

## Dobór przeponowego naczynia wzbiorcze

Obliczenia przeprowadzono zgodnie z normą PN-B-02414:1999

### Dobrano naczynie wzbiorcze:

Typ	<b>N</b>	
Ilość naczyń	<b>1</b>	szt.
Pojemność naczynia	<b>140</b>	l
Wysokość	<b>890</b>	mm
Średnica	<b>512</b>	mm
Średnica przyłącza	<b>25</b>	mm
Ciśnienie wstępne	<b>0,45</b>	bar
Producent		

### Założenia:

Producent			
Pojemność instalacji	V	2,73	m <sup>3</sup>
Maksymalne obliczeniowe ciśnienie w naczyniu	p <sub>max</sub>	3	bar
Ciśnienie statyczne w naczyniu	p <sub>st</sub>	0,25	bar
Obliczeniowa temperatura na zasilaniu instalacji	t <sub>z</sub>	80	°C
Przyrost objętości wody instalacyjnej	Δv	0,0287	l/kg
Gęstość wody instalacyjnej przy temp. T <sub>1</sub> =10°C	ρ <sub>1</sub>	999,7	kg/m <sup>3</sup>
Ilość naczyń	n	1	

Pojemność użytkowa naczynia V<sub>u</sub>:

$$V_u = V \times \rho_1 \times \Delta v / n$$

$$V_u = \mathbf{78,33} \text{ dm}^3$$

Ciśnienie wstępne w przestrzeni gazowej

$$p = \mathbf{0,45} \text{ bar}$$

Minimalna pojemność całkowita naczynia

$$V_n = V_u * \left( \frac{p_{\max} + 1}{p_{\max} - p} \right)$$

$$V_n = \mathbf{122,87} \text{ dm}^3$$