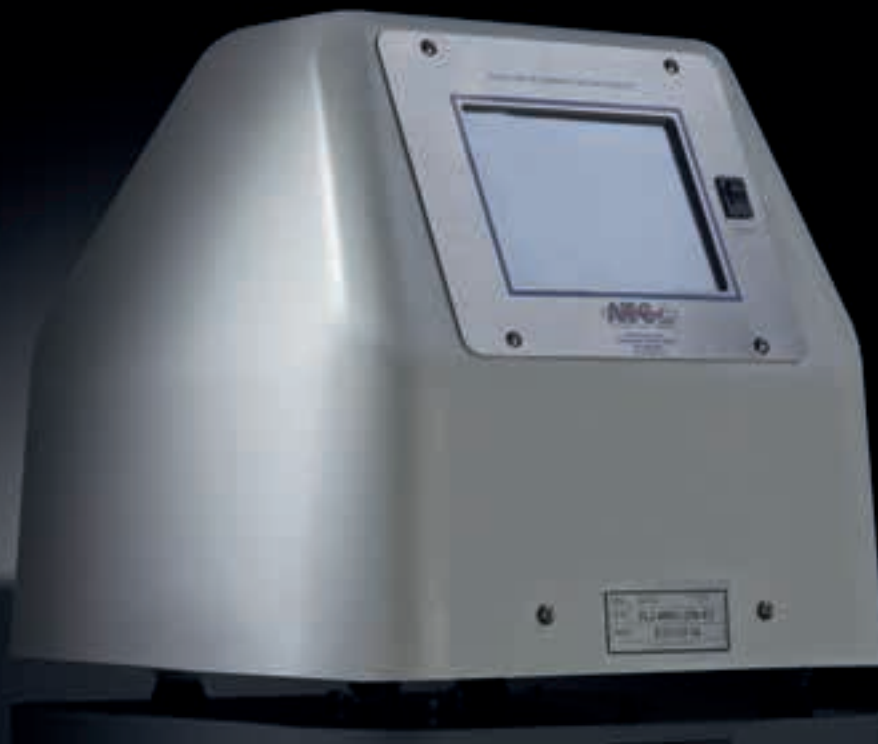




E2, VE2

리크 테스트 문제에 대한 선도적인 에어 리크 테스트 솔루션



E2, VE2

리크 테스트 문제에 대한 선도적인 에어 리크 테스트 솔루션

품질이 입증되고 혁신적인 기술

이 리크 테스터는 혁신적인 마이크로 플로우 기술의 채택으로 업계에서 독특한 제품으로 인정받고 있습니다. 특허를 취득한 마이크로 플로우 센서는 짧은 사이클 시간과 높은 온도 안정성으로 리크를 테스트할 수 있습니다. 게다가 당사의 리크 테스터는 다른 에어 리크 테스트 방법에 비해 탁월한 감도, 견고성 및 반복성을 제공합니다. 당사의 기술과 제품은 SAE, USP, ASTM과 같은 여러 국제 표준에 의해 인정 받고 있습니다.

E2

널리 사용되는 당사의 효율적인 계측기 모델 E2는 압력 감쇠 테스트보다 25~40% 빠릅니다. 이 모델은 튼튼해야 하는 산업 응용 분야 및 무균 및 클린룸 응용 분야(선택적으로 스테인레스강 하우징 포함)에서 사용됩니다. 그래픽 디스플레이, 실시간 서명 그래프 및 터치 스크린을 탑재한 이 모델은 테스트 설정의 무결성에 영향을 받지 않는 동시에 사용자 친화성이 매우 높습니다. 또한 LAN을 통해 원격 인터페이스를 활성화할 수 있는 동적 IP 주소 또는 고정 IP 주소를 지정할 수 있습니다.

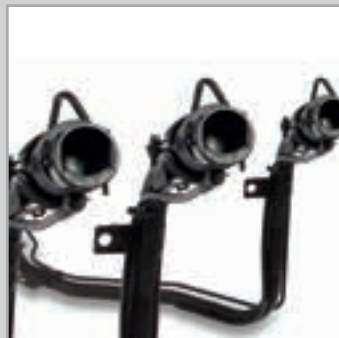
VE2

모델 VE2는 공기를 사용하여 $1 \cdot 10^{-4}$ sccs까지의 기밀도까지 중간 크기의 부품을 처리하는 데 널리 사용되는 진공 리크 테스트 장비입니다. E2와 마찬가지로 이 모델에도 스테인레스강 하우징과 그래픽 디스플레이가 옵션으로 제공됩니다. 이 밖에 VE2는 LAN과의 인터페이스에 IP 주소를 할당하는 옵션도 제공합니다.

응용 분야



파우치 및 트레이



자동차(연료 부품)



의료 장비(배수 시스템)



기계적 부품(기어박스 하우징)



고객 이점

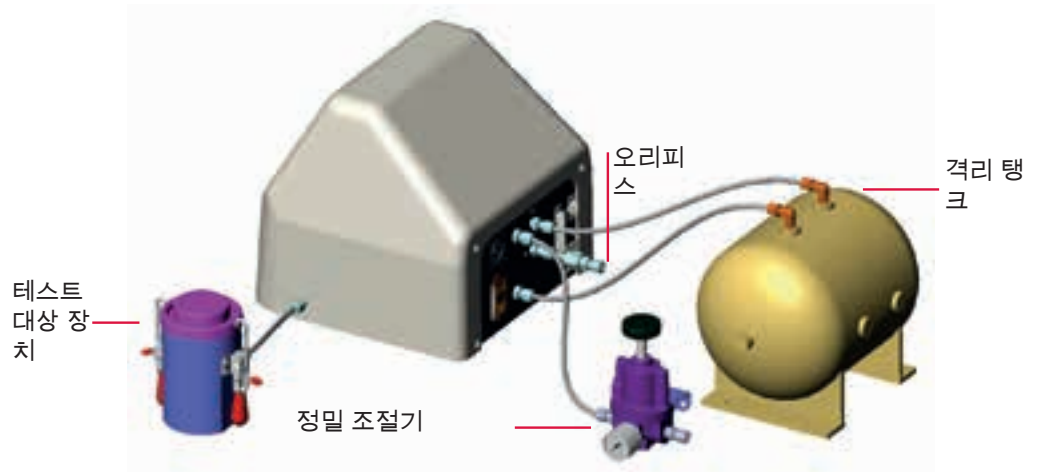
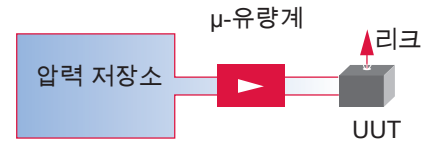
- 공기를 사용하여 $1 \cdot 10^{-4}$ sccs까지의 리크 감지 - 고감도(VE2)
- 균형과 빠른 충전/배기 기능을 갖춘 자동화된 테스트 회로 - 시간 절약
- 독립형 응용 분야 조작에서 사용자 친화적으로 사용할 수 있는 인터페이스 - 간단한 테스트 설정
- 동적 또는 정적 IP 주소의 할당으로 LAN을 통해 원격 인터페이스가 가능함
- 옵션인 스테인레스강 하우징
- 염료 침투 테스트를 대체함



E2, VE2

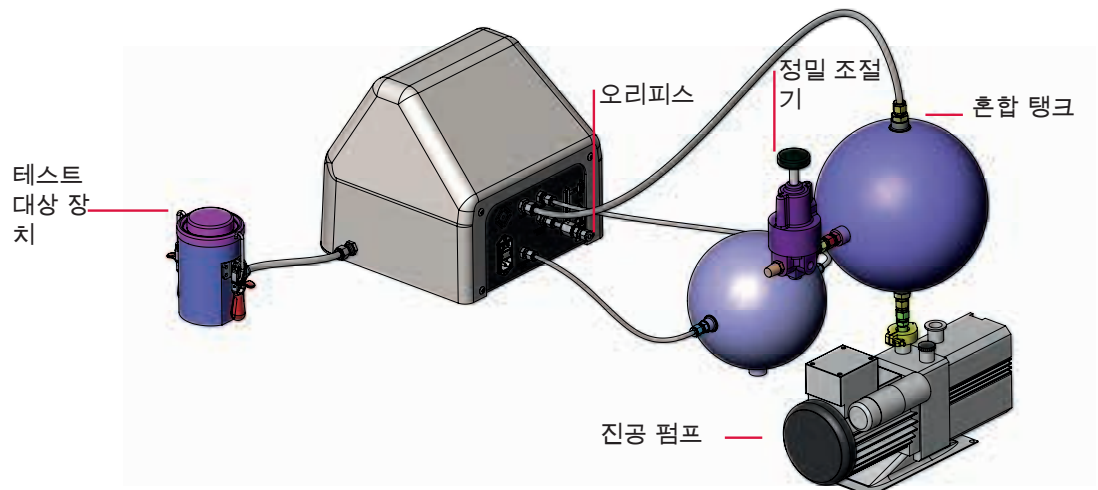
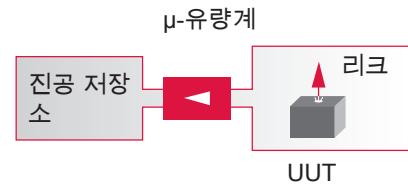
작동 원리 – 마이크로 플로우 테스트

압력 조건에서 마이크로 플로우 센서를 사용한 에어 리크 테스트 마이크로 플로우 센서를 사용한 측정: 기체(공기) 유량 보충



압력 테스트를 위한 마이크로 플로우의 기본 구조(예: E2)

진공 조건에서 마이크로 플로우 센서를 사용한 에어 리크 테스트 마이크로 플로우 센서를 사용한 측정: 추출된 기체(공기) 유량 보충



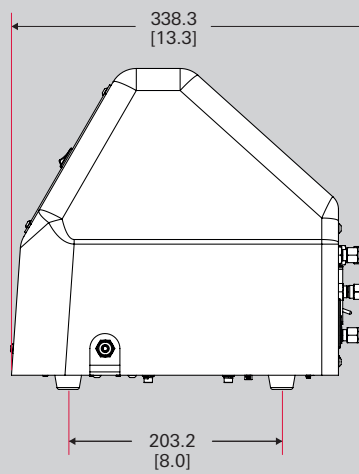
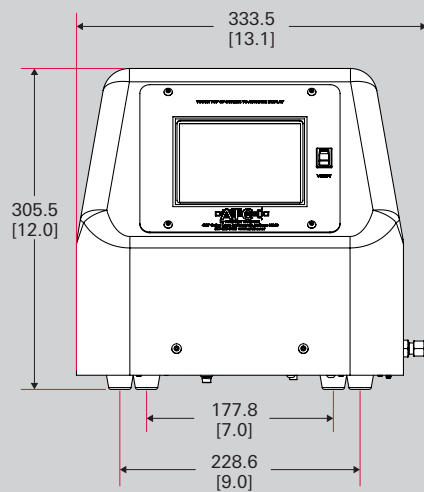
진공 테스트를 위한 마이크로 플로우의 기본 구조(예: VE2)

E2, VE2

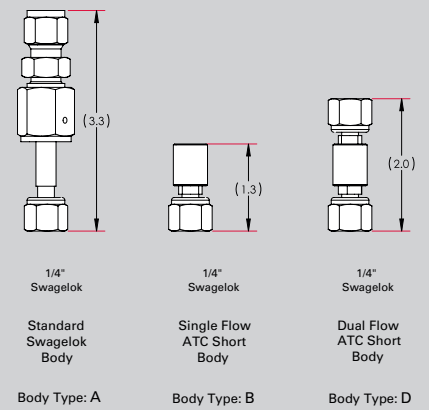
치수 및 기술 데이터

치수

E2/VE2



리크 오리피스



치수(단위: mm)
[XX] 치수(단위: 인치)

기술 데이터¹⁾

	E2	VE2
적용 가능한 마이크로 플로우 센서	IL2-M, IL2-KM, IL2-C	대기 ~ 2 psia 진공 (≈ 절대값 138 mbar) 범위의 압력에서 IL2-C, IL2-KM, IL2-M
리크율/감도	0.01 cc/min 이상	$1 \cdot 10^{-4}$ sccs (≈ $1 \cdot 10^{-4}$ mbar l/s)
압력 범위	14.5 psia ~ 165 psia / 1 bar ~ 11 bar (절대값)	진공 - 2 psia (≈ 절대값 138 mbar) ~ 대기압
치수	12" W x 12" H x 12" D / 305 x 305 x 305 mm (커넥터와 피팅류는 포함되지 않음) 확장 탱크와 압력 조절기는 외부에 장착됨	
기체	건조하고 깨끗한 기체: 공기, 질소 (다른 기체들도 감지 가능)	
공압식 연결	1/4인치 Swagelok®	테스트 포트 및 진공 3/8인치 Swagelok® (장비 측)
디지털 입력	5 VDC, 시작, 중지, 압력 스위치, 확인에 대한 광절연 방식	
디지털 출력	30 VDC-20 mA, 적합, 부적합, 클램프, 테스트 유형, 배기 및 고개 맞춤형에 대한 광절연 방식	
아날로그 출력	단일 채널, 0-5 VDC 압력 조절	
전원 공급장치	115 VAC/60 Hz, 220 VAC/50 Hz (옵션)	
인터페이스	RJ-45 이더넷 또는 RS-232 직렬 인터페이스	

¹⁾ 특정 기술 사양은 사용 중인 센서에 따라 다릅니다. 당사는 귀하가 귀하의 응용 분야에 적합한 구성을 선택할 수 있도록 도와드립니다.

버전	ab
E2 – 압력 응용 분야	E2
VE2 – 진공 응용 분야	V2

전체 유량(cc/min)	cdef(g)
열악한 환경 및 고압 응용 분야용 “C 시리즈” (4자리수 유량 표기)	청정 환경 및 저압 응용 분야용 “M 시리즈” (5자리수 유량 표기)
1 cc/min	001C
3 cc/min	003C
5 cc/min	005C
10 cc/min	010C
25 cc/min	025C
50 cc/min	050C
100 cc/min	100C
250 cc/min	250C
500 cc/min	500C
1000 cc/min	001L

작동 압력(Psia / bar)	hij
“C 시리즈”	“M-Series”
2 ~ 15 Psia / ≈ 1 bar(절대 압력) ¹	015
최대 30 Psia / ≈ 2 bar(절대 압력) ²	030
최대 100 Psia / ≈ 7 bar(절대 압력) ²	100
최대 165 Psia / ≈ 11 bar(절대 압력) ^{2,3}	250

압력 스위치(진공 응용 분야에는 없음)	k
내부 4 psig(≈ 0.3 bar) 압력 스위치	P
압력 스위치 없음	N

커버 재료	l
스테인레스강	S
유리 섬유	F

마운팅 피트	m
머신 마운트(#8-32 스레드 고무 절연기)	M
고무 범퍼	R

작동 전압	n
110/120 V AC 50/60Hz	1
220/240 V AC 50/60Hz	2

테스트 포트 흡입 필터(진공 응용 분야에만 해당)	o
90μ 외부 필터	F
필터 없음	(공란)

¹ VE2 – 진공 응용 분야

² E2 – 압력 응용 분야

³ C 시리즈 최대 작동 압력 165 Psia ≈ 11 bar(절대 압력)

E2, VE2

부속품

부속품

	E2	VE2
LeakTek™	■	■
Adaptive Test™ 유틸리티 도구	■	■
Leak Rx™	■	■
미세한 자동 압력/유량 제어기	■	■
피드백 센서에서 수축/막힘 테스트에 사용되는 프로그래밍이 가능한 자동 압력 제어기	■	■
확장 탱크: 소형/중형	■	■
확장 탱크: 대형	■	■
정밀 압력 조절기: 소량/중량	■	■
정밀 압력 조절기: 대량, 이중 단계	■	■
확인 오리피스: ECD 또는 ED	■	■
확인 오리피스: ECS 공기 보정	■	■
유리 오리피스: 대기압 유입구에서 보정됨, 기본 표준의 경우 진공 배출구	■	■
필터가 있는 원격 배기 밸브	■	■
대형 부품의 경우 사전 충전 옵션	■	■
외부 압력 모니터링을 위한 원격 압력 센서	■	■
파우치에 대한 대량 리크 변형 측정(아래 그림 참조)		■
압력 강하 옵션: 대량 수축 테스트	■	■
무유 진공 발생 및 제어 패키지(약 0.3~0.8 bar(절대 압력))		■
무유 진공 발생 및 제어 패키지(약 0.07~0.15 bar(절대 압력))		■
무유 진공 발생 및 제어 패키지(약 0.07~0.15 bar(절대 압력))		■
얇은 진공 세대 및 제어 패키지		■
시작/중지 버튼이 있는 원격 펜던트	■	■
A2LA 인증 보정	■	■
이중 범위 보정	■	
PLC에 연결되는 37핀 차폐 하네스	■	■
질량 추출 UUT 필터		■
클린룸 응용 분야에서 사용할 수 있는 스테인레스강 인클로저	■	■



대량 리크 측정 시 Ve2의 옵션 파우치 고정 장치

원스톱으로 제공되는 진공 솔루션

파이퍼 베콤은 전세계에 걸쳐 혁신적인 고객 맞춤형 진공 솔루션,
기술적인 완벽성, 역량 있는 조연, 신뢰성 있는 서비스를 제공합니다.

완전한 제품군

간단한 구성품에서 복잡한 구성품까지:
당사는 종합적인 제품 포트폴리오를 제공하는 유일한 진공 기술 공급업체입니다.

이론과 실재를 바탕으로 갖춰진 뛰어난 역량

당사의 노하우와 교육 기회의 포트폴리오에서 얻을 수 있는 이점!
당사는 전세계에 걸쳐 플랜트 레이아웃을 지원하고 최고의 현장 서비스를 제공합니다.

완벽한 진공 솔루션을 찾고 계
십니까 당사로 문의하십시오.

파이퍼베콤 GmbH
본사 · 독일
전화: +49 6441 802-0

ATC LLC
4037 Guion Lane
Indianapolis, IN 46268 US
T +1 (317) 328-8492
atc@atcinc.net
www.atcinc.net

www.pfeiffer-vacuum.com

