



TRACER GAS LEAK DETECTORS – 示踪气体检漏仪

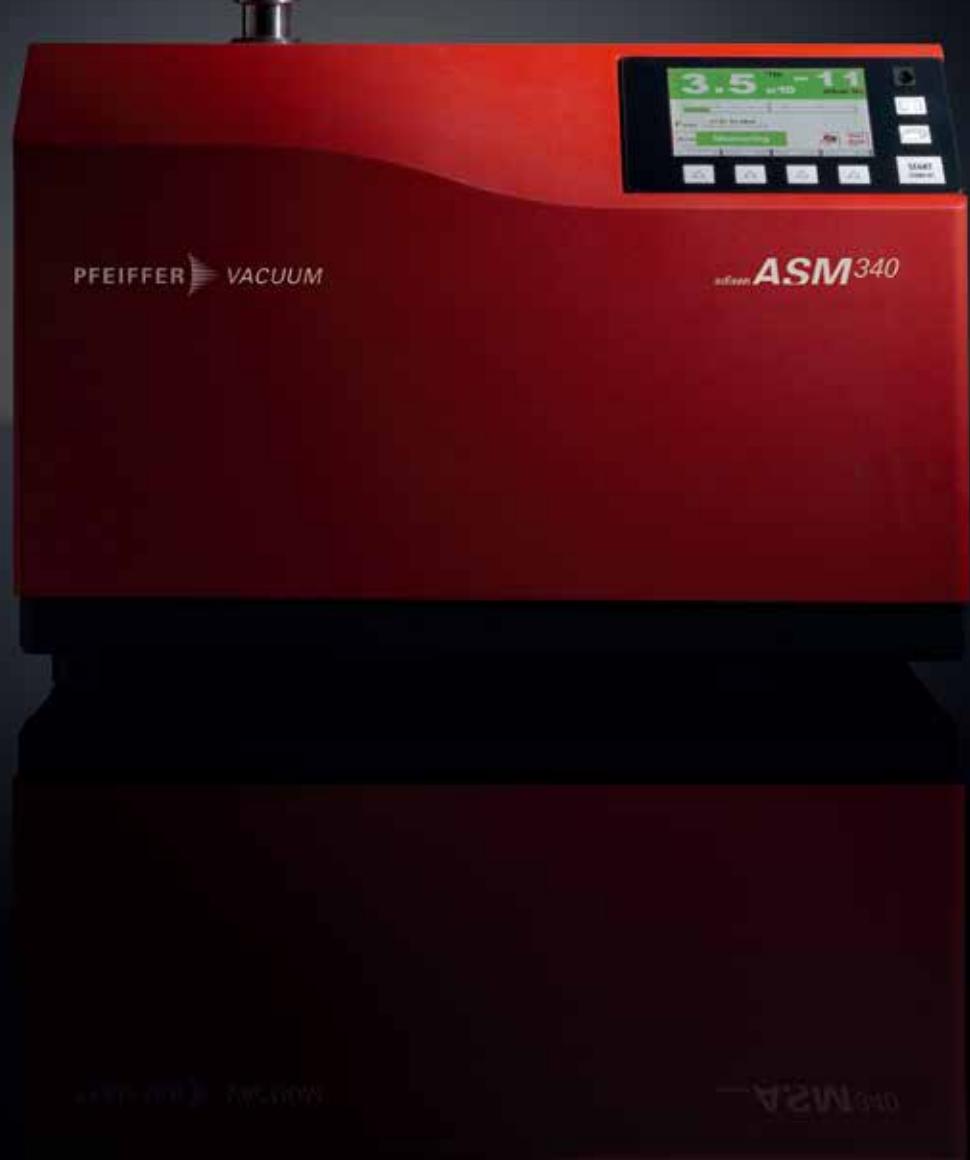
提供最全的氢氦检漏解决方案

PFEIFFER VACUUM



蒙天真空

检漏仪



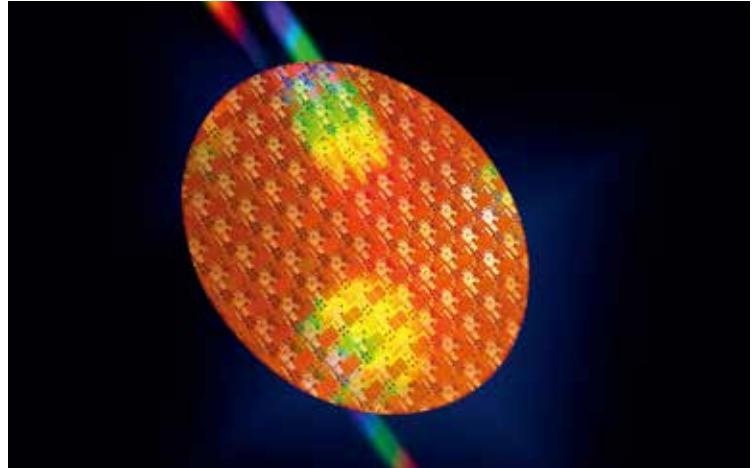
目录

检漏仪	4
应用和优势	5
产品型号及应用领域对照表	6
检漏测试方式一览	8
便携式检漏仪 – ASM 310	10
尺寸	12
技术参数 / 配件 / 订货号	13
多用途检漏仪 – ASM 340, ASM 340 D, ASM 340 I	14
尺寸	16
技术参数 / 配件 / 订货号	17
高性能移动型检漏仪 – ASM 390, ASM 392	18
尺寸 / 技术参数	20
配件 / 订货号	21
高性能紧凑型检漏仪 – ASM 182 T, ASM 182 TD+	22
尺寸 / 技术参数	24
订货号	25
高性能控制台型检漏仪 – ASM 192 T, ASM 192 T2D+	26
尺寸 / 技术参数	28
订货号	29
工作平台型检漏仪 – ASM 1002	30
尺寸 / 技术参数	32
订货号	33
模块化检漏仪 – ASI 35	34
尺寸	36
技术参数 / 订货号	37
吸枪型检漏仪 – ASM 102 S	38
尺寸 / 技术参数	40
订货号	41
配件一览	42
订货号	42



检漏仪

应用和优势



检漏仪的广泛应用：

我们便携式检漏仪广泛应用于现场在线移动检漏及全球化的售后服务。她的突出优势在于其轻便性和杰出的工作性能。

多用途的检漏仪主要应用于定位泄漏点和定量漏率。供选配的专业手推车可以进行移动化工作。而紧凑型的氦气检漏仪则广泛应用于从重工业到无尘室各种领域。在无尘室应用环境下,一般选用干式氦气检漏仪。

高性能检漏仪应用于对生产节拍要求极高，氦气本底快速降低的工况。其应用范围覆盖从工业组件的批量化测试，到高灵敏度的应用及制药和研发领域等各行各业。

产品优势:

便携式检漏仪：

- 超轻便易于操作
- 理想的全球化售后服务装备
- 简便的远程控制

多用途检漏仪：

- 适用于各种检漏应用
- 性能强劲可靠
- 设计简洁易于操作

高性能型检漏仪：

- 即便采用大体积腔体抽气速度仍然很快
- 任何尺寸的测检部件都能极其灵敏的进行检漏
- 在洁净制成和苛刻工艺下都具很高的可靠性

工作台型检漏仪：

- 快速的生产节拍适应批量生产检测的理想解决方案
- 密封组件测试实现全自动操控
- 人体工程设计和座椅式操作平台

模块化检漏仪：

- 能够灵活简便的集成在检漏系统中
- 连续工作情况下的维护率低
- 广泛的界面借口选择以适应所有工业通讯标准

吸枪型检漏仪：

- 精确定位小漏率的理想解决方案
- 提供语音状态信息给用户带来方便
- 简便的远程控制



检漏仪

系列和应用

产品型号及应用领域对照表



蒙天真空
M.T. Y.A.S.H.U.U.

系列一览

便携式

多用途型



ASM 310



ASM 340
ASM 340 D
ASM 340 I

高性能-移动型

高性能-紧凑型

高性能-控制台型



ASM 390
ASM 392



ASM 182 T
ASM 182 TD+



ASM 192 T
ASM 192 T2D+

工作台型

模块化

吸枪式



ASM 1002



ASI 35



ASM 102

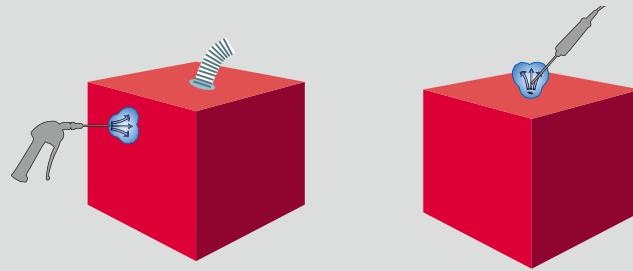


检漏仪

六种检漏测试的方式

定位泄漏

应用于加工生产、服务维修和质量控制领域



测试名称

真空测试：喷枪测试 –
Vacuum test: Spraying test

在真空环境下定位泄漏点

方法描述

首先，检漏仪将检测部件内部的气体抽到一定的真空度。然后，探测气体通过喷枪喷扫在部件的外表面。通过泄露点进入的探测气体流量定位泄漏点。

吸枪测试 –
Sniffing test

通过正压的方法定位泄漏点

方法特点

- 定位泄漏
- 高灵敏度
- 操作简便
- 局部或整体测试

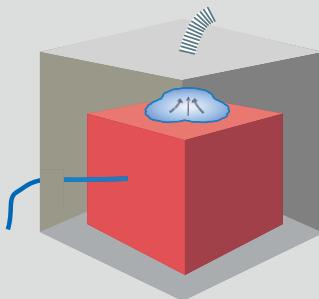
- 定位泄漏
- 无需在真空环境下进行测试
- 操作简便



	Vacuum test: Spraying test	Sniffing test	Integral vacuum test	Vacuum test: Bombing test	Integral test of enclosed parts under vacuum	Sniffing test: Integral test at atmospheric pressure
ASM 310	■	■				
ASM 340 / 340 D / 340 I	■	■	■		■	■
ASM 390 / 392	■	■	■		■	■
ASM 182 T / TD+	■	■	■	■	■	■
ASM 192 T / T2D+	■	■	■	■	■	■
ASM 1002	■	■	■	■	■	■
ASI 35		■	■		■	■
ASM 102 S		■				

整体测试

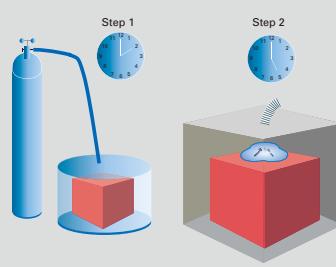
工业生产和质量控制



真空箱测试法 –
Integral vacuum test

适用于生产线环境

测试部件被放置在充满探测气体的真空腔体内。如果发现有泄漏，探测气体会从测试部件内逃到真空腔体内，从而检测出泄漏点。



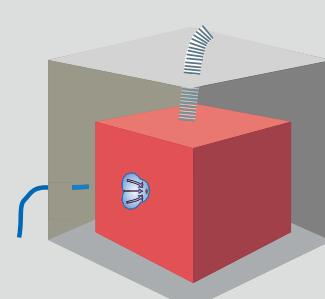
真空测试：背压法 –
Vacuum test: Bombing test

测试部件是已经密封好的，没有气体外泄也不能加压

将测试部件置于真空腔体内，灌入探测气体并加压(bombing chamber)。如果发现有泄漏，由于气压关系探测气体会进入到测试部件内部。随后将被测部件置于密闭真空环境。由于压差关系，原先进入到测试部件内的探测气体会脱附出来，同时被检漏仪检测出。

- 高灵敏度
- 高产量
- 便于集成到生产线上
- 易于校准
- 高重复性

- 高灵敏测试密封部件漏率的唯一解决方案
- 高重复性

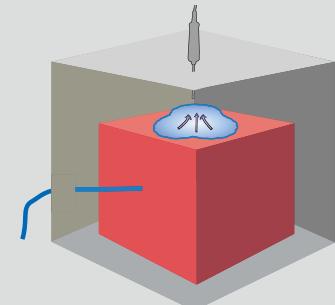


氦罩法 –
**Integral test of enclosed
parts under vacuum**

这种测试方式是测试检测气体能否进入被测试部件

在测试腔体内部将测试部件与检漏仪相互连接并且抽气。腔体内充满检测气体。如果有泄漏，检测气体会渗透到测试部件里，从而检测出泄漏。

- 可以实现高度自动化操作
- 高灵敏度
- 高产出
- 高重复性



吸枪累积法 –
**Sniffing test: Integral test at
atmospheric pressure**

测试部件可以承受过压和需要作为一个完整的产品被测试

将被测部件置于一个处于大气压力下充满探测气体的积累室内。在经过一段时间的积累，检漏仪分析腔体内的气体成分并且确认气体浓度是否有增加，从而测量出漏率。

- 方便集成在生产线上



便携式检漏仪 – ASM 310

高性能和便携性的最佳组合

功能强大

ASM 310 检漏仪设计紧凑，质量轻便、维护率非常低。全球通用的电压和轻便的质量使得其能够方便的在全球任何地方使用。同时有专用的运输包装及手推车可供选配。

性能优越

- 前级泵容量 1.7 m³/h
- 氦气抽速 1.1 l/s
- 进气口压力 15 hPa
- 最小可测漏率 5·10⁻¹³ Pa m³/s

界面友好

集成磁铁的控制面板，便于操作者放置于金属基座上。

独特的全彩触摸显示屏能进行个性化设定。用户可以根据自己需要来调整所要显示的信息。同时菜单拥有密码保护功能，可以防止未经授权人修改设定参数。

兼容性强

ASM 310同样也能用无线远程控制器 RC 10进行操控。其远程操作距离可达100m。



可拆卸控制面板
(约2m长的连接线)



远程控制器 RC 10

产品优势

- 重量轻，便携性，仅重21 kg
- 灵活伸缩式手柄设计
- 便于移动
- 可拆卸控制面板
- 随需应变的操作界面
- 直观的可定制化的菜单
- 占用空间小
- 可在任意角度操作
- 全彩触屏
- 全彩图表显示
- 密码保护功能
- 集成SD卡记录功能供下载数据和参数设定
- 语音状态信息





应用

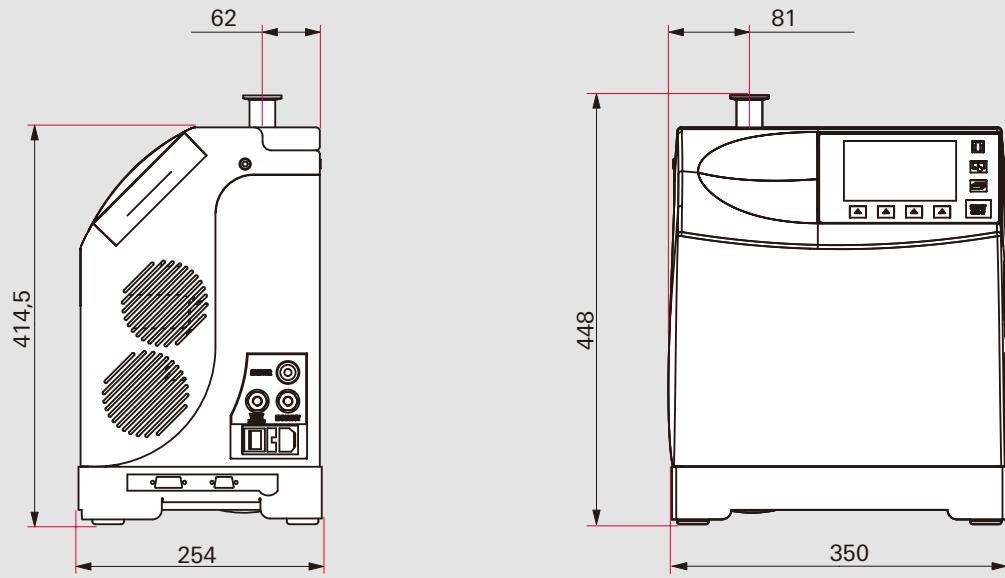
- 半导体
- 分析仪器
- 工业
- 发电厂



便携式检漏仪 – ASM 310

高性能和便携性的最佳组合

尺寸



单位 : mm



技术参数

Portable leak detector	ASM 310
Test methods	Vacuum and sniffing leak detection
Minimum detectable leak rate for Helium (vacuum leak detection)	$5 \cdot 10^{-13}$ Pa m ³ /s
Minimum detectable leak rate for Helium (sniffer leak detection)	$1 \cdot 10^{-8}$ Pa m ³ /s
Detectable gases	⁴ He, ³ He, H ₂
Maximum inlet test pressure	15 hPa
Backing pump capacity	1.7 m ³ /h
Pumping speed for He	1.1 l/s
Flange (in)	DN 25 ISO-KF
Start-up time (20 °C)	< 2 min (< 3.5 min with auto-calibration)
Response time (sniffing leak detection)	< 1 s
Interface	RS-232
I/O interfaces	Digital input Analog output (mantissa) Analog output (exponent)
Dimensions	350 x 245 x 414 mm
Weight	21 kg
Universal voltage	100–240 V AC; 50/60 Hz
Maximum power consumption	300 W
Helium background suppression	Automatic / manual
Operator interface	Color touchscreen
Selectable languages	English, French, German, Italian, Spanish, Russian, Japanese, Chinese, Korean

订货号

	Order number
ASM 310	BSAA0000MM9A

配件订货号

Accessories	Order number
Country-specific power cables	
UK	104411
Italy	104758
Switzerland	103718
Remote control RC 10, wired/wireless	124193
Trolley	114820
Transportation case	119594

General accessories for our leak detectors will be found on page 46.



多用途检漏仪 – ASM 340, ASM 340 D, ASM 340 I

行业顶尖氢氦双检多用途高可靠性检漏仪，适用于各种领域

完美的性能

新款ASM 340检漏仪应用广泛，在真空检漏或吸枪法检漏领域是业界表现最卓越的一款产品。这款可靠的检漏仪产品可以用于定位泄漏点也可以用于定量局部或整体测试部件的漏率。

ASM 340以其强大的抽气系统而著称，并且有机械泵型号或干泵型号供选择。这款检漏仪是市场上唯一一款测试入口压力高达100 hPa时就能测出漏率的产品。配备强大的吸枪功能，ASM 340是吸枪测试法最理想漏率检测搭档。简洁的操作，快速的响应时间和节拍时间都是这款产品紧凑型多功能产品的卖点。ASM 340是一款日常工作中和严苛测试条件下能提供完美检漏测试解决方案的产品。

氦检最小可测漏率 $5 \cdot 10^{-10}$ Pa m³/s min.

操作简便

符合人体工程学带有磁铁的可拆卸控制面板设计给中型和大型部件的检漏测试带来了便捷。大屏幕全彩触摸显示面板最大化方便了数据的读取。定制化的菜单能够保护未经授权的操作。带有远程操控功能，使ASM 340能够在100m的距离范围内实现操作。

客户订制应用

作为扩展的型号，ASM 340同样可以采用无前级真空泵的型号。ASM 340 I正是为此而生，它可以搭载不同的前级泵以方便客户针对其工艺和应用适配合适的前级。最典型的例子就是集成检漏系统。外部前级泵的连接部位位于检漏仪的后侧。



远程控制器 RC 10



ASM 340 I

产品优势

- 市场上测试时间最快的产品
- 前级泵容量大
- 由于高氦气抽速而达到快速的响应时间
- 在100 hPa就能检测漏率的唯一一款产品
- 印象深刻的吸枪测试模式，最小可测氦气漏率 $5 \cdot 10^{-10}$ Pa m³/s
- 坚固耐用的设计，维护率低
- 集成SD卡记录功能供下载数据和参数设定
- 强化了人体工程学设计的可拆卸全彩控制面板
- 用户友好界面及定制化的通讯接口
- 完整的I/O和Profibus通讯接口可供选





更便捷

- 带有LED屏幕的吸枪探头能显示测量的数值，同时拥有归零按钮
- 分路功能(Bypass option)允许安装一个辅助泵
- I/O和Profibus通讯接口可以非常便捷的和客户端生产线的通讯相连接

应用领域

- 研发
- 航天工业
- 机械工程
- 仪器测量
- 冰箱制冷
- 空调
- 半导体



吸枪探头 LP 505

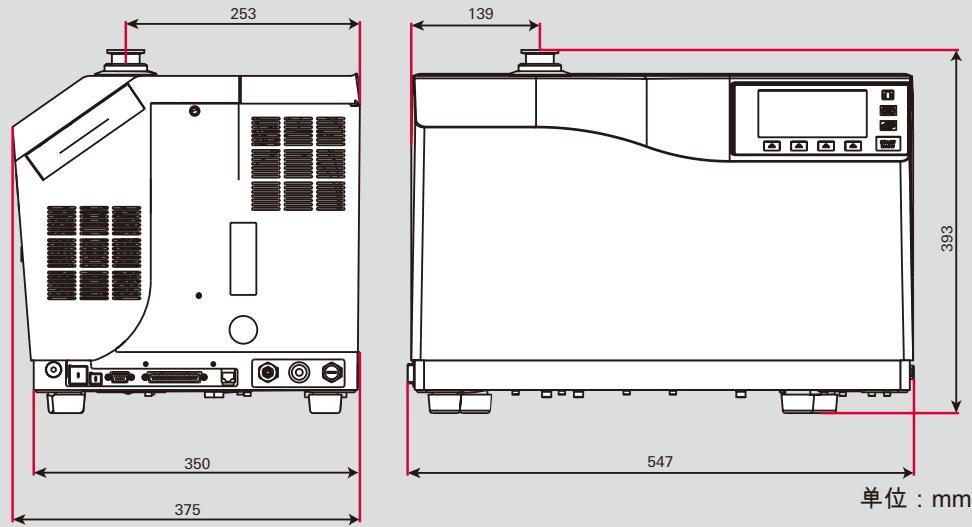


蒙天真空

多用途检漏仪 – ASM 340, ASM 340 D, ASM 340 I

行业顶尖氢氦双检多用途高可靠性检漏仪，适用于各种领域

尺寸



技术参数

General technical data	ASM 340
Flange (in)	DN 25 ISO-KF
Test method	Vacuum and sniffing leak detection
Detectable gases	^4He , ^3He , H_2
Minimum detectable leak rate for He (Sniffing leak detection)	$5 \cdot 10^{-10} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Minimum detectable leak rate for He (Vacuum leak detection)	$< 5 \cdot 10^{-13} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Pumping speed for He	2.5 l/s
Maximum inlet test pressure	25 hPa
Start-up time (20°C) without calibration	~ 3 min
I/O interfaces	Digital and Analog I/O, Relays
Interfaces (see ordering matrix)	RS-232, Ethernet, Bluetooth ...
Selectable languages	English, French, German, Italian, Spanish, Russian, Japanese, Chinese, Korean
Dimensions	393 x 547 x 375 mm

Specific technical data	ASM 340	ASM 340 D (dry version)	ASM 340 I
Backing pump	Rotary vane pump	Diaphragm pump	without
Backing pump capacity	15 m^3/h	3.4 m^3/h	–
Power consumption max.	850 W	600 W	350 W
Supply	90–130 V; 50/60 Hz 200–240 V; 50/60 Hz	Universal 90–240 V; 50/60 Hz	Universal
Weight	56 kg	45 kg	32 kg
Operating temperature	0–45 °C (vacuum) 0–40 °C (sniffing)	0–35 °C	0–40 °C



Order number matrix
ASM 340

订货号
abc A 0 0 A d M e 9 f

Leak detector	XXX
ASM 340	JSV
ASM 340 D (dry version)	KSB
ASM 340 I (without backing pump)	MSX

Interface board	d
Basic 15 pins I/O	0
Basic 15 pins I/O + Bluetooth	1
37 pins I/O	2
37 pins I/O + Ethernet	4
37 pins I/O + Bluetooth	5

Supply	e
90–130 V; 50/60 Hz, US Power cable	L
200–240 V; 50/60 Hz, EU Power cable	H
Universal 90–240 V; 50/60 Hz (only for ASM 340 D + I)	M

Personalization	f
No	A
Japan (not available for ASM 340 D and ASM 340 I)	B

¹⁾ 可以用以太网创建额外的 COM 端口，从而通过计算机操作检漏仪

配件订货号

Accessories	Order number
Country-specific power cable	
UK	104411
Italy	104758
Switzerland	103718
Remote control, 5 m cable	
Leak rate in mbar l/s, front panel in English	106688
Leak rate in Pa m ³ /s, front panel in English	108880
Remote control	
Remote control RC 10, wired/wireless	124193
Transport cart	
Transport cart, 2 wheels, for ASM 340 (not for ASM 340 I)	122570
Spray Gun	
Standard	112535
"Elite kit" spray gun with accessories in a compact case	109951
Standard sniffer probe	
5 m hose length, rigid 9 cm nozzle	SNC1E1T1
Other nozzle and hose lengths upon request	
Sniffer probe with Pass/Fail indication and Zero button	
LP 505, 5 m hose length, rigid 12 cm nozzle	BG 449 208-T
Bypass option	
With European cable	PT 445 411-T
With US cable	PT 445 413-T
Interface	
Profibus	121645
EBC-Wifi	125902



ASM 390 和 ASM 392

移动式检漏仪针对快速达到抽速要求和响应时间短进行优化，以满足大部件测试的需要。

杰出性能，快速测试

ASM 390 和 ASM 392 是完美的泄漏检测解决方案，可用于半导体和显示器产业以及其他要求极高的应用，这些应用需要快速的抽空时间和高灵敏度。两种型号都完全符合 Semi S2 标准。

这些检漏仪都装备干式非接触前级泵和强大的高真空涡轮分子泵，从而使其成为清洁环境下各种组件泄漏测试的理想工具。ASM 392 装有一台额外的涡轮分子泵，可以加速泄漏检测流程，降低生产设备的停机时间。

耐用、精确、可靠

ASM 390 和 ASM 392 的开发是基于实现任何等级的操作人员都能上手的设备。他们都可以在最短的时间里提供卓越性能和精确的结果，从而在现场提高效率。

符合人机工学且操纵灵敏

ASM 390 和 ASM 392 具有同样的平台，人机工学设计独特，尺寸和高度合适，前部有一辅助手柄，显示器可自由旋转、可拆卸，前部入口易于连接测试端口，可操作性无与伦比，可用于各种测试场地，即使狭小的空间也应对自如。

精巧智能且用户友好

通过色彩清晰的宽屏触摸屏、带模块化隔仓和真空波纹管存储的集成工具箱，在使用地点所有需要的附件无不齐备，您会感叹泄漏检测多么轻松。



远程控制器 RC 10

应用

- 半导体行业
- 大面积镀膜
- 太阳能行业
- 加速器
- 真空组件 – 馈通、阀门、波纹管、伸缩接头
- 激光技术
- 超纯介质供应
- 电子部件
- 航空工程
- 医疗技术





客户受益

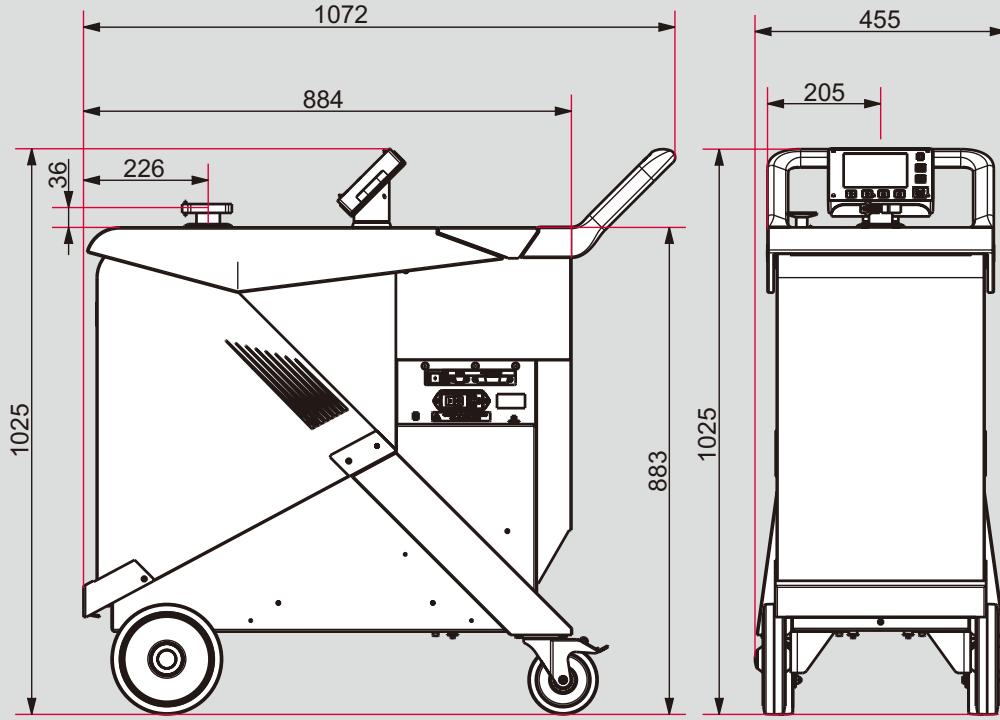
- 可操作性高、设计紧凑
- 杰出的泄漏检测性能
- 大型可旋转彩色触摸屏
- 粗抽能力高 ($35 \text{ m}^3/\text{h}$)，可快速排空
- 干燥清洁的泵送技术
- 保养要求低
- 工作面采用人体工学设计
- 发生污染时快速恢复
- 直观菜单，易于操作
- 集成工具箱，用于存储附件
- 快速启动
- 高灵敏度，测量精确
- 完全符合 Semi S2 标准



ASM 390 和 ASM 392

移动式检漏仪针对快速达到抽速要求和响应时间短进行优化，以满足大部件测试的需要。

尺寸



尺寸以毫米为单位

技术参数

特点

可检测气体

氦气最小可检测泄漏率 (真空泄漏检测)

氦气最小可检测泄漏率 (吸枪泄漏检测)

氦气抽速

前级容量

最大入口测试压力

无校准的启动时间 (20°C)

入口法兰

响应时间

接口

噪音水平

工作温度

电源电压

功耗

最高功耗

重量

规格 (长 X 宽 X 高)

ASM 390

⁴He、³He、H₂

1 · 10⁻¹² mbar l/s

1 · 10⁻⁸ mbar l/s

10 l/s

25 l/s

35 m³/h

20 mbar (可选粗检模式)

2 min

DN 40 ISO-KF

< 1 s

RS-232, I/O, 以太网 (查询操作说明以获取更详细信息)

≤ 55 dB (A)

10-35 °C

100-240 V, 50/60 Hz

800 W

1,600 W

125 kg

130 kg

1,072 x 455 x 1,025 mm



蒙天真空
M T VACUUM

ASM 390/392 订购号列表

订货号

a G b M M 9 c

版本	a
ASM 390	CSGB01
ASM 392	ESGB02

接口板	b
基本型 15 针 I/O	0
37 针 I/O	2
37 针 I/O + 以太网 ¹⁾	4

排气可定制	c
无 (标准)	A
排气管 DN 25	B
排气管 DN 40	C

配件

配件	订货号
用于 ASM 390 和 ASM 392 的瓶托	126561
遥控	
RC10 (有线/无线操作 , 彩色触摸屏)	124193
基本型带 5 m 的线缆	106688
三脚快拆扳手 DN 40 KF	118801
标准吸枪探头 ²⁾	
5 m 长软管 , 9 cm 钢性喷嘴	SNC1E1T1
外部通讯盒 ECB-Wifi	125902
氦气喷枪	
标准	112535
喷枪 “Elite” 带附件 , 装一箱	109951
入口粉尘过滤器 ²⁾	
黄铜 , 20 µm , DN 40/40 ISO-KF	105842
不锈钢 , 15 µm , DN 40/40 ISO-KF	请咨询

¹⁾ 可以用以太网创建额外的 COM 端口 , 从而通过计算机操作检漏仪

²⁾ 可以提供其他配置 , 请联系您的当地普发真空支持



高性能紧凑型检漏仪 – ASM 182 T, ASM 182 TD+

高性能和简便操作相完美结合的产品，适用于可靠性要求极高和工艺苛刻的应用领域

性能强大，结构紧凑

高性能紧凑型检漏仪 ASM 182系列有机械泵及干式两种型号。两种型号都配备一款高性能的前级泵。小巧的体积使其便于和生产线集成。我们的 ASM 182检漏仪适用于各种尺寸部件的测试。无论是用在工业自动化、航空航天或者半导体这款产品都能游刃有余，表现出其强大的性能和稳定的可靠性。

油封型：ASM 182 T

ASM 182 T型检漏仪配有一款抽速达到20 m³/h的旋片泵。前级泵配上一台性能强大的涡轮分子泵使得我们的 ASM 182 T能够达到同级别检漏仪中最快的节拍时间。尤其令人印象深刻的是其考虑到对大体积部件的检漏测试的需求。前后外壳折叠式盖板的设计特点，也令这款检漏仪更易于维护保养。

干式型号：ASM 182 TD+

ASM 182 TD+ 内配一款抽速达到25 m³/h稳定性极高的非接触式干式罗茨泵，一款达到中真空的高抽速分子泵和一款性能强大的高真空涡轮分子泵。对于体积大，脱气强的测试部件，也能很快地达到测试压力。由于拥有超小本底信号， ASM 182 TD+ 即使在非常严苛的工况下表现依然非常稳定。

产品优势 ASM 182 T

- 配备业界最大的前级泵而成就的快速节拍时间
- 即便测试大体积部件也可达到很低的氦本底
- 折叠式前后盖板设计便于售后服务

产品优势 ASM 182 TD+

- 对于体积大，脱气强的测试部件，也能很快地达到测试压力。
- 氦气抽速高，轻松实现快速响应和节拍时间
- 超小的本底信号和快速信号还原设计满足测试工作要求





应用领域

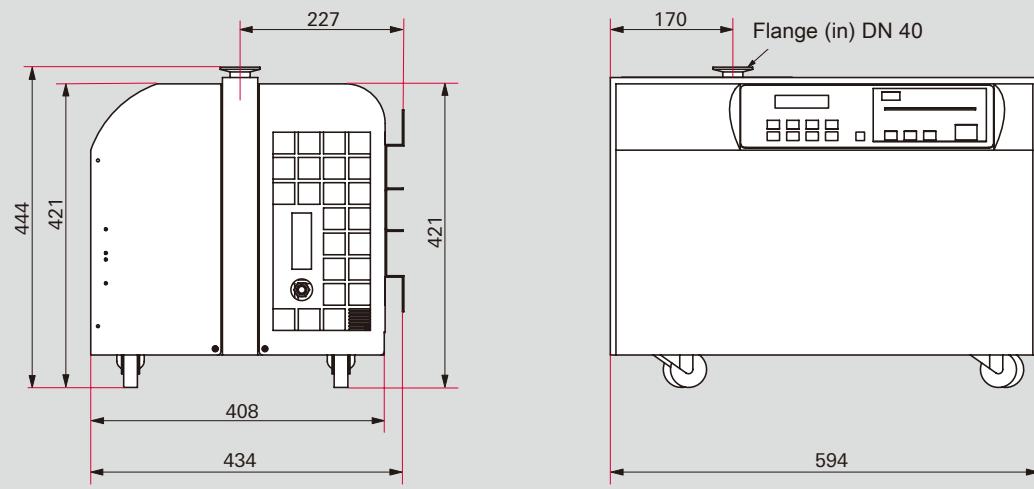
- 检漏系统
- 汽车制造
- 航空航天
- 镭射技术
- 传感器技术
- 真空管件（贯通器材、阀门、波纹管、伸缩接头）
- 电子元器件
- 石化机械部件
- 热交换



高性能紧凑型检漏仪 – ASM 182 T, ASM 182 TD+

高性能和简便操作相完美结合的产品，适用于可靠性要求极高和工艺苛刻的应用领域

尺寸



单位 : mm

技术参数

	ASM 182 T	ASM 182 TD+
Flange (in)	DN 40 ISO-KF	DN 40 ISO-KF
Test methods	Vacuum and sniffing leak detection	Vacuum and sniffing leak detection
Detectable gases	^4He	^4He
Minimum detectable leak rate for He (sniffing leak detection)	$1 \cdot 10^{-8} \text{ Pa m}^3/\text{s}$	$1 \cdot 10^{-8} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Minimum detectable leak rate for He (vacuum leak detection)	$5 \cdot 10^{-13} \text{ Pa m}^3/\text{s}$	$5 \cdot 10^{-13} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Pumping speed for He	4.4 l/s	4.4 l/s
Noise level	54 dB (A)	65 dB (A)
Supply	220–240 V; 50/60 Hz	220–240 V; 50/60 Hz
Power consumption max.	1,000 W	1,500 W
Maximum inlet test pressure	6 hPa	6 hPa
Backing pump capacity	20 m ³ /h	25 m ³ /h
Start-up time (20 °C) without calibration	3 min	< 4 min
Start-up time (20 °C) with calibration	4.5 min	< 5.5 min
I/O interfaces	Digital inputs (start, vent, calibration...); digital outputs (test modes, cycle in progress, helium signal above reject setpoint ...); analog outputs (helium signal log, inlet pressure)	Digital inputs (start, vent, calibration...); digital outputs (test modes, cycle in progress, helium signal above reject setpoint ...); analog outputs (helium signal log, inlet pressure)
Interface	RS-232	RS-232
Operating temperature	10–40 °C	10–40 °C
Weight	76 kg	88 kg



Order number matrix
ASM 182 T, ASM 182 TD+

订货号
a b c d e f P h i j 0

Leak detector	a
ASM 182 T	D2
ASM 182 TD+ without cart	D1
ASM 182 TD+ with cart	D7
Detectable gases	b
Helium (⁴ He)	0
3 masses (⁴ He, ³ He, H ₂)	3
Seals for vacuum module and analyzer cell	c
Elastomer	R
Metal	M
Control panel	d
Standard	S
Graphic color touchscreen	T
Detection option	e
ASM 182 T (not available)	0
ASM 182 TD+ standard	S
ASM 182 TD+ with gas line option	G
Test chamber	f
none	0
Small test chamber	1
Medium test chamber	2
Large test chamber	3
Language	h
French	A
English	B
German	C
Japanese	E
Supply	i
100–130 V; 50/60 Hz	7
220–240 V; 50/60 Hz	8
Cable and plug type	j
USA	1
France/Germany	2
UK	3
Italy	4
Switzerland	5
Without plug	7



高性能控制台型检漏仪 – ASM 192 T, ASM 192 T2D+

对大体积部件测试有极高的灵敏度，符合人体工程学的站式操作台设计

人体工程学控制台

高性能检漏仪 ASM 192系列即便在工况环境苛刻的情况下也能提供高可靠性。控制台型检漏仪的设计高度符合人体工程学设计，配有自由旋转移动臂的远程控制器便于用户操作。控制台表面坚固稳健能方便大体积部件，小型部件放置其上进行测试，也可以用于安装组件。

这款控制台型检漏仪提供简洁的菜单导航以及结合语音信息功能来传递重要状态信息。和其他普发真空(Pfeiffer Vacuum)的检漏仪一样，ASM 192系列也可以用个人电脑进行控制使用，并且测量数据。也可以接笔记本电脑实现上述操作。

对大腔体仍能极快的达到真空调度以及极快的节拍时间都是这款控制台型检漏仪突出的优势。这套真空系统配有性能强大的高真空泵能快速降低氦本底并且在发生大泄漏的情况下也能实现高速节拍时间的运作。

使用一台或两台前级泵并行连接检漏仪的运作方式，可使这套系统适应几乎任何生产线的产量要求。ASM 192系列配有旋片泵的机械泵型和配有干式罗茨泵(ACP)型的干式氦检型。

产品特点

- 工业应用的理解解决方案
- 严苛工况条件下的高可靠性和稳定性
- 高氦气抽速，快速响应时间
- 多语言选择和全球适用的操作电压
- 平面彩色触摸屏
- 测试腔体能直连入口法兰





应用领域

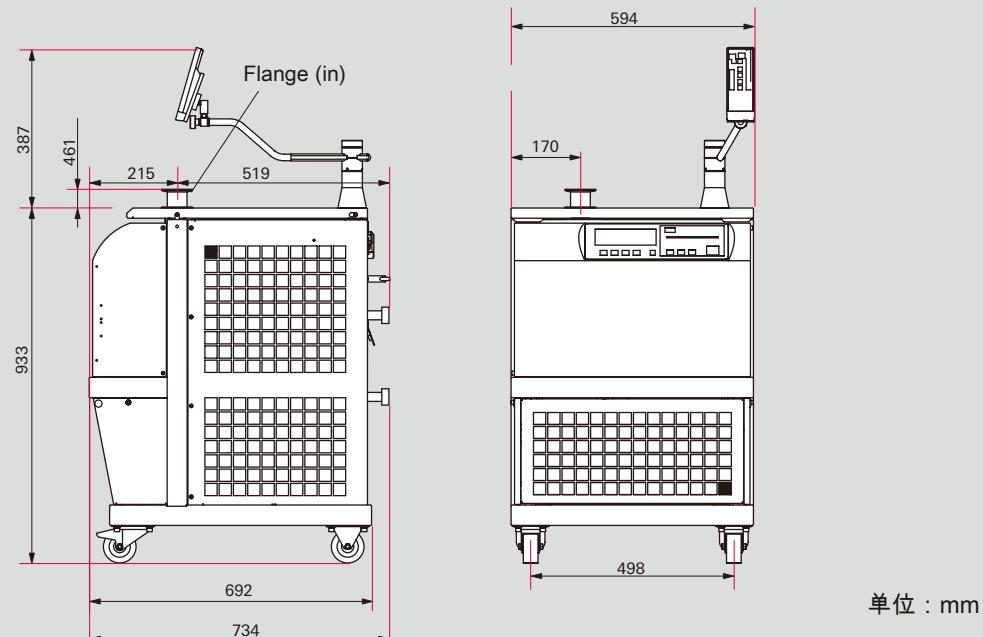
- 辐射技术
- 航空航天
- 空间模拟
- 电子元器件
- 核能技术
- 制药技术
- 粒子加速
- 半导体
- 研发
- 镀膜
- 真空技术，大腔体制造



高性能控制台型检漏仪 – ASM 192 T, ASM 192 T2D+

对大体积部件测试有极高的灵敏度，符合人体工程学的站式操作台设计

尺寸



技术参数

	ASM 192 T	ASM 192 T2D+
Flange (in)	DN 40 ISO-KF	DN 50 ISO-KF
Test methods	Vacuum and sniffing leak detection	Vacuum and sniffing leak detection
Detectable gases	⁴ He	⁴ He
Minimum detectable leak rate for He (sniffing leak detection)	$1 \cdot 10^{-8} \text{ Pa m}^3/\text{s}$	$1 \cdot 10^{-8} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Minimum detectable leak rate for He (vacuum leak detection)	$5 \cdot 10^{-13} \text{ Pa m}^3/\text{s}$	$5 \cdot 10^{-13} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Pumping speed for He	4.4 l/s	20 l/s
Noise level	54 dB (A)	66 dB (A)
Supply	220–240 V; 50/60 Hz	220–240 V; 50/60 Hz
Power consumption max.	1,300 W	1,000 W
Maximum inlet test pressure	6 hPa	30 hPa
Backing capacity	20 m ³ /h	25 m ³ /h
Start-up time (20°C) without calibration	3 min	3.5 min
Start-up time (20°C) with calibration	4.5 min	5 min
I/O interfaces	Digital inputs (start, vent, calibration...); digital outputs (test modes, cycle in progress, helium signal above reject setpoint...); analog outputs (helium signal log, inlet pressure)	Digital inputs (start, vent, calibration...); digital outputs (test modes, cycle in progress, helium signal above reject setpoint ...); analog outputs (helium signal log, inlet pressure)
Interface	RS-232	RS-232
Operating temperature	10–40 °C	10–40 °C
Weight	125 kg	157 kg



Order number matrix
ASM 192 T, ASM 192 T2D+

订货号
a b c 0 d e f g h i 0

Leak detector	a
ASM 192 T	D4
ASM 192 T2D+	D3
Detectable gases	b
Helium (⁴ He)	0
3 masses (⁴ He, ³ He, H ₂)	3
Seals for vacuum module and analyzer cell	c
Elastomer	R
Metal	M
Backing pump	d
One backing pump (ASM 192 T: 20 m ³ /h, ASM 192 T2D+: 25 m ³ /h)	S
ASM 192 T – two backing pumps: 40 m ³ /h	R
ASM 192 T2D+ – two backing pumps: 50 m ³ /h	T
Test chamber	e
None	0
Small test chamber	1
Medium test chamber	2
Large test chamber	3
Measuring units	f
mbar l/s	M
Torr l/s	T
Pa m ³ /s	P
Language	g
French	A
English	B
German	C
Japanese	E
Supply	h
100–130 V; 50/60 Hz ¹⁾	7
220–240 V; 50/60 Hz	8
Cable and plug type	i
USA 15 A	1
France/Germany	2
UK	3
Italy	4
Switzerland	5
Without plug	7
USA 30 A ²⁾	8

¹⁾ not below 110 V for operation with two backing pumps

²⁾ If the voltage is lower than 110 V



工作平台型检漏仪 – ASM 1002

各种部件可测检漏仪，适用于对高产量生产有要求的应用

致力于大规模的生产应用

工作台型检漏仪应用于对节拍时间要求极高并且需要快速降低氦本底的工况。这款产品是为了开放部件或密封部件大规模批量化检漏测试而开发的。

性能强大

ASM 1002检漏仪具有很好的用户友好性。前级泵容量高达 $50 \text{ m}^3/\text{h}$ 并且能快速降低氦本底。产品的稳定性和长期使用的可靠性非常高。是各种苛刻工艺应用的理想解决方案，比如对起搏器进行漏率测试。

用户友好

符合人体工程学设计的 ASM 1002检漏仪是坐式工作的理想设备。这款产品软件系统支持用户在背压法(Bombing Test)测试后测试密封组件，同时也支持对开放部件的漏率检测。

兼容性强

ASM 1002可以对密封部件进行自动化检测。通过关闭测试腔体，测试程序会显示红灯或绿灯来告知测试的结果。如果有需要，测试腔体可以连接一个标准的真空法兰接口或者可以定制特殊的接口。这便能够对开放部件也进行相同的检漏测试。

产品优势

- 强大的抽速提供快速响应时间：一台或两台旋片泵(25 or $50 \text{ m}^3/\text{h}$) 实现对测试部件的初抽，一台旋片泵($20 \text{ m}^3/\text{h}$)作为高真空分子泵的前级泵。
- 同类型号业界检漏节拍时间最短的产品：批量化作业间隔本底小于5秒，达到 $1 \cdot 10^{-10} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
- 独特的人体工程学设计，舒适的操作性
- 两种测试模式：标准测试模式或为大批量半自动化生产所设定的Pass/Fail模式
- 高可靠性和稳健性以适应快速批量生产的需要
- 低维护率





应用领域

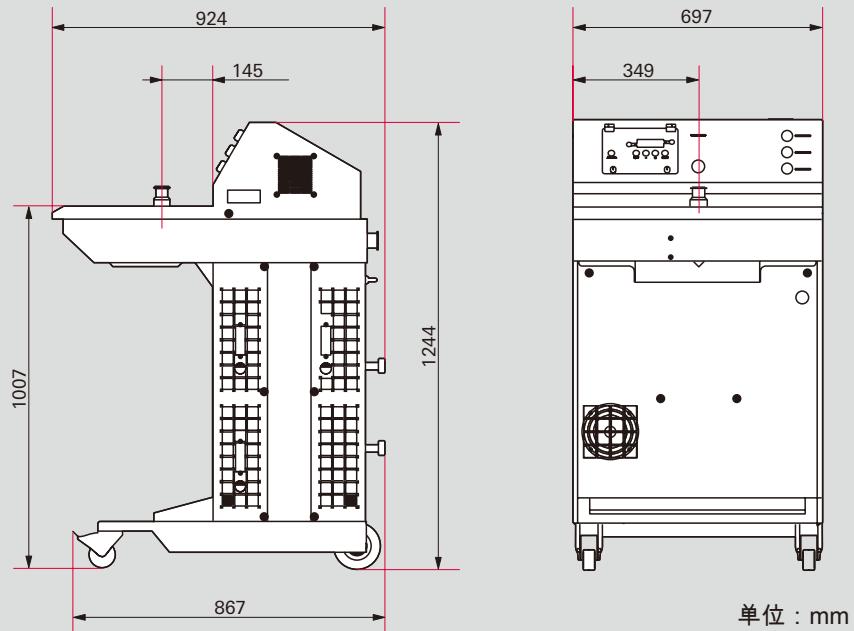
- 电子元器件
- 医疗科技
- 制药
- 食品
- 照明技术
- 真空技术，大型配件



工作平台型检漏仪 – ASM 1002

各种部件可测检漏仪，适用于对高产量生产有要求的应用

尺寸



技术参数

ASM 1002

Flange (in)	DN 25 ISO-KF
Test methods	Vacuum and sniffing leak detection
Detectable gases	^4He
Minimum detectable leak rate for He (sniffing leak detection)	$1 \cdot 10^{-8} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Minimum detectable leak rate for He (vacuum leak detection)	$1 \cdot 10^{-12} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Pumping speed for He	4 l/s
Noise level	55 dB (A)
Backing capacity	25 m ³ /h
Supply	110–130 / 220–240 V; 50/60 Hz
Power consumption	< 1,500 W
Power consumption max.	2,300 W
Maximum inlet test pressure	100 hPa
Start-up time (20°C) without calibration	< 3.5 min
Start-up time (20°C) with calibration	< 4.5 min
I/O interfaces	Analog outputs (helium signal log, inlet pressure); special analog outputs for returning the light status in pass/fail mode
Interface	RS-232
Operating temperature	10 – 40 °C
Weight	190 kg



Order number matrix
ASM 1002

订货号
a b c 0 d e 0 f g h i 0

Leak detector	a
ASM 1002	Y
Detectable gases	b
Helium (⁴ He)	0
3 masses (⁴ He, ³ He, H ₂)	3
Seals for vacuum module and analyzer cell	c
Elastomer	R
Metal	M
Backing pump	d
One backing pump, 25 m ³ /h	S
Two backing pumps, 50 m ³ /h	R
Test chamber	e
Inlet flange DN 25	0
Small test chamber	1
Medium test chamber	2
Large test chamber	3
Remote control	f
Without	S
mbar l/s	M
Torr l/s	T
Pa m ³ /s	P
Pa m ³ /s, Japan	J
Language	g
French	A
English	B
Voltage	h
100–130 V; 50/60 Hz ¹⁾	7
220–240 V; 50/60 Hz	8
Cable and plug type	i
USA/Japan	1
France/Germany	2
UK	3
Italy	4
Switzerland	5
Without plug	7

¹⁾ not below 110 V for operation with two backing pumps



模块化检漏仪 – ASI 35

模块化气体检漏仪

最高性能的氦气和氢气工业检漏系统

完美的解决方案

ASI 35 是专门为泄漏检测设备制造商和最终用户提供的完美的气体检漏解决方案。该设备提供了高性能、高可靠性和重复性，并且使用寿命非常长。ASI 35 提供了氦气和氢气作为示踪气体检测的优越性能，可用于整体测试和局部测试或两者的结合。当待检样品要求严格，具有最小信号背景和串扰，且样品的总循环时间很短，该设备优越的灵活性可以充分发挥。

灵活多样

由于其模块化设计，ASI 35 经过优化以实现最小空间需求和最大集成选项。该真空模块可以在任何方向上进行安装，所有其他模块可与 $\frac{1}{2}$ 19 英寸机架兼容。由于该设备可通过 PC 或 PLC 进行控制，因此用户界面可选项相应的配置。只需要两根电缆来连接真空模块和电子模块，从而使 ASI 35 成为最容易安装的模块化检漏仪。

可靠、快速而灵敏

ASI 35 拥有一个维护率极低的高氦气抽速的高真空泵，使用寿命极长的双独立金属灯丝和最先进的电子设备，从而可以提供持久的无故障运行。该检漏系统可设计用于真空法或吸枪法进行测试的高灵敏度要求的系统中。ASI 35 可以精确保持非常高的气流量，具有高重复性以及循环时间短至 1 秒的快速泄漏检测能力。由于其在吸枪法测试方面无与匹敌的性能，ASI 35 成为应用于特定系统的完美检漏仪，尤其是需要多点吸枪法检测的场合。

可在全世界范围内轻松运行

该电子模块配备通用电压，这使得 ASI 35 可以轻松集成到指定的系统中以在世界范围内运行，而检漏仪也适用于环境温度最高达 45 °C 的工作条件。机械集成轻松，而且可进行数据采集的接口范围广泛，还可以对系统进行完全外部控制。由于定制的 I/O 配置，也可以考虑没有 PC 或 PLC 的基础检漏系统。可选的控制面板带有彩色触摸显示屏，通过为设备制造商和最终用户提供的直观设置和软件菜单可轻松操作。

客户受益：

- 针对两种示踪气体的整体测试和局部测试（真空和吸枪）：
氦气和氢气
- 抽速快，循环时间短
- 卓越的可靠性和坚固性，使用寿命极长
- 温度范围广，可在具有挑战性的环境中运行
- 电子模块采用通用电压，可在全世界范围内运行
- 在吸枪模式下能承受 880 sccm 的流量
- 可以轻松替代其他任何一种模块化检漏仪（I/O 兼容模式）





应用领域

- 汽车：安全气囊充气装置和点火器，冷却散热器，燃油分配管和喷油嘴
- 制冷和空调：蒸发器，压缩机，管道，线圈
- 包装行业：罐和胶囊，软管袋，泡罩
- 机械部件：阀门，配件，阀组

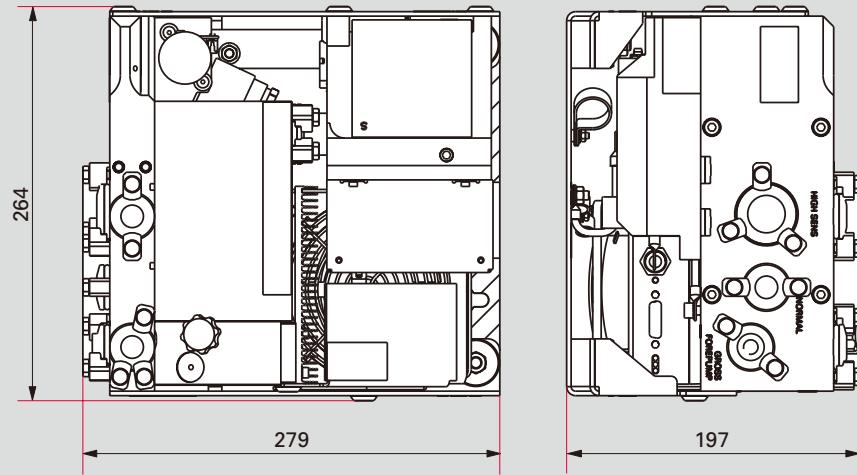


模块化检漏仪 – ASI 35

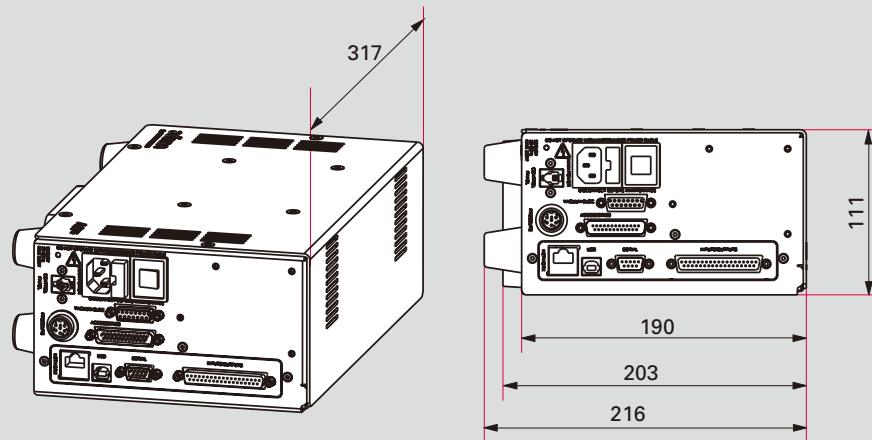
模块化气体检漏仪
最高性能的氦气和氢气工业检漏系统

外形尺寸

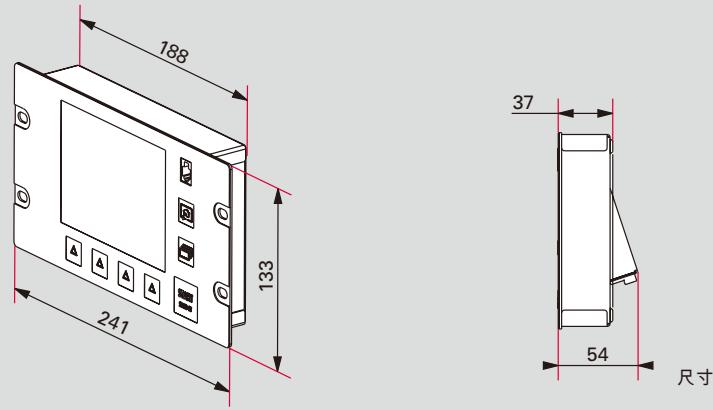
真空模块



电子模块



控制面板



技术参数

Modular Helium Leak Detector	ASI 35
Test methods	Vacuum and sniffing leak detection
Minimum detectable leak rate for He (vacuum leak detection)	$3.5 \cdot 10^{-8}$ mbar l/s (gross leak test mode) $1 \cdot 10^{-10}$ mbar l/s (normal leak test mode) $5 \cdot 10^{-12}$ mbar l/s (high sensitivity test mode)
Minimum detectable leak rate for He (sniffing leak detection)	$1.5 \cdot 10^{-8}$ mbar l/s
Tracer gases	^4He , ^3He , H_2
Maximum inlet test pressure	18 mbar (gross leak test mode) 1 mbar (normal leak test mode) 0.2 mbar (high sensitivity test mode)
Pumping speed for He	6 l/s (high sensitivity test mode) 1.8 l/s (normal test mode)
Start-up time	< 3 min
Vacuum connections	DN 25 ISO-KF; DN 16 ISO-KF
Interface (see the order matrix for complete options configuration)	RS-232, Ethernet, Profibus, USB
I/O interface	6 digital inputs (allocated functions configurable) 3 analog outputs (configurable: helium signal log, mantissa, exponent, inlet pressure) 5 relay outputs (allocated functions configurable) 4 transistor (open collector) outputs (allocated functions configurable)
Dimensions: L × W × H	
Vacuum module:	279 × 264 × 197 mm
Electronic module:	216 × 317 × 111 mm
Control panel:	241 × 54 × 133 mm
Weight	
Vacuum module:	15 kg
Electronic module:	5 kg
Control panel:	1.3 kg
Universal Voltage	90–240 V AC; 50/60 Hz
Maximum power consumption	300 W
Operating temperature	10–45 °C

Order matrix ASI 35

Industrial control panel and associated cable length	a
Without control panel	0
1.8 m	1
5 m	2
10 m	3

Cable length for electronic module	b
1.5 m	1
3.5 m	2
5 m	3
10 m	4

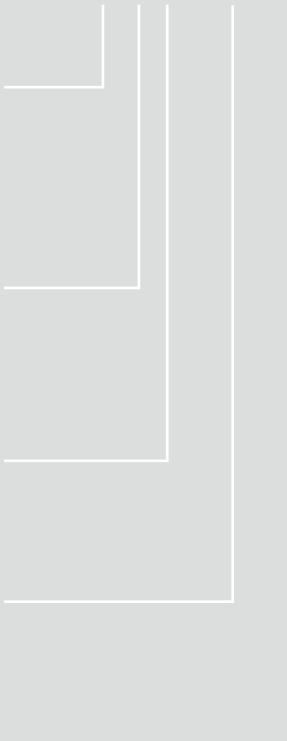
Sniffing	c
Without	X
With	S

Internal calibration	d
Without	0
With	1

Interface board	e
37 pins I/O	2
37 pins I/O + Ethernet	4
Profibus	6

订货号

S a b c 0 d 0 e MM9A



吸枪型检漏仪 – ASM 102 S

快速精确定位小漏率的便携式吸枪检漏仪

定位泄漏

ASM 102 S 吸枪型检漏仪是一款准确定位小泄漏的理想的产品。其量程范围从0.1 ppm到100% 氮。在测量极限达到 $1 \cdot 10^{-8}$ Pa m³/s 时漏率也能迅速准确地被检测出来。

这台检漏仪非常便于操作，即便是没有经验的用户仍然可以轻松操控。通过合成语音传递的重要状态信息和远程控制设备给客户带来更便捷的体验。

便携灵活

ASM 102 S 吸枪型检漏仪重量为18 kg体积小巧，便于携带，适用于空间有限制的维护保养工作和户外工作。这款氦检检漏仪是干式的，并且可以在任意角度安装以提高其灵活性。

除了其语音和远程控制功能之外，这款检漏仪还有一个长5m的吸枪探测器。当然如果有需要，可以提供更长的连接管。检漏仪还配有一个内部的存储箱可以存放所有的配件。

产品优势

- 正压检测的完美解决方案
- 便携式吸枪检漏仪，仅重18 kg
- 便于操作
- 多语言和多电压以适应全球化的使用
- 随配特殊的便携式吸枪远程控制器；连接线长度可根据实际情况选择
- 随配线长5 m，喷嘴长9 cm的吸枪探测器(订货号 SNC1E1T1)





应用领域

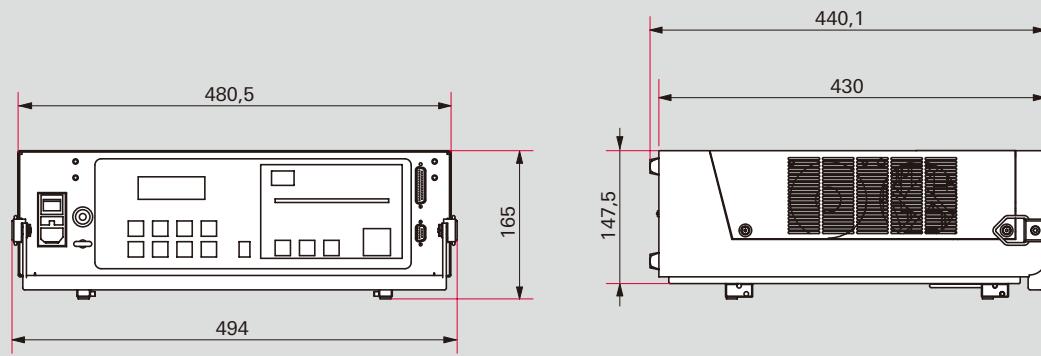
- 以氦作为工作气体的镭射技术
- 航空航天(燃料)
- 地下电缆、管道
- 半导体晶圆厂管线安装



吸枪型检漏仪 – ASM 102 S

快速精确定位小漏率的便携式吸枪检漏仪

尺寸



单位 : mm

技术参数

ASM 102 S

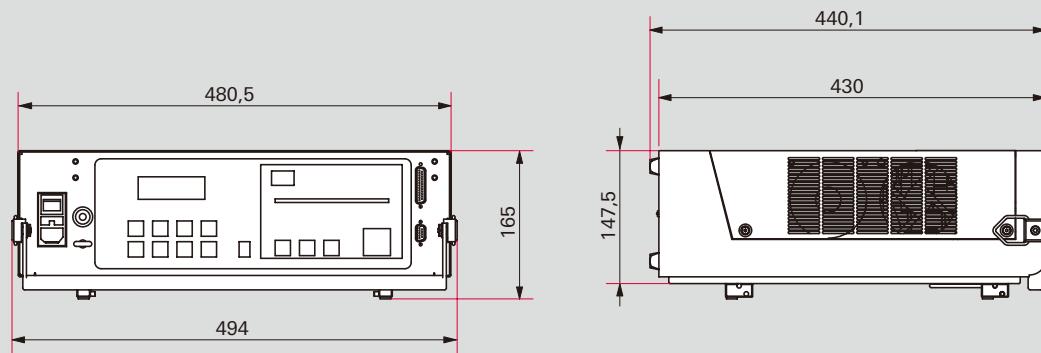
Test method	Sniffing leak detection
Detectable gases	${}^4\text{He}$
Minimum detectable leak rate for He (sniffing leak detection)	$1 \cdot 10^{-8} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Measurement range	$1 \cdot 10^{-8}$ to $1 \cdot 10^{-1} \text{ Pa m}^3/\text{s}$ helium (0.1 ppm to 100 % helium)
Noise level	56 dB (A)
Supply	220–240 V; 50/60 Hz
Power consumption max.	100 W
Start-up time (20°C) without calibration	1.5 min
I/O interfaces	Digital inputs (start sniffer, calibration (on external leak), zero); digital outputs (sniffing test in progress, helium signal above sniffer reject setpoint, default...); analog outputs (mantissa, exponent)
Interface	RS-232
Operating temperature	0 – 45 °C
Weight	18 kg



吸枪型检漏仪 – ASM 102 S

快速精确定位小漏率的便携式吸枪检漏仪

尺寸



单位 : mm

技术参数

ASM 102 S

Test method	Sniffing leak detection
Detectable gases	${}^4\text{He}$
Minimum detectable leak rate for He (sniffing leak detection)	$1 \cdot 10^{-8} \text{ Pa m}^3/\text{s}$
Measurement range	$1 \cdot 10^{-8}$ to $1 \cdot 10^{-1} \text{ Pa m}^3/\text{s}$ helium (0.1 ppm to 100 % helium)
Noise level	56 dB (A)
Supply	220–240 V; 50/60 Hz
Power consumption max.	100 W
Start-up time (20°C) without calibration	1.5 min
I/O interfaces	Digital inputs (start sniffer, calibration (on external leak), zero); digital outputs (sniffing test in progress, helium signal above sniffer reject setpoint, default...); analog outputs (mantissa, exponent)
Interface	RS-232
Operating temperature	0 – 45 °C
Weight	18 kg



检漏仪配件

ASM系列检漏仪通用配件

配件

普发真空(Pfeiffer Vacuum)检漏仪提供多种配件。
请参见如下信息。



远程控制器

标准的远程控制器允许在5 m范围内控制和显示检漏仪的数值。

Accessories	Order number
Remote control	
Leakage rate in mbar l/s, front panel in English	106688
Leakage rate in Torr l/s, front panel in English	108881
Leakage rate in Pa m ³ /s, front panel in English	108880
Leakage rate in Pa m ³ /s, front panel in Japanese	106690

吸枪探测器

吸枪探测器供在吸枪模式下进行检漏用。

非常便于和检漏仪进行连接。

Accessories	Order number
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
Other nozzle and hose lengths available on request.	
Only the SNC1E1T1 is suitable for the ASM 310.	

吸枪标定配件

常被用于在吸枪应用中更精确的标定连接标准漏孔和吸枪探测器。

液体吸枪探测

连接检漏仪入口去测量水中或液体中氦浓度的吸枪探测器。

100%氦漏率 : $2 \cdot 10^{-5}$ Pa m³/s.





喷枪

适用于连接气瓶或易于检测气体喷涂的输气管道

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

背压腔体

适用于用背压法(bombing test)测试密封件，
腔体安装阀门和压力测试表

Accessories	Order number
Bombing chamber 10 bar (\varnothing 150 mm, $l = 200$, $V = 3.5$ l)	786396
Bombing chamber 25 bar (\varnothing 100 mm, $l = 800$, $V = 6.4$ l)	786397

标准漏孔

用氦水库进行氦标定测试漏率从 10^{-10} 到 10^{-5} Pa m³/s

进口过滤器

连接入口法兰，这种除尘滤芯能防止大体积的灰尘进入到检漏仪内部。

锁紧装置

特殊定制的锁紧夹钳以固定法兰口径为DN 40的任意配件。

更多可选配件请登陆

www.pfeiffer-vacuum.com



我们提供一站式真空解决方案

普发真空代表着为客户在世界范围内提供创新的、定制化的真空解决方案，完美的技术，全方位的支持和可靠的服务。

完整的产品线

从一个配件到一套复杂的真空系统：我们是唯一能提供完整的产品线和技术服务的供应商。

理论与实践的完美结合

得益于我们的专业技术和完善的培训体系！我们提供给您完整的生产技术提升方案和全球统一的一流的现场服务。

您是否正在寻找
完美的真空解决方案？
请联系我们：

普发真空技术(上海)有限公司
Pfeiffer Vacuum
(Shanghai) Co., Ltd.
T +86 (21) 3393 3940
info@pfeiffer-vacuum.cn

Pfeiffer Vacuum GmbH
德国总部
T +49 6441 802-0



官 方 微 信

www.pfeiffer-vacuum.com

All data subject to change without prior notice. PL0005PCN (August 2018/20)

PFEIFFER VACUUM



M
蒙天真空
M T VACUUM