

MultiRAE Benzene

Monitor wireless portátil de seis gases com medição específica de benzene

O MultiRAE Benzene é o único monitor de gás que inclui detecção de até seis gases¹ e comunicação wireless em tempo real, além de medições específicas de benzene.

O monitor MultiRAE Benzene combina a capacidade de fazer medições de avaliações específicas de benzene rápidas (“instantâneo”)² com as vantagens de um monitor multigás versátil que pode suportar aproximadamente 20 opções de sensores inteligentes substituíveis.

Sua capacidade wireless opcional melhora a segurança ao fornecer acesso em tempo real à leituras de instrumento e estado do alarme a partir de qualquer local, o que proporciona melhor conhecimento situacional e respostas mais rápidas a incidentes.

Os recursos exclusivos do monitor MultiRAE Benzene o tornam um instrumento ideal para aplicações industriais, desde pré-avaliação de entrada em espaços confinados durante a manutenção da planta à detecção pessoal, detecção de vazamento e monitoramento posterior de refinaria.



MultiRAE Benzene usado para detecção de vazamento

APLICAÇÕES

- Pré-avaliação de entrada em espaço confinado
- Desligamento da planta (downstream)
- Proteção pessoal
- Detecção de vazamento



- Instrumento exclusivo para aplicações múltiplas
- Altamente versátil e personalizável
- Medições específicas de benzene de até 200 ppm com resolução de 0,1 ppm
- Alarme de homem caído com notificação remota sem fio em tempo real
- Calibração e teste de resposta completamente automatizado com o AutoRAE 2

PRINCIPAIS RECURSOS

- Modos específicos de benzene² e multigás versátil
- Acesso sem fio a leituras de instrumentos e estado do alarme em tempo real, em qualquer local³
- Recurso com cinco opções inconfundíveis para notificação local e remota wireless de condições de alarme, incluindo alarme de homem caído
- Sensores inteligentes armazenam dados de calibração para que possam ser trocados em campo⁴
- Registro contínuo de dados (até seis meses para cinco sensores) e capacidades de registro de dados instantâneo

MultiRAE Benzene Especificações

ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR	
DIMENSÕES	193 A x 96,5 L x 66 mm P (7,6" x 3,8" x 2,6") sem o cartucho RAE SepTube
PESO	880 g (31 oz) sem o cartucho RAE SepTube
SENSORES	Mais de 20 sensores inteligentes substituíveis em campo, incluindo o sensor PID para VOCs, sensores eletroquímicos para gases tóxicos e oxigênio e sensor LEL
OPÇÕES DE BATERIA, TEMPO DE EXECUÇÃO⁵ E TEMPO DE RECARGA	- Ion-lítio recarregável ~12 h tempo de operação, < 6 h tempo de recarga) - Li-ion de duração estendida (~18 h. tempo de operação, < 9 h tempo de recarga) - Adaptador para pilhas alcalinas com 4 pilhas AA ~6 h de funcionamento)
TELA	Visor LCD gráfico monocromático (128 x 160) com iluminação de fundo. Recurso "flip" de inversão automática da tela
INDICAÇÕES NO VISOR	- Leitura de concentração de gás em tempo real; medições de PID não específicas; Alarme de homem caído ativado/desativado; indicador de conformidade visual; estado da bateria; registro de dados ativado/desativado; comunicação sem fio ativada/desativada e qualidade de recepção. - STEL, TWA, pico e valores mínimos - Medições de instantâneo específicas de benzeno ²
BOTÕES DE TECLADO	3 teclas de operação e programação (Mode, Y/+ e N/-)
AMOSTRAGEM	Bomba integrada. Taxa média de fluxo: 250 cc/min. Desligamento automático na condição de baixo fluxo
CALIBRAÇÃO	Manual ou Automática com o sistema de teste e calibração AutoRAE 2
ALARMES	- Notificação de alarme remoto wireless; indicação das condições de alarme na tela, sonoro (95 dB a 30 cm), vibratório e visual (LEDs vermelhos brilhantes piscantes) - Alarme de baixa com pré-alarme e notificação remota sem fio em tempo real ³ - Registro contínuo de dados (6 meses para 5 sensores a intervalos de 1 minuto) - Intervalos de registro de dados configuráveis pelo usuário (de 1 a 3.600 segundos) - Registro de dados instantâneo
REGISTRO DE DADOS	- Download de dados, configuração e atualização do instrumento no PC por meio do carregamento de desktop e base de comunicações de PC, carregador de viagem ou teste automatizado e sistema de calibração do AutoRAE 2. - Transmissão sem fio de dados e status de alarme via modem RF integrado (opcional)
REDE SEM FIO	Sistema de segurança wireless em tempo real ProRAE Guardian ou Sistema de circuito fechado baseado em host EchoView
INTERVALO DA COMUNICAÇÃO SEM FIO (TÍPICA)	MultiRAE para modem RAElink3 (Z1) Mesh ~330 pés (100 metros) MultiRAE para EchoView Host, RAEMesh Reader ou RAEPoint ~660 pés (200 metros) MultiRAE para modem Wi-Fi ponto de acesso ~330 pés (100 metros)
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO	-20 a 50 °C (-4 a 122 °F)
UMIDADE	0% a 95% de umidade relativa (sem condensação)
RESISTÊNCIA À POEIRA E À ÁGUA	Taxa de proteção de ingresso IP-65
GOEDKEURINGEN GEVAARLIJKE OMGEVINGEN	CSA: Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C e D, T4 Classe II, Divisão 1, Grupos E, F, G; T85°C ATEX: II 1G Ex ia IIC T4 Ga II 2G Ex ia d IIC T4 Gb com sensor de infravermelho instalado I M1 Ex ia I Ma IECEX: Ex ia IIC T4 Gb Ex ia d IIC T4 Gb com Sensor IR instalado I M1 Ex ia I Ma
EMC/RFI	Diretiva EMC: 2004/108/EC
TESTES DE DESEMPENHO	LEL CSA C22.2 No. 152; ISA-12.13.01
IDIOMAS	Árabe, chinês, tcheco, dinamarquês, holandês, inglês, francês, alemão, indonésio, italiano, japonês, coreano, norueguês, polonês, português, russo, espanhol, sueco e turco - 4 anos para sensores Liq O ₂ - 3 anos para sensores de CO e H ₂ S - 2 anos para componentes não consumíveis e para os sensores catalíticos LIE - 1 ano para todos os outros sensores, bomba, bateria e outras peças consumíveis
GARANTIA	Banda ISM sem necessidade de licença. IEEE 802.15.4 Sub 1 GHz
FREQUÊNCIA SEM FIO	Wi-Fi 802.11 b/g
APROVAÇÕES SEM FIO	Peça FCC 15, CE R&TTE, Outras ⁴
MÓDULO DE RÁDIO	Suporte a RM900A

ESPECIFICAÇÕES DO SENSOR	FAIXA	RESOLUÇÃO
SENSORES PID		
VOC 9.8EV	0 tot 2,000 ppm	0.1 ppm
INSTANTÂNEO ESPECÍFICO DE BENZENO²	0 tot 200 ppm	0.1 ppm
SENSORES DE COMBUSTÍVEIS		
KATALYTISCHE LEL	0 tot 100% LEL	1% LEL
SENSORES ELETROQUÍMICOS		
AMÔNIA (NH₃)	0 a 100 ppm	1 ppm
MONÓXIDO DE CARBONO (CO)	0 a 500 ppm	1 ppm
MONÓXIDO DE CARBONO (CO), FAIXA EST.	0 a 2,000 ppm	10 ppm
MONÓXIDO DE CARBONO (CO), H₂-COMP.	0 a 2,000 ppm	10 ppm
COMBO MONÓXIDO DE CARBONO (CO) + SULFETO DE HIDROGÊNIO (H₂S)	0 a 500 ppm	1 ppm
SULFETO DE HIDROGÊNIO (H₂S)	0 a 200 ppm	0.1 ppm
CLORO (CL₂)	0 a 50 ppm	0.1 ppm
DIÓXIDO DE CLORO (CL₂)	0 a 1 ppm	0.03 ppm
ÓXIDO DE ETILENO (ETO-A)	0 a 100 ppm	0.5 ppm
ÓXIDO DE ETILENO (ETO-B)	0 a 10 ppm	0.1 ppm
FORMALDEÍDO (HCHO)	0 a 10 ppm	0.05 ppm
CIANETO DE HIDROGÊNIO (HCN)	0 a 50 ppm	0.5 ppm
SULFETO DE HIDROGÊNIO (H₂S)	0 a 100 ppm	0.1 ppm
METIL MERCAPTAN (CH₃-SH)	0 a 10 ppm	0.1 ppm
ÓXIDO NÍTRICO (NO)	0 a 250 ppm	0.5 ppm
DIÓXIDO DE NITROGÊNIO (NO₂)	0 a 20 ppm	0.1 ppm
OXIGÊNIO (O₂)	0 a 30% Vol.	0.1% Vol.
OXIGÊNIO (LIQ O₂)	0 a 30% Vol.	0.1% Vol.
FOSFINA (PH₃)	0 a 20 ppm	0.1 ppm
FOSFINA (PH₃H)	0 a 20 ppm	0.1 ppm
DIÓXIDO DE ENXOFRE (SO₂)	0 a 20 ppm	0.1 ppm

¹ É necessário um sensor combinado de dois gases para uma configuração de seis gases.

² Precisa do cartucho de tubo de benzeno RAE-Sep.

³ Licenças adicionais de equipamento e/ou software podem ser necessárias para a ativação de monitoramento remoto sem fio e transmissão de alarmes.

⁴ A RAE Systems recomenda a calibração de sensores na instalação.

⁵ Entre em contato com a RAE Systems para obter aprovações sem fio e certificados específicos de um país.

As especificações estão sujeitas a alterações.

INFORMAÇÕES SOBRE PEDIDOS

- Configurações com e sem fio³ disponíveis
- Consulte o guia de preços de equipamentos portáteis para obter informações sobre números de peça para monitores, consumíveis (Cartucho de tubo RAE-Sep), acessórios, kits de amostragem e calibração, gás, sensores e peças de reposição

Para maiores informações

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

Serviços técnicos

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

Datasheet_MultiRAE Benzene_DS-1098-11_PT
04/18 ©2018 Honeywell International Inc.



Metrominas

Rua Bálsamo, 31 - Loja 02 | Horto - Ipatinga-MG
metrominas@metrominas.com.br | www.metrominas.com.br

(31) 3821-6370

Honeywell