

AquaSoftener

Návod k obsluze

Úpravny na změkčení vody AquaSoftener 170, 350 a 440



EuroClean, s.r.o. Podbabská 81/17, 160 00 Praha 6, Czech Republic

www.euroclean.cz

info@euroclean.cz



Uživatelská příručka

Před zahájením používání úpravny pečlivě přečtěte tuto příručku

Obsah

Charakteristiky výrobku.....	4
Vzhled a specifikace výrobku.....	5
Instalace a připojení.....	7
Nastavení funkcí ventilu.....	9
Spuštění úpravny.....	11
Průvodce údržbou - možné problémy.....	12

Děkujeme, že jste se rozhodli využívat úpravnu pro změkčení vody AquaSoftener. Než s používáním začnete, přečtěte si pečlivě tuto příručku.

Multifunkční regulační průtokový ventil úpravny AquaSoftener je patentovaný výrobek (č. patentu: ZL200420078956.5, ZL02220153.X, č. mezinárodního patentu: WO 2006/007772, č. tchajwanského patentu.: M287896, č. americké publikace patentu: US2007/0074772, č. publikace patentu Evropské unie: EP1770316, č. japonské publikace patentu: JP2007-513301, č. jihokorejské publikace patentu: 1020070057769), který je určen pro systémy úpravy vody.



- Pro zajištění bezproblémové funkce úpravny svěřte instalaci odborné firmě nebo konzultujte správnost zapojení s našimi servisními technikami.
- Jakékoli potřebné úpravy potrubí, elektrické instalace, apod. musí být dokončeny před spuštěním úpravny, aby nedošlo k jejímu poškození.
- Úpravnu nepoužívejte se znečištěnou vodou nebo vodou o neznámé kvalitě.
- Ověřte správnou funkci systému pravidelnou kontrolou výstupní vody.
- Změkčená voda obsahuje zvýšené množství sodíku. V případě, že změkčenou vodu používáte jako pitnou a vaše výživa vyžaduje nízké dávky sodíku, obraťte se prosím na lékaře. Sodík používaný v procesu změkčení vody je třeba považovat za součást celkového příjmu soli ve výživě.
- Zajistěte, aby po celou dobu používání úpravny na změkčování byla v nádrži na slanou vodu nerozpuštěná tableťovaná sůl. Do nádrže je možno přidávat pouze tableťovanou změkčovací sůl o čistotě nejméně 99,5%. Nesmí se používat surová sůl v sypkém stavu.
- Úpravnu neumísťujte do blízkosti zdrojů tepla, do míst s vysokou vlhkostí či prostředí působících korozi, do blízkosti intenzivních magnetických polí, nebo intenzivních vibrací. Úpravna není určena pro venkovní použití.
- Nepřenášejte úpravnu uchopením za řídicí ventil. Nepoužívejte řídicí ventil jako držák nebo podpěru.
- Úpravna je určena pro provoz při teplotách vody 5°C až 45°C, tlaku vody mezi 0,15 MPa a 0,6 MPa. Nedodržení těchto podmínek může znamenat poškození řídicího ventilu a ztrátu záruky.
- Pokud je vstupní tlak vody vyšší než 0,6 MPa, je nutné před vstup do řídicího ventilu instalovat redukční ventil tlaku.
- Neumisťujte úpravnu v dosahu dětí.
- V případě jakéhokoli poškození, zejména elektrických vodičů a transformátoru použijte pouze originální náhradní díly.

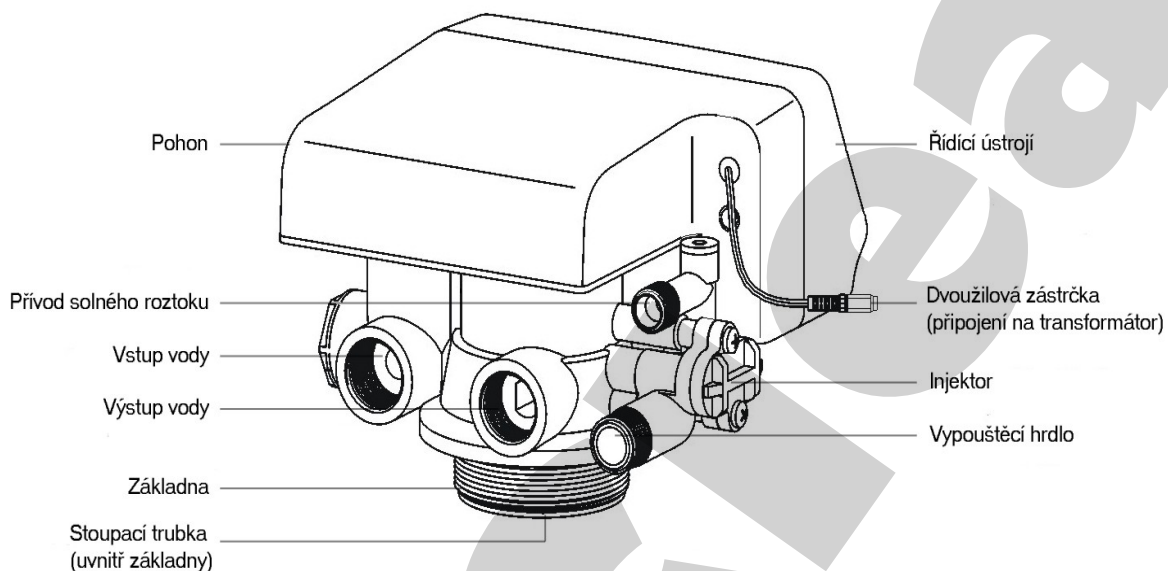
Charakteristiky výrobku

- **Spolehlivější otevírání a uzavírání.** Je zajištěno kartuší z vysoce kvalitní keramiky odolné proti oděru a korozi.
- **Manuální funkce.** Regeneraci je možno provést kdykoli pomocí ovládacího panelu. U modelů AquaSoftener 350 a AquaSoftener 440 je navíc možno ovládat úpravnu i manuálně pomocí kolečka na řídicím ventilu.
- **Funkce uzamykání klávesnice.** Ovládací panel se automaticky zamyká po jedné minutě nečinnosti. Pro odemknutí stiskněte a po dobu 5 vteřin podržte tlačítka ▲ a ▼.
- **Zařízení je vybaveno barevným led displejem.** Displej trvale indikuje všechny provozní stavy, včetně regenerace.
- **Indikace výpadku proudu.** Pokud délka trvání výpadku napájení přesáhne 3 dny, bude po obnovení napájení trvale blikat symbol hodin. Ten připomíná nutnost obnovit aktuální čas. Ostatní nastavené parametry zůstanou zachovány.
- **Dva režimy řízení regenerace.** Úpravna podporuje dva režimy regenerace – „odložený objemový“ a „objemový“ režim. Uvedené režimy je možné nastavit změnou v nastavení na ovládacím panelu.
A-01 je „odložený objemový“ režim (ventil zahájí regeneraci v nastavený čas poté, co ventilem proteče nastavený objem vody).
A-02 je „objemový“ režim (ventil zahájí regeneraci ihned, jakmile ventilem proteče nastavený objem vody).
- **Možnost nastavit maximální počet dnů do regenerace.** Uvedený parametr znamená, že bez ohledu na to, jaký objem vody je nastaven pro regeneraci, po dosažení nastaveného počtu dnů (lze nastavit na 0 až 40 dnů) bude spuštěna regenerace i tehdy, jestliže nebylo dosaženo nastaveného objemu vody.

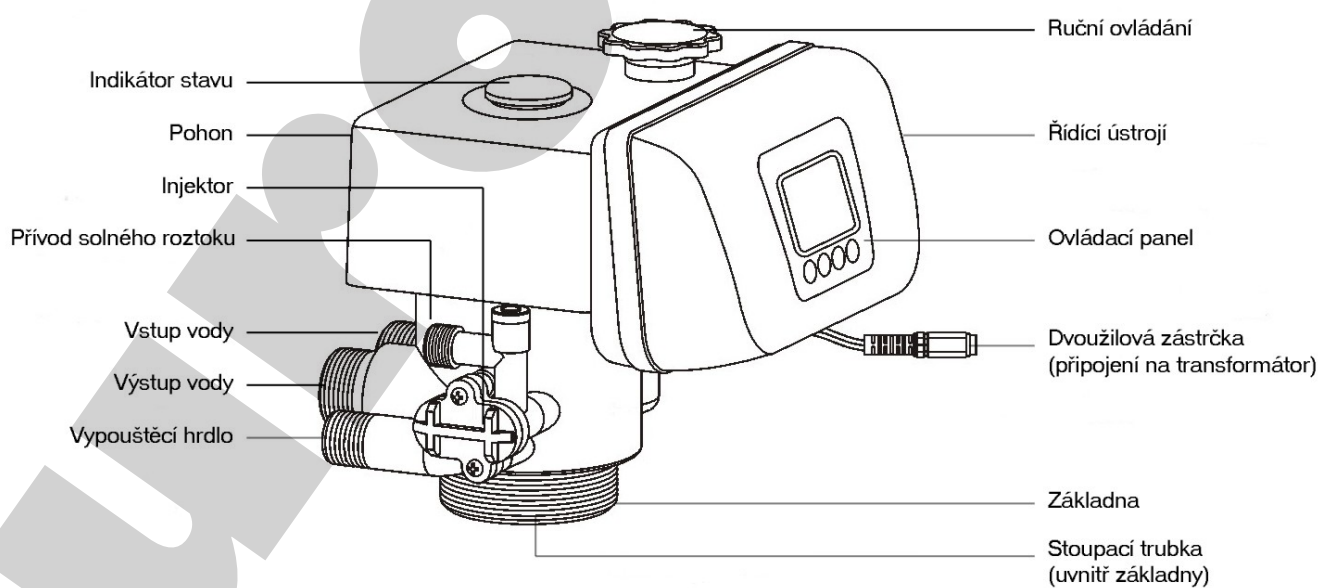
Vzhled a specifikace výrobku

Vzhled řídicího ventilu (pouze pro ilustraci)

AquaSoftener 170



AquaSoftener 350 a AquaSoftener 440



Specifikace výrobku

Technické parametry





Řízení		Pracovní stav	
Typ řízení	objemové	Provozní tlak	0,15~0,60 MPa
Vstup transformátoru	100~240 V/50~60 Hz	Provozní teplota vody	5~45°C

Připojení a kapacita

Model	Vstup/výstup	Vypouštěcí hrdlo (odpad)	Napojení vedení solného roztoku	Maximální kapacita	Optimální kapacita	Regenerace
AquaSoftener 170	3/4" F	1/2" M	3/8" M	2 m ³ / hod.	0,6 m ³ / hod.	souproudá
AquaSoftener 350	1" M	1/2" M	3/8" M	4,5 m ³ / hod.	1,3 m ³ / hod.	souproudá
AquaSoftener 440	1" M	1/2" M	3/8" M	4,5 m ³ / hod.	1,9 m ³ / hod.	souproudá

Poznámka: M – vnější závit, F – vnitřní závit

Doporučené nastavení řídicího ventilu

Model	2 - proplach	3 - pomalé promývání	4 - dopouštění solanky	5 - rychlé promývání	Kapacita	H- max. int. regenerace
						
AquaSoftener 170	2 (min)	38 (min)	1 (min)	4 (min)	24 / °dH	21 (dnů)
AquaSoftener 350	5 (min)	42 (min)	2 (min)	8 (min)	60 / °dH	21 (dnů)
AquaSoftener 440	6 (min)	50 (min)	3 (min)	15 (min)	100 / °dH	21 (dnů)

Poznámka:

- Výše uvedené údaje platí za vstupního tlaku 0,3 MPa
- Vzhledem k rozdílům v kvalitě vstupní vody a tlaku na vstupu lze výše uvedené údaje použít pouze jako orientační
- Příklad výpočtu kapacity: tvrdost 20°dH, úprava AquaSoftener 350 => $60 / 20 = 3 \text{ m}^3$

Instalace a připojení

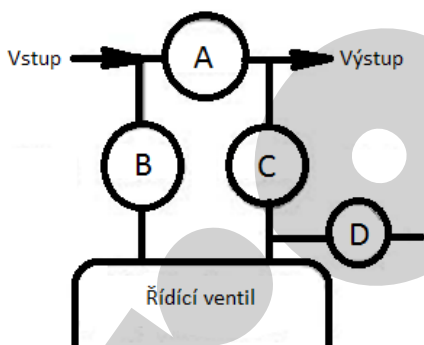
1. Poloha zařízení


- Změkčovač umístěte v blízkosti vstupu do kanalizace.
- Zabezpečte dostatek místa pro pohodlný provoz a údržbu zařízení.
- Neinstalujte úpravnu v blízkosti zdrojů tepla, na přímém slunečním záření a venku. Zařízení neinstalujte v intenzivním magnetickém poli a tam, kde působí intenzivní vibrace. Zařízení, odpadní ani přívodní potrubí neinstalujte v prostředí, kde může teplota klesnout pod 5°C, nebo přesáhnout 45°C.
- Systém instalujte na místě, kde je nejméně pravděpodobné poškození vodou v případě úniku vody netěsností.

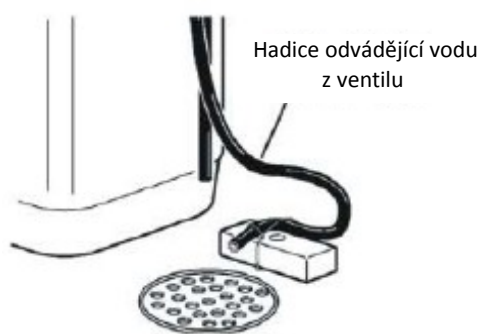
2. Připojení potrubí

Pro pohodlnou údržbu doporučujeme instalovat zařízení následujícím způsobem dle výkresu: K potrubí jsou připojeny tři kulové ventily. Ventil B je připojen na vstupní potrubí do řídicího ventilu. Ventil C je připojen na výstupní potrubí z řídicího ventilu. Pro možnost odpojení úpravny (např. při údržbě zařízení) se instaluje ventil A na přemostění. Při standardním provozu jsou ventily B a C otevřeny, ventil A je uzavřen. Při údržbě je otevřen ventil A, a uzavřeny jsou ventily B a C.

Pro možnost odběrů vody bezprostředně za úpravnou se instaluje ventil D. Z toho se odebírá voda např. pro kontrolní odběry, pro ověření správné funkčnosti úpravny.



	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud provádíte instalaci z pájené mědi, proveďte veškeré pájení před připojením trubek k ventilu. Plastové součásti mohou být teplem hořáku poškozeny. • Při přechodu z potrubních tvarovek s vyřezaným závitem na plastové tvarovky dbejte, abyste nepoškodili závit ani ventil. • Vstupní i výstupní instalaci zpevněte (použijte potrubní úchyty), abyste nezatěžovali uchycení (tvarovky) ventilů.
---	---




3. Připojte a vytyčte hadici odvádějící vodu

- Do fitinky hadice prací vody nainstalujte regulační clonku průtoku.
- Fitinku dotáhněte.
- Hadici odvádějící vodu umístěte podle obrázku.

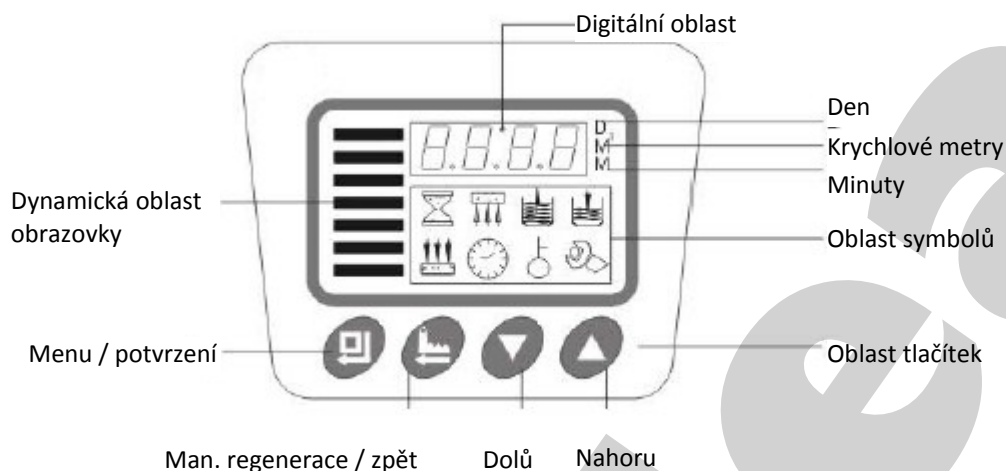
4. Připojení elektrických spotřebičů

- Připojte napájecí zdroj do konektoru na řídicím ventilu
- Napájecí zdroj zapojte do zásuvky 240V/50Hz

	<ul style="list-style-type: none"> • Chybná instalace multifunkčního průtokového ventilu může znamenat ztrátu záruky. • Jakékoliv práce na potrubí nebo inženýrské a elektrické práce musí provádět odborník. • Minimální vstupní tlak vody je 0,15 MPa, maximální vstupní tlak vody je 0,6 MPa. Pokud vstupní tlak přesáhne hodnotu 0,6 MPa, je třeba před vstupní potrubí instalovat redukční ventil. • Se všemi součástmi tohoto ventilu zacházejte opatrně. Používejte originální příslušenství. • Doporučujeme používat PPR potrubí, nebo potrubí z tvrdého PVC • Připojení všech potrubních vedení musí být dostatečně těsné.
---	---

Nastavení funkcí ventilu

Ovládací panel



1. Údaje na obrazovce


V provozním stavu bude obrazovka pravidelně každých deset vteřin ukazovat následující údaje:







- 1) rovnovážnou kapacitu úpravy vody (digitální symbol je vyjádřen obrázkem): například $10,18\text{m}^3$,
- 2) aktuální průtok (bez jednotky): například 3,46, což znamená, že aktuální průtok je $3,46\text{m}^3/\text{h}$,
- 3) aktuální čas: například 12:20,
- 4) čas regenerace (hodiny se znaménkem nesvíí, tato položka se nezobrazuje, pokud je ventil nastaven na okamžité spuštění) – například 02:00.

Například: regulátor v „odloženém objemovém“ režimu; když je v provozním stavu, obrazovka bude neustále ukazovat následující čtyři údaje:






1. Digitální 10,18, znak (přesýpací hodiny) a barevný proužek s dynamickou indikací, že ventil je ve stavu provozu. Kapacita úpravy vody je $10,18\text{m}^3$.
2. Digitální 3,46, znak (přesýpací hodiny) a dynamická indikace, že ventil je ve stavu provozu. Aktuální kapacita úpravy vody je $3,46\text{m}^3$.
3. Barevný proužek s dynamickou indikací, že ventil je ve stavu provozu. Znak hodin ukazuje aktuální čas 12:20.
4. (Tato položka se nezobrazuje, pokud je ventil v „objemovém“ režimu. Barevný proužek s dynamickou indikací ukazuje, že ventil je ve stavu provozu. Doba spuštění regenerace je 02:00.

	<ul style="list-style-type: none"> Barevné proužky blikající v levé části obrazovky dynamicky ukazují systém ve stavu provozu. Pokud proužky neblíkají, systém je ve stavu regenerace
---	--

Ukáže se		Popis	Poznámka
Digitální oblast	Oblast obrázků		
12:20		Aktuální čas 12:20	': ' blikání
A-01(02)		A-01 je typ s odloženou regenerací, A-02 je typ s okamžitou regenerací	
02:00		Doba spuštění regenerace 2:00	': ' neblíká, okamžitá regenerace nemá tuto položku
12.08 m ³		Stavu provozu – zbývající kapacita úpravny vody do proplachu = 12,08 m ³	
2-10 _M		Stav proplachu – do konce zbývá 10 minut	
3-50 _M		Stav sání solného roztoku a pomalého promývání – do konce zbývá 50 minut	
4-05 _M		Stav doplňování solného roztoku – do konce zbývá 5 minut	
5-08 _M		Stavu rychlého promývání – do konce zbývá 8 minut	
H-30		Maximální interval regenerace ve dnech	

2. Tlačítko

- Stisknutí v základní obrazovce otevře nastavení ventilu; rozsvítí se indikátor  a je možné prohlížet a měnit nastavené parametry
- Stisknutí v obrazovce nastavení ventilu umožní změnit zvolený parametr; ukáže se číselná hodnota a bude blikat indikátor 
- Stisknutí při nastavování parametru se uloží aktuální hodnota; indikátor  přestane blikat a ozve se tón potvrzující nastavení


3. Tlačítko

- Stisknutí v základní obrazovce spustí regeneraci
- Stisknutí v obrazovce nastavení ventilu vrátí obrazovku o úroveň zpět
- Stisknutí při nastavování parametru vyvolá návrat z nastavení bez uložení hodnoty (zůstává původní)

4. Tlačítka ▲ a ▼

- Zamčená obrazovka se odemyká stisknutím tlačítek ▲ a ▼ na 5 vteřin
- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ je možné se pohybovat dopředu a zpět při nastavování a prohlížení parametrů

Spuštění úpravy

1. Instalaci úpravy proveďte v blízkosti vstupního ventilu (ventil A, viz obrázek); poté připojte úpravnu k napájení.
2. Otočte by-pass na zadní straně úpravy do polohy „PASS WAY“.
3. Otevřete vstupní ventil B.
4. Pomalu nastavte by-pass zhruba do 1/4 rozsahu (při pohledu přes úpravnu 10 – 11 hod.); do úpravy se začne napouštět voda.
5. Jakmile se tok vody zastaví, otočte ventil do polohy „IN SERV“.
6. Otevřete výstupní ventil C. Až unikne z potrubí vzduch, uzavřete výstupní ventil a zkontrolujte jeho těsnost. Zjistíte-li netěsnosti, ihned je odstraňte.
7. Nastavte parametry řídicího ventilu podle návodu.
8. Pomocí tlačítka  spusťte regeneraci.
9. Po dokončení regenerace nasypete do úpravy regenerační sůl.



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



Pokud bude napuštěna voda do úpravy moc rychle, hrozí poškození změkčovací pryskyřice.

Průvodce údržbou - možné problémy

Problém	Příčina	Náprava
1. AquaSoftener nelze regenerovat	A. Zařízení je bez proudu. B. Špatně nastavená kapacita úpravny. C. Poškozený řídicí ventil.	A. Zkontrolujte, zda je v pořádku napájecí přívod (včetně jističe, zástrčky, vypínače atd.) B. Přepočítejte kapacitu a nastavte řídicí ventil. C. Zkontrolujte nebo vyměňte řídicí ventil.
2. AquaSoftener nezměkčuje vodu	A. V nádrži na solný roztok chybí sůl. B. Do nádrže se solným roztokem není doplňován dostatek vody.	A. Ujistěte se, že je v nádrži regenerační sůl. B. Zkontrolujte dobu doplňování vody do nádrže se solným roztokem.
3. Nenasává se solný roztok	A. Příliš nízký tlak na vstupu. B. Zablokované potrubí solného roztoku. C. Netěsnosti v potrubí se solným roztokem.	A. Zvyšte vstupní tlak. B. Zkontrolujte potrubí a odstraňte nečistoty. C. Zkontrolujte potrubí.
4. Příliš mnoho vody v nádrži na solný roztok	A. Příliš vysoký tlak na vstupu. B. Příliš mnoho vody v nádrži se solným roztokem. (po nasávání solného roztoku.)	A. Instalujte redukční ventil tlaku vody před úpravnu. B. Zkontrolujte průchodnost vstřikovače a sací potrubí solného roztoku.
5. Pryskyřice vytéká z výstupního potrubí.	A. Poškození sacího koše.	A. Vyměňte sací koš.
6. Voda trvale vytéká do odpadu.	A. Výpadek napájecího napětí během promývání, nebo rychlého proplachování.	A. Uzavřete vstupní a výstupní ventil. Po obnově napájení ventily znovu otevřete.