

# 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.



- 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

*Mitarbeiter können VOCs schnell nachweisen und Daten drahtlos übertragen.*

## EINSATZBEREICHE

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

## MERKMALE UND VORTEILE



Patentierter 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

**Honeywell**

# Minirae® 3000 + Technical Specifications

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"> <li>• Wiederaufladbares, extern vor Ort austauschbares Lithium-Ionen-Akkupack</li> <li>• Alkali-Batterieadapter</li> </ul>
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 Programmier Tasten, 1 Taschenlampenschalter
Direkte Anzeige	Sofortige Messwerte <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCs als ppm pro Volumen (mg/m<sup>3</sup>)</li> <li>• Hohe Werte</li> <li>• STEL and MAK</li> <li>• Batterie und Ausschaltspannung</li> <li>• Datum, Zeit, Temperatur</li> </ul>
Alarmer	30-cm-Hupe mit 95 dB und blinkende rote LED zeigen an, wenn voreingestellte Werte überschritten werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• High: 3 Tonsignale und Blinksignale pro Sekunde</li> <li>• Low: 2 Tonsignale und Blinksignale pro Sekunde</li> <li>• STEL and MAK: 1 Tonsignal und Blinksignal pro Sekunde</li> <li>• Alarmseibsterhaltung mit manuellem Ausschalter oder automatischem Zurücksetzen</li> <li>• Zusätzlicher Diagnosealarm und zusätzliche Displaymeldung für niedrige Batterieladung und Blockieren der Pumpe</li> </ul>
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"> <li>• IP-67 (Gerät aus und ohne flexible Sonde)</li> <li>• IP-65 (Gerät an)</li> </ul>
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"> <li>• Interne, integrierte Durchflussgeschwindigkeit von 500 cm<sup>3</sup>/min</li> <li>• Probenahme aus 30 m horizontal oder vertikal</li> </ul>
Alarm für schwachen Luftstrom	Automatische Deaktivierung der Pumpe bei geringem Fluss
Kommunikation und Datendownload	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herunterladen von Daten und Hochladen der Geräteeinrichtung vom PC über die Ladeschale oder anhand des BLE-Moduls und der dedizierten App</li> <li>• Drahtlose Datenübertragung über das integrierte HF-Modem</li> </ul>
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	<b>USA und Kanada:</b> CSA, klassifiziert als eigensicher für die Verwendung in Klasse I, Division 1, Gruppe A, B, C und D <b>Europa:</b> ATEX II 2G EEx ia IIC T4
Temperatur	-20 °C bis +50 °C
Feuchtigkeit	0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht-kondensierend)
Anbauteile	Robuste, hellgelbe Gummischutzhülle
Garantie	3 Jahre auf 10,6-eV-Lampe, 1 Jahr auf Pumpe, Batterie, Sensor und Gerät

GERÄTESPEZIFIKATIONEN	
Funkfrequenz	Lizenzfreies ISM-Band. IEEE 802.15.4 Sub 1GHz
Genehmigungen für WLAN-Betrieb	FCC Teil 15, CE R&TTE, sonstige <sup>1</sup>
Radiomodul	Unterstützt BLE oder Bluetooth oder RM900

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

SENSORSPEZIFIKATIONEN			
Gasüberwachungsgerät	Messbereich	Auflösung	Ansprechzeit T90
VOCs	0 bis 999,9 ppm 1.000 bis 15.000 ppm	0.1 ppm 1 ppm	< 3 s < 3 s

## ÜBERWACHUNGSGERÄT ALLEIN UMFAST:

- Überwachungsgerät MiniRAE 3000+, Modell PGM-7320
- Integriertes Modul für drahtlose Datenübertragung, wie angegeben
- Datalogging with 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 Isobutylene in der Konzentration 100 ppm
- Kalibrierungsregler und Durchfluss-Controller

## OPTIONAL GARANTIERTES ANSCHAFFUNGS- UND BETRIEBSKOSTENPROGRAMM:

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

## Weitere Informationen

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

## Europa, Naher Osten, Afrika

Life Safety Distribution GmbH  
Tel.: 00800 333 222 44  
(gebührenfreie Telefonnummer)  
Tel.: +41 44 943 4380 (alternative  
Telefonnummer)  
Tel. (Naher Osten): +971 4 450  
5800 (fest montierte  
Gasdetektionssysteme)  
[gasdetection@honeywell.com](mailto:gasdetection@honeywell.com)

## Amerika

Honeywell Analytics Distribution, Inc.  
Tel.: +1 847 955 8200  
Gebührenfrei: +1 800 538 0363  
[detectgas@honeywell.com](mailto:detectgas@honeywell.com)  
Honeywell RAE Systems  
Tel.: +1 408 952 8200  
Gebührenfrei: +1 888 723 4800

## Asien-Pazifik

Honeywell Analytics Asia Pacific Tel.:  
+82 (0) 2 6909 0300  
Indien Tel.: +91 124 4752700  
China Tel.: +86 10 5885 8788-3000  
[analytics.ap@honeywell.com](mailto:analytics.ap@honeywell.com)

## Technischer Kundendienst

EMEA: [HAexpert@honeywell.com](mailto:HAexpert@honeywell.com)  
USA: [ha.us.service@honeywell.com](mailto:ha.us.service@honeywell.com)  
AP: [ha.ap.service@honeywell.com](mailto:ha.ap.service@honeywell.com)

MiniRAE 3000 Datasheet | Rev A | 12/20  
© 2020 Honeywell International Inc.



THE  
FUTURE  
IS  
WHAT  
WE  
MAKE IT

**Honeywell**