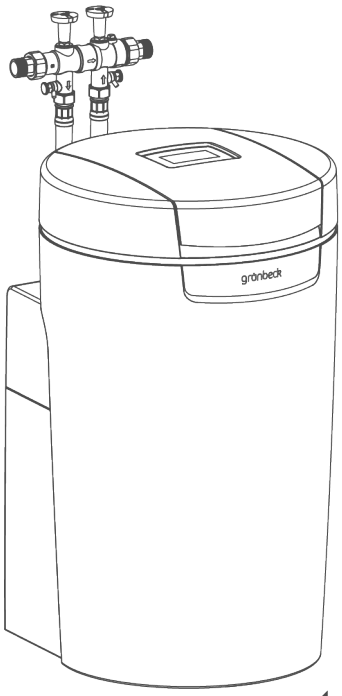


Installation d’adoucissement softliQ:MD12i

Utilisation

L’installation d’adoucissement softliQ:MD12i est conçue pour être utilisée uniquement dans le domaine industriel et commercial.

L’installation d’adoucissement softliQ:MD12i peut être utilisée uniquement pour l’adoucissement d’eau froide en qualité d’eau potable.

L’installation d’adoucissement softliQ:MD12i est conçue pour l’adoucissement à < 0,1 °dH (saumurage maximal).

L’installation d’adoucissement softliQ:MD12i est calibrée selon les besoins prévus en eau douce lors de la mise en place et ne convient pas à de fortes variations de rendement. Ne jamais dépasser le débit nominal.

L’installation d’adoucissement softliQ protège les conduites d’eau et les systèmes conducteurs d’eau branchés dessus contre l’entartrage mais n’empêche pas la corrosion. Pour la protection contre la corrosion des conduites d’eau en cuivre et/ou en acier galvanisé, nous recommandons le dosage de solutions à base de minéraux exaliQ

Utilisation

- Par ex. comme pré-traitement pour une installation d’osmose inverse montée en aval
- Par ex. pour les systèmes de chauffage, laboratoires, la restauration, les installations de ventilation et de climatisation

Limites d’utilisation

L’eau à adoucir doit être exempte de fer et de manganèse.

- Fer < 0,2 mg/l
- Manganèse < 0,05 mg/l

Mode de fonctionnement

L’installation d’adoucissement softliQ:MD12i travaille en fonctionnement pendulaire afin de garantir de l’eau adoucie en permanence à < 0,1 °dH. Les 2 vannes-pilotes fonctionnent alternativement. Une régénération complète est effectuée dès que l'échangeur se trouvant en service est épuisé.

L’installation softliQ:MD12i fonctionne en saumurage maximal. Au plus tard au bout de 4 jours sans régénération, l’installation déclenche, pour des raisons d’hygiène, une régénération complète selon les dispositions de la norme DIN 19636-100.

L’installation d’adoucissement softliQ:MD12i fonctionne avec une capacité constante. Grâce au saumurage plus élevé en comparaison avec la softliQ:MD, une dureté de l’eau douce < 0,1 °dH est garantie jusqu’à la fin du processus de filtrage.

Application Grünbeck myProduct

L’installation d’adoucissement softliQ peut être commandée et enregistrée via l'application myProduct de Grünbeck. Les données peuvent être appelées dans le monde entier via un appareil mobile.

Structure

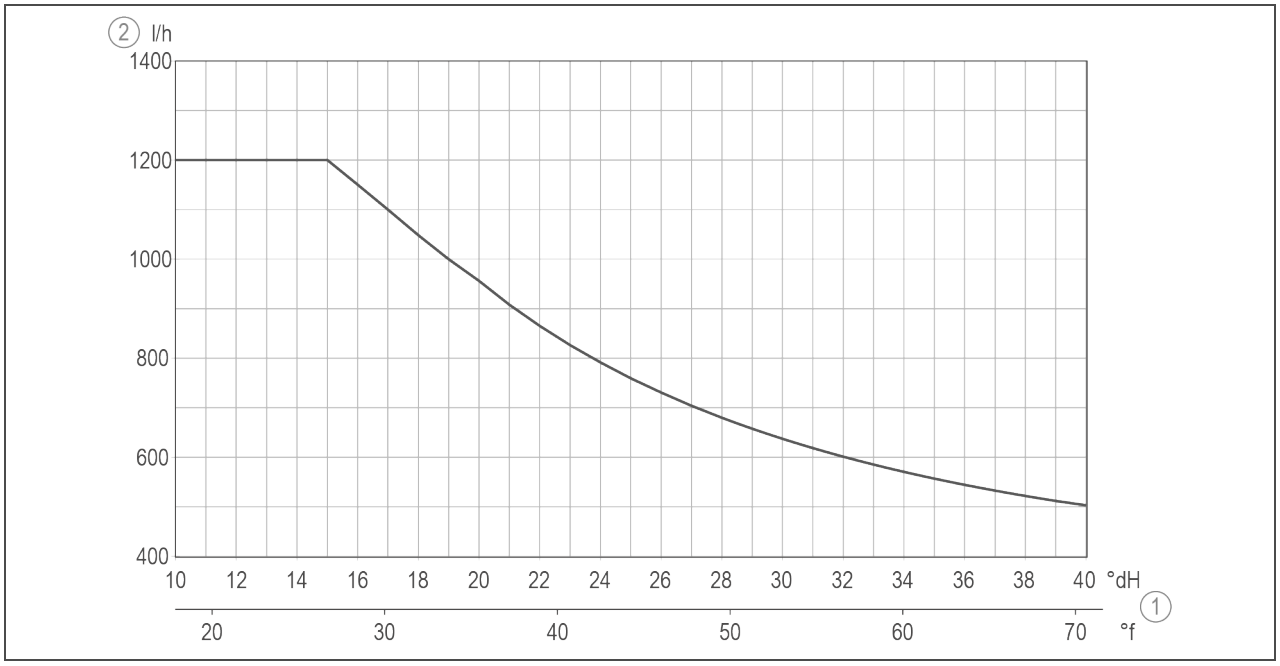
- Conception compacte pour une utilisation optimale de l'espace et un encombrement réduit
- Conception ergonomique pour l'utilisation et la maintenance
- Bac à sel amovible pour un nettoyage facile et une hygiène parfaite
- Stockage intégré pour un remplissage en toute sécurité du bac à sel
- Couvercle de maintenance amovible pour un accès rapide et facile à la vanne-pilote
- Vanne à saumure compacte et facilement accessible pour une maintenance aisée
- Flotteur de sécurité intégré pour une meilleure protection en cas de panne de courant
- Échangeur avec système de distribution spécial pour un rendement optimal du sel
- Résine échangeuse d'ions spéciale pour des exigences de pointe en matière d'eau potable
- Ballons de verre pour distribution d'eau régulière

Contenu de la livraison

- Installation d'adoucissement, raccords compris
- Dispositif d’analyse de l’eau pour la "dureté totale"
- Raccordement à la canalisation DN 50 avec siphon selon DIN EN 1717
- Notice d’utilisation

Sous réserve de modifications | 100103660000_fr_034 | version janvier 2025

Débit permanent de l’installation d’adoucissement softliQ:MD12i

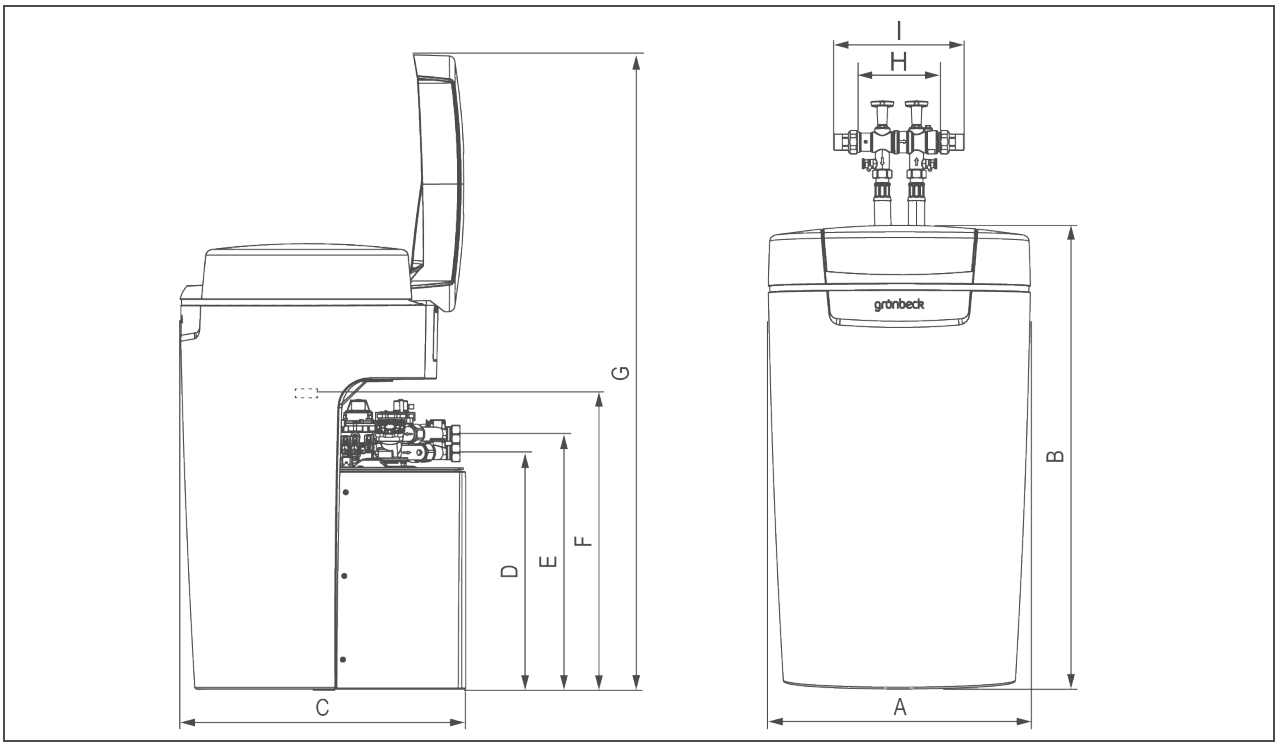


Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Dureté de l'eau brute	2	Débit permanent

Le diagramme montre le domaine d’utilisation possible pour l’installation d’adoucissement softliQ:MD12i en fonction de la dureté de l’eau brute.

Jusqu’à une dureté de l’eau brute de 15 °dH, l’installation softliQ:MD12i peut fournir en continu jusqu’à 1200 l/h de débit permanent. Pour des duretés d’eau brute plus élevées, le débit permanent potentiel baisse le long de la courbe caractéristique.

Caractéristiques techniques I



Dimensions et poids		softliQ:MD12i
A Largeur de l’installation	mm	525
B Hauteur de l’installation	mm	912
C Profondeur de l’installation	mm	580
D Hauteur de raccordement de la vanne-pilote (eau douce)	mm	480
E Hauteur de raccordement de la vanne-pilote (eau brute)	mm	518
F Hauteur du trop-plein de sécurité du bac à sel	mm	540
G Hauteur avec couvercle ouvert	mm	1290
H Longueur de montage sans raccord vissé	mm	190
I Longueur de montage avec raccord vissé	mm	271
Poids en service env.	kg	140
Poids d’expédition env.	kg	46

Caractéristiques techniques II

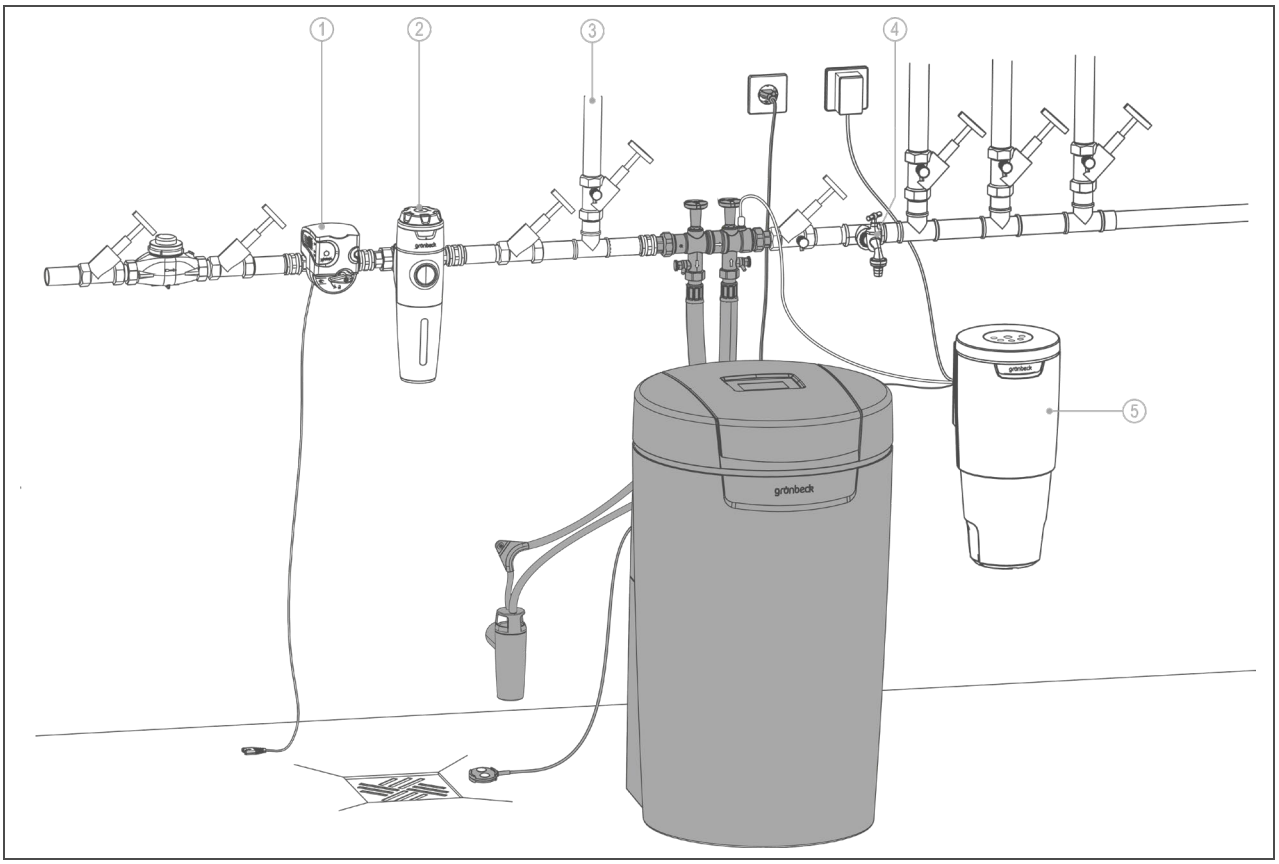
Données de raccordement		softliQ:MD12i
Diamètre nominal de raccordement		DN 25 (1" AG)
Raccordement à la canalisation min.		DN 50
Plage de tension nominale	V	100 - 250
Fréquence nominale	Hz	50 - 60
Calcul de mesure (pendant la régénération, par intermittence)	W	14
Puissance absorbée adoucissement, écran, wi-fi et anneau lumineux à LED éteints	W	< 3,5
Degré de protection/classe de protection		IP 54/⧈
Bande de fréquences wi-fi	GHz	2,4

Données de performance		softliQ:MD12i
Pression nominale		PN 10
Pression nominale	MPa/bar	1,0/10
Pression de service (recommandation)	bar	2,0 – 8,0 (4,0)
Débit nominal (0 °dH, 0 °f, 0 mol/m³)	m³/h	1,2
Perte de pression pour débit nominal	bar	0,5
Capacité nominale	m³ x °dH m³ x °f mol	2 x 15 2 x 27 2 x 2,7
Capacité par kg de sel de régénération	mol/kg	2,4
Durée de régénération pour régénération complète (4 bar)	min	30

Volumes de remplissage et données de consommation		softliQ:MD12i
Quantité de résine	l	2 x 7,5
Consommation de sel (des deux échangeurs)	kg	2,24
Réserve de sel de régénération	kg	≤ 95
Consommation de sel		
par m³ et °dH	kg/(m³x°dH)	0,07
par m³ et °f	kg/(m³x°f)	0,039
par mol	kg/mol	0,39
Débit d'eau de rinçage	m³/h	≤ 0,4
Quantité d'eau usée totale (des deux échangeurs)	l	58
Quantité d'eau usée		
par m³ et °dH	l/(m³x°dH)	1,93
par m³ et °f	l/(m³x°f)	1,07
par mol	l/mol	10,7

Généralités		softliQ:MD12i
Température de l'eau	°C	5 - 30
Température ambiante (applications techniques)	°C	5 - 40
Humidité relative (sans condensation)	%	≤ 90
Numéro d'enregistrement ÜA Service du gouvernement du Land de Vienne – Ville de Vienne		R-15.2.3-21-17496
Réf.		**187 140**

Exemple de montage



Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Dispositif de sécurité protectliQ	2	Filtre d'eau potable pureliQ
3	Conduite d’eau brute	4	Point de prélèvement d’eau
5	Système de dosage exaliQ		

Conditions préalables au montage

Respecter les instructions d’installation locales, les directives générales et les caractéristiques techniques.

Le lieu d’installation doit être à l’abri du gel et garantir la protection du produit contre l’exposition directe aux rayons du soleil, les produits chimiques, les colorants, les solvants et leurs vapeurs.

Si l'eau adoucie est destinée à l'utilisation par l'homme au sens du décret allemand sur l'eau potable (Trikwasserverordnung), la température ambiante ne doit pas dépasser 25°C. Pour les applications exclusivement techniques, la température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C.

Un filtre d’eau potable et, le cas échéant, un réducteur de pression (par ex. filtre fin pureliQ:KD) doivent être installés en amont du produit.

Pour le branchement électrique, une prise de courant avec mise à la terre est nécessaire dans un espace d’env. 1,2 m. La prise doit être alimentée en permanence et ne doit pas être couplée à des interrupteurs d'éclairage, à des commutateurs d'urgence de chauffage ou à un quelconque autre élément comparable.

Un raccordement à la canalisation (DN 50) doit être présent pour l’évacuation de l’eau de régénération.

Le lieu d’installation doit comporter une évacuation au sol adaptée à la taille de l’installation. En l’absence d’un tel dispositif, installer un dispositif de sécurité, par ex. protectliQ, ou un dispositif de sécurité avec coupure d'eau aux propriétés équivalentes. Les écoulements au sol évacués vers un dispositif de relevage sont hors service en cas de coupure d’électricité.

Concernant les dispositifs de levage, assurez-vous qu'ils sont résistants à l'eau salée, ou bien utilisez notre pompe d'alimentation en eau de régénération.

Si le processus monté en aval l’exige (par ex. osmose inverse), utiliser un disconnecteur de système.

Un clapet anti-retour est monté côté entrée dans le bloc de raccordement. Par conséquent, il faut monter des soupapes de sécurité à surpression dans le sens d’écoulement en aval de la softliQ.

Un point de prélèvement d’eau doit être disponible à proximité du produit.

Accessoires

Système de dosage exaliQ:KC6-e
Réf. 117 460

Système de dosage exaliQ:SC6-e
Réf. 117 465

Technique de dosage à commande électronique pour la protection de la conduite contre la corrosion ou pour la stabilisation de la dureté totale.

Dispositif de sécurité protectliQ:A25
Réf. 126 405

Appareil dédié à la protection contre les dégâts des eaux pour les maisons individuelles et jumelées.

Autres dimensions sur demande.

Pompe d'alimentation en eau de régénération
Réf. 188 800

Pour l’évacuation de l’eau de régénération vers des conduites d’écoulement situées plus haut.

Kit de rallonge pour flexibles de raccordement DN25
Réf. 187 660e

Pour porter la longueur de flexible à 1,6 m.

Raccord coudé 90 °-1" (2 unités)
Réf. 187 865

Pour la pose des flexibles de raccordement du softliQ dans des espaces réduits.

Vanne de mélange supplémentaire
Réf. 187 870

Pour la production d'une certaine dureté d’eau de coupage, raccordement possible directement au bloc de raccordement.

Vanne d'arrêt supplémentaire pour eau douce
réf. 187 875

Montage dans la sortie d'eau douce entre l'installation d'adoucissement et le bloc de raccordement avec soupape d'échantillonnage et clapet anti-retour.

Set de montage softliQ
Réf. 188 865

Raccord combiné peu encombrant pour installation d’adoucissement et filtre.

Consommables

Sel de régénération (25 kg) selon DIN EN 973 type A.
Réf. 127 001

Dispositif d'analyse de l'eau « dureté de l'eau »
Réf. 170 187

Contact

Grünbeck AG
Josef-Grünbeck-Str. 1
D-89420 Hoechstaedt
GERMANY

+49 (0)9074 41-0
+49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com