



Impianto di addolcimento softliQ:SD

Finalità di utilizzo

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

L'impianto di addolcimento softliQ:SD protegge i tubi dell'acqua e i sistemi idrici ad essi collegati da incrostazioni calcaree, nonché da possibili problemi di funzionamento e danni da esse derivanti.

Metodologia

L'impianto di addolcimento softliQ:SD funziona in base al ben noto processo di scambio ionico.

In base ai dati sul consumo delle ultime 4 settimane, la capacità dell'impianto viene continuamente adattata in modo automatico ogni giorno della settimana allo specifico consumo d'acqua dell'utente.

L'impianto di addolcimento softliQ:SD può essere azionato in 5 diverse modalità.

- **Eco**
Uso minimo di risorse.
- **Comfort (impostazione di fabbrica)**
Bilanciamento ottimale tra uso di risorse e capacità dell'impianto.
- **Power**
Massima potenza per consumi molto elevati.
- **Individual**
Permette di specificare un profilo utente personalizzato.
- **Fix**
Per inserire un fattore di capacità fisso in modo permanente senza considerare i consumi del passato e senza adattare il fattore di capacità.
- **Serbatoio della salamoia estraibile**
per una pulizia facile e igienica
- **Vano di stoccaggio salamoia integrato**
per un riempimento sicuro del serbatoio del sale
- **Coperchio di manutenzione estraibile**
per un rapido e comodo accesso alla valvola di comando
- **Valvola della salamoia compatta e ad accesso rapido**
per facilitare la manutenzione
- **Galleggiante di sicurezza integrato**
per una maggiore protezione in caso di black-out elettrico
- **Scambiatore con sistema di distribuzione speciale**
per aumentare l'efficienza della resa di sale
- **Resina a scambio ionico speciale**
per soddisfare i requisiti più rigidi in materia di acqua potabile
- **Sfere di vetro**
per una distribuzione dell'acqua senza spazi morti

La rigenerazione giornaliera scatta quando viene consumato almeno il 50% della capacità dell'impianto corrente. L'orario della rigenerazione viene definito automaticamente in una finestra temporale che solitamente non prevede consumo idrico. La rigenerazione può essere impostata anche a orari fissi. Se durante una rigenerazione vi fosse necessità di acqua, è disponibile acqua non addolcita.

A ogni rigenerazione viene rigenerata solo la capacità dell'impianto esausta. Ciò consente di impiegare solo il sale realmente necessario. Al più tardi dopo quattro giorni per motivi igienici l'impianto attiva una rigenerazione completa.

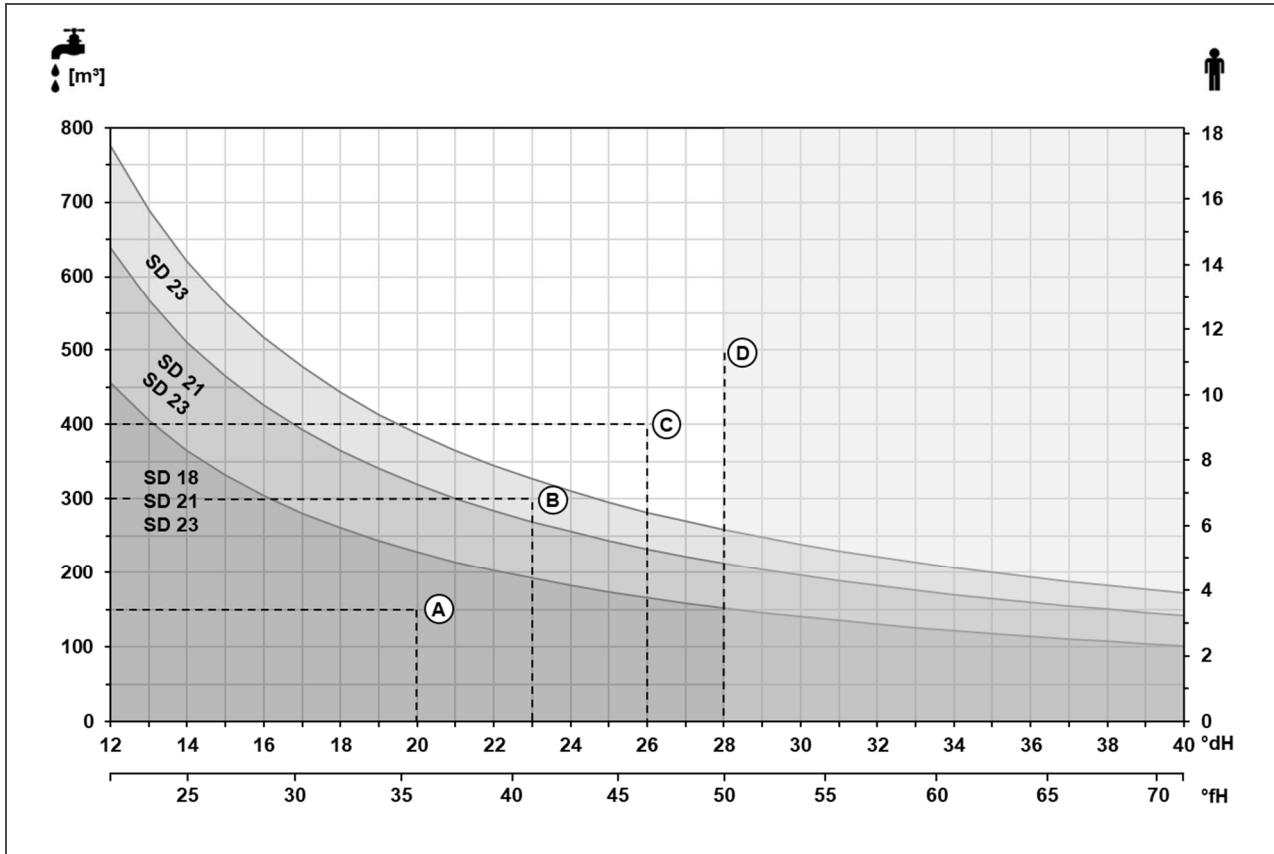
La tecnologia di softliQ:SD consente un funzionamento efficiente con un consumo di sale ed energia minimo.

Struttura

- Formato compatto per uno sfruttamento ottimale dello spazio e un ingombro ridotto
- Design ergonomico dell'impianto per un maggiore comfort nell'uso
- Impianto di addolcimento inclusi
 - raccordi per collegamento
 - segnale audio
 - sensore acqua (in softliQ:SD21 e softliQ:SD23)
 - anello luminoso a LED (in softliQ:SD21 e softliQ:SD23)
 - indicatore scorta di sale (in softliQ:SD21 e softliQ:SD23)
- Dispositivo di controllo dell'acqua "durezza totale"
- Istruzioni per l'uso

Materiale in dotazione

Campo di applicazione dell'impianto di addolcimento softliQ:SD



Il grafico mostra le aree di lavoro degli impianti di addolcimento softliQ:SD. Il grafico si riferisce all'addolcimento a una durezza dell'acqua dolce consigliata di 4 °dH. Gli assi verticali indicano il consumo d'acqua annuo in m³ ovvero il numero di persone nella famiglia con un consumo d'acqua medio di 121 L a persona al giorno. Gli assi orizzontali indicano la durezza dell'acqua di rete in °dH o in °fH. Per conoscere la durezza dell'acqua potabile in uso, rivolgersi all'ente di erogazione dell'acqua potabile.

Esempio di lettura:

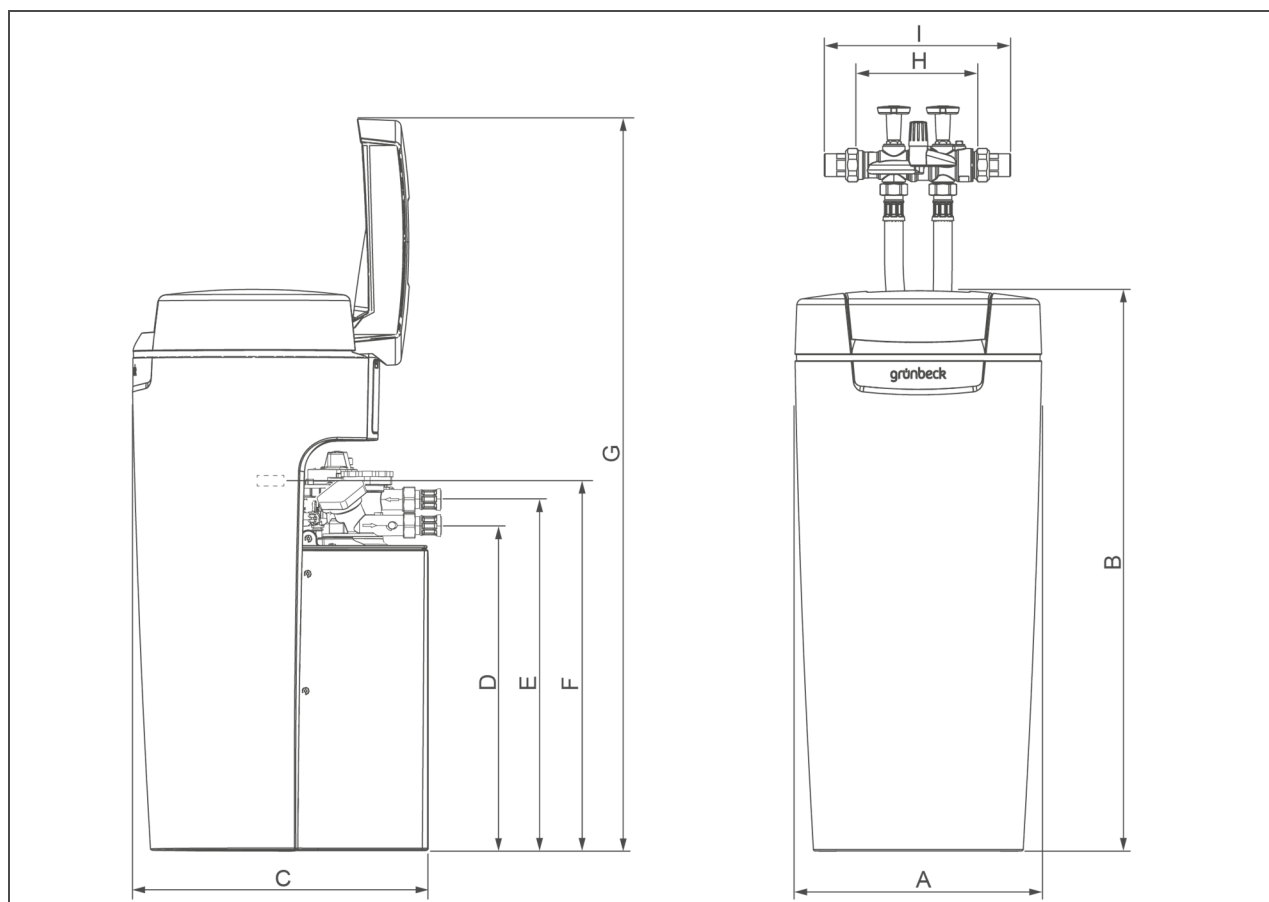
- A Consumo d'acqua 150 m³, durezza dell'acqua di rete 20 °dH
 → Gli impianti softliQ:SD18, softliQ:SD21 e softliQ:SD23 sono utilizzabili.
- B Consumo d'acqua 300 m³, durezza dell'acqua di rete 23 °dH
 → L'impianto softliQ:SD23 è utilizzabile.
- C Consumo d'acqua 400 m³, durezza dell'acqua di rete 26 °dH
 → Gli impianti softliQ:SD non sono utilizzabili. Si raccomanda l'uso degli impianti di addolcimento softliQ:MD32 o softliQ:MD38.
- D A partire da una durezza acqua di rete di 28 °dH, durante l'addolcimento a una durezza dell'acqua dolce di 4 °dH, fare attenzione alla soglia massima di sodio

consentita nell'acqua potabile (200 mg/l) in base alle specifiche del decreto sull'acqua potabile. Se la durezza dell'acqua di rete supera i 28 °dH, rivolgetevi alla nostra filiale Grünbeck più vicina. I nostri consulenti sapranno consigliarvi la soluzione più adatta al vostro problema. Per conoscere gli indirizzi delle nostre filiali o dei nostri rappresentanti autorizzati, consultate la pagina www.gruenbeck.com.

Per scegliere l'impianto più adatto alle vostre esigenze, si raccomanda di consultare la pagina: www.gruenbeck.com/productfinder



Dati tecnici I



Misure e pesi		softliQ:SD18	softliQ:SD21	softliQ:SD23	
A	Larghezza dell'impianto	[mm]	360		
B	Altezza dell'impianto	[mm]	815		
C	Profondità dell'impianto	[mm]	430		
D	Altezza di collegamento valvola di comando (acqua dolce)	[mm]	470		
E	Altezza di collegamento valvola di comando (acqua grezza)	[mm]	510		
F	Altezza del troppopieno di sicurezza del serbatoio del sale	[mm]	520		
G	Altezza a coperchio aperto	[mm]	1060		
H	Lunghezza di montaggio senza raccordo filettato	[mm]	190		
I	Lunghezza di montaggio con raccordo filettato	[mm]	271		
	Peso di esercizio approssimativo	[kg]	65	69	73
	Peso di spedizione circa	[kg]	22	24	26

Dati tecnici II

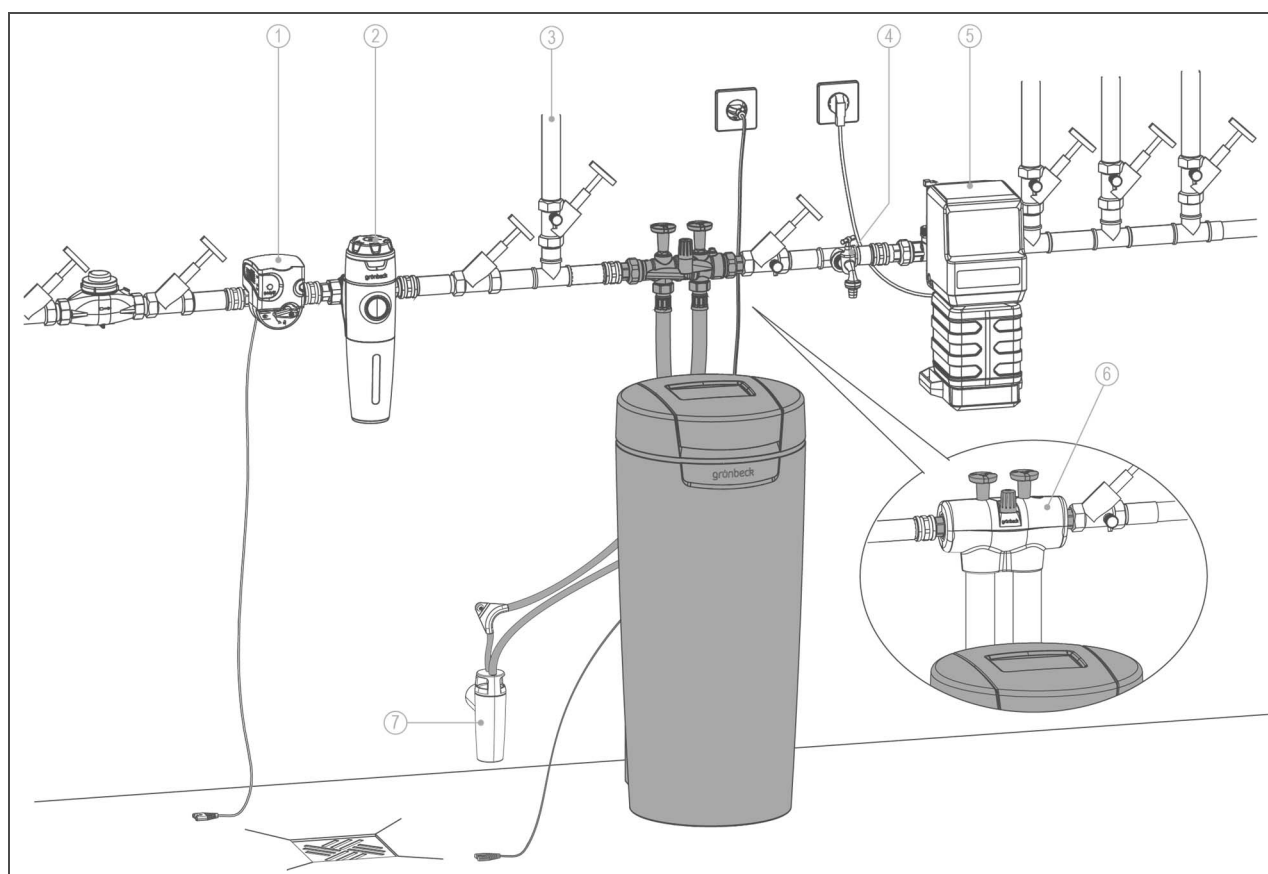
Dati di allacciamento		softliQ:SD18	softliQ:SD21	softliQ:SD23
Diametro nominale di allacciamento		DN 25 (1" fil. est.)		
Raccordo fognario min.		DN 50		
Campo di tensione nominale	[V]	100 - 250		
Frequenza nominale	[Hz]	50 - 60		
Assorbimento nominale (durante la rigenerazione, temporaneamente)	[W]	8		14
Potenza assorbita addolcimento, con display, wireless e anello luminoso a LED spenti (anello luminoso a LED solo con softliQ:SD21 e softliQ:SD23)	[W]	< 3,5		
Grado/classe di protezione		IP 54/□		

Misure e pesi		softliQ:SD18	softliQ:SD21	softliQ:SD23
Pressione nominale		PN 10		
Frequenza nominale	[MPa]/ [bar]	1,0 / 10		
Pressione di esercizio min./max. (raccomandata)	[bar]	2,0/8,0 (4,0)		
Portata nominale (0 °dH, 0 °f, 0 mol/m³) a norma DIN EN 14743 con perdita di pressione di 1,0 bar (valore teorico)	[m³/h]	1,8	2,1	2,3
Portata nominale con perdita di pressione di 1,0 bar a norma DIN 19636 (durezza dell'acqua di rete 20 °dH (35,6 °f, 3,56 mol/m³), durezza dell'acqua dolce 8 °dH (14,2 °f, 1,42 mol/m³))	[m³/h]	3,0	3,5	3,8
Capacità nominale variabile	[m³ x °dH]	6 - 14	8 - 20	9 - 23
	[m³ x °f]	11 - 25	14 - 36	16 - 41
	[mol]	1,1 - 2,5	1,4 - 3,6	1,6 - 4,1
Capacità per kg di sale rigenerante	[mol/kg]	6,7 - 4,5	7,1 - 4,5	
Tempi di rigenerazione completa	[min]	20 - 40		
Rigenerazione (1x al giorno) con riduzione della capacità	[%]	> 50		

Volumi di riempimento e dati sul consumo		softliQ:SD18	softliQ:SD21	softliQ:SD23
Quantità di resina	[l]	5	7,5	9
Consumo di sale per ogni rigenerazione completa	[kg]	0,15 - 0,55	0,20 - 0,80	0,23 - 0,95
Scorta di sale rigenerante max.	[kg]	35		
Consumo di sale per m³ e °dH per m³ e °f per mol	[kg/(m³x°dH)]	0,025 - 0,040		
	[kg/(m³x°f)]	0,014 - 0,022		
	[kg/mol]	0,140 - 0,221		
Portata max. acqua di lavaggio	[m³/h]	0,3	0,4	0,6
Quantità totale di acque reflue per ogni rigenerazione completa	[l]	21 - 31	28 - 43	32 - 51
Volume acqua di scarico per m³ e °dH (rigenerazione completa) per m³ e °f (rigenerazione completa) per mol (rigenerazione completa)	[l/(m³x°dH)]	3,5 - 2,2		
	[l/(m³x°f)]	1,9 - 1,2		
	[l/mol]	19 - 12		

Dati generali		softliQ:SD18	softliQ:SD21	softliQ:SD23
Campo di applicazione dimensione unità abitativa (num. max. di persone)		1 - 2 (4)	1 - 4 (9)	1 - 5 (12)
Temperatura dell'acqua	[°C]		5 - 30	
Temperatura ambiente (acqua potabile)	[°C]		5 - 25	
Temperatura ambiente (applicazioni tecniche)	[°C]		5 - 40	
Umidità max. (senza condensa)	[%]		90	
Numero di registrazione DVGW		DW-91S1CT0491		
N. certificato SSIGA		Domanda di omologazione presentata		
Cod. art.		189 100	189 200	189 300

Esempio di installazione



Rif.	Denominazione	Rif.	Denominazione
1	Dispositivo di protezione protectliQ	2	Filtro acqua potabile pureliQ:KD
3	Linea acqua per giardino	4	Punto di prelievo dell'acqua
5	Computer di dosaggio EXADOS®	6	Set di isolamento softliQ
7	Raccordo fognario DN 50 a norma DIN EN 1717		

Requisiti preliminari per l'installazione

Attenersi alle norme locali di installazione, alle direttive generali e ai dati tecnici. Il luogo di installazione deve essere protetto dal gelo e il prodotto deve essere protetto da prodotti chimici, coloranti, solventi e vapori.

Se l'acqua addolcita è destinata al consumo umano ai sensi del decreto sull'acqua potabile, la temperatura ambiente non deve superare i 25 °C. Per applicazioni esclusivamente tecniche, la temperatura ambiente non deve superare i 40 °C.

A monte del prodotto si consiglia di installare preferibilmente un filtro acqua potabile ed eventualmente un riduttore di pressione (ad es. un microfiltro pureliQ:KD).

Per il collegamento elettrico è necessaria una presa di corrente Schuko a una distanza non superiore a circa 1,2 m. La presa richiede un'alimentazione permanente e non deve essere accoppiata a fotocellule, interruttori di emergenza del riscaldamento o simili.

Per scaricare l'acqua di rigenerazione deve essere presente un raccordo fognario (DN 50).

Assicurarsi che nel luogo di installazione sia presente uno scarico a pavimento. In caso contrario, installare il dispositivo di protezione protectliQ oppure un'altra protezione equivalente con aquastop. Ciò consente di prevenire danni in caso di perdite d'acqua.

Se si utilizzano impianti di sollevamento, assicurarsi che siano resistenti all'acqua salata oppure utilizzare la nostra pompa di mandata dell'acqua di rigenerazione.

In prossimità del prodotto deve essere presente un raccordo fognario.

Accessori

**Computer di dosaggio
EXDOS EK 6
cod. art. 115 100**

**Computer di dosaggio
EXADOS ES 6
cod. art. 115 200**

Tecnologia di dosaggio a controllo elettronico per la protezione anticorrosiva con indice di saturazione negativo e la stabilizzazione della durezza totale.

**Dispositivo di protezione
protectliQ:A20
cod. art. 126 400**

Prodotto per la protezione contro i danni da acqua in unità mono e bifamiliari. Altre dimensioni su disponibili su richiesta.

**Pompa di mandata dell'acqua di rigenerazione
cod. art. 188 800**

Per lo scarico dell'acqua di rigenerazione in tubi di scarico posizionati più in alto.
- possibile solo con softliQ:SD23

**Raccordo fognario DN 50
Cod. art. 188 875**

Per un montaggio corretto a norma DIN EN 1717.
- con softliQ:SD23 già inclusa nella dotazione

**Set di isolamento softliQ
Cod. art. 188 870**

Per un perfetto isolamento termico dei collegamenti idrici.
- con softliQ:SD23 già inclusa nella dotazione

**Set prolunghe per tubi flessibili di collegamento
Cod. art. 187 860e**

Per prolungare i tubi fino a 1,6 m.

**Valvola di miscelazione supplementare
Cod. art. 187 870**

Per una seconda durezza di miscelazione (ad es. per una tubazione dedicata verso la cucina, per applicazioni tecniche ecc.).

**Uscita supplementare acqua dolce
Cod. art. 187 875**

Per facilitare la diramazione di una tubazione con acqua di durezza di 0 °dH (ad esempio, per una tubazione dedicata per applicazioni tecniche ecc.).

Materiale di consumo

**Sale rigenerante (25 kg)
a norma EN 973 tipo A.
Cod. art. 127 001**

**Dispositivo di controllo dell'acqua
"Durezza totale"
Cod. art. 170 187**

Contatto

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Hoehstaedt
GERMANY

☎ +49 9074 41-0

☎ +49 9074 41-100

✉ info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com

