

DOPLŇKOVÝ SORTIMENT

## VENTIL PROTI ZAMRZnutí ŘADY VTN100, VTN200

Ventily ESBE proti zamrznutí chrání váš topný systém před poškozením mrazem v případě, že teplota kapaliny klesne příliš nízkou.



VTN100  
Vnější závit



VTN200  
Vnější závit

### PROVOZ

Řada ESBE VTN100 je řada pojistných ventilů pro monobloková tepelná čerpadla, které zajišťují, aby v případě výpadku proudu během chladného počasí nedošlo k zamrznutí a rozbití tepelného čerpadla a deskového výměníku. Řada VTN200 obsahuje druhý snímač pro měření okolní teploty.

Když teplota média klesne pod 3 °C, ventil začne vypouštět vodu, aby se k ventilu dostala teplejší voda, protože se při teplotě média 4 °C opět uzavře. Tím se zabrání okamžitému vyprázdnění systému, ale zajistí se, že voda v systému nezamrzne. Ventil proti podtlaku zajišťuje, že v případě potřeby může být veškerá voda vypuštěna. Jakmile teplota média opět stoupne, ventil se uzavře a není třeba jej nastavovat.

Řada VTN200 s druhým čidlem snímajícím okolní teplotu zabraňuje vypouštění systému bezpečnostním ventilem, pokud teplota média klesne pod otevírací teplotu, zatímco okolní teplota je bez rizika zamrznutí.

Ventily proti zamrznutí jsou k dispozici s vnějším závitem G1" a G1 1/4" v provedení PN10. Hlavní část ventilu je vyrobena z mosazi a regulována velmi přesným voskovým prvkem. ESBE VTN100 a VTN200 lze instalovat vertikálně ±45°.

### SERVIS A ÚDRŽBA

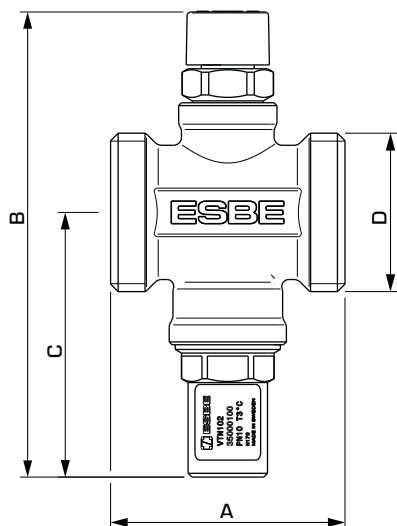
Za normálních podmínek není nutná žádná údržba.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

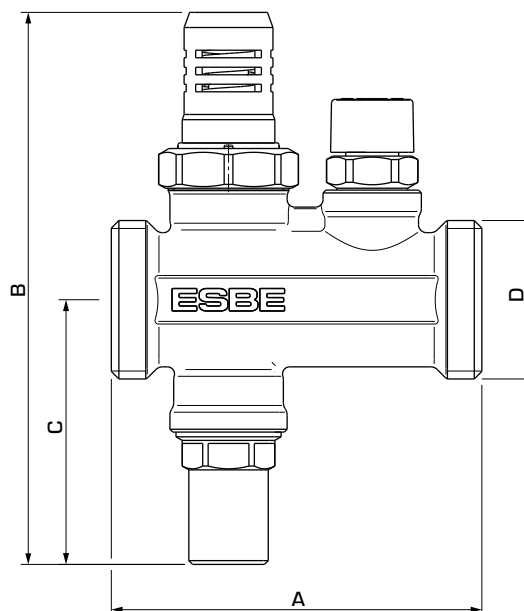
Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN 10  
Maximální pracovní tlak: \_\_\_\_\_ 10 bar  
Pracovní teplota: \_\_\_\_\_ 0 °C až +90 °C  
Okolní teplota: \_\_\_\_\_ -30 °C až +60 °C  
Aktivační okolní teplota, VTN200: \_\_\_\_\_ 5°C ±2°C  
Média: \_\_\_\_\_ Topná voda (v souladu s normou VDI 2035)  
Teploty média - Otevření: \_\_\_\_\_ 3°C ±1°C  
Zavírání: \_\_\_\_\_ 4°C ±1°C  
Průtok na výstupu: \_\_\_\_\_ 2 l/min při 1 °C a 3 barech  
[Kvs 0,07 m<sup>3</sup>/h @ 1°C]  
Připojení: \_\_\_\_\_ Vnější závit (G), ISO 228/1 B  
  
Materiál  
Tělo ventilu: \_\_\_\_\_ Mosaz  
O-kroužek: \_\_\_\_\_ EPDM  
Pružina: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel

PED 2014/68/EU, čl. 4.3

# VENTIL PROTI ZAMRZNUTÍ ŘADY VTN100, VTN200



VTN100



VTN200

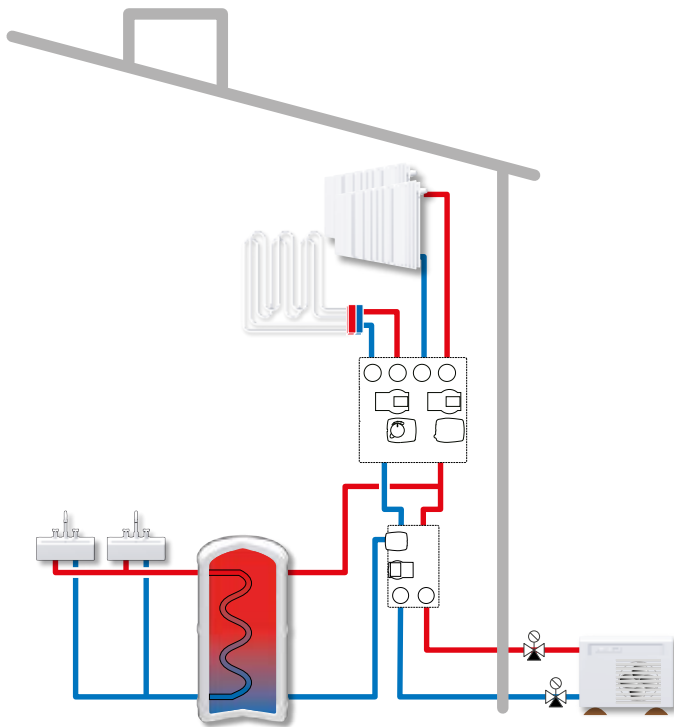
## ŘADY VTNx00

Č. výr.	Reference	DN	Rozměr [mm]			Připojení D	Hmotnost [kg]	Poznámka
			A	B	C			
35100100	VTN102	25	58	123	73	G 1"	0,35	
35100200		32	62		70	G 1 1/4"	0,42	
35200100	VTN202	25	94	146	73	G 1"	0,58	
35200200		32	98		70	G 1 1/4"	0,67	

DOPLŇKOVÝ SORTIMENT

# VENTIL PROTI ZAMRZnutí ŘADY VTN100, VTN200

## PŘÍKLADY INSTALACE



Ventil proti zamrznutí umístěný venku v systému tepelného čerpadla vzduch-voda Monoblok.

*Vyobrazené aplikace jsou pouze příklady použití výrobku!  
Před použitím výrobku v jakékoli aplikaci je nutno ověřit regionální a národní předpisy.*