Rozumíme vodě.



Změkčovací zařízení | softliQ:MD

Návod k obsluze

grünbeck

Centrální kontakt Germany

Odbyt Telefon +49 (0)9074 41-0

Servis Telefon +49 (0)9074 41-333 Telefax +49 (0)9074 41-120

Provozní doba Pondělí až čtvrtek 7:00–18:00 hodin

Pátek 7:00–16:00 hodin

> Vyhrazeno právo technických změn. © by Grünbeck AG

Originální návod k obsluze Verze: říjen 2024 Objedn. č.: TD3-BM002_cs_164

Obsah

| 1 | Úvod | 4 |
|---|--|--|
| 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 | Platnost návodu Identifikace výrobku Použité symboly Znázornění výstražných upozornění Požadavky na personál | 4 5 6 6 |
| 2 | Bezpečnost | 8 |
| 2.1 2.2 | Bezpečnostní opatření Bezpečnostní pokyny specifické pro výrobek | 8 9 |
| 3 | Popis výrobku | 10 |
| 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 | Použití v souladu s určením Komponenty výrobku Popis funkce Přípustné regenerační prostředky Registrace výrobku Příslušenství Vstupy a výstupy řídicí jednotky | 10 11 12 13 13 13 15 |
| 4 | Přeprava, instalace a uskladnění | 18 |
| 4.1 4.2 4.3 | Přeprava/doručení/balení Transport/instalace Skladování | 18 18 18 |
| 5 | Instalace | 19 |
| 5.1 5.2 5.3 | Požadavky na místo instalace Kontrola rozsahu dodávky Instalace výrobku | 20 21 21 |
| 6 | Uvedení do provozu | 25 |
| 6.1 | Uvedení zařízení do provozu | 25 |
| 0.Z | | |
| 7 | Provoz/obsluha | 28 |

| 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.7 7.8 | Dotykový displej Struktura menu Spojení s cloudem Grünbeck Doplnění solných tablet Spuštění manuální regenerace Zjištění a zadání tvrdosti vody Výběr času regenerace Úroveň instalatéra (Code 005) | 28 31 35 36 36 37 38 |
|--|--|--|
| 8 | Technická údržba | 41 |
| 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6 8.7 | Čištění Intervaly Inspekce Údržba Spotřební materiál Náhradní díly Díly podléhající opotřebení | 41 42 42 44 44 44 |
| 9 | Porucha | 46 |
| 9.1 9.2 | Hlášení na displeji Ostatní sledování | 46 49 |
| 10 | Uvedení mimo provoz | 50 |
| 10.1 10.2 | Dočasná odstávka Definitivní vyřazení z provozu | 50 50 |
| 11 | Demontáž a likvidace | 51 |
| 11.1 11.2 11.3 | Vymazání osobních údajů Demontáž Likvidace | 51 51 52 |
| 12 | Technické údaje | 53 |
| 12 | | |
| 15 | Provozní příručka | 55 |

1 Úvod

Tento návod je určen provozovateli, obsluze a odborníkům a umožňuje bezpečné a efektivní používání výrobku. Návod je pevnou součástí výrobku.

- Pozorně si pročtěte tento návod a návod k obsaženým součástem, než budete výrobek provozovat.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny a pokyny k manipulaci.
- Uschovejte tento návod a všechny další platné podklady, abyste je měli k dispozici v případě potřeby.

Obrázky v tomto návodu slouží pouze pro základní pochopení a mohou se od skutečného provedení lišit.

1.1 Platnost návodu

Tento návod platí pro následující výrobky:

- změkčovací zařízení softliQ:MD32
- změkčovací zařízení softliQ:MD38

1.2 Identifikace výrobku

Podle označení výrobku a objednacího čísla na typovém štítku můžete identifikovat svůj výrobek.

Zkontrolujte, zda výrobky uvedené v kapitole 1.1 odpovídají vašemu výrobku.

Typový štítek naleznete na vnitřní straně víka tanku na sůl.



Označení

1 Dodržujte návod k obsluze.

- 2 Pokyn ohledně likvidace
- 3 Certifikát DVGW
- 4 Označení CE
- 5 Jmenovitý tlak
- 6 Provozní tlak
 - Okolní teplota
- 8 Teplota vody

Označení

| 9 | Rozsah jmenovitého napětí / jmenovité frekvence |
|----|--|
| 10 | Jmenovitý příkon |
| 11 | Třída krytí / ochranná třída |
| 12 | Název výrobku |
| 13 | Kód QR |
| 14 | Kód Data Matrix |
| 15 | Objedn. č. |
| 16 | Sériové č. |
| | |

1.3 Použité symboly

7

| Symbol | Význam |
|--------|---|
| | Nebezpečí a riziko |
| | důležitá informace nebo předpoklad |
| | užitečná informace nebo tip |
| | vyžadována písemná dokumentace |
| Â | práce, které smí provádět jen kvalifikovaný pracovník |
| | práce, které smí provádět jen zákaznický servis |

1.4 Znázornění výstražných upozornění

Tento návod obsahuje pokyny, které musíte dodržovat pro vlastní bezpečnost. Tyto pokyny jsou zdůrazněny výstražným trojúhelníkem a mají následující strukturu:



SIGNÁLNÍ SLOVO druh a zdroj nebezpečí

- Možné následky
- Opatření pro zamezení

Níže uvedená signální slova jsou definována v závislosti na stupni ohrožení a lze je použít v tomto dokumentu:

| Výstražný trojúhelník a signální slovo | | | Následky při nedodržení pokynů | |
|---|------------|---------------|---|--|
| | NEBEZPEČÍ | | smrt nebo vážná zranění | |
| | VAROVÁNÍ | ohrožení osob | možná smrt nebo vážná zranění | |
| | POZOR | | možná střední nebo lehká zranění | |
| | UPOZORNĚNÍ | Věcné škody | možné poškození součástí, výrobku a/nebo jeho funkce nebo věcí v jeho okolí. | |

1.5 Požadavky na personál

Během jednotlivých fází životnosti výrobku provádí práci na výrobku různé osoby. Práce vyžadují rozdílnou kvalifikaci.

1.5.1 Kvalifikace personálu

| Personál | Předpoklady |
|---|---|
| Obsluha | Žádné zvláštní odborné znalosti Znalosti o přenášených úkolech Znalosti možných nebezpečí při nesprávném chování Znalosti nezbytných ochranných zařízení a ochranných opatření Znalosti o zbytkových rizikách |
| Provozovatel | Odborné znalosti specifické pro výrobek Znalosti o zákonných předpisech k bezpečnosti práce a ochraně před úrazy |
| Odborník • Elektrotechnik • Sanitární technologie (SHK) • Transport Zákaznický servis (Tovární zákaznický servis / smluvní zákaznický servis) | Odborné vzdělání Znalosti příslušných norem a ustanovení Znalosti o rozpoznávání a předcházení možným nebezpečím Znalosti o zákonných předpisech k ochraně před úrazy Rozšířené odborné znalosti specifické pro výrobek Vyškolení společností Grünbeck |

1.5.2 Oprávnění personálu

Následující tabulka uvádí, které práce smí provádět jaký personál.

| | Obsluha | Provozo- vatel | Odborník | Zákaznický servis |
|--|---------|-------------------|----------|----------------------|
| Transport a uskladnění | | Х | Х | х |
| Instalace a montáž | | | х | х |
| Uvedení do provozu | | | х | х |
| Provoz a obsluha | х | х | х | х |
| Čištění | х | х | х | х |
| Inspekce | х | х | х | х |
| Údržba půlročně | | х | х | х |
| ročně | | | | х |
| Odstraňování poruch | Х | х | х | х |
| Odstraňování závad | | | | х |
| Uvedení mimo provoz a opětovné uvedení do provozu | | | Х | Х |
| Demontáž a likvidace | | | Х | Х |

2 Bezpečnost

2.1 Bezpečnostní opatření

- Provozujte svůj výrobek jen tehdy, pokud byly řádně nainstalovány všechny komponenty.
- Přitom je nutné dodržovat místní platné předpisy pro ochranu pitné vody, předpisy prevence úrazů a bezpečnosti práce.
- Na svém výrobku neprovádějte žádné změny, přestavby, rozšíření ani změny programu.
- Při údržbě a opravách používejte pouze originální náhradní díly.
- Udržujte prostory uzamčené proti neoprávněnému přístupu, abyste chránili ohrožené nebo nevyškolené osoby před zbytkovými riziky.
- Dodržujte intervaly údržby (viz kapitola 8.2). Nedodržení těchto intervalů může mít za následek mikrobiologickou kontaminaci vaší instalace pitné vody.

2.1.1 Mechanická nebezpečí

- V žádném případě nesmíte odstraňovat, přemosťovat nebo jinak deaktivovat bezpečnostní zařízení.
- Při všech pracích na výrobku, které nelze provádět ze země, používejte stabilní, bezpečné a samostatně stojící pomůcky pro výstup.

2.1.2 Nebezpečí v důsledku tlaku

- Součásti mohou být pod tlakem. Hrozí nebezpečí zranění a majetkových škod unikající vodou nebo neočekávaným pohybem součástí. Pravidelně kontrolujte tlaková vedení u produktu.
- Před zahájením opravárenských nebo údržbářských prací se ujistěte, že jsou všechny dotčené součásti bez tlaku.

2.1.3 Nebezpečí v důsledku elektřiny

Kontakt se součástmi pod napětím představuje bezprostřední riziko smrti úrazem elektrickým proudem. Poškození izolace nebo jednotlivých součástí může být život ohrožující.

- Elektrické práce na výrobku nechávejte provádět pouze odbornými elektrikáři.
- Při poškození součásti pod napětím, okamžitě vypněte napájení a proveďte opravu.
- Před začátkem prací na elektrických součástech vypněte napájení. Proveďte odvedení zbytkového napětí.
- Elektrické pojistky nikdy nepřemosťujte. Pojistky nevyřazujte z provozu. Při výměně pojistek použijte správné specifikace proudu.
- Části pod napětím chraňte před vlhkostí. Vlhkost může mít za následek zkrat.

2.1.4 Skupina osob potřebující ochranu

- S výrobkem si nesmějí hrát děti.
- Tento výrobek mohou používat děti od 8 let a osoby s omezenými schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi jen v případě, že nad nimi vykonáváte dozor nebo pokud byly zaškoleny ohledně používání výrobku a rozumí z toho vyplývajícím rizikům.
- Děti nesmí provádět čištění a údržbu.

2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro výrobek

2.2.1 Signály a varovná zařízení u produktu

Označení na výrobku



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- Dodržujte všechny varovné a bezpečnostní pokyny.
- ▶ Nečitelná nebo poškozená označení a piktogramy okamžitě vyměňte.

3 Popis výrobku

3.1 Použití v souladu s určením

- Změkčovací zařízení softliQ se smí používat výhradně ke změkčování a částečnému změkčování studené pitné vody.
- Změkčovací zařízení softliQ chrání vodovodní potrubí a k němu připojené vodovodní systémy před tvorbou vodního kamene, resp. před tímto podmíněnými funkčními poruchami a škodami.
- Změkčovací zařízení softliQ:MD32 je určeno pro kontinuální zásobování měkkou vodou pro rodinné domy s 1 až 8 byty (max. 20 osob).
- Změkčovací zařízení softliQ:MD38 je určeno pro kontinuální zásobování měkkou vodou pro rodinné domy s 1 až 12 byty (max. 30 osob).
- Změkčovací zařízení softliQ chrání vodovodní potrubí a k němu připojené vodovodní systémy před tvorbou vodního kamene, nemůže však zabránit korozi.



Dodržujte specifikace pro tvrdost měkké vody v oblasti pitné vody platné pro příslušnou zemi.

3.2 Komponenty výrobku

| 22 (10) (2) (19) | | | | |
|---------------------------|------------------------------------|----|---|--|
| | Označení | | Označení | |
| 1 | Připojovací blok | 13 | Tank na sůl | |
| 2 | Uzavírací ventil surové vody | 14 | Přípojka měkké vody | |
| 3 | Uzavírací ventil měkké vody | 15 | Přípojka surové vody | |
| 4 | Kohout odběru měkké vody | | Přípojka kanalizace DN 50 podle DIN EN 1717 | |
| 5 | Senzor indikace zásoby soli | | Senzor vody | |
| 6 | Víko tanku na sůl | 18 | LED světelný kruh | |
| 7 | Typový štítek | | lontoměnič 1 | |
| 8 | Řídicí jednotka (displej) | 20 | lontoměnič 2 | |
| 9 | Kryt přípojek (rozhraní zákazníka) | 21 | Řídicí ventily | |
| 10 | Horní díl technické skříně | 22 | Tester tvrdosti vody pro "celkovou tvrdost" | |
| 11 | Dolní díl technické skříně | 23 | Kohout odběru surové vody | |
| 12 | Sítové dno | | | |

Indikace zásoby soli

Světelný senzor kontroluje jednou za regeneraci výšku naplnění solných tablet. Při poklesu hladiny pod minimální výšku naplnění vydá řídicí jednotka výstražné hlášení. Řídicí jednotka vypočítá pravděpodobnou dobu do vyčerpání zásoby soli a oznámí ji ve dnech.

LED světelný kruh

LED světelný kruh slouží jako optický signál při úprav vody, obsluze a poruše. Ve standardním nastavení se LED světelný kruh chová takto:

- svítí při úpravě vody
- svítí při obsluze řídicí jednotky
- přerušovaně bliká při výskytu poruch
- přerušovaně bliká při předběžné výstraze ohledně soli

LED světelný kruh lze nastavit na nepřerušované svícení nebo deaktivovat.

Senzor vody

Senzor vody detekuje vodu na místě instalace zařízení softliQ, hlásí to prostřednictvím řídicí jednotky softliQ nebo prostřednictvím aplikace Grünbeck myProduct a vydá (je-li aktivován) audio signál.

Přípojka kanalizace

Přípojka kanalizace DN 50 se sifonem slouží k řádné montáži podle DIN EN 1717.

Elektronicky řízené směšování

Elektronicky řízené směšovací zařízení reguluje samočinně poměr mezi plně změkčenou vodou a surovou vodou. Regulace se provádí v závislosti na tvrdosti surové a měkké vody naprogramované v řídicí jednotce.

3.3 Popis funkce

3.3.1 Proces

Změkčovací zařízení softliQ funguje na principu procesu výměny iontů. Výměnou iontů vápníku a hořčíku za ionty sodíku dochází ke změkčení vody.

3.3.2 Inteligence změkčovacího zařízení softliQ:MD

Kapacita zařízení se podle hodnot spotřeby posledních 4 týdnů automaticky přizpůsobí individuální spotřebě vody u provozovatele. Změkčovací zařízení softliQ nabízejí více možností výběru (= provozní režimy). Z výroby je nastaven režim Comfort. Při větším kolísání spotřeby vody lze v sekci Nastavení přepnout na režim Power. Při nižší spotřebě vody nabízí režim Eco možnost úspory energie a zdrojů.

Aktuální nastavení se zobrazuje v Informačním menu 1.

Regenerace se spustí, je-li spotřebováno min. 50 % aktuální kapacity zařízení. Čas regenerace se nastaví do časového okna, v němž se spotřebovává málo vody. Čas regenerace lze také fixně nastavit.

Při každé regeneraci se regeneruje jen spotřebovaná kapacita zařízení. Přitom se spotřebuje jen tolik soli, kolik je jí třeba. Nejpozději po 4 dnech bez regenerace spustí zařízení, jak vyžaduje norma DIN 19636-100, z hygienických důvodů úplnou regeneraci.

Inteligence změkčovacího zařízení softliQ umožňuje efektivní provoz s nejnižší spotřebou soli a elektrického proudu.

3.3.3 Provozní režim

Změkčovací zařízení softliQ:MD nabízí 5 možností výběru:

- Comfort (tovární nastavení)
 Optimální použití zdrojů a výkon zařízení.
- Eco Minimální použití zdrojů při normální spotřebě.
- Power Maximální výkon pro nejvyšší zatížení.
- Individual

Pro zadání vlastního uživatelského profilu.

• Fix

Pro zadání trvale fixní hodnoty kapacity bez posouzení historických dat a úpravy hodnoty kapacity.

3.4 Přípustné regenerační prostředky

Změkčovací zařízení softliQ smějí být provozována jen s následujícím regeneračním prostředkem:

• Solné tablety podle DIN EN 973, typ A

3.5 Registrace výrobku

Pro registraci výrobku máte k dispozici následující způsoby:

- registrace prostřednictvím domovské stránky Grünbeck (www.gruenbeck.com),
- registrace prostřednictvím aplikace Grünbeck myProduct (viz kapitola 7.3),
- registrace prostřednictvím přiloženého korespondenčního lístku.

3.6 Příslušenství

Výrobek můžete dodatečně vybavit příslušenstvím. Náš zástupce ve vašem regionu nebo centrála firmy Grünbeck vám poskytnou bližší informace.

| Obrázek | Výrobek | Objedn. č. | | |
|---------|---|---|--|--|
| | Dávkovací zařízení exaliQ:KC6-e | 117 460 | | |
| gabes | Dávkovací zařízení exaliQ:SC6-e | 117 465 | | |
| | Elektronicky řízená dávkovací technika pro ochranu vodovodu vůči l stabilizaci celkové tvrdosti. Díky integrovanému rozhraní iQ není vyž armatura vodoměru. | korozi nebo pro źadována žádná další | | |
| | Bezpečnostní zařízení protectliQ:A20 | 126 400 | | |
| | Výrobek pro ochranu před škodami způsobenými vodou v rodinných domech s 1 a 2 byty. Větší velikosti na vyžádání. | | | |
| | Černadlo na regenerační vodu | 188 800 | | |
| 0 | Pro odvádění regenerační vodu do výše položených odtokových pot | rubí | | |
| | | | | |
| | Prodlužovací sada pro připojovací hadice DN 25 (MD32) | 187 660e | | |
| | Prodlužovací sada pro připojovací hadice DN 32 (MD38) | 187 680e | | |
| | K prodloužení hadic na 1,6 m. | 1 | | |
| | | | | |
| | Připojovací úhelník 90° – 1" (2 ks) (jen pro zařízení | 187 865 | | |
| | sottliQ:MD32) Pro bližší vedení připojovacích hadic u softliQ v stísněných montážr | lích situacích. | | |
| | | | | |

| Obrázek | Výrobek | Objedn. č. |
|---------|--|----------------|
| | Přídavný směšovací ventil (jen pro zařízení softliQ:MD32) | 187 870 |
| | Pro vytvoření druhé tvrdosti smíchané vody lze připojit přímo k připoj | ovacímu bloku. |
| | Montážní sada softliQ (jen pro zařízení softliQ:MD32) | 188 865 |
| | Prostorově úsporná kombinovaná přípojka změkčovacího zařízení a | filtru. |

Vstupy a výstupy řídicí jednotky 3.7

Řídicí jednotka má bezpotenciálové vstupy a výstupy (viz kapitola 7.8).

Deska plošných spojů dat 3.7.1

iQ-Comfort 1

např. exaliQ)

(k síťovému propojení výrobků Grünbeck,

3



- - Senzor vody (digitální vstup) 5

- Pokud chcete digitálnímu vstupu přidělit jinou funkci, odpojte senzor vody.
- Jako připojovací kabel použijte LiYY 2×0,5 mm² nebo srovnatelný kabel. (Větší průřez kabelu je nevhodný.)

Senzor vody (digitální vstup)

Obsazení pinů:

- Svorka nahoře + svorka uprostřed = senzor vody
- Svorka dole + svorka uprostřed = spuštění regenerace nebo blokování regenerace
- Nepřivádějte žádné napěťové signály na všechny 3 svorky.

Rozhraní iQ-Comfort

Rozhraní iQ-Comfort jsou určena k síťovému propojení výrobků Grünbeck, např. exaliQ.

 Přepnutím spínače DIP do polohy ON (levá poloha) aktivujete rozhraní iQ-Comfort.

3.7.2 Deska plošných spojů napájení

VAROVÁNÍ Elektrické napětí pod ochranou před nebezpečným dotykem

- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem
- Před sejmutím ochrany před nebezpečným dotykem odpojte síťovou zástrčku. ►



Označení

- Ochrana před nebezpečným 1 dotykem Kontakt signalizující poruchu N.C. 2 max. 230 V / max. 1 A (obě horní svorky) Programovatelný výstup Čerpadlo na regenerační vodu 3 max. 230 V / max. 1 A (obě dolní svorky)
 - 1. Odstraňte ochranu před nebezpečným dotykem, abyste se dostali k základní desce Power.
 - 2. Pro připojení ke kontaktu signalizujícímu poruchu nebo programovatelnému výstupu použijte následující připojovací kabely:
 - Flexibilní kabely kvality H05xx F 2×0,75 mm² nebo srovnatelné kabely, k nimž lze připojit spotřebiče provozované se síťovým napětím.
 - 3. Po připojení instalujte ochranu před nebezpečným dotykem.

4 Přeprava, instalace a uskladnění

4.1 Přeprava/doručení/balení

- Ihned po obdržení zkontrolujte úplnost a poškození při přepravě.
- Pokud je poškození při přepravě evidentní, postupujte následovně:
 - Nepřijímejte dodávku nebo ji přijměte pouze s výhradami.
 - Rozsah poškození poznamenejte na přepravní doklady nebo na dodací list přepravce.
 - Proveďte reklamaci.
- Produkt zašlete pouze prostřednictvím spedice (nikoliv prostřednictvím poskytovatele balíkové služby).

4.2 Transport/instalace

- Výrobek přepravujte na místo instalace ve svislé poloze v originálním balení.
- Respektujte symboly a upozornění na obalu.
- Obal odstraňte teprve těsně před instalací.
- Výrobek přenášejte s pomocí druhé osoby.
- K přenášení použijte určené prohlubně.

4.3 Skladování

- Při skladování výrobek chraňte před:
 - vlhkostí
 - vlivy prostředí, jako je vítr, déšť, sníh atd.
 - mrazem, přímým slunečním zářením, silnému vývinu tepla
 - · chemikáliemi, barvami, rozpouštědly a jejich výpary

5 Instalace



Instalace změkčovacího zařízení je podstatným zásahem do instalace pitné vody a smí ji provádět jen kvalifikovaný pracovník.



Změkčovací zařízení softliQ je certifikované DVGW a tím je zabezpečené proti poruchám. Před produktem není nutný žádný odpojovač systému jako přídavné bezpečnostní zařízení.



Označení

- 1 Bezpečnostní zařízení protectliQ
- 2 Filtr pitné vody pureliQ
- 3 Zahradní vodovod

- Označení
- 6 Místo odběru vody
- 7 Dávkovací zařízení exaliQ

5.1 Požadavky na místo instalace

- Je nutné dodržet místní instalační předpisy, všeobecně platné směrnice a technické údaje.
- Místo instalace musí být chráněno před mrazem a zaručovat ochranu výrobku před přímým slunečním zářením, chemikáliemi, barvivy, rozpouštědly a párami.
- Pokud se změkčená voda používá ve smyslu nařízení o pitné vodě, nesmí okolní teplota přesáhnout 25 °C. Ve výhradně technických aplikacích nesmí teplota prostředí překročit 40 °C.
- Před výrobkem musí být instalován filtr pitné vody a příp. tlakový redukční ventil (např. jemný filtr pureliQ:KD).
- Pro elektrické připojení je v oblasti cca 1,2 m vyžadována zásuvka s ochranným kontaktem. Zásuvka potřebuje trvalý přívod elektrického proudu a nesmí být spojena se světelnými spínači, nouzovými spínači topení apod.
- K odvádění regenerační vody musí být k dispozici přípojka kanalizace (DN 50).
- Na místě instalace musí být k dispozici podlahový odtok odpovídající velikosti zařízení. Pokud tomu tak není, musí být instalováno bezpečnostní zařízení, např. protectliQ (viz kapitola 3.6), nebo ochranné zařízení e zařízením pro zastavení vody stejné kvality. Podlahové odtoky, které jsou odváděny do přečerpávacího zařízení, jsou v případě výpadku proudu nefunkční.
- Dbejte u čerpacích zařízení na to, aby byla odolná vůči slané vodě, nebo použijte naše čerpadlo na regenerační vodu (viz kapitola 3.6).
- V připojovacím bloku na vstupní straně je instalován zpětný ventil. Ve směru toku za zařízením softliQ musí být instalovány pojistné přetlakové ventily.
- V blízkosti výrobku musí být k dispozici místo odběru vody.
- U vodovodních potrubí z mědi a/nebo pozinkované oceli doporučujeme dávkovat roztoky minerálních látek exaliQ na ochranu proti korozi (viz kapitola 3.6).

5.2 Kontrola rozsahu dodávky



Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky kompletní a nepoškozený.

5.3 Instalace výrobku

VAROVÁNÍ Kontaminovaná pitná voda v důsledku stagnace

- Infekční nemoci
- Připojte výrobek k instalaci pitné vody teprve bezprostředně před uvedením do provozu.
- Proveďte zkoušku těsnosti teprve během uvádění do provozu.

5.3.1 Instalace připojovacího bloku

Připojovací blok lze namontovat vodorovně nebo svisle.



- 1. Instalujte šroubení vodoměru do potrubí.
- 2. Zkontrolujte směr průtoku.
- 3. Respektujte směr průtoku na připojovacím bloku (označený pomocí šipky).
- 4. Dbejte na to, aby sítová vložka byla vložena na straně přítoku.
- 5. Namontujte připojovací blok tak, že pevně utáhnete přesuvné matice bez pnutí.
- » Připojovací blok je instalován.

5.3.2 Montáž připojovacích hadic



- 1. Povolte oba boční šrouby na horním dílu technické skříně.
- 2. Sejměte horní díl technické skříně.

- **3.** Respektujte směr průtoku označený pomocí šipek na připojovacím bloku a na řídicím ventilu.

- 4. Namontujte připojovací hadice pomocí vhodného nářadí.
- » Připojovací hadice jsou namontované.

5.3.3 Napojte vedení odpadní vody.

UPOZORNĚNÍ

Zpětné vzdutí odpadní vody kvůli zalomeným hadicím.

- Poškození vodou
- ► Veďte hadice bez zalomení a se spádem ke kanálu.



- 1. Zkraťte hadici na proplachovací vodu (Ø 12 mm) na potřebnou délku.
- 2. Upevněte hadici na proplachovací vodu.
- » Regenerační voda vystupuje pod tlakem.

- 3. Zkraťte hadici přepadu (Ø 16 mm) na potřebnou délku.
- 4. Hadici přepadu veďte spádem ke kanálu.
- 5. Upevněte hadici přepadu.



Hadici na proplachovací vodu lze při hydraulickém tlaku minimálně 3 bary vést až 2 m nad podlahou. V takovém případě nelze připojit hadici přepadu.

- » Instalace je dokončená.
- Chraňte výrobek až do uvedení do provozu před znečištěním tak, že přes produkt natáhnete ochranný obal (obal).

6 Uvedení do provozu

6.1 Uvedení zařízení do provozu

Program pro uvedení do provozu vám nabízí pomoc při uvádění do provozu. Provede vás na dotykovém displeji krok za krokem. Na některých místech jsou vyžadována zadání.

- Řiďte se pokyny na displeji (viz kapitola 7.1).
- Pomocí ◀ nebo ▶ procházíte programem.
- Stisknutím 🖛 přejdete na předchozí úroveň menu.
- Stisknutím ✓ potvrdíte výběr a přejdete na další úroveň menu.

6.1.1 Spuštění programu uvedení do provozu

- ▶ Připravte si solné tablety.
- Připravte si hodnotu tvrdosti surové vody.
 - a Vyžádejte si hodnotu u vaší vodárenské společnosti nebo
 - b zjistěte hodnotu pomocí testeru tvrdosti vody (viz kapitola 7.6).
- 1. Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky.
- 2. Zvolte požadovaný jazyk.
- 3. Vyberte kontinent, kde je zařízení instalováno.
- 4. Zvolte požadovanou jednotku tvrdosti.
- 5. Vyberte Řízené uvedení do provozu spustit.
- » Program pro uvedení do provozu se spustí.

6.1.2 Průběh programu pro uvedení do provozu

- 1. Potvrďte řádnou instalaci produktu.
- 2. Vyberte použitou přípojku kanalizace.
- 3. Zkontrolujte, zda jsou hadice ke kanalizaci položeny se spádem.
- 4. Umístěte senzor vody naplocho na podlahu.
- 5. Nedoplňujte žádnou vodu do tanku na sůl.
- 6. Doplňte solné tablety do tanku na sůl.
- 7. Nastavte čas.
- 8. Nastavte datum.
- 9. Nastavte tvrdost surové vody.

BA_100215870000_cs_164_softliQ-MD.docx

- » Spustí se polohování řídicího ventilu.
- 10. Otevřete uzavírací ventil surové vody.
- 11. Otevřete uzavírací ventil měkké vody.
- » Hadicí proplachovací vody teče voda ke kanálu.

Odvzdušňovací program

Odvzdušňovací program proběhne automaticky v 11 krocích.

- 12. Spusťte odvzdušňovací program.
 - » Po uplynutí odvzdušňovacího programu se spustí zkouška funkčnosti.

Zkouška funkčnosti

Zkouška funkčnosti proběhne v 5 krocích.

13. Připravte si tester tvrdosti vody (viz kapitola 7.6).



14. Zkontrolujte opticky těsnost připojovacích míst.

Zkušební regenerace

Zkušební regenerace trvá cca 33 minut.

- 15. Spusťte zkušební regeneraci.
 - » Po dokončení zkušební regenerace je program uvedení do provozu ukončen.
 - Zkontrolujte, zda senzor vody leží naplocho na podlaze.
 - Vyplňte protokol o uvedení do provozu (viz kapitola 13).
 - » Uvedení do provozu je dokončené.

Změkčená pitná voda s volitelným směšováním

Na výrobu změkčené pitné vody pomocí zařízení softliQ:MD se vztahují specifikace nařízení o pitné vodě.

- ▶ Nastavte tvrdost měkké vody v rozmezí 3 °dH 8 °dH.
- ▶ Dodržujte max. obsah sodíku 200 mg/l.

Specifické požadavky pro příslušnou zemi

- Česká republika: Podle českého nařízení č. 252/2004 nemá tvrdost změkčené pitné vody klesnout pod 2 mmol/l (cca 11°dH).
- Rakousko: V Rakousku má změkčená pitná voda vykazovat tvrdost měkké vody min. 8,4 °dH.

6.1.3 Manuální spuštění programu pro uvedení do provozu



Zatímco běží regenerace, nelze program pro uvedení do provozu spustit.

Úroveň menu > Uvedení do provozu

- Podržte 2 sekundy stisknuté.
- Řiďte se pokyny na displeji.

Pořadí kroků je analogické podle automatického programu uvedení do provozu.

6.2 Předání výrobku provozovateli

- Vysvětlete provozovateli funkci změkčovacího zařízení.
- > Zaškolte provozovatele s pomocí návodu a zodpovězte jeho dotazy.
- ▶ Upozorněte provozovatele na potřebné inspekce a údržby.
- Předejte provozovateli všechny dokumenty k uschování.

7 Provoz/obsluha

UPOZORNĚNÍ Ventily zařízení jsou elektricky ovládané.

- Při výpadku proudu během regenerace může voda téci do kanálu.
- Zkontrolujte při výpadku proudu výrobek a zablokujte přívod vody, je-li to nutné.

7.1 Dotykový displej

7.1.1 Základní zobrazení

Standardně je dotykový displej vypnutý.

- Klepnutím na dotykový displej se displej aktivuje.
- Pokud po dobu 2 minut neklepnete na displej, řídicí jednotka se vrátí do základního zobrazení. Displej se vypne.



» Neuložené parametry se smažou.

- 1 Úroveň menu (trvale viditelná)
- 2 Pracovní oblast / zobrazení informací (střídavé symboly)
- 3 Ovládací prvky (střídavé symboly)

7.1.2 Úroveň menu

Pro vyvolání menu klepněte na příslušné tlačítko. Vybrané tlačítko se zobrazí žlutě. V menu můžete spustit akce nebo změnit nastavení.

| Obrázek | Vysvětlení |
|------------|---|
| \bigcirc | Informace Toto menu poskytuje užitečné informace o změkčovacím zařízení. |
| | Manuální regenerace V tomto menu můžete spustit regeneraci manuálně (viz kapitola 5). |
| | Nastavení V tomto menu můžete individuálně přizpůsobit změkčovací zařízení (viz kapitola 7.2). |
| Hza | Tvrdost vody V tomto menu můžete zadat aktuální hodnoty (viz kapitola 7.6). |
| | Uvedení do provozu V tomto menu můžete spustit automatický program pro uvedení do provozu (viz kapitola 6.1). |

7.1.3 Zobrazení informací

| Obrázek | | Vysvětlen | í |
|---------|--|-----------|---|
| | | modrá | v provozu |
| | | | Kapacita zařízení klesá odshora dolů. |
| | | | Jeden pruh odpovídá 20 %. |
| | | | Svítící pruhy ukazují stávající kapacitu zařízení. |
| 1 2 | | šedá | v regeneraci |
| | | | Pruhy odpovídají od zdola nahoru následujícím krokům |
| | | | regenerace: |
| | | | naplnění tanku na sůl (pruh úplně dole) |
| | | | Nasycení solným roztokem |
| | | | vypuzení |
| | | | Zpětné propláchnutí |
| | | | vymývání (pruh úplně nahoře) |

| Obrázek | Vysvětlení |
|--|---|
| 1.35 m³/h | Aktuální průtok |
| | Aktuální průtok se zobrazí jako číselná hodnota a ve formě "otáčkoměru". Je-li překročen jmenovitý průtok zařízení, zobrazí se kruhové segmenty červeně. |
| | Provozní režim |
| Eco Power Comfort | Zvolený provozní režim se zobrazuje v zeleně zbarveném kruhovém segmentu. |
| | Žlutý symbol |
| | Je nutné provést údržbu! |
| | Informujte zákaznický servis. |
| Provést údržbu za … dní | |
| | Žlutý symbol |
| | Zkontrolujte místo instalace zařízení z hlediska úniku vody (detekce prostřednictvím senzoru vody) a v případě potřeby zavřete hlavní ventil domovní instalace. |
| Netěsnost v místě instalace softliQ | |
| | Žlutý symbol Zásoba soli bude brzy spotřebována. Zobrazuje se pravděpodobná doba do vyčerpání zásoby ve dnech. Doplňte solné tablety do tanku na sůl. |
| dní | Čarvaný symbol |
| | Změkčovací zařízení nefunguje řádně. |
| | Doplňte solné tablety do tanku na sůl. |
| · · | Počkejte 10 minut. |
| | Spusťte manuální regeneraci (viz kapitola 5). |
| | Červený symbol Změkčovací zařízení nefunguje řádně. Došlo k poruše (viz kapitola 9). |
| (î- | Symbol WLAN Zobrazuje se, pokud existuje spojení WLAN s routerem. |
| | Symbol LAN |
| <u> </u> | Zobrazuje se, pokud existuje spojení LAN s routerem. |
| \sim | Symbol cloudu |
| | Zobrazuje se, pokud existuje spojeni s cioudem Grunbeck. |

7.1.4 Ovládací prvky

| Tlačítko | Popis |
|---------------------|--|
| | návrat k základnímu zobrazení |
| ∢ a ► | listování na úrovni menu |
| ▲ a ▼ | označení výběru, listování na body menu, výběr nastavení |
| ← | návrat do předchozí úrovně menu, zrušení nechtěných akcí |
| | potvrzení hlášení na displeji a uložení nastavení |

Tlačítka, která aktuálně nemají žádnou funkci, se zobrazují ve světle zelené barvě.

Chcete-li změnit hodnotu nebo obsah, klepněte do příslušného pole. Pole se zobrazí bíle a lze ho změnit.

V některých rozsáhlých menu jsou funkčně související parametry sdruženy na záložce pod záhlavím. Klepnutím na záložku se otevře příslušná stránka. Mezi záložkami lze přepínat pomocí tlačítek \blacktriangleleft nebo \blacktriangleright .

7.2 Struktura menu

Hodnoty, které lze zvolit nebo změnit, jsou zobrazeny kurzívou.

| Menu | Body menu | Hodnoty/nastavení | | |
|------------------------|-----------------------------|--|---|--|
| Informace | Základní zobrazení | Viz kapitola 7.1. | | |
| | Data zařízení | Průtok zařízením Tvrdost surové vody Kapacita | | |
| | Stavy čítačů, datum a čas | Regenerace Množství měkké vody Provést údržbu za xx dní (pokud je funkce aktivována) Datum a čas (zobrazení) | | |
| | Kontaktní údaje instalatéra | Jméno | | |
| | | Tel. č. E-mail Zákaznický servis Menu Zákaznický servis je vyhrazeno zákaznickému servisu a chráněno kódem. | | |
| Manuální regenerace | | Pro spuštění podržte stisknuté po dobu 2 vteřin. | | |
| Nastavení | Jazyk | Němčina Angličtina Francouzština Španělština Nizozemština | Dánština Italština Ruština (plánováno) Čínština (plánováno) Tchajwanština (plánováno) | |
| | Jednotka tvrdosti | °dH °F mol/m³ | ppm °e | |

| Menu | Body menu | Hodnoty/nastavení | |
|------|--|---|---|
| | Datum, čas, časová synchronizace | | |
| | Datum, čas Časová svnchronizace | Aktuální čas Aktuální datum Přepínání letní/zimní čas | Aktuální kontinent Aktuální časové pásmo |
| | | Autom. synchronizovat dat URL NTP server | um/čas (NTP) |
| | Spojení s cloudem, spojení (W)LA | AN, stav sítě | |
| | Cloudové spojení | Spojení s cloudem Grünbe Propojení uživatelského úč URL cloudu URL certifikát | ck stu cloudu Grünbeck |
| | (W)LAN spojení | Druh sítě spojení routeru Automatická IP adresa (DH Automatické WLAN spojen Hledání WLAN Nalezené sítě WLAN Heslo WLAN | HCP) ií (WPS) |
| | Stav sítě | Parametr, hodnota (jen zol | prazení) |
| | Čas regenerace | automaticky | fixně |
| | Provozní režim | Eco Comfort Power | Individual Fix |
| | Displej, audio signál, LED světeln | ný kruh | |
| | Displej – displej v pohotovostním režimu Standby | deaktivováno | aktivováno |
| | Audio signál – chování při poruchách | deaktivováno | aktivováno |
| | Audio signál uvolnění od do LED světelný kruh nastavení funkce | Úprava vody + obsluha + p obsluha + porucha porucha trvalé svícení deaktivováno | porucha |
| | LED světelný kruh – LED světelný kruh bliká při hlášení | deaktivováno | aktivováno |
| | LED světelný kruh jas | % | |
| | Aktualizace a profily, manuální al | ktualizace | |
| | Při přepnutí na manuáln k dispozici nejnovější be | í aktualizace softwaru nejso zpečnostní funkce a vlastno | u automaticky sti. |
| | Aktualizace softwaru | automaticky | manuálně |
| | Uložit profil nastavení | ne/ano Zde se ukládají nastavení "Privátní" v cloudu Grünbe | parametrů jako profil ck. |
| | Načíst profil nastavení | Profil privátní | Profil instalatér |
| | Načíst historii uloženou v cloudu Aktualizace softwaru | spustit Možné jen v případě, že al neprobíhají automaticky! | xtualizace softwaru |
| | | Pro spuštění kontroly podr. stisknuté po dobu 2 vteřin. | žte tlačítko |
| | Resetovat tovární nastavení | spustit | |

| Menu | Body menu | Hodnoty/nastavení |
|--------------------|------------------------------|---|
| | Informace o zařízení, histor | rie spotřeby, historie regenerace |
| | Informace o zařízení | Verze softwaru Verze hardwaru Verze bootloaderu Sériové číslo řídicí jednotky Interval údržby |
| | Historie spotřeby | Spotřeba vody Spotřeba soli |
| | Historie regenerací | |
| Tvrdost vody | Nastavit tvrdost vody | Pro spuštění podržte stisknuté po dobu 2 vteřin. Surová voda |
| Uvedení do provozu | Uvedení do provozu | Pro spuštění podržte stisknuté po dobu 2 vteřin. |

7.3 Spojení s cloudem Grünbeck



Použití cloudu Grünbeck a funkcí aplikací závisí na dostupnosti požadovaných služeb Azure v regionu datového centra příslušné země. Geopolitické změny nebo omezení v příslušné zemi mohou omezit nebo znemožnit dostupnost služeb datového centra, které se aktuálně nachází v EU.

Existuje možnost ovládat změkčovací zařízení softliQ prostřednictvím mobilního koncového zařízení a zjišťovat takto informace.

Grünbeck myProduct tom případě si do svého mobilního koncového zařízení musíte instalovat aplikaci Grünbeck myProduct.

Spojení mezi změkčovacím zařízením a mobilním koncovým zařízením nefunguje přímo, ale přes cloud Grünbeck.

Spojení mezi aplikací Grünbeck myProduct a řídicí jednotkou zařízení softliQ se provádí následujícím způsobem:



Jakmile je prostřednictvím aplikace Grünbeck myProduct založen uživatelský účet a spojením se anonymní data přiřadí vašemu uživatelskému účtu, jsou data personalizována ve smyslu zákona o ochraně osobních údajů.

7.3.1 Instalace aplikace Grünbeck myProduct

Aplikace Grünbeck myProduct zajišťuje spojení mezi vaším výrobkem od firmy Grünbeck a vaším mobilním koncovým zařízením. Můžete využít přístup k vašemu výrobku Grünbeck o celém světě.



- Stáhněte si aplikaci Grünbeck myProduct a instalujte ji do svého mobilního koncového zařízení.
- Založte si svůj osobní uživatelský účet.
- Přidejte v aplikaci Grünbeck myProduct prostřednictvím + vaše zařízení softliQ k uživatelskému účtu.
- ▶ Řiďte se pokyny aplikace Grünbeck myProduct.

Registrace výrobku

Prostřednictvím aplikace Grünbeck myProduct můžete svůj výrobek pohodlně zaregistrovat.

- Vyvolejte v aplikaci Grünbeck myProduct v přehledu zařízení Registraci a Registraci výrobku.
- Zadejte svoje osobní údaje.

7.3.2 Povolit spojení s cloudem Grünbeck

Poté, co bylo povoleno připojení ke cloudu a bylo navázáno spojení s routerem, zkontroluje řídicí jednotka automaticky, zda je v cloudu k dispozici nová aktualizace firmwaru.

Nepřerušujte elektrické napájení, zatímco probíhá stahování firmwaru a zpracování firmwaru (max. 20 minut).

Je-li vaše změkčovací zařízení softliQ propojeno s vaším uživatelským účtem v cloudu Grünbeck, budete v případě poruchy informováni e-mailem.

7.3.3 Navázání spojení s routerem

Úroveň menu > Nastavení > Spojení (W)LAN



Jakmile je povoleno připojení ke cloudu Grünbeck a existuje spojení s routerem, zasílá řídicí jednotka cyklicky anonymní data do cloudu Grünbeck.

7.3.4 Certifikát URL

Aby připojení ke cloudu Grünbeck fungovalo zabezpečeným způsobem, řídicí jednotka vždy automaticky načte aktuální certifikát URL.

V sekci Nastavení / Připojení ke cloudu / Certifikát URL musí být k dispozici následující záznam:

prodeugruenbeckfirmware.blob.core.windows.net/cert

- Zkontrolujte, zda je záznam k dispozici.
- V případě potřeby záznam doplňte.

7.4 Doplnění solných tablet





Zásoba soli v tanku na sůl musí být vždy vyšší než výška hladiny vody. Hladina vody je v normálním případě cca 1 cm nad sítovým dnem.

1. Otevřete víko tanku na sůl.



Ve víku tanku na sůl se nachází senzor pro indikaci zásoby soli. Tento senzor nepracuje s laserovým světlem a je pro oči neškodný. Funkce indikace zásoby soli jsou popsány v kapitole 3.2.

2. Doplňte solné tablety do tanku na sůl.

- 3. Zlikvidujte prachový podíl jemných částic z pytle do zbytkového odpadu.
- 4. Zavřete víko tanku na sůl.
- 5. Zapište doplnění do provozní příručky (viz kapitola 13).

7.5 Spuštění manuální regenerace

Úroveň menu > Manuální regenerace

Manuální regenerace je potřebná v následujících případech:

- Je-li výrobek opětovně uveden do provozu po delším prostoji.
- Po provedených údržbách nebo opravách.
- Po delším výpadku elektrického proudu.

lontoměniče se postupně regenerují.

7.6 Zjištění a zadání tvrdosti vody

Tester tvrdosti vody slouží ke zjištění tvrdosti vody v °dH nebo v °f. Jednotku mol/m³ (= mmol/l) lze přepočítat z °f.



7.6.1 Odběr vzorku vody

- 1. Otevřete kohout odběru vody na připojovacím bloku.
 - a Pro odběr vzorku surové vody použijte kohout odběru surové vody.
 - **b** Pro odběr vzorku měkké vody použijte kohout odběru měkké vody.

- 2. Odeberte pomocí zkušební trubičky vzorek vody:
 - a Naplňte zkušební trubičku až po označení °dH pro zjištění tvrdosti vody v °dH.
 - **b** Naplňte zkušební trubičku až po označení °f (× 0,1 = mol/m³) pro zjištění tvrdosti vody v °f, mol/m3.

7.6.2 Zjištění tvrdosti vody v °dH/°f

- 1. Přidejte kapku titračního roztoku (1 kapka = 1 °dH, resp. 1 °f).
- 2. Protřepejte zkušební trubičku tak, aby se titrační roztok smíchal s vodou.
- 3. Zopakujte při červeném zbarvení body 1 a 2 a počítejte potřebné přidané kapky až do změny barvy na zelenou.
- » Při změně zbarvení z červené na zelenou je zjištěna tvrdost vody.



- Zkušební trubička naplněná až po označení °dH: 6 kapek = 6 °dH.
 Zkušební trubička naplněná až po označení °f: 6 kapek = 6 °f.

Zjištění tvrdosti vody v mol/m³ (mmol/l) 7.6.3

- 1. Zjistěte tvrdost vody v °f dle popisu.
- 2. Vydělte hodnotu v °f číslem 10. $6 \text{ kapek} = 6 \text{ °f} = 0,6 \text{ mol/m}^3 = 0,6 \text{ mmol/l}.$
- » Získáte tvrdost vody v mol/m3.

7.6.4 Zadání tvrdosti vody

```
Úroveň menu > Tvrdost vody
```

- 1. Podržte 2 sekundy stisknuté.
- 2. Klepněte na Tvrdost surové vody.
- 3. Zadejte hodnotu tvrdosti surové vody.
- Potvrďte pomocí √.

Výběr času regenerace 7.7

Úroveň menu > Nastavení > Čas regenerace

- 1. Vyberte pomocí ▲ a ▼ požadovanou funkci.
- Potvrďte pomocí √.

7.7.1 Nastavení času fixní regenerace



Vyberte 3 termíny, kdy po dobu > 1 h nemáte žádnou spotřebu vody, např. ve 02:00 hodiny v noci, v 10:00 hodin dopoledne, v 18:00 hodin večer. Tyto termíny musí mít mezi sebou intervaly alespoň 3 h.

- 1. Vyberte Definovat čas x.
- 2. Zadejte čas u 3 možných termínů.
- 3. Potvrďte vždy pomocí 🗸

7.8 Úroveň instalatéra (Code 005)



Zde popsaná nastavení smí provádět jen odborný personál.

Zatímco běží následující funkce, nesmí se produkt odpojit od elektrické sítě:

- Doplnit tank na sůl pracovní vodou
- Odběr vzorku měkké vody

V opačném případě se musí referenční poloha iontoměniče, který není v provozu, vyhledat ručně (šedý symbol v základním zobrazení).

Úroveň menu > Informace > Kontaktní údaje instalatéra

- 1. Klepněte na
- 2. Zadejte kód pomocí numerického bloku.
- **3.** Potvrďte pomocí √.
- » Můžete změnit parametry a hodnoty.

Struktura menu

| Body menu | | Nastavení/poznámky |
|---|---------------------------------------|---|
| WLAN přístupový bod | Strana 1/2 | aktivovat |
| (Možnost volby pouze ve spoiení | | deaktivovat |
| s bezplatnou aplikací Grünbeck | Strana 2/2 | IP adresa |
| mySettings pro kvalifikovaný | | SSID |
| personal). | | Heslo |
| lontoměnič 1 | Strana 1/2 | Průtok. l/h |
| | | Hodnota kapacity. m ³ × °dH |
| | | Zbývající kapacita. m ³ |
| | | Krok regenerace |
| | Strana 2/2 | Regenerační průtok, l/h |
| | | Poslední regenerace, datum/čas |
| | | Přes xxx. % |
| lontoměnič 2 | Strana 1/2 | Průtok. l/h |
| | | Hodnota kapacity. m ³ × °dH |
| | | Zbývající kapacita. m ³ |
| | | Krok regenerace |
| | Strana 2/2 | Regenerační průtok, l/h |
| | | Poslední regenerace, datum/čas |
| | | Přes xxx. % |
| Smísení | | Průtok zařízením, l/h |
| | | Požadovaná hodnota tvrdosti měkké vody, °dH |
| | | Skutečná hodnota tvrdosti měkké vody, °dH |
| | | Tvrdost surové vody, °dH |
| Průtok celkem | (jen zobrazení) | Paralelní provoz špičková hodnota, m³/h |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | pro xxxxx, min. |
| Průtok iontoměniče 1 | (jen zobrazení) | lontoměnič 1 špičková hodnota, m³/h |
| | | pro xxxxx, min |
| Průtok iontoměniče 2 | (jen zobrazení) | lontoměnič 2 špičková hodnota, m³/h |
| | | pro xxxxx, min |
| Množství vody | (jen zobrazení) | Měkká voda iontoměnič 1, m ³ |
| | | Měkká voda iontoměnič 2, m ³ |
| | | Doplňovací množství, l |
| Stavy čítačů | (jen zobrazení) | Spotřeba soli, kg |
| | | Čítač regenerace |
| Vzorek měkké vody iontoměnič 1 | spustit | Ukončení odběru vzorku měkké vody ručně pomocí tlačítka stop nebo automaticky po uplynutí odpočtu. |
| Vzorek měkké vody iontoměnič 2 | spustit | Ukončení odběru vzorku měkké vody ručně pomocí tlačítka stop nebo automaticky po uplynutí odpočtu. |
| Hledat referenční pozici iontoměniče 1 | spustit | Najede se referenční pozice. Probíhající regenerace se přeruší. Po skončení je aktivní |
| Hledat referenční pozici iontoměniče 2 | spustit | tovární nastavení. |
| Naplnit tank na solanku pracovní vodou | spustit | Tank na sůl se doplní na minimální hladinu vody (např. po čištění tanku na sůl). Po skončení je opět aktivní tovární nastavení. |
| Zkušební regenerace iontoměniče 1 | spustit | Zkouška funkčnosti všech komponentů podílejících se na regeneraci. |
| Zkušební regenerace iontoměniče 2 | spustit | |
| Zkušební regenerace iontoměniče 1 a 2 | spustit | Proveďte zkušební regeneraci obou iontoměničů bezprostředně po sobě. |
| Čas regenerace | automaticky (tovární nastavení) | |
| | fixně | Programování fixního času regenerace. Regenerace probíhá jen tehdy, když je to nutné. |

| Body menu | | Nastavení/poznámky |
|---|--|---|
| | Týdenní spínací hodiny | Po … Ne čas regenerace pro každý den v týdnu – tovární nastavení: Po–Pá 07:00 hodin |
| Uložit profil nastavení | žádný (tovární nastavení) | |
| | ano | Veškerá aktuální nastavení parametrů řídicí jednotky se zálohují v cloudu Grünbeck, aby je bylo příp. možné opět nahrát do řídicí jednotky. Zde se ukládají nastavení parametrů jako profil "Instalatér" v cloudu Grünbeck. |
| Funkce programovatelný výstup | Čerpadlo na regenerační vodu (tovární nastavení) | Nastavení je potřebné v souvislosti s čerpadlem na regenerační vodu, které je k dostání jako příslušenství (viz kapitola 3.6). Kontakt sepnutý (čerpadlo na regenerační vodu běží) během kroků regenerace první filtrát, nasycení solným roztokem, vypuzování a zpětné proplachování. |
| | Hlášení regenerace | Kontakt sepnutý během kompletní regenerace. |
| Funkce kontakt signalizující poruchu | Sepnuto bez proudu (N.C. = normally closed) (tovární nastavení) | Kontakt je bez proudu sepnutý. Při hlášení poruchy se rozepne. |
| | Rozepnuto bez proudu (N.O. = normally open) | Kontakt je bez proudu rozepnutý. Při hlášení poruchy se sepne. |
| Funkce programovatelný vstup | Detekce netěsnosti (tovární nastavení) | Je-li senzorem vody detekována netěsnost v místě instalace zařízení softliQ, zobrazí se Netěsnost v místě instalace zařízení softliQ. |
| | Blokování regenerace | Blokování regenerace je aktivní, dokud je kontakt na programovatelném vstupu sepnutý; manuálně spuštěné a automatické regenerace po výpadku proudu mají přednost. Již spuštěná regenerace se nepřeruší. |
| | Spuštění regenerace | Regenerace se spustí, pokud sepne kontakt na programovatelném vstupu. |

8 Technická údržba

Technická údržba zahrnuje čištění, kontroly a údržbu výrobku.

VAROVÁNÍ Kontaminovaná pitná voda

- Infekční nemoci
- Při provádění prací na výrobku dbejte na hygienu.



Odpovědnost za kontrolu a údržbu podléhá místním a národním požadavkům. Za dodržení předepsaných prací technické údržby odpovídá provozovatel.



Uzavřením smlouvy o údržbě zajistíte, že budou údržbářské práce prováděny ve stanovených termínech.

 Používejte pouze originální náhradní díly a díly podléhající opotřebení od firmy Grünbeck.

8.1 Čištění

- **UPOZORNĚNÍ** Výrobek nečistěte čisticími prostředky s obsahem alkoholu/rozpouštědel.
 - Plastové díly se poškodí.
 - Lakované povrchy se naruší.
 - Použijte jemný / pH neutrální mýdlový roztok.
 - Čistěte výrobek jen z vnější strany.
 - Nepoužívejte žádné ostré nebo abrazivní čisticí prostředky.
 - Otřete skříň vlhkým hadrem.



Tank na sůl vyčistí 1× ročně zákaznický servis v rámci údržby.

8.2 Intervaly



Poruchy lze včas odhalit pravidelnou kontrolou a údržbou a je možné tak předejít výpadkům výrobku.

Norma DIN EN 806-5 doporučuje provádět pololetní a roční údržbu.

| Činnost | Interval | Provedení |
|----------|----------|---|
| Inspekce | 2 měsíce | Zkontrolujte funkci Zkontrolujte těsnost. Zkontrolujte zásobu soli. |
| Údržba | 6 měsíců | Posuďte stav a spotřebu soli.Zkontrolujte senzor vody. |
| | Ročně | Zkontrolujte provozní hodnoty a funkci. Vyčistěte komponenty. Zkontrolujte opotřebitelné díly a v případě potřeby je vyměňte. |

8.3 Inspekce

Pravidelnou inspekci můžete jako provozovatel provádět sami. Pravidelná inspekce zvyšuje provozní bezpečnost vašeho výrobku.

▶ Proveďte inspekci minimálně jednou za 2 měsíce.

Při provádění inspekce postupujte takto:

- 1. Zkontrolujte tvrdost měkké vody (viz kapitola 7.6).
- 2. Zkontrolujte, zda je v tanku na sůl dostatek solných tablet.



Stav solných tablet v tanku na sůl musí být vždy vyšší než výška hladiny vody. Hladina vody je v normálním případě cca 1 cm nad sítovým dnem.

- 3. Zkontrolujte těsnost připojovacích hadic.
- 4. Zkontrolujte těsnost řídicího ventilu ke kanálu.



V provozu (modrý symbol v základním zobrazení) nesmí z hadice proplachovací vody kapat žádná voda.

8.4 Údržba

8.4.1 Pololetní údržba

Při provádění pololetní údržby postupujte takto:

- 1. Zkontrolujte tvrdost měkké vody (viz kapitola 7.6).
- 2. Posuďte spotřebu soli v závislosti na spotřebované vodě.
- Zkontrolujte stav soli (sůl nesmí být zhrudkovatělá). Uvolněte zatvrdlé usazeniny pomocí vhodného nářadí.
- **4.** Zkontrolujte funkci senzoru vody tak, že přemostíte senzor vody pomocí kovového předmětu.



» Senzor vody funguje, pokud změkčovací zařízení vydá nejpozději po 30 vteřinách výstražné hlášení.

8.4.2 Roční údržba



Provedení roční údržby vyžaduje odborné znalosti. Tyto údržbářské práce smí provádět výhradně zákaznický servis.

Vedle pololetní údržby se provádějí následující body:

Provozní hodnoty

- 1. Změřte tvrdost surové vody.
- 2. Porovnejte tvrdost surové vody s nastavením v řídicí jednotce.
- 3. Změřte tvrdost měkké vody.
- 4. Porovnejte naměřenou tvrdost měkké vody s nastavením v řídicí jednotce.
- 5. Zjistěte tlak vody a hydraulický tlak.
- 6. Zjistěte stav domovního vodoměru.
- 7. Zjistěte stav čítače regenerace.
- 8. Zjistěte stav čítače množství měkké vody.
- 9. Zobrazte si paměť chyb.

Údržbové činnosti na iontoměničích

Následující práce je nutné provést pro každý iontoměnič.

- 10. Zkontrolujte, zda jsou hadicové spoje těsné a nepoškozené.
- **11.** Zkontrolujte, zda vodoměr měkké vody vydává impulzy (aktuální průtok při provozu viz kapitola 7.1.3).
- 12. Zkontrolujte nepoškozenost a řádné upevnění všech kabelů a spojů.
- 13. Zkontrolujte injektor a síto injektoru a v případě potřeby je vyčistěte.
- 14. Zkontrolujte kryt pro plnění solanky v připojovacím úhelníku solanky (červený).
- 15. Zkontrolujte solankový ventil a hladinové elektrody a v případě potřeby je vyčistěte.
- 16. Vyčistěte tank na sůl.
- 17. Spusťte manuální regeneraci.
- 18. Zkontrolujte sací výkon injektoru.
- 19. Zkontrolujte tok chloru při nasycení solným roztokem.

- **20.** Zkontrolujte funkci čítače regenerace při zpětném proplachování (úroveň instalatéra).
- **21.** Zkontrolujte těsnosti řídicího ventilu na výstupu kanálu v provozní poloze (hadice proplachovací vody, plnicí a sací hadice).
- 22. Zkontrolujte těsnost plnicí a sací hadice k solankovému ventilu.
- 23. Resetujte interval údržby, je-li aktivován.
- 24. Zapište údržbu do provozní příručky (viz kapitola 13).

8.5 Spotřební materiál

| Výrobek | Objedn. č. |
|---|------------|
| Regenerační solné tablety (25 kg) podle DIN EN 973, typ A | 127 001 |
| Tester tvrdosti vody "Celková tvrdost" | 170 187 |

8.6 Náhradní díly

Náhradní díly a spotřební materiály obdržíte v příslušném zastoupení firmy ve vašem regionu. Zastoupení najdete na internetu na adrese <u>www.gruenbeck.com</u>

8.7 Díly podléhající opotřebení

Dále jsou uvedeny díly podléhající opotřebení:

- veškerá těsnění
- Díly podléhající opotřebení připojovací blok:



• Díly podléhající opotřebení – řídicí ventil: 3 (1)Označení

3

Označení

- Injektor (s pojistným třmenem) 1
- Chlorový elektrolyzér (s pojistným třmenem) 2
- Dvojice regeneračních kotoučů (s udržováním konstantního průtoku)
- Díly podléhající opotřebení solankový ventil:



9 Porucha

VAROVÁNÍ Kontaminovaná pitná voda v důsledku stagnace

- Infekční nemoci
- ► Poruchy nechte ihned odstranit.

Změkčovací zařízení softliQ ukazuje poruchy na displeji. Jakmile se objeví porucha, přepne dotykový displej na základní zobrazení a zůstane aktivní do odstranění stavu.

- Nemůžete-li poruchy pomocí následujících pokynů odstranit, obraťte se na zákaznický servis.
- Připravte si data vašeho zařízení (viz kapitola 1.2).

9.1 Hlášení na displeji

- 1. Potvrďte hlášení na displeji stisknutím odstranit.
- **2.** Pokud se porucha vyskytne znovu, porovnejte hlášení na displeji s následující tabulkou.

9.1.1 Výstražná hlášení (žluté symboly)

| Zobrazení na displeji | Vysvětlení | Řešení |
|--|--|--|
| Nutný servis za dní | Zobrazení jen tehdy, je-li interval údržby aktivován. | Informujte zákaznický servis. |
| Netěsnost v místě instalace softliQ | Senzor vody má elektrické spojení. | Zkontrolujte, zda voda vytéká. Zavřete v případě potřeby hlavní ventil domovní instalace. |
| | Nízká zásoba soli. | Doplňte solné tablety do tanku na sůl. Potvrďte stisknutím odstranit. |
| Nízká zásoba soli! Doplňte, prosím! Doba do vyčerpání: xy dní (objedn. č. 127 001) | | |

9.1.2 Hlášení poruch (červené symboly)

| Zobrazení na displeji | Vysvětlení | Řešení |
|--|--|---|
| Výpadek proudu > 5 minut | Zobrazení jen tehdy, pokud byla aktivována detekce zákaznickým servisem. Změkčovací zařízení provede regeneraci, jakmile se obnoví elektrické napájení. Při výpadku proudu se aktuálně probíhající regenerace zastaví, a poté pokračuje dále. | Zkontrolujte připojení elektrického proudu. Nastavte čas. Spusťte manuální regeneraci (viz kapitola 7.5). |
| | Dutý prostor pod solí. | Uvolněte zatvrdlé usazeniny pomocí vhodného nářadí. |
| S | Zásoba soli spotřebována. | Doplňte solné tablety do tanku na sůl. Potvrďte stisknutím odstranit. |
| Zásoba soli spotřebována! Ihned doplňte! | Tlak vody příliš nízký. | Zvyšte hydraulický tlak na min. 2,0 bary. |
| (Objedn. č. 127 001) | Chlorový elektrolyzér je opotřebovaný. Kryt pro plnění solanky, injektor, síto injektoru nebo solankový ventil ucpaný. | Informujte zákaznický servis. |
| | Monitorování kroku regenerační motor nebo spojovací kabely defektní. | Informujte zákaznický servis. |
| Porucha u pohonu Řídicí ventil regenerace! | | |
| Vodoměr regenerace Množství nedosaženo! | Vodoměr regenerace nedodává žádné impulzy. Spojovací kabely defektní. Přívod vody přerušen. Bezpečnostní plovák na solankovém ventilu zavřený. | Zkontrolujte přívod vody. Informujte zákaznický servis. |
| Vodoměr měkké vody defektní | Spojovací kabely defektní. | Zkontrolujte přívod vody. Informujte zákaznický servis. |
| Vodoměr regenerace defektní | Spojovací kabely defektní. | Zkontrolujte přívod vody. Informujte zákaznický servis. |
| Zařízení špatně odsává solanku v tanku na sůl | Minimální kontakt při nasycení solným roztokem nedosažen. Překročena doba monitorování. Injektor ucpaný nebo příliš nízký tlak surové vody. | Informujte zákaznický servis. |

| Zobrazení na displeji | Vysvětlení | Řešení |
|---|---|--|
| Překročen | Zobrazení jen tehdy, pokud kvalifikovaný pracovník aktivoval monitorování. Zařízení je provozováno s příliš vysokými průtoky. | Snižte průtok. Při přetrvávající chybě informujte zákaznický servis. |
| jmenovity prutok | Ztráta vody v úseku ke kanálu | |
| | | |
| Ztrata vody v useku ke kanálu | | |
| | Zkrat u motoru nebo u spojovacího kabelu k motoru. | Informujte zákaznický servis. |
| Výpadek napájení pohonů napětím! | | |
| Kontrola tvrdosti měkké vody Dodržujte návod k obsluze. | Požadované tvrdosti měkké vody nelze dosáhnout pomocí nastavené tvrdosti surové vody. | Zkontrolujte nastavení tvrdosti surové vody a požadované tvrdosti měkké vody. Snižte tvrdost měkké vody. Při přetrvávající chybě informujte zákaznický servis. |
| | Jeden iontoměnič se zregeneruje, druhý iontoměnič je již vyčerpán. | Levý symbol: lontoměnič 1 Pravý symbol: lontoměnič 2 Zobrazení jen tehdy, je-li aktivována detekce. ▶ Snižte odběr vody. |
| Zařízení přetížené Kapacita již spotřebována před koncem regenerace | | |

Poruchová hlášení při uvedení do provozu

| Zobrazení na displeji | Vysvětlení | Řešení |
|--|--|---|
| Chyba při uvedení do provozu (odvzdušnění) | Monitorování času odvzdušnění (zpětný proplach) zareagovalo. Nebyl snímán žádný průtok na vodoměru regenerace. | Zkontrolujte, zda jsou uzavírací ventily na připojovacím bloku otevřené. |
| Chyba při uvedení do provozu (plnění tanku na solanku) | Monitorování času pro plnění tanku na solanku zareagovalo. | Zkontrolujte, zda je uzavírací ventil surové vody otevřený. Potvrďte stisknutím odstranit. Opakujte uvedení do provozu. |

48 | 60

| Zobrazení na displeji | Vysvětlení | Řešení |
|--|---|--|
| Chyba při uvedení do provozu (tok chloru příliš nízký) | Monitorování proudu při zkušební regeneraci zareagovalo. | Doplňte solné tablety do tanku na sůl. Potvrďte stisknutím odstranit. Opakujte uvedení do provozu. |
| Chyba při uvedení do provozu (referencování) | Monitorování kroku regenerační motor nebo spojovací kabely defektní. | Potvrďte stisknutím odstranit. Opakujte uvedení do provozu. Pokud se porucha objeví znovu, informujte zákaznický servis. |

9.2 Ostatní sledování

| Sledování | Význam | Řešení |
|--|---|---|
| Žádná měkká voda | Příliš vysoká spotřeba vody (nadměrný provoz změkčovacího zařízení). | Přiškrťte spotřebu vody na maximálně přípustný průtok (viz kapitola 12). Spusťte manuální regeneraci (viz kapitola 5). |
| | Změkčovací zařízení nemá trvalé připojení k elektrickému proudu. | Zkontrolujte připojení elektrického proudu. |
| | Vodoměr měkké vody nedodává žádné impulzy. | Informujte zákaznický servis. |
| | Tvrdost surové vody je nastavena příliš nízko. | Změřte tvrdost surové vody (viz kapitola 7.6). |
| | | Aktualizujte hodnotu v řídicí jednotce. |
| | Přívod vody přerušen. | Zkontrolujte, zda jsou uzavírací ventily na připojovacím bloku otevřené. |
| Kuličky pryskyřice v hadici proplachovací vody nebo v perlátoru | Systém trysek defektní. | Informujte zákaznický servis. |
| Příliš nízký tlak vody v místě odběru. (Příliš vysoká ztráta tlaku.) | Případně pryskyřice znečištěná nerozpuštěnými složkami. | Pokud problém přichází ze změkčovacího zařízení, informujte zákaznický servis. |
| Program pro uvedení do provozu: Během programu odvzdušňování nebo při zkušební regeneraci zůstane zařízení déle než 20 minut beze změn. | Připojovací hadice jsou připojeny nesprávně (zaměněná surová voda a měkká voda). | Zkontrolujte připojovací hadice. Zavřete oba uzavírací ventily na připojovacím bloku. Spusťte manuální regeneraci. Vyměňte připojovací hadice. |
| Drnčivý zvuk na připojovacím bloku při odběru vody | | Otevřete uzavírací ventily. |

Informace o poruchách souvisejících s cloudem Grünbeck naleznete na internetu na následující adrese: <u>https://www.gruenbeck.de/de/werde-wasser-wisser/faq/</u>





10 Uvedení mimo provoz

10.1 Dočasná odstávka

Podle normy DIN 19636-100 regeneruje vaše změkčovací zařízení po 4 dnech, i když není kapacita změkčování vyčerpaná. Tím je zamezeno stagnaci vody. Není nutné výrobek dočasně odstavovat z provozu.

Nechte výrobek trvale připojený k elektrické a vodovodní síti.

Pokud přesto chcete produkt dočasně odstavit z provozu, postupujte následovně:



- Zavřete uzavírací ventil za produktem.
- » Výrobek zůstane v provozním stavu, který je z hlediska hygieny nezávadný a přípustný dle normy DIN EN 19636-100.

Pokud potřebujete výrobek dočasně demontovat, můžete připojovací blok ponechat v potrubí. Připojovací blok je vybaven přetokovým ventilem.

10.2 Definitivní vyřazení z provozu

Viz následující kapitola.

11 Demontáž a likvidace

11.1 Vymazání osobních údajů

V zájmu ochrany vašich osobních údajů je třeba tyto údaje před likvidací vymazat.

> Za tímto účelem se obraťte na servis společnosti Grünbeck.

11.2 Demontáž



Zde popsané činnosti představují zásah do vaší instalace pitné vody. Pověřte těmito činnostmi výhradně odborný personál.

- 1. Zavřete uzavírací ventil surové vody.
- 2. Otevřete místo odběru vody.
- 3. Počkejte několik vteřin.
- » Tlak ve výrobku a v potrubní síti se vypustí.
- 4. Zavřete místo odběru vody.
- 5. Vytáhněte síťovou zástrčku.
- 6. Připravte si záchytnou nádobu (např. kbelík) na vytékající vodu.
- 7. Odpojte připojovací hadice z produktu.
- 8. Odpojte připojovací hadice z připojovacího bloku.
- 9. Demontujte připojovací blok.
- **10.** Uzavřete mezeru ve vaší instalaci pitné vody, např. použitím mezikusu (objedn. č. 128 001 u zařízení softliQ:MD32 nebo objedn. č. 128401 u zařízení softliQ:MD38).
- **11.** Vyprázdněte tank na sůl.
- **12.** Vypusťte všechny kapaliny z produktu.

11.3 Likvidace

Dodržujte platné národní předpisy.

Obal

Obaly zlikvidujte ekologickým způsobem.

UPOZORNĚNÍ Nebezpečí pro životní prostředí při nesprávné likvidaci

- Obalové materiály jsou cenné suroviny a v mnoha případech mohou být znovu použity.
- Nesprávná likvidace může představovat riziko pro životní prostředí.
- Obalový materiál zlikvidujte ekologickým způsobem.
- Dodržujte místně platné předpisy pro likvidaci.
- Případně se obraťte na společnost zabývající se likvidací odpadů.

Výrobek



Pokud je na výrobku tento symbol (přeškrtnutá popelnice na kolečkách), nesmí být tento výrobek, příp. elektrické a elektronické součásti zlikvidovány společně s komunálním odpadem.

- Informujte se o místních předpisech pro třídění elektrického a elektronického odpadu.
- Využijte k likvidaci výrobku sběrnu, kterou máte k dispozici.
- Pokud váš výrobek obsahuje baterie nebo dobíjecí baterie, zlikvidujte je odděleně od výrobku.



12 Technické údaje



| Rozměry a hmotnosti | | | softliQ:MD32 | softliQ:MD38 |
|---------------------|--|----|--------------|--------------|
| А | Šířka zařízení | mm | 52 | 5 |
| В | Výška zařízení | mm | 91 | 2 |
| С | Hloubka zařízení | mm | 58 | 0 |
| D voda) | Výška připojení řídicího ventilu (měkká | mm | 48 | 0 |
| E | Výška připojení řídicího ventilu (surová voda) | mm | 51 | 8 |
| F | Výška bezpečnostního přepadu tanku na sůl | | 540 | |
| G | Výška s otevřeným víkem | mm | 1290 | |
| Н | Montážní délka bez šroubení | mm | n 190 | |
| 1 | Montážní délka se šroubením | mm | 271 | |
| Provozn | í hmotnost cca | kg | 130 | 140 |
| Expedič | ní hmotnost cca | kg | 41 | 46 |

| Připojovací údaje | | softliQ:MD32 | softliQ:MD38 | |
|---|-----|---------------|----------------|--|
| Jmenovitá světlost přípojky | | DN 25 (1" AG) | DN 32 (1¼" AG) | |
| Přípojka kanalizace | | ≥ DN 50 | | |
| Rozsah jmenovitého napětí | V | 100–250 | | |
| Jmenovitá frekvence | Hz | 50–60 | | |
| Jmenovitý příkon (během regenerace, dočasně) | W | 1 | 4 | |
| Příkon změkčování, při vypnutém displeji, WLAN a LED světelném kruhu | W | < ; | 3,5 | |
| Třída krytí / ochranná třída | | IP 5 | 4/0 | |
| WLAN frekvenční pásmo | GHz | 2 | ,4 | |

| Údaje o výkonu | | softliQ:MD32 | softliQ:MD38 | |
|---|----------------------------|---|--|--|
| Jmenovitý tlak | | PN 10 | | |
| Jmenovitý tlak | MPa/bar | +1,0/10 | | |
| Provozní tlak (doporučený) | bar | 2,0-8,0 (4,0) | | |
| Jmenovitý průtok (0 °dH, 0 °f, 0 mol/m³) podle DIN EN 14743 při ztrátě tlaku 1,0 bar _(teoretická hodnota) | m³/h | 3,2 | 3,8 | |
| Jmenovitý průtok při ztrátě tlaku 1,0 bar podle DIN 19636 (tvrdost surové vody 20 °dH (35,6 °f, 3,56 mol/m³), tvrdost měkké vody 8 °dH (14,2 °f, 1,42 mol/m³)) | m³/h | 4,3 | 5,6 | |
| Jmenovitá kapacita | m³ x °dH m³ x °f mol | 2 × 6 – 2 × 14 2 × 11 – 2 × 25 2 × 1,1 -2 × 2,5 | 2 × 8 -2 × 20 2 × 14 -2 × 36 2 × 1,4 - 2 × 3,6 | |
| Kapacita na kg regenerační soli | mol/kg | 7,3 - 4,4 | | |
| Čas regenerace pro úplnou regeneraci (4 bary) | min | 40 | - 80 | |
| Regenerace při snížení kapacity | % | > 50 | | |

| Množství náplní a údaje o spotřebě | | softliQ:MD32 | softliQ:MD38 | |
|--|---|-------------------------|-------------------------------|--|
| Množství pryskyřice | 1 | 2×5 | 2 × 7,5 | |
| Spotřeba soli* (oba iontoměniče) | kg | 0,3 - 1,1 | 0,4 - 1,6 | |
| Zásoba regenerační soli | kg | ≤ 95 | | |
| Spotřeba soli na 1 m³ a °dH na 1 m³ a °f na 1 m³ a mol | [kg/m ³ × °dH] [kg/m ³ × °f] [kg/mol] | 0,025 0,014 0,140 | - 0,039 - 0,022 - 0,221 | |
| Průtok proplachovací vody | m³/h | ≤ 0,3 | ≤ 0,4 | |
| Celkové množství odpadní vody* (oba iontoměniče) | 1 | 42 - 62 | 56 - 86 | |
| Množství odpadní vody* na 1 m³ a °dH na 1 m³ a °f na 1 m³ a mol | l/(m³ × °dH) l/(m³ × °f) l/mol | 3,5 · 1,9 · 19 · | - 2,2 - 1,2 - 12 | |

*při úplné regeneraci

| Všeobecné údaje | | softliQ:MD32 | softliQ:MD38 | |
|--|----|-------------------|--------------|--|
| | | 1 - 8 (20) | 1 - 12 (30) | |
| Teplota vody | °C | 5–30 | | |
| Okolní teplota (pitná voda) | °C | 5 - 25 | | |
| Okolní teplota (technická aplikace) | °C | 5–40 | | |
| Vlhkost vzduchu (nekondenzující) | % | ≤ 90 | | |
| Registrační číslo DVGW | | NW-9151CT0491 | | |
| Registrační číslo SVGW | | 1902-6824 | | |
| Registrační číslo ÜA Úřad zemské vídeňské vlády – město Vídeň | | R-15.2.3-21-17496 | | |
| Objedn. č. | | 187 400 | 187 450 | |

13 Provozní příručka



Zapisujte první uvedení do provozu a všechny údržbářské práce.

Zkopírujte si protokol o údržbě.

Změkčovací zařízení softliQ:MD

Sériové č.: _____

13.1 Protokol o uvedení do provozu

| Zákazník | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|--------------------|------|--------|
| Jméno: | | | | | |
| Adresa: | | | | | |
| Instalace/příslušenství | | | | | |
| softliQ spojené s cloudem | 🗆 WL | AN | 🗌 LAN | | 🗌 ne |
| Filtr pitné vody (výrobce, typ): | | | | | |
| přípojka kanalizace podle DIN EN 1717 | | 🗌 ano | | 🗌 ne | • |
| Podlahový odtok k dispozici | | 🗌 ano | | 🗌 ne | • |
| Bezpečnostní zařízení | | 🗌 ano | | 🗌 ne | • |
| Zařízení pro čerpání regenerační vody | | 🗌 ano | | 🗌 ne | • |
| Výrobce: | | | | | |
| Dávkování | | 🗌 ano | | 🗌 ne | |
| Účinná látka: | | | | | |
| Provozní hodnoty | | | | | |
| Tlak vody | bar | | | | |
| Stav domovního vodoměru | m³ | | | | |
| Jednotka tvrdosti | □ °dH | 🗌 °f | mol/m ³ | □ °e | 🗌 °ppm |
| Tvrdost surové vody (měřená) | | | | | |
| Tvrdost surové vody (nastavená) | | | | | |
| Tvrdost měkké vody (změřena) | | | | | |
| Poznámky | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Uvedení do provozu | | | | | |
| Firma: | | | | | |
| Servisní technik: | | | | | |
| Pracovní potvrzení (č.): | | | | | |
| Datum/podpis: | | | | | |
| | | | | | |

Údržba č.: ____



Zadejte naměřené hodnoty a provozní data.

Potvrďte kontroly pomocí OK nebo označte provedenou opravu.

| Provozní | hodnoty | | | | | |
|------------|--|------------------|---------|---------|------|-----------|
| Tvrdost s | urové vody změřena/nastavena | | | | / | |
| Tvrdost m | někké vody změřena/nastavena | | | | / | |
| Tvrdost m | někké vody 0 °dH test (iontoměnič 1) | | | | | v pořádku |
| Tvrdost m | někké vody 0 °dH test (iontoměnič 2) | | | | | v pořádku |
| Provozní | tlak | | | | | bar |
| Stav dom | ovního vodoměru | | | | | m³ |
| Čítač mno | ožství měkké vody | | | | | m³ |
| Čítač rege | enerace | | | | | |
| Přečtěte | paměť chyb. | | | | | |
| | Chyba | | Datum | | Čas | |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| Práce úd | ržby | | lonton | něnič 1 | lont | oměnič 2 |
| Hadicová | spojo zkontrolovány obladně těsposti a výs | skutu počkozopí | ſ | | | |
| Vodoměr | spoje zkontrolovany offiedne tesnosti a vys | | [| ¬ | | |
| Vodoměr | rogonorozo zkontrolován obladně vydávál | li impulzů | L | | | |
| Koboly zł | | | L | | | |
| | síte injektoru vyčištěny/zkontrolovény | | L | ¬ | | |
| | | | [| _ | | |
| Hadipová | elektrolyzer zkontrolovan | controlovány | L | | | |
| Tank no c | | Controlovany | L | | | |
| Zkontrolo | vána čistota solných tablot | | [| _ | | |
| Referenči | ní poloha manuálně pajeta (C 005) | | L | - | | |
| Sací výko | n injektoru při nasycení solným roztokem ván: | 0,1 l za 60–1 | 120 s [| | | |
| Tok u chl | prového elektrolyzéru při nasvcení solným r | oztokem | 1 | 7 | | |
| Zkontrolo | vána funkce senzoru vodv | | [| - | | \square |
| Zkontrolo | vána těsnost výrobku / řídicího ventilu | | [| - | | \square |
| Přípoika k | kanalizace vyčištěná | | | 7 | | |
| Zkontrolo | vána těsnost hadice proplachovací vodv při | i provozu | Ľ | | | |
| Zkontrolo | vána těsnost plnicí a sací hadice k solanko | vému ventilu při | [|] | | |
| Resetová | n servisní interval | | [| | | |
| Poznámk | (y | | | | | |
| | | | | | | |

| Provedl | |
|-------------------|--|
| Firma: | |
| Servisní technik: | |

Dokumentace spotřeby soli

- Zjistěte stav čítače množství měkké vody. Informace>Stavy čítačů, datum a čas>Množství měkké vody
- 2. Zapište zjištěnu hodnotu.
- 3. Zapište množství doplněné soli.
- 4. Posuďte spotřebu soli v závislosti na spotřebované vodě.

| □ ano □ ano | ne ne ne |
|----------------|----------------|
| | ne ne |
| | 🗌 ne |
| | |
| ano | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| 🗌 ano | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| 🗌 ano | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| 🗌 ano | 🗌 ne |
| 🗌 ano | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| 🗌 ano | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| 🗌 ano | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| ano | 🗌 ne |
| | 🗌 ne |

Tiráž

Technická dokumentace V případě dotazů nebo připomínek k tomuto návodu k obsluze se obraťte na oddělení Technická dokumentace společnosti Grünbeck AG.

E-mail: dokumentation@gruenbeck.de



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

+49 (0)9074 41-0



info@gruenbeck.com www.gruenbeck.com



Více informací na adrese www.gruenbeck.com