



Enthärtungsanlage softliQ:SE

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Enthärtungsanlage softliQ:SE darf ausschließlich zum Enthärten und Teilenthärten von kaltem Trinkwasser verwendet werden.

Die Enthärtungsanlage schützt Wasserleitungen und daran angeschlossene wasserführende Systeme vor Verkalkung und dadurch bedingten Funktionsstörungen und Schäden. Die Enthärtungsanlage verhindert keine Korrosion.

Die Enthärtungsanlagen sind für die kontinuierliche Versorgung mit Weichwasser konzipiert.

Einsatzempfehlungen:

- Enthärtungsanlage softliQ:SE18: 1 – 4 Personen
- Enthärtungsanlage softliQ:SE21: 1 – 9 Personen
- Enthärtungsanlage softliQ:SE24: 1 – 12 Personen

Arbeitsweise

Die Enthärtungsanlage arbeitet nach dem Ionenaustauschverfahren.

Der iQ-Modus steuert Anlagenkapazität und Regenerationszeitpunkt auf Grundlage von KI. Der Zeitpunkt der Regeneration kann auch fest eingestellt werden. Sollte während einer Regeneration Wasser benötigt werden, steht nicht enthärtetes Wasser zur Verfügung.

Bei jeder Regeneration wird nur die verbrauchte Anlagenkapazität regeneriert. Dabei wird nur so viel Salz verwendet, wie erforderlich

ist. Spätestens nach 3 Tagen löst die Anlage aus hygienischen Gründen eine Vollregeneration aus.

Grünbeck myProduct-App

Über die myProduct-App kann die Enthärtungsanlage mobil gesteuert und registriert werden.



Aufbau

- Salzbehälter mit Siebboden
- Abnehmbares Technikgehäuse für Zugang zum Steuerventil und Soleventil
- Sicherheitsschwimmer
- Austauscher gefüllt mit Ionenaustauscherharz und Glaskugeln
- Anschlusschläuche
- Salzbehälterdeckel mit Lichtsensor zur Salzmengenerfassung und Steuerung mit Touchscreen
- Schuko-Stecker mit Kabel

Lieferumfang

- Enthärtungsanlage softliQ:SE
- Anschlussmodul
- Wasserprüfeinrichtung Gesamthärte
- Montage- und Anschlussmaterial

ab SE21

- Leckagesensor

ab SE24

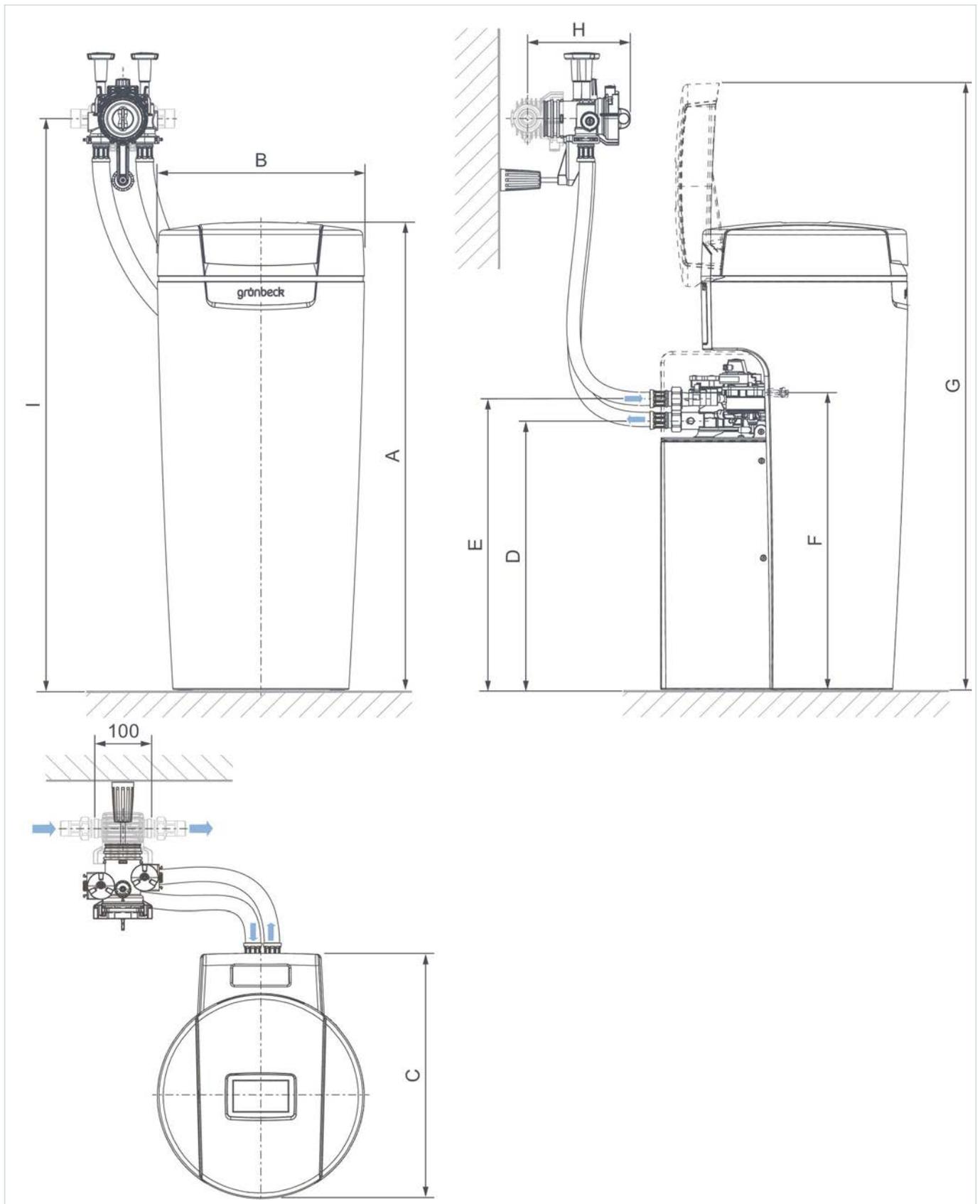
- Kanalanschluss
- Schlauchisolierung

Nicht im Lieferumfang

- cliQlock-Basismodul



Technische Daten



Maße und Gewichte			SE18	SE21	SE24
A	Höhe	mm	815	815	815
B	Breite	mm	360	360	360
C	Tiefe	mm	430	430	430
D	Höhe Anschluss Weichwasser	mm	470	470	470
E	Höhe Anschluss Rohwasser	mm	510	510	510
F	Höhe Sicherheitsüberlauf Salzbehälter	mm	520	520	520
G	Höhe Salzbehälter geöffnet	mm	1060	1060	1060
H	Tiefe Anschluss	mm	178	178	178
I	Höhe Anschluss	mm	1000	1000	1000
Betriebsgewicht		kg	65,0	68,0	72,0

Anschlussdaten		SE18	SE21	SE24
Nennweite Kanal		≥ DN 50	≥ DN 50	≥ DN 50
Netzanschluss Spannung	VAC	100 - 250	100 - 250	100 - 250
Netzanschluss Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/60
Elektrische Leistungsaufnahme Betrieb	W	8	14	14
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	≤ 3,5	≤ 3,5	≤ 3,5
Schutzklasse		II	II	II

Leistungsdaten		SE18	SE21	SE24
Nenndruck		PN 10	PN 10	PN 10
Betriebsdruck	bar	2 - 8	2 - 8	2 - 8
Nenndurchfluss (0 °dH, 0 °f, 0 mol/m ³) gem. DIN EN 14743 bei 1,0 bar Druckverlust	m ³ /h	1,8	2,1	2,4
Nenndurchfluss bei 1,0 bar Druckverlust in Anlehnung an DIN 19636 (Rohwasserhärte 20 °dH (35,6 °f, 3,56 mol/m ³), Weichwasserhärte 8 °dH (14,2 °f, 1,42 mol/m ³))	m ³ /h	3,0	3,5	4,0
Nennkapazität pro Austauscher	m ³ x °dH	6 - 14	8 - 20	9 - 23
Nennkapazität pro Austauscher	m ³ x °f	11 - 25	14 - 36	16 - 41
Nennkapazität pro Austauscher	mol	1,1 - 2,5	1,4 - 3,6	1,6 - 4,1
Kapazität Regeneriersalz	mol/kg	6,7 - 4,5	7,1 - 4,5	7,1 - 4,5
Regenerationszeit	min	20 - 40	20 - 40	20 - 40
Regeneration (1x täglich) bei Kapazitätsabnahme	%	> 50	> 50	> 50

Schnittstellen		SE18	SE21	SE24
Schnittstellen		WLAN 2,4 GHz	WLAN 2,4 GHz	WLAN 2,4 GHz

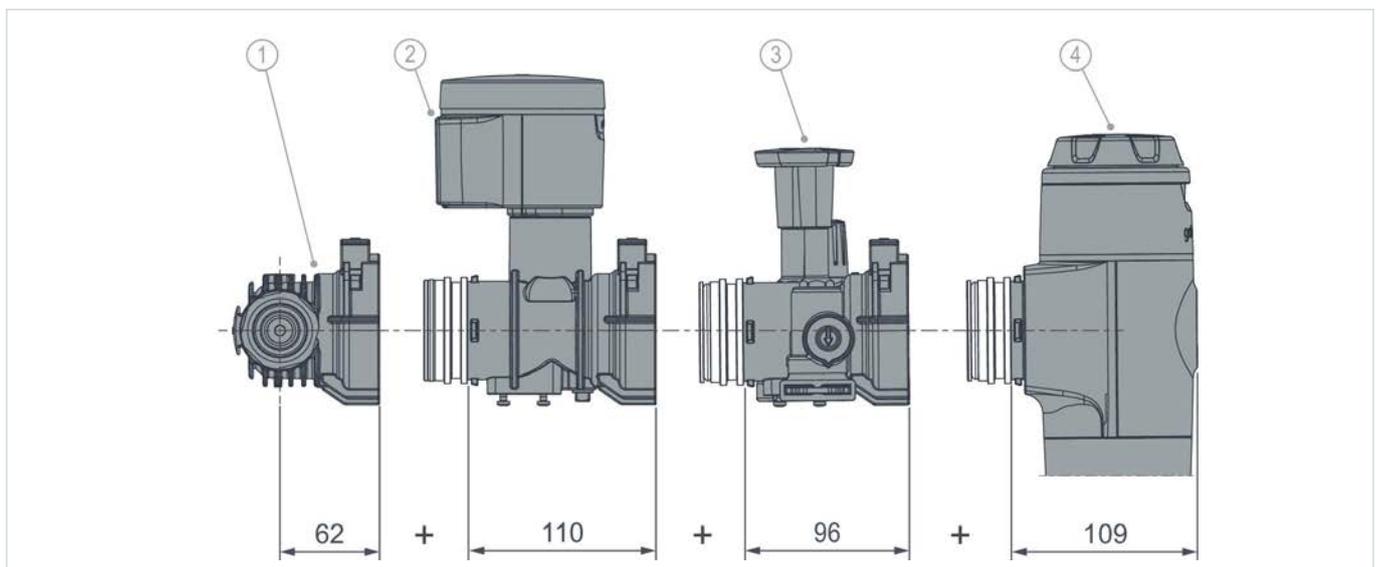


Füllmengen und Verbrauchsdaten		SE18	SE21	SE24
Harzmenge	l	5	7,5	9
Salzverbrauch pro Regeneration	kg	0,15 - 0,55	0,2 - 0,8	0,23 - 0,95
Regeneriersalzvorrat	kg	≤ 35	≤ 35	≤ 35
Salzverbrauch	kg/(m ³ x °dH)	0,03 - 0,04	0,03 - 0,04	0,03 - 0,04
Salzverbrauch	kg/(m ³ x °f)	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02
Salzverbrauch	kg/mol	0,14 - 0,22	0,14 - 0,22	0,14 - 0,22
Spülwasserdurchfluss	m ³ /h	≤ 0,3	≤ 0,4	≤ 0,6
Gesamtabwassermenge pro Regeneration	l	21 - 31	28 - 43	32 - 51
Abwassermenge	l/(m ³ x °dH)	3,50 - 2,20	3,50 - 2,20	3,50 - 2,20
Abwassermenge	l/(m ³ x °f)	1,90 - 1,20	1,90 - 1,20	1,90 - 1,20
Abwassermenge	l/mol	19,00 - 12,00	19,00 - 12,00	19,00 - 12,00

Zertifikate	SE18	SE21	SE24
Registriernummer DIN/DVGW	NW-9151CT0491		

Allgemeine Daten	SE18	SE21	SE24	
Mediumtemperatur	°C	5 - 30	5 - 30	5 - 30
Umgebungstemperatur	°C	5 - 40	5 - 40	5 - 40
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	%	≤ 90	≤ 90	≤ 90
Einsatzbereich Personenanzahl		1 - 4	1 - 9	1 - 12
Bestell-Nr.	189000020000	189000030000	189000040000	

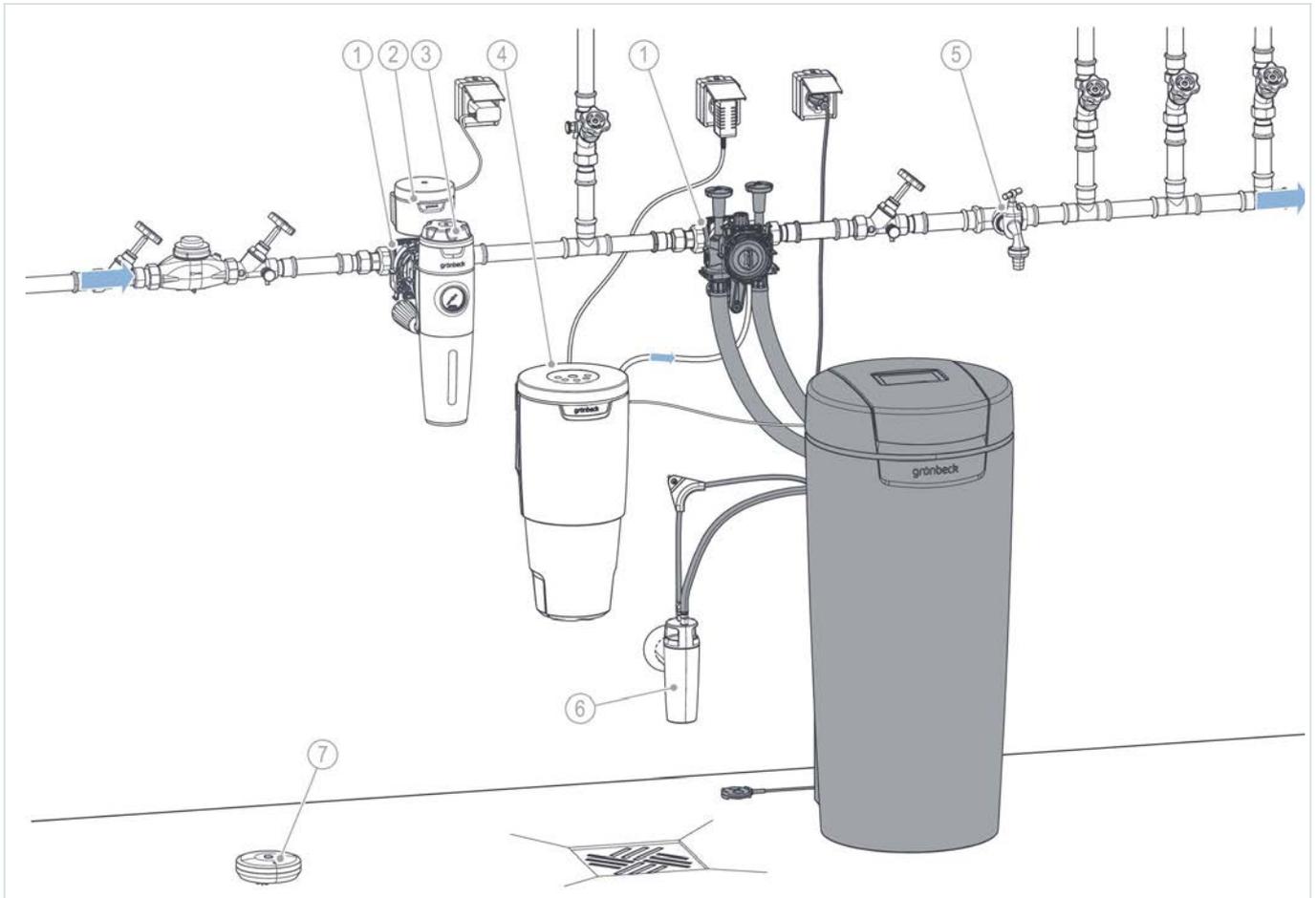
Aufbaumaße cliQlock-Modulsystem



Bezeichnung	Bezeichnung
1 cliQlock-Basismodul	3 cliQlock-Anschlussmodul (softliQ)
2 Leckageschutz protectliQ:B	4 Trinkwasserfilter pureliQ X-Baureihe



Einbaubeispiel



Bezeichnung

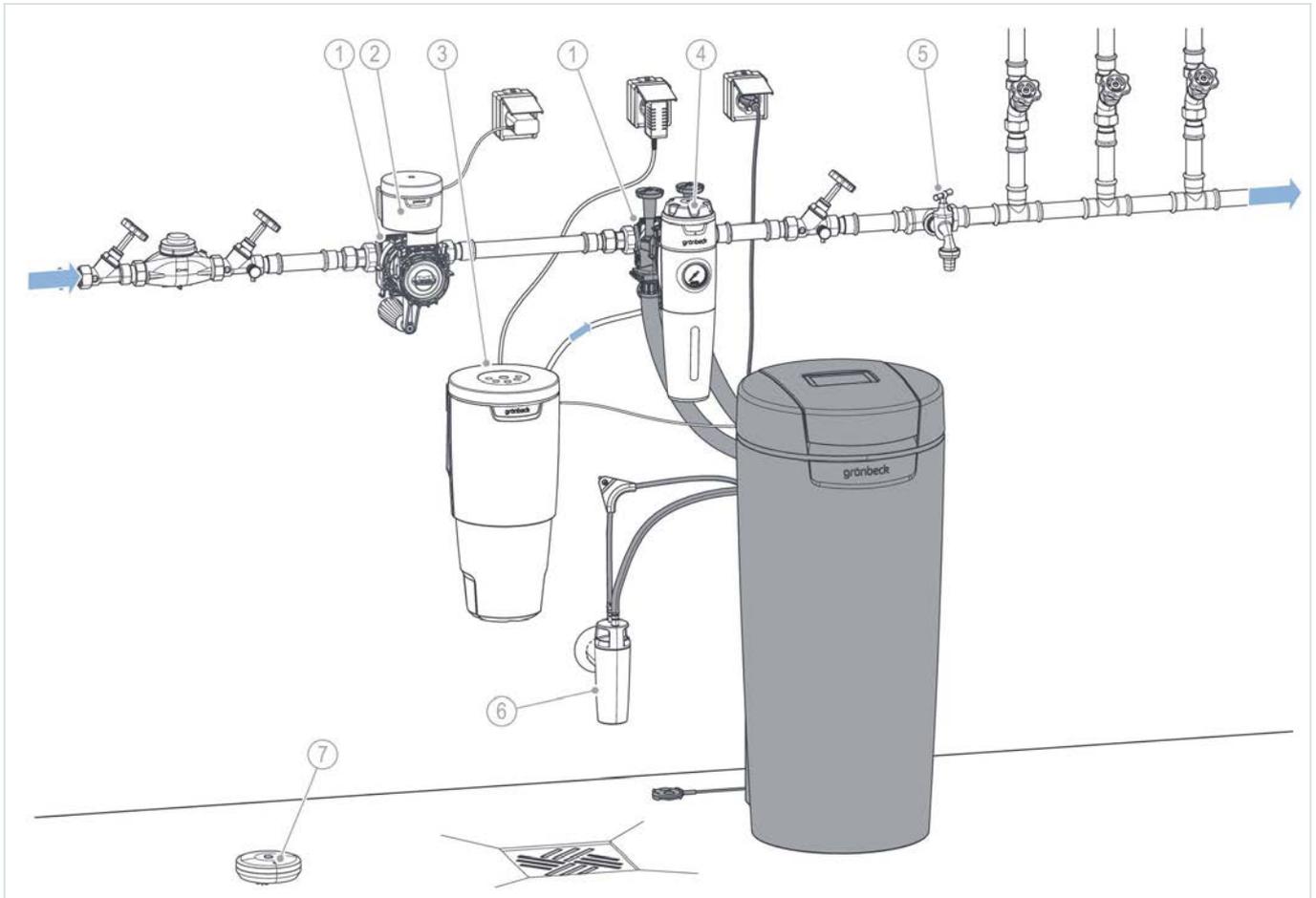
- 1 cliQlock-Basismodul
- 2 Leckageschutz protectliQ:B
- 3 Feinfilter pureliQ:KDX
- 4 Dosieranlage exaliQ

Bezeichnung

- 5 Wasserentnahmestelle
- 6 Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717
- 7 Wassersensor (protectliQ)



Einbaubeispiel



Bezeichnung	Bezeichnung
1 cliQlock-Basismodul	5 Wasserentnahmestelle
2 Leckageschutz protectliQ:B	6 Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717
3 Dosieranlage exaliQ	7 Wassersensor (protectliQ)
4 Feinfilter pureliQ:KDX	



Anforderungen an den Installationsort

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten sind zu beachten.

- Schutz vor Frost, starker Wärmeeinwirkung und direkter Sonneneinstrahlung
- Schutz vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen
- Umgebungstemperatur und Abstrahlungstemperatur in unmittelbarer Nähe
 - ≤ 25 °C bei Anwendung im Trinkwasserbereich
 - ≤ 40 °C bei ausschließlich technischer Anwendung
- Schutz vor Wärmequellen (z. B. Heizungen, Boilern und Warmwasserleitungen)
- Zugang für Wartungsarbeiten (Platzbedarf beachten)
- ausreichend ausgeleuchtet sowie be- und entlüftet
- waagerechte Aufstellfläche mit entsprechender Tragfähigkeit, um das Betriebsgewicht des Produkts aufzunehmen

- Trinkwasserfilter und ggf. Druckminderer (z. B. Feinfilter pureliQ: KDX)
- Bodenablauf oder entsprechende Sicherheitseinrichtung mit Wasserstopp-Funktion (z. B. Leckageschutz protectliQ)
- salzwasserbeständige Hebeanlage bei höher gelegenem Kanalanschluss
- Kanalanschluss ≥ DN 50
- Absperrventile und Probenahmemöglichkeit vor und nach dem Produkt
- Rohrleitung mit entsprechender Tragfähigkeit, um das Betriebsgewicht des Produkts aufzunehmen
- in Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden: Druckminderer mit einem Ausgangsdruck von < 0,8 MPa vor dem Produkt

Elektroinstallation

- Schuko-Steckdose mit dauerhafter Stromzufuhr (max. 1,2 m von der Steuerung). Die Steckdose darf nicht mit Lichtschaltern, Heizungsnotschalter oder Ähnlichem gekoppelt sein.

Sanitärinstallation

Zubehör

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

	SE18	SE21	SE24
 <p>Adaptersatz 190 mm auf 100 mm cliQlock-Basismodul DN 25 Bestell-Nr.: 101000110000 zur Verkürzung der Einbaustrecke</p>	✓	✓	✓
 <p>cliQlock-Basismodul DN 20 Bestell-Nr.: 101000070000 zur Installation des cliQlock-Modulsystems in die Trinkwasserinstallation</p>	✓	✓	✓
 <p>cliQlock-Basismodul DN 25 Bestell-Nr.: 101000080000 zur Installation des cliQlock-Modulsystems in die Trinkwasserinstallation</p>	✓	✓	✓
 <p>cliQlock-Basismodul DN 32 Bestell-Nr.: 101000090000 zur Installation des cliQlock-Modulsystems in die Trinkwasserinstallation</p>	✓	✓	✓
 <p>Doppelverschraubung 1 1/4" Bestell-Nr.: 115334 zur direkten Verbindung von Filter und Enthärtungsanlage oder zur Verbindung von 2 cliQlock-Basismodulen DN 25</p>	✓	✓	✓
 <p>Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717 Bestell-Nr.: 188875 für Kleinenthärtungsanlagen, Rückspülfilter sowie Systemtrenner</p>	✓	✓	–



Zubehör

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

	SE18	SE21	SE24
 <p>Schlauchisolierung softliQ:SE Bestell-Nr.: 189000050000 zur fachgerechten Wärmedämmung der Anschlusschläuche</p>	✓	✓	–
 <p>Verlängerungsset für Anschlusschläuche DN20 Bestell-Nr.: 187860e zur Verlängerung der vorhandenen Anschlusschläuche; Verlängerung um jeweils 80 cm</p>	✓	✓	✓
 <p>Verschlusskappe für cliQlock-Modulsystem Bestell-Nr.: 101000100000 als Blindstopfen für cliQlock-Modulsystem</p>	✓	✓	✓
 <p>Wandkonsole 75 kg Bestell-Nr.: 189000010000 zur erhöhten Anbringung bei geringer Stellfläche am Boden oder höher liegenden Wasserleitungen</p>	✓	✓	✓
 <p>Zusatz Rohwasserabgang softliQ:SE, ME28, ME32 Bestell-Nr.: 189000070000 zum Abzweigen einer Rohwasserleitung (z. B. für Gartenwasser)</p>	✓	✓	✓
 <p>Zusatz Weichwasserabgang softliQ:SE Bestell-Nr.: 189000060000 zum Abzweigen einer 0 °dH-Leitung (z B. für eine separate Leitung zur Heizung, technische Anwendung usw.)</p>	✓	✓	✓

Verbrauchsmaterial

	SE18	SE21	SE24
 <p>Regeneriersalz 25 kg-Sack Bestell-Nr.: 127001 Regeneriersalz in Tablettenform nach EN 973 Typ A zur Regeneration von Ionenaustauschern.</p>	✓	✓	✓
 <p>Wasserprüfeinrichtung Gesamthärte °dH und °f Bestell-Nr.: 170187000000 zur Bestimmung der Wasserhärte</p>	✓	✓	✓



Dazu empfohlene Produkte

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

	SE18	SE21	SE24
 <p>Feinfilter pureliQ:KDX Bestell-Nr.: 101000020000 Feinfilter mit Druckminderer zur Filtration von Trinkwasser.</p>	✓	✓	✓
 <p>Feinfilter pureliQ:KX Bestell-Nr.: 101000010000 Feinfilter zur Filtration von Trinkwasser.</p>	✓	✓	✓
 <p>Leckageschutz protectliQ:B Bestell-Nr.: 126000010000 überwacht permanent kritische Stellen in Nassräumen, z. B. Küche, Bad, Waschräume etc. und schützt Räume und deren Ausstattung vor Wasserschäden</p>	✓	✓	✓

