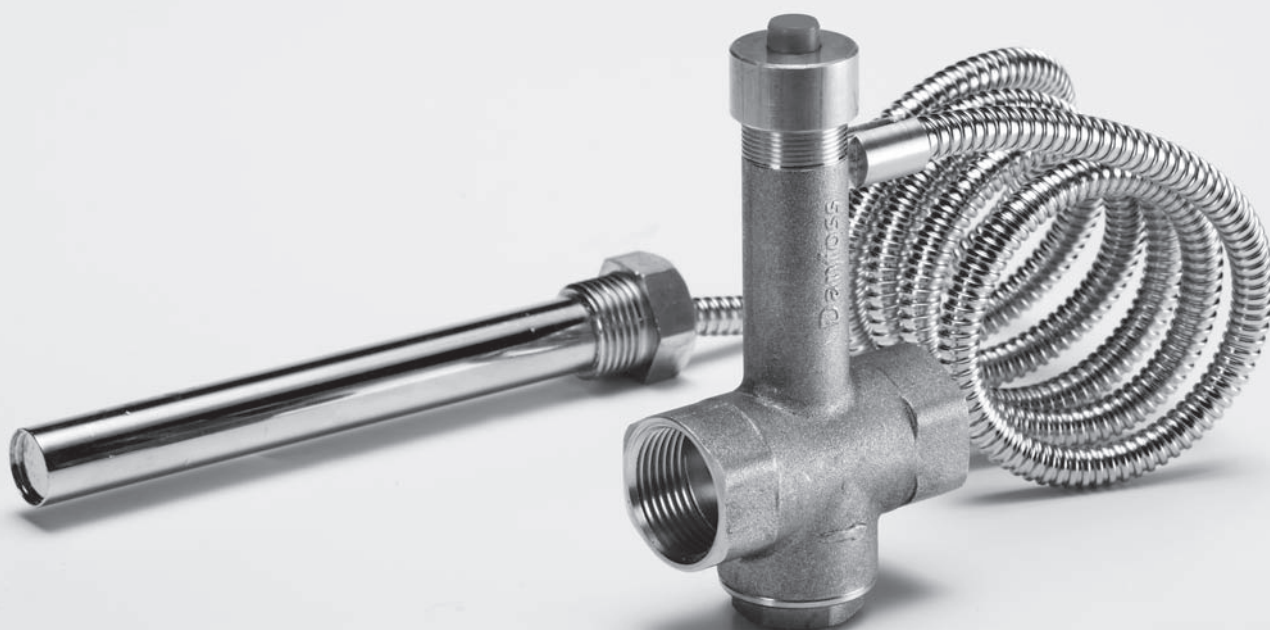


MAKING MODERN LIVING POSSIBLE

  
Industrial Automation Partner



## Termostatický ventil BVTS

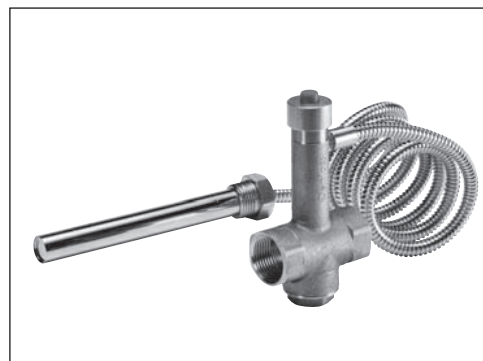
BVTS

Datový list

## Úvod

Termostatický ventil pro chladicí smyčku typu BVTS je navrženy k ochraně kotlů, zejména kotlů na biomasu. Poskytuje ochranu před přehříváním tak, že odvádí vodu ze zdroje tepla, kondenzační smyčky nebo výměníku tepla. Při nadměrně vysokých teplotách může ventil BVTS také zabránit zpětnému hoření paliva v zásobníku kotle na biomasu, a to tím, že zalije palivo vodou.

Ventil BVTS pracuje samočinně, tedy bez dodávky přídatné energie – elektrické energie či stlačeného vzduchu.



## Vlastnosti

- Nepotřebuje dodávky energie – samočinný
- Otevírá se při stoupající teplotě senzoru
- Může být namontovaný na přívodu chladné vody nebo odtoku horké vody u kotle
- Může být namontovaný do jakékoli pozice
- Z mosazi a jiných materiálů – vhodný pro pitnou vodu
- Zabudovaný senzor v tělese ventilu – odstraňuje riziko změny v nastavení
- Dvojitý senzor pro bezporuchový provoz
- Kapilární trubice krytá ocelovým pláštěm – ochrana před ohnutím
- Kompaktní konstrukce šetří místo

## Osvědčení

CE označení podle PED 97/23/EC, kategorie IV., bezpečnostní zařízení, EN 14597 (DIN 3440)

## Materiály

Těleso ventilu a jiné kovové části:	kovaná mosaz	Senzorová jímka:	mosaz
Pružina:	nerez ocel	O-kroužky a těsnící vložky:	EPDM, NBR
Senzor:	mosaz	Aktivační tlačítko:	ABS
Kapilární trubice:	měď		

## Technické údaje

<b>Média</b> Voda	<b>Počáteční teplota</b> 95°C ± 2°C (neměnné)
<b>Maximální provozní tlak</b> 10 bar	<b>Hystereze</b> 6°C
<b>Teplota prostředí</b> 0 a 80°C	<b>Průtok</b> 2.6 m <sup>3</sup> /hod při min. hydrodynamickém tlaku 1 bar
<b>Max. teplota senzoru</b> 125°C	<b>Velikost připojení</b> Trubkový závit G 3/4 ISO 228
<b>Teplota médií</b> 5 a 110°C	<b>Délka kapilární trubice</b> 1.3 m nebo 4 m

## Objednávka

Připojení ISO228	Počáteční teplota [°C]	Hodnota Kv (m <sup>3</sup> /h při t = 1 bar a při tepl. senzoru 110°C)	Délka kapilární trubice [m]	Objednávací kód
G 3/4	95 ± 2 (neměnné)	2.6	1.3	<b>003N3300</b>
G 3/4	95 ± 2 (neměnné)	2.6	4.0	<b>003N3301</b>

### Konstrukce a funkce

Termostatický ventil pro chladicí smyčku typu BVTS se spustí, když stoupne teplota.

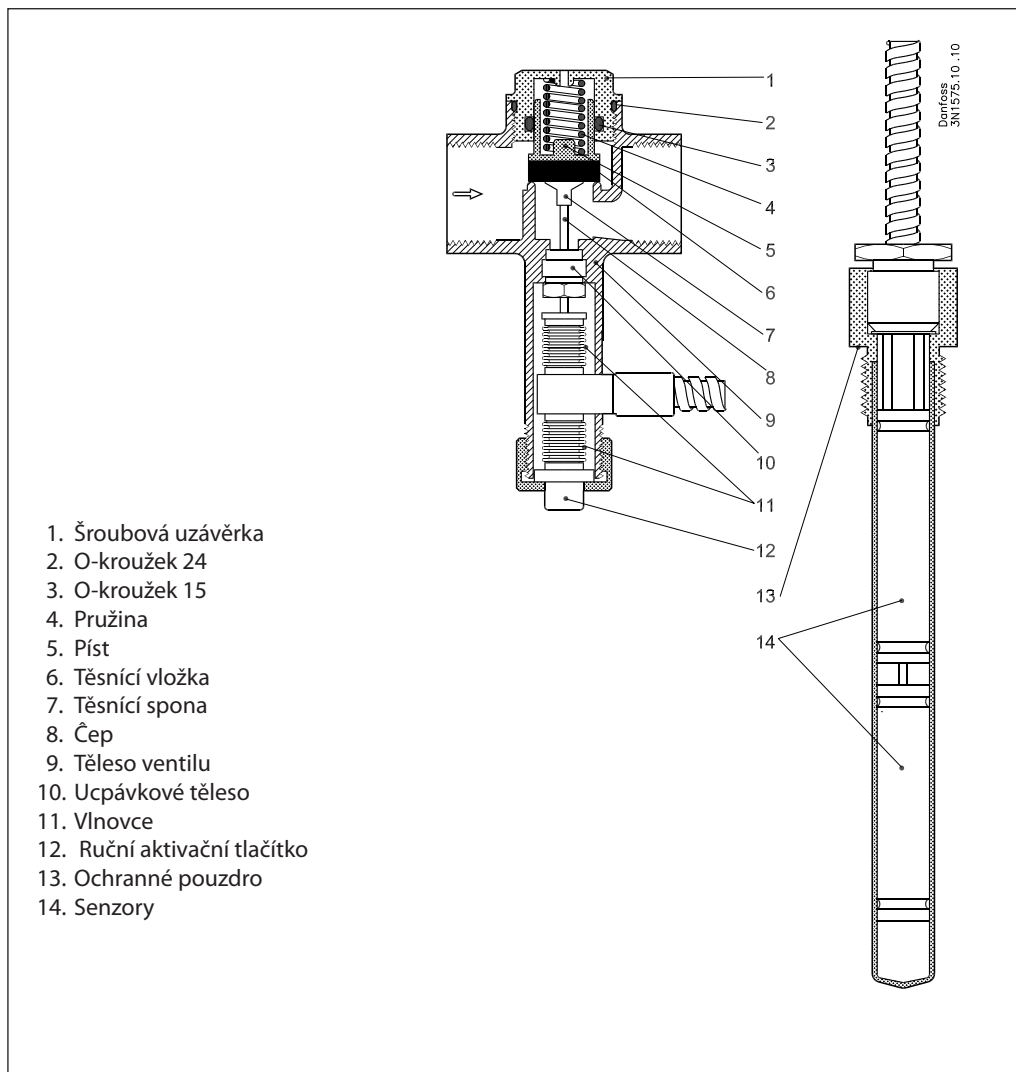
Ventil se skládá ze dvou integrovaných částí:

- ventil zatížený pružinou
- hermeticky uzavřená termostatická část uvnitř vybavená vlnovcem, senzorem a napětím

Ventil je nastavený tak, aby se otevřel při počáteční teplotě  $95^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

Toto nastavení je neměnné. Když teplota kolem senzoru stoupne, napětí uvnitř senzoru vzroste, čímž vznikne tlak. Tlak se přes kapilární trubici a vlnovec přenese do ventilu.

Při teplotě senzoru  $95^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  je tlak ve vlnovci větší než napětí pružiny, což způsobí zvednutí čepu a otevření ventilu.



1. Šroubová uzávěrka
2. O-kroužek 24
3. O-kroužek 15
4. Pružina
5. Píst
6. Těsnící vložka
7. Těsnící spona
8. Čep
9. Těleso ventilu
10. Ucpávkové těleso
11. Vlnovce
12. Ruční aktivační tlačítko
13. Ochranné pouzdro
14. Senzory

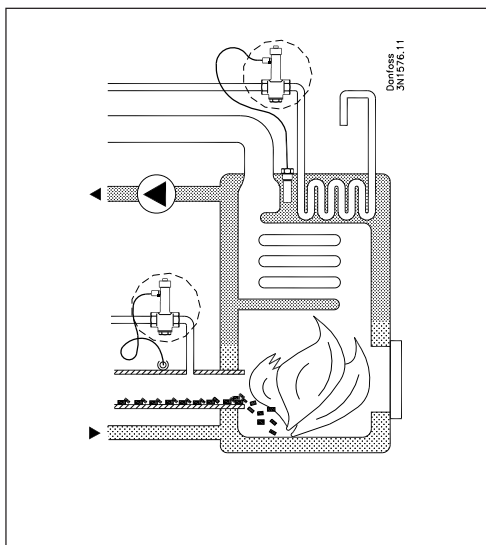
### Bezporuchovost

Bezporuchové fungování ventilu je zajištěno dvěma oddělenými a nezávislými měřicími prvky. Každý se skládá ze senzoru a vlnovce. Pokud jeden z měřicích prvků přestane pracovat, druhý stále může otevřít ventil.

### Ruční tlačítko

Ventil BVTS je vybavený aktivačním tlačítkem, kterým lze ručně otvřít průtok ventilu.

### Aplikace



#### Ochrana před přehřátím:

Pokud teplota stoupne, ventil se otevře a vpustí do výměníku tepla chladnou vodu. Tím se teplota vody rychle a efektivně sníží.

#### Ochrana před zpětným hořením:

Pokud teplota v přívodu paliva stoupne nad  $95^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ , ventil propustí dostatečné množství vody na uhašení ohně.

### Rozměry

