

WASSER-ENTHÄRTUNGSANLAGE MINIKLAR E / MEDIKLAR E

Kompakte, automatisch arbeitende Ionenaustauschanlage zur Wasserenthärtung bzw. Teilenthärtung, die Platz sparend die Bedürfnisse von Haushalten und Betrieben erfüllt. Das Gerät ist hinsichtlich Energie-, Wasser- und Salzverbrauch optimiert und entspricht den einschlägigen Vorschriften – DIN 1988, Teil 2 und 7.

Die Miniklar E und Mediklar E verhindert Schäden und Funktionsstörungen durch Kalkverkrustungen in Wasserleitungen und den daran angeschlossenen Armaturen, Geräten, Boilern etc.

Vorteile:

Technische Geräte und Rohrleitungen

- Wasserboiler wird vor Verkrustungen geschützt
- Rohrleitungen verkalken nicht mehr
- Verbesserung der Wirkung Ihrer Warmwasserbereitung
- Senkung des Energiebedarfs
- Zuverlässiger Schutz vor Kalkablagerungen auch im Hochtemperaturbereich (z.B. Wasserkocher, Kaffeemaschine)

Haushalt

- Kalkablagerungen an Badarmaturen, Mischbatterien usw. werden verhindert
- Mehr Glanz und Reinheit in Küche und Bad
- Ihr Kaffee und Tee schmeckt besser
- Ihre Wäsche wird weicher und ist leichter zu bügeln

Die Miniklar E / Mediklar E ist eine Kabinett-Enthärtungsanlage und besteht aus einem stabilen HDPE-Tank, in dem der Resin-Tank integriert ist und die Salztabletten bevorratet werden. Das eingebaute Salzsoleventil sorgt für die sichere Zuführung der Salzsole. Die Anlage ist voreingestellt. Die Voreinstellung deckt die üblichen Anwendungsbereiche ab. Spezielle Anforderungen können einfach justiert werden.

Daten und Uhrzeit bleiben bei einem Spannungsausfall erhalten.

Das automatische Steuerventil mit Verschneideeinrichtung steuert die einzelnen Betriebsschritte: Rückspülen, Besalzen, Auswaschen und Betrieb selbsttätig. Es ist ausgestattet mit einer Volumen- / Zeitschaltung, so dass es nach verbrauchtes Volumen oder per Voreinstellung nach Zeit z. B. alle 5 Tage nachts regeneriert. Sie merken es nicht. Sie müssen lediglich von Zeit zu Zeit Salz nachfüllen. Die Regenerierung erfolgt automatisch durch Salz (sehr günstig im Baumarkt zu kaufen).



Der Standplatz des Gerätes sollte in der Nähe eines Abflusses für den Ablauf des Regenerationswassers sein.

Welche Anlage passt zu mir?

Für einen 2-3 Personenhaushalt mit einem durchschnittlichen Wasserverbrauch (ca. 120 Liter pro Person pro Tag) empfehlen wir Ihnen die Miniklar E. Wenn mehr Personen im Haushalt leben oder Sie mehr Wasser benötigen, empfehlen wir Ihnen die Mediklar E.

Technische Daten	Miniklar E	Mediklar E
Kapazität (m ³ x °dH)	18	30
Maximaldurchfluss (m ³ /h)	1	1,5
Harzmenge (l)	4,5	7
Salzvorrat (kg)	8	15
Salzverbrauch pro Regeneration (kg)	1	1,5
Abwasser pro Regeneration (m ³)	0,1	0,25
Wassertemperatur min / max (°C)	5 / 40	5 / 40
Betriebsdruck min / max (bar)	1,4 / 8	1,4 / 8
Stromanschluss	230 V / 50Hz	230 V / 50Hz
Höhe (mm)	520	700
Breite (mm)	230	400
Tiefe (mm)	400	600
Wasseranschlüsse	1 Zoll AG	1 Zoll AG
Steuerung	volumen-/ zeitgesteuert	volumen-/ zeitgesteuert

WASSER-ENTHÄRTUNGSANLAGE MINIKLAR E / MEDIKLAR E

Die Anlagengröße hängt im Wesentlichen davon ab, wie viel Wasser Sie verbrauchen und wie hoch der Härtegrad Ihres Rohwassers ist. Nachfolgend sind einige Beispiele aufgeführt, wie hoch die Weichwassermenge zwischen zwei Regenerationen ist:

Technische Daten	Profiklar E	Mediklar E	Miniklar E
Kapazität (m ³ x °dH)	60	30	18
örtliche Härte (°dH)	m ³ Weichwasser zwischen zwei Regenerationen (bei Resthärte 8°dH)		
10	30,00	15,00	9,00
11	20,00	10,00	6,00
12	15,00	7,50	4,50
13	12,00	6,00	3,60
14	10,00	5,00	3,00
15	8,57	4,29	2,57
16	7,50	3,75	2,25
17	6,67	3,33	2,00
18	6,00	3,00	1,80
19	5,45	2,73	1,64
20	5,00	2,50	1,50
21	4,62	2,31	1,38
22	4,29	2,14	1,29
23	4,00	2,00	1,20
24	3,75	1,88	1,13

Eine exakte Berechnung können Sie wie folgt durchführen:

Zur Berechnung der Weichwassermenge in m³, die zwischen zwei Regenerationen zur Verfügung steht, wird die Kapazität der Anlage durch die zu entfernende Wasserhärte geteilt. Aufgrund der Korrosionsbeständigkeit und wegen der gesundheitlichen Bedeutung von Magnesium und Calcium empfehlen wir Ihnen eine Resthärte von 8°dH. Daher wird von der Rohwasserhärte die Wunsch-Resthärte abgezogen.

$$K_{spez} = \frac{\text{Kapazität der Anlage [m}^3 \cdot \text{°dH]}}{(\text{Rohwasserhärte [°dH]} - \text{WunschResthärte [°dH]})}$$

Beispiel:

Miniklar E: Kapazität = 18m³ x °dH

Örtliche Rohwasserhärte: 20°dH

Wunsch-Resthärte: 8°dH

→ Kspez = 1,5m³

Wir empfehlen zusätzlich:

Montage-Anschlussblock

Art.-Nr. 22021

Als Bypass für Wartungsarbeiten und für Probeentnahmen.

- Anschlussgröße: 1 Zoll
- Absperrhähne für Wassereinfluss, Wasserdurchlauf und Wasserauslauf
- Feinregulierung für Bypass-Funktion
- Probe-Entnahmehahn für Wasserqualitätsproben



Hauswasserfilter Flow 2000

Art.-Nr. 10182

Es ist empfohlen, das enthärtete Wasser nach der Weichwasseranlage zu filtrieren, um bakterielle Kontamination zu unterbinden. Das hochleistungsfähige Multi-Kerzenfiltermodul KF 2006 entfernt sicher und zuverlässig pathogene Bakterien (z.B. E.Coli, Salmonellen), Zysten, Partikelverunreinigungen und Wassertrübungen. International zertifiziertes Filtersystem mit besonders hoher Fließgeschwindigkeit für die Anwendung im Privathaushalt und Betrieben. Die Durchflussrate beträgt bis zu 2000 Litern pro Stunde bei 6 bar Druck.



Teststreifen Wasserhärte

Art.-Nr. 19002

Messbereich: 0° dH – 30°dH

(Deutsche Härte)

Einfache Anwendung: Halten Sie den Teststreifen für 1 bis 2 Sekunden ins Kaltwasser und vergleichen Sie die Farbveränderung mit der auf dem Beutel befindlichen Farbskala innerhalb von 10 bis 15 Sekunden.



Dieses und weitere Produkte sehen Sie in unserem Onlineshop: www.quellklar.de