

Installation d'adoucissement softliQ:MC

Utilisation

L'installation d'adoucissement softliQ:MC peut uniquement être utilisée pour l'adoucissement complet et partiel de l'eau potable froide.

L'installation d'adoucissement softliQ:MC protège les conduites d'eau et les systèmes conducteurs d'eau qui y sont branchés contre l'entartrage et des dysfonctionnements et dommages en résultant.

L'installation d'adoucissement softliQ:MC32 est prévue pour l'alimentation continue en eau douce pour les maisons individuelles de 1 à 8 logements.

L'installation d'adoucissement softliQ:MC38 est prévue pour l'alimentation continue en eau douce pour les maisons individuelles de 3 à 12 logements.

Mode de fonctionnement

L'installation d'adoucissement softliQ:MC fonctionne selon le procédé d'échange d'ions.

La capacité de l'installation est automatiquement ajustée pour chaque jour de la semaine à la consommation d'eau individuelle de l'exploitant à l'aide des valeurs de consommation des 4 dernières semaines.

L'installation d'adoucissement softliQ:MC peut fonctionner dans 4 modes distincts.

- **Eco**
Consommation d'énergie réduite pour une utilisation normale.
- **Power**
Puissance maximale en cas de sollicitation importante.
- **Comfort (réglage usine)**
Optimisation de l'utilisation des ressources et de la puissance de l'installation.
- **Individual**
Indication d'un profil d'utilisateur personnalisé.

Une régénération peut être à tout moment lancée manuellement par l'exploitant, de manière programmée jusqu'à 3 fois par jour ou automatiquement à un moment où le prélèvement est limité. En fonction de la capacité résiduelle de l'échangeur (< 50 %), la régénération est partielle ou totale.

Ce mode de fonctionnement permet à l'exploitant de l'installation de bénéficier d'eau douce en continu.

L'installation régule automatiquement la dureté souhaitée pour l'eau douce en fonction du débit de l'installation.

Si aucune régénération n'intervient pendant plus de 96 heures (4 jours), une régénération automatique est lancée conformément aux prescriptions de la norme DIN 19636-100.

Structure

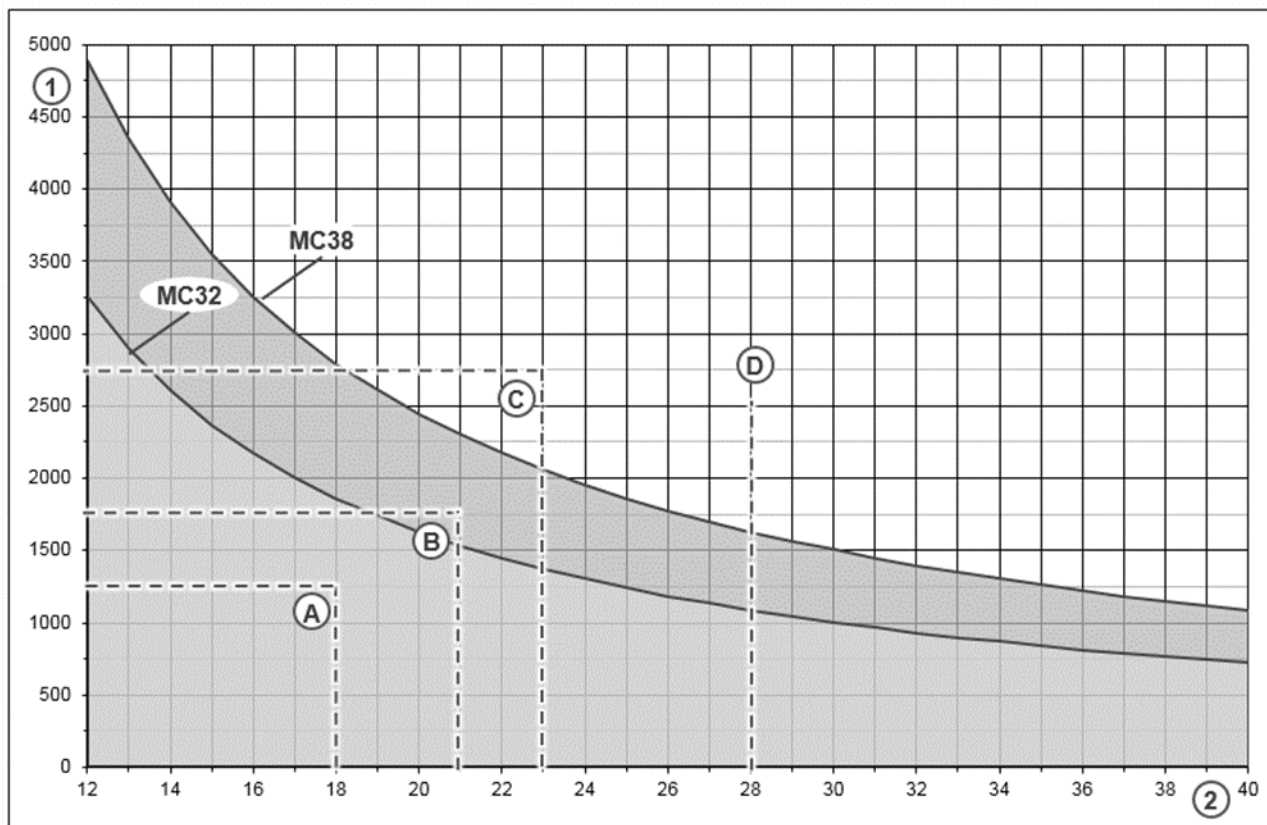
- Conception compacte pour un encombrement réduit.
- Conception ergonomique pour une utilisation conviviale.
- Stockage intégré pour un remplissage en toute sécurité de la cuve de sel avec jusqu'à 95 kg de sel de régénération.
- Couvercle de la cuve de sel avec fonction Soft Close pour une fermeture en douceur.

- Cuve de sel amovible pour un nettoyage facile et une hygiène parfaite.
- Vanne de saumure compacte et facilement accessible pour une maintenance aisée.
- Flotteur de sécurité pour une meilleure protection en cas de panne de courant.
- Boîtier facile à ouvrir pour un accès facilité à la partie technique de l'installation.
- Échangeur avec système de distribution spécial pour un rendement optimal du sel.
- Dispositif de coupage à régulation électronique pour réguler la dureté de l'eau douce.
- Résine d'échange d'ions spéciale pour l'eau potable.
- Commande intelligente avec écran couleur TFT.
- Utilisation facile grâce à 4 touches rétroéclairées.
- Programme de mise en service guidé pour une mise en service simple et en toute sécurité.
- Entrée numérique programmable
- Contact sec d'alerte pour le raccordement d'une pompe d'alimentation en eau de régénération.
- Interface WLAN pour un affichage et une utilisation pertinents.
- Anneau lumineux à LED vert de signalisation optique pour le traitement de l'eau et les messages d'erreur.
- Rappel automatique de remplissage de sel et alarme en cas de manque de sel.
- Application myGrünbeck pour un contrôle, une utilisation et un réglage en toute convivialité.

Matériel livré

- Adoucisseur, raccords compris
- Dispositif d'analyse de l'eau « dureté totale »
- Notice d'instructions

Domaine d'utilisation de l'installation d'adoucissement softliQ:MC



Pos.	Denomination	Pos.	Denomination
1	Quantité d'eau requise en m³ par an	2	Dureté de l'eau brute en °dH

Le diagramme représente le domaine d'utilisation de l'installation d'adoucissement softliQ:MC. Ce diagramme vaut pour un adoucissement à une dureté de l'eau douce recommandée de 3 - 5 °dH.

À partir d'une dureté de l'eau brute de 28 °dH, il convient, lors de l'adoucissement pour atteindre une dureté de l'eau douce de 3 - 5 °dH (position (D) dans le diagramme), de tenir compte de la valeur maximale admissible de sodium (200 mg/l) dans l'eau potable conformément au décret sur l'eau potable. Si la dureté de l'eau brute est supérieure à 28° dH, veuillez contacter notre partenaire Grünbeck local. Vous déterminerez ensemble la solution idéale. Pour consulter la liste de nos

partenaires, visitez le site www.gruenbeck.de.

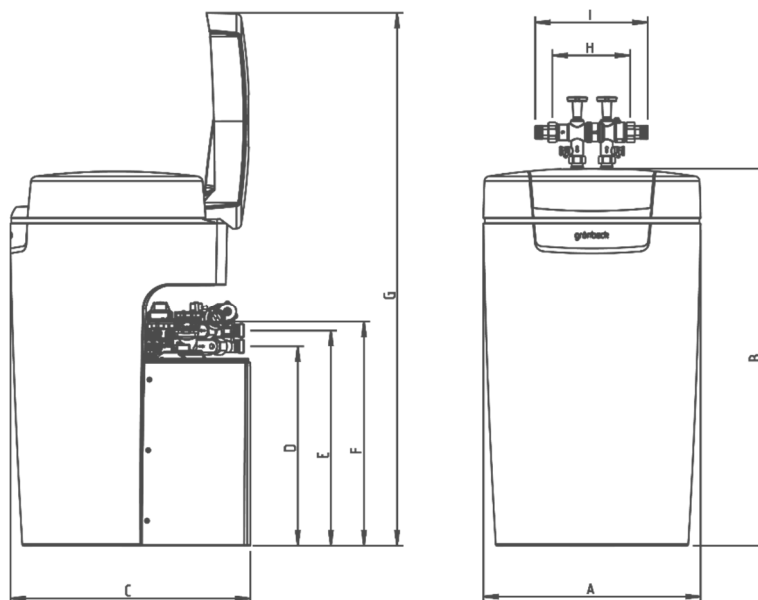
La zone représentée en gris est la zone d'utilisation admissible de l'installation d'adoucissement softliQ:MC32. Si le point d'intersection de la dureté de l'eau brute et de la quantité d'eau requise par an figure dans la zone grise, l'installation d'adoucissement softliQ:MC32 peut être utilisée.

Exemple de lecture :

- Dureté de l'eau brute 18 °dH, consommation d'eau 1250 m³ par an
→ Position (A) dans le diagramme, l'installation softliQ:MC32 peut être utilisée

- Dureté de l'eau brute 21 °dH, consommation d'eau 1750 m³ par an
→ Position (B) dans le diagramme, l'installation softliQ:MC38 peut être utilisée
- Dureté de l'eau brute 23 °dH, consommation d'eau 2750 m³ par an
→ Position (C) dans le diagramme, nous recommandons l'utilisation d'une installation d'adoucissement Delta-p

Caractéristiques techniques I



Dimensions et poids		MC32	MC38
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 de la cuve de sel	[mm]	540
G	Hauteur du 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]	130
Poids d'expédition env.		[kg]	41

Caractéristiques techniques II

Données de raccordement		MC32	MC38
Diamètre nominal de raccordement		DN 25 (1" AG)	DN 32 (1 1/4" AG)
Raccordement min. à la canalisation		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		[W]	< 1,8
Indice de protection/classe de protection		IP54/□	

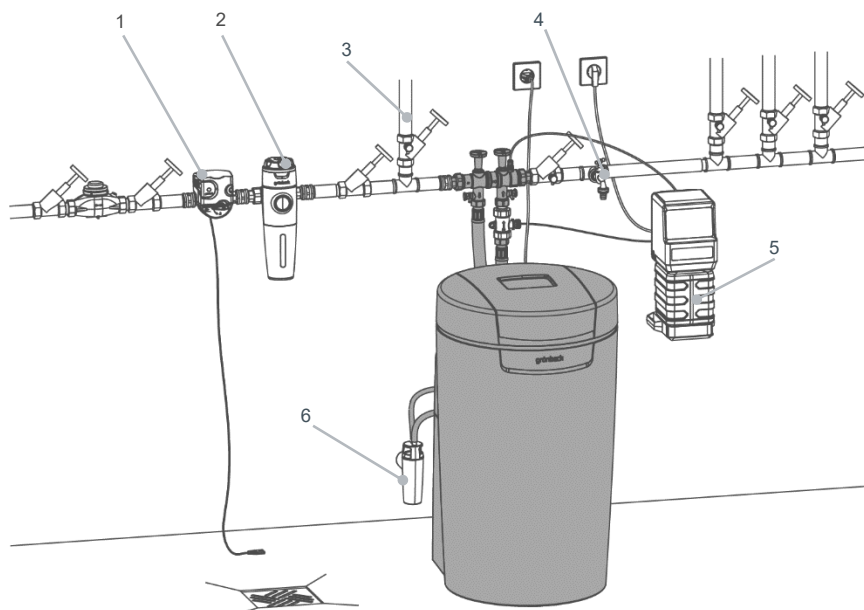
• Fiche technique

Installation d'adoucissement softliQ:MC

Performances		MC32	MC38
Pression nominale		PN 10	
Pression de service min./max. (recommandée)	[bar]	2,0/8,0 (4,0)	
Débit nominal pour coupure fermée pour 1,0 bar de perte de pression conformément à la norme DIN EN 14743	[m³/h]	3,2	3,8
Débit nominal pour coupure ouverte à 1,0 bar de perte de pression conformément à la norme DIN 19636 (dureté de l'eau brute 20 °dH (35,6 °f, 3,56 mol/m³), dureté de l'eau douce 8 °dH (14,2 °f, 1,42 mol/m³))	[m³/h]	4,3	5,6
Capacité nominale variable (par régénération)	[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
Capacité par kg de sel de régénération	[mol/kg]	7,3 – 4,4	
Durée de régénération pour régénération complète (deux échangeurs)	[min]	50 – 90	
Régénération en cas de baisse de capacité (avec quantité de saumure adaptée)	[%]	> 50	

Volumes de remplissage et données de consommation		MC32	MC38
Quantité de résine	[l]	2 x 5	2 x 7,5
Consommation de sel par régénération complète (deux échangeurs)	[kg]	0,3 – 1,1	0,4 – 1,6
Réserve max. de sel de régénération	[kg]	95	
Consommation de sel par m³ et °dH par m³ et °f par m³ et mol	[kg/m³ x °dH] [kg/m³ x °f] [kg/mol]	0,025 – 0,039 0,014 – 0,022 0,140 – 0,221	
Débit d'eau de rinçage max.	[m³/h]	0,3	0,4
Durée de rinçage	[min]	2	
Quantité d'eau usée totale par régénération complète (deux échangeurs)	[l]	36 – 56	52 - 80
Eaux usées par m³ et °dH (régénération complète) par m³ et °f (régénération complète) par m³ et mol (régénération complète)	[l/m³ x °dH] [l/m³ x °f] [l/mol]	3,0 – 2,0 1,6 – 1,1 16 – 11	

Généralités		MC32	MC38
Domaine d'utilisation taille du bâtiment (jusqu'à personnes)		1 – 8 (20)	3 – 12 (30)
Température de l'eau max.	[°C]	30	
Température ambiante	[°C]	5 - 40	
Humidité relative max. (sans condensation)	[%]	90	
Numéro d'enregistrement DVGW		NW-9151CR0031	
Numéro de certificat SVGW		1603-6477	connecté
Réf.		187 120	187 130



- 1) Dispositif de sécurité protectliQ
- 2) Filtre à eau potable pureliQ
- 3) Conduite d'eau pour le jardin
- 4) Point de prélèvement d'eau
- 5) Doseur électronique EXADOS
- 6) Raccordement à la canalisation DN 50 selon DIN EN 1717 pour les petits adoucisseurs

Conditions préalables au montage

Les instructions d'installation locales, les directives générales et les caractéristiques techniques doivent être respectées.

Le lieu d'implantation doit être à l'abri du gel et garantir la protection de l'installation contre les produits chimiques, les colorants, les solvants et les vapeurs.

Un filtre à eau potable doit en principe être installé en amont de l'installation ainsi que, le cas échéant, un réducteur de pression (par ex. pureliQ :KD).

Pour le branchement électrique, une prise de courant avec mise à la terre est nécessaire dans un espace d'env. 1,2 m.

Un raccordement à la canalisation doit être présent pour l'évacuation de l'eau de régénération.

L'installation softliQ:MC peut être exploitée sans installation de levage si le canal se trouve au maximum à 2,2 m au-dessus du sol et que la pression de débit atteint au moins 3,0 bar. Dans ce cas, les durées de régénération de l'échangeur s'allongent.

Si l'eau de rinçage est envoyée vers une installation de levage, veiller à ce que cette dernière soit résistante à l'eau salée.

Le local d'implantation doit être équipé d'un siphon. Dans le cas contraire, un dispositif de sécurité adéquat (par ex. protectliQ) doit être installé.

L'eau adoucie est destinée à l'utilisation par l'homme au sens du décret sur l'eau potable et la température ne doit par conséquent pas dépasser 25°C. Dans le cas d'applications exclusivement techniques, la température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C.

Accessoires

Doseur électronique EXADOS EK 6 softliQ:MC
réf. 115 570

Doseur électronique EXADOS ES 6 softliQ:MC
réf. 115 580

Technique de dosage à commande électronique pour la protection contre la corrosion avec un index de saturation négatif ou pour la stabilisation de la dureté totale.

Le dispositif de sécurité protectliQ:A20
réf. 126 400

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

Autres tailles 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.

Raccordement à la canalisation DN 50
réf. 188 875

Pour le montage conforme selon DIN EN 1717

Kit de rallonge pour flexibles de raccordement DN25 (uniquement MC32)
réf. 187 660e

Kit de rallonge pour flexibles de raccordement DN32 (uniquement MC38)
réf. 187 680e

Pour rallonger le flexible à 1,6 m.

Raccord coudé 90 °-1" (2 unités)
réf. 187 865 (uniquement MC32)

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

Consommables

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

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

Contact

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1
89420 Hoechstädt
Germany

 +49 9074 41-0

 +49 9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com

