

SYSTÈMES DE SURVEILLANCE CONTINUE DES ÉMISSIONS (SSCE)

L'équipe d'Avensys propose des systèmes de surveillance continue des émissions (SSCE) durables à disponibilité maximale.

Les SSCE d'Avensys sont conçus pour répondre à vos besoins en matière de conformité, et leur maintenance est facile. La fiabilité de leurs composants et de leurs mesures permet d'assurer une surveillance efficace de la conformité à la réglementation. Notre équipe technique se charge de l'intégration, de la mise en service et de la maintenance de nos solutions d'analyse et de réduction des émissions de particules.

EXPERTISE RECONNUE

Nos équipes de vente et technique offrent des solutions axées sur la clientèle et collaborent étroitement avec nos clients en étant à leur écoute et en leur fournissant de judicieux conseils sur l'optimisation du rendement de leurs SSCE. Nous faisons également la maintenance de n'importe quel SSCE, y compris ceux des autres fabricants.

PRODUITS DE HAUTE QUALITÉ

Depuis plus de 60 ans, Avensys Solutions et son solide réseau de fournisseurs bien établis et réputés offrent des produits fiables et de grande qualité au marché canadien. Optez pour une solution fiable et conforme aux normes en vous fiant à notre expertise, nos solutions axées sur la clientèle et nos SSCE.

NOS SOLUTIONS:

- Surveillance de la conformité
- Systèmes d'extraction de gaz froids/secs
- Systèmes à couplage direct
- Systèmes in situ
- Systèmes d'extraction de gaz chauds/humides
- Systèmes de dilution des gaz
- Vaste sélection de gaz

NOS SERVICES:

- Conception et planification
- Acquisition de données et rapports
- Développement et construction
- Vérification du gaz dans les bouteilles (CGA)
- Contrats d'entretien
- Services d'installation et de démarrage
- Approbation d'appareillage électrique et de classification
- Calibration et mise en service

SSCE DE BASE

Les SSCE d'Avensys présentent diverses configurations. Notre SSCE de base fait la mesure continue du monoxyde de carbone (CO) et de l'oxygène (O₂). Une troisième fonction de mesure de l'oxyde nitrique (NO_x) ou des hydrocarbures totaux (HCT) peut être ajoutée.

Le SSCE de base est muni d'un robuste système d'échantillonnage et de conditionnement des gaz à longue durée de vie qui exige peu d'entretien. Toutes ses composantes se trouvent dans une armoire autoportante à température réglable. Le système communique divers résultats concernant l'ensemble des mesures et l'état du système au SCADA de l'usine.



SSCE AUGMENTÉ

Notre SSCE augmenté offre davantage de mesures et de fonctionnalités. Il est doté d'un système intégral d'acquisition et de traitement des données (SATD) qui propose une connectivité améliorée ainsi que des commandes et une fonction de production de rapports avancées. Le SSCE augmenté peut comprendre les éléments suivants :

- Armoire d'analyse
- Conduite d'échantillonnage chauffée et sonde
- SATD et fonction de production de rapports
- Manuel d'AQ et de CQ
- Débitmètre de cheminée
- Analyseur d'opacité ou de particules
- Transmetteurs de pression et de température

MESURE DU DÉBIT À LA CHEMINÉE

La mesure du débit à la cheminée est essentielle pour quantifier les émissions. Nous pouvons vous proposer la technologie la mieux adaptée à votre environnement pour que vous obteniez des résultats de mesure optimaux. Nous offrons des débitmètres ultrasoniques, massiques thermiques ou traditionnels à tube de Pitot qui conviennent à toutes les applications et exigences, quel que soit votre budget.

MESURES DE PARTICULES ET D'OPACITÉ

La réglementation canadienne exige souvent que l'opacité soit mesurée de façon continue. Par ailleurs, la mesure de la concentration de particules, exprimée en mg/m³, constitue un moyen intéressant de contribuer à l'optimisation du procédé et de réduire les émissions de particules. Avensys propose toute une gamme d'instruments optiques pouvant servir dans les systèmes de vérification de la conformité et de commande des procédés.

MESURES ET PLAGES OFFERTES

DE BSAE	
Monoxyde de carbone (CO)	0 à 75/3 000/12 500 mg/m ³
Oxygène (O ₂)	0 à 25%
Oxyde nitrique (NO _x)	0 à 100/1 500/5 000 mg/m ³
Dioxyde de soufre (SO ₂)	0 à 75/1 500/7 500 mg/m ³
Dioxyde de carbone (CO ₂)	0 à 20/30%
Oxyde nitreux (N ₂ O)	0 à 50/200/1 000 mg/m ³
Méthane (CH ₄)	0 à 50/200/1 000 mg/m ³
AUGMENTÉ	
Hydrocarbures totaux (HCT)	0 à 10/10 000 ppm
Opacité	0 à 100%
Particules	0 à 15 mg/m ³ à 0-1 000 mg/m ³
Autres gaz offerts	HCl, HF, COT

SYSTÈME D'ACQUISITION ET DE TRAITEMENT DE DONNÉES

Le logiciel d'acquisition des données constitue un élément essentiel du SSCE et doit être choisi de façon réfléchie, car l'intégrité et l'exactitude des données sont importantes pour éviter toute possibilité de sanctions.

Le SATD qu'utilise Avensys répond aux exigences de traitement et de production de rapports de la réglementation canadienne. Il repose sur une architecture distribuée et peut être adapté à toutes les applications, conformément à l'autorisation environnementale.

Le document intitulé Protocoles et spécifications des exigences en matière de performance pour la surveillance continue des émissions gazeuses des centrales thermiques (EPS 1/PG/7) est une norme fédérale concernant la conception, l'installation, la certification et le fonctionnement des SSCE reconnue à l'échelle du Canada.

ASSURANCE ET CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Les politiques d'AQ (de haut niveau) et les procédures de CQ (procédures d'opération normalisées, de niveau opérationnel) sont énoncées dans le manuel d'AQ et de CQ. Les procédures sont définies de façon à assurer et à documenter la qualité des données environnementales recueillies et utilisées dans les rapports.

Le manuel d'AQ et de CQ décrit un programme complet d'activités à mettre en œuvre pour s'assurer que les données générées par le SSCE sont exhaustives et exactes.

Avensys Solutions

Avensys Solutions inc. est un leader canadien dans le domaine de l'instrumentation et des solutions intégrées destinées à l'analyse des procédés industriels, au traitement des eaux usées et aux applications de surveillance environnementale.

Biogaz | Eaux potables et eaux usées | Gaz industriels | Procédés industriels | Pétrole et gaz | Industrie nucléaire | Environnement

ANALYSE DE GAZ

- NDIR, IR, UV, FID, FFA, FTA, LII, BTU, photométriques, FTIR, paramagnétiques, à conductivité thermique, à diode laser
- O₂ – ppb, ppm, %
- Combustion, HCT et COV
- Spectromètre de masse et CG
- Détecteurs de gaz combustibles et toxiques
- Moniteurs d'opacité et de poussière
- Inflammabilité
- Point de rosée acide

ANALYSE DE LIQUIDES

- Ammoniac, nitrate, hydrocarbures, charge organique
- Oxygène dissous, hydrazine, silicate
- pH, rH, conductivité et turbidité
- Échantillonneur d'eau
- DCO, nécessaires d'essai pour l'eau

TEMPÉRATURE

- Thermomètres à infrarouge sans contact
- Systèmes d'imagerie thermique
- Balayeurs linéaires thermiques
- Normes d'étalonnage sur corps noir

PRESSION

- Transmetteurs de pression différentielle, manométrique et absolue
- Transducteurs
- Appareils sans fil

NIVEAU

- Thermocontacts d'interface de niveau/ de liquide
- Dispositifs de commande de la pompe/ du niveau
- Transmetteurs de pression submersibles
- Détecteurs ultrasoniques

DÉBIT

- Débitmètres thermiques et massiques
- Éléments primaires de flux d'air/de gaz
- Interrupteurs et transmetteurs
- Débitmètres pour canaux découverts
- Canaux de type Parshall, Palmer-Bowlus, trapézoïdaux et en H
- Débitmètres ultrasons, à pince, durée de transit

ENREGISTREURS ET ANNONCIATEURS

- Enregistreurs vidéo, graphiques, à bande déroulante et à thermographe à disque
- Annonciateurs
- Systèmes de management appliqués à l'activité événementielle
- Séquence d'événements
- Défaillances et qualité de l'alimentation

CONDITIONNEURS DE SIGNAL

- Surveillance et commande des signaux sans fil industriels
- Isolateurs et relais d'alarme
- Moniteurs de qualité de l'alimentation
- Conditionneurs et transmetteurs
- Transducteurs de courant, de tension et de puissance active/réactive

SÉCURITÉ ET DÉTECTION DES GAZ

- Détecteurs de COV (PID, FID et CG)
- Surveillance de la poussière et des particules
- Systèmes de purge et de pressurisation pour endroits dangereux
- Détecteurs et moniteurs de LII
- Détection d'incendie et de flamme
- Détection de gaz combustibles et toxiques

ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

- Moniteurs d'opacité aux fins de conformité
- Moniteurs du débit à la cheminée
- SSCE

SYSTÈMES D'INTÉGRATION

- Conception et fabrication de systèmes personnalisés
- Surveillance des gaz de synthèse, des décharges, des SSCE, des procédés et des zones
- Systèmes de conditionnement d'échantillons

SERVICES D'INGÉNIERIE

- Calibration et réparation
- Formations et aide au démarrage
- Programmes d'abonnement (matériel)
- Contrats de maintenance