

# Eagle

## Detector de um a seis gases



O mais versátil detector portátil de gás do mercado – o Eagle - já está sendo comercializado para uso ambiental, com exclusividade pela Ag Solve, no País. O equipamento, da marca RKI, se destaca no monitoramento de Voláteis (VOCs) a campo, com ou sem exclusão de metano, podendo ser aplicado em áreas de diagnóstico de contaminações de solo e água, espaço confinado e monitoramento de ambientes.

O Eagle possui características que não estão disponíveis em outros equipamentos. O aparelho é um poderoso instrumento que, além de oferecer as configurações para o monitoramento padrão realizado em espaços confinados para LEL, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S e CO, traz combinações de detecção nunca antes oferecidas em um monitor portátil de gás. Entre suas inovações estão PPM ou LEL em hidrocarbonetos na detecção através da pressão de um único botão, sensores infravermelho para CO<sub>2</sub>, metano ou isobutileno em LEL e em volumes percentuais; botão de eliminação de metano para aplicações ambientais, uma longa lista de super gases tóxicos e faixas mensuráveis, sondas especiais flutuantes para testes de tanques e filtros hidrofóbicos duplos, que incrementam a resistência à água. Alta qualidade, vida longa e sensores testados em campo, também são diferenciais deste equipamento.

### Recursos:

- Detecção simultânea de até seis gases diferentes
- Mais de 350 configurações para monitoramento
- Aplicação para ampla gama de gases tóxicos
- Detecção de hidrocarbonetos em PPM / LEL
- Potente bomba de longa vida, com até 125' de comprimento de tubos com filtro
- Alarme e desligamento de baixa vazão da bomba
- Chave de eliminação de metano para uso ambiental
- Chave de segurança para bloqueio ajustável
- Até 30 horas de funcionamento contínuo
- Opção de pilhas alcalinas ou recarregáveis (Ni-Cad)
- Sensores de IR disponíveis para CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>% LEL ou HC, CH<sub>4</sub>% em volume ou HC (HC = hidrocarboneto)
- Opção de datalogger interno
- Auto-calibração
- Duplo filtro hidrofóbico (na maioria das versões)
- Ergonômico, com invólucro resistente a interferência por RFI / EMI / química / meteorológicas
- Intrinsecamente seguro, certificado na CSA (C / US) & UL (a maior parte das versões)

O Eagle tem bomba interna de alta potência, com desligamento automático e alarme em caso de baixa vazão, que permite a amostragem em tubos longos de até 38 metros, mesmo com dupla filtragem em linha. Isto permite a recuperação da amostra com resposta rápida em locais distantes.

O equipamento pode operar continuamente por mais de 30 horas com pilhas alcalinas ou 18 horas em Ni-Cadmio. Uma variedade de acessórios também está disponível para os os mais variados tipos de aplicação, como: longas mangueiras de amostragem, sondas especiais flutuantes para tanque testes, datalogger, adaptadores de operação contínua, alarmes remotos e visuais, acessórios de diluição, entre outros. Com seu desenho ergonômico e botões grandes, conjugados a uma interface amigável, o Eagle oferece outras facilidades, como controles de auto-calibração, silenciador de alarme, auto-zero, registro de pico e uma grande variedade de outras funcionalidades. Cada canal tem dois níveis de alarme, além dos alarmes TWA e STEL para gases tóxicos. Os dois níveis de alarmes, contínuos ou auto-zeroáveis, são ajustáveis pelo usuário. Robusto, confiável, fácil de operar e manter, o Eagle é a solução para praticamente todas as situações de monitoramento de gases.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Abriço                | À prova de intempéries, resistente a químicos, imune a RFI/EMI, revestido com policarbonato de alto impacto e poliéster. Pode operar sob chuva ou em locais com até 6 cm de lâmina d'água; balanceado ergonomicamente, possui braço de sustentação no topo do equipamento.  |
| Dimensões             | 26,7 x 15,0 x 17,8 mm (10,5" x 5,9" x 7")   |
| Peso                  | 2,5 kg  |
| Princípio de detecção | Combustão catalítica, célula eletrolítica, célula galvânica e infravermelho   |
| Vida do sensor        | dois anos, em condições normais   |
| Método de amostragem  | Bomba potente, de longa vida (mais de 6 mil horas), pode coletar amostras a mais de 28 m de profundidade, vazão superior a 56 l/hora (2,0 SCFH)   |
| Mostrador             | Visor em LCD 4 x 20 posicionado em janela no topo do instrumento. Apresenta leituras, status de quatro canais simultaneamente. Luz de fundo para os alarmes automáticos e com tempo de visualização ajustável.  |
| Alarmes               | Dois alarmes por canal, além de alarmes TWA e STEL para aqueles tóxicos. Dois alarmes são totalmente ajustáveis em nível, disparo ou auto-zeráveis e silenciáveis   |
| Método de alarme      | Cigarra de 85 dB a 30 cm, dois LEDs de alta intensidade e flash no mostrador  |
| Controles             | Seis botões de pressão externos e revestidos para operação, zeragem e auto-calibração. Botões para acesso de LEL/ppm, silenciador de alarme, valor de pico, valores TWA/STEL, bateria e outras características  |
| Operação contínua     | Mínimo de 30 horas com uso de baterias alcalinas ou 18 horas com uso de baterias recarregáveis (Ni-Cad)   |
| Alimentação           | Quatro baterias alcalinas ou Ni-Cad, tamanho D. Possui carregador com seleção para baterias alcalinas, prevenindo danos na bateria sob carga  |
| Faixas de operação    | -10°C a +40°C, de 0 a 95% ur, não condensante   |
| Acurácia de indicação | Máxima variância de +/- 5% do fundo de escala   |
| Tempo de resposta     | 30 segundos para 90% (para maioria dos gases), usando tubo padrão de 1,5 m  |
| Normas de segurança   | Intrinsecamente seguro, Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C e D. CSA (C/US) & classificado UL (maioria das versões)   |
| Acessórios inclusos   | Suporte de ombro, baterias alcalinas, sonda hidrofóbica e 1,5 m de mangueira, filtro interno hidrofóbico (maioria das versões; algumas versões com gases tóxicos são equipadas com sondas especiais e mangueira de 45 cm em Teflon®. Para as versões HF e O3, acompanha mangueira de 45 cm sem sonda).  |
| Acessórios opcionais  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Datalogger para até quatro tipos de gases (datalogger não disponível para versões de cinco e seis gases, ou versões com mais de dois gases tóxicos)</li> <li>■ Alarmes remotos</li> <li>■ Modo de diluição 50/50</li> <li>■ Baterias recarregáveis (Ni-Cad)</li> <li>■ Carregador de parede 115 Vac, 220 Vac or 12 Vdc</li> <li>■ Adaptador para operação contínua de 115 Vac ou 12 Vdc</li> <li>■ Alarme sonoro de maior intensidade</li> <li>■ Extensão de sondas</li> <li>■ Filtro hidrofóbico maior</li> </ul> |
| Garantia              | Um ano contra defeitos de material ou montagem  |

As especificações descritas podem ser alteradas a qualquer momento, sem aviso prévio.

| Gases padrão em espaços confinados                    |  |
|---|--|
| Hidrocarbonetos (CH <sub>4</sub> , std)               | 0 – 100% LEL<br>0 – 50.000 ppm   |
| Oxigênio (O <sub>2</sub> )                            | 0 a 40% Vol  |
| Monóxido de Carbono (CO)                              | 0 - 500 ppm  |
| Ácido sulfídrico (H <sub>2</sub> S)                   | 0 – 100 ppm  |
| Gases super tóxicos e outros gases                    |  |
| Amônia (NH <sub>3</sub> )                             | 0 – 75 ppm   |
| Arsênio (AsH <sub>3</sub> )                           | 0 – 1 ppm<br>0 – 200 ppb   |
| Dióxido de Carbono (sensor IR)                        | 0 – 5.000 ppm<br>0 – 10.000 ppm<br>0 – 5 % Vol<br>0 – 20 % Vol<br>0 – 60 % Vol |
| Gás Cloro (Cl <sub>2</sub> )                          | 0 – 3 ppm  |
| Dióxido de cloro (ClO <sub>2</sub> )                  | 0 – 1 ppm  |
| Gás flúor (F <sub>2</sub> )                           | 0 – 5 ppm  |
| HF  | 0 – 9 ppm  |
| HCl (ácido clorídrico)                                | 0 – 15 ppm   |
| Ácido Cianeto (HCN)                                   | 0 – 30 ppm   |
| Sulfeto de Hidrogênio (H <sub>2</sub> S)              | 0 – 1 ppm<br>0 – 30 ppm  |
| Metano (CH <sub>4</sub> ) -sensor IR                  | 0 – 100 % LEL<br>0 – 100 % Vol.  |
| Isobutano (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ) sensor IR | 0 – 100 % LEL<br>0 – 30 % Vol  |
| Dióxido de Nitrogênio (NO <sub>2</sub> )              | 0 – 15 ppm   |
| Óxido Nitroso (NO)                                    | 0 – 100 ppm  |
| Ozônio (O <sub>3</sub> )                              | 0 – 1 ppm  |
| Fosfina (PH <sub>3</sub> )                            | 0 – 1 ppm  |
| SiH <sub>4</sub>                                      | 0 – 15 ppm   |
| Dióxido Sulfúrico (SO <sub>2</sub> )                  | 0 – 10 ppm<br>0 – 30 ppm   |

O Eagle pode ser configurado com até seis sensores de gases, incluindo um máximo de dois gases super tóxicos, citados na lista de configurações.

#### Características especiais

- Alarme e desligamento por baixa vazão para evitar danos ao instrumento
- Filtro hidrofóbico tipo disco na sonda
- Filtro hidrofóbico interno (maioria das versões)
- Capacidade de calibração através de um único gás
- Eliminação de metano para aplicações ambientais
- Ajuste de bloqueio de segurança
- Confirmação beep (silenciável)
- Atende EPA Método 21, protocolo para ensaio de emissões fugitivas (a maioria das versões).