

## MiniRAE® 3000 +

### Monitor de COV portátil

O MiniRAE 3000 + é um monitor de COV (compostos orgânicos voláteis) completo que utiliza tecnologia PID patenteada de terceira geração para medir com precisão um dos maiores níveis de químicos ionizáveis disponíveis no mercado. O MiniRAE 3000 + é um monitor de COV (compostos orgânicos voláteis) completo que utiliza tecnologia PID patenteada de terceira geração para medir com precisão um dos maiores níveis de químicos ionizáveis disponíveis no mercado.

Permite efetuar medições de COV em toda a gama, entre 0 e 15 000 ppm. O MiniRAE 3000 + possui um modem sem fios incorporado que proporciona conectividade de dados em tempo real com o centro de comando localizado até 3 km de distância através de uma ligação Bluetooth a um modem portátil RAELink 3\* ou, opcionalmente, através de rede em malha.



Os operadores podem medir COV rapidamente e transmitir dados através de uma ligação sem fios

- Medições de COV com elevada precisão
- Reflex PID Technology™
- Manutenção reduzida – fácil acesso à lâmpada e ao sensor
- Custo de propriedade reduzido
- 3 anos de garantia para a lâmpada de 10,6 eV
- Módulo BLE e aplicação dedicada para funcionalidade de Registo de dados otimizada



## CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS

- Tecnologia PID patenteada de terceira geração
- Reflex PID Technology™
- Gama de deteção de COV entre 0 e 15 000 ppm
- Tempo de resposta de 3 segundos
- Compensação de humidade com sensores de humidade e temperatura incorporados
- Registo de dados de seis meses
- Alta capacidade de conectividade através de várias opções de módulo sem fios
- Visor gráfico de grandes dimensões com lanterna integrada
- Suporte multilingue com 10 idiomas codificados
- Design à prova de água IP- 67

## APLICAÇÕES

- Petróleo e combustíveis
- Matérias perigosas
- Segurança industrial
- Proteção civil
- Qualidade do ar ambiente e interior



| Especificações do instrumento        |  |
|--------------------------------------|--|
| Tamanho                              | 25,5 x 7,6 x 6,4 cm (10 x 3,0 x 2,5 pol.) – C x L x A  |
| Peso                                 | 738 (26 oz)  |
| Sensores                             | Sensor de fotoionização com uma lâmpada de 10,6 eV de origem ou de 9,8 eV ou 11,7 eV opcional  |
| Bateria                              | • Bateria de íons de lítio recarregável externa substituível pelo utilizador em campo<br>• Adaptador para pilhas alcalinas   |
| Tempo de funcionamento               | 16 horas de funcionamento (12 horas com adaptador para pilhas alcalinas)   |
| Visor gráfico                        | 4 linhas, 28 x 43 mm, com retroiluminação LED para legibilidade melhorada do visor   |
| Teclado                              | 1 tecla de funcionamento e 2 teclas de programação, 1 tecla ligar/desligar lanterna  |
| Leitura direta                       | Leitura instantânea<br>• COV como ppm por volume (mg/m <sup>3</sup> )<br>• Valores elevados<br>• STEL e TWA<br>• Tensão da bateria e de corte<br>• Data, hora, temperatura   |
| Alarmes                              | Alarme sonoro de 95 dB a 30 cm (12 pol.) e LED vermelho intermitente para indicação de ultrapassagem dos limites predefinidos<br>• Alto: 3 sinais sonoros e intermitências por segundo<br>• Baixo: 2 sinais sonoros e intermitências por segundo<br>• STEL e TWA: 1 sinal sonoro e intermitência por segundo<br>• Bloqueio de alarmes com seletor manual ou reposição automática<br>• Alarme de diagnóstico adicional e mensagem de aviso de bateria fraca e paragem da bomba no visor |
| CEM/IRF                              | Em conformidade com a Diretiva EMC (2004/108/CE)<br>Teste IEM e ESD: 100 MHz a 1 GHz 30V/m, sem alarme<br>Contacto: ±4 kV<br>Ar: ±8 kV, sem alarme   |
| Classificação IP                     | • IP-67, unidade desligada e sem sonda flexível<br>• IP-65, unidade em funcionamento   |
| Registo de dados                     | Padrão de 6 meses em intervalos de um minuto   |
| Calibração                           | Calibração do zero e amplitude de dois ou três pontos.<br>Reflex PID Technology™<br>Memória de calibração para 8 gases de calibração, limites de alarme, valores de amplitude e datas de calibração  |
| Bomba de amostragem                  | • Débito interno integrado a 500 cc/min.<br>• Amostragem a partir de 30 m (100 pés) no sentido horizontal ou vertical  |
| Alarme de fluxo baixo                | Desativação automática da bomba em condição de fluxo baixo   |
| Comunicação e transferência de dados | • Transfira dados e carregue a configuração do instrumento a partir do PC através do suporte de carregamento ou utilizando o módulo BLE e a aplicação dedicada<br>• Transmissão de dados sem fios através do modem RF incorporado  |
| Rede sem fios                        | Rede sem fios em malha dedicada dos Sistemas RAE   |
| Alcance sem fios (típico)            | Até 5 m (15 pés) para BLE<br>Anfitrião EchoView: LOS > 200 m (660 pés)<br>ProRAE Guardian e RAEMesh Reader: LOS > 200 m (660 pés)<br>ProRAE Guardian e RAELink3 Mesh: LOS > 100 m (330 pés)  |
| Certificações de segurança           | <b>EUA e Canadá:</b> CSA, classificado como Intrinsecamente seguro para utilização em Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C, D<br><b>Europa:</b> ATEX II 2G EEx ia IIC T4  |
| Temperatura                          | -20 ° a 50 °C (-4 ° a 122 °F)  |
| Humidade                             | 0% a 95% de humidade relativa (sem condensação)  |

### Para obter mais informações

www.honeywellanalytics.com  
www.raesystems.com

### Europa, Médio Oriente, África

Life Safety Distribution GmbH  
Tel.: 00800 333 222 44 (número de telefone gratuito)  
Tel.: +41 44 943 4380 (Número alternativo)  
Tel. Médio Oriente: +971 4 450 5800  
(Detecção fixa de gás)  
gasdetection@honeywell.com

### Américas

Honeywell Analytics Distribution Inc.  
Tel.: +1 847 955 8200  
Chamada gratuita: +1 800 538 0363  
detectgas@honeywell.com  
Sistemas RAE da Honeywell  
Telefone: +1 408 952 8200  
Chamada Gratuita: +1 888 723 4800

Datasheet\_MiniRAE 3000\_+DS-1018-PT  
©2018 Honeywell International Inc.

### Ásia-Pacífico

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

### Serviços Técnicos

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

| Especificações do instrumento           |   |
|---|---|
| Acessórios                              | Capa resistente em borracha amarela brilhante   |
| Garantia                                | 3 anos para a lâmpada de 10,6 eV, 1 ano para a bomba, a bateria, o sensor e o instrumento           |
| Frequência sem fios                     | Banda ISM (aplicações industriais científicas e médicas) isenta de licença. IEEE 802.15.4 Sub 1 GHz |
| Aprovações para funcionalidade sem fios | FCC Parte 15, CE R&TTE, outras <sup>1</sup>   |
| Módulo de rádio                         | Suporte para BLE, Bluetooth ou RM900  |

<sup>1</sup> Contacte os Sistemas RAE para obter aprovações e certificados específicos de cada país para a funcionalidade sem fios. As especificações estão sujeitas a alteração.

| Especificações do sensor |                   |           |                       |
|--------------------------|-------------------|-----------|-----------------------|
| Monitor de gás           | Intervalo         | Resolução | Tempo de resposta T90 |
| COV                      | 0 a 999,9 ppm     | 0,1 ppm   | < 3 s                 |
|                          | 1000 a 15 000 ppm | 1 ppm     | < 3 s                 |

### O MONITOR INCLUI APENAS:

- Monitor MiniRAE 3000 +, Modelo PGM-7320
- Módulo de comunicação sem fios incorporado, conforme especificado
- Registo de dados com ProRAE Studio II Package
- Adaptador de carregamento/transferência
- Lâmpada UV RAE, conforme especificado
- Flex-I-Probe™
- Filtro externo
- Capa em borracha
- Adaptador para pilhas alcalinas
- Conjunto de limpeza da lâmpada
- Conjunto de ferramentas
- Estojo em couro macio

### O CONJUNTO DE CALIBRAÇÃO OPCIONAL INCLUI AINDA:

- Gás de calibração isobutileno a 100 ppm, 34L
- Regulador de calibração e controlador de fluxo

### PROGRAMA DE CUSTO DE PROPRIEDADE GARANTIDO OPCIONAL:

- Garantia de 4 anos de reparação e substituição
- Serviço de manutenção anual