

# 落球式 黏度计

Lovis 2000 M/ME



# Lovis 2000 M/ME: 您需要的灵活性

Lovis 2000 M/M 是一款落球黏度计,它将现有测量原理(Höppler, DIN 53015 和 ISO 12058)融为一体,并且拥有性能更出色的创新功能。集 25 年经验之所长, Lovis 2000 M/ME 是一款高精度、多功能黏度计,并且能够极大地节省时间。

了解更多信息



[www.anton-paar.com/apb-lovis-2000](http://www.anton-paar.com/apb-lovis-2000)

适用于研发的强大的多功能微量黏度计:

- 样品量小(低至 100  $\mu\text{L}$ )
- 样品可回收
- 温度测量范围宽(-30  $^{\circ}\text{C}$  至 100  $^{\circ}\text{C}$  / -22  $^{\circ}\text{F}$  至 212  $^{\circ}\text{F}$ )
- 黏度测量范围宽(0.3 mPa.s 至 10,000 mPa.s)
- 高准确度
- 多种倾斜角度,便于测试与剪切相关的流动特性

例如:聚合物和生物聚合物溶液、溶液中的纳米材料、离子液体和电池电解质。



适用于制药和医学实验室的精确省时的黏度计:

- 包含在美国药典中
- 制药认证文件可供购买
- 可选择其他安东帕测量仪器模块进行组合,以测量密度、折光率、浊度和 pH 值
- 流通式装填可提高样品处理量

例如:透明质酸、鼻腔喷剂、滴耳液、血浆和生物液体、输液和造影剂、微晶纤维素、以及蛋白质溶液和 DNA



适用于化学行业的全能黏度计:

- 适用于挥发性或有毒样品的密封系统
- 高耐化学性(硼硅玻璃或 PCTFE)
- 特殊的聚合物测量和评估功能
- 使用自动进样器自动装填样品
- 测试不透明样品

例如:聚合物溶液、打印机墨水、喷墨墨水、溶剂、酸和碱





### 1 触摸屏

彩色触摸屏使得用户互动更简单。通过灵活的仪器软件可在显示器上显示每一种测量方法。设置您的偏好以快速进入到重要的功能。

### 2 流通式装填

采用流通式装填可提高样品通量。即使是手动操作，流通式装填都能让您的工作更简单：只需要装入注射器并将其插入装填支架，即可将样品装填到系统中。

### 3 毛细管模块

自动角度调整功能和自动距离调整功能使测量更持久可靠。移动的毛细管模块在两个方向上的测量角度范围可达 15° 到 80°。Lovis 2000 M/ME 也能显示剪切速率，并支持自动零剪切黏度推算。

### 4 空气冷却

帕尔帖元件能够提供快速稳定的温度控制。内置的风扇能够提供充足的空气冷却效果，可实现低至 5 °C (41 °F) 的测量温度。

### 5 多功能毛细管

标准长度的毛细管适用于流通式装填或在毛细管模块外部进行的手动装填。对于 100 µl 的小样品量，使用短毛细管。可采用硼硅玻璃或 PCTFE 制作毛细管。防裂 PCTFE 毛细管能够用于测试氢氟酸等腐蚀性化学品。

### 低温选项

使用选项 Lovis 2000 M/ME 低温，以达到最低 -30 °C (-22 °F) 的温度。

# 稳定可靠。 合规性。 品质合格。

了解更多信息



[www.anton-paar.com/  
service](http://www.anton-paar.com/service)

避免发生不可预见的成本,同时尽可能延长正常运行时间并保持与安东帕服务的合规性。我们训练有素且经过认证的技术人员将时刻准备着确保您的仪器平稳运行。



最长的运行时间



保修计划



响应时间短



全球服务网络

## 一台黏度计 多种组合



### Lovis 2000 M

独立黏度计可测量液体的动力黏度\*、运动黏度\*、相对黏度和特性黏度。



### Lovis 2000 M + Abbemat 折光仪

该组合能够测量运动黏度\*、动力黏度\*和特性黏度以及折光率。



Lovis 2000 M + 低温选配件  
将Lovis 2000 M/ME的测量温度扩展到更低的范围。取决于环境条件,最低可达  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-22\text{ }^{\circ}\text{F}$ )。

## Lovis 2000 M

## Lovis 2000 ME 和 DMA M



测量范围		
动力黏度	0.3 mPa.s 到 10000 mPa.s	
倾斜角度	15° 到 80° (倾斜幅度为 1°)	
剪切速率	0.5 s <sup>-1</sup> 至 1000 s <sup>-1</sup> 受毛细管尺寸和倾斜度影响	
密度	-	0 g/cm <sup>3</sup> 至 3 g/cm <sup>3</sup>
温度: 黏度	+5 °C 至 100 °C (41 °F 至 212 °F) <sup>1)</sup> (无低温选件) -20 °C 至 100 °C (-4 °F 至 212 °F) <sup>1)</sup> (有低温选件)	
温度: 密度	-	0°C 至 100°C 32°F 至 212°F)

准确度	
温度: 重复性标准偏差	0.005 °C
温度准确度	0.02 °C
倾斜度: 重复性标准偏差	0.02°
倾斜度: 准确度	0.1°
测量时间: 分辨率	0.001 秒
测量时间: 准确度	0.05 %
黏度: 重复性标准偏差	0.1 % <sup>2)</sup>
黏度: 准确度	0.5 % <sup>3)</sup>

更多技术参数		
测试时间	最短 30 秒, 通常为 3 分钟	
样品量	0.1 mL 到 0.8 mL	1 mL 至 3 mL
外型尺寸 (长 x 宽 x 高)	482 mm x 420 mm x 231 mm	
重量	17.0 kg	27.3 kg
电源	AC 100 至 240 V; 50 至 60 Hz; 190 VA	

## 商标

DMA (013414867)、Xsample (013856059)、Abbemat (1084545)

- 1) 最高适用环境温度可达 35 °C (95 °F)。可在较低的环境温度和/或在特殊设备中得到较低的测量温度。
- 2) 在 20 °C 下使用 1.59 的毛细管在 70° 角度下使用同一个小球对 96 % 的乙醇进行了重复性测试验证。
- 3) 使用在现场进行过 70° 角单点校正的 1.59 毛细管, 在 20 °C 时使用同一个小球用蒸馏水进行校正和所有测量验证。

### Lovis 2000 ME + DMA M 密度计 + Xsample

这个组合系统能够全自动测量高达 96 个样品的密度、运动黏度和动力黏度。还可与其他参数结合, 如声速。

### Lovis 2000 ME + DMA M 密度计

Lovis 2000 ME 是一种小型测量模块, 可插入到 DMA M 密度计中一起测量密度、运动黏度和动力黏度。

### Lovis 2000 M + pH ME

该组合能够测量运动黏度\*、动力黏度\*和特性黏度以及 pH 值。

\*已知密度



# Anton Paar

**Anton Paar®** GmbH  
Anton-Paar-Str. 20  
A-8054 Graz  
Austria - Europe  
Tel: +43 (0)316 257-0  
Fax: +43 (0)316 257-257  
www.anton-paar.com

## 安东帕中国

### 上海(中国总部)

中国上海市合川路2570号  
科技绿洲三期2号楼11层  
邮编:201103  
电话:+86 21 2415 1900  
传真:+86 21 2415 1999  
销售热线:+86 400 820 2259  
售后热线:+86 400 820 3230  
E-mail: info.cn@anton-paar.com  
中国官网:www.anton-paar.cn  
在线商城:shop.anton-paar.cn

### 北京

北京市朝阳区八里庄陈家林甲2号  
尚8里文创园 A座202室  
邮编:100025  
电话:+86 10 6544 7125  
传真:+86 10 6544 7126

### 广州

广州市越秀区水荫路117号  
星光映景大厦1902-1904室  
邮编:510095  
电话:+86 20 3836 1699  
传真:+86 20 3836 1690

### 沈阳

辽宁省沈阳市皇姑区崇山东路11号  
利星行广场707室  
邮编:110031  
电话:+86 24 3175 9301  
传真:+86 24 3175 9301

### 成都

中国成都市金牛区蜀西路9号丰德  
羊西中心901室  
邮编:610036  
电话:+86 28 8628 2862  
传真:+86 28 8628 2861

### 西安

西安市雁塔区南二环东段396号  
秦电大厦926室  
邮编:710061  
电话: +86 29 8523 5208  
传真: +86 29 8523 5208

## 本公司产品总览

### 实验室与在线应用中的密度、浓度、黏度以及折光的测量

- 液体密度及浓度测量仪器
- 饮料分析系统
- 酒精检测仪器
- 啤酒分析仪器
- 二氧化碳测量仪器
- 精密温度测量仪器

### 流变测量技术

- 高级流变仪
- MultiDrive 流变仪

### 黏度测量

- 黏度计
- 落球式黏度计
- 旋转流变仪/黏度计

### 化学与分析技术

- 微波消解/萃取
- 微波合成

### 高精密光学仪器

- 折光仪
- 旋光仪
- 拉曼光谱仪

### 石油石化测试仪器

- 闪点、常压蒸馏、氧化安定性
- 针/锥入度、软化点
- 燃料油、润滑油等常规测试

### 表面力学性能测试仪器

- 微/纳米力学测试系统
- 微/纳米压痕仪
- 划痕测试仪
- 摩擦磨损测试仪

### 材料特性检测

- 小角X射线散射仪
- X射线衍射仪
- 固体表面Zeta电位分析仪

### 颗粒表面

- 激光(微米/纳米)粒度仪

### 固体材料直接表征

- 比表面积、孔径分析仪
- 化学吸附仪
- 蒸汽吸附仪
- 压汞仪
- 薄膜孔径分析仪
- 真密度计
- 振实密度计

安东帕在线商城



安东帕微信公众号

