

Reflex Exvoid A 300 Separator de microbule, oțel Cu flanșă de racord, 110°C, 10 bar

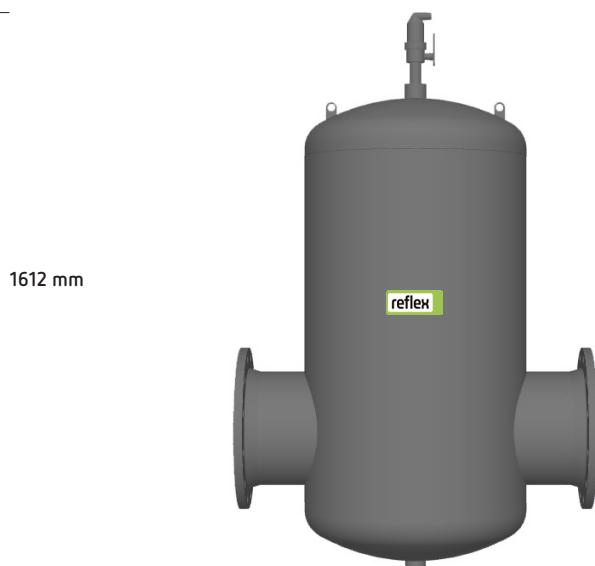
Cod articol: 8251380

reflex

Thinking solutions.

Caracteristici

Tip	A 300
Culoare	gri
Material carcasă	oțel
Poziție țevi de conexiune	orizontal
Poziție corp separator	vertical
Temperatura maximă de operare	110°C
Presiune max. admisă	10 bar
Conexiune	DN300 / PN16
Tip conexiune	flanșă de racord
Debit volumic max. admisibil	405,0 m ³ / h
K _{vs}	1696,4 m ³ / h
Diametru	634 mm
Înălțime	1612 mm
Lungime conexiune	1005 mm
Masă	158,00 kg



Exvoid A 300 din oțel, cu flanșă de racord

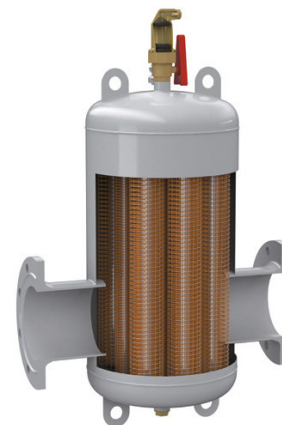
Descriere

Reflex Exvoid oțel

Separator de aer și microbule de aer, din oțel, cu conexiune orizontală, cu flanșă de racord, pentru conducte orizontale, în sisteme de încălzire sau apă răcită, în circuit închis, umplute cu agent termic (apă sau mixtură de glicol). Pentru mixtura de glicol, concentrația permisă de glicol este de 25–50%. Aerisire se realizează fără surgeri de lichid, funcționarea este precisă și fiabilă. Camera de destindere a separatorului de microbule, are aria transversală mult mai mare față de aria transversală de conectare, producând o scădere proporțională a vitezei fluidului (cf. ecuației de continuitate: $A \times v = ct.$). Se permite astfel microbulelor de aer, cu viteza de curgere mult diminuată, să plutească spre partea superioară, pentru a se acumula în camera de aer și a fi eliminate cu ajutorul ventilului automat de aerisire Exvoid T1. Modulele tubulare din plasă de sârmă de cupru (din camera de destindere) multiplică efectul de separare, având și rolul de a reduce turbulențele de curgere a lichidului. Șocurile aplicate microbulelor de aer de către rețeaua tubulară din sârmă sprijină mișcarea naturală de plutire pe direcția verticală. Camera de aer (din interiorul Exvoid T1) atenuează vibrațiile datorate variațiilor presiunii și previne, prin intermediul flotoarelor cu ghidaj, intrarea impurităților în ventilul de aerisire. Evacuarea gazului colectat în partea superioară a separatorului se realizează permanent prin ventilul de aerisire automat Reflex Exvoid-T1, prevăzut cu vană de închidere integrată. Conexiuni disponibile: DN50, DN65, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200, DN250, DN300.

Avantaje funcționale:

- Elimină aerul liber circulant și bulele de gaz
- Construcție durabilă din oțel solid
- Lucrează complet automat în regim de funcționare continuă
- Produce doar o scădere minimă, constantă a presiunii
- Permite o echilibrare hidraulică semnificativ mai rapidă după procesul de umplere
- Previne dezvoltarea zgomotelor, uzura provocată de coroziune și pierderile de presiune cauzate de formarea unor mari cantități de aer captiv.



Această imagine este doar pentru ilustrarea aspectului interior al separatorului de aer și microbule de aer, din oțel, Exvoid A, cu flanșă de racord, pentru a se vizualiza structurile tubulare din sârmă de cupru.

Separatoare din oțel — diagrama pierderilor de presiune

Conexiune	K_{VS} [m³/h]	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]
DN 50	72,2	12,50
DN 65	121,7	20,00
DN 80	158,5	27,00
DN 100	244,3	47,00
DN 125	351,3	72,00
DN 150	487,9	108,00
DN 200	780,6	180,00
DN 250	1.096,4	288,00
DN 300	1.459,5	405,00
DN 350	1.790,3	500,00
DN 400	2.242,7	650,00
DN 450	2.687,9	850,00
DN 500	3.196,0	1.060,00
DN 600	4.416,7	1.530,00

Conexiune	K_{VS} [m³/h]	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]
Exdirt V		
DN 50 V	64,5	12,50
DN 65 V	109,5	20,00
DN 80 V	142,7	27,00
DN 100 V	219,8	47,00
DN 125 V	316,2	72,00
DN 150 V	439,1	108,00

Exemplu: Circuit încălzire 70/55 °C; Putere generator termic 600 kW

1. Calcul debit volumic

$$\dot{V} = \frac{600 \text{ kW}}{4,2 \text{ kJ} / (\text{kg} \times \text{K}) \times (70 - 55) \text{ K}} \times 3.600 \frac{\text{s}}{\text{h}} \times \frac{1 \text{ m}^3}{1.000 \text{ kg}}$$

$$= 34,3 \text{ m}^3/\text{h}$$

→ Valoare conform tabel: **DN 100 cu $K_{VS} = 244,3 \text{ m}^3/\text{h}$** aleg Exdirt D 100



$$\Delta p = \left(\frac{34,3 \text{ m}^3/\text{h}}{244,3 \text{ m}^3/\text{h}} \right)^2 \times 1 \text{ bar} = 19,7 \times 10^{-3} \text{ bar} \quad | \times 100 \text{ kPa}/\text{bar}$$

$$= 1,97 \text{ kPa}$$

Exemplu: Circuit încălzire 70/55 °C; Putere generator termic 80 kW

1. Calcul debit volumic

$$\dot{V} = \frac{80 \text{ kW}}{4,2 \text{ kJ} / (\text{kg} \times \text{K}) \times (70 - 55) \text{ K}} \times 3.600 \frac{\text{s}}{\text{h}} \times \frac{1 \text{ m}^3}{1.000 \text{ kg}}$$

$$= 4,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

→ Valoare conform tabel: **DN 50 V cu $K_{VS} = 64,5 \text{ m}^3/\text{h}$** aleg Exdirt D 100



$$\Delta p = \left(\frac{4,6 \text{ m}^3/\text{h}}{64,5 \text{ m}^3/\text{h}} \right)^2 \times 1 \text{ bar} = 5,09 \times 10^{-3} \text{ bar} \quad | \times 100 \text{ kPa}/\text{bar}$$

$$= 0,509 \text{ kPa}$$

