

اطلاعات محصول

المان های ۴۰۴۰ اسمز معکوس

ممبرین های سری LC برای پاسخ گویی به نیازهای مشتری روانه ی بازار گردیده است. سری HR این محصولات دارای تولید بالا و سری LE جهت دستیابی به حداقل هزینه های عملیاتی طراحی شده است. خط تولید کاملاً اتوماتیک شرکت DOW این امر را میسر می کند که محصولات با قیمت مناسبی در دسترس مشتری قرار گیرد.

- ممبرین های سری LCHR-4040 برای تولید آب با خلوص بالا و دبی آب تولیدی بالاتر روانه بازار شده است.
- ممبرین های سری LC LE-4040 جهت دستیابی به آب با کیفیت بالا با استفاده از فشار کم و مصرف انرژی پایین تر طراحی و ساخته شده اند.

مشخصات محصول

محصول	کد محصول خشک (تر)	ضخامت spacer خوراک (میلی متر)	دبی آب تصفیه شده GPD (m^3/d)	حداقل دفع نمک	دفع نمک تعادلی
LC HR-4040	(۳۴۳۷۷۰)۳۴۳۷۷۱	۲۸	(۱۱)۲۹۰۰	۹۹/۵	۹۹/۷
LC LE-4040	(۳۵۶۶۰۲)۳۵۶۶۰۳	۲۸	(۹/۵)۲۵۰۰	۹۹	۹۹/۲

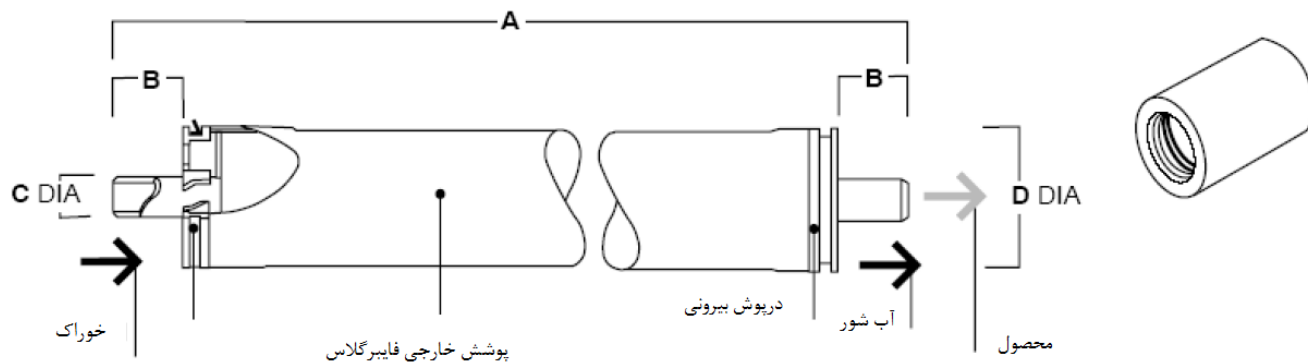
۱. جریان محصول و دفع نمک بر اساس شرایط زیر به دست آمده است: ppm ۲۰۰۰ نمک طعام، دمای ۲۵ درجه

سانتیگراد، بازیافت ۱۵ درصد، pH معادل ۸، فشار کاری ۲۲۵ psi برای مدل LCHR و ۱۲۵ psi برای مدل LCLE

۲. مقدار آب محصول برای هر المان می تواند تا ± ۱۵ درصد متغیر باشد.

LC HR-4040	Solute	NH_4^+	NO_3^-	SiO_2	Boron
	Typical rejection (%)	98.8	98.2	99.8	80.0

شکل ۱



محصول	A Inches (mm)	B Inches (mm)	C Inches (mm)	D Inches (mm)
LC HR-4040 and LC LE-4040	40.00 (1016)	1.05 (25.7)	0.75 (19)	3.9 (99)

شرایط عملیاتی

نوع غشا	کامپوزیت لایه پلی آمید
حداکثر دمای عملیاتی	۴۵ درجه سانتیگراد
حداکثر فشار عملیاتی	۴۱ بار
حداکثر افت فشار	۱ بار
حداکثر دبی جریان خوراک	۳/۶ مترمکعب در ساعت
محدوده PH، عملیات مداوم	۲-۱۱
محدوده PH، پاکسازی کوتاه مدت	۱-۱۳
حداکثر شاخص دانسیته لجن خوراک	۵
غلظت مجاز کلر آزاد در خوراک	کمتر از ۰/۱ میلی گرم در لیتر

حداکثر دمای عملیاتی در pH بالاتر از ۱۰، ۳۵ درجه سانتی گراد می باشد.

اطلاعات کلی

استارت آپ صحیح سیستم تصفیه اسمز معکوس برای آماده سازی غشا جهت کارکرد و جلوگیری از آسیب به غشا در نتیجه ی مقدار بیش از حد خوراک و یا شوک های هیدرولیکی ضروری می باشد. اجرای گام به گام و صحیح استارت آپ این اطمینان را می دهد که پارامترهای عملیاتی سیستم با مقادیر به دست آمده از طراحی مطابقت داشته و مقدار و کیفیت آب تولیدی مطابق با اهداف از پیش تعیین شده است. قبل از شروع کارهای مربوط به راه اندازی، پیش تصفیه ی غشا، جاگذاری المان های غشایی، کالیبره کردن ابزار دقیق باید تکمیل گردد.

دستورالعمل راه اندازی

در طول راه اندازی، خاموش کردن و شست و شوی غشا از اعمال فشار ناگهانی و یا جریان عمود بر المان برای جلوگیری از آسیب به غشا اجتناب شود. در طول راه اندازی بایست شرایط را به تدریج و طبق دستو العمل زیر به شرایط عملیاتی سوق داد:

- فشار غشا بایست به تدریج و در طول ۳۰ الی ۶۰ ثانیه به مقدار مقرر افزایش یابد.
- سرعت مورد نیاز جریان جانبی باید به تدریج و در طول ۱۵ تا ۲۰ ثانیه به دست آید.
- محصول به دست آمده از ساعت اول تولید بایست دور ریخته شود.

اطلاعات مهم

المان ها را پس از استفاده همواره مرطوب نگه دارید. به منظور جلوگیری از رشد بیوفیلم در طی خاموش بودن طولانی سیستم بایست المان ها در محلول مناسبی غوطه ور باشند. حداکثر افت فشار در طول پرشر وسل ۳/۴ بار است. از اعمال فشار برگشتی از سمت محصول به المان ها جلوگیری شود.