

## EDISTA™ EDI-XP Stack ~ 保證高純度&二氧化矽 ~

### 特色

EDI ( ElectroDeionization ) 是指透過流動電流以連續再生離子交換樹脂，不使用化學藥品即可獲得純水的純水製造裝置。

ORGANO 獨自開發與設計的 EDISTA™ EDI-XP，採用優化內部離子交換樹脂及膜構成的 D2 結構，實現前所未有的高純度超純水。能藉此保證 EDI 的二氧化矽的處理性能，提供可適用於半導體產業所需的超純水製造裝置。

此外，為避免發生運轉初期的水質達標延遲和洩漏有機物等問題，使用自家工廠的精製 EDI 專用離子交換樹脂，執行無油設計、出廠前超純水洗淨等對策。

本裝置可在半導體相關產業、電力領域、醫藥製藥領域、食品領域等多種產業上，提供客戶所需的超純水水質。

#### ■ 高處理水質

- 可實現高處理水質，以高標準去除二氧化矽與硼。可穩定供給二氧化矽濃度未滿 0.1ppb 的超純水。

#### ■ 使用 EDI 專用樹脂

- 在自家工廠精製 EDI 專用客製化離子交換樹脂，可為省電、高純度帶來貢獻。

#### ■ 低耗電

- 藉由使用 EDI 專用離子交換樹脂及採用獨創離子交換膜構成和 D2 結構，大幅減少耗電量。

#### ■ 耐碳酸性能高

- 即便供水流入高濃度碳酸，也可藉由採用 D2 結構維持穩定的處理水質。

#### ■ 短時間內讓水質達標

- 採用無油組裝，可在短時間內減低通水初期的總有機碳 (Total Organic Carbon, TOC)。
- 出廠前執行 50 小時左右超純水洗淨，因此可在短時間內提升通水初期的水質 ( 通水初期的水質可在短時間內達標 )。

### EDI 的優點

#### ■ 不需要再生專用化學藥品 ( 再生用藥品 )

- 不同於離子交換樹脂裝置，不使用再生用化學藥品，因此屬於友善環境的裝置。此外，不需要中和排水設備。

#### ■ 可 24 小時連續採水

- 以電流連續再生離子交換樹脂，因此可 24 小時連續採水。

#### ■ 省空間

- 小型設計，與離子交換樹脂塔不同，無須占用太大的空間。

#### ■ 免維修

- 與離子交換樹脂裝置不同，無須管理再生工程。

### 外觀



### 性能

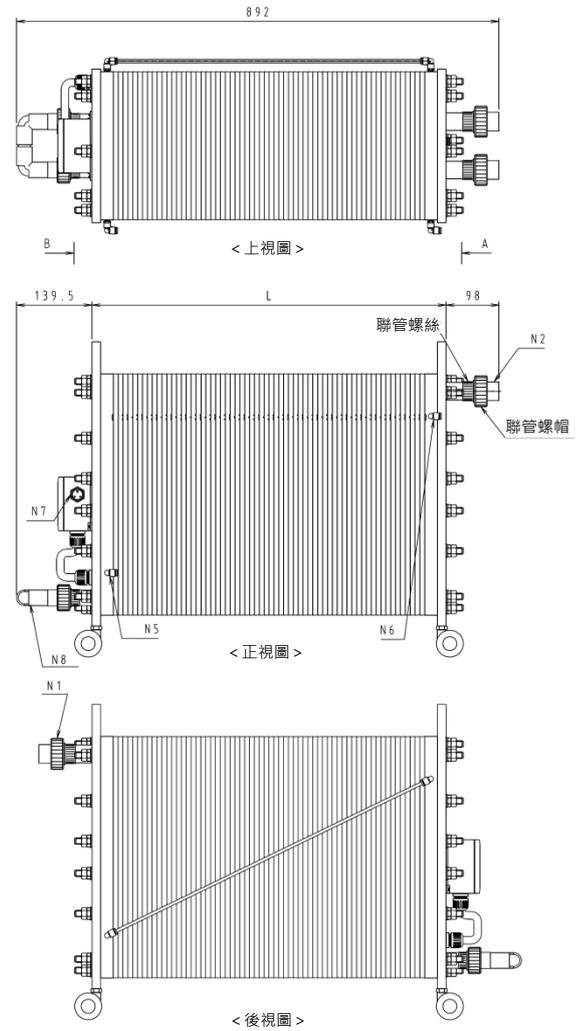
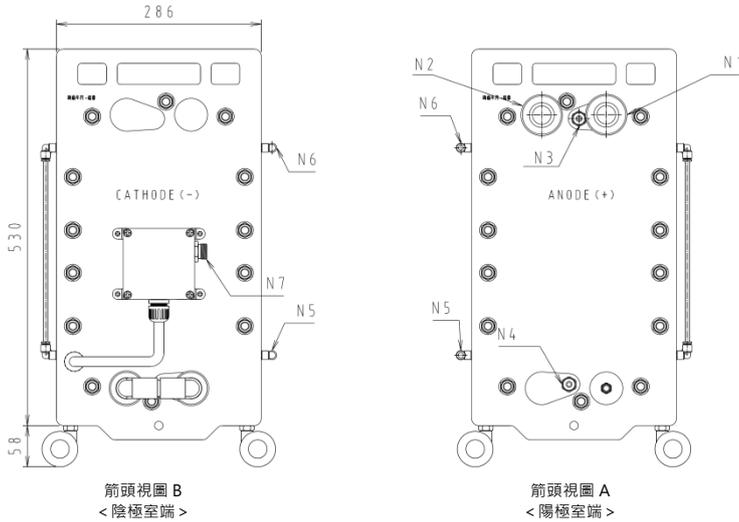
最大供水條件	
供水	RO 滲透水
FCE ( Feed Water Conductivity Equivalent )	< 38 $\mu$ S/cm
TEA (Total Exchangeable Anions)	< 20 ppm as CaCO <sub>3</sub>
總氯	< 0.02 ppm as Cl
氧化劑	未檢測出
總碳酸	< 10 ppm as CO <sub>2</sub>
二氧化矽	< 0.1 ppm as is
硬度	< 0.1 ppm as CaCO <sub>3</sub>
鈉	< 0.4 ppm as is
鐵、錳	< 0.01 ppm as is
無機酸	< 1.0 ppm as CaCO <sub>3</sub>
TOC	< 0.5 ppm as Carbon
pH	5 ~ 7
標準性能	
處理水水質	
電阻率	> 18 M $\Omega$ ·cm
二氧化矽	< 0.1 ppb as is
運轉參數	
回收率	< 95 %
溫度	10 ~ 40°C
入口壓力	< 0.6 MPa ( 最大 ) 0.2 ~ 0.4 MPa ( 建議 )
除鹽室差壓	0.07 ~ 0.14 MPa
可輸入電壓範圍	~ 600 VDC
標準電壓	~ 250 VDC
標準電流	2.5 ADC
標準耗電量	40 ~ 300 W·h/m <sup>3</sup>

註記：詳細處理水質計算採用「Performance Calculation Sheet」。

### 適用領域

半導體相關產業、電力、醫藥製藥、食品、化妝品、化學、光學、醫院、大學、一般產業等。

## 外形圖



記號	簡稱	連接	
		名稱	介面
N1	Din	供水入口 (FEED)	20A (PVC 聯管)
N2	Dout	處理水出口 (PRODUCT)	20A (PVC 聯管)
N3	Cin	濃縮水入口 (CONCENTRATE INLET)	Ø12mm (軟管)
N4	Cout	濃縮水出口 (CONCENTRATE OUTLET)	Ø12mm (軟管)
N5	Ein	電極水入口 (ELECTRODE INLET)	Ø6mm (軟管)
N6	Eout	電極水出口 (ELECTRODE OUTLET)	Ø6mm (軟管)
N7	-	電線連接口 (DC CABLE INLET)	專用電線

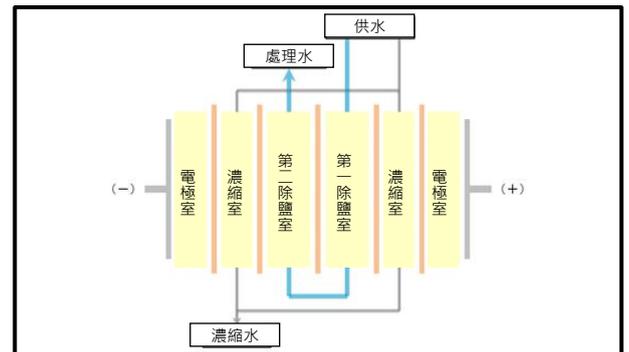
## 規格

型式	處理水流量 (m <sup>3</sup> /h)			重量 (kg)		外形 (mm)		
	最小	標準	最大	搬運重量	運轉重量	高	寬	深 (L)
EDI-XP-0500	0.25	0.5	0.55	50	55	588	286	250
EDI-XP-1000	0.5	1.0	1.1	60	65	588	286	385
EDI-XP-1500	0.75	1.5	1.65	75	80	588	286	520
EDI-XP-2000	1.0	2.0	2.2	90	95	588	286	655

\*外形尺寸不含突起物。

## D2 結構

- 採用 2 分割除鹽室結構 (日本專利 338553 號、4481418 號等)
  - 採用符合各除鹽室之最佳功能的 ORGANO 獨創 D2 結構 (Double Dilution chamber)。
- 高去除效率
  - 藉由優化 D2 結構有效利用電流，實現高去除效率。
- 高純度水
  - 可透過 D2 結構的多段處理，獲得純度更高的純水。



經銷商、服務中心

奧璐佳瑞科技股份有限公司 (Organo Technology Co., Ltd.)

台灣新竹市公道五路二段 158 號 10 樓 (德安八期)

10F, No.158, Sec.2, Gongdao 5<sup>th</sup> Rd., Hsinchu City 300, TAIWAN R.O.C.

TEL: +886-3-5733610

URL: <http://www.organo.com.tw>

# ORGANO CORPORATION

1-2-8 Shinsuna, Koto-ku, Tokyo 136-8631 JAPAN

Tel: +81-3-5635-5170

URL: <http://www.organo.co.jp>

©2016-2017 ORGANO Corporation

™ Trademark of ORGANO Corporation

CE CE marked



Manufactured in Japan

本型錄內容如有更改，恕不另行通知。

發行：2018.02 (2.1)