

Încălzire cu lemn de foc



firestar
De Luxe 18



firestar
De Luxe 20-40



firestar
Lambda 18-40

Competența este cheia succesului nostru...

HERZ în date și cifre:

- 22 companii
- Conducerea grupului în Austria
- Cercetare & Dezvoltare în Austria
- Proprietate austriacă
- 2,400 angajați în peste 85 de țări
- 22 locații de producție



HERZ Armaturen GmbH - Compania

Fondată în anul 1896, HERZ este prezentă pe piață de peste 120 ani. Cu 8 sedii în Austria, alte 14 în Europa și peste 2.400 de angajați în Austria și străinătate, HERZ este singurul producător austriac și unul dintre cei mai importanți pe plan internațional de produse și echipamente pentru întreaga gamă de instalații, industriale și rezidențiale.



HERZ Energietechnik GmbH

HERZ Energietechnik are mai mult de 230 de angajați în producție și vânzări. La sediile din Pinkafeld, Burgenland și Sebersdorf, Styria, dispunem de linii de producție și testare înalt tehnologizate, precum și de un centru de cercetare pentru produse inovatoare. Ca rezultat, cooperările permanente cu institute de cercetare și educație pot fi intensificate. De-a lungul anilor, HERZ și-a consolidat poziția de specialist în sisteme de energie regenerabilă. HERZ acordă o mare importanță sistemelor de încălzire moderne, eficiente economic, prietenoase cu mediul și cu o operare prietenoasă și confortabilă la cel mai înalt nivel.

HERZ pentru mediu

Toate sistemele cu biomasă HERZ îndeplinesc cele mai stricte reglementări privind emisiile de noxe. Drept mărturie stau nenumăratele certificate de calitate referitoare la protecția mediului.



Calitatea HERZ

Proiectanții sistemelor HERZ sunt în contact permanent cu institute de cercetare recunoscute, pentru a îmbunătăți continuu standardele de calitate, oricum ridicate și în prezent.



Încălzire convenabilă ...



Încălzire confortabilă și convenabilă cu lemn

Aprindere simplă, rapidă și prietenoasă cu utilizatorul, fără surcele

Funcționarea foarte silențioasă a cazanului se datorează componentelor de înaltă calitate ale sistemului.

Volumul mare al camerei de umplere cu lemn de 50 cm lungime garantează un timp de ardere îndelungat - până la 8 ore în sarcina nominală (în funcție de tipul cazanului).

Și mai mult confort, datorat aprinderii automate

Ca opțiune **Firestar De Luxe 20-40** este disponibil de asemenea și cu aprindere automată. Cu această dotare timpii de încălzire pot fi aleși în mod liber. De asemenea, operarea necesită efort minim, asigurând un grad ridicat de confort.

Marile avantaje ale HERZ Firestar:

- Ardere economică energetic datorată camerei de ardere dublu turbionară - unicat
- Curățare automată a schimbătorului de căldură
- Nivel constant ridicat al eficienței
- Îndepărtarea simplă din față a cenușilor rezultat ale arderii - fără deschideri laterale pentru curățare
- cantitate redusă de cenușă, datorită arderii optime

Tehnologie inovatoare pentru cel mai natural combustibil!
Lemn de foc & brichete din lemn

Încălzire cu lemn de foc
cu lungime de 50 cm!



Modelele...



firestar
De Luxe 18



firestar
De Luxe 20-40



firestar
Lambda 18-40



Firestar 18 De Luxe:

Controlerul BioControl 3000:

- controlul arderii (cu sonda Lambda)
- managementul buffer-elor
- ridicarea temperaturii pe retur (pompa și vană de amestec)
- 2 circuite de încălzire (pompe și vane de amestec)
- prepararea apei calde menajere
- protecție antiîngheț
- Posibilități de extindere prin module interne de control pentru circuit solar sau pentru alte circuite de încălzire (total maxim 6 circuite de încălzire, pentru solar maxim 5 circuite)



Firestar 20-40 De Luxe:

Controlerul T-CONTROL:

- controlul arderii (cu sonda Lambda)
- managementul buffer-elor
- ridicarea temperaturii pe retur (pompa și vană de amestec)
- 1 circuit de încălzire (pompa și vană de amestec)
- prepararea apei calde menajere
- protecție antiîngheț
- Ecran cu design simplu și navigare confortabilă prin meniuri
- Posibilitate de extindere cu până la 55 module (circuite de încălzire suplimentare, circuite solare, 2. buffere, etc.)



Firestar 18-40 Lambda:

Controlerul Lambda:

- controlul arderii (cu sonda Lambda)
- managementul buffer-elor
- ridicarea temperaturii pe retur (pompa și vană de amestec)
- Controlul circuitelor de încălzire, circuitelor solare și preparării apei calde menajere este posibilă cu un controler extern!

... cu automatizarea T-CONTROL



T-CONTROL
firestar
De Luxe 20-40

Accesul de la distanță la controler folosind VNC- Viewer

Ca o opțiune suplimentară, T-CONTROL oferă posibilitatea de vizualizare și întreținere de la distanță, prin intermediul smartphone, PC sau tabletă PC. Operarea este aceeași ca pe Touch-Control direct pe cazan. Procesele și parametrii pot fi citiți și modificați oricând și de oriunde.

Alte avantaje ale T-CONTROL:

- economie de energie prin mod standby
- mesaje de stare și erori via e-mail
- transfer date și upgrade software via USB stick
- posibilitate comunicare Modbus
- prezentare clară a stărilor diverselor componente ale sistemului (pompe, vane de amestec sau deviație, acționări sistem de alimentare etc.)

Avantaje și detalii ...

Diferitele opțiuni de control



Automatizarea BioControl 3000
(pentru firestar 18):



Automatizarea Lambda
(pentru firestar 18/20/30/40)

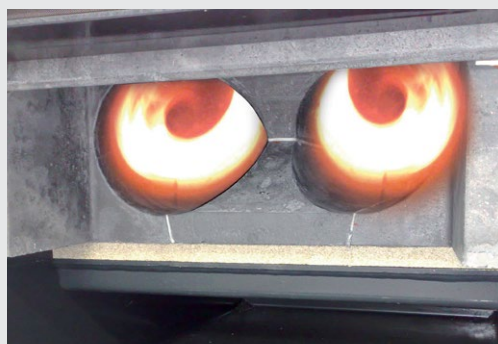


Automatizarea T-Control (pentru
firestar 20/30/40)



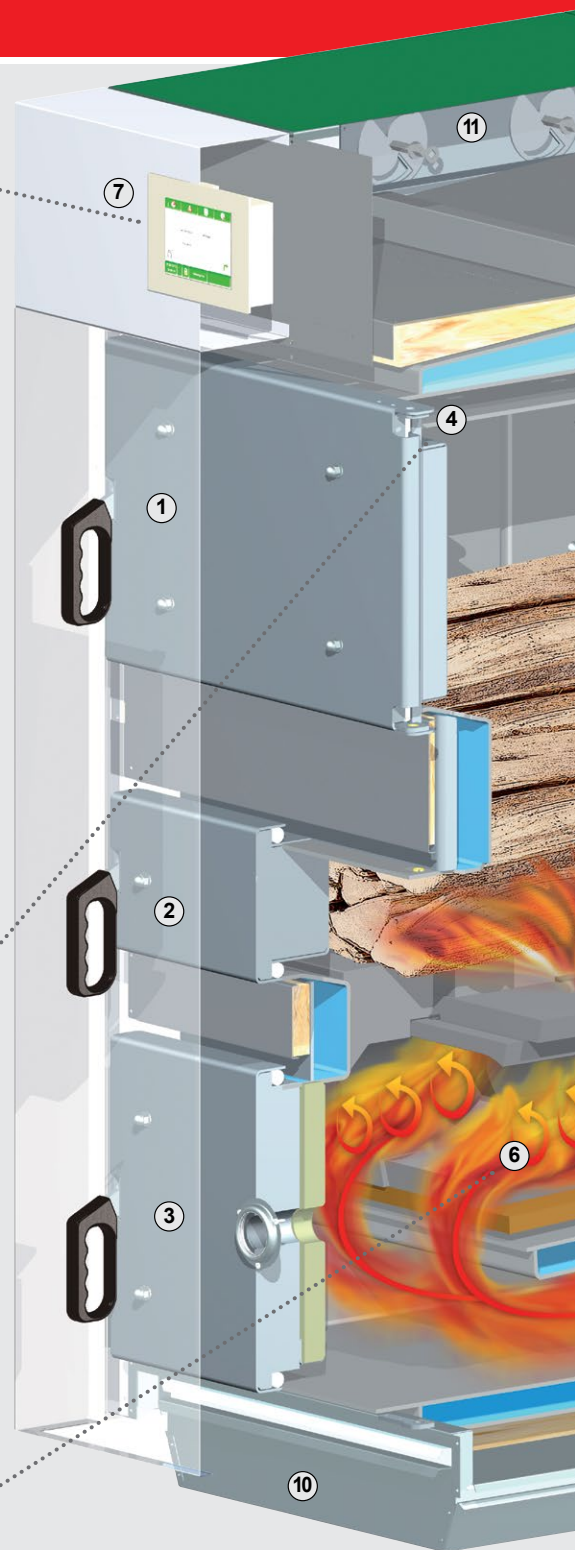
**Evacuarea
fumului la
deschiderea
ușii camerei de
umplere**

- Pentru a evita scăpările de fum atunci când se deschide ușa camerei de umplere, ventilatorul absoarbe gazele prin canalul de evacuare a fumului.
- Acest lucru asigură o sală cazan fără fum și reumplere confortabilă.



**Extrem de eficient
datorită camerei
de ardere dublu
turbionară**

- Camera de ardere revoluționară dublu turbionară asigură un amestec optim al gazelor de ardere cu oxigenul.
- Flacăra este distribuită de-a lungul a 2 camere, prin urmare asigură o ardere extrem de eficientă.
- Camera de ardere este din beton rezistent la foc și căldură (SiC) fără părți metalice ⇒ fără uzură și deteriorări ⇒ ceea ce înseamnă DURABILITATE



- 1. Ușa cameră de umplere**
Alimentare simplă cu lemn de 50 cm
- 2. Ușă de aprindere mare**
Aprindere rapidă și simplă fără vreascuri datorită tehnologiei inovatoare
- 3. Ușă de curățare**
Îndepărtarea simplă a cenușii din față



Ardere cu economie de energie datorită sondei Lambda



- Sonda Lambda integrată monitorizează în permanență valorile din gazele de ardere, detectează schimbările de calitate ale combustibilului și asigură o ardere optimă cu valori scăzute ale emisiilor.
- Sonda Lambda controlează aportul de aer primar și secundar asigurând o ardere curată, chiar și în timpul funcționării în sarcini parțiale.
- Datorită controlului inteligent se obține temperatura optimă a gazelor de ardere, în funcție de puterea cerută.
- Rezultatele sunt un consum redus de combustibil și cele mai mici valori ale emisiilor chiar și cu calități diferite de combustibil.

Curățarea automată a schimbătorului de căldură



- Suprafețele schimbătorului de căldură sunt curățate în mod automat prin intermediul turbulatorilor integrați chiar în timpul funcționării cazanului, eliminând curățarea manuală.
- Nivelul constant ridicat al eficienței datorat suprafețelor curățate ale schimbătorului de căldură înseamnă un consum redus de combustibil. Cenușile de ardere și volatile pot fi simplu îndepărtate via tava de cenușă integrată din partea din față.
- Fără deschideri de curățare laterală - este necesar, prin urmare, mai puțin spațiu.

- 4. **Canal de evacuare a fumului**
- 5. **Schimbător de căldură tubular**
Cu turbulatori și curățare automată
- 6. **Camera de ardere dublu turbionară**
- 7. **Unitatea centrală de control**

- 8. **Control sonda Lambda**
Monitorizare automată a arderii și gazelor de ardere
- 9. **Ventilator exhaustare**
Cu viteză controlată și monitorizată pentru cea mai mare siguranță în funcționare
- 10. **Tavă de cenușă integrată**
Curățare simplă prin scoaterea tăvii

- 11. **Clapete pentru aer primar și secundar**
Control proporțional separat al aportului de aer
- 12. **Izolație termică eficientă**
Pentru cele mai mici pierderi prin radiație

Firestar cu...



În plus față de avantajele sale dovedite, cum ar fi camera de ardere unică dublu turbionară, curățarea automată a schimbătorului de căldură sau evacuarea fumului la deschiderea ușii camerei de umplere, Firestar este de asemenea disponibil și cu flanșă pentru peleți.

În cazul în care utilizarea peletilor este probabilă în viitor, cazanul pentru lemn de foc cu flanșă pentru peleți este soluția pentru tine. Construcția cu flanșă face posibilă adăugarea arzătorului pe peleți pentru a satisface cerințele dumneavoastră. Dacă rezervorul tampon sau circuitele de încălzire solicită căldură după arderea lemnului, funcționarea este continuată în mod automat cu peleți..

Firestar 20-40 De Luxe
cu flanșă pentru peleți



Firestar 20-40 Lambda
cu flanșă pentru peleți



NOTĂ:
Flanșa pentru peleți este posibilă pentru Firestar 20/30/40 și dispusă standard pe partea stângă și partea dreaptă. Astfel, post-echiparea cu arzătorul pe peleți este posibilă pe ambele părți, în funcție de condițiile și cerințele clientului.

... flanșă pentru peleți



**Firestar cu flanșă
combinat cu arzătorul
pentru peleți**

Opțiune de încălzire cu lemn de foc & peleți din lemn

Din cauza camerelor de ardere separate, funcționarea poate fi ușor comutată între lemn de foc și peleți.

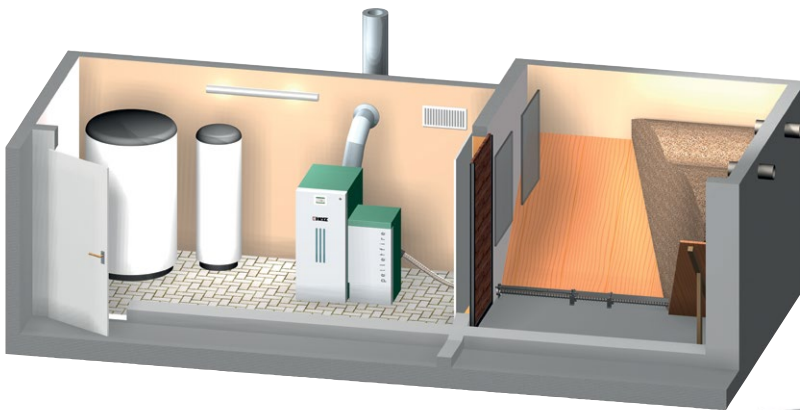
Continuitate automată în funcționare

Dacă rezervorul tampon sau circuitele de încălzire solicită căldură după arderea lemnului, funcționarea este continuată în mod automat cu peleți..

Diferite sisteme de alimentare cu peleți

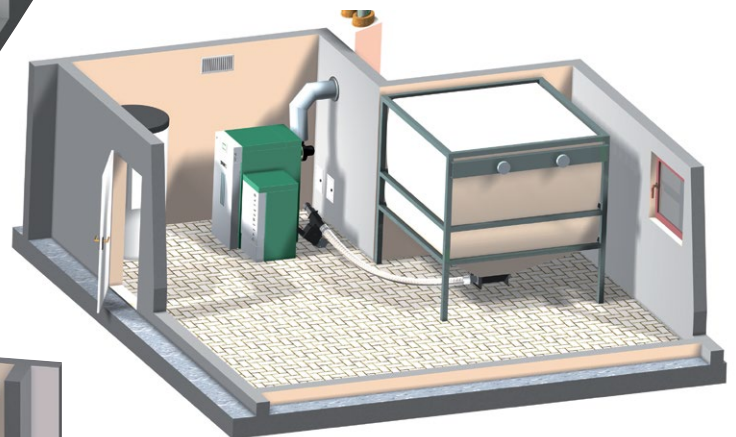
HERZ oferă o varietate de sisteme de alimentare cu peleți, incluzând sisteme cu melc flexibil, prin aspirație sau cu umplere manuală, pentru a satisface diferite cerințe de amplasare ..

În continuare câteva exemple de diverse opțiuni de alimentare cu peleți.

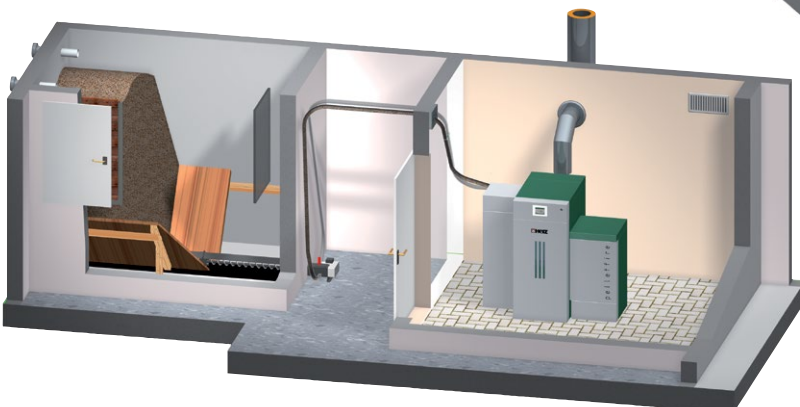


Alimentarea cu melc flexibil din siloz sac. Silozul sac poate fi amplasat în mod normal în camera cazanului și oferă o soluție optimă pentru camere mici.

Alimentarea cu melc flexibil este o soluție facilă și economică energetic pentru a utiliza camera de depozitare într-un mod eficient.

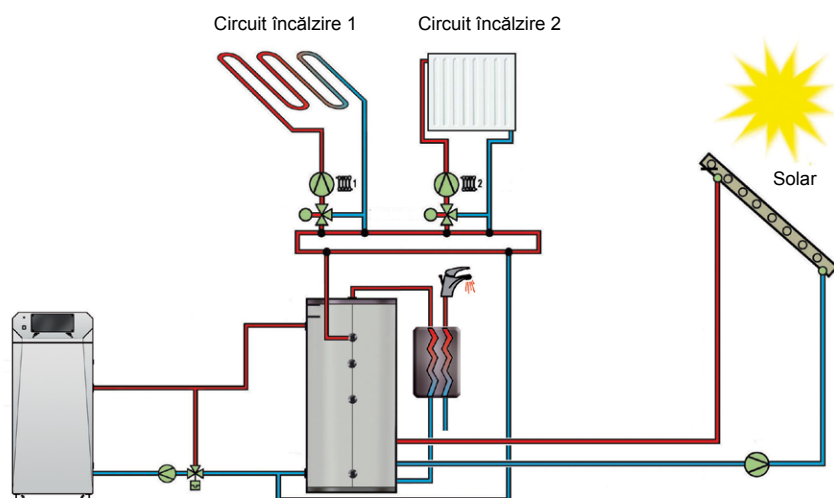
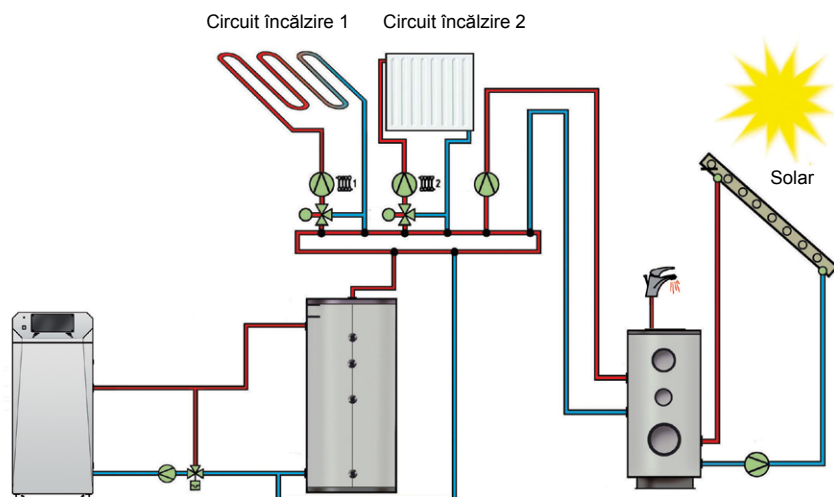


Alimentare cu melc modular (în depozit) în combinație cu o turbină de aspirație: Folosirea optimă a camerei de depozitare și poziționarea individuală a cazanului.



O gamă pentru toate cerințele

Cu HERZ T-CONTROL & BioControl 3000 circuite de încălzire, acumulatoare de apă caldă, buffere și circuite solare pot fi controlate central de la cazan.



Rezervor acumulare HERZ

Rezervorul tampon compensează diferențele între energia produsă de cazanul cu gazeificare și cantitatea de căldură efectiv necesară (consumată). Un rezervor tampon este destinat să absoarbă energia din arderea unei încărcări, în cazul în care nu este cerere de căldură pentru încălzire sau producerea apei calde. Ulterior, diferitele circuite de încălzire (de exemplu, încălzire prin pardoseală și radiatoare), precum și rezervorul de apă caldă menajeră pot fi alimentate cu energie termică din rezervorul tampon dacă este necesar. Datorită rezervorului tampon crește confortul în perioadele de tranziție sau în lunile de vară. Economisiți bani cu un rezervor tampon datorită utilizării eficiente a cazanului, în condiții optime de funcționare!



Controlul permite o multitudine de opțiuni de aplicații, 2 dintre cele mai frecvente cazuri sunt prezentate mai jos.

Acumulator de apă caldă cu utilizare solară și rezervor tampon:

În această configurație a sistemului energia solară este utilizată pentru prepararea a.c.m. În cazul în care nu există suficientă energie de la soare, căldura este preluată din rezervorul tampon și asigură astfel prepararea apei calde menajere.

Suport pentru încălzire de la solar și preparare apă calde menajeră:

În această configurație a sistemului energia solară încălzește direct apa din rezervorul tampon. Astfel, energia solară gratuită este utilizată și pentru încălzire.

Modulul de preparare apă caldă menajeră încălzește apa în mod instantaneu cu energie din rezervorul tampon. Diferitele circuite de încălzire sunt alimentate de asemenea cu căldură din buffer.

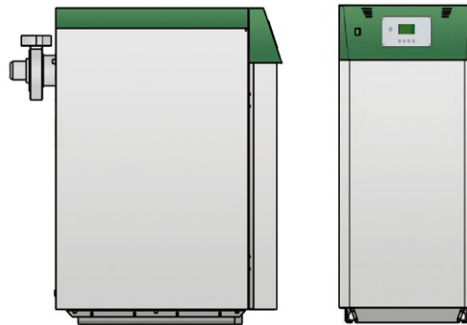
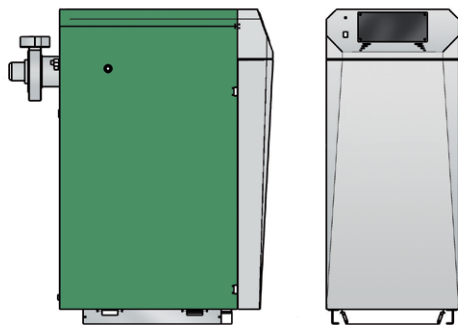
Pentru cazanele cu gazeificarea lemnului, HERZ recomandă următoarele volume pentru rezervorul tampon:

- firestar 18: minim 1000 litri (1500 litri recomandat)
- firestar 20/30: minim 2000 litri
- firestar 40: minim 3000 litri

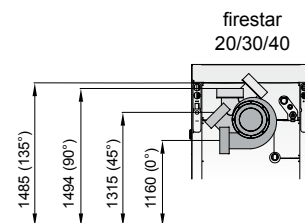
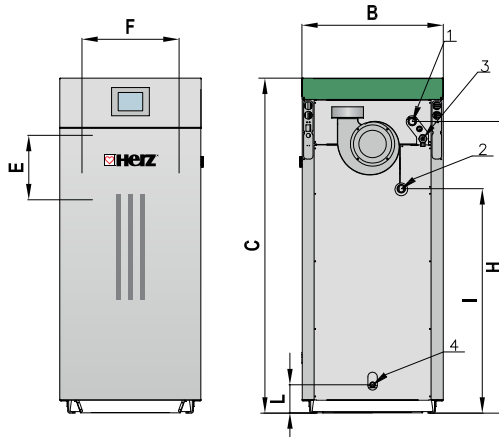
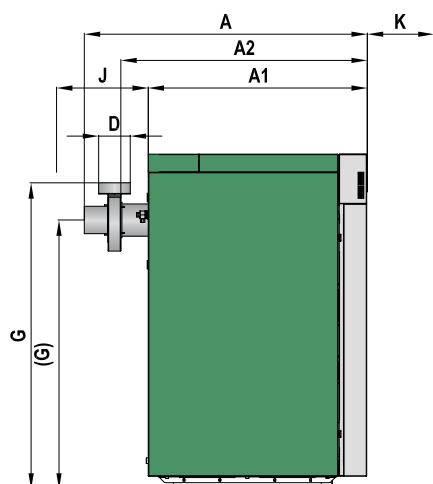
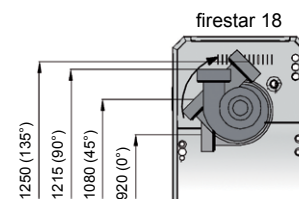
(Vă rugăm să verificați reglementările în vigoare relevante pentru volumul rezervoarelor tampon, în scopul de a primi sprijin financiar!)

Acumulator apă caldă HERZ

HERZ oferă acumulatoare de apă caldă, cu sau fără serpentină pentru solar - o soluție optimă în funcție de cerința clientului!



Dimensiuni & date tehnice...



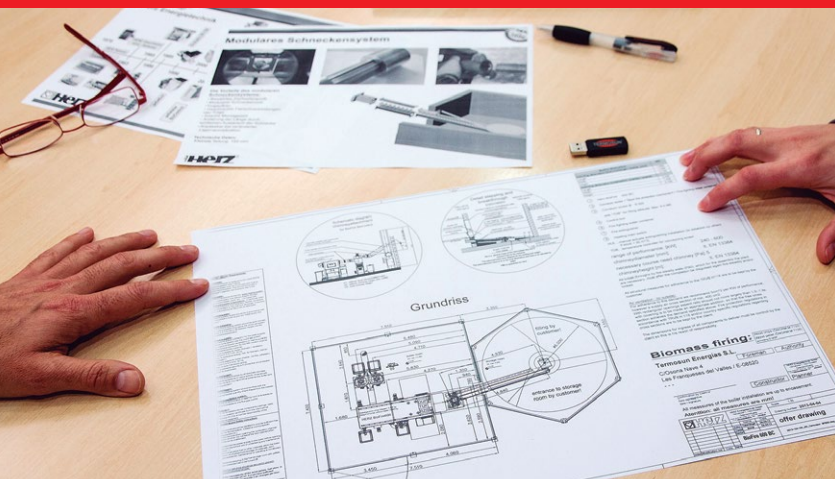
Date tehnice Firestar		18	20	30	40
Gama de putere (kW)		7,6 - 18,0	9,0 - 22,0	9,0 - 30,0	9,0 - 40,0
Volum camera de umplere (litri)		110	170	170	170
Dimensiuni (mm)					
A	Lungime - total	1385	1344	1344	1344
A1	Lungime - cu manta	1080	1035	1035	1035
A2	Lungime până la capătul conductei de evacuare gaze ardere	1210	1170	1170	1170
B	Lățime	620	670	670	670
C	Înălțime*	1365	1585	1585	1585
D	Evacuare gaze – diametru	150	150	150	150
E	Ușă cameră umplere - înălțime	260	305	305	305
F	Ușă cameră umplere - lățime	400	460	460	460
G	Evacuare gaze - marginea de sus	1215	1494	1494	1494
(G)	Evacuare gaze - ax	1040	1275	1275	1275
H	Înălțime - racord tur	1145	1380	1380	1380
I	Înălțime - racord retur	840	1065	1065	1065
J	Distanță minimă - spate	600	600	600	600
K	Distanță minimă - față	520	600	600	600
L	Înălțime - racord umplere/golire	135	135	135	135
Date tehnice					
Greutate cazan	kg	519	622	622	622
Eficiență η_f	%	>93	>93	>93	>93
Depresiune admisă min./max.	mbar	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20
Presiune de lucru admisă	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatura max. pe tur admisă	°C	90	90	90	90
Volum de apă	litr.	77	108	108	108
Electr. alimentare [V, Hz, A] / putere [kW]		230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1
Valori la sarcină nominală					
Temperatură gaze ardere [°C]	°C	~160	~140	~160	~170
Debit masic gaze de ardere	kg/s	0,011	0,013	0,019	0,025
CO ₂ conținut	Vol. %	15,53	15,4	15,4	15,6
Valori la sarcină parțială					
Temperatură gaze ardere	°C	~100	~100	~100	~100
Debit masic gaze de ardere	kg/s	0,005	0,0064	0,0064	0,0064
CO ₂ conținut	Vol. %	13,9	13,54	13,54	13,54

Deschiderea ușii standard, de la dreapta la stânga, poate fi inversată!

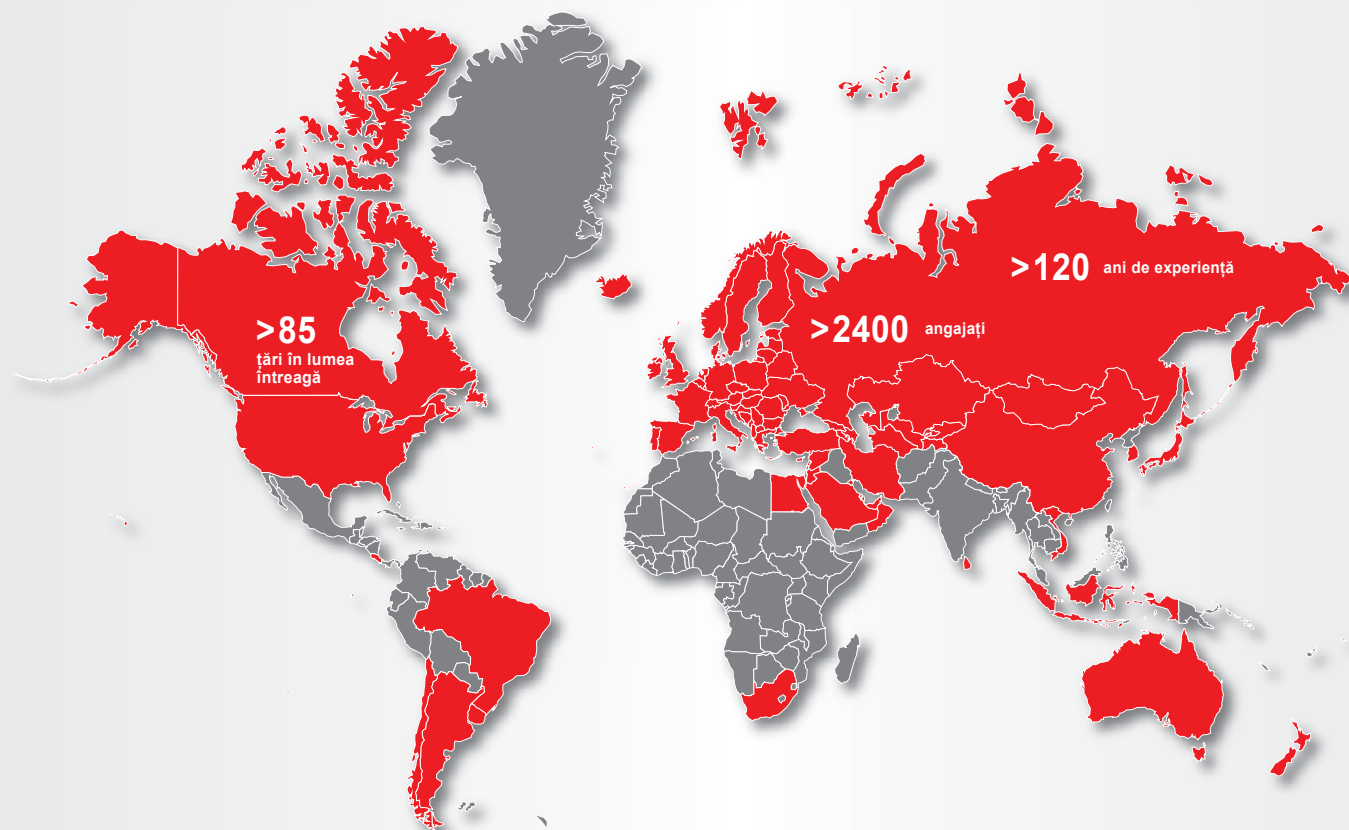
1... Tur 1" filet interior 3... Schimbător de căldură de siguranță 1/2" filet exterior
2... Retur 1" filet interior 4... Racord umplere/golire 1/2" filet interior

* Pentru o înălțime a camerei mai mică de 2 m la Firestar 18 sau sub 2,20 m la Firestar 20/30/40 este necesară versiunea cu turbulatori divizați!

HERZ orientat către client...



- Consultanță în faza de proiectare
- Proiectarea instalării și alimentării din depozitul de combustibil conform cerinței clientului și condițiilor locale
- Servicii complete
- Traininguri HERZ:
 - pentru operatorii sistemelor
 - pentru proiectanți și birouri tehnice
 - pentru instalatori & montatori
 - precum și școlarizări continue pentru personalul de întreținere



Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice! Nu răspundem pentru erori tipografice în acest document! Datele despre produsele noastre nu sunt caracteristici garantate. Sistemele de alimentare menționate și ilustrate sunt dependente de sistem și disponibile numai ca opțiuni. În cazul în care există discrepanțe între documente în ceea ce privește domeniul de aplicare, sunt valabile informațiile din oferta curentă. Toate imaginile sunt reprezentări cu titlu de simbol și servesc numai pentru a ilustra produsele noastre.

Partenerul Dvs.:



HERZ Energietechnik GmbH
Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
Österreich/Austria
Tel.: +43(0)3357/42840-0
Fax: +43(0)3357/42840-190
Mail: office-energie@herz.eu
Internet: www.herz.eu

HERZ Armaturen GmbH
Fabrikstraße 76, 71522 Backnang
Deutschland/Germany
Tel.: +49(0)7191/9021-0
Fax: +49(0)7191/9021-79
Mail: zentrale-bk@herz.eu
Internet: www.herz.eu



Sistemele pentru
biomasă HERZ sa-
tisfac cele mai stricte
reglementări privind
emisile de noxe.

