

# MultiRAE Lite

## Monitor portátil wireless (sem fio) de multigás



O MultiRAE Lite é a melhor solução para monitoramento de um a seis gases para proteção pessoal (incluindo entrada em espaços confinados) e para detecção de vazamento multigás.

Ele possui a maior variedade de opções de sensores da classe, está disponível nas versões de bombeamento e de difusão e pode ser configurado para atender as necessidades de diversos países, indústrias e situações de uso.

O recurso wireless (sem fio) proporciona aos oficiais de segurança acesso em tempo real às leituras do aparelho e estado de alarme de qualquer lugar<sup>2</sup>, garantindo melhor visualização e reação mais rápida em caso de acidentes.

- Extremamente versátil e personalizável para diferentes usos
- Disponível em duas versões: bombeamento e difusão
- Alerta "homem caído" (Man Down) com notificações wireless em tempo real
- Fácil manutenção com sensores removíveis, bomba e bateria 'plug and play'
- Teste de sensores e calibragem automática usando o AutoRAE 23

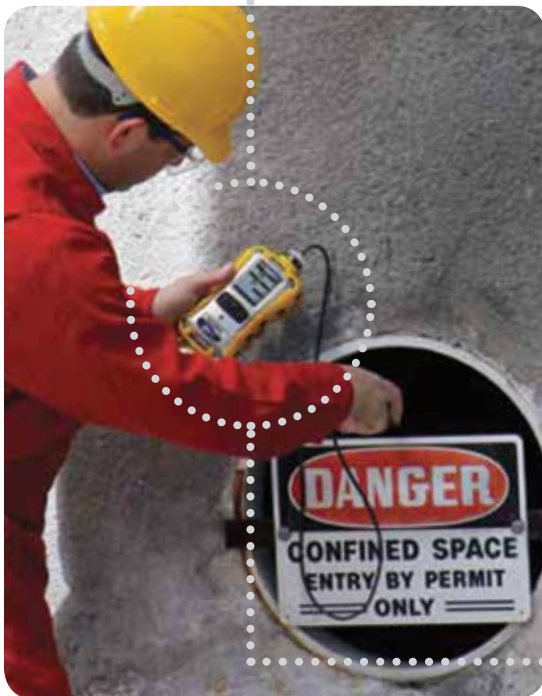
### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Sem fio e versátil: comprovado.

- Acesso sem fio às leituras e alarmes do aparelho em tempo real e em qualquer lugar
- Cinco notificações sem fio distintas (locais e remotas) sobre situações de alarme<sup>2</sup>
- Mais de 25 opções de sensores intercambiáveis, incluindo sensor PID4 para VOC's NDIR5 e sensor catalítico para combustíveis e NDIR para CO2
- Sensores inteligentes armazenam dados para a calibragem para que possam ser trocados em campo<sup>6</sup>
- Tela grande e com interface baseada em ícones fácil de usar
- Registro de dados contínuo (por 6 meses sem parar usando 5 sensores)

### SITUAÇÕES DE USO

- Proteção pessoal e detecção de vazamento multigás em indústrias, como:
  - Química
  - Alimentícia
  - Petrolífera e gás (a jusante)
  - Telecomunicações
  - Tratamento de águas residuais
- Inspeção de incêndios



Teste em espaços confinados usando o MultiRAE Lite

## ESPECIFICAÇÕES

### ESPECIFICAÇÕES DO DETECTOR

<b>Tamanho</b>	- Modelo de bombeamento: 193 x 96,5 x 66mm (7,6" x 3,8" x 2,6") - Modelo de difusão: 175 x 96,5 x 56mm (6,9" x 3,8" x 2,2")
<b>Peso</b>	- Modelo de bombeamento: 880g (31 oz) - Modelo de difusão: 760g (26,8 oz)
<b>Sensores</b>	Mais de 25 sensores inteligentes intercambiáveis que podem ser trocados em campo, incluindo PID para VOC's sensores eletroquímicos de gases tóxicos e oxigênio, sensores de combustíveis LEL e NDIR, e sensor NDIR de CO <sub>2</sub> .
<b>Opções de bateria, tempo de uso<sup>6</sup> e tempo de recarga</b>	- Recarregável de íons de lítio [~12h (bombeamento)/18h (difusão) de uso, < 6h de recarga] - Duração estendida <sup>3</sup> [~18h (bombeamento)/28h (difusão) de uso, < 9h de recarga] - Adaptador alcalino com 4 pilhas AA [~6h (bombeamento)/8h (difusão) de uso]
<b>Tela (espec.)</b>	Tela de LCD (128x160mm) monocromática com luz de fundo. Recurso 'flip' automático.
<b>Leitura da tela</b>	- Leituras em tempo real das concentrações de gás; medição PID e fator de correção do gás; status da bateria; registro de dados ligado/desligado; wireless ligado/desligado e qualidade do sinal - Valores de pico, mínimo, STEL (limite de exposição de curta duração) e TWA (média ponderada no tempo).
<b>Botões</b>	3 botões operacionais e de programação (MODE, Y/+ e N/-)
<b>Amostragem</b>	Bomba integrada ou difusão
<b>Calibragem</b>	Automática usando o Sistema de Teste e Calibragem Automática AutoRAE 2 <sup>3</sup> ou manual.
<b>Alarmes</b>	Notificações de alarme remotas sem fio; audível (95 dB a 30cm), alerta vibratório, visível (LEDs vermelhos piscando) e avisos na tela de situações de alarme - Alerta "homem caído" (Man Down) com alarme prévio e notificação remota sem fio <sup>2</sup> em tempo real
<b>Registro de dados</b>	Registro de dados contínuo (por 6 meses sem parar para 5 sensores com 1min de intervalo) - Intervalos configuráveis pelo usuário (de 1 a 3600seg)
<b>Comunicação e download de dados</b>	Download de dados, configuração e atualizações do aparelho para um computador através da recarga, suporte de comunicação do PC, carregador de viagem ou do Sistema de Teste e Calibragem Automática AutoRAE 2 - Transmissão de dados e alarmes wireless via modem RF integrado (opcional)
<b>Rede sem fio (wireless)</b>	Sistema de Segurança Wireless em Tempo Real ProRAE Guardian
<b>Frequência da rede (wireless)</b>	Banda ISM livre de licença
<b>Alcance da rede wireless (comum)</b>	MultiRAE para modems de rede RAELink3 ou rede RAELink3 Z1 ~10m (33 pés)
<b>Temperatura de uso</b>	Entre -20° e 50°C (-4° e 122°F)
<b>Umidade</b>	Umidade relativa de 0% a 95% (sem condensação)
<b>Resistência à água e poeira</b>	Classificação IP65 (bombeamento)/ IP67 (difusão)
<b>Aprovação de locais perigosos</b>	CSA: Classe 1, Divisão 1, Grupos A, B, C e D, T4 ATEX: CE 0575 II 2G Ex ia d IIC T4 Gb IECEX: Ex ia d IIC T4 Gb
<b>Observância CE (Conformidade Européia)</b>	Diretiva CEM: 2004/108/EC. Diretiva R&TTE: 1999/5/EC. Diretiva ATEX: 94/9/EC
<b>EMI/RFI<sup>8</sup></b>	Sem reação quando afetado por interferência de RF 0,43mW/cm <sup>2</sup> de um transmissor de 5 watt a 12 de distância
<b>Testes de desempenho</b>	Complacente com MIL-STD-810G. LEL CSA C22.2 N°152; ISA-12.13.01

<b>Idiomas</b>	Árabe, mandarim, tcheco, dinamarquês, holandês, inglês, francês, alemão, indonésio, italiano, japonês, coreano, norueguês, polonês, português, russo, espanhol e sueco.
<b>Garantia</b>	- Dois anos para componentes não consumíveis e sensores catalisadores de LEL, CO HS O <sub>2</sub> . - Um ano para outros sensores, bomba, bateria e outras partes consumíveis

### ESPECIFICAÇÕES DOS SENSORES<sup>7</sup>

Sensor PID <sup>4</sup>	Alcance	Resolução
COV com 10,6 eV	0 a 1.000 ppm	1 ppm
Sensores de combustíveis	Alcance	Resolução
LIE catalítico NDIR LEL de 0 a 100% de metano <sup>5</sup> NDIR LEL de 0 a 100% de metano <sup>5</sup>	LEL de 0 a 100% LEL de 0 a 100% Vol. de 0 a 100%	1% de LEL 1% de LIE 0,1% do vol.
Sensor de dióxido de carbono	Alcance	Resolução
NDIR de dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	0 a 50.000 ppm	100 ppm
Sensores eletroquímicos	Alcance	Resolução
Amônia (NH <sub>3</sub> )	0 a 100 ppm	1 ppm
Monóxido de carbono (CO) Monóxido de carbono (CO), alcance estendido Monóxido de carbono (CO), H2 - comp. Combo de monóxido de carbono (CO) + sulfeto de hidrogênio (H2S)	0 a 500 ppm 0 a 2.000 ppm 0 a 2.000 ppm 0 a 500 ppm 0 a 200 ppm	1 ppm 10 ppm 10 ppm 1 ppm 0,1 ppm
Cloro (Cl <sub>2</sub> )	0 a 50 ppm	0,1 ppm
Dióxido de cloro (ClO <sub>2</sub> )	0 a 1 ppm	0,03 ppm
Óxido de etileno (EtO-A) Óxido de etileno (EtO-B) Óxido de etileno (EtO-C), alcance estendido	0 a 100 ppm 0 a 10 ppm 0 a 500 ppm	0,5 ppm 0,1 ppm 10 ppm
Formaldeído (HCHO)	0 a 10 ppm	0,05 ppm
Hidrogênio (H <sub>2</sub> ) <sup>9</sup>	0 a 1.000 ppm	2 ppm
Cianeto de hidrogênio (HCN)	0 a 50 ppm	0,5 ppm
Sulfeto de hidrogênio (H <sub>2</sub> S) Sulfeto de hidrogênio (H <sub>2</sub> S), alcance estendido	0 a 100 ppm 0 a 1.000 ppm	0,1 ppm 1 ppm
Metanotol (CH <sub>3</sub> -SH)	0 a 10 ppm	0,1 ppm
Óxido nítrico (NO)	0 a 250 ppm	0,5 ppm
Dióxido de nitrogênio (NO <sub>2</sub> )	0 a 20 ppm	0,1 ppm
Oxigênio (O <sub>2</sub> )	0 a 30% do vol.	0,1% do vol.
Fosfina (PH <sub>3</sub> ) Fosfina (PH <sub>3</sub> ), alcance estendido	0 a 20 ppm 0 a 1.000 ppm	0,1 ppm 1 ppm
Dióxido de enxofre	0 a 20 ppm	0,1 ppm

#### Garantia: 1 ano

- 1 É necessário um sensor que combine dois gases para a configuração de 6 gases.
- 2 Equipamento e/ou softwares adicionais podem ser necessários para habilitar o uso do monitoramento e transmissão de alarme wireless remoto.
- 3 Entre em contato com a RAE Systems sobre disponibilidade.
- 4 O sensor PID necessita da configuração de bombeamento.
- 5 Sensores NDIR de combustíveis necessitam da configuração de bombeamento em estados CSA (Estados Confederados da América).
- 6 A RAE Systems recomenda a calibragem dos sensores na instalação
- 7 As especificações estão sujeitas a alterações.
- 8 Especificações válidas somente para monitores com fio
- 9 Válida somente no MultiRAE Lite de difusão



Entre em contato com a AgSolve  
(19) 3825-1991  
vendas@agsolve.com.br  
www.agsolve.com.br

cgpropaganda