

Technische Broschüre

# Überströmventil CVMD



Das Überströmventil, Typ CVMD, wird zur Druckbegrenzung in Kälteanlagen als Überströmventil (z.B. bei Heißgasabtauung) und zur Sicherung des min. Durchflusses in Kältemittelpumpen eingesetzt.

## Technische Daten

- *Kältemittel*  
HCFC, HFC, R717 (Ammoniak)
- *Regelbereich*  
0-7 Bar
- *Zul. Betriebsüberdruck*  
PB = 28 bar
- *Temperaturbereich*  
-50°C / +120°C
- *k<sub>v</sub> Wert*  
1.5

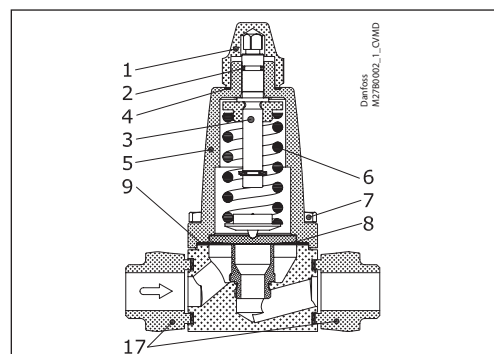
## Bestellung

CVMD inkl. 1/2 in. Schweißflansch,  
Bestell-Nummer **027B1038**.

## Werkstoffe

- Die Dichtungen enthalten kein Asbest
- Ventilgehäuse aus EN-GJS-400-18

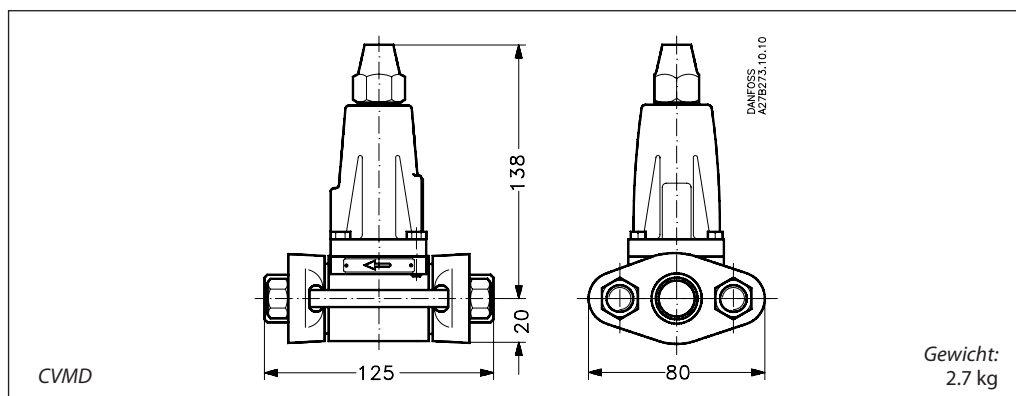
## Konstruktion



1. Schutzkappe
2. O-Ring
3. Einstellspindel
4. Dichtung
5. Deckel
6. Feder
7. Schraube
8. Membrane
9. Dichtung
17. Flansch

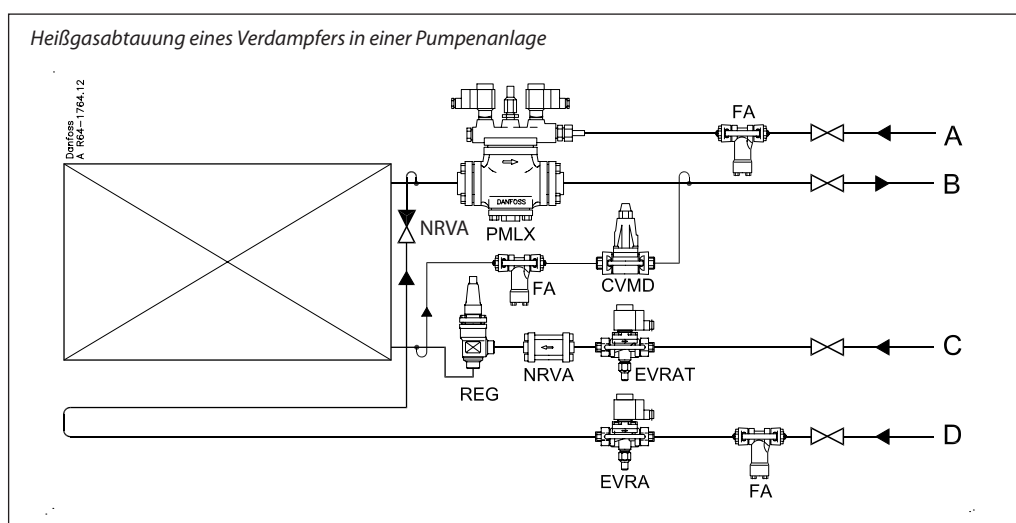
## Überströmventil, Typ CVMD

### Maßbilder und Gewichte



### Anwendung

#### Beispiel



Die Abbildung zeigt den überfluteten Verdampfer einer R 717 Kälteanlage.

Bei dieser Anwendung ist das Überströmventil, Typ CVMD, in der Kondensatleitung montiert.

Pos. A ist die externe Steuerdruckleitung mit Druck mindestens 1 bar höher als Ventileintrittsdruck.

Pos. B ist die Pumpenrücklaufleitung.

Pos. C ist die Pumpenvorlaufleitung zum Verdampfer.

Pos. D ist die Heißgasleitung zur Heißgasabtauung des Verdampfers.

CVMD kann in dieser Anwendung bei Verdampfern mit den nachfolgenden Leistungen verwendet werden:

#### R 717

Abtauungstemperatur	+10°C				
Verdampfungstemperatur	-10°C	-20°C	-30°C	-40°C	-50°C
(Leistung in der Kondensatleitung kg/h)	(1666)	(1906)	(2059)	(2156)	(2216)
Max. $Q_{\text{Verdampfer}}$ k(W)	240	281	311	333	349

#### Basiert auf:

$$\Delta P_{\text{über}} = 1, k_v = 1.5 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\text{Abtauleistung } k(W) = 2.5 \times Q_{\text{Verdampfer}}$$

PM + CVP (HP) Ventile für größere Leistungen verwenden.