

VENTIL TERMIC DE AMESTEC SERIA VTC500

Ventilele termice de amestec ESBE din seria VTC500 sunt folosite pentru a încălca în mod eficient rezervoarele de acumulare și de a proteja cazanele cu combustibil solid de până la 150 kW contra temperaturilor de retur prea mici, acestea din urmă având ca efect depunerea de gudron, micșorarea puterii de ieșire și reducerea duratei de viață a cazanului. Soluție patentată.

UTILIZARE

Ventilele termice de amestec ESBE din seria VTC500 sunt ventile termice cu 3 căi, concepute pentru a proteja cazanul contra temperaturilor de retur prea mici. Menținerea unei temperaturi ridicate și stabile pe retur asigură un randament ridicat al cazanului, depuneri reduse de gudron și o durată mărită de viață a cazanului. Ventilele VTC500 sunt folosite în aplicații de încălzire de până la 150 kW în care, pentru alimentarea rezervoarelor de stocare, se utilizează cazane cu combustibil solid. Ventilul se instalează fie pe conducta de retur la cazan (50°C, 55°C, 60°C, 65°C, 70°C sau 75°C), fie pe conducta de alimentare a rezervorului de acumulare (70°C sau 75°C). Prima variantă este cea recomandată deoarece asigură o configurație mai simplă a conductelor pentru expansiune (a se vedea exemplele de instalare).

FUNCȚIONARE

Ventilul efectuează reglajul pe două porturi, ceea ce permite o instalare ușoară și nu necesită un ventil de reglaj pe conducta de bypass.

Funcționarea ventilului este independentă de poziția de montaj.

Ventilul conține un termostat care începe să deschidă conexiunea A la o temperatură a apei de amestec la ieșirea din conexiunea AB de 50°C, 55°C, 60°C, 65°C, 70°C sau 75°C. Conexiunea B este complet închisă când temperatura din conexiunea A depășește temperatura de deschidere nominală cu 10°C.

VARIANTE

Seriile VTC511 și VTC512 sunt livrate cu filet interior, respectiv filet exterior. Seria VTC531 se livrează cu trei ventile de închidere cu bilă, cu filet interior (1" - 2"), cu un adaptor de pompă cu filet interior (1½"), cu un kit de izolare și cu trei termometre.

FLUIDE

Ca aditivi se admit maxim 50% glicol pentru protecție la îngheț precum și substanțe absorbante de oxigen. Deoarece atât vâscozitatea cât și conductibilitatea termică sunt afectate când se adaugă glicol în apa din sistem, acest fapt trebuie avut în vedere când se dimensionează ventilul. Dacă se adaugă glicol în proporție de 30 - 50%, caracteristica maximă de ieșire a ventilului se reduce cu 30 - 40%. În cazul unei concentrații mai mici de glicol, efectul acestuia poate fi neglijat.

SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE

Recomandăm introducerea unor dispozitive de închidere (incluse în seria VTC531) pentru legăturile la ventil, în scopul de a facilita operațiile ulterioare de service.

În condiții normale, ventilul termic de amestec nu necesită întreținere. Totuși, termostatele sunt disponibile ca piese de schimb și pot fi ușor înlocuite dacă este necesar.



VTC531
Filet interior



VTC511
Filet interior



VTC512
Filet exterior

VENTILUL TERMIC DE AMESTEC VTC500 ESTE CONCEPUT PENTRU

- Încălzire
- Răcire confort
- Apă potabilă
- Încălzire prin pardoseală
- Încălzire solară
- Ventilație
- Zonă
- Apă caldă de termoficare
- Încălzire prin termoficare
- Sistem centralizat de răcire

OPȚIUNI

Termostat 50°C _____	Cod art. 5702 01 00
Termostat 55°C _____	Cod art. 5702 02 00
Termostat 60°C _____	Cod art. 5702 03 00
Termostat 65°C _____	Cod art. 5702 08 00
Termostat 70°C _____	Cod art. 5702 04 00
Termostat 75°C _____	Cod art. 5702 05 00
Termometru, 3buc. _____	Cod art. 5702 06 00
Izolație, ≥ DN32 _____	Cod art. 5702 07 00

DATE TEHNICE

Clasă de presiune: _____ Seria VTC510, PN 10
 _____ Seria VTC530, PN 6
 Temperatură fluid: _____ max. 110°C
 _____ min. 0°C
 Presiune diferențială maximă: _____ 100 kPa (1,0 bar)
 Presiune diferențială maximă A - B: _____ 30 kPa (0,3 bar)
 Factor de pierderi A - AB: _____ max. 1% din Kvs
 Factor de pierderi B - AB: _____ max. 3% din Kvs
 Plajă de Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Racord: _____ Filet interior, EN 10226-1
 _____ Filet exterior, ISO 228/1

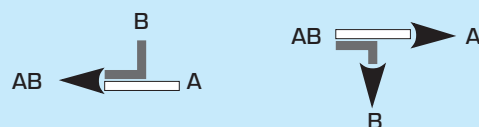
Material

Carcasă ventil și capac: _____ Fontă nodulară EN-JS 1050

PED 97/23/EC, articolul 3.3

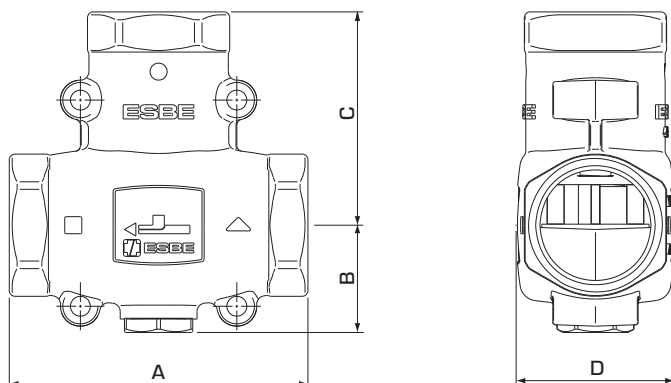
Echipamentul ce lucrează sub presiune este conform PED 97/23/EC, articolul 3.3 (metode tehnice sigure). În conformitate cu directiva, echipamentele nu trebuie prevăzute cu marșajul CE.

SCHEMA CIRCULAȚIEI FLUIDULUI



VENTIL TERMIC DE AMESTEC

SERIA VTC500



SERIA VTC511, FILET INTERIOR

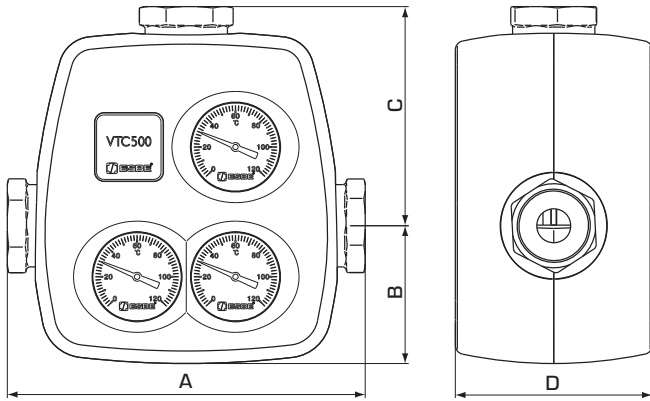
Cod art.	Referință	DN	Kvs*	Racord	Temperatură		A	B	C	D	Greutate [kg]
					Deschidere	Amestec (AB)					
5102 01 00	VTC511	25	9	Rp 1"	50°C	53°C ± 5°C	93	34	69	47	0,84
5102 02 00					55°C	58°C ± 5°C					
5102 03 00					60°C	63°C ± 5°C					
5102 11 00					65°C	68°C ± 5°C					
5102 04 00					70°C	73°C ± 5°C					
5102 05 00					75°C	78°C ± 5°C					
5102 06 00	VTC511	32	14	Rp 1¼"	50°C	53°C ± 4°C	105	38	75	55	1,38
5102 07 00					55°C	58°C ± 4°C					
5102 08 00					60°C	63°C ± 4°C					
5102 12 00					65°C	68°C ± 4°C					
5102 09 00					70°C	73°C ± 4°C					
5102 10 00					75°C	78°C ± 4°C					

SERIA VTC512, FILET EXTERIOR

Cod art.	Referință	DN	Kvs*	Racord	Temperatură		A	B	C	D	Greutate [kg]
					Deschidere	Amestec (AB)					
5102 15 00	VTC512	25	9	G 1¼"	50°C	53°C ± 5°C	93	34	69	47	0,80
5102 16 00					55°C	58°C ± 5°C					
5102 17 00					60°C	63°C ± 5°C					
5102 25 00					65°C	68°C ± 5°C					
5102 18 00					70°C	73°C ± 5°C					
5102 19 00					75°C	78°C ± 5°C					
5102 20 00	VTC512	32	14	G 1½"	50°C	53°C ± 4°C	105	38	75	55	1,31
5102 21 00					55°C	58°C ± 4°C					
5102 22 00					60°C	63°C ± 4°C					
5102 26 00					65°C	68°C ± 4°C					
5102 23 00					70°C	73°C ± 4°C					
5102 24 00					75°C	78°C ± 4°C					

* Valoare Kvs în m³/h la o cădere de presiune de 1 bar.

VENTIL TERMIC DE AMESTEC SERIA VTC500

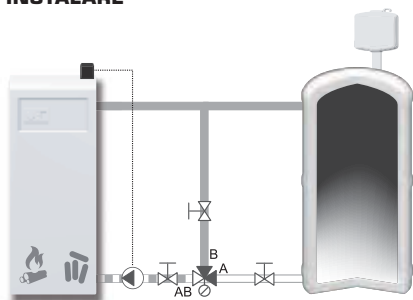


SERIA VTC531, FILET INTERIOR

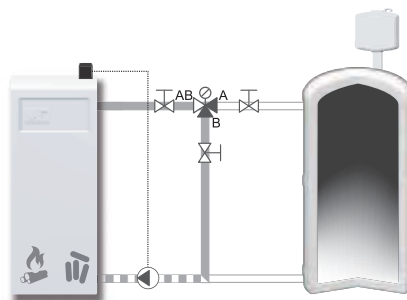
Cod art.	Referință	DN	Kvs*	Racord	Temperatură		A	B	C	D	Greutate [kg]
					Deschidere	Amestec (AB)					
5102 55 00	VTC531	25	8	Rp 1"	50°C	53°C ± 4°C	197	77	121	110	2.0
5102 56 00					55°C	58°C ± 4°C					
5102 57 00					60°C	63°C ± 4°C					
5102 75 00					65°C	68°C ± 4°C					
5102 58 00					70°C	73°C ± 4°C					
5102 59 00					75°C	78°C ± 4°C					
5102 60 00	VTC531	32	8	Rp 1¼"	50°C	53°C ± 4°C	230	77	138	110	2.2
5102 61 00					55°C	58°C ± 4°C					
5102 62 00					60°C	63°C ± 4°C					
5102 76 00					65°C	68°C ± 4°C					
5102 63 00					70°C	73°C ± 4°C					
5102 64 00					75°C	78°C ± 4°C					
5102 65 00	VTC531	40	8	Rp 1½"	50°C	53°C ± 4°C	242	77	143	110	2.3
5102 66 00					55°C	58°C ± 4°C					
5102 67 00					60°C	63°C ± 4°C					
5102 77 00					65°C	68°C ± 4°C					
5102 68 00					70°C	73°C ± 4°C					
5102 69 00					75°C	78°C ± 4°C					
5102 70 00	VTC531	50	12	Rp 2"	50°C	53°C ± 4°C	260	77	152	110	2.6
5102 71 00					55°C	58°C ± 4°C					
5102 72 00					60°C	63°C ± 4°C					
5102 78 00					65°C	68°C ± 4°C					
5102 73 00					70°C	73°C ± 4°C					
5102 74 00					75°C	78°C ± 4°C					

* Valoare Kvs în m³/h la o cădere de presiune de 1 bar.

INSTALARE



Amestec



Derivație