

Übersicht

Mit dem Gasanalysengerät ULTRAMAT 23 können gleichzeitig bis zu 4 Gaskomponenten gemessen werden: maximal drei infrarotaktive Gase wie z.B. CO, CO₂, NO, SO₂, CH₄, zusätzlich O₂ mit einer elektrochemischen Sauerstoffmesszelle.

Grundausführungen ULTRAMAT 23 für:

- 1 Infrarot-Gaskomponente mit/ohne Sauerstoffmessung
- 2 Infrarot-Gaskomponenten mit/ohne Sauerstoffmessung
- 3 Infrarot-Gaskomponenten mit/ohne Sauerstoffmessung.



ULTRAMAT 23

Nutzen

- AUTOCAL mit Umgebungsluft (abhängig von der Messkomponente)
Hohe Wirtschaftlichkeit da keine Prüfgase benötigt werden
- Hohe Selektivität durch Mehrschichtdetektoren, z. B. geringe Wasserdampf-Querempfindlichkeit
- Reinigbare Küvetten
Kostenersparnis durch Weiterverwendung bei Verschmutzungen
- Menügeführte Bedienung im Klartext
Bedienung ohne Handbuch, hohe Bediensicherheit
- Serviceinformation und Logbuch
Präventive Wartung; Hilfe für Service- und Wartungspersonal, Kostenersparnis
- Kodierte Bedienebene gegen unbefugten Zugriff
Erhöhte Sicherheit
- Offene Schnittstellenarchitektur (RS 485, RS 232; PROFIBUS, SIPROM GA)
Vereinfachte Prozessintegration; Fernbedienung- und kontrolle.

Anwendungsbereich

Einsatzbereiche

- Feuerungsoptimierung von Kleinkesseln
- Überwachung der Abgaskonzentration von Feuerungsanlagen aller Brennstoffarten (Öl, Gas und Kohle) sowie Betriebsmessung bei der thermischen Müllbehandlung
- Raumluftüberwachung
- Luftüberwachung in Fruchtlagern, Gewächshäusern, Gärkellern und Lagerhäusern
- Überwachung von Prozessführungen
- Überwachung der Atmosphäre bei der Wärmebehandlung von Stählen
- Einsatz in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.

Weitere Anwendungen

- Umweltschutz
- Chemische Anlagen
- Zementindustrie.

Besondere Ausführungen

- Getrennte Gaswege

Der ULTRAMAT 23 mit 2 IR-Komponenten ohne Pumpe ist auch mit zwei getrennten Gaswegen verfügbar. Dies ermöglicht die Messung von zwei Messstellen sowie z. B. bei der NO_x-Messung den Betrieb vor und nach dem NO_x-Konverter. Der Gasanalysator ULTRAMAT 23 kann in Emissionsmess-einrichtungen sowie zur Prozess- und Sicherheitsüberwachung eingesetzt werden.

- TÜV-Ausführung

Für Messungen von CO, NO, SO₂ und O₂ nach 13. BImSchV und TA Luft sind TÜV-zugelassene Versionen des ULTRAMAT 23 erhältlich.

Kleinste TÜV-geprüfte und zugelassene Messbereiche:

- 1- und 2-Komponenten-Analysator
CO: 0 bis 150 mg/m³
NO: 0 bis 100 mg/m³
SO₂: 0 bis 400 mg/m³
- 3-Komponenten-Analysator
CO: 0 bis 250 mg/m³
NO: 0 bis 400 mg/m³
SO₂: 0 bis 400 mg/m³

Alle größeren Messbereiche sind ebenfalls zugelassen. Darüber hinaus erfüllen die TÜV-zugelassenen Versionen des ULTRAMAT 23 die Anforderungen nach EN 14956 und QAL 1 entsprechend EN 14181. Die Konformität der Geräte mit beiden Standards ist durch den TÜV bescheinigt. Die Ermittlung des Geräte-Drifts gemäß EN 14181 (QAL 3) kann sowohl manuell als über PC mit Hilfe der Wartungs- und Servicesoftware SIPROM GA erfolgen. Darüber hinaus bieten ausgewählte Hersteller von Emissionsauswerterechnern die Möglichkeit die Driftdaten über die serielle Schnittstelle des Analysators aus diesem auszulesen und im Auswerterechner automatisch zu protokollieren und zu verarbeiten.

- Version mit verkürzter Ansprechzeit
Zwischen den beiden Kondensatbehältern ist die Verbindung mit einem Pfropf versehen, so dass die gesamte Strömung durch die Messzelle geht (sonst nur 1/3 der Beströmung), d.h. die Ansprechzeit wird 2/3 schneller. Alle anderen Komponenten bleiben in ihrer Funktion erhalten.
- Chopperraumpspülung: Verbrauch 100 ml/min.