DWYEROMEGA™

Sauerstoff und Binärgas Messung und Analyse

Prozesse schützen, Kosten senken
und Qualität erhalten

Sauerstoffmessungen und -Analyse

Qualitätsprozessanalysatoren von Experten für Steuerungsinstrumente
Eine präzise Messung von Sauerstoff ist entscheidend für Prozesse in vielen Branchen, von der Reinheit von Industriegasen und dem Schutz vor Leckagen in Handschuhkästen bis zur Überwachung von Abgasen für optimale Verbrennungseffizienz. Die Anforderungen verschiedener Anwendungen sind sehr unterschiedlich, weshalb Process Sensing Technologies eine Reihe von Analysatoren anbietet, die Ihnen immer diese beste Technologie für Ihre Anwendung auswählen lässt.

Industrien

- Produktion von Industriegasen
- Lufttrennung
- Kohlenwasserstoffverarbeitung
- Arzneimittel
- Grundstoffe & Spezialchemikalien
- Erdgas & Biogas
- Zusätzliche Fertigung
- Metalle und Mineralien
- Maritim
- Laboratorien und Forschung

Anwendungen

- Inertierende Reaktoren und Behälter
- Reinheit von Argon, Helium und Stickstoff
- Überwachung von Erdgas und Biogas
- Verbrennungssteuerung für Kessel und Verbrennungsanlagen
- Zylinder- und Flaschenabfüllanlagen
- Marine Edelgasgenerierung
- Kohlendioxidreinheit in Brauereien
- Glühofen

Vorteile

- Die richtige Messtechnik für Ihre Anwendung – paramagnetisch, elektrochemisch und Zirkonoxid
- Kontrolle über Ihren Prozess für Sicherheit und Qualität
- Kostengünstiges Eigentum - die Analysatoren wurden für minimale Wartung entworfen
- Support durch ein weltweites Netzwerk von Servicetechnikern und Kundendienstteams

Sensortechnologie

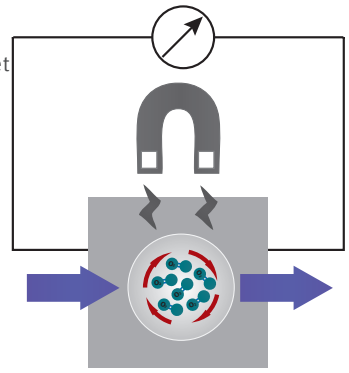
Eine Reihe von Sensortechnologien einzigartig für jedes Instrument, maximieren Messbereiche und Anwendungen.

Thermoparamagnetisch

Der thermoparamagnetische Sensor nutzt eine Kombination von paramagnetischer und thermischer Leitfähigkeitstechniken, um den Sauerstoffgehalt in einem Prozessgas genau zu messen. Sauerstoff ist ein paramagnetisches Gas, was bedeutet, dass es von einem elektromagnetischen Feld angezogen wird. Diese Eigenschaft kann ausgenutzt werden, um den Sauerstoffgehalt in vielen Hintergrundgasen zu bestimmen.

Die magnetische Empfindlichkeit von Sauerstoff sinkt invers mit seiner Temperatur. Der thermoparamagnetische Analysator benutzt eine temperaturgeregelte Messkammer, um einen Fluss des Prozessgases zu kreieren (als „magnetischer Wind“ bekannt) zwischen einem Paar Thermistoren. Dieser „magnetische Wind“ ändert die Gleichgewichtstemperatur zwischen den Thermistoren. Die resultierende Änderung des elektrischen Widerstands produziert ein Signal, das proportional zur Sauerstoffkonzentration in einer Gasprobe ist.

Vorteile der thermoparamagnetischen Technik:
- Keine beweglichen Teile oder Verbrauchsgegenstände, was geringere Eigentumskosten bedeutet
- Speziell kalibriert zur Maximierung der Genauigkeit im gewünschten Bereich
- Widerstandsfähig gegen korrosive Probengase
- Stabile Messungen
- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Kompaktes Design (besonders für Gefahrenbereiche)
- Bis zu 6 Monate zwischen zwei Kalibrierungen



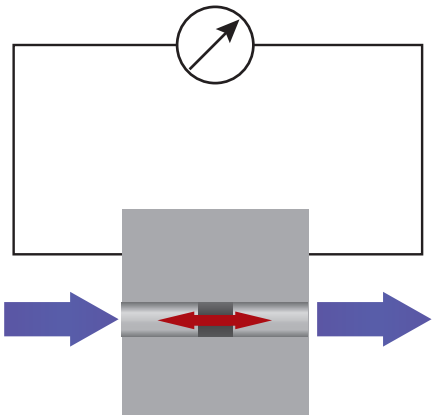
Zirkonoxidbasierte Sensoren

Zirkonoxidbasierte Sensoren basieren auf dem Prinzip einer elektrochemischen Festkörperzelle. Eine Schicht von yttriastabilisiertem Zirkonoxid wird auf zwischen +600°C und +700°C erhitzt, was den Sauerstoffionen das Durchdringen der Schicht erlaubt, von einer höheren zu einer niedrigeren Konzentration.

Die Bewegung der Ionen erzeugt ein elektromotorische Kraft, die zur Bestimmung der Sauerstoffkonzentration genutzt wird. Je größer das Sauerstoffdifferenzial auf jeder Seite des Zirkonoxids ist, desto größer ist die produzierte Spannung, was die Messung von 100 % bis zu weniger als einem Teil per Million erlaubt. PST bieten vier Typen zur Auswahl an.

MSRS:
- Fähig zur Sauerstoffmessung in einer großen Bandbreite von Anwendungen
- Widerstandsfähig gegen Verschmutzung (in Abgasen) und wird nicht „schläfrig“ in sauberen Gasen
- Die Messung ist stabil, besonders im Vergleich zu elektrochemischen Sensoren
- Nur ein Kalibriergas wird benötigt

Luftreferenziertes Zirkonia:
- Kurze Ansprechzeiten
- Fähig zur Sauerstoffmessung in einer großen Bandbreite von Anwendungen
- Kostengünstig
- Einfach zu kalibrieren
- Messbereich von 1ppm bis 25 % oder 0 bis 96 %O_2



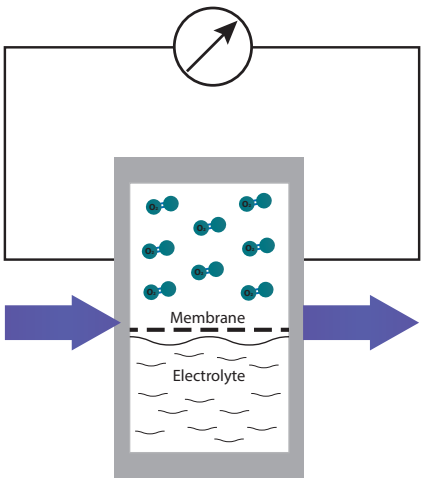
Mini Zirkonium:
- Ansprechzeit von Luft zu ppm-Niveaus von Sauerstoff in < 10 Sekunden
- Servicelebensdauer für bis zu 3-5 Jahren
- Geringe Interferenz mit anderen Gasen
- Geringe Temperaturabhängigkeit des Sensorsignals
- Genauigkeit von ±1 ppm (0 bis 50ppm)

MIPS:
- Kostengünstiger Transmitter, der einfach zu benutzen ist
- Halbautomatische Kalibrierungsfunktion (mit Luft und einem bekannten Gas)
- Kurze Aufwärmzeit im Vergleich mit Zirkoniasensoren
- Misst 0,5 bis 25 % oder 0,5 bis 100%O_2

Elektrochemische Sensoren

Galvanische Sensoren bestehen gewöhnlich aus vier Elementen: einer Membran, Elektrolyt, einer Bleianode und einer Kathode. Wenn Sauerstoff in Kontakt mit dem Sensor kommt, durchdringt es die Membran und reagiert mit dem Elektrolyt, wodurch ein Strom entsteht. Je mehr O_2 desto stärker das Signal und desto schneller wird der Sensor verbraucht, ähnlich wie in einer normalen Batterie.

Vorteile:
- Kostengünstig
- Geringe Größe mit niedrigem Stromverbrauch
- Einfach zu benutzen und zu kalibrieren
- Kann Spurensauerstoff messen, wenn Kohlenwasserstoffe oder brennbare Gase wie Wasserstoff vorhanden sind
- Verfügbare Messbereiche: 0 bis 50ppb bis zu 0 bis 100% O_2



Analysatoren für Prozesssauerstoff

XTP601 – Sauerstoffanalysator

Technologie: Thermal-Paramagnetisch
Der XTP601-Prozesssauerstoffanalysator hilft bei der Verbesserung der Sicherheit und Erhöhung der Produktqualität. Basierend auf dem thermoparamagnetischen Prinzip ist er robust, zuverlässig und liefert präzise Messungen des Sauerstoffs in Prozessgasen. Typische Anwendungen umfassen Öltanker- und Reaktordecken, Prozesskontrolle, Erdgasüberwachung und Stickstoffgeneratorqualität.

- Verfügbare Bereiche: 0...1 % bis zu 0...50 % & 20...100 % bis zu 90...100 %O_2
- Erfüllt die Anforderungen von IEC61508 (SIL 2-fähig)
- Nullstabilität besser als 0,25 % der Spanne per Monat
- Bis zu 6 Monate zwischen zwei Kalibrierungen
- LDL weniger als < 100 ppm O_2
- Ideal für entlegene Orte

Designed for use in hazardous areas

GPR-1800 (A) IS und GPR-2800 (A) IS Serien

Technologie: Elektrochemisch
Die eigensicheren Spurensauerstoffanalysatoren der Serie GPR-1800 sind für den Einsatz in schwierigen Prozessumgebungen konzipiert, in denen die niedrige Nachweisgrenze der industriellen Sauerstoffsensoren gut zur Geltung kommt. Gasanalysatoren sind einfach zu bedienen und durch den Einsatz ihrer wartungsfreien galvanischen Sauerstoffsensoren problemlos und kostengünstig zu warten. Der optional erhältliche innovative Flüssigkeitsabfuhrverteiler schützt die Sensoren und verlängert ihre Haltbarkeit in Prozessen, bei denen Flüssigkeiten im Messgas vorhanden sein können.

- Vier Messbereiche
- LDL von 50ppb (GPR-1800)
- Misst in CO_2 mit XLT-Sensor
- Temperaturkompensation serienmäßig eingestellt
- Eine Reihe von Probenpaneelen verfügbar

Kostengünstig und einfach zu bedienen

GPR-1500- und GPR-2500-Serien

Technologie: Elektrochemisch
Ein Sauerstoffanalysator mit einem NEMA-Gehäuse zur Wandmontage, geeignet für den Innen- und Außenbereich. Dieses einkanalige Sauerstoffmessgerät kann mit O_2-Durchstromzellen zur Inline-Gasanalyse in sicheren und Gefahrenbereichen, in denen eine ATEX-Zulassung erforderlich ist, eingesetzt werden. Die niedrige Nachweisgrenze von 0,05 ppm ermöglicht die ultraniedrige Sauerstoffmessung ab einem Bereich von 0,05 bis 10 ppm. Ideal für Reingasanwendungen. In Kombination mit dem Sauerstoffsensor XLT ermöglicht er die Messung in reinem Kohlendioxid.

- Vier vom Benutzer konfigurierbare Sauerstoffmessbereiche von 0...10 ppm bis 0...25 %O_2
- Universell einsetzbar oder eigensicher mit Barrieremodellen
- Schnelle Wiederherstellung nach Lufteinwirkung
- Zwei Alarme mit dem GPR-1500 A-Analysatormodell

Kompakte Abmessungen für flexible Montage

Manuelle oder automatische Auslösung

OxyExtract – In-Line Sauerstoffmessung

Technologie: Solid State-Keramik-Sauerstoffsensor
IECEx- und ATEX-zertifiziert hat das OxyExtract die Fähigkeit, O_2-Konzentrationen direkt im Prozessgasstrom messen, ohne ein komplexes Probenahmesystem. Es ist perfekt an sicherheitskritische Anwendungen in der Chemie- und Pharmaindustrie angepasst, denn der Sensor
kann entfernt oder ausgetauscht werden, ohne den Prozess Außenluft auszusetzen.

- In-line Sauerstoffmessung für sicherheitskritische Anwendungen
- ATEX-anerkannt für Gefahrenbereichsanwendungen
- Manuelle oder automatische Auslösung
- Erhältlich in 316 rostfreier Stahl und Hastelloy C22
- Dreipolige und geflanschte Anschlüsse
- Ideal für entlegene Orte

Sauerstoffanalysatoren für Industriegase

P12-MS 500/1000

Technologie: Elektrochemisch oder Pico-Ion MS
Wegen der stabilen und langlebigen Pico-Ionen-Sauerstoffsensoren bietet die PI2-Serie der Spurensauerstoffanalysatoren genaue und stabile Messungen von Sauerstoff ab wenigen Teilen pro Milliarde. Dieser leistungsstarke Sauerstoffanalysator sorgt dank minimalen Wartungsaufwand für niedrige Betriebskosten, ermöglicht die Messung von Sauerstoff bis auf ppb-Niveau und macht das Gerät für Kunden mit begrenztem Budget erschwinglich.

- Messung von O_2 in ultrareinem Ar, H_2, He und N_2
- Niedrige Betriebskosten
- Benutzerfreundlich, einfach zu bedienen und zu warten
- Schnelle Wiederherstellung nach Prozessstörungen
- Standardmäßig integriertes Bypass-Probenahmesystem
- Automatisches Kalibriersystem mit True-Zero-Funktion über O_2-Wäscher (Option in MS)

LDL bis unter 100 ppt

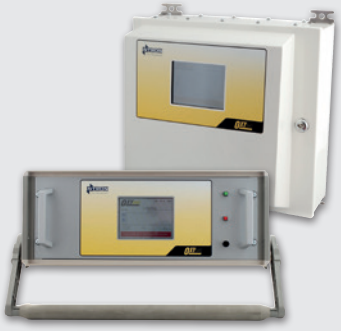
GPR-1600, GPR-2600 oder GPR-3100

Technologie: Elektrochemisch
Hochpräzise Sauerstoffanalysatoren für die Überwachung von Gas in industriellen Prozessen von 0-10 ppm zu reinem O_2. Dank der leistungsstarken galvanischen Sauerstoffsensoren sind diese hochentwickelten Messgeräte einfach zu bedienen und verfügen über eine gemeinsame, bereichsübergreifende Chassis-, HMI- und Menüstruktur, so dass ein Bediener für mehrere Gasanalyseanwendungen mit unterschiedlichen Sauerstoffwerten nur ein einziges Gerät kennen muss. Erhältlich zur flexiblen Installation als Tischgehäuse oder für den Einbau in 19-Zoll-Schränken bzw. für den Schalttafeleinbau und zur Wandmontage.

- Messbereiche 0...10 ppm bis 0...100 % (modellabhängig)
- Bedienerfreundliches HMI
- Hohe Genauigkeit (±0,02 ppm im niedrigsten Bereich)
- Vier Messbereiche mit manueller oder automatischer Bereichsfindung
- Sensorhaltbarkeit im Normalbetrieb 24 Monate
- Probe in CO_2-Hintergründen mit XLT-Sensor

Optionen zur Tisch-, Rack- oder Wandmontage

OxyOne – Sauerstoffanalysator/Inerting System



Farbtouchscreen 5,7”

Technologie: Zirkonia und elektrochemisch
Der OxyOne-Sauerstoffanalysator ist ein mikroprozessorbasiertes Instrument, das viele Sensoreingänge aufnehmen kann, um externe Benutzerkomponenten zu steuern oder alarmbasiert auf Grundlage von benutzerkonfigurierbaren Sollwertsignalausgängen zu steuern.

- Fallsichere Sauerstoffmessung
- Duale Sauerstoffsensoreingänge
- Sensorhaltbatkeit & Vorhersage der Lebensdauer
- RS 485 modbos-Kommunikation
- Autokalibrierung
- Daten- & Alarmprotokollierung
- Benutzerkonfigurierbare, adressierbare Alarme
- Gestell-, Bank- und Wandmontage bei IP 65 Gehäuse

XZR400-Serie – Spurensauerstoffanalysatoren

Überwacht niedrige Konzentrationen von O_2

Technologie: MSRS
Die XZR400-Serie findet Spurensauerstoff in inerten Hintergrundgasen. Entwickelt für Anwendungen in der industriellen Gasproduktion, Schweißen, Labore und Gasabfüllung. Die Hauptanwendung ist die Überwachung für zwei Levels (< 4 ppm) O2 in Stickstoff, Argon, Helium, Kohlendioxid und andere inerte Gase zur Verifikation ihrer Reinheit. Die schnelle Antwort des MSRS ermöglicht Anwendern, direkt auf Leckagen zu reagieren und Verunreinigungen zu verhindern. Der sehr niedrige Probengasbedarf (1 bis 3 Nl/h) des XZR400 macht es zu einem idealen Instrument zur Messung teurer Gase wie Krypton oder Xenon.

- Einfache Bedienung durch Touchscreen HMI
- Schnelle Ansprechzeit (< 2 s für Sensoren)
- Nullstabilität besser als 0,25 % der Spanne per Monat
- Große Genauigkeit mit eingebautem, barometrischem Druckausgleich
- Stabiler Sensor mit Wiederholbarkeit von ±0.1 % Lesen
- 4–20 mA Ausgang und digitale Kommunikation verfügbar
- Alarmrelais für Konzentration, Fluss und allgemeine Fehler verfügbar
- Universelle Stromversorgung

Elektronischer Strömungssensor

AM Trace Benchtop – Sauerstoff- und Taupunktanalysator

Technologie: Zirkonia
AM Trace ist ein vollautomatischer Sauerstoff- und Feuchteanalysator entwickelt für additive Produktion und Laboranwendungen. Der elektronische Strömungssensor erlaubt Ihnen, zuverlässig den Gasstrom im Analysator zu überwachen. AM Trace nutzt Touchscreentechnologie und Fronteingänge/-ausgänge zur einfachen Integration in beliebige Systeme.

- Leichtes und transportables Gehäuse mit Griff
- Überwachung des Sauerstoff- und Feuchtigkeitsgehalts in der AM-gebauten Kammer
- Benutzerfreundliches Touchscreen-Interface mit Statusbenachrichtigungen
- RS-485 serielle Datenübertragung
- Relaisausgang für Alarm / akustische Warnmelderkonfiguration
- Optional eingebaute Pumpe zur Entnahme von Proben aus dem Prozess
- Messbereich von 1 ppm bis 25 % <10 ppm bis 2 %H_2O

Sil02 – Sauerstoffanalysator

Technologie: Zirkonia oder elektrochemisch
Der Sil02-Analysator wurde zur Messung von Sauerstoffkonzentrationen bei sicherheitskritischen Anwendungen innerhalb der chemischen, pharmazeutischen und additiven Herstellungsindustrie entwickelt. Anwendungen enthalten Zentrifugen, Reaktorgefäße, Mühlen, Trockner usw.

- Analysator und Sensor erfüllt die Anforderungen von IEC 61508 (SIL2-Eignung)
- Einfach ablesbare Anzeige des gemessenen Sauerstoffgehalts
- Druckknopfkalibrierung
- Festkörperkeramiktechnologie für schroffe Prozessanwendungen
- Langlebiger Zirkoniasensor
- Analogausgang mit RS485-Option
- Steckverbinder verbinden die Terminals
- Eingebaute galvanische Isolationsbarriere

2 konfigurierbare Alarmausgänge

Microx – Sauerstoffanalysator

Technologie: Zirkonia oder elektrochemisch
Der Microx ist ein sehr zuverlässiger und kostengünstiger Sauerstoffanalysator mit einem linearisierten 4 bis 20 mA Ausgang und 3 Alarmausgängen. Er hat einen minimalen Erfassungsbereich von 0-1.000 ppm bis zu 0-25 % Sauerstoff. Dieser kompakte Analysator nutzt Zirkoniatechnologie, um eine zuverlässige und schnelle Ansprechzeit zu liefern, Langlebigkeit und kein Sensordrift durch die Sauerstoffmessung.

- Messbereiche: 0–1 % 0-1000 ppm bis zu 0–96 %O_2
- Displayauflösung: 0–0.1 %
- Zuverlässige Zirkoniasensortechnologie mit elektrochemischen Optionen
- Kostengünstiger kompakter Sauerstoffanalysator
- LCD-Display und Vierknopfmultifunktionskeypad
- Analoger 4 bis 20 mA-Ausgang zur Rückübertragung des gemessenen Signals
- RS232-Verbindungen
- 24 VDC Stromversorgung (Netzstrom optional)
- 3 konfigurierbare Alarmrelaiskontakte

Din-Rail Gehäuse

Gasenz – Umgebungssauerstoffanalysator

Technologie: Zirkonia oder elektrochemisch
Der GASENZ-Monitor wurde zur Überwachung von Sauerstoffmangelatmosphären in beliebigen Arbeitsbereichen entwickelt, wo es ein Erstickungsrisiko gibt, wenn die Nutzung von inerten Gasen wie N_2 oder CO_2 ein Erstickungsrisiko darstellen, wenn O_2-Konzentrationen unter sichere Niveaus fallen.

- Messbereich 0–25 %O_2
- Elektrochemische oder Zirkoniasensortechnologie
- Kostengünstiger, kompakter Umgebungssauerstoffmonitor
- LCD-Display und Vierknopfmultifunktionskeypad
- Analoger 4-20 bis 20 mA-Ausgang zur Rückübertragung des gemessenen Signals
- 70–230 V Stromversorgung
- Lange Lebensdauer, Zirkoniasensoroption
- Kostengünstiger, kompakter Umgebungssauerstoffmonitor

Eingebauter audio- und visueller Alarm

Sauerstofftransmitter

Minox i – Eigensicherer Sauerstoffsender

Technologie: Elektrochemisch
IECEx und ATEX-zertifiziert ist der Minox ein sehr verlässlicher und kostengünstiger zweiadriger Transmitter mit linearisiertem 4 bis 20 mA Ausgang. Das Standardangebot enthält einen Erfassungsmessbereich von 0–25 % Sauerstoff Dieser kompakte Sender nutzt fortschrittliche, galvanische Brennstoffzellentechnologie, die eine lange Sensorlebensdauer mit hoher Genauigkeit und Stabilität bietet.

- Messbereich: 0–25 %
- Elektrochemische Sensortechnologie
- Industriestandard 4–20 mA Ausgang
- 24 VDC Stromversorgung
- M12 Elektrische Anschlüsse
- Prozessanschluss KF40 als Standard mit optionalem Flowcell
- ATEX-zertifiziert für Gas- und Staubgruppen (G&D)

ATEX- & IECEx-zertifiziert für Gas und Staub

SenzTx – Sauerstoffsensor-Transmitter

Technologie: Zirkonia oder elektrochemisch
SenzTx-Sauerstoffsensor-Transmitter ist mit einer Reihe von Messtechnologien und Prozessanschlüssen erhältlich, die die Messung von Sauerstoff in vielen Anwendungen ermöglichen. Konfiguriert mit einem elektrochemischen Sensor kann der SenzTx zur Messung in Anwendungen mit niedrigem ppm(v)-Wert verwendet werden, wobei die Stromversorgung über die 4-20mA-Schleife erfolgt, was die Integration sehr einfach macht. Der Zirkoniumdioxid-Sensor ermöglicht ein schnelles Ansprechen auf Umgebungsbedingungen, keine Messwertabweichung und längere Kalibrierungsintervalle und Lebensdauer des Sensors.

- Die Messbereiche umfassen: 0...10 ppm(v) / 0...96 %O2
- Industrie-Standard 4...20 mA Ausgang
- RS485 Modbus-Kommunikation
- Inline KF-40 oder extraktiver Durchfluss durch Prozessanschlussoptionen
- Eigenständiger Messumformer ermöglicht einfache Installation und Wartung

Closed Loop oder RS485 Modbus-Kommunikation

Leichter IP55-Analysator

XTP501 – Thermoparamagnetischer Sauerstoff-Analysator

Technologie: Thermoparamagnetisch
Der industrielle Sauerstoffanalysator XTP501 trägt zur Verbesserung der Produktqualität bei. Er basiert auf dem thermo-paramagnetischen Prinzip, ist robust, zuverlässig und liefert präzise Messungen von Sauerstoff in Prozessgasen. Typische Anwendungen sind Flaschenprüfungen, Prozesskontrolle und die Qualität von Stickstoff-/Sauerstoffgeneratoren.

- Verfügbare Messbereiche: 0...1 % bis zu 0...25 % & 20...100 % bis zu 90...100 %O_2
- Genauigkeit von besser als ±1% Vollausschlag
- Nullpunktstabilität von besser als 0,25 % der Spanne pro Monat
- Bis zu 6 Monate zwischen den Kalibrierungen
- LDL kleiner als < 100 ppmO_2

Handheld und tragbare O_2 -Analysatoren

Option für interne Pumpe

GPR-1000, GPR-1100, GPR-1200, GPR-2000 und GPR-3500

Technologie: Elektrochemisch

Eine Reihe von tragbaren Geräten, die Spurensauerstoffmessungen von 0,1 ppm bis zu Reinheitsanwendungen mit 100 % Sauerstoff. Diese robusten, tragbaren Instrumente haben die gleiche, fortgeschrittene Sensortechnologie wie die Online-Prozesssauerstoff-analysatoren, die Zuverlässigkeit und Genauigkeit sichern. Die gleichen HMI- und Menü-strukturen für tragbare und Online-Messgeräte zu verwenden, macht es für den Bediener äußerst einfach, beide Gerätetypen vor Ort ohne zusätzliche Schulung zu bedienen.

- Robust: gewährleistet lange Haltbarkeit in der praktischen Anwendung
- ATEX-Versionen für Bereiche bis zu 25 % O_2
- Akkulaufzeit bis zu 30 Tagen (40 Stunden mit Pumpe)
- Messbereiche von 0–10 ppm bis 0–100 % O_2 (modellabhängig)
- 24 bis 32 Monate Sensorhaltbarkeit (im Normalbetrieb)
- Leicht: 2,5 kg bis 6 kg
- XLT-Sensoroptionen für CO_2-Hintergründe

Leicht, robust und einfach tragbar

Yellow Box – Tragbarer Analysator

Technologie: Zirkonia

Die Yellow Box ist ein kompakter, intelligenter, transportabler Sauerstoffanalysator, der eine erschwingliche und vielseitige Lösung für tragbare, hochreine Sauerstoffmessanwendungen ist. In einem robusten, hochsicheren Gehäuse und mit mikroprozessorbasierter Elektronik ist die Yellow Box das Instrument der Wahl für anspruchsvolle Anwendungen, bei denen trag-bare, genaue, schnelle und zuverlässige Hochreinheitsanalysen erforderlich sind.

- Messung von Spuren von O_2 von 0 bis 10 PPM bis zu 0 bis 96 % Sauerstoff
- Niedrige Betriebskosten
- Benutzerfreundlich und einfach zu bedienen und zu warten
- Schnelle Ansprechzeit für Umgebungsluft bis zu niedrigem PPM-Sauerstoff
- Integrierte und Flusssteuerung
- Langlebige, solide Zirkoniatechnologie

Integrierte oder Fernsensoren

PALM 0_2 – Tragbarer Sauerstoffanalysator

Technologie: Elektrochemisch

Der Palm O_2 kann für Schweißgase, Atemlufttanks und Bereichsüberwachung für Personal-sicherheit verwendet werden. Dieses kostengünstige Gerät hat eine Reihe von Zubehör zur Erleichterung der Nutzung verschiedener Anwendungen.

- 0–100 % O_2 Messbereich IP66 Gehäuse
- Lange Sensorhaltbarkeit bis zu 60 Monate
- Batterielaufzeit bis zu 13.000 Stunden Dauerbetrieb
- Schnelle Reaktionszeit von T90 in < 10 Sekunden

Verbrennungssteuerung für gepackte Kessel

Drei Fühlerlängen 400 ... 900 mm

XZR500 – Sauerstoffanalysator zur Verbrennungssteuerung

Technologie: MIPS
Ein robuster Zirkonoxid-Analysator zur Messung des Prozentniveaus (0–25 %) von Sauerstoff in Verbrennungsprozessen. Der Analysator wird mit einer Steuereinheit und einem Sensorkopf sowie dem erforderlichen Verbindungskabel geliefert. Die Probe wird in die Sensorkammer extrahiert und mit dem Pitoteffekt wieder in den Fluss zurückgeführt, es wird also keine Luft benötigt. Der Analysator nutzt unsere MSRS-Technologie und arbeitet ohne Luftbezug.

- Misst 0 –25% O_2 in Flussgas
- Probentemperatur bis +1300 °C
- Mehrere Materialien für den Fühler, passend zum Prozess
- Barometrischer Druckausgleich
- Einzel- oder Doppelausgänge 4...20 mA

Einfach mit Umgebungsluft zu kalibrieren

Serie OXY-FLEX – Sauerstofftransmitter zur Verbrennungssteuerung

Technologie: MIPS
Ein kompakter und kostengünstiger Zirkoniumdioxid-Transmitter zur Messung des prozentualen Sauerstoffanteils in Verbrennungsprozessen, zur Überwachung von Luftüberschüssen, in Bäckereiöfen und vielen weiteren Anwendungen. Das Gerät ist so konfigurierbar, dass es entweder 0-25 % oder 0-100 % Sauerstoff misst und bietet eine manuelle oder automatische Kalibrierung, um den Bedürfnissen des Kunden gerecht zu werden.

- Konfigurierbare Ausgänge: 4...20 mA und 0...10 V DC oder RS232-Kommunikationsschnittstelle
- Zyklischer 3,3 V DC Logikausgang ermöglicht die direkte Überwachung des O_2-Sensors für Diagnosezwecke
- Kann in normaler Luft, 20,7 % O_2 oder in jeder anderen bekannten O_2-Konzentration kalibriert werden
- Wählbare Ausgangsfilterung ermöglicht schnelle & dynamische oder langsame & stabile Ausgabe
- Extern ausgelöste automatische oder manuelle Kalibrierung
- Probentemperatur von -100 °C / -148 °F bis +400 °C / 750 °F
- IP66-zertifiziertes Gehäuse aus Aluminium oder Edelstahl
- Zertifiziert nach CE, UKCA, ISO9001

Ähnliche Produkte

XTC601 – Binärgasanalysator

Technologie: Thermal-Conductivity
Der XTC601 Binärgasanalysator nutzt die Thermalkonduktivitätswerte zur genauen Messung eines der beiden Gase, die in der Probe vorhanden sind. Das Gerät ist sehr stabil. Dies ist wichtig bei Sicherheitsanwendungen so wie CO_2/H_2-Membranüberwachung. Der Analysator kann mit einer festen oder fließenden Referenz versorgt werden.

- Geeignet für ATEX, IECEx, TC TR Ex & CCSAUS-zertifizierte
- Wasserstoffgekühlte Generatorvariante mit 3 Kalibrierkarten
- Optionale Lichtführung gemäß NAMUR-Standard
- IP66 Gehäuse
- Kompaktes und robustes Design mit einem EExd-Gehäuse und 4–20 mA Ausgang
- Stabilität ±0.5 % pro Monat (der Spanne)

Touchscreen-Betrieb

Kompakte Stellfläche

GPR-7500 und GPR-7100 – Schwefelwasserstoff-Analysatoren

Technologie: Elektrochemisch
Der Analysator GPR-7500 nutzt die elektrochemische Sensortechnologie mit geringer Leistung und bietet damit eine kostengünstige, einfach zu wartende und kleingehäusige Schwefelwasserstoffmessung zur Online-Installation. Er ist ein tragbarer H_2S Analysator, der vorzugsweise zur Stichprobenüberprüfung des Prozesses oder zur temporären Verwendung bei der Wartung oder Inbetriebnahme eines fest installierten Gasanalysators eingesetzt wird.

- ATEX- und UL-zertifizierte Varianten
- Genau bis <2 % der Skala mit einem LDL von 0,1 ppm H2SIP66 Gehäuse
- Spezielle Probenbearbeitungssysteme im Lieferumfang enthalten
- Durchschnittliche Sensorhaltbarkeit 24 Monate (unkomplizierter Austausch)

Tauchen

Analytical industries (AII)bietet eine weite Reihe von Sensoren für den Tauchmarkt zur Benutzung in Taucherausrüstung inkl. kommerzieller und militärischer Atemschutzgeräte. Sie bieten auch handgehaltene und tragbare Sauerstoffanalysatoren für Tauchzylindertests. Die Trimix-Einheit misst zudem Helium und zeigt das Balancegas an.

- Handanalysatoren für O_2 oder CO
- Trimx Analysator misst O_2, He und Balancegas
- Handgeräte mit integrierten oder Fernsensoren
- Ersatzsensoren zum Tauch- und Rebreather-Ausrüstung

Medizin

AII ist Marktführer bei medizinischen Sensoren für Beatmungsgeräte, Anästhesie, Inkubatoren, Ventilatoren und Lungenfunktionsgeräte. Sie bieten auch tragbare und handgehaltene Sauerstoff- und O_2-Geräte für Krankenhaus und klinische Anwendungen.

- Handanalysatoren für O_2
- Handgeräte mit integrierten oder Fernsensoren
- Ersatzsensoren für medizinische Geräte inkl. Beatmung, Anästhesie und Inkubatoren

Beispielsysteme

Michell Instruments

XTP601 mit PS601-Probenentnahmesystem inkl. Flüssigkeitsdeponie und Eduktor.

Analytical Industries

GPR-1800 AIS LD für Erdgas mit Flüssigkeitsabflusssystem.

Ntron

Extraktives Beispielsystem für pharmazeutische Anwendungen.

DWYEROMEGA™

Improving the world, one measurement at a time™.

ProcessSensing.com

dwyeromega.com

54018D/2025-10