

Profitați de gama largă de accesorii Protherm

Termostat de cameră

Utilizarea termostatului de cameră corespunzător vă asigură confort termic ridicat și economie în funcționare

Senzor exterior

Element de bază a controlului echitermic

Chit de conectare

Cu ajutorul chitului de conectare puteți racorda toate țevile de gaz și apă fără montarea cazanului pe perete.

Tubulatură de evacuare pentru cazanele cu tiraj forțat

Gama largă de tubulaturi de evacuare oferită pentru cazanele cu tiraj forțat vă oferă posibilitatea să construiți ușor și în cele mai complicate condiții.

Funcții și caracteristici

- microprocesor încorporat
- modularea continuă a puterii termice
- control echitermic - un echipament standard
- protecția antiîngheț a cazanului
- protecția antiblocaj a pompei
- posibilitatea instalării cazanului în băi (în spații cu umiditate ridicată)
- restricție anticiclică – porniri repetate
- postcirculația agentului termic
- afișarea digitală a temperaturilor AT, ACM, respectiv a codurilor de avarie
- robinet încorporat pentru umplerea, completarea apei în sistemul de încălzire
- sistemul "SPIN" – eficiență maximă în prepararea ACM
- robinetul de golire încorporat al boilerului
- sistem hidraulic intern simplu și eficient
- sistem de control al tirajului
- senzorul electric de presiune pentru sistemul de încălzire
- protecție împotriva supraîncălzirii
- supapă de siguranță și vas de expansiune și pentru sistemul ACM
- posibilitatea setării individuale a puterii termice pentru AT, respectiv ACM

Tip	U.M.	24 KTZ	24 KOZ	12 KTZ	12 KOZ
Putere termică utilă	kW	9,2 – 23,7	9,3 – 23,7	3,5 – 11,5	3,5 – 11,5
Combustibil		gaz metan / propan			
Randament	%	91			
Tensiune de alimentare / frecvență	V / Hz	230 / 50			
Putere electrică absorbită	W	145	105	145	105
Clasa de protecție electrică	IP	44			
Presiunea min./max. AT	kPa	100 / 300			
Domeniul de reglaj al temperaturii AT	°C	45 - 85			
Volumul vasului de expansiune AT	l	6			
Presiunea min./max. ACM	kPa	100 / 600			
Domeniul de reglaj al temperaturii ACM	°C	40 - 60			
Volumul vasului de expansiune ACM	l	2			
Debit ACM*	l/min	13,6	13,6	10,8	10,8
Durata primei încălziri a boilerului (de la 10 °C la 60 °C)	min	10	10	18	18
Durata reîncălzirii boilerului (de la 30 °C la 60 °C)	min	7	7	12	12
Volumul nominal al boilerului	l	45			
Evacuarea gazelor de ardere		Tiraj forțat	Tiraj natural	Tiraj forțat	Tiraj natural
Diametrul tubulaturii de evacuare gaze de ardere	mm	60 / 100	130	60 / 100	110
Greutate fără apă	kg	70	70	65	65

A.T. - agent termic / ACM – apă caldă menajeră
*conform EN 625

Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări tehnice

Tiger

**Cazan de perete
cu boiler
încorporat pentru
preparare ACM**



**3,5 - 11,5 kW
9,2 - 23,7 kW**

- Boiler pentru preparare ACM de 45 l încorporat
- Control simplu
- Afișaj digital
- Autodiagnosticare
- Randament ridicat
- Confort maxim la preț rezonabil
- Microprocesor încorporat
- Control echitermic

Tiger – soluția unică



Compararea acestui cazan cu predecesorii săi ar fi necinstit deoarece din punctul de vedere al evoluției a sărit peste două generații de cazane. Noul cazan Tiger are deja integrate toate funcțiile și calitățile necesare pentru o funcționare sigură și corectă. Ambele variante de 12, respectiv 24 kW respectă principiul "Perfecțiune și Căldură".

Sistemul unic "SPIN"

- Reprezintă cea mai nouă tendință în domeniul preparării ACM
- Mărește substanțial confortul și dinamica preparării ACM
- Prepararea ACM în boilerul încorporat este comandată cu ajutorul unui senzor de debit tip turbină și a unui senzor de temperatură.
- În comparație cu cazanele de bază, controlate doar de către un senzor de temperatură, prepararea ACM la noul cazan Tiger este mult mai eficientă datorită turbinei speciale.
- Datorită noului sistem "SPIN" apa din rezervor este încălzită în

funcție de debitul ACM înainte ca temperatura din rezervor să scadă sub o anumită valoare, având drept rezultat o diminuare substanțială a timpului de încălzire.

- Acest sistem de control asigură un debit de ACM comparabil cu un debit preparat într-un boiler clasic semnificativ mai mare din punct de vedere dimensional.

Boiler pentru preparare ACM

- Cazanul are încorporat un boiler de 45 l, dublu emailat, cu protecție anticorozivă asigurată de un electrod de magneziu. Datorită izolației de înaltă calitate pierderile de căldură sunt minime.

- Printre multiplele avantaje se numără și robinetul de golire încorporat cu ajutorul căruia boilerul se poate goli cu ușurință.
- Circuitul ACM este prevăzut cu o supapă de siguranță și un vas de expansiune de 2 l, elemente care protejează rezervorul împotriva deteriorării datorate creșterilor de presiune.

Programator

- Este unul dintre puținele produse de pe piața echipamentelor termice echipate cu un programator de timp cu ajutorul căruia utilizatorul poate programa perioada de încălzire boilerului în perioadele când nu este nimeni acasă reduce substanțial consumul de gaz.

Control revoluționar al puterii

- Modularea continuă a puterii termice este asigurată de vana de gaz cu un motorăș pas cu pas controlat de un microprocesor în funcție de necesarul termic. Sistemul de control verifică funcțiile de siguranță ale vanei de gaz înainte de fiecare aprindere.

Tiger: sistem compact cazan - boiler

Control simplu

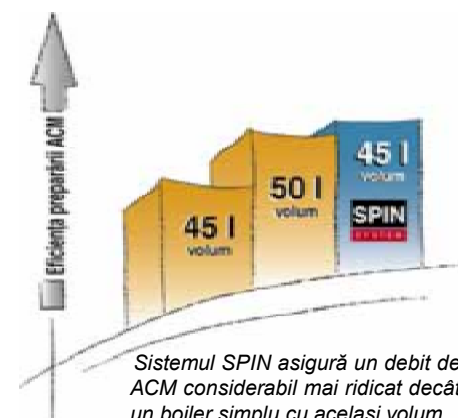
- Bine cunoscuta politică "comod și simplu" a cazanelor Protherm este valabilă și în cazul cazanelor Tiger. Cazanul poate fi controlat "cu un singur deget". Pictogramele sugestive și LED-urile ajută utilizatorul în reglarea ușoară a parametrilor de funcționare.

Afișaj digital

- Pe panoul frontal al cazanului este afișată în mod continuu temperatura AT sau temperatura ACM din boiler.
- O caracteristică standard a centralelor Protherm este afișarea presiunii apei din cazan. Cu ajutorul codurilor de autodiagnosticare poate fi monitorizată în permanență starea de funcționare a cazanului.

Unitatea de comandă

- Unitatea de control asigură cazanului o funcționare sigură, comodă fără intervenția utilizatorului pe durata întregului an.
- Unitatea de comandă este conectată la circuitul de siguranță al cazanului.
- Unitatea de comandă oferă posibilitatea controlării puterii termice în funcție de temperatura exterioară cu ajutorul unui senzor echitermic sau în funcție de temperatura interioară dacă are conectat un termostat de cameră.



- Funcționarea activă a vanei de gaz în mai multe trepte de putere reduce frecvența repornirilor, ceea ce mărește semnificativ durata de viață a cazanului.

Autodiagnosticare

- Microprocesorul încorporat evaluează în mod continuu starea de funcționare a cazanului, respectiv valorile senzorilor individuali. În cazul unor condiții de funcționare non-standard (lipsa alimentării cu gaz, scăderea presiunii din sistemul de încălzire datorită lipsei de apă, sau supraîncălzirea cazanului) microprocesorul oprește cazanul și afișează codul de avarie corespunzător.

Control echitermic

- Constă în controlul temperaturii AT în funcție de temperatura exterioară. În comparație cu cazanele standard această modalitate de comandă nu necesită achiziționarea unui echipament echitermic complicat și scump. Un senzor de temperatură exterioară* monitorizează permanent schimbările de temperatură exterioară și în funcție de informațiile astfel obținute și valorile presetate reglează temperatura AT asigurându-vă confortul termic dorit.
- Echipând acest sistem cu un termostat de cameră, respectiv robinet de radiator cu cap termostatic veți obține un sistem de încălzire economic și confortabil.

Blocul hidraulic

- Blocul hidraulic este confecționat din materiale de calitate înaltă. Conexiunile sudate sunt acum înlocuite de un bloc masiv ceea ce oferă cazanului maximă siguranță în funcționare.

Poziționarea cazanului

- cazanul poate fi instalat în săli de



cazane, în încăperi cu altă destinație (ex. Bucătărie), sau chiar în băi (cu respectarea legislației în vigoare). Din punct de vedere estetic racordurile de AT și ACM sunt mascate de carcasă.

Accesorii standard

- Supapa de siguranță – protejează cazanul și sistemul de încălzire de suprapresiunile nedorite.
- Pompa specială cu aerisitor automat încorporat.
- Robinetul de golire – asigură golirea ușoară a apei din cazan.
- By-pass – protejează cazanul împotriva supraîncălzirii datorate închiderii totale a sistemului de încălzire (de ex. dacă robinetii termostatici sunt închiși în totalitate).
- Robinet de umplere – asigură umplerea ușoară a circuitului de încălzire.
- Filtru ACM – previne accesul impurităților mecanice în cazan.

Producția și dezvoltarea cazanelor PROTHERM este conform standardului internațional de calitate ISO 9001.

*nu face parte din furnitura standard