

Pokyny k montáži
a obsluze
pro uživatele instalace

VIESSMANN

Stanice pro změkčování vody

AQUASET 500-N
AQUASET 1000-N



Základní údaje	4
Kapitola I.	4
1. Hydraulická montáž	4
A. Bezpečnostní informace	4
B. Rozbalení změkčovačla	5
C. Kontrola místních hydraulických podmínek	5
D. Výběr místa pro instalaci zařízení	5
E. Materiály	6
F. Montáž konektorů vstupu a výstupu vody	7
G. Umístění a připojení změkčovačla	8
H. Připojení odvodu vyplachovací vody po regeneraci	9
I. Plnění kolony iontoměničové vody	9
J. Elektrické připojení	10
2. Počáteční činnosti	10
A. Programování ovládacího panelu	10
B. Plnění nádrže solanky	13
Kapitola II.	14
1. Funkce ovládacího panelu	14
A. Manuální spuštění regenerace	14
B. Dodatečné funkce	14
C. Základní diagnostické informace	15
D. Nedostatek napájení	16
E. Kódy chyb	16
Kapitola III.	17
1. Servisní činnosti	17
A. Doplnění soli v nádrži	17
B. Usazeniny soli	18
C. Kontrola tvrdosti vody po změkčování	18
D. Kontrola tlaku vody v instalaci	18
E. Použití mechanického filtru	19
F. Kontrola hodin ukazujících aktuální čas	19
2. Provozní doporučení	19
3. Provozní kniha	20
4. Tabulka poruch	20
Kapitola IV.	21
1. Rozměry a technické údaje	21
Kapitola V	22
1. Kontrolní činnosti před voláním servisu	22
2. Záruční list	23
3. Protokol o spuštění zařízení - originál	25
4. Protokol o spuštění zařízení - kopie	27
Kapitola VI.	29
1. Výkresy komponentů	29
Podmínky technického dozoru provozních podmínek pro tlaková zařízení, která jsou části vybavení typové řady iontoměničových změkčovačel AQUASET.	33
Dopad vyplachovací vody ze zařízení Aquaset pro domácí čistírny odpadních vod.	34

Pokyn!

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

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

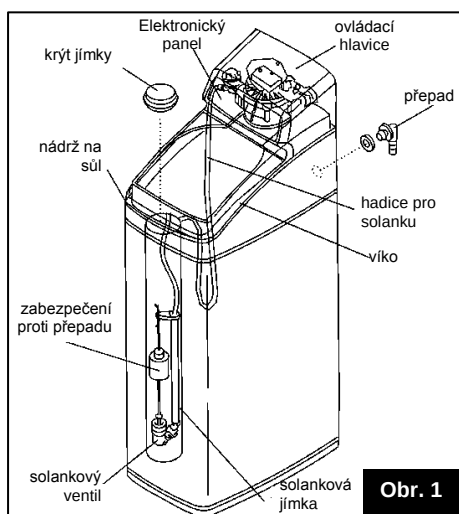
Kapitola I.

1. Hydraulická montáž

A. Bezpečnostní informace

- Před instalací a uvedením do provozu změkčovač, přečtěte si 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 diagramu 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, kabel musí být vyměněn nebo opraven.
- Před odstraněním vnějšího krytu ventilu, odpojte elektrické napájení přístroje.
- Změkčovač nemůže být použit pro změkčování vody s nadnormativními fyzikálně-chemickými a bakteriologickými parametry

B. Rozbalení změkčovačla



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 hydraulických podmínek

- Tlak vody z vodovodu
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 hydrofor; 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 diagramu (obr. 2).

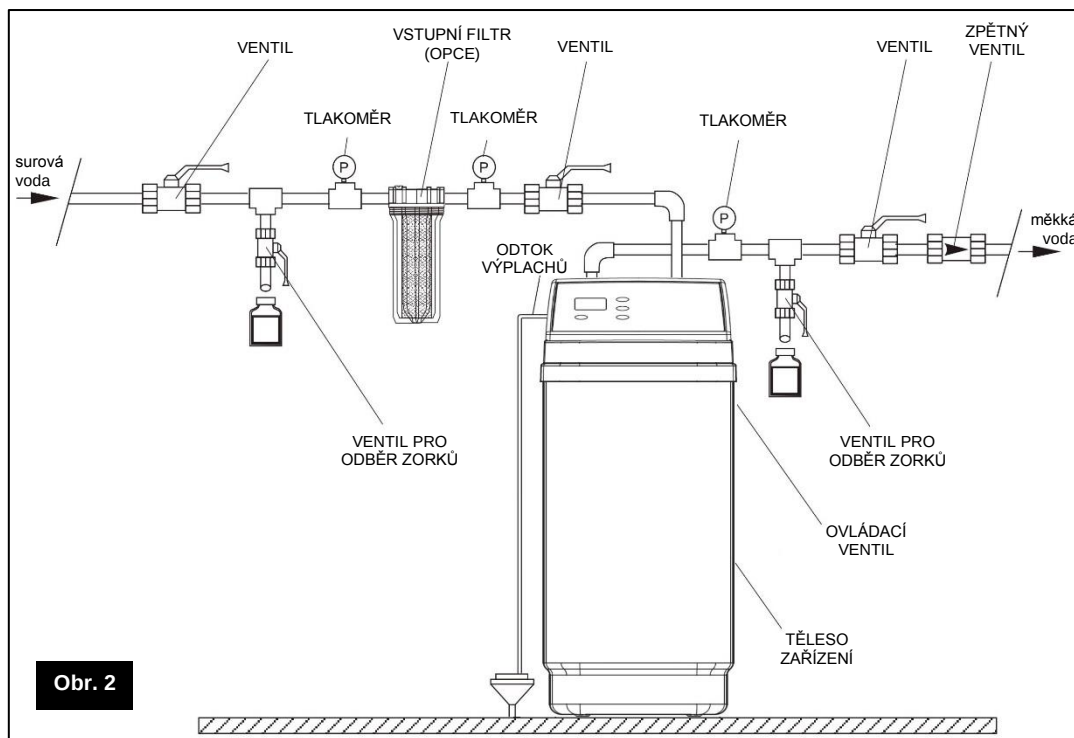
- Intenzita průtoku
Chcete-li, aby změkčovačlo správně fungovalo, minimální průtok na vstupu by měl být 11,0 l / min.

D. Volba místa instalace zařízení

- Změkčovač by měl být umístěn co nejblíže kotlu 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 iontoměničové pryskyřice.
- 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 musí být instalován na místě chráněném před mrazem. V případě zmrazení zařízení, dojde ke zničení. 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.

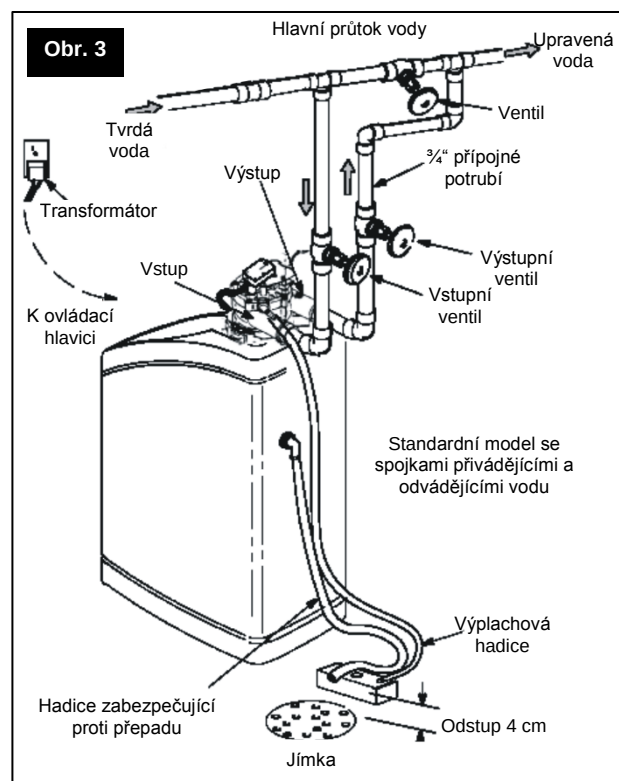
E. Materiály

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

Hydraulické připojení změkčovače by mělo být provedeno podle diagramu na obr. 2. Změkčovač může být vybaven konektory trubek a vypouštěcí hadicí pro vyplachovací vodu. Změkčovač může být vybaven mechanickým filtrem (volitelně). Vybavení hydraulické instalace v 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!**

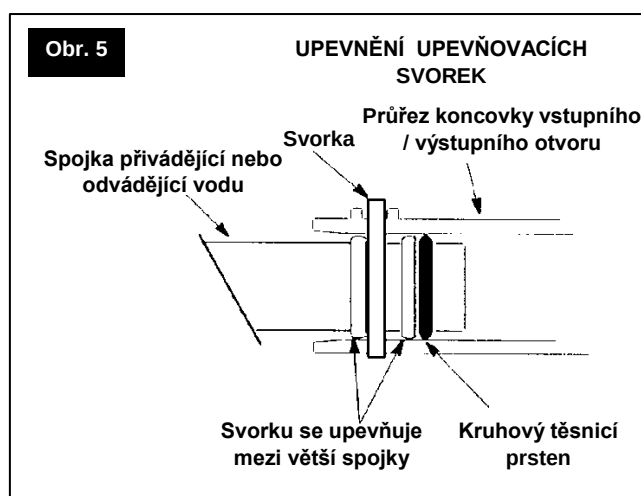
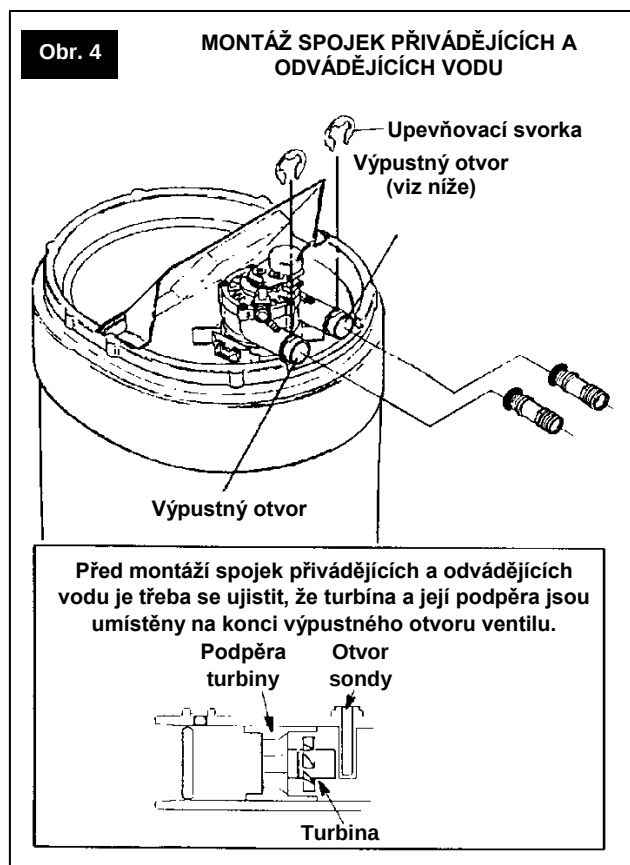
Pokud je změkčovač vybaven dávkovačem chemického přípravku, doporučujeme kontaktovat servis dodavatele nebo výrobce zařízení.

F. Montáž konektorů 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 (konektory 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 jeho podpora jsou na místě (obr. 4).
- navlhčete kruhové těsnící kroužky (O-kroužky) potrubních spojů,
- na vstupní a výstupní ventil vložte potrubní konektor s kruhovými těsnícími 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. Hydraulické připojení změkčovače: Postupujte podle pokynů uvedených výše, se zvláštním důrazem na hydraulickou schématu připojení (obr. 2). Je třeba změřit, uříznout a

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

těsně spojit 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 v hydraulickém připojení 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 hadici 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 během silného proudu promývací vody se nehýbala. Nemůže být ohnuta, zkroucená nebo proražena.
 - Hadice by měla být umístěna pod nátrubkem výtoku z regulačního ventilu.
2. Připojení přepadového kolínka nádrže solanky.
 - kaučukový konektor umístěte do otvoru nádrže solného roztoku (zezadu), takovým způsobem, že část je uvnitř, a část vně nádrže.
 - tlustší konec kolínka zasunout do konektoru z vnější strany nádrže.
 - můžete připojit vypouštěcí hadici
 - průměr konektoru 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 iontoměničové 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 24V 50Hz. Transformátor, který je součástí sestavy, mění střídavé napětí 220-240V do 24V.
2. Připojte konce elektrických vodičů přicházejících ze změkčovačla s vodiči transformátoru. Izolovaná místa chraňte před vlhkostí.

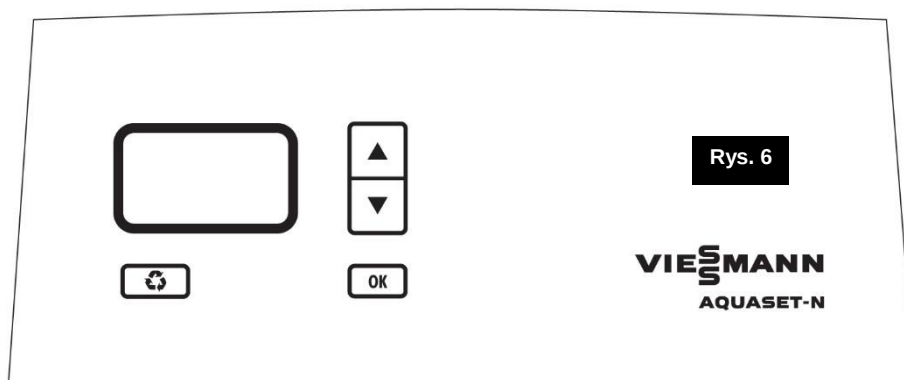
3. Transformátor připojte do zásuvky 220-240V 50Hz.
4. Připevněte elektrické napájecí kabely takovým způsobem, aby byly chráněny proti utrnutí a poškození.

→ **Pozor!**

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

2. Počáteční činnosti

A. Programování ovládacího panelu



- Po zasunutí transformátoru do elektrické zásuvky, na displeji je viditelný po dobu 3 sekund kód

pro váš model a zkušební číslo (J2.0 nebo podobný).

- Pro zařízení AQUASET500-N by se měl ukázat kód **15L**, a pro Aquaset 1000-N kód **22L**.
napájení. Pokud je kód jiný, než se předpokládalo, obraťte se na servis dodavatele.
- Pak v levém dolním rohu obrazovky se objeví nápis *Hodina PRESENT TIME*, a začne blikat 12:00.
- Chcete-li ověřit správnost kódu, vypněte a znovu zapněte
- Zvuková signalizace (**BIP**): každým stisknutím tlačítka funguje signalizace. Jednotlivý signál informuje o změně na displeji. Série zvukových signálů vám řekne, že jste stiskli špatné tlačítko a je třeba stisknout jiné tlačítko.

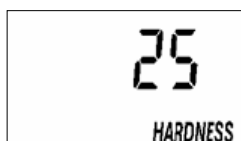


Nastavení času

Pokud se neobjeví informace *Hodina PRESENT TIME*, stiskněte tlačítko "OK" (obr. 6) až do ukázání se hledané informace. Pro nastavení času, stiskněte tlačítko ▲ aby posunout hodinu dopředu, nebo ▼ aby ji vrátit zpět.

Pokud jsou nastaveny dvanáctihodinové hodiny, mezi 0⁰⁰ a 11⁵⁹, na displeji se zobrazí symbol "AM"; mezi 12⁰⁰ a 23⁵⁹, se zobrazí symbol "PM".

Pokud stiskněte jedno z tlačítek ▲ nebo ▼, čas se změní o jednu minutu dopředu nebo dozadu. Pokud podržíte tlačítko, bude se čas měnit rychleji.



Nastavení tvrdosti vody

Jednotným stisknutím tlačítka „OK“ (z pozice *Hodina*) způsobí přepnutí do pozice *Tvrdost vody HARDNESS*; na displeji by měla blikat hodnota 25 (výchozí hodnota).

Pak zakódujte tvrdost používané vody v zrnech na galon USA - gpg (tvrdost vyjádřena např. v °n – německých stupních by měla být vynásobena 1,036). Tvrdost vody se vyjadřuje v různých jednotkách. Níže uvádíme srovnání nejvíce populárních v naší zemi:

Jednotka tvrdosti	mg CaCO ₃ /l	°f francouzský stupeň	°n německý stupeň	gpg
1 mg CaCO ₃ /l	1	0.1	0.056	0.058
1 francouzský stupeň (°f)	10	1	0.56	0.58
1 německý stupeň (°n)	17.8	1.78	1	1.036
1 gpg	17.2	1.72	0.96	1

→

Pozor!

Pokud u zprovoznění přístroje není možné získat informace o tvrdosti vody, prosíme potvrdit hodnotu 25 (výchozí hodnota) jedním stisknutím tlačítka "OK".

- Pokud nemáte výsledky fyzikálně - chemické analýzy vody, měli byste vyhledat informace z vodovodů, která obsluhují danou oblast nebo v hygienické stanici, nebo na vlastní testovací pásce tvrdosti vody, kterou lze objednat u prodejce. Prosíme, zadejte na samostatném listu údaje získané na čtvrté straně tohoto návodu a nalepte ho lepicí páskou pod krytem nádrže solného roztoku
- Pokud surová voda obsahuje železo v koncentraci vyšší než 0,2 mg / l, místo tvrdosti by se měla používat korekční hodnota tvrdosti. Tuto hodnotu lze spočítat takto:

Tvrdost zkorigovaná [° dH] = tvrdost [°dH] + 4,8 × množství železa v mg Fe / litr

- Tvrdost vody nebo hodnotu zkorigované tvrdosti (převedenou na gpg), lze zadat do programu změkčovače jako tvrdost užitkovou vody. Chcete-li to provést, stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ dokud se na displeji zobrazí odpovídající hodnota. Stisknutí ▼ snižuje tvrdost na hodnotu 1. Stisknutí ▲ zvyšuje tvrdost na maximální hodnotu pro dané zařízení. Mezi hodnotou 1 a 25, každé stisknutí ▲ nebo ▼ příslušně zvýší nebo sníží hodnotu tvrdosti o jednu jednotku. Mezi 25 a maximální hodnotou se zvyšuje nebo snižuje hodnota o 5 jednotek. Pokud podržíte tlačítko, hodnota se mění dvakrát během sekundy.



Nastavení času regenerace

- Jedním stisknutím tlačítka "OK" (pozice Tvrdost vody), způsobíte přepnutí na pozici Hodina regenerace *RECHARGE TIME*; Na obrazovce by měla blikat hodnota 2:00 (v noci) jako výchozí čas.
- Pokud potvrdíte toto nastavení (stisknutím tlačítka "OK"), změkčovač zahájí regeneraci v 02:00 v noci. Vzhledem k minimální spotřebě vody v této době, to je optimální čas pro obnovu.
- Pokud chceme, aby k regeneraci došlo kdykoliv jindy, stiskněte

tlačítko ▲ nebo ▼, za účelem nastavení nového času startu regenerace. Při nastavování času regenerace, mějte na paměti, že pokud jsou nastaveny dvanáctihodinové hodiny, měli byste věnovat pozornost ukazateli AM (mezi 00⁰⁰ a 11⁵⁹) nebo PM (mezi 12⁰⁰ a 23⁵⁹). Stiskněte tlačítko "OK" pro potvrzení změny nastavení hodin.

- Pokaždé, když stisknete jedno z tlačítek ▲ nebo ▼, čas se změní o jednu jednotku dopředu nebo dozadu. Pokud podržíte tlačítko, čas se změní o dvě jednotky za 1 sekundu.

Pozor!

Prosíme, potvrďte 2:00 v noci, jedním stiskem tlačítka "OK".

Ostatní funkce ovládacího panelu jsou popsány v kapitole I.

B. Plnění nádrže vodním roztokem soli

Pro regeneraci pryskyřice se používá solanka, tj. vodní roztok soli. V tomto procesu používáme speciální sůl v tabletách. Solní tablety sypeme do nádrže solného roztoku, po zvednutí jeho krytu. Ve vlhkých místnostech se doporučuje naplnit nádrž solného roztoku maximálně do poloviny a častěji ji doplňovat. To je vzhledem k možnosti vzniku ložisek soli (Obr. 7). V místnostech s normální vlhkostí, nádrž může být naplněna soli v plné výši až do úrovně výšky jímky solankového ventilu. Při normálním provozu zařízení řídicí ventil dopouští stanovené množství vody do nádrže solného roztoku, aby zhotovit vodní roztok soli, který je později použit jako regenerační prostředek ložiska.

Vzhledem ke zvláštním požadavkům na kvalitu regeneračního přípravku, použijte regenerační sůl schválenou výrobcem změkčovače (sůl v tabletách splňující požadavky normy PN 973). Nedoporučuje se používat jedlou sůl.

Před naplněním solí nádrže solanky, ujistěte se, že víko jímky solankového ventilu je těsně uzavřeno. K této části zařízení nesmí se dostat žádná tableta soli.

Kapacita nádrže solného roztoku je uvedena v kapitole IV. - "Rozměry a technické údaje".

Po naplnění nádrže se solí, musí být regenerace spuštěna ručně. Tyto kroky je třeba podniknout, aby spustit manuální regeneraci popsanou v kapitole II. Po provedení operace obnovy, jednotka je připravena k provozu.

1. Funkce ovládacího panelu

A. Manuální spuštění regenerace

Během provozu změkčovač, mohou nastat situace, ve kterých je nutné provést další, ručně vyvolané regenerace. Musíme se s nimi vypořádat, když:

- bylo použito více vody, než bylo plánováno. Tedy může se vyskytovat obava, že předtím, než zařízení automaticky zahájí proces regenerace, schopnost iontoměničové pryskyřice je vyčerpána,
- chybí sůl v nádrži solanky (nebyla dosypána sůl) - musí se okamžitě doplnit sůl
- uvádíme zařízení do provozu poprvé (první spuštění).

Okamžitá regenerace

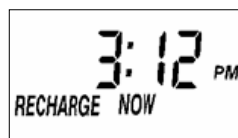
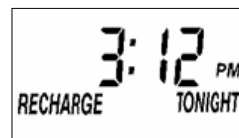
Stiskněte a přidržíte tlačítko  (obr. 6) dokud se na displeji nezobrazí a začne blikat informace Regenerace RECHARGE NOW. Začne první fáze regenerace - naplnění vodou solankové nádrže. Další etapy budou následovat automaticky. Po ukončení procesu regenerace, obnoví přístroj kapacitu změkčování vody.

Regenerace dnes v noci

Stiskněte tlačítko  (obr. 6).

Začne blikat informace „Regenerace dnes v noci“ **RECHARGE TONIGHT**.

Proces začne v naprogramované hodině (02:00 ve výchozím nastavení). Za účelem zrušení regeneraci je třeba opět stisknout (nepřidržovat) tlačítko . Nápis **RECHARGE TONIGHT** zmizí z obrazovky.



→ **Pozor!**

Během procesu regenerace, zařízení neprodukuje měkkou vodu.

B. Dodatečné funkce

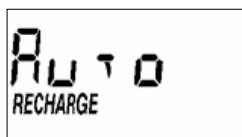
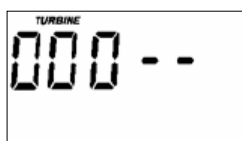
Programování maximální doby mezi regeneracemi (měřeno ve dnech) v případě, že není odběr vody.

Automatická regenerace v případě, že není odběr vody, je užitečná pro zachování mikrobiologické čistoty ložiska (v případě, že není žádný příjem vody na ložisku, se vyskytuje schopnost růstu mikroorganismů a bakterií). Stiskněte a přidržíte tlačítko "OK", dokud se zobrazí informace "000 - -". Pak znovu stiskněte tlačítko (nepřidržovat) "OK", dokud na obrazovce indikuje informace AUTO, která začne blikat. Při

továrním nastavení (AUTO), tato funkce není aktivní, neboť v nepřítomnosti odběru vody, nelze zařízení regenerovat. Chcete-li aktivovat tuto činnost, stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ pro získání požadované hodnoty.

Je možné nastavení 1 až 15 dnů (DAY). Stiskněte tlačítko "OK". Objeví se na displeji informace RECHARGE a bude blikat střídavě číslo 97 a OFF.

Nastavení automatického zapnutí regeneraci po vyčerpání kapacity iontoměničové pryskyřice na 97%



Nastavení výše uvedené funkce může provést pouze servis výrobce nebo dodavatele.

Je vypnuto (OFF) výchozí nastavení automatické regenerace po vyčerpání kapacity iontoměničové pryskyřice na 97%. Když ji aktivujeme (na obrazovce se zobrazí RECHARGE a střídavě bude blikat 97% a ON), v okamžiku vyčerpání kapacity iontoměničové pryskyřice na 97%, začne přístroj se regenerovat bez ohledu na dobu dne. Stiskněte tlačítko "OK". Na displeji se objeví informace TIME a 24 HR nebo 12 HR, která začne blikat.

Nastavení režimu zobrazení času (12 nebo 24hodinového)

Chceme-li změnit 24 hodinový režim na 12 hodinový nebo naopak, stiskněte

tlačítko ▲ nebo ▼ na požadovanou hodnotu.
Stiskněte tlačítko "OK".

Nastavení délky vyplachování v protiproudu a rychlého vyplachování

Na displeji se objeví informace TIME a např. BA a 3, která začne blikat. To znamená, že doba trvání vyplachování v protiproudu (BACKWASH) bude trvat 3 minuty. Když opět stisknete tlačítko "OK", objeví se na displeji nápis TIME a např. FR a 1, který začne blikat. To znamená, že doba trvání rychlého vyplachování (FAST RINSE) je 1 minuta. Pro návrat na hlavní displej, stiskněte tlačítko "OK".

Změny časů trvání výše uvedených cyklů regenerace mohou být provedeny pouze servisem výrobce nebo dodavatelem.

C. Základní diagnostické informace

Ukazatel průtoku upravené vody

Tento ukazatel umožňuje diagnostikovat, zda v zařízení funguje počítadlo průtoku upravené vody. Díky jemu je také možné přechíst rychlost protékající upravené vody. Stiskněte a přidržte tlačítko "OK", dokud se zobrazí informace "000 - -". Jestliže voda proudí přes zařízení, bude na displeji vidět měnící se hodnoty od 000 do 199. Když se objeví hodnota 199, bude to znamenat, že zařízení vyrobilo 1 galon (3,78 l) upravené vody. Po překročení 199, počítadlo začne měření dalšího galonu upravené vody (000 - 199). Pro návrat na hlavní displej, opakovaně stiskněte tlačítko "OK", dokud se nezobrazí aktuální čas.

Paměť data zahájení

Stiskněte a přidržte tlačítko "OK", dokud se zobrazí informace "000 - -". Stiskem tlačítka ▲ se zobrazí číslice a dole na displeji nápis TIME. Číslice bude znamenat počet dnů, které uplynuly od zahájení provozu změkčovače. Po uvolnění tlačítka ▲, se opět zobrazí na displeji "000 - -". Pro návrat na hlavní displej, opakovaně stiskněte tlačítko "OK" až do zobrazení aktuálního času.

Počítadlo regenerací

Stiskněte a přidržte tlačítko "OK", dokud se zobrazí informace "000 - -". Po stisknutí tlačítka ▼ se zobrazí číslice a dole na displeji nápis RECHARGE. Číslice bude znamenat počet regenerací, které provedl změkčovač od data zahájení. Po uvolnění tlačítka ▼, se opět objeví na displeji informace "000 - -". Pro návrat na hlavní displej, opakovaně stiskněte tlačítko "OK" až do aktuálního času.

D. Nedostatek elektrického napájení

Pokud dojde k přerušení elektrického napájení, displej se vypne, ale mikroprocesor podporuje funkce pro několik hodin. Po obnovení elektrického napájení, zkontrolujte a upravte čas, kdy čas na obrazovce bliká nebo je nevhodný. Naprogramované hodnoty: tvrdost a doba regenerace by nikdy neměly být změněny, ledaže chceme je změnit. I když po dlouhé přestávce elektrického napájení zobrazený čas není správný, zařízení nadále správně funguje a změkčuje vodu. Nesprávný čas způsobí, že regenerace bude se začínat v nesprávnou dobu.

E. Kódy chyb

Na displeji se může zobrazit kód chyby, pokud se vyskytne závada jakékoliv elektronické části zařízení. Objeví-li se místo hodiny chybový kód, je třeba přivolat autorizovanou servisní firmu.

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!**

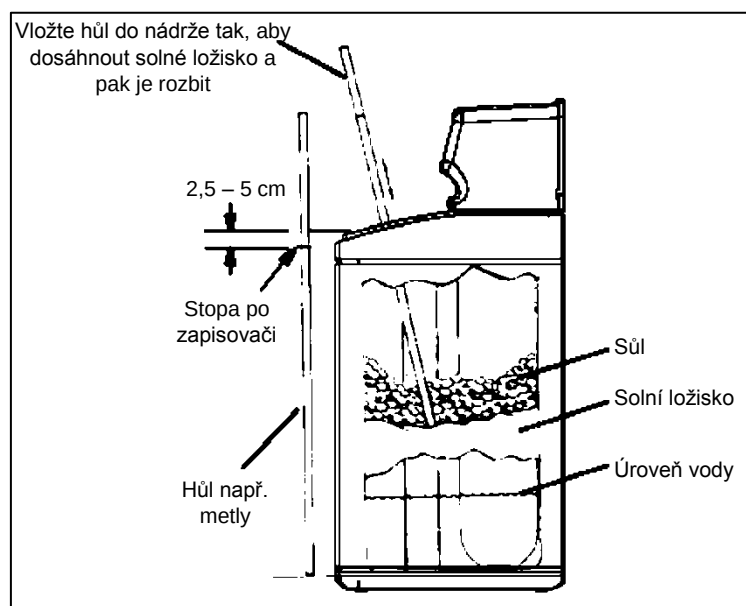
Vzhledem ke zvláštním požadavkům kladeným na kvalitu regeneračního přípravku, je třeba používat regenerační sůl schválenou výrobcem změkčovače (tabletová sůl splňující požadavky normy PN 973).

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, iontoměničová pryskyřice se nebude regenerovat, a v důsledku toho zařízení nebude změkčovat vodu.

Pokud je to možné, nasypete regenerační sůl plným obsahem obalu (25 kg). To by se mělo provádět takovým způsobem, aby do nádrže se nedostaly jakékoliv znečištění. Pokud došlo k znečištění nádrže, měli byste jej opláchnout čistou vodou. Měli byste také věnovat pozornost tomu, aby solné tablety se 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, když 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 pryskyřice. 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. metly) a přiložit k zařízení (jak je na obr. 7). Označte na holi vztahný 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 strefili do solního ložiska. Hůl je třeba ponořit v několika místech a tak lámat solní ložisko. By se nemělo lámat solní ložisko úderem ve vnitřní stěny nádrže. Může tak dojít k jejímu poškození.

C. Kontrola tvrdosti vody po změkčovači

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 míchacího ventilu.

V další době 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 mělo v systému zásobování vodou nainstalovat příslušný redukční ventil.

Je třeba si pamatovat na to, aby řídicí program (včetně také automaticky prováděného procesu REGENACE), byl přijat pro hodnotu tlaku v rozmezí 1,4 až 8,0 barů. Během provozu je třeba se vyhnout hydraulickým nárazům 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 loži 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 vodu 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 velkému zaprášení v místnosti instalace změkčovače,
- příliš nízkou a příliš vysokou okolní teplotou panující kolem zařízení – teplota nemůže klesnout pod 4 ° C a překročit 40 ° C;
- nouzové možnosti vzniku neočekávaného zdroje tepla
- nouzové možnosti couvnutí teplé vody (nad 49° C) - v případě možnosti takové situaci, je třeba namontovat zpětný ventil.

3. Provozní kniha

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

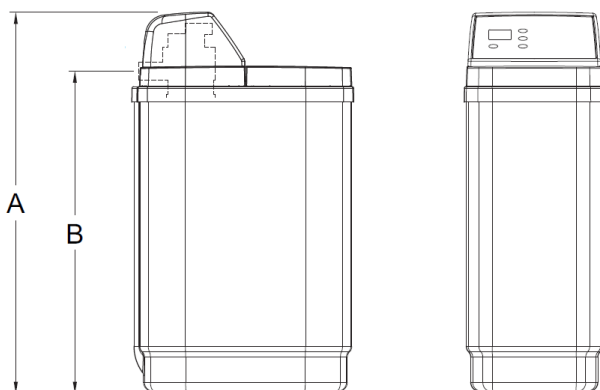
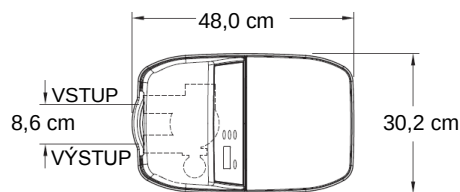
P. č.	Datum	Hodina	Tvrdost výstupní vody [°dH]	Poznámky
1	2	3	4	5

4. Tabulka poruch

Problém	Důvod	Způsob odstranění
Stanice poskytuje vodu příliš tvrdou nebo zcela tvrdou	Nedostatek soli v nádobí	Doplňte sůl Spustte manuální regeneraci
	Není elektrické napájení	Vraťte napájení. Zkontrolujte zobrazený čas. Spustte manuální regeneraci.
	Ucpáný přívod odpadní vody z ventilu	Uvolněte průchodnost hadici 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 uniky vody

Kapitola IV.

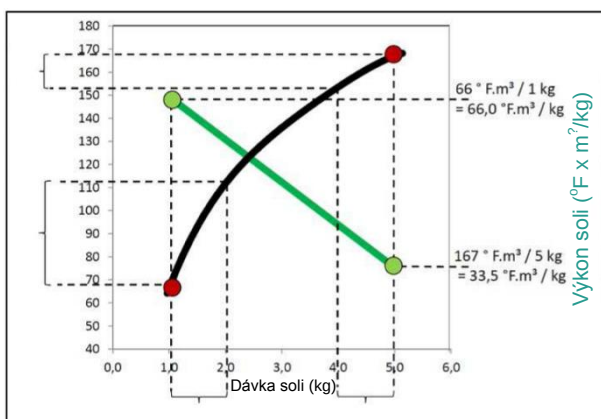
1. Rozměry a technické údaje



	Rozměry	AQUASET 500-N	AQUASET 1000-N
(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-N	AQUASET 1000-N
Maximální průtok (m ³ /h)	1.2	1.1
Rozsah pracovního tlaku (bar)	1.4-8,0	1.4-8,0
Teplota vody (° C)	4-49	4-49
Tvrdost vody maximální (° dH)	: 48,0 %	91,2
Množství pryskyřice (l)	15	25
Iontoměníčová průměrná kapacita (m ³ x ° 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 PN 973	tabletová regenerační sůl PN 973
Kapacita solné nádrže (kg)	30	50

Iontoměníčová kapacita (°F x m³)



Představený graf ilustruje vztah mezi iontoměníčovou kapacitou lože závislou na množství použité soli v procesu regenerace a výkonnosti soli v jednotlivých rozsazích získávání zpět kapacity. Zařízení přijímá frekvenci regenerace na základě údajů z grafu, přičemž se snaží minimalizovat spotřebu soli v průběhu regenerace lože.

1. Kontrolní činnosti před voláním servisu

→ **Pozor!**

*Tento návod by měl být držen 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 zkřivená 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 prodejce**

2. Záruční list

Zprovozňovatel:

Uživatel:

.....

.....

.....

.....

Tento záruční list zahrnuje následující díly:

P. č.	Název dílu	Typ	Název dílu*	Číslo dílu
1	Vstupní filtr (volitelně)	EPUROIT I 25 – 50 (filtr s vyměnitelnými vložkami)		
		EPURION A25-2 (filtr s manuálním zpětným vyplachováním)		
		EPURION PLUS (filtr z automatickým zpětným vyplachováním)		
2	Změkčovač	AQUASET 500-N lub AQUASET 1000-N	Číslo modelu	
			Sériové číslo	

* V případě vstupního filtru, pokud existuje, ve sloupci „Název dílu“ označit „X“ při typu filtru, který byl koupen.

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 elementy změkčovače podléhají záruce od data uvedení do provozu:
 - vnější plášť změkčovače – v době 5 let
 - láhev s loží – v době 5 let
 - ovládající hlava – v době 3 let
 - elektronické komponenty – v době 2 let
3. Podmínkou poskytnutí záruky je provedení hydraulické 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

Za účelem získání informací týkajících se uvedení do provozu je možné se kontaktovat s distributorem nebo výrobcem zařízení.

Distributor: VIESSMANN Sp. z o.o.

Wrocław – tel. +4871/3607100, Komorniki – tel. +4861/8996200, Mysłówice – tel. +4832/2220300,
Piaseczno – tel. +4822/7114400, Rusocin – tel. +4858/3008500

Producent: EPURO POLSKA Sp. z o.o.

Poznań – tel. +4861/8743782

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 vodovodu

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

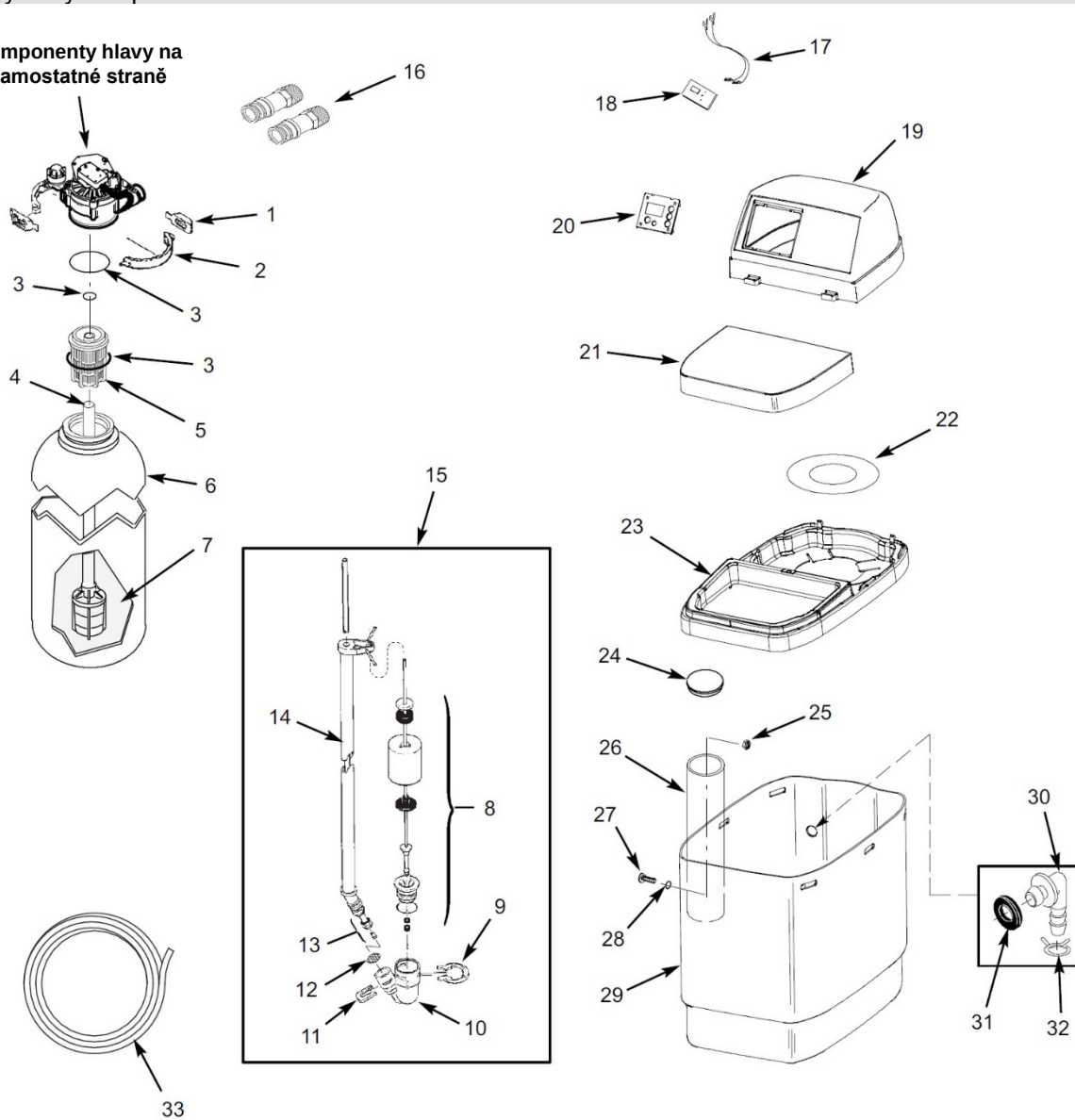
Místo	
Datum	
Uživatel	Adresa: Tel. / fax:
Zástupce Uživatele	
Údaje Zprovozňovatele	Plný název firmy: Adresa: Tel. E-mail:
Zařízení uvedené do provozu * údaje o modelu a sériovém čísle jsou umístěny na nálepce, která se nachází na spodní straně víka solankové nádrže.	Číslo modelu: Sériové číslo:
Kvalita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

Kapitola VI.

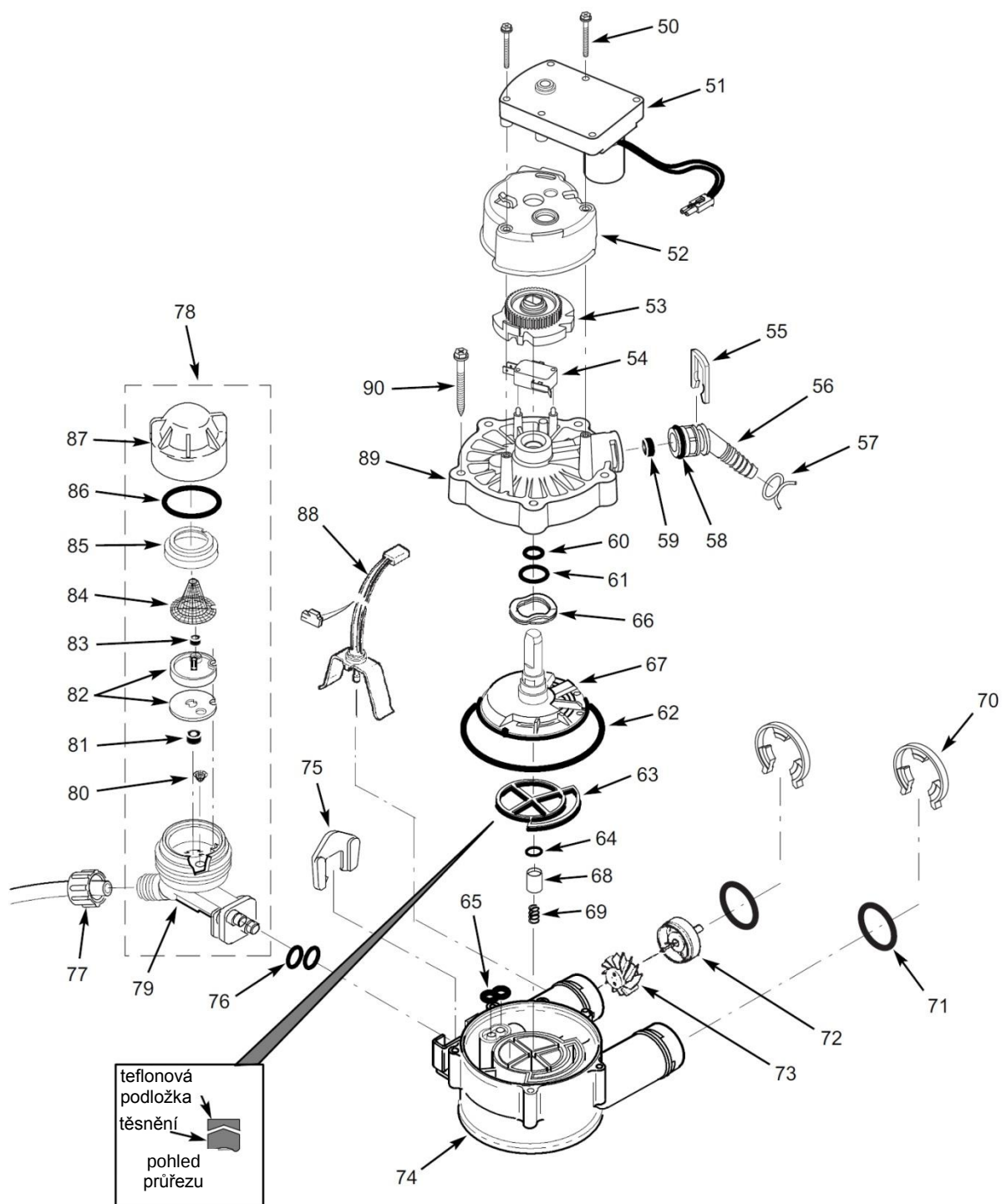
1. Výkresy komponentů

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-N
	7264922	Láhev AQUASET válec 1000-N
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-N
	7310202	Kompletní ventil solného roztoku AQUASET 1000-N
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-N
	7302275	Solanková nádrž AQUASET 1000-N
30	1103200	Přepadové kolínko
31	9003500	Těsnění kolínka
32	0900431	Svorka hadice
33	*	Hadice
*	7238921	Kompletní hlava 3/4"
*	7109041	Tmel 7 ASM (zahrnuje 31-33, 2x69, 2x70)



P.č.	ČÍSLO KATALOGU	POPIS
50	7338111	Šroub
51	7281291	Motor
52	7337474	Kryt výstředníku
53	7284964	Výstředník
54	7030713	Mikrospínač
-	7331185	Kompletní výpust výplachové vody (55-59)
55	7142942	Svorka kolínka výplachové vody
56	7024160	Kolínko výplachové vody
57	0900431	Svorka hadice výplachové vody
58	7170327	O-kroužek
59	0503228	Vnitřní clona
-	7129716	Sada těsnění hlavy (zahrnuje 61-66)
60	*	O-kroužek, 11,1 x 15,9 mm
61	*	O-kroužek, 19,1 x 23,8 mm
62	*	O-kroužek, 85,7 x 92,1 mm
63	*	Těsnění „pavouk“
64	*	O-kroužky, 9,5 x 14,3 mm
65	*	Těsnění "osmička"
66	7082087	Pružina
67	7199232	Disk
68	7092642	Těsnění výpustu výplachové vody
69	7129889	Pružina
70	7116713	Svorka
71	7170288	O-kroužek, 23,8 x 30,2 mm

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 iontoměníčových změkčovadel 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 iontoměníčových změkčovadel 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 vyplachovací vody po regeneraci změkčovačla pro komunální instalace odpadních vod a domácí čistírny odpadních vod.

Během provozu iontoměníčového změkčovačla AQUASET v době regenerace do kanalizační sítě jsou odstraňovány výplachy v množství 5 % z celkového objemu změkčené vody. Výplachová voda se podobá vodovodní vodě se zvýšeným obsahem chloridů v rozmezí $100 \div 155\text{-mgCl/dm}^3$.

Zapuštění takových výplachových vod do komunálních odpadních instalací je naprosto přijatelné (standardní 1000-mgCl/dm^3).

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

V domácích čistírnách odpadových vod biologické usazeniny, které jsou živnou půdou pro bakterie způsobující převedení pevných usazenin do kapalného stavu. Přirozeně, jako výsledek chloridů, počet bakterií může být příliš malá. 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.