

Tracer gas leak detectors

헬륨 및 수소도 검출 가능한 리크디텍터,
다양하게 선택가능한 리크 테스트팅 솔루션

Leak detectors

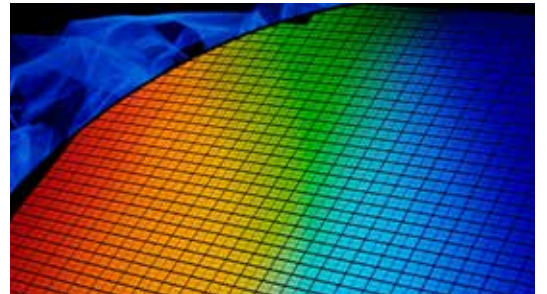
헬륨 및 수소도 검출 가능한 리크디텍터,
다양하게 선택가능한 리크 테스트 솔루션

다양한 요구를 충족시키는 리크 디텍터

휴대용 리크 디텍터는 현장에서 유동적으로 리크 디텍션을 사용할 뿐만 아니라, 다른 장소의 다양한 곳에서 사용할 수 있습니다. 가벼운 무게와 더불어 제품의 고성능은 다른 어떤 것보다 뛰어납니다.

다목적 누출 감지기는 주로 누출 위치를 파악하고 누출 견고성을 확인하기 위한 고정식 애플리케이션에 사용됩니다. 전용 카트 덕분에 이동이 가능합니다. 중공업에서 국제 연구 센터의 대형 기기에 이르기까지 광범위한 산업에서 사용되며 오일 밀봉 또는 건식 펌프와 함께 사용할 수 있습니다.

매우 짧은 사이클 시간이 필요한 곳에 고성능 누출 감지기가 사용됩니다. 고 처리량 생산의 산업 부품 테스트부터 진공 및 의료 기술 또는 연구 개발 분야의 고감도 응용 분야까지 사용됩니다.



고객 혜택:

휴대용 :

- 초경량 및 쉬운 작동
- 글로벌한 서비스에 적합
- 편안한 작동을 위한 원격조정

다목적 :

- 광범위한 누출감지에 적합함
- 효과적이고 신뢰할 수 있음
- 심플한 디자인과 간단한 작동

High performance :

- 큰 부피일지라도 극히 짧은 진공펌핑 시간
- 누설검출한계에 민감하고 강력하게 설계 된
- 깨끗한 공정 뿐 아니라 거친환경에서도 높은 신뢰성

모듈 :

- 누설검출시스템에 대한 쉽고 유연한 통합
- 오랜사용에도 최소한의 유지보수
- 공통산업표준에 대답하기 위한 인터페이스의 다양성

Sniffing :

- 프로덕션 환경에서도 스니핑 애플리케이션에 이상적인 솔루션
- 콤팩트 한 디자인으로 뛰어난 성능과 빠른 테스트
- 프로브의 컬러 LED 덕분에 작업자 편의를 위한 시각적 관리



휴대용 :
ASM 310

다목적 :
ASM 340
ASM 340 D
ASM 340 I

High performance :
ASM 390
ASM 392

모듈 :
ASI 35

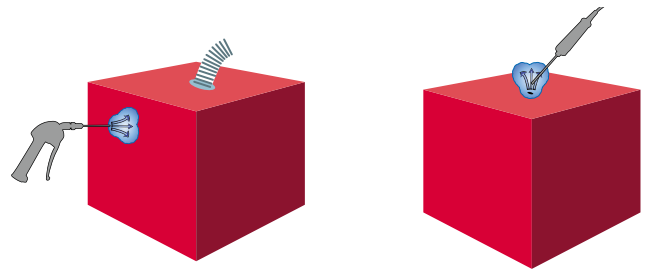
Sniffing :
ASM 306 S

Leak detectors

여섯가지의 리크테스트 방법

리크 부위 탐지

생산, 유지보수 및 품질관리 공정에 적용



리크 검출 방법

Vacuum test: Spraying test

Sniffing test

진공상태를 이용한 누출 부위 탐지

상압을 이용한 누출 부위 탐지

설명

리크 디텍터로 시험부 내부를 진공상태로 만든 뒤, test gas를 부품의 외부 표면에 분사합니다. 리크 디텍터는 시험 부분의 표면의 누설부위를 통해 유입되는 test gas의 유량을 측정합니다. 이렇게 하여 누출 부위를 탐지할 수 있습니다.

테스트 대상물을 test gas로 채워넣은 후, 스니퍼 프로브를 대상물 주변으로 움직입니다. 이때, 리크가 있는 경우, 리크디텍터는 리크부위로부터 빠져나오는 test gas를 감지합니다.

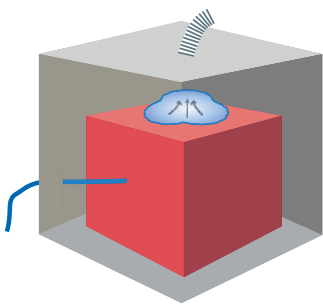
장점

- 리크 부위 탐지
- 높은 감도
- 비교적 쉬운 리크검출 방법
- 부분 또는 전체 리크테스트

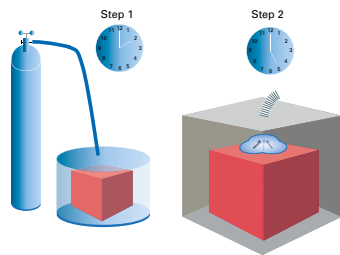
- 누출 부위 탐지
- 대상물을 진공챔버에 넣을 필요가 없다
- 비교적 쉬운 리크검출 방법

	Vacuum test: Spraying test	Sniffing test	Integral vacuum test	Vacuum test: Bombing test	진공상태에서의 밀 폐된 대상물의 리 크 테스트	Sniffing test: 대기 압에서의 전체적인 리크테스트
ASM 310	■	■				
ASM 340 / 340 D / 340 I	■	■	■		■	■
ASM 390 / 392	■	■	■		■	■
ASI 35		■	■		■	■
ASM 306 S		■				

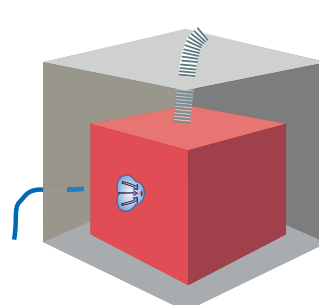
전체 리크테스트
산업용 어플리케이션 및 품질관리



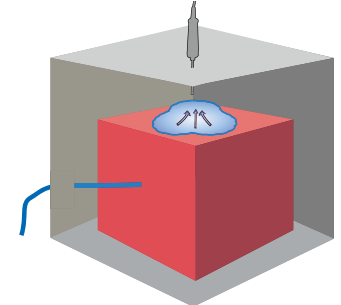
필수적인 vacuum test



Vacuum test: Bombing test



밀폐된 부품의 전체 리크량 테스트



Sniffing test: 대기압상태에서의 전체적인 리크테스트

생산환경에서 사용

리크테스트 대상물이 밀봉되어 있는 경우

테스트 가스가 부품내부로 침투할 수 있어야 함

대상물이 고압에 견딜수 있으며 최종 완성품 상태에서의 테스트가 필요한 경우

테스트 대상물을 진공 시험 챔버 내부에 넣고 test gas로 가득 채워 넣습니다. 리크가 있는 경우, 진공상태인 테스트 챔버로 test gas가 누설되는 량이 리크 디텍터에 의해 측정됩니다

특정 챔버에 테스트 대상물을 배치하고 test gas로 가압. 대상물에 누설이 있을 경우, test gas는 압력에 의해 대상으로 침투됩니다. 이후에 대상물을 진공 챔버에 배치합니다. 대상물에 침투된 가스가 있다면 이 가스들이 스며나오게 되고 리크디텍터에 의해 측정됩니다.

챔버 내의 대상물을 리크디텍터에 연결하고 배기합니다. 챔버를 test gas로 채우면 대상물에 리크가 있는 경우, 챔버의 test gas가 대상으로 침투되며 리크 디텍터에 감지됩니다.

대상물을 test gas로 계속 채워 지도록 하고 심플한 대기압이하의 챔버에 둔 뒤, 일정시간이 지나면 챔버에 누적된 test gas들을 측정가능합니다

- 매우 높은 감도
- 높은 처리율
- 생산라인에 통합적용하기 용이함
- 캘리브레이션이 쉬움
- 높은 재현성

- 밀봉된 대상물을 고감도로 테스트할 수 있는 유일한 방법
- 높은 재현성

- 자동화 가능
- 매우 높은 감도
- 높은 처리율
- 높은 재현성

- 생산라인에 통합적용이 쉽다

ASM 310

초경량 및 탁월한 성능을 결합한
휴대용 추적 기체 리크 감지기



감압 테스트 및 스니핑
테스트 모두 가능

부가 가치



작은 크기, 최대 감도

리크 테스트 유지보수를 위한 완벽한 선택

추적 기체 리크 감지 기술이 출현한 이래로 리크 감지기의 휴대용 사용은 단위 중량 및 부피로 인해 제한되어 왔습니다. ASM 310은 그 규칙을 바꿉니다. 이 장치는 어떠한 타협도 없이 경량은 물론 탁월한 성능, 작은 설치 면적, 컴팩트한 크기, 사용자 친화성, 긴 유지보수 주기를 휴대성과 결합합니다.

혁신적인 발전

ASM 310 리크 감지기는 무게, 설치 면적 및 크기 면에서 표준 데스크톱 리크 감지기의 절반 정도밖에 되지 않는 패키지로 필요한 곳이면 어디서든 고성능을 제공합니다.

깨끗한 무유(oil-free) 펌핑 시스템은, ASM 310을 어떠한 오염도 허용하지 않는 시스템의 리크 테스트 유지보수를 할 때 선택할 수 있는 완벽한 제품으로 만듭니다. 또한 휴대성이 핵심인 리크 감지 응용 분야에서 타의 추종을 불허하는 성능을 제공합니다.

- 반도체 또는 코팅 산업용 진공 생산 시스템에서 고감도 리크 감지
- 의료 및 R&D 응용 분야용 가속기 시스템과 같은 밀폐된 공간에서 사용 및 측정이 쉬움
- 발전소, 화학 공장과 같은 산업 환경에서 처리가 편리함
- 신뢰할 수 있는 여정 동반자, 리크 감지 서비스 제공업체에 이상적임



더 쉬운 유지 보수 작업을 위한 가볍고 컴팩트 한 디자인



무유(oil-free) 유닛



테스트 결과를 쉽게 읽을 수 있는 대형, 분리형 컬러 디스플레이

터치식 대형 디스플레이를 탑재하여 편리한 조작 가능

ASM 310의 성능은 고해상도의 밝은 터치 디스플레이에서도 느껴 집니다. 장치가 대기 중이거나 여전히 측정 중일 때 명확한 색상 구분을 제공하며 최종 테스트 결과는 정의된 거부 기준에 따라 녹색/빨간색으로 표시됩니다. 장치의 설정을 조정할 필요가 있는 경우, 제어 패널에서 아이콘을 통해 바로 주요 설정 매개변수에 쉽게 액세스할 수 있습니다. 또한 대형 디스플레이를 통해 실시간 스크롤 그래프로 결과를 볼 수 있으며, 손가락으로 스크린을 스와이프하여 메인 화면에서 그래프로 전환할 수 있습니다.

사용자 지정 설정 및 현명한 사용

보다 전문적인 사용자를 위해, 디스플레이를 사용자 정의에 맞게 설정할 수 있는 보다 완전한 설정 메뉴가 있습니다. 장치 설정이 무단 변경되지 않도록 메뉴가 암호로 보호됩니다. 제어 패널에는 자석이 포함되어 있어 금속 지지대 위에 놓고 더 편리하게 사용할 수 있습니다.

간편한 데이터 교환

제어 패널 측면의 USB 포트를 통해 리크 감지기의 내부 메모리에서 테스트 데이터를 전송할 수 있습니다. 기록은 리크 테스트 결과를 쉽게 문서화 및 후처리하기 위해 비트맵 또는 텍스트 파일로 될 수 있습니다.

ASM 310

기술 데이터, 주문 번호, 부속품

기술 데이터

	ASM 310
테스트 방법	진공 및 스니핑
헬륨에 대한 최소 누출 감지 가능 누출률(진공 누출 감지)	$1 \cdot 10^{-12}$ mbar-l/s
헬륨에 대한 최소 누출 감지 가능 누출률(스니핑 누출 감지)	$1 \cdot 10^{-7}$ mbar-l/s
추적 기체	^4He , ^3He , H_2
최대 유입 테스트 압력	15 mbar
배기 용량	1.7 m ³ /h
유입구에서 헬륨의 펌프 속도	1.1 l/s
유입구 포트	DN 25 ISO KF
웜업 시간(20 °C)	< 2 min; < 3.5, 자동 보정의 경우
반응 시간(스니핑 리크 감지)	< 1 s
인터페이스	RS 232, I/O 데이터 전송용 USB 포트
I/O 인터페이스	논리 입력 아날로그 출력(가수) 아날로그 출력(지수)
치수	350 x 254 x 414 mm (14 x 10 x 16 인치)
중량	21 kg(46 lbs)
범용 전압	90-240 V AC – 50/60 Hz
최대 전력 소비량	300 VA
선택 가능한 언어	영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 러시아어, 일본어, 중국어, 한국어

ASM 310

$1 \cdot 10^{-12}$ mbar-l/s

헬륨에 대한 최소 누출 감지 가능 누출률(진공 누출 감지)

< 1s

반응 시간
(스니핑 리크 감지)



주문 번호

	ASM 310
주문 번호	BSAA0200MM9A

부속품

부속품	주문 번호
국가별 전원 케이블	
영국	104411
이탈리아	104758
스위스	103718
원격 제어	
RC10, 유선/무선	124193
스니핑 프로브	
호스 길이 5 m, 견고한 9 cm 노즐	SNC1E1T1
호스 길이 10 m, 견고한 9 cm 노즐	SNC2E1T1
요청할 경우, 기타 노즐 및 튜브 길이 공급 가능	
헬륨 스프레이 건	
표준	112535
"Elite-Kit", 소형 케이스 속에 부속품이 갖춰진 스프레이 건	109951
기타 부속품	
트롤리	114820
운반 케이스	119594



트롤리 위의 ASM 310



원격 제어 RC10

ASM 340

빠르고 정확하며 테스트 신뢰성이 높은
동급 최고의 리크 감지기



동급 장치 중 테스트
시간이 가장 빠름



부가 가치



진공 및 스니핑
테스트 모두 가능

진공 및 스니핑 리크 감지에서 최고의 성능

ASM 340은 생산 환경에서 정비 기능부터 응용까지 다양한 산업 분야의 진공 및 스니핑 리크 감지에서 최고의 성능을 보장합니다. 이 신뢰할 수 있는 리크 감지기는 정성적 리크 위치 탐지는 물론 정량적 리크율 측정에도 사용할 수 있습니다. ASM 340은 신뢰할 수 있으며 출력이 높은 펌핑 시스템을 특징으로 하며, 오일 실링 버전 또는 건식 버전에서 사용할 수 있습니다.

정확한 측정 및 짧은 테스트 시간

모든 모델은 높은 펌프 속도로 인해 정확한 측정 및 짧은 테스트 시간을 제공하며, 테스트 용량 또는 대기압부터 테스트 압력까지 반복적인 사이클에 대한 요구가 있는 어느 곳에서든 최적화된 펌프 다운 시간을 얻을 수 있는 이상적인 도구입니다. 높은 감도, 초고속 응답 시간, 짧은 회복 시간이 이 컴팩트한 다목적 장치의 탁월한 특징에 속합니다. 또한 ASM 340은 스니핑에서 타의 추종을 불허하는 성능을 가지고 있어 가압 부품의 리크 위치 탐지를 위한 훌륭한 파트너가 될 것입니다.

개별적인 필요에 따른 맞춤화

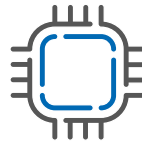
또한 ASM 340은 배압 펌프 없이 존재하여, 고객의 필요에 맞게 더 잘 조정하기 위해 다른 배압 펌프를 연결할 수 있게 합니다(예: 리크 감지 시스템에 통합 시). 뿐만 아니라 ASM 340 시리즈의 모든 모델에는 통신 옵션을 장착할 수 있습니다. I/O에서 필드버스 옵션까지 전 범위를 사용할 수 있습니다.



높은 신뢰성과 낮은 유지
보수 빈도를 위한
인증된 진공 기술 구성품



간편하고 직관적인 조작



통신 인터페이스
전 범위 사용 가능

간편한 조작과 스마트한 기능

제어 패널에는 크고 밝은 고해상도 컬러 터치 디스플레이가 장착되어 새로운 사용자 경험을 제공합니다. 그러므로 ASM 340의 취급에 대한 교육이 필요하지 않습니다. 리크 테스트의 구성은 메인 화면에서 직접 액세스할 수 있으며 디스플레이의 색상 관리로 테스트 결과가 더욱 잘 읽히도록 할 수 있습니다. 제어 패널은 자석이 내장된 분리형이며 중형 또는 대형 부품의 리크 감지를 위해 인체 공학성을 개선시킵니다.

테스트 데이터의 사용자 친화적 후처리

ASM 340은 테스트 보고서를 기록할 수 있는 방법을 제공합니다. 데이터는 비트맵 또는 텍스트 파일로 내부 메모리에 기록 및 저장할 수 있어 전용 USB 출력을 통해 USB 스틱에 전송할 준비가 되어 있습니다.

부속품 범위가 확장됨

범용성을 더욱 증대하기 위해 확장된 범위의 부속품을 사용하여 다양한 응용 분야를 다룰 수 있습니다. 큰 개체에 대한 리크 테스트 시 무선 리모컨 RC10은 리크 감지기를 원격으로 작동하고 테스트 결과를 표시할 수 있습니다. 호스 길이 및 팁 크기가 다양한 스니핑 프로브와 다양한 메쉬 크기의 먼지 필터도 또한 사용할 수 있습니다. 뿐만 아니라 전용 카트는 ASM 340이 이동성을 가지도록 설계되었습니다.

ASM 340

기술 데이터, 부속품,
주문 번호 매트릭스

ASM 340

$1 \cdot 10^{-12}$ mbar·l/s

헬륨에 대한 최소 리크 감지
가능 리크율(진공 리크 감지)

< 1 s

반응 시간(스니핑 리크 감지)



일반 기술 데이터

	ASM 340
테스트 방법	진공 및 스니핑
헬륨에 대한 최소 리크 감지 가능 리크율 (진공 리크 감지)	$1 \cdot 10^{-12}$ mbar·l/s
헬륨에 대한 최소 리크 감지 가능 리크율 (스니핑 리크 감지)	$5 \cdot 10^{-9}$ mbar·l/s
추적 기체	^4He , ^3He , H_2
반응 시간(스니핑 리크 감지)	< 1 s
최대 유입 테스트 압력	25 mbar
He에 대한 펌프 속도	2.5 l/s
유입구 포트	DN 25 ISO KF
기동 시간(20°C)	3 min
반응 시간(스니핑 리크 감지)	< 1 s
인터페이스(주문 매트릭스 참조)	RS-232, I/O, USB, 필드버스
치수(LxWxH)	547 x 375 x 389 mm(14 x 10 x 16 인치)
선택 가능한 언어	영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 러시아어, 일본어, 중국어, 한국어

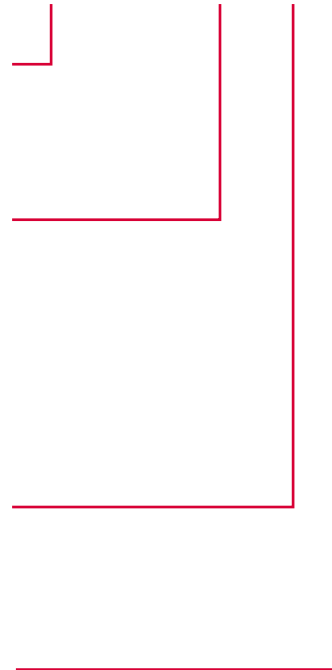
특정 기술 데이터

	ASM 340	ASM340 D (건식 버전)	ASM340 I
배압 펌프	로터리 베인 펌프	다이하프램 펌프	없음
배기 용량	15 m ³ /h	3.4 m ³ /h	-
중량	56 kg	45 kg	32 kg
공급	100~110 V, 50/60 Hz 200~240 V, 50/60 Hz	범용 100~240 V, 50/60 Hz	범용 100~240 V, 50/60 Hz
최대 전력 소비량	850 W	600 W	350 W
작동 온도	0~45 °C(진공) 0~40 °C(스니핑)	0~35 °C	0~40 °C

주문 번호 매트릭스 ASM 340

abcA02AdMe9f

리크 감지기	abc
ASM 340	JSV
ASM 340 D(건식 버전)	KSB
ASM 340 I(배압 펌프 미포함)	MSX
인터페이스 보드	d
기본 15핀 I/O	0
기본 15핀 I/O + 블루투스	1
37핀 I/O	2
37핀 I/O + 이더넷 ¹⁾	4
37핀 I/O + 블루투스	5
Profibus	8
Profinet	9
공급	e
100–110 V; 50/60 Hz, US 전원 케이블(ASM 340에만 해당)	L
200–240 V; 50/60 Hz, EU 전원 케이블(ASM 340에만 해당)	H
범용 100–240 V; 50/60 Hz(ASM 340 D + I에만 해당)	M
개인화	f
없음	A
일본(ASM 340 D 및 ASM 340 I에는 사용할 수 없음 / 공급 전압 90–130 V 50/60 Hz)	B



¹⁾ 이더넷을 사용하면 컴퓨터를 통해 리크 감지기를 작동시키는 추가 COM 포트를 만들 수 있습니다

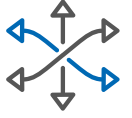
부속품

	주문 번호
국가별 전원 케이블	
영국	104411
이탈리아	104758
스위스	103718
스니핑 프로브	
호스 길이 5 m, 견고한 9 cm 노즐	SNC1E1T1
호스 길이 5 m, 견고한 30 cm 노즐	SNC1E2T1
호스 길이 10 m, 견고한 9 cm 노즐	SNC2E1T1
호스 길이 5 m, 유연한 45 cm 노즐	SNC1E4T1
헬륨 스프레이 건	
표준	112535
“Elite-kit”, 소형 케이스 속에 부속품이 갖춰진 스프레이 건	109951
원격 제어	
RC 10, 유선/무선	124193
운반 카드	
큰 서랍이 있는 2휠 트롤리(ASM 340 I에는 해당 안 됨)	122570
4휠 트롤리 (ASM 340 전용 상단 플레이트 및 외부 배압 펌프용 하단 플레이트)	요청 시
유입구 먼지 필터	
황동, 20 µm, DN25/25 ISO KF	105841
스테인레스강, 15 µm, DN25/25 ISO KF	127014
바이패스 옵션	요청 시

기타 더 많은 부속품은 당사 웹사이트 www.pfeiffer-vacuum.com을 참조하십시오.

ASM 390 및 ASM 392

대형 테스트 대상에서 빠른 펌프
다운 및 짧은 응답 시간을 위해
최적화된 모바일 누출 감지기.



기동성이 우수하고
컴팩트한 디자인

부가 가치



조작이 용이한
직관적인 메뉴

탁월한 성능, 빠른 테스트

ASM 390과 ASM 392는 반도체와 디스플레이 산업 외에도 빠른 펌핑 다운과 뛰어난 감도가 결정적인 역할을 하는 그밖의 까다로운 응용 분야에 사용하기에 완벽한 누출 감지 솔루션입니다. 두 모델 모두 Semi S2 규정을 준수합니다.

이 리크 감지기는 마찰 없는 건식 배압 펌프와 강력한 성능의 고진공 펌프에 장착되어 있으며, 깨끗한 환경에서 다양한 구성품의 누출을 테스트하기에 이상적인 도구입니다. 추가 터보 펌프가 장착되어 있는 ASM 392의 경우 누출 감지 과정의 속도가 빨라서 생산 장비의 가동 중단 시간을 단축시켜 줍니다.

견고하고 정확하며 신뢰성 있음

ASM 390과 ASM 392는 테스트에 대한 작업자의 지식이 다소 부족하더라도 신뢰성 있는 누출 테스트를 할 수 있도록 개발되었습니다. 최소의 시간에 최고의 성능으로 정확한 결과를 제공하므로 현장에서 매우 효율적으로 사용할 수 있습니다.



빠른 시작



완전한 Semi S2 준수



높은 항속 능력



고감도 및 정확한 측정



적은 정비 요구 사항

인체공학적이고 조작이 매우 용이함

ASM 390과 ASM 392는 동일한 플랫폼을 공유하며 편리한 크기와 높이, 전면 보조 핸들, 전체 회전이 가능한 탈부착식 디스플레이, 테스트 포트에 쉽게 연결할 수 있는 전면 유입구, 좁은 공간에서도 모든 테스트 영역에 액세스할 수 있을 정도로 조작이 매우 용이한 점 등을 갖춘 독창적으로 인체공학적인 제품입니다.

스마트하고 사용자 친화적임

넓고 선명한 컬러 터치 디스플레이 패널, 모듈식 컴파트먼트가 달린 통합된 도구함 및 진공 벨로우즈 보관 공간을 갖추고 있어서 사용하기려는 시점에서 필요한 모든 부속품을 즉시 사용할 수 있으므로 아주 손쉽게 누출을 감지할 수 있습니다.

응용 분야

- 반도체 산업
- 넓은 면적 코팅
- 태양광 산업
- 가속기
- 진공 구성품 - 피드스루, 밸브, 벨로우즈, 확장 집합부
- 레이저 기술
- 초순수 미디어 공급
- 전자 제품
- 항공학
- 의료 기술

ASM 390 및 ASM 392

기술 데이터, 주문 번호, 부속품

ASM 390/392

$1 \cdot 10^{-12}$ mbar·l/s

헬륨에 대한 최소 누출
감지 가능 누출률
(진공 누출 감지)

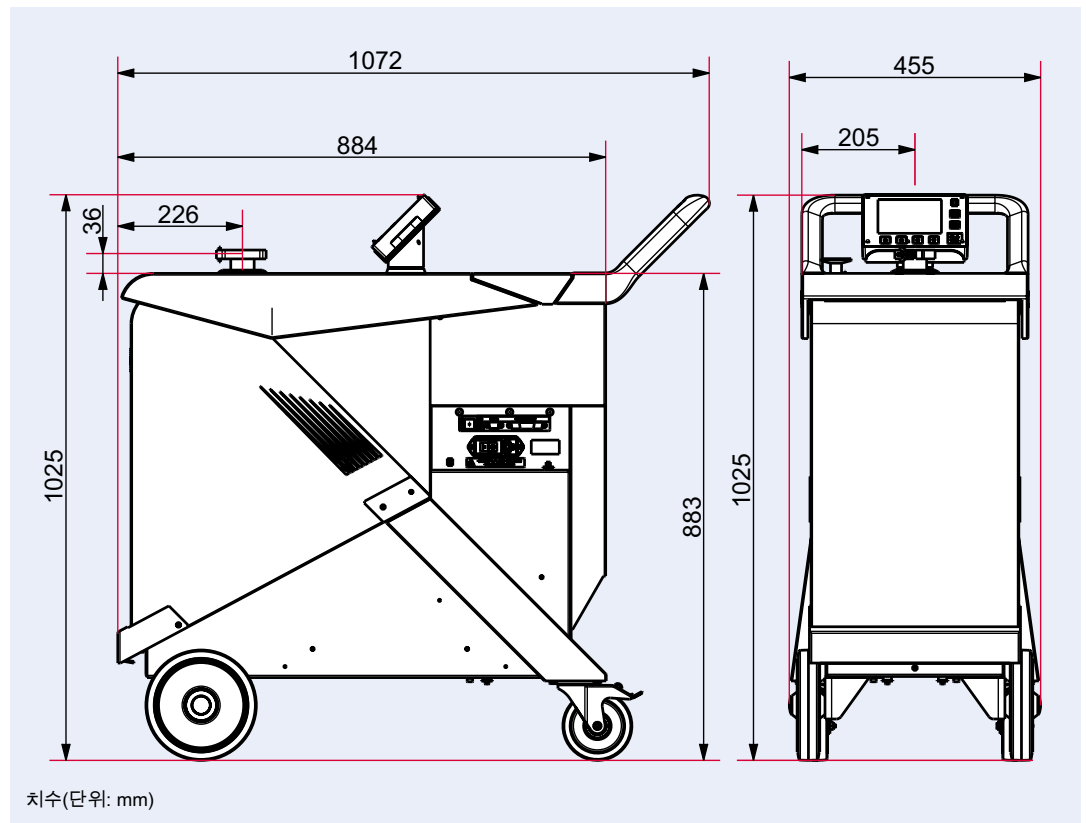
< 1s
응답 시간



기술 데이터

	ASM 390	ASM 392
감지 가능한 기체	$^4\text{He}, ^3\text{He}, \text{H}_2$	
헬륨에 대한 최소 누출 감지 가능 누출률(진공 누출 감지)	$1 \cdot 10^{-12}$ mbar·l/s	
헬륨에 대한 최소 누출 감지 가능 누출률(스니핑 누출 감지)	$1 \cdot 10^{-8}$ mbar·l/s ¹⁾	
헬륨 펌프 속도	10 l/s	25 l/s
배압 용량	35 m ³ /h	
최대 유입 테스트 압력	20 mbar (및 추가적인 대량 모드)	
보정 없이 시작 시간(20°C)	2 min	
유입구 플랜지	DN 40 ISO-KF	
응답 시간	< 1 s	
인터페이스	RS-232, I/O, 이더넷 (자세한 내용은 운영 지침을 참조하십시오.)	
잡음 수준	≤ 55 dB (A)	
작동 온도	10–35 °C	
공급 전압	100–240 V, 50/60 Hz	
전력 소비	800 W	
최대 전력 소비	1,600 W	
중량	125 kg	130 kg
치수(LxWxH)	1,072 x 455 x 1,025 mm	

치수



주문 번호 매트릭스 ASM 390/392

버전	a
ASM 390	CSGB01
ASM 392	ESGB02

인터페이스 보드	b
기본 15핀 I/O	0
37핀 I/O	2
37핀 I/O + 이더넷 ¹⁾	4

배기 측 사용자 지정	c
없음(표준)	A
배기 DN 25	B
배기 DN 40	C

a G b M M 9 c

¹⁾ 이더넷을 사용하면 컴퓨터를 통해 누출 감지기를 작동시키는 추가 COM 포트를 만들 수 있습니다.

주문 번호 부속품

부속품	주문 번호
ASM 390 및 ASM 392용 병 홀더	126561
원격 제어	
RC10(유선/무선 작동, 컬러 터치 스크린)	124193
기본으로 5 m 케이블 포함	106688
잠금 클램프 DN 40 KF	
표준 스프링 프로브 ²⁾	
호스 길이 5 m, 견고한 9 cm 노즐	SNC1E1T1
외장형 통신 박스 ECB-Wifi	125902
헬륨 스프레이 건	
표준	112535
케이스에 부속품이 들어 있는 스프레이 건 "Elite"	109951
유입구 먼지 필터 ²⁾	
황동, 20 µm, DN 40/40 ISO-KF	105842
스테인레스강, 15 µm, DN 40/40 ISO-KF	요청 시

²⁾ 사용 가능한 다른 구성에 대해서는 가까운 파이버 베콤의 지원 센터로 문의하십시오.

ASI 35

모듈식 추적 가스 누출 감지기
헬륨과 수소의 높은 성능을 가진 산업용
누출 감지 시스템

H₂He

헬륨 및 수소에 대한
진공 및 스니핑 모드



부가 가치



짧은 사이클 시간

완벽한 솔루션

ASI 35는 누출 감지 머신 제조자와 최종 사용자 전용으로 사용하기에 완벽한 누출 감지 솔루션입니다. 이 유닛은 고성능, 신뢰성, 재현성이 우수할 뿐만 아니라 가동 시간이 최대입니다. ASI 35는 종합 테스트 프로시저와 위치 감지 테스트 프로시저, 그리고 이 둘의 조합 모드에서 추적 가스 헬륨과 수소에 대해 탁월한 성능을 제공합니다. 이 제품은 최소의 신호 백그라운드와 혼신으로 까다로운 샘플의 테스트에서 탁월한 융통성을 제공하며, 이로써 전반적인 사이클 시간이 빠릅니다.

융통성 있는 범용 제품

모듈식 디자인으로 ASI 35는 최소의 설치 면적과 최대의 통합 옵션에 최적화된 제품입니다. 진공 모듈은 어느 방향으로든 설치할 수 있고 기타 모든 모듈은 1/2 19 인치 랙 포맷에서 사용할 수 있습니다. 이 유닛은 PC 또는 PLC에서 제어할 수 있기 때문에 사용자 인터페이스가 옵션입니다. 진공 모듈과 전자 모듈을 연결하는 데 2개의 케이블만 필요하기 때문에, ASI 35는 모듈식 누출 감지기 중에서 셋업이 가장 쉽습니다.



통합 옵션을 극대화하는
소형 모듈



스니핑 애플리케이션에서 높
은 가스 처리량



최고의 신뢰성



다른 모듈식 누출 감지기 모델
을 쉽게 대체



범용 전압을 통한
전세계 작동

신뢰할 수 있고, 빠르며 감도가 높습니다

정비가 많이 필요하지 않은 고진공 펌프로 헬륨 펌프 속도가 높고, 수명이 긴 독립적인 이중 필라멘트와 최첨단 전자 부품을 채택한 ASI 35는 오래 사용하여도 문제가 없는 작동을 보장합니다. 누출 감지 시스템은 최고의 감도로 진공 또는 스니핑 테스트의 다양한 작동 모드에서 테스트가 가능하도록 설계할 수 있습니다. ASI 35는 매우 높은 처리량을 정밀하게 반복적으로 유지하는 한편, 사이클 시간이 1초 정도에 불과하여 빠르게 누출을 감지할 수 있습니다. 스니핑에서 타의 추종을 불허하는 성능 덕분에 ASI 35는 특정 시스템, 특히 여러 지점에서의 스니핑이 필요한 경우 완벽한 누출 감지기로 사용할 수 있습니다.

세계 어디서나 용이하게 작동 가능

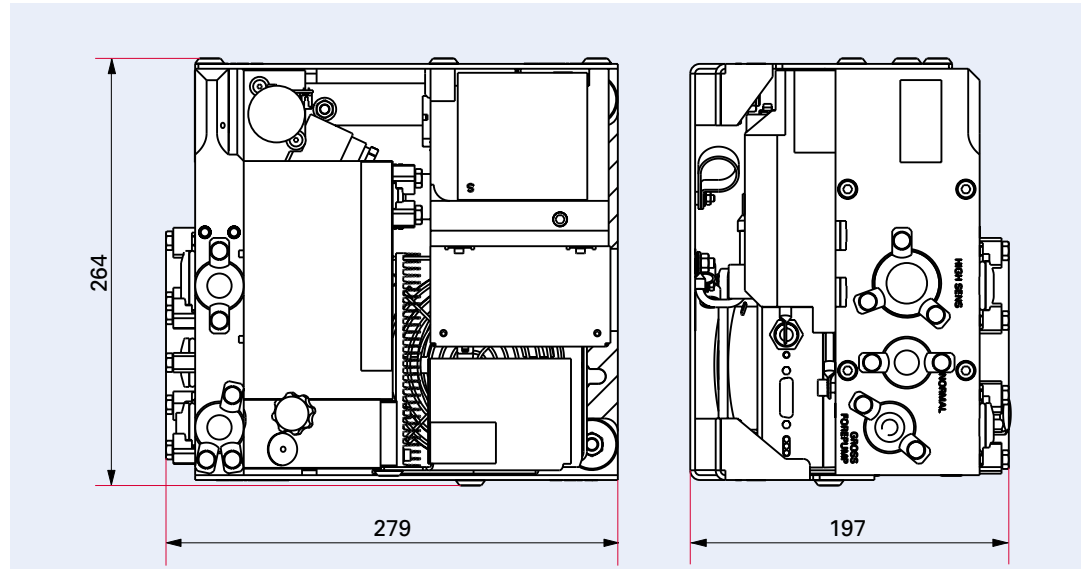
전자 모듈이 범용 전압을 채택함으로써 ASI 35는 세계 어디서나 작동할 수 있도록 표기된 시스템에 쉽게 통합할 수 있으며, 또한 누출 감지기는 주변 온도가 최대 45 °C인 작업 환경에도 적합합니다. 데이터 획득을 허용하는 인터페이스가 광범위하고 시스템을 외부에서 완전히 제어할 수 있다는 점도 기계적 통합을 용이하게 하는 데 도움이 됩니다. 고객 맞춤형 I/O 구성 덕분에 PC 또는 PLC가 없는 기본 누출 감지 시스템도 고려해볼 수 있습니다. 옵션 으로서 컬러 터치 디스플레이를 채택한 제어 패널의 경우, 머신 제작자와 최종 사용자 모두가 직관적인 설정과 소프트웨어 메뉴를 통해 시스템을 쉽게 조작할 수 있습니다.

ASI 35

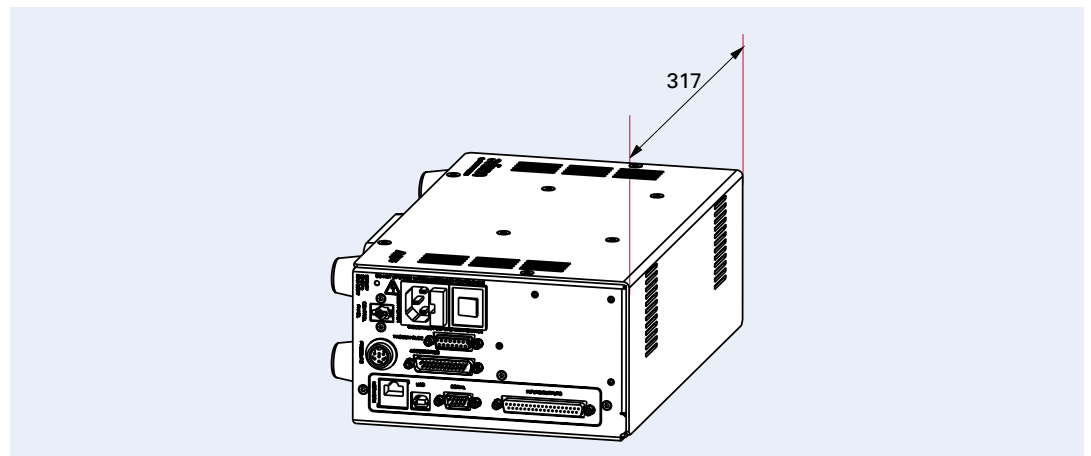
치수, 기술 데이터,
주문 매트릭스

치수

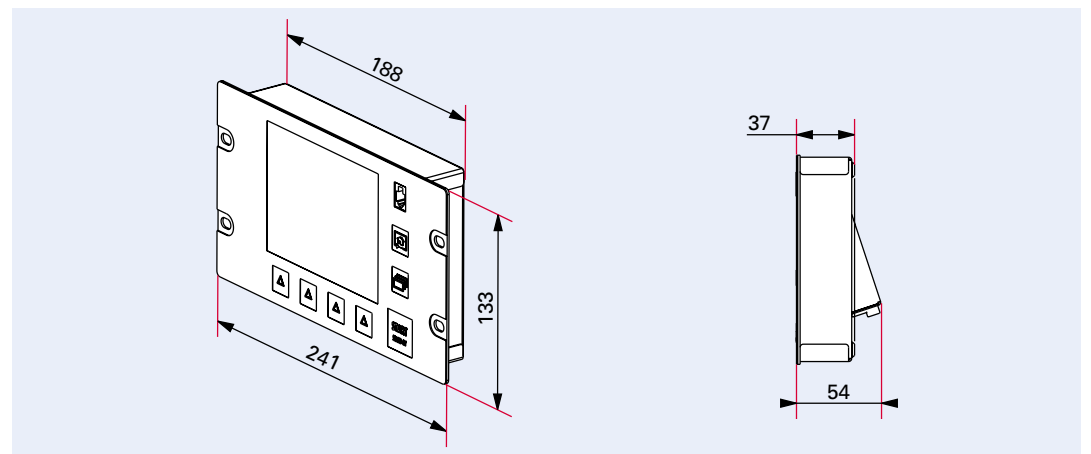
진공 모듈



전자 모듈



제어 패널



치수(단위: mm)

기술 데이터

ASI 35	
테스트 방법	진공 및 스니핑 누출 감지
헬륨에 대한 최소 누출 감지 가능 누출률 (진공 누출 감지)	3.5 · 10 ⁻⁸ mbar l/s (전체 누출 테스트 모드) 1 · 10 ⁻¹⁰ mbar l/s (일반 누출 테스트 모드) 5 · 10 ⁻¹² mbar l/s (고감도 테스트 모드)
헬륨에 대한 최소 누출 감지 가능 누출률 (스니핑 누출 감지)	1,5 · 10 ⁻⁸ mbar l/s
추적 가스	⁴ He, ³ He, H ₂
최대 유입 테스트 압력	18 mbar (전체 누출 테스트 모드) 1 mbar (일반 누출 테스트 모드) 0.2 mbar 고감도 테스트 모드)
He 펌핑스피드	6 l/s 고감도 테스트 모드) 1.8 l/s (일반 누출 테스트 모드)
기동 시간	< 3 min
Vacuum connections	DN 25 ISO-KF; DN 16 ISO-KF
인터페이스 (완벽한 옵션 구성은 주문 매트릭스 참조)	RS-232, 이더넷, Profibus, USB
I/O 인터페이스	6개의 디지털 입력(할당된 기능 구성 가능) 3개의 아날로그 출력(구성 가능: 헬륨 신호 로그, 가스, 지수, 유입구 압력) 5개의 릴레이 출력(할당된 기능 구성 가능) 4개의 트랜지스터(오픈 컬렉터) 출력(할당된 기능 구성 가능)
치수 길이 x 너비 x 높이. / 중량	
진공 모듈:	279 × 264 × 197 mm / 15 kg
전자 모듈:	216 × 317 × 111 mm / 5 kg
제어 패널:	241 × 54 × 133 mm / 1.3 kg
범용 전압	90–240 V AC; 50/60 Hz
최대 전력 소비량	300 W
작동 온도	10–45 °C


ASI 35

1.5 · 10⁻⁸ mbar l/s

헬륨에 대한 최소 누출 감지 가능 누출률 (스니핑 누출 감지)

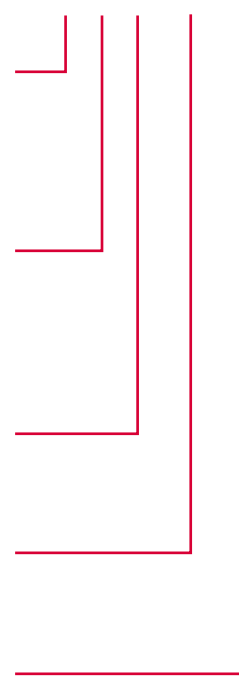
⁴He, ³He, H₂

추적 가스



ASI 35 주문 매트릭스

		S a b c 0 d 0 e MM9A
산업용 제어 패널 및 연결 케이블 길이		a
Without control panel		0
1.8 m		1
5 m		2
10 m		3
전자 모듈용 케이블 길이		b
1.5 m		1
3.5 m		2
5 m		3
10 m		4
스니핑 옵션		c
있음		X
With		S
Internal calibration		d
있음		0
With		1
인터페이스 보드		e
37 Pins I/O		2
37 Pins I/O + Ethernet		4
Profibus		8
Profinet		9



ASM 306 S

쉽고 정확하게 풀타임 스니핑 작업을
할 수 있는 헬륨 및 수소 스니퍼 리크
감지기



고감도 /정확하고
오류 없는 측정

부가 가치



안정성과 신뢰성
을 위한 견고한 디
자인

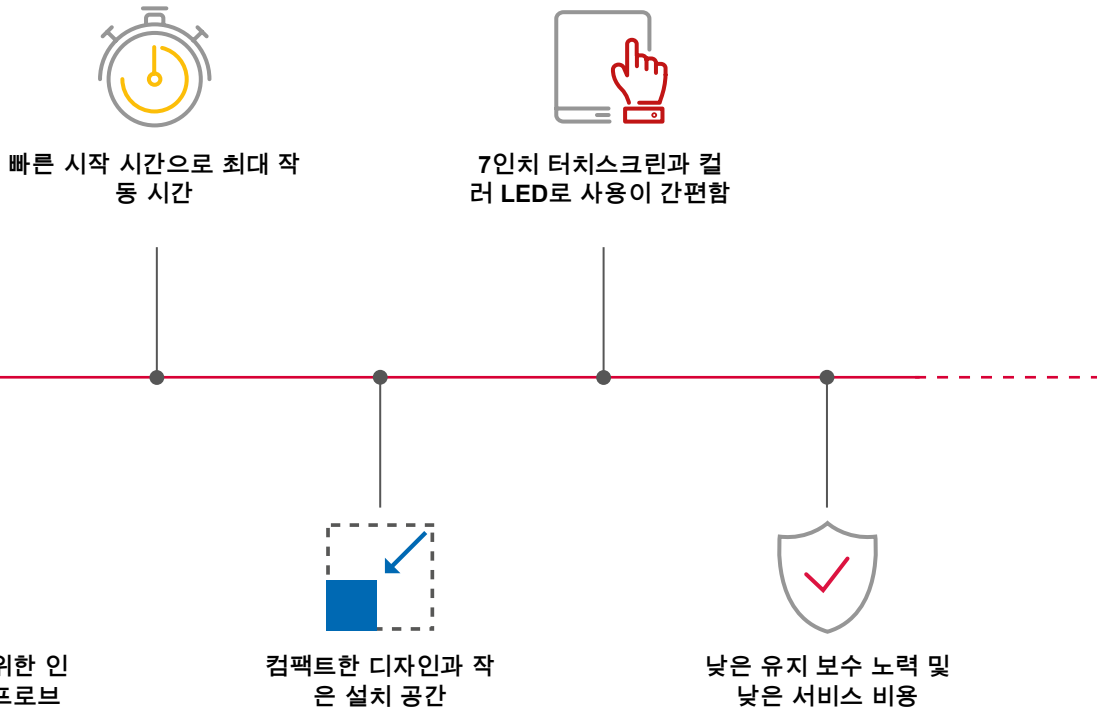
당사의 노하우

파이퍼 베큘은 세계적으로 앞서가는 진공 및 리크 테스트 솔루션 제공업체 중 하나입니다. 리크 감지 제품 포트폴리오를 완비하기 위해 산업용 스니핑 응용 분야, 특히 냉장 및 공조를 처리하는 혁신적인 장치들을 출시하고 있습니다.

최종적으로 냉매 가스를 충전하기 전에 실시하는 스니핑 측정에 의한 리크 검사는 생산 공정의 마지막 단계 중 하나입니다. 따라서 생산성과 품질 수준을 높이려면 테스트 신뢰성이 매우 높아야 합니다. ASM 306 S가 이와 같이 까다로운 문제를 해결하는 데 도움이 됩니다.

탁월한 성능과 빠른 테스트

리크 감지 분야에서 50년 이상 쌓은 노하우를 바탕으로 제작된 이 제품을 사용할 경우 감도, 정확성 및 재현성에 관해 입증된 기술의 모든 이점을 누리실 수 있습니다. ASM 306 S는 추적 기체로 헬륨을 사용하든 수소를 사용하든, 이와 관계없이 빠르고 반복 가능하게 측정할 수 있도록 설계되었습니다. 이 장치는 대량 리크가 발생할 경우 이를 매우 신속하게 복구함으로써 가동 시간을 최대화할 수 있습니다.



컴팩트한 디자인

ASM 306 S는 어느 작업장에도 쉽게 설치할 수 있도록 설치 면적이 작은 컴팩트하고 견고한 디자인을 자랑합니다. 또한 이 감지기는 수동 작업용이든 자동 작업용이든 어느 생산 라인에나 통합할 때 선택할 수 있는 완벽한 제품입니다.

스마트하고 사용자 친화적임

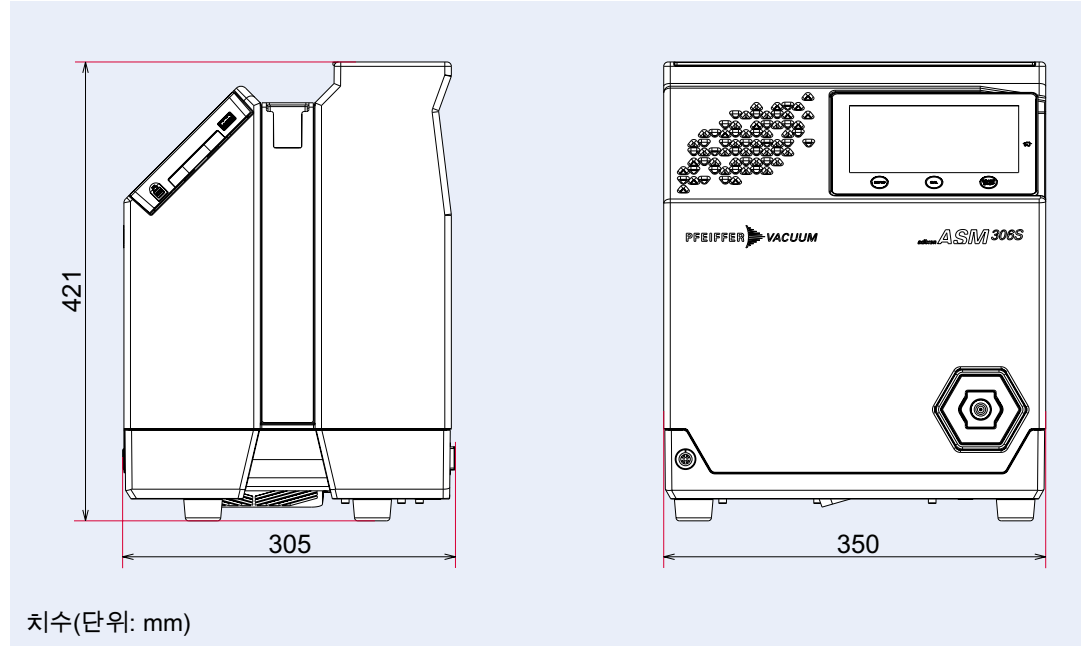
ASM 306 S의 주 디스플레이는 7인치 크기의 완전 터치식 고해상도 화면에서 데이터를 쉽게 읽을 수 있습니다. 또한 이 디스플레이는 분리할 수 있으며 뒷면에 자석이 장착되어 있어 작업자의 편의를 위해 어느 금속 표면이나 디스플레이를 고정할 수 있습니다. 시각적으로 쉽게 관리할 수 있도록 프로브에서 직접 테스트 정보를 볼 수 있으며, 디스플레이에 따라 컬러 LED가 실시간으로 켜지므로 작업자는 테스트 부품에만 집중할 수 있습니다. 이 소프트웨어는 10가지 다른 언어로 제공됩니다.

ASM 306 S는 헬륨과 수소 버전 모두에서 2년 동안 보정된 리크를 감지할 수 있습니다. 보정된 리크는 장치 앞에 있는 전용 컴파트먼트에 설치할 수 있습니다.

ASM 306 S

치수, 기술 데이터,
주문 번호, 액세서리

치수



ASM 306

1·10⁻⁷ mbar·l/s

⁴He의 경우 감지
가능한 최소 리크율

1초 미만

응답 시간
(Sniffer leak detection)



기술 데이터

	ASM 306 S
감지 가능한 기체	헬륨과 수소
⁴ He의 경우 감지 가능한 최소 리크율	1·10 ⁻⁷ mbar·l/s
H ₂ 의 경우 감지 가능한 최소 리크율	5·10 ⁻⁷ mbar·l/s ¹⁾
기동 시간	2 min
응답 시간	1초 미만
스니핑 프로브 유량	300 sccm ± 10%
잡음 수준	55 dB (A)
인터페이스	RS-232, I/O, 필드버스 옵션
작동 온도	10-40 °C
공급 전압	100-240 V, 50/60 Hz
최대 전력 소비	300 VA
중량	22 kg
치수(L x W x H)	350x305x421

¹⁾ 최고의 감도는 가스 제거 후 달성됨

주문 번호 매트릭스 **ASM 306 S**

RSAS00AaMM9A

인터페이스 보드	abc
기본 15핀 I/O	0
37핀 I/O	2
37핀 I/O + 이더넷 ¹⁾	4
Profibus	8
Profinet	9

¹⁾ 이더넷을 사용하면 컴퓨터를 통해 리크 감지기를 작동시키는 추가 COM 포트를 만들 수 있습니다

주문 번호 액세서리

액세서리	주문 번호
하이브리드 스니핑 프로브	
호스 길이 2 m, 견고한 노즐	PRB2H02HA
호스 길이 5 m, 견고한 노즐	PRB2H05HA
호스 길이 10 m, 견고한 노즐	PRB2H10HA
하이브리드 케이블	
길이 2 m	A604523
길이 5 m	A602086
길이 10 m	A602106
하이브리드 프로브용 교체 필터	
팁 필터	127829S
소형 입자 필터	128051
보정된 리크	
100% 헬륨, 4-6 · 10 ⁻⁵ mbar l/s 범위의 값	127388
100% 수소, 4-6 · 10 ⁻⁵ mbar l/s 범위의 값	127387
이동식 카트	114820

Accessories

ASM 시리즈 공통의 악세서리

Accessories

파이퍼베컴 리크 디텍터는 다양한 악세서리가 가능하며, 아래의 전체 개략도 참조 바랍니다



리모트 제어기

원격 제어를 통해 멀리서 누출 감지기의 값을 제어하고 표시 할 수 있습니다.

RC10은 외부 Bluetooth 동글 (배송의 일부)을 사용하여 무선으로 연결하거나 5m 와이어로 감지기에 연결할 수 있습니다.

Accessories	파트넘버
리모트 제어기	
RC10 (유 / 무선 작동, 컬러 터치 스크린)	124193

Sniffer probe1)

sniffing mode 에서 리크 탐침을 위한 Sniffer probe . 외부 커플링을 통한 편리한 연결

Accessories	파트넘버
Sniffer probe	
5 m hose length, rigid 9 cm nozzle	SNC1E1T1
10 m hose length, rigid 9 cm nozzle	SNC2E1T1
5 m hose length, flexible 15 cm nozzle	SNC1E3T1
10 m hose length, flexible 15 cm nozzle	SNC2E3T1

당사에 요청시 다른 노즐과 다양한 길이의 호스가 가능

¹⁾오로지 SNC1E1T1 만이 ASM 310 에 적합함

스프레이건

가스통에 연결하는 연결관 또는 쉽게 찾을수 있는 가스 스프레이를 위한 가스라인



Accessories	파트넘버
Spray gun	
Spray gun, standard	112535
Spray gun „Elite“ with accessories in a case	109951

Bombing chambers

챔버는 봉인된 부품에 가스용기 테스트를 위해 밸브와 압력계를 가지고 있습니다.

Accessories	파트넘버
Bombing chambers	
Bombing chamber 10 bar (ø 150 mm, l = 200, V = 3.5 l)	786396
Bombing chamber 25 bar (ø 100 mm, l = 800, V = 6.4 l)	786397

Calibrated leak

헬륨레저버를 가지고 10⁻¹⁰ 에서 10⁻⁵ Pa m³/s 까지 테스트 리크를 보정

Inlet filter

입구 프랜지에 연결된, 이러한 먼지제거 필터는 리크 디텍터안으로 다량의 먼지 유입을 막아줍니다.

Accessories	파트넘버
Inlet filter	
Stainless steel, 15 µm, DN 25/25 ISO-KF	127014
Stainless steel, 15 µm, DN 25/40 ISO-KF	127013
Stainless steel, 15 µm, DN 40/40 ISO-KF	127012
Stainless steel, 5 µm, DN 25/25 ISO-KF	127017
Stainless steel, 5 µm, DN 25/40 ISO-KF	127016
Stainless steel, 5 µm, DN 40/40 ISO-KF	127015
Brass, 40 µm, DN 25/25 ISO-KF	107410
Brass, 40 µm, DN 25/40 ISO-KF	107951
Brass, 40 µm, DN 40/40 ISO-KF	107952
Brass, 20 µm, DN 25/25 ISO-KF	105841
Brass, 20 µm, DN 25/40 ISO-KF	105843
Brass, 20 µm, DN 40/40 ISO-KF	105842
Brass, 5 µm, DN 25/25 ISO-KF	105844
Brass, 5 µm, DN 25/40 ISO-KF	105846
Brass, 5 µm, DN 40/40 ISO-KF	105845

안전장치 클램프

특정 톨의 클램프는 DN 40 프랜지에 어떠한 악세서리의 고정도 가능합니다.

Accessories	파트넘버
Locking clamp DN 40 KF	118801

이동식 카트

Accessories	파트넘버
ASM 310 / ASM 306 S 용 트롤리	114820
ASM 340 wet / dry 용 2 룬 트롤리 (앞쪽에 서랍 포함)	122570
ASM 340 W / D / I 를 상판에 설치할 수 있고 아래에 펌프를 추가적으로 올릴 수 있는 카트는	
저전압 카트 90 – 130 V 50/60 Hz	On request
고전압 카트 200 – 240V 50 / 60Hz	On request

37 핀 I/O가 장착 된 HLD 용 테스트 챔버

Accessories	파트넘버
Test chamber	
소형 테스트 챔버 DN 25 (반구형 : 직경 72mm, 깊이 31mm)	On request
중형 테스트 챔버 DN 25 (원통형 : 직경 85mm, 깊이 68mm)	On request
대형 테스트 챔버 DN 40 (원통형 : 직경 160mm, 깊이 100mm)	On request

www.pfeiffer-vacuum.cn 에 들어가시면 더 다양한 accessorie 를 구할수있습니다.

Your Success. Our Passion.

We give our best for you every day –
worldwide!

완벽한 진공 솔루션을 찾고 계
십니까 당사로 문의하십시오.

파이버베콤 GmbH
본사 · 독일
전화: +49 6441 802-0



Errors excepted. All data subject to change without prior notice. PL 0005 PKO (December 2022/0)

Follow us on social media
#pfeiffervacuum



www.pfeiffer-vacuum.com

PFEIFFER  **VACUUM**