

# Kompaktgerät für zentrale Wasserversorgung



Die anschlussfertige  
Reinwasseranlage für  
Wasser aller gängigen Normen

**ROE ready**  
Leistung 70-250 Liter



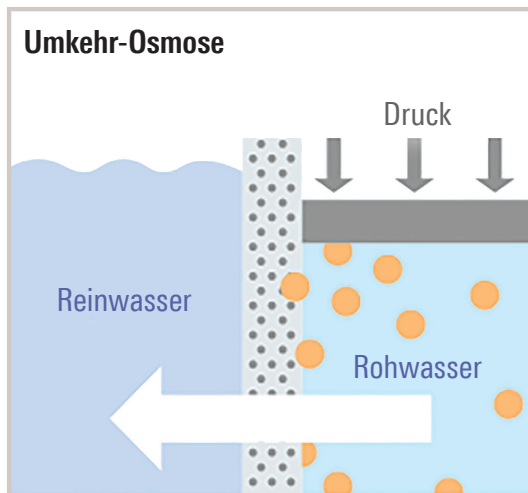
Besuchen Sie unsere  
Webseite:  
[www.labtec-services.ch](http://www.labtec-services.ch)

## ROE ready

«All in one»-Einheit im Schrankgehäuse mit verschliessbarer Tür und Sichtfenster. Alle Komponenten sind integriert und anschlussfertig vormontiert. Mehrsprachige Mikroprozessorsteuerung mit LCD-Anzeige zur Steuerung und Überwachung von Reinwasseranlagen. Anzeige der Permeat- und Reinwasserleitfähigkeit, vollautomatische Spülzyklen und potenzialfreie Störmeldung. Modulare Kapazitätserhöhung nachträglich möglich.

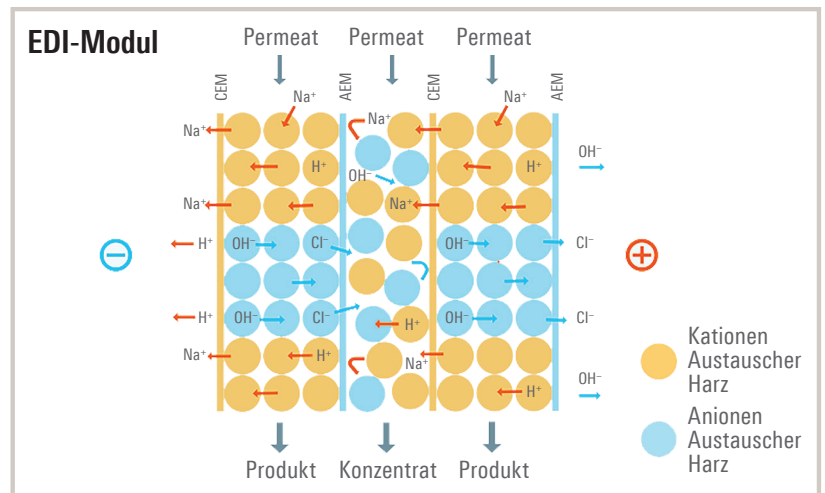
## Prinzip RO

Osmose basiert auf einem natürlichen Vorgang, durch den beispielsweise Pflanzen mit ihren Wurzelzellen Feuchtigkeit aus dem Boden ziehen. Der gleiche Vorgang findet im menschlichen Körper statt und bewirkt einen Austausch von Stoffen über die Zellmembran. Trennt man zwei unterschiedlich befrachtete Flüssigkeiten durch eine Zellmembrane, so bewegen sich nach dem Prinzip der Brownsche Molekularbewegung Flüssigkeitsmoleküle zur weniger konzentrierten Lösung. Dadurch entsteht osmotischer Druck. Um aber möglichst reines Wasser zu gewinnen, wird auf der belasteten Seite ein Druck erzeugt, der wesentlich höher ist. Der Vorgang wird also umgekehrt und man verwendet den Ausdruck Umkehrosmose (Revers-Osmose).



## Funktion EDI

Bei der Elektro-Deionisation wird Wasser durch das Anlegen einer elektrischen Spannung innerhalb der Zelle in  $H^+$  und  $OH^-$  Ionen aufgespalten. Hierdurch findet ein kontinuierlicher Regenerationsprozess der Mischbettharze statt, ohne den Einsatz zusätzlicher Chemikalien. Ionen werden auf den Mischbettharzen festgehalten und über Selektivmembranen, die nur für Anionen oder Kationen durchlässig sind, ausgespült. Ein Auftreten von Verunreinigungen und die Gefahr, das produzierte Reinwasser durch «unreine Mischbettharze» zu belasten, kann ausgeschlossen werden.



## Vorteile ROE ready

- Anschlussfertige Reinwasseranlage
- Alle Aufbereitungsschritte in einer kompakten und geräuscharmen Einheit.
- Vorbehandlung, Revers-Osmose, EDI zur Restentsalzung, Reinwassertank und Druckerhöhung sind in einem Schaltschrank platzsparend integriert und komplett vormontiert.
- Entwickelt für die sichere und wirtschaftliche Reinwasserversorgung.
- Digitale Mikroprozessor-Steuerung
- Menügeführte Programmierung im 2 Zeilen Display
- Mehrsprachig einstellbar (ENG, FRA, ESP, ITA und NLD)
- Integrierter 200 l Vorratstank



## Technische Daten: Reinwasserwerte

ROE ready	70	150	250
Membranrückhaltequote	> 99% Salze, Keime und Bakterien	> 99% Salze, Keime und Bakterien	> 99% Salze, Keime und Bakterien
Produktionsleistung (bei 10°C)	50-80 l/h	130-170 l/h	270-300 l/h
Reinwasserqualität	< 5 µS/cm*	< 5 µS/cm*	< 5 µS/cm*
TOC-Wert	< 30 ppb	< 30 ppb	< 30 ppb
Silikat- und Keimreduktion	< 99%*	< 99%*	< 99%*
WCF-Rate	bis 75/90% einstellbarlauf	bis 75/90% einstellbarlauf	bis 75/90% einstellbarlauf
pH-Bereich	4 bis 11	4 bis 11	4 bis 11
Dimension B x T x H in mm	1020 x 600 x 1850	1020 x 600 x 1850	1020 x 600 x 1850
Leergewicht	270 kg	280 kg	290 kg
Betriebsdruck max.	4-6 bar	4-6 bar	4-6 bar
Anschlussspannung	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Anschlusssteckertyp	10A / Anschlussstecker Typ 13	10A / Anschlussstecker Typ 13	10A / Anschlussstecker Typ 13
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>IROE-0002</b>	<b>IROE-0001</b>	<b>IROE-0003</b>

\* in Abhängigkeit der Speisewasserqualität

## Lieferumfang

### Elektronik-Schaltschrank

Kompaktgehäuse mit Klarsichttür, Schaltschrank mit Füßen als Schwingungsdämpfer

### Vorbehandlungseinheit

Vorbehandlung Aktivkohle mit Partikelfilter 5 µ, zum Schutz vor freiem Chlor und Partikeln im Speisewasser

### Kabinet-Enthärtung

Zum Schutz vor Kalkablagerung und Verblockung

### Revers-Osmose Einheit

Zur Entsalzung und Entfernung organischer sowie anorganischer Verunreinigungen

### Elektro-Deionisations Modul

Zur Restentsalzung kontinuierlich selbstregenerierend, ohne Chemikalien

### Reinwassertank 200 Liter

Inklusive Niveauregulierung zur automatischen Bevorratung des produzierten Reinwassers und integrierter UV-Strahler

### Mehrsprachige Mikroprozessorsteuerung

Mit LCD-Anzeige, zur Steuerung und Überwachung der Anlage, inkl. Anzeige der Produktleitfähigkeit, vollautomatische Steuerung der Spülzyklen und potentialfreie Störmeldung

### Wasserwächter

Zum Schutz bei Leckagen

### Weichwasserüberwachung light

Schützt die Anlage vor nicht enthärtetem Wasser, Anschlussmöglichkeit für eine potentialfrei Störmeldung

## Wartungsservice

### Länger, effektiver, wirtschaftlicher! Holen Sie jetzt alles aus Ihren Geräten heraus!

Mit Ihrer Wasseraufbereitung haben Sie eine solide Basis für wirtschaftliche, zuverlässige und umweltfreundliche Laboranwendungen geschaffen.

Aber auch die besten Geräte liefern erst mit dem optimalen Wartungs- und Kalibrationservice die volle Leistung.

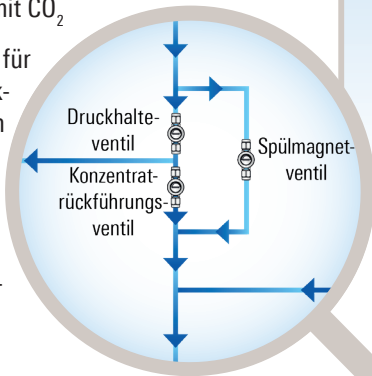
### Installationservice

Bevor wir Ihr neues Gerät installieren, verraten wir Ihnen, welche wichtigen Punkte Sie vor der Montage beachten sollten.

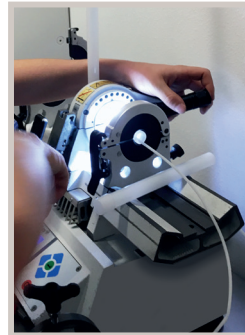
Unsere Techniker richten Ihre Anlage nach Ihren Anforderungen ein und zeigen den Anwendern, worauf es im laufenden Betrieb ankommt.

## Optionen

- Signalleuchte für Alarmmeldung
- Ringleitung aus PP oder PVDF
- Degasereinheit bei zu hoher Belastung des Speisewassers mit CO<sub>2</sub>
- Rezirkulation-Modul für die vollständige Tankrezirkulation und den Anschluss externer Ringleitungssysteme – bestehend aus Magnetventil, Zeitschaltuhr und Druckhaltung



Signalleuchte

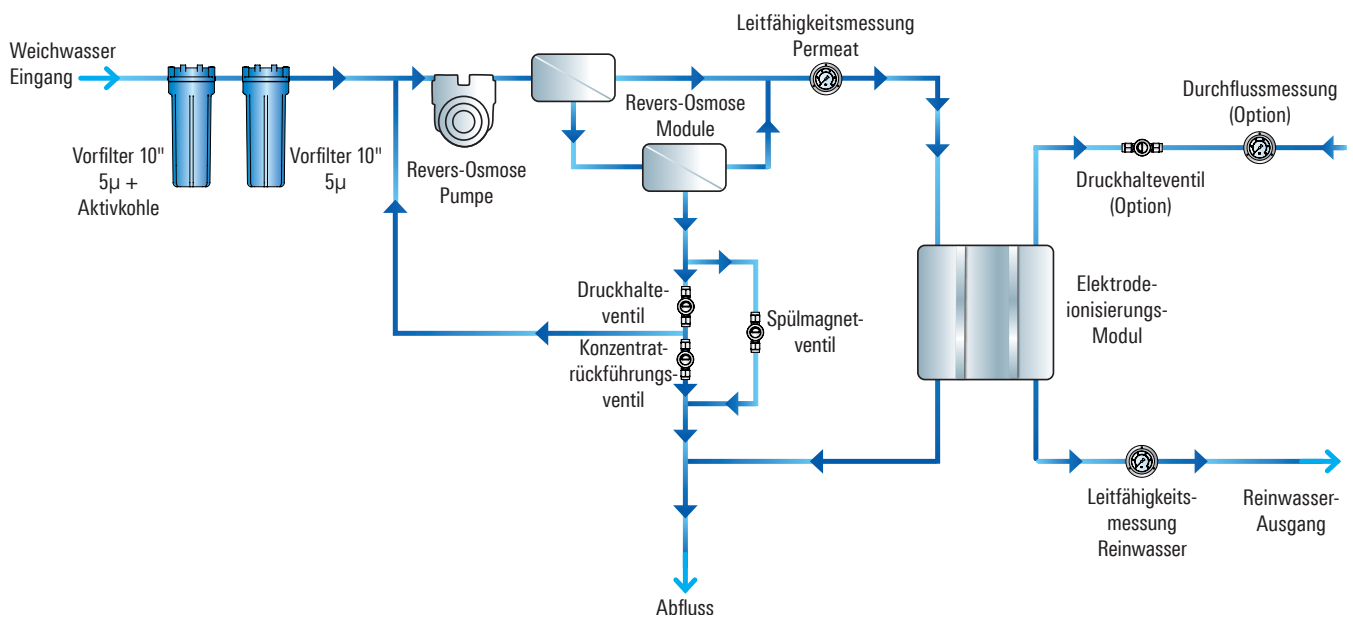


Ringleitung



Degasereinheit

## Flussschema ROE ready



Alle Aufbereitungsschritte in einer kompakten und geräuscharmen Einheit

## Anwendungsgebiete

- Laboratorien
- Gesundheitswesen
- Lebensmittelindustrie
- Chemische Industrie

