



# QRAE II

## Kompakter Multigasdetektor für H<sub>2</sub>S, CO, O<sub>2</sub>, brennbare Gase

Der QRAE II ist ein leistungsfähiger, kompakter Gasdetektor, der mit bis zu vier Sensoren ausgestattet werden kann und zur Messung von brennbaren Gasen, Sauerstoff, Schwefelwasserstoff und Kohlenmonoxid eingesetzt wird. Hauptmerkmale: Einfach zu wechselnde, von außen zugängliche Stromversorgung (Alkalibatterien bzw. aufladbare Akkus), ein spritzwassergeschütztes Gehäuse sowie eine hochmoderne O<sub>2</sub>-Sensortechnologie mit erhöhter Lebensdauer. Der aufladbare Lithium-Ionen-Akku ermöglicht einen Dauerbetrieb von bis zu 14 Stunden. Der QRAE II bietet eine Speicherkapazität von 64.000 Datenprotokollierungspunkten. Das Protokoll kann auf einen mit Windows 98, NT, 2000 oder XP kompatiblen PC heruntergeladen werden.

### Hauptmerkmale

#### Patentierter SPE O<sub>2</sub>™ Sauerstoffsensor

- einzigartige Merkmale:
- Bleifreies Design, das bereits heute mit dem zukünftigen RoHS-Standard übereinstimmt
- Erhöhte Lebensdauer verglichen mit bleihaltigen, elektrochemischen Sauerstoffsensoren, was zu niedrigen Betriebskosten führt
- Absolut dichtes Sensordesign, dadurch kein Auslaufen

**Die beste EMI/RFI-Immuntechnologie** verglichen mit Produkten seiner Klasse. Dadurch kein Einfluss durch Radiofrequenzen

**Einfacher Zugriff** auf Sensoren, Filter und Batteriefach, ohne dass elektronische Komponenten potentiellen Gefahren ausgesetzt werden

**Große grafische Anzeige** für einen einfachen Überblick über Gastyp und -konzentration

**Der Alkalibatterieadapter und der aufladbare Lithium-Ionen-Akku** bieten bis zu 14 Stunden Dauerbetrieb

**Stabiles Gehäuse** für den Einsatz in rauen Umgebungen

- Spritzwasser- und staubgeschütztes IP65-Gehäuse
- Widerstandsfähiges, erschütterungssicheres Design

### Weitere Vorteile

- Bis zu vier Plug-In-Sensoren (Brennbare Gase, Sauerstoff SPE O<sub>2</sub>™, Schwefelwasserstoff, Kohlenmonoxid)
- Diffusionsmodus mit optionaler manueller Probenpumpe
- Intuitive, einfach zu bedienende Benutzerschnittstelle mit zwei Tasten
- Die Anzeige kann mithilfe eines Tastendrucks um 180° gedreht werden, wodurch ein Ablesen mit dem Gerät am Gürtel oder in der Hand vereinfacht wird
- Mehrsprachiger Support

- Kalibrierung mit nur einem Tastendruck und Möglichkeit zur automatischen Frischluftjustage
- Lauter 95-dB-Audioalarm
- Helles optisches Alarmsignal (rote LEDs)
- Vibrationsalarm
- Auswechselbare Li-Ionen-Akkublock und Alkalibatteriefach
- Ladegerät auch zum externen Laden des Akkus verwendbar
- Kompatibel mit dem AutoRAE Test- u. Kalibrierstation
- Optionales Confined Space Kit




Tatsächliche Größe

ver1\_01.07

## Technische Daten\*

### Detektordaten

<b>Abmessungen</b>	12,5 x 7,2 x 3,8 cm
<b>Gewicht</b>	350 g
<b>Sensoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Katalytischer Sensor für brennbare Gase</li> <li>• Sauerstoff: SPE O<sub>2</sub><sup>™</sup> (Solide Polymer-Elektrolyt-Technologie)</li> <li>• Toxische Gase: elektrochemischer sensor für CO, H<sub>2</sub>S</li> </ul>
<b>Batterie</b>	Austauschbarer Lithium-Ionen Akku oder Alkalibatterien
<b>Betriebsdauer</b>	Diffusion: Bis zu 14 Stunden Dauerbetrieb mit Lithium-Ionen-Akku, bis zu 10 Stunden mit Alkali-Batterie (typischer Betrieb ohne Alarm)
<b>Grafische Anzeige</b>	4 Zeilen mit automatischer LED-Hintergrundbeleuchtung, Displaybeleuchtung in dunkler Umgebung oder bei Alarm
<b>Tasten</b>	Bedienung mit zwei Tasten
<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>• Brennbare Gase in % UEG, skalierbar mit Hilfe von Korrekturfaktoren</li> <li>• Toxische Gase in ppm</li> <li>• Höchst- und Tiefstwerte für alle Gase</li> <li>• Akku- und Abschaltspannung</li> <li>• Datum, Uhrzeit, Betriebszeit, Gerätetemperatur</li> </ul>
<b>Alarmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95-dB-Summer (bei 30 cm) und blinkende rote LED</li> <li>• 1. Alarmstufe: zwei Signaltöne, Vibrationsalarm, und zweimaliges Blinken pro Sekunde</li> <li>• 2. Alarmstufe: Drei Signaltöne, Vibrationsalarm, und dreimaliges Blinken pro Sekunde</li> <li>• STEL und TWA: Ein Signaltone, Vibrationsalarm und einmaliges Blinken pro Sekunde</li> <li>• Sperralarm (selbsthaltend) oder automatischer Alarm (nicht-selbsthaltend)</li> <li>• Zusätzliche Diagnosealarmer und Meldungsanzeigen für niedrigen Batteriestand</li> </ul>
<b>EMI/RFI</b>	Hochgradig unempfindlich gegenüber elektromagnetischer Beeinflussung/Hochfrequenzstörungen. Entspricht der EMV-Richtlinie 89/336/EEC, zusätzlich +60 Volt/Meter
<b>IP-Einstufung</b>	IP65
<b>Datenprotokollierung</b>	Standardmäßig 12 Tage bei Intervallen von einer Minute
<b>Kalibrierung</b>	Zweipunkt-Kalibrierung für Nullpunktjustage und Signalabgleich
<b>Probenpumpe</b>	Optionale, externe manuelle Pumpe
<b>Gefahrenbereiche Freigegeben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USA und Kanada:  C1, D1, Gruppe A, B, C, D, T4</li> <li>• Europa: ATEX II 2G EEx ia d IIC T3 und T4</li> <li>• IECEX: Ex ia d IIC T3 und T4 (angemeldet)</li> </ul>
<b>Temperatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -20° bis 50° C bei Temperaturcode T4</li> <li>• -20° bis 55° C bei Temperaturcode T3 (nur ATEX und IECEX)</li> </ul>
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	0 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
<b>Befestigung</b>	Edelstahl-Krokodilklemme
<b>Gewährleistung</b>	Volle 2 Jahre Garantie einschließlich aller Sensoren

### Standardmäßige Sensoreinstellungen

Gasüberwachung	Bereich	Auflösung
Sauerstoff	0 bis 30,0 %	0,1 %
Brennbare Gase	0 bis 100 % UEG	1 % UEG
Kohlenmonoxid	0 bis 1000 ppm	1 ppm
Wasserstoffsulfid	0 bis 100 ppm	1 ppm

### QRAE II Grundmodell:

- Gaswarngerät QRAE II
- Sensoren wie angegeben
- Kalibrieradapter
- Kurzanleitung
- Benutzerhandbuch und ProRAE Studio-Software für Windows 2000, NT und XP auf CD-ROM
- Adapter für Alkalibatterien
- (nur bei wiederaufladbarem Akku) Charging/Download Cradle mit Computer-Schnittstellenkabel
- (nur bei wiederaufladbarem Akku) Universalladegerät
- (nur bei wiederaufladbarem Akku) Lithium-Ionen-Akku

### Confined Space Kits (CSK1) (CSK2)

- Stabiler Transportbehälter mit vorgeschrittenem Schaumeinsatz
- 2 m Tygon®-Schlauch
- 25 cm Probensonde mit austauschbarem Filter
- Handpumpe zur Gasprobenahme
- Werkzeug-Kit
- (nur CSK2) Mischgasflasche, 34 Liter Inhalt (50 % UEG, 18 % O<sub>2</sub>, 10 ppm H<sub>2</sub>S, 50 ppm CO)
- (nur CSK2) Druckminderer und Schläuche

## ÜBERREICHT VON:



Der QRAE II mit optionaler AutoRAE Lade-, Bump Test- und Kalibrierstation

ver1\_01.07

<b>RAE Systems Inc.</b>	USA/Kanada	1-877-723-2878
3775 North First Street	Europa/Russland	+45 8652 5155
San Jose, CA 95134 USA	Naher Osten/Australien	971 50 429 1385
raesales@raesystems.com	China	8610 58858788
	Asien	8621 54891661

[www.raesystems.de](http://www.raesystems.de)



SPE O<sub>2</sub><sup>™</sup>-Sensor, der die RoHS-Richtlinie erfüllt

