

# QRAE II

Multigasdetektor auf Diffusions- oder Pumpenbasis für O<sub>2</sub>, brennbare Gase, H<sub>2</sub>S, CO oder SO<sub>2</sub>



**Als Pumpen- oder Diffusionsmodell erhältlich**

**Ladegerät fungiert als externe Station zum Aufladen von Akkus sowie als Anschluss zur Datenübertragung**

**Stabiles Gehäuse**

**Große Grafikanzeige zur einfachen Überprüfung von Gastyp und -konzentration**

**Aufladbarer Lithium-Ionen-Akku für bis zu 14 Stunden Dauerbetrieb**



SPE O<sub>2</sub>-Sensor entspricht den Anforderungen der RoHS-Richtlinie

Der QRAE II ist ein leistungsfähiger, kompakter Gasdetektor zur Erkennung von Sauerstoff, brennbaren Gasen, Schwefelwasserstoff, Kohlenmonoxid oder Schwefeldioxid, der mit bis zu vier Sensoren ausgestattet werden kann. Hauptmerkmale sind die einfach zu wechselnde Batterien, ein spritzwassergeschütztes Gehäuse und ein neuer, hochmoderner O<sub>2</sub>-Sensor.

## Hauptmerkmale

- Der patentierte SPE O<sub>2</sub><sup>™</sup>-Sauerstoffsensor bietet folgende Funktionen:
  - Bleifreie, den Anforderungen der RoHS-Richtlinie entsprechende Konstruktion
  - Längere Lebensdauer als bleihaltige elektrochemische Sauerstoffsensoren, dadurch geringe Betriebskosten
  - Weitestgehende Reduzierung von Ausfallzeiten dank des lecksicheren Gehäuses
- Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischer Beeinflussung/ Hochfrequenzstörungen dank hochwertiger Technologie, die bei Produkten dieser Klasse unerreicht ist
- Leichter Zugang zu Pumpe, Sensoren, Filter und Batteriefach – elektronische Komponenten werden dabei keinerlei Gefahr ausgesetzt
- Gehäuse nach Schutzart IP 65, wasserdicht und staubgeschützt
- Stabil, geschützt und erschütterungsfest

## Weitere Vorteile

- Plug-in-Sensoren: Sauerstoff, brennbare Gase, Schwefelwasserstoff, Kohlenmonoxid oder Schwefeldioxid
- Intuitive, einfach zu bedienende Benutzerschnittstelle mit zwei Bedienelementen und integrierter Pumpe



*QRAE II wird mit integrierter Pumpe für den Einsatz unter beengten Verhältnissen verwendet*

- Auf Knopfdruck lässt sich die Anzeige um 180° drehen und problemlos am Gürtel oder aus der Hand ablesen
- Mehrsprachiger Support
- Kalibrierung mit nur einem Tastendruck und Möglichkeit zur automatischen Rückstellung
- Deutlich hörbarer Alarm mit 95 dB
- Heller, rot blinkender visueller Alarm
- Vibrationsalarm
- Austauschbarer Lithium-Ionen-Akku und Alkali-Ersatzbatterien



# QRAE II

## Technische Daten

### Detektordaten\*

<b>Abmessungen</b>	<b>Diffusion:</b> 12,5 x 7,2 x 3,8 cm (L x B x H) <b>Pumpe:</b> 12,5 x 7,2 x 5,0 cm (L x B x H)
<b>Gewicht</b>	<b>Diffusion:</b> 250 g <b>Pumpe:</b> 350 g
<b>Sensoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detektor für brennbare Gase auf Basis katalytischer Verbrennung</li> <li>• Sauerstoff: SPE O<sub>2</sub><sup>TM</sup> (verbrauchsfreie Solid Polymer Electrolyte-Technologie)</li> <li>• Toxische Stoffe: elektrochemisch, H<sub>2</sub>S, CO oder SO<sub>2</sub></li> </ul>
<b>Akku/Batterie</b>	Lithium-Ionen-Akku und Alkali-Batterien
<b>Betriebsdauer</b>	<b>Diffusion:</b> Bis zu 14 Stunden Dauerbetrieb mit Lithium-Ionen-Akku, bis zu 10 Stunden mit Alkali-Batterie (typischer Betrieb ohne Alarm) <b>Pumpe:</b> Bis zu 10 Stunden mit Lithium-Ionen-Akku, bis zu 8 Stunden mit Alkali-Batterie
<b>Grafische Anzeige</b>	Vierzeilig, mit automatischer LED-Hintergrundbeleuchtung bei Umgebungslicht oder Alarm
<b>Tasten</b>	Zwei Bedienelemente
<b>Direkte Anzeige</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direktes Ablesen der Werte von bis zu vier Sensoren</li> <li>• Sauerstoff in Volumenprozent</li> <li>• Verbrennungsgas in Prozent UEG (Untere Explosionsgrenze), skalierbar mithilfe von Korrekturfaktoren</li> <li>• Toxische Gase in ppm (Teile pro Million)</li> <li>• Höchst- und Tiefstwerte für alle Gase</li> <li>• Akku- und Abschaltspannung</li> <li>• Datum, Uhrzeit, verstrichene Zeit, Temperatur</li> </ul>
<b>Alarmmeldungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95-dB-Summer (bei einem Abstand von 30 cm) und blinkende rote LED</li> <li>• Höchstwerte: Drei Signaltöne, Vibrationsalarm und zweimaliges Blinken pro Sekunde</li> <li>• Tiefstwerte: Zwei Signaltöne, Vibrationsalarm und zweimaliges Blinken pro Sekunde</li> <li>• STEL und TWA: Ein Signalton, Vibrationen und Blinken pro Sekunde</li> <li>• Alarme: Alarme werden automatisch zurückgesetzt oder können manuell aktiviert werden</li> <li>• Zusätzlicher Diagnosealarm und Meldungsanzeige bei geringem Ladezustand des Akkus/der Batterie</li> </ul>
<b>EMV/Hochfrequenzstörungen</b>	Hochgradig unempfindlich gegenüber elektromagnetischer Beeinflussung/Hochfrequenzstörungen. Entspricht der EMV-Richtlinie 2004/108/EG; zusätzlich +60 Volt/Meter
<b>IP-Einstufung</b>	IP-65
<b>Datenprotokollierung</b>	Standardmäßig 12 Tage bei Intervallen von einer Minute
<b>Kalibrierung</b>	Zweipunktkalibrierung für Nullpunkt und Endpunkt
<b>Probenahmepumpe</b>	Optionale interne Pumpe, 300 cm <sup>3</sup> /min
<b>Gefahrenbereichsfreigabe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USA und Kanada: cULus KI, D1, Gruppen A, B, C, D, T4</li> <li>• Europa: ATEX II 2G EEx ia d IIc T4</li> <li>• IECEX: Ex ia d II C T4</li> </ul>
<b>Temperatur</b>	-20 bis 50° C für Temperaturcode T4
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
<b>Befestigung</b>	Krokodilklemme aus Edelstahl
<b>Gewährleistung</b>	Zwei Jahre Garantie, einschließlich aller Sensoren

\*Technische Änderungen vorbehalten

### Sensor-Standard Einstellungen\*

Gasdetektor	Bereich	Auflösung
Sauerstoff	0 bis 30,0 %	0,1 %
Verbrennungsrückstände	0 bis 100 % UEG	1 % UEG
Kohlenmonoxid	0 bis 1000 ppm	1 ppm
Schwefelwasserstoff	0 bis 100 ppm 0 bis 1000 ppm	0,1 ppm 1 ppm
Schwefeldioxid	0,1 bis 100 ppm	0,1 ppm

\*Wenden Sie sich bezüglich einer individuellen Konfiguration an RAE Systems Support.

## Bestelloptionen für den QRAE II

### Merkmale der QRAE II-Überwachungseinheit:

- Einheit wie angegeben
- Sensoren wie angegeben
- Beströmungsadapter und interne Filter (nur Diffusion)
- Kurzübersicht
- Benutzerhandbuch und ProRAE Studio-Softwarepaket für Windows® 2000, NT und XP auf CD-ROM
- Adapter für Alkali-Batterien
- Filter zur Verhinderung von Wassereintritt (nur Pumpe)
- Versionen mit Auflademöglichkeit bieten zudem:
  - Ladegerät mit Computer-Anschlusskabel
  - Universaladapter
  - Lithium-Ionen-Akku

### Zugangskontrolle von abgeschlossenen Räumen für Pumpen- und Diffusionsmodelle (CSK1) (CSK2)

- Stabiler Transportbehälter mit vorgeschrittenem Schaumeinsatz
- 2 m Tygon®-Leitung
- 25 cm lange Probensonde aus festem Aluminium mit austauschbarem Filter
- Handpumpe für konstanten Durchfluss
- Werkzeug-Kit
- Drei Filter zur Verhinderung von Wassereintritt
- CSK2-Versionen bieten zudem:
  - Vierfach-Gasmischung in einem 34-l-Zylinder (50 % UEG, 18 % O<sub>2</sub>, 10 ppm H<sub>2</sub>S, 50 ppm CO)
  - Kalibrierungsregler und Leitungen



Sicherheit von Kopf bis Fuss



Arsitec AG Industrie Neuhof 25 fon 034 427 00 58 info@arsitec.ch  
3422 Kirchberg BE fax 034 427 00 68 www.arsitec.ch

