

HYDRO ION®
Wasserenthärtung
Typ: VAK – C – CL



Einsatzbereich

HYDRO ION® VAK – C – CL Wasserenthärtungsanlage zur Enthärtung / Teilenthärtung von kaltem Trinkwasser.

Ausführung gem. DIN EN 14743 und DIN 19636-100. Regeneration mit Sparbesatzung und Anlagenhygienisierung. Alle eingangsseitigen Verbindungen sind über federbelastete Rückschlagventile abzusichern, dadurch entfällt der Einbau eines Rohr- oder Systemtrenners.

Ausgeführt als Einzelanlage in Kompaktbauweise zur Versorgung nachfolgender Verbraucher mit Weichwasser.

Funktion

Die HYDRO ION® VAK – C – CL Wasserenthärtungsanlage arbeitet nach dem Verfahren des Ionenaustausches.

HYDRO ION® VAK – C – CL Wasserenthärtungsanlagen sind als Kabinettanlage in Kompaktbauweise konzipiert.

Die Regeneration der Anlage erfolgt vollautomatisch durch die Mikroprozessorsteuerung. Überwachung der produzierten Weichwassermenge, verschiedene Betriebsarten (Zeit-, Mengensteuerung oder mengengesteuert mit Zeitvorrang).

Ist die entsprechende Einstellung erreicht, erfolgt die Regenerationsauslösung. Zwangsregeneration ist nach spätestens 4 Tagen bei geringer Wasserentnahme zur Anlagenhygienisierung vorgesehen. Keimschutzvorrichtung, die das Austauscherharz während der Regeneration desinfiziert.

Menügeführte Steuerung mit Displayanzeige der Restkapazität, aktuelle Durchflussanzeige, Diagnosemodus, Fehlererkennung.



Anlagenbeschreibung / Lieferumfang

HYDRO ION® Wasserenthärtungsanlage bestehend aus:

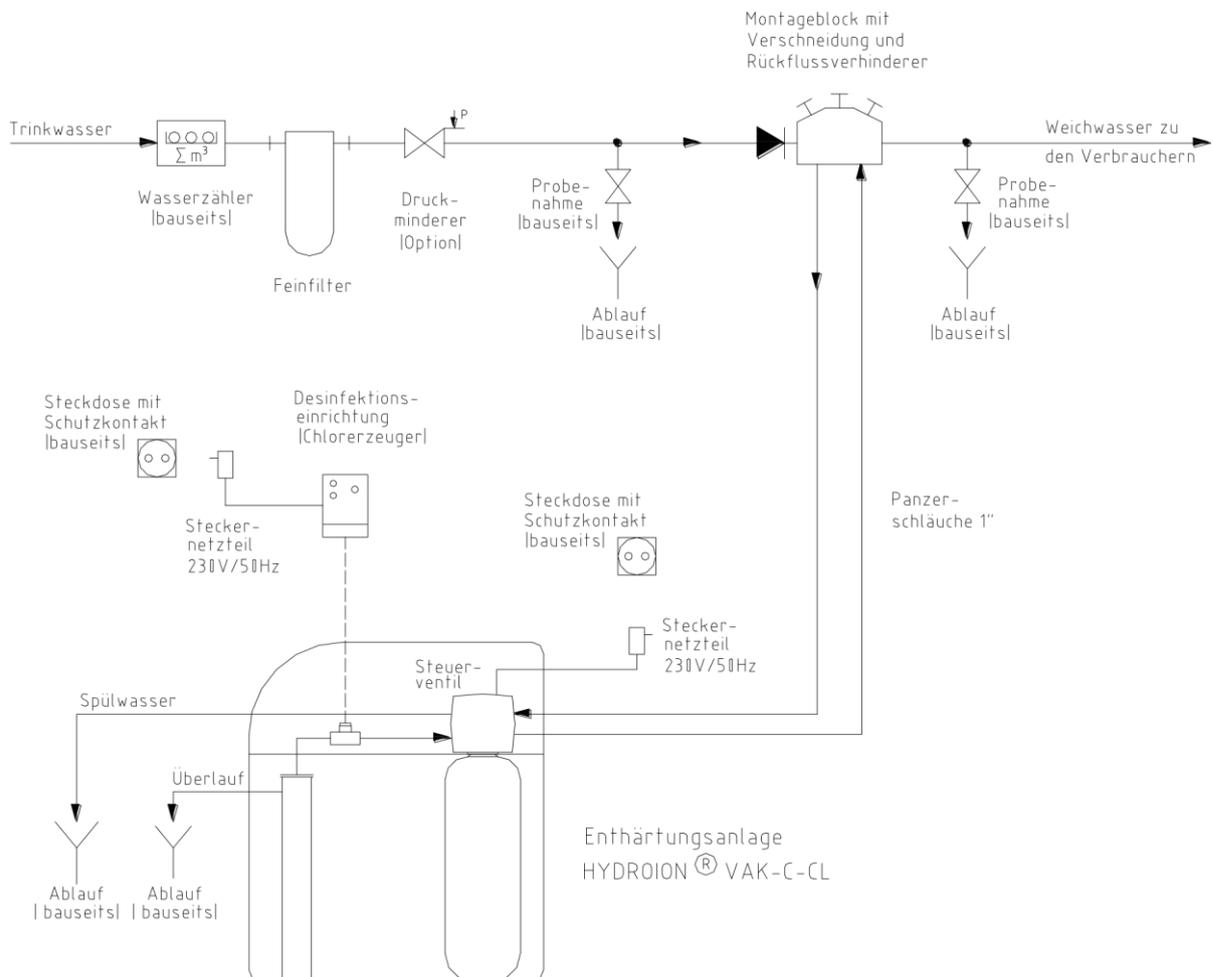
- 1 x Drucktank
- 1 x Ionenaustauscherharz lebensmittelgerecht
- 1 x Zentralsteuerventil aus Noryl (1")
mit integrierter Verschneidung
- 1 x Netzteil
- 1 x Kabinettbehälter
- 1 x Solesicherheitsventil
- 1 x Turbinenwasserzähler
- 1 x Keimschutzvorrichtung (3/8") mit Steuereinheit
- 1 x Bedienungsanleitung

Zubehör

- Montageblock mit Verschneidung und Rückflussverhinderer DN 32 Art.-Nr. 511.109
- Panzerschlüche 1" (2 x 1" ÜM) Art.-Nr. 001.034
- Messbesteck Gesamthärte Art.-Nr. 600.100

Hinweise / Installationsbedingungen

- Technische Daten und allgemeine technische Richtlinien sowie die örtlichen Installationsvorschriften sind zu beachten.
- Gemäß Vorschriften der DIN 1988 muss eine Absicherung gegen Rücksaugen (Systemtrennung) vorgenommen werden.
- Zum Schutz der Anlage vor Einspülungen aus dem vorgeschalteten Rohrleitungsnetz ist grundsätzlich ein Feinfilter vorzusehen.
- Die Umgebungstemperatur darf 40 °C und eventuell auftretende Abstrahlungswärme darf eine Temperatur von 40°C nicht übersteigen.
- Der Installationsort muss frostsicher ausgeführt sein.
- Der Aufstellungsraum muss frei von Lösungsmittel-, Farb-, Lack- und Chemikaliendämpfen sein.
- Steckdosen (230 V / 50 Hz) für Enthärtungsanlage und Desinfektionseinrichtung sind in unmittelbarer Nähe der Anlage vorzusehen.
- Zur Ableitung von Spülwässern muss ein Kanalanschluss (mindestens DN 50) vorhanden sein.
- Bei Verwendung einer Hebeanlage muss diese salzwasserbeständig ausgeführt sein.



Technische Daten - HYDROION® VAK – C – CL

Technische Daten	HYDROION® VAK
------------------	---------------

Anlagenbezeichnung			6 – C – CL	10 – C – CL	15 – C – CL	25 – C – CL
Anschluss Eingang-/Weichwasser			DN 25 (1“)			
Kanal (mind.)			DN 50			
Netzanschluss			230 V / 50 Hz			
Elektrischer Anschluss (sekundär)			12 V AC / 500 mA			
Wassertemperatur (min./max.)			5 °C / 30 °C			
Umgebungstemperatur (min./max.)			5 °C / 40 °C			
Betriebsdruck (min./max.) ²⁾			2 bar / 8 bar			
Leistungsdaten						
Nenndurchfluss ¹⁾	m ³ /h		1,4	1,4	1,5	2,5
Spitzendurchfluss bei Verschneidung auf 8,5°dH (Rohwasserhärte 20 °dH)	m ³ /h		2,4	2,4	2,6	4,3
Druckverlust bei Nenndurchfluss ¹⁾	bar		0,22	0,31	0,47	0,55
Sparbesalzung (DIN EN 14743)						
Nennkapazität bei < 0,5 °dH ¹⁾	m ³ x°dH		10	18	38	66
Salzverbrauch je Regeneration	kg		0,5	0,8	1,2	2,0
Abwassermenge je Regeneration	m ³		0,04	0,06	0,09	0,15
Volumen und Gewichte						
Drucktank Volumen	Ltr.		8,3	19	19	31,6
Harzmenge	Ltr.		6	10	15	25
Regeneriersalzvorrat	kg		25	50	50	50
Betriebsgewicht (Anlage) max.	kg		80	135	140	155
Abmessungen						
Höhe (mind.)	H	mm	670	1140	1140	1140
Breite (max.)	B	mm	320	320	320	320
Tiefe (max.)	T	mm	500	500	500	500
Durchmesser Drucktank	D	mm	182	182	182	233
Höhe Drucktank (max.)	H1	mm	430 ± 4	898 ± 4	898 ± 4	898 ± 4
Höhe Eingang-/Ausgang Steuerventil	H2	mm	486	946	946	946

¹⁾ Werte sind abhängig von der Betriebsweise und Eingangswasserqualität

²⁾ Bei Betriebsdruck min. ist der Fließdruck ausschlaggebend, bei Betriebsdruck max. der Ruhedruck

Die Anlagen mit Sparbesalzung werden üblicherweise eingesetzt für

- Trinkwasseranwendungen entsprechend DIN 19636-100 / EN 14743
- Aufbereitung von Kühlwässern entsprechend VDI 3803

