

Centrala termică Fi mixt poate funcționa:

- pe combustibil lichid prin atașarea unui arzător în acest scop;
- pe rumeguș prin atașarea unui sistem automat de alimentare-ardere cu rumeguș. Acesta este produs tot de **Termofarc** și poate fi achiziționat și atașat ulterior.



Arzător pe combustibil lichid compatibil cu cazanul FI mixt



Centrala termică FI mixt integrată într-un sistem automat de încălzire cu funcționare pe rumeguș



Buncăr pt. rumeguș cu grătar de cernut, amestecător și sneck pt. dozarea rumegușului în camera de uscare-ardere



Cameră de uscare-ardere

CARACTERISTICI TEHNICE

Centrale termice	Tip	FI 30 Mixt	FI 35 Mixt	FI 45 Mixt	FI 50 Mixt	FI 60 Mixt	FI 70 Mixt	FI 100 Mixt	FI 120 Mixt
Numar de elemente	buc.	7	8	9	10	11	12	12	15
Putere termica utila	kcal/h kW	25000 29	30000 34.8	38000 44.1	43000 49.9	51000 59.2	60000 69.6	80000 93	105000 122
Pierdere sarcina pe circuit gaze arse	mbar	0.2	0.22	0.24	0.26	0.28	0.3	0.26	0.3
Continut de apa in cazan	litri	76	85	95	104	114	123	143	207
Temperatura maxima de lucru	°C	95	95	95	95	95	98	95	95
Presiune maxima de lucru	bar	3	3	3	3	3	3	3	3
Presiune de proba	bar	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Dimensiuni: inaltime x latime	mm	1390 x 800	1390 x 800	1390 x 800	1390 x 800	1390 x 800	1390 x 800	1590 x 995	1690 x 1135
Inaltime cu palet	mm	1540	1540	1540	1540	1540	1540	1740	1840
Lungime totala cu cos si racord retur	mm	1080	1180	1280	1380	1480	1580	1580	1860
Greutate	Kg	374	413	448	484	520	560	680	962
Racord tur/retur	mm	76	76	76	76	76	76	76	76
Diametru racord cos	mm	150	150	180	180	180	180	210	240
Inaltime racord cos	mm	925	925	925	925	925	925	1075	1125
Consum orar la putere nominala (lemn)	Kg/ora	9.25	11.1	14	15.9	18.9	22.2	29.3	38.5
Nr. ventilatoare	buc.	-	-	-	-	-	-	1	2

Centrale termice	Tip	FI 160 Mixt	FI 200 Mixt	FI 250 Mixt	FI 350 Mixt	FI 460 Mixt	FI 580 Mixt	FI 700 Mixt	FI 800 Mixt
Numar de elemente	buc.	18	21	24	24	18	21	21	24
Putere termica utila	kcal/h kW	140000 162.8	175000 203.5	220000 255.9	300000 348.9	400000 465.2	500000 581.5	600000 696	700000 800.4
Pierdere sarcina pe circuit gaze arse	mbar	0.32	0.36	0.4	0.4	0.36	0.4	0.4	0.42
Continut de apa in cazan	litri	244	281	318	353	570	654	759	856
Temperatura maxima de lucru	°C	95	95	95	95	95	95	95	95
Presiune maxima de lucru	bar	3	3	3	3	3	3	3	3
Presiune de proba	bar	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Dimensiuni: inaltime x latime	mm	1690 x 1135	1690 x 1135	1690 x 1135	1840 x 1350	2460 x 1350	2460 x 1350	2480 x 1600	2480 x 1600
Inaltime cu palet	mm	1840	1840	1840	1990	2610	2610	2630	2630
Lungime totala cu cos si racord retur	mm	2170	2470	2770	2840	2680	3040	3040	3400
Greutate	Kg	1108	1237	1385	1618	1960	2226	2534	2835
Racord tur/retur	mm	76	76	76	89	114	114	114	133
Diametru racord cos	mm	240	280	300	320	360	400	420	450
Inaltime racord cos	mm	1125	1125	1125	1300	1785	1785	1785	1785
Consum orar la putere nominala (lemn)	Kg/ora	51.3	64.1	80.6	109.9	146.5	183	219	252
Nr. ventilatoare	buc.	2	3	3	3	2	3	2	3

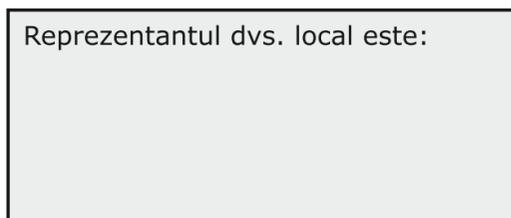
Prin gama de puteri se înțelege:

- puteri mici: FI 30 Mixt - FI 70 Mixt (29 - 70 kW)
- puteri mari: FI 100 Mixt - FI 800 Mixt (93 - 800 kW)

Diametru flanșă racord tur - retur

- pt. FI 30 Mixt - FI 250 Mixt: 145 mm
- pt. FI 350 Mixt: 170 mm
- pt. FI 460 Mixt, FI 700 Mixt: 200 mm
- pt. FI 800 Mixt: 220 mm

Reprezentantul dvs. local este:



TERMOFARC



CENTRALA TERMICA CU FUNCTIONARE MIXTA

FI mixt





Structură din
elementi de țevă
de oțel cu focar
spațios



Tur cazan și
racord coș



Ușile de la focar
sunt căptușite cu
material refractar și
sunt dotate cu vizor



Sistem de reglare
a poziției ușilor și
a strângerii pe
garnitura de etanșare



Mâner termoizolant
și garnitură de
etanșare din material
ceramic nonazbest
termorezistent



Ușă interschimbabilă
pt. adaptare arzător sau
sistem automat de
încălzire cu rumeguș



Izolație cu vată
minerală



Sertar colectare
cenușă



Vătrai și perie de
curățare cenușă



Sistem de prindere
pentru manevrare
la transport



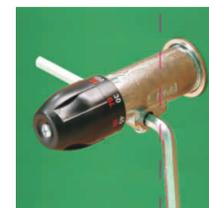
Livrare pe europalet



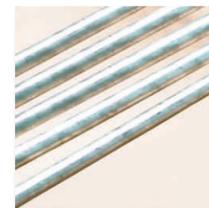
Vas de expansiune
deschis conform
prevederilor I.S.C.I.R.
(contra cost)



Supapă termică de
siguranță
(contra cost)



Regulator de tiraj



Serpentină de
răcire



Ventilator comandat
de termostat pt.
puteri mari



Termostate de
comandă și
siguranță



Termomanometru

GENERALITATI

- funcționează cu:
 - combustibil solid (lemn, cărbune, brichete de rumeguș, talaj);
 - rumeguș prin achiziționarea unui sistem automat de alimentare - ardere rumeguș produs tot de către **Termofarc**;
 - combustibil lichid (păcură, motorină);
- consum redus, randament ridicat - 78 % pe lemn (măsurat pt. lemn cu 15% umiditate), 82 % pe cărbune, 87 % pe rumeguș, 92 % pe combustibil lichid;
- cazanul tip FI mixt este alcătuit din elemente construite din țevă de oțel cu grosimea peretelui de 3,6 mm, îmbrăcat cu tablă de 1 mm și izolat cu vată minerală;
- pe combustibil solid, funcționare controlată prin regulator de tiraj pentru gama de puteri mici (FI 30 - FI 70); pentru puteri mai mari (FI 100 - FI 800), cu ventilator comandat prin termostatele de comandă și siguranță;
- pentru siguranță în funcționare, în funcție de modul de alimentare cu apă se poate opta pentru vas de expansiune deschis sau vas de expansiune închis (cu membrană) și supapă termică montată la serpentina de siguranță;
- serpentina de răcire, contraflansa tur-retur, termomanometrul, vătraiul și peria de curățare sunt incluse în pachetul standard pentru toată gama de puteri;
- în dotarea standard a cazanului, pentru gama de puteri FI 30 - FI 70, intră regulatorul de tiraj, iar pentru FI 100 - FI 800 termostatele de comandă și siguranță, ventilatoarele și ușa interschimbabilă pentru adaptarea ulterioară a unui sistem automat de alimentare - ardere rumeguș.

AVANTAJE

- centrală termică multifuncțională dotată cu serpentină de răcire, ușor adaptabilă pentru funcționare pe mai multe tipuri de combustibil;
- bun raport calitate - preț, ușurință și siguranță în exploatare, calitate a produsului dovedită în timp;
- durată lungă de viață, ușor de întreținut și de reparat (se poate reconșiona prin sudură spre deosebire de cazanele din fontă ale căror elemente se deteriorează irecuperabil);
- în cazul unei pene de curent când se creează o diferență de temperatură mare între tur și retur, structura și materialul cazanului FI mixt nu permite fisurarea acestuia, fenomen foarte des întâlnit în cazul cazanelor de fontă;
- se poate monta într-o instalație cu funcționare gravitațională (termosifonare) sau cu circulație forțată prin pompă de circulație;
- focar spațios și ușă de încărcare mare care permite utilizarea buștenilor de dimensiuni mari în cazul funcționării pe lemn (sistemele echipate cu ventilator comandat de către termostat ating un randament ridicat, siguranță prin arderea controlată și o autonomie similară cazanelor cu ardere prin gazeificarea lemnului);
- datorită arderii eficiente, cantitatea de cenușă rezultată în urma arderii este minimă; nu este necesară o golire frecventă a sertarelor de colectare a cenușei;
- posibilitatea integrării ulterioare a centralei într-un sistem automat de încălzire cu rumeguș (începând cu modelul FI 100);
- economii mari folosind rumegușul (dacă este echipat cu sistemul automat de ardere pe rumeguș) un combustibil ieftin care este considerat deșeu;
- siguranță în exploatare indiferent de condiții:
 - în cazul existenței rețelei de apă curentă se poate instala varianta de montaj cu vas de expansiune închis, supapă de siguranță și supapă termică racordată la serpentina de răcire;
 - utilizarea unor echipamente de tip hidrofor condiționează montarea obligatorie a unui vas de expansiune deschis și supapă de siguranță;
- standard, centrala are racordul returului în dreapta-față, iar cel al turului central-spate; la comandă se pot fabrica și alte configurații;
- pentru gama FI 30 - FI 70 cazanele se livrează ambalate pe europalet; pentru gama FI 100 - FI 800 cazanele se livrează cu sistem de prindere pentru manevrare la transport.

SCHEME DE LEGATURA POSIBILE

În cazul inexistenței rețelei de alimentare cu apă curentă (chiar dacă se folosește un hidrofor), varianta de instalare va fi obligatoriu cu vas de expansiune deschis. Vasul de expansiune deschis se montează la o înălțime de minim 1,5 m deasupra ultimului calorifer.

Vasul de expansiune este unul deschis conform normelor I.S.C.I.R., cazanele cu combustibil solid neavând un control prompt asupra arderii. Varianta cu vas de expansiune deschis este indicată a se folosi și în cazul în care sistemul funcționează și pe principiul termosifonării.

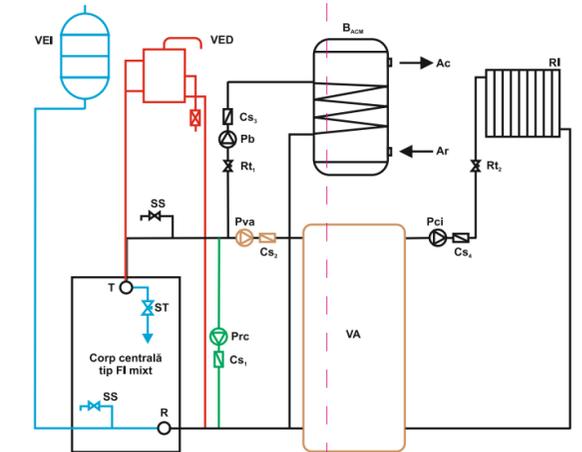
În cazul existenței rețelei de alimentare cu apă curentă și montarea unui vas de expansiune deschis este dificilă/imposibilă, se poate alege varianta sistem presurizat cu vas de expansiune închis, supapă de siguranță și obligatoriu cu sistem de răcire (serpentină de răcire cu supapă termică).

Pentru prelungirea duratei de viață a cazanului prin evitarea condensării și pentru o funcționare mai eficientă a acestuia, se recomandă montarea între tur și retur a unei pompe de recirculare comandată de termostat;

Pentru siguranță în funcționare și obținerea unei autonomii sporite se recomandă montarea în circuitul centralei a unui vas de acumulare.

Pentru obținerea apei calde menajere, la instalație se racordează un boiler ACM produs de **Termofarc**.

De asemenea se recomandă utilizarea între tur și retur a unei vane de amestec cu 3 căi.



VEI - vas de expansiune închis
VED - vas de expansiune deschis
T - racord tur
R - racord retur
SS - supapă de siguranță
ST - supapă termică de siguranță
Rt₁, Rt₂ - robinete trecere
Prc - pompă recirculare anticondens
Pva - pompă pentru vas acumulator
Pb - pompă boiler ACM
Pci - pompă circuit încălzire
Cs₁, Cs₂, Cs₃, Cs₄ - clapete de sens
B_{ACM} - boiler apă caldă menajeră
RI - radiator
VA - vas acumulator
Ac - apă caldă
Ar - apă rece