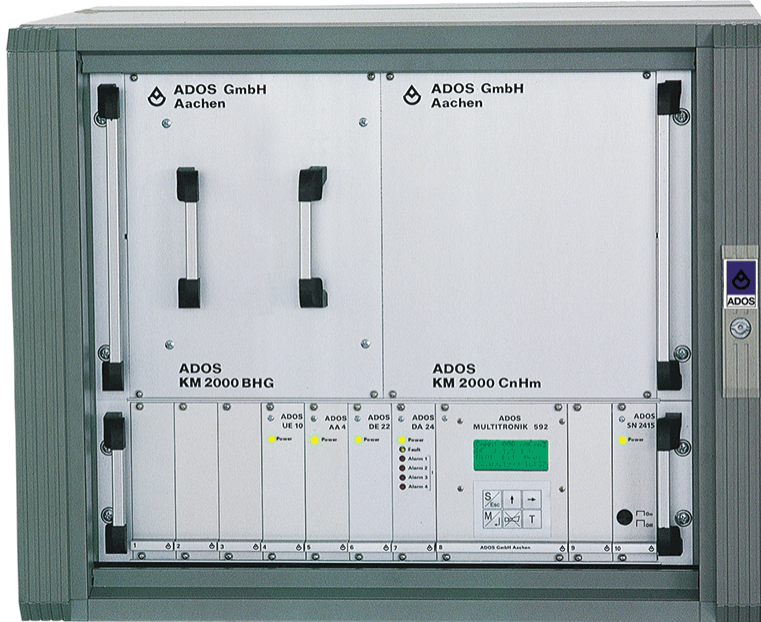


KM 2000 CnHm EM

Analyseur d'hydrocarbure



Description

De conception modulaire, l'appareil KM 2000 CnHm EM est un système de mesure, commandé par microprocesseur, qui permet de mesurer la concentration des solvants.

L'analyseur KM 2000 CnHm permet de mesurer tous les composés CnHm gazeux combustibles, à l'exception des hydrocarbures chlorés et sulfurés. Utilisés dans le cadre des mesures, les thermocouples fonctionnent selon le principe de la chaleur de réaction.

Ils offrent les avantages suivants :

- Une grande sensibilité
- Une grande précision de mesure
- Une dérive minimale par rapport au zéro
- Les dépassements de la plage de mesure sont sans conséquence

Domaine d'application

Surveillance des processus industriels

- **KM 2000 CnHm EM** : Mesure de la concentration des hydrocarbures conformément aux normes allemandes pour la salubrité de l'air (TA-Luft.)
- **KM 2000 CnHm** : Mesure de l'irruption des solvants et mesure de la concentration des solvants

Surveillance de l'air ambiant

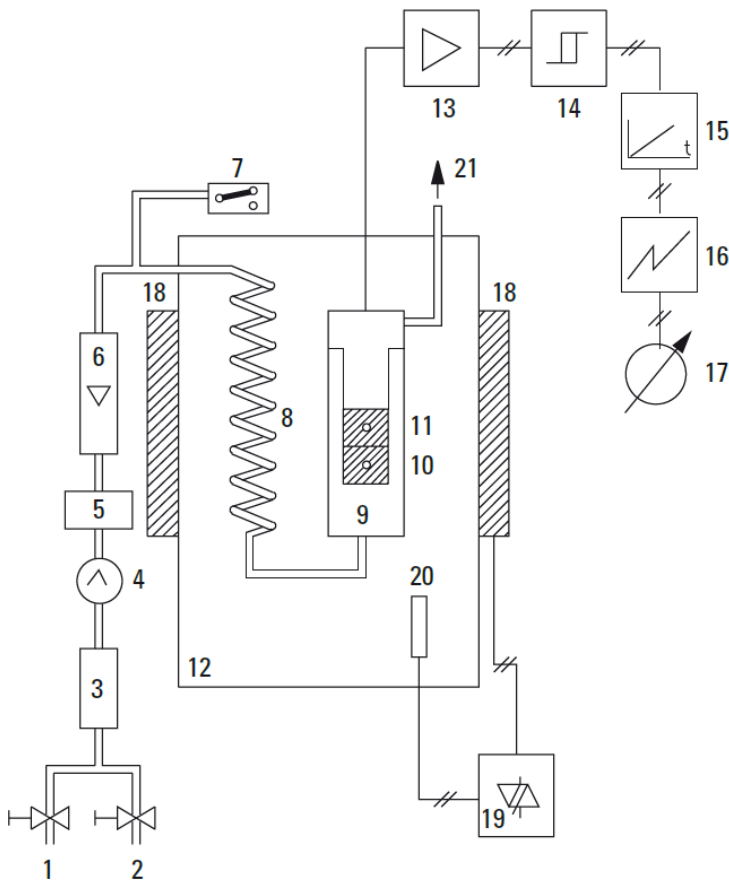
La présence des gaz toxiques, même en très faibles concentration, est signalée, de manière à ne pas mettre en danger la santé des personnes.

Principe de mesure et fonctionnement

Le gaz est aspiré par la pompe à gaz, via une conduite de prise (éventuellement chauffée) et parvient dans la chambre de réaction, après être passée par le filtre compensateur, le régulateur de débit et le débitmètre.

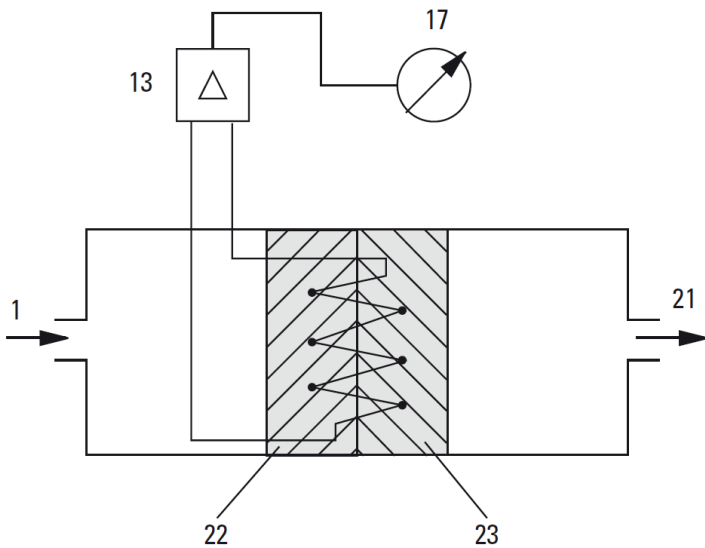
A l'aide de la spirale et de l'enveloppe chauffantes, le gaz est amené à une température constante, avant d'être brûlé sur un catalyseur à matières solides. La différence de température avant et après la combustion correspond au signal de mesure, qui est traité par une unité d'exploitation, commandée par micro-régulateur.

KM 2000 CnHm EM



L'analyseur

- 1 = Entrée du gaz
- 2 = Entrée du gaz d'essai
- 3 = Premier filtre ou filtre compensateur
- 4 = Pompe à gaz
- 5 = Régulateur de débit
- 6 = Débitmètre
- 7 = Contrôleur de débit
- 8 = Spirale chauffante
- 9 = Chambre du catalyseur
- 10 = Point de comparaison
- 11 = Point de mesure
- 12 = Chambre de réaction
- 13 = Amplificateur de mesure
- 14 = Indicateur de valeurs limites 1-4
- 15 = Intégration des valeurs mesurées
- 16 = Enregistreur à tracé continu
- 17 = Affichage de la concentration
- 18 = Enveloppe chauffante
- 19 = Régulation de température
- 20 = Thermomètre à résistance
- 21 = Sortie de gaz
- 22 = Masse inerte
- 23 = Catalyseur



Structure de l'appareil

L'analyseur d'hydrocarbures Ados KM 2000 CnHm EM est composé des sous-ensembles suivants :

- Chambre de réaction avec capteur et électronique
- Dispositif d'aspiration du gaz, avec ou sans chauffage des voies de passage du gaz, avec pompe à gaz, débitmètre, régulateur de débit, contrôleur de débit et filtre
- Unité d'exploitation, commandée par micro-régulateur et montée dans un système 19", avec cartes à enficher spécifiques aux applications, de format européen
- Boîtier

Spécifications techniques

Principe de mesure	Mesure de la chaleur à combustion sur un catalyseur catalytique
Plage de mesure	0...50mg/m ³ TOC à 0...1600mg/m ³ TOC
Limite	1mg/m ³ TOC
Signal de sortie	4...20mA Charge max. 400ohms RS 232
Temps de réponse (t ₉₀)	< 200 sec. (avec conduite de prélèvement d'échantillons de 11m env. ; temps mort 10 sec.)
Erreur initiale	< 2% de la valeur maximale du champ de mesure
Température d'utilisation	+5 °C à +40 °C
Variation de la température	± 5% de la valeur max. du champ de mesure
Débit du gaz mesuré	125 l/h (±10 l/h)
Temps de préchauffage	±120 min.
Fréquence de maintenance	4 semaines avec étalonnage automatique 1 semaine sans étalonnage automatique
Alimentation secteur	230V/ 50Hz; 115V/ 60Hz; 600 VA
Dimensions (L xHxP)	600 x 478 x 500mm
Poids	43 kg env.
Certificat de contrôle	Contrôlé par le TÜV, Conformément à la protection de l'environnement (TA-Luft) Marque d'homologation : 936 / 21 200 245

Accessoires

- Sondes de prise, chauffées ou non chauffées, pour mesurer les émissions CnHm
- Brides de montage pour sondes
- Conduites de prise chauffées
- Bouteilles de gaz d'essai avec détendeur
- Ordinateur de contrôle d'émissions polluantes conformément à la protection de l'environnement (TA-Luft)
- Enregistreur à tracé continu
- Dispositif d'air de balayage
- Compensation de l'interaction avec le CO
- Calibrage automatique

Sensibilité (50mg /m ³ de la plage)	
Concentration	max. divergence
200mg /m ³ SO ₂	-10%
30mg/m ³ NO ₂	-2,5%
300mg /m ³ CO	+108%
300mg/m ³ NO	+7%