

### Parametre vykurovacej sústavy

Objem vykurovacej sústavy	$V_{\text{system}}$	:	341 l	
Návrhový začiatočný pretlak v systéme (Statický tlak + rezerva 0,3bar)	$P_o$	:	0,8 bar	
Otvárací pretlak poistného ventila	$P_{\text{otv}}$	:	1,8 bar	
Konečný návrhový pretlak v systéme (Maximálny pracovný pretlak v teplom stave $P_e = 0,9 * P_{\text{otv}}$ )	$P_e$	:	1,62 bar	
Maximálna návrhová teplota prívodu	$\Theta_{\text{max}}$	:	85 °C	
Zväčšenie objemu vody pri maximálnej návrhovej teplote	e	:	3,210 %	
Vodná rezerva	min :	1,7 l	$V_{\text{wr}}$ :	3,0 l

### Zväčšenie objemu vykurovacej sústavy

$$V_e = e * (V_{\text{system}}/100) \quad V_e = 10,95 \text{ l}$$

### Minimálny celkový objem expanznej nádoby

$$V_{\text{exp.min}} = (V_e + V_{\text{wr}}) * ((P_e + 1)/(P_e - P_o)) \quad V_{\text{exp.min}} = 44,56 \text{ l}$$

### Rozloženie objemu $V_{\text{exp.min}}$ na počet nádob

Objem jednej nádoby **44,55949 l**

### Návrh expanzného zariadenia

Typ expanznej nádoby	<b>1ks Flexcon C 50</b>
Celkový objem nádoby	<b>50 l</b>
Max. konštrukčný tlak	<b>3 bar</b>
Plniaci pretlak plynu z výroby	<b>2,5 bar</b>