

INDION[®] HEMO

인공신장 투석용 초순수 제조





INDION® HEMO

인공신장 투석용
초순수 제조

투석 시설의 필수적인 부분인 물은 농축 투석액과 다량으로 혼합되어 투석액을 형성합니다. 물 속의 미량의 미네랄 오염 물질과 박테리아 내독소가 환자의 혈액으로 들어가 구역, 구토, 근력 약화, 심한 두통, 피부 홍조, 저혈압 또는 고혈압을 유발할 수 있습니다. 따라서 안전하고 효과적인 투석 치료를 위해서 물의 순도가 매우 중요합니다.

INDION® HEMO 고유한 기능을 갖춘 는 AAMI(미국 의료기기 개발 협회) 표준을 충족하는 초순수 물을 제공합니다.

공정

유입되는 급수 및 배출되는 수질에 따라 전처리가 필요할 수 있습니다.

본 시스템은 여러 단계로 물을 처리합니다:

- 1) **온수 살균 역삼투압(HSRO):** 이 공정은 용존 고형물, 미립자 콜로이드 및 유기물질을 최소화한 고순도의 물을 생산합니다. 또한 알루미늄과 같은 중금속과 박테리아 내독소, 바이러스 및 낭종을 크게 감소시킵니다.
- 2) **열수 살균 내독소 제거 카트리지 필터(ECF):** 시스템을 소독하는 데 사용되며 화학물질을 사용하지 않습니다. 또한 미생물의 흔적을 제거하여 투석 치료를 위한 순수하고 완벽하게 안전한 물을 만듭니다.
- 3) **자외선 시스템:** 미생물을 제거하기 위해 완벽한 보호 기능을 제공합니다.

특징

- 1단 및 2단 위생적 역삼투 설계
- 전처리 및 용량 옵션 포함
- 열수 살균 가능한 역삼투막과 ECF
- ECF 후 자외선 시스템
- 히터와 스프레이 볼을 사용한 다목적 살균소독 기능 내장
- 모든 장비 및 구성품에 대한 위생 설계
- 터치스크린 디스플레이(10in)
- 안전 인터록을 포함하여 전자동화된 PLC 제어 시스템
- 스킴드 탑재 모듈형 시스템
- 모든 배관은 Ra < 0.8 μ m 전해연마를 거친 스테인리스강으로 제작



기술 사양

1단 RO(역삼투압)

모델	INDION HEMO-400	INDION HEMO-1000	INDION HEMO-1500
유형	자동	자동	자동
평균 제품 유동(LPH)	400	1000	1500
유입수 최대 허용 총 TDS (총 용존 고형물)(PPM)	150		
처리수 전기전도도(μ S/cm)	<20		
미생물 수준	표준	동작 레벨	
집락 형성 단위	<100 CFU/ml	\geq 50 CFU/ml	
내독소 단위	<0.25 EU/ml	\geq 0.125 EU/ml	
펌프 입구에 필요한 최소 유입수 압력(kg/cm ²)	1.0 이상		
카트리지 하우징	SS316L		
카트리지	PP		
원추형 마이크론 필터	SS316 L		
멤브레인(막)	하이드라메 HSRO		
압력 튜브	SS316L		
내독소 제거 필터 하우징 구성재질	SS316L		
내독신 제거 필터 구성재질	폴리설피온		
Indion 자외선 시스템 구성재질	SS 316 L		

전처리를 포함한 2단 RO(역삼투)

모델	INDION HEMO-400	INDION HEMO-1000	INDION HEMO-1500
유형	자동		
평균 제품 흐름(LPH)	400	1000	1500
유입수 최대 허용 TDS(총 용존고형물)(PPM)	1500		
처리수 전기전도도($\mu\text{S}/\text{cm}$)	<20		
미생물 수준	표준	동작 레벨	
집락 형성 단위	<100 CFU/ml	=50 CFU/ml	
내독소 단위	<0.25 EU/ml	=0.125 EU/ml	
펌프 입구에 필요한 최소 유입수 압력(kg/cm^2)	1.0 이상		
원추형 마이크론 필터	SS316 L		
자동 다중등급 필터 구성재질	복합 유리섬유(화이버글라스)		
자동 활성탄 필터 구성재질	복합 유리섬유(화이버글라스)		
자동 경수연화장치	복합 유리섬유(화이버글라스)		
카트리지 하우징 구성재질	SS316L		
카트리지 필터 구성재질	PP		
히터와 스프레이 볼을 포함한 다목적 탱크	SS316L		
멤브레인	Hydramem HSRO, BWRO		
압력 튜브	SS316L + 복합 유리섬유		
내독소 제거 필터 하우징 구성재질	SS316L		
내독신 제거 필터 구성재질	폴리설폰		
Indion 자외선 시스템 구성재질	SS 316 L		

당사의 최첨단 제조 시설은 ISO 9001, ISO 14001 및 ISO 45001 인증을 받았습니다.

저희가 아는 한도 내에서 본 간행물에 포함된 정보는 정확합니다. Ion Exchange Ltd.(India)는 지속적인 개발 정책을 유지하며 이 문서에 제공된 정보를 예고 없이 수정할 수 있는 권리를 보유합니다. 최신 제품 사양은 당사의 지역 사무소/지점에 문의하시기 바랍니다.

INDION 은 Ion Exchange Ltd.(India)의 등록된 상표입니다.



ION EXCHANGE (INDIA) LTD.

본사

Ion House, Dr. E. Moses Road, Mahalaxmi,
Mumbai - 400011 | 전화번호: +91 22 6231 2000
이메일: ieil@ionexchange.co.in

지역 사무소 및 지점

Bengaluru | Bhubaneswar | Chandigarh | Chennai |
Delhi | Hyderabad | Kolkata | Lucknow | Vadodara |
Vashi | Visakhapatnam

국제 사업부

R-14, T.T.C MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale,
Navi Mumbai - 400 701 | 전화번호: +91 22 6857 2400
이메일: export.sales@ionexchange.co.in

해외 지점

Bangladesh | Canada | Indonesia | Kenya | Malaysia |
Oman | Portugal | Saudi Arabia | Singapore | South Africa |
Sri Lanka | Tanzania | Thailand | UAE | USA

제조 유닛

India - Ankleshwar | Hosur | Patancheru | Rabale | Verna | Wada

해외 - Bangladesh | Indonesia | Saudi Arabia | UAE

모든 India 서비스 및 대리점 네트워크

www.ionexchangeglobal.com

