

MultiRAE Benzene

Kabelloser tragbarer Sechs-Gas-Monitor
mit Benzol-spezifischer Messung



Das MultiRAE Benzene ist der einzige Gasmonitor, der die Erkennung von bis zu 6 Gasen¹ und kabellose Funktionen in Echtzeit umfasst, plus benzol-spezifische Messung.

Der MultiRAE Benzene kombiniert die Fähigkeit, schnelle Benzol-spezifische Bewertungs-Messungen² vorzunehmen ("Snapshot") mit den Vorteilen eines Multi-Gas-Monitors, der etwa 20 intelligente austauschbare Sensoroptionen unterstützen kann.

Seine optionale kabellose Funktion verbessert die Sicherheit, indem sie Echtzeit-Zugang zu Messgeräteablesungen und Alarmstatusmeldungen von jedem beliebigen Standort aus bietet, was zu einer besseren situationsbedingten Aufmerksamkeit und schnellerer Störfallreaktion führt.

Die einzigartigen Funktionen des MultiRAE Benzene machen ihn zum idealen Gerät für Industrieanwendungen, von der Vorabprüfung beim Eintritt in enge Räume, während der Anlagenwartung, dem Personenschutz und der Lecksuche bis zur nachgelagerten Raffinerie-Überwachung.

HAUPTMERKMALE

Kabellos. Vielseitig. Bewährt.

- Vielseitige Multi-Gas und Benzol-spezifische² Modi
- Funkzugang zu Gerätemesswerten und Alarmstatus in Echtzeit – von jedem Standort aus³
- Unmissverständliche 5-Wege-Benachrichtigung für die Vor-Ort- und Fernüberwachung der Alarmbedingungen einschließlich Totmann-Alarm³

- Intelligente Sensoren zum Speichern von Kalibrierungsdaten, sie sich vor Ort auswechseln lassen⁴
- Kontinuierliche Datenaufzeichnung (bis zu 6 Monate für 5 Sensoren) und Datenaufzeichnungsmöglichkeiten per Snapshot

EINSATZBEREICHE

- Screening vor dem Eintritt in geschlossene Räume
- Anlagenstillstand (nachgelagert)
- Personenschutz
- Dichtigkeitsprüfung

- Vielseitig einsetzbar
- Sehr vielseitig und individuell
- Benzol-spezifische Messung bis zu 200 ppm mit 0,1 ppm Auflösung
- Totmann-Alarm mit Funkmeldung in Echtzeit
- Vollständig automatisierte Funktionstests und Kalibrierung mittels AutoRAE 2



MultiRAE Benzol zur Lecksuche

MultiRAE Benzene



Kabelloser tragbarer Sechs-Gas-Monitor mit Benzol-spezifischer Messung

SPEZIFIKATIONEN

Gerätespezifikationen

Abmessungen	7,6" H x 3,8" B x 2,6" T (193 x 96,5 x 66 mm) ohne RAE SepTube Kartusche
Gewicht	31oz (880g) ohne RAE SepTube Kartusche
Sensoren	Mehr als 20 intelligente vor Ort austauschbare Sensoren, einschließlich PID-Sensor für VOCs, elektrochemische Sensoren für toxische Gase und Sauerstoff- und LEL-Sensor
Batterieoptionen, Laufzeit ⁵ und Ladedauer	– Wiederaufladbare Li-Ion-Akkus (~12 Std. Laufzeit, < 6 Std. Ladedauer) – Verlängerte Dauer Li-Ionen (~18-Std. Laufzeit, < 9 Std. Ladedauer) – Alkaline-Adapter mit 4 x AA-Batterien (~6 Std. Laufzeit)
Display	Grafisches einfarbiges LCD-Display (128 x 160) mit Hintergrundbeleuchtung. Automatische „Flip“-Funktion des Bildschirms.
Anzeige im Display	– Echtzeitablesung von Gaskonzentrationen; nichtspezifische PID-Messung; Totmannalarm ein/aus; optische Compliance-Anzeige; Batteriestatus; Datenaufzeichnung ein/aus; Drahtlosfunktion ein/aus und Empfangsqualität. – STEL-, TWA-, Höchst- und Mindestwerte – Benzol-spezifische Snapshot-Messungen ²
Tastaturtasten	3 Betriebs- und Programmierungstasten (Mode, Y/+ und N/-)
Probenentnahme	Eingebaute Pumpe. Durchschnittliche Durchflussmenge: 250 ccm/min automatische Abschaltung bei niedrigem Durchfluss
Kalibrierung	Automatisch mit Test- und Kalibrierungssystem AutoRAE 2 oder manuell
Alarmmeldungen	– Funkgesteuerte Fernalarmierung; akustisch (95 dB bei 30 cm Abstand), Vibration, optisch (hellrot blinkende LEDs) sowie Anzeige der Alarmbedingungen auf dem Bildschirm – Totmann-Alarm mit Voralarm und Funkmeldung in Echtzeit ³
Datenaufzeichnung	Kontinuierliche Datenaufzeichnung (6 Monate für 5 Sensoren im 1-Minuten-Intervall) – benutzerkonfigurierbares Aufzeichnungsintervall (von 1 bis 3.600 Sekunden) – Datenaufzeichnung per Snapshot
Kommunikation und Herunterladen von Daten	– Daten-Download, Geräte-Einrichtung und Upgrades auf dem PC über Desktop-Lademöglichkeit und PC-via-Desktop-Aufladung und PC-Kommunikationsstation, Reiseladegerät oder AutoRAE 2 Automatisches Test- und Kalibrierungssystem. – Kabellose Daten- und Alarmstatus-Übertragung mit eingebautem RF-Modem (optional)
Funknetzwerk	ProRAE Guardian Real-Time Wireless Safety System oder EchoView Host-based Closed-Loop System
Funkreichweite (unter Normalbedingungen)	MultiRAE an RAELink3 [Z1] Mesh-Modem ~330 Fuß (100 Meter) MultiRAE an EchoView Host, RAEMesh Reader oder RAEPint ~660 Fuß (200 Meter)
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Staub- und Wasserschutz	IP-65 Schutzartbewertung
Zulassungen für gefährliche Bereiche	CSA: Klasse I, Division 1, Gruppen A, B, C, D, T4 Klasse II, Division 1; Gruppen E, F, G; T85°C ATEX: II 1G Ex ia IIC T4 Ga II 2G Ex ia d IIC T4 Gb bei installiertem IR-Sensor I M1 Ex ia I Ma IECEx: Ex ia IIC T4 Ga Ex ia d IIC T4 Gb bei installiertem IR-Sensor I M1 Ex ia I Ma
EMC/RFI	EMV-Richtlinie: 2004/108/EG
EG-Baumusterprüfbescheinigung	LEL CSA C22.2 Nr. 152; ISA-12.13.01
Sprachen	Arabisch, Chinesisch, Dänisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch, Schwedisch und Türkisch
Gewährleistung	– 2 Jahre auf nicht dem Verschleiß unterliegende Bauteile und katalytische LEL-, CO-, H ₂ S- und O ₂ -Sensoren – 1 Jahr auf alle anderen Sensoren, Pumpe, Batterie sowie weitere Verschleißteile – 6 Monate auf PID-Sensor
Funkfrequenz	Lizenzfreies ISM-Band. IEEE 802.15.4 Sub 1GHz
Funkgenehmigungen	FCC Teil 15, CE R&TTE, Sonstige ⁵
Funkmodul	unterstützt RM900A

Sensordaten

PID-Sensoren	Messbereich	Empfindlichkeit
VOC 9,8 eV	0 bis 2.000 ppm	0,1 ppm
Benzol-spezifischer Snapshot ²	0 bis 200 ppm	0,1 ppm
Brennstoffsensoren	Messbereich	Empfindlichkeit
Katalytische LEL	0 bis 100 % LEL	1 % LEL
Elektrochemische Sensoren	Messbereich	Empfindlichkeit
Ammoniak (NH ₃)	0 bis 100 ppm	1 ppm
Kohlenmonoxid (CO)	0 bis 500 ppm	1 ppm
Kohlenmonoxid (CO), erw. Messbereich	0 bis 2.000 ppm	10 ppm
Kohlenmonoxid (CO), H ₂ -komp.	0 bis 2.000 ppm	10 ppm
Kohlenmonoxid (CO) + Schwefelwasserstoff (H ₂ S) Combo	0 bis 500 ppm 0 bis 200 ppm	1 ppm 0,1 ppm
Chlor (Cl ₂)	0 bis 50 ppm	0,1 ppm
Chlordioxid (ClO ₂)	0 bis 1 ppm	0,03 ppm
Ethylenoxid (EtO-A)	0 bis 100 ppm	0,5 ppm
Ethylenoxid (EtO-B)	0 bis 10 ppm	0,1 ppm
Formaldehyd (HCHO)	0 bis 10 ppm	0,05 ppm
Wasserstoffcyanid (HCN)	0 bis 50 ppm	0,5 ppm
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	0 bis 100 ppm	0,1 ppm
Methylmercaptan (CH ₃ -SH)	0 bis 10 ppm	0,1 ppm
Stickoxid (NO)	0 bis 250 ppm	0,5 ppm
Stickstoffdioxid (NO ₂)	0 bis 20 ppm	0,1 ppm
Sauerstoff (O ₂)	0 bis 30 % Vol.	0,1 % Vol.
Phosphin (PH ₃)	0 bis 20 ppm	0,1 ppm
Schwefeldioxid (SO ₂)	0 bis 20 ppm	0,1 ppm

- 1 Für eine 6-Gas-Konfiguration ist ein Zwei-Gas-Kombinationssensor erforderlich.
- 2 Benötigt Benzol RAE-SepTube Kartusche
- 3 Zum Einschalten der Funküberwachung und Alarmübertragung können zusätzliche Geräte und/oder Softwarelizenzen erforderlich sein.
- 4 RAE Systems empfiehlt das Kalibrieren der Sensoren beim Einbau.
- 5 Setzen Sie sich mit RAE Systems bezüglich länderspezifischer Funkgenehmigungen und Zertifizierungen in Verbindung.

Technische Änderungen vorbehalten.

BESTELLINFORMATIONEN

- Es sind kabellose³ und kabelgebundene Konfigurationen erhältlich.
- Beachten Sie die Preisliste für portable Geräte hinsichtlich der Teilenummern für Monitore, Verbrauchsmaterialien (RAE-SepTube Kartusche), Zubehörteile, Probenentnahme- und Kalibriersätzen, Gassensoren und Ersatzteilen.

www.icodata.de

ICODATA GmbH - Werner-Heisenberg Str. 4 - 63263 Neu Isenburg
Tel.: +49(0)6102-597707 - info@icodata.de - www.icodata.de

www.raesystems.com