

Užívateľský manuál



HydroSoft

ELITE

Pred použitím zmäkčovača si prosím dôkladne prečítajte tento návod a vhodne ho uschovajte pre prípad jeho potreby v budúcnosti.



Pred začatím používania zariadenia vyplňte prosím nižšie uvedené údaje – pomôže vám to v budúcnosti.

Konfigurácia zmäkčovača

Typ zariadenia: MINI / MAXI

Objem ionexu 12,5 / 30 L;

Tvrdosť zdrojovej vody _____ °dH;

Tlak vst.vody _____ MPa;

Zdroj vody: studňa / filtr.voda zo studne / vodovod / iné: _____

Nastavené parametre

Parameter	jednotka	Z výroby	Akt.hodnota
Akt.čas	h:m	Akt.čas	
Čas regenerácie	h:m	02: 00	
Tvrdosť zdroj. vody A-01/11	°dH	150	
Mod regenerácie	/	A-01	
Jednotka A-01/11	m ³ , gal, L	m ³	
Objem katexu A-01/11	L	08	
Prevádzkové dni A-02/12	D	03	
Čas sp.preplachu	min.:sec.	02	
Soľanka a pomalý preplach	min.:sec.	30	
Čas plnenia soľanky	min.:sec.	03:00	
Čas rýchleho preplachu	min.:sec.	3	
Intervaly časov sp.preplachu A-11/12	/	F-00	
Max.interval medzi regeneráciami Dní A-01/11	D	30	

Typ	Hydrosoft Mini	Hydrosoft Maxi
Kapacita m3 x °dH*	38	90
Množstvo živice	12,5 liter	30 liter
Spotreba soli na regeneráciu	1,3 Kg	3,1 Kg
Pripojenie / odpad	3/4" vonkajší závit 1/2" hadica	3/4" vonkajší závit 1/2" hadica
Prietok (pri poklese tlaku o 1 baru)	1,95 m3/h	1,95 m3/h
Max. prietok	1 - 1,5 m3/h	2,2 - 2,5 m3/h
Rozmery (mm)	600 x 310 x 460	1050 x 310 x 460
Petka	310 x 460 (a x b)	310 x 460 (a x b)
Výška	600 (c)	1050 (c)
Výška pripojenia	420 (d)	875 (d)

Obsah

1. Popis výrobku	3
1.1. Hlavné použitie a jeho využiteľnosť	3
1.2. Charakteristika riadiacej hlavy	3
1.3. Spojenie medzi ovládačom a riad. hlavou	5
1.4. Podmienky prevádzky	5
1.5. Zostava riadiacej hlavy a tech. parametre	6
1.6. Inštalácia	7
2. Základné nastavenia riadiacej hlavy a používanie	11
2.1. Funkcia PC zobrazovača	11
2.2. Základné nastavenie a použitie	Chyba! Záložka nie je definovaná.
3. Použitie	Chyba! Záložka nie je definovaná.
3.1. Diagram používania zmäčkovača	18
3.2. Funkcia a spojenie s PC ovládačom	19
3.4. Nastavenie parametrov	20
3.5. Skúšobná prevádzka	Chyba! Záložka nie je definovaná.
3.6. Parameter Enquiry a nastavovanie	Chyba! Záložka nie je definovaná.
3.7. Odstraňovanie závad	22
3.8. Montáž a časti	27
4. Záručný list	30

Poznámka

- Pre zaistenie normálnej prevádzky hlavy konzultujte to prosím pred jej upotrebením s profi inštalátormi alebo so servisom
- Ak je potreba akýchkoľvek iných odborných prác – návrh rozvodov, elektrické pripojenie , tie musia byť ukončené do začatia inštalácie
- Nepoužívajte hlavu na nebezpečné vody neznámej kvality
- S ohľadom na premenlivosť prevádzkových podmienok a požiadaviek na vodu by sa mal odpovedajúco nastaviť každý parameter hlavy
- Ak je kapacita úpravne príliš malá skontrolujte ionex. Ak je problém v nedostatku ionexu doplňte ho, ak je ionex do hnedá , červená a pod. vymeňte ho
- **Pravidelne tasetujte vodu, aby ste sa uistili, že zariadenie pracuje spoľahlivo.**
- Mali by ste mať na zreteli sodík pridávaný do vody pri tomto spôsobe úpravy vody. Kontaktujte lekára, ak máte predpísanú diétu s malým obsahom sodíka
- Uistite sa , že v zásobníku na soľ máte dosť soli. Používajte iba soľ aspoň 95% čistú . Prevádzkovanie s nedostatkom soli je zakázané
- Neumiestňujte hlavu do blízkosti zdrojov tepla, vysokej vlhkosti, korozívity, silného mag.poľa alebo vo vibračnom prostredí. A nedávajte ho von.
- Je zakázané prenášať za telo injektora.
- Neprenášajte za soľankovú hadicu či za iné komponenty – konektory a pod.
- Výrobok používajte iba pre vodu od 5 do 50°C, a tlaku od 0.15 do 0.6MPa. Zlýhanie výrobku mimo týchto hodnôt nespadá do záruky
- Ak tlak vody presahuje 0.6Mpa, použite na prívode reduktor tlaku. Pre prípad tlaku pod 0,15MPa použite na prívode vody tlak zvyšujúce čerpadlo
- Odporúča sa inštalácia z PPR potrubia, alebo UPVC potrubia,

namiesto potrubia z TTLSG.

- Nenechajte sa hrať deti so zariadením
- Ak sa menia priložené káble a transformátor je potrebné použiť tie od výrobcu.

1. Popis výrobku

1.1. Hlavné použitie a jeho využiteľnosť

Používa sa pre zmäkčovanie vody.

Je vhodný ako miestny systém na úpravu vody pre:

Domácnosti na zmäkčenie vody

Ako predúprava vody zmäkčením pred RO, a pod.

1.2. Charakteristika riadiacej hlavy

➤ Jednoduchá zostava a spoľahlivé tesnenie

Je hermetický tesný s vysokým stupňom krytia a korozívnou odolnosťou. Pracovné stavy – prevádzka, plnenie soľanky, rozpušťanie soľanky, spätný preplach, stiahnutie soľanky a preplach a rýchly preplach. Počas regenerácie z výstupu vyteká alebo nevyteká neupravená voda.

Zmena pevného disku buď umožňuje alebo neumožňuje vytekanie neupravenej vody z výstupu počas súprudej alebo protiprúdej regenerácie

Môžete zvoliť súprudú alebo protiprúdu regeneráciu (pre 82602EA-U ventil, v režime protiprúdej regenerácie, neupravená voda vyteká z výstupu počas stavu Brine & Slow Rinse).

➤ Upozornenie na nízke napätie

Keď je napätie batérie (ovládač) nižšie ako normálne, obrazovka bliká a tlačidlá nefungujú.

Plnenie soľanky zmäkčenou vodou

Naplňte soľanku zmäkčnou vodou, čo prospieva k účinnosti regenerácie. Ak je v prevádzke (zmäkčená voda je na výstupe) a vtedy sa naplní soľanková nádoba, pomôže to skrátiť čas regenerácie a zvýši to prevádzkovú účinnosť. Skrutkou nastavíte primiešanie časti vstupnej vody k zmäkčenej.

Ak je zmäkčená voda príliš mäkká, tvrdosť sa môže dostať regulačnou skrutkou.

➤ Indikátor dlhého výpadku

Ak výpadok presahuje 3 dni, Indikátor času ukazuje "12:12" a bliká, aby pripomenul nutnosť nastavenia času. Ostatné parametre nie je nutné znovu nastaviť.

➤ Tlačidlá nefungujú, po obnovení napájania pokračuje v prevádzke.

Ak nie je žiadna operácia s tlačidlami do 20 sekúnd, indikátor uzamknutia tlačidla sa rozsvieti, čo znamená, že tlačidlá sú zamknuté.. Pre prevádzkou stlačte a držte "▲" a "▼" tlačidlá počas 3 sekúnds pre odomknutie. Táto funkcia zabráni nesprávnemu používaniu..

➤ Diaľkový ovládač s LCD displejom

LCD obrazovka je neuzamknutá, možno ovládať riad.hlavu.

➤ Max.doba medzi regeneráciami(Pre A-01/11 regeneračný čas)

Za situácie, že nastavený počet dní vypršal, ale nastavený objem ešte nie, je nutné, aby zariadenie zahájilo regeneráciu

Je možné vybrať štyri módy regenerácie

Prevádzkové parametre sa nastavujú podľa kvality vody a používania

Mód	Nazov	poznámka
A-01	Súprúdá objemová regenerácia opozdená	Súprúdá regenerácia ,regenerácia začína v čase regenerácie až potom keď nastavený objem bol dosiahnutý
A-02	Súprúdá regenerácia, časová	Súprúdá regenerácia v čase regenerácií po dosiahnutí nastaveného počtu dní
A-11	Protiprúda regenerácia objemová opozdená,	Protiprúda regenerácia , Regenerácia štartuje v nastavenom čase až keď je objem už vyčerpaný
A-12	Protiprúda regenerácia časová,	Protiprúda regenerácia, regenerácia začína v nastavený čas , keď vyprší nastavený počet dní

1.3. Spojenie medzi ovládačom a riad.hlavou

Po odomknutí stlačte a držte  a  počas 3 sekúnd to aby ste vošli do programu. Stlačte  pre výber "SETID" položky, potom pripojte riad.dosku, do 20 sekúnd, stlačte Confirm tlačidlo dva krát, zvuk "Di" zaznie a "Set" tlačidlo prestane blikať čo znamená, že celý process bol úspešný.

1.4.Podmienky prevádzky

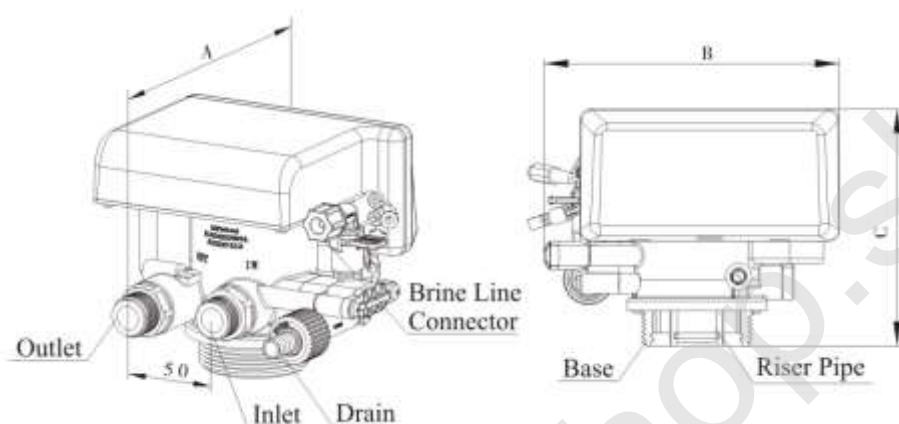
Runxin hlavy by sa mali prevádzkovať za nasl.podmienok:

Položky		Požiadavky
Pracovné podmienky	Voda tlak	0.15MPa~0.6MPa
	Vody teplota	5°C~50°C
Pracovné prostredie	Teplota okolia	5°C~50°C
	Relatívna vlhkosť	≤95% (25°C)
	Electrické napájanie	AC100~240V/50~60Hz
Kvalita vst. vody	Voda zákal	Protiprúda reg.<2FTU; Súprúdá reg.<5FTU
	Voda tvrdosť	Prvý stupeň Na ⁺ <6.5mmol/L; druhý stupeň Na ⁺ <10mmol/L
	Voľný chlór	<0.1mg/L
	Železo ²⁺	<0.3mg/L
	CODMn	<2mg/L (O ₂)

Vo vyššie uvedenej tabuľke , prvý stupeň Na⁺ predstavuje prvý stupeň Na⁺ iontomeniča. Druhý stupeň Na⁺ predstavuje druhý stupeň Na⁺ iontomeniča.

●Ak zákal vody prekročí uvedené hodnoty, na vstupe vody sa musí nainštalovať vhodný filter

1.5.Zostava riadiacej hlavy a tech.parametre



Outlet- výstup, inlet-vstup, drain-odpad, brine line conector – konektor pre prip. soľanky, base- hlavné pripojenie, riser pipe – vnútorná trubka

Vzhľad je iba iluzórny. Je to podľa skutočného výrobku.

Rozmery

Model	A	B	C
82602EA-U	195mm	190mm	153mm
82602EB-U	195mm	190mm	153mm

Veľkosť pripojenia								
Model	vstu p	výstu p	odpad	Pripojenie soľanky	Hlavné pripojen ie	Vnútorné potrubie	Bapas tvrdosti	Regenera čný mód
82602EA-U	G3/4 "	G3/4"	1/2"	G3/8"	2.5"-8N PSM	1.05"OD (Ø26.7)	nie	súprudý
82603EB-U							áno	Súprud ý/ protipr.
Hlavný tech.parameter								
Kapacita	2m³/h (0.1MPa tlaková strata); 3.0m³/h (0.3MPa tlaková strata)							

úpravne			
Vstup trafka	AC100~240V/50~60Hz	obrazovka pracovná spotreba	3V (2 pcs AAA bateria
Výstup trafka	DC12V, 1.5A		
Prac. cyklus	Normalný prac.cykklus:		
	Prevádzka→plnenie soľanky→240min. rozpusť.soli→späť.preplach→nasanie soľanky a preplach→rýchľ.preplach. Prázdninový režim: plnenie soľanky→240min. rozpusť.soľanky→nasvanie soľanky a preplach →uzavretie		

Poznámka: Zvoľte protiprúdu reg. pre 82602EA-U – neupravená voda vyteká z výstupu pri nasávaní soľanky a preplachu

1.6.Inštalácia

A. Poznámky k inštalácii

Pred inštaláciou, úplne prečítajte tieto inštrukcie. Potom si obstarajte všetko, čo je potrebné k inštalácii.

Inštalácia zariadenia a potrubí by mala byť prevedená odborníkom..

B. Umiestnenie výrobku

- ① Filter alebo zmäkčovač by mal byť umiestnený blízko ku odpadu.
- ② Uistite sa , že zariadenie je umiestnené tak, aby sa dal prevádzať jeho servis
- ③ Soľanková nádoba musí byť blízko zmäkčovača.
- ④ Zariadenie by malo byť mimo teplo, a tiež nie vonku. Slnéčné žiarenie alebo dážď môžu poškodiť zariadenie.
- ⑤ Vyhnite sa inštalácií mimo kyseliny/zásady, magntey a silné vibrácie.
- ⑥ Zariadenia a ani potrubia neinštalujte v podmienkach, kde teplota môže klesnúť pod 5°C, alebo nad 50°C.
- ⑦ Inštalujte zariadenie tak, aby v prípade jeho úniku vody došlo k minimálnym škodám

C. Inštalácia potrubí

① Inštalácia riad.ventilu

a. Podľa obr.1 , vyberte vnút.potrubie s priemerom 26.7 mm, prilepte túto trubku k dolnému distributoru a naplňte tank ionexom, odrežte presahujúcu časť trubky. Zasuňte trubku do otvoru.

b. Tank naplňte ionexom podľa prepisu.

c. nainštalujte horný distributor k hlave

d. zasuňte trubku do hlavy a pevne naskrutkujte hlavu valve body- telo ventilu, base

O-ring - O-kružok hlavného pripojenia, riser pipe O-ring – O-kružok vnútornej trubky, top strainer – horný distributor, riser pipe – vnút.trubka, resin tank – tank s ionexom, resin-ionex, bottom strainer – dolný distributor

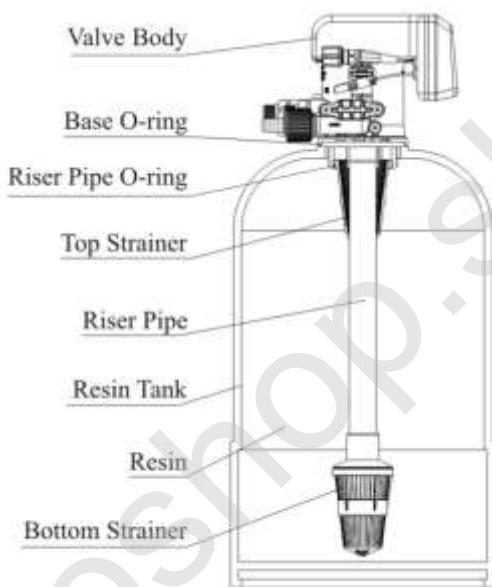


Figure 1

Pozn.::

●Dĺžka trubky by mala byť taká, aby nebola viac ako 5 mm nad tankom, a jej koniec by mal byť obrúsený, aby sa pri zasúvaní nepoškodil O-kružok .

● Pozor, aby vám v kabinete – v priestore pre soľ neostali nejaké pevné častice

② Inštalácia odpad.hadice

a, podľa obr. 2 nasuňte hadicu na prísl.konektor

b.vložte O-krúžok k sedlu

O-krúžka na konektore

c.zasuňte odpad.hadicu do konektora

d.naskrutkujte konektor na výstup do dopadu a zasytite it.

e.umiestnite hadicu podľa obr. 2.



Poznámka:

•Odpad by mal byť nižšie ako riad.hlava, je možné však aby bol 2 metre vyššie, ako riad.hlava a pokiaľ ide o dĺžku hadice do odpadu nemala by byť dlhšia ako 3 m , ináč ovplyvní nasatie soľanky a preplach

•Ujistite sa , že odpad.hadica nie je priamo zapojená do odpadu, ale je určitá medzera (pozri obr.2), aby sa zabránilo vzdutiu odpad.vody do úpravne vody

③ Inštalácia prepádového kolena

a. Prepádové koleno sa nachádza na zadnej strane kabinetu.

b. má bezpečnostnú funkciu. V prípade poruchy riadiacej hlavy alebo plavákového ventilu v jednom čase zabráni k pretečeniu pri dúpúšťaní solanky.

c. preto je treba napojiť túto koleno na kanalizáciu tak, aby bod napojenia bolo nižšie ako samotné koleno, aby v prípade voda mohla vytiecť z kabinetu voľným pádom.



④ Inštalácia soľank.hadice

a. Podľa obr.3 zapojte obmedzovač soľanky do konektora a potom nasadíte O-kružok

b. Nasuňte G3/8 konektor soľank. hadice cez koniec hadice

c. Umiestnite filtr.vložku do hadice a utesnite koniec hadice

d. Utiahnite koncovku

odpad.konektora, potom zasunite konektor do soľank.konektora a nakoniec nasadíte sponu . Druhý koniec soľ.hadice spojte so soľankovou nádobou. (Ventil strážiaci hladinu soľanky a tiež vzduch blokujúci ventil by mali byť nainštalované v soľank.nádobe)

Pozn.: Soľanková hadica a odpadové potrubie by nemali byť prehnuté a ani upchaté.

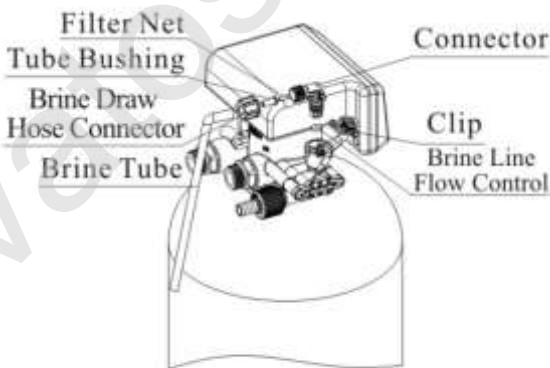
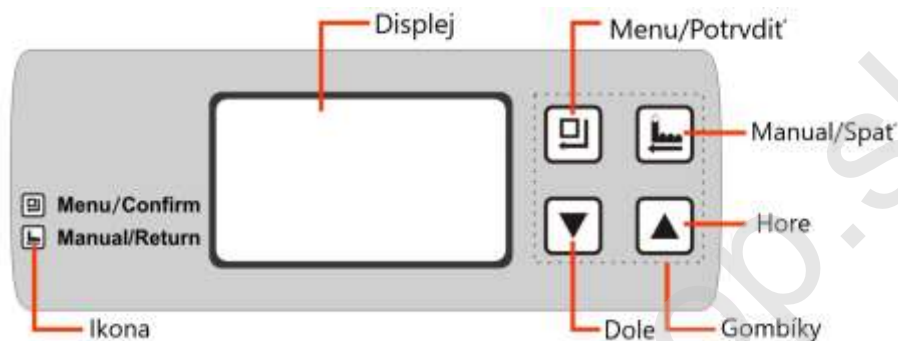


Figure 3

2. Základné nastavenia riadiacej hlavy a používanie

2.1. Funkcia PC zobrazovača

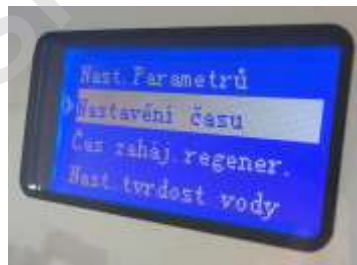


2.2. Základné nastavenie

A. Odblokovanie klávesnice: Stlačte naraz ▲ ▼ 5 sekúnd

B. Vstup do menu: Stlačte 

Po stlačení sa Vám objaví nasledovné menu:



Položka	Rozsah parametra	Nast.z výroby	Poznámka
Aktuálny čas	00:00~23:59	Aktuálny údaj	Ak je nastavený akt.čas ":" bliká
Čas regenerácie	00:00~23:59	02:00	/
Tvrdosť vody	50~999mg/L	150mg/L	Iba pre objemové riadenie

V základnej menu môžete nastavovať parametre uvedené v tabuľke, to znamená presný čas, čas zahájenia regenerácie a tvrdosť vody.

C. Ak chcete vybrať jeden z uvedených položiek, tak šípkami ▲ ▼ si

môžete preskočiť na Vami zvolenú, napríklad "Nastavení času"

D. Vstúpiť do nastavenia viete stlačením gombíku:  Po vstupe do nastavenia hodnota začne blikať. Zmeniť údaj môžete stlačením šípok ▲ ▼.

E. Po nastavení hodnoty potvrdíte stlačením: 

F. Ak hodnotu zmeniť si nepravate, z nastavenia si viete vystúpiť bez uloženej zmeny stlačením 

● Stlačte  po nastavení všetkých hodnôt, a potom zaznie "Di" čo znamená , že nastavenie bolo úspešné a vráti sa k módu zobrazenia.

G.  Manual/Return(návrat) tlačidlo – Manuálna regenerácia

Ak si želáte spustiť regeneráciu manuálne, stlačte gombík 

● Stlačte  v akomkoľvek stave, možno pokračovať k nasl.kroku regenerácie.

● Stlačením  v prevádzke – ihneď spustí regeneráciu; Stlačte  pokiaľ je v režime spätný preplach a okmžite zastaví spat.preplach a prejde hneď do režimu sania soľanky, atď atď.,

2.3. Servisné nastavenia – zadanie podrobných informácií.

Vstup do servisné menu:

Rovno po napojení elektriny stlačením gombíkov: ▼ 

Po stlačení uvedených gombíkov hneď sa dostanete do možnosti nastavení nasledovných parametrov:



položka	Z výroby	Rozsah parametra	poznámka	Displej
Výber jazyka	Český	Deutsch Magyar Český Srpski Romania	Tu si môžete vybrať vami najviac vyhovujúci jazyk.	

Nastavenie typu	Množstvom	Množstvom Časom	Odporúčané nastavenie je množstvom riadená regenerácia, čo znamená, že regenerácia začína na základe zadaného spotrebovaného objemu vody	
Nastavenie MJ prietoku	m3	GAL L m3	Počítaná hodnota, na základe ktorej bude počítať spotrebu vody (m3)	
Objem ionexu	8	1~75L	Objem ionexu v tanku	
Spôsob regenerácie	Zdola nahor	Zdola nahor Zhora dolu	Smer prietoku solného roztoku – lepšie sa pomieša s ionexom pri smere prúdenia zdola nahor	
Čas preplachu	2:00	00:00~ 99:59	Čas sp.preplachu (minuty: sekundy)	
Sanie soľanky a preplach	30:00	00:00~ 99:59	Čas sania soľanky a preplachu (minuty: sekundy)	

Čas plnenia solanky	3:00	00:00~ 99:59	Čas plnenia solanky (minuty: sekundy)	
Rýchly preplach	03:00	00:00~ 99:59	Čas rýchľ.preplachu (minuty: sekundy)	
Nastavenie počtu spätného premývania	F-00	F-00 F-01 F-02	F-00 – spätný preplach pri každej regenerácii F-01 – spätný preplach pri každej druhej regenerácii F-02 – spätný preplach pri každej tretej regenerácii	
Max.interval medzi dvomi regeneráciami	30	0~40	Zregeneruje ak keď nastavené množstvo upravenej vody ešte nebolo dosiahnuté (0). Vhodné pre A-01/11	

Vstup/výstup do prazdninového módu

Vstup do prazdninového režimu: V prevádzke pri odomknutej klávesnici stlačte a držte do 6 sekúnd pre vstup do prazdnin. režimu – zaznie zvuk a točí sa motorček.

1. Napustí sa vodou priestor so solou.
2. Rozpustí sa soľ vo vode, čo trvá 240 minút (240 minutes) po naplnení soľanky, čo ukazuje aj displej.
3. Potom sa spravý spätný preplach pre uvoľnenie a premiešanie

katexu.

4. Ako posledný krok v tomto režime sa nasáva soľný roztok na katex a na obrazovke sa objaví “-dd-“ čo znamená dovolenkový stav.

Výstup z dovolenkového režimu: V “-dd-“ uzavretom stave, po odomknutí klávesnice stlačte a držte  do 6 sekúnd pre výstup z z tohto režimu, zaznie zvukový signál a začne točiť motor, pustí sa najprv rýchly preplach a potom sa dostane zariadenie do bežnej prevádzky.

V dovolenkovom režime predná číslica bliká.

Nastavenie parametrov u konečného užívateľa



V tejto sekcii menu si viete nastaviť presný čas, čas zahájenia regenerácie a tvrdosť vody a to nasledovne:

1. Klávesnicu odomknete stlačením   do 5 sekúnd

2. Stlačením  vstúpite do menu, kde sa objaví ponuka, čo vidíte na fotke vyššie. Údaj, ktorý chcete editovať si viete vybrať šípkami:  , vstúpiť , zmeniť údaje taktiež šípkami  ,

potvrdiť nastavenú hodnotu  . Ak si želáte vystúpiť bez

uloženia zadaných hodnôt, tak stlačte 

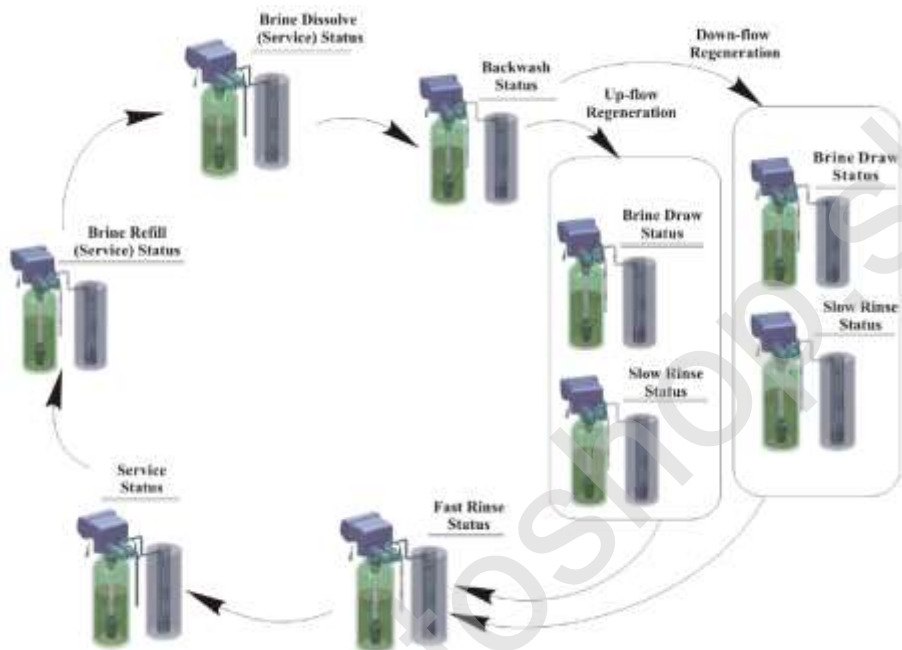
3. Čas regenerácie sa nastavuje na nočné hodiny, keď šanca na spotrebu vody je najmenšia, aby cez zariadenie ani náhodou sa nemohla dostať neupravená voda. Inak v prípade potreby riadiaca hlava dáva vodu aj počas regenerácie, len tá voda nebude zmäkčená počas regenerácie.
4. Tvrdosť sa nastavuje na mieste inštalácie podľa miestnych podmienok, a to sa zadá v mg/L. **1°dH = 16,64 mg/l**

Použitie

Po vykonaní inštalácie, nastavení parametrov a skúšobnej prevádzke odborníkom , riad.hlava by sa mohla dať do užívania. Za účelom zasietenia, aby kvalita výst.vody dosahovala požadované parametre , užívateľ by mal ukončiť násl.práce :

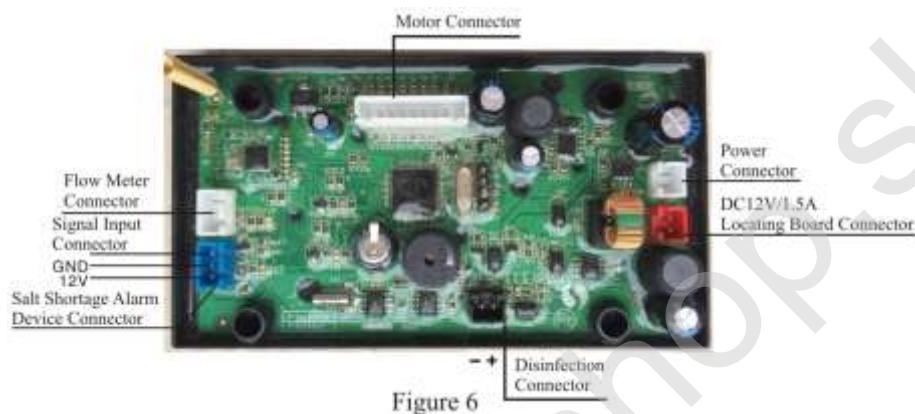
- ①Zaistiť, aby v zásobníku soli bolo vždy dost' soli. Do tanku by sa mala pridávať na rozpúšťanie iba čistá voda, aspoň 99.5% čistá soľ, je zakázané používať drobnú soľ a iodidovanú soľ.
- ②Ak je tvrdosť výst.vody nedostatočná, prosím stlačte  a hlava začne opäť dočasne regenerovať (Neovplyvní to pôvodne nastavený cyklus)
- ③Ak sa tvrdosť zdrojovej vody príliš mení, môžete nastaviť kapacitu úpravne ako 3-tí bod nastavovania parametrov užívateľom.

3.1. Diagram používania zmäkčovača (82602EB ako príklad)

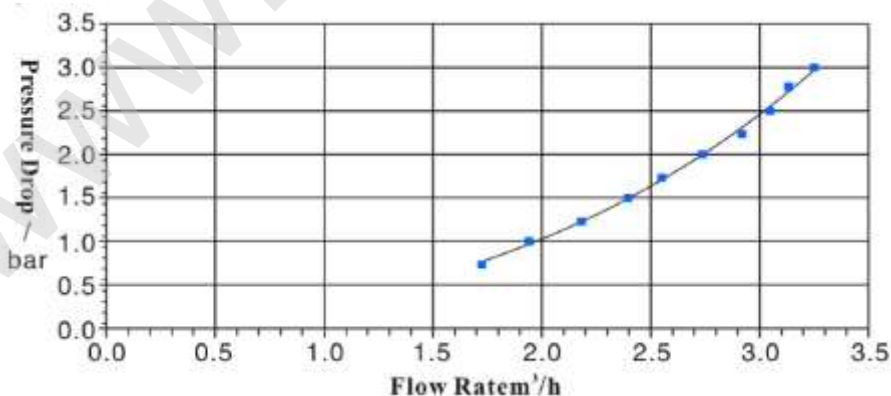


3.2.Funkcia a spojenie s PC ovládačom

Otvort vrchný kryt na riad.hlave, vidíte hlavnú riad.dosku a pripojný konektor – obr.6 :



Funkcia	Použitie	Vysvetlenie
Konektor dezinfekcie	Používa sa pre dezinfekciu ionexu počas regenerácie	Počas stavu sanie soľanky a preplachu možno použiť časť soľanky na elektrolyzu, čím sa vytvára kyselina chlorovodíková a tá sterilizuje a dezinfikuje



3.4. Nastavenie parametrov

① Doba prevádzky T1

Kapacity úpravne vody:

$$Q = V_R \times K + Y_D \quad (\text{m}^3)$$

Tvrdosť vstupnej vody, mmol/L.

Výmenný koef., mmol/L, 400~1000.

Súprúdá regen. 400~750; protiprúdá

reg. asi 450~1000. Ak je tvrdosť

vst.vody vyššia, koef. Je menší

objem ionexu, m³.

Podľa hodín: $T1 = Q \div Q_h \quad (\text{Hod})$

Kapacita úpravy vody za hod. (m³/h)množstvo upravenej vody (m³)

Podľa dní: $T1 = Q \div Q_d \quad (\text{Deň})$

kapacita úpravy vody na deň (m³/d)množstvo upravenej vody (m³)

② Čas spät.preplachu T2

Závisí to od zákalu vst.vody. Všeobecne, sa odporúča nastaviť 10~15 minút. Čím vyšší zákal, tým dlhší čas spät. preplachu nastaviť. Avšak, ak je zákal viac ako 5FTU, je lepšie nainštalovať filter pred úpravňu vody.

③ Čas sania soľanky a preplachu T3

$$T3 = (40 \sim 50) \times H_R \quad (\text{min})$$

$$\text{Všeobecne, } T3 = 45 H_R \quad (\text{min.})$$

V tomto vzorci, H_R — výška ionexu v tanku (m.)

④ Čas plnenia soľanky T4

$$T4 = 0.34 \times V_R \div \text{rýchlosť plnenia soľanky} \quad (\text{min.})$$

V tomto vzorci, V_R — objem ionexu (m³)

⑤ Čas rýchleho preplachu T5

$$T5 = 12 \times H_R \quad (\text{min.})$$

Všeobecne, čas pre richly preplach je 3~6 násobok objemu ionexu.

Odporúča sa nastaviť 10~16 minút, ale podľa požiadaviek na výst. vodu

⑥ Koeficient výmeny

Koeficient výmeny $= E / (k \times 1000)$

V tomto vzorci, E—— pracovná výmenná kapacita ionexu (mol/m^3), závisí na kvalite ionexu. Súprúdá regenerácia, má asi 800~900. Protiprúdá regenerácia, má asi 900~1200.

K——bezpečnostný koeficient, vždy berte asi 1.2~2. Závisí od tvrdosti vst. vody, čím vyššia tvrdosť, tým vyšší koeficient

⑦ Čas regenerácie: Celý regen. cyklus trvá asi 2 hodiny. Nastavte prosím čas regeenrácie keď vodu nepotrebuje, podľa aktuálnej potreby.

Výpočet parametrov pre každý krok je iba referenčný, aktuálne vhodný čas určí dodávateľ po nastavení úpravne. Tento postup výpočtu je vhodný iba pre priemyselné aplikácie, pre bytové nie je vhodný

Vyššie uvedený výpočet parametrov je iba referenčný..

3.7.Odstráňovanie závad

A. Chyby riadiaceho ventilu

Problem	Príčina	Náprava
1. Zmäkčovač zlyháva pri regenerácií.	A. Prerušené el.napájanie. B. Zlé nastavenie regeneračného cyklu C. Riadaici ventil je zlý. D. Nepracuje motorček.	A. Uistite sa, že je napájanie (Skontrolujte poistku, , vytiahnite a zasuňte, spínač). B. Zresetujte regeneračný cyklus. C. Vymeňte riad.ventil. D. Vymeňte motor.
2. Nesprávny regeneračný čas	A. Nesprávne nastavený čas a deň. B. Výpadok napájania viac ako 3 dni	Skontrolujte program a znovu nastavte čas a deň
3. Diaľkový ovládač neovláda zariadenie	A. Nie je úspešné spárovanie medzi ovládačom a zariadením BBatérie v ovládači sú vybité.	A. Spárujte ovládač a zariadenie B. Vymeňte batérie.

4. Zmäkčovač dodáva tvrdú vodu	A. Otvorený bypass ventil alebo je zlý B. Chýba soľ v soľ.nádobe. C. Vytiahnutý injektor. D. Nedostatočné množstvo vody v soľ.nádobe. E. Únik na O-kružku a lebo sacej hadici F. Únik vnútri riad.ventilu. G. Nesprávny regeneračný cyklus H. Nedostatok ionexu. I. Zlá kvalita vstupnej vody alebo zablokovaná turbína prietokomeru.	A. Zavrite alebo opravte ventil. B. Nasypťte soľ a nastavte tak, aby úroveň soli bola na úrovni vody C. Vymeňte alebo vyčistite injektor. D. Skontrolujte čas napúšťania soľ.nádoby. E. Uistite sa, že hadica nie je zalomená, skontrolujte o-kružok F. Vymeňte riad. ventil. G. V programe nastavte správny reg.cykus H. Doplňte ionex a skontrolujte, či nie je únik ionexu . I. Zvýšte priľadnosť vst.vody a odblokujte turbínu
5. Zmäkčovač nenasáva soľanku.	A. Príliš nízky tlak vst.vody B. Upchatá soľ.hadica. C. Únik soľankovej hadice D. Nepriechodný injektor. E. Únik vnútri riad.ventilu. F. Hadica do odpadu nepriechodná. G. Soľankový ventil zlyhal H. Veľkosť injektora a DLFC neodpovedá zariadeniu.	A. Zvýšte tlak vody. B. Vyčistite soľ.hadicu. C. Vymenťte soľ.hadicu. D. Vyčistite alebo vymeňte injektor. E. Vymeňte riad.ventil. F. Vyčistite hadicu do odpadu. G. Skontrolujte motorček soľ.ventilu H. Vyberte vhodnú veľkosť injektora a DLFC odpovedajúco k parametrom zariadenia
6. Zariadenie spotrebúva príliš veľa soli	A. Nevhodné nastavenie ohľadom soli. B. Prebytok vody v soľ.nádobe	A. Skontrolujte spotrebu a nastavenie spotreby soli. B. Viď problém č..7.
7. Prebytok vody v soľ.nádobe.	A. Dlhý čas napúšťania. B. Ostáva príliš mnoho vody v soľ.nádobe C. Cudzie predmety v soľ.nádobe a upchatie odpad.hadice D. Neinštalujte bezpečnostný ventil na preplnenie soľ.nádoby E. Zlýhava riadiaci ventil.	A. Zmeňte nast.času dopúšťania. B. Skontrolujte injector a priechodnosť odpad.hadice. C. Vyčistite soľ.ventil a hadicu D. Prerušte prívod vody a reštartujte E. Opravte alebo vymeňte riad.ventil
8. Strata tlaku	A. Železo vo vstupnej vode B. Železo v zmäkčovači.	A. Vyčistite prívodnú hadicu. B. Vyčistite riad.ventil, pridajte

alebo nečistoty v prírode	C. Znečistený ionex. D. Príliš veľ železa v zdrojovej vode	chem.na vyčistenie ionexu, zvýšte frekvenciu regenerácií C. Skontrolujte spätný preplach, sanie a plnenie soľ.nádoby. Zvýšte frekvenciu regenerácií a predĺžte čas späť.preplachu D. Pred zmäččovač nainštalujte filter na železo
9.Strata ionexu cez hadicu do odpadu	A. Vzduch v systéme. B. Zlomený dispencer na dne. C. Nevhodná veľkosť hadice do odpadu	A. Uistite sa, že studňový systém má správny systém na odlučovanie vzduchu B. Vymeňte dispenser za nový. C.Kontrola správnej voľby hadice
10. Zaseknutý riadiaci cyklus	A. Prerušenie vodiča B. Chyb kontroléra. C. V ložisku uviazol cudzí predmet. D. Nastavenie časových krokov bolo nastavené na nulu	A. Skontrolujte a znovuprepojte B. Vymeňte kontrolér. C. Vyberte cudzí predmet. D. Skontrolujte nastavenie
11. Stály prietok do odpadu	A. Vnútny únik hlavy. B. Vypadlo napájanie počas sp.preplachu alebo rýchleho preplachu	A. Skontrolujte príp.vymeňte hlavu B. Nastavte hlavu do servisnej pozície alebo vypnite bypass. ventil a reštartujte el.napájanie
12. Prerušovaný alebo nesprávny prietok soľanky.	A. Tlak vody príliš nízky alebo nestabilný. B. Vadný alebo upchatý injektor. C. Vzduch v tank, nádobe D. Zlepený ionex v tl.nádobe počas súprudej regenerácie.	A. Zvýšte tlak vody. B. Vyčistite alebo vymeňte injektor. C. Skontrolujte a odstráňte problém. D. Odstráňte zhluky ionexu
13. Voda tečie zo soľankovej a odpadovej hadice aj po regenerácií.	A. Cudzí predmet v riad.hlave, čím sa úplne neuzavrie B. Zmiešaná tvrdá voda v hlave C. Príliš vysoký tlak vody – hlava sa nedostatočne do správnej pozície D. Riadiaca hlava je v pozícii spätný preplach a výstup je spojený s výstupom pre sanie soľanky	A. Vyberte cudzí predmet B. Vyberte jadro hlavy a tesniaci krúžok C. Zredukujte tlak vody alebo použite poist.ventil na tlak. D. Pridajte na výstup spätnú klapku, solenoid ventil alebo bezpečnostný soľankový ventil
14. Slaná voda	A. Cudzí predmet v injektore	A. Vyčistite, vymeňte injektor.

na výstupe	alebo injector nepracuje. B. Soľankový ventil sa nevypne C. Čas rýchľ.preplachu je malý	B. Opravte soľ.ventil, očistite ho C. Zvýšte čas rýchľ.preplachu.
15. Kapacita zariadenia klesá	A. Nesprávna regenerácia. B. Zlýhava lôžko ionexu. C. Nevhodné nastavenie zmäkčovača. D. Znečistenie zdrojovej vody E. Zaseknutie turbíny	A. Regenerujte správne B. Zvýšte prietok a čas spätného preplachu, vyčistite alebo vymeňte ionex C. Podľa merania výst.vody korigujte nastavenie D. Dočasne regenerujte manuálne, potom zresetujte regeneračný cyklus E. Zdemontujte prietokomer, vyčistite/vymeňte turbínu.

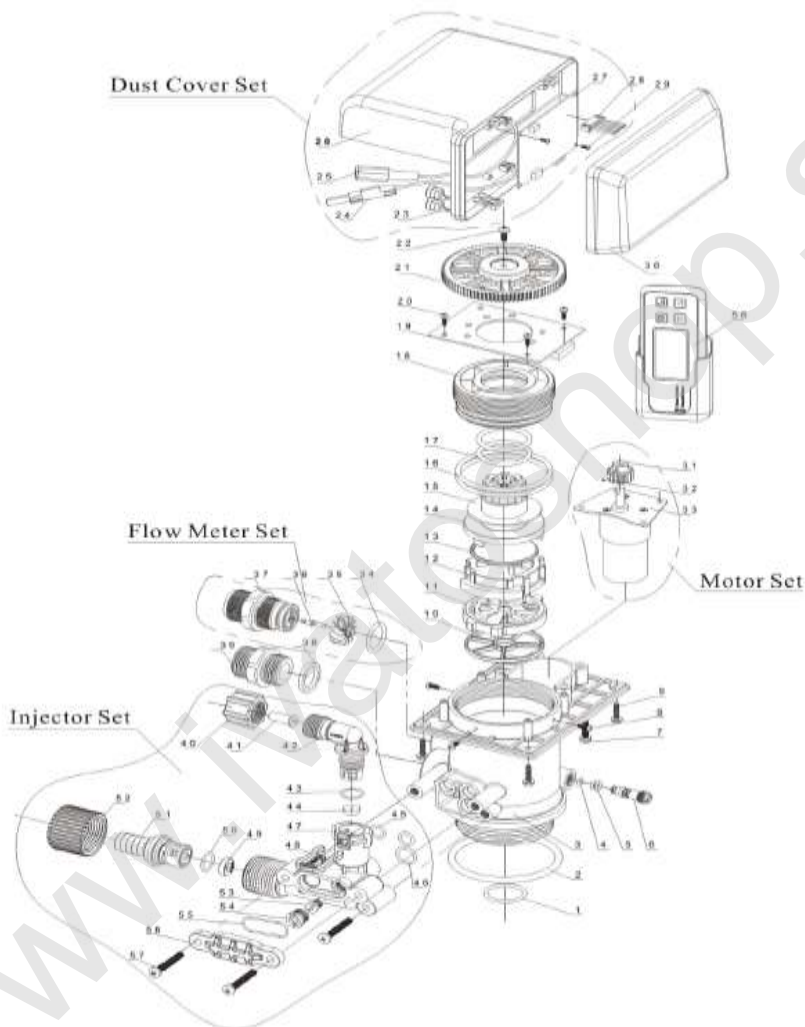
B. Chyby displeja na kabinete

Zobrazenie	Príčina	Náprava
1. Všetky indikátory blikajú	A. Vbitá batéria B. Pokazený diaľk.ovládač	A. Vymeňte batériu. B. Vymeňte ovládač
2. Žiadne zobrazenie	A. Pokazený displej ovládača B. Pokazená doska ovládača.	A. Vymeňte displej B. Vymeňte dosku.
3. E1 bliká	A. Nepracuje spojenie zariadenia a ovládača B. Poškodená doska C. Mechanicky spôsobená závada. D. Chybná doska riadenia E. Prepojenie motorčeka a dosky prepušené F. Poškodený motorček	A. Vytvorte spojenie. B. Vymeňte dosku C. Skontrolujte a opravte mechanickú závalu D. Vymeňte doku riadenia. E. Vymeňte prepojenie. F. Vymeňte motor.
4. E2 bliká	A. Poškodený optosnímač B. Nie je prepojenie dosky s kontrolérom. C. Riadiaca doska je vadná	A. Vymeňte riad.dosku. B. Vymeňte prepojenie. C. Vymeňte riad.dosku..
5. E3 alebo E4 bliká	A. Chybná riad.doska.	A. Vymeňte riad.dosku.

www.ivatoshop.sk

3.8.Montáž a časti

1).Konštrukčný výkres pre radiacej hlavy



Dust cover set – súbor časti krytu proti prachu

Flow meter set – súbor časti pretokomeru

Motor set – súbor časti motorčeka

Injector set – súbor častí injektora

Časť č.:::

Pol.č.	Popis	Číslo pol.	Množstvo
1	O-krúžok	8378078	1
2	O-krúžok	8378143	1
3	Telo hlavy	5022087	1
4	O-krúžok	8378183	1
5	O-krúžok	8378174	2
6	Nastav.skrutka	8906002	1
7	Mont.skrutka, križová.	8902008	1
8	Križ.skrutka	8909008	3
9	Križová skrutka	8909016	4
10	Kruhové tesnenie	8370098	1
11	Pevný Disk 82602EA-U	8469062	1
	PevnýDisk 82602EB-U	8469069	1
12	Pohyblivý Disk	8459062	1
13	Tesnenie pohybl.disku	8370064	1
14	hriadeľ	8258013	1
15	Protišmyk.podl.	8216011	1
16	O-krúžok	8378111	2
17	O-krúžok	8378195	2
18	Upevňovacia skr.	8092011	1
19	Upevň.plaťňa	6380039	1
20	Križ.skrutka	8909008	4
21	ložisko	8241039	1
22	Križ.skrutka	8909013	1
23	spona	8126004	2
24	Skúš.drôt	6386001	1
25	Výkon.drôt	5513003	1
26	Proti prašný kryt	8005024	1
27	Riad.panel	6382111	1
28	Vedenie pre hornú plaťňu	5511014	1
29	Križ.skrutka	8909004	2
30	Predný kryt	8300026	1
31	Male ložisko	8241015	1
32	Pin	8993003	1
33	Motor	6158026	1
34	O-krúžok	8378074	1
35	náhon	5436007	1
36	Os náhonu	8206004	1
37	Pripojenie	8458026	1

38	Tesn.krúžok	8371019	1
39	Pripojenie	8458011	1
40	Šest'hranná skrutka	8940001	1
41	Hadica	8457004	1
42	Pripojenie	8458073	1
43	O-krúžok	8378169	1
44	Riadenie prietoku soľanky	8468075	1
45	O-krúžok	8378016	2
46	O-krúžok	8378012	1
47	Telo injektora	8008012	1
48	klip	8270010	1
49	Riadenie prietoku do odpadu	8468043	1
50	O-krúžok	8378179	1
51	Pripojenie	8458064	1
52	Kresl.skrutka	8945025	1
53	Hrdlo, injektor	8467001	1
54	Spoj.k.injektora	8454001	1
55	O-krúžok	8378209	2
56	Kryt injektora	8315039	1
57	Križ.skrutka	8902017	3
58	Diaľkový ovládač	2976251	1

Váš dodávateľ :

Danum, s.r.o.

Bottova 1

945 01 Komárno

Tel: 0915 769 119

info@danum.sk , danum@danum.sk

www.danum.sk

Záručný list

Vážený klient:

Táto karta je Záručný list k zmäkčovacíu zariadeniu HydroSoft Elite _____. Bezplatná záručná oprava sa uskutoční len po predložení čitateľne a správne vyplneného záručného listu **potvrdeného predajcom**, spolu s reklamovaným výrobkom.

Oprávnenie na bezplatnú záručnú opravu zaniká v týchto prípadoch:

- vypršala záručná doba,
- výrobok bol používaný v rozpore s návodom na obsluhu,
- výrobok bol mechanicky poškodený (pri preprave, montáži alebo manipulácii),
- zariadenie bolo prevádzkované bez potrebnej údržby,
- zariadenie bolo pripojené na iné napätie ako je uvedené v návode, prípadne na štítku zariadenia,
- záhada vznikla neprípustným zásahom do prístroja,
- údaje v dokladoch sa líšia od údajov uvedených na výrobku.

Názov produktu	Zmäkčovač vody		
Označenie			
Model		Kód riadiacej hlavy	
Záručná doba 24 mesiacov od dátumu prevedenia zariadenia do prevádzky	Dátum inštalácie:		
Názov predávajúcej spoločnosti		Tel. Fax.	
Problém		Dátum opravy	
Odstránenie problému			

Dátum prevzatia		Podpis zodpovedného pracovníka	
-----------------	--	--------------------------------------	--

Údaje zariadenia

Označenie zariadenia	
Soľná nádoba	Kabinet Série HydroSoft Elite
Tlaková nádoba	10"
Riadiaca hlava	Série HydroSoft Elite
Množstvo živice (liter)	
Kapacita zariadenia (m3)	
Teplota vody (povolená hodnota)	4-30°C
Tlak vody (povolená hodnota)	2,5 – 6 bar

Miestne podmienky zadané odberateľom:

Tvrdosť vody (°dH)	
Denná spotreba vody (m3/hod)	
Požadovaná výstupná tvrdosť vody (°dH)	
Umiestnenie zariadenia	

Nastavené hodnoty po napojení zariadenia

Nameraná výstupná tvrdosť vody po úprave	
Domiešanie (akým spôsobom)	
Spotreba vody medzi dvoma regeneráciami – kapacita (m3)	
Spätný preplach (min)	
Napúšťanie solanky (min)	
Nasávanie soľného roztoku (min)	
Pranie (min.)	