un débit d'échantillon extrêmement stable et assure une grande stabilité dans les environnements à courants d'air.



Le Panther est proposé en 2 versions :

- Tableau des gaz internes. Avec une large gamme de gaz, dont l'hélium, l'hydrogène et les réfrigérants.
- Diagraphie de données
- Utilisée dans des endroits très peu éclairés ou sombres.
- IP44 Protection contre les infiltrations
- Protection anti-éclaboussures
- Longue durée de vie de la pile rechargeable
- Bluetooth et le logiciel ION PC

Détecteur COV portable : Tiger XT

Le Tiger XT est un nouveau détecteur COV qui remplace le Tiger actuel avec les mêmes configurations possibles.

Il est proposé en 3 versions de base

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



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 gaz portable : Portasens III

La localisation des fuites de gaz peut être un challenge, particulièrement des sites industriels qui comporte différentes sources de gaz potentielles : par ex les conduites de réfrigération ammoniac NH_3 , les générateurs d'ozone O_3 , ou les systèmes de désinfection avec du peroxyde d'hydrogène H_2O_2 sont quelques applications qui peuvent nous montrer comment l'identification de fuites de gaz peut-être complexe.

Large liste de gaz mesurables :

Gaz Acide, Alcool, Ammoniaque NH_3 , Arsine, Brome, Monoxyde de Carbone CO , Chlore Cl_2 , Dioxyde de Chlore, Diborane, Oxyde d'éthylène $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$, Fluor F , Formaldehyde CH_2O , Germane GeH_4 , Hydrogène H_2 , Chlorure d'Hydrogène HCl , Cyanure d'Hydrogène HCN , Florure d'Hydrogène HF , peroxyde d'Hydrogène H_2O_2 , Sulfide d'Hydrogène, Sélénure d'Hydrogène, Iode I , Méthane CH_4 , Oxyde Nitrique NO , Dioxyde d'Azote, Oxygène O_2 , Ozone O_3 , Phosgène CCl_2O , Phosphine PH_3 , Silane, Dioxyde de soufre SO_2 .



Transmetteur fixe de gaz : F12 / F12 iS

La localisation des fuites de gaz peut être un challenge, particulièrement des sites industriels qui comporte différentes sources de gaz potentielles : par ex les conduites de réfrigération ammoniac NH_3 , les générateurs d'ozone O_3 , ou les systèmes de désinfection avec du peroxyde d'hydrogène H_2O_2 sont quelques applications qui peuvent nous montrer comment l'identification de fuites de gaz peut-être complexe.

Avantages :

- Capteurs interchangeables : chaque transmetteur peut accepter jusqu'à 45 différents capteurs pour gaz communs, oxydants, acides ou hydrures gazeux
- En option générateur de gaz avec fonction auto-test directement installés sur le capteur et permettant un contrôle quotidien de son bon fonctionnement
- Capteur intelligent "smart sensor" : peuvent être renvoyés seuls directement chez le fabricant pour re-calibration annuelle
- Options relais et alarmes
- Affichage graphique LCD
- Enregistrement interne des données
- Historique des calibrations mémorisé sur le capteur intelligent "smart sensor"
- En option capteur avec système de chauffage du gaz pour éviter la condensation



Torchère de gaz portable mobile : Gas Flare S/M/L

Nos torchères sont conçues pour le brûlage de gaz dans le cadre des processus de gazage et de dégazage. Le brûlage de gaz naturel est bien plus respectueux de l'environnement que sa simple ventilation, car le gaz naturel n'est pas rejeté directement dans l'atmosphère et l'impact climatique des gaz d'échappement est réduit d'un facteur 25. Lors du nettoyage des canalisations, nos torchères mobiles peuvent être utilisées en combinaison avec l'appareil de mesure de gaz OLLI pour mesurer le volume de gaz dans la conduite. Celui-ci enregistre également la quantité de méthane ou de propane brûlée. Ceci est important dans le cadre de l'obligation de documentation pour les exploitants de réseau découlant du règlement de l'UE visant à réduire les émissions de méthane. Les exigences des réglementations DVGW G 465-2 et G 404 sont également mises en œuvre.

Avantages :

- Système d'arrêt de flamme intégré pour utilisation sécurisée
- Allumeur piezo pour système d'allumage sécurisé et automatique
- Peut être combiné avec d'autres mesure pour réduire les émissions de méthane : par ex mise en torchères de volumes de gaz résiduels après utilisation de compresseurs mobiles
- Fabrication de haute qualité en acier inox et cuivre
- Compact et rapidement opérationnel sur le terrain
- Utilisable pour les services de maintenance
- Permet une combustion propre et non polluante
- Prête pour hydrogène H_2



Analyseur de mercure Hg portable : Light-915M2

Le nouvel analyseur de mercure portable Zeeman Light -915M2 est une version simplifiée d'entrée de gamme de l'analyseur portable mercure RA-915 M : il est dédié à la mesure des vapeurs de mercure dans l'air.

Livré prêt à l'emploi avec étui de transport, filtres, logiciel anglais d'exploitation des données sous Windows, certificat de calibration, ports USB.

Son mode de mesure est basé sur la méthode de la spectrométrie atomique, son principe est la mesure de la résonance d'absorption de radiation de 254 nm par des atomes de mercure en utilisant la correction Zeeman et une absorption non sélective.

Avec sa gamme de mesure de concentration en mercure Hg : 0,1 - 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, c'est un outil de contrôle terrain et laboratoire fiable et rapide pouvant répondre à de nombreuses applications.



Hygromètre portable humidité et point de rosée gaz : PPMA

Cet hygromètre portable très compact et agréé IP65, est basé sur un nano capteur point de rosée très novateur, il permet une mesure facile et rapide de l'humidité d'un gaz avec histogramme et graphique intégré avec interface graphique conviviale, un orifice intégré permet une régulation de pression.

Equippé d'un port USB permettant à la fois la récupération des données et la charge de la batterie.



Analyseur portable particules et poussières TSP, PM10, PM2,5, PM1 : Dustmate

Cet analyseur portable Dustmate, IP67, est basé sur un principe de mesure par laser néphélomètre, il permet une analyse immédiate avec lecture directe et enregistrement des données, de la concentration en poussières suivant 2 modes possibles :

- Mode Environnement : dissociation et obtention des concentrations en particules TSP (Total Particules en Suspension), PM10 (Particules de taille > à environ 10 μm), PM2,5 (Particules de taille > à environ 2,5 μm), PM1 (Particules de taille > à environ 1 μm)
- Mode Workplace : dissociation et obtention des concentrations en particules inhalables, respirables et thoraciques.



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 , méthylmercaptopan 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.



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 PM2.5 - PM10 ; 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 :** cela permet aux autorités municipales de surveiller des zones clés afin d'obtenir un ensemble de données fiables pour le contrôle de la pollution
- **Surveillance de campus universitaires :** en installant des capteurs sur des zones clés permet de mieux informer les conditions environnementales du site
- **Routes et tunnels :** cela permet aux autorités locales d'élaborer un plan pour atténuer la pollution dans ces zones
- **Aéroports :** contrôle du bruit et de la pollution sur les pistes, les voies de circulation et les terminaux permet aux autorités aéroportuaires d'en mesurer l'impact sur les voyageurs et le voisinage de l'aéroport



Station météorologique automatisée : APEX

La station météorologique automatisée Apex offre la précision, la fiabilité et la durabilité essentielles pour relever les défis de la surveillance météorologique les plus exigeants. De la recherche climatique locale aux réseaux météorologiques à grande échelle, nos systèmes fournissent des données de haute qualité pour alimenter des prévisions précises, améliorer l'analyse climatique et garantir la compatibilité pour le partage et la collaboration de données à l'échelle mondiale. Conçue pour répondre aux normes strictes de l'OMM et de l'OACI, la station météorologique Apex est idéale pour les applications météorologiques et aéronautiques critiques.



Applications types :

- Prenez de meilleures décisions grâce à des données précises, conformes aux normes de l'OMM et de l'OACI, qui respectent les tolérances strictes requises pour les applications critiques.
- Partagez vos données en toute transparence avec vos partenaires régionaux et mondiaux, favorisant ainsi une collaboration pour une surveillance et des prévisions mieux coordonnées.
- Faites confiance à des données continues et précises provenant d'une station météorologique conçue pour des performances élevées et une maintenance réduite, même dans les conditions les plus difficiles.
- Optimisez votre investissement grâce à un système évolutif et conforme aux normes en constante évolution.



Liste des produits proposés par sous-poles

**BIO
GAZ**

Biogaz

O₃

Ozone

NO

Oxyde
Nitrique

NH₃

Ammoniaque

AsH₃

Arsine

Br₂

Brom

COV

Composés
organique
et Volatile

Cl₂

Chlore

HF

Fluorure
d'hydrogène

H₂S

Sulfure
d'hydrogène

NO₂

Dioxyde
d'azote

SO₂

Dioxyde
de Soufre

O₂

Oxygène

CO₂

dioxyde de
carbone

Hg

Mercure

F₂

Fluor

HCHO

Formaldéhyde

H₂

Hydrogène

HCl

Chlorure
d'hydrogène

ClO₂

Dioxyde de
Chlore

H₂O₂

Peroxyde
d'hydrogène

I₂

Iode

PH₃

Phosphine

SF₆

hexafluorure
de soufre

Analyseurs de Gaz

- Analyseurs fixes et portables biogaz
- Analyseurs pour incubateurs
- Analyseurs et sources de calibration, O₃, NO, NO₂
- Analyseurs fixes et portables de mercure et benzène
- Hygromètres humidité et point de rosée
- Olfactomètres et échantillonneurs d'odeurs
- Membranes de séparation de gaz

Détecteurs de gaz portables & fixes

- Détecteurs monogaz & multigaz
- Détecteurs COV
- Détecteurs de fuites Hélium, Hydrogène, Argon, gaz réfrigérants
- Détecteurs formaldéhyde, mercure et SF₆
- Détecteurs de fuites par ultrasons d'air comprimé et gaz

Mesures de l'air ambiant

- Anémomètres
- Analyseurs de la qualité de l'air intérieur et extérieur
- Analyseurs de poussière ambiante
- Compteurs de particules, biocollecteurs
- Échantillonneurs d'air
- Capteurs et contrôleurs pour tunnels

CAPTEURS ET STATIONS METEO

- Mesure température, humidité, pression
- Stations météo et pluviomètres
- Capteurs vitesse et direction du vent
- Scintillomètres laser et profilers Sodar / Radar

