

Noi conosciamo l'acqua.



 cliQlock

Impianto di addolcimento | softliQ:SE

Istruzioni per l'uso

grünbeck

**Contatto generale per la
Germania**

Vendita

 +49 (0)9074 41-0

Assistenza

 +49 (0)9074 41-333
service@gruenbeck.de

Reperibilità

Dal lunedì al giovedì
dalle 7:00 alle 18:00

Venerdì

dalle 7:00 alle 16:00

Con riserva di modifiche tecniche.
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Testo originale delle istruzioni per l'uso

Versione: luglio 2024

Cod. art.: 100265046200_it_014

Indice

1	Introduzione.....	4	6.1	Interventi di preparazione.....	30
1.2	Applicabilità delle presenti istruzioni.....	5	6.2	Avvio del programma di messa in funzione.....	30
1.3	Documentazione di riferimento applicabile.....	5	6.3	Impostazione del prodotto.....	31
1.4	Identificazione del prodotto.....	6	6.4	Consegna del prodotto al gestore.....	32
1.5	Simboli utilizzati.....	7			
1.6	Descrizione delle avvertenze.....	7	7	Uso/funzionamento.....	33
1.7	Requisiti per il personale.....	8	7.1	Concetto operativo.....	33
			7.2	Struttura del menu.....	34
2	Sicurezza.....	10	7.3	Connessione a Grünbeck Cloud.....	35
2.1	Misure di sicurezza.....	10	7.4	Rilevamento della durezza dell'acqua.....	36
2.2	Avvertenze sulla sicurezza per lo specifico prodotto.....	12	7.5	Ricarica delle pastiglie di sale.....	37
2.3	Comportamento in caso di emergenza.....	12			
			8	Manutenzione.....	38
3	Descrizione del prodotto.....	14	8.1	Pulizia.....	38
3.1	Uso conforme.....	14	8.2	Intervalli.....	38
3.2	Componenti del prodotto.....	15	8.3	Ispezione.....	40
3.3	Raccordi.....	16	8.4	Manutenzione.....	40
3.4	Ingressi e uscite del controller.....	17	8.5	Materiale di consumo.....	42
3.5	Descrizione del funzionamento.....	19	8.6	Ricambi.....	42
3.6	Agenti rigeneranti ammessi.....	19	8.7	Parti soggette a usura.....	43
3.7	Registrazione del prodotto.....	19			
			9	Guasto.....	45
4	Trasporto, installazione e stoccaggio.....	20	9.1	Messaggi.....	45
4.1	Spedizione/consegna/imballaggio.....	20	9.2	Altre osservazioni.....	47
4.2	Trasporto/installazione.....	20	9.3	Rimessa in funzione.....	48
4.3	Stoccaggio.....	20			
			10	Messa fuori servizio.....	49
5	Installazione.....	21	10.1	Spegnimento finale.....	49
5.1	Requisiti del luogo di installazione.....	22			
5.2	Controllo del materiale in dotazione.....	23	11	Smontaggio e smaltimento.....	50
5.3	Installazione in impianti idrosanitari.....	23	11.1	Smontaggio.....	50
			11.2	Smaltimento.....	51
6	Messa in funzione.....	30			

1 Introduzione

Le presenti istruzioni sono rivolte a gestori, operatori e tecnici qualificati e hanno lo scopo di consentire un uso sicuro ed efficiente del prodotto. Le istruzioni sono parte integrante del prodotto.

- Leggere attentamente le presenti istruzioni e le avvertenze sui componenti in esse contenute prima di azionare il prodotto.
- Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza e alle istruzioni operative.
- Conservare le presenti istruzioni e la documentazione di riferimento applicabile in modo da poterne disporre in caso di necessità.

Le figure contenute in queste istruzioni servono per una comprensione di base e possono differire dalla versione vera e propria.

Recupero di informazioni sul prodotto



- ▶ Scansionare il codice QR sul lato interno del coperchio del serbatoio del sale.
- » Si verrà reindirizzati alla pagina del prodotto e sarà possibile accedere ad ulteriori informazioni nell'area download.

1.2 Applicabilità delle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni si applicano a seguenti prodotti:

- Impianto di addolcimento softliQ:SE18
- Impianto di addolcimento softliQ:SE21
- Impianto di addolcimento softliQ:SE24
- Versioni speciali che corrispondono essenzialmente ai prodotti standard elencati. Maggiori informazioni sulle modifiche si trovano in questi casi nel foglio informativo allegato.

1.3 Documentazione di riferimento applicabile



Nello spirito della sostenibilità, vi forniamo la scheda tecnica del prodotto e check list e da scaricare dalla nostra home page.

- Scheda tecnica del prodotto softliQ:SE
- Libretto d'istruzione softliQ:SE (registro di messa in funzione e checklist di manutenzione)
- Istruzioni per tutti gli accessori utilizzati



Per accedere alla relativa documentazione, sono disponibili le seguenti opzioni:

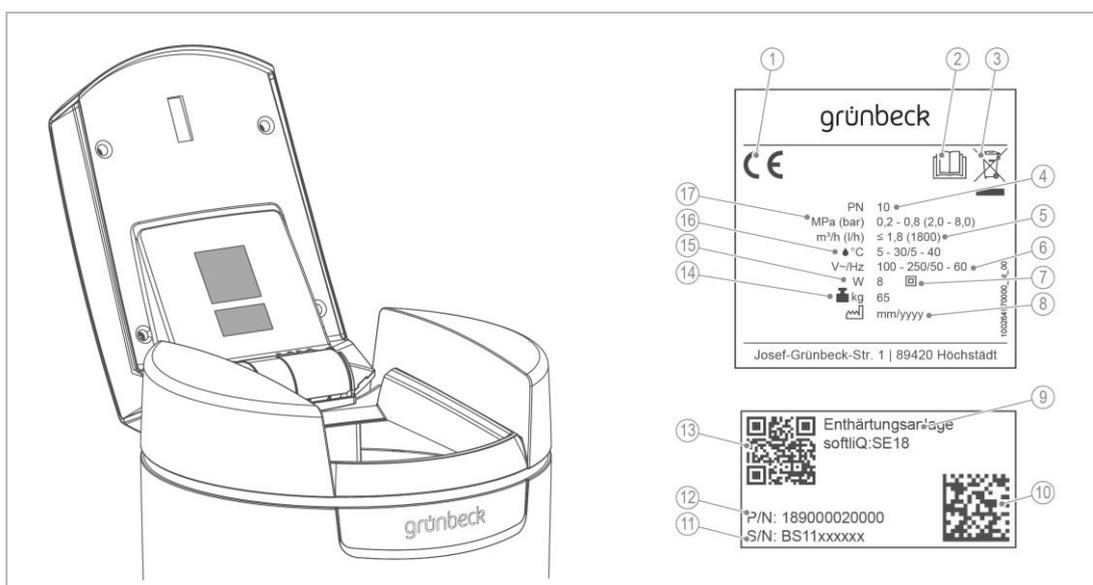
- scansionare questo QR- codice
- Utilizzare il link: gr.gruenbeck.de/046

1.4 Identificazione del prodotto

In base al nome del prodotto e al codice articolo riportato sulla targhetta, è possibile identificare il prodotto.

- Verificare che i prodotti specificati nel capitolo 1.1 corrispondano al prodotto.

La targhetta si trova sul lato interno del coperchio del serbatoio del sale.



Denominazione

- | | |
|---|---|
| 1 | Marchatura CE |
| 2 | Attenersi alle istruzioni per l'uso |
| 3 | Avvertenza per lo smaltimento |
| 4 | Pressione di esercizio |
| 5 | Portata nominale |
| 6 | Tensione/frequenza dell'allacciamento alla rete |
| 7 | Classe di protezione |
| 8 | Data di produzione |
| 9 | Nome del prodotto |

Denominazione

- | | |
|----|---|
| 10 | Codice Data Matrix |
| 11 | N. di serie |
| 12 | Cod. art. |
| 13 | Codice QR |
| 14 | Peso di esercizio |
| 15 | Potenza elettrica allacciata in esercizio |
| 16 | Temperatura mezzo di esercizio/ambiente |
| 17 | Pressione nominale |

1.5 Simboli utilizzati

Simbolo	Significato
	Pericolo e rischio
	Informazioni importanti o requisiti
	Informazioni utili o suggerimenti
	Richiede documentazione scritta
	Riferimento ad ulteriori documenti
	Interventi che devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici specializzati
	Interventi che devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati
	Interventi che possono essere eseguiti solo dall'assistenza clienti

1.6 Descrizione delle avvertenze

Le presenti istruzioni contengono avvertenze da osservare per la sicurezza personale. Le avvertenze sono contrassegnate da un segnale di avvertimento e configurate nel modo seguente:



PAROLA CHIAVE tipo e fonte del pericolo

- Possibili conseguenze
- ▶ Misure preventive

Nel presente documento i diversi livelli di pericolo sono definiti dalle seguenti parole chiave:

Segnale di avvertimento e parola chiave	Conseguenze in caso di inosservanza delle avvertenze	
 PERICOLO		Morte o lesioni gravi
 AVVERTIMENTO	Lesioni personali	pericolo di morte o lesioni gravi
 ATTENZIONE		pericolo di lesioni di media o lieve entità
NOTA	Danni materiali	possibili danni ai componenti, al prodotto e/o alle sue funzioni o a un oggetto nelle sue vicinanze

1.7 Requisiti per il personale

Durante le singole fasi della vita del prodotto, persone diverse svolgono attività e interventi sul prodotto. I diversi interventi richiedono qualifiche diverse.

1.7.1 Qualifica del personale

Personale	Requisiti
Operatori	<ul style="list-style-type: none"> Nessuna competenza speciale Conoscenza dei compiti assegnati Conoscenza dei possibili pericoli conseguenti a un comportamento improprio Conoscenza dei dispositivi di protezione e delle misure di protezione necessarie Conoscenza dei rischi residui
Gestori	<ul style="list-style-type: none"> Competenze specifiche del prodotto Conoscenza delle normative legali in materia di sicurezza sul lavoro e protezione dagli infortuni
Tecnici qualificati <ul style="list-style-type: none"> Elettrotecnica Installazioni sanitarie (HVAC) Trasporto 	<ul style="list-style-type: none"> Formazione tecnica Conoscenza degli standard e delle normative pertinenti Esperienza su come riconoscere ed evitare potenziali pericoli Conoscenza delle normative legali in materia di protezione dagli infortuni
Servizio clienti (centro assistenza convenzionato)	<ul style="list-style-type: none"> Conoscenze avanzate sullo specifico prodotto Formazione ad opera di Grünbeck

1.7.2 Autorizzazioni del personale

La tabella seguente descrive le attività che possono essere svolte da ciascun gruppo.

	Operatori	Gestori	Tecnici qualificati	Assistenza clienti
Trasporto e stoccaggio		X	X	X
Installazione e montaggio			X	X
Messa in funzione			X	X
Uso e funzionamento	X	X	X	X
Pulizia	X	X	X	X
Ispezione	X	X	X	X
Manutenzione		X	X	X
				X
Risoluzione dei problemi	X	X	X	X
Riparazione				X
Messa fuori servizio e rimessa in funzione	X	X	X	X
Smontaggio e smaltimento			X	X

1.7.3 Dispositivi di protezione individuale

- ▶ Il gestore è tenuto ad assicurarsi che i dispositivi di protezione individuale richiesti siano disponibili.

I dispositivi di protezione individuale (DPI) includono i seguenti componenti:



guanti protettivi



occhiali di protezione

2 Sicurezza

2.1 Misure di sicurezza

- Azionare il prodotto solo se tutti i componenti sono installati correttamente.
- Attenersi alle disposizioni di legge locali vigenti in materia di protezione dell'acqua potabile, prevenzione degli infortuni e sicurezza sul lavoro.
- Non apportare modifiche, conversioni, estensioni o altri adattamenti di programma al prodotto.
- Per la manutenzione o la riparazione utilizzare solo parti di ricambio originali.
- Tenere i locali sempre chiusi per impedire l'accesso a persone non autorizzate, al fine di proteggere le persone a rischio o non addestrate dai rischi residui.
- Rispettare gli intervalli di manutenzione (cfr. capitolo 8.2). L'inosservanza può comportare una contaminazione microbiologica dell'impianto di acqua potabile.
- Fare attenzione al possibile rischio di scivolamento in caso di fuoriuscita di acqua sul pavimento.

2.1.1 Rischi meccanici

- Per nessuna ragione rimuovere, bypassare o rendere altrimenti inefficaci i dispositivi di protezione.
- Assicurarsi che l'impianto sia installato o fissato in modo da non potersi ribaltare o cadere e che la stabilità del prodotto sia assicurata in ogni momento.

2.1.2 Pericoli a causa della pressione di sistema

- Alcuni componenti possono essere sotto pressione. In questi casi, sussiste il pericolo di lesioni e danni materiali in caso di fuoriuscita di acqua o di un movimento imprevisto di alcuni componenti. Controllare regolarmente le linee di mandata dell'impianto per verificarne la tenuta.
- Prima di dare inizio a interventi di riparazione e manutenzione, assicurarsi che tutti i componenti interessati siano depressurizzati.

2.1.3 Pericoli elettrici

Il contatto con componenti sotto tensione comporta un pericolo immediato di morte per scosse elettriche. Anche eventuali danni all'isolamento o a singoli componenti possono comportare pericolo di morte.

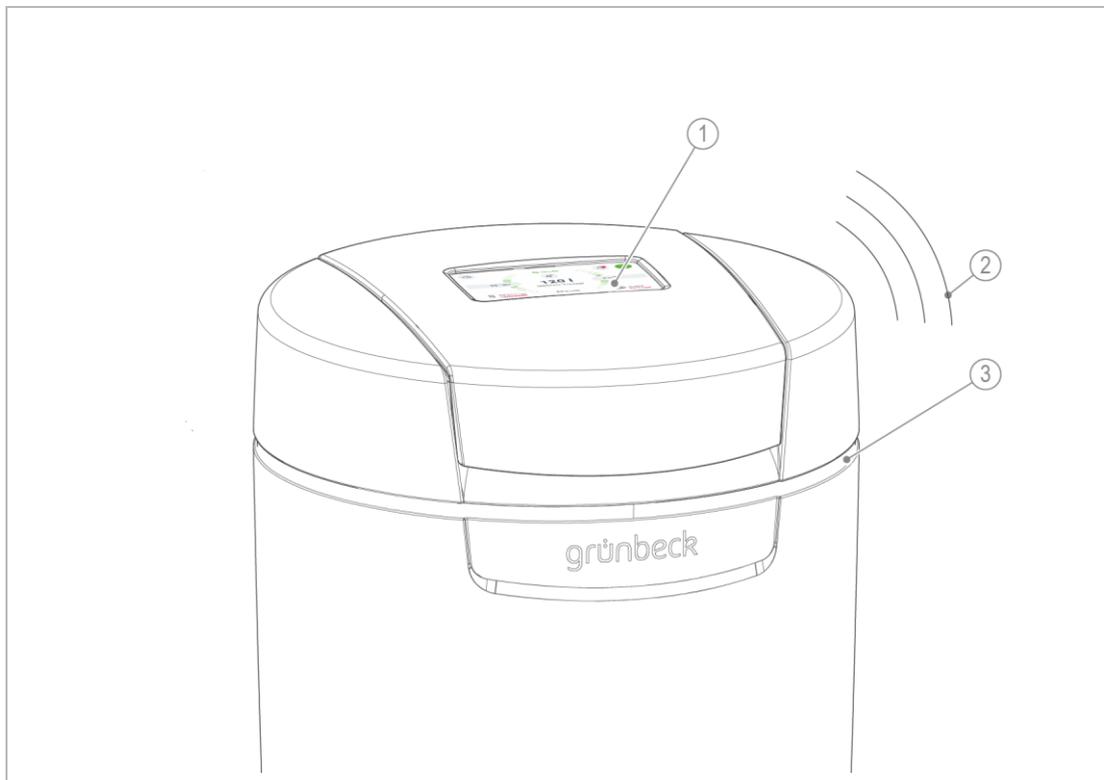
- Far eseguire gli interventi elettrici sull'impianto solo da elettricisti qualificati.
- In presenza di danni a componenti sotto tensione, spegnere immediatamente l'alimentazione e far eseguire una riparazione.
- Prima di interventi su componenti elettrici, spegnere l'alimentazione.
- Prima di iniziare a lavorare sulle parti attive, assicurarsi che l'impianto non sia sotto tensione. Assicurarsi che ciò si applichi all'intera durata degli interventi. Tenere presenti le seguenti 5 regole di sicurezza:
 - b** disinserire (staccare la spina di alimentazione)
 - c** assicurare contro possibili riaccensioni
 - d** verificare l'assenza di tensione.
 - e** mettere a terra e in cortocircuito
 - f** coprire o isolare le componenti adiacenti sotto tensione
- Assicurarsi che la presa disponga di conduttore di messa a terra. Se necessario, dotare la presa di un adattatore con contatto di protezione.
- Non bypassare mai i fusibili elettrici. Non mettere fuori uso i fusibili. Quando si sostituiscono i fusibili, fare riferimento alle specifiche sul corretto amperaggio.
- Tenere le parti sotto tensione al riparo dall'umidità. L'umidità può provocare cortocircuiti.

2.1.4 Gruppo di persone vulnerabili

- Tenere lontani i bambini dal prodotto.
- Questo prodotto non deve essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con capacità limitate, scarsa esperienza o conoscenze approssimative. a meno che non siano supervisionate, siano state addestrate all'uso in sicurezza del prodotto e siano consapevoli dei pericoli connessi.
- I bambini non devono eseguire interventi di pulizia e manutenzione.

2.2 Avvertenze sulla sicurezza per lo specifico prodotto

2.2.1 Segnali e dispositivi di allarme



Denominazione

- 1 Indicatore di stato nel display
- 2 Segnale audio

Denominazione

- 3 Anello luminoso a LED*

* solo con softIiQ:SE21 e 24

Marcature sul prodotto



Pericolo di scosse elettriche



Gli avvisi e i simboli di avvertenza apposti devono essere chiaramente leggibili. Non devono essere rimossi, sporchi o sporcati con vernice.

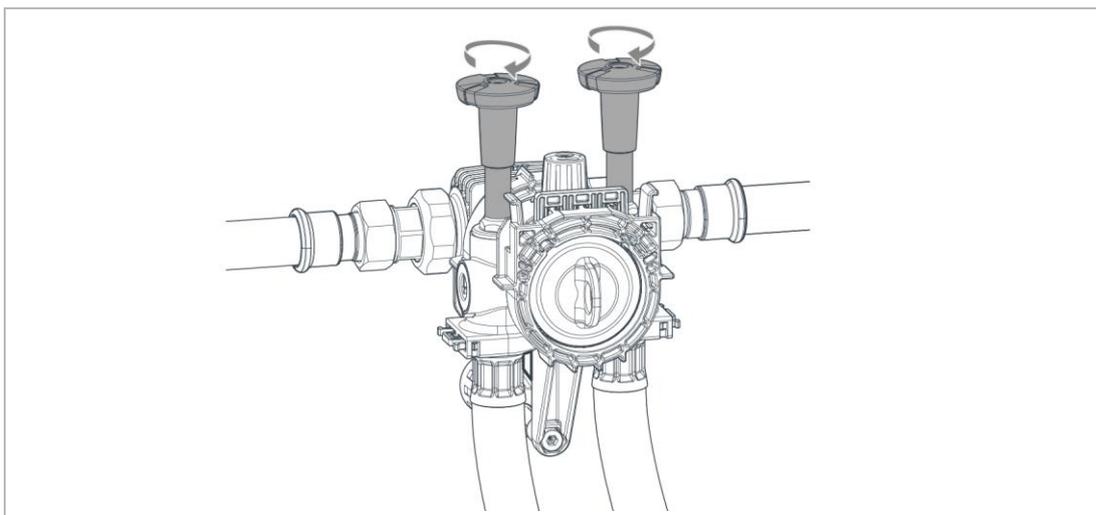
- ▶ Seguire tutte le istruzioni e le avvertenze sulla sicurezza.
- ▶ Sostituire immediatamente cartelli e simboli illeggibili o danneggiati.

2.3 Comportamento in caso di emergenza

2.3.1 In caso di perdite d'acqua

1. Mettere fuori tensione il prodotto. Scollegare la spina di alimentazione.

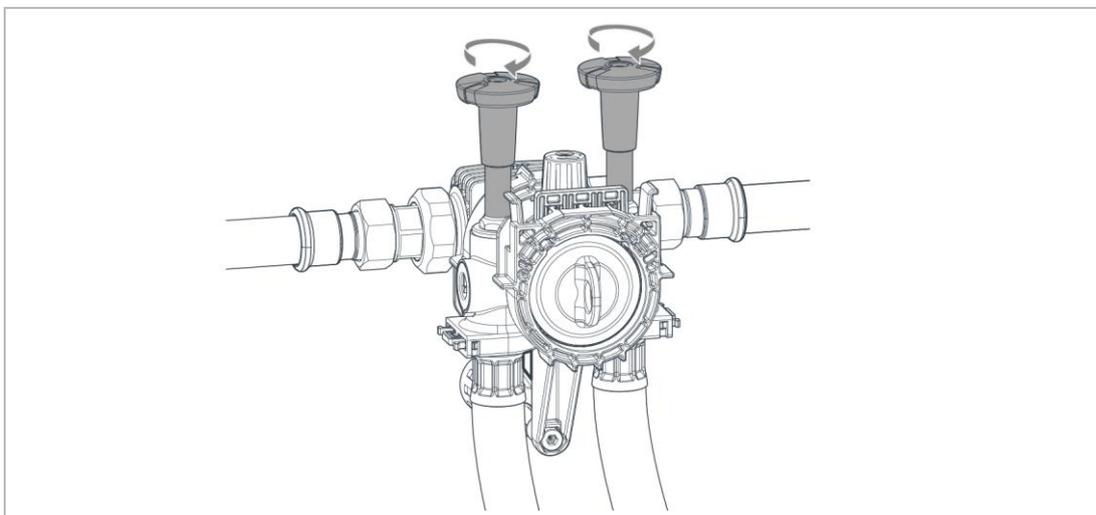
2. Individuare la perdita.



3. Chiudere le valvole di intercettazione sul modulo di collegamento.
4. Se necessario, chiudere l'alimentazione idrica.
5. Eliminare la causa della perdita d'acqua.

2.3.2 In caso di guasto del controller

1. Mettere fuori tensione il prodotto. Scollegare la spina di alimentazione.



2. Chiudere le valvole di intercettazione sul modulo di collegamento.
3. Contattare l'assistenza clienti.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Uso conforme

L'impianto di addolcimento softliQ deve essere utilizzato esclusivamente per l'addolcimento totale o parziale di acqua potabile.

L'impianto di addolcimento softliQ protegge le tubazioni dell'acqua e i sistemi idrici ad essi collegati da incrostazioni calcaree e dai conseguenti danni e problemi di funzionamento. L'impianto di addolcimento softliQ non previene la corrosione.

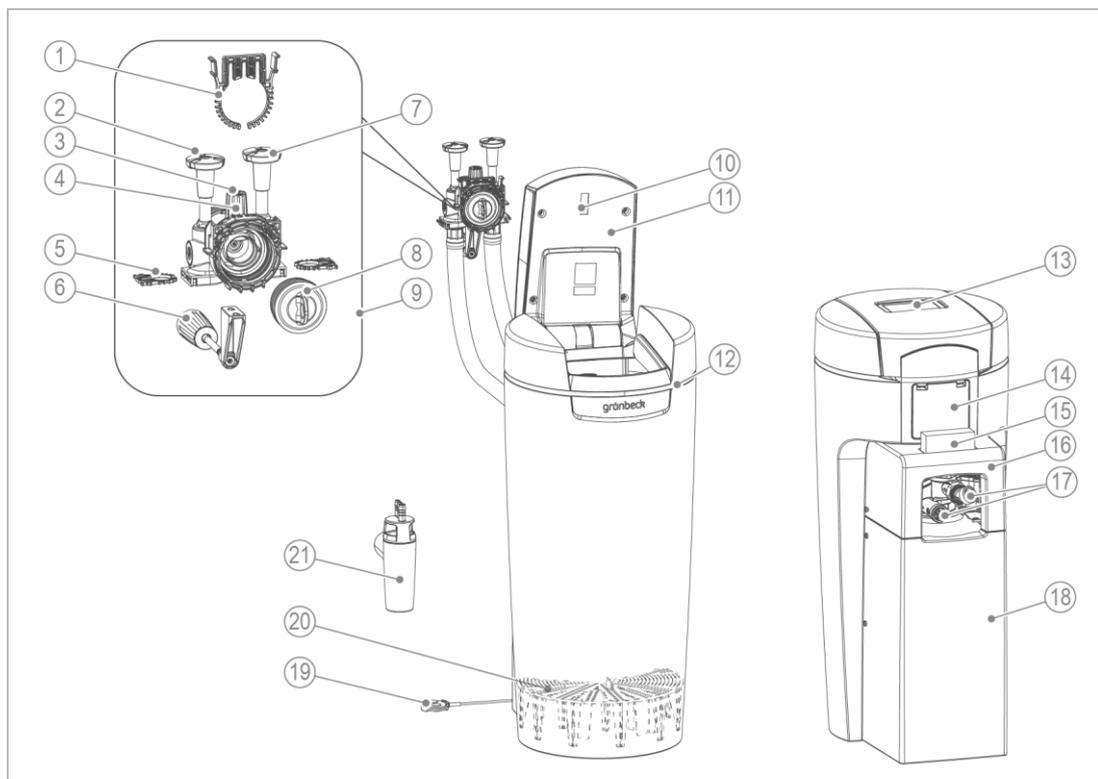
Gli impianti di addolcimento softliQ:SE sono progettati per la fornitura continua di acqua dolce e presentano le seguenti raccomandazioni per l'uso:

- Impianto di addolcimento softliQ:SE18: unità mono e bifamiliari (max. 4 persone)
- Impianto di addolcimento softliQ:SE21: unità abitative da una a quattro famiglie (max. 9 persone)
- Impianto di addolcimento softliQ:SE24: unità abitative da una a cinque famiglie (max. 12 persone)

3.1.1 Limiti di impiego

- L'acqua da addolcire deve essere priva di ferro e manganese.
 - Ferro < 0,2 mg/l
 - Manganese < 0,05 mg/l

3.2 Componenti del prodotto



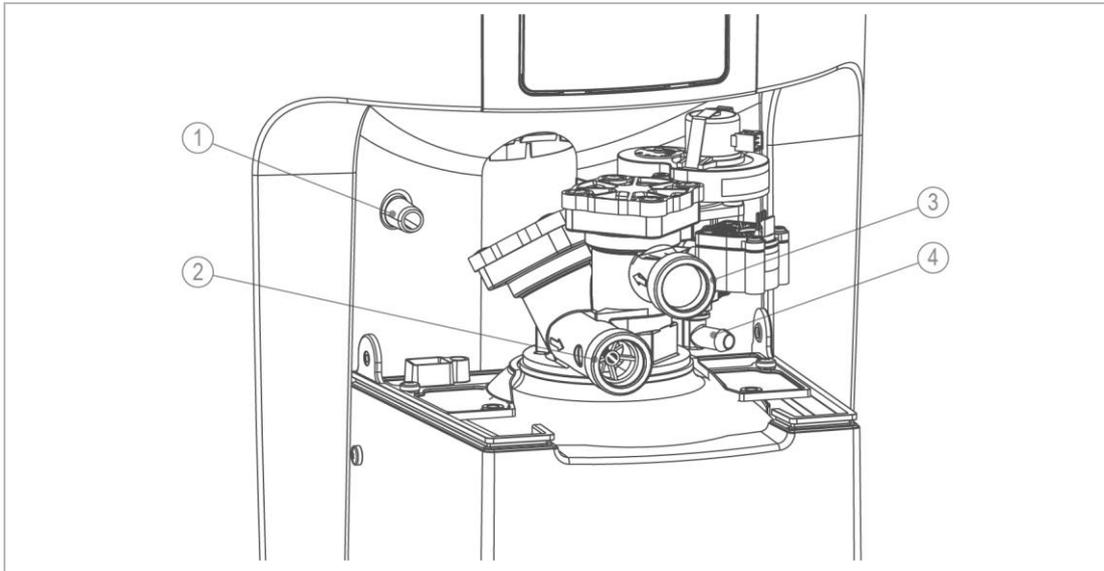
Denominazione	
1	Fascetta cliQlock
2	Valvola di intercettazione acqua grezza
3	Vite di arresto
4	Valvola di miscelazione
5	Fascetta stringitubo
6	Supporto a parete
7	Valvola di intercettazione acqua dolce
8	Tappo di chiusura per cliQlock
9	Modulo di collegamento
10	Sensore indicatore scorta di sale*
11	Coperchio del serbatoio del sale

Denominazione	
12	Anello luminoso a LED*
13	Controller (display)
14	Copertura collegamenti (interfaccia cliente)*
15	Dispositivo di analisi dell'acqua durezza totale
16	Scatola tecnica, parte superiore
17	Raccordi
18	Scatola tecnica, parte inferiore
19	Sensore perdite*
20	Fondo a rete
21	Raccordo fognario**

*solo con softliQ:SE21 e softliQ:SE24

** solo con softliQ:SE24

3.3 Raccordi



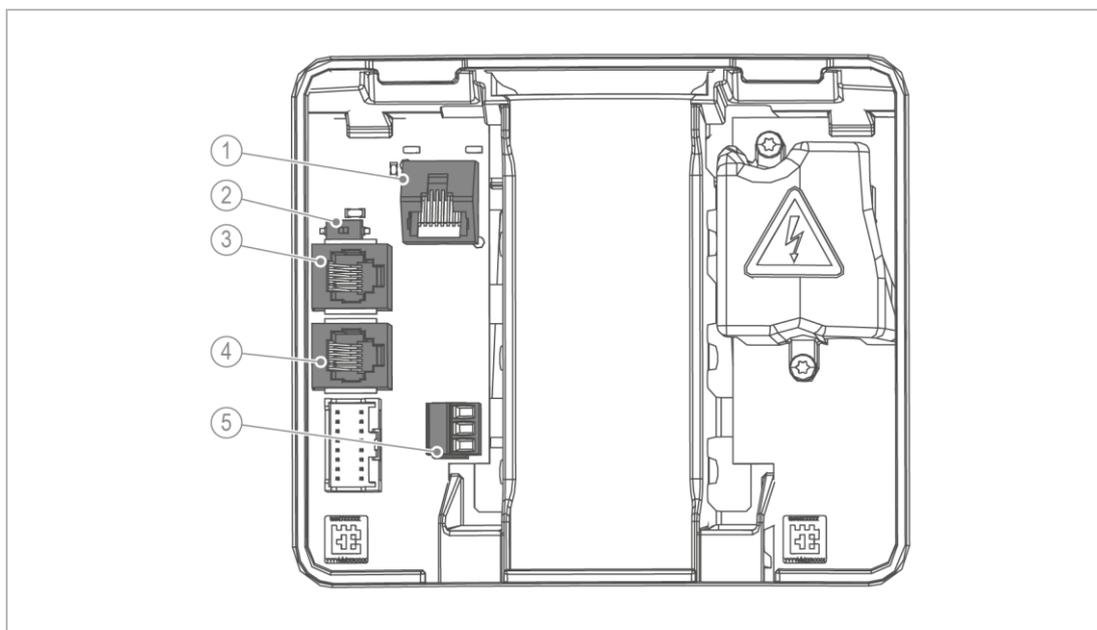
Denominazione	
1	Troppopieno di sicurezza
2	Attacco dell'acqua dolce

Denominazione	
3	Raccordo dell'acqua grezza
4	Raccordo dell'acqua di lavaggio

3.4 Ingressi e uscite del controller

Il controller è dotato di ingressi e uscite a potenziale zero (cfr. capitolo 7.2).

3.4.1 Scheda dati (solo in softliQ:SE21 e softliQ:SE24)



Denominazione
1 Porta LAN
2 DIP switch
3 iQ-Comfort 1

Denominazione
4 iQ-Comfort 2
5 Sensore perdite (ingresso digitale)

Sensore perdite (ingresso digitale)

Assegnazione dei pin:

- morsetto superiore + morsetto centrale = sensore perdite
- ▶ Non applicare segnali di tensione su nessuno dei 3 morsetti.

interfacce iQ-Comfort

Le interfacce iQ-Comfort vengono utilizzate per collegare in rete prodotti Grünbeck, ad es. exaliQ.

- ▶ Posizionare il DIP switch su ON (posizione a sinistra) per abilitare le interfacce iQ-Comfort.

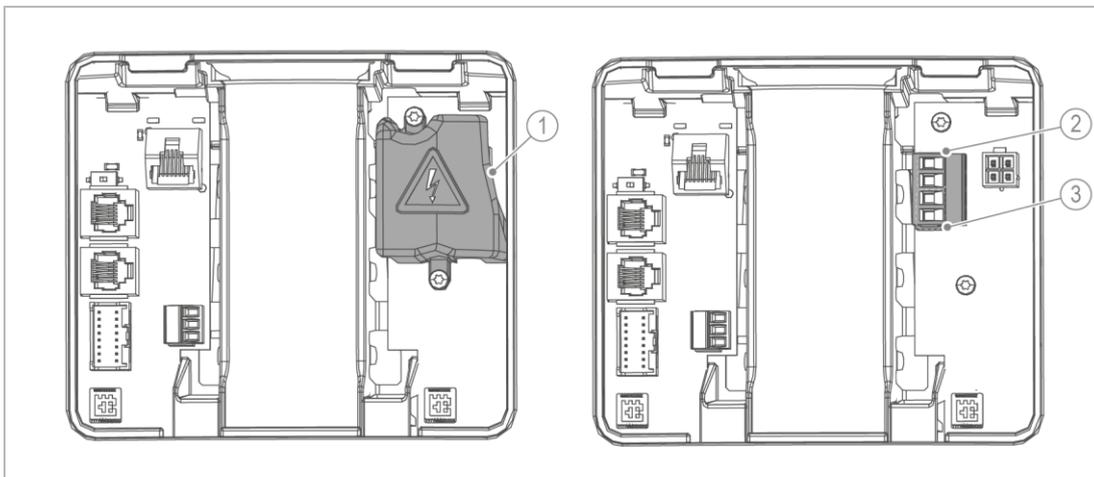
3.4.2 Scheda di potenza (solo in softliQ:SE24)



AVVERTIMENTO

Tensione elettrica sotto la protezione contro il contatto

- Scosse elettriche
- ▶ Estrarre la spina di alimentazione prima di eseguire interventi sulla protezione contro il contatto.



Denominazione	Impostazione di fabbrica	
1 Protezione contro il contatto		
2 Contatto di segnalazione guasti (due morsetti superiori)	max. 230 V/max. 1 A	NC
3 Uscita programmabile (due morsetti inferiori)	max. 230 V/max. 1 A	Pompa di mandata dell'acqua di rigenerazione

1. Rimuovere la protezione contro il contatto per accedere alla scheda di potenza.
2. Per il collegamento sul contatto di segnalazione guasti o sull'uscita programmabile utilizzare le seguenti linee:
 - linee flessibili di qualità H05xx F 2x0,75 mm² o simili, in quanto è possibile collegare utenze alimentate dalla tensione di rete.
3. Una volta completato il collegamento, applicare la protezione contro il contatto.

3.5 Descrizione del funzionamento

3.5.1 Processo

L'impianto di addolcimento softliQ:SE funziona in base al processo di scambio ionico. Lo scambio di ioni calcio e magnesio con ioni sodio produce l'addolcimento dell'acqua.

3.5.2 Procedimento

Modalità iQ

In modalità iQ l'impianto di addolcimento softliQ:SE sa in quale momento è necessaria acqua, in quale quantità e in quale qualità. Con l'aiuto dell'intelligenza artificiale, il controller si adatta automaticamente diverse esigenze.

Modalità Boost

In modalità Boost l'impianto di addolcimento softliQ:SE si rigenera manualmente e può quindi coprire picchi di consumo non pianificati.

3.6 Agenti rigeneranti ammessi

Gli impianti di addolcimento softliQ possono essere utilizzati solo con pastiglie di sale in conformità alla norma DIN EN 973 tipo A come agente rigenerante.

- ▶ Rispettare i requisiti per la conservazione e la manipolazione del rigenerante (cfr. capitolo 4.3.1).

3.7 Registrazione del prodotto

Per registrare il prodotto, è possibile scegliere una delle seguenti opzioni:

- registrazione sul sito Grünbeck (www.gruenbeck.com)
- registrazione tramite l'app Grünbeck myProduct (per scaricare l'app scansionare il codice CR qui sotto o utilizzare questo link: qr.gruenbeck.de/myproduct)
- registrazione tramite la cartolina postale fornita in dotazione.



4 Trasporto, installazione e stoccaggio

4.1 Spedizione/consegna/imballaggio

- ▶ Al momento della ricezione, controllare immediatamente la completezza del prodotto ed escludere eventuali danni da trasporto.
- ▶ Qualora si rilevino danni da trasporto, procedere nel seguente modo:
 - Non accettare la consegna o accettarla solo con riserva.
 - Prendere nota dell'entità del danno sui documenti di trasporto o sulla bolla di consegna del vettore.
 - Avviare un reclamo.

4.2 Trasporto/installazione

- ▶ Trasportare il prodotto in verticale all'interno della confezione originale.
- ▶ Osservare i simboli e le avvertenze sulla confezione.
- ▶ Non rimuovere l'imballaggio fino a poco prima dell'installazione.
- ▶ Trasportare il prodotto facendosi aiutare da una seconda persona.
- ▶ Usare le impugnature incassate nella confezione per il trasporto.

4.3 Stoccaggio

- ▶ Conservare il prodotto al riparo dai seguenti agenti atmosferici:
 - umidità, pioggia
 - agenti atmosferici come vento, pioggia, neve ecc.
 - gelo, irradiazione solare diretta, fonti di calore intenso
 - prodotti chimici, coloranti, solventi e relativi vapori

4.3.1 Agente rigenerante

- ▶ Conservare le pastiglie di sale utilizzate come rigenerante solo in ambienti asciutti e puliti.
- ▶ Se necessario, pulire l'esterno della confezione prima dell'apertura.

5 Installazione



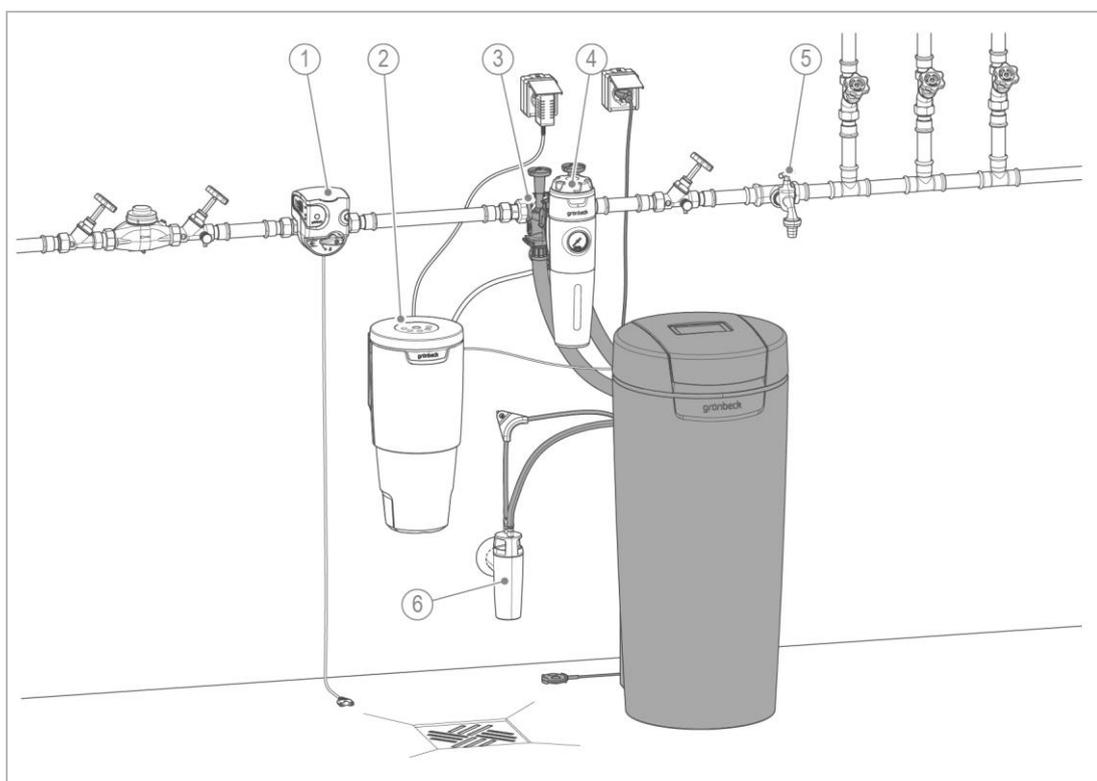
L'installazione del prodotto è un intervento di primaria importanza in un impianto di acqua potabile e deve, pertanto, essere eseguita esclusivamente da un tecnico specializzato autorizzato.



AVVERTIMENTO Acqua potabile contaminata per ristagno

- Infezione da germi
- ▶ Allacciare il prodotto all'impianto di acqua potabile solo immediatamente prima di procedere alla messa in funzione.
- ▶ Riempire l'impianto con acqua grezza solo immediatamente prima dell'uso.
- ▶ Eseguire la prova di tenuta solo durante la messa in funzione.

Esempio di montaggio



Denominazione

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Dispositivo di protezione protectliQ |
| 2 | Impianto di dosaggio exaliQ |
| 3 | Modulo di base cliQlock |

Denominazione

- | | |
|---|---|
| 4 | Microfiltro pureliQ:KDX |
| 5 | Rubinetto di prelievo dell'acqua |
| 6 | Raccordo fognario DN 50 a norma DIN EN 1717 |

5.1 Requisiti del luogo di installazione

Attenersi alle norme locali di installazione, alle direttive generali e ai dati tecnici.

- Protezione contro gelo, forte calore e luce solare diretta
- Assenza di prodotti chimici, coloranti, solventi e relativi vapori
- Temperatura ambiente e temperatura di irraggiamento nelle immediate vicinanze
 - $\leq 25\text{ °C}$ se utilizzato nel settore dell'acqua potabile
 - $\leq 40\text{ °C}$ per uso esclusivamente tecnico
- Lontano da fonti di calore (ad es. riscaldatori, caldaie e tubi dell'acqua calda)
- accesso per interventi di manutenzione (fare attenzione all'ingombro)
- illuminazione, ventilazione e ricambio d'aria adeguati
- piano di installazione orizzontale con adeguata capacità portante per assorbire il peso di esercizio del prodotto



La tubazione dell'acqua dolce a valle dell'impianto deve essere in materiale resistente alla corrosione oppure occorre utilizzare una soluzione minerale per proteggerla dalla corrosione (ad es. exaliQ safe).

Ingombro

- Per la configurazione/installazione e la manutenzione del prodotto, rispettare le dimensioni consigliate (cfr. scheda tecnica del prodotto).

Installazione in impianti idrosanitari

- Filtro acqua potabile, eventualmente riduttore di pressione (ad es. microfiltro pureliQ:KDX)
- Scarico a pavimento o dispositivo di protezione corrispondente con funzione di aquastop (ad es. dispositivo di protezione protectliQ)
- Impianto di sollevamento resistente all'acqua salata con raccordo fognario rialzato
- Raccordo fognario \geq DN 50
- Valvole di intercettazione e opzione di campionamento a monte e a valle del prodotto
- in Danimarca, Finlandia, Norvegia e Svezia: riduttore di pressione con pressione di uscita di $< 0,8\text{ MPa}$ a monte del prodotto

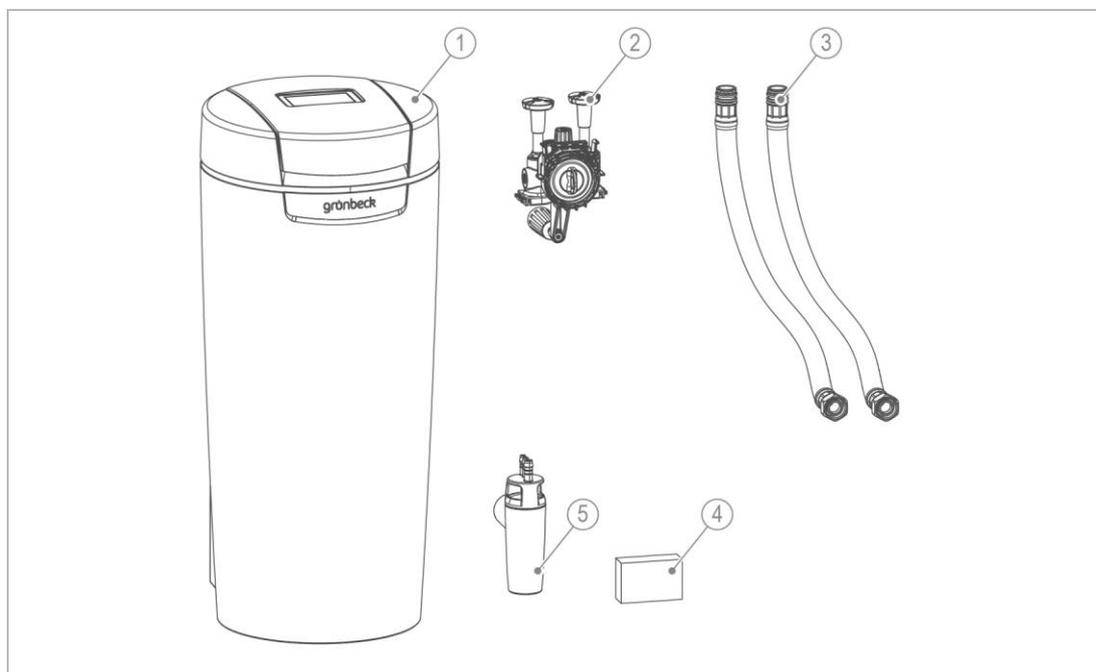
Installazione elettrica

- Presa Schuko (tipo F, CEE 7/3) con alimentazione elettrica fissa (max. circa 1,2 m di distanza dal controller) La presa non deve essere accoppiata a fotocellule, interruttori di emergenza del riscaldamento o simili.

5.2 Controllo del materiale in dotazione



Il modulo base cliQlock non è compreso nella fornitura e deve essere ordinato separatamente (cfr. capitolo 5.3).



Denominazione	
1	Impianto di addolcimento completamente montato
2	Modulo di collegamento
3	Tubi flessibili di collegamento

Denominazione	
4	Dispositivo di analisi dell'acqua durezza totale
5	Raccordo fognario (solo con softliQ:SE24)

- Verificare che tutti gli articoli inclusi nella fornitura siano presenti e che i componenti non siano danneggiati.

5.3 Installazione in impianti idrosanitari

5.3.1 Preparativi



Per l'installazione è necessario un modulo di base cliQlock preinstallato.

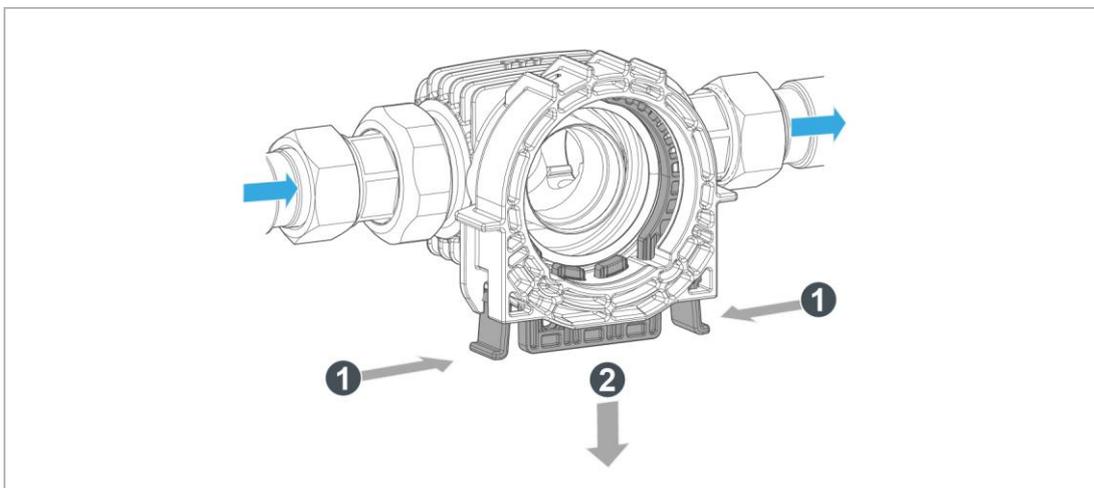
Prodotto	Cod. art.
Modulo di base cliQlock DN20	101000070000
Modulo di base cliQlock DN25	101000080000
Modulo di base cliQlock DN32	101000090000

- Verificare che il modulo di base cliQlock sia stato installato correttamente in base alla direzione del flusso.

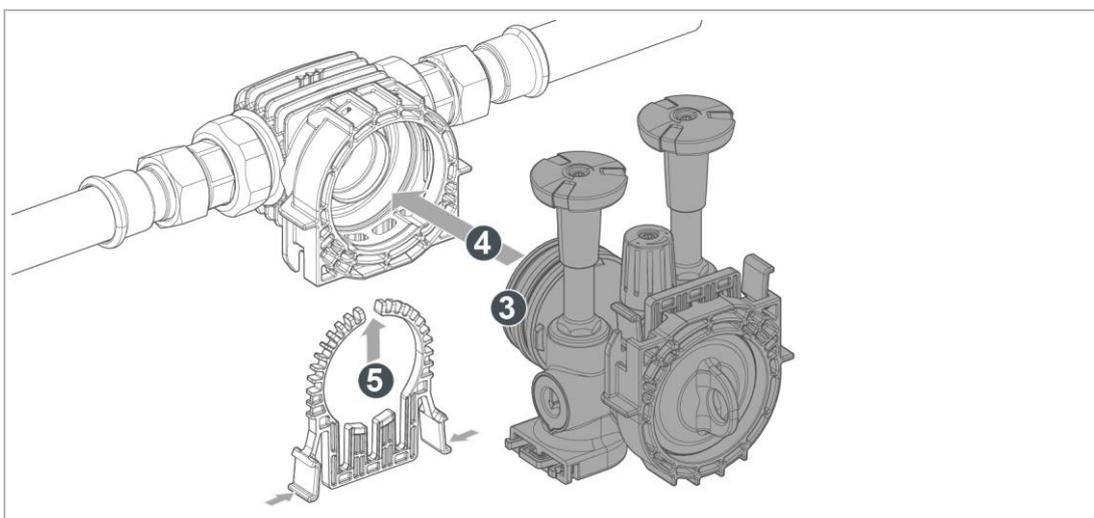
5.3.2 Montaggio del modulo di collegamento



Assicurarsi che la tubazione e il modulo di base cliQlock siano depressurizzati e che le valvole di intercettazione a monte e a valle del modulo di base cliQlock siano chiuse.



1. Stringere le fascette cliQlock l'una contro l'altra.
2. Estrarre le fascette cliQlock.

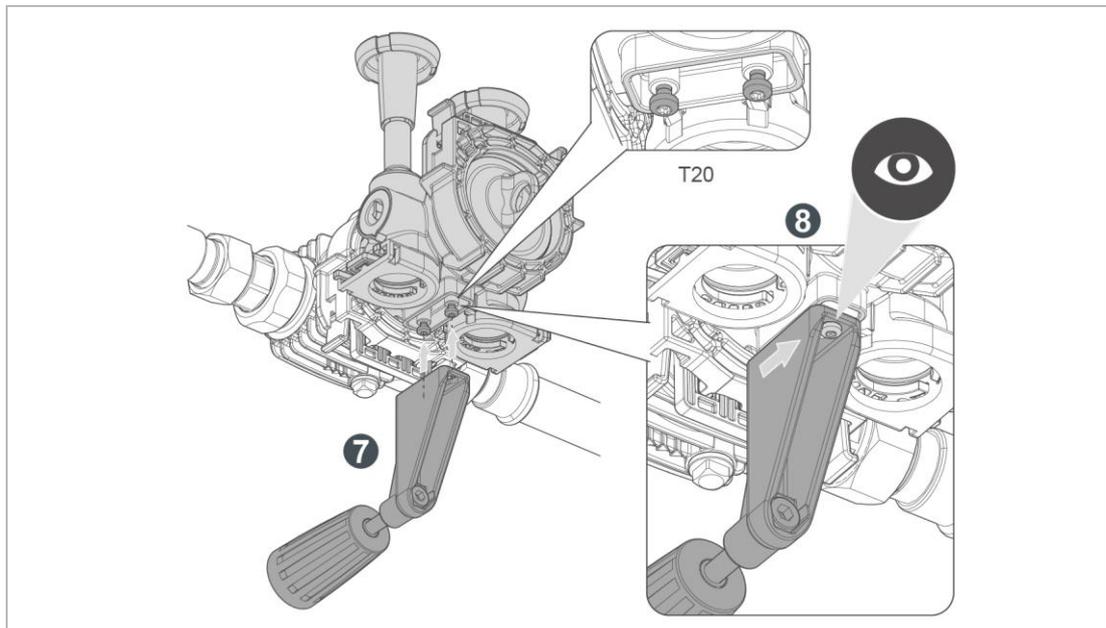


3. Ingrassare l'O-ring immediatamente prima dell'installazione.
 - a Utilizzare un grasso approvato per l'acqua potabile.
4. Inserire il modulo di collegamento nel modulo di base cliQlock fino in fondo.
5. Inserire le fascette cliQlock nel modulo di base cliQlock.
 - » La fascetta cliQlock scatta in posizione con un clic.
6. Verificare che la fascetta cliQlock e il modulo di collegamento nel modulo di base cliQlock siano serrati correttamente.
 - a Tirare delicatamente la fascetta cliQlock e il modulo di collegamento.

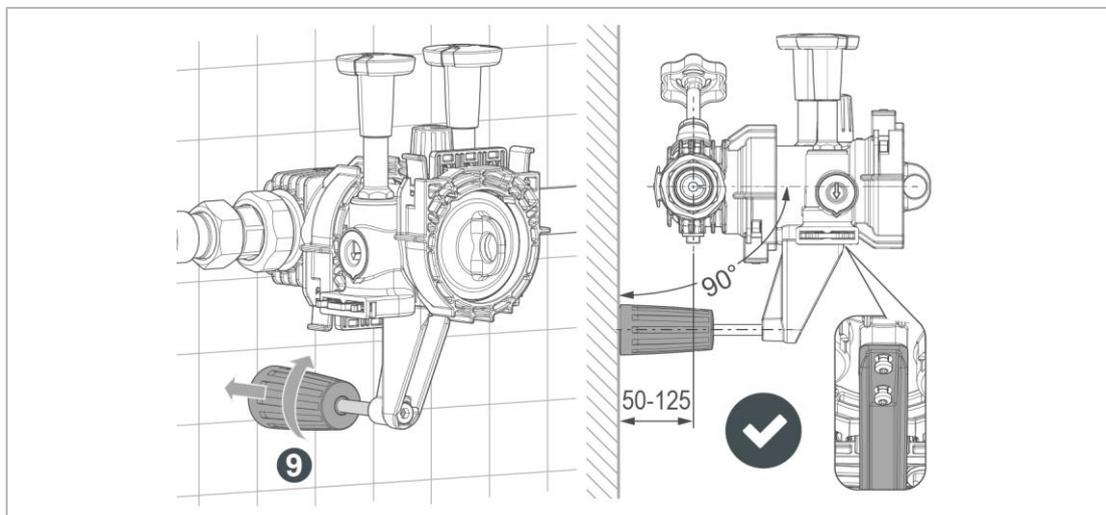
Fissaggio del supporto a parete



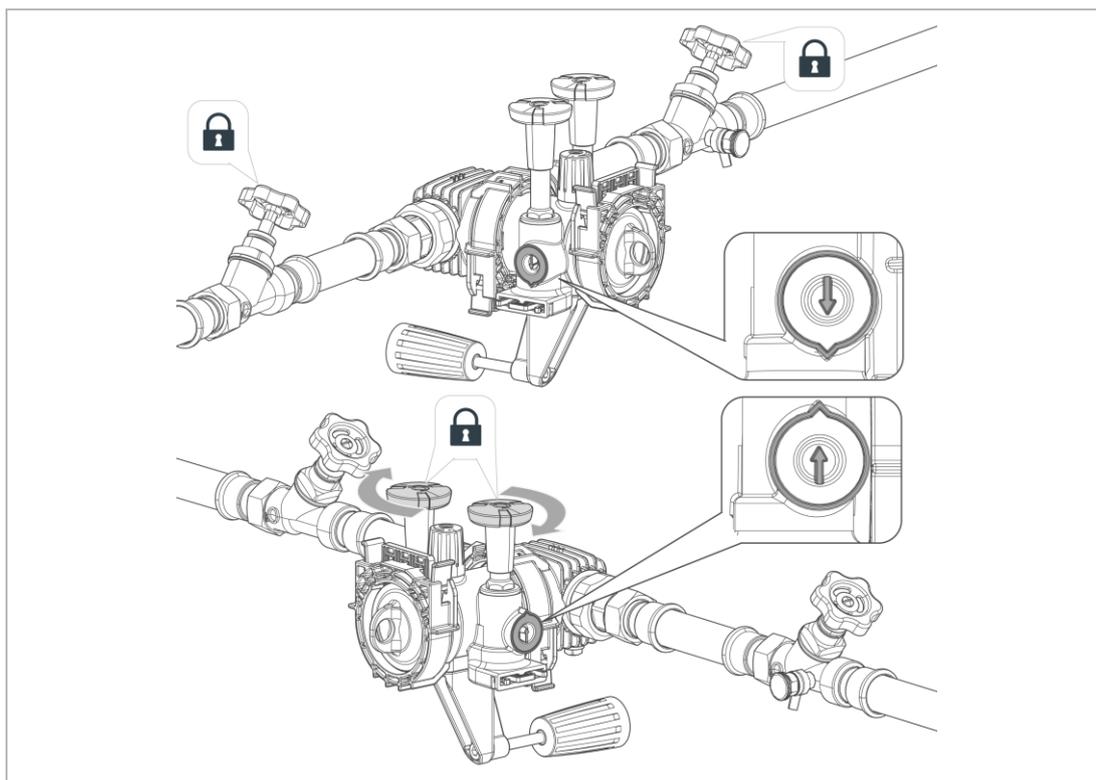
Il supporto a parete è necessario solo in caso di installazione su tubi orizzontali. La manopola può compensare una distanza dalla parete di 50 - 125 mm.



7. Inserire il supporto a parete dal basso sulle teste delle viti preinstallate.
8. Spingere il supporto a parete nelle fessure longitudinali fino in fondo e fissare le 2 viti.



9. Ruotare la manopola fino a quando preme contro la superficie della parete.
10. Assicurarsi che il modulo di collegamento non possa rovesciarsi verso il basso.



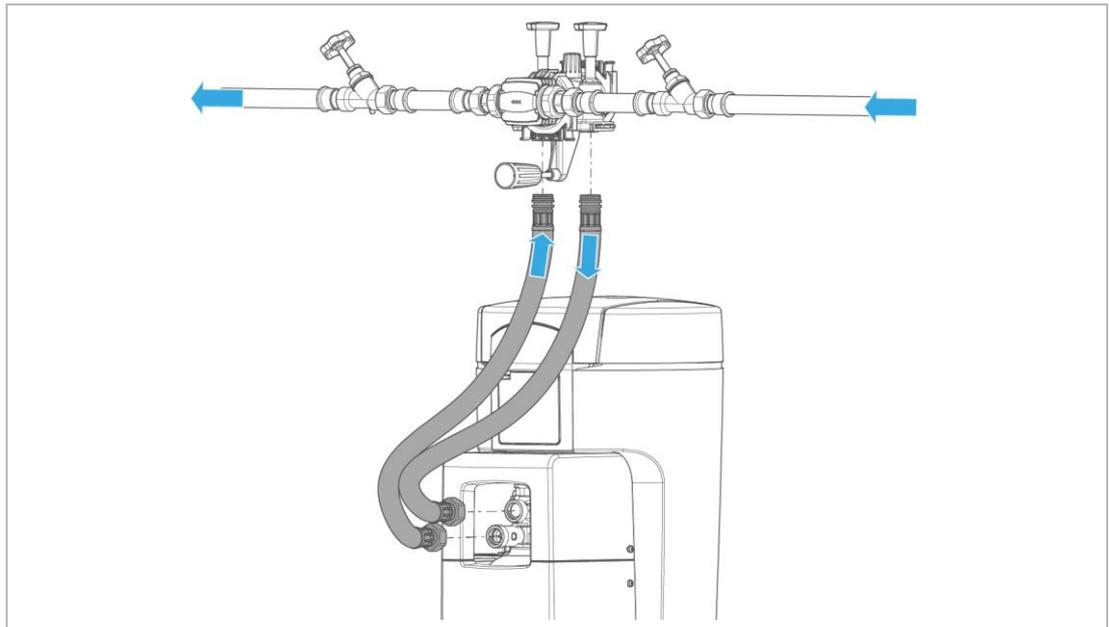
11. Assicurarsi che le valvole di intercettazione sull'ingresso acqua grezza e sull'uscita acqua dolce siano chiuse.

» Il modulo di collegamento è installato.

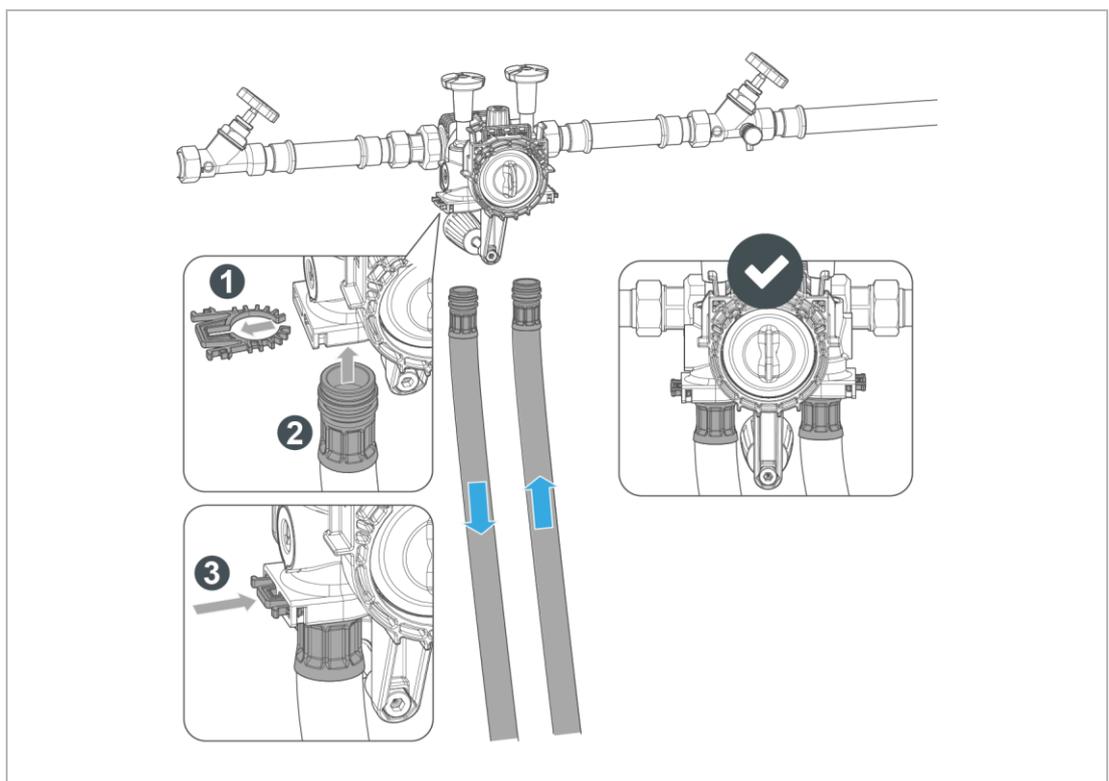
5.3.3 Collegamento del prodotto alla tubazione dell'acqua

NOTA montaggio errato dei tubi flessibili di collegamento

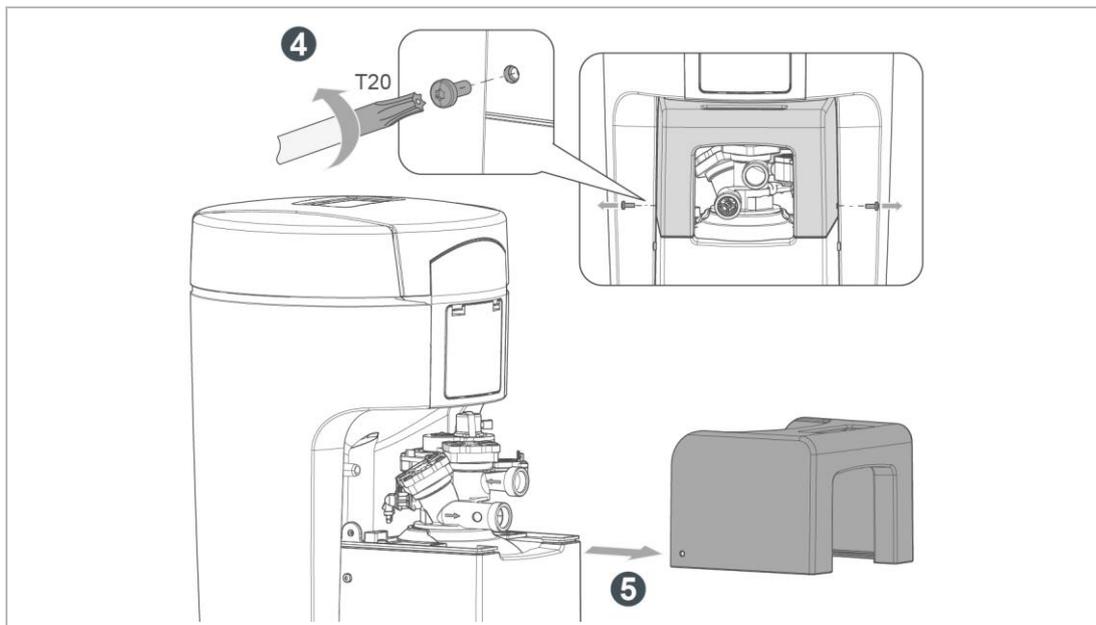
- Danni/compromissione del funzionamento dell'impianto
- Al momento dell'allacciamento, fare attenzione a non schiacciare, piegare o attorcigliare i tubi flessibili di collegamento.
- ▶ Tenere fermi i tubi flessibili di collegamento quando si stringono le ghiere per raccordi filettati.
- ▶ Accertarsi che il raggio di curvatura dei tubi flessibili di collegamento non diventi troppo piccolo (almeno 10 volte Ø tubo).



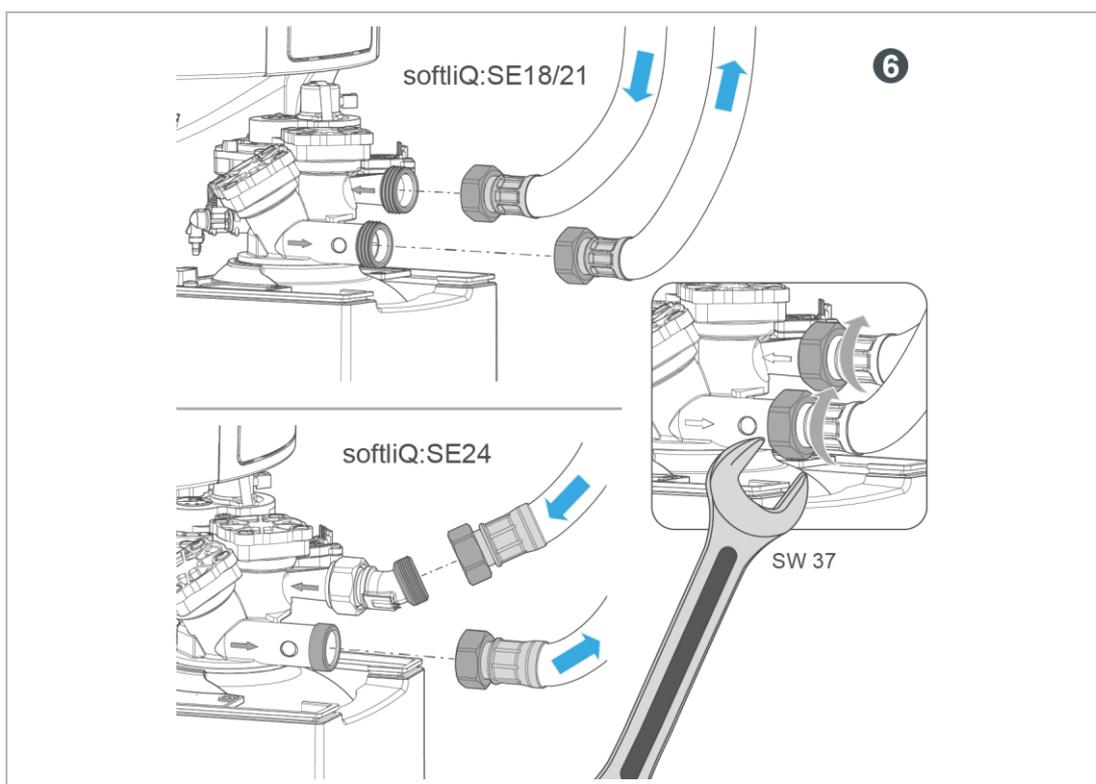
- Fare riferimento alla direzione del flusso indicata dalle frecce sul modulo di collegamento e sull'impianto di addolcimento softliQ:SE.



1. Comprimerne leggermente le fascette stringitubo l'una contro l'altra ed estrarle.
2. Inserire il connettore a innesto nel modulo di collegamento fino in fondo.
3. Inserire le fascette stringitubo.
 - » La fascette stringitubo scattano in posizione con un clic.



4. Svitare le due viti laterali sulla parte superiore della scatola tecnica.
5. Sfilare la parte superiore della scatola tecnica.



6. Installare i tubi flessibili di collegamento sugli attacchi di softliQ:SE con l'ausilio di un attrezzo adatto.
 Con softliQ:SE24 fare attenzione a non danneggiare il sensore temperatura sul raccordo dell'acqua grezza.
- » Il prodotto è collegato alle tubazioni dell'acqua.

5.3.4 Collegamento del raccordo acqua di scarico

NOTA Ristagno dell'acqua di scarico a causa di tubi flessibili piegati

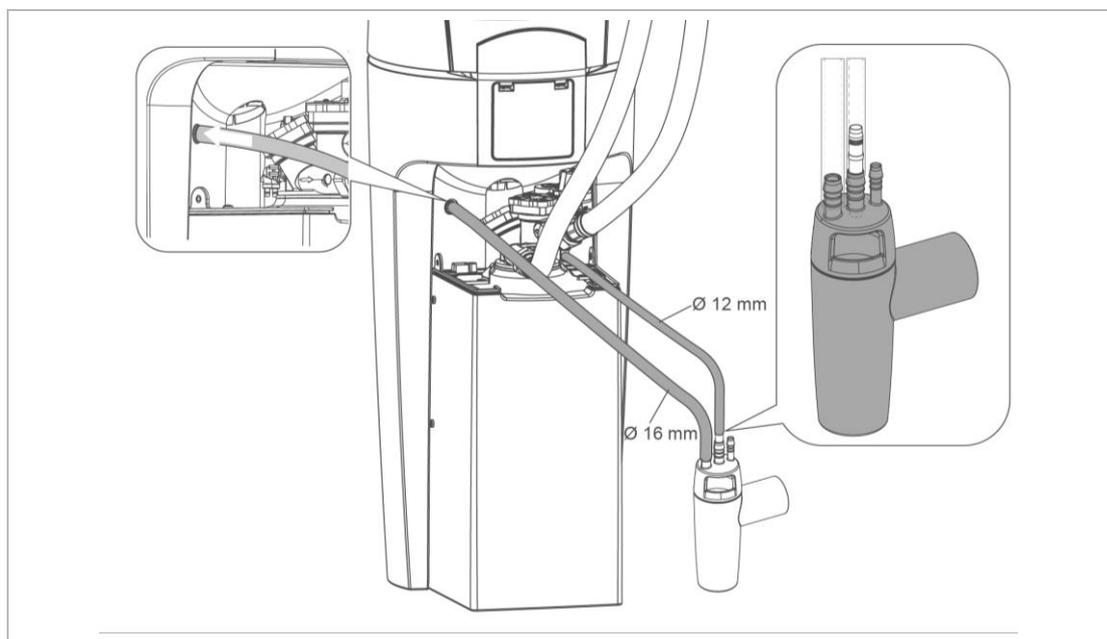
- Danni causati dall'acqua
- ▶ Posare i tubi flessibili senza pieghe e con una pendenza per facilitare lo scarico nella rete fognaria.



In base alla norma DIN EN 1717, è necessario garantire un deflusso libero e un drenaggio senza ristagno dell'acqua di scarico (acqua di risciacquo e di rigenerazione).



Per installare il raccordo fognario, consultare le istruzioni di montaggio del raccordo fognario.



1. Accorciare il tubo di risciacquo (Ø 12 mm) fino alla lunghezza necessaria.
2. Fissare il tubo flessibile di risciacquo.
 - » L'acqua di rigenerazione esce in pressione.
3. Accorciare il tubo flessibile di troppo pieno (Ø 16 mm) alla lunghezza necessaria.
4. Posare il tubo flessibile di troppo pieno verso la rete fognaria mantenendo una certa pendenza.
5. Fissare il tubo flessibile di troppo pieno.



Il tubo di risciacquo può essere utilizzato con una pressione di flusso di almeno 3 bar fino a 2 m sopra il pavimento. In questo caso, il collegamento del tubo flessibile di troppo pieno non è quindi possibile.

- » L'installazione è completata.
- ▶ Proteggere il prodotto dalle contaminazioni fino alla messa in funzione applicando la copertura protettiva (confezione) sul prodotto.

6 Messa in funzione



- ▶ Documentare la prima messa in funzione nel libretto d'istruzione.

6.1 Interventi di preparazione

- ▶ Tenere a portata di mano le pastiglie di sale.
- ▶ Tenere a portata di mano il valore della durezza dell'acqua grezza.
 - a Per conoscere questo valore, contattare la propria public utility oppure
 - b Calcolare il valore con l'ausilio del dispositivo di analisi dell'acqua (cfr. capitolo 7.4).

6.2 Avvio del programma di messa in funzione

Il controller guida il cliente nella messa in funzione attraverso una procedura guidata passo per passo sul display.

- ▶ Inserire la spina di alimentazione.
- ▶ Seguire le istruzioni sul display.

6.3 Impostazione del prodotto

6.3.1 Durezza acqua dolce/contenuto di sodio nell'acqua

Quando si addolcisce l'acqua potabile, non deve essere superato un contenuto di sodio di max. **200 mg/l**.

Addolcendo l'acqua di 1 °dH, il contenuto di sodio aumenta di circa **8,2 mg/l**.

La durezza di miscelazione consentita risulta dal valore limite del contenuto di sodio e dalla durezza dell'acqua di mandata.

- ▶ Per calcolare l'addolcimento massimo possibile dell'acqua di mandata, procedere nel seguente modo:
- **200 mg/l - x mg/l** (contenuto di sodio nella mandata dell'acqua grezza) = **y mg/l** (possibile addizione di sodio durante l'addolcimento)

$$\frac{y \text{ mg/l}}{8,2 \text{ mg/l}} = Z \text{ °dH (addolcimento massimo possibile)}$$

- L'acqua di mandata può essere addolcita al massimo di **Z °dH**.

Esempio di calcolo

Durezza dell'acqua grezza: 28 °dH

contenuto di sodio nella mandata dell'acqua grezza: 51,6 mg/l

Aggiunta di sodio possibile per addolcimento: 200 mg/l – 51,6 mg/l = **148,4 mg/l**

L'addolcimento massimo consentito si ottiene con la seguente formula:

$$\frac{148,4 \text{ mg/l}}{8,2 \text{ mg/l}} \sim \mathbf{18 \text{ °dH}}$$

- La durezza dell'acqua grezza può essere ridotta da (28 °dH – 18 °dH) a **10 °dH**.

Livelli di durezza

Livello di durezza	°dH	°f
Dolce	< 8,4	< 15
Media	8,4 - 14	15 - 25
Dura	> 14	> 25

Durezza acqua dolce consigliata



In diversi paesi non è possibile scendere al di sotto di determinati limiti per l'acqua potabile addolcita

- Fare riferimento ai requisiti nazionali vigenti per la durezza dell'acqua dolce.

Durezza acqua dolce	Nota
3 °dH / 5,3 °f / 0,53 mmol/l	Valore minimo a norma DIN 12502 (protezione anticorrosiva)
4 – 6 °dH / 7,1 – 10,7 °f / 0,71 – 1,07 mmol/l	Acqua dolce ottimale

6.4 Consegna del prodotto al gestore

- Informare il gestore sul funzionamento del prodotto.
- Fornire al gestore le istruzioni necessarie e rispondere alle sue domande.
- Informare il gestore su eventuali interventi di ispezione e di manutenzione necessari.
- Consegnare al gestore tutti i documenti da conservare.
- Informare il gestore sui codici QR.

6.4.1 Smaltimento dell'imballaggio

- Smaltire il materiale di imballaggio quando non è più necessario (cfr. capitolo 11.2).

6.4.2 Conservazione di accessori e materiale di consumo

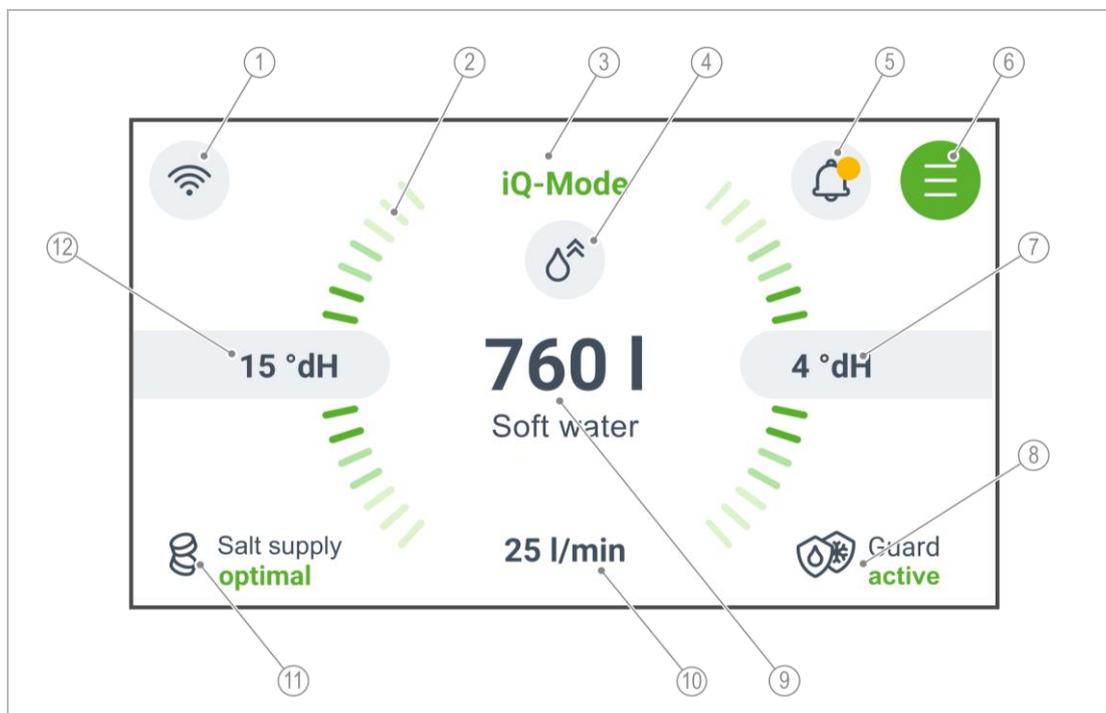
- Conservare gli accessori forniti in dotazione per il prodotto al sicuro.
- Mantenere scorte di materiale di consumo a portata di mano.

7 Uso/funzionamento

NOTA Le valvole dell'impianto sono azionate elettricamente.

- In caso di caduta della tensione di rete durante una rigenerazione, l'acqua può defluire nella rete fognaria.
- ▶ In caso di caduta della tensione di rete, controllare il prodotto e, se necessario, chiudere la mandata dell'acqua.

7.1 Concetto operativo



Denominazione
1 Connessione al router/cloud
2 Indicatore di flusso/rigenerazione
3 La modalità iQ è attivata
4 Modalità di esercizio
5 Messaggi e guasti
6 Menu

Denominazione
7 Durezza acqua dolce impostata
8 Funzioni protettive*
9 Volume di acqua dolce disponibile
10 Flusso attuale dell'impianto
11 Quantità di sale
12 Durezza dell'acqua grezza impostata

*solo con softliQ:SE24 e, in parte, con softliQ:SE21

7.2 Struttura del menu



Le voci di menu in grigio sono memorizzate con il codice 005 (livello di assistenza 1) e possono essere modificate solo da personale qualificato.

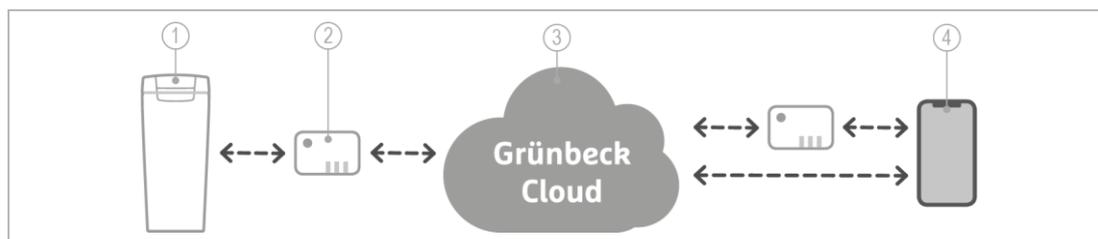
Livello menu 1	Livello menu 2	Livello menu 3	Livello menu 4	
Acqua	Durezza acqua grezza			
	Durezza acqua dolce			
Informazioni	Cronologia	Acqua dolce		
		Calcare rimosso		
		Dalla messa in funzione		
	Temperatura*	Acqua		
Impostazioni	Connessione all'app	Codice QR per l'app myProduct		
		Attiva punto di accesso		
	Rigenerazione	Modalità iQ		
		Prossima rigenerazione pianificata		
		Orario fisso		
		Capacità residua		
	Segnali e indicatori	Segnale audio		
		Anello luminoso a LED		
	Data e ora	Impostazione automatica dell'ora		
		Impostazione manuale dell'ora		
		Impostazione manuale della data		
			Passaggio automatico ora legale/solare	
	Lingua	Tedesco		
Inglese				
	Impostazioni di fabbrica	Ripristina impostazioni di fabbrica		
Assistenza	Info impianto	Controller	Versione software	
			Versione hardware	
			Numero di serie controller	
		Dati di esercizio	Portata dell'impianto	
			Durezza acqua grezza	
			Capacità residua	
			Portata di picco	
			Fattore di capacità	
		Contatori	Rigenerazione	
			Volume d'acqua 0 °dH	
			Consumo di sale	
			Volume di reintegro	
		Cronologia di esercizio	Cronologia rigenerazioni	
			Cronologia di esercizio	
			Cronologia impostazioni	
		Scambiatore	Portata	
			Fattore di capacità	
Capacità residua				
Fase di rigenerazione				
Contatore dell'acqua di rigenerazione				
Ultima rigenerazione il				
		Ultima rigenerazione		
	Informazioni di rete	SSID WiFi		

Livello menu 1	Livello menu 2	Livello menu 3	Livello menu 4
			DHCP
			Indirizzo IP
			Subnet mask
			Gateway predefinito
			DNS primario
			DNS secondario
			Stato
			Indirizzo MAC WiFi
			Indirizzo MAC LAN
	Manutenzione e ispezione	Istruzioni per la manutenzione e l'ispezione	
		Ultima manutenzione	
		Prossima manutenzione tra	
		Azzerà contatore	
		Intervallo di manutenzione	La manutenzione è stata eseguita correttamente...
		Ultima ispezione	
		Prossima ispezione	
		Azzerà contatore	
		Intervallo di ispezione	L'ispezione è stata eseguita correttamente...
	Messa in funzione	Lingua	Tedesco
			Inglese
		Avvio messa in funzione	
	Messa fuori servizio	Avvia messa fuori servizio	
	Azioni	Punto di accesso	Punto di accesso
			Indirizzo IP
			SSID
			Password
		rigenerazioni	Avvia rigenerazione di prova
			Avvia rigenerazione
			Ultima rigenerazione
			Fase di rigenerazione corrente
			Disinfezione
			Posizione di riferimento
		Serbatoio del sale	Riempi serbatoio del sale

* solo con softliQ:SE24

7.3 Connessione a Grünbeck Cloud

È possibile controllare il prodotto tramite un dispositivo mobile e richiedere informazioni. A tal fine, è necessario che sul dispositivo mobile sia installata l'app Grünbeck myProduct. La connessione tra il prodotto e il dispositivo mobile funziona tramite Grünbeck Cloud. La connessione tra l'app Grünbeck myProduct e il controller del prodotto avviene nel seguente modo:



Denominazione	Denominazione
1 Prodotto-Grünbeck	3 Grünbeck Cloud
2 Router	4 Dispositivo mobile

Una volta creato un account utente tramite l'app Grünbeck myProduct e aver associato i dati anonimi all'account, i dati sono personalizzati ai sensi della legge sulla protezione dei dati.

7.4 Rilevamento della durezza dell'acqua

Il dispositivo di analisi dell'acqua permette di determinare la durezza dell'acqua in °dH o in °f. L'unità di misura mol/m³ (= mmol/l) può essere convertita da °f.

- ▶ Eseguire un rapido test dell'acqua utilizzando il dispositivo di analisi dell'acqua "Durezza totale".



Sul retro della confezione si trovano una guida rapida e un codice QR che rimanda a un video.

7.4.1 Prelievo di un campione d'acqua

1. Aprire un rubinetto di prelievo dell'acqua.
 - a Per prelevare un campione di acqua grezza, utilizzare un rubinetto di prova a monte di softliQ:SE.
 - b Per un campione di acqua dolce, utilizzare un rubinetto di prova a valle di softliQ:SE.
2. Prelevare un campione d'acqua con la provetta.
 - a Riempire la provetta fino alla tacca °dH richiesta per determinare la durezza dell'acqua in °dH.
 - b Riempire la provetta fino alla tacca °f (x 0,1 = mol/m³) per determinare la durezza dell'acqua in °f, mol/m³ o mmol/l.

7.4.2 Determinazione della durezza dell'acqua in °dH/°f

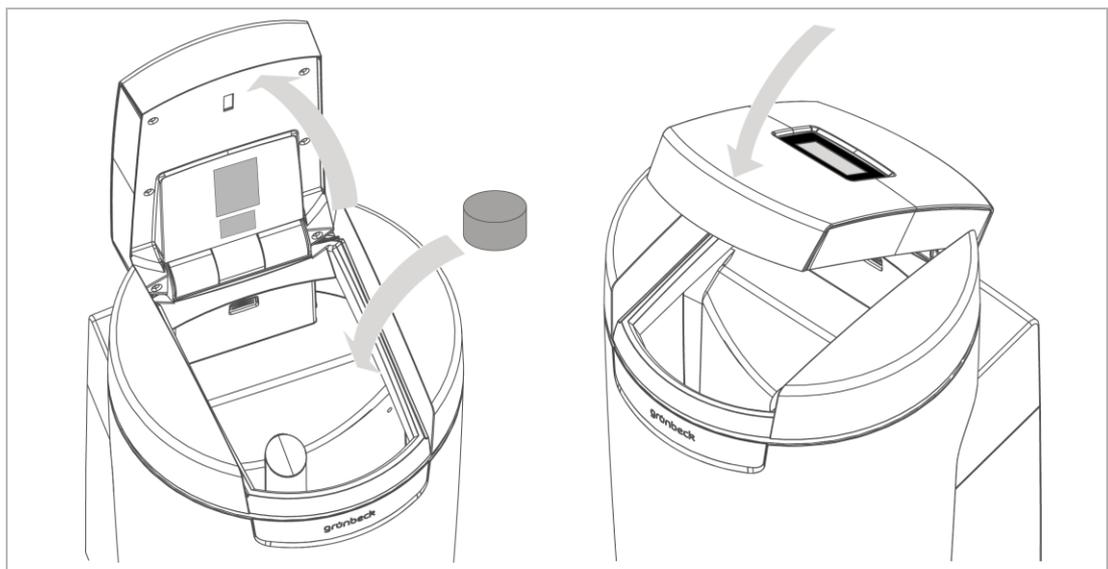
1. Aggiungere una goccia di soluzione per titolazione (1 goccia = 1 °dH o 1 °f).
2. Agitare la provetta fino a quando la soluzione per titolazione è mescolata all'acqua.
3. Se la miscela diventa rossa, ripetere i punti 1 e 2 e contare il numero di gocce necessarie prima che il colore cambi in verde.
 - » Se la miscela cambia colore da rosso a verde, la determinazione della durezza dell'acqua è completata.



Il numero di gocce corrispondente al grado di durezza in gradi tedeschi (°dH) o gradi francesi (°f).

- Provetta riempita fino alla tacca °dH: 6 gocce = **6 °dH**
- Provetta riempita fino alla tacca °f: 6 gocce = **6 °f**

7.5 Ricarica delle pastiglie di sale



La scorta di sale nel serbatoio del sale deve essere sempre maggiore del livello dell'acqua. Normalmente il livello dell'acqua è circa 1 cm sopra il fondo a rete.

1. Aprire il tappo del serbatoio della salamoia.



All'interno del coperchio del serbatoio del sale (non in softliQ:SD18) si trova il sensore dell'indicatore scorta di sale. Questo sensore non utilizza luce laser e, pertanto, non è dannoso per gli occhi.

2. Inserire le pastiglie di sale nel serbatoio del sale.
3. Smaltire le polveri fini presenti nel sacchetto nei rifiuti.
4. Chiudere il coperchio del serbatoio del sale.
5. Documentare la ricarica nel libretto d'istruzione.

8 Manutenzione

La manutenzione include la pulizia, l'ispezione e la manutenzione del prodotto.



AVVERTIMENTO Acqua potabile contaminata

- Malattie infettive
- ▶ Durante gli interventi sul prodotto fare attenzione all'igiene.



La responsabilità per l'ispezione e la manutenzione è soggetta alle normative locali e nazionali. Il gestore è responsabile per l'osservanza degli interventi di manutenzione prescritti.



stipulando un contratto di manutenzione, si ha la garanzia di una puntuale esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione necessari.

- ▶ Utilizzare solo ricambi e parti soggette a usura originali Grünbeck.

8.1 Pulizia

NOTA

Non pulire il prodotto con detergenti a base di alcool o solventi.

- I componenti in plastica potrebbero danneggiarsi.
- Le superfici verniciate possono essere corrose.
- ▶ Utilizzare una soluzione di sapone delicata/a pH neutro.
- ▶ Pulire il prodotto solo esternamente.
- ▶ Non utilizzare detergenti aggressivi o abrasivi.
- ▶ Pulire le superfici dell'impianto strofinando con un panno umido.



Il serbatoio del sale viene pulito 1 volta l'anno dall'assistenza clienti in occasione degli interventi di manutenzione.

8.2 Intervalli



La norma DIN EN 806-5 consiglia una manutenzione semestrale e una manutenzione annuale al fine di garantire un funzionamento corretto e igienico del prodotto.

La seguente tabella degli intervalli mostra gli intervalli minimi per le attività da svolgere.

Attività	Intervallo	Funzioni
Ispezione	2 mesi	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'intero impianto per escludere perdite • Controllare il livello del sale nel serbatoio del sale • Controllare la durezza dell'acqua dolce • Controllare la tenuta della valvola pilota nella posizione di esercizio rispetto alla rete fognaria • Controllare i messaggi sul controller
Manutenzione	ogni sei mesi	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il prodotto per individuare eventuali danni o segni di corrosione • Controllare la tenuta dei tubi flessibili di collegamento e dei punti di raccordo • Controllare i tubi flessibili di collegamento per individuare eventuali perdite e danni • Controllare cavi e spine di alimentazione e linee elettriche per verificare che siano ben serrati e non presentino danni • Valutare il livello e il consumo di sale • Controllare il sensore perdite
	ogni anno	<p>Valori di esercizio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Misurare e calibrare la durezza dell'acqua grezza • Controllare la durezza dell'acqua dolce • Regolazione della valvola di miscelazione • Leggere la pressione dell'acqua e la pressione di flusso • Leggere il contatore dell'acqua di casa • Leggere il contatore rigenerazioni • Leggere il contatore del volume di acqua dolce • Leggere la memoria errori <p>Interventi di manutenzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare che il contatore acqua dolce trasmetta impulsi • Pulire l'iniettore e il suo filtro • Controllare la valvola di riempimento della salamoia in corrispondenza del raccordo a gomito della salamoia • Controllare la valvola della salamoia e gli elettrodi di livello • Pulire il serbatoio del sale • Avviare la modalità Boost • Controllare la capacità di aspirazione dell'iniettore • Controllare la corrente di cloro durante la salatura • Verificare il funzionamento del contatore rigenerazioni durante il risciacquo • Controllare che la valvola pilota sull'uscita del raccordo fognario in posizione di esercizio non presenti perdite • Controllare la tenuta del flessibile di riempimento e di aspirazione diretto alla valvola della salamoia
	in funzione del carico	<ul style="list-style-type: none"> • cfr. ogni anno • Sostituzione della resina di scambio ionico
Riparazione	5 anni	<ul style="list-style-type: none"> • Consigliato: Sostituire le parti soggette a usura

8.3 Ispezione

Una regolare ispezione può essere effettuata direttamente dal gestore. Si consiglia di far controllare il prodotto prima a intervalli brevi, in seguito a seconda delle necessità.

- ▶ Eseguire un'ispezione almeno ogni 2 mesi.
- 1. Verificare che non vi siano perdite nell'impianto.
 - a Fare attenzione a eventuali perdite e pozze sul pavimento.
- 2. Controllare che nel serbatoio del sale sia presente una quantità sufficiente di pastiglie di sale.
(La scorta di sale nel serbatoio del sale deve essere sempre maggiore del livello dell'acqua. Normalmente il livello dell'acqua è circa 1 cm sopra il fondo a rete.)
- 3. Controllare la durezza dell'acqua dolce desiderata.
- 4. Controllare la tenuta della valvola pilota verso la rete fognaria.
(Durante l'esercizio non devono verificarsi gocciolamenti dal tubo di risciacquo.)
- 5. Controllare eventuali messaggi sul controller.
- 6. Azzerare l'intervallo di ispezione.

8.4 Manutenzione

8.4.1 Manutenzione semestrale

Per la manutenzione semestrale procedere nel modo seguente:

1. Controllare esternamente il prodotto per individuare eventuali danni o segni di corrosione.
2. Controllare i tubi flessibili di collegamento e i punti di raccordo per verificare l'eventuale presenza di perdite.
3. Controllare i tubi flessibili di collegamento per verificare eventuali perdite e danni.
4. Controllare che il cavo di alimentazione, la spina di alimentazione e tutte le linee elettriche non siano danneggiate e siano collegate saldamente.
5. Controllare il livello del sale nel serbatoio del sale.

NOTA

Superamento del livello minimo del sale rigenerante

- Superamento della soglia di durezza
- ▶ Assicurarsi che il livello minimo di sale rigenerante nel serbatoio del sale sia mantenuto.
 - » Le pastiglie di sale devono trovarsi al di sopra del livello dell'acqua.
- a All'occorrenza, pastiglie di sale.
- b Controllare il livello del sale. Il sale non deve formare grumi. Staccare eventuali incrostazioni con l'ausilio di un attrezzo adatto.

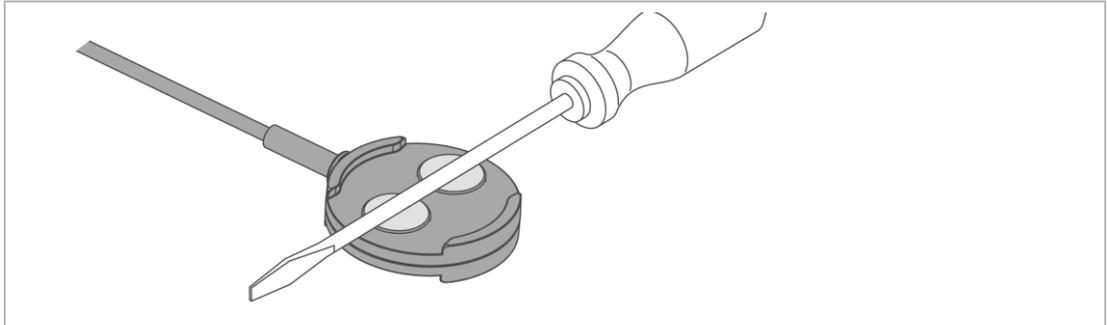
- c Valutare il consumo di sale e documentarlo in base all'acqua addolcita consumata.



Leggere variazioni sono da considerarsi normali e non sono tecnicamente evitabili.

- ▶ Se si notano fluttuazioni significative nel consumo di sale, contattare l'assistenza clienti.

6. Controllare il funzionamento del sensore perdite collegando quest'ultimo a un oggetto metallico.



- » Il sensore perdite funziona correttamente quando l'impianto di addolcimento emette un messaggio di avviso dopo un massimo di 30 secondi.

8.4.2 Manutenzione annuale



Gli interventi di manutenzione annuale richiedono conoscenze specialistiche. Questi interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente dal servizio clienti.

- ▶ In aggiunta alla manutenzione semestrale, eseguire i seguenti interventi:

Valori di esercizio

1. Misurare la durezza dell'acqua grezza.
2. Confrontare la durezza dell'acqua grezza con il valore impostato nel controller.
3. Misurare la durezza dell'acqua dolce.
4. Se necessario, regolare la valvola di miscelazione e controllare la durezza dell'acqua dolce.
5. Leggere la pressione dell'acqua e del flusso.
6. Leggere il contatore dell'acqua.
7. Leggere il contatore della rigenerazione.
8. Leggere il contatore del volume di acqua dolce.
9. Leggere la memoria errori.

Interventi di manutenzione

10. Verificare che il contatore acqua dolce trasmetta impulsi (portata effettiva durante l'esercizio).
11. Controllare l'iniettore e il filtro dell'iniettore, se necessario, pulirli.
12. Controllare la valvola di riempimento della salamoia in corrispondenza del raccordo a gomito della salamoia (rosso).
13. Controllare la valvola della salamoia e gli elettrodi di livello e, se necessario, pulirli.
14. Pulire il serbatoio del sale.
15. Avviare la modalità boost.
16. Controllare la capacità di aspirazione dell'iniettore.
17. Controllare la corrente di cloro durante la salatura.
18. Verificare il funzionamento del contatore rigenerazioni durante il risciacquo (livello assistenza 1).
19. Controllare la valvola pilota sul canale di scarico in posizione di esercizio (flessibile dell'acqua di lavaggio, flessibile di riempimento, flessibile di aspirazione) per individuare eventuali perdite.
20. Controllare la tenuta del flessibile di riempimento e del flessibile di aspirazione diretto alla valvola della salamoia.

Interventi conclusivi

21. Azzerare l'intervallo di manutenzione.
22. Documentare gli interventi di manutenzione nel libretto dell'impianto.

8.5 Materiale di consumo

Prodotto	Quantità	Cod. art.
Pastiglie di sale rigenerante a norma DIN EN 973, tipo A	25 kg	127001
Dispositivo di analisi dell'acqua durezza totale	1 pz.	170187000000

8.6 Ricambi

Per una panoramica dei ricambi, consultare il catalogo ricambi alla pagina www.grünbeck.com. Per i ricambi rivolgersi al rappresentante Grünbeck della propria zona.

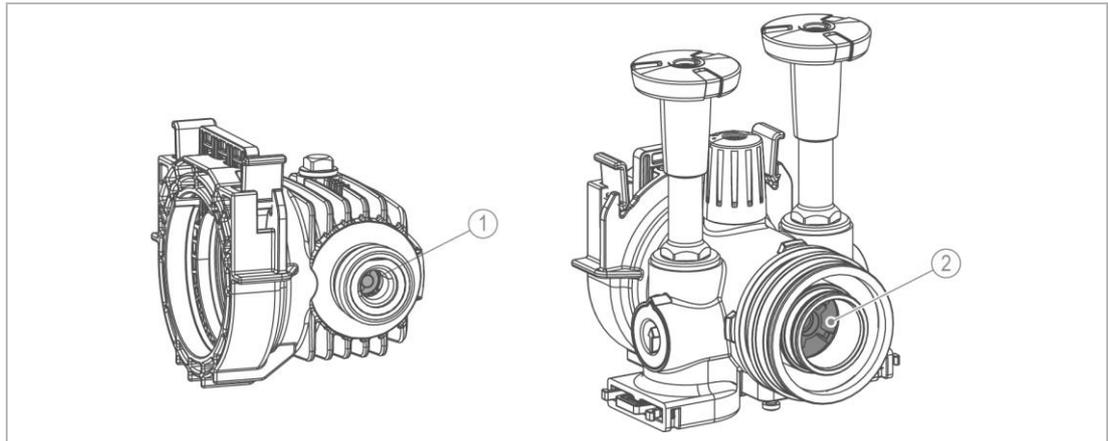
8.7 Parti soggette a usura



La sostituzione delle parti soggette a usura deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico specializzato.

Le parti soggette a usura sono riportate di seguito:

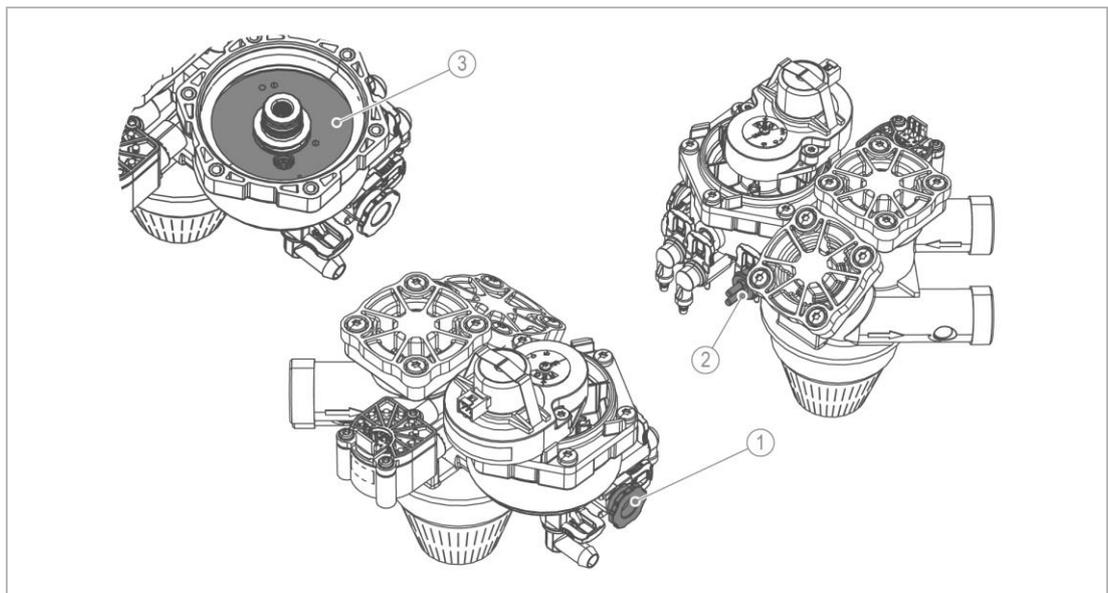
- tutte le guarnizioni di tenuta
- parti soggette a usura modulo di base cliQlock e modulo di collegamento:



Denominazione

- 1 Valvola antiritorno
- 2 Valvola di troppopieno

- Parti soggette a usura valvola pilota:



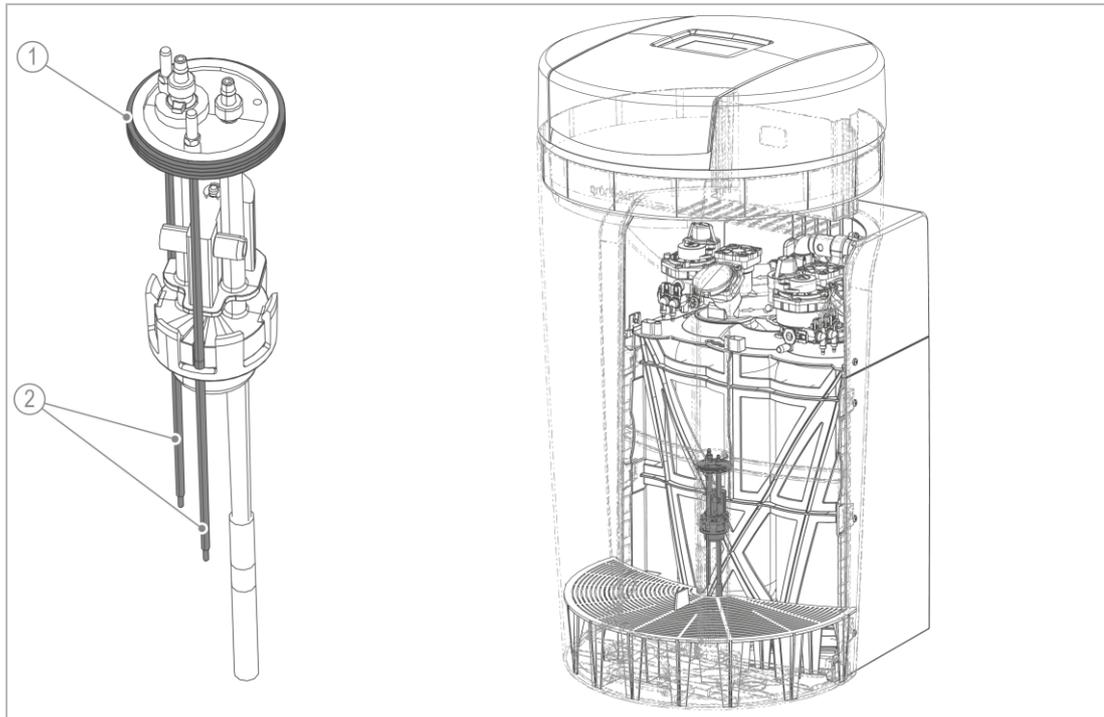
Denominazione

- 1 Iniettore (con staffa di bloccaggio)
- 2 Cella del cloro (con staffa di bloccaggio)

Denominazione

- 3 Coppia dischi di rigenerazione (con stabilizzatore di portata)

- Parti soggette a usura valvola della salamoia:



Denominazione

1 Guarnizione di tenuta

Denominazione

2 Elettrodi

9 Guasto



AVVERTIMENTO

Acqua potabile contaminata per ristagno

- Malattie infettive
- ▶ Correggere immediatamente eventuali guasti.

9.1 Messaggi

L'impianto di addolcimento softliQ:SE segnala i messaggi sul display.

La visualizzazione del guasto rimane attiva fino a quando la condizione di guasto non viene risolta.



Denominazione
1 Errore di connessione alla rete LAN o alla rete wireless
2 Messaggio di avviso (punto giallo) Messaggio di errore (punto rosso)

Denominazione
3 Avviso di perdite e gelo
4 Visualizzazione della quantità di sale

1. Leggere il messaggio.
2. Seguire le istruzioni sul display.
3. Confermare il messaggio.
4. Osservare il display.
5. Se il messaggio si ripresenta, contattare il servizio clienti.

9.1.2 Messaggi di avvertimento

Segnalazione	Spiegazione	Soluzione
Ispezione in scadenza	Il termine per l'ispezione è scaduto.	▶ Ispezione
Manutenzione necessaria	Il termine per la manutenzione è scaduto.	▶ Contattare l'assistenza clienti
Rilevata interruzione di corrente (> 5 minuti)	L'impianto di addolcimento esegue una rigenerazione al ritorno della corrente elettrica una rigenerazione in corso viene interrotta e, successivamente, continuata	▶ Controllare il collegamento elettrico ▶ Controllare data e ora
Quantità di sale scarsa	Quantità di sale nel serbatoio del sale scarsa	▶ Aggiungere pastiglie di sale nel serbatoio del sale
Errore sensore temperatura	Rottura del filo del sensore temperatura	▶ Contattare l'assistenza clienti
Connessione Internet assente	Connessione LAN o wireless interrotta	▶ Controllare la connessione Internet
Errore di connessione al cloud	Connessione al cloud temporaneamente indisponibile	▶ Contattare l'assistenza
Informazioni sulla connessione a Grünbeck Cloud mancanti!		▶ Contattare l'assistenza clienti
Errore di connessione wireless	Potenza del segnale wireless tra router e softliQ:SE insufficiente	▶ Ottimizzare la potenza del segnale wireless sul router, ad es. usando un ripetitore
Errore di connessione alla rete LAN	cavo LAN difettoso o impostazioni errate del router	▶ Controllare il cavo LAN ▶ Controllare le impostazioni del router
DHCP non raggiungibile	Connessione al router interrotta	▶ Controllare le impostazioni di rete su softliQ e sul router
Certificato TLS non valido	Il certificato TLS del controller non è aggiornato	▶ Contattare l'assistenza clienti
Errore durante il download del firmware	Aggiornamento software non riuscito	▶ Conferma ▶ Attendi il prossimo tentativo di aggiornamento
Informazioni sull'ora Internet non disponibili	Nel controller è attivata la sincronizzazione NTP, ma il server NTP non viene raggiunto	▶ Attivare la porta 123 per il server NTP nel router

9.1.3 Messaggi di guasto

Segnalazione	Spiegazione	Soluzione
Guasto valvola pilota rigenerazione!	Monitoraggio fase motore di rigenerazione	▶ Contattare l'assistenza clienti
	Cavo di collegamento difettoso	
Volume d'acqua rigenerazione non raggiunto	Il contatore acqua rigenerazione non trasmette impulsi	▶ Controllare la mandata dell'acqua
	Cavo di collegamento difettoso Mandata dell'acqua interrotta	▶ Contattare l'assistenza clienti
	Galleggiante di sicurezza sulla valvola della salamoia chiuso	
Problemi di aspirazione della salamoia nell'impianto	Contatto minimo in fase di salatura non raggiunto	▶ Contattare l'assistenza clienti
	Tempo di monitoraggio superato	
	Iniettore otturato o pressione dell'acqua insufficiente	

Segnalazione	Spiegazione	Soluzione
Controllare il contatore acqua dolce	Cavo di collegamento difettoso	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare la mandata dell'acqua ▶ Contattare l'assistenza clienti
Controllare il contatore acqua rigenerazione	Cavo di collegamento difettoso	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare la mandata dell'acqua ▶ Contattare l'assistenza clienti
Perdita d'acqua nella rete fognaria	al di fuori di una rigenerazione, l'acqua fluisce nella rete fognaria	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contattare l'assistenza clienti
Quantità di sale esaurita	Scorta di sale esaurita	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aggiungere pastiglie di sale nel serbatoio del sale
	Cavità sotto sale	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Staccare le incrostazioni con uno strumento adatto
	Pressione dell'acqua insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aumentare la pressione di flusso a min. 2 bar
	Cella del cloro usurata	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contattare l'assistenza clienti
Perdite di acqua nel luogo di installazione	Il sensore perdite è a contatto con l'acqua	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificare eventuali perdite d'acqua
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chiudere la valvola principale dell'impianto idraulico locale

Messaggi di guasto durante la messa in funzione

Segnalazione	Spiegazione	Soluzione
Errore durante la messa in funzione (spurgo)	Il monitoraggio dello spurgo (risciacquo) è scattato	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aprire le valvole di intercettazione ▶ Contattare l'assistenza clienti
	flusso assente sul contatore acqua rigenerazione	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ripetere la messa in funzione
Errore durante la messa in funzione (riempimento serbatoio del sale)	Il monitoraggio del tempo per il riempimento del serbatoio del sale è scattato	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ripetere la messa in funzione
Errore durante la messa in funzione (corrente di cloro troppo bassa)	Il monitoraggio della corrente durante la rigenerazione di prova è scattato	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aggiungere pastiglie di sale nel serbatoio del sale
Errore durante la messa in funzione (referenziamento)	Monitoraggio fase motore di rigenerazione o cavo di collegamento difettoso	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contattare l'assistenza clienti

9.2 Altre osservazioni

Osservazione	Spiegazione	Soluzione
Guasto del display	Display difettoso	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contattare l'assistenza clienti
Acqua dolce assente	Consumo d'acqua eccessivo (sovraccarico dell'impianto di addolcimento)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ridurre il consumo d'acqua alla portata consentita ▶ Avviare la modalità boost (cfr. capitolo 7.2).
	Mancata continuità del collegamento elettrico all'impianto di addolcimento	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare il collegamento elettrico

Osservazione	Spiegazione	Soluzione
	Nessun impulso sul contatore acqua dolce	▶ Contattare l'assistenza clienti
	Regolazione della durezza dell'acqua grezza troppo bassa	▶ Misurare la durezza dell'acqua grezza (cfr. capitolo 7.4). ▶ Aggiornare il valore nel controller
	Valvola di miscelazione non regolata correttamente	▶ Regolazione della valvola di miscelazione
	Mandata dell'acqua interrotta	▶ Aprire le valvole di intercettazione sul modulo di collegamento
Sferette di resina nel tubo di risciacquo o nel rompighetto	Sistema dell'ugello difettoso	▶ Contattare l'assistenza clienti
Pressione dell'acqua sul punto di prelievo insufficiente (Perdita di pressione eccessiva)	La resina potrebbe essere contaminata	▶ Contattare l'assistenza clienti
Programma di messa in funzione: Durante il programma di spurgo o la rigenerazione di prova, il display rimane invariato per più di 20 minuti	Inversione nel collegamento dei tubi flessibili di collegamento (acqua grezza e acqua dolce)	▶ Controllare i tubi flessibili di collegamento ▶ Chiudere le valvole di intercettazione sul modulo di collegamento ▶ Avviare la modalità Boost ▶ Sostituire i tubi flessibili di collegamento ▶ Aprire le valvole di intercettazione
Sferragliamento sul modulo di collegamento durante il prelievo d'acqua		▶ Contattare l'assistenza clienti



Qualora non fosse possibile eliminare un guasto, l'assistenza clienti potrà adottare ulteriori misure.

- ▶ Avvisare l'assistenza clienti (per i dati di contatto consultare la copertina interna).

9.3 Rimessa in funzione



Al riavvio il programma di messa in funzione si avvia automaticamente se in precedenza è stato utilizzato il programma di messa fuori servizio.

- ▶ Avviare manualmente il programma di messa in funzione se non si avvia automaticamente (cfr. capitolo 7.2).

10 Messa fuori servizio



Per evitare il ristagno dell'acqua, l'impianto esegue una rigenerazione dopo 3 giorni (in conformità a DIN EN 19636-100), anche se la capacità di addolcimento non è esaurita.

- ▶ Lasciare il prodotto collegato alla rete alla rete elettrica e idrica.

La messa fuori servizio è necessaria solo in caso di smantellamento del prodotto.

Il controller guida il cliente nella messa fuori servizio attraverso una procedura guidata passo per passo sul display.

10.1 Spegnimento finale



La messa fuori servizio definitiva del prodotto è un intervento di primaria importanza in un impianto di acqua potabile e deve, pertanto, essere eseguita esclusivamente da un tecnico specializzato autorizzato.

- ▶ Verificare se l'arresto del prodotto influisce sull'integrità funzionale dell'impianto di acqua potabile.
- ▶ Far smontare il prodotto da uno specialista.

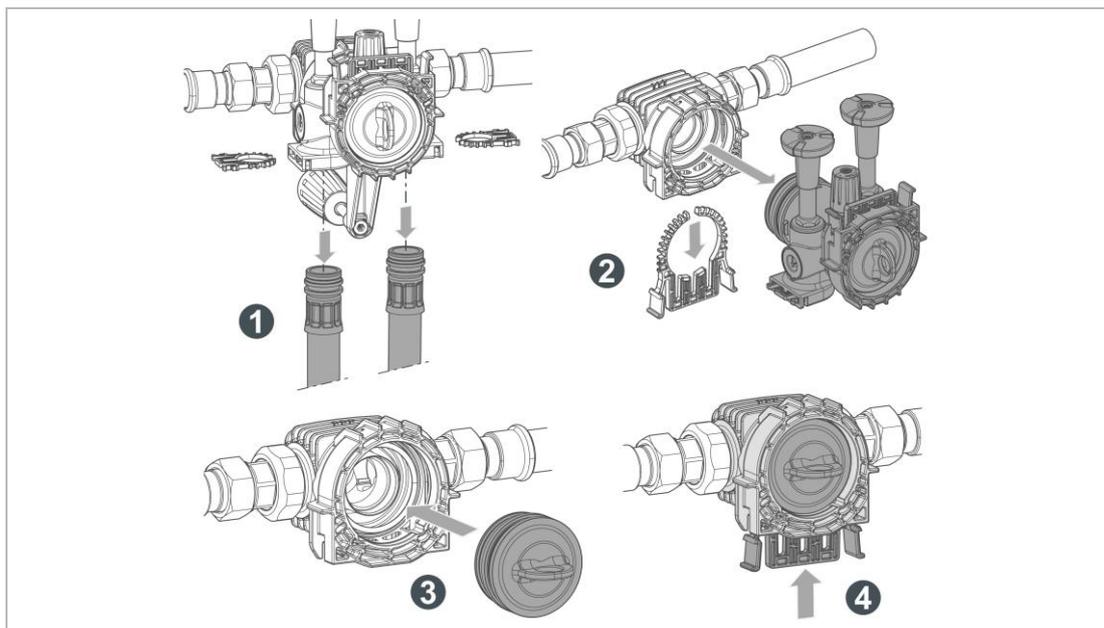
11 Smontaggio e smaltimento

11.1 Smontaggio



Le seguenti attività devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico specializzato.

- ▶ Eseguire la messa fuori servizio
 - » attraverso una procedura guidata passo per passo sul display.



1. Smontare i tubi flessibili di collegamento.
 - a Stringere le fascette stringitubo comprimendole l'una contro l'altra.
 - b Estrarre le fascette stringitubo.
2. Smontare il modulo di collegamento.
 - a Stringere le fascette cliQlock l'una contro l'altra.
 - b Estrarre le fascette cliQlock.
3. Rimuovere il filtro (se installato) o il cappuccio di chiusura dal modulo di collegamento e utilizzarlo per chiudere il modulo di base cliQlock.
4. Inserire le fascette cliQlock nel modulo di base cliQlock.

11.2 Smaltimento

- ▶ Attenersi alle disposizioni nazionali vigenti.

Confezione

- ▶ Smaltire la confezione in modo ecocompatibile.

NOTA Uno smaltimento improprio può danneggiare l'ambiente

- I materiali di imballaggio sono materie prime preziose e, in molti casi, possono essere riutilizzati.
- Uno smaltimento improprio può comportare rischi per l'ambiente.
- ▶ Smaltire il materiale di imballaggio in modo ecologico.
- ▶ Attenersi alle norme di smaltimento locali vigenti.
- ▶ Se necessario, commissionare lo smaltimento a una ditta specializzata.

Prodotto



Se sul prodotto è presente questo simbolo (bidoncino barrato), significa che il prodotto o i suoi componenti elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti come rifiuti domestici.

- ▶ Informarsi sulle normative locali in materia di raccolta differenziata di prodotti elettrici ed elettronici.
- ▶ Utilizzare i punti di raccolta disponibili per lo smaltimento del prodotto.
- ▶ Se il prodotto contiene batterie monouso o batterie ricaricabili, smaltirle separatamente dal prodotto.



Per maggiori informazioni sulla restituzione e lo smaltimento, consultare www.gruenbeck.com.

Note

Dichiarazione di conformità CE



Con la presente si dichiara che l'impianto in oggetto soddisfa, nella sua progettazione e nel tipo di costruzione, così come nella versione da noi commercializzata, ai requisiti di sicurezza e tutela della salute delle direttive europee di riferimento.

La presente dichiarazione perde il suo valore nel caso in cui siano apportate all'impianto modifiche non concordate con noi.

Il produttore è l'unico responsabile del rilascio della presente dichiarazione di conformità.

Impianto di addolcimento softliQ:SE

N. serie: cfr. targhetta

L'impianto sopra indicato soddisfa inoltre i requisiti delle seguenti direttive e disposizioni:

- Direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE • Direttiva RoHS 2011/65/UE

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

- EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN IEC 61000-6-2:2019
- EN 62233:2008 + AC:2008
- EN 62479:2010
- ETSI EN 300 328 V 2.2.2 (2019-07) - parzialmente

Sono state applicate le seguenti norme e specifiche tecniche:

- EN IEC 55014-1:2021
- DIN EN 14743:2007-09
- DIN 19636-100:2023-05

Responsabile della documentazione:

Mirjam Müller

Produttore

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Hoechstädt; Germany

Höchstädt, 17.06.2024

p.p. Tobias Vogl

Responsabile ricerca, sviluppo e costruzione

Appendice alla dichiarazione di conformità UE per l'impianto di addolcimento softliQ:SE con modulo WiFi integrato (punto di accesso WLAN)

Cod. art.	Nome del prodotto
189000020000	Impianto di addolcimento softliQ:SE18
189000030000	Impianto di addolcimento softliQ:SE21
189000040000	Impianto di addolcimento softliQ:SE24

Informazioni editoriali

Documentazione tecnica

Per domande o suggerimenti in merito a queste istruzioni per l'uso, contattare direttamente il reparto Documentazione tecnica di Grünbeck

Email: dokumentation@gruenbeck.de

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Hoechstädt
Germany

 +49 (0)9074 41-0

 +49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com



Ulteriori informazioni su
www.gruenbeck.com