

CASONE SE

Úprava vody pro HVAC systémy – SKID kabinetové změkčení

Technický list



Obecný popis

V dnešní době jsou zařízení stále více náchylná na kvalitu vstupní vody a vyžadujeme od nich co nejvyšší efektivitu. Již není prostor pro inkrusty kvůli tvrdé vodě u kotlů či bio-filmy způsobené bakteriemi na teplosměnných plochách chladících jednotek. Všechny tyto problémy se dají řešit tou správnou úpravou napouštěcí plnicí vody. Automatické změkčovací filtry či demineralizační filtry pro otopné a chladící soustavy prodlužují životnost zařízení a eliminují ztráty energie při přenosu tepla. V kombinaci s dávkovacími čerpadly, které do potrubí přidávají moderní antikoroziční přísady na bázi aminů a biocidy docílíme bezchybné kvality vody a nemusíme se bát zarostlých výměníků. Všechny úpravny mohou být instalovány jako Plug&Play konstrukční celek (SKID).

Technický popis

První je zařazen přepážkový filtr pro filtraci hrubých nečistot se sítí 100 µm a poloautomatickým odsáváním síta, které zjednodušuje obsluhu či bez oplachu síta s manuálním čištěním. Jako další musí být zařazena BA armatura, neboli oddělovací člen, zábrana proti zpětnému průtoku s kontrolovatelným redukováným pásmem, která je schopna oddělit tekutiny až do třídy 4 a splňuje tak ČSN EN 1717. Za oddělovacím členem dochází k úpravě vody. Instalován je automatický změkčovací filtr s bypassem v kabinetovém provedení pro úsporu místa s průtokem až do 2,3 m³/h nominálně. Za změkčovacím zařízením je impulzní vodoměr, který řídí dávkování inhibitorů koroze dle aktuálního průtoku při dopouštění. Zaústění antikorozičních činidel či biocidů může být zaústěno přímo do akumulace teplé nebo chladící vody. Pro dávkování využíváme čerpadla renomovaného výrobce SEKO s možností nastavení proporcionálního dávkování či časového dávkování. Součástí jsou zásobní a záchytné vany pro chemikálie, čidlo hladiny chemikálií a KIT pro větší bezpečnost obsluhy v případě porušení hadiček. Celý systém může být volitelně řízen místní MaR či řídicí jednotkou CASONE dle požadavků zákazníka.

Technické specifikace																																																										
SKID	HVAC změkčení kabinet																																																									
Základní data																																																										
Oblast použití	HVAC systémy - doplňování topné vody či chladicí vody																																																									
Minimální prostorové nároky (zahrnuje manipulační prostor)	1,2 m ²																																																									
Příkon SKIDU (230V)	20 W																																																									
Max/min teplota v místnosti	35/5 °C																																																									
Parametry úpravy dle objemu náplně filtru	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Objem náplně</th> <th>litr</th> <th>5</th> <th>8</th> <th>10</th> <th>14</th> <th>18</th> <th>22</th> <th>26</th> <th>30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Kapacita</td> <td>kg CaCO₃</td> <td>0,22</td> <td>0,36</td> <td>0,45</td> <td>0,63</td> <td>0,81</td> <td>0,99</td> <td>1,16</td> <td>1,34</td> </tr> <tr> <td>°F x m³</td> <td>22</td> <td>36</td> <td>45</td> <td>63</td> <td>81</td> <td>99</td> <td>116</td> <td>134</td> </tr> <tr> <td>°dH x m³</td> <td>13</td> <td>20</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>45</td> <td>55</td> <td>65</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Spotřeba soli</td> <td>kg soli / kg CaCO₃</td> <td>3,1</td> <td>2,8</td> <td>3,1</td> <td>2,9</td> <td>2,9</td> <td>2,8</td> <td>2,8</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td>kg soli / regenerace</td> <td>0,7</td> <td>1,0</td> <td>1,4</td> <td>1,8</td> <td>2,3</td> <td>2,8</td> <td>3,3</td> <td>3,8</td> </tr> </tbody> </table>	Objem náplně	litr	5	8	10	14	18	22	26	30	Kapacita	kg CaCO ₃	0,22	0,36	0,45	0,63	0,81	0,99	1,16	1,34	°F x m ³	22	36	45	63	81	99	116	134	°dH x m ³	13	20	25	35	45	55	65	76	Spotřeba soli	kg soli / kg CaCO ₃	3,1	2,8	3,1	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	kg soli / regenerace	0,7	1,0	1,4	1,8	2,3	2,8	3,3	3,8
	Objem náplně	litr	5	8	10	14	18	22	26	30																																																
	Kapacita	kg CaCO ₃	0,22	0,36	0,45	0,63	0,81	0,99	1,16	1,34																																																
		°F x m ³	22	36	45	63	81	99	116	134																																																
		°dH x m ³	13	20	25	35	45	55	65	76																																																
Spotřeba soli	kg soli / kg CaCO ₃	3,1	2,8	3,1	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8																																																	
	kg soli / regenerace	0,7	1,0	1,4	1,8	2,3	2,8	3,3	3,8																																																	
Průtok (průtokoměr - min. 1 l/min., max. 6,1 m ³ /h):																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Objem náplně (l)</th> <th>5</th> <th>8</th> <th>10</th> <th>14</th> <th>18</th> <th>22</th> <th>26</th> <th>30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nominální (m³/h)</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>0,9</td> <td>1,2</td> <td>1,4</td> <td>1,7</td> <td>2,0</td> <td>2,3</td> </tr> <tr> <td>Maximální (peak) (m³/h)</td> <td>0,6</td> <td>0,9</td> <td>1,2</td> <td>1,5</td> <td>1,7</td> <td>2,0</td> <td>2,4</td> <td>2,7</td> </tr> </tbody> </table>		Objem náplně (l)	5	8	10	14	18	22	26	30	Nominální (m ³ /h)	0,5	0,8	0,9	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	Maximální (peak) (m ³ /h)	0,6	0,9	1,2	1,5	1,7	2,0	2,4	2,7																														
Objem náplně (l)	5	8	10	14	18	22	26	30																																																		
Nominální (m ³ /h)	0,5	0,8	0,9	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3																																																		
Maximální (peak) (m ³ /h)	0,6	0,9	1,2	1,5	1,7	2,0	2,4	2,7																																																		
Váha zavodněného systému	200 kg																																																									
Maximální pracovní tlak	7 bar																																																									
Připojení vstup/výstup (volitelně)	¾" - 1" - 5/4"																																																									
Připojení odpad	DN50 či DN75																																																									
Výsledná jakost vody	Dle požadavku zařízení na ohřev či chlazení vody																																																									
Materiály																																																										
Přepážkový filtr	Tvrzený průhledný plast, mosaz																																																									
Kabinetový filtr	HD PE, tvrzený plast, EPDM																																																									
Zásobní nádrže	HD PE																																																									
Těsnění čerpadel	EPDM (pro antikor) či FPM (FKM/Viton pro biocid)																																																									
Nosný rám	Uhlíková ocel ošetřena práškovým lakováním či pozink																																																									

Nákres

