

Návod na seřízení a obsluhu řídicí jednotky typ:

Fleck SXT

časové / objemové řízení regenerace - elektronické nastavení

Jednoduchý ventil



Duplexní ventil



Tento provozní návod je nutno si přečíst ještě před uvedením zařízení do provozu a uchovávat jej i pro případnou další potřebu !

Je třeba si přečíst a dodržovat veškeré pokyny tohoto návodu. Tento návod je třeba pečlivě uchovávat v dosahu obsluhy.

Při instalaci a používání tohoto zařízení je třeba vždy dodržovat základní předpisy bezpečnosti práce s elektrickými přístroji, včetně následujících pokynů:

Bezpečnostní pokyny, uvedené v tomto provozním návodu, se musí dodržovat. Za dodržování bezpečnostních pokynů, vyhlášek a zákonných ustanovení, platných v místě instalace zařízení, odpovídá provozovatel. Jakékoliv poruchy a nedostatky, které nepříznivě ovlivňují bezpečnost, se musí neprodleně odstranit.

Obsah:

1. Bezpečnostní pokyny
2. Popis řídicí jednotky Fleck SXT
3. Možnosti spuštění regenerace
4. Programování řídicí jednotky Fleck SXT
5. Uvedení řídicího ventilu Fleck SXT do provozu
6. Technické informace
7. Nastavení řídicího ventilu Fleck SXT k úpravě vody pro pitné účely
8. Doplnující informace
8. Řešení možných závad

1. Bezpečnostní pokyny**Všeobecně**

Tento provozní návod obsahuje základní pokyny, které je třeba dodržovat při instalaci, provozu a údržbě. Je tudíž bezpodmínečně nutné, aby si tento provozní návod pečlivě přečetl ještě před montáží a uvedením do provozu jak montér zařízení, tak také příslušný personál obsluhy a údržby provozovatele. Tento provozní návod musí být poté neustále k dispozici v místě použití daného zařízení/systému.

Označování pokynů v návodu k obsluze

Bezpečnostní pokyny, které jsou uvedené v tomto návodu a které při nedodržování mohou způsobit ohrožení osob, životního prostředí, případně poškození zařízení/systému, jsou označeny následujícími symboly:

VÝSTRAHA!

Označuje potenciálně možnou nebezpečnou situaci.
Při nedodržení tohoto pokynu hrozí smrt anebo těžké zranění.

POZOR!

Označuje potenciálně možnou nebezpečnou situaci pro zařízení a jeho funkce.
Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek lehké věcné škody.

DŮLEŽITÉ!

Označuje doplňkové a pomocné informace, které usnadňují práci a zajišťují bezporuchový provoz.

Rizika při nedodržování bezpečnostních pokynů

Při jakémkoli nedodržení bezpečnostních pokynů může dojít k ohrožení osob, životního prostředí a samotného zařízení. Jakékoli nedodržení bezpečnostních pokynů má za následek zrušení poskytované záruky.

VÝSTRAHA!

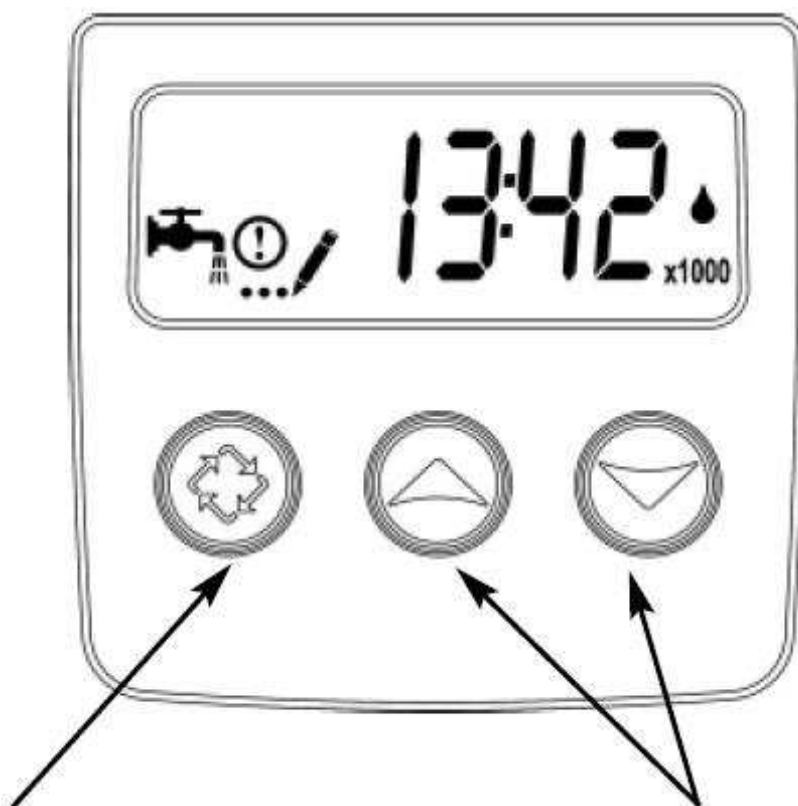
Nebezpečí zásahu elektrickým proudem. Toto zařízení se smí připojovat výlučně jen prostřednictvím uzemněné zásuvky (s ochranným kolíkem), přičemž vedení je jištěno přerušovačem proudu (elektrickým jističem). První připojení zástrčky tohoto zařízení k napájecí síti, resp. prověření jištění napájecího vedení, smí provádět jen kvalifikovaný elektrikář. Připojovací kabel musí být chráněný před případným mechanickým poškozením.

VÝSTRAHA!

Při případném poškození kabelu musí být poškozený kabel neprodleně vyměněn, aby se zamezilo vzniku nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

Aby se snížilo nebezpečí zásahu elektrickým proudem, nepřipojujte zařízení prostřednictvím prodlužovacího kabelu, nýbrž využívejte vždy připojení zařízení přímo do pevné zásuvky.

2. Popis řídicí jednotky Fleck SXT



Funkce:

- spuštění ruční regenerace, držet 5 sec
- potvrzování hodnot, posun v programování

Funkce:

- nastavení času
- výběr hodnot v režimu programování

SYMBOLY PRO ZOBRAZENÍ

	<p>Signalizace provozu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventil je v režimu provoz: symbol svítí - ventil je v režimu regenerace v noci: symbol bliká
	<p>Upozornění:</p> <p>Svítí při poruchovém hlášení a poruše chodu</p>
	Zobrazení v programové rovině
	Ukazatel průtok vody
x1000	<p>násobitel</p> <p>příklad zobrazení objemu $10\text{m}^3 = 10$ nebo v ltr = $10 \times 1000 = 10.000 \text{ l} = 10\text{m}^3$</p> <p>příklad zobrazení kapacity nastavené $\text{m}^3 = 120 = 120 \text{ m}^3 \times 0\text{dH}$ nastavené ltr $120 \times 1000 = 120 \text{ m}^3 \times 0\text{dH}$</p>

FUNKCE BĚHEM PROVOZU

Během provozu ventilu (úpravny vody) se zobrazuje:

Ventil s objemovým řízením:

Střídavě se zobrazuje denní doba **1** (aktuální čas) a zbývající objem vody **2** do regenerace. Průtok vody je zobrazován blikající kapkou, jejíž frekvence blikání se řídí podle průtoku. Zobrazený zbývající objem vody klesá se spotřebou.

Ventil s časovým řízením:

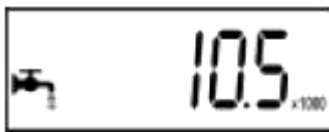
Střídavě se zobrazuje denní doba **1** (aktuální čas) a zbývající dny **3** do příští regenerace.

Duplexní ventil:

9000, 9100, 9500 střídavě se zobrazuje denní doba **1** (aktuální čas), zbývající objem vody **2** do regenerace a číslo láhve **4**, která je v provozu. Průtok vody je zobrazován blikající kapkou, jejíž frekvence blikání se řídí podle průtoku. Zobrazený zbývající objem vody klesá se spotřebou.

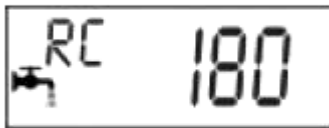
1	2	3	4
			
aktuální čas	objem vody do regenerace „litr“	počet dnů do příští regenerace	číslo láhve v provozu u duplexních ventilů

VYSVĚTLIVKY



Pokud je hodnota vyšší jak 9999 ltr, rozsvítí se násobitel $\times 1000$ tím je zobrazená hodnota násobena 1000
příklad $10,5 \times 1000 = 10500$ ltr

a)




U objemových řízení se zobrazuje:




- a) rezerva dosažena, zbývá 180 l do regenerace
- b) rezerva vyčerpána, regenerace bude provedena okamžitě, nebo dle nastaveného času




b)



U zpožděné regenerace u objemového řízení bliká symbol  okamžitě, jakmile je rezerva docílena (pokud je nastavená)





NASTAVENÍ AKTUELNÍHO ČASU

a) zmáčknout tlačítko  nebo  a držet dokud se neobjeví symbol  a písmena „TD“

b) tlačítky  nebo  nastavit aktuální čas a potvrdit tlačítkem 

SPUŠTĚNÍ RUČNÍ REGENERACE

Je možné dvěma způsoby:

a) zmáčknout tlačítko . Začne blikat symbol  regenerace se sama za chvíli spustí. Chceme-li regeneraci stornovat, zmáčknout symbol  až přestane blikat symbol .

b) zmáčknout tlačítko  a držet 5 sec. Regenerace se startuje okamžitě. Nelze již zastavit.

3. možnosti spuštění regenerace

Pro programování budeme potřebovat stanovit údaje, které zadáme do programu. Pro jejich určení postupujte následně:

1. regenerace řízená časově „tc“

Regenerace úpravny vody je spuštěna v závislosti na nastaveném počtu dní. Pro stanovení tohoto intervalu do regenerace (počtu dní) postupujeme dle níže uvedeného příkladu.

Počet dní do regenerace stanovíme následně:

Známe kapacitu úpravny (náš příklad kapacita $40 \text{ }^{\circ}\text{dH} \times \text{m}^3$), popřípadě známe množství litrů pryskyřice (počet litrů $\times 4 =$ kapacita, např. $10 \text{ l} \times 4 =$ kapacita $40 \text{ }^{\circ}\text{dH} \times \text{m}^3$). Kapacitu podělíme aktuální tvrdostí vody v $^{\circ}\text{dH}$ (náš příklad tvrdost $20 \text{ }^{\circ}\text{dH}$). Známe-li hodnotu tvrdosti v mmol/l použijeme přepočtení $\text{mmol} \times 5,6 = \text{ }^{\circ}\text{dH}$.

Výsledek zaokrouhlíme na celé číslo směrem nahoru. Nyní známe kapacitu a tvrdost vody v $^{\circ}\text{dH}$.

Výpočet je kapacita dělena tvrdost vody v $^{\circ}\text{dH}$. Výpočet zaokrouhlíme směrem dolů na každých $0,5 \text{ m}^3$. (náš výsledek dle příkladu $= 40 : 20 = 2$). Toto číslo 2 ponížíme o 20 % dolů, tak abychom pokryli výkonovou rezervu do regenerace v nočních hodinách. Výsledek $1,6 =$ po každém odběru $1,6 \text{ m}^3$ by měla úpravna regenerovat.

Víme, že za den se spotřebuje například $0,5 \text{ m}^3$. Počítáme $1,6 : 0,5 = 3,2$. V našem příkladu máme tedy po zaokrouhlení na celé číslo dolů na programovém kole výslednou hodnotu - počet dní do regenerace $= 3$.

2. regenerace řízená od objemu odebrané vody – se zpožděným spuštěním „Fd“

Regenerace úpravny vody je spuštěna po odebraném množství vody, které je nastaveno, ale regenerace čeká na spuštění až na noční dobu dle programu. Pro stanovení objemu vody do regenerace (m^3) postupujeme dle níže uvedeného příkladu.

Výpočet m^3 vody do regenerace stanovíme následně:

Známe kapacitu úpravny (náš příklad kapacita $40 \text{ }^{\circ}\text{dH} \times \text{m}^3$), popřípadě známe množství litrů pryskyřice (počet litrů $\times 4 =$ kapacita, např. $10 \text{ l} \times 4 =$ kapacita $40 \text{ }^{\circ}\text{dH} \times \text{m}^3$). Kapacitu podělíme tvrdostí surové vody v $^{\circ}\text{dH}$ (náš příklad tvrdost $20 \text{ }^{\circ}\text{dH}$). Známe-li hodnotu tvrdosti v mmol/l použijeme přepočtení $\text{mmol} \times 5,6 = \text{ }^{\circ}\text{dH}$.

Výsledek zaokrouhlíme na celé číslo směrem nahoru. Nyní známe kapacitu a tvrdost vody v $^{\circ}\text{dH}$.

Výpočet je kapacita dělena tvrdost vody v $^{\circ}\text{dH}$. Výpočet zaokrouhlíme směrem dolů na každých $0,5 \text{ m}^3$ (náš výsledek dle příkladu $= 40 : 20 = 2$). Toto číslo 2 ponížíme o 20 % dolů, tak abychom pokryli výkonovou rezervu do regenerace v nočních hodinách. V našem příkladu tedy máme výslednou hodnotu $1,6 \text{ m}^3$.

3. regenerace řízená od objemu odebrané vody – okamžitá „Fl“

Regenerace úpravny vody je spuštěna okamžitě po odebraném množství vody, které je nastaveno. Pro stanovení objemu vody do regenerace (m^3) postupujeme dle výše uvedeného příkladu (Výpočet m^3 vody do regenerace). Rozdíl je v tom, že po načtení objemu vody bude regenerace spuštěna okamžitě, bez ohledu na denní dobu, jen specifické použití, nutno předem prokonzultovat s dodavatelem.

4. Přehled programování pro řídicí jednotky typ Fleck SXT


POZOR! DŮLEŽITÉ!

Programování ventilu

Toto programování smí provádět pouze kvalifikovaný technik, protože změna parametrů může vést k chybnému provozu celé úpravny vody.

Programovací režim je přístupný pouze v případě, že ventil je v provozu, pod el.napětím. Během programování běží ventil dále a ukládá do paměti veškeré informace. Data zůstávají uložena v nezávislé paměti.

DŮLEŽITÉ!


Aby se veškeré změny uložily do paměti, musí programování proběhnout až do konce a vrátit se do provozního režimu, je tedy nutné projít všechny stupně programu tlačítkem  až na konec.

při výpadku proudu

- zůstávají všech data uložena v paměti a po obnovení připojení jsou automaticky opět vyvolána. Data mohou být takto uchována rok, elektronika ale nepracuje a nedochází k žádným regeneracím.
- je-li během výpadku el.proudu odběr vody přes úpravnu, její objem není měřen !!
- po opětovném připojení na napětí bliká ukazatel času jako signál výpadku el.proudu.

Je-li úpravna vody napojena na technologické spotřebiče, doporučujeme, není-li jistota odběrních stavů, vždy po výpadku proudu provést ruční regeneraci.

Vstup do programové roviny



Před vstupem do programovací roviny je nutno nastavit tlačítka ▼ a ▲ čas 12:01 a krátkým stlačením tlačítka  přepnout do režimu programování.

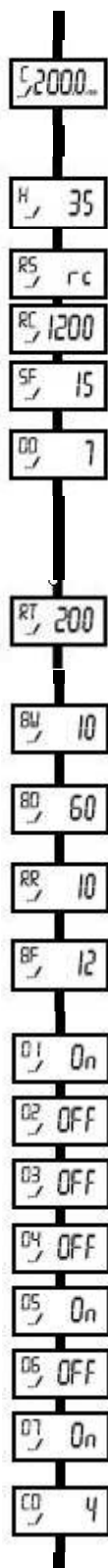
Pro vstup do programování je třeba dále stisknout současně tlačítka ▲ a ▼ a podržet po dobu 5 sekund. Tato ikona, první úroveň programu, signalizuje, že jste již v programu



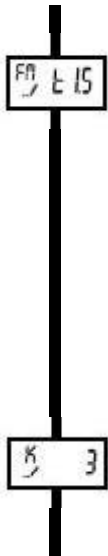
DŮLEŽITÉ!

Postup programování

1201	Vstup do programu <ul style="list-style-type: none"> - tlačítka ▼ a ▲ nastavit čas 12:01 - krátkým stlačením tlačítka  přepnout do polohy provoz, zobrazen symbol  - současně stiskněte tlačítka ▲ a ▼ a 5 sec držte
DF Ltr	DF - nastavení formátu (objem) <ul style="list-style-type: none"> - formát v galonech (GAL) – nepoužívejte - formát v litrech (Ltr) – potvrďte, následně se zobrazí hodnota x 1000 - formát v metrech kubických (m³) (Cu) – nemusí být k dispozici, jinak potvrdit pro kapacitu 1000 m³ x 0dH a více
VT St2b	VT – typ ventilu <ul style="list-style-type: none"> - cyklus regenerace - zpětný proplach (standard) (dF1b) nebo (St1b) - <u>použijte</u> - cyklus regenerace - sání solanky (dF2b) nebo (St2b) - ne - filtrace, v Evropě se nepoužívá (Filtr) - ne - cyklus regenerace - plnění solanky (dFFF) - ne (nemusí být k dispozici) - protiproudá regenerace se zasolováním nejprv (UfbF) nebo (Ufdb) - ne - ventil 8500, v Evropě se nepoužívá (8500) - ne - jiný, Filtr (Othr) - ne
CT Fd	CT – typ regenerace <ul style="list-style-type: none"> regenerace v závislosti na čase (tc) – ano pro časové řízení denní cyklus spouštění regenerace (dAY) – časové ř. nedoporučujeme – jen po konzultaci s dodavatelem
NT --- 1 NT --- 2	<ul style="list-style-type: none"> okamžitá regenerace v závislosti na množství (FI) – jen pro duplexní ventily zpožděná regenerace v závislosti na množství (Fd) – ano pro objemové řízení
NT --- 1	potvrdit pro ventily 5600, 5000, 4600, 2510, 2750, 2850, 2910
NT --- 2	potvrdit pro duplexní ventily 9000, 9100, 9500
- UI -	potvrdíme-li NT --- 2 zobrazí se láhev v provozu, nutno jen dále potvrdit



Kapacita úpravny vody Zobrazuje metrický formát m ³	Zobrazí se jen při potvrzení (FI) nebo (Fd) Tedy jen pro objemové řízení, např. 200 m ³ x 0dH se zobrazí jako 200,0 x 1000	
H - tvrdost vstupní vody - metrický formát	Zobrazí se jen při objemovém řízení (FI) nebo (Fd) stupeň německý - 0dH	
RS - rezerva kapacity	Nezobrazí se u časového nastavení (tc) nebo (dAY)	
Kapacita systému (RC) s pevným objemem	např. 1200 litrů	
Faktor rezervy nastavený v % (SF)	např. rezerva 15% z kapacity	
DO - časově vynucená regenerace	je i u objemového řízení - pro pitné, potravinářské provozy vody nastavit min. 1 x za 5 dní - ostatní aplikace min. 1 x za 20 dní	
RT - doba spuštění regenerace	doporučená doba 2 ⁰⁰ hod ráno, lze upravit dle požadavku	
Nastavení cyklů regenerace	POZOR Délky těchto cyklů je nutno nastavit s ohledem na kapacitu úpravny a vstupní tlak vody. BF - č.4 je nutno odzkoušet	
BW - Zpětný proplach		doba trvání fáze regenerace č. 1 - např.: 10 minut – nastavitelná
BD - Solení a pomalý proplach		doba trvání fáze regenerace č. 2 - např.: 60 minut – nastavitelná
RR - Rychlý proplach		doba trvání fáze regenerace č. 3 - např.: 10 minut - nastavitelná
BF - Plnění solné nádrže vodou	doba trvání fáze regenerace č. 4 - např.: 5 minut - nastavitelná	
Denní cyklus spuštění regenerace	Menu se zobrazí jen pokud byl zvolen typ regenerace (dAY) – časové řízení	
regenerace v pondělí	Číslice odpovídají dnům v týdnu 1 = pondělí,	
bez regenerace v úterý	7 = neděle	
bez regenerace ve středu		
bez regenerace ve čtvrtek		
regenerace v pátek		
bez regenerace v sobotu		
regenerace v neděli		
aktuální den v týdnu při programování	Je nutno správně nastavit, jinak je výše uvedené nastavení nefunkční	



Typ vodoměru


- 3/4" axiální turbína -----	(t 0.7) – pro Fleck 5000 a 5600
- 3/4" vodoměr	(P 0.7) – pro Fleck 9100
- 1" axiální turbína -----	(t 1.0)
- 1" vodoměr	(P 1.0)
- 1 1/2" axiální turbína -----	(t 1.5)
- 1 1/2" vodoměr	(P 1.5) – pro Fleck 9500, 2850
- 2" vodoměr -----	(P 2.0) – pro Fleck 2910
- jiný vodoměr	(G En) – jiný externí vodoměr ne Fleck

Rozdíl mezi turbínou a vodoměrem viz.níže uvedené obrázky, nutno překontrolovat

Symbole se nemusí zobrazovat v uvedeném pořadí

Jiný vodoměr

např. vodoměr 3x impuls / liter (3)

potvrzením tlačítka  se dostáváme zpět do provozního stavu, programování je ukončeno

5. Uvedení řídicího ventilu Fleck s jednotkou SXT do provozu

DŮLEŽITÉ!

Naprogramovaný ventil je nyní nutno uvést do provozu

1. Seřídít aktuální čas na hodinách. Hodiny se nastavují pomocí tlačítek ∇ nebo Δ . Čím déle jsou tato tlačítka stisknuta, tím rychleji běží čas hodin.
2. Spustit manuální regeneraci
3. Ventil přepnout do polohy pro plnění solné nádrže vodou a nechat běžet až do provozního režimu. (provést kontrolu napuštění objemu vody bod 16.strana 7 viz.manuál úpravny vody)

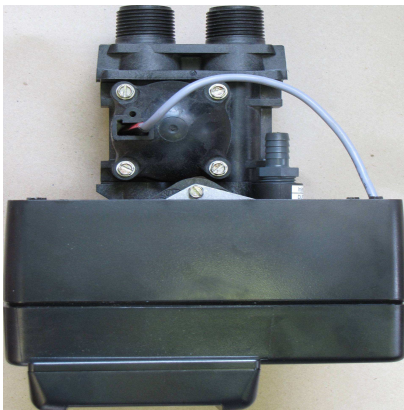
6. Technické informace

Pořadí piktogramů fáze regenerace

1 - BW	Backwasch	zpětný proplach
2 - BD	Brine draw	nasolení a pomalý poplach ve směru proudění
3 - RR	Rapid rinze	rychlý výplach
4 - BF	Brine fill	plnění nádrže solného roztoku

Vyobrazení vodoměru a turbíny




VODOMĚR



TURBÍNA



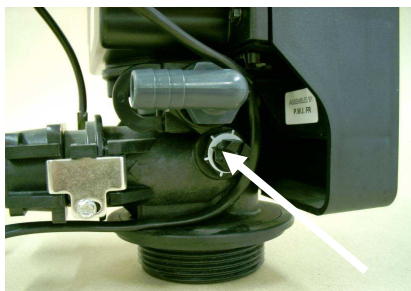
DŮLEŽITÉ!

- a) pro zajištění trvalé funkce musí řídicí jednotka (úpravna vody) být trvale pod tlakem vody min. 0,2 MPa (2 bar) při plném průtoku vody a el.napětím 230V/50Hz
- b) Vynucená regenerace v případě okamžité nebo zpožděné regenerace v závislosti na objemu odebrané vody
Jakmile je dosažen naprogramovaný počet dnů mezi dvěma regeneračními cykly, pak se regenerace spouští ihned nebo v naprogramovanou dobu. V tomto případě se regenerace spouští bez závislosti na zbytkovém množství.
- c) Indikace během provozu
Při běžném provozu se střídavě objevuje čas hodin, zbytková kapacita (pouze u ventilů, ovládaných v závislosti na množství) a u dvojitých ventilů také láhev v provozu (ventily se dvěma láhvemi: 9000 , 9100 a 9500).
- d) Indikace během regenerace
V průběhu regenerace se indikuje dosahovaný cyklus (bliká) nebo již dosažený cyklus (svítí stále). Mimo čísla cyklu se objevuje také zbývající doba cyklu (svítí stále). Po uplynutí regeneračních cyklů se ventil v provozu vrací zpět.
- e) Spuštění manuální regenerace
Pro spuštění manuální regenerace existují dvě možnosti:
 1. Stisknout krátce tlačítko 
 - u ventilů s okamžitou regenerací se regenerace spouští okamžitě
 - u ventilů se zpožděnou regenerací se regenerace spustí až v nastavené době a mezitím bliká dioda „provozu“
 2. Tlačítko  stisknout a podržet 5 sekund:
 - regenerace se ve všech případech spustí okamžitě
- f) Rychlý přechod od jedné fáze regenerace ke druhé
Při stisku tlačítka  během regenerační fáze ventil okamžitě přejíždí k další fázi, aniž by vyčkal konce fáze. Stisk tohoto tlačítka nemá žádný vliv v případě, když ventil je už mezi dvěma fázemi.
- g) Postup při výpadku proudu
V případě výpadku el. proudu zůstávají veškerá data uložena v paměti. Tato data mohou zůstat zachována bez újmy po léta v paměti. Elektronika není aktivní a veškeré regenerace se zpozdí. Při obnovení napájení el. proudu se obnoví všechna data z okamžiku výpadku elektroniky. Nesprávný čas hodin znamená, že došlo k výpadku proudu.

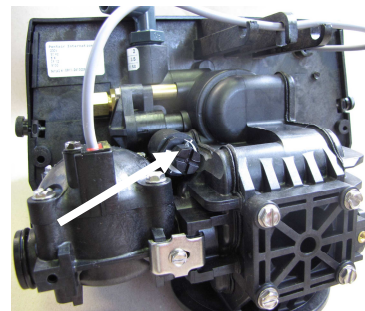
7. Nastavení řídicího ventilu Fleck SXT k úpravě vody pro pitné účely

- Řídicí ventil Fleck 4600/5600/5000/9100 má integrovaný natvrzovací ventil, kterým je možné do měkké vody na výstupu z úpravny přimíchávat vstupní tvrdou vodu. Tímto můžeme docílit stavu, kdy na výstupu z úpravny vody je po domíchání docíleno hygienickou vyhláškou požadované minimální množství vápníku a hořčíku stanovené pro vodu, která má po úpravě sloužit jako voda pitná.
- Při seřizování dbáme na stav, že tento ventil má opačný tedy levý závit, natvrzování (otevírání) tedy probíhá při otáčení ventilu doprava a naopak.
- Více dle instrukcí v manuálu pro úpravnu vody

Umístění natvrzovacího ventilu s bílou stupnicí
pro Fleck 4600SXT, 5600SXT a 5000SXT



pro Fleck 9100 SXT



8. Doplnující informace

Vyřazení a likvidace

Vyřazení a likvidace starého zařízení musí být provedena v souladu s aktuálně platnou legislativou, příslušnými místními předpisy, směrnici ROHS a platným zákonem na likvidaci starých elektrických přístrojů a zařízení.

Údržba

Dodavatel doporučuje pro zajištění spolehlivé a přesné funkce zařízení provádět preventivní údržbu na zařízení alespoň jednou ročně, pokud není určeno jinak místními předpisy.

Svépomocné technické změny, náhradní díly

Jakékoliv úpravy a změny daného zařízení jsou přípustné pouze po dohodě s výrobcem. Na tomto zařízení se smí používat výlučně jen originální náhradní díly.

Rozsah použití

Veškeré provozní režimy a způsoby provozu, které jsou v rozporu s tímto používáním k předepsanému účelu, jsou nepřipustné a jejich použití má tudíž za následek zrušení poskytované záruky.

El.připojení

Pro zajištění trvalé funkčnosti musí řídicí jednotka (úpravna vody) být trvale pod tlakem vody min. 2 bar a el.napětím 230V / 50Hz

HOT-LINE

Pro poradenství, služby a servis volejte:

Po - Pá 7⁰⁰-16⁰⁰ hod tel.č.582 333 960

mimo pracovní dobu a o víkendech pak tel.č. 602 530 478

6. Řešení možných závad:

	porucha	Příčina	odstranění
1	Změkčovací zařízení neregeneruje	A Přerušené napájení proudem nebo s občasnými výpadky	A Zkontrolovat napájení proudem (pojistka, zástrčka, vypínač)
		B Vadné spínání programů	B Programový spínač vyměnit
		C Odpojený kabel vodoměru	C Zkontrolovat zapojení kabelu vodoměru na kartě a na víku vodoměru
		D Zablokovaný vodoměr	D Vodoměr vyčistit nebo vyměnit
		E Vadný motor	E Motor vyměnit
		F Nesprávné programování	F Zkontrolovat programování a případně upravit
2	Tvrdá voda.	A Obtok v poloze "By-Pass"	A Obtok nastavit do provozní polohy
		B V nádrži roztoku není žádná sůl	B Nádrž trvale a řádně doplňovat solí
		C Ucpaný filtr a nebo injektor	C Injektor očistit a filtr vyměnit
		D Nedostatek vody v nádrži roztoku	D Zkontrolovat dobu plnění solí případně ucpání vedení
		E Tvrdost pochází z nádrže teplé vody	E Nádrž na teplou vodu několikrát Propláchnout
		F Netěsní rozvodné potrubí	F Zjistit, zda rozvodné potrubí není prasklé. Zkontrolovat „O“ kroužek
		G Interní netěsnost ventilu	G Vyměnit těsnění, distanční kroužky a nebo pístek
		H Zablokovaný vodoměr	H Vodoměr vyčistit nebo vyměnit

		I Odpojený kabel vodoměru	I Zkontrolovat zapojení kabelu vodoměru na kartě a na víku vodoměru
		J Nesprávné programování	J Zkontrolovat programování a případně upravit
3	Vysoká spotřeba soli.	A Vysoké nastavení soli	A Nastavení soli upravit
		B Příliš mnoho vody v solné nádobě	B Viz.závada č. 6
		C Nesprávné programování	C Zkontrolovat programování a případně upravit
4	Snížení tlaku vody.	A Vstupní potrubí zvápenatělé	A Potrubí očistit nebo vyměnit
		B Usazeniny železa ve ventilu	B Ventil očistit
		C Ucpaný vstup ventilu	C Pístek demontovat a ventil očistit
5	Ztráta katexu do kanálu.	A Chybějící nebo poškozená horní tryska	A Horní trysku namontovat nebo vyměnit
		B Vzduch ve změkčovacím zařízení	B Přesvědčit se, zda se v nádrži solného roztoku nachází vzduchový uzávěr
		C Nevhodná clona zpětného proplachu (DLFC)	C Zkontrolovat průtok zpětného proplachu
6	Usazeniny železa v zařízení	A Znečištěné katexové lože	A Zkontrolovat zpětný proplach, nasávání a plnění nádrže roztoku. Regenerovat častěji. Prodloužit dobu trvání zpětného proplachu
		B Obsah železa v surové vodě je příliš vysoký.	B Obrátit se na Vašeho dodavatele
7	Příliš mnoho vody v nádrži.	A Ucpané vedení zpětného proplachu/odtoku	A Zkontrolovat průchodnost ke kanálu. Očistit clonu zpětného proplachu (DLFC)
		B Ventil roztoku je znečištěný nebo poškozený	B Ventil očistit nebo vyměnit
		C Nesprávné programování	C Zkontrolovat programování a případně upravit
8	Voda s obsahem soli	A Ucpaný filtr/injektor	A Injektor vyčistit a filtr vyměnit
		B Vadné spínání programů	B Programový spínač vyměnit
		C Znečištěný nebo poškozený ventil roztoku	C Vyměnit sedlo ventilu a ventil očistit
		D Znečištěná clona plnění roztoku (BLFC)	D Clonu BLFC očistit
		E Příliš nízký tlak vody	E Min. požadovaný tlak je 1,8 bar
		F Nesprávné programování	F Zkontrolovat programování a případně upravit
9	Žádné nasávání roztoku	A Ucpané vedení zpětného proplachu/odtoku	A Zkontrolovat průchodnost ke kanálu. Očistit clonu zpětného proplachu (DLFC)
		B Ucpaný filtr/injektor	B Injektor vyčistit a filtr vyměnit
		C Příliš nízký tlak vody	C Min. požadovaný tlak je 1,8 bar
		D Interní netěsnost ventilu	D Vyměnit těsnění, distanční kroužky a/nebo pístek
		E Nesprávné programování	E Zkontrolovat programování a případně upravit
		F Vadné spínání programů	F Programový spínač vyměnit
10	Trvalá regenerace	A Vadné spínání programů	A Programový spínač vyměnit
		B Vadný mikrospínač nebo kabel	B Mikrospínač nebo kabel vyměnit
		C Vačka cyklu je vadná nebo nesprávně nastavená	C Vačku znova nastavit nebo vyměnit

11	Trvalý odtok do kanálu	A	Cizí tělísko ve ventilu	A	Těleso ventilu demontovat, zkontrolovat, vyčistit a opět složit
		B	Interní netěsnost ventilu	B	Vyměnit těsnění, distanční kroužky a nebo pístek
		C	Ventil zůstává stát v poloze zpět.proplachu nebo solení	C	Vyměnit těsnění, distanční kroužky a pístek
		D	Motor programového spínače je vadný	D	Vyměnit motor
		E	Vadné spínání programů	E	Programový spínač vyměnit

Záruční list řídicího ventilu Fleck

- 1) Je-li řídicí jednotka součástí kompletní úpravny vody, tento záruční list nevyplňujte
- 2) Neúplně nebo nečitelně vyplněný záruční list je neplatný.
- 3) Na zboží je poskytována záruka v délce 24 měsíců od data uvedení do provozu, nejdéle však 30 měsíců od data prodeje. V ostatním se strany řídí podmínkami dle VOP aquina, s.r.o.

typ řídicího ventilu Fleck:

výrobní číslo řídicího ventilu:

řídicí ventil instalován na zařízení s objemem hmoty , ltr.

instalaci a nastavení provedl:

jméno / firma:

podpis:

datum uvedení do provozu:

proškolená obsluha:

jméno:

podpis: