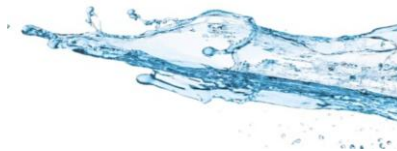


SERVISNÍ PŘÍRUČKA A NÁVOD K OBSLUZE

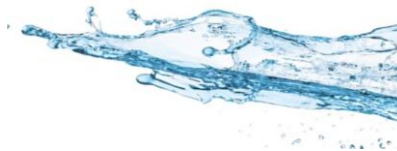


ZMĚKČOVAČ VODY ECOSOFT 20 Smart a MULTIMIX 25 Smart



Obsah

Úvod	2
Obecné informace změkčovače vody	3
• Princip funkce	3
• Popis funkce výměny iontů	3-4
• Vzhled a specifikace výrobku	4
• Výhody změkčovače vody	5
• Technické parametry	5
Instalace změkčovače vody	6
• Podmínky	6
• Připojení	7
• Schéma připojení	7-8
• Zazimování	9
• Test tvrdosti vody	9
Nastavení směšovacího ventilu	10
• Důležité informace	10
• Charakteristika	12-13
• Technické parametry	14
• Umístění a připojení	14-16
• Programování	17
• Základní nastavení a použití	18-20
• Konfigurace systému a křivka průtoku	21-22
• Parametry a nastavení	22-27
Poruchy	28-29



ÚVOD

Vážený zákazníku,

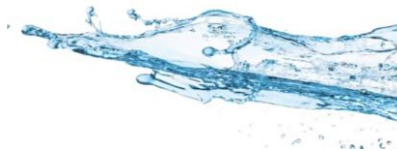
Jsme rádi, že vás můžeme přivítat ve velké rodině těch, kteří používají zařízení na změkčování vody společnosti WATEX, s.r.o. Koupí zařízení na změkčování vody jste se stali majitelem zařízení, které splňuje nejnovější technické, ekonomické a hygienické požadavky. Jakákoli voda, kterou používáme, pochází z deště, což je původně měkká voda. Déšť rozpouští minerální soli, jako je vápník a hořčík, jak prosakuje nadzemní vrstvou hornin. V Čechách veškerá voda pocházející z vodovodních potrubí nebo studní obsahuje tyto minerální soli. Taková voda se nazývá „tvrdá voda“, protože ve vodním systému vytváří tvrdý sediment.

Při použití tvrdé vody klesá účinnost topných systémů, protože usazeniny vodního kamene způsobují velké problémy zejména na topných potrubích a ohřívacích. Silná betonová vrstva pokrývá topná tělesa teplovodních kotlů a praček nebo výměníky tepla kotlů a dokonce i faucetů. Systémy spotřebovávají mnohem více energie a jejich údržba stojí mnohem více a vydrží mnohem méně. Na faucetech a dlaždicích v kuchyni nebo koupelně a na bateriích můžete všude vidět skvrny vypadající jako špína. Po sprchování vás pokožka nepříjemně svědí, zvláště pokud je vaše pokožka citlivější. Musíte použít mnohem více mýdla a pracího prášku.

Změkčovač vody pro domácnost chrání vodovodní potrubí a systémy teplé vody před usazeninami vodního kamene, které zastavují tok vody a zvyšují spotřebu energie. Chrání zařízení a soupravy, takže nebudou potřebovat nákladné opravy. Používáním změkčené vody budete potřebovat mnohem méně pracích a čisticích prostředků. Pokud použijete změkčenou vodu, káva a čaj budou chutnat lépe, kuchyně, koupelna a dlaždice budou bez usazenin vodního kamene. Při žehlení budete šetřit čas, protože oblečení nebude v pračce tak pomačkané. Když umyjete auto, jeho lesk bude bez poskvrny. Zařízení na změkčování vody je vhodné pro změkčování pitné vody pocházející z vodních systémů a studní/vrtů v souladu s vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody ve znění vyhlášek č. 187/2005 Sb., č. 293/2006 Sb. a č. 83/2014 Sb.

Doporučená hodnota změkčené vody, při které se již vodní kámen neusazuje a voda zároveň zůstává pitná je 2 až 6°dH, proto jsme zařízení nastavili tak, aby výstupní hodnota tvrdosti vody byla v tomto rozmezí.

Pokud budete respektovat to, co je popsáno v příručce, vaše zařízení na změkčování vody vás a vaši rodinu dlouhodobě ochrání před problémy způsobenými tvrdou vodou.



OBECNÉ INFORMACE ZMĚKČOVAČE VODY

Princip funkce změkčovače vody:

Zařízení na změkčování vody funguje na principu iontové výměny. Tvrdá voda protéká iontoměníčovou pryskyřicí, kde změkčení vody probíhá výměnou iontů. Pryskyřičná náplň iontové výměny zařízení mění ionty Ca^{++} a Mg^{++} na ionty Na^+ , které se nerozdělí ani při vyšší teplotě vody. Po produkci určitého množství měkké vody se náboj vybije, takže potřebuje regeneraci. Regenerace se provádí automaticky pomocí velmi čistého roztoku NaCl . Při regeneraci se ionty Na^+ dostávají do pryskyřice opět ze solanky. Zařízení je zcela automatické, dokončí veškerý proces čištění a regenerace. Pokud jde o personál, který se zařízením zachází, stačí, aby na něj pravidelně dohlížel. Zařízení také potřebuje pravidelný přísun soli.

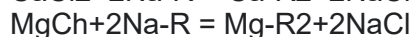
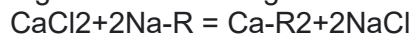
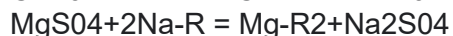
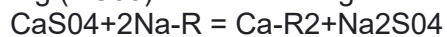
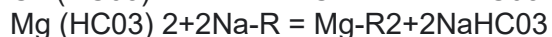
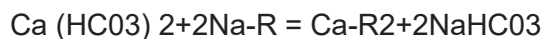
Sůl můžete do zařízení naplnit dostatečně na několik regenerací, protože zařízení spotřebuje jen tolik, kolik potřebuje k regeneraci pryskyřice. Ruční dávkování regenerační soli není nutné, stačí zkontrolovat její množství a v případě potřeby ji znovu naplnit. Jednou z vlastností pryskyřice vynikající kvality používané ke změkčování je, že velikosti granulí jsou téměř stejné. To umožňuje menší spotřebu soli, takže provozní náklady jsou nižší.

Řídící ventil regeneruje změkčující pryskyřici během vodní přestávky v noci, což je nezbytné, protože během regenerace zařízení nemění tvrdost přicházející vody, takže by nezměkla. Po čas regenerace je zajištěna dodávka surové vody.

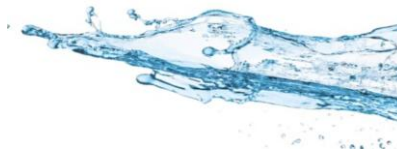
Pro správnou funkci zařízení je nutné udržovat hladinu tabletové regenerační soli v zásobníku na sůl v minimální množství 1/3 objemu zásobníku.

Popis funkce výměny iontů:

Chemický provoz zařízení prospívá vlastnostem iontové výměny nabité iontoměníčové pryskyřice. Tyto vlastnosti pocházejí z aktivních skupin, které mají volnou valenci a jsou vysazeny do neutrálního polystyrenového substrátu. Tyto sloučeniny mají relativně malou afinitu k sodíku a relativně velkou afinitu k vápníku a hořčíku. I když zařízení pracuje, iontoměníčová pryskyřice nabitá natriem neustále mění ionty vápníku a hořčíku vody na ionty sodíku. Tento proces je změkčování vody, které trvá tak dlouho, dokud je na aktivních skupinách pryskyřice natrium.



V případě, že se iontoměníčová pryskyřice během operace nasytí ionty vápníku a hořčíku, říkáme, že se pryskyřice vypouští. Vyloučená pryskyřice potřebuje regeneraci. Během regenerace jsou ionty vápníku a hořčíku na aktivních skupinách vyměněny za ionty natria. Vzhledem k různé spřízněnosti tento proces nastává pouze tehdy, pokud je k dispozici



dostatek náhradního natria. V praxi během regenerace máme roztok NaCl o 10 % průtoku iontoměničovou pryskyřicí.

Natrium roztoku se připojí k aktivním skupinám pryskyřice a vápník a hořčík, které se spojí s chloridovým iontem, jdou do odpadu s oplachovou vodou.

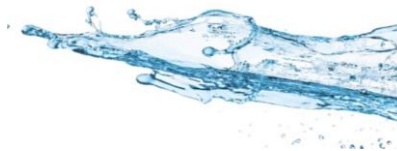
Kromě vápníku a hořčíku je ve vodě ještě několik dalších prvků. V případě vysokého obsahu železa nebo manganu může dojít k poškození iontoměničové pryskyřice částečně reverzibilně a částečně nevratně.

Aby zařízení fungovalo bezpečně, musí být provozováno pouze s kvalitní pitnou vodou, jak je popsáno v úvodu. V případě, že je kvalita vody horší, je nutné použít předfiltrování a odstranění železa.

VZHLED A SPECIFIKACE VÝROBKU:

Z důvodu úspory místa, čištění a správy byly všechny hlavní prvky zařízení umístěny do plastové skříně. Obsahuje pryskyřici změkčující vodu, KABINET, který drží pryskyřici a je odolný vůči tlaku, jednotku, která nasává sůl, a blok regulačního ventilu. Ve srovnání s běžnými průmyslovými zařízeními je vzhled zařízení estetický a díky tvaru kabinetu se snadno čistí.





Výhody změkčovače vody:

- Vysoce vybavená řada změkčovačů vody pro domácnost. Vestavěný směšovací ventil s externí obtokovou sestavou.
- Informace jsou viditelné na velkém displeji. Průhledný otvor v horní části skříně usnadňuje kontrolu množství regenerační soli.
- WATEX Ecosoft 20 Smart je jednou z nejekonomičtějších skupin změkčovačů na trhu díky inteligentnímu regulačnímu ventilu a řadě doplňkových solných mřížek.
- Chytré ovládací hlavy zajišťují nízkou spotřebu vody a soli. Mřížka soli zajišťuje homogenní solanku a šetří sůl.
- Řídicí hlava monitoruje spotřebu vody a po správném nastavení upravuje čas regenerace.
- Změkčovač WATEX Ecosoft 20 Smart poskytuje vodu i během regenerace.
- Dnešní moderní rodinné domy jsou obvykle vybaveny více odbočkami, abychom mohli instalovat naše zařízení s větší regulací průtoku-1 ". 1 "připojení zajišťuje větší průtok a nižší pokles tlaku. V případě hlavové sprchy nebo dvou koupelen nebo alespoň 5 kohoutků se doporučuje připojení 1 ".

Technická data:



Typ změkčovače vody	Připojení	Průtok	Objem pryskyřice	Výměnná kapacita	Rozměry (mm)
					výška x šířka x hloubka
WATEX Ecosoft 20 Smart	¾"	1.5 - 2 m³/h	20 litrů	30 m³x°nk	790 x 350 x 480



INSTALACE ZAŘÍZENÍ

Podmínky instalace:

K instalaci zařízení budete potřebovat místnost s rovnou, vodorovnou a tvrdou podlahou. Přímé okolí podlahy a zařízení musí odolávat korozivnímu účinku solného roztoku. Zařízení musí být instalováno v místnosti s teplotou mezi +5 ° C a +40 ° C. Teplota surové vody, která má být upravována, nesmí překročit +30 ° C. Je zakázáno instalovat zařízení do velmi prašné nebo skládkové místnosti. Musí být chráněn před mrazem, sálavým teplem a ultrafialovým zářením.

V bezprostředním okolí zařízení musí být přípojka odpadních vod (minimálně DN40) a uzemněná elektrická zásuvka 230 V, 50 Hz. Aby se snížilo riziko poškození, doporučujeme instalovat zařízení v místnosti vybavené podlahovou vpustí.

Průměr potrubí surové vody: 3/4 "nebo 1"

Tlak surové vody: 2,5 - 6 barů (i když máte maximální odvod surové vody)

Připojení upravené vody: 3/4 "nebo 1"

Připojení kanalizace: 1/2 "plastová trubka

Bezpečnostní přepad: 1/2 "plastová trubka

Velikost kanalizačního kanálu: min. DN 40 (se sifonem)

Elektrické připojení:: trvalé 230V; 50 Hz

(Není základní požadavek na instalaci nepřerušitelného napájecího zdroje.)

Pod tlakem vody 2,5 baru v systému vodní trubice není bezpečné dokončit regeneraci, proto v případě nižšího tlaku vody doporučujeme nainstalovat systém čerpadla zvyšujícího tlak.

Kvůli případným nárazům tlaku a kolísání tlaku musí být nainstalován redukční ventil nebo mechanický filtr vybavený redukčním ventilem.

Kolísání tlaku nesmí překročit $\pm 0,5$ bar! Je důležité, aby mechanický filtr filtroval znečištění větší než 100 mikronů.

Zařízení nemá žádnou extra ochranu proti nedostatku vody nebo elektřiny.



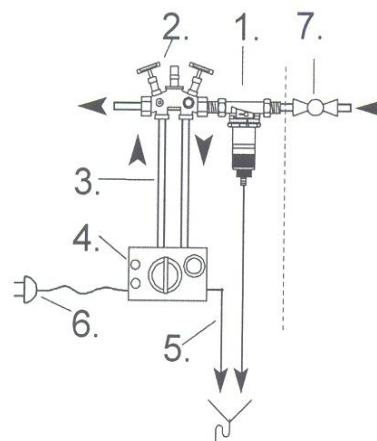
Připojení změkčovače vody:

Předmětem připojení je připojit změkčovač vody na přívod vody, odpad a elektřinu. Uživatel změkčovače a mechanik dokončující instalaci zkontroluje, zda bylo zařízení nainstalováno v souladu s popisem v příručce pro manipulaci a používání a zda jsou zajištěny podmínky pro snížení rizik vyplývajících z případné poruchy. Uvedení zařízení do provozu může provést buď provozovatel, nebo servisní partneři společnosti WATEX, s.r.o. Uvedení zařízení do provozu znamená pouze nastavení automatického regulačního ventilu v souladu s místními podmínkami.

Při montáži musí být dodrženy normy platné pro místní armaturu, obecné pokyny a obecné hygienické normy a výše uvedené technické parametry.

Principiální schéma připojení změkčovače vody:

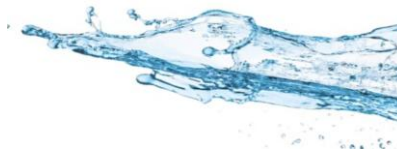
1. Předfiltrové zařízení s filtrací 100 mic a méně a redukcí tlak
2. Montážní blok + manometr
3. Flexibilní pár trubek
4. Řídící jednotka - ventil
5. Odpadní vody
6. Elektrická zásuvka
7. Kulový ventil (lze zakoupit v obchodě)



Kulový ventil („7“) a další souprava pro vypnutí musí být umístěny v potrubním systému před zařízením na změkčování vody. Zařízení pro změkčování vody lze připojit do vodorovného úseku potrubí a doporučujeme použít montážní blok „2“ (doplňková část). Díky odbočce „bypass“ není nutné vytvářet únikové potrubí. Montovací blok také obsahuje kohout pro odběr vzorku. Předfiltrové zařízení, které má reduktor tlaku 100 mikronů (č. 1) nebo ještě jemnější a montážní blok (č. 2), musí být zabudováno do potrubí v souladu s následujícím : surová voda musí být připojena k filtru „1“ a změkčená voda, která vychází, musí být připojena k montážnímu bloku (č. 2).

Spojení mezi zařízením na změkčování vody a montážním blokem lze provést pomocí páru pružných trubek č. 3. Použitím pružné trubky lze regulační ventil a pilíř držící pryskyřici chránit před jakýmkoli mechanickým napětím.

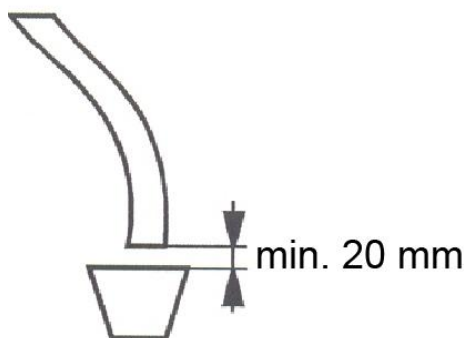
Při připojování musíte dávat pozor na směr proudění vody. Směr toku je označen šipkami na spojovacích částech vodního filtru (č. 1), montážního bloku (č. 2) a regulačního ventilu (č. 4). Na regulačním ventilu (č. 4) najdete plastový trubkový vývod ½ ". Tato zásuvka je výstupem odpadní vody ze zařízení. Odpadní voda, která vychází, musí být vedena do kanalizačního kanálu. To lze provést pomocí plastového tlakově odolného dřívku ½ " (č. 5). Plastový stonek musí být natažen na odpadní vodu z řídicí hlavy a musí být podepřen trubkovým lisovacím řetězem a musí být veden do splaškového připojení se svahem. Kanalizace vychází ze zařízení pod tlakem, ale její odvod musí být proveden s volným odtokem. Dřík musí být pevně upevněn na výstupu z odpadních vod. Doporučuje se zabudovat jednosměrný ventil na straně měkké vody v síťové trubce.



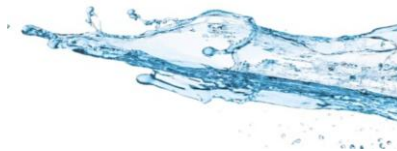
Elektrická zástrčka podložená 230 V, 50 Hz musí být zabudována do 1 m od zařízení ve výšce regulačního ventilu, aby elektrický kabel změkčovače vody (č. 6) nebyl těsný.

Během zpětného proplachu vychází z předfiltrovacího zařízení (č. 1) voda. Doporučuje se připojit zátku přípojky odpadní vody do odtoku. V tomto případě také odpadní voda vytéká pod tlakem. Zpětné proplachování filtru se musí provádět ručně, takže v případě potřeby lze oplachovou vodu, která vychází, také přivést do praktické nádoby. Na straně regenerační nádrže zařízení na změkčování vody je přepadový zádrhel, kterým může přebytečná voda projít v případě poruchy. Bezpečnostní přepadový záchyt nádrže je možné vyvést do místa vypouštění odpadních vod plastovou trubicí odolnou proti tlaku $\frac{1}{2}$ ". Voda, která nakonec vytéká, nemá žádný tlak, takže musí být vyvedena do výstupu odpadních vod nebo do zvedáče spád. Odtok odpadní vody z provozu zařízení na změkčování vody a přepad nádrže solanky lze připojit k vodním bodům odpadních vod při dodržení následujících pravidel.

V souladu s DIN 1988 musí být trubka oplachové vody a přepad upevněna v místě připojení odpadních vod tak, aby voda mohla volně proudit. Trubka musí být upevněna nejméně 20 mm daleko od nejvyšší možné úrovně odpadní vody.



Zajistěte, aby byla kanalizační trubice změkčovače vody a přepadová trubice solanky připojeny samostatně do odpadní vody. Při regeneraci se oplachová voda, která vychází z regulačního ventilu (4) a má vysoký tlak, nesmí dostat do nádrže solanky.

**Zazimování:**

RIZIKO MRAZU JE. Zařízení lze používat a skladovat pouze v oblastech bez mrazu. Vodu ze sloupku držícího pryskyřici nelze odstranit, takže není možné zařízení zazimovat domácími potřebami. Pokud si přejete, můžete požádat o pomoc speciální servisní společnost, nebo můžete zařízení po demontáži přívodů vody a elektřiny přepřavit do mrazuvzdorného prostoru.

DŮLEŽITÉ:

Pro bezchybný provoz potřebuje zařízení na úpravu vody stálý tlak vody, i když neprodukujete žádnou vodu. Pokud upravenou vodu nespotřebujete, přívod vody do zařízení stále nelze zastavit.

Trvalý tlak vody může zajistit:

- Aplikace vody z městského systému
- Použití čerpacího systému
- Hydrofor systém.

V případě nedostatku trvalého tlaku vody nemusí zařízení na změkčování vody dokončit zpětné proplachování a regeneraci, která může být nezbytná, když se voda nevyrábí.

Proces měření tvrdosti vody:

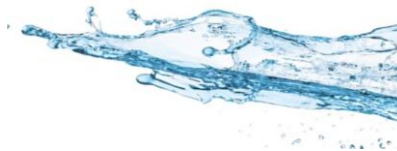
Souprava, která měří tvrdost vody, obsahuje odměrku a plastovou lahvičku obsahující trochu titrační kapaliny. V obou violech najdete stejnou kapalinu.

- Před testováním je třeba odměrku opláchnout a poté naplnit testovaným vzorkem vody až po značku 5 ml. Přidejte kapku titrační kapaliny do vzorku vody v šálku a poté 2 kapaliny jemně protřepejte.

- Pokud po první kapce titrační kapaliny voda zezelená, je testovanou vodou měkká voda.

Pokud tomu tak není, opakujte operaci, dokud červená barva směsi nezezelená. Každá kapka titrační kapaliny je ekvivalentní 1 německé tvrdosti, takže tvrdost testovaného vzorku vody je stejná jako počet kapek, které se přidávají, dokud vzorek zezelenal.

- Naplněním šálku až na úroveň 10 ml můžete měřit po 0,5 stupních, pokud budete postupovat podle výše uvedené metody. V tomto případě bude 1 kapka titrační kapaliny ekvivalentem 0,5 německé tvrdosti.

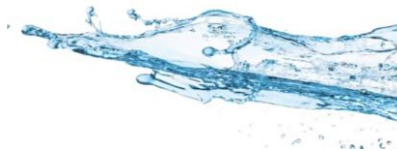


Návod k manipulaci s regulačním ventilem

Důležité informace:



- Abyste zajistili normální provoz ventilu, poraďte se před jeho použitím s odbornou instalací nebo opravářem.
- Pokud se jedná o potrubí a elektroinstalační práce, musí být dokončeny odborníkem v době instalace.
- Nepoužívejte regulační ventil s vodou, která není bezpečná nebo má neznámou kvalitu.
- V závislosti na změně pracovního prostředí a požadavcích na vodu by měl být každý parametr změkčovače odpovídajícím způsobem upraven.
- Pokud je kapacita úpravy vody příliš nízká, zkontrolujte pryskyřici. Pokud je důvodem nedostatek pryskyřice, přidejte; pokud se pryskyřice změnila na červenohnědou nebo zlomenou, vyměňte ji.
- Pravidelně testujte vodu, abyste ověřili, že systém funguje uspokojivě.
- Sodík použitý v procesu změkčování vody by měl být považován za součást celkového příjmu soli v potravě. Kontaktujte lékaře, pokud držíte dietu s nízkým obsahem sodíku.
- Zajistěte, aby v nádrži solanky byla v průběhu používání stále pevná sůl, když se tento ventil používá ke změkčení. Do nádrže na solanku by měly být přidány pouze soli změkčující čistou vodu, alespoň 99,5% čisté, zakazující použití malé soli.
- Neumísťujte ventil do blízkosti horkých zdrojů, vysoké vlhkosti, korozivních, intenzivních magnetických polí nebo prostředí intenzivních knihoven. A nenechávejte to venku.
- Zakázáno nést tělo vstřikovače. Vyhněte se použití těla vstřikovače jako podpěry k přenášení systému.
- Je zakázáno používat trubku solanky nebo jiné konektory jako podpěru k přenášení systému.
- Používejte prosím tento výrobek při teplotě vody mezi 5 ~ 50 ° C, tlaku vody 1,5 ~ 6 barů. Nepoužití tohoto výrobku za takových podmínek ruší záruku.
- Pokud tlak vody překročí 6 barů, musí být před vstup vody nainstalován redukční ventil. Pokud je tlak vody nižší než 1,5 baru, musí být před vstup vody nainstalováno posilovací čerpadlo.
- Nedovolte dětem, aby se dotýkaly nebo si hrály, protože nedbalá obsluha může způsobit změnu postupu.
- Když se mění připojené kabely tohoto produktu a transformátoru, musí být vyměněny za kabely z naší továrny.



Charakteristika regulačního ventilu

- Jednoduchá struktura a spolehlivé utěsnění

Přijímá hermetické čelní plochy s vysokou mírou keramiky a odolností proti korozi pro otevírání a zavírání. Kombinuje se se servisem, zpětným proplachem, solankou a pomalým proplachováním, doplňováním solanky a rychlým proplachem.

- Ruční funkce

Okamžitě proveďte regeneraci stisknutím ručního tlačítka.

Indikator Indikátor dlouhého výpadku

Pokud výpadek potrvá 3 dny, začne blikat indikátor denní doby „□“, aby uživateli připomněl resetovat novou denní dobu. (Viz obrázek)

- LCD displej

Přijměte wordage, abyste zobrazili veškerý stav, jasně a krátce.

Uživatelé si mohou vybrat české nebo anglické rozhraní zobrazení dvěma způsoby:

A. Připojení napájení, poté stiskněte tlačítka a po dobu pěti sekund vstoupíte do rozhraní pro výběr jazyka.

B. Vstupte do „Nastavit jazyk“ a vyberte jazyk.

Lock Zámek tlačítek

Žádná operace s tlačítky na ovladači do 1 minuty, kontrolka zámku tlačítek, na které jsou tlačítka, je uzamčena. Před operací odemkněte stisknutím a podržením tlačítek „“ a „“ po dobu 5 sekund. Tato funkce může zabránit nesprávnému provozu.

R RX-79 s krytem proti povětrnostním vlivům lze instalovat venku

→ Má dvě možnosti obtok vody a žádný obtok tvrdé vody

Žádný obtok tvrdé vody se nevztahuje na řídicí ventil, žádný průchod vody při regeneraci ventilu. Model: A bez obtoku tvrdé vody (při regeneraci neproudí surová voda z výstupu); B pro s obtokem tvrdé vody. (S surovou vodou vytékající z výstupu při regeneraci)

→ S funkcí částečného bypassu

Servisní doba seřízením obtokového šroubu může nechat část surové vody proudit do výstupu, aniž by změkla.



- **Proudová regenerace, regenerace a filtr mohou být instalované s ventilem – řídicí jednotkou.**

Výběrem programu lze zvolit následující režimy **(vždy ponechte nastaven režim A-01)**

Mode	Name	Instruction
A-01	Regenerace shora dolů	Zpožděná regenerace měřiče, regenerace v den, i když dostupný objem upravené vody klesne na nulu (0). Regenerace začíná v době regenerace.
A-02	Regenerace Down-flow	Okamžitá regenerace. Regeneruje, když dostupný objem upravené vody klesne na nulu (0).
A-03	Regenerace Down-flow, inteligentní měření	Regenerace začíná v době regenerace aktuálního dne, kdy je dostupný objem upravené vody menší než průměrná spotřeba vody za posledních 7 dní.
A-11	Regenerace proti proudu - zpožděná	Zpožděná regenerace proti proudu, regenerace začíná i když dostupný objem z upravené vody klesne na nulu (0).
A-12	Regenerace proti proudu - okamžitá	Okamžitá regenerace proti proudu, regenerace začíná i když dostupný objem z upravené vody klesne na nulu (0).
A-13	Regenerace proti proudu – inteligentní měření	Regenerace začíná v době regenerace aktuálního dne, kdy je dostupný objem upravené vody menší než průměrná spotřeba vody za posledních 7 dní.
A-21	Filtrace	Filtruje, když servisní dny, nebo dostupná kapacita dosáhnou nuly (0)

- Intervalové časy zpětného proplachu (pouze pro regenerační ventil proti proudu)
Lze nastavit intervaly zpětného proplachu pro up-flow typ A-11, 12, 13. Nastavení intervalu proplachování závisí na místním zákalu vody. (Čím nižší je zákal, tím delší interval lze nastavit)

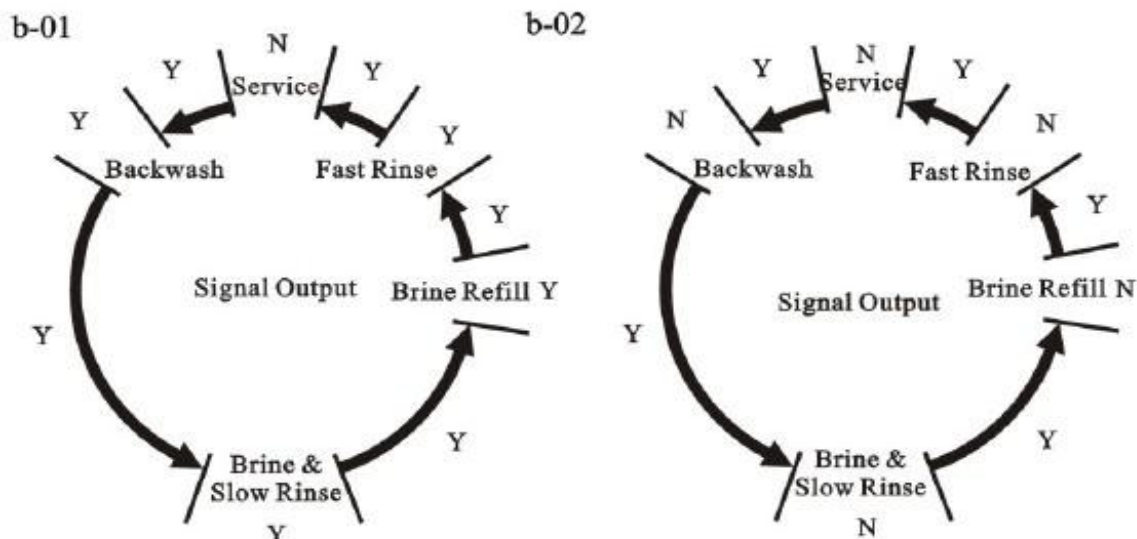
- Frekvence proplachů
Lze nastavit frekvenci oplachování při výběru režimu filtru A-21, což znamená několikrát proplachování a rychlé oplachování, ale jednou pro servis (potřeba nastavit). V tomto režimu je třeba v tomto pracovním režimu nasát konektor solanky.



Výstup signálu

Na hlavní řídicí desce je konektor pro výstup signálu. Slouží k ovládání externího zapojení (viz obrázek od obr. 3-1 do obr. 3-8).

Existují dva druhy výstupních režimů. Režim b-01: Zapněte začátek regenerace a vypněte konec regenerace; Režim b-02: Signál je k dispozici pouze v intervalech regeneračních cyklů a v provozu.

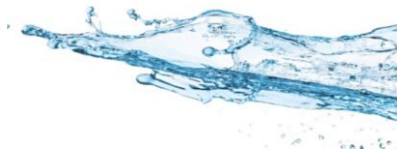


Vstup pro dálkové ovládání

- Tento konektor může přijímat externí signál, který se používá společně s PLC a počítačem atd. K ovládání ventilu. (Aplikace viz obrázek 3-11)
- Dezinfekční konektor (Je nutné samostatně spárovat s dezinfekčním zařízením)
Ventil má dezinfekční konektor, který může ve stavu solanky dodávat výstup DC5V/200mA. Může způsobit elektrolyzaci části slané vody za vzniku kyseliny chlorné ke sterilizaci a dezinfekci pryskyřice. (Viz obrázek P20)
- Konektor alarmu nedostatku soli (Je nutné samostatně spárovat s gravitačním měřičem.) Konektor je spojen s gravitačním měřičem. Když je v nádrži solanky nedostatek soli, systém spustí alarm a připomene uživateli, aby sůl přidal včas. (Zapojení viz P20)

Maximální intervaly mezi regeneracemi

- Za situace, kdy služba dosáhne nastavených dnů a objem ještě nedosáhne, by mohl vstoupit do procesu regenerace násilně, když je aktuální čas stejný jako čas regenerace.
- Všechny parametry lze upravit
Parametry procesu lze upravit podle kvality vody a využití.



Technické parametry

Regulační ventil je vhodný pro výstup síťového adaptéru: DC12V, 1,5A

Připojení regulačního ventilu

A. Instalacie

- Před instalací si důkladně přečtěte všechny tyto pokyny. Poté získejte veškerý materiál a nástroje potřebné k instalaci.
- Instalaci produktu, potrubí a obvodů by měl provést odborník, aby bylo zajištěno, že výrobek bude fungovat normálně.
- Proveďte instalaci v souladu s příslušnými předpisy pro potrubí a specifikací vstupního, výstupního, vypouštěcího a spojovacího potrubí.

B. Umístění změkčovače

Filtr nebo změkčovač by měl být umístěn v blízkosti odtoku.

② Zajistěte, aby byla jednotka nainstalována v dostatečném prostoru pro provoz a údržbu. Tank Nádrž solanky musí být blízko změkčovače.

④ Přístroj by měl být umístěn mimo ohřívač a nesmí být vystaven venkovnímu prostředí. Sluneční svit nebo déšť způsobí poškození systému.

⑤ Neinstalujte systém za kyselých/zásaditých, magnetických nebo silných vibrací, protože výše uvedené faktory způsobí poruchu systému.

⑥ Neinstalujte filtr ani změkčovač, vypouštěcí potrubí za okolností, jejichž teplota může klesnout pod 5 ° C nebo nad 50 ° C.

⑦ Na jedno místo se doporučuje nainstalovat systém, který v případě úniku vody způsobí minimální ztráty.

C. Připojení do systému

Jak ukazuje obrázek 1-3, nainstalujte do vstupu vody tlakoměr.

b. Namontujte ventil A, ventil B, ventil C a ventil D do vstupního a výstupního potrubí. Ventil D je vzorkovací ventil. (Nebo použijte obtokový ventil). (Lze odstranit zpětný ventil.)

C. Vstupní potrubí by mělo být souběžné s výstupním potrubím. Vstupní a výstupní potrubí podepřete pevným držákem.

Poznámka:

- Při instalaci pájené mědi proveďte veškeré pájení potom před připojením potrubí k ventilu. Teplo hořáku poškodí plastové díly.
- Při otáčení závitových trubkových tvarovek na plastové tvarovky dávejte pozor, abyste nepřekřížili závit nebo neporušili ventil.
- Pokud ventil patří typu hodin nebo RX-79, nejsou žádné kroky ② a ③

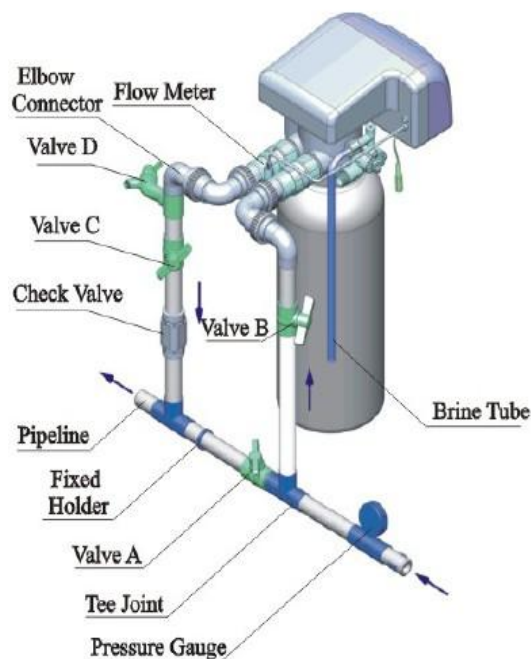


Figure 1-3

Namontujte odtokové potrubí

A. Jak ukazuje obrázek 1-4, zasuněte konektor vypouštěcí hadice do odtokového výstupu.

b. Vložte ovládání odtoku do vypouštěcího otvoru.

C. Zašroubujte konektor vypouštěcí hadice do vypouštěcího otvoru a zajistěte jej.

d. Najděte dobře odtokovou hadici, jak ukazuje Obrázek 1-4.

Poznámka:

- Řídicí ventil by měl být výše než odtokový výstup a lepší by měl být nedaleko odtokové hadice.
- Nezapomeňte připojit odtok k kanalizaci a ponechat mezi nimi určitý prostor, zabraňte absorpci odpadní vody do zařízení na úpravu vody, jako je např.

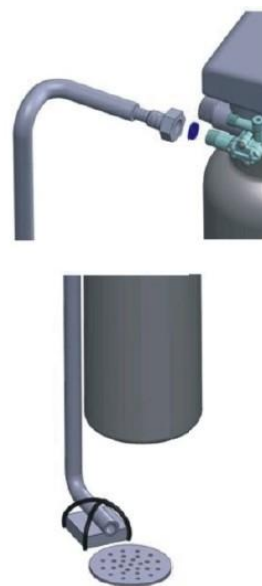
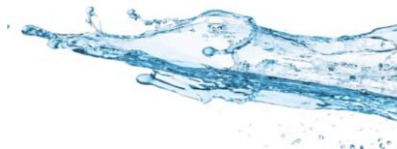


Figure 1-4



6. Připojení solanky

- Jak ukazuje obrázek 1-5, nasuňte 3/8 " konektor hadice solanky přes konec trubky solanky.
- b. Vložte trubicovou průchodku na konec trubice solanky.
- C. Vložte červenou regulaci průtoku potrubí solanky do konektoru potrubí solanky ventilu (Pozor: Kuželová strana ovládání by měla směřovat do ventilu).
- d. Utáhněte konektor hadičky pro natažení solanky na konektor potrubí solanky.
- E. Připojte druhý konec trubice solanky k nádrži solanky. (V nádrži solanky by měl být nainstalován regulátor hladiny kapaliny a vzduchový blokátor.)

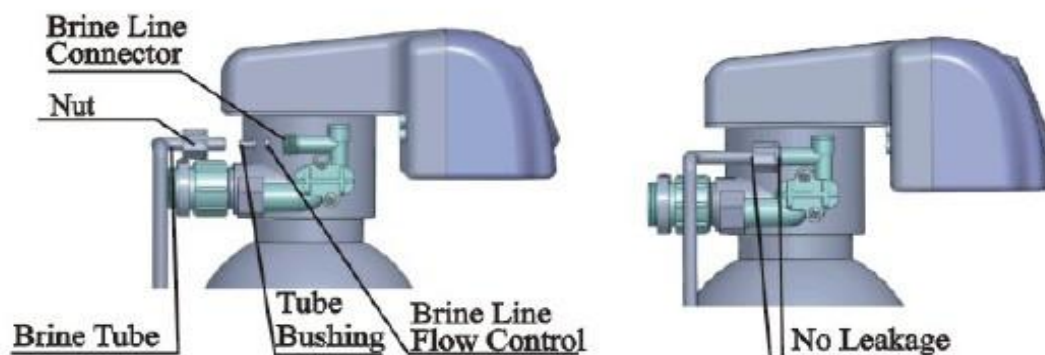
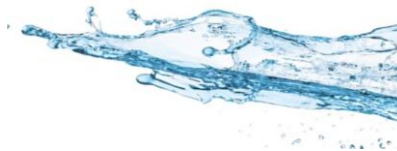
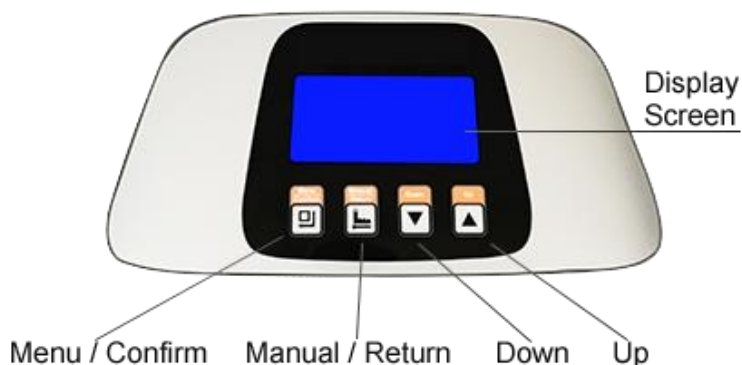


Figure 1-5

Poznámka: Trubka solanky a odtokové potrubí by neměly být ohnuty ani ucpány.



Programování řídicí jednotky



A. Indikátor zámku tlačítek

- kontrolka svítí, indikují, že jsou tlačítka zamčená. V tuto chvíli nebude fungovat žádné stisknutí jediného tlačítka (V jakémkoli stavu, žádná operace během jedné minuty, se rozsvítí a zablokuje tlačítka.)

- Řešení : Stiskněte a podržte obě tlačítka a po dobu 5 sekund, kontrolka zhasne.

B. Tlačítko Manu/Potvrdit

- V režimu nabídky stisknutím vstoupíte do režimu zobrazení programu a zobrazíte všechny hodnoty.

- V režimu zobrazení programu stisknutím vstoupíte do režimu nastavení programu a upravíte všechny hodnoty.

- Stiskněte poté, co jsou nastaveny všechny programy, a poté hlas „Di“ znamená, že všechna nastavení jsou úspěšná a režim zobrazení návratového programu.

C. Tlačítko Manual/Return

- Stiskněte v libovolném stavu, můžete přejít k dalšímu kroku. (Příklad: Stiskněte ve stavu služby, okamžitě se spustí regenerační cyklus; Stiskněte, když je ve stavu zpětného proplachu, ukončí zpětné proplachování a přejde najednou do solanky a pomalého máchání.)

- Stiskněte v režimu zobrazení programu a vrátí se ve službě; stiskněte v režimu nastavení programu a vrátí se režim zobrazení programu.

- Stiskněte při nastavování hodnoty, poté se vrátí přímo do režimu zobrazení programu bez uložení hodnoty.

Dolů ▼ a Nahoru ▲

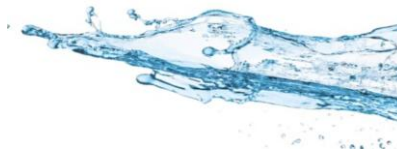
- V režimu zobrazení programu zobrazíte všechny hodnoty stisknutím ▲ nebo ▼.
- V režimu nastavení programu upravte hodnoty stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼.
- Stisknutím a podržením tlačítek ▲ a ▼ na 5 sekund tlačítka odemknete.



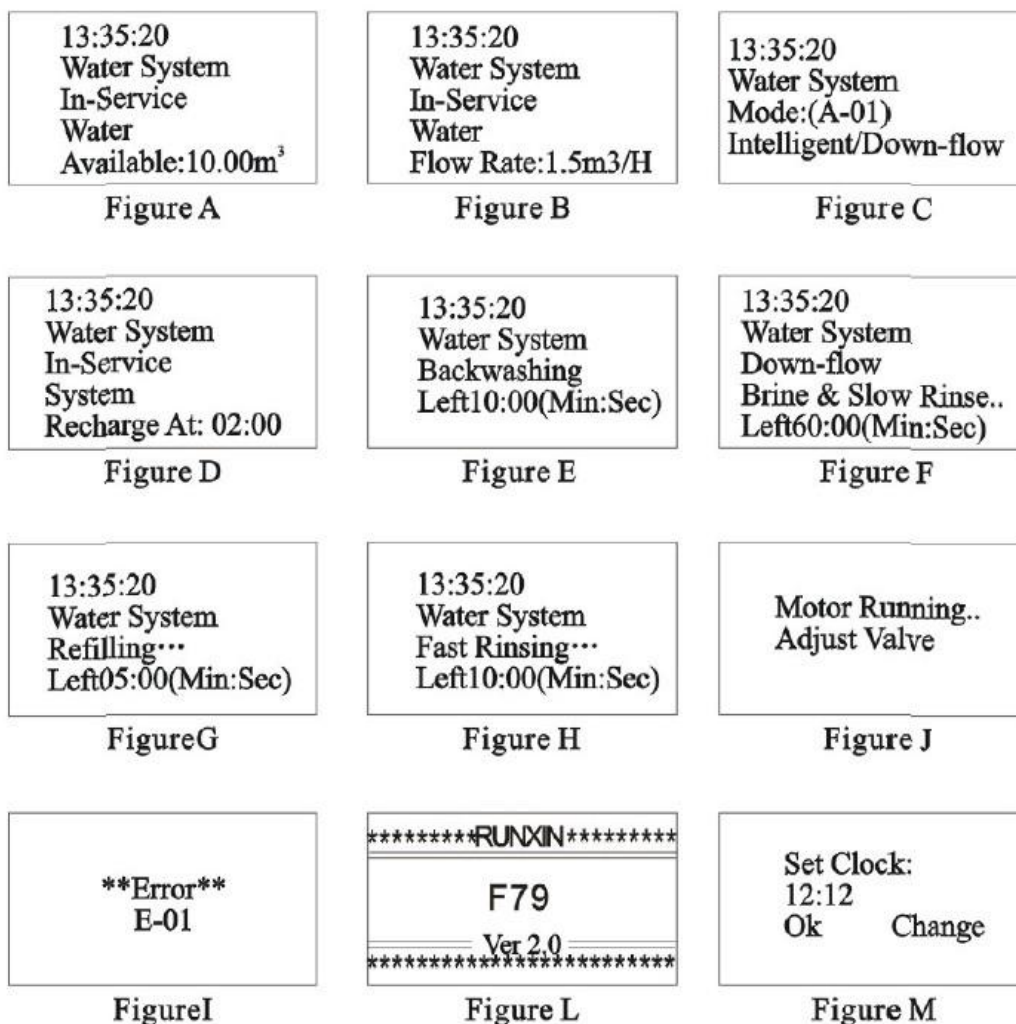
Základní nastavení a použití

Funkce	Nastavení z výroby	Nastavení parametrů	Instrukce
Čas - den	Náhodné	00:00~23:59	
Ovládání modelu	A-01	A-01	Zpožděná regenerace měřiče, regenerace v den, i když dostupný objem upravené vody klesne na nulu (0). Regenerace začíná v době regenerace.
		A-02	Okamžitá regenerace. Regeneruje, když dostupný objem upravené vody klesne na nulu (0).
		A-03	Regenerace začíná v době regenerace aktuálního dne, kdy je dostupný objem upravené vody menší než průměrná spotřeba vody za posledních 7 dní.
		A-11	Zpožděná regenerace proti proudu, regenerace začíná i když dostupný objem z upravené vody klesne na nulu (0).
		A-12	Okamžitá regenerace proti proudu, regenerace začíná i když dostupný objem z upravené vody klesne na nulu (0).
		A-13	Regenerace začíná v době regenerace aktuálního dne, kdy je dostupný objem upravené vody menší než průměrná spotřeba vody za posledních 7 dní.
		A-21	Filtruje, když servisní dny, nebo dostupná kapacita dosáhnou nuly (0)
Čas regenerace	02:00	00:00 ~ 23:59	Vhodné pro A-01/03/11/13/21
Časový interval proplachu	00	0 ~ 20	Intervaly zpětného proplachování. Např. F-01: nastaví servis 2x zpětné proplachování 1x (pouze pro A-11/12/13)
Frekvence proplachu	00	0 ~ 20	Přidání času oplachu. Např. F-01: uveďte oplach 2x, servis 1x (pouze pro A-21)
Kapacita úpravy vody	10m ³	0 ~ 99.99 m ³	Kapacita úpravy vody v jednom kroku (m ³) pro: A-01/02/03/11/12/13
Zpětný proplach	10min	0 ~ 99 : 59	Zpětný proplach (minuty)
Solení a regenerace	60min	0 ~ 99 : 59	Solení a regenerace (minuty)
Plnění solanky	5min	0 ~ 99 : 59	Plnění solanky (minuty)
Rychlý proplach	10min	0 ~ 99 : 59	Rychlý proplach (minuty)
Maximální počet dnů mezi regeneracemi	30	0 ~ 40	Regenerace ve dne, i přes dostupný objem upravené vody neklesne na nulu (0).
Režim řízení a výstupu	01	01 or 02	Signál zapne začátek reg. a vypne konec reg. (viz obr. P4) Režim 02: Signál je k dispozici pouze v intervalech reg. cyklů a v provozu. (viz obr. P4)

DŮLEŽITÉ: VÁŠ ZMĚKČOVAČ VODY JE JIŽ NASTAVEN, NASTAVENÍ NEMĚŇTE!!

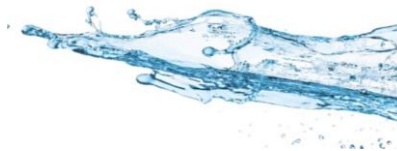


Zobrazení procesu (A-03 jako příklad)



Obrázky:

- Displej zobrazuje obrázek M, indikuje výpadek proudu na více než 3 dny. Připomíná to úpravu denní doby.
- Na displeji se zobrazí obrázek L při připojení k napájení. V servisní poloze zobrazte oběh: Obrázek A/B/C/D.
- Displej zobrazuje obrázek E v poloze proplachování a ukazuje jako obrázek F v poloze solanky a pomalého máchání.
- Displej zobrazuje obrázek G v poloze Doplnění a ukazuje jako obrázek H v poloze rychlého máchání.
- Když se regulační ventil otočí z pracovní polohy do jiné, na obrazovce se zobrazí obrázek J.
- Porucha systému ukazuje obrázek I.
- Provedte postup: Servis → Proplachování → Solanka a pomalé máchání → Doplnění solanky → Rychlé máchání.



Použití

Po dokončení instalace a nastavení parametrů lze ventil uvést do provozu. Aby se zajistilo, že kvalita výstupní vody může dosáhnout tohoto požadavku, měl by uživatel provést následující práce:

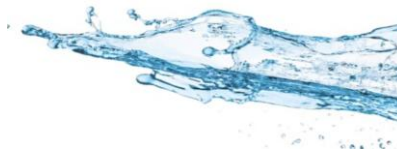
① Zajistěte, aby v nádrži solanky byla v průběhu používání stále pevná sůl, když se tento ventil používá ke změkčení. Do nádrže na solanku by měly být přidávány pouze soli změkčující čistou vodu, alespoň 99,5% čisté, zakazující používání malé soli a jodizované soli.

Regularly Pravidelně testujte výstupní vodu a tvrdost surové vody. Pokud není tvrdost výstupní vody nekvalifikovaná, stiskněte

③ Když se tvrdost napájecí vody hodně změní, můžete upravit kapacitu úpravy vody následovně:

Stisknutím a podržením obou a po dobu 5 sekund odemknete tlačítka, stiskněte, vstupte do režimu nastavení programu, pomocí tlačítek a vyberte „Pokročilé nastavení“, stiskněte, vstupte do režimu nastavení položky „Pokročilé nastavení“, pomocí tlačítek a vyberte „Nastavit zbytkovou vodu“ , Stisknutím, skrz a nastavte požadovanou hodnotu. Stiskněte a uslyšíte zvuk „Di“, poté dokončete nastavení. Stiskněte dvakrát a vraťte se zpět do stavu služby.

Parametry regenerace byly nastaveny, když regulační ventil opustil továrnu. Obecně není nutné resetovat. Pokud chcete dotaz a upravit nastavení, můžete se obrátit na specifikaci profesionální aplikace.



Konfigurace systému a křivka průtoku vody

A. Konfigurace

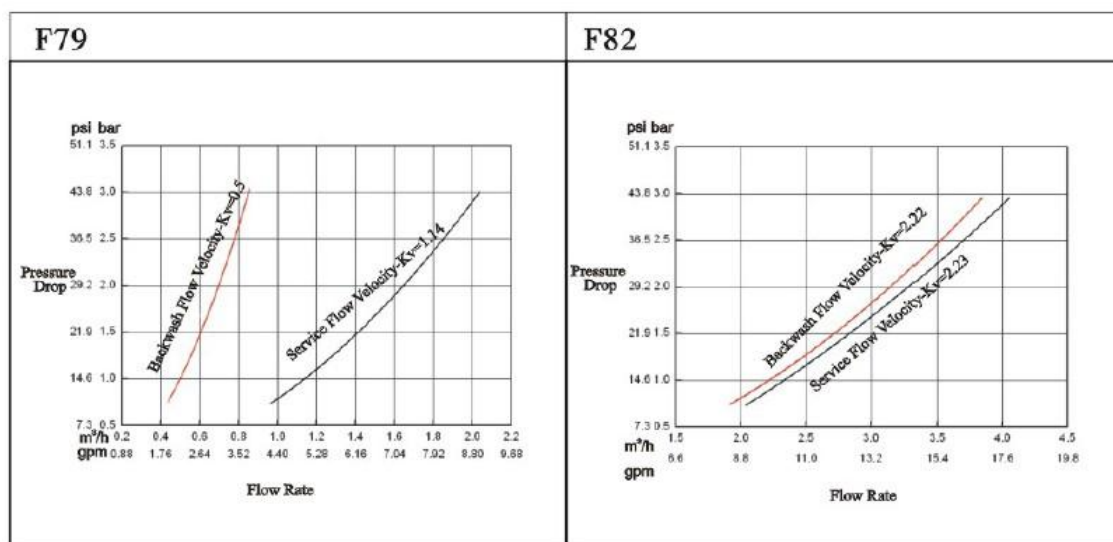
Product configuration with tank, resin volume, brine tank and injector

Velikost nádrže	Objem média (L)	Průtok (t/h)	Velikost nádrže na solanku (mm)	Minimální spotřeba soli na regeneraci (Kg)	Model injektoru
φ180×1130	20	0.5	φ250×520	2.2	6302

Pozor: Výpočet průtoku je založen na lineární rychlosti 25 m/h; minimální spotřeba soli pro výpočet regenerace je založena na spotřebě soli 150 g/l (pryskyřice).

B. Průřezová charakteristika

1) Křivka tlaku a průtoku



2) Tabulka parametrů injektoru

Vstupní tlak vody	Rychlost průtoku vody (L/M)									
bar	6301 Coffee	6302 Pink	6303 Yellow	6304 Blue	6305 White	6306 Black	6307 Purple	6308 Red	6309 Green	6310 Orange
1,5	0.81	1.12	1.58	2.21	2.45	3.30	3.44	4.08	5.19	5.69
2	0.95	1.41	1.87	2.53	2.89	3.88	4.21	4.83	5.36	6.80
2,5	0.99	1.61	2.08	2.79	3.30	4.30	4.66	5.39	6.86	7.65
3	1.30	1.81	2.18	3.05	3.66	4.74	5.15	5.95	7.50	8.60
3,5	1.45	1.96	2.39	3.27	3.94	5.02	5.55	6.51	8.30	9.57
4	1.56	2.12	2.55	3.50	4.25	5.41	5.88	6.77	8.74	9.90



3) Konfigurace pro standartní řízení průtoku a injektoru a odtoku

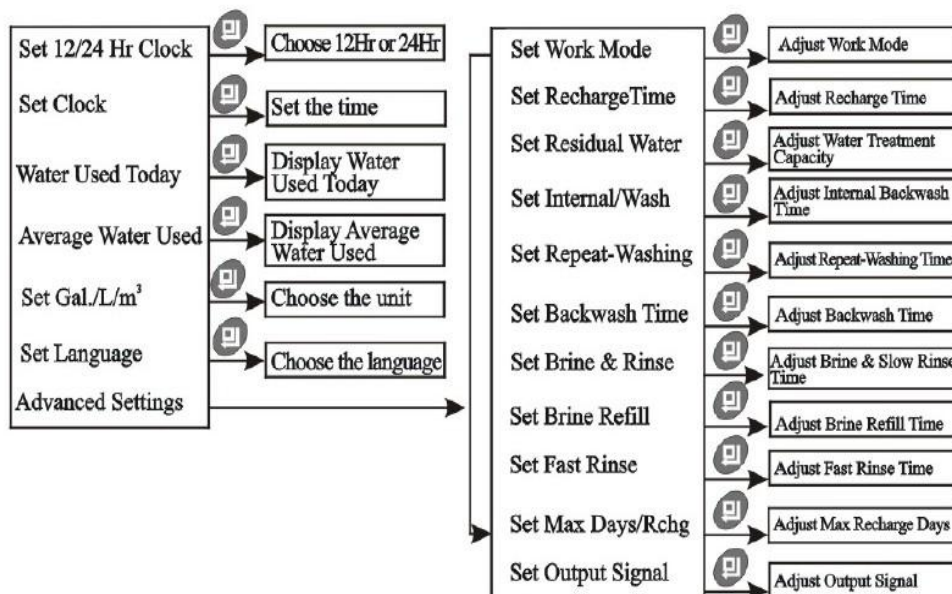
Nádž (mm)	Injektor	Barva injektoru	Míra čerpání	Pomalý proplach	Náplň solanky	DLFC	Zpětný/ rychlý proplach
			(L/m)	(L/m)	(L/m)		(L/m)
150	6301	Kávová	1.30	0.91	3.0	1#	4.7
175	6302	Růžová	1.81	1.32	3.7	1#	4.7
200	6303	Žlutá	2.18	1.73	3.8	2#	8.0
225	6304	Modrá	3.05	2.14	3.3	2#	8.0
250	6305	Bílá	3.66	2.81	4.3	3#	14.4
300	6306	Černá	4.74	3.32	4.2	3#	14.4
325	6307	Fialová	5.15	3.55	4.1	4#	22.8
350	6308	Červená	5.95	4.0	4.0	4#	22.8
400	6309	Zelená	7.50	5.13	4.0	5#	26.4
450	6310	Oranžová	8.60	5.98	3.9	5#	26.4

Poznámka: Výše uvedené údaje o konfiguraci produktu a příslušných charakteristikách slouží pouze pro informaci. Při zavádění do praxe podléhejte různým požadavkům na tvrdost a použití surové vody.

Zjišťování a nastavení parametrů

Zjištění parametru

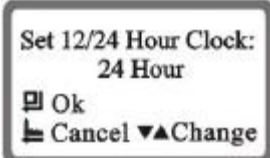
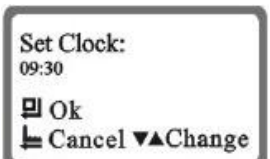
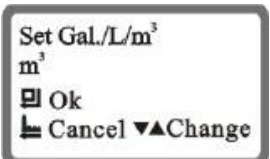
Když svítí stlaďte a držte současně a po dobu 5 sekund; potom stlaďte vstupte do režimu nastavení programů; stlaďte nebo pro zobrazení každé hodnoty podle vstupu uvedeného níže. (stiskněte pro návrat do servisního nastavení.)

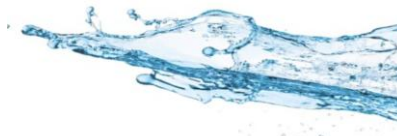


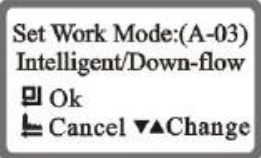
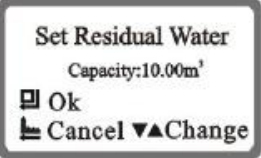
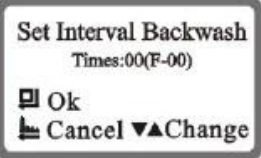
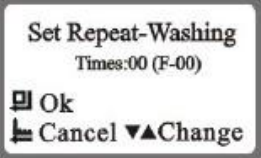


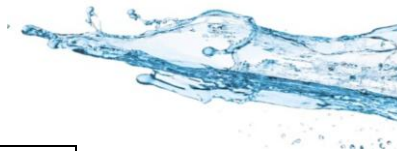
Nastavení parametrů

V programu displej mode stlače ▲ nebo ▼ pro úpravu hodnot.
Nastavení parametrů:

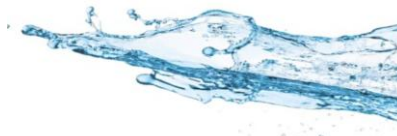
Item	Process Step	Symbol
Nastavení času 12/24 hodin	Když se rozsvítí , stiskněte a podržte ▼ a ▲ po dobu 5 sekund, dokud světlo nezhasne. 1. Stisknutím  vstoupíte do rozhraní nastavení. Systém automaticky vybere možnost „Nastavit hodiny 12/24 hodin“. 2 Stiskněte , rozhraní nastavení se zobrazí jako správný obrázek. 3) Pomocí ▼ nebo ▲ vyberte 12 Hr nebo 24 Hr. 4) Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk „Pí“, čas nastaven.	
Nastavení času	1. Ve stavu nastavení, stisknutím “▼” nebo “▲” vyberte “Nastavit čas”. 2. Stiskněte , nastavte čas. Potom stiskněte “▼” nebo “▲”. 3. Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk “Pí”, poté čas nastaven.	
Nastavení jednotky objemu /L/ m³	1. Ve stavu nastavení, stisknutím “▼” or “▲” vyberte nastavit Gal./L/ m³”. 2. Stiskněte zobrazí se možnosti stiskněte “▼” nebo “▲” vyberte požadovanou jednotku. 3. Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk „Pí“, po té jednotka objemu nastavena	
Nastavení jazyka	1) Ve stavu nastavení, stisknutím “▼” nebo “▲” vyberte „Nastavit jazyk”. 2) Stiskněte  a displej zobrazí možnosti. Stisknutím ▼ nebo ▲ vyberte požadovaný jazyk. 3) Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk „Pí“, po té jazyk nastaven.	



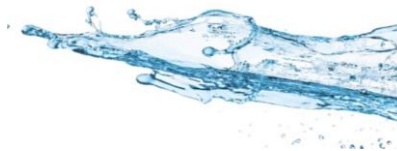
Pracovní režim	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “▼” nebo “▲” vyberte „Nastav pracovní režim”. 2) Stiskněte , nastavení pracovního režimu. Stiskněte “▼” nebo “▲” vyberte požadovaný pracovní režim 3) Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk „Pí“, poté pracovní režim nastaven.	
Čas zahájení regenerace	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “▼” nebo “▲” vyberte „Čas zahájení regenerace”. 2) Stiskněte , zobrazí se možnost nastavení času zahájení regenerace. Stiskněte “▼” nebo “▲” nastavte čas zahájení regenerace 3) Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk „Pí“, poté čas zahájení regenerace nastaven.	
Kapacita změkčení	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “▼” nebo “▲” vyberte “Kapacita změkčení”. 2) Stiskněte , zobrazí se objem vody mezi regeneracemi. Poté stiskněte “▼” nebo “▲” a nastavte objemovou kapacitu 3) Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk „Pí“, poté objem nastaven.	
Interval zpětného proplachu	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “▼” nebo “▲” vyberte “nastavení intervalu zpětného proplachu”. 2) Stiskněte , zobrazí se nastavení času intervalu. Poté stisknutím tlačítka  nebo  upravte hodnotu intervalu zpětného proplachu; 3) Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk „Pí“, poté interval nastaven.	
Časy opakovaného praní	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “▼” nebo “▲” vyberte časy opakovaného praní 2) Stiskněte , zobrazí se nastavení času opakovaného praní. Poté stiskněte  nebo  upravte na požadovanou hodnotu.	



	3) Nakonec stiskněte  a uslyšíte zvuk „Pí“, poté časy nastaveny.	
--	---	--

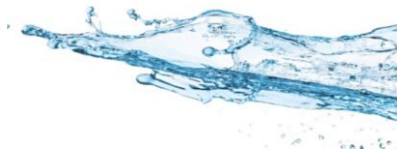


Čas zpětného proplachu	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “” nebo “” vyberte “Čas zpětného proplachu”. 2) Stiskněte , zobrazí se nastavení času zpětného proplachu. Poté stiskněte nebo nastavte požadovaný čas. 3) Nakonec stiskněte a uslyšíte zvuk „Pí“, poté čas nastaven.	Set Backwash Time: 10:00 (Min:Sec) Ok Cancel Change
Solení a regenerace	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “” nebo “” vyberte “Čas solení a regenerace”. 2) Stiskněte , zobrazí se nastavení času solení a regenerace. Poté stiskněte nebo a nastavte požadovaný čas. 3) Nakonec stiskněte a uslyšíte zvuk „Pí“, poté čas nastaven.	Set Brine & Slow Rinse Time:60:00 (Min:Sec) Ok Cancel Change
Plnění solanky	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “” nebo “” vyberte “Plnění solanky”. 2) Stiskněte , zobrazí se čas plnění solanky. Poté stiskněte nebo a nastavte požadovaný čas. 3) Nakonec stiskněte a uslyšíte zvuk „Pí“, poté čas nastaven.	Ser Brine Refill Time: 05:00(Min:Sec) Ok Cancel Change
Rychlý proplach	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “” nebo “” vyberte “Rychlý proplach”. 2) Stiskněte , zobrazí se čas rychlého proplachu. Poté stiskněte nebo a nastavte požadovaný čas. 3) Nakonec stiskněte a uslyšíte zvuk „Pí“, poté čas nastaven.	Set Fast Rinse Time:10:00(Min:Sec) Ok Cancel Change
Max. Počet dnů mezi regeneracemi	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “” nebo “” vyberte “Max. Počet dnů mezi regeneracemi”. 2) Stiskněte , zobrazí se max. Počet dnů mezi regeneracemi. Poté stiskněte nebo a nastavte požadovaný počet dnů. 3) Nakonec stiskněte a uslyšíte zvuk „Pí“, poté počet dnů nastaven.	Set Max Days Between Recharges:30 Days Ok Cancel Change
Výstupní signál	1) Ve stavu pokročilého nastavení vyberte stisknutím tlačítka “” nebo “” vyberte “Výstupní signál”. 2) Stiskněte , zobrazí se Výstupní signál. Poté stiskněte nebo a nastavte požadovaný signál. 3) Nakonec stiskněte a uslyšíte zvuk „Pí“, poté výstup nastaven.	Set Output Signal Work Mode:01(b-01) Ok Cancel Change



Například , doba rychlého proplachu změkčovače je 12 minut. Po regeneraci je chlorid ve výstupní vodě vždy vyšší než obvykle, což naznačuje, že na rychlé proplach není dostatek času. Pokud chcete, aby byl čas nastaven na 15 minut, postupujte podle následujících pokynů:

- ① Stisknutím a podržením obou   tlačítek a odemknete tlačítko (nesvítí) .
 - ② Stiskněte  a vstupte do stavu nastavení.
 - ③ Stisknutím tlačítka  nebo  nejprve zadejte „Pokročilé nastavení“.
 - ④ Stisknutím  vstoupíte do nabídky pokročilých nastavení.
 - ⑤ Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte „Nastavení rychlého máchání“.
 - ⑥ Stisknutím  vstoupíte do rozhraní „Set Fast Rinse“.
 - ⑦ Stiskněte  nebo  změňte 12 na 15.
 - ⑧ Stiskněte  a uslyšíte zvuk „Di“, poté se program vrátí do stavu dotazu.
- Pokud chcete upravit další parametry, můžete výše uvedené kroky zopakovat.



Návod na údržbu

Úpravna

Problém	Příčina	Řešení
Neregeneruje	A. Zařízení je vypnuto. B. Špatně nastavený čas regenerace. C. Poškozený regulátor.	A. Zkontrolujte síťové napájení, včetně pojistky, vidlice, vypínače a ... B. Změňte čas C. Zkontrolujte nebo vyměňte regulátor.
Dává tvrdou vodu	A. Otevřený kulový ventil obtoku. B. V nádržce soli není sůl C. Zablokovaný vstřikovač D. V nádržce soli není dostatek vody. E. Protéká stoupací potrubí. F. Protéká uvnitř tělesa ventilu. G. Částečný obtok je příliš otevřený. H. Používání F79B v režimu regenerace	A. Uzavřete kulový ventil obtoku. B. Zkontrolujte, že je v nádržce pevná sůl C. Vyměňte nebo vyčistěte vstřikovač D. Zkontrolujte čas naplňování vody do nádržky soli. E. Zkontrolujte, zda není poškozeno stoupací potrubí a zkontrolujte těsnící kroužek. F. Zkontrolujte nebo vyměňte těleso ventilu. G. Nastavte šroub obtoku na vhodnou hodnotu H. Pokud máte požadavek aby nepřetékal žádná neupravená voda, použijte F79A.
Nenasává sůl	A. Vstupní tlak je příliš nízký. B. Zablokované potrubí solení. C. Protéká potrubí solení. D. Poškozený vstřikovač. E. Protéká uvnitř tělesa ventilu.	A. Zvyšte vstupní tlak. B. Zkontrolujte potrubí. Odstraňte ucpání. C. Zkontrolujte potrubí. D. Vyměňte nový vstřikovač. E. Zkontrolujte nebo vyměňte těleso ventilu.
V nádržce soli je příliš vody	A. čas naplnění soli je příliš dlouhý. B. Příliš mnoho vody v nádržce soli nasávání soli.	A. Znovu nastavte čas naplňování soli. B. Zkontrolujte, zda není zablokovaný vstřikovač nebo potrubí solení.
Porucha tlaku vody	A. Potrubí vedoucí k úpravě blokové železným materiálem. B. úpravna blokována železným materiálem	A. Pročistěte potrubí úpravny B. Pročistěte regulační ventil. Přidejte do nádržky soli čistící tekunu, aby se zvýšila účinnost regenerace.
Regulační ventil neustále cykluje	a. Přerušení dodávky elektriny b. Porucha regulátoru c. Blokace cizím předmětem	a. Znovu zapojte elektrinu b. Vyměňte regulátor c. Vyndejte neobvyklý předmět
Neustále vytéká voda z odtoku	a. Protéká uvnitř tělesa ventilu b. Výpadek napjetí při změně nebo rychlém praní	a. Zkontrolujte a opravte těleso ventilu b. Ručně přepněte do funkce provozu nebo uzavřete obtokový ventil. Znovu ho otevřete při ukončení výpadku elektriny.



Regulátor

Na displeji svítí všechny číslice a symboly	a. Poškození spojovacího vodiče mezi displejem a řídicím panelem b. Poškozený hlavní řídicí ventil c. Napájecí zdroj navlhl anebo se poškodil	a. Vyměňte spojovací vodiče b. Vyměňte hlavní řídicí panel c. Zkontrolujte anebo vyměňte napájecí zdroj
Na displeji není nic	a. poškození spojovacího vodiče mezi displejem a řídicím panelem b. Poškozený displej c. Poškozený hlavní řídicí panel d. Přerušené napájení	a. Vyměňte spojovací vodiče b. Vyměňte displej c. Vyměňte hlavní řídicí panel d. Zkontrolujte kabel síťového napájení
Na displeji je zobrazené jen blikající E2	a. Poškozené hallové součástky na místním panelu b. Poškození spojovacího vodiče mezi displejem a řídicím panelem c. Poškozený hlavní řídicí panel	a. Vyměňte místní panel b. Vyměňte spojovací vodiče c. Vyměňte hlavní řídicí panel
Na displeji je zobrazené jen blikající E3	Poškozený paměťový čip na hlavním panelu	
Na displeji je zobrazené jen blikající E1	a. poškození spojovacího vodiče mezi displejem a řídicím panelem b. poškozený místní panel c. poškození mechanické pohonné zařízení d. poškozený hlavní řídicí panel e. poškozený pohon	a. Vyměňte spojovací vodiče b. vyměňte místní panel c. zkontrolujte mechanický pohon d. vyměňte hlavní řídicí panel e. vyměňte pohon
Na displeji je zobrazené jen blikající E1	Poškozený časový čip	vyměňte hlavní řídicí panel

Do nádrže se solným roztokem je možno přidávat pouze tabletované soli určené na regeneraci úpraven vody o čistotě nejméně 99,5%. Používání surových solí je zakázáno.

Pokud bude napuštěna voda do úpravny moc rychle, hrozí poškození náplně.