

SERVOPRO MultiExact 4100

高度成熟的新一代多气体分析仪，为工业及医疗气体生产商提供一种高适应性的分析解决方案



SERVOPRO MultiExact 4100



SERVOPRO MultiExact 4100是一种高性能的多气体分析仪，可同步测量多达四种气流，包括： O_2 （微量级，控制和纯度测量应用） CO_2 ， CO （%级和微量级）， N_2O ， CH_4 （微量级）， O_2 中的 Ar ， Ar 中的 N_2 ， O_2 或空气，以及 Ar 、 O_2 或 N_2 中的 He 。

MultiExact 4100针对工业及医疗气体生产商的需求而专门设计，可搭配顺磁、氧化锆、气体相关过滤 (GFx)、红外 (SBSW)、氧化铝和热导率 (TCD) 等多种传感技术。

这些可靠的数字传感器不仅可提供高精度测量结果，还能在各种工业以其它应用中为用户提供操作灵活性。其采用非损耗的高稳定性传感技术，可显著延长维护周期，并具备独立的自动校准等智能功能，可确保产品在整个生命周期内都能实现优异的运行效率。

如同SERVOPRO 4100和MultiExact 5400一样，全新的MultiExact 4100采用了同样可靠的测量技术，能兼容现有和未来装置，不仅可提供可靠的气体分析性能，还支持高级数字通信功能，满足许多现代系统的应用需求。

灵活性

- 适合工业及医疗气体生产和药品应用的综合解决方案
- 可同时测量多达四种气流
- 能与AquaXact 1688氧化铝水分传感器整合使用
- 具备数字通信功能，方便远程访问：RS232/RS485 Modbus和PROFIBUS（连接Ethernet Modbus TCP/IP）
- 多达32个警报器及32个继电器，带接通或禁用选项
- 四个模拟输出口和四个模拟输入口

易于操作

- 配置直观易用的图标驱动式彩色触控屏，方便设备互动和配置
- 配置USB串口，可轻松数据记录和软件升级
- 使用U盘可轻松复制分析仪的配置信息

低持有成本

- 采用超稳定的非损耗数字传感器，延长了维护周期
- 具备自动校准功能，降低了运营成本

卓越性能

- 采用顺磁体、氧化锆、气体相关过滤 (GFx)、红外 (SBSW)、氧化铝和热导率法 (TCD) 等行业领先的超灵敏、高可靠性的传感技术
- 仕富梅制造 – 在引领气体分析技术领域具有60年的丰富经验，每年都有数千产品用在工业现场

符合标准

- 符合USP标准对于分析医用氧气及医用空气的要求
- 符合低电压、EMC及适用的EU指令要求
- 符合欧洲药典对于医用氧气和医用空气的要求

欲了解SERVOPRO MultiExact 4100的更多信息
请访问servomex.com/multiexact4100



SERVOMEX.COM

产品概览：SERVOPRO MultiExact 4100

可靠性高，性能卓越

MultiExact 4100融合了多种功能和优势，是一种普遍适用的分析解决方案，可满足各种应用需求。其采用仕富梅成熟、可靠且精确的各种传感技术，可同时测量多达四种气流，可从容应对工业及医疗气体生产商面临的各种挑战。通过可满足特定过程监控需求的灵活分析解决方案，MultiExact 4100可在ASU过程的每个测量点提供精确、可靠的测量结果。此外，多功能的MultiExact 4100还可针对客户具体需求进行定制，以百分百满足客户的精度需求。

新一代解决方案

MultiExact 4100不仅具备现代气体分析仪的精巧，还能在内部整合全新的Servomex AquaXact 1688水分传感器，并配置多达32个继电器/警报器和四个模拟输入口，可轻松集成外部传感器的信息，例如，来自其它气体传感器的温度、压力和浓度信息。此外，模拟和数字通信功能采用了传统的0-10V DC、4-20 mA RS232和RS485输出口，同时提供可选的高级数字通信协议，包括Modbus和PROFIBUS串口通信、Ethernet (Modbus TCP/IP) 连接等。除重要的监控功能以外，MultiExact 4100还配备高亮度彩色触控屏和直观的图标驱动式用户界面，实现了工程师友好的互动操作体验。该系列产品不仅继承了仕富梅产品一贯的高可靠性，同时还具备满足现代IG市场需求的灵活性、易操作性以及各种智能数字选项。

维护简单，降低运行成本

MultiExact 4100采用了高效的下一代设计理念，可最大限度减少维护需求。仕富梅成熟的非损耗、低漂移传感技术，加上全新的触控屏和易操作的用户界面，使得该系列传感器非常易于安装和配置采用具备。无需更换传感器、更长的重新校准周期，以及独立的自动校准功能等诸多特性，使得传感器在整个生命周期内持有成本极低。

替代产品

仕富梅产品系列可提供多种设计选项，完全可以满足您的应用需求。

MonoExact DF310E



DF310E是专门设计用于精确测量工业气体中氧气的新一代数字化氧气分析仪，测量精度可达微量级，并具备全新性能优势和更强的数字通信功能。

AquaXact 1688



AquaXact 1688是一款坚固耐用的超薄膜氧化铝水分传感器，可用于众多气相工艺应用中快速、准确地测量露点和ppm H₂O含量。

Plasma



Plasma专门设计用于连续监测Ar、He或二者混合气体中的N₂含量，其采用了等离子发射检测(PED)技术，可提供稳定、灵敏和可靠的测量结果，理想适用于ASU工厂操作员。

重要应用领域

- 空气分离厂的产品纯度检测
- 空气分离厂的过程控制
- 装瓶/灌装工厂应用
- 监测追踪空气分离过程中纯净空气入口的CO₂含量
- 医用O₂、N₂、空气和He的验证

产品参数：SERVOPRO MultiExact 4100

检测性能						
气体	O ₂ (纯度)	O ₂ (控制)	O ₂ (微量级)	Ar、N ₂ 和He	CO ₂ (微量级)	CO ₂ (微量级) †
技术	顺磁	顺磁	氧化锆	热导率 (TCD)	红外 (Gfx)	红外 (Gfx)
范围	0-100%	0-100%	0-210,000ppm	0-10% ,20%, 50%, 100%/80-100%/ 90-100% He: 0-2%, 5%, 30%	0-5/0-100ppm	0-50/0-500ppm
精度 (固有误差)	±0.01% O ₂	±0.1% O ₂	±0.1ppm**	±1%量程	1% of rdg or <0.1ppm*	1% <0.5ppm*
重复精度	<0.01% O ₂	<0.1% O ₂	<0.1ppm**	<0.5%量程	1% of rdg or <0.1ppm*	1% <0.5ppm*
零点漂移/周	±0.01% O ₂	±0.05% O ₂	± 0.25ppm	±1%量程/月	0.2ppm	1ppm
T ₉₀ (s)	<10@200ml/ 分钟	<10@200ml/分钟	<10@400ml/分钟	<15@150ml/分钟	<20@2000ml/ 分钟	<20@2000ml/ 分钟

检测性能 (续)					
气体	N ₂ O (微量级) †	CO (微量级)	CH ₄ (微量级)	CO ₂ (%级)	CO (%级)
技术	红外 (Gfx)	红外 (Gfx)	红外 (Gfx)	SBSW IR	SBSW IR
范围	0-50/0-500ppm	0-50/0-500ppm, 0-10/0-50ppm†	0-50/0-500ppm	0.25/0.5/1/2.5/5/ 10/25/50/100%	1/2.5/10 %
精度 (固有误差)	1% 读数或 <0.5ppm*	1% 读数或 <0.5ppm*	1% 读数或 <0.5ppm*	<1% FS	<1% FS
重复精度	1% 读数或 <0.5ppm*	1% 读数或 <0.5ppm*	1% 读数或 <0.5ppm*	<1% FS	<1% FS
零点漂移/周	1ppm	1ppm	1ppm	<2% FS	<2% FS
T ₉₀ (s)	<20@2000ml/ 分钟	<20@2000ml/分钟	<20@2000ml/分钟	<20@200ml/分钟	<20@200ml/分钟

* 取较大者

** O₂范围为0-10ppm时会有不同

† 背景气体为N₂或O₂，在所选背景气体中校准

‡ O₂范围为2-10ppm时会有不同

产品参数： SERVOPRO MultiExact 4100

设备规格

尺寸：

- 高：132.5mm (5.2")，【高265.5mm (10.5")，含扩展底座】
- 宽：481.6mm (19")
- 深：544.2mm (21.4")

重量：

- 主体：约14kg (30.9lb)
- 扩展底座：约13.7kg (30.2lb)
(视所用传感器数量和型号而定)

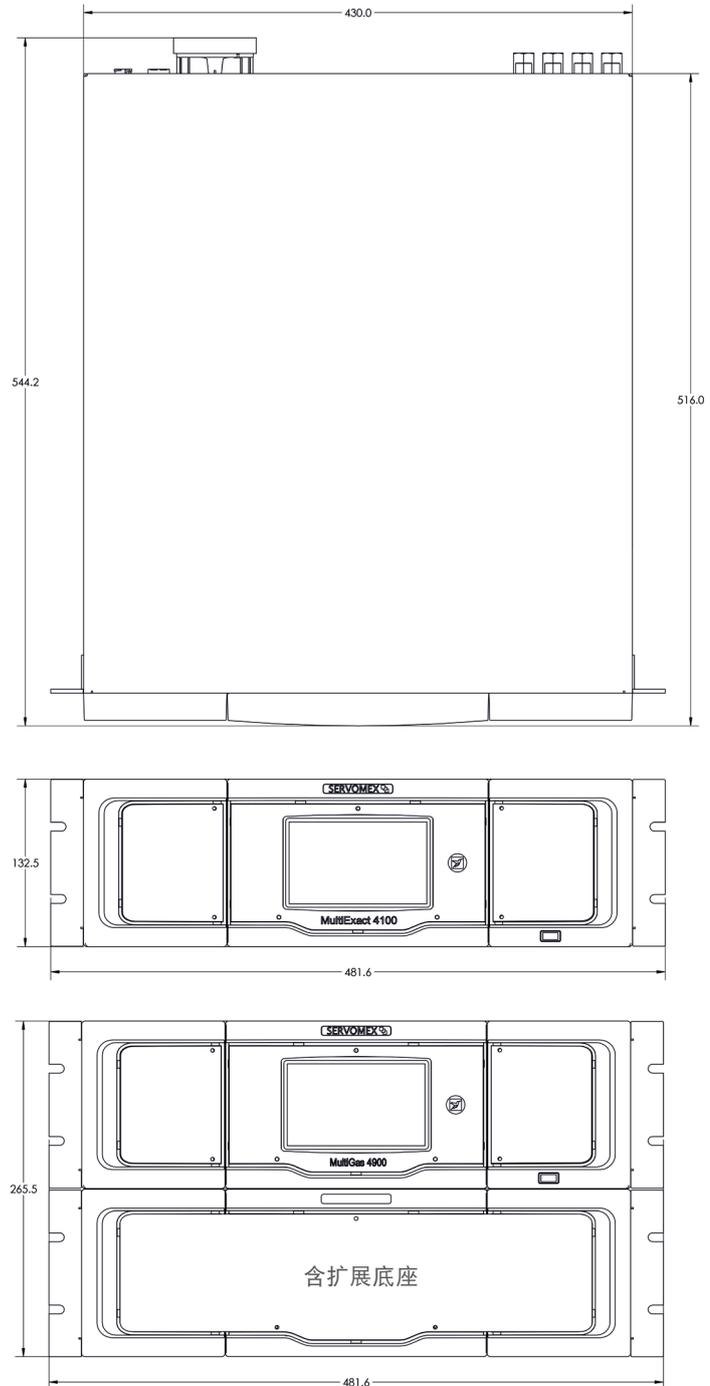
工作温度：

- 5°C - 40°C (41°F - 104°F)

认证：

- EN 61010-1：关于测量、控制和实验室用电气设备的安全要求
- EN 61326-1：测量、控制和实验室用电气设备
- EMC要求
- 安装类别II，符合IEC664标准的等级要求

图纸



这些分析仪不适合任何形式的人体使用，同时也非医疗器械指令93/42EEC描述的医疗器械。

请注意：该文件于2017年7月更新。本公司已竭尽所能，确保文件的准确性，但其中可能存在的错误或遗漏不承担任何责任。鉴于文件中的数据及法规可能会有改动，我们强烈建议您获取最新发布的方法、标准和准则的副本。本文件不构成任何合同的基础。

仕富梅 (Servomex) 将不断改进产品，保留修改规格的权利，恕不另行通知。
© 仕富梅集团有限公司 2014。Spectris公司的子公司。版权所有。