

**Gamma
completa di
membrane
RO - NF - UF**



Richiedi il nostro software SMART RO e UF

Ion Exchange è un pioniere del trattamento delle acque in India con un'eredità di oltre cinquant'anni ed è riconosciuta a livello globale come una delle principali aziende nella gestione delle acque e dell'ambiente. Siamo tra le poche aziende al mondo con un'intera gamma di tecnologie, processi, prodotti e servizi rivolti ad ogni settore - industriale, istituzionale, municipale e domestico - urbano e rurale.

Ion Exchange ha iniziato a produrre membrane nel 1980 e primo a introdurre il concetto di osmosi inversa in India.

HYDRAMEM - Le membrane ad alte prestazioni prodotte da Ion Exchange appartengono all'ultima generazione della tecnologia delle membrane. La qualità superiore e decenni di esperienza nella produzione di elementi a membrana fanno di HYDRAMEM la scelta preferita da tutti.

Le membrane Hydramem sono prodotte nel primo impianto di produzione di membrane ad osmosi inversa integrato e all'avanguardia in India a Verna, Goa. Robusta garanzia di qualità, i processi garantiscono la massima qualità delle membrane con risultati costanti. Tutti i nostri prodotti sono disponibili a livello globale attraverso i nostri distributori e canali partner.



Offerte di prodotti



Membrane a bassa energia

Queste membrane offrono elevata produttività e reiezione del sale.

Caratteristiche

- ▶ Alto flusso
- ▶ Elevato rigetto salino
- ▶ Bassa energia

Applicazioni

- ▶ Applicazioni industriali e istituzionali
- ▶ Applicazione a basso TDS per acqua potabile



Membrane di acqua salmastra

Queste membrane forniscono la migliore reiezione della categoria con un flusso di permeato ottimale.

Caratteristiche

- ▶ Fornisce prestazioni elevate costanti e continue garantendo la migliore qualità dell'acqua

Applicazioni

- ▶ Acqua potabile
- ▶ Acque di processo industriale
- ▶ Riciclo delle acque reflue, acqua ad elevata purezza



Fusione e rivestimento, una fase importante coinvolta nel processo produttivo

Applicazioni



Settori

Le nostre membrane sono progettate per vari segmenti industriali come quello tessile, farmaceutico, petrolifero e del gas, alimentare e delle bevande, energetico, metallurgico e siderurgico e molti altri.



Membrane resistenti alle incrostazioni

Queste membrane sono progettate con un elevato livello di tolleranza alle impurità organiche e al bio-fouling.

Caratteristiche

- ▶ Chimica unica che migliora le prestazioni delle membrane
- ▶ Elevata tolleranza al bio-fouling
- ▶ Durata maggiore

Applicazioni

- ▶ Riciclo degli effluenti industriali
- ▶ Riciclo delle acque reflue comunali
- ▶ Trattamento dei fluidi di processo



Membrane RO per acqua di mare

Progettato per un elevato contenuto di solidi disciolti totali, applicazioni ad alta pressione e velocità di flusso costanti.

Caratteristiche

- ▶ Elevato rigetto di NaCl/Boro
- ▶ Basso fabbisogno energetico
- ▶ Tassi di flusso costanti

Applicazioni

- ▶ Desalinizzazione
- ▶ Scarico di liquido zero



Case e istituzioni

Forniamo membrane per soluzioni idriche domestiche e per le esigenze di trattamento delle acque e delle acque reflue per le istituzioni.



Comuni

Forniamo inoltre membrane ai comuni e ai dipartimenti di ingegneria della sanità pubblica (PHED).



Membrane di nanofiltrazione

Ideale per la rimozione degli ioni bivalenti dall'acqua e da varie soluzioni di processo.

Caratteristiche

- ▶ Elevato rifiuto dei solfati
- ▶ pH stabile
- ▶ Bassa incrostazione

Applicazioni

- ▶ Addolcimento dell'acqua
- ▶ Dissalazione del colorante
- ▶ Riciclo della salamoia
- ▶ Applicazioni di processo



Membrane di ultrafiltrazione

Membrane a fibra cava progettate per un'ampia gamma di applicazioni per rimuovere colloidali, solidi sospesi, batteri e virus.

Caratteristiche

- ▶ PES/PVDF
- ▶ Dentro-fuori/fuori-dentro
- ▶ Design robusto
- ▶ Struttura modulare/integrata

Applicazioni

- ▶ Trattamento delle acque superficiali
- ▶ Pretrattamento per processi RO
- ▶ Processi post-trattamento
- ▶ Trattamento delle acque reflue

Servizi a valore aggiunto

Oltre alle membrane, offriamo anche altri servizi a valore aggiunto come:

Antincrostanti Indion e Detergenti per membrane

La pulizia e la manutenzione dei sistemi a membrana RO sono necessarie periodicamente. Gli antincrostanti speciali INDION sono prodotti che utilizzano una formulazione brevettata. Sono progettati per inibire la formazione di incrostazioni e la precipitazione di sali minerali cristallizzati e silice, ottimizzando le prestazioni dei sistemi a membrana RO. Produciamo una vasta gamma di prodotti chimici detergenti utilizzando formulazioni proprietarie per rendere la pulizia delle membrane più efficace ed efficiente.

Analisi Guasti

Forniamo internamente un'analisi completa dei guasti delle membrane per determinare la causa del guasto e intraprendere azioni correttive per mitigare ulteriori guasti. Inoltre, se necessario, eseguiamo l'autopsia della membrana.

Funzionamento e manutenzione

Forniamo un contratto di manutenzione annuale (AMC) completo per i sistemi UF RO ed eseguiamo audit degli impianti. Monitoriamo inoltre le prestazioni in tempo reale e risolviamo i problemi degli impianti durante il guasto.

Progetto Supporto

Forniamo software di proiezione della membrana RO per progettare il sistema RO per tutte le vostre esigenze.

"Richiedete il nostro software SMART RO e UF per una progettazione efficiente dei processi".

Fare riferimento a www.hydradem.com per ulteriori dettagli.

Specifiche tecniche

HYDRAMEM - Membrane per osmosi inversa e nanofiltrazione ad alte prestazioni

Elemento	Modello	Superficie attiva Ft2 (m ²)	Rigetto salino%	Flusso permeato gpd	Spessore distanziale alimentazione mil
Elemento a bassa pressione					
Industriale	HM 8040 LPE-400	400 (37.16)	99.3	11000	34
	HM 4040 LPE	85 (7.89)	99.3	2800	34
Istituzionale	HM 4021 LPE	--	98	850	--
Elemento Acqua Salmastra					
Industriale	HM 8040 BWE-400	400 (37.16)	99.6	11000	34
	HM 8040 BWE-365	365 (33.9)	99.6	10000	34
	HM 8040 BWE-HF-400	400 (37.16)	99.6	13000	34
	HM 4040 BWE	85 (7.89)	99.5	2600	34
Elemento resistente alle incrostazioni					
	HM 8040 FRE-400	400 (37.16)	99.6	11000	34
	HM 8040 FRE-HF-400	400 (37.16)	99.6	13000	34
Elemento acqua di mare					
	HM 8040 SWE-400	400 (37.16)	99.7	10000	34
	HM 4040 SWE	85 (7.89)	99.7	1700	34
Membrane di nanofiltrazione					
	HM 8040 NFE-9840	400 (37.16)	98*	8000	34

* Reiezione degli ioni bivalenti

Specifiche tecniche

HYDRAMEM - Membrana di ultrafiltrazione ad alte prestazioni

Modello	HM UF 60 PES	HM UF 80 PES	HM UF 70 PVDF	HM UF 80 PVDF
Modalità di funzionamento	Dentro fuori		Fuori dentro	
Fibra MOC	PES (modificato)		PVDF (modificato)	
Alloggiamento/cappucci terminali	UPVC / GFPP		UPVC	
Area della superficie di filtrazione	60 m ²	80 m ²	70 m ²	80 m ²
OD/ID fibra (mm)	1.5/0.9		1.4/0.8	
MWCO (Dalton)	100000		100000	
Porosità nominale nm (u)	20 (0.02)		30 (0.03)	
Flusso operativo (lmh)	30 – 120		45 – 180	
Intervallo di flusso del filtrato (m ³ /ora)	1.8 - 7.2	2.4 - 9.6	3.1 - 13.5	3.6 - 14.4
TMP operativo (bar)	1.0 - 1.4		0.4 - 2.0	
Flusso di controlavaggio (Lmh)	170 – 240		100 – 150	
Flusso di lavaggio dell'aria (Nm ³ /ora)	N/A		7-15 (massimo 20)	
Torbidità del filtrato (NTU)	≤ 0.5		≤ 0.1	
Filtrato SDI	≤ 3		≤ 2.5	
Riduzione dei batteri	Registro 4		Registro 6	
Riduzione del virus	Registro 4		Registro 4	



ION EXCHANGE (INDIA) LTD.

Ufficio aziendale

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

Divisione internazionale

R-14, TTC MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale,
Navi Mumbai - 400 701 | Tel: +91 22 6857 2400
E-mail: export.sales@ionexchange.co.in

Uffici regionali e filiali

Bangalore | Bhubaneswar | Chandigarh | Chennai
Delhi | Hyderabad | Calcutta | Lucknow | Vadodara
Vashi | Visakhapatnam

Uffici esteri

Bangladesh | Canada | Indonesia | Kenya Malesia | Oman |
Portogallo | Arabia Saudita | Singapore Sud Africa | Sri Lanka |
Tanzania | Thailandia | Emirati Arabi Uniti | Stati Uniti d'America

Unità produttive

India-Ankleshwar | Hosur | Patancheru | Rabale | Verna | Wada All'estero - Bangladesh | Indonesia | Arabia Saudita | Emirati Arabi Uniti
Completa rete di assistenza e rivenditori in tutta l'India

www.ionexchangeglobal.com • www.hydradem.com

