

**HYDRO ION®**  
**Wasserenthärtung**  
**Typ: VAK – C**

**Einsatzbereich**

HYDRO ION® VAK – C Wasserenthärtungsanlage zur Enthärtung / Teilenthärtung von kaltem Trink- und Brauchwasser.

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

**Ausführung mit Vollbesalzung**

- Einsatz:
- Kesselspeisewasser
  - Voraufbereitung Umkehrosmoseanlagen
  - Prozesswasser

**Ausführung mit Sparbesalzung**

- Einsatz: Kühl- und Klimawasser  
 Trinkwasser entsprechend DIN 19636-100 und DIN EN 14743

**Funktion**

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

HYDRO ION® VAK – C 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.

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



**Anlagenbeschreibung / Lieferumfang**

HYDRO ION® VAK – C Wasserenthärtungsanlage bestehend aus:

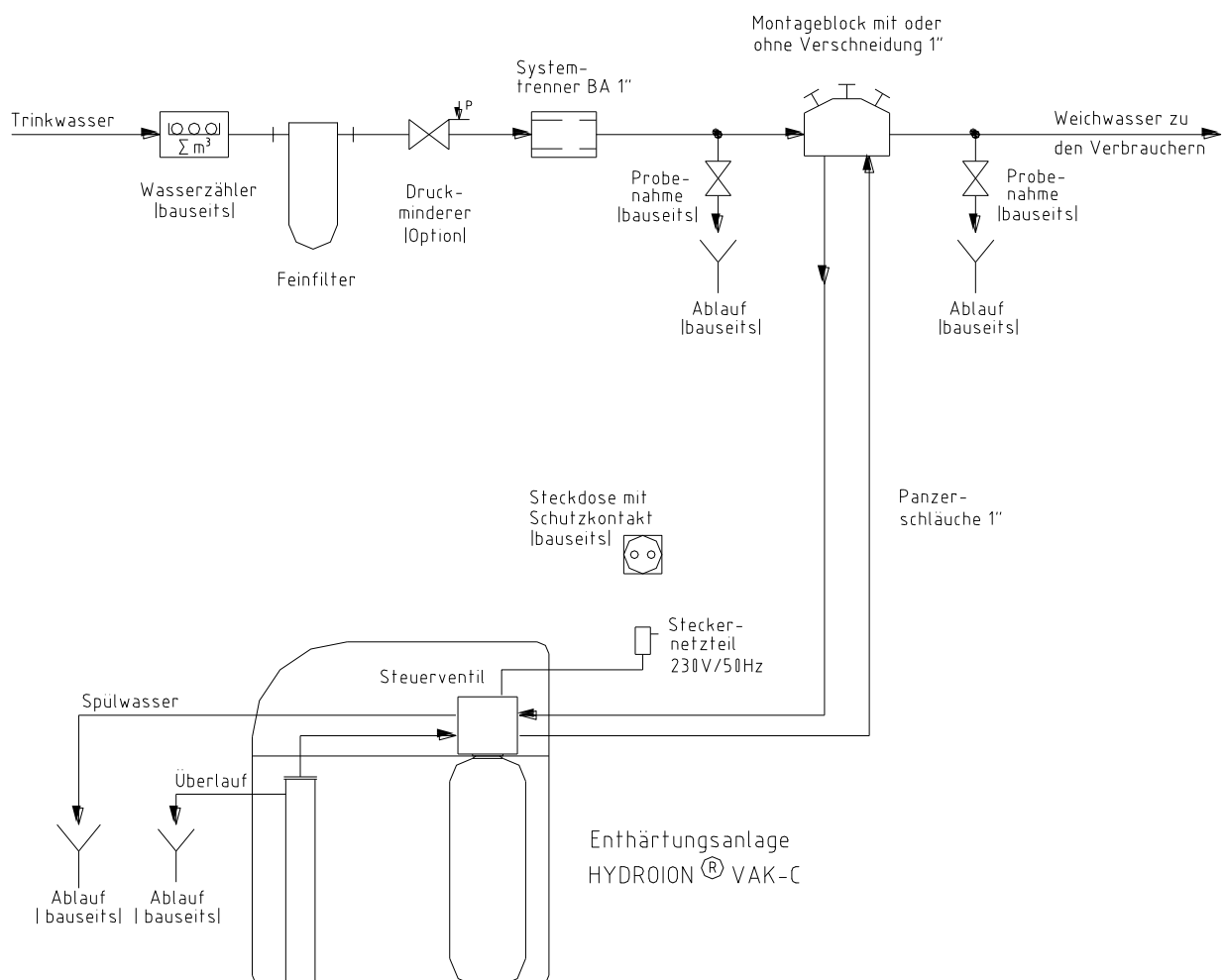
- 1 x Drucktank
- 1 x Ionenaustauscherharz lebensmittelgerecht
- 1 x Zentralsteuerventil aus Noryl (1") mit integrierter Verschneidung
- 1 x Kabinettbehälter
- 1 x Solesicherheitsventil
- 1 x Turbinenwasserzähler
- 1 x Netzteil
- 1 x Bedienungsanleitung

**Zubehör**

- |   |                  |
|---|------------------|
| - Systemtrenner DN 25                       | Art.-Nr. 503.102 |
| - Montageblock ohne Verschneidarmatur DN 25 | Art.-Nr. 510.016 |
| - Montageblock mit Verschneidarmatur DN 25  | Art.-Nr. 511.000 |
| - Panzerschläuche 1" (2 x 1" ÜM)            | Art.-Nr. 001.034 |
| - Desinfektionseinrichtung 3/8"             | Art.-Nr. 554.350 |
| - Messbesteck Gesamthärte                   | Art.-Nr. 500.007 |

## 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.
- Eine Steckdose (230 V / 50 Hz) ist 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

Technische Daten			HYDROION® VAK			
Anlagenbezeichnung			6 – C	10 – C	15 – C	25 – C
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.) <sup>2)</sup>			2 bar / 8 bar			
Leistungsdaten						
Nenndurchfluss <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /h		1,4	1,4	1,5	2,5
Spitzendurchfluss bei Verschneidung auf 8,5°dH (Rohwasserhärte 20 °dH)	m <sup>3</sup> /h		2,4	2,4	2,6	4,3
Druckverlust bei Nenndurchfluss <sup>1)</sup>	bar		0,22	0,31	0,47	0,55
Vollbesatzung						
Nennkapazität bei < 0,1 °dH <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> x°dH		15	25	50	90
Salzverbrauch je Regeneration	kg		1,2	2,0	3,0	5,0
Abwassermenge je Regeneration	m <sup>3</sup>		0,05	0,07	0,11	0,18
Sparbesatzung (DIN EN 14743)						
Nennkapazität bei < 0,5 °dH <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> x°dH		10	17	38	66
Salzverbrauch je Regeneration	kg		0,5	0,8	1,2	2,0
Abwassermenge je Regeneration	m <sup>3</sup>		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

<sup>1)</sup> Werte sind abhängig von der Betriebsweise und Eingangswasserqualität

<sup>2)</sup> Bei Betriebsdruck min. ist der Fließdruck ausschlaggebend, bei Betriebsdruck max. der Ruhedruck

Die Anlagen mit Sparbesatzung werden üblicherweise eingesetzt für

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

