

Blackline RO

Bedienungsanleitung

1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für das tanklose Umkehrosmose-Wasseraufbereitungssystem Blackline RO entschieden haben. Dieses fortschrittliche Reinigungssystem wurde entwickelt, um hochwertiges, gereinigtes Wasser mit maximaler Effizienz bereitzustellen.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um eine ordnungsgemäße Installation, einen sicheren Betrieb und eine effektive Wartung zu gewährleisten.

2. Sicherheitsinformationen

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen und befolgen Sie vor der Installation oder dem Betrieb alle Sicherheitshinweise.

- **Alle Anweisungen lesen:** Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise in diesem Handbuch.
 - **Fachgerechte Installation:** Die Installation darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
 - **Wasserquelle:** Für kommunales Leitungswasser ausgelegt. Bei Brunnenwasser kann eine Vorbehandlung erforderlich sein.
 - **Elektrische Sicherheit:** Verwenden Sie die richtige Stromversorgung. Betreiben Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel.
 - **Frostschutz:** Schützen Sie das System vor Frost und Minustemperaturen.
-

3. Produktübersicht

Komponenten

- RO-Aufbereitungseinheit
- Vorfilter
- RO-Membranfilter
- Nachfilter
- Netzteil
- Wasser-Einlass- und Auslassanschlüsse
- Durchflussbegrenzer
- Montagehalterungen und Schrauben

Hauptmerkmale

- **150 GPD Kapazität:** Hocheffiziente Wasserproduktion

- **Tankloses Design:** Platzsparend und geringe Abwassermenge
 - **3-stufige Filtration:** Vorfilter → RO-Membran → Nachfilter
-

4. Installationsanleitung



Erforderliche Werkzeuge

- Verstellbarer Schraubenschlüssel
- Bohrmaschine & 2,5-cm-Bohrer (für Arbeitsplatte)
- Teflonband
- Wasserfester Kleber

Schritt-für-Schritt-Installation

4.1 Wasserzufuhr abstellen

- Hauptwasserzufuhr schließen
- Wasserhahn demontieren

4.2 Einlass-T-Stück & Kugelhahn installieren

- Einlass-T-Stück an die Zuleitung anschließen
- Kugelhahn montieren
- Kunststoffschlauch am Ausgang des Kugelhahns befestigen

4.3 Wasserhahn wieder anschließen

- Wasserhahn am Spülbecken wieder montieren
- Wasserzufuhr wieder öffnen

4.4 Abwasserleitung anschließen

- Schlauch an das Abflussrohr anschließen
- Loch bohren und mit Kleber abdichten, um Leckagen zu vermeiden

4.5 Bohrloch für PE-Schlauch herstellen

- 2,5-cm-Loch in die Arbeitsplatte bohren
- PE-Schlauch in den Reinwassereingang einsetzen

4.6 Wasserhahn installieren

- Wasserhahn sicher im gebohrten Loch befestigen

4.7 Filter installieren

- Kartuschen entsiegeln
- Filter in die vorgesehenen Gehäuse einsetzen

4.7.2 Mineralfilter

- Die RO-Einheit wird mit einem vierten Filter geliefert – dem Mineralfilter. Dieser fügt dem Wasser wieder viele Mineralien hinzu, die zuvor von der RO-Membran entfernt wurden. Der Mineralfilter kann im Schlauch zwischen der RO-Einheit und dem

Wasserhahn installiert werden. Dieser Filter muss alle 12 Monate ersetzt werden. Bitte beachten Sie, dass die TDS-Werte mit installiertem Mineralfilter höher sind als ohne.

4.8 Elektrische Verkabelung

- Adapterkabel der Pumpe mit dem T-Adapter verbinden
- Kabel des Smart-Wasserhahns mit dem T-Adapter verbinden

4.9 System spülen

- Wasser- und Stromversorgung anschließen
- System und Wasserhahn einschalten
- Anfangswasser verwerfen
- Wasserqualität nach 1–2 Stunden prüfen

4.10 Dichtheitsprüfung

- Alle Anschlüsse überprüfen
- Sicherstellen, dass das System vollständig dicht ist

5. Bedienhinweise

- Start:** Das System startet automatisch bei Wasserzufuhr
- Wasserentnahme:** Gereinigtes Wasser über den Wasserhahn entnehmen
- Überwachung:** Regelmäßig auf Leckagen oder ungewöhnliche Geräusche prüfen

6. Wartungsanleitung

Filterwechsel-Intervalle

Stufe	Filtertyp	Austauschintervall
1	PP-Baumwolle / Kohlefilter	3–6 Monate
2	RO-Membran	12–15 Monate
3	Granulat-Aktivkohle	6–8 Monate
4	Optionaler Mineralfilter	12 Monate

Anzeichen für notwendigen Filterwechsel

- **Geringer Wasserdurchfluss:** Vorfilter oder Membran möglicherweise verstopft
- **Hoher Durchfluss:** Möglicher Membranschaden
- **Schlechter Geschmack:** Nachfilter möglicherweise verbraucht
- **Salzrückhaltung <75 %:** RO-Membran ersetzen

Vorgehensweise beim Filterwechsel

1. **Vorbereitung**

- o Sicherstellen, dass das System im Standby-Modus ist

2. **Alten Filter entfernen**

- o Filterfach öffnen
- o Filter drehen und herausnehmen

3. **Neuen Filter einsetzen**

- o In das richtige Gehäuse einsetzen und fixieren

4. **Filteranzeige zurücksetzen**

- o Filter auswählen → Reset lange drücken → Filter zum Zurücksetzen wählen

5. **Abschlussprüfung**

- o Einlassventil öffnen, Gerät starten und auf Leckagen prüfen

7. **Filterkartuschen-Management**

Lebensdauer

- Stufe 1: 240 Stunden / 3000 Liter
- Stufe 2: 360 Stunden / 5000 Liter
- Stufe 3: 360 Stunden / 5000 Liter
- Stufe 4: Optionaler Mineralfilter: 12 Monate

Statusanzeigen

Lichtfarbe Bedeutung

Weiß >10 Stunden verbleibend

Gelb 5–10 Stunden verbleibend

Violett <5 Stunden verbleibend

Reset-Anleitung

1. **Im Standby-Modus**

- o Filter-Auswahl- und Reset-Taste verwenden
- o Reset lange drücken, Filter auswählen und bestätigen

2. **Automatisches Verlassen**

- o System verlässt den Reset-Modus nach 20 Sekunden Inaktivität

8. **Systemverhalten & Funktionen**

Einschalten & Initialisierung

- Anzeige: Mehrfarbige LED (pulsierendes Licht)
- System lädt Parameter und Einstellungen

Automatische Spülung

- Erstes Einschalten: 18 Sekunden
- Voller Tank: 10 Sekunden
- Nach 24 Stunden: 10 Sekunden
- Druckentlastung: 3 Sekunden nach der Spülung

Wasserproduktion

- Anzeige: Blaues Licht = Wasserproduktion (bei geschlossenem Hochdruckschalter)

Standby-Modus

- System prüft den Filterstatus alle 30 Minuten
- Spülung alle 24 Stunden

Fehler- und Wartungswarnungen

- Niedriger Druck: Rotes Licht + Summer alle 300 Sekunden
 - Hochdruckfehler: Stromversorgung zurücksetzen, wenn der Schalter 2 Stunden geschlossen bleibt
-

9. Vorsichtsmaßnahmen

Vor der Installation

- Elektrische Komponenten prüfen
- Alle Kabel sicher befestigen
- Pumpe testen (Niederdruckschalter überbrücken)

Nach der Installation

- Sichtprüfung auf Leckagen
- Drucktest (ideal < 0,6 MPa)
- TDS-Test: < 20 mg/L nach 1–2 Stunden

Hinweise für den Kunden

- Konzentriertes Wasser: Nicht zum Trinken geeignet
 - Filter rechtzeitig ersetzen
 - Leckagen überwachen, besonders nach Neustarts
 - Nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen
 - Bei der Reinigung vorsichtig handhaben
 - Bei Problemen: Strom- und Wasserzufuhr sofort trennen
-

10. Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Geringer Wasserdurchfluss	Verstopfte Filter, blockierte Zuleitung	Filter prüfen und ersetzen
System funktioniert nicht	Stromproblem, lose Verbindung	Stromversorgung und Anschlüsse prüfen
Leckagen	Lose Verbindungen, beschädigte Teile	Nachziehen oder ersetzen

11. Garantie und Support

- **Garantiezeit:** 1 Jahr (eingeschränkt)
- **Voraussetzung:** Kaufbeleg für Garantieansprüche aufbewahren

12. Technische Daten

Parameter	Wert
Modell	AR3150P
Kapazität	150 GPD
Filterstufen	3
Stromversorgung	220 V
Abmessungen (L×B×H)	46 cm × 17 cm × 43 cm
Gewicht	14 kg

Genießen Sie Ihr sauberes, gereinigtes Wasser! 💧