

MICRONIX[®]

麦克尼斯 EDI

Ultrapure Water Technologies

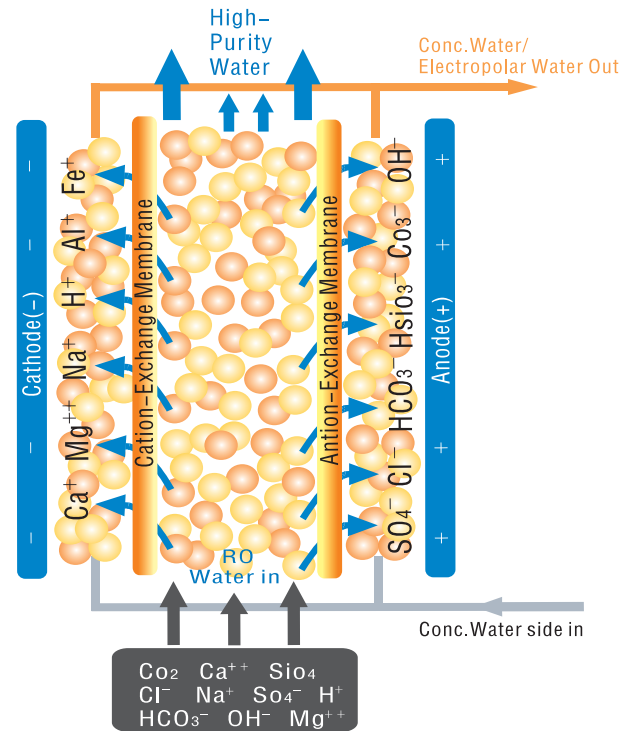
连续电除盐膜块



049

EDI 工作原理

- RO产水进入EDI模块后被均匀地分配到淡水室中
- 水中未脱除的微量离子在淡水室中被离子交换树脂吸附
- 在直流电场作用下，淡水室中的阴阳离子向相向电极迁移至浓水室，从而制取高纯水
- 在电场作用下，淡水室中的水分子在离子交换树脂表面被离解成 H^+ 和 OH^- ，从而连续地对离子交换树脂进行再生



EDI 进水条件

水源	反渗透RO产水，电导率： $\leq 20\mu S/cm$ 。
最佳电导率	$2-10\mu S/cm$
最大电导率	$\leq 30\mu S/cm$
PH 值	7.5 to 9
温度	$5^{\circ}C$ to $38^{\circ}C$
进水压力	0.15 to 0.45MPa
硬度	小于0.5ppm，（以 $CaCO_3$ 计）
有机物	TOC小于0.5ppm，建议检测不出。
氧化剂	活性氯 (Cl_2) 小于0.05ppm，建议检测不出；ORP小于120mv； 臭氧 (O_3) 小于0.02ppm，建议检测不出。
重金属离子	小于0.01ppm Fe、Mn、变价性金属离子。
硅	小于0.5ppm，（以 SiO_2 计）
总 CO_2	小于3ppm
颗粒	$\leq 1\mu m$



EDI 模块规格、性能表

模块型号	MX-500	MX-300	MX-200	MX-100	MX-50	MX-25
外形尺寸(长×高×宽mm)	910×680×310	705×680×310	580×680×310	395×680×310	310×680×310	260×680×310
浓水室填充树脂	有	有	有	有	有	有
工作电压 (DCV)	90-170	90-170	50-150	20-120	15-60	8-40
设计电压 (DCV)	≤330	≤330	≤330	≤330	≤330	≤330
工作电流 (DCA)	1-4	1-4	1-4	1-4	0.5-3	0.5-3
设计电流 (DCA)	6	6	6	6	6	6
产水流量 (m ³ /h)	4-6	2.5-4.4	1.5-2.4	0.8-1.4	0.3-0.75	0.15-0.3
最大产水量 (m ³ /h)	6.5	4.4	2.4	1.4	0.75	0.3
回收率 (%)	90-95	90-95	90-95	90-95	80-95	70-85
产水电阻率 (MΩ.cm)	≥15	≥15	≥15	≥15	≥15	≥15
进水压力 (MPa)	0.15-0.45	0.15-0.45	0.15-0.45	0.15-0.45	0.15-0.45	0.15-0.45
最大压力 (MPa)	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
淡水/产水接管规格	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25
浓水/排管规格	DN15	DN15	DN15	DN15	DN15	DN15

EDI 模块外形尺寸

如图所示

内容	L	W	H	h	l1	w1	w2	φ1	φ2	φ3	φ4	φ5	M	a
MX-25	260	310	680	535	140	80	200	DN25	DN25	DN15	DN15	10.5×20 (长孔)	M12	50
MX-50	310	310	680	535	188	80	200							
MX-100	395	310	680	535	280	80	200							
MX-200	580	310	680	535	465	80	200							
MX-300	705	310	680	535	585	80	200							
MX-500	910	310	680	535	790	80	200							

