



Protec P3000 (XL) ヘリウム・リークディテクタ

効率的なリーク探査 -
コストの抑制



Protec P3000 – クラス最高の ヘリウム・リークディテクタ

低コストで信頼性が高く、
ほとんどメンテナンスフリー：
過酷な産業環境向けの高性能リークディテクタ

Protec P3000 は、3 交代制運転などの厳しい製造条件下における使用に定評があります。インフィコンの Wise Technology™ センサーは、ターボ分子ポンプも真空も必要としません。これにより Protec シリーズは、生産性、信頼性および運転コストにおけるベンチマークを設定します。

Protec P3000 は、冷凍／空調設備、自動車産業、新エネルギー分野などにおけるシステムとコンポーネントの試験といったような、漏れのないことがきわめて重要なあらゆる産業分野で評価されています。反応時間がすばやい Protec P3000 (XL) は、サイクルタイムを最適に活用します。数多くの機能により、熟練度が低いオペレータでも簡単かつ快適に使用することができます。

不正確なハンドリングでも高い信頼性

インフィコンのスニファーリークディテクタには、長寿命でメンテナンスフリーの Wise Technology センサーの他にもユニークな特長があり、Protec P3000XL は、最高 3000 sccm という市場で最も高いガスフローに対応しています。そのためスニファーチップをテストオブジェクトから離れた位置で、あるいは速い動きでテストオブジェクトに沿って動かしても、確実にリークを検出することができます。

計測における品質

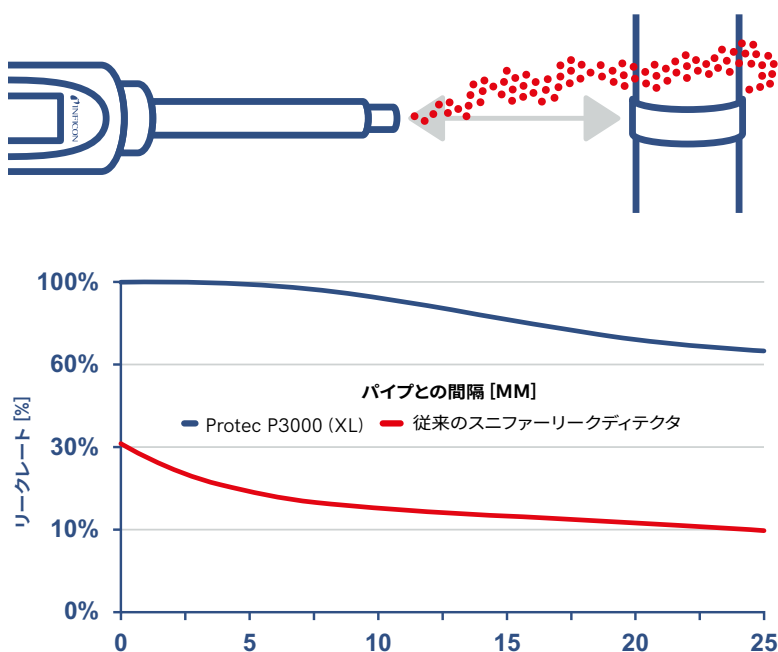
スニファーラインを貫通するガスフローはきわめて高く設計されているので、Protec P3000 (XL) は非常に離れた距離からでもリークを検出することができます。

このため、例えばパイプ接続背面のリークも迅速に、そして高い信頼性をもって確認することが可能です。

高い効率と生産性

Protec P3000 シリーズは、スニファーリークディテクタの効率と信頼性を高める数多くの機能を備えています。I・Guide ユーザーガイドは、リーク点検において必要となるすべての接続を正しく操作するようにユーザーをガイドします。スニファーチップに内蔵された照明により、チップは簡単に正確に点検位置に合わせることができます。

さらに P3000 (XL) は、内部基準校正リークにより簡単かつ迅速に校正可能です。これにより、お使いのスニファーリークディテクタの有効性が常に保証されます。



多様なアラーム機能

冗長アラームは、オペレータが事前設定された閾値を超過するリークを見逃してしまうのを確実に阻止します。ハンドルのディスプレイの背景色が緑から赤に変わり、スニファーチップ照明用のLEDが点滅を開始し、ハンドル全体が振動し、アラーム音が鳴ります。

リーク点検システムの 一体化のための PROTEC P3000RC

インフィコンの Protec P3000RC は、Protec P3000 ファミリーのさらなる一員です。これは、ラック式の装置ディスプレイへのアクセスのない自動リーク検出システムへの一体化に好適です。

Protec P3000RC ではセットアップおよびメンテナンス作業のために外部コントロールユニットを接続することができ、日常の運転にはスニファーラインのディスプレイで対応可能です。ハウジングの2個の小さなLEDが、ステータス(スタンバイ、エラー、など)を表示します。



3000 SCCM の大流量

- 市場で唯一：従来の装置と比較して最大50倍のガスフロー
- アクセスの難しい位置でも確実なリーク検出
- 迅速でオペレータの技量に左右されることのないリーク検出が可能です
- スニファーチップとテストオブジェクトとの間隔が大きいても、あるいはスニファーチップの動きが速くても高い計測感度



cTÜVus 認証
(NRTL 点検済み)

C U S



メリットの一覧

・低い運転コスト

インフィコンのWise Technologyヘリウムセンサーは、真空もターボポンプも、メンテナンスも不要です。
これにより運転コストが低減し、非稼働時間を発生させません。

・迅速で信頼性が高い

微小なリークでも確実に位置を特定、反応時間もすばやく計測ミスありません。短いサイクルタイムも最適に活用できます。

・確実なリーク検知

3000 sccmという大流量に対応しているため、不正確なハンドリングでもリークを確実に検知します。

・冗長リークアラーム

音と光、さらに振動により、リークの見逃しを防止します。そしてハンドルのディスプレイで、リークレートを確認できます。

・完全なオペレータガイド

I・Guideモードにより、検査すべきリーク位置を経時的に、また繰返しレートにより指定することができます。そのため、不慣れなオペレータでもリークを効率的に特定することができます。

一体化された スニファープローブ

- ・ 人間工学に配慮した設計のスニファープローブにディスプレイが一体化され、計測されたリークレートを常時表示します
- ・ そのためユーザーはスニファープロセスに集中しながら、同時にリークレートも確認できます
- ・ ハンドルの振動とアラーム機能により、閾値超過の際にオペレータの注意を喚起します



300 SCCM の小流量

- ・ 300 sccm：流出するトレーサガスの厳密な位置特定に最適なフローです
- ・ すばやく大流量から小流量に切り替えて表示されたリークを厳密に位置特定します



Premium Quality
made in Germany



ハイパフォーマンスのための最良の選択肢

インフィコンは、世界中に計測技術、センサー技術およびプロセス制御をリードする技術をお届けしています。特に冷却ならびに空調技術、半導体製造および自動車製造の分野においてインフィコンのリークディテクタは、プロセス効率、品質確保および環境保護に対するきわめて大きな貢献を果たしています。

インフィコンは、お客様の産業における課題を熟知し、それぞれの要求事項に対する最適なソリューションをともに見つけ出す有能な相談相手です。世界中の多くの支社のエキスパート達によりインフィコンは、確実に最高のサービスと可能な限りのサポートを提供しています。米国、欧州、そしてアジアに最新の製造施設があります。

PROTEC P3000 (XL) ヘリウム・リークディテクタ

技術データ		
	PROTEC P3000	PROTEC P3000XL
検出可能な最小リークレート	1 x 10 ⁻⁷ mbarl/s	1x10 ⁻⁶ mbarl/s@3000 sccm 1x10 ⁻⁷ mbarl/s@300 sccm
測定スケール	5 デイケード	4 デイケード @3000 sccm 5 デイケード @300 sccm
センサーの応答時間	450 ms	
スニファアラインを含めた応答時間	<0.7 s	
リークレートの単位	mbar l/s, Pa m ³ /s, ppm	
リークレートの換算	g/a, oz/yr, lb/yr	
立ち上がり時間	約 5 分	
寸法(幅 x 奥行 x 高さ)	610 x 265 x 370 mm	
重量	27 kg	
ガスフロー	300 sccm	300 / 3000 sccm
周囲温度	10 ~ 45° C	

ご注文情報			
製品	カタログ NO.	製品	カタログ NO.
Protec P3000		SL3000 用スニファアチップ (Protec P3000)	
230 V, 50 Hz	520-001	ST 312 (120 mm, リジット)	12213
100/115 V, 50/60 Hz	520-002	FT 312 (120 mm, フレキシブル)	12214
Protec P3000XL		ST 200 (200 mm, リジット)	12218
230 V, 50 Hz	520-003	FT 250 (250 mm, フレキシブル)	12266
100/115, 50/60 Hz	520-004	ST 385 (385 mm, リジット)	12215
リモートコントロール用バージョン		FT 385 (385 mm, フレキシブル)	12216
外部コントロールユニットなし		FT 600 (600 mm, フレキシブル)	12209
Protec P3000, RC, 230 V, 50 Hz	520-103	ST 400 (400 mm, 45°の角度付き)	12272
Protec P3000, RC, 110/115 V, 50/60 Hz	520-104	SL3000XL 用スニファアチップ	
Protec P3000XL, RC, 230 V, 50 Hz	520-105	(Protec P3000XL)	
Protec P3000XL, RC, 110/115 V, 50/60 Hz	520-106	ST312XL (120 mm, リジット)	521-018
Protec P3000R 用外部コントロールユニット		FT312XL (120mm, フレキシブル)	521-019
卓上式	551-100	ST385XL (385 mm, リジット)	521-020
ラック式	551-101	FT385XL (385 mm, フレキシブル)	521-021
ディスプレイユニット用接続ケーブル		FT250XL (250 mm, フレキシブル)	521-022
長さ 5 m	551-102	PRO-Check 基準校正リーク - オプション	
長さ 0.7 m	551-103	(Protec P3000 の納品範囲に含まれません)	521-001
Protec P3000 用スニファアライン		PRO-Check 基準校正リークスペアポンペ	521-010
(ディスプレイおよび押しボタン付き)		ヘリウム用校正済みテストリーク	
SL3000-3 (長さ 3 m)	525-001	S-TL 4 (10 ⁻⁴ mbar l/s までのリークレートに対応)	122 37
SL3000-5 (長さ 5 m)	525-002	S-TL 5 (10 ⁻⁵ mbar l/s までのリークレートに対応)	122 38
SL3000-10 (長さ 10 m)	525-003	S-TL 6 (10 ⁻⁶ mbar l/s までのリークレートに対応)	122 39
SL3000-15 (長さ 15 m)	525-004	スニファアライン用ホルダー	525-006
Protec P3000 用スニファアライン		基準リークポート用カバー	525-007
(ディスプレイおよび押しボタン付き)		SL3000 用防水チップ	122 46
SL3000XL-3 (長さ 3 m)	521-011	オイル/水保護チップ	521-016
SL3000XL-5 (長さ 5 m)	521-012	保護チップ用交換フィルター	521-017
SL3000XL-10 (長さ 10 m)	521-013	XL フィルターカートリッジ	521-018
SL3000XL-15 (長さ 15 m)	521-014		
システム統合用スニファアラインアダプター		Protec とワイズテクノロジー (Wise Technology) はインフィコンの商標です。	
Protec P3000 用	525-005		
Protec P3000XL 用	521-015		



www.inficon.com reachus@inficon.com

弊社の継続的な製品改善プログラムにより、仕様は通知なしに変更される場合があります。
kiba26JP-e (1911) © 2019 INFICON