

# PURELAB® Flex™

Ultra-Pure Water System

ELGA

## 智慧取水整合型 超純水系統



# flex

## 您的實驗室純水專家

ELGA 致力於純水系統超過 50 年以上，是全球最早開創及研發純水系統的先鋒。Veolia 在相關於水的服務產業更是在全球居於領導地位，ELGA 及 Veolia 的結合提供最廣應用範圍的純水系統，包括實驗室、醫藥、製程、及臨床等各種純水需求。

水是實驗室應用最廣泛的試劑，而且我們也知道水的品質，很密切的影響著研發、分析及應用的實驗結果。Flex多項創新及人體工學設計，提供準確調整流速、彈性取水、及簡易操作的特點，提供您前所未有的用水體驗。

## 工藝的極緻一臻於完美

### 最直覺式的操作、最創新的設計，提供最佳純水用水體驗

Flex提供精確流速調整、彈性取水設計及同時具備簡單使用的特點。Flex完美純淨的水質，提供各種分析化學及生命科學等應用，讓您在例行的純水用水時，不需要擔心用水的品質問題。

#### 科技始終來自於人性

結合人因工學( ergonomics )，  
直覺式( intuitive )取水握把設計

彩色 LED 文字  
及圖形顯示

即時總有機碳(TOC)濃度顯示

完整的用水功能及系統資訊，彩色LED顯示面板可即時動態顯示日期、水溫、電阻率、TOC濃度、定量取水、純水儲槽水量



#### 提供以下的取水優點

- 功能強大的流速調整功能，從滴流到每分鐘2公升
- 提供連續及定量取水，範圍從 50ml至60L
- 可連接腳踏開關（選配）
- 可鎖定不同流速取水

可升級 Biofilter，有效  
移除DNase、RNase、微生物  
及內毒素

符合多項國際標準

CLSI，CLRW，  
ISO3696 Grade1.2.3  
ASTM D1193-06，  
Pharmacopeia USP，EP，JP

#### 友善的擴充設備

- 壁架組
- 腳踏取水
- 熱感應印表機
- 終端過濾器
- 漏水感測器  
(以上皆為選配)



# flex

## 創新及美感的結合……

即時總有機碳偵測儀(Real Time TOC Monitor)：有機污染物經UV燈光氧化後以每秒10次讀取速度，提供超純水TOC濃度即時掌握水質變化。

雙波長整合式UV模組(Integrated UV module)：將殺菌，光氧化TOC偵測用的UV燈管合併於單一模組中，有效控制超純水微生物(cfu/ml)及總有機碳(TOC)濃度。

配備旁通式(by pass)電子晶片全管線消毒匣，主機讀取指令後可自動執行全系統循環消毒，結合純化管柱by pass功能，不殘留不會污染純化管柱。

內建整合7公升動態殺菌循環純水儲槽  
儲槽內壁粗糙度小於1微米，光滑避免菌膜(biofilm)附著，配備精準35段數位液位控制，主機螢幕可同步顯示儲桶內純水公升數(L)至小數1位。

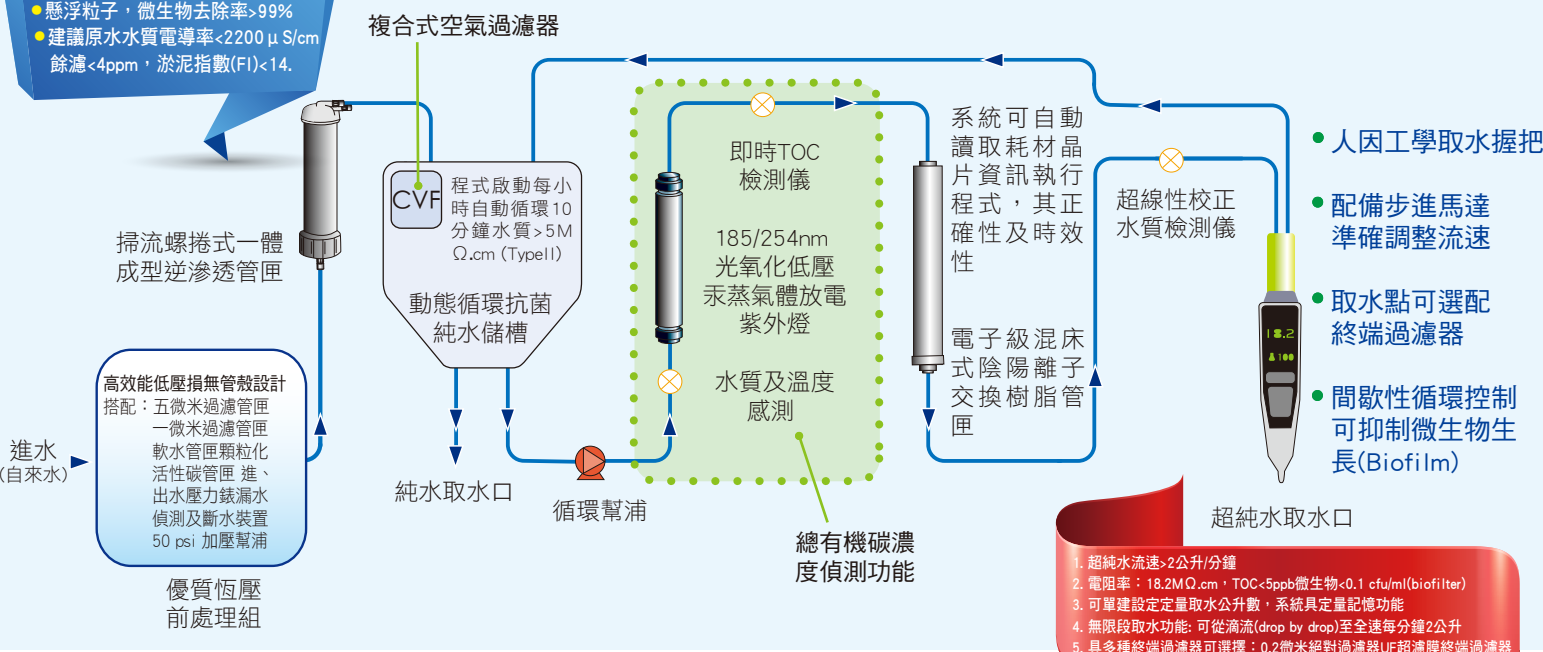
儲槽內純水電阻率 $>5\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ ，達ASTM TypeII水質標準。  
系統每1小時主動對儲槽啟動10分鐘動態UV殺菌循環可避免儲槽靜止死水，有效控制微生物。

耗材具晶片自動辨識系統，可讀取耗材種類以確保品質安全性及具確效意義的回溯性。

USB port友善介面永久儲存輸出水質歷史紀錄，使用者可免費自行下載無需付費。

## 超純水Flex的流程圖

- 純水製水速度 $>10$ 公升/小時
- 有機物( $>100$  Dalton)去除率 $>99\%$
- 無機離子去除率 $>98\%$
- 懸浮粒子，微生物去除率 $>99\%$
- 建議原水水質電導率 $<2200\mu\text{S}/\text{cm}$  餘濾 $<4\text{ppm}$ ，淤泥指數(FI) $<14$ 。



1. 超純水流速 $>2$ 公升/分鐘
2. 電阻率： $18.2\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ ，TOC $<5\text{ppb}$ 微生物 $<0.1$  cfu/ml(biofilter)
3. 可單建設定量取水公升數，系統具定量記憶功能
4. 無限段取水功能：可從滴流(drop by drop)至全速每分鐘2公升
5. 具多種終端過濾器可選擇：0.2微米絕對過濾器UF超濾膜終端過濾器

# flex

榮獲全球工業設計獎項



reddot design award  
winner 2011

dba design effectiveness  
award winner



# flex

## 超純水產水規格



機型	PURELAB flex 1	PURELAB flex 2	PURELAB flex 3	PURELAB flex 4
每日用量	> 10 公升	> 10 公升	> 10 公升	> 10 公升
有機物（總有機碳）濃度檢測及顯示	無	有 / 監測範圍 1-99 ppb	有 / 監測範圍 1-99 ppb	有 / 監測範圍 1-99 ppb
最大產水流速	達每分鐘 2 公升	達每分鐘 2 公升	達每分鐘 2 公升	達每分鐘 2 公升
產水電阻率 (resistivity)	18.2 MΩ.cm	18.2 MΩ.cm	18.2 MΩ.cm	18.2 MΩ.cm
總有機碳濃度 (TOC)	視進水條件	< 5ppb	< 5ppb	< 5ppb
內建純水儲槽	無	無	純水儲槽	純水儲槽
微生物（連接 0.2 微米終端過濾器）	< 1 CFU/10ml	< 1 CFU/10ml	< 1 CFU/10ml	< 1 CFU/10ml
微生物（連接 Biofilter）	< 1 CFU/10ml	< 1 CFU/10ml	< 1 CFU/10ml	< 1 CFU/10ml
內毒素（連接 Biofilter）	< 0.001 EU/ml	< 0.001 EU/ml	< 0.001 EU/ml	< 0.001 EU/ml
DNase（連接 Biofilter）	< 20 pg/ml	< 20 pg/ml	< 20 pg/ml	< 20 pg/ml
RNase（連接 Biofilter）	< 0.002 ng/ml	< 0.002 ng/ml	< 0.002 ng/ml	< 0.002 ng/ml
尺寸	寬×深×高 = 236 × 374 × 700 ~ 1020mm		寬×深×高 = 236 × 470 × 700 ~ 1020mm	
操作重量	10 公斤	10 公斤	23 公斤	23 公斤
安裝環境	桌面/牆上	桌面/牆上	桌面/牆上	桌面/牆上
電壓需求	100 ~ 240 VAC		50 ~ 60 Hz	
最大消耗功率	120 VA	120 VA	100 VA	100 VA

### 確保優越性的承諾 A commitment to excellence

在全世界安裝已超過幾萬套的ELGA Labwater純水系統的使用者來說，他們見證了ELGA的設計能力及工業製程的優越性，這個品牌的成功建立在對技術創新的執著及優良製程的追求。

不眠不休的研究及發展來使 PURELAB Flex 超純水系統持續維持在科技的前沿 (forefront)，並承諾可支援今天及未來最新進的科技領域及最高品質製程的承諾，以保證對產品的可信度 (reliability and compliance)，對國際通用標準達成及對環保理念的履行。

### 以ISO 9001:2000的標準規範來進行設計及製造

經測試證明ELGA純水系統符合CE，EMC，EN61010，ETL(UL，CSA)，PIRA，WEEE及其它機構的規範。

### 無可匹敵的服務及支援能力

每一台PURELAB Flex 超純水系統都會附加一項最重要的規格—最高級的售後服務及支援品質，在全世界任何一個角落。

### 優越的服務 Service Excellence

- 我們的維修目標：一次維修完成
- 我們提供多種維護保養項目，並以最小的實驗干擾為目標
- 我們所有的校驗儀器皆有詳盡的追溯性標準及由訓練有素的工程師來執行任務

### 技術支援 Technical Assistance

- 專業的當地技術人員將利用完整的純水知識提供您在應用與預算之間，做最完美的平衡
- 專業的當地工程師將會為您的系統做最佳化的設定，最好的效能，最快的維修及零件確認

# flex



www.elga.com.tw