

Rapide Strata™

Kationen- und Anionen-Austauscher zur Vollentsalzung mit kurzen Regenerationszyklen

Rapide Strata Zweibett- oder Dreibettgeräte produzieren hochreines Wasser für eine Reihe von industriellen Anwendungen. Das einzigartige Design ermöglicht Einsparungen von bis zu 40% bei den Betriebs- und Abwasserkosten im Vergleich zu herkömmlichen Deionisierungssystemen.

Volumenströme:
2,5 bis 60 m³/h

Optionen

- Automatische Absperrventile in Zuleitungen mit verdünnten Chemikalien
- Druckmessgeräte zusätzlich zu Druckmessumformern
- Rückschlagventil für Waserpumpen
- Manuelles Absperrventil für Speisewasser
- Harzfängersieb am Wasserauslass

Produktmerkmale & Vorteile:

- 3 Modelle erhältlich, Rapide Strata, Rapide Strata + und Rapide Strata + Extended Regeneration in verschiedenen Größen
- Standardregeneration in 35-45 Minuten: Minimiert Ausfallzeiten, verbesserte

bakterielle Sicherheit und höhere Effizienz des Chemikalieneinsatzes

- Integrierte SPS-Steuerung mit Touch-HMI, Veolia AQUAVIS-TA™ Ready: erleichtert die Überwachung und Bedienung
- Duplexbetrieb für kontinuierliche Wasserproduktion: erhöht die Produktionskapazität
- Kontinuierlicher Leitfähigkeitsmonitor mit automatischer Abschaltung und Alarm: gewährleistet die Wasserqualität
- Kontinuierliche, intermittierende oder Null-Rezirkulation von Wasser, wenn der Speichertank voll ist: ermöglicht Flexibilität im Betrieb
- Auf Skids montierte, standardisierte Systeme: kurze Lieferzeiten, schnelle Installation und Inbetriebnahme

Anwendungen

- Gesundheitssektor/Krankenhäuser
- Pharmazeutische Industrie
- Oberflächenbeschichtung
- Hoch-/Mitteldruckkessel



Rapide Strata + Modelle

- Integrierte Polishing-Einheit (Hipol™)
- Keine Nachentsalzung notwendig
- Wasserqualität über den Ph Eur und USP Leitwertanforderungen

Option Extended Regeneration für Rapide Strata + Modelle

- Produziert Wasser mit <20 ppm reaktiver Kieselsäure produzieren; geeignet für Hoch- und Mitteldruckkessel
- Produziert Wasser mit <0,1 µS / cm; Polishing von RO-Wasser

Leistungsdaten

Modell		Rapide Strata							Rapide Strata +						
		4	10	18	23	32	45	60	4+	10+	18+	23+	32+	45+	60+
Max. Volumenströme*	m³/h	4	10	18	23	32	45	60	4	10	18	23	32	45	60
Min. Volumenströme	m³/h	2,5	6,5	14	12	16	20	30	2,5	6,5	14	12	16	20	30
Regenerationszeit**	Min.	35-55	35-55	35-55	35-55	35-55	35-55	35-55	35-80	35-80	35-80	35-80	35-80	35-80	35-80
Max. Abfluss während Regeneration	m³/h	3,8	9,5	17	22	30,5	43	57	9,8	9,5	17	22	30,5	43	57
Abwasser pro Regeneration***	m³	0,8	1,7	3	4,5	7	9,5	12,6	0,8	1,7	3,2	4,5	7	9,5	12,6
Abwasser	pH	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9
Chemikalienverbrauch pro Regeneration****															
HCl (32%)	Liter	6	15	27	41	57	78	100	6	15	27	41	57	78	100
NaOH (32%)	Liter	5,6	13,9	24	38,2	54	64,3	78,2	5,6	13,9	24	38,2	54	64,3	78,2
Leistung / Regeneration (100 mg/l; bezogen auf Gesamtmenge CaCO ₃ inklusive CO ₂ & SiO ₂)	m³	20,8	52	90	143	201	240	292	16,8	42	72	115	162	194	236
Energieverbrauch	kW	1,5	3	5,5	7,5	7,5	11	15	1,5	3	5,5	7,5	7,5	11	15

* Die maximal verfügbare Durchflussrate hängt von der TDS des Speisewassers und der Anzahl der Regenerationen pro Tag ab.
 ** Die Standardregeneration für Rapide Strata + dauert 35 Minuten für aufbereitetes Wasser mit einer Leitfähigkeit von <1 µS/cm. Für aufbereitetes Wasser mit einer Leitfähigkeit von <0,1 µS/cm und SiO₂ <20 ppm beträgt die Regenerationszeit 80 Minuten.
 *** Das Abwasservolumen hängt von der Qualität des behandelten Wassers ab.
 **** Der Chemikalienverbrauch ist für aufbereitetes Wasser mit einer Leitfähigkeit von <2 µS/cm berechnet.

Maße

Modell		4/4+	10/10+	18/18+	23	32	45	60	23+	32+	45+	60+
Höhe	mm	2.075	2.130	2.230	3.035	3.035	3.185	3.185	3.035	3.035	3.185	3.185
Länge	mm	1.500	2.000	2.080	3.000	3.000	3.600	3.600	3.500	3.500	4.500	4.500
Breite	mm	900	1.100	1.300	1.900	1.900	2.100	2.100	1.900	1.900	2.100	2.100
Raum über Anlage	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Gewicht	kg	650/700	1.550/1620	1.950/2050	3.000	3.800	6.050	7.240	3.220	4.030	6.250	7.450
Nennweite Zulauf		DN40	DN50	DN80	DN80	DN100	DN100	DN125	DN80	DN100	DN100	DN125
Service Ablauf		DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN100	DN65	DN80	DN100	DN100
Nennweite Zulauf Regeneration		DN40	DN50	DN80	DN80	DN100	DN100	DN125	DN80	DN100	DN100	DN125
Abwasser*		DN25	DN32	DN40	DN80	DN80	DN100	DN100	DN80	DN80	DN100	DN100

*Muffenverbindungen für Rapide Strata Modelle 4/4+ bis 18/18+. Flansche für Rapid Strata Modelle 23/23+ bis 60/60+.

Qualität des aufbereiteten Wassers

	TDS mg/l	Leitfähigkeit µS/cm
Rapide Strata	<1	max. 5; Durchschnitt <2
Rapide Strata +	<0,2	1 - 0,1

Materialspezifikation

Druckbehälter	Verbundkunststoff
Verrohrung	PVC-U
Pumpe	316 Edelstahl, mehrstufige Kreiselpumpe
Rahmen	Epoxy-beschichteter Stahl
Steuerventile	Druckluftgesteuerte Membranventile oder Absperrklappen
Steuerschrank	Epoxy-beschichteter Stahlschrank, IP54

Speisewasserqualität

Trinkwasser frei von organischen Verunreinigungen, Chlor und Schwebstoffen.

Druck

Drucklos über lokalen Bremstank oder max. 1,2 bar

Temperatur

min. 5° C, max. 30° C (bis 40° C max. auf Anfrage)

TDS

max. 500 mg/l

Leitfähigkeit

max. 700 µS/cm

Elektrischer Anschluss

Rapide Strata 4 bis 18: 380/415V, 3 Phasen, 50 Hz

Rapide Strata 23: 3x220-277V, 50/60 HZ

Rapide Strata 32 bis 60: 3x380-480V, 50/60 HZ

Druckluft

5,5 - 6,0 Bar, Instrumentenqualität

10 Liter pro Minute intermittierend

Angaben ohne Gewähr/Änderungen vorbehalten. (02.2018)