#### THERMISCHE REGELVENTILE

## ZIRKULATIONSSET SERIE VTR300, VTR500

Die Zirkulationssets der Serie VTR300 und VTR500 von ESBE ermöglichen eine einfache Einbindung eines thermischen Mischautomaten in Warmwasseranlagen mit Zirkulationsleitung, um eine konstante Temperatur des auslaufenden Wassers sicherzustellen und um dieses verbrühsicher\* zu machen. Alle benötigten Bauteile wie Verschraubungen und Rückflussverhinderer sind im Zirkulationsset enthalten, so dass eine schnelle und fehlerfreie Installation ermöglicht wird. Das Zirkulationsset wird zudem mit einer Dämmschale geliefert, um unnötige Wärmeverluste zu verhindern.

#### **ANWENDUNG**

Das Zirkulationsset ist für Warmwasseranlagen mit Zirkulationsleitung vorgesehen, bei denen ein Brauchwassermischer eingesetzt werden soll, um auslaufendes Warmwasser verbrühsicher\* zu machen und um eine konstante Warmwassertemperatur sicherzustellen.

#### **FUNKTION**

Wenn Warmwasser gezapft wird, wird dem zu heißen Wasser aus dem Warmwasserbereiter soviel Kaltwasser beigemischt, dass eine konstante und verbrühsichere\* Auslauftemperatur sichergestellt wird. Diese Temperatur lässt sich individuell für den entsprechenden Anwendungsbereich (siehe Tabelle) einstellen. Wird kein Warmwasser gezapft und es ist nur die Zirkulation aktiv, wird das Rücklaufwasser bei einer Temperatur oberhalb des am Mischautomaten eingestellten Wertes komplett über den Kaltwassereingang des Mischautomaten geleitet. Bei Temperaturen unterhalb des eingestellten Wertes wird eine Teilmenge des Rücklaufwassers über den Kaltwassereingang, die andere Teilmenge über den Warmwasserspeicher zum Warmwassereingang des Mischautomaten geleitet. Im Mischautomaten selbst werden diese Teilvolumenströme erneut auf den eingestellten Wert gemischt.

VTR300 ist zur Installation in Ein- und Zweifamilienhäusern vorgesehen. VTR500 ist zur Installation in Mehrfamilienhäusern mit drei bis sechs Haushalten vorgesehen.

#### **MEDIEN**

Trinkwasser warm / kalt

\*) Verbrühsicher bedeutet, dass die Warmwasserzufuhr automatisch geschlossen wird, wenn die Kaltwasserzufuhr unterbrochen wird.







VTR500 Außengewinde

#### **ANWENDUNGSBEREICHE**

	Temperaturbereich						
Serie	20 - 43°C	30 - 70°C	35 - 60°C	45 - 65°C	50 - 75°C		Anwendung
VTR320			•	•	•	9	Trinkwasser, an zentraler Stelle
VTR520				•	•	$ \bigcup $	Thirkwasser, arrzenuraler stelle
VTR320						Æ	Trinkwasser, Entnahmestelle
VTR520						***	Thirkwasser, End latimestelle
VTR320				•	•		Trinkwasser, mit
VTR520				•	•	<b>***</b>	Solarunterstützung*
VTR320						北	Flächenkühlung
VTR520						**	riaci iei ikui iiui iy
VTR320							Flächenheizung
VTR520							i laci le il leizul ig

● Empfohlen ○ Zweite Alternative \*durchgehende Umwälzung erforderlich

### **TECHNISCHE DATEN**

Druckstute:	PIN 1U
Betriebsdruck:	1.0 MPa (10 bar)
Differenzdruck:	Mischen, max. 0.3 MPa (3 bar)
Druckabfalldiagramm:	siehe Katalog
Mediumtemperatur:	max. 95°C
Temperaturstabilität, -	· VTR300: ± 2°C*
-	· VTR500: ± 4°C**
Anschluss:	Δussengewinde (R) FN 10226-1

- \* Gültig bei unverändertem Warm-/Kaltwasserdruck, Mindestdurchflussrate 4 l/min. Mindesttemperaturunterschied zwischen Warmwassereinaang und Mischwasserausgang 10°C.
- \*\* Gültig bei unverändertem Warm-/Kaltwasserdruck, Mindestdurchflussrate 9 l/min. Mindesttemperaturunterschied zwischen Warmwassereingang und Mischwasserausgang 10°C.

#### Material

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

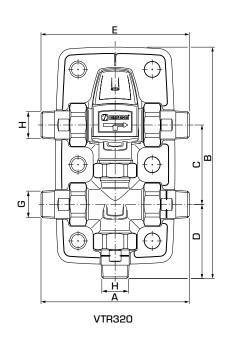
## PED 2014/68/EU, Artikel 4.3

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

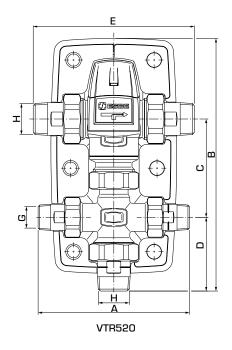


## **ZIRKULATIONSSET**

# SERIE VTR300, VTR500







## **SERIE VTR320, AUSSENGEWINDE**

Art. Nr.	Bezeichnung	Einstell- bereich	Kvs*	Anschluss		^	В	C	D	_	_	Gewicht	Hinweis
				G	Н	A	В	L L	Ь	Ė		[kg]	Hillweis
31400100	VTR322	35-60°C	1.6	R 3/4"	R 3/4"	140	219	75	70	140	90	1.45	
31400200		45-65°C											
31400300		50-75°C											

## **SERIE VTR520, AUSSENGEWINDE**

Art. Nr.	Bezeichnung	Einstell- bereich	Kvs*	Anschluss		^	В	C		_	_	Gewicht	Hinweis
				G	Н	А	В	L L	U	_		[kg]	ninweis
31400400	VTR522	45-65°C	3.5	R 3/4"	R 1"	154	257	100	75	164	100	2.2	
31400500		50-75°C											

 $<sup>\</sup>star$  Kvs-Wert in m $^3/\mathrm{h}$  bei einem Druckabfall von 1 bar.

### **EINBAUBEISPIELE**

