

Základní údaje	4
Kapitola I.	5
1. Montáž	5
A. Bezpečnostní informace	5
B. Rozbalení změkčovače	5
C. Kontrola místních montážních podmínek	6
D. Výběr místa pro instalaci zařízení	6
E. Materiály	6
F. Montáž přípojky vstupu a výstupu vody	8
G. Umístění a připojení změkčovače	9
H. Připojení odvodu proplachovací vody po regeneraci	9
I. Plnění kolony iontovýměně vody	10
J. Elektrické připojení	11
2. Počáteční činnosti	12
A. Programování ovládacího panelu	12
B. Plnění nádrže solanky	14
Kapitola II.	15
1. Funkce ovládacího panelu	15
A. Manuální spuštění regenerace	16
B. Dodatečné funkce	17
C. Základní diagnostické informace	18
D. Nedostatek napájení	18
E. Kódy chyb	18
Kapitola III.	20
1. Servisní činnosti	20
A. Doplnění soli v nádrži	20
B. Usazeniny soli	21
C. Kontrola tvrdosti vody po změkčování	21
D. Kontrola tlaku vody v instalaci	21
E. Použití mechanického filtru	22
F. Kontrola hodin ukazujících aktuální čas	22
2. Provozní doporučení	23
3. Provozní kniha	23
4. Tabulka poruch	23
Kapitola IV.	24
1. Rozměry a technické údaje	24
Kapitola V	25
1. Kontrolní činnosti před voláním servisu	25
2. Záruční list	26
3. Protokol o spuštění zařízení - originál	29
4. Protokol o spuštění zařízení - kopie	31
Kapitola VI.	35
1. Výkresy komponentů	35
Podmínky technického dozoru provozních podmínek pro tlaková zařízení, která jsou části vybavení typové řady iontoměničových změkčovačů AQUASET.	40
Dopad proplachovací vody ze zařízení Aquaset na domácí čistírny odpadních vod.	40

Důležité!

Před instalací si prosím přečtete tyto pokyny a dodržujte všechna bezpečnostní pravidla pro zřizování a provoz zařízení. Máte-li jakékoli dotazy, obraťte se na poskytovatele služeb.

Základní údaje

Před připojením, uvedením do provozu a provozem zařízení, prosím, vyplňte následující rubriky:

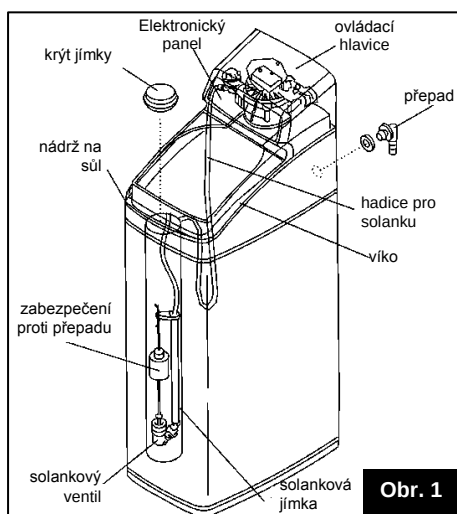
Model (MOD. NO*)	Sériové číslo (SER. NO*)	
*Informace o modelu a sériovém čísle se nachází na štítku, který je umístěn pod krytem nádrže solného roztoku.		
Datum uvedení do provozu		-
Tvrdost vody		dH (německé stupně)
Tlak vody		bar

1. Montáž

A. Bezpečnostní informace

- Před instalací a uvedením do provozu změkčovače si přečtete následující pokyny. Dodržování uvedených pokynů zajistí bezpečné a plné využití koupeného zařízení. Nedodržení pokynů může způsobit škody na majetku a zdraví.
- Změkčovač odstraňuje z vody vápenaté a hořečnaté kationty zodpovědné za tvrdost a může odstranit dvojmocné sloučeniny železa rozpuštěných v přípustné koncentraci 0,5 mg Fe / litr. Přístroj neodstraňuje železo v jiné formě (např. organické), a také nezlepší chuť a vůni vody.
- Teplota prostředí, v němž pracuje změkčovač, nemůže být nižší než 4° C a vyšší než 40° C.
- Maximální teplota vody, kterou jednotka může změkčit, nemůže být vyšší než 49° C.
- Společně s přístrojem lze dodat mechanický filtr (volitelné příslušenství), který musí být nainstalován na přívodním potrubí surové vody podle schématu na obr. 2.
- Přístroj pracuje s napětím 24V. Použijte prosím transformátor dodávaný s jednotkou.
- Pokud je napájecí kabel poškozen, ihned odpojte transformátor. Před opětovným zapnutím napájení, musí být kabel vyměněný nebo opraven.
- Před odstraněním vnějšího krytu ventilu, odpojte elektrické napájení přístroje.
- Změkčovač nemůže být používán pro změkčování vody s nadnormativními fyzikálně-chemickými a bakteriologickými parametry

B. Rozbalení změkčovače



Prvním krokem je vyndání všech elementů z obalu, polystyrenu a odstranění lepicí pásky. Zkontrolujte, zda změkčovač nebyl poškozen během přepravy. Pokud ano, je třeba tuto skutečnost okamžitě ohlásit prodejci.

Vyjměte zařízení velmi opatrně. Dodává se ve složeném stavu, a proto je těžké. Během přenášení, držte „zdola“ a je třeba se vyhnout pohybu po podlaze. Neobracejte vzhůru nohama, neupouštějte a nepokládejte na hranatém povrchu nebo s ostrými konci.

C. Kontrola místních montážních podmínek

- Tlak vody z vodovodní sítě
Chcete-li, aby změkčovač pracoval správně, tlak vody v síti nesmí být menší než 1,4 bar a vyšší než 8,0 barů. Pokud je tlak nižší než minimální, použijte pumpu; když překračuje maximální přípustnou hodnotu, nainstalujte redukční ventil.

→ **Pozor!**

V případě, že v průběhu dne tlak vody je velmi vysoký, může se stát, že

v průběhu noci překročí 8,0 bar.

V tomto případě, doporučujeme instalovat redukční ventil. Za účelem kontroly provozního tlaku v instalaci, navrhujeme vybavit zařízení v manometry podle schématu (obr. 2).

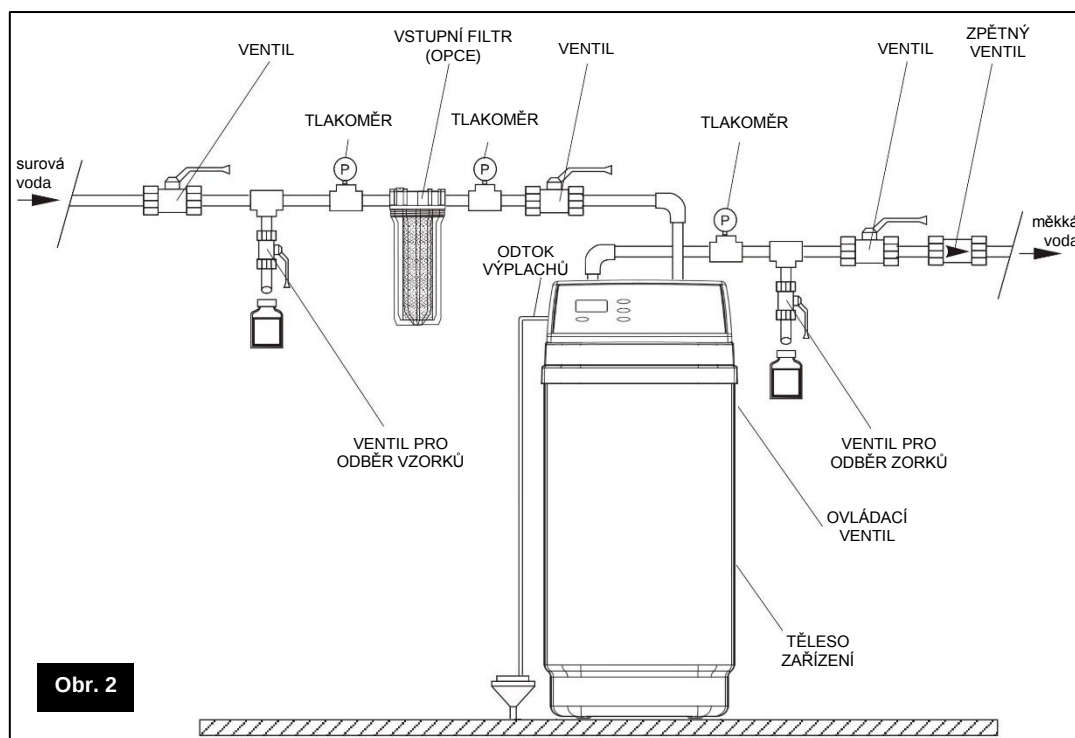
- Intenzita průtoku
Chcete-li, aby změkčovač správně fungoval, minimální průtok na vstupu by měl být 11,0 l / min.

D. Volba místa instalace zařízení

- Změkčovač by měl být umístěn co nejblíže kotle a v bezprostřední blízkosti kanalizačního odtoku.
- Před připojením změkčovače před kotlem by se mělo obrátit pozornost na teplotu vody, aby v místě připojení nepřekročila 49° C. Nejlepším řešením je instalovat mezi změkčovač a kotel zpětný ventil, který zabrání couvnutí teplé vody. Příliš teplá voda by mohla vést ke zničení prvků regulačního ventilu a iontovýměnného materiálu.
- Doporučuje se používat UPS pro připojení zařízení k napájení, v případě přerušení dodávky elektrické energie během regeneračního zařízení, které může mít za následek zvýšenou spotřebu vody.
- Změkčovač musí být instalován na místě chráněném před mrazem. V případě zmrazení, zařízení bude zničeno. Záruka se nevztahuje na tento typ poškození.
- Změkčovač je poháněn napětím 24V. Transformátor s elektrickým kabelem se dodává spolu se zařízením. Uzemněná zásuvka musí být umístěna v bezprostřední blízkosti přístroje, chráněná před deštěm a mrazem. Změkčovač musí být vždy připojen k přívodu elektřiny; zásuvku nelze ovládat spínačem, který by mohl být neúmyslně vypnutý.

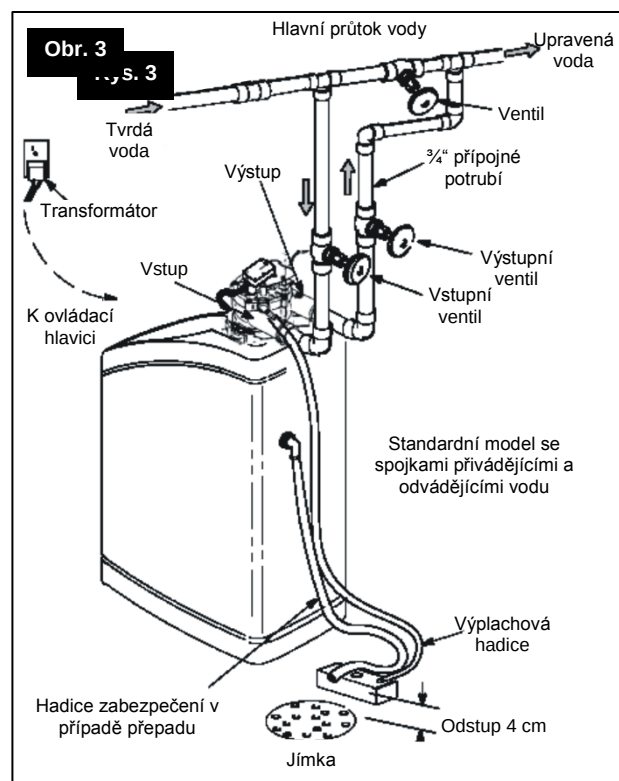
E. Materiály

Před instalací, je důležité zkontrolovat správné připojení přítoku a odtoku vody pro změkčovač vody. Při pohledu zepředu „vstup“ vody je na pravé straně a „výstup“ na levé straně (obr. 3).



Obr. 2

Připojení změkčovače by mělo být provedeno podle schématu na obr. 2. Změkčovač může být vybaven přípojkami trubek a vypouštěcí hadicí pro proplachovací vodu. Změkčovač může být vybaven mechanickým filtrem (volitelně). Vybavení instalace komponenty, jako jsou ventily, měřidla, ventily pro odběr vzorků, atd. je úkolem osoby provádějící instalaci a není standardně dodáváno se zařízením.



→ **Pozor!**

Přístroj nelze použít pro změkčení vody pro domácnosti. V systému nemůže být namontován by-pass.

→

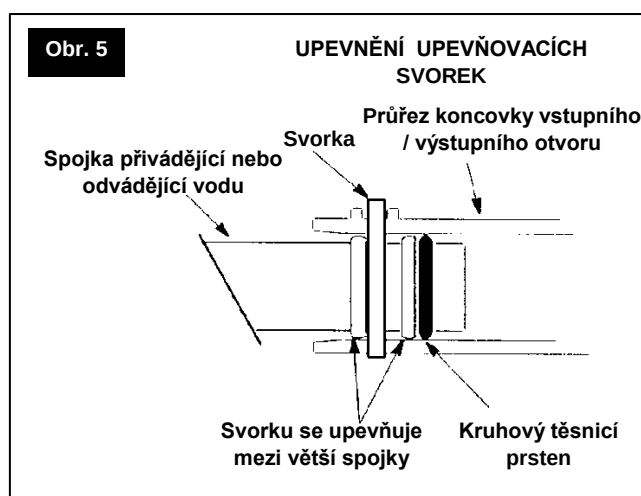
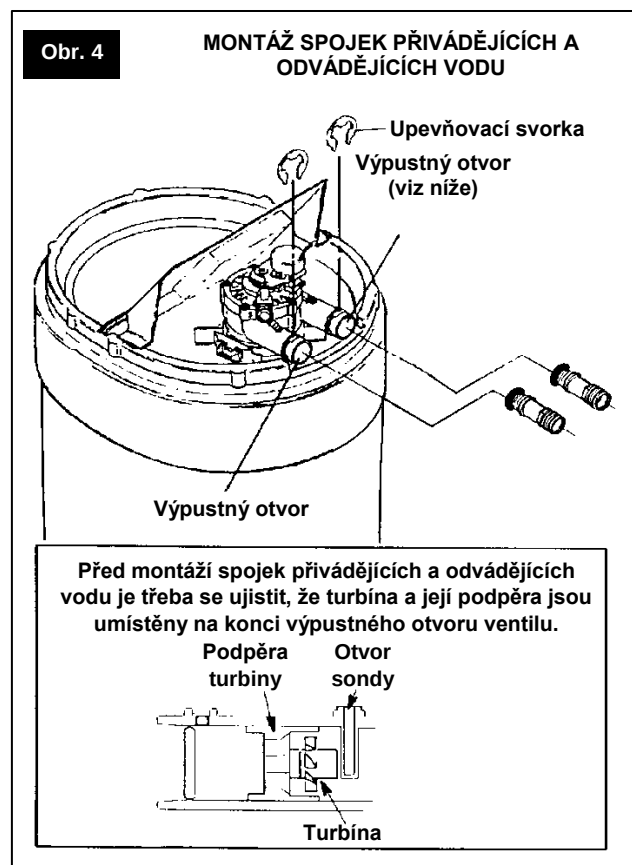
Pozor! Pokud je změkčovač vybaven dávkovačem chemického přípravku, doporučujeme kontaktovat servis dodavatele nebo výrobce chemického přípravku.

F. Montáž přípojek vstupní a výstupní vody

Za účelem připojení přítoku a odtoku vody do změkčovače vody, je třeba připojit nátrubky do ovládací hlavy. Tyto nátrubky jsou standardně dodávány se zařízením.

Chcete-li připojit nátrubky (přípojky přítoku a odtoku vody), postupujte takto:

- zkontrolujte, že ve vstupním a výstupním otvoru ventilu nejsou cizí látky; ze zásuvky odstraňte plastovou zátku; ujistěte se, že turbíny a její podpora jsou na místě (obr. 4).
- navlhčete kruhové těsnicí kroužky (O-kroužky) potrubních spojů,
- na vstupní a výstupní ventil vložte potrubní přípojku s kruhovými těsnicími kroužky (O-kroužky), potažené mazivem na bázi silikonu (obr. 4) a dříve navlažené vodou,
- Nasuňte dvě plastové svorky upevňující ze shora dolů (obr. 4 a 5) a ujistěte se, že jsou správně upevněny.



G. Umístění a připojení změkčovače

1. Změkčovač by měl být umístěn na rovném, hladkém povrchu. Pokud je to nutné, použijte překližku jako podporu. Pokud je to nutné, použijte podložku. Nedávejte podložku přímo pod změkčovač (bez překližky).
2. Připojení změkčovače:
Postupujte podle pokynů uvedených výše, se zvláštním důrazem na schéma připojení (obr. 2). Je třeba změřit, uříznout a těsně spojit

Tíha zařízení, které je naplněno vodou a solí může způsobit prasknutí pláště. Chcete-li přesunout změkčovač, měli byste chytit "ode dna" a jemně kymácejíc umístit na novém místě.

potrubí, tvarovky T, kolínka a další elementy systému. Vezměte prosím na vědomí, že když se podíváme na

změkčovač "ze předu" připojení „vstupu“ se nachází na pravé straně. Pokud voda teče zleva doprava, při připojení, v sestavování vodní instalace použijte kolínka.

→ **Pozor!**

V případě jakýchkoliv pochybností nebo problémů s připojením změkčovače, doporučujeme se obrátit na kvalifikovanou a autorizovanou instalační dílnu.

H. Připojení výpustu promývací vody po regeneraci

1. Připojení výstupu promývací vody po regeneraci.
 - Za účelem připojení výpustu promývací vody ze změkčovače, je třeba použít hadicí dodanou se zařízením. Jeden konec nasuňte na trubku výstupu výplachu, která se nachází v zadní části ovládací hlavicí, druhý konec umístěte v kanalizační jímce (obr. 3). Mezi koncem hadice a vypouštěcím výstupem musí být vzdálenost min. 4 cm. Tím se zabrání možnost nasání změkčovačem nečistot.
 - Hadice by měla být namontována takovým způsobem, aby se nehýbala během silného proudu promývací vody. Nemůže být ohnuta, zkroucená nebo proražena.
 - Hadice by měla být umístěna pod nátrubkem výtoku z regulačního ventilu.
2. Připojení přepadového kolínka nádrže solanky.
 - pryžová přípojka umístěte do otvoru nádrže solného roztoku (zezadu), takovým způsobem, že část je uvnitř, a část vně nádrže.
 - silnější konec kolínka zasunout do přípojku z vnější strany nádrže.
 - můžete připojit vypouštěcí hadici
 - průměr přípojku 3/8" - vnitřní závit (není předmětem dodávky)
 - stejným způsobem jako v kroku 1.

→ **Pozor!**

- *hadice přepadu nádrže je pouze dodatečnou ochranou, pokud etapa naplnění nádrže solného roztoku vody nebyla ukončena v souladu s programem.*
- *Žádná část odtokové hadice nemůže být nad úroveň výtoku (obr. 3).*
- *nesmíte připojit přepadovou hadici nádrže solného roztoku vody k výtoku z ovládacího ventilu (viz bod 1 výše).*

I. Plnění vodou iontovýměné kolony

→ **Pozor!**

Aby nedošlo k poškození zařízení tlakem vzduchu nebo vody a vypláchnout nečistoty z potrubí instalace, postupujte podle následujících pokynů.

1. Uzavřete uzavírací kohout měkké vody používané pro přívod do kotle, který se nachází za zařízením.
2. Otevřete ventily pro odběr vzorků (testovací), které se nachází před
- a za zařízením a podložte pod ventily nádobu na vodu (např. vědro).
3. Pomalu otevřete ventil přívodu vody do zařízení. Otvírání tohoto ventilu by mělo být provedeno pomalu a postupně v

intervalech, aby nedovolil příliš rychlé zvýšení tlaku v systému a zařízení.

4. Mohou se zpočátku objevit "prskání" a přestávky výtoku vody z ventilu. Toto je výsledkem odvzdušnění systému. Stejná situace se může opakovat s testovacím ventilem umístěným zezadu zařízení
5. Objevení se vody ve ventilu bude znamenat, že došlo k naplnění vodou kolon změkčovače. Během několika minut vytékající voda z ventilu může být žluté nebo hnědé barvy.
6. Po odvzdušnění systému (dosažení pravidelného proudu

vody z testovacích ventilů), zavřete testovací ventil zepředu zařízení.

7. Zavřete testovací ventil, který se nachází zezadu zařízení.
8. Po cca. 3 minutách otevřete uzavírací ventil přívodu měkké vody do kotle umístěný zezadu zařízení.
9. Zkontrolujte těsnost instalace. Odstraňte všechny netěsnosti.

J. Elektrické připojení

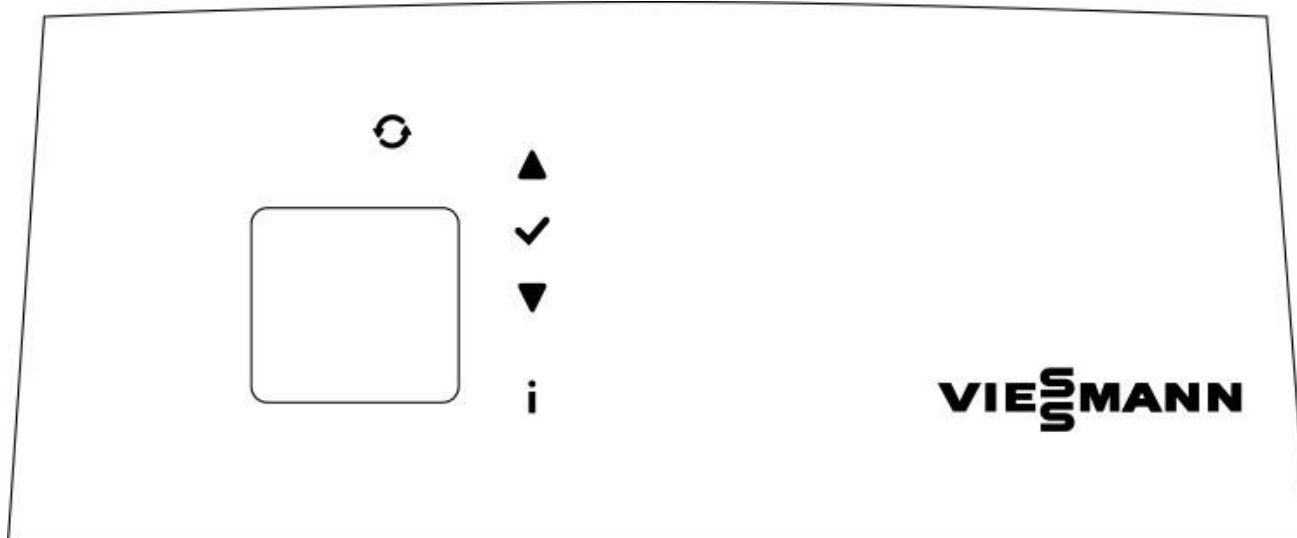
1. Přístroj je napájen stejnosměrným proudem 28V 50Hz. Transformátor, který je součástí sestavy, mění střídavé napětí 230V do 28V.
2. Připojte konce elektrických vodičů přicházejících ze změkčovače s vodiči transformátoru. Izolovaná místa chraňte před vlhkostí.

3. Transformátor připojte do zásuvky 230V 50Hz.
4. Připevněte elektrické napájecí kabely takovým způsobem, aby byly chráněny proti utrnutí a poškození.

→ **Pozor!**

Dbejte, aby zařízení bylo vždy pod napětím, s výjimkou času na opravu nebo mimořádných událostí.

A. PROGRAMOVÁNÍ OVLÁDACÍHO PANELU



Obr. 4

Po připojení transformátoru k elektrické zásuvce se na displeji na 3 sekundy zobrazí kód pro daný model zařízení (FIT - 9ud, COMPACT - 17ud) a verze softwaru (např. U3.0). Poté se zobrazí informace Čas *PRESENT TIME* a např. 12:00 AM, která začne blikat. Pokud se na displeji zobrazí - - - stiskněte (▲) nebo (▼), dokud se neobjeví kód modelu daného zařízení. Zvukový signalizátor (**BIP**) signalizátor se ozývá při každém stisknutí tlačítka. Jedno pípnutí označuje jednu změnu na displeji. Série zvukových signálů označuje, že bylo stisknuto nesprávné tlačítko a mělo by být stisknuto jiné tlačítko.

1. Nastavení Času

Pro nastavení času stiskněte (▲) nebo (▼), dokud nezobrazí správný čas. Pokud se na displeji nezobrazí Čas *PRESENT TIME*, stiskněte tlačítko "OK", a následně použijte tlačítka (▲) nebo (▼), dokud se nezobrazí správný čas.



Upozornění

Pokud je nastaven dvanácti hodinový čas, mezi 0⁰⁰ a 11⁵⁹, se na displeji zobrazí nápis „AM“; mezi 12⁰⁰ až 23⁵⁹, nápis „PM“. Můžete také nastavit 24 hodinový čas bez značek „AM“, „PM“.

Upozornění:

Když stiskneme jedno z tlačítek, čas se mění o jednu minutu vpřed nebo vzad. Pokud tlačítko podržíte stisknuté, čas se začne měnit rychlostí 32 minut za sekundu. Následně stiskněte tlačítko "OK", pro potvrzení času.

2. Programování tvrdosti vody

Jedním stisknutím tlačítka "OK" (z pozice nabídky čas) způsobí (kromě potvrzení nastaveného času) přechod na nabídku **HARDNESS** (Tvrdost vody); na displeji by měla začít blikat hodnota 25 (výchozí hodnota).



Poté zakódujte tvrdost používané vody v zrnech na americký galon - gpg (tvrdost vyjádřenou např. v °n - německých je nutné vynásobit hodnotou 1,036). Tvrdost vody je vyjádřena v různých jednotkách. Niže uvádíme srovnání nejběžnějších jednotek v naší zemi:

Jednotka tvrdosti	mmol/l	mval/l	mg CaCO ₃ /l	°f stupeň francouzský	°n stupeň německý	°stupeň anglický	gpg
1 mmol/l	1	2	100	10	5.6		5.8
1 mval/l	0.5	1	50	5.0	2.8	3.5	2.9
1 mg CaCO ₃ /l	0.01	0.02	1	0.1	0.056	0.07	0.058
1 stupeň francouzský (°f)	0.1	0.2	10	1	0.56	0.70	0.58
1 stupeň německý (°n)	0.178	0.357	17.8	1.78	1	1.25	1.036
1 stupeň anglický	1.43	2.86	14.3	14.3	8.01	1	8.29
1 gpg	0.172	0.344	17.2	1.72	0.96	1.20	1

Pokud nemáte k dispozici výsledky fyzikální a chemické analýzy vody, měli byste získat informace ve vodárnách obsluhujících danou oblast nebo v příslušné jednotce SHS, nebo sami určit tvrdost vody pomocí testu, který lze objednat u prodejce. Zadejte prosím údaje získané na třetí straně této příručky na samostatnou kartičku, kterou byste měli přilepit lepicí páskou pod víko nádrže na solanku. Pokud surová voda obsahuje železo v koncentraci vyšší než 0,2 mg/l, měla by se namísto tvrdosti použít hodnota **korigované tvrdosti**. Vypočítáme ji následujícím způsobem:

$$\text{Korigovaná tvrdost } [^{\circ}\text{dH}] = \text{tvrdost } [^{\circ}\text{dH}] + 4.8 \cdot \text{množství železa v mg Fe/l}$$

Tvrdost vody nebo korigovanou hodnotu tvrdosti (převezenou na gpg) zadáváme jako tvrdost užitkové vody v programu změkčovače. Za tímto účelem stiskněte tlačítko (▲) nebo (▼), dokud se na displeji nezobrazí příslušná hodnota. Každé stisknutí tlačítka změní hodnotu tvrdosti o 1 jednotku až na hodnotu 25. Nad 25, každé další stisknutí (▲) nebo (▼) změní hodnotu o 5 jednotek. Zvolenou hodnotu potvrďte stisknutím tlačítka "OK".

3. Naprogramování maximální doby mezi regeneracemi (počítáno ve dnech) v případě nedostatečné spotřeby vody



Automatická regenerace v případě nedostatečné spotřeby vody pomáhá udržovat mikrobiologickou čistotu ložiska (pokud nedochází ke spotřebě vody, mohou se na ložisku množit mikroorganismy a bakterie). Stiskněte a přidržte tlačítko "OK", dokud se na displeji nezobrazí informace RECHARGE TIME (Čas regenerace) a např. 2:00 AM (který začne blikat). Následně znovu stiskněte (nepřidržujte) tlačítko "OK", a na displeji se objeví nápis RECHARGE a dY- (který začne blikat). V továrním nastavení (dY-) není tato funkce aktivní, tj. při nedostatečné spotřebě vody se zařízení nebude regenerovat. Chcete-li ji aktivovat, stiskněte (▲) nebo (▼) pro získání požadované hodnoty. Je možné nastavit 1 až 7 dní (dY). Stiskněte čtyřikrát tlačítko "OK" pro potvrzení změn a návrat na hlavní displej.

Další funkce ovládacího panelu jsou popsány v kapitole II.

B. PLNĚNÍ SOLANKOVÉ NÁDRŽE SOLÍ

K regeneraci iontoměničové pryskyřice se používá solanka, tj. vodný solný roztok. V tomto procesu používáme speciální tableťovanou sůl. Slané pastilky se sypou do solankové nádrže, zvednutím jejího víka. Ve vlhkých místnostech se doporučuje plnit solankovou nádrž do poloviny a plnit ji častěji. Důvodem je fakt, že v těchto místnostech může docházet k vzniku tzv. ložisk soli (obr. 5). V místnostech s normální vlhkostí může být solanková nádrž naplněna celá, tj. až na úroveň výšky nádoby solankového ventilu. Během normálního provozu zařízení připouští řídicí ventil určité množství vody do solankové nádrže, aby se tak vytvořil solný roztok, který bude později použit jako regenerační činidlo ložiska.

Vzhledem ke zvláštním požadavkům na kvalitu regeneračního činidla používejte regenerační sůl schválenou výrobcem změkčovače (tableťovaná sůl splňující požadavky PN 973). Nedoporučuje se používat potravinářskou sůl.

Před naplněním solankové nádrže solí se ujistěte, že je kryt nádoby solankového ventilu těsně uzavřen. Do této části zařízení by se neměla dostat žádná sůl.

Po zasypání nádrže solí spusťte regeneraci ručně. Kroky, které mají být provedeny pro spuštění ruční regenerace, jsou popsány v kapitole II. Po provedení regenerace je zařízení připraveno k provozu.

C. SEZNAM DALŠÍCH KROKŮ BĚHEM SPOUŠTĚNÍ ZMĚKČOVAČE -

1. Připojení zařízení k elektrické síti.
2. Programování ovládacího panelu
 - nastavení aktuálního času
 - programování tvrdosti surové vody
 - programování maximální doby mezi regeneracemi při nedostatku spotřeby vody.
3. Naplnění solankové nádrže solí.
4. Odvzdušnění nádoby s ložiskem.
5. Spuštění ruční regenerace.

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE NA DISPLEJI

Během normálního provozu zařízení se na displeji zobrazují následující informace:

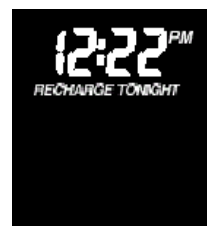
- Aktuální čas

Upozornění:

Pokud je nastaven dvanácti hodinový čas, mezi 0⁰⁰ a 11⁵⁹, se na displeji zobrazí nápis „AM“; mezi 12⁰⁰ až 23⁵⁹, nápis „PM“.

- Regenerace

Jakmile řídicí počítač „rozhodne“, že je nutná regenerace, objeví se na displeji pod aktuálním časem a začne blikat nápis RECHARGE TONIGHT (Regenerace dnes v noci). Nápis přestane blikat jakmile se spustí zmiňovaný proces. Poté se na displeji objeví nápis RECHARGE NOW (Okamžitá regenerace), který bude blikat až do konce celého procesu a zobrazí se rovněž informace o aktuálním regeneračním cyklu.



2. FUNKCE OVLÁDACÍHO PANELU

ÚDAJE O PROVOZU ZAŘÍZENÍ

Stisknutím (bez přidržení) informačního tlačítka  (viz obr. 4), můžete vidět ve spodní části displeje 4 informace týkající se provozu zařízení. Při každém stisknutí se zobrazí další informace.

1. Kapacita výměny iontů (Capacity)

Na displeji se zobrazují informace o zbývajících kapacitě iontoměníčů zařízení vyjádřené v procentech. Jakmile proces regenerace skončí, na displeji se objeví 100%. Později, podle spotřeby vody, tato hodnota klesá až do další regenerace. Během regenerace se hodnota zvyšuje.



Upozornění:

Nulová hodnota (0%) se objeví po připojení zařízení k elektrické zásuvce, až do provedení první regenerace.

2. Průtok (Flow Rate)

Na displeji se zobrazí informace o průtoku měkké vody (pokud je právě používána), vyjádřená v galonech za minutu (GPM) nebo v litrech za minutu (LPM). Pokud v dané chvíli vodu nepoužíváte, na displeji se zobrazí hodnota 0.



3. Spotřeba vody / den (Gallons Today)

Každý den, počínaje půlnocí, začne zařízení počítat denní spotřebu měkké vody, vyjádřenou v galonech. Pokud spotřeba vody / den nebo průměrná spotřeba vody / den přesáhne 1999, objeví se na displeji ukazatel (x10), což znamená, že číslo, které je zobrazeno na displeji, musíme vynásobit 10.



4. Průměrná spotřeba vody / den (Avg Daily Gallons)

Na displeji se zobrazena průměrná spotřeba měkké vody / den, vyjádřená v galonech. Je to hodnota, kterou zařízení vypočítá po sedmém dni týdne.



A. RUČNÍ SPUŠTĚNÍ REGENERACE.

Při použití změkčovače mohou nastat situace, kdy je nutné provést dodatečnou, ručně vyvolanou regeneraci. Dochází k nim, pokud:

- bylo spotřebováno více vody než bylo plánováno. Existuje tudíž obava, že předtím, než zařízení provede regenerační proces automaticky, bude iontoměničová kapacita pryskyřice vyčerpána,
- v solankové nádrži došla sůl (nebyla přidána sůl) - hladina soli by měla být okamžitě doplněna,
- uvádíme zařízení do provozu poprvé (první spuštění).



1. Okamžitá regenerace

Stiskněte tlačítko  (obr. 4) a podržte jej, dokud se na displeji nezobrazí a nezačne blikat **RECHARGE NOW** (Okamžitá regenerace). Začne běžet první fáze regenerace - naplnění solankové nádrže vodou. Další fáze budou následovat automaticky. Po zakončeném procesu regenerace zařízení znovu získá svou schopnost změkčování vody.

2. Regenerace dnes v noci

Stiskněte tlačítko  (obr. 4). Informace **RECHARGE TONIGHT** (Regenerace dnes v noci) začne blikat. Proces regenerace bude zahájen v naprogramovaném čase (výchozí 2:00 v noci). Chcete-li zrušit příkaz regenerace, stiskněte (nepřidržíte) ještě jednou tlačítko . Nápis **RECHARGE TONIGHT** z displeje zmizí.

Upozornění:

Zařízení se regeneruje automaticky pouze tehdy, kdy je vyčerpána iontoměničová kapacita pryskyřice v důsledku používání měkké vody nebo když má mezi regeneracemi naprogramovanou dobu.

B. ZMĚNA VÝROBNÍHO NASTAVENÍ.

1. Nastavení času regenerace

Stiskněte a přidržte TLAČÍTKO "OK", dokud se na displeji nezobrazí informace RECHARGE TIME (Čas regenerace) a např. 2:00 AM (který začne blikat). Ve výchozím nastavení je čas regenerace nastaven na 2:00 v noci. Vzhledem k minimální spotřebě vody v této době je to optimální doba pro regeneraci. Pokud v čase regenerace zařízení budeme používat vodu, bude tvrdá. Pokud chcete, aby proces regenerace proběhl v jiném čase, stisknutím (▲) nebo (▼) nastavte nový čas regenerace. Stiskněte pětkrát tlačítko "OK", pro potvrzení změn a návrat na hlavní displej."



2. Nastavení režimu úsporné regenerace

Stiskněte a přidržte TLAČÍTKO "OK", dokud se na displeji nezobrazí informace RECHARGE TIME (Čas regenerace) a např. 2:00 AM (který začne blikat). Následně stiskněte (nepřidržujte) dvakrát tlačítko "OK". Objeví se značka E (ve spodní části displeje) a informace ON nebo OFF začnou blikat. Pokud je zapnutý režim úsporné regenerace ON, zařízení použije pro regeneraci méně soli a vody. **Změna režimu úsporné regenerace může být provedena pouze servisem výrobce nebo dodavatele.** Pro návrat na hlavní displej stiskněte třikrát tlačítko "OK".



3. Nastavení funkce čištění ložiska v případě používání vody se zvýšeným obsahem suspenze

Stiskněte a přidržte TLAČÍTKO "OK", dokud se na displeji nezobrazí informace RECHARGE TIME (Čas regenerace) a např. 2:00 AM (který začne blikat). Poté stiskněte třikrát (nepřidržujte) tlačítko "OK". Objeví se nápis HEAVY BACKWASH a OFF, (který začne blikat). Standardně je funkce čištění ložiska v případě používání vody se zvýšeným obsahem suspenze vypnutá. Pokud ji aktivujeme (na displeji se objeví informace ON), cyklus protiproudového proplachování bude trvat déle než obvykle. Chcete-li ušetřit vodu, která nemá zvýšené množství suspenze, ujistěte se, že je na displeji zobrazena informace HEAVY BACKWASH OFF. **Změny v tomto režimu mohou být provedeny pouze servisem výrobce nebo dodavatele.** Pro návrat na hlavní displej stiskněte dvakrát tlačítko "OK".



4. Nastavení automatické aktivace regenerace po vyčerpání iontoměničové kapacity pryskyřice při 97%

Stiskněte a přidržte TLAČÍTKO "OK", dokud se na displeji nezobrazí informace RECHARGE TIME (Čas regenerace) a např. 2:00 AM (který začne blikat). Poté stiskněte čtyřikrát (nepřidržujte) tlačítko "OK". Na displeji bude střídavě blikat 97 RECHARGE a OFF. Ve výchozím nastavení je funkce automatické aktivace regenerace po vyčerpání iontoměničové kapacity pryskyřice při 97% vypnuta (OFF). Pokud ji aktivujeme, displej bude střídavě blikat 97 RECHARGE a ON), jakmile je kapacita iontoměničové pryskyřice na 97% vyčerpána, zařízení se regeneruje bez ohledu na denní dobu. Změny v tomto režimu mohou být provedeny pouze servisem výrobce nebo dodavatele. Pro návrat na hlavní displej stiskněte jednou tlačítko "OK".



5. Nastavení kódu

Stiskněte a přidržte TLAČÍTKO "OK", dokud se na displeji nezobrazí informace RECHARGE TIME (Čas regenerace) a např. 2:00 AM (který začne blikat). Stiskněte a přidržte znovu tlačítko "OK" dokud se neobjeví číslo kódu Xud. **Pokud se objeví jiný kód než 17ud pro 500 a 22ud pro 1000, obraťte se na servis dodavatele.**



Pokud se na displeji zobrazí - - -, stiskněte (▲) nebo (▼), dokud se nezobrazí správný kód pro dané zařízení. Pro potvrzení zadaných údajů a návrat na hlavní displej stiskněte třikrát tlačítko "OK".

6. Nastavení režimu zobrazení času (12 nebo 24 hodin)

Stiskněte a přidržte TLAČÍTKO "OK", dokud se na displeji nezobrazí informace RECHARGE TIME (Čas regenerace) a např. 2:00 AM (který začne blikat). Stiskněte a přidržte znovu tlačítko "OK", dokud se neobjeví kód Xud nebo - - -. Poté stiskněte (nepřidržujte) tlačítko "OK", dokud se na displeji neobjeví nápis TIME a 12 HR nápis (který začne blikat). Ve výchozím nastavení je nastaven režim zobrazení času na 12 hodin. Pokud chcete tento režim změnit na 24 hodin, stiskněte (▲). Pro návrat do 12 hodinového režimu stiskněte (▼). Stiskněte dvakrát tlačítko "OK", pro potvrzení změn a návrat na hlavní displej.



7. Nastavení jednotky objemu (galon nebo litr)

Stiskněte a přidržte TLAČÍTKO "OK", dokud se na displeji nezobrazí informace RECHARGE TIME (Čas regenerace) a např. 2:00 AM (který začne blikat). Stiskněte a přidržte znovu tlačítko "OK", dokud se neobjeví kód Xud nebo - - -. Následně dvakrát stiskněte (nepřidržujte) tlačítko "OK", dokud se na displeji neobjeví nápis GALLONS a GALS (který začne blikat). Výchozí nastavenou jednotkou objemu je galon. Pokud ji chcete změnit na litry, stiskněte (▲). Pro návrat do galonů stiskněte (▼). Stiskněte jednou tlačítko "OK", pro potvrzení změn a návrat na hlavní displej.

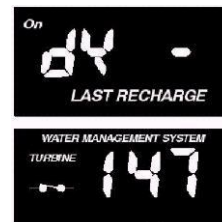


C. ZÁKLADNÍ DIAGNOSTICKÉ INFORMACE

1. Počítadlo dnů od poslední regenerace, ukazatel polohy spínače (SWITCH) a ukazatel průtoku upravené vody

Stiskněte a přidržte tlačítko , dokud se na displeji neobjeví následující informace: nahoře na displeji nápis „LAST RECHARGE dY“ a číslo, zatímco ve spodní části displeje nápis TURBINE, znak  a tři číslice.

- Číslo v horní části displeje označuje počet dní od poslední regenerace.
- Značka  ve spodní části displeje označuje otevřenou polohu spínače SWITCH
- Značka  ve spodní části displeje označuje uzavřenou polohu spínače SWITCH (změkčovač přechází z jedné fáze provozu do druhé).



- Tři číslice ve spodní části displeje se vztahují k ukazateli průtoku upravené vody. Tento ukazatel umožňuje diagnostikovat, zda v zařízení funguje počítadlo průtoku upravené vody. Díky němu můžete rovněž zjistit rychlost protékající upravené vody. Pokud voda protéká zařízením, na displeji se zobrazí měnící se hodnoty od 000 do 199. Pokud se objeví hodnota 199, znamená to, že zařízení vyrobilo 1 galon (3,78 litru) upravené vody. Po překročení hodnoty 199 začne měřič měřit další galon upravené vody (od 000 do 199).

Upozornění:

Pokud se změkčovač aktuálně regeneruje, objeví se v horní části displeje vedle času informace o aktuálním regeneračním cyklu (např. FILL - plnění).



Upozornění:

Pokud se v horní části displeje vedle času objeví dva názvy regeneračních cyklů, znamená to, že změkčovač právě přechází z jednoho cyklu na druhý.

Upozornění:

Chcete-li zobrazit zbývající čas do konce aktuálního regeneračního cyklu, stiskněte a přidržte tlačítko  info. Čas bude viditelný v horní části displeje.

Pro návrat na hlavní displej stiskněte dvakrát tlačítko  info.

2. Počítadlo regenerací a paměť data spuštění

Stiskněte a přidržte tlačítko  info, dokud se na displeji neobjeví následující informace: nahoře na displeji nápis „LAST RECHARGE dY“ a číslo, zatímco ve spodní části displeje nápis TURBINE,  znak a tři číslice. Stiskněte znovu (nepřidržujte) tlačítko .

V horní části displeje uvidíte číslo a nápis RECHARGE. Toto číslo označuje počet regenerací, které změkčovač provedl od data spuštění. Ve spodní části displeje uvidíte číslo a nápis DAY. Číslo označuje počet dní, které uplynuly od momentu spuštění změkčovače. Po 1999 dnech od spuštění se na displeji vedle čísla objeví informace x10. V takovém případě vynásobte zobrazenou číslici 10. Pro návrat na hlavní displej stiskněte jednou tlačítko  info.



1. Servisní činnosti

Změkčovač pracuje zcela automaticky. Základními servisními činnostmi, které patří k povinnostem uživatele jsou:

- kontrola úrovně soli v nádrži solanky – 1 krát za týden,
- periodické doplnění regenerační soli, pokud toto vyžaduje úroveň naplnění,
- kontrola tvrdosti vody po změkčování – 1 krát za týden,
- kontrola tlaku vody v instalaci (sledování nainstalovaných tlakoměrů) – 1 krát za dva týdny,

- kontrola čistoty vložky vstupního filtru, jeho pravidelná výměna a / nebo kontrola tlaku před a za filtrem (v závislosti na typu filtru) – 1 krát za týden nebo jednou za dva týdny,

- kontrola hodin, které ukazují aktuální čas a jeho případné korekce (viz nastavení aktuálního času),

→ **Pozor!**

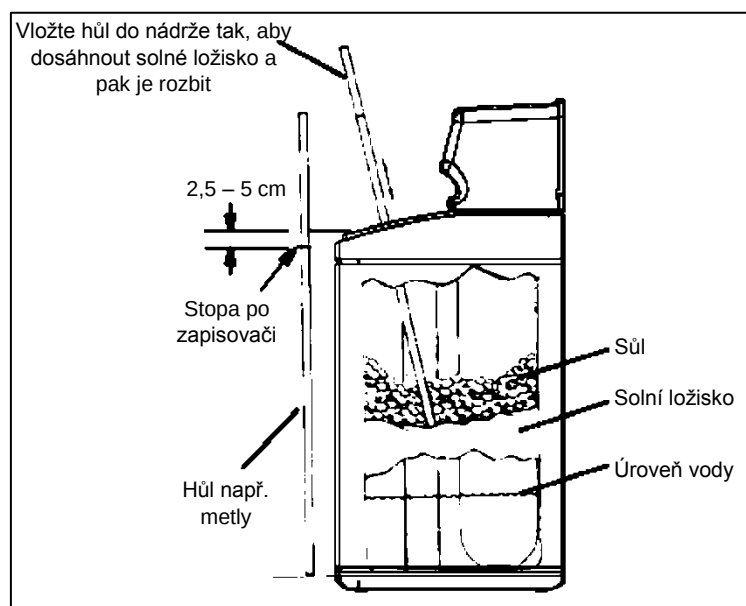
Vzhledem ke zvláštním požadavkům kladeným na kvalitu regeneračního přípravku, je třeba používat regenerační sůl schválenou výrobcem změkčovače (tabletová sůl).

A. Doplnění soli v nádrži solanky

Kontrola úrovně soli v nádrži patří k základním servisním činnostem během provozu změkčovače. Tato operace by měla být provedena jednou týdně. Když je nádrž naplněna solí pouze v 1/3, je třeba doplnit její úroveň na výšku jímky solankového ventilu. V případě nedostatku soli v nádrži, iontoměničový materiál se nebude regenerovat, v důsledku toho zařízení nebude změkčovat vodu.

Pokud je to možné, nasypete regenerační sůl plným obsahem balení (25 kg). To by se mělo provádět takovým způsobem, aby se do nádrže nedostaly jakékoliv znečištění. Pokud došlo k znečištění nádrže, měli byste jej opláchnout čistou vodou. Měli byste také věnovat pozornost tomu, aby se solné tablety nedostaly do jímky solankového ventilu. Za tímto účelem, plnění by mělo být provedeno pouze tehdy, když je zakryta (speciálním krytem) jímka solankového ventilu.

B. Solní ložiska



Tento jev se objevuje, pokud je změkčovač instalován v místnosti s vyšší úrovní vlhkosti. Důvodem pro jeho výskyt může být také použití soli s nesprávnými parametry. Solní ložisko se tvoří nad povrchem vody a způsobuje, že sůl bez kontaktu s vodou se nerozpouští, a v důsledku toho nevzniká solanka. Výsledkem této situace je nedostatek regenerace iontovýměnného materiálu. Pokud nádrž je naplněna solí, je obtížné zjistit, zda vzniklo solní ložisko. Na povrchu může být normálně

vypadající vrstva soli, a v polovině výšky může být prázdný prostor. Toto lze kontrolovat následujícím způsobem: vzít hůl (např. násada od koštěte) a přiložit k zařízení (jak je na obr. 7). Označte na holi vztažný bod 2,5 až 5 cm pod okraj nádrže. Pak vložte hůl ke dnu nádrže. Pokud pocítíte silnější odpor před dosažením dna nádrže, je možné, že jste se střepili do solního ložiska. Hůl je třeba ponořit v několika místech a tak lámat solní ložisko. Solní ložisko by se nemělo lámat úderem na vnitřní stěny nádrže. Může tak dojít k jejímu poškození.

C. Kontrola tvrdosti vody za změkčovačem

V počátečním období provozu změkčovače (v prvních 10 dnech), je vhodná častější (1 krát za dva dny) kontrola tvrdosti změkčené vody. Její úroveň je závislá na nastavení směšovacího ventilu.

V dalším čase provozu je třeba parametr tvrdosti kontrolovat 1 krát za dva týdny. Výsledky měření tvrdosti prosíme zapsat v knize provozu (viz str. 21). Návod, jak se měří tvrdost vody, obsahují odpovídající testy (k dispozici u dodavatele nebo výrobce změkčovače).

D. Kontrola tlaku vody v instalaci

Během provozu dávejte pozor na hodnotu tlaku vody. V případě poklesu tlaku vody pod 1,4 baru, měli byste zhodnotit příčinu tohoto stavu a

ji odstranit. V případě zvýšení tlaku nad 8,0 baru, by se měl v systému zásobování vodou nainstalovat příslušný redukční ventil.

Je třeba dbát na to, aby řídicí program (včetně automaticky prováděného procesu REGENEACE), byl přijat pro

hodnotu tlaku v rozmezí 1,4 až 8,0 barů.

Během provozu je třeba se vyhnout nárazovým hodnotám tlaku.

E. Užití mechanického filtru

Za účelem zajištění řádného fungování změkčovače, je nutné instalovat mechanický filtr na potrubí surové vody (obr. 2). Tento filtr bude chránit ovládací hlavu a iontovýměnný materiál proti nečistotám. Sledování stavu znečištění filtrační vložky (médium čistící vodu), se provádí vizuálním způsobem. Dodatečným prvkem, díky němuž lze kontrolovat stav filtru, je sledování tlaku vody před a za filtrem. V případě filtru s vyměnitelnou vložkou, pokud vložka je zcela opotřebená (špinavá), musíte odšroubovat kalich s vložkou, vyměnit ji za novou, kalich s novou vložkou opět utáhnout. Mějte na paměti, že před touto operací, se musí uzavřít přívod vody před filtrem.

→ **Pozor!**

Filtrační vložku neoplachujte, nečistěte nebo neregenerujte jakýmkoliv způsobem.

V případě filtru se zpětným proplachem, postupujte podle pokynů dodaných s filtrem.

Užívání filtru s nadnormální opotřebenou vložkou hrozí zhoršením kvality vody a může způsobit poškození změkčovače.

F. Kontrola zobrazení hodin ukazujících aktuální čas

Kontrola aktuálního času zobrazeného na displeji změkčovače by měla proběhnout alespoň jednou za dva týdny. Tato činnost je určena k ochraně proti posunům v čase zahájení regenerace. V případě rozdílů mezi reálným časem a zobrazeným na zařízení, postupujte shodně s pokyny popsány na straně 12. (Programování ovládacího panelu).

2. Provozní doporučení

Během provozu chraňte zařízení proti:

- příliš velké prašnosti v místě instalace změkčovače,
- příliš nízkou a příliš vysokou okolní teplotou panující kolem zařízení – teplota nemůže klesnout pod 4 °C a překročit 40 °C;
- možnosti vzniku neočekávaného zdroje tepla poblíž zařízení
- možnosti couvnutí teplé vody (nad 49 °C) - v případě, že by mohlo dojít k takové situaci, je třeba namontovat zpětný ventil.

3. Provozní kniha

V průběhu použití změkčovače je třeba vést provozní knihu, jejíž vzor je uveden níže:

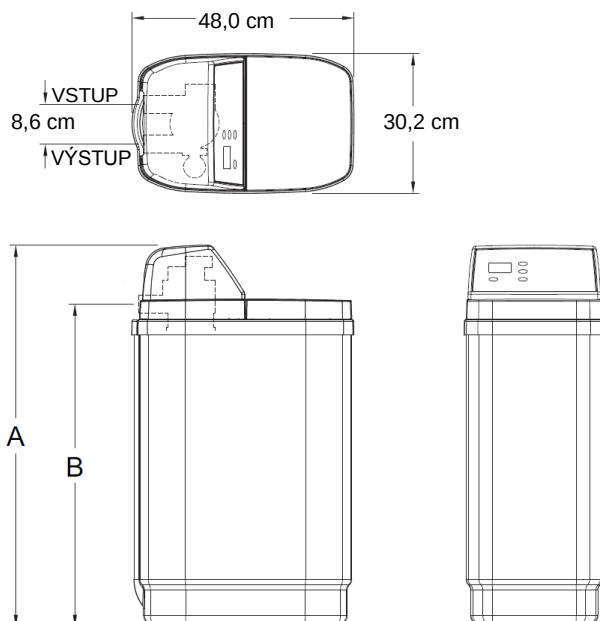
P. č.	Datum	Hodina	Tvrdost výstupní vody [°dH]	Poznámky
1	2	3	4	5

4. Tabulka poruch

Problém	Důvod	Způsob odstranění
Stanice poskytuje vodu příliš tvrdou nebo zcela tvrdou	Nedostatek soli v nádobě	Doplňte sůl Spusťte manuální regeneraci
	Není elektrické napájení	Vraťte napájení. Zkontrolujte zobrazený čas. Spusťte manuální regeneraci.
	Ucpaný přívod odpadní vody z ventilu	Uvolněte průchodnost hadice pro odtok výplachu
Stanice poskytuje tvrdou vodu; úroveň soli se nesnižuje	V solankové nádrži vzniklo solní ložisko	Odstraňte solní ložisko
Voda je občas tvrdá	Nesprávně nastavený čas	Nastavte správný čas
	Programovaná příliš nízká tvrdost v surové vodě	Proveďte označení tvrdosti vody a programujte správnou hodnotu
	Objeví se nesprávný kód pro daný model změkčovače	Kontaktujte servis dodavatele
	Spotřeba měkké vody nastává během regenerace	Vyhněte se takové situaci. Zkontrolujte správnost nastavení ovládacího panelu
	Nekontrolovaný únik vody Nadměrná spotřeba vody	Zkontrolujte všechny body čerpání. Odstraňte všechny úniky vody

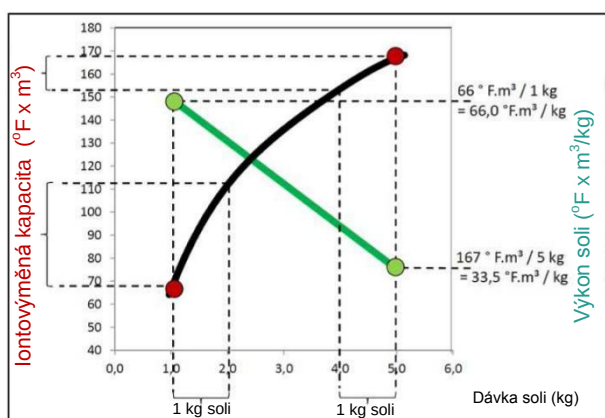
Kapitola IV.

1. Rozměry a technické údaje



	Rozměry	AQUASET 500	AQUASET 1000
(A)	Celková výška	82,2 cm	106,7 cm
(B)	Výška připojení vody	69,5 cm	94,0 cm
-	Hloubka	: 48,0 % cm	: 48,0 % cm
-	Šířka	30,2 cm	30,2 cm
-	Vzdálenost mezi vstupem a výstupem	8,6 cm	8,6 c

Parametry změkčovače vody	AQUASET 500	AQUASET 1000
Maximální průtok (m^3/h)	1.2	1.1
Rozsah pracovního tlaku (bar)	1.4-8,0	1.4-8,0
Teplota vody ($^{\circ}\text{C}$)	4-49	4-49
Tvrdost vody maximální ($^{\circ}\text{dH}$)	: 48,0 %	91,2
Množství pryskyřice (l)	15	25
Iont měničová průměrná kapacita ($\text{m}^3 \times ^{\circ}\text{f}$)	100	175
Přibližná spotřeba soli pro regeneraci (kg)	2.5	4.0
Orientační spotřeba vody pro regeneraci (l)	75-90	125-150
Průměr připojení (palce)	1	1
Regenerační sůl		
Doporučené typy soli	tabletová regenerační sůl	tabletová regenerační sůl
Kapacita solné nádrže (kg)	30	50



Představený graf ilustruje vztah mezi iontovýměnou kapacitou materiálu závislou na množství použité soli v procesu regenerace v jednotlivých rozsazích při zpětném odzískání změkčovací kapacity. Zařízení přijímá frekvenci regenerace na základě údajů z grafu, přičemž se snaží minimalizovat spotřebu soli v průběhu regenerace materiálu.

1. Kontrolní činnosti před zavoláním do servisu

→ **Pozor!**

*Tento návod by měl být přístupný
blízko změkčovače vody*

Kontrolní činnost by se mělo vždy
provádět dle následujících bodů:

1. Zkontrolujte, zda na displeji je aktuální čas,
 - pokud na displeji není žádná informace, zkontrolujte elektrické připojení,
 - pokud hodina bliká nebo není správná, toto znamená, že došlo do výpadku elektrické energie během několika hodin. Zařízení změkčuje vodu, ale regenerace může probíhat v jiných než zavedené denních obdobích.
2. Zkontrolujte, zda přívodní a odvádějící hadice jsou správně připojeny k otvorům vstupu a výstupu.
3. Zkontrolujte, zda transformátor je správně zapojen do uzemněné zásuvky a připojovací kabel je řádně upevněný.
4. Zkontrolujte, zda hadice odvádějící odpadní vody není zahnutá nebo zalomená a v žádném místě není nad 2,40 m nad zemí.
5. Zkontrolujte, zda v solankové nádrži je sůl.
6. Zkontrolujte, zda je řádně připojena hadice pro nasávání solanky.
7. Zkontrolujte, zda plovák v jímce solankového ventilu je správně nastaven.
8. Zkontrolujte, zda zakódovaná tvrdost vody odpovídá skutečné tvrdosti vody. Za tímto účelem je třeba provést označení tvrdosti.

**Pokud výše uvedené činnosti
neumožnily identifikaci příčin
poruchy, je třeba se obrátit na
servis.**

2. Záruční list

Zprovozňovatel:

Uživatel:

.....

.....

.....

.....

Tento záruční list zahrnuje následující díly:

P. č.	Název dílu	Typ	Název dílu*	Číslo dílu
1	Vstupní filtr (volitelně)			
2	Změkčovač	AQUASET 500-N lub AQUASET 1000-N	Číslo modelu	
			Sériové číslo	

Záruční podmínky:

1. Dodavatel poskytuje záruku na správné fungování dodaných zařízení za předpokladu jejich používání v souladu s účelem a dodržování pokynů v této dokumentaci.
 2. Jednotlivé součásti změkčovače podléhají záruce od data uvedení do provozu:
 - vnější plášť změkčovače – v době 5 let
 - láhev s materiálem – v době 5 let
 - ovládací hlava – v době 3 let
 - elektronické komponenty – v době 2 let
 3. Podmínkou poskytnutí záruky je provedení montáže a uvedení do provozu v souladu s pokyny této dokumentace.
 4. Povinnosti Uživatele je provedení během roku jedné záruční prohlídky. V rámci ceny prohlídky jsou náklady práce a náklady cesty pracovníka. Dodavatel je povinen provést prohlídku po oznámení Uživatele o blížícím se termínu prohlídky. Oznámení je třeba provést písemně (faxem, emailem nebo poštou) nebo telefonicky minimálně 7 dnů před uplynutím termínu prohlídky.
 5. Dodavatel je povinen odstranit všechny závady a nesrovnalosti ve fungování zařízení, na něž se vztahuje záruka, do 7 pracovních dnů ode dne přihlášení. Potvrzení o přijetí hlášení nastane udáním jména a příjmení osoby přijímající hlášení.
- 6. Záruka se nevztahuje na:**
- 6.1. prohlídky,
 - 6.2. změny programu zařízení
 - 6.3. provozní materiály opotřebovávající se během řádného provozu, jak: filtrační vložky, regenerační sůl,
 - 6.4. poškození vzniklá následkem: krádeže, požáru, působení vnějších nebo atmosférických faktorů, užívání nevhodných

- spotřebních materiálů,
montáže dílů a komponentů
bez souhlasu Dodavatele.
- 6.5. poškození vyplývající
z nevhodného užívání,
- 6.6. poškození vyplývající
z nevhodného skladování
zařízení a spotřebních
materiálů,
- 6.7. následkem zastavení
provozu zařízení.

**7. Kupující ztrácí záruční
oprávnění vyplývající ze
záruky v případě:**

- 7.1. nedodržování doporučení
obsažených v této
dokumentaci,
- 7.2. provedení montáže a uvedení
do provozu v rozporu s
pokyny,
- 7.3. neprovádění prohlídek
v předepsaných lhůtách,
- 7.4. provedení oprav, úprav a
modifikací Kupujícím nebo
třetími osobami v rozporu
s podmínkami záruky
Dodavatele.

Datum uvedení do provozu:

Datum Podpis a razítko.....

Potvrzení o prohlídkách:

- | | | |
|------------------------|-------------|------------------------|
| 1. záruční prohlídka : | datum:..... | razítko i podpis:..... |
| 2. záruční prohlídka: | datum:..... | razítko i podpis:..... |
| 3. záruční prohlídka: | datum:..... | razítko i podpis:..... |
| 4. záruční prohlídka: | datum:..... | razítko i podpis:..... |
| 5. záruční prohlídka: | datum:..... | razítko i podpis:..... |
| 6. záruční prohlídka: | datum:..... | razítko i podpis:..... |
| 7. záruční prohlídka: | datum:..... | razítko i podpis:..... |
| 8. záruční prohlídka: | datum:..... | razítko i podpis:..... |

3. Protokol o uvedení do provozu zařízení (originál) – pro Uživatele

Informace o uvedení zařízení do provozu získáte u distributora zařízení.

Prodejce: VIESSMANN, spol. s r.o.

Chrástky 189, 252 19 Rudná – tel. +420 257 090 900

Místo	
Datum	
Uživatel	Adresa: Tel. / fax:
Zástupce Uživatele	
Údaje Zprovozňovatele	Plný název firmy: Adresa: Tel. E-mail:
Zařízení uvedené do provozu * údaje o modelu a sériovém čísle jsou umístěny na nálepce, která se nachází na spodní straně víka solankové nádrže.	Číslo modelu: Sériové číslo:
Kvalita surové vody	Tvrdost: Železo*: Mangan*:
Kvalita upravené vody	Tvrdost: Železo*: Mangan*:
Poznámky	
Doplnění	
Podpis Uživatele	
Podpis Zprovozňovatele	

* nevyžadované v případě vody z vodovodní sítě

4. Protokol o uvedení do provozu zařízení (kopie) – pro Zprovozňovatele

Místo	
Datum	
Uživatel	Adresa: Tel. / fax:
Zástupce Uživatele	
Údaje Zprovozňovatele	Plný název firmy: Adresa: Tel. E-mail:
Zařízení uvedené do provozu * údaje o modelu a sériovém čísle jsou umístěny na nálepce, která se nachází na spodní straně víka solankové nádrže.	Číslo modelu: Sériové číslo:
Kvalita surové vody	Tvrdost: Železo*: Mangan*:
Kvalita upravené vody	Tvrdost: Železo*: Mangan*:
Poznámky	
Doplnění	
Podpis Uživatele	
Podpis osoby, která uvedla zařízení do provozu	

* není požadováno v případě vody z vodovodní sítě

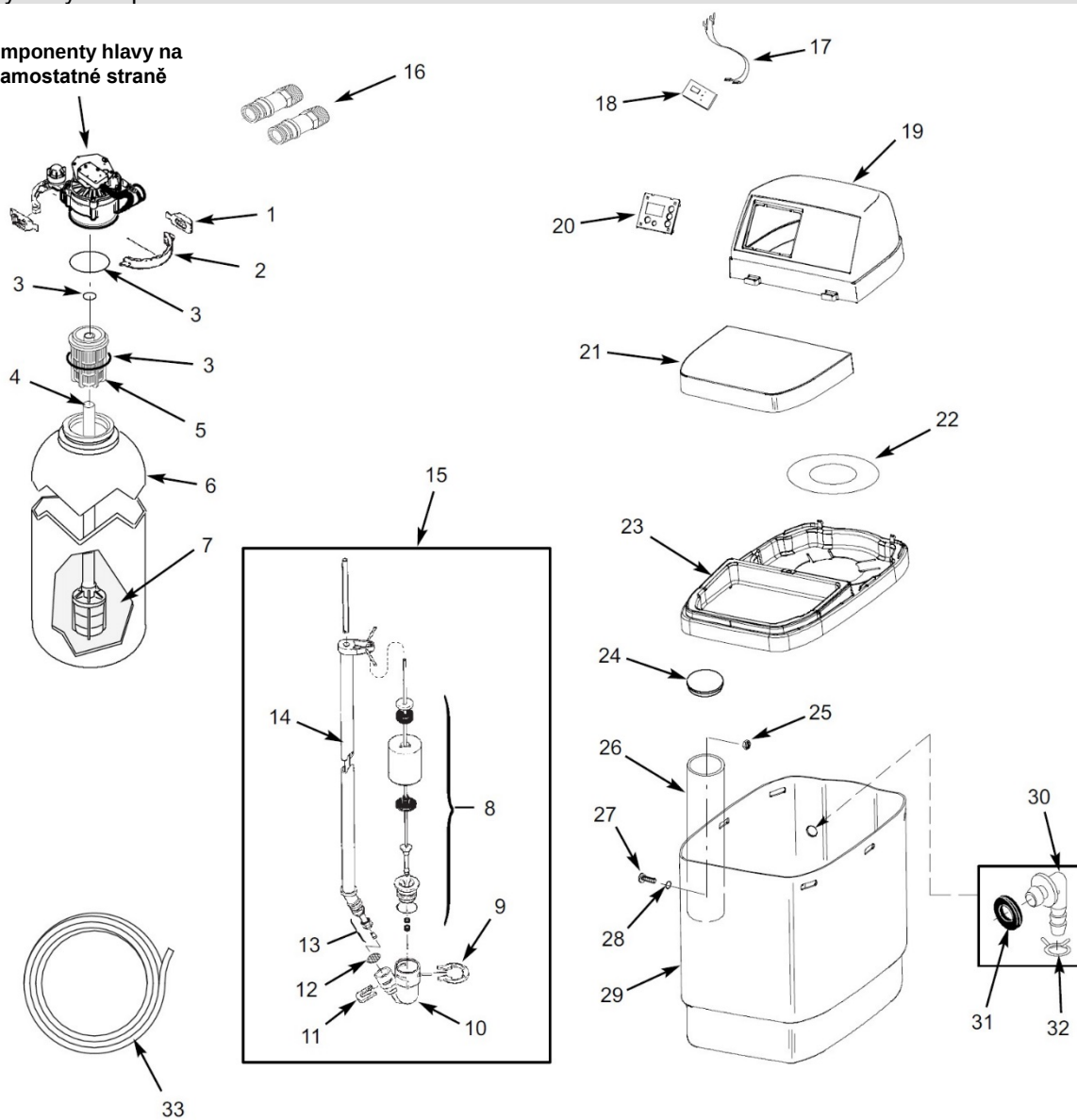
4. Protokol o uvedení do provozu zařízení (kopie) – pro Zprovozňovatele

Místo	
Datum	
Uživatel	Adresa: Tel. / fax:
Zástupce Uživatele	
Údaje Zprovozňovatele	Plný název firmy: Adresa: Tel. E-mail:
Zařízení uvedené do provozu * údaje o modelu a sériovém čísle jsou umístěny na nálepce, která se nachází na spodní straně víka solankové nádrže.	Číslo modelu: Sériové číslo:
Kvalita surové vody	Tvrdost: Železo*: Mangan*:
Kvalita upravené vody	Tvrdost: Železo*: Mangan*:
Poznámky	
Doplnění	
Podpis Uživatele	
Podpis osoby, která uvedla zařízení do provozu	

* není požadováno v případě vody z vodovodní sítě

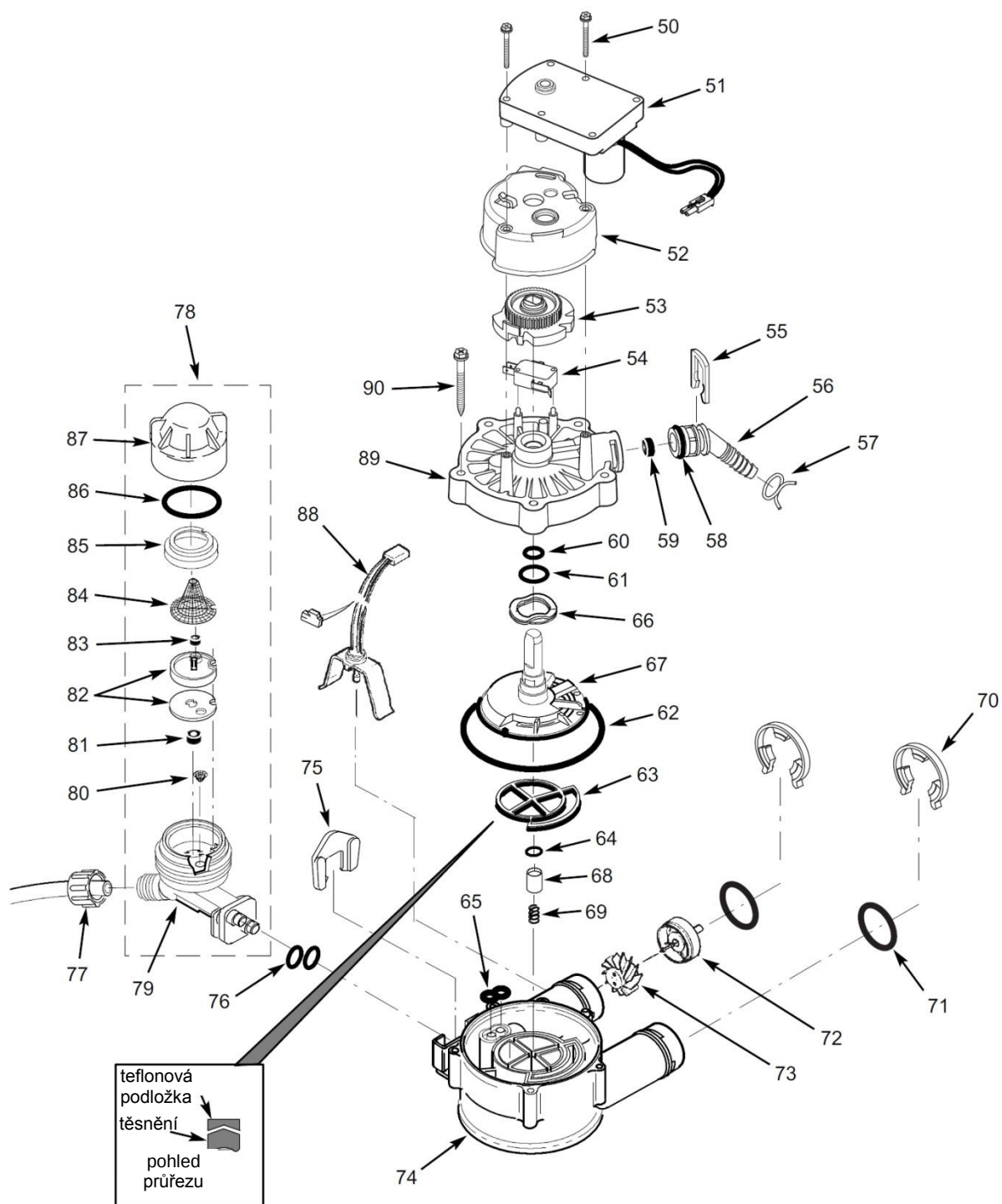
1. Výkresy komponentů

Komponenty hlavy na samostatné straně



P.č.	ČÍSLO KATALOGU	POPIS
1	7088033	Svorka příruby
2	7176292	Svěrka příruby
3	7112963	Sada těsnění hlava-láhev
4	7105047	Nižší koš s distributorem
5	7077870	Horní koš
6	7264037	Láhev AQUASET 500
	7264922	Láhev AQUASET válec 1000
7	*	Iontoměničová pryskyřice
8	*	Plovák - souprava
9	7116713	Svorka
10	*	Tělo solankového ventilu
11	7142942	Svorka
12	7131365	Ochranné sítko
13	7113016	Hadička s ventilem
14	*	Trubka solankového ventilu
15	7310163	Kompletní ventil solného roztoku AQUASET 500
	7310202	Kompletní ventil solného roztoku AQUASET 1000
16	T4BEWYOP0 25000B	Montážní nástavce
17	7250826	Kabeláž
18	7285821	Ovládací panel

P.č.	ČÍSLO KATALOGU	POPIS
19	7294838	Horní víko (bez obtisku)
*	OPANEL0040	Obtisk
20	7266754	Ovládací panel
21	7294846	Víko nádrže solanky
22	7163689	Těsnění nádrže solanky
23	7295054	RÁFEK
24	7155115	Kryt solankové jímky
25	7082150	Křídlatá matice
26	7263099	Solanková jímka AQUASET-N 500
	7109871	Solanková jímka AQUASET-N 1000
27	7246495	Šroub
28	7003847	O-kroužek
29	7302259	Solanková nádrž AQUASET 500
	7302275	Solanková nádrž AQUASET 1000
30	1103200	Přepadové kolínko
31	9003500	Těsnění kolínka
32	0900431	Svorka hadice
33	*	Hadice
*	7238921	Kompletní hlava ¾"
*	7109041	Tmel 7 ASM (zahrnuje 31-33, 2x69, 2x70)



Key No.	Part No.	Description
50	7338111	Screw, #6-19 x 3.5 cm (2 req.)
51	7281291	Motor
52	7337474	Motor Mount
53	7284964	Cam & Gear
54	7030713	Switch
–	7331185	Drain Hose Adaptor Kit (includes Key Nos. 55-59)
55	↑	Clip, Drain
56	↑	Drain Hose Adaptor
57	↑	Hose Clamp
58	↑	O-Ring, 15.9 x 20.6 mm
59	↑	Flow Plug, 7.6 lpm
–	7129716	Seal Kit (includes Key Nos. 60-65)
60	↑	O-Ring, 11.1 x 15.9 mm
61	↑	O-Ring, 19.1 x 23.8 mm
62	↑	O-Ring, 85.7 x 92.1 mm
63	↑	Rotor Seal
64	↑	O-Ring, 9.5 x 14.3 mm
65	↑	Seal, Nozzle & Venturi
66	7082087	Wave Washer
67	7199232	Rotor & Disc
–	7342665	Drain Plug Kit, 3/4" (includes Key Nos. 64, 68 & 69)
68	↑	Plug, Drain Seal
69	↑	Spring
70	7337563	Clip, 3/4", pack of 4
71	7342673	Installation Adaptor, 3/4", pack of 2, including 2 ea. Clips & O-Rings (See Key Nos. 70 & 72)
72	7337571	O-Ring, 23.8 x 30.2 mm, pack of 4
–	7113040	Turbine & Support Assembly, including 2 O-Rings (See Key No. 72) & 1 ea. of Key Nos. 73 & 74
73	↑	Turbine Support & Shaft
74	↑	Turbine
75	7082053	Valve Body
76	7081201	Retainer, Nozzle & Venturi
77	7342649	O-Ring, 6.4 x 9.5 mm, pack of 2
78	1202600	Nut - Ferrule
–	7238450	Nozzle & Venturi Assembly (includes Key Nos. 76, 77 & 79-87)
79	7081104	Housing, Nozzle & Venturi

80	7095030	Cone Screen
81	1148800	Fill Flow Plug, 1.1 lpm
82	7187772	Nozzle & Venturi Gasket Kit
	7204362	Gasket Only
83	0521829	Flow Plug, .38 lpm
84	7146043	Screen
85	7167659	Screen Support
86	7170262	O-Ring, 28.6 x 34.9 mm
87	7199729	Cap
88	7309803	Wire Harness, Sensor
89	7337466	Valve Cover
90	7342657	Screw, #10-14 x 5 cm, pack of 5
91	7327631	Bypass Valve Assembly, 3/4", including 2 O-Rings (See Key No. 72)
–	7290957	Repl. Nozzle, Venturi & Gasket Kit, (includes Key Nos. 76, 80, 82, 86)

Podmínky technického dozoru provozních podmínek pro tlaková zařízení, které jsou částí vybavení typové řady iontoměníčových změkčovadel AQUASET.

Na základě zákona o technickém dozoru ze dne 21. prosince 2000 (Sb. zák. č. 122, pol. 1321) a nařízení ministra hospodářství, práce a sociální politiky ze dne 9. července 2003 (Sb. zák. 135, pol. 1269) se změnami čl. 15 odstavec 45 bod 2 zákona ze dne 20.04.2004 o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti se získáním Polskou republikou členství v Evropské unii (Sb. zák. č. 96 pol. 959), se autoritativně potvrzuje, že tlaková zařízení, která jsou vybavením iontovýměnných změkčovačů typové řady **AQUASET**, podléhají ZJEDNODUŠENÉ FORMĚ TECHNICKÉHO DOZORU [pol. 36 (TD $\leq +100^{\circ}\text{C}$ i $V \leq 500 \text{ dm}^3$)], TEDY **nevyžadují pro jejich provoz rozhodnutí vydaného úřadem technického dozoru.**

Současně se prohlašuje, že tlaková zařízení předmětných iontovýměnných změkčovačů plně vyhovují technickým podmínkám vyžadovaným SMĚRNICEMI EVROPSKÉ RADY: 97/23 EC a 89/336/EEC. Zároveň se potvrzuje, že ECOWATER SYSTEMS, člen Water Quality Association a výrobce předmětných změkčovadel, vlastní registraci ISO 9001 i aktuální hygienický atest povolující jejich používání pro pitnou vodu (vydaný NSF a PZH (Státní hygienická stanice) – HYGIENICKÝ ATEST HK/W/0526/01/2010).

Dopad proplachovací vody po regeneraci změkčovače na komunální instalace odpadních vod a domácí čistírny odpadních vod.

Během provozu iontovýměnného změkčovače AQUASET v době regenerace jsou do kanalizační sítě odstraňovány výplachy v množství 5 % z celkového objemu změkčené vody. Výplachová voda má podobné složení jako voda z vodovodní sítě se zvýšeným obsahem chloridů v rozmezí 100 ÷ 155-mgCl/dm³.

Vypuštění takovýchto výplachových vod do komunálních odpadních instalací je naprosto přijatelné (standardní 1000-mgCl/dm³).

V případě vypuštění výplachových vod do komor odpadních vod, septiků nebo do malých biologických domácích čistíren odpadních vod je vhodné přijmout bezpečnostní opatření.

V domácích čistírnách odpadních vod biologické usazeniny, které jsou živnou půdou pro bakterie způsobující převedení pevných usazenin do kapalného stavu. Výskyt chloridů ve výplachové vodě snižuje počet bakterií. To může mít za následek nižší účinnost procesu zpracování odpadních vod. S cílem zabránit biodegradaci, je doporučeno používat přípravky, které obsahují širokou škálu bakterií efektivně podporují proces zpracování odpadních vod.

Montáž zařízení s domácí čistírnou odpadních vod podle doporučení výrobce.

Výrobce nenese odpovědnost za jakékoli škody na domácí čistírně odpadních vod následkem užívání zařízení Aquaset.