

Danfoss



- designed for real life

Elegantno rešenje za balansiranje i regulaciju

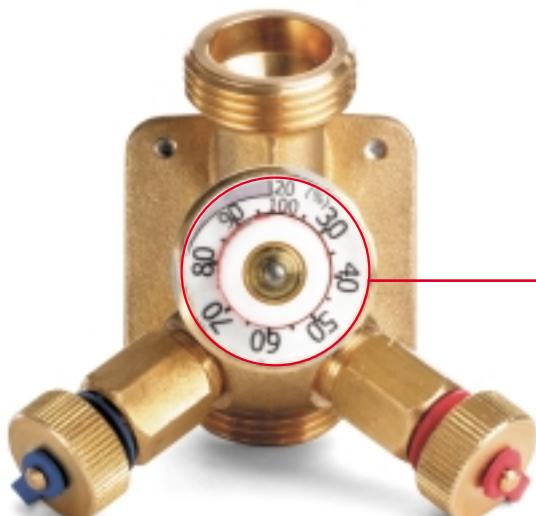
Danfoss AB-QM

AB-QM | Automatski ograničavač protoka i regulacioni ventil u jednom



AB-QM predstavlja jedinstvenu novu generaciju ventila dvostrukе namene. Može se koristiti zasebno kao ventil s automatskim ograničavačem protoka ili kao kombinovani ograničavač protoka i regulacioni ventil (kombi ventil), ako se opremi pogonom. Osim toga, podešavanje je izuzetno pouzdano i jednostavno za korisnika, tako da održavanje AB-QM nije potrebno.

Ventil AB-QM predstavlja razumljiv izbor za balansiranje i regulaciju krajnjih jedinica poput ventilator konvektora, hladnih tavanica i klima komora. Korisnik direktno podešava maksimalni projektovani protok – potrebno je samo okrenuti skalu za predpodešavanje na željenu vrednost protoka. Ugradjena membrana tada održava konstantnu nisku vrednost diferencijalnog pritiska na regulacionom prstenu ventila AB-QM. Time se osigurava da se maksimalni postavljeni protok ne može prekoračiti.



Dogradnja ventila

Ako se na ventil AB-QM montira jedan od četiri različita tipa Danfoss pogona, AB-QM se unapređuje u regulacioni ventil s punim autoritetom, koji istovremeno obavlja regulaciju temperature i balansiranje protoka, sve pomoću jednog ventila. Kao rezultat, AB-QM se može koristiti za sve primene grejanja i hlađenja. Zbog malog diferencijalnog pritiska na regulacionom prstenu mogu se koristiti mali pogoni s malom silom zatvaranja.

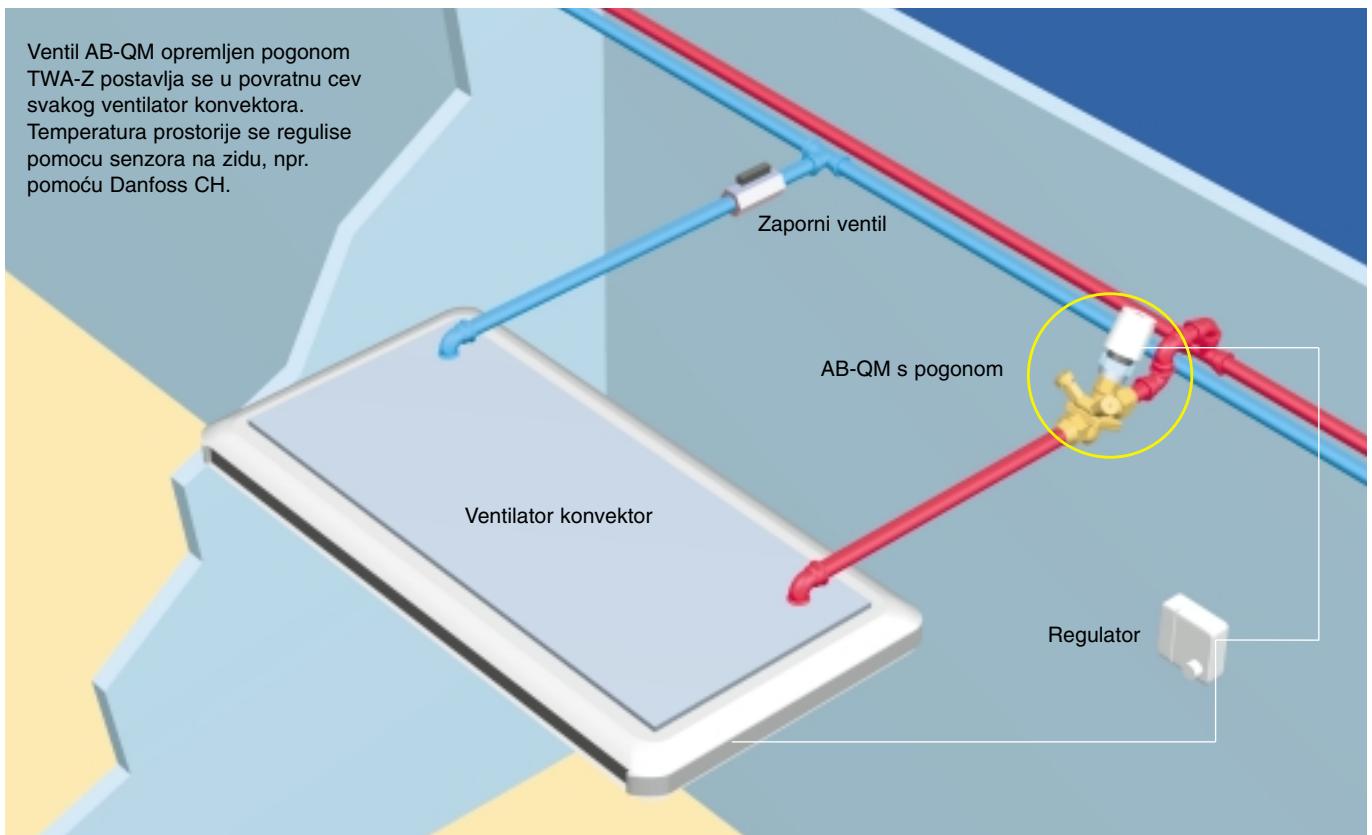
Očitavanje i merenje

AB-QM je prvi automatski ograničavač protoka koji omogućava očitavanje protoka pomoću merne opreme – npr. pomoću Danfoss PFM 3000. Korištenjem uredjaja PFM 3000 može se lako proveriti protok prilikom primopredaje instalacije. Taj uredjaj će takodje izvrsno poslužiti prilikom otklanjanja smetnji. Ako želite koristiti mernu opremu za proveru i/ili merenje ventil AB-QM mora biti opremljen mernim priključcima. Oni se ugradjuju u fabrici, tako da postoje dva tipa ventila AB-QM – jedan sa mernim priključcima, a drugi bez.

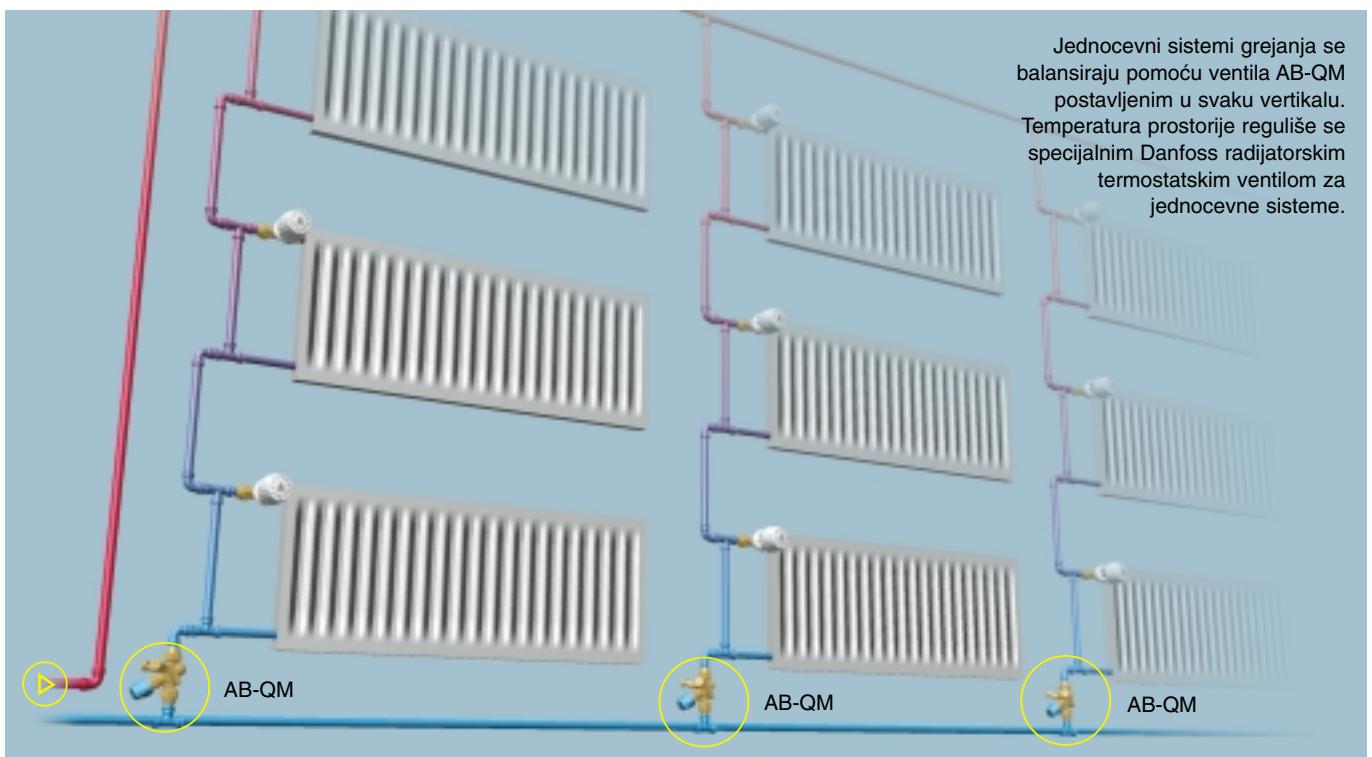


Gumena membrana održava konstantni diferencijalni pritisak na regulacionom prstenu.

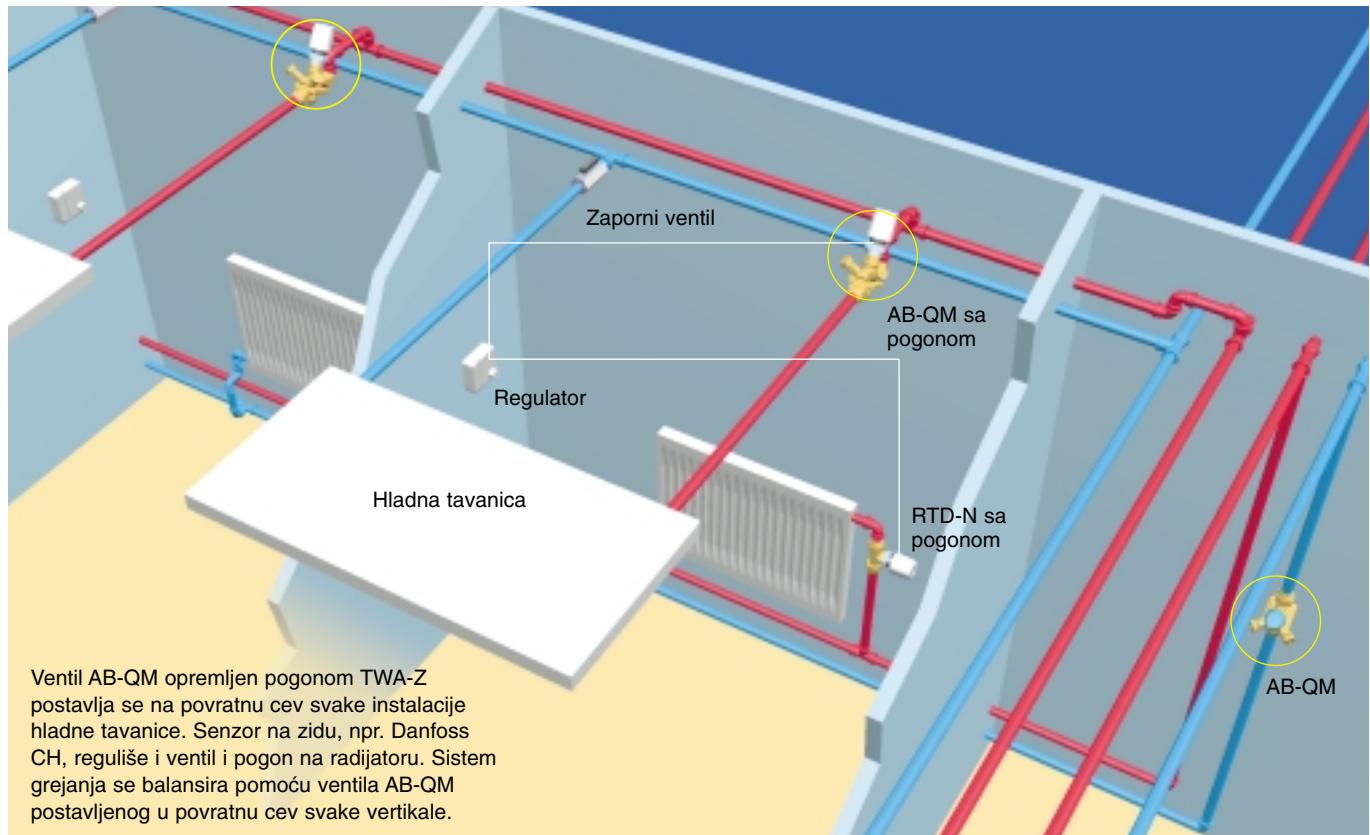
Sistem hladjenja sa ventilator konvektorom



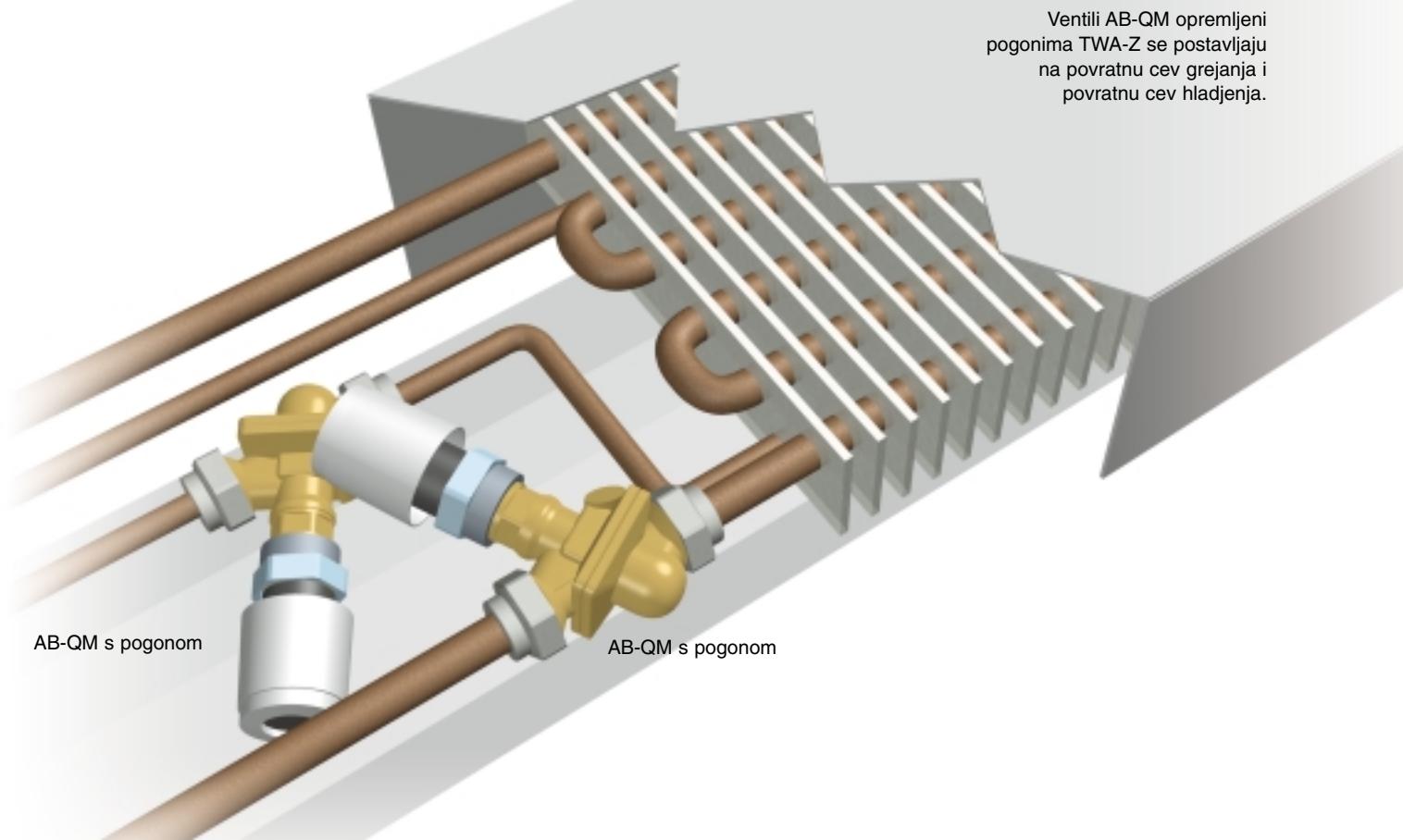
Jednocevni sistem grejanja

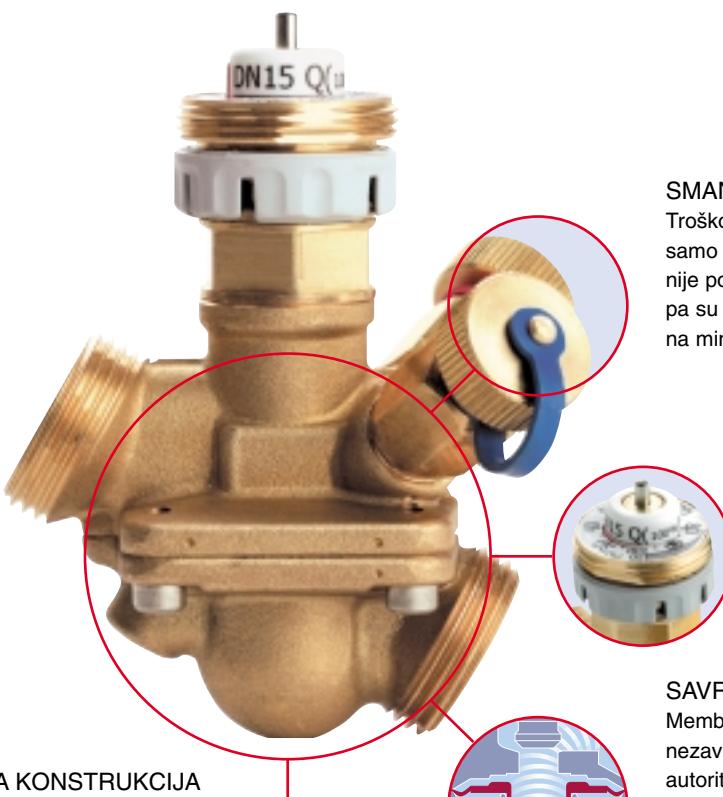


Sistem sa hladnim tavanicama i radijatorima



Sistem sa hladnim gredama





KOMPAKTNA KONSTRUKCIJA 1:1

Zbog kompaktne konstrukcije ventil se lako ugradjuje i na mestima gde je raspoloživi prostor ograničen. Na fotografiji je prikazan ventil DN 15 u stvarnoj veličini (1:1).

$$1+1=1$$

SMANJENI TROŠKOVI

Troškovi su manji jer kupujete i ugradjujete samo jedan ventil umesto dva. Takođe, nije potrebno ručno upravljanje ventila, pa su zato troškovi održavanja svedeni na minimum.

JEDNOSTAVNO PODEŠAVANJE

Zbog skale, koja je prilagođena korisniku, predpodešavanje protoka je vrlo jednostavno. Doslovno, može se namestiti i zaboraviti. Osim toga, ventil ima u ugradjenu stop funkciju, što olakšava popravke.

SAVRŠENA REGULACIJA

Membranom, koja unutar ventila ostvaruje zonu nezavisnu od pritiska, automatski se osigurava visok autoritet ventila, što znači da preostali elementi sistema ne mogu uticati na protok. Mali diferencijalni pritisak na regulacionom prstenu omogućava korišćenje malih pogonskih elemenata s malom silom zatvaranja.



DVA U JEDNOM

AB-QM osigurava i regulaciju i balansiranje protoka pomoću jednog ventila.

POGONI (AKTUATORI) Pogon se može lako dograditi, ako AB-QM treba da obavlja i funkciju regulacije temperature. Postoje četiri Danfoss pogona, razvijena za rad u različitim sistemima.

TWA-Z
Elektrotermički pogon s voskom on/off
24V NC/NO i 230V NC/NO.



ABNM
Elektrotermički pogon s voskom modulacijski 0-10V DC



AMV (E) 01/02-H
Električni pogon za regulaciju zona ili regulaciju grejača / hladnjaka 24V - 230V. 0-10V.



AMV (E) 01/02
Električni pogon za regulaciju zona ili regulaciju grejača / hladnjaka 24V - 230V. 0-10V.



AB-QM

AB-QM	DN	Q_{max} l/h	Spoljni navoj ISO 228/1	Šifra	AB-QM (sa mernim priključcima)	Spoljni navoj ISO 228/1	Šifra
	10	275	G 1/2 A	003Z0201		G 1/2 A	003Z0211
	15	450	G 3/4 A	003Z0202		G 3/4 A	003Z0212
	20	900	G 1 A	003Z0203		G 1 A	003Z0213
	25	1700	G 1 1/4 A	003Z0204		G 1 1/4 A	003Z0214
	32	3200	G 1 1/2 A	003Z0205		G 1 1/2 A	003Z0215

Kod naručivanja AB-QM, obratiti pažnju na verziju, jer se merni priključci ne mogu naknadno dograditi.

Komplet (Sadrži jedan MSV-M i jedan AB-QM bez mernih priključaka)

Tip	DN	Q_{max} l/h	Spoljni navoj ISO 228/1	Šifra
	10	275	G 1/2 A	003Z0241*
	15	450	G 3/4 A	003Z0242
	20	900	G 1 A	003Z0243
	25	1700	G 1 1/4 A	003Z0244
	32	3200	G 1 1/2 A	003Z0245

* Uključuje MSV-M DN15 sa spoljnjim navojem G 3/4 A.

Kombinacije AB-QM s električnim pogonom

Tip	Hod	TWA-Z**	ABNM	AMV(E)-H 01/02
AB-QM DN 10 -20	2,25	X	X	X
AB-QM DN 25 - 32	4,5	*	*	X

* do 60% od Q_{max}

** Molimo da uočite da se samo ovaj tip TWA pogona može koristiti za AB-QM.



– designed for real life

Danfoss ne preuzima odgovornost za eventualne greške u katalogu, prospektima i ostalim štampanim materijalima. Danfoss zadržava pravo izmena na svojim proizvodima bez predhodnog upozorenja. Ovo pravo se odnosi i na već naručene proizvode pod uslovom da te izmene ne menjaju već ugovorene specifikacije.
Svi zaštitni znaci u ovom materijalu su vlasništvo (tim redom) odgovarajućih preduzeća Danfoss. Danfoss oznaće su zaštitni žigovi preduzeća Danfoss A/S. Sva prava zadržana.



Danfoss d.o.o.

Karađorđev trg 40a
11080 Beograd
Serbia & Montenegro
Tel.: +381 11 319 0220
Fax: +381 11 26 00 144
E-mail: danfoss.yu@danfoss.com