

MiniRAE® 3000 +

Tragbares VOC-Überwachungsgerät

Der MiniRAE 3000+ ist ein umfangreiches tragbares Überwachungsgerät für flüchtige organische Verbindungen (Volatile Organic Compounds, VOC). Anhand patentierter PID-Technologie der dritten Generation kann es so viele ionisierbare Chemikalien genau überwachen wie fast kein anderes Gerät auf dem Markt.

Ermöglicht für VOCs eine Vollbereichsmessung von 0 bis 15.000 ppm.

Der MiniRAE 3000+ verfügt über ein integriertes Drahtlosmodem, das anhand einer Bluetooth-Verbindung mit einem tragbaren Modem vom Typ RAELink 3* oder optional über ein Mesh-Funknetzwerk eine Echtzeitverbindung mit einem Kommandozentrum in bis zu 3 km Entfernung ermöglicht.



Mitarbeiter können VOCs schnell nachweisen und Daten drahtlos übertragen.

- Extrem präzise VOC-Messungen
- Reflex PID Technology™
- Geringer Wartungsaufwand – einfacher Zugriff auf Lampe und Sensor
- Geringe Anschaffungs- und Betriebskosten
- 3 Jahre Garantie auf 10,6-eV-Lampe
- BLE-Modul und dedizierte App für erweiterte Datenaufzeichnung



MERKMALE UND VORTEILE

- Patentierte PID-Technologie der dritten Generation
- Reflex PID Technology™
- VOC-Messbereich von 0 bis 15.000 ppm
- Ansprechzeit von 3 Sekunden
- Ausgleich der Luftfeuchte dank integrierten Feuchtigkeits- und Temperatursensoren
- Sechsmontatige Datenaufzeichnung
- Hohe Konnektivität dank mehrerer Drahtlosmoduloptionen
- Große Grafikanzeige und integrierte Taschenlampe
- Unterstützung von 10 Sprachen
- Wasserfestes Design nach dem IP67-Standard

EINSATZBEREICHE

- Öl und Gas
- Gefahrstoffe
- Arbeitsschutz
- Zivilschutz
- Umgebungs- und Raumluftqualität



Gerätespezifikationen	
Größe	25,5 cm x 7,6 cm x 6,4 cm
Gewicht	738 g
Sensoren	Photoionisationssensor mit einer standardmäßigen 10,6-eV- oder einer optionalen 9,8-eV- oder 11,7-eV-Lampe
Batterie	<ul style="list-style-type: none"> • Wiederaufladbares, extern vor Ort austauschbares Lithium-Ionen-Akkupack • Alkali-Batterieadapter
Laufzeit	16 Betriebsstunden (12 Stunden mit Alkali-Batterieadapter)
Displaygrafik	4 Zeilen, 28 x 43 mm, mit LED-Hintergrundbeleuchtung für verbesserte Lesbarkeit der Anzeige
Tastenfeld	1 Betriebstaste und 2 Programmierstasten, 1 Taschenlampenschalter
Direkte Anzeige	Sofortige Messwerte <ul style="list-style-type: none"> • VOCs als ppm pro Volumen (mg/m³) • Hohe Werte • STEL and MAK • Batterie und Ausschaltspannung • Datum, Zeit, Temperatur
Alarmer	30-cm-Hupe mit 95 dB und blinkende rote LED zeigen an, wenn voreingestellte Werte überschritten werden. <ul style="list-style-type: none"> • High: 3 Tonsignale und Blinksignale pro Sekunde • Low: 2 Tonsignale und Blinksignale pro Sekunde • STEL and MAK: 1 Tonsignal und Blinksignal pro Sekunde • Alarmselbsterhaltung mit manuellem Ausschalter oder automatischem Zurücksetzen • Zusätzlicher Diagnosealarm und zusätzliche Displaymeldung für niedrige Batterieladung und Blockieren der Pumpe
EMV/RFI	Erfüllt die EMV-Richtlinie (2004/108/EG) EMV- und ESD-Test: 100 MHz bis 1 GHz 30 V/m, kein Alarm Kontakt: ± 4 kV Luft: ± 8 kV, kein Alarm
IP-Schutzklasse	<ul style="list-style-type: none"> • IP-67 (Gerät aus und ohne flexible Sonde) • IP-65 (Gerät an)
Datenaufzeichnung	Standardmäßig 6 Monate bei einminütigen Intervallen
Kalibrierung	Zwei-Punkte- bzw. Drei-Punkte-Kalibrierung für Nullpunkt und Bereich Reflex PID Technology™ Kalibrierungsspeicher für 8 Kalibriergase, Alarmgrenzwerte, Bereichswerte und Kalibrierungsdaten
Gasprobenahmepumpe	<ul style="list-style-type: none"> • Interne, integrierte Durchflussgeschwindigkeit von 500 cm³/min • Probenahme aus 30 m horizontal oder vertikal
Alarm für schwachen Luftstrom	Automatische Deaktivierung der Pumpe bei geringem Fluss
Kommunikation und Datendownload	<ul style="list-style-type: none"> • Herunterladen von Daten und Hochladen der Geräteeinrichtung vom PC über die Ladeschale oder anhand des BLE-Moduls und der dedizierten App • Drahtlose Datenübertragung über das integrierte HF-Modem
Drahtloses Netzwerk	Dediziertes drahtloses Mesh-Netzwerk von RAE Systems
Drahtlosreichweite (typisch)	Bis zu 5 m für BLE EchoView-Host: Sichtlinie > 200 m ProRAE Guardian und RAEMesh Reader: Sichtlinie > 200 m ProRAE Guardian und RAELink3 Mesh: Sichtlinie > 100 m
Sicherheitszertifizierungen	USA und Kanada: CSA, klassifiziert als eigensicher für die Verwendung in Klasse I, Division 1, Gruppe A, B, C und D Europa: ATEX II 2G EEx ia IIC T4
Temperatur	-20 °C bis +50 °C
Feuchtigkeit	0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht-kondensierend)

Gerätespezifikationen	
Anbauteile	Robuste, hellgelbe Gummischutzhülle
Garantie	3 Jahre auf 10,6-eV-Lampe, 1 Jahr auf Pumpe, Batterie, Sensor und Gerät
Funkfrequenz	Lizenzfreies ISM-Band. IEEE 802.15.4 Sub 1GHz
Genehmigungen für WLAN-Betrieb	FCC Teil 15, CE R&TTE, sonstige ¹
Radiomodul	Unterstützt BLE oder Bluetooth oder RM900

¹ Landesspezifische Genehmigungen und Zertifizierungen für den WLAN-Betrieb erhalten Sie bei RAE Systems. Spezifikationsänderungen sind vorbehalten.

Sensorspezifikationen			
Gasüberwachungsgerät	Messbereich	Auflösung	Ansprechzeit Zeit T90
VOCs	0 bis 999,9 ppm 1.000 bis 15.000 ppm	0,1 ppm 1 ppm	<3 s <3 s

ÜBERWACHUNGSGERÄT ALLEIN UMFASST:

- Überwachungsgerät MiniRAE 3000+, Modell PGM-7320
- Integriertes Modul für drahtlose Datenübertragung, wie angegeben
- Datenaufzeichnung mit ProRAE Studio II Package
- Lade-/Downloadadapter
- RAE-UV-Lampe, wie angegeben
- Flex-I-Probe™
- Externer Filter
- Gummischutzhülle
- Alkali-Batterieadapter
- Lampenreinigungskit
- Werkzeugsatz
- Etui aus weichem Leder

OPTIONALES KALIBRIERUNGSKIT BIETET ZUSÄTZLICH:

- 34 l Kalibriergas Isobutylen in der Konzentration 100 ppm
- Kalibrierungsregler und Durchfluss-Controller

OPTIONAL GARANTIERTES ANSCHAFFUNGS- UND BETRIEBSKOSTENPROGRAMM:

- 4 Jahre Garantie inkl. Reparatur und Austausch
- Jährlicher Wartungsservice



40472 Düsseldorf
 Wahlerstr. 12
 Tel: +49 211 / 669 69 98 - 0
 info@berntgmbh.de

81245 München
 Petzetstr. 8
 Tel: +49 89 / 811 03 30
 www.berntgmbh.de

76646 Bruchsal
 Werner-von-Siemens-Str. 2 - 6
 Tel: +49 7251 / 308 44 36

Weitere Informationen

www.honeywellanalytics.com
 www.raesystems.com