



Impianto di addolcimento softliQ:MD

Finalità di utilizzo

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

L'impianto di addolcimento softliQ 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.

L'impianto di addolcimento softliQ:MD32 è stato progettato per l'alimentazione continua con acqua dolce in strutture residenziali con 1 - 8 appartamenti (fino a un massimo di 20 persone).

L'impianto di addolcimento softliQ:MD38 è stato progettato per un'alimentazione continua con acqua dolce per strutture residenziali da 1 a 12 appartamenti (fino a un massimo di 30 persone).

L'impianto di addolcimento softliQ protegge le linee dell'acqua e i sistemi di trasporto idrico ad esse

collegati dalle incrostazioni calcaree, ma non può prevenire la corrosione.

Attenersi alle specifiche nazionali per la durezza dell'acqua dolce nel settore dell'acqua potabile.

Procedimento

L'impianto di addolcimento softliQ:MD 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:MD 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.

La rigenerazione avviene automaticamente fino a 3 volte al giorno in fasce orarie a basso consumo.

In funzione della capacità residua degli scambiatori (< 50%) viene eseguita una rigenerazione completa o parziale.

In alternativa, l'utente può impostare un orario di rigenerazione a piacere. Una rigenerazione manuale può essere attivata in qualsiasi momento.

Grazie a questa procedura di funzionamento, il gestore dell'impianto ha a disposizione continuamente acqua dolce.

Il sistema regola automaticamente la durezza dell'acqua dolce desiderata in funzione del flusso dell'impianto.

Al più tardi dopo quattro giorni per motivi igienici l'impianto attiva una rigenerazione completa.

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

App Grünbeck myProduct

L'app myGrünbeck consente di controllare e registrare comodamente il prodotto da un dispositivo mobile.

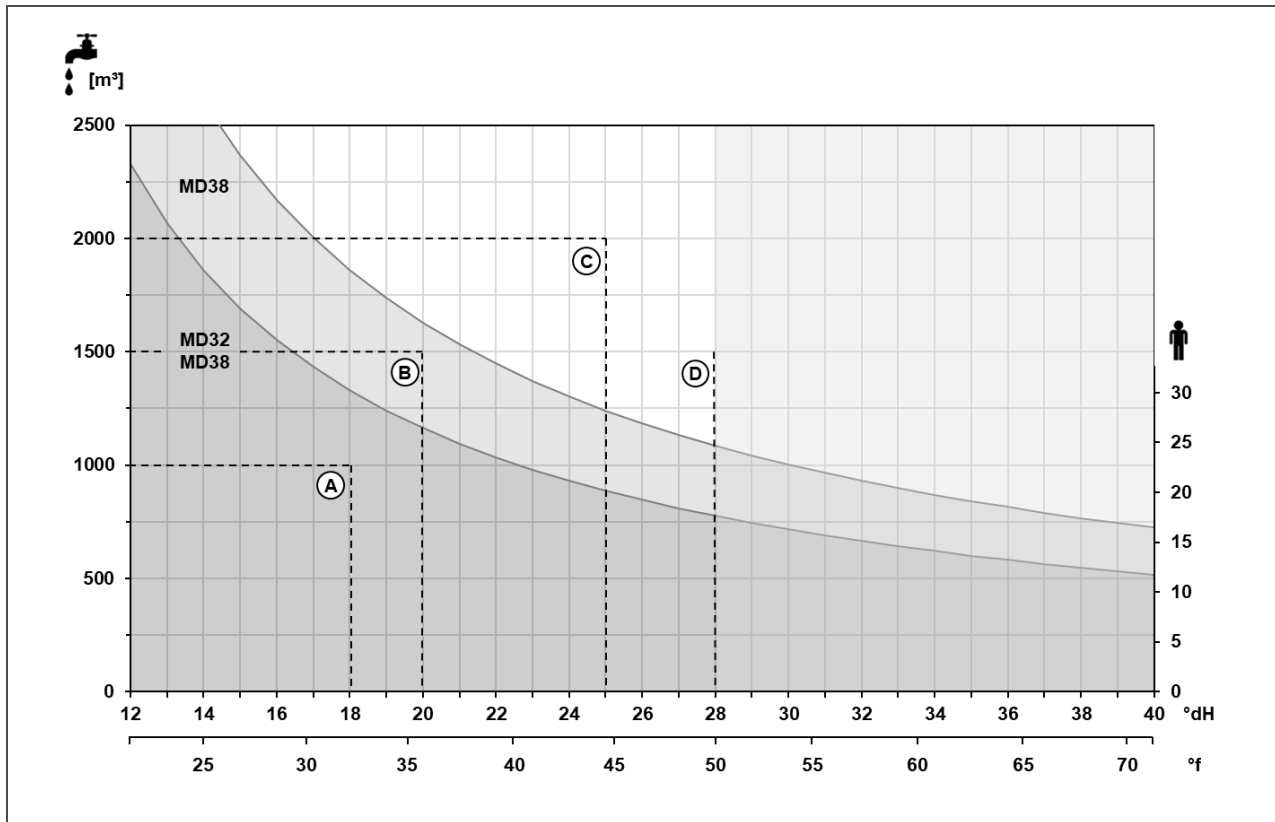
Struttura

- Formato compatto per uno sfruttamento ottimale dello spazio e un ingombro ridotto
- Design ergonomico dell'impianto per un maggiore comfort nell'uso
- 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
- Dispositivo di miscelazione a controllo elettronico per la regolazione della durezza dell'acqua dolce
- Speciale resina a scambio ionico per soddisfare i requisiti più rigidi in materia di acqua potabile.
- Sfere di vetro per una distribuzione dell'acqua senza spazi morti

Materiale in dotazione

- Impianto di addolcimento inclusi
 - raccordi per collegamento
 - Sensore acqua
 - Interfaccia LAN/WiFi per la connessione a Internet tramite cloud
 - Attacco per raccordo fognario DN 50 a norma DIN EN 1717
 - Anello luminoso a LED
 - Indicatore scorta di sale
- Dispositivo di analisi dell'acqua "durezza totale"
- Istruzioni per l'uso

Campo di applicazione dell'impianto di addolcimento softliQ:MD



Il grafico mostra le aree di lavoro degli impianti di addolcimento softliQ:MD. 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 grezza in °dH o in °f. Per conoscere la durezza dell'acqua potabile in uso, rivolgersi all'ente di erogazione dell'acqua potabile.

Esempio di lettura:

- A Consumo d'acqua 1000 m³, durezza dell'acqua grezza 18 °dH
→ Gli impianti softliQ:MD32 e softliQ:MD38 sono utilizzabili.
- B Consumo d'acqua 1500 m³, durezza dell'acqua grezza 20 °dH
→ L'impianto softliQ:MD38 è utilizzabile.
- C Consumo d'acqua 2000 m³, durezza dell'acqua di rete 25 °dH
→ Gli impianti softliQ:SD non sono utilizzabili. Si consiglia di utilizzare l'impianto di addolcimento Delta-p.
- D A partire da una durezza acqua grezza di 28 °dH, durante l'addolcimento a una durezza dell'acqua dolce di 4 °dH, fare attenzione alla soglia massima di sodio

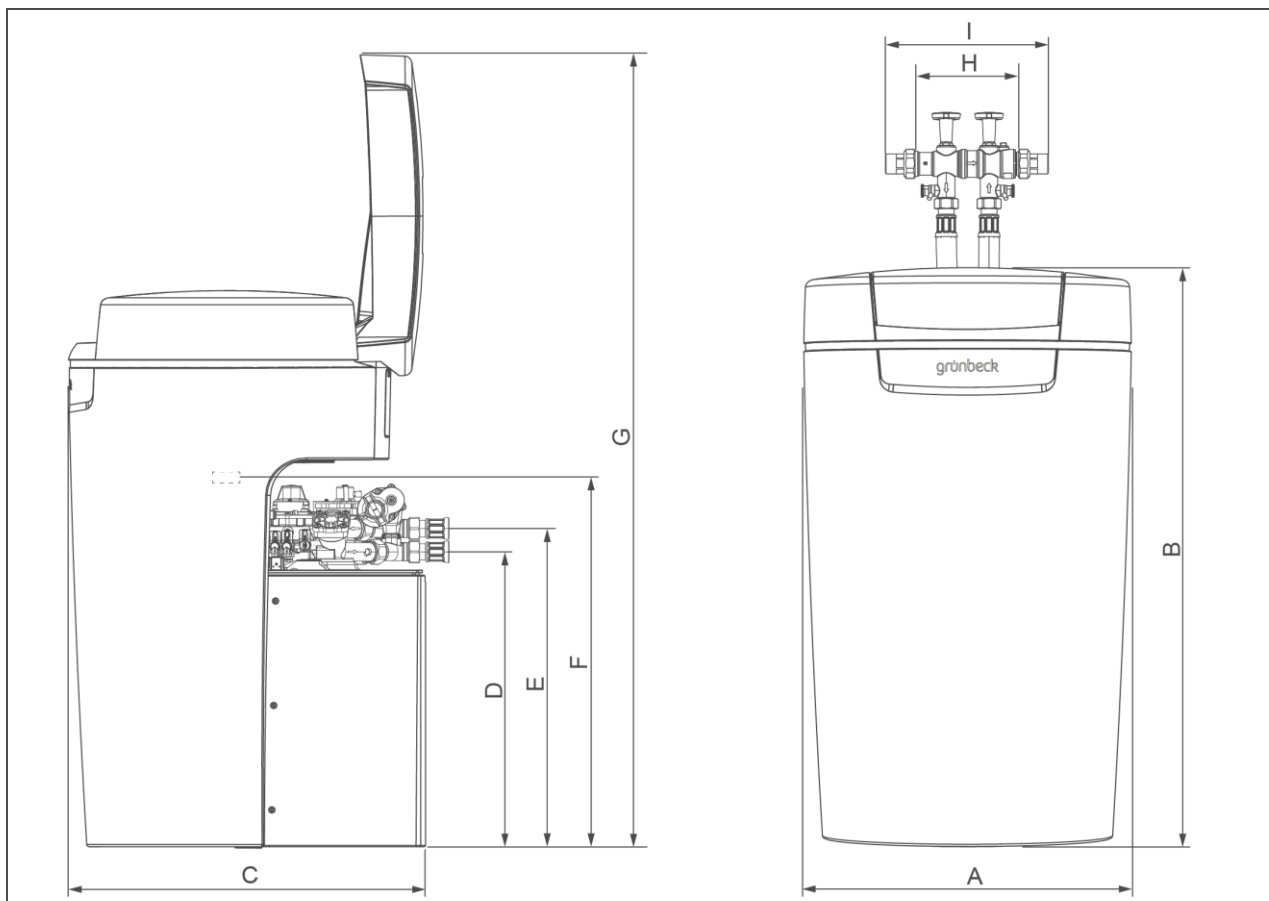
consentita nell'acqua potabile (200 mg/l) in base alle specifiche del decreto sull'acqua potabile.

Se la durezza dell'acqua grezza 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/produktfinder



Dati tecnici I



Dimensioni e pesi		softliQ:MD32	softliQ:MD38	
A	Larghezza dell'impianto	mm	525	
B	Altezza dell'impianto	mm	912	
C	Profondità dell'impianto	mm	580	
	Altezza di collegamento valvola di comando (acqua dolce)	mm	480	
E	Altezza di collegamento valvola di comando (acqua grezza)	mm	518	
F	Altezza del troppopieno di sicurezza del serbatoio del sale	mm	540	
G	Altezza con coperchio aperto	mm	1290	
H	Lunghezza di montaggio senza raccordo filettato	mm	190	
I	Lunghezza di montaggio con raccordo filettato	mm	271	
	Peso di esercizio approssimativo.	kg	130	140
	Peso di spedizione approssimativo	kg	41	46

Dati tecnici II

Dati di allacciamento		softliQ:MD32	softliQ:MD38
Diametro nominale di collegamento		DN 25 (1" fil. est.)	DN 32 (1 1/4" fil. est.)
Raccordo fognario		≥ DN 50	
Campo di tensione nominale	V	100 - 250	
Frequenza nominale	Hz	50 - 60	
Assorbimento nominale (durante la rigenerazione, temporaneamente)	W	14	
Potenza assorbita addolcimento, con display, wireless e anello luminoso a LED spenti	W	~ 3,5	
Grado/classe di protezione		IP 54/□	
Banda di frequenza WiFi	GHz	2,4	

Dati caratteristici		softliQ:MD32	softliQ:MD38
Pressione nominale		PN 10	
Pressione nominale	MPa/ bar	1,0 / 10	
Pressione di esercizio min./max. (consigliato)	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	3,2	3,8
Portata nominale con perdita di pressione di 1,0 bar in conformità alla 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	4,3	5,6
Capacità nominale variabile	m³ x °dH m³ x °f mol	2 x 6 - 2 x 14 2 x 11 - 2 x 25 2 x 1,1 - 2 x 2,5	2 x 8 - 2 x 20 2 x 14 - 2 x 36 2 x 1,4 - 2 x 3,6
Capacità per kg di sale rigenerante	mol/kg	7,3 - 4,4	
Tempi di rigenerazione completa	min	40 - 80	
Rigenerazione in caso di riduzione della capacità	%	> 50	

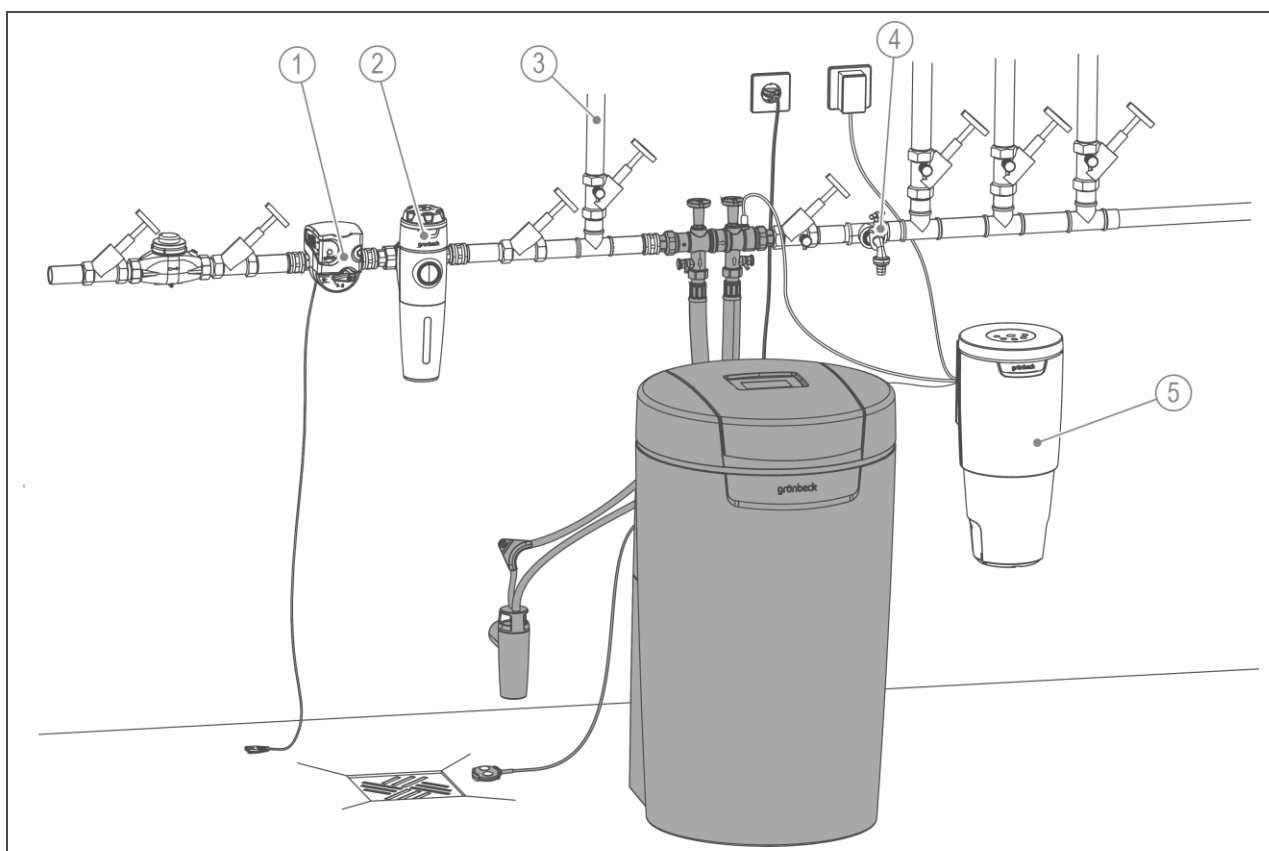
Volumi di riempimento e dati sul consumo		softliQ:MD32	softliQ:MD38
Quantità di resina	l	2 x 5	2 x 7,5
Consumo di sale* (entrambi gli scambiatori)	kg	0,3 - 1,1	0,4 - 1,6
Scorta di sale rigenerante	kg	≤ 95	
Consumo di sale per m³ e °dH	kg/(m³x°dH)	0,025 - 0,039	
per m³ e °f	kg/(m³x°f)	0,014 - 0,022	
per mol	kg/mol	0,140 - 0,221	
Portata dell'acqua di lavaggio	m³/h	≤ 0,3	≤ 0,4
Volume totale di acque reflue* (entrambi gli scambiatori)	l	42 - 62	56 - 86
Volume acque reflue* per m³ e °dH	l/(m³x°dH)	3,5 - 2,2	
per m³ e °f	l/(m³x°f)	1,9 - 1,2	
per mol	l/mol	19 - 12	

*con rigenerazione completa

• **Scheda tecnica del prodotto**
 Impianto di addolcimento softliQ:MD

Dati generali		softliQ:MD32	softliQ:MD38
Campo di applicazione dimensione unità abitativa (fino a persone)		1 - 8 (20)	1 - 12 (30)
Temperatura dell'acqua	°C	5 - 30	
Temperatura ambiente (acqua potabile)	°C	5 - 25	
Temperatura ambiente (applicazioni tecniche)	°C	5 - 40	
Umidità (senza condensa)	%	≤ 90	
Numero di registrazione DVGW		DW-91S1CT0491	
N. certificato SSIGA		1902-6824	
Numero di registrazione ÜA Ufficio del governo del Land di Vienna - Città di Vienna		R-15.2.3-21-17496	
Cod. art.		187 400	187 450

Esempio di montaggio



Rif.	Denominazione	Rif.	Denominazione
1	Dispositivo di protezione protectliQ	2	Filtro acqua potabile pureliQ
3	Linea acqua per giardino	4	Rubinetto di prelievo dell'acqua
5	Impianto di dosaggio exaliQ		

Requisiti preliminari per l'installazione

Gli impianti di addolcimento softliQ dispongono della certificazione DVGW e sono quindi intrinsecamente sicuri. Pertanto, non è richiesta l'installazione di dispositivi di protezione aggiuntivi (disconnettori) a monte del prodotto.

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, ad una distanza non maggiore di circa 1,2 m, è necessaria una presa Schuko. 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 rubinetto di prelievo dell'acqua.

In base alla norma DIN EN 806-5, i sistemi a scambio ionico devono essere sottoposti a un regolare controllo funzionale da parte del gestore e a manutenzione da parte di un servizio clienti autorizzato.

Accessori

Impianto di dosaggio exaliQ:KC6-e
cod. art. 117 460

Impianto di dosaggio exaliQ:SC6-e
cod. art. 117 465

Tecnologia di dosaggio a controllo elettronico inclusa porta di comunicazione iQ-Comfort per la protezione anticorrosiva con indice di saturazione negativo o 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 misure 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.

Set prolunghe per tubi flessibili di collegamento DN25 (solo softliQ:MD32)
Cod. art. 187 660e

Per prolungare i tubi fino a 1,6 m.

Set prolunghe per tubi flessibili di collegamento DN32 (solo softliQ:MD38)
Cod. art. 187 680e

Per prolungare i tubi fino a 1,6 m.

Raccordo a gomito 90 °-1" (2 pz.)
Cod. art. 187 865
(solo softliQ:MD32)

Per facilitare il collegamento dei tubi flessibili di collegamento a softliQ quando lo spazio per l'installazione è limitato.

Set di montaggio softliQ
cod. art. 188 865
(solo softliQ:MD32)

Impianto di addolcimento e filtro in combinazione salvaspazio.

Materiale di consumo

Sale rigenerante (25 kg) a norma DIN 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 (0)9074 41-0

✉ +49 (0)9074 41-100

✉ info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com

