



Enthärtungsanlage softliQ:SE

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

Die Enthärtungsanlagen softliQ:SE sind für die kontinuierliche Versorgung mit Weichwasser konzipiert und haben folgende Einsatzempfehlungen:

- Enthärtungsanlage softliQ:SE18: Ein- und Zweifamilienhäuser (max. 4 Personen)
- Enthärtungsanlage softliQ:SE21: Ein- bis Vierfamilienhäuser (max. 9 Personen)
- Enthärtungsanlage softliQ:SE24: Ein- bis Fünffamilienhäuser (max. 12 Personen)

Arbeitsweise

Die Enthärtungsanlage softliQ:SE 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 Anlagenka-

pazität 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

- Kompakte Bauweise für optimale Platzausnutzung und geringe Stellfläche
 - Abnehmbarer Salzbehälter für hygienische und einfache Reinigung
 - Integrierte Ablagehilfe für sichere Befüllung des Salzbehälters
 - Abnehmbares Technikgehäuse für schnellen und bequemen Zugang zum Steuerventil
 - Kompaktes und gut zugängliches Soleventil für leichte Wartung
- Integrierter Sicherheitsschwimmer für mehr Schutz bei Stromausfällen
 - Austauscher mit Spezialverteilersystem für effiziente Salzausbeute
 - Spezielles Ionenaustauscherharz für höchste Trinkwasseranforderungen
 - Glaskugeln für gleichmäßige Wasserverteilung

Lieferumfang

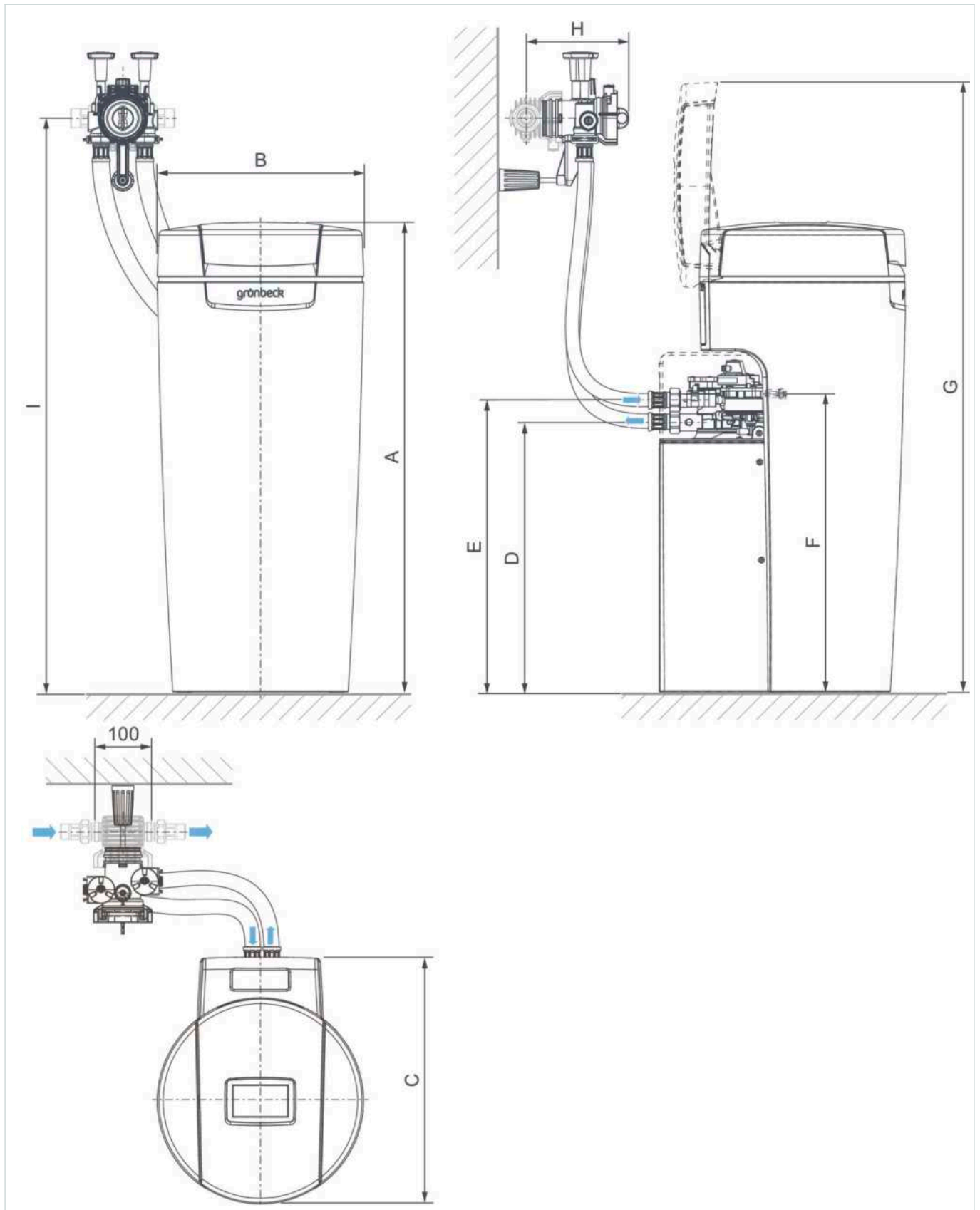
- Enthärtungsanlage softliQ:SE
 - Anschlussmodul zur Installation an cliQlock-Basismodul
 - flexible Anschlusschläuche für Anschlussmodul
 - Wasserprüfeinrichtung "Gesamthärte"
- bei softliQ:SE24: Kanalanschluss

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 Weichwasseranschluss	mm	470	470	470
E	Höhe Rohwasseranschluss	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
Produktgewicht leer		kg	20,0	22,0	24,0
Versandgewicht		kg	21,5	23,5	25,5
Betriebsgewicht		kg	65,0	68,0	72,0

Anschlussdaten mit cliQlock-Basismodul	Enthärtungsanlage softliQ:SE		
Nennweite	DN 20	DN 25	DN 32
Anschlussgröße	3/4"	1"	1 1/4"

Anschlussdaten		SE18	SE21	SE24
Nennweite Kanalanschluss		≥ 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
Schnittstellen		WLAN 2,4 GHz	WLAN 2,4 GHz	WLAN 2,4 GHz
Schutzklasse		II	II	II

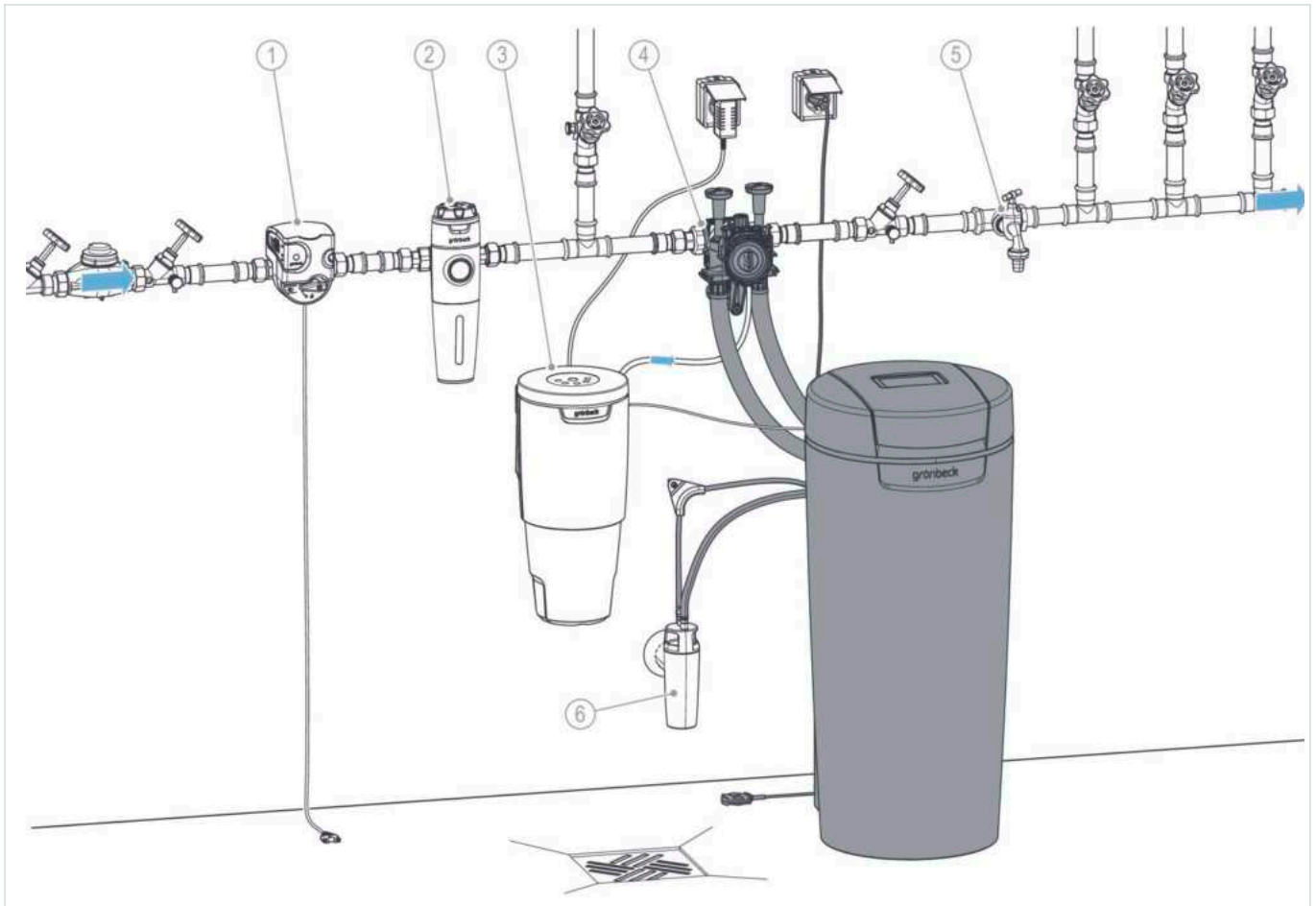
Leistungsdaten		SE18	SE21	SE24
Nenndruck		PN 10	PN 10	PN 10
Betriebsdruck	bar	2,0 - 8,0	2,0 - 8,0	2,0 - 8,0
Nenndurchfluss (0 °dH, 0 °f, 0 mol/m³) gem. DIN EN 14743 bei 1,0 bar Druckverlust (theoretischer Wert)	m³/h	1,8	2,1	2,4
Nenndurchfluss bei 1,0 bar Druckverlust in Anlehnung an DIN 19636 (Rohwasserhärte 20 °dH (35,6 °f, 3,56 mol/m³), Weichwasserhärte 8 °dH (14,2 °f, 1,42 mol/m³))	m³/h	3,0	3,5	4,0
Nennkapazität variabel pro m³ und °dH pro Austauscher	m³ x °dH	6 - 14	8 - 20	9 - 23
Nennkapazität variabel pro m³ und °f pro Austauscher	m³ x °f	11 - 25	14 - 36	16 - 41
Nennkapazität variabel in mol pro Austauscher	mol	1,1 - 2,5	1,4 - 3,6	1,6 - 4,1
Kapazität pro kg Regeneriersalz	mol/kg	6,7 - 4,5	7,1 - 4,5	7,1 - 4,5
Regenerationszeit für Vollregeneration	min	20 - 40	20 - 40	20 - 40
Regeneration (1x täglich) bei Kapazitätsabnahme	%	> 50	> 50	> 50



Füllmengen und Verbrauchsdaten		SE18	SE21	SE24
Harzmenge	l	5	7,5	9
Salzverbrauch bei Vollregeneration	kg	0,15 - 0,55	0,2 - 0,8	0,23 - 0,95
Regeneriersalzvorrat	kg	≤ 35	≤ 35	≤ 35
Salzverbrauch pro m ³ und °dH	kg/(m ³ x °dH)	0,03 - 0,04	0,03 - 0,04	0,03 - 0,04
Salzverbrauch pro m ³ und °f	kg/(m ³ x °f)	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02	0,01 - 0,02
Salzverbrauch pro mol	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 bei Vollregeneration	l	21 - 31	28 - 43	32 - 51
Abwassermenge bei Vollregeneration pro m ³ und °dH	l/(m ³ x °dH)	3,5 - 2,2	3,5 - 2,2	3,5 - 2,2
Abwassermenge bei Vollregeneration pro m ³ und °f	l/(m ³ x °f)	1,9 - 1,2	1,9 - 1,2	1,9 - 1,2
Abwassermenge bei Vollregeneration pro mol	l/mol	19 - 12	19 - 12	19 - 12
Allgemeine Daten		SE18	SE21	SE24
Einsatzbereich Personenanzahl		≤ 4	≤ 9	≤ 12
Mediumstemperatur	°C	5 - 30	5 - 30	5 - 30
Umgebungstemperatur Trinkwasser	°C	5 - 25	5 - 25	5 - 25
Umgebungstemperatur technische Anwendung	°C	5 - 40	5 - 40	5 - 40
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	%	≤ 90	≤ 90	≤ 90
Bestell-Nr.		189000020000	189000030000	189000040000



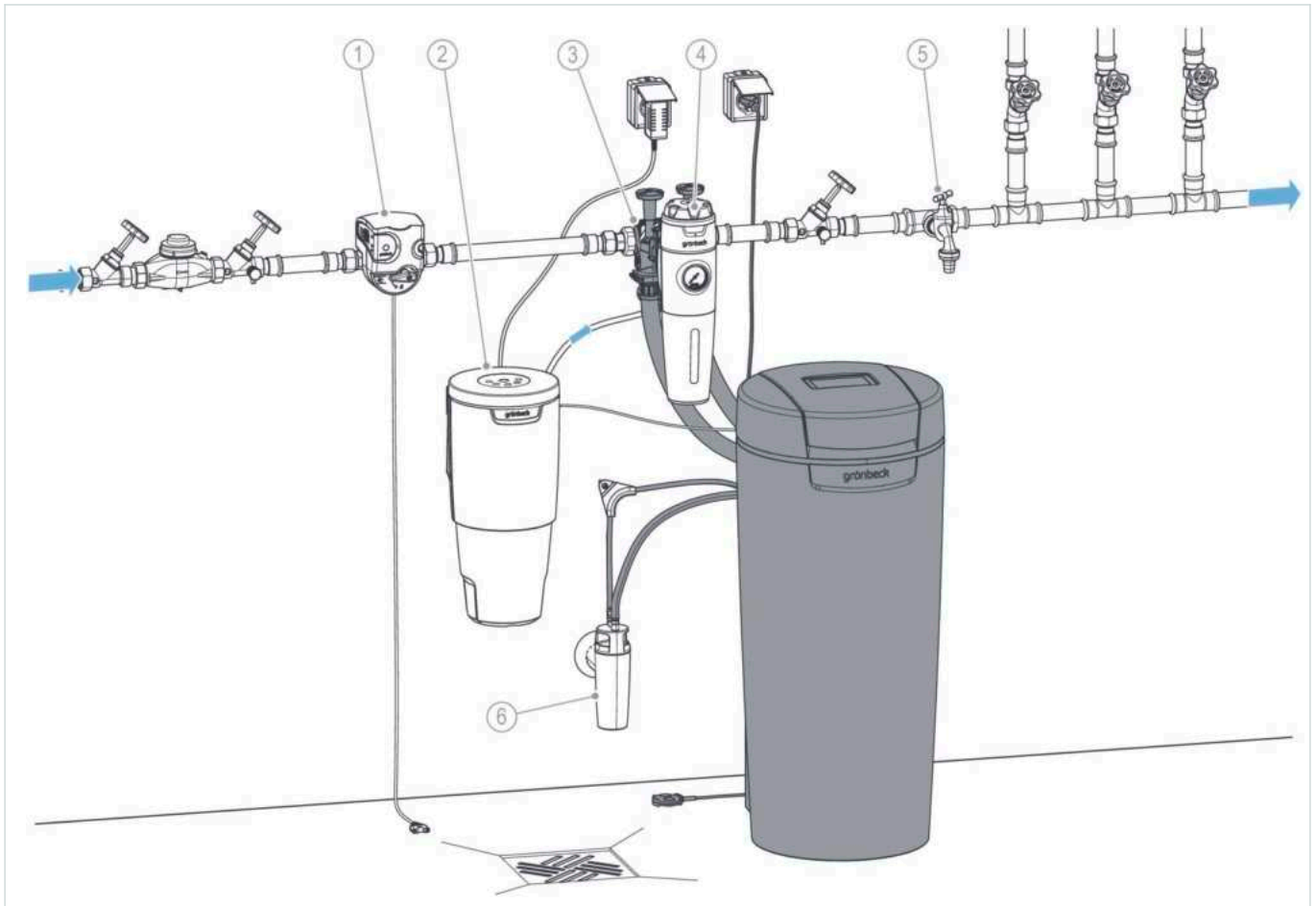
Einbaubeispiel



Bezeichnung		Bezeichnung	
1	Sicherheitseinrichtung protectliQ	4	cliQlock-Basismodul
2	Feinfilter pureliQ:KD	5	Wasserentnahmestelle
3	Dosieranlage exaliQ	6	Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717



Einbaubeispiel



Bezeichnung		Bezeichnung	
1	Sicherheitseinrichtung protectliQ	4	Feinfilter pureliQ:KDX
2	Dosieranlage exaliQ	5	Wasserentnahmestelle
3	cliQlock-Basismodul	6	Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717



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

Sanitärinstallation

- Trinkwasserfilter und ggf. Druckminderer (z. B. Feinfilter pureliQ:KDX)
- Bodenablauf oder entsprechende Sicherheitseinrichtung mit Wasserstopp-Funktion (z. B. Sicherheitseinrichtung 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)

Zubehör


Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

	SE18	SE21	SE24
 <p>cliQlock-Basismodul DN 20 Bestell-Nr.: 101000070000 Zur Installation der Filter pureliQ X-Baureihe oder der Enthärtungsanlagen softliQ:SE in die Trinkwasserinstallation.</p>	✓	✓	✓
 <p>cliQlock-Basismodul DN 25 Bestell-Nr.: 101000080000 Zur Installation der Filter pureliQ X-Baureihe oder der Enthärtungsanlagen softliQ:SE in die Trinkwasserinstallation.</p>	✓	✓	✓
 <p>cliQlock-Basismodul DN 32 Bestell-Nr.: 101000090000 Zur Installation der Filter pureliQ X-Baureihe oder der Enthärtungsanlagen softliQ:SE in die Trinkwasserinstallation.</p>	✓	✓	✓
 <p>Doppelschraubung 1 1/4" Bestell-Nr.: 115334 Zur direkten Verbindung von Filter und Enthärtungsanlage.</p>	✓	✓	✓
 <p>Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717 Bestell-Nr.: 188875 Kanalanschluss DN 50 mit Siphon nach DIN EN 1717 – für Kleinenthärtungsanlagen, Rückspülfilter sowie Systemtrenner.</p>	✓	✓	-





Zubehör

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

	SE18	SE21	SE24
 <p>Verlängerungsset für Anschlussschläuche DN20 Bestell-Nr.: 187860e Zur Verlängerung der vorhandenen Anschlussschläuche. Verlängerung um jeweils 80 cm.</p>	✓	✓	✓
 <p>Verschlusskappe für cliQlock-Modulsystem Bestell-Nr.: 101000100000</p>	✓	✓	✓
 <p>Wandkonsole softliQ:SD Bestell-Nr.: 189000010000</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.: 170187</p>	✓	✓	✓



Dazu empfohlene Produkte

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

	SE18	SE21	SE24
 <p>Dosieranlage exaliQ:KC6-e Bestell-Nr.: 117460 Zur mengenproportionalen Zugabe von exaliQ-Mineralstofflösungen in Trink- und Brauchwasserleitungen in Verbindung mit einer Enthärtungsanlage softliQ.</p>	-	✓	✓
 <p>Dosieranlage exaliQ:SC6-e Bestell-Nr.: 117465 Zur mengenproportionalen Zugabe von exaliQ-Mineralstofflösungen in Trink- und Brauchwasserleitungen in Verbindung mit einer Enthärtungsanlage softliQ.</p>	-	✓	✓
 <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>	✓	✓	✓



Dazu empfohlene Produkte

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

		SE18	SE21	SE24
	Sicherheitseinrichtung protectliQ:A20 Bestell-Nr.: 126400 Zum Schutz vor Wasserschäden in Ein- und Zweifamilienhäusern.	✓	✓	✓
	<hr/>			
	Sicherheitseinrichtung protectliQ:A25 Bestell-Nr.: 126405 Zum Schutz vor Wasserschäden in Ein- und Zweifamilienhäusern.	✓	✓	✓
	<hr/>			
	Sicherheitseinrichtung protectliQ:A32 Bestell-Nr.: 126410 Zum Schutz vor Wasserschäden in Ein- und Zweifamilienhäusern.	✓	✓	✓

