

RESPIROMETRIC 呼吸测量传感器

BOD 和 呼吸测量仪

适用于有氧和无氧呼吸测试的多功能、紧凑且可靠的解决方案。

velp[®]

Driven by curiosity



RESPIROMETRIC 传感器

呼吸测量传感器适用于多种应用场景，包括生物需氧量（BOD）、生化甲烷势（BMP）、土壤呼吸测试、塑料生物降解性测试等众多测试项目。

多功能且精确

- Velp RESPIROMETRIC 呼吸测量传感器能够进行各种呼吸测量研究，这得益于其强大的压力传感器，其测量结果的范围在 500 至 2000 mbar (hPa)之间。
- 通过选择合适的系统，使用同一传感器即可进行有氧和无氧测试。
- RESPIROMETRIC 传感器可以通过显示和软件读取BOD、BMP和压力值的结果。

独特无线控制

- RESPIROMETRIC 传感器将数据直接传输到PC，实现分析曲线的实时监控
- 呼吸测量研究可以持续数天甚至数月，Velp解决方案可确保通过直观的专有软件RESPIROSoft™持续监测多项分析

全面而紧凑

- Velp RESPIROMETRIC 传感器系统从一开始就配备了所有必要的配件
- 不同尺寸和类型的瓶子和搅拌站，以满足任何应用要求
- 系统节省空间的设计，最大限度地增加了安装在培养箱内的传感器数量

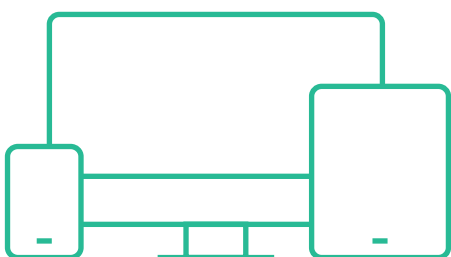
可扩展与云服务

- 将RESPIROMETRIC传感器的测量数据无线传输到DataBox™，DataBox™能够存储多达400个传感器、66个系统的数据
- 由于配备了 Wi-Fi 模块，DataBox™ 能够将数据发送至 Velp Ermes 云平台，从而实现了革命性的实验室体验。
- Velp呼吸传感器和FOC Connect培养箱都可以通过Velp Ermes进行监测和控制，从而实现对分析的全面控制



ERMES ENABLED

Velp Ermes 云平台连接



将BOD呼吸测量传感器连接到VELP独有的Ermes云平台，改善您的实验室体验。使您从繁琐的工作中解脱出来，提高您的实验室工作效率。

- 升级的售后服务支持
- 可随时随地通过个人电脑、智能手机和平板电脑对仪器进行实时监控
- 平台的即时警报或提示可以帮助用户远程停止测试以确保最大安全性
- 一键软件升级、定期更新，保证用户体验最新软件性能和功能

RESPIROMETRIC 传感器系统 BOD

呼吸测量传感器系统旨在成为一种功能全面、占地积极小的解决方案，适用于工业和家庭用水质量检测中的有氧降解测试。

- 适用于：BOD5, BOD7, BOD Ultimate, BOD消毒评估
- BOD 刻度: 90, 250, 600, 999, 4000 (更高值需稀释)
- 单体的生物降解作用被用于研究参与塑料生产过程中的微生物活动
- 结果读数为压力(millibar) 和 BOD (mg/l)

系统包括：搅拌站，500毫升棕色瓶，KOH容器，搅拌棒，DataBox™和RESPIROSoft™软件



ERMES ENABLED

RESPIROMETRIC 传感器 系统 Maxi - BMP

呼吸测量传感器系统“Maxi”旨在用于支持无氧呼吸研究，以确定生物质的生物化学甲烷势（BMP）。BMP分析研究的是有机废弃物产生的沼气的量，主要用于废物和废水处理以及可再生能源生产。

- 结果读数为压力值 (millibar)，并自动转换为 BMP 值 (NmLCH₄/gSV)
- 该系统还适用于其他厌氧研究，例如反硝化测试（需要6个反硝化实验用玻璃瓶 A00000410）

系统包括：Maxi搅拌站，1000毫升瓶，KOH容器，搅拌棒，DataBox™和RESPIROSoft™软件。



ERMES ENABLED

RESPIROMETRIC 塑料生物降解性

这种用于评估塑料生物降解性的呼吸测量传感器系统，旨在支持有氧降解测试，以确定塑料材料（包括含有配方添加剂的塑料材料）在水性介质中的有氧生物降解程度。

- Multistirrer Digital 6 位，可精确设定搅拌速度，并具备锁定功能，以防止意外更改搅拌速度。
- 结果读数压力值 (millibar)

系统包括：Multistirrer Digital 6-位搅拌站，6套塑料生物降解性分析套件，搅拌棒，DataBox™和RESPIROSoft™软件。



ERMES ENABLED

RESPIROMETRIC 土壤分析

用于土壤分析的呼吸测量传感器系统旨在支持对土壤和堆肥进行有氧降解测试。该分析能提供有机物质矿化过程中微生物土壤呼吸的成果。

这些测试的一个主要应用在于在去污和清理过程中进行检测和监测。

- 在1000ml烧瓶中直接对土壤/堆肥进行分析
- 结果读数压力值(millibar)

系统包括：6套土壤分析套件，DataBox™和RESPIROSoft™ 软件。



ERMES ENABLED

仪器 - 货号

RESPIROMETRIC 传感器系统 6	230 V / 50-60 Hz	SA10200146
RESPIROMETRIC 传感器系统 6	115 V / 60 Hz	SA10210146
RESPIROMETRIC 传感器系统 6 无Databox™	230 V / 50-60 Hz	SB10200146
RESPIROMETRIC 传感器系统 6 无Databox™	115 V / 60 Hz	SB10210146
RESPIROMETRIC 传感器系统 6 Maxi	230 V / 50-60 Hz	SA10200156
RESPIROMETRIC 传感器系统 6 Maxi	115 V / 60 Hz	SA10210156
RESPIROMETRIC 传感器系统 6 Maxi 无Databox™	230 V / 50-60 Hz	SB10200156
RESPIROMETRIC 传感器系统 6 Maxi 无Databox™	115 V / 60 Hz	SB10210156
RESPIROMETRIC 传感器系统, 用于塑料生物降解性	100-240 V / 50-60Hz	SA102A0166
RESPIROMETRIC 传感器系统, 用于塑料生物降解性, 无Databox™	100-240 V / 50-60Hz	SB102A0166
RESPIROMETRIC 传感器系统, 用于土壤分析	-	SA102B0176
RESPIROMETRIC 传感器系统, 用于土壤分析, 无Databox™	-	SB102B0176

可选配件

多插座延长线 EU	A00000436
多插座延长线 UK	A00000371
多插座延长线 AU	A00000443
USA 电源插头	A00000444
UK 电源插头	A00000435
AU 电源插头	A00000445
Velp Ermes 1 年连接服务	E00010012
Velp Ermes 3 年连接服务	E00010036

测试配件



A00000135
传感器检查



A00000136
控制测试片

瓶和套件



A00000419
塑料生物降解性
分析套件



A00000418
土壤分析套件



A00000410
反硝化玻璃瓶

无线 Databox™

Velp DataBox™与RESPIROSoft™软件一起包含在系统中, 可实现从RESPIROMETRIC传感器到PC的无线数据传输。DataBox™可存储多达400个RESPIROMETRIC传感器(66个系统)的结果。

DataBox™配备了一个集成的Wi-Fi模块, 可将传感器的数据传输到Velp ERMES云平台。也可以将DataBox™连接到插头并将数据发送到Velp Ermes, 而无需将其连接到PC(从软件启动分析后)。



RESPIROSoft™ 软件

RESPIROMETRIC传感器附带专有软件RESPIROSoft™, 用于与新型传感器一起操作。RESPIROSoft™非常直观, 易于使用, 在一个窗口中提供所有重要的分析信息和传感器电池状态。

- 实时分析曲线 (BOD、压力)
- 最重要的信息一目了然
- 传感器电池状态监测
- 预安装方法
- 定制测试报告
- 结果对比

采样时间:

- 从30m到48h, 取决于测试持续时间

测量周期:

- 1至730天

技术参数

	RESPIROMETRIC 传感器
每个系统的传感器数量	6
传感器显示屏	4位LED显示屏
测量	电子压力传感器
测试类型	BOD (mg/l), BMP (NmLCH ₄ /gSV), PRESSURE (millibar)
压力范围	500 - 2000 mbar (hPa)
Bod 刻	90, 250, 600, 999, 4000 ppm, 更高值需稀释
度瓶子体	500 ml 和 1000 ml
数据盒传感器容量数	多达400个 RESPIROMETRIC传感器
据盒电源供应	USB / Plug
连接	RESPIROSoft™ via USB / Ermes via Wi-Fi
采样时间	从30m到48h, 取决于测试持续时间
测量周期	1 - 730天
数据存储	传感器存储, RESPIROSoft™ 数据库, Ermes Cloud
传感器结构材料	高科技聚合物
传感器尺寸	50x70x70 mm (传感器)
(WXHXD) 传感器功	2 W
率	CR 2430
传感器电池类型	搅拌站: 230 V / 50-60 Hz or 115 V / 60 Hz 搅拌站 Maxi: 230 V / 50-60 Hz or 115 V / 60 Hz Multistirrer Digital 6: 100-240 V / 50-60 Hz
搅拌站电源	搅拌站: 270x300x185 mm 搅拌站 Maxi: 432x300x165 mm Multistirrer Digital 6: 230x51.5x370 mm
搅拌站尺寸 (WXHXD)	传感器: 80 g 搅拌站: 1 Kg 搅拌站 Maxi: 3 Kg Multistirrer Digital 6: 1,75 Kg
重量	IEC/EN61010-1 IP 54-EN 60529
安全等级	
传感器防护等级	

服务与支持

Velp 的产品由我们的工程师精心设计，能够经受住多年的实验室使用考验。

我们的产品采用优质材料制造，以确保最佳性能和最高安全性。

根据我们的经验，定期且适当的维护对于确保分析仪器的最高性能是必不可少的。Velp服务部门和Velp官方合作伙伴始终准备为您提供根据您的需求量身定制的维护和服务支持。

选择相应选项以获取您所需的支持：

- 服务台与远程支持
- 技术支持
- 分析支持

We reserve the right to make technical alterations
We do not assume liability for errors in printing, typing or transmission



Headquarters
Via Stazione 16
20865 Usmate (MB)
Italy
Tel. +39 039 628811
velpitalia@velp.com
India
velpindia@velp.com

USA
40, Burt Drive, Unit #1,
Deer Park NY 11729
U.S.
Tel. +1 631 573 6002
velpusa@velp.com
LATAM
velplatam@velp.com

中国
中国上海市浦东新区金吉路
778号1幢828室
Tel. 400-089-8029
velpchina@velp.com
SEA & Pacific
velpsea@velp.com

Velp Official Partner



Rev 5.09.2025