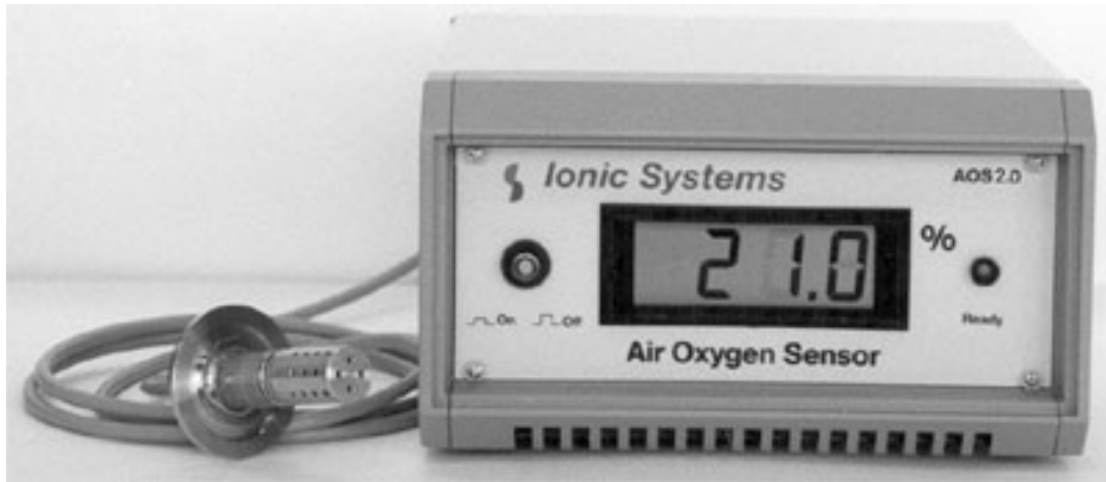


Luft-Sauerstoff-Sensor AOS 2.0



Sensor-Kopf(SK) und Sensor-Kontroll- und Anzeige-Einheit(SKE)

Der Luft-Sauerstoff-Sensor AOS 2.0 ist ein miniaturisierter amperometrischer Grenzstromsensor für Sauerstoff-Partialdruckmessungen im Bereich von Umgebungsatmosphären. Er basiert auf der Anwendung fortschrittlichster fester sauerstoffionenleitender Elektrolyte mit verbesserten elektrochemischen Eigenschaften. Es ist keine Referenzelektrode erforderlich, die im Lauf der Zeit aufgebraucht werden könnte. Alle Teile sind Festkörper und über viele Jahre stabil. Der Sensor ist für Sauerstoff selektiv und verlangt keinerlei Wartung.

In der Sensor-Kontrolleinheit (SKE) werden mit hoher Präzision Spannungen kontrolliert und Ströme gemessen. Sie enthält auch die sehr präzise Temperaturkontrolle des aktiven Sensorelements des Sensorkopfs (SK).

Die großformatige Flüssigkristall-Anzeige zeigt den Sauerstoff-Partialdruck in % für jeden Wert mit hoher Präzision an.

Typische Anwendungsgebiete

Alle Messungen von Sauerstoff-Partialdrücken im Prozentbereich, z.B. in Umgebungs-Atmosphären, am Arbeitsplatz, in Geschäften, in der Wohnung, bei sportlichen und gesellschaftlichen Ereignissen, in Abgasen von Verbrennungsöfen, Heizungen, an schlecht ventilierten Orten, in Wein- und Gärkellern.

Spezifikationen

Anwendbarer Sauerstoff-Partialdruckbereich: < 1 - 50 %; Auflösung: 0.1 %

Selektiv für Sauerstoff (primär)

Ansprechzeit: $t_{90} < 30$ sec

LCD-Anzeige (3 Stellen) des Sauerstoff-Partialdrucks in %

Analogausgang: 0 - 0.1 ... 10 V (frei wählbar); 4 - 20 mA für 0 - 50 %

Stromversorgung: 220 V AC (50 - 60 Hz); 110 V AC (50-60 Hz) (optional)

Leistungsaufnahme: ca. 15 W

Temperaturkontrolle des aktiven Sensor-Elements: $\pm 0.1 - 1$ °C

(abhängig von der Flussrate des Gases)

Genauigkeit: $\pm (1.5\% \text{ des Messwertes} + 0.3 \% \text{ des Maximalwertes})$

Signalstabilität: ± 3 %/Jahr

Garantiezeit: 2 Jahre

Abmessungen

Sensor-Kopf: 2 cm Durchmesser x 4.2 cm Höhe

Sensor-Kontroll- und Anzeige-Einheit: B x H x T = 23,5 x 13,5 x 26 cm3

Gewicht: ca 3 kp