



## DETETOR DE FUGAS DE HÉLIO PROTEC P3000 (XL)

DADOS TÉCNICOS	PROTEC P3000	PROTEC P3000XL
Taxa de fuga mínima detectável	1 x 10 <sup>-7</sup> mbarl/s	1 x 10 <sup>-6</sup> mbarl/s a 3000 sccm 1 x 10 <sup>-7</sup> mbarl/s a 300 sccm
Gama de medição	5 Décadas	4 Décadas a 3000 sccm 5 Décadas a 300 sccm
Tempo de resposta do sensor		450 ms
Tempo de resposta incluindo o conduto do 'farejador'		< 0,7 s
Unidades da taxa de fuga		mbar l/s; Pa m <sup>3</sup> /s; ppm
Unidades da taxa de fuga para equivalência com agente refrigerante		g/a; oz/ano; lb/ano
Tempo de ativação		aprox. 5 min
Dimensões (largura x profundidade x altura)		610 x 265 x 370 mm
Peso		27 kg
Vazão de gás	300 sccm	300 / 3000 sccm
Temperatura ambiente		10-45°C

### INFORMAÇÕES PARA AQUISIÇÃO

PRODUTO	CAT. Nº	PRODUTO	CAT. Nº
Protec P3000		Ponta do 'farejador' para SL3000 (Protec P3000)	
230 V, 50 Hz	520-001	ST 312, 120 mm, rígido	12213
100/115 V, 50/60 Hz	520-002	FT 312, 120 mm, flexível	12214
Protec P3000XL		ST 200, 200 mm, rígido	12218
230 V, 50 Hz	520-003	FT 250, 250 mm, flexível	12266
100/115, 50/60 Hz	520-004	ST 385, 385 mm, rígido	12215
Versão para controle remoto sem unidade de manejo externa		FT 385, 385 mm, flexível	12216
Protec P3000, RC, 230 V, 50 Hz	520-103	FT 600, 600 mm, flexível	12209
Protec P3000, RC, 110/115 V, 50/60 Hz	520-104	ST 400, 400 mm, inclinado a 45°	12272
Protec P3000XL, RC, 230 V, 50 Hz	520-105	Ponta do 'farejador' para SL3000XL (Protec P3000XL)	
Protec P3000XL, RC, 110/115 V, 50/60 Hz	520-106	ST312XL, 120 mm, rígido	521-018
Unidade de manejo externa para Protec P3000R		FT312XL, 120 mm, flexível	521-019
Versão de mesa	551-100	ST385XL, 385 mm, rígido	521-020
Versão para embutir	551-101	FT385XL, 385 mm, flexível	521-021
Cabo de ligação para a unidade de indicação		FT250XL, 250 mm, flexível	521-022
Comprimento 5 m	551-102	Fuga de referência PRO-Check – Opcional (não incluída no escopo de fornecimento do Protec P3000)	521-001
Comprimento 0,7 m	551-103	Cartucho de gás de reserva PRO-Check	521-010
Conduto do 'farejador' para Protec P3000 com indicador e teclado integrados		Fuga de teste calibrada para hélio	
SL3000-3, comprimento 3 m	525-001	S-TL 4, para taxas de fuga até 10-4 mbar l/s	122 37
SL3000-5, comprimento 5 m	525-002	S-TL 5, para taxas de fuga até 10-5 mbar l/s	122 38
SL3000-10, comprimento 10 m	525-003	S-TL 6, para taxas de fuga até 10-6 mbar l/s	122 39
SL3000-15, comprimento 15 m	525-004	Suporte para conduto do farejador	525-006
Conduto do 'farejador' para Protec P3000 com indicador e teclado integrados		Tampa para entrada da fuga de referência	525-007
SL3000XL-3, comprimento 3 m	521-011	Ponta com proteção para água para SL3000	122 46
SL3000XL-5, comprimento 5 m	521-012	Ponta com proteção para óleo / água	521-016
SL3000XL-10, comprimento 10 m	521-013	Filtro de reserva para ponta com proteção	521-017
SL3000XL-15, comprimento 15 m	521-014	Cartucho de filtro XL	521-018
Adaptador do conduto do 'farejador' para integração ao sistema		Protec e Wise Technology marcas comerciais da INFICON.	
para Protec P3000	525-005		
para Protec P3000XL	521-015		

**INFICON** Instruments for Intelligent Control®

www.inficon.com reachus@inficon.com

Devido ao contínuo aperfeiçoamento de produtos, as especificações podem sofrer alterações sem aviso prévio.  
kiba26PT-e (1911) © 2019 INFICON



## A melhor escolha para o mais alto desempenho

A INFICON oferece mundialmente tecnologia de ponta nos setores de técnica de medição, tecnologia de sensores e controle de processos. Principalmente na técnica de aquecimento e ar-condicionado, na fabricação de semicondutores, assim como na fabricação de automóveis, o detetor de fugas INFICON oferece uma importante contribuição à eficiência dos processos, à garantia da qualidade e ao meio ambiente.

Além disso, com a INFICON você contará um competente parceiro que conhece os desafios do seu setor e que encontrará junto com você a solução ideal para as suas necessidades. A INFICON assegura o melhor serviço e o mais completo suporte através de técnicos especializados em inúmeras filiais ao redor do mundo. As mais modernas linhas de produção instaladas nos EUA, Europa e Ásia.



Wise  
TECHNOLOGY

## Protec P3000 (XL) Detetor de fugas para hélio

Detecção de fugas eficiente –  
custos moderados



**INFICON**

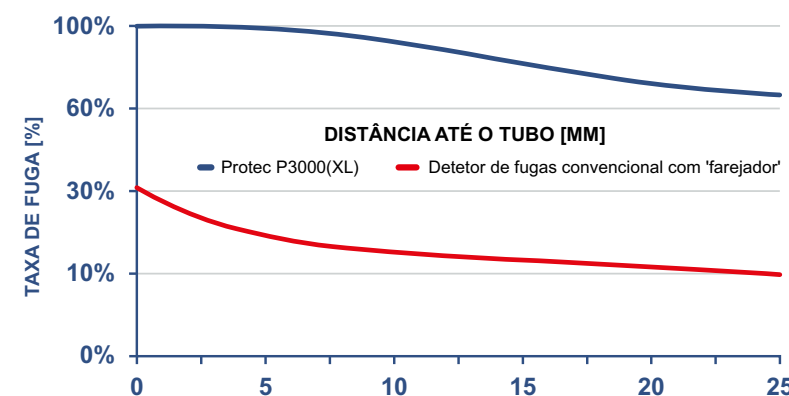
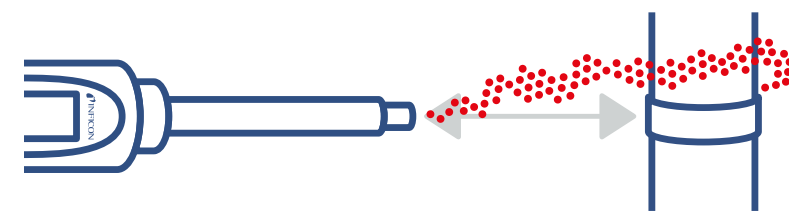


# Protec P3000 – O melhor detetor de fugas para hélio da sua categoria

**Econômico, confiável e praticamente livre de manutenção: O detetor de fugas de alta capacidade para ambientes industriais severos**

O Protec P3000 já foi comprovado especialmente sob condições de produção severas, inclusive em serviços em três turnos. O nosso sensor INFICON Wise Technology™ não necessita de nenhuma bomba turbomolecular e nenhum vácuo. Os padrões da nossa série Protec se destacam por: produtividade, confiabilidade e custos de operação.

O Protec P3000 é confiável em todos os setores industriais onde a estanqueidade tem importância especial, como por exemplo nos testes de sistemas e peças dos setores de aquecimento/ar condicionado, automotivo e New Energy. Graças aos rápidos tempos de reação o Protec P3000(XL) se adapta de modo ideal aos tempos de ciclo existentes. A variedade de funções assegura uma utilização simples e confortável, inclusive por usuários inexperientes.



## É CONFIÁVEL MESMO EM APLICAÇÕES MANUAIS SEM PRECISÃO

Além disso, o nosso sensor INFICON Wise Technology faz com que o aparelho 'farejador' de detecção de fugas seja único na sua categoria: O Protec P3000XL opera com a maior vazão de gás do mercado – até 3000 sccm. Isso significa que é possível detectar fugas com eficiência mesmo quando a ponta do farejador se desloca a uma distância maior ou com mais velocidade sobre a peça sendo testada.

## QUALIDADE QUE SE PODE MEDIR

Embora o Protec P3000(XL) tenha sido projetado de modo que a vazão de gás no conduto do farejador seja bastante alta, ele pode identificar fugas mesmo a distâncias significativas.

Assim é possível detectar fugas de modo rápido e confiável na parte de trás de uma conexão de tubos.

## EFICIENTE E PRODUTIVO

A série Protec P3000 possui uma variedade de funções que aumenta a eficiência e a confiabilidade da detecção de fugas com o seu 'farejador'. Portanto, o Manual do Usuário I-Guide orienta o usuário na detecção de fugas, para que ele possa testar todas as conexões existentes usando a técnica de trabalho correta. A iluminação integrada à ponta do 'farejador' facilita a busca pelos pontos de teste exatos.

É possível calibrar o P3000(XL) de modo simples e rápido com a fuga de referência interna. Assim é possível garantir continuamente a validade da detecção de fugas com o seu 'farejador'.

## MÚLTIPLAS FUNÇÕES DE ALARME

Alarmes redundantes garantem que o usuário não perca nenhuma fuga que ultrapasse a taxa de rejeição pré-estabelecida: a cor de fundo do indicador no manípulo se alterna de verde para vermelho, os LEDs de iluminação da ponta do 'farejador' começam a piscar, o manípulo inteiro vibra e é emitido um alarme acústico.

## PROTEC P3000RC PARA SISTEMAS INTEGRADOS DE DETECÇÃO DE FUGAS

O INFICON Protec P3000RC é mais um membro da família Protec P3000. Ele se adapta idealmente à integração a sistemas automatizados de detecção de fugas, onde não há nenhum acesso a indicadores do aparelho montados.

Para trabalhos de regulagem e manutenção, o Protec P3000RC se acopla a uma unidade de manejo externa, para os quais o indicador do conduto do 'farejador' é suficiente em trabalhos diários. Dois pequenos LEDs no invólucro sinalizam o status (pronto, erro, etc.).



## HIGH FLOW COM 3000 SCCM

- Único no mercado: vazão de gás até 50 vezes mais alta do que nos aparelhos convencionais
- Detecção de fugas segura mesmo em locais de difícil acesso
- Portanto a detecção de fugas fica mais rápida e menos dependente do operador
- Maior sensibilidade de medição, também em maiores distâncias ou maior velocidade



## LOW FLOW COM 300 SCCM

- 300 sccm: a vazão ideal para a localização exata de fugas de gás
- Alternância rápida de High Flow para Low Flow, para a localização exata da fuga indicada



## AS SUAS VANTAGENS EM UM INSTANTE

- **Menores custos de operação**  
O sensor de hélio INFICON Wise Technology não necessita nenhum vácuo, nenhuma turbobomba e nenhuma manutenção. Isso reduz o seu custo de operação e evita tempos ociosos.
- **Rápido e confiável**  
Localização segura mesmo nas menores fugas, com tempos de reação rápidos e sem medidas incorretas. Desse modo, ele também é utilizado com eficiência em tempos de ciclo curtos.
- **Detecção de fugas segura**  
Com o INFICON High Flow de 3000 sccm, fugas são seguramente identificadas mesmo com operação manual sem precisão.
- **Alarme de fugas redundante**  
Com alarmes redundantes, através de sons, indicações luminosas e vibração, fica assegurado que nenhuma fuga passará despercebida. E, em todos os casos, a taxa de fuga é exibida no indicador do manípulo em um instante.
- **Guia do usuário completo**  
Com o modo I-Guide, as posições de fuga a serem testadas podem ser estabelecidas com operações rápidas e taxas repetitivas. Desse modo até o usuário mais inexperiente pode detectar fugas eficientemente.

## MANÍPULO INTELIGENTE DO 'FAREJADOR'

- Em um indicador integrado, o manípulo do 'farejador', ergonomicamente projetado, indica continuamente a taxa de fuga medida
- O operador pode se concentrar no processo de detecção e ao mesmo tempo visualizar a taxa de fuga
- Com as funções de vibração e alarme do manípulo, o usuário é informado sobre a ultrapassagem do nível limite