

## Dobór przeponowego naczynia wzbiorcze

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

### Dobrano naczynie wzbiorcze:

Typ	<b>NG</b>	
Ilość naczyń	<b>1</b>	szt.
Pojemność naczynia	<b>12</b>	l
Wysokość	<b>290</b>	mm
Średnica	<b>280</b>	mm
Średnica przyłącza	<b>20</b>	mm
Ciśnienie wstępne	<b>0,70</b>	bar
Producent	<b>REFLEX</b>	

### Założenia:

Producent		<b>REFLEX</b>	
Pojemność instalacji	$V$	<b>0,3</b>	$m^3$
Maksymalne obliczeniowe ciśnienie w naczyniu	$p_{max}$	<b>3</b>	bar
Ciśnienie statyczne w naczyniu	$p_{st}$	<b>0,5</b>	bar
Obliczeniowa temperatura na zasilaniu instalacji	$t_z$	<b>50</b>	$^{\circ}C$
Przyrost objętości wody instalacyjnej	$\Delta v$	<b>0,0118</b>	$l/kg$
Gęstość wody instalacyjnej przy temp. $T_1=10^{\circ}C$	$\rho_1$	<b>999,7</b>	$kg/m^3$
Ilość naczyń	$n$	<b>1</b>	

Pojemność użytkowa naczynia  $V_u$ :

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

$$V_u = \mathbf{3,54} \quad dm^3$$

Ciśnienie wstępne w przestrzeni gazowej

$$p = \mathbf{0,70} \quad bar$$

Minimalna pojemność całkowita naczynia

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

$$V_n = \mathbf{6,15} \quad dm^3$$