

SENSA™

Double-pass omgekeerde osmose-installatie voor cosmetica-industrie

De SENSATM double-pass omgekeerde osmose-installatie produceert gedemineraliseerd water voor de cosmetica-industrie. SENSATM is ontworpen voor een lage productgeleidbaarheid (5 $\mu\text{S}/\text{cm}$) en een laag kiemgetal (10 Kve / 100 ml).

- Plug & play unit, geschikt voor transport in een container
- FAT geteste unit. Voorbereid voor CIP (CIP aansluitingen inbegrepen)
- Hoge beschikbaarheid. Alle zes modellen voldoen aan de Europese normen



Pharma



Cosmetica



✓ EIGENSCHAPPEN & VOORDELEN

- Hoge terugwinning van water (tot 90% versus 75% bij conventionele systemen)
- Tot 50% elektriciteitsbesparing door frequentieregelde pomp
- Standaard unit snel leverbaar
- Plug & Play unit maakt eenvoudige installatie en snelle opstart mogelijk
- 12" kleuren touchscreen voor gebruiksvriendelijke bediening
- Hoogwaardig PLC besturingssysteem (Siemens S7-1500) voor een hoge betrouwbaarheid.
- Hoge beschikbaarheid en prestaties
- Eenvoudige toegang tot bediening en onderhoud
- Geleverd met FAT, inclusief wet tests

HYDREX™ CHEMICALIËN

Hydrex® 4000 waterbehandelingschemicaliën van Veolia Water Technologies zijn te gebruiken voor een optimale werking van de installatie.

+ OPTIES

- pH-regeling met of zonder doseerset
- Hardheidsmonitor
- Waterbesparing door RO-concentraat terugwinning
- CO₂ membraanontgasser
- RVS productleiding volgens ASME BPE maatvoering
- PVC/RVS productafsluiters (los geleverd)
- Hubgrade geactiveerd voor digitale ondersteuning
- HMI software 21CFR part 11 voor traceerbaarheid
- Bijwonen FAT mogelijk
- Standaard documenten beschikbaar voor DQ, IQ en OQ

💧 TOEPASSINGEN

Gedemineraliseerd water voor cosmeticatoepassingen

BIJBEHORENDE DIENSTEN

Lokaal aftersales- en serviceteam bieden preventief en correctief onderhoudsprogramma's om een efficiënte werking op de lange termijn te waarborgen.





Systeemparameters

Model	Eenheit	1400	2100	3300	4400	6600	10000
Zoutgehalte inlaat TDS (NaCl)	mg/l	Tot 1000 ppm voor basisuitvoering Tot 500 ppm voor waterbesparende optie (RO concentraat terugwinning)					
Ontwerpflux	l/h/m ²	30 l/h voor de eerste pass en 40 l/h voor tweede pass					
Nominaal debiet Permeaat	m ³ /u	1.40	2.10	3.30	4.40	6.60	10.00
Nominaal debiet voedingswater	m ³ /u	1.87	2.80	4.40	5.86	8.79	13.32
Terugwinning	%	Globale terugwinning: 75% tot 90% met waterbesparende optie					
Geïnstalleerd vermogen	kW	8	10	19	19	27	36

Systeemaafmetingen

Model	Einheit	1400	2100	3300	4400	6600	10000
Totale lengte	m	3.00	4.00	4.00	4.00	4.50	4.50
Totale breedte	m	0.95	0.95	1.45	1.45	1.50	1.50
Totale hoogte	m	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Leeggewicht	kg	1050	1300	1700	1800	2300	2700
Bedrijfsgegewicht	kg	1400	1800	2400	2500	3500	4100

Leidingaansluitingen

Model	Einheit	1400	2100	3300	4400	6600	10000
Voedingswataansluiting	DN	25	25	40	40	40	50
Productwataansluiting ⁽¹⁾	DN in	20 1"	20 1"	25 1"	32 1"½	32 1"½	40 2"
Concentraataansluiting	DN	15	15	25	25	25	25

⁽¹⁾ PVC buis | Roestvrij staal buis optie (ASME BPE)

Omgevingseisen

Parameter	Einheit	Wert
Minimale omgevingstemperatuur	°C	5
Maximale omgevingstemperatuur	°C	30
Maximum vochtigheid	%	90

Kwaliteitseisen voedingswater

Oppervlaktewater of bronwater

Parameter	Einheit	Wert
Minimumtemperatuur water	°C	5
Maximumtemperatuur water	°C	30
Minimumwaterdruk inlaat	barg	3
Maximumwaterdruk inlaat	barg	6
Silt Density Index (SDI) inlaat	-	< 3
Maxmuminlaat totale hardheid	mg/l CaCO ₃	< 0.1
Maxmuminlaat vrij chloor Cl ₂	mg/l	< 0.1

Waterkwaliteit

Parameter	Einheit	Wert
TDS	mg/l	2.5
Gemiddelde geleidbaarheid	µS/cm	<5 @20°C
Bacteriëgehalte (max.)	cfu/100 ml	10
TOC	ppb	500

Constructiematerialen

Skid	Gecoat koolstofstaal
Lagedrukleidingen	PVC als basis - Optioneel RVS ASME BPE voor productuitlaatleiding
Hogedrukleidingen	316L roestvrij staal

Elektrische aansluiting

Parameter	Einheit	Wert
Spanning	V	3 x 400 VAC
Frequentie	Hz	50 / 60
Fasen	-	3