

Automatické změkčovací filtry

Provedení dvoudílné ...typy AF 150, AF 200, AF 250, AF 350

Změkčovací filtry se používají ke změkčování pitné nebo technologické vody pro nejrůznější použití. Standardně jsou plněny změkčovací pryskyřicí - silně kyselým katexem Purolite C 100 v Na^+ cyklu, pro potravinářské účely Purolite C 100 E.

Zařízení se skládá z tlakové nádoby, ovládací jednotky a solné nádrže. Nádoba změkčovače a solná nádoba stojí vedle sebe každá samostatně. Filtry se označují AF 150, AF 200, AF 250, AF 350.

Všechny činnosti filtru probíhají automaticky, objemově řízená ovládací jednotka měří průtok vody a po protečení nastaveného množství vody, zahájí a provede regeneraci nasyceným solným roztokem.

Časově řízenou ovládací jednotkou je vybaven pouze typ AFKM1 - provádí regeneraci ve zvoleném 1 až 12ti denním intervalu, bez ohledu na množství protečené vody.

Jednoduché provedení změkčovačů je vhodné do provozů, kde je možné přerušení dodávky změkčené vody po dobu regenerace změkčovače. Začátek regenerace je nastaven na 2.00 hod. noční a trvá 2 hodiny a 30 minut. Úkolem obsluhy je pouze občasné doplnění regenerační tabletované soli do solné nádrže. Příkon zařízení je 5W.

Množství vody upravené mezi dvěma regeneracemi závisí na objemu pryskyřice ve změkčovači a tvrdosti vstupní vody. Vypočteme je, když hodnotu kapacity (mol) odečtenou z tabulky pro daný typ změkčovače vydělíme tvrdostí napájecí vody (mmol/l).

Pro převod jednotek platí vztah: $1 \text{ mmol/l} = 2 \text{ mval/l} = 5,6^\circ\text{N}$. Výsledkem jsou m^3 upravené vody. Běžně dosahovaná zbytková tvrdost změkčené vody je 1 % tvrdosti vody vstupní.

Potřebné instalace:

- 1) přívod vody G 3/4", přetlak 0,3-0,6 MPa, max. teplota 40°C
- 2) elektrická instalace 230 V / 50 Hz
- 3) odpad do kanalizace o hltnosti $1 \text{ m}^3 / \text{hod}$.

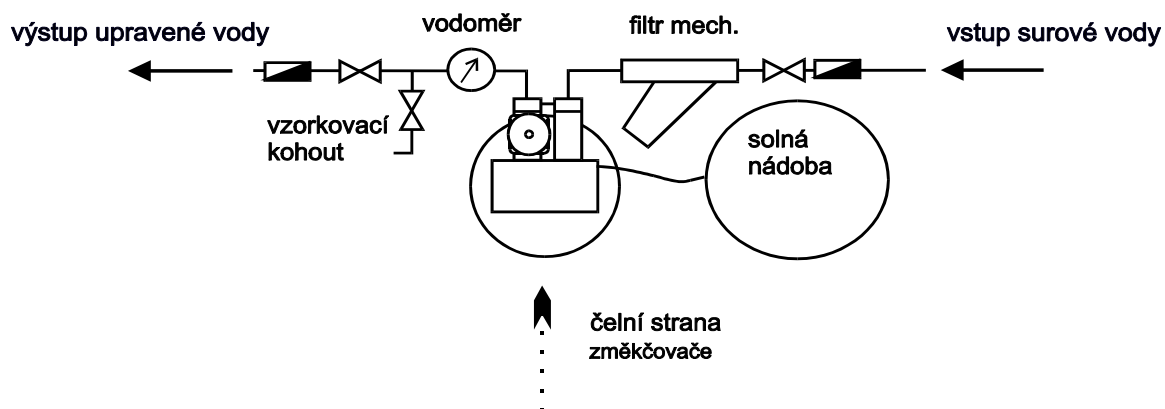
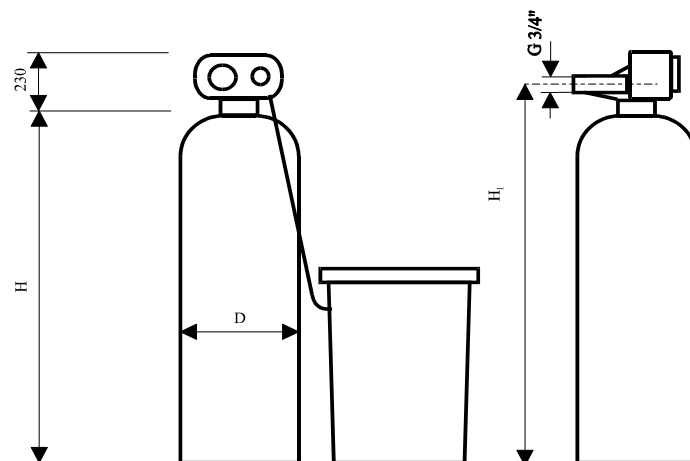
Kabinetní provedení

Odlišuje se od výše uvedeného typu pouze tím, že zabírá půdorysně méně místa. Celé zařízení je kompaktní, tlaková nádoba změkčovače je umístěna uvnitř nádoby na regenerační sůl.

Filtry v kabinetním provedení se označují AF KM1, AF K1, AF K2.



Technické údaje / typ		AF KM1	AF K1	AF K2	AF 150	AF 200	AF 250	AF 350
Průtok jmen./max.	m^3/hod	0,28 -1	0,28-1,2	0,68-2	0,32-1,8	0,6-2	1,32-2,5	2,5-3,5
Objem náplně katexu	litr	3,5	8,0	17,0	11,0	17,0	40	68,0
Kapacita	mol	2,1	4,8	10,2	6,6	10,2	24	40,8
Spotřeba soli na regeneraci	kg	0,7	1,6	3,4	2,2	3,4	8	13,6
Spotřeba vody na regener.	l	100	160	190	170	190	340	680
Půdorysné rozměry, průměr filtru	mm	420 x 220	470 x 350	470 x 350	159	208	257	334
Výška filtru	mm	510	665	1120	1 080	1080	1 350	1 590
Výška vstupu G 3/4"	mm	350	470	930	930	930	1 130	1 370
Výška odpadu hadicí	mm	400	500	960	960	960	1 160	1 400
Průměr solné nádrže	mm	není	není	není	380	380	380	550
Hmotnost	kg	8	15	25	30	29	48	83



Instalační schéma automatických změkčovacích filtrů AF