

THERMISCHE REGELVENTILE  
**ZONENVENTIL**  
**SERIE VTD300**



Außengewinde

Die Thermoventil-Modellreihe ESBE VTD300 wird für Anwendungen mit Zonenventilen eingesetzt. Das Ventil lenkt die einlaufende Flüssigkeit in Abhängigkeit von der Temperatur der Flüssigkeit entweder zum Anschluss A oder B.

**ANWENDUNG**

Die ESBE-Modellreihe VTD300 ist ein 3-Wege-Thermoventil für Anwendungen mit Zonenventilen. Wenn die Temperatur der einlaufenden Flüssigkeit unter der nominalen Zonentemperatur liegt, wird diese zum Anschluss B umgeleitet und wenn die Temperatur der einlaufenden Flüssigkeit über der nominalen Zonentemperatur liegt, wird diese zum Anschluss A umgeleitet.

**FUNKTION**

Das Ventil ist mit einem Thermostat mit einer bestimmten Zonentemperatur ausgestattet, das auf die Temperatur der einlaufenden Flüssigkeit reagiert und dementsprechend die Fließrichtung der ablaufenden Flüssigkeit ändert. Der Wechsel von einem Anschluss zu einem anderen liegt bei einer Abweichung von der nominalen Zonentemperatur in einem Bereich von circa  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  bis  $\pm 3^{\circ}\text{C}$ , abhängig von dem Temperaturbereich. Das heißt, dass ein Ventil mit einer nominalen Zonentemperatur von  $45^{\circ}\text{C}$  bei einer Temperatur der einlaufenden Flüssigkeit von  $<43^{\circ}\text{C}$  den Durchfluss zum Anschluss B umleitet, bei einer Temperatur der einlaufenden Flüssigkeit von  $43-47^{\circ}\text{C}$  zum Anschluss A und B und bei einer Temperatur der einlaufenden Flüssigkeit von  $>47^{\circ}\text{C}$  leitet das Ventil den Durchfluss zum Anschluss A um.

Es stehen drei unterschiedliche nominale Zonentemperaturen zur Verfügung:  $45^{\circ}\text{C}$ ,  $50^{\circ}\text{C}$  und  $60^{\circ}\text{C}$ .

Die Funktion des Ventils hängt nicht von der Einbau-  
 position ab.

**MEDIEN**

Als Zusatzstoffe sind maximal 50 % Glykol zum Frostschutz und sauerstoffbindende Verbindungen zulässig. Da sich die Zugabe von Glykol zum Systemwasser sowohl auf die Viskosität als auch auf die Wärmeleitung auswirkt, ist dies bei der Dimensionierung des Ventils zu berücksichtigen. Durch die Zugabe von 30-50 % Glykol verringert sich die maximale Leistung des Ventils um 30-40 %. Eine geringere Glykolkonzentration ist vernachlässigbar.

**SERVICE UND WARTUNG**

Wir empfehlen, die Ventilanschlüsse mit Absperrvorrichtungen zu versehen, um die Wartung in Zukunft zu vereinfachen.

Unter normalen Bedingungen benötigt das Thermoventil keinerlei Wartungen. Thermostate sind jedoch verfügbar und bei Bedarf leicht zu ersetzen.

**MÖGLICHE EINSATZBEREICHE:**

- Heizen
- Trink-/Brauchwasser
- Solar
- Umschalten

**TECHNISCHE DATEN**

Druckstufe: \_\_\_\_\_ PN 10  
 Toleranz der Öffnungstemperatur: \_\_\_\_\_  $\pm 1^{\circ}\text{C}$   
 Temperaturstabilität: \_\_\_\_\_  $45^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$   
 \_\_\_\_\_  $50^{\circ}\text{C}$ ,  $60^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$   
 Mediumtemperatur: \_\_\_\_\_ kontinuierlich max.  $100^{\circ}\text{C}$   
 \_\_\_\_\_ vorübergehend max.  $110^{\circ}\text{C}$   
 \_\_\_\_\_ min.  $0^{\circ}\text{C}$   
 Max. Differenzdruck: \_\_\_\_\_  $100\text{ kPa}$  (1,0 bar)  
 Leckagerate AB - A, AB - B: \_\_\_\_\_ dichtschießend  
 Anschlüsse: \_\_\_\_\_ Außengewinde (G), ISO 228/1

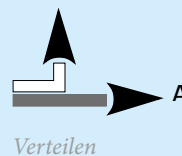
**Material**

Das Ventilgehäuse sowie übrige Metallteile mit Flüssigkeitskontakt:  
 \_\_\_\_\_ Entzinkungsbeständiges Messing DZR

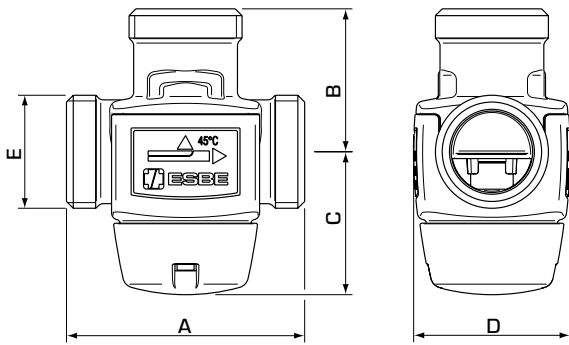
PED 2014/68/EU, Artikel 4.3

Drucksysteme entsprechen PED 2014/68/EU, Artikel 4.3 (Vorschriften zur Schalltechnik). Gemäß Richtlinie wird die Ausrüstung nicht mit dem CE-Kennzeichen versehen.

**FLUSSBILD**



THERMISCHE REGELVENTILE  
**ZONENVENTIL**  
**SERIE VTD300**



VTD322

**SERIE VTD322, AUSSENGEWINDE**

Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Kvs*	Anschluss E	Öffnungs-temperatur	A	B	C	D	Gewicht [kg]
31600100	VTD322	20	3,6	G 1"	45°C	70	42	42	46	0,45
31600200					50°C					
31600300					60°C					

\* Kvs-Wert in m<sup>3</sup>/h bei einem Druckabfall von 1 bar.

**EINBAUBEISPIELE**

