

TECHNIQUES DE MESURE

Précision maximale dans un nouveau design

Capteur d'oxygène paramagnétique

Magnos28 équipé de la technologie microwing

**Avantages:**

- Un capteur en silicium au lieu de l'haltère en verre
- Qualité et reproductibilité des mesures inégalées
- Débit gazeux minimal de seulement 0,15 l/min
- Idéal pour les mesures avec des concentrations d'oxygène à variation rapide

Le Magnos28 est basé sur une approche inédite dans l'analyse d'oxygène paramagnétique: le microwing, un capteur en silicium, remplace entièrement le traditionnel élément en forme d'haltère en verre avec un circuit de compensation, un miroir et des tares. On obtient ainsi un capteur tout-en-un qui réunit toutes les fonctions nécessaires sans autre pièce supplémentaire sur une puce. Il constitue la base d'un produit garantissant une meilleure précision de reproduction et de mesure. Le volume de la chambre intérieure a été réduit d'un facteur de 3 par rapport à l'ancien modèle. La trajectoire interne repensée du gaz et les orifices optimisés accélèrent l'échange gazeux. La conception optimisée réduit de plus de 15% le temps de réaction du Magnos28. Du fait du faible poids du microwing, de son rapport largeur/épaisseur élevé et de la distribution optimisée du champ magnétique dans la position de mesure, le Magnos28 réagit avec sensibilité et précision au moindre changement dans la concentration d'oxygène. Les propriétés purement magnétiques des gaz diamagnétiques et paramagnétiques sont mesurées presque sans aucun écart par rapport à la valeur physique. La sélection minutieuse des matériaux utilisés dans le capteur garantit la fiabilité de la mesure, même dans une atmosphère gazeuse complexe. Il en résulte une reproductibilité et une stabilité de la mesure bien meilleures, y compris dans les plus petites plages de mesure. Autre atout du Magnos28: sa stabilité à long terme. Dans grand nombre d'application, l'ajustement du point zéro avec de l'air ambiant ou de l'azote n'est nécessaire qu'une fois par mois.