# Centra
# VDE-M/VXE-M
## Zweiwege- und Dreiwege-Regelventile PN 16 - Druckentlastet

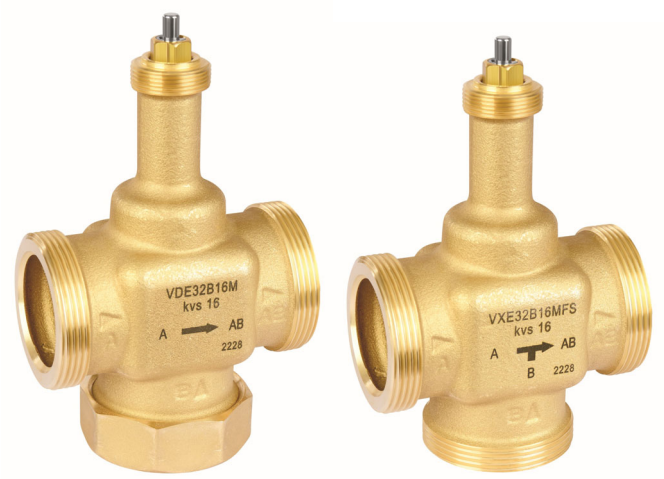
### Anwendung

Die druckentlasteten Zweiwege- und Dreiwege-Regelventile der Baureihen VDE-M und VXE-M werden in Kombination mit elektrischen Stellantrieben zur stetigen Regelung des Durchflusses in Heiz- und Kühlwasserkreisen von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen eingesetzt. Sie eignen sich insbesondere für Fan-Coil-Geräte sowie für kleine Heiz- und Kühlregister.

Der druckentlastete Ventileinsatz ermöglicht den Einsatz kompakter Stellantriebe auch bei höheren Differenzdrücken. Die Zweiwege-Regelventile VDE-M werden zur stetigen Durchflussregelung eingesetzt. Die Dreiwege-Regelventile VXE-M werden als Misch- oder Verteilventile in Heiz- und Kühlkreisen verwendet.

### Besondere Merkmale

- Druckentlasteter Ventileinsatz ermöglicht hohe Differenzdrücke bei geringen Stellkräften
- Normiertes Außengewinde für flachdichtende Anschlussverschraubungen
- Schutzkappe mit Handverstellfunktion für Befüllung, Funktionsprüfung und Inbetriebnahme
- Werkzeuglose Montage des Stellantriebs über M30 x 1,5-Anschluss
- 5 Jahre Garantie



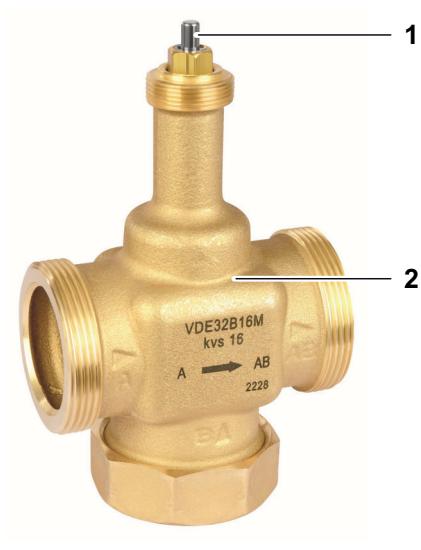

**VDE-M** **VXE-M**

### Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Medium** | |
| Medium: | Heiz- und Kühlwasser mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035 |
| **Betriebstemperaturen und Betriebsdruck** | |
| Mediumtemperatur: | 2 - 130 °C |
| Nenndruck: | PN 16 |
| **Anschlüsse und Größen** | |
| Nennweite: | DN 25 - DN 40 |
| Anschluss Stellantrieb: | M30 x 1,5 mm |
| **Ventileigenschaften** | |
| Modelle: | VDE: Zweiwege-Regelventil<br>VXE: Dreiwege-Regelventil |
| Wirkungsweise: | Ventilspindel ausgefahren, Durchgang A nach AB geschlossen |
| Durchflusskennlinie: | Anschluss A nach AB: Linear<br>Anschluss B nach AB: Linear |
| Stellverhältnis: | 50:1 |
| Leckrate: | < 0,05 % des kvs-Wertes bei maximalem Differenzdruck |
| Hub: | 6,5 mm |

## Aufbau

**Übersicht**



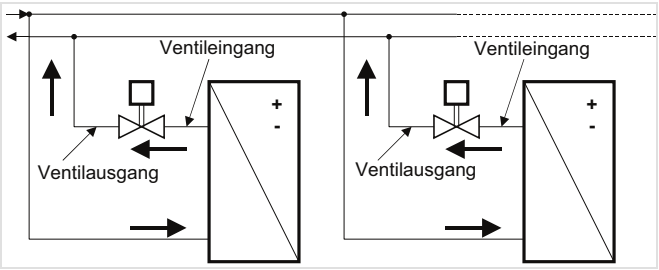

| | Bauteile | Werkstoffe |
|---|---|---|
| 1 | Ventilspindel | Nichtrostender Stahl |
| 2 | Ventilkörper | Messing entzinkungsbeständig |
| | **Nicht dargestellte Bauteile:** | |
| | Ventilkegel | Messing |
| | Dichtungen | EPDM |

## Funktion

Die Ventile verfügen über einen druckentlasteten Ventilkegel, der hohe Differenzdrücke bei geringen Stellkräften ermöglicht. Im Regelbetrieb wird der Durchfluss durch das Ventil über einen elektrischen Stellantrieb entsprechend dem aktuellen Leistungsbedarf angepasst. Eine eingebaute Rückzugfeder erzeugt die erforderliche Schließkraft. Die mitgelieferte Schutzkappe schützt die Ventilspindel und ermöglicht die Handverstellung des Ventils während der Befüllung, Inbetriebnahme sowie beim ersten Heizen oder Kühlen ohne montierten Stellantrieb.

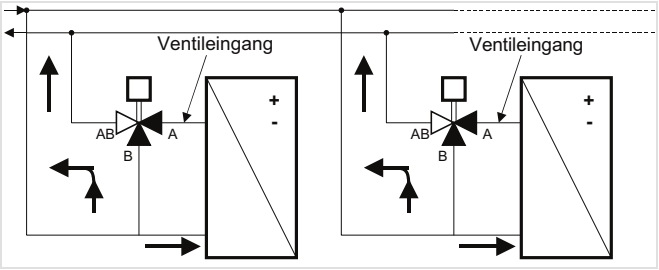
### Zweiwege-Regelventile VDE-M

Die Durchflussrichtung erfolgt von Anschluss A nach Anschluss AB. Bei ausgefahrener Ventilspindel ist das Ventil geschlossen.




### Dreiwege-Regelventile VXE-M

Diese Regelventile werden vorzugsweise als Mischventile eingesetzt. Anschluss A dient als Einlass für den geregelten Durchfluss, Anschluss B als Einlass für den Bypass und Anschluss AB als Auslass für den Gesamtdurchfluss. Bei ausgefahrener Ventilspindel ist der Durchgang A nach AB geschlossen, während der Durchgang B nach AB geöffnet ist.




## Einbauhinweise

### Anforderungen an den Einbau

Die Ventile sollten bevorzugt im Rücklauf montiert werden. Bei Differenzdrücken über dem Ventil von mehr als 60 kPa kann es zu Geräuschentwicklung kommen.

### Montage

Beim Einbau des Ventils ist die vorgegebene Durchflussrichtung zu beachten.

Das Ventil darf nicht hängend (mit nach unten gerichteter Ventilspindel) eingebaut werden.

Die Schutzkappe darf erst zur Montage des Stellantriebs entfernt werden.

Das Ventil ist möglichst spannungsfrei mit einem Anzugsdrehmoment von 25 bis 30 Nm zu montieren.

Die mitgelieferte Montageanleitung ist zu beachten.

## Technische Eigenschaften

**Schließdruck**

**Zweiwege-Regelventile VDE-M**

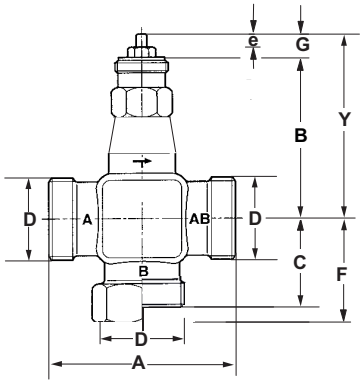
| Stellantriebe | | Nennweite | | |
|---|---|---|---|---|
| **Serie** | **Stellkraft** | **DN 25** | **DN 32** | **DN 40** |
| MSHF-B030<br>MSLF-B030<br>MSLM-B030 | 300 N | 1.600 kPa | 1.200 kPa | 1.000 kPa |
| ML6435B<br>ML7430E<br>ML7435E | 400 N | 1.600 kPa | 1.200 kPa | 1.000 kPa |
| MMLYC050 | 500 N | 1.600 kPa | 1.200 kPa | 1.000 kPa |

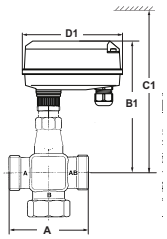
**Dreiwege-Regelventile VXE-M**

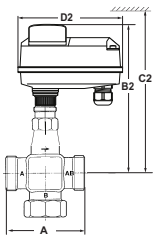
| Stellantriebe | | Nennweite | | |
|---|---|---|---|---|
| **Serie** | **Stellkraft** | **DN 25** | **DN 32** | **DN 40** |
| MSHF-B030<br>MSLF-B030<br>MSLM-B030 | 300 N | 600 kPa | 300 kPa | - |
| ML6435B<br>ML7430E<br>ML7435E | 400 N | 1.600 kPa | 1.200 kPa | 1.000 kPa |
| MMLYC050 | 500 N | 1.600 kPa | 1.200 kPa | 1.000 kPa |

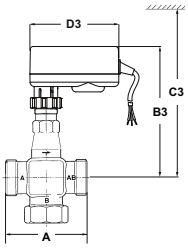
## Abmessungen

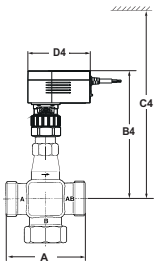
**Übersicht**




| Nenn-weite | D | A | B | C | F | Schließ-maß | Ventil-spindel ausge-fahren | Hub | ML7435E ML6435B | | | ML7430E | | | MSHF-B030 MSLF-B030 MSLM-B030 | | | MMLYC050 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | G | Y | e | B1 | C1 | D1 | B2 | C2 | D2 | B3 | C3 | D3 | B4 | C4 | D4 |
| DN 25 | G 1 1/2" | 105 | 92 | 53 | 62 | 18 | 110 | 6,5 | 173 | 253 | 126 | 189 | 269 | 126 | 155 | 255 | 100 | 212 | 362 | 122 |
| DN 32 | G 2" | 105 | 92 | 53 | 62 | 18 | 110 | 6,5 | 173 | 253 | 126 | 189 | 269 | 126 | 155 | 255 | 100 | 212 | 362 | 122 |
| DN 40 | G 2 1/4" | 130 | 98 | 65 | 77 | 18 | 116 | 6,5 | 179 | 259 | 126 | 195 | 275 | 126 | 161 | 261 | 100 | 218 | 368 | 122 |

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

## Bestellinformation

Die folgenden Tabellen enthalten die zur Produktauswahl und Bestellung erforderlichen Informationen.
Bei der Bestellung ist stets die Artikelnummer anzugeben.

**Zusammensetzung der Artikelnummer**

| VD | E | 25 | B | 4.0 | M |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventiltyp | Anschlusstyp | Nennweite DN | Nenndruck PN | kvs-Wert | Zusatz |
| VD = Zweiwege-Regelventil<br>VX = Dreiwege-Regelventil | E = Außengewinde | 25<br>32<br>40 | B = 16 | 4.0<br>6.3<br>10<br>16<br>25 | M/MFS = Stetig regelnd, flach dichtend |

**Produktvarianten**

**Zweiwege-Regelventile VDE-M**

| Nennweite | Anschluss | kvs-Wert ($m^3/h$) | Nenndruck | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|
| DN 25 | Außengewinde | 4,0 | PN 16 | VDE25B4.0M |
| DN 25 | Außengewinde | 6,3 | PN 16 | VDE25B6.3M |
| DN 25 | Außengewinde | 10 | PN 16 | VDE25B10M |
| DN 32 | Außengewinde | 16 | PN 16 | VDE32B16M |
| DN 40 | Außengewinde | 25 | PN 16 | VDE40B25M |

**Dreiwege-Regelventile VXE-M**

| Nennweite | Anschluss | kvs-Wert ($m^3/h$) | Nenndruck | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|
| DN 25 | Außengewinde | 4,0 | PN 16 | VXE25B4.0MFS |
| DN 25 | Außengewinde | 6,3 | PN 16 | VXE25B6.3MFS |
| DN 25 | Außengewinde | 10 | PN 16 | VXE25B10MFS |
| DN 32 | Außengewinde | 16 | PN 16 | VXE32B16MFS |
| DN 40 | Außengewinde | 25 | PN 16 | VXE40B25MFS |

## Zubehör

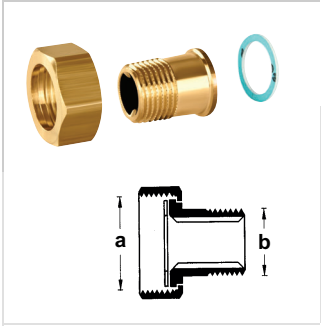
### Kompatible Stellantriebe

| | Stellsignal | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ventilhub** | **3-Punkt** | **3-Punkt/2-Punkt** | **0(2) - 10 V** | **0 - 10 V/3-Punkt/2-Punkt** |
| 6,5 mm | ML6435B | MSHF-B030<br>MSLF-B030 | MSLM-B030<br>ML7430E<br>ML7435E | MMLYC050 |

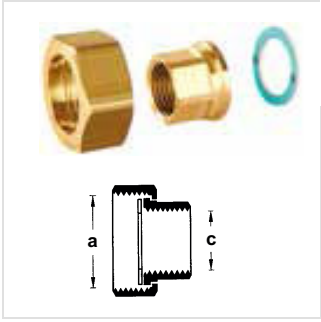
| | Beschreibung | | Spannung | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|
|  | **MSHF-B030** | **Stellantrieb: 6,5 mm Hub, 300 N, 3-/2-Punkt** | | |
| | | mit Handverstellung | 230 V AC | MSHF-B030-151 |
|  | **MSLF-B030** | **Stellantrieb: 6,5 mm Hub, 300 N, 3-/2-Punkt** | | |
| | | | 24 V AC/DC | MSLF-B030-150 |
|  | | mit Handverstellung | | MSLF-B030-151 |
|  | **MSLM-B030** | **Stellantrieb: 6,5 mm Hub, 300 N, 0(2) - 10 V** | | |
| | | | 24 V AC/DC | MSLM-B030-150 |
|  | | mit Handverstellung | | MSLM-B030-151 |
|  | **MMLYC050** | **Stellantrieb: 8 mm Hub, 500 N, 0 - 10 V, 3-/2-Punkt** | | |
| | | | 24 V AC/DC | MMLYC050-12 |
|  | **ML6435B** | **Stellantrieb: 6,5 mm Hub, 400 N, 3-Punkt, Notstellfunktion** | | |
| | | Ventilspindel fährt aus bei Federrücklauf | 230 V AC | ML6435B1016 |
| | | | 24 V AC | ML6435B1008 |
|  | **ML7430E** | **Stellantrieb: 6,5 mm Hub, 400 N, 0(2) - 10 V** | | |
| | | mit Handverstellung | 24 V AC | ML7430E1005 |
|  | **ML7435E** | **Stellantrieb: 6,5 mm Hub, 400 N, 0(2) - 10 V, Notstellfunktion** | | |
| | | Ventilspindel fährt aus bei Federrücklauf | 24 V AC | ML7435E1004 |

**Zusammensetzung der Artikelnummer**

| ASV | - | CS | - | 25 | - | O | - | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zubehörgruppe | | Zubehörtyp | | Nennweite DN | | Anschlusstyp | | Dichtungstyp |
| ASV = Zubehör für Ventile und Antriebe | | CS = Anschluss-verschraubung | | 25<br>32<br>40 | | O = Außengewinde<br>I = Innengewinde | | F = flach dichtend |




| | | | |
|---|---|---|---|
| **ASV-CS-xx-O-F** | **Anschlussverschraubung mit Außengewindetülle, flach dichtend**<br>Bestehend aus einer Überwurfmutter, einer Außengewindetülle und einer Dichtung | | |
| | a = G $1^1/_2$"<br>b = R 1" | DN 25 | ASV-CS-25-O-F |
| | a = G 2"<br>b = R $1^1/_4$" | DN 32 | ASV-CS-32-O-F |
| | a = G $2^1/_4$"<br>b = R $1^1/_2$" | DN 40 | ASV-CS-40-O-F |




| | | | |
|---|---|---|---|
| **ASV-CS-xx-I-F** | **Anschlussverschraubung mit Innengewindetülle, flach dichtend**<br>Bestehend aus einer Überwurfmutter, einer Innengewindetülle und einer Dichtung | | |
| | a: G $1^1/_2$"<br>c: Rp 1" | DN 25 | ASV-CS-25-I-F |
| | a: G 2"<br>c: Rp $1^1/_4$" | DN 32 | ASV-CS-32-I-F |
| | a: G $2^1/_4$"<br>c: Rp $1^1/_2$" | DN 40 | ASV-CS-40-I-F |

Hinweis: Für VDE-Ventile werden zwei Anschlussverschraubungen benötigt. Für VXE-Ventile werden drei Anschlussverschraubungen benötigt.

**Ademco 1 GmbH**

Hardhofweg 40
74821 Mosbach
DEUTSCHLAND
Tel:. +49 6261 81-0
info.de@resideo.com
resideo.com/de

**Ademco 1 B.V.**
**Zweigniederlassung Österreich**
Office Park 1 / Top B02
1300 Wien - Schwechat
ÖSTERREICH
Tel.: +43 720 856 153
info.at@resideo.com
resideo.com/at

**Pittway Sàrl**

Zone d'Activités, La Pièce 6
1180 Rolle
SCHWEIZ
Tel.: +41 44 945 01 01
info.ch@resideo.com
resideo.com/ch



Änderungen vorbehalten. Hergestellt für und im Auftrag von Pittway Sàrl, Zone d'Activités, La Pièce 6, 1180 Rolle, Schweiz
© 2026 Resideo Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten.