

## Thermostatischer Kondensatableiter Thermostatic steam trap

Type TKK 21

PN 25

### Anschlußart:

Muffengewinde BSP/NPT 1/2"  
Schweißanschluß DN 15

**Nenndruckstufe:** PN 25

**Einsatzgrenzen:** max. zul. Differenzdruck 21 bar

zul. Betriebsüberdruck (bar) 21 | 13

zul. Betriebstemperatur (°C) 225 | 300

**Medium:** Wasserdampf/Heißkondensat

### Funktion:

Eine in der Kapsel eingeschlossene Spezialflüssigkeit verdampft oder kondensiert durch Temperaturänderungen. Die Arbeitstemperatur liegt nur wenige Grade unter der Siedetemperatur von Wasser. Bei steigender Temperatur verdampft die Flüssigkeit und das Ventil schließt, bei fallender Temperatur kondensiert die Flüssigkeit und das Ventil öffnet.

### Besondere Eigenschaften:

Durch die sehr geringe Kondensatunterkühlung wird der Rückstau des Kondensates verringert. Die Kapsel reagiert ohne Verzögerung auf Temperaturänderungen. Durch dieses System werden Frisch- und Steuerdampfverluste sicher verhindert, ferner ist das System unempfindlich gegen Wasserschläge und Gegendruck.

**Einbau:** Waagrecht oder senkrecht

**Sonderausstattung:** Kapsel für 5 und 30 K Kondensatunterkühlung

### Connections:

Threaded ports BSP/NPT 1/2"  
Socket weld ends DN 15

### Connections:

Threaded ports R 1/2"  
Socket weld ends DN 15

**Rated pressure level:** PN 25

**Operational limits:** max. permissible differential pressure 21 bar

max. operating pressure (bar) 21 | 13

max. operating temperature (°C) 225 | 300

**Media:** Steam/hot condensate

### Functional description:

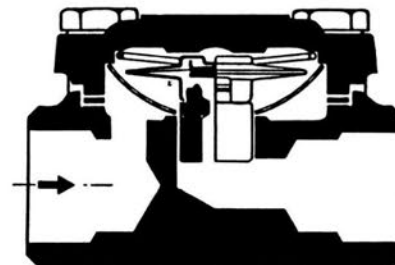
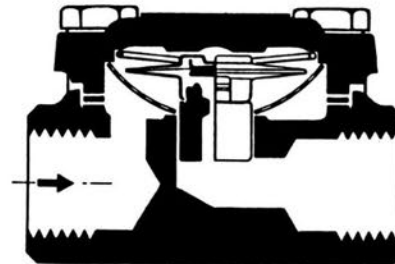
A special liquid contained within the capsule evaporates or condenses due to changes in temperature. The operating temperature is only a few degrees below the boiling point of water. When the temperature rises, the liquid evaporates and the valve closes; when the temperature drops, the liquid condenses and the valve opens.

### Special features:

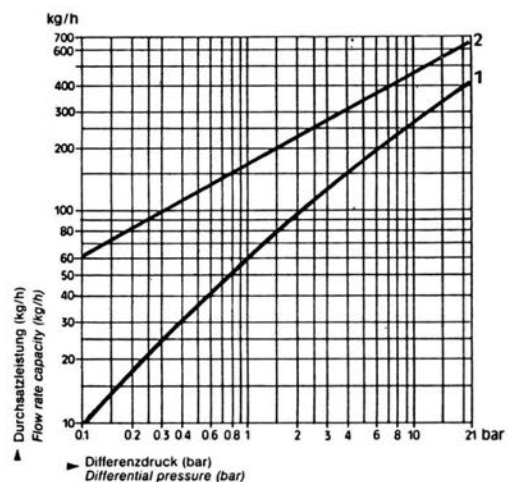
Due to the very slight temperature drop, accumulation of the condensate is reduced. The capsule reacts to temperature changes immediately. This system ensures prevention of losses in live and control steam and is insensitive to water hammer and back pressure.

**Installation:** Horizontal or vertical

**Special accessories:** Capsule for 5 and 30 K condensate undercooling

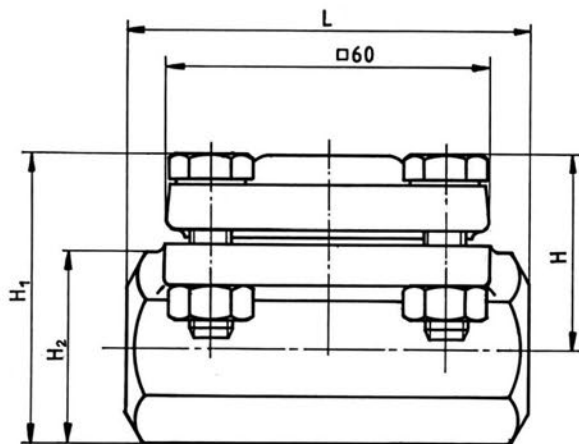


### Leistungsdiagramm / Performance diagram:



Das Diagramm zeigt die Durchsatzleistung von Kaltkondensat (2) und Heißkondensat (1) bei Einsatz einer Standard-Kapsel mit ca. 10 K Kondensatunterkühlung.

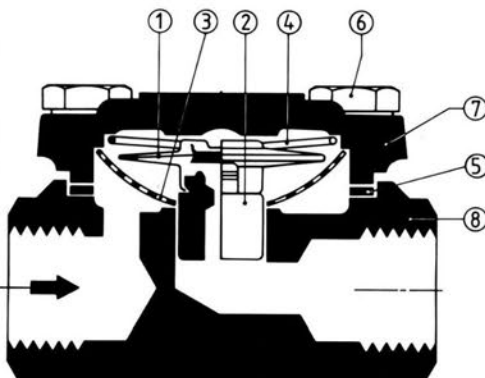
The diagram shows the flow rate of cold condensate (2) and hot condensate (1) when using a standard capsule with approx. 10 K condensate undercooling.



**Abmessungen und Gewichte:**  
**Dimensions and weights:**

Abmessungen (mm) und Gewichte (kg) <i>Dimensions (mm) and Weights (kg)</i>		Anschlußart / End connections	
		Gewindeanschluß <i>Threaded connection</i>	Schweißenden <i>Butt-weld ends</i>
Nennweite (DN) <i>Nominal sizes (DN)</i>	mm <i>inch</i>	.15 <i>1/2</i>	15 <i>1/2</i>
Maße (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	L	70	70
	H	35	35
	H1	50	50
	H2	27	27
Gewicht / Weight (kg)		0,7	0,7

**Ersatzteile / Spare Parts:**



Ersatzteile / Spare Parts		
Pos. Nr. <i>Item No.</i>	Bezeichnung / designation	Material
1	Kapsel / Capsule	Niro/Stainless steel
2	Sitz / Nozzle seat	Niro/Stainless steel
3	Schmutzsieb / Strainer	Niro/Stainless steel
4	Feder / Spring	Niro/Stainless steel
5	Deckeldichtung / Cover gasket	It
6	Deckelschrauben / Cover bolts	8.8
7	Deckel / Cover	C 22.8 (equiv. A 105)
8	Gehäuse / Housing	C 22.8 (equiv. A 105)

**Wellflex GmbH**  
Erasmusstr. 3 • D-28217 Bremen / Germany

Tel.: +49(0)421 439315  
Fax: +49(0)421 441123

Mail: [info@Wellflex.de](mailto:info@Wellflex.de)  
Web: [www.Wellflex.de](http://www.Wellflex.de)