

# MODELE 542

**ANALYSEUR  
MULTIGAZ  
PROGRAMMABLE**



**Programmez Vos Applications Gaz:**  
*Oxygène, Hydrogène, Hélium, Dioxyde de carbone, Méthane,  
Monoxyde de carbone, Humidité, Argon, Azote..., et bien d'autres*

Le Systech 542, comprend un ensemble de microprocesseurs sophistiqués, procurant une réponse rapide, avec souplesse et stabilité de lecture.

Avec l'utilisation de systèmes de régulation très sensibles, cet analyseur de conductivité thermique peut détecter des gaz en quantité aussi faible que le PPM, jusqu'à la concentration maximale.

Du fait de la régulation des débits des gaz à analyser et référencés dans l'analyseur, les détecteurs n'indiquent pas de variations dues au débit.

L'instrument est fourni déjà programmé pour les combinaisons les plus courantes de gaz à analyser, ou le gaz est sélectionné par pression sur un bouton.

Le calibrage est simple, et tous les réglages sont protégés par "un mot de passe", incluant la batterie d'alimentation de sauvegarde des caractéristiques.

Les options comprennent: alarme réglable sur toute l'échelle, sorties analogiques isolées, avec sorties série et parallèle digitales pour raccordement à un système de mémorisation ou une imprimante.

## **Caractéristiques**

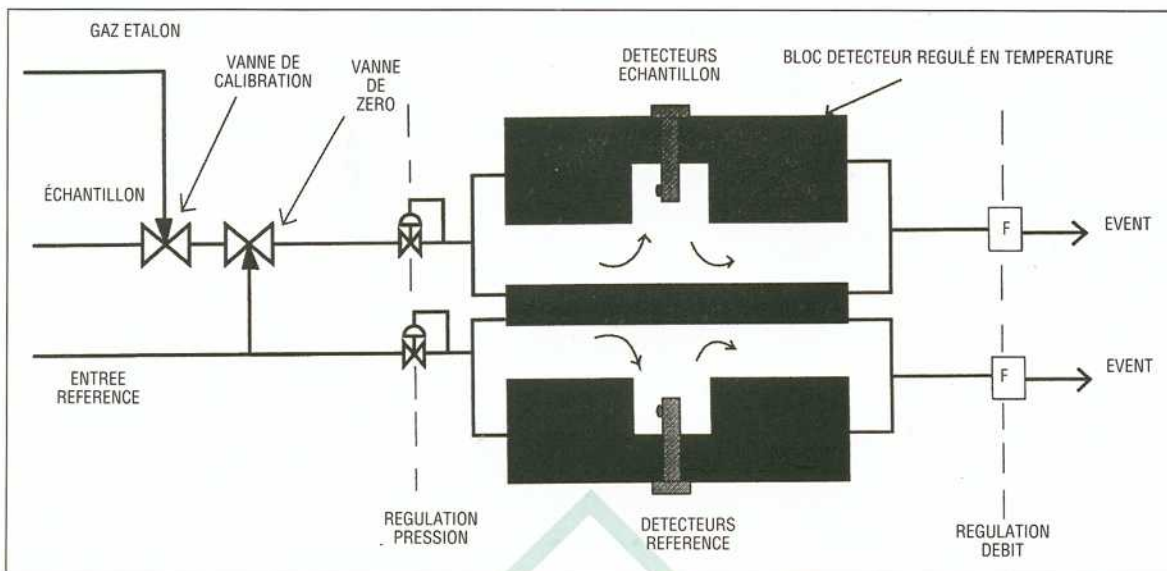
- Linéarisation intégrée
- Réponse rapide
- Excellente stabilité
- Insensible au débit
- Programmable pour différents gaz
- Communications avec ordinateurs
- Echelles automatiques électroniques
- Maintenance réduite.

## **Applications**

- Mélange gazeux
- Gaz de soudage
- Atmosphères de traitement thermique
- Pureté hydrogène
- Gaz de conditionnement d'aliments
- Stockage de fruits
- Mesures de respiration

# Principe de Fonctionnement

Tous les gaz ont la faculté de conduire la chaleur à un taux spécifique connu comme leur "conductivité thermique". Une paire de filaments couplés est installée dans une chambre à température régulée; l'un à l'équilibre par rapport à un gaz de référence, l'autre avec le gaz analysé. La température de chaque filament varie en proportion de la concentration du gaz à analyser dans l'échantillon.



Chacun de ces détecteurs forme une partie d'un Pont de Wheatstone alimenté par une source de courant stable. Lorsque le gaz analysé change en concentration dans l'échantillon, le détecteur de l'échantillon subit un changement de conductivité thermique provoquant un déséquilibre du Pont de Wheatstone. Un signal mesure en déciole, proportionnel à la variation de concentration. Ce signal est traité dans les règles de l'art par une électronique digitale et le résultat, indiqué sur un affichage LED haute résolution

## Spécifications

Plage: Automatique de 0 à 100%

Lecture: Digitale

Précision:  $\pm 0,5\%$  de la pleine échelle

Résolution: Meilleure que 0,1% de la pleine échelle

Temps de réponse: 90% de la lecture en 20 sec

Température ambiante: -10 à 45°C

Température échantillon: -10 à 45°C

Dérive maximum: < à 0,5% en 24H

Temps de stabilisation en chauffage:

Détecteur chauffé: 30 Minutes

Détecteur non chauffé: 1 Minute

Pression échantillon: 0,5 à 10 Bar

Raccord entrée échantillon: 1/8" OD - Tube 3mm

Raccord entrée référence: 1/8" OD - Tube 3mm

Évent: 1/8" OD - Tube 3mm

Débit: 20 cc - 250 cc/Mn

Alimentation: 115VAC - 60Hz

ou 230VAC - 50Hz  $\pm 10\%$

## Options

Sorties analogiques 0-10V, 0-100mV, 4.20mA, toutes isolées.

Quatre alarmes réglables avec contacts libres de potentiel. Seuils configurables sur toute la plage de mesure.

Interface série, permettant le raccordement à une imprimante série ou un ordinateur.

Zéro automatique - Calibrage à intervalles programmés.

Pompe d'échantillonnage interne pour des échantillons à pression inférieure à 0,5 Bar.



Represented by

**GM GRUTER & MARCHAND**

Division : ANALYSEURS de GAZ-LIQUIDES  
HUMIDITÉ - OXYGÈNE - HYDROGÈNE -  
COMBUSTION - POLLUTION

22/24 rue Lavoisier 92000 NANTERRE FRANCE

Tél. (1) 47.21.56.81

Télécopie : (1) 47.25.07.75

SYSTECH SE RÉSERVE LE DROIT DE CHANGER TOUTES  
SPÉCIFICATIONS DE CE DOCUMENT