## ZONENVENTILE

# ZONENVENTIL **SERIE VZC, VZD**

Die Modellreihen VZC und VZD von ESBE umfassen 3-Wege-Zonenventile für Wärmepumpen, Fußbodenheizung sowie Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen. Es sind drei Verbindungsarten verfügbar; Innengewinde, Außengewinde oder Klemmverschraubungen.

### **ANWENDUNG**

Die Modellreihen VZC und VZD von ESBE sind eine Reihe kompakter Zonenventile aus Messing, zur Verwendung in Wärmepumpen, Fußbodenheizungen oder Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen. Die wichtigste Eigenschaft dieser Modellreihe ist die Fähigkeit, die Flussrichtung zwischen zwei Kreisen schnell zu ändern, d.h. ein energieeffizienter Betrieb.

Die Zonenventil-Modellreihen VZC und VZD von ESBE verfügen über eine Einbaufunktion für Ventilbewegung, welche ein Anhaften verhindert. Dies bedeutet eine Hin- und Herbewegung nach 7-tägigem Stillstand.

### **FUNKTION**

Der Wechsel vom A- zum B-Kreis erfolgt durch ein Signal einer Steuereinheit. Die Positionsanzeige zeigt den Durchflussweg an.

### **VERSIONEN**

Die Modellreihe VZC von ESBE kann ohne oder mit einem losen Kabel geliefert werden und verfügt über die Schutzart IP20. Die Modellreihe VZC ohne Kabel wird mit einem Stecker vom Typ Molex zum Anschließen eines Kabels eigener Wahl geliefert. Dieses kann eine maximale Länge von 100 m haben. Die Modellreihe VZD von ESBE wird mit einem festen Kabel geliefert und verfügt über die Schutzart IP40. Optional sind die Modellreihen VZC und VZD von ESBE mit einem Hilfsschalter erhältlich.

# **SERVICE UND WARTUNG**

Wichtige Teile wie Ventileinsätze und der gesamte Stellmotor sind einfach auszutauschen. Der gesamte Stellmotor kann ohne Ausbau des Ventils ausgetauscht werden. Bei Austausch des Ventileinsatzes sollte das System drucklos geschaltet werden.

## **EINBAU**





VZC100 Innengewinde, IP20 ohne/loses Kabel



Außengewinde, IP20 ohne/loses Kabel



Klemmverschraubung IP20, ohne/loses Kabel



VZD100 Innengewinde, IP40 festes Kahel



Außengewinde, IP40 festes Kabel



Klemmverschraubung, IP4∩ festes Kahel

### MÖGLICHE EINSATZBEREICHE:

| <ul><li>Heizen</li><li>Kühlen</li><li>Trinkwasser (PWC)</li><li>Flächenheizung</li><li>Solar</li></ul> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| •       | Lüftung                |
|---------|------------------------|
|         | Umschalten             |
| C       | Warmwasser/Zirkulation |
| _       | (PWH, PWH-C)           |
| $\circ$ | Fernheizung            |
| -C      | ) Fernkühlung          |

## **ZUBEHÖR**

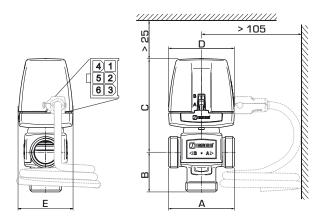
| Kabel ALZ801, feste Version IP40, |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| dreiadrig                         | Art. No. 4605 01 00 |
| sechsadrig zur Verwendung mit     |                     |
| einem Mikroschalter               | Art. No. 4605 02 00 |
| W. 1. 1. 4 V ZOO1. 1. W           |                     |
| Kabel ALZ801, lose Version IP20,  |                     |
| dreiadrig                         | Art. No. 4605 03 00 |
|                                   | Art. No. 4605 03 00 |

| Druckstufe:                                                                         |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Mediumtemperatur:                                                                   | max. (fortlaufend) +95°C<br>_ max. (vorübergehend) +110°C<br>min. +5°C |
|                                                                                     | Umschalten, 80 kPa (0.8 bar)<br>Mischen, 50 kPa (0.5 bar)              |
|                                                                                     | ó                                                                      |
| Anschlüsse:I                                                                        | nnengewinde (Rp), EN 10226-1                                           |
|                                                                                     | Außengewinde (G), ISO 228/1                                            |
|                                                                                     | Klemmfitting (KLF), EN 1254-2                                          |
| Umgebungstemperatur:                                                                | max. +60°C                                                             |
|                                                                                     | min. 0°C                                                               |
| Spannungsversorgung:                                                                | 230 ± 10% V AC, 50 Hz                                                  |
| Max. Leistungsaufnahme:                                                             | 15 VA<br>0.9 VA                                                        |
|                                                                                     |                                                                        |
| U                                                                                   | SPDT (einpolig mit 2 Richtung)                                         |
|                                                                                     | Serie VZC, IP20                                                        |
|                                                                                     | Serie VZD, IP40                                                        |
|                                                                                     |                                                                        |
| Laurzeit:<br>Schutzklasse Mikroschalter:                                            | 3 s                                                                    |
|                                                                                     | 2(1)A 230 V AC                                                         |
| ixabellarige                                                                        | 1.0111                                                                 |
| Material                                                                            |                                                                        |
| Ventilgehäuse: Entzin                                                               | kungsbeständiges Messing DZR                                           |
| Stecker und Abdeckplatte:                                                           | PPS Stainless steel, SS 2346                                           |
|                                                                                     | Stainless steel, SS 2346<br>EPDM                                       |
| C E LVD 2006/95/EC<br>EMC 2004/108/EC<br>RoHS 2011/65/EC<br>PED 97/23/EC, Artikel 3 | 12                                                                     |



# ZONENVENTILE

# **ZONENVENTIL** SERIE VZC, VZD

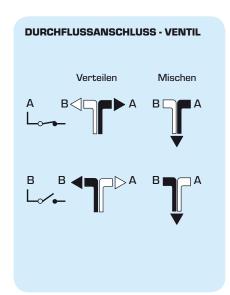


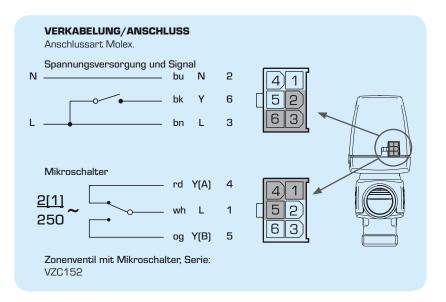
VZC161

# **SERIE VZC161, INNENGEWINDE**

| Art. Nr.   | Bezeichnung | DN | Kvs* | Anschluss | Α  | В  | С  | D  | Е  | Kabelart    | Hinweis | Gewicht<br>[kg] |
|------------|-------------|----|------|-----------|----|----|----|----|----|-------------|---------|-----------------|
| 4306 02 00 | VZC161      | 20 | 6.0  | Rp 3/4"   | 70 | 42 | 99 | 70 | 58 | Loses Kabel |         | 0.5             |

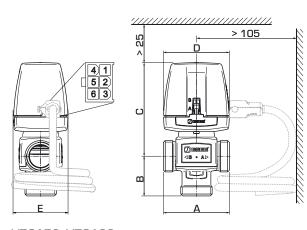
<sup>\*</sup> Kvs-Wert wird gemessen im Verteilmodus in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar. Im Mischmodus 10 % niedriger.

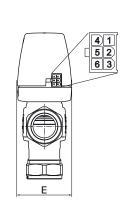


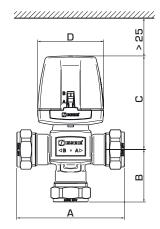




# **ZONENVENTIL** SERIE VZC, VZD







VZC152, VZC162

VZC263

# SERIE VZC152/VZC162, AUSSENGEWINDE

| Art. Nr.   | Bezeichnung | DN | Kvs* | Anschluss | А  | В  | С  | D  | Е  | Kabelart     | Hinweis | Gewicht<br>[kg] |
|------------|-------------|----|------|-----------|----|----|----|----|----|--------------|---------|-----------------|
| 4306 06 00 | VZC162      | 15 | 3.5  | G 3/4"    | 70 | 42 | 99 | 70 | 58 | Loses Kabel  |         | 0.5             |
| 4306 07 00 | VZC162      | 20 | 6.0  | G 1"      |    |    |    | 70 | 58 | Ohne Kabel   |         | 0.5             |
| 4306 08 00 | VZC162      |    |      |           | 70 | 42 | 99 |    |    | I assa Kabal |         | 0.5             |
| 4306 12 00 | VZC152      |    |      |           |    |    |    |    |    | Loses Kabel  | 1)      | 0.5             |

## **SERIE VZC263, KLEMMVERSCHRAUBUNG**

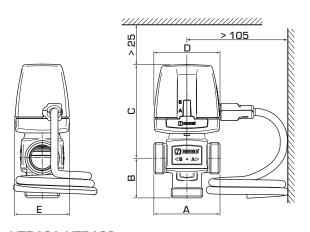
| Art. Nr.   | Bezeichnung | DN | Kvs* | Anschluss | Α   | В  | С  | D  | Е  | Kabelart    | Hinweis | Gewicht<br>[kg] |
|------------|-------------|----|------|-----------|-----|----|----|----|----|-------------|---------|-----------------|
| 4306 14 00 | VZC263      | 20 | 4.5  | KLF 22 mm | 111 | 49 | 99 | 70 | 58 | Loses Kabel |         | 0.6             |
| 4306 16 00 | VZC263      | 25 | 6.5  | KLF 28 mm | 114 | 56 | 99 | 70 | 58 | Loses Kabel |         | 0.7             |

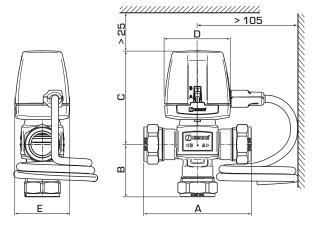
<sup>\*</sup> Kvs-Wert wird gemessen im Verteilmodus in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar. Im Mischmodus 10 % niedriger. KLF = Klemmverschraubung Hinweis: 1) Mit Mikroschalter





# **ZONENVENTIL** SERIE VZC, VZD





VZD161, VZD162

VZD263

# **SERIE VZD161, INNENGEWINDE**

| Art. Nr.   | Bezeichnung | DN | Kvs* | Anschluss | А  | В  | С  | D  | Е  | Kabelart     | Hinweis | Gewicht<br>[kg] |
|------------|-------------|----|------|-----------|----|----|----|----|----|--------------|---------|-----------------|
| 4308 01 00 | VZD161      | 20 | 6.0  | Rp 3/4"   | 70 | 42 | 99 | 70 | 58 | Festes Kabel |         | 0.5             |

# **SERIE VZD162, AUSSENGEWINDE**

| Art. Nr.   | Bezeichnung | DN | Kvs* | Anschluss | А  | В  | С  | D  | Е  | Kabelart     | Hinweis | Gewicht<br>[kg] |
|------------|-------------|----|------|-----------|----|----|----|----|----|--------------|---------|-----------------|
| 4308 03 00 | VZD162      | 15 | 3.5  | G 3/4"    | 70 | 42 | 99 | 70 | 58 | Festes Kabel |         | 0.5             |
| 4308 04 00 | VZD162      | 20 | 6.0  | G 1"      | 70 | 42 | 99 | 70 | 58 | Festes Kabel |         | 0.5             |

## **SERIE VZD263, KLEMMVERSCHRAUBUNG**

| Art. Nr.   | Bezeichnung | DN | Kvs* | Anschluss | А   | В  | С  | D  | Е  | Kabelart     | Hinweis | Gewicht<br>[kg] |
|------------|-------------|----|------|-----------|-----|----|----|----|----|--------------|---------|-----------------|
| 4308 07 00 | VZD263      | 20 | 4.5  | KLF 22 mm | 111 | 49 | 99 | 70 | 58 | Festes Kabel |         | 0.6             |
| 4308 08 00 | VZD263      | 25 | 6.0  | KLF 28 mm | 114 | 56 | 99 | 70 | 58 | Festes Kabel |         | 0.7             |

<sup>\*</sup> Kvs-Wert wird gemessen im Verteilmodus in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar. Im Mischmodus 10 % niedriger. KLF = Klemmverschraubung

