

# QRAE 3

## Monitor inalámbrico de 4 gases

El QRAE 3 es un monitor de cuatro gases compacto con todas las características necesarias para detectar y controlar el oxígeno (O<sub>2</sub>), gases tóxicos y combustibles como el monóxido de carbono (CO), el sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S), el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y el cianuro de hidrógeno (HCN), entre otros.

QRAE 3 puede ofrecer lecturas en tiempo real del instrumento y estado de alarma de forma inalámbrica las 24 horas al día, los 7 días a la semana. Esto proporciona una mejor visibilidad de los incidentes y puede mejorar el tiempo de respuesta.

- Alarma de lesiones con notificación inalámbrica remota en tiempo real<sup>1</sup>
- Fácil mantenimiento con sensores y bomba reemplazables in situ
- Calibración y verificación totalmente automatizadas con AutoRAE 2
- Disponibilidad de modelos con bomba o difusión
- Gran pantalla gráfica con giro de 180°

### Aplicaciones

Acceso a espacios confinados, seguridad general y cumplimiento de normativas sectoriales:

- Seguridad industrial
- Petróleo y gas
- Detección de "gemelos tóxicos" en incendios
- Medio ambiente
- Servicios de emergencias y bomberos
- Industria química
- Industria farmacéutica
- Industria de las telecomunicaciones
- Telecomunicações



### Accesorios opcionales

- Sistema de calibración y verificación AutoRAE 2
- Cargador externo de baterías

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Disponible en versión con difusión o bomba
- Carcasa resistente al agua y el polvo IP-65/67
- Diseño fuerte, protector y a prueba de sacudidas
- Lecturas en tiempo real de concentraciones de gas y estado de alarma gracias a una tecnología inalámbrica de vanguardia
- Notificación sin confusión posible de los estados de alarma de forma inalámbrica local y remota mediante cinco vías
- Interfaz de usuario con gran pantalla gráfica basada en iconos de dos botones, intuitiva y fácil de utilizar
- Compatibilidad con varios idiomas: 18 idiomas disponibles
- Fácil acceso a la bomba, a los sensores, a los filtros y al compartimento de la batería
- Gestión de dispositivos con Honeywell SafetySuite

# QRAE 3 Especificaciones

ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO	
<b>TAMAÑO</b>	Difusión: 140 mm al. x 82 mm an. x 42 mm pr. Con bomba: 145 mm al. x 82 mm an. x 42 mm pr.
<b>PESO</b>	Difusión: 365 g con batería de ión de litio y pinza Con bomba: 410 g con batería de ión de litio, pinza y filtro externo
<b>SENSORES</b>	Hasta cuatro sensores reemplazables: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LEL: Cámara catalítica para combustibles (biblioteca de factores de corrección integrada)</li> <li>• Oxígeno: electrólito líquido O<sub>2</sub></li> <li>• Sensor electroquímico de gases tóxicos</li> </ul>
<b>BATERÍA</b>	Recargable de ión-litio
<b>TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14 horas continuas sin función inalámbrica, difusión</li> <li>• 11 horas continuas sin función inalámbrica, con bomba</li> <li>• 10 horas continuas con función inalámbrica, difusión</li> <li>• 8 horas continuas con función inalámbrica, con bomba</li> </ul> Nota: Todas las especificaciones de la batería son para 20 °C; las temperaturas más bajas y los estados de alarma afectarán al tiempo de funcionamiento.
<b>GRÁFICOS DE PANTALLA</b>	Pantalla gráfica monocroma (128 x 80) Tamaño de la pantalla: 40 mm an. x 27 mm al. con retroiluminación Rotación de pantalla automática o manual
<b>TECLADO</b>	Funcionamiento mediante dos botones
<b>LECTURA DIRECTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura en tiempo real de concentraciones de gas</li> <li>• Estado de la batería</li> <li>• Estado de la bomba (solo en versión con bomba)</li> <li>• Función inalámbrica activada/desactivada y calidad de recepción</li> <li>• STEL, TWA, valores pico y mínimo</li> <li>• Indicadores de alarma de lesiones y de cumplimiento de políticas</li> </ul>
<b>ALARMAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avisador acústico de varios tonos de 95 dB (a 30 cm, típico), alarma por vibración, indicadores LED que parpadean en rojo e indicación en pantalla de los estados de alarma</li> <li>• Alarmas: bloqueo, sin bloqueo o cancelación manual</li> <li>• Alarma de diagnóstico adicional y mensaje en pantalla de batería baja</li> <li>• Alarma de bloqueo de la bomba (solo en versión con bomba)</li> <li>• Alarma de lesiones con prealarma y notificación inalámbrica remota en tiempo real</li> </ul>
<b>REGISTRO DE DATOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de datos continuo (3 meses para 4 sensores a intervalos de 1 minuto, todos los días y a todas las horas)</li> <li>• Intervalos de registro de datos configurables por el usuario (de 1 a 3600 segundos)</li> </ul>
<b>COMUNICACIÓN Y DESCARGA DE DATOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarga de datos y configuración del instrumento, así como actualizaciones en PC mediante cargador de viaje</li> <li>• Transmisión de datos inalámbricos y estado a través de módem de RF integrado (opcional)</li> </ul>
<b>RED INALÁMBRICA</b>	Red inalámbrica de malla específica de RAE Systems
<b>FRECUENCIA INALÁMBRICA Y APROBACIONES<sup>4</sup></b>	Banda ISM libre: 868 Mhz o 900 Mhz FCC (parte 15), CE R&TTE y ANATEL
<b>ALCANCE INALÁMBRICO (TÍPICO)</b>	EchoView Host: línea de visión > (200 m) <sup>3</sup> ProRAE Guardian y RAEMesh Reader: línea de visión > (200 m) <sup>3</sup> ProRAE Guardian y RAELink3: línea de visión > (100 m) <sup>3</sup>
<b>INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA</b>	Prueba de interferencias electromagnéticas y descargas electrostáticas: 100 Hz a 1GHz, 30 V/m, sin alarma Contacto: ±4 kV Aire: ±8 kV, sin alarma
<b>CLASIFICACIÓN IP</b>	Con bomba: IP-65 Difusión: IP-67
<b>CALIBRACIÓN</b>	Calibración de dos puntos para puesta a cero (manual o automática con AutoRAE 2)

## Para más información

www.honeywellanalytics.com  
www.raesystems.com

### Europe, Middle East, Africa

Life Safety Distribution GmbH  
Tel: 00800 333 222 44 (Freephone number)  
Tel: +41 44 943 4380 (Alternative number)  
Middle East Tel: +971 4 450 5800 (Fixed Gas Detection)  
gasdetection@honeywell.com

### Americas

Honeywell Analytics Distribution Inc.  
Tel: +1 847 955 8200  
Toll free: +1 800 538 0363  
detectgas@honeywell.com  
Honeywell RAE Systems  
Phone: +1 408 952 8200  
Toll Free: +1 888 723 4800

### Asia Pacific

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

### Servicios Técnicos

EMEA: HAexpert@honeywell.com  
US: ha.us.service@honeywell.com  
AP: ha.ap.service@honeywell.com

Datasheet\_QRAE3\_DS-1095-08\_ES  
05/18 ©2018 Honeywell International Inc.

ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO	
<b>BOMBA DE MUESTREO</b>	Bomba integrada o difusión Puede realizar muestreos de hasta 30 m mediante tubos.
<b>APROBACIÓN DE ZONA PELIGROSA</b>	EE. UU. y Canadá: apto para el uso en Clase I, División 1, Grupos A, B, C y D Europa: IECEx/ATEX (II 1G Ex ia IIC T4)
<b>TEMPERATURA</b>	-20 °C a 50 °C para código de temperatura T4
<b>HUMEDAD</b>	De 0 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación)
<b>ACCESORIOS</b>	Pinza dentada de acero inoxidable; pinza de cinturón giratoria (opcional); Bolsa (opcional)
<b>IDIOMAS</b>	alemán, árabe, checo, chino, coreano, español, francés, indonesio, inglés, italiano, japonés, neerlandés, noruego, polaco, portugués, ruso, sueco y turco (el idioma se debe cambiar a través de ProRAE Studio II)
<b>GARANTÍA</b>	2 años de garantía para el dispositivo <sup>2</sup> 3 años de garantía para los sensores LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S <sup>2</sup> 1 año de garantía para otros sensores

Las especificaciones están sujetas a cambios.

ESPECIFICACIONES PREDETERMINADAS DEL SENSOR		
MONITOR DE GASES	RANGO	RESOLUCIÓN
<b>OXÍGENO (O<sub>2</sub>)</b>	0 a 30,0 %	0,1 %
<b>COMBUSTIBLE</b>	0 a 100 % LEL	1 % LEL
<b>MONÓXIDO DE CARBONO (CO)</b>	0 a 500 ppm	1 ppm
<b>SULFURO DE HIDRÓGENO (H<sub>2</sub>S)</b>	0 a 100 ppm	0,1 ppm
<b>DIÓXIDO DE AZUFRE (SO<sub>2</sub>)</b>	0 a 20 ppm	0,1 ppm
<b>CIANURO DE HIDRÓGENO (HCN)</b>	0 a 50 ppm	0,2 ppm
<b>AMONÍACO (NH<sub>3</sub>)</b>	100 ppm	1 ppm
<b>FOSFINA (PH<sub>3</sub>)</b>	20 ppm	0,01 ppm
<b>CLORO (CL<sub>2</sub>)</b>	0 a 50 ppm	0,05 ppm
<b>DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO<sub>2</sub>)</b>	0 a 50 ppm	0,1 ppm

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

- Opciones inalámbricas<sup>1</sup> y no inalámbricas disponibles para todas las configuraciones
- Versiones con difusión y con bomba disponibles para todas las configuraciones
- Consulte la guía de precios de dispositivos portátiles para conocer las configuraciones del monitor y los accesorios

- 1 Puede que sea necesario un equipamiento adicional y/o licencias de software para permitir la transmisión de alarmas y el control inalámbrico remoto
- 2 Contra defectos de fábrica
- 3 Recepción > 80 %
- 4 Póngase en contacto con RAE Systems para conocer determinadas certificaciones inalámbricas



honeywellanalytics.com/SafetySuite

**Honeywell**