

## Mobiles, stoffspezifisches VOC-Handheld-Messgerät



**Zwei Erkennungsmodi zur Bewertung der Gesamt-Benzolbelastung: 60-sekündige Momentaufnahme oder 15-minütige STEL-Messung**

**Hohe Empfindlichkeit gegenüber Benzol (herunter bis zu 50 ppb) bietet einen niedriger angesiedelten Erkennungsbereich für zukünftig möglicherweise niedrigere Belastungsgrenzen für Benzol**

**Geringeres Risiko von Fehlalarmen durch fortschrittliche Speziationsmethoden führt zu zuverlässigen Messwerten**

**Modus zur Gesamt-VOC-Messung mit einem erweiterten Bereich von 0,05 bis 10.000 ppm**



Der UltraRAE 3000 ist das am weitesten entwickelte stoffspezifische Messgerät auf dem Markt. Der erweiterte Messbereich seines Photoionisationsdetektors (PID) von 0,05 bis 10.000 ppm im VOC-Modus und 50 ppb bis 200 ppm im benzolspezifischen Modus macht ihn zum idealen Messgerät für Anwendungen, die von Vorabprüfungen bei Raffinerie- und Anlagenwartung über Gefahrstoffmessungen und Leckabdichtung auf See bis hin zur Überwachung der weiteren Verarbeitung in Raffinerien reichen.

### Zentrale Merkmale

#### Überlegene Leistung

- Bewährte PID-Technologie
  - 3 Sekunden Reaktionszeit im VOC-Modus oder 60 Sekunden im stoffspezifischen Modus
  - Erweiterter Messbereich bis zu 10.000 ppm (im VOC-Modus) mit verbesserter Linearität
  - Feuchtigkeitsausgleich mit integriertem Feuchtigkeitsensor
  - Automatische, temperaturgesteuerte Berechnung der Zeit für die Probennahme
  - Benzolerkennung bis zu 50 ppb (0,05 ppm)
- Einzigartige 15-minütige Benzol-STEL-Berechnung mit 15 Minuten benzolspezifischer Messung und Aufzeichnung in Echtzeit
- Hoch spezifische Messwerte durch Kombination einer 9,8 eV-UV-Lampe und eines RAE-Sep™-Benzolrohrs
- Neues Design der Probensonde sorgt für sofortige und bahnbrechende Sichtbarkeit des Rohrs

#### Extrem vielseitig

- VOC-Modus oder benzolspezifischer Modus für extreme Vielseitigkeit
- Drahtlose Datenübertragung in Echtzeit mit integriertem Bluetooth und optionalem mobilen RAElink3-Modem
- Integrierte Liste mit Korrekturfaktoren von RAE Systems für mehr als 200 Stoffe, Messungen von mehr Stoffen als jeder andere PID
- Direkt vor Ort auswechselbarer Akku kann binnen Sekunden ohne Werkzeug ausgetauscht werden

#### Bedienerfreundlich

- Große Grafikanzeige
- Mehrsprachiger Support
- Lampe und Sensor sind sekundenschnell ohne Werkzeug zugänglich.

#### Geringe Betriebskosten

- Kostengünstige Analyse durch Verwendung von preisgünstigen RAE-Sep-Rohren anstelle von Gasmessrohren
- Weitaus günstiger als mobile GC-Systeme und keine jährliche werksseitige Kalibrierung erforderlich


#### Anwendungen

- Zugangskontrolle für abgeschlossene Räume (CSE) Vorabprüfungen bei Raffinerie- und Anlagenwartung
- Gefahrstoffmessungen
- Leckabdichtung auf See
- Überwachung der weiteren Verarbeitung in Raffinerien



## Technische Daten

### Technische Daten der Überwachungseinheit\*

<b>Abmessungen</b>	25,5 x 7,6 x 6,4 cm (L x B x H)
<b>Gewicht</b>	738 g
<b>Sensoren</b>	Photoionisationssensor, standardmäßig mit 9,8 eV-Lampen oder optional mit 10,6 eV- oder 11,7 eV-Lampen
<b>Akku/Batterie</b>	• Externer, vor Ort austauschbarer und wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku • Adapter für Alkalibatterien
<b>Betriebsdauer</b>	16 Stunden Betrieb
<b>Grafische Anzeige</b>	Vierzeilig, 28 x 43 mm
<b>Tasten</b>	Eine Betriebs- und zwei Programmier Tasten, eine Taste zum Ein-/Ausschalten der Taschenlampe
<b>Direkte Anzeige</b>	• VOCs in ppm pro Volumen • Höchst- und Tiefstwerte • STEL und MAK • Akku- und Abschaltspannung • Datum, Uhrzeit, Temperatur
<b>Alarmmeldungen</b>	• Summer mit 95 dB (bei 30 cm) und blinkende rote LED als Hinweis auf das Überschreiten definierter Grenzwerte • OGW: Drei Signaltöne und dreimaliges Blinken pro Sekunde • UGW: Zwei Signaltöne und zweimaliges Blinken pro Sekunde • STEL und MAK: Ein Signalton und einmaliges Blinken pro Sekunde • Alarmverriegelung mit manueller Eingriffsmöglichkeit oder automatischem Zurücksetzen • Zusätzlicher Diagnosealarm und Meldungsanzeige bei geringem Ladezustand des Akkus/der Batterie und bei blockierter Pumpe
<b>EMV/Hochfrequenzstörungen</b>	Hochgradig unempfindlich gegenüber elektromagnetischer Beeinflussung/Hochfrequenzstörungen. Entspricht EMV-Richtlinie (2004/108/EC); R & TTE-Richtlinie (1999/5/EC)
<b>IP-Einstufung</b>	IP-65, laufende Einheit
<b>Datenprotokollierung</b>	Standardmäßig sechs Monate bei Intervallen von einer Minute
<b>Kalibrierung</b>	Zwei- oder Dreipunkt kalibrierung für Nullpunkt und Bereich. Kalibrierungsspeicher für acht Kalibrierungsgase, Alarmgrenzwerte, Bereichswerte und Kalibrierungsdaten
<b>Probenahmepumpe</b>	• Intern, integrierte Durchflussrate 400 cm <sup>3</sup> /min • Förderhöhe 30 m horizontal und vertikal
<b>Alarm bei geringem Durchfluss</b>	Automatische Abschaltung der Pumpe bei zu geringer Strömung
<b>Datenaustausch</b>	• Herunterladen von Daten und Hochladen der Instrumentenkonfiguration vom PC über die Ladehalterung • Drahtlose Datenübertragung per integriertem Bluetooth™
<b>Frequenz für das optionale RAELink3-Modem</b>	902 bis 928 MHz (lizenzfrei), 2,400 bis 2,4835 GHz (lizenzfrei), 433 MHz, 869 MHz
<b>RF-Bereich</b>	Bis zu 4,5 m (2,400 GHz – Bluetooth™), mit RAELink3-Modem auf bis zu 3,2 km erweiterbar
<b>Freigabe für Gefahrenbereiche</b>	<b>USA und Kanada:</b>  US, klassifiziert als eigensicher für die Verwendung in Klasse I, Division 1, Gruppen A, B, C, D. <b>Europa:</b> ATEX II 2G EEx ia IIC T4
<b>Betriebstemperatur</b>	-20° bis +50° C
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
<b>Befestigung</b>	Robuste, leuchtend rote Gummischutzhülle
<b>Gewährleistung</b>	Drei Jahre auf 10,6-eV-Lampe, ein Jahr auf 9,8-eV-Lampe, Pumpe, Akku und Gerät

\*Technische Änderungen vorbehalten

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

## Sensordaten\*

Gasdetektor	Bereich	Auflösung	Reaktionszeit (T90)
VOCs	0 bis 99,99 ppm	0,05 ppm	< 3 s
	100 bis 999,9 ppm	0,1 ppm	< 3 s
	1000 bis 9999 ppm	1 ppm	< 3 s
Benzol	0 bis 200 ppm	0,05 ppm	< 60 s
Butadien	0 bis 200 ppm	0,05 ppm	< 60 s

## Bestelloptionen für den UltraRAE 3000

### Lieferumfang des Messgeräts

- Messgerät UltraRAE 3000, Modell PGM-7360
- Integriertes, drahtloses Kommunikationsmodul, wie angegeben
- Datenaufzeichnung mit ProRAE Studio-Paket für Windows™ 2000, NT und XP
- Reiseladegerät
- RAE UV-Lampe und RAE-Sep™-Rohre, wie angegeben
- Flex-I-Probe™ und Kurzsonde
- Externer Filter
- Roter Gummischutz
- Adapter für Alkalibatterien
- Lampenreinigungskit
- Werkzeug-Kit
- Lithium-Ionen (Li-Ion)-Akku mit AC/DC-Universalladegerät und internationalem Stecker-Kit
- Betriebs-CD-ROM
- Betriebs- und Wartungshandbuch
- Transportbehälter aus weichem Leder

### Messgerät mit Zubehör-Kit

- Stabiler Transportbehälter mit vorgeschneitem Schaumeinsatz
- Auflade-/Download-Halterung (statt des Auflade-/Download-Reiseadapters)
- Fünf poröse Metallfilter und O-Ringe
- Rückstell-Kit für organische Dämpfe
- Gasausgangsadapter und Leitungen

### Optionales Kalibrierungs-Kit

- Kalibriergas, 34 l, wie angegeben
- Kalibrierungs- und Durchflussregler

### Optionales Programm für garantierte Betriebskosten

- 4 Jahre Garantie für Reparatur und Austausch
- Jährlicher Wartungsservice

## Bestellinformationen

### Teilenummern

Messgerät mit Zubehör, Kalibrierungs-Kit P/N 059-D311-200

