



# LEYSPEC 残余气体分析仪

## 洞察微小 覆盖广阔

 **Leybold**



## 为什么选择LEYSPEC残余气体分析仪？

来自真空技术领域的知名制造商，这款集成控制和显示的‘一体化’设备，为您提供高效便捷的操作体验。

LEYSPEC 产品系列以其板载控制和显示单元，提供了一种直观且用户友好的操作体验。这款设备使得用户能够轻松进行残余气体分析，无需依赖外部计算机连接。

LEYSPEC RGA的界面设计直观，简化了操作流程。用户只需轻触按钮，即可快速查看关键气体的分压信息。此外，如果工艺中涉及到其他气体，设备允许用户将这些气体信息分配至备用显示通道，增加了使用的灵活性。LEYSPEC RGA 的一大特色是其能够达到高烘烤温度，这使得它特别适合在高真空和超高真空的严苛环境中使用。设备的高灵敏度确保了测量结果的精确性，而其配备的直观软件则使得执行基础和高级测试程序变得简单便捷。



# 精准测量

## 操作简单直观：

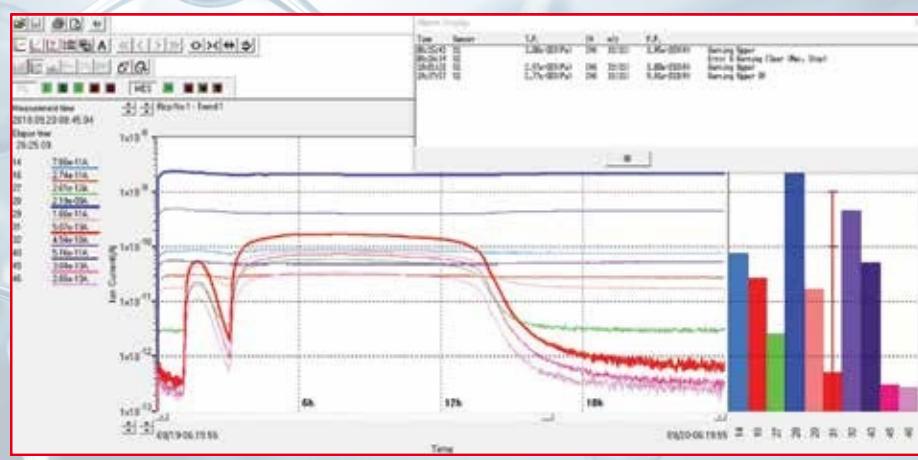
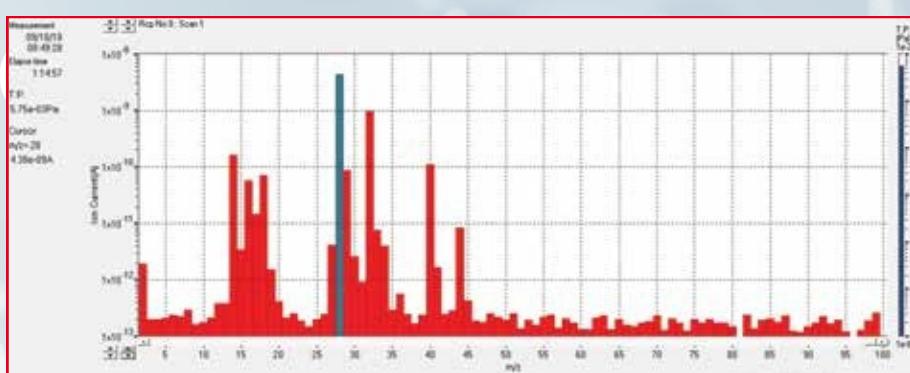
智能、直观的 LEYSPEC 软件是该产品的重要组成部分。用户友好的界面便于执行从简单操作到复杂分析的多种用途。创建操作程式非常简单：既快速又方便。操作过程中将显示总压力，并且可根据分析目的选择不同的视图：可在扫描模式、趋势模式和模拟模式之间进行选择。

## 灵敏度高：

LEYSPEC 产品系列灵敏度高，可实现精确的残留气体分析，即便是微量的污染物或工艺气体也能检测出来。

## 耐烘烤温度高：

LEYSPEC ultra 的烘烤温度高达 300°C，非常适合精密的高真空和超高真空应用，即使在恶劣环境下也可以进行可靠的气体分析。

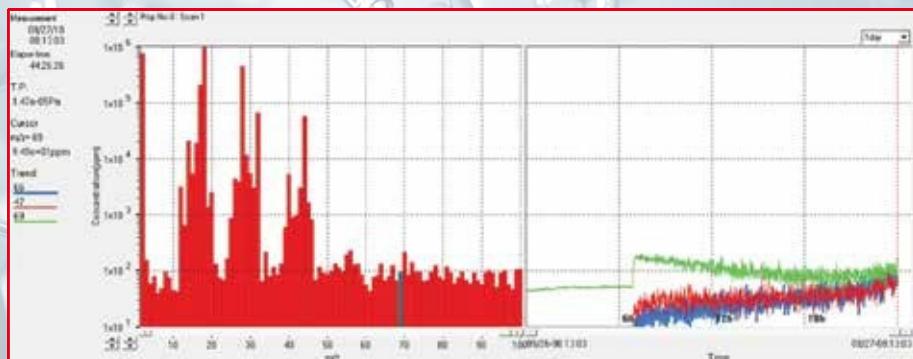


## 更多高级功能：

LEYSPEC 软件的预装功能提供了丰富的附加特性和测试选项，例如氦气泄漏检测或自定义警告和错误级别，可编程脱气功能便于启动或暴露于大气后进行快速工艺脱气，背景抑制帮助用户专注于关键的峰值分析，提高分析准确性。

## 多种产品型号可选：

全新 LEYSPEC 系列为质谱分析中的多种应用提供了理想的解决方案。该产品系列专注于残余气体分析，根据工艺要求提供 100、200 或 300 amu 的解决方案。所有产品都配有集成显示屏，可轻松快速地进行操作，并配有 LEYSPEC 软件，用于复杂的测试程序和残余气体分析。LEYSPEC 产品系列体积小巧，可任意方向安装，适合不同的内置情况。



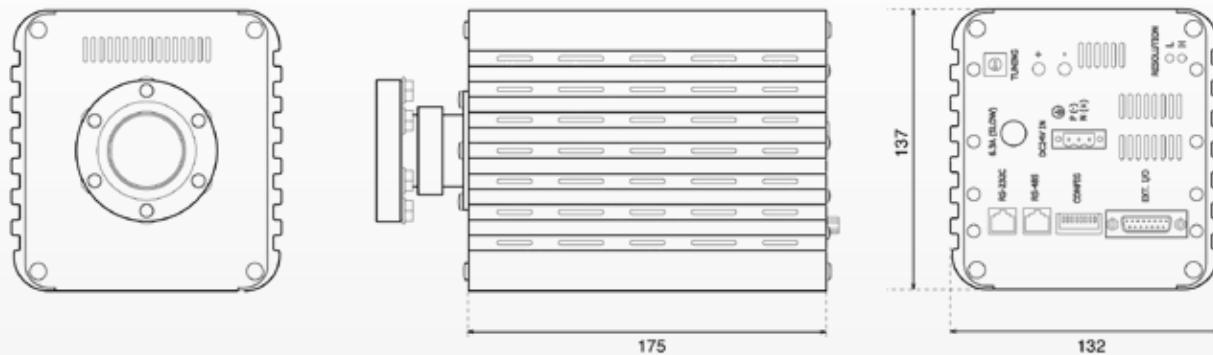
## 易与系统集成：

我们的 RGA 提供完整的以太网协议。允许您在自己的软件或 PLC 中使用随附软件的所有可用功能。

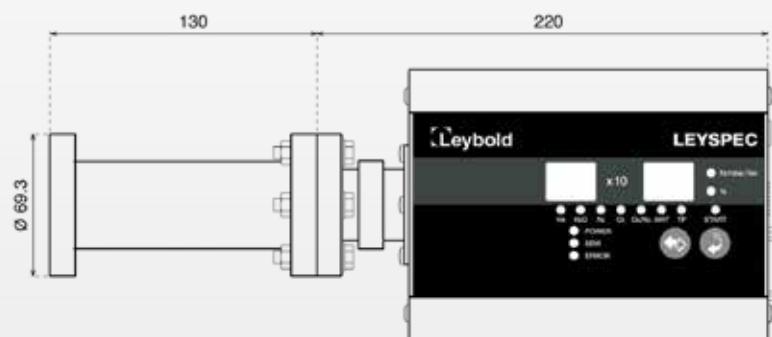
您可以通过当地的莱宝销售机构按需获取该协议。

# 尺寸图

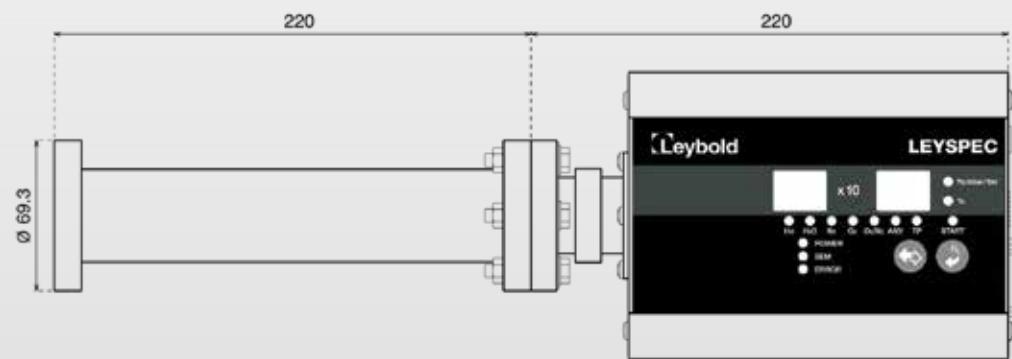
电子产品



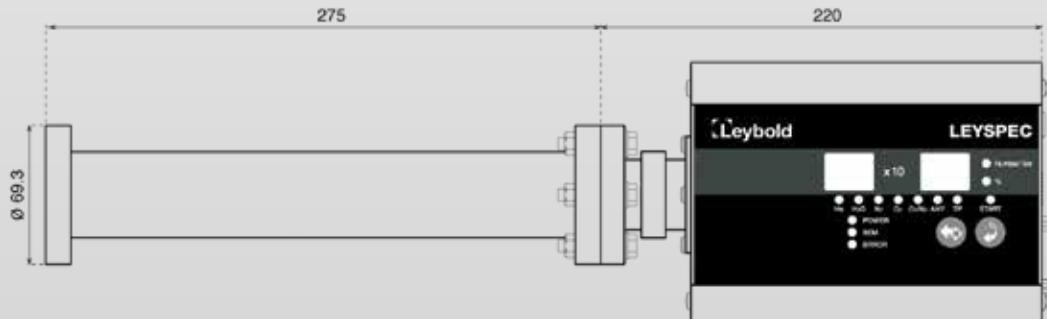
LEYSPEC view100/200



LEYSPEC view 100S/200S



LEYSPEC ultra 200S/300S



# 应用范围

## LEYSPEC view

- 高真空抽气设备中的残余气体分析
- 研发、冷冻干燥、分析系统等中的气体分析
- 有机材料分析
- 环境追踪
- 气体杂质分析

## LEYSPEC ultra

- 适用于所有残留气体分析的高级系列
- 用于更高灵敏度的复杂残留气体分析
- 可靠检测极低的分压
- 适合更高的烘烤温度

# RGA工作原理

## 离子束

测量元件是一个热阴极电离真空计。电子从热丝中发射出来，并通过电偏压装置加速射向源位置。快速移动的电子与气体分子发生碰撞，撞出电子，从而对气体进行电离。正气体离子向带负电的离子收集器提供电流。离子电流与压力成比例。离子越多，离子电流越高。

## 质量过滤器

四极杆阵列由四根不锈钢杆组成。所有杆上都施加有直流电和高频电压。这创造了一个复杂的磁场。通过改变电压来控制磁场。

产生的振动只允许特定质量的离子“飞”过去并到达检测部分：

- 具有适当质荷比 (m/e) 的离子将以稳定的三维轨迹在两极间振荡。
- 质量/电荷比不正确的离子将失控振荡并撞到极杆上。

离子到达离子收集器并产生输出电流，这是通过过滤器的离子相对丰度的测量。

离子电流或分压与质荷比的关系随后显示在装置上或软件中。

根据所述工作原理，RGA 通过查找和显示气体成分来验证气体纯度。这使 LEYSPEC 能够识别气体污染物并执行进一步的工艺和设备控制，从而优化工艺性能和产量。

# 技术参数

产品型号	LEYSPEC view				LEYSPEC ultra			
	LEYSPEC view 100	LEYSPEC view 100S	LEYSPEC view 200	LEYSPEC view 200S	LEYSPEC ultra 200S	LEYSPEC ultra 300S		
质量范围 (amu)	1-100	1-100	1-200	1-200	1-200	1-300		
过滤器类型	QMS							
探测器类型	法拉第杯	EM/法拉第杯	法拉第杯	EM/法拉第杯	EM/法拉第杯			
灵敏度 (A/mbar)	$1 \times 10^{-5}$	$400/1 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-5}$	$400/1 \times 10^{-5}$	$400/2.5 \times 10^{-4}$			
最小可检测分压 (mbar)	$1 \times 10^{-10}$	$1 \times 10^{-14}/1 \times 10^{-10}$	$1 \times 10^{-10}$	$1 \times 10^{-14}/1 \times 10^{-10}$	$1 \times 10^{-15}/1 \times 10^{-11}$			
最高工作压强 (mbar)	$1 \times 10^{-4}$							
灯丝材料	铱/氧化钇							
工作温度 (°C)	10 - 40							
最高灵敏温度 (°C)	120				250			
最高烘烤温度 (移除电源) (°C)	250				300			
连接法兰	DN 40 CF							
输入电压	DC 24V±10% 50W							
重量 (kg)	2,6	2,8	2,6	2,8	3,2			
防护等级	30							
通讯	RS485							
软件	LEYSPEC 软件							
分辨率	M/DeltaM= 1M(10%PH)							

# 订货信息

姓名	产品号
LEYSPEC view 100	220010V01
LEYSPEC view 100S	220011V01
LEYSPEC view 200	220012V01
LEYSPEC view 200S	220013V01

姓名	产品号
LEYSPEC ultra 200S	220020V01
LEYSPEC ultra 300S	220021V01



**Leybold**

Pioneering products. Passionately applied.