

1937

- ELGA首次根据用户研究领域不同，将水质细分成五个等级
- 进军医疗市场
- 推广实验室市场纯水
- 进军工业生产和QC检测领域

1960-1970

1937-1955

- 1937年ELGA创立
- 首创离子交换柱式纯水系统

1990-1999

- 1990年推出首台实验室II级纯水系统 PURELAB Option MEDICA, PureSure 上市
- 1992年最早采用实时TOC监测（2秒取样一次）
- 世界首台“非线性自动电阻率内部校正系统”多点校正40/18/10/5/1MΩcm@25℃提供最准确检测数值
- 世界领先的（Biofilm）菌膜控制能力：全系统、全自动杀菌技术
- 获得Queens award设计大奖

2002

- 世界首创耗材辨识系统——电子资料标签：可储存批号、型号、制造日及使用记录
- 世界首台图像化直觉显示界面GRID，显示产水水质、水温及系统情况等
- 世界唯一“无限端超纯水的精准流量控制”步进马达式电磁阀及线性回馈控制——可轻易从一滴一滴到全速流量控制

2009-2012

- 从自来水到（I级）超纯水的PURELAB Flex系列产品，拥有可绕可调高度的取水臂以及仅为两张A4纸张大小的占地面积，屡获IBO等国际设计大奖和殊荣
- 世界首台USB双向资料传输界面——向RS232说再见（Flex）
- 瓶装水的最佳替代方案——Micra产品上市

2020

1980-1989

- 第一家在纯水行业采用UV技术
- 世界首台动态循环系统：突破传统水箱死水困境，提供间歇快速循环及在线UV杀菌，让微生物毫无生存机会
- 最早做水纯化手册，教育用户
- 最早进军肾病透析用水市场

2000

- ELGA威立雅实验室纯水品牌：全球技术支持和本地化服务
- 第一家采用循环的EDI技术

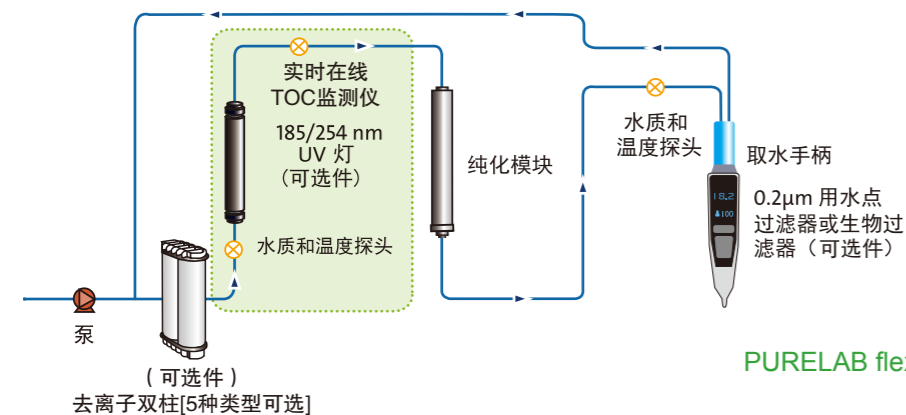
2003-2004

- CENTRA第一个集成化的中央楼宇供水系统
- BIOPURE第一个符合医疗标准的纯水系统

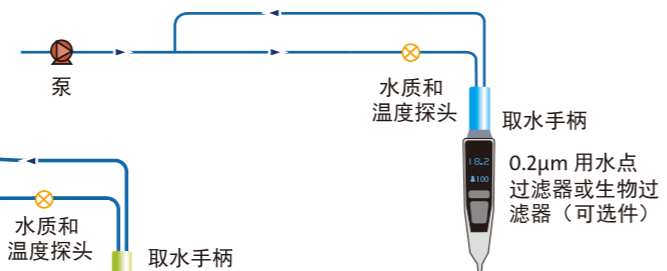
2013-2018

- Chorus新一代实验室模块化水纯化解决方案问世——给自主设计实验室水纯化方案的自由选择权
- 升级产品系列Chorus 1 complete 和Chorus 2 RO/EDI/UV
- 客户自主设计解决方案以适合其科学应用
- 根据客户需求的变化可以随时更新升级和重新配置系统
- 使用简单、易于维护、占地空间小

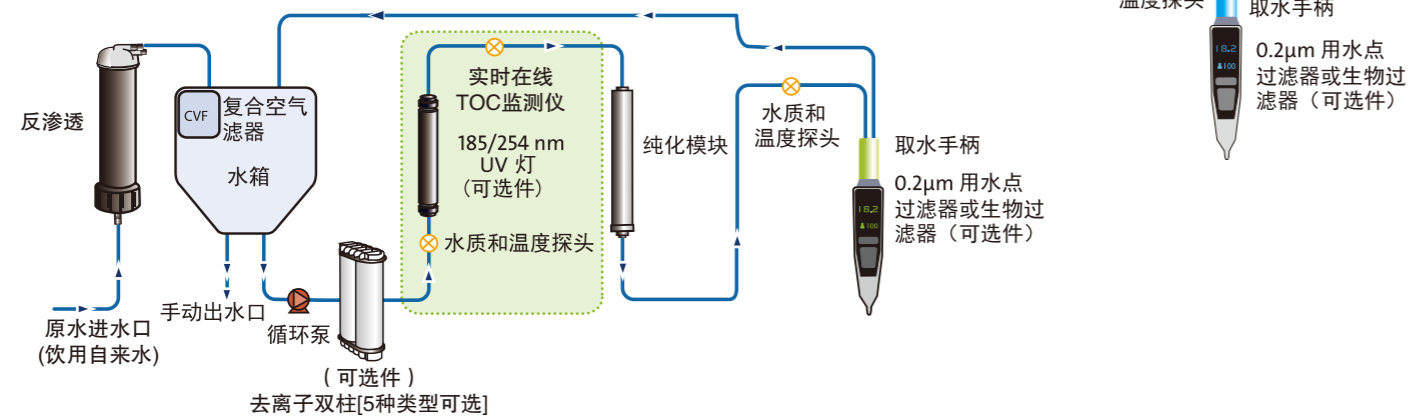
PURELAB flex 2 工艺流程图



PURELAB flex (取水臂) 工艺流程图



PURELAB flex 3 工艺流程图



PURELAB® Flex 小型纯水机

一体化实验室纯水和超纯水系统

科技美学，灵动创新
想您所想，解您所需

ELGA Labwater
埃尔格——实验室纯水专家
热线电话：400-616-8882 电子邮件：elga.china@veolia.com
了解实验室纯水的未来，请登陆：www.elga.com

威立雅水处理技术(上海)有限公司
上海市南京西路1168号中信泰富广场12层 邮编：200041

实验室纯水专家



埃尔格是威立雅的全球实验室纯水品牌 ELGA 的中文名字。本文中的信息为威立雅水处理技术(英国)有限公司的财产，商标名称为 ELGA LabWater。对文中提供信息可能出现的错误或疏漏，威立雅水处理技术(英国)有限公司不承担责任。
©威立雅水处理技术(英国)有限公司, 2020 - 保留一切权利。ELGA®、PURELAB®、ADEPT®、Labpure® 和 PureSure® 是威立雅水处理技术(英国)有限公司的注册商标。

为现代实验室精心设计

低有机物的应用——低TOC超纯水
(全波长紫外灯)

TOC实时监测而非常规分流式监测,其主要优点是:所看到的TOC值即所取水的TOC值。而常规TOC检测器是在取水时抽取水样,对其实施4-8分钟的氧化后得出结果。在这期间,水中的TOC是完全未知的,等显示出结果时,早已经完成取水

进水水质报警:提醒用户进水不合格对机器和水质的影响,及早解决进水问题



多个取水位置:壁挂,台式,高度可调节,手持取水手柄可灵活移动,还可以沿着中柱轻松上下滑动

全管路全自动“绿色”消毒设计:尽量减少细菌的生长,保持水质长期稳定。消毒过程简便快速,只需要一个消毒柱,不需要订购,处理或混合难处理的化学品

纯化柱更换快速简便

通过USB接口传输数据,便于系统性能验证,带芯片的纯化柱,符合GLP要求。贮存纯化柱的信息(填料,批号,生产日期,使用历史)

便捷的取水系统

易读大显示屏:取水时,清晰的水质显示,让您一目了然

具有高亮屏幕显示,自动检测电导率/电阻率和TOC,多语言菜单显示,具备中文操作界面,自动维护提示和自动报警等功能。比如水温报警:水温升高会增加滋生微生物的风险,水温过高会损害设备

全循环:得益于3D打印机技术的专利设计,超纯水可以循环到取水终端



四种不同的灵活取水方式:

- 可变流速——逐滴到2升/分钟
- 自动定量取水——50ml至60升,可重复取水
- 解放双手——可选配脚踏取水开关
- 玻璃器皿清洗时的锁定取水方式

精确的仿移液器按钮设计,适用于逐滴取水,或者预设较大的取水量对较大容器进行自动取水



多应用的终端过滤器 (POU)

- 去除内毒素, DNase, RNase和细菌
- 符合国际标准,比如CLSI, CLRW, ISO 3696:的1,2,3级水, ASTM D1193-06, 美国药典标准(USP), 欧洲药典标准(EP)和日本药典标准(JP)
- 设备兼容业内不同功能的终端过滤器,可以,满足用户细分应用要求:
 - 细菌含量: < 0.001CFU/mL;
 - 热原(内毒素): < 0.001EU/mL;
 - RNA酶: < 0.001 ng/ml;
 - DNA酶: < 0.005 ng/ml;
 - 蛋白酶: < 0.15µg/mL

可选升级模块

模块化设计:可以根据用户的用水量和水质要求变化,增加双柱纯化柱;且有5种型号可选,满足不同应用要求



产水技术指标

品名: 小型纯水机	Flex 1 (取水臂)	Flex 1	Flex 2	Flex 3	Flex 4
型号	PF1XXXXM1(取水臂)	PF1XXXXM1	PF2XXXXM1	PF3XXXXM1	PF4XXXXM1
最大出水流速	逐滴到 2升/分钟	逐滴到 2升/分钟	逐滴到 2升/分钟	逐滴到 2升/分钟	逐滴到 2升/分钟
无机物 (25°C 时的电阻率)	取决于给水	18.2 MΩ-cm	18.2 MΩ-cm	18.2 MΩ-cm	18.2 MΩ-cm
有机物 (TOC) - 典型值	取决于给水	<10ppb ¹	1-5ppb ²	1-5ppb ²	1-5ppb ²
内置水箱	不适用	不适用	不适用	适用 ³	适用 ³
细菌 - 典型值 (安装 POU 过滤器时)	<0.001 CFU/ml	<0.001 CFU/ml	<0.001 CFU/ml	<0.001 CFU/ml	<0.001 CFU/ml
细菌 - 典型值 (安装生物过滤器时)	<0.001 CFU/ml	<0.001 CFU/ml	<0.001 CFU/ml	<0.001 CFU/ml	<0.001 CFU/ml
内毒素 (安装生物过滤器时)	-	<0.001 EU/ml	<0.001 EU/ml	<0.001 EU/ml	<0.001 EU/ml
DNase (安装生物过滤器时)	-	<0.005 ng/ml ⁴	<0.005 ng/ml	<0.005 ng/ml	<0.005 ng/ml
RNase (安装生物过滤器时)	-	<0.001 ng/ml ⁴	<0.001 ng/ml	<0.001 ng/ml	<0.001 ng/ml

¹升级为带低TOC双柱的系统时TOC<5ppb ²取决于给水 ³内置水箱体积为7.5L,可以外接任何尺寸水箱 ⁴升级为三柱系统时

尺寸和重量

尺寸	宽 236mm, 深 374mm, 最小高度 900mm, 最大高度 1020mm			宽 236mm, 深 470mm, 最小高度 900mm, 最大高度 1020mm	
净重	15kg	15kg	15kg	15kg	15kg
安装	台式/壁挂	台式/壁挂	台式/壁挂	台式/壁挂	台式/壁挂

给水要求

水源	纯水			自来水 (RO膜产水速率为10L/h)	
电导率	<1 µS/cm ⁵	<1 µS/cm ⁵	<1 µS/cm ⁵	<2000 µS/cm ⁶	<70 µS/cm*
污染物					
硬度	不适用	不适用	不适用	<350 ppm 级 CaCO ₃	TBC
游离氯	<0.05 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂	<0.5 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂
氯胺	<0.05 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂	<0.2 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂
总氯	<0.05 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂	<0.5 ppmCl ₂	<0.05 ppmCl ₂
硅	<2 ppm	<2 ppm	<2 ppm	<30 ppm SiO ₂	<2 ppm SiO ₂
二氧化碳最大含量	<0.1 ppm	<0.1 ppm	<0.1 ppm	<30 ppm (建议 <20 ppm)	<30 ppm (建议 <20 ppm)
淤泥指数	<1	<1	<1	<10	<1
铁/锰	不适用	不适用	不适用	<0.05 ppm	不适用
有机物 (TOC)	不适用	不适用	不适用	<2 ppm	建议 <50 ppb
颗粒物	建议所有非 RO 原水均采用 0.2 微米的膜式预过滤器, 以延长使用终端的过滤器寿命				
温度	4 -40°C (建议温度 10 -25°C)				
流速 (温度为15°C时)	2升/分钟	2升/分钟	2升/分钟	至 75 升/小时	至 60 升/小时
排水要求 (气隙重力下降)	不需要	不需要	不需要	>90 升/小时	>70 升/小时

进水压力

最大	22psi (1.5 bar)	22psi (1.5 bar)	22psi (1.5 bar)	84psi (6 bar)**	84psi (6 bar)
最小	灌注吸入	灌注吸入	灌注吸入	28psi (2 bar)**	1psi (0.07 bar)

* 建议总等效电导率 (TEC) (µS/cm) = 电导率 (µS/cm) + 2.3 x CO₂ (ppm)

** 如果 <56psi (4 bar), 建议采用独立的增压泵

⁵ 如果进水在 1 µS/cm - 30 µS/cm 范围内, 你将需要使用一个预过滤器

⁶ 在进水 >1400 µS/cm 时, 纯化模块的使用寿命会变化

电气要求

电源输入	100-240V ac, 50-60Hz				
系统控制电压 (不包括泵和 UV)	24V dc				
峰值负荷时的耗电量	120VA	120VA	120VA	100VA	100VA
噪声电平	<40dBa				

实验室纯水专家

ELGA (埃尔格) 隶属于全球财富五百强的法国威立雅集团, 是世界领先的水服务公司威立雅水处理技术的一个组成部分。威立雅水处理技术拥有一个由 10,500 多人组成的遍布全球的团队, 并以其能在整个水领域向客户提供水解决方案而闻名。

ELGA Labwater 创建于 1937 年, 是全球第一家专业制造实验室用纯水及超纯水系统, 并行销全世界的最佳品牌。我们专注于水和水的纯化, 一直致力于发展独创的专业技术和科学应用。ELGA(埃尔格)涵盖所有纯水应用领域的四大产品系列: PURELAB, CENTRA, BIOPURE, MEDICA 能满足客户对纯水的全面要求。我们经验丰富, 不仅能够应付单个用水点纯化系统的开发、安装和维护期间出现的各种挑战, 而且还能攻克涉及到建筑师、工程顾问和业主的大型项目。

质量承诺

PURELAB flex 系统提供了合格证书, 保证系统在 ELGA 实验室纯水全球运营中心制造和检验, 其质量管理体系取得了劳埃德质量管理体系 (LRQA) 的认证, 并符合 BS EN ISO 9001:2008 标准。

ELGA 的生产厂取得了 LRQA 的认可, 并符合环境管理体系 ISO 14001:2004 标准。PURELAB flex 的设计满足电子电器产品的废弃 (WEEE) 指令和危险物限制 (RoHS) 指令的要求。

确保安全

PURELAB flex 符合 CE 有关安全和电磁兼容性的指令, 经过认证的外部公司的核实和测试。PURELAB flex 还符合 IEC/EN 61010-1 和 UL 61010-1 的要求, 并贴有 ETL 标签, 以示合格。



ELGA VEOLIA

dba design effectiveness award winner

reddot design award winner 2011

2010

开拓创新的技术和屡获殊荣的产品设计