

Termoventil TSV

1 - Avantajele termoventilului TSV B

Termoventilul TSV B menține temperatura agentului termic pe returul centralei termice la cel puțin valoarea nominală a elementului termostatat, prevenind astfel coroziunea sau colmatarea cazanului. Astfel cazanul funcționează mai eficient și are o durată de viață mai lungă.

Arderea duce la eliberarea, printe altele, a apei din combustibili sub forma de vapori. Dacă gazele de ardere sunt suficient de fierbinți, aburul iese pe horn împreună cu gazele de ardere. Dacă gazele de ardere se răcesc într-un anumit loc, se produce condensarea vaporilor de apă. Condensul conține substanțe de ardere ce pot fi foarte agresive, mai ales când centrala termică funcționează pe lemn sau alt combustibil solid și poate cauza coroziune sau formarea gudronului pe suprafața schimbătorului de căldură al centralei.

Termoventilul TSV B amestecă returul unui sistem de încălzire/ rezervor de acumulare cu apă caldă provenind din turul centralei termice, menținând astfel apa pe returul spre centrala termică (precum și suprafețele de transfer termic) la o temperatură optimă ce nu permite formarea condensului. Nu este necesar montajul vanei de echilibrare, deoarece aceasta e inclusă deja pe bypassul termoventilului. Instalarea devine astfel mult mai ușoară, iar controlul mult mai precis.

Mai ales într-o situație în care temperatura apei pe returul unui sistem de încălzire sau rezervor de acumulare e apropiată sau mai ridicată decât valoarea nominală, termoventilul restricționează debitul de apă caldă prin bypass, închizându-se complet. Astfel, temperatura de ieșire dintr-o centrală termică nu crește prea mult iar centrala poate funcționa la capacitate maximă chiar și în astfel de condiții.

2 - Descrierea funcționării și echilibrarea supapei

Termoventilul TSV B e echipat cu un element termostatic integrat care va închide intrarea "A" (de la un sistem de încălzire) dacă temperatura apei pe returul centralei termice (ieșirea "AB") e mai scăzută decât cea nominală. Când se atinge temperatura nominală, termostatul începe să deschidă treptat intrarea "A" și să amestece apa rece pe retur cu apa caldă de la intrarea "B" (ieșire centrală termică) cu scopul ca temperatura de retur (ieșirea "AB") să fie puțin mai ridicată decât temperatura de deschidere a supapei. În același timp, închide ieșirea "B", limitând debitul de apă caldă venit dinspre bypass până la închiderea completă a acestuia. De aceea nu e necesară o supapă de echilibrare.

Corpul termoventilului este realizat din alamă iar garniturile din EPDM. Garnitura de închidere e din NBR.

3 - Montare și instalare

Montați termoventilul în conformitate cu următoarele instrucțiuni:

Termoventilul poate fi instalat în orice poziție. Dacă țevile de conectare nu au fost aranjate sau înclinate corespunzător, termoventilul se poate bloca datorită aerului rămas în acesta. Acesta ar putea duce la o funcționare defectuoasă sau chiar ar putea împiedica funcționarea acestuia!

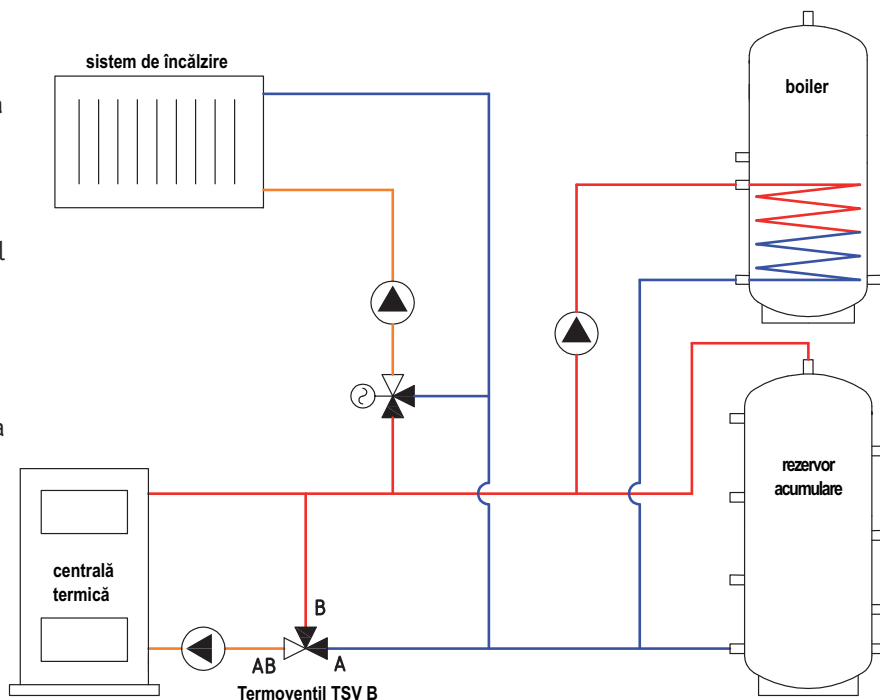
Conectați supapa de evacuare a termoventilului notată "AB" la intrarea țevilor în centrala termică.

Conectați returul de la sistemul de încălzire în poziția "A" a termoventilului, iar turul centralei termice în poziția "B", prin intermediul unui bypass.

Utilizați fittinguri potrivite pentru a putea izola termoventilul în cazul unei intervenții, astfel încât să nu fie necesară golirea întregului sistem pentru curățarea supapei sau înlocuirea elementului termostatic.

La instalarea termoventilului, respectați regulile și instrucțiunile impuse de producător.

Exemplu de conectare pentru termoventil:

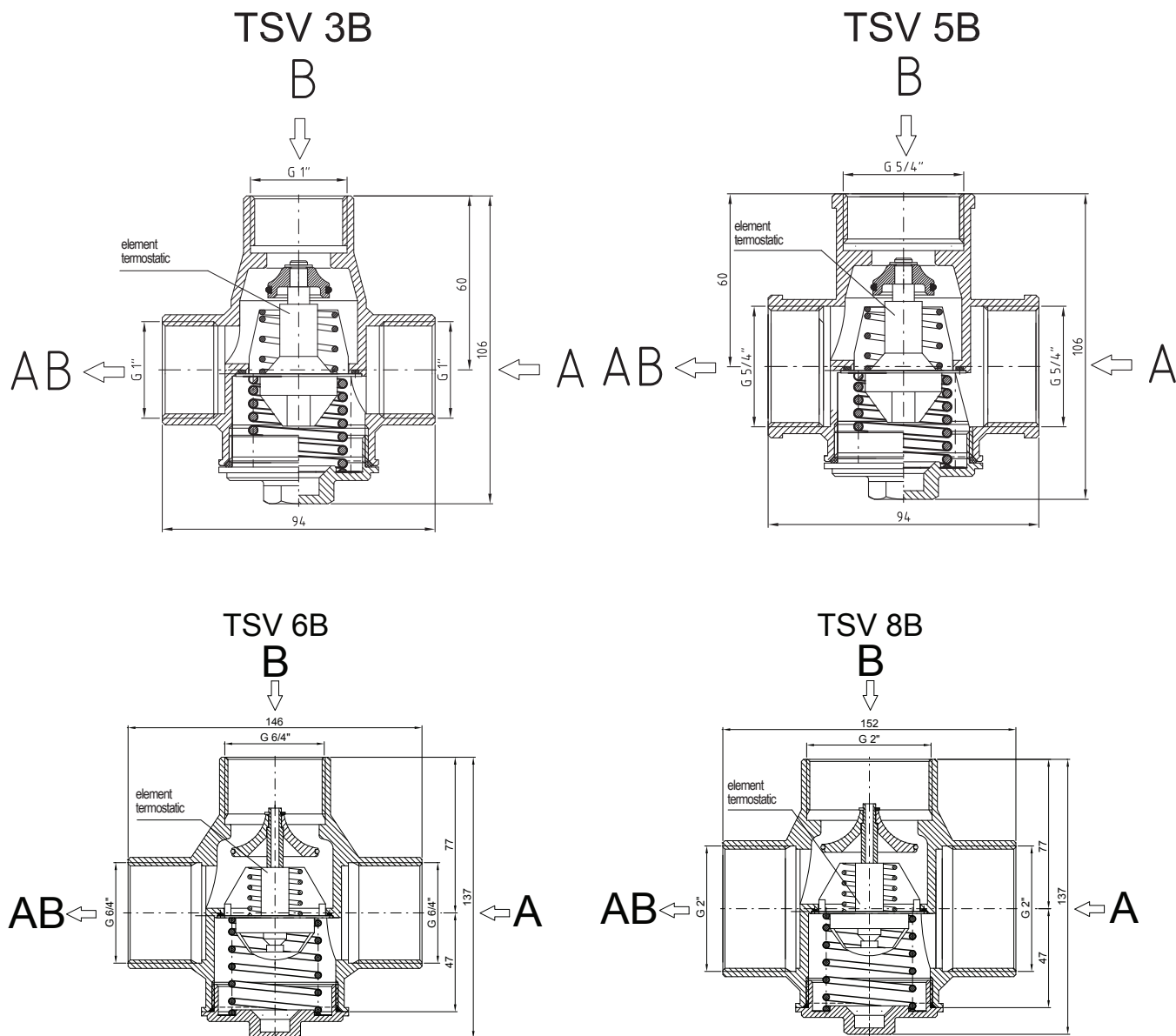


4 - Date tehnice

Model	TSV 3B	TSV 5B	TSV 6B	TSV 8B
Diamentru nominal DN [-]	25	32	40	50
Presiune maximă de lucru [bar]	6	6	6	6
Filet ["]	1" F	5/4" F	6/4" F	2" F
Debit de la A la AB Kvs [m ³ /hod]	6.2	7.0	13.3	15.8
Debit de la B la AB Kvs [m ³ /hod]	4.4	4.9	9.6	11.1
Greutate [kg]	0.77	0.87	1.7	1.85
dimensiune O-ring [mm]	ø45×3	ø45×3	ø58×3	ø58×3

Cod comandă	TSV 3B	TSV 5B	TSV 6B	TSV 8B
45 °C	11282	11806	12974	12977
55 °C	11281	11807	12975	12978
65 °C	10080	11808	12976	12979

5 - Desen tehnic



6 - Întreținere și reparații

Termoventilul asigură o funcționare complet automatizată, ce nu necesită energie electrică, operator sau întreținere. Când termoventilul e colmatat cu impurități din sistem sau în cazul în care nu mai funcționează, închideți prima dată robinetele cu bilă de pe toate țevile de conectare pentru a evita golirea sistemului. Apoi slăbiți racordul folosind o cheie fixă 21 sau orice altă cheie potrivită. Scoateți arcul de fixare al elementului termostatic iar apoi elementul termostatic.

Când re-asamblați termoventilul, aveți grijă ca elementul termostatic să se potrivească perfect pe garnitură cu întreaga suprafață de contact.