

# Eagle

## Detector de um a seis gases



**AgSolve**  
monitoramento ambiental



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.

Abrigo	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 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 0 – 200 ppb
Dióxido de Carbono (sensor IR)	0 – 5.000 ppm 0 – 10.000 ppm 0 – 5 % Vol 0 – 20 % Vol 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 0 – 30 ppm
Metano (CH <sub>4</sub> ) -sensor IR	0 – 100 % LEL 0 – 100 % Vol.
Isobutano (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ) sensor IR	0 – 100 % LEL 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 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).