

DOBÓR ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA DLA INSTALACJI C.T. WENTYLACJI			
Obliczenia prowadzone są dla zaworu bezpieczeństwa SYR 1915			
WYSZCZEGÓLNIENIE	SYMBOL	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ
Dopuszczalny współczynnik wypływu	α_d		0,36
Maksymalne ciśnienie w sieci	p_z	[bar]	16
Maksymalne ciśnienie w instalacji	P_1	[bar]	5,0
Współczynnik zależny od Δp	b		2
Powierzchnia przekroju jednej rurki węzownicy wymiennika	A	[m ²]	0,0001
Wymagana łączna przepustowość zaworów $G = 447,3 \times b \times A \times \sqrt{\rho \times (p_z - p_1)}$	G	[kg/s]	9,298
Ilość zaworów bezpieczeństwa			2
Wymagana przepustowość pojedynczego zaworu bezpieczeństwa	G_1	[kg/s]	4,65
Wewnętrzna średnica króćca dopływowego pojedynczego zaworu bezpieczeństwa $d_o = 54 \sqrt{\frac{G}{\alpha_d \times \sqrt{p_1 \times \rho}}}$	d_o	[mm]	23,2
Dobrano dwa zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o średnicy dn32 $d_o = 27\text{mm}$			
Ciśnienie otwarcia zaworów bezpieczeństwa 5,0 bar			