

LENNRO SERIE

Umkehrosmosesysteme
für Leitungswasser u.
Wasser mit geringen
Salzgehalten



1000 L/h
1250 L/h
1500 L/h
2000 L/h

Beschreibung

Lenntech Umkehrosmosesysteme entsalzen Niedrigbrackwasser, wie Leitungswasser und Brunnen- / Oberflächenwasser mit Salzgehalten bis zu 1000 mg/l. Lenntech entwirft betriebsfertige Einheiten, fertig montiert auf Edelstahlgestellen und einfach in der Handhabung. Der Kernprozess zur Entsalzung ist die Umkehrosmose; halbdurchlässige Membranen werden verwendet, um Konzentrat von Frischwasser zu trennen.

Überblick

- Anlage komplett montiert auf Edelstahlgestell.
- Kompaktes Design, niedriger Energieverbrauch und hohe Ausbeute.
- Voll automatisches System - mikroprozessorgesteuert.

Das System beinhaltet

- 5-micron Kerzenfilter
- Hochdruckpumpe
- Permeatleitfähigkeitsanzeige
- Hochleistungsmembranen Dow Filmtec
- Fiberglas Druckgehäuse
- Durchflussmesser und Druckmanometer
- Niedruckschalter
- Vollautomatischer Steuerschrank
- CIP Reinigungsanschlüsse
- PVC Verrohrung
- Regelnadelventile, Hochdruckdrosselventil/ -rückschlagklappe und Membranventil in Edelstahl.

Zulaufspezifikationen

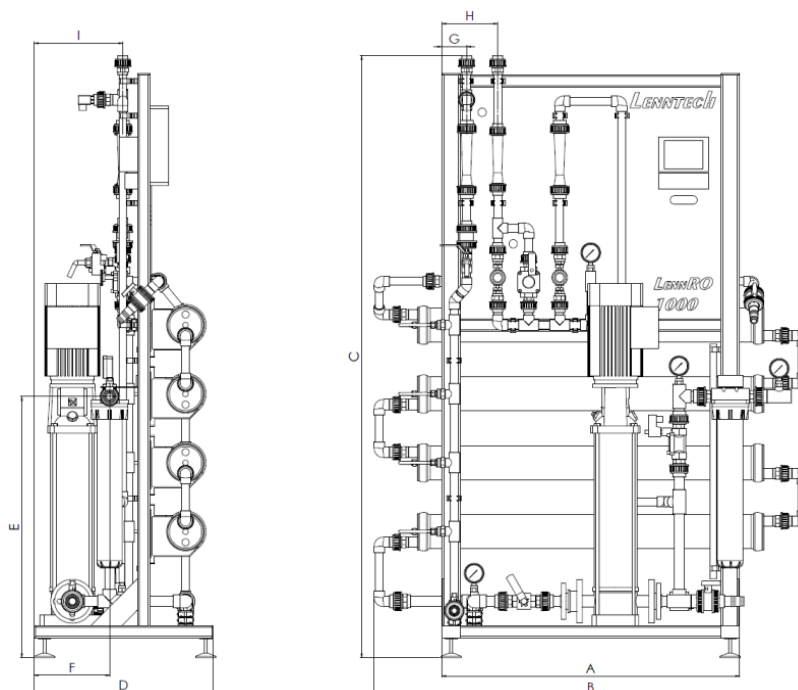
Gesamtsalzgehalt	Max. 1000 ppm
pH für kontinuierlichen Betrieb:	2-11
pH für kurze Zeit während CIP Reinigung:	1-12
Eisen in Zulauf (gelöst):	<0.05 ppm
Mangan in Zulauf (gelöst):	<0.05 ppm
Freies Chlor (kontinuierlich)	<0.1 ppm
Öle und Fette	<0.1 ppm
CSB	<10 mg/l
Silt Density Index SDI ₁₅	< 3
Trübheit	< 1 NTU
Temperatur	Min. 5°C - max. 30°C
Zulaufdruck	Min. 2 bar - max. 4 bar

Optionen

- Antiscalant Dosiersystem
- Enthärter
- CIP station

Technische Daten

LennRO_LBW	1000	1250	1500	2000
Permeatstrom m³/h	1.0	1.25	1.5	2.0
Zulaufstrom m³/h	1.33	1.67	2.0	2.67
Rezirkulation m³/h	0.4	0.32	0.7	0.5
Ausbeute	75%	75%	75%	75%
Permeat TDS ppm	< 100	< 100	< 100	< 100
Membranen	XLE 4040	XLE4040	XLE4040	XLE4040
Anordnung (# Gehäuse)	1 / 1 / 1 / 1	1 / 1 / 1 / 1 / 1	2 x 2 / 1 x 2	2 x 2 / 1 x 2 / 1 x 2
Pumpenleistung	2.2 kW	2.2kW	2.2 kW	2.2 kW



Gestellfüsse sind justierbar, so dass das Gestell ca. 30mm niedriger ausfallen und eben auf unebenem Boden installiert werden kann.

Connections (mm)	1000	1250	1500	2000
Zulauf	DN25	DN25	DN25	DN25
Permeat	DN20	DN20	DN20	DN20
Konzentrat	DN20	DN20	DN20	DN20
CIP anschlüsse	Yes	Yes	Yes	Yes
Dimensionen (mm)	1000	1250	1500	2000
A	960	960	1500	1500
B	1400	1400	2350	2350
C	1950	1950	1950	1950
D	580	580	550	550
E	850	850	950	950
F	250	250	270	270
G	80	80	650	650
H	180	180	900	900
I	290	290	250	250

Gewicht (Kg)	Leer (Kg)	Voll (kg)
1000	140	190
1250	140	200
1500	150	250
2000	150	250

Diese Daten haben reinen Informationsgehalt. Sie hängen von der jeweiligen Wasserqualität und Anwendung ab.

Umkehrosmosesysteme benötigen häufig eine Vorbehandlung für die folgenden Parameter:

- Schwebstoffgehalt
- TOC, CSB/BSB, Kohlenwasserstoffe (Öle und Fette)
- Eisen und Mangan
- Härte

Lenntech bietet je nach Zulaufwasseranalyse und Prozessbedingungen verschiedenste Vorbehandlungsschritte für die Umkehrosmoseanlage an.

Bitte fragen Sie uns für weitere Informationen.