

Opuscolo tecnico

Valvola a pressione costante CVMD



La valvola di sicurezza CVMD è un regolatore a pressione costante per impianti frigoriferi e di surgelazione da usarsi per esempio nei casi di:

- sbrinamento a gas caldo
- circolazione a pompa (per assicurare un flusso minimo nella pompa)

Dati tecnici

- *Refrigeranti*
HCFC, HFC, R717 (ammoniaca)
- *Campo*
0-7 Bar
- *Max. pressione di funzionamento*
PB = 28 bar
- *Campo di temperatura*
-50°C / +120°C
- *Valore k_v*
1.5

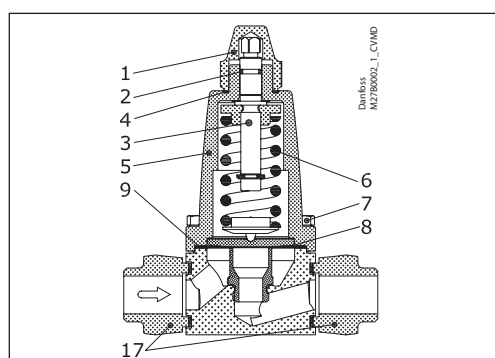
Ordinazione

CVMD con flange a saldare da 1/2,
no. di codice **27B1038**

Materiali

- Le guarnizioni sono senza amianto
- Il corpo valvola è in EN-GJS-400-18

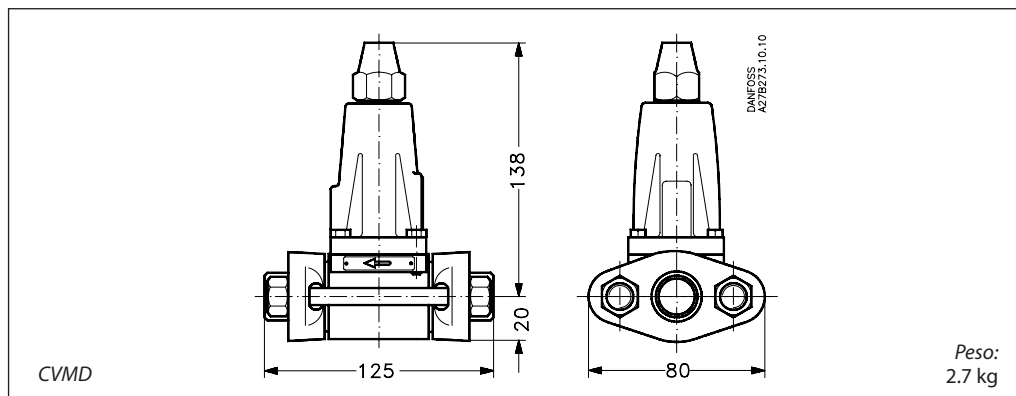
Costruzione



1. Cappuccio protettivo
2. O-ring
3. Asta
4. Guarnizione
5. Coperchio
6. Molla
7. Vite
8. Membrana
9. Guarnizione
17. Flange

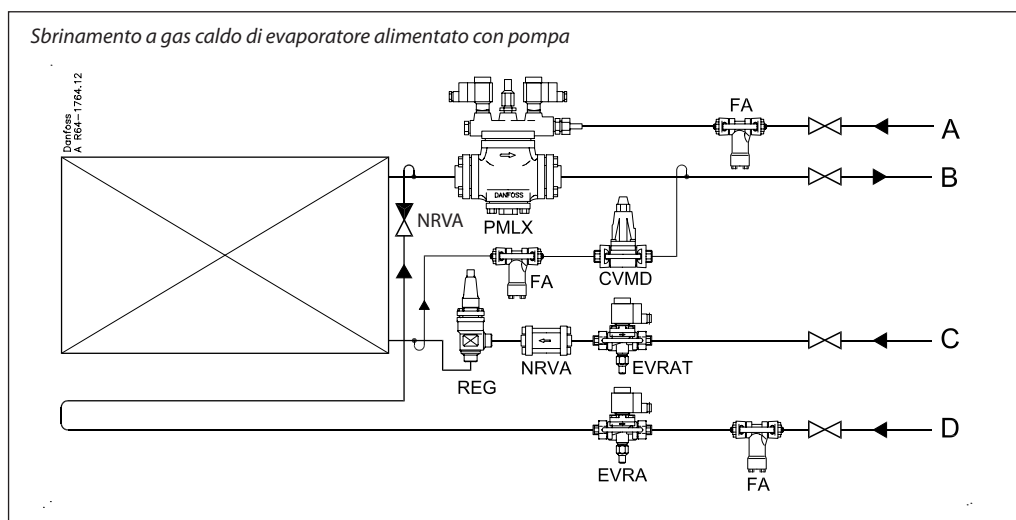
Valvola a pressione costante, tipo CVMD

Dimensioni e pesi



Applicazione

Esempio



La figura mostra il lato bassa pressione di un impianto di refrigerazione con R 717 con evaporatore allagato, alimentato con pompa. In questa applicazione la valvola CVMD, a pressione costante, è montata come regolatore di pressione nella linea di bypass tra l'evaporatore e la linea di aspirazione dopo la valvola solenoide tipo PMLX.

Pos. A linea pilota ad alta pressione per la PMLX
 Pos. B linea di aspirazione
 Pos. C linea di alimentazione del liquido all'evaporatore
 Pos. D linea gas caldo per lo sbrinamento dell'evaporatore

La CVMD si può usare in queste applicazioni con evaporatori con capacità fino a :

R 717

Temperatura sbrinamento	+10°C				
	-10°C	-20°C	-30°C	-40°C	-50°C
Capacità linea drenaggio (kg/h)	(1666)	(1906)	(2059)	(2156)	(2216)
Max. $Q_{\text{evaporatore}}$ (kW)	240	281	311	333	349

Basato su:

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

$$\text{Capacità sbrinamento (kW)} = 2.5 \times Q_{\text{evaporatore}}$$

Per capacità maggiori si usano PM + CVP (HP).