

Verwarmen met **stukhout**



firestar
De Luxe **18**



firestar
De Luxe **20-40**



firestar
Lambda **20-40**



Vakbekwaamheid is ons succes ...

HERZ FEITEN:

- 22 Bedrijven
- Hoofdvesting in Oostenrijk
- Onderzoek & ontwikkeling in Oostenrijk
- Oostenrijkse eigenaar
- 2.400 Mitarbeiter in meer dan 85 landen
- 24 Produktielocaties



HERZ Armaturen GmbH – De onderneming

Herz is opgericht in het jaar 1896 en is al sinds 118 jaar aanwezig in de markt, die zijn weerga niet kent. HERZ Armaturen GmbH is, met 9 locaties binnen Oostenrijk, 15 locaties in Europa en meer dan 2.400 medewerkers in binnen- en buitenland, één van de toonaangevende internationale fabrikanten van producten voor de gehele verwarmings- en installatie industrie



HERZ Energietechnik GmbH

Die HERZ Energietechnik heeft ruim 230 medewerkers in de productie en in de distributie aan het werk. In de fabrieken in Pinkafeld/Burgenland en Sebersdorf/Steiermark zijn een geavanceerde productielijn en het onderzoeks- en ontwikkelingscentrum gevestigd. Hierdoor kunnen samenwerkingen met ontwikkelings- en onderwijsinstellingen geïntensiveerd worden. Door de jaren heen heeft Herz zich gespecialiseerd op het gebied van duurzame energiesystemen. Focus licht hier bij moderne, kosteneffectieve, milieuvriendelijke verwarmingssystemen met een maximum aan comfort en die vriendelijk zijn in gebruik.

HERZ voor het milieu

Alle HERZ installaties voldoen aan de emissievoorschriften. Talrijke milieu keuringszegels zijn daar het bewijs van.

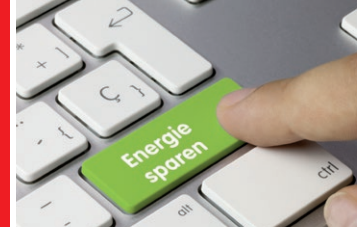


HERZ kwaliteit

De HERZ ontwerpers hebben voortdurend contact met erkende onderzoeksinstituten, om de zeer hoge normen continu te verbeteren.



Comfortabel verwarmen...



Comfortabel en eenvoudig verwarmen met hout

Eenvoudig en snel stoken zonder aanmaakhout.

De ketel is geluidsarm dankzij het gebruik van hoogwaardige installatiecomponenten.

De grote vulschacht voor het stookhout van een halve meter, waarborgt een lange brandduur - tot wel 8 uur bij vollast gebruik (afhankelijk van het type).

De grote voordelen van de HERZ firestar:

- energiebesparende verbranding door de unieke dubbel-wervelverbrandingskamer
- automatische reiniging van de warmtewisselaar - geen fysieke arbeid nodig
- constant hoge efficiëntie
- eenvoudige verwijdering van het verbrandings- en vlieggas aan de voorkant van de installatie
- geringe asvorming door optimale verbranding

Innovatieve techniek voor een natuurlijk brandstof! Stookhout & houtbriketten

Verwarmen met stookhout tot wel een halve meter lengte!





firestar
De Luxe **18**



firestar 18 De Luxe:

Aansturing BioControl 3000:

- Buffermanagement (lambda gestuurd)
- Buffermanagement
- Retourtemperatuur aansturing (pomp en mengventiel)
- Twee gestuurde verwarmingscircuits (pomp en mengventiel)
- Warm water bereiding
- Vorstbeveiliging
- Uitbereidingsmogelijkheden voor solarcircuits en extra verwarmingscircuits (max 6 en bij solar max. 5 circuits)



firestar
De Luxe **20-40**



firestar 20-40 De Luxe:

Aansturing T-CONTROL:

- Verbrandingsregeling (lambda gestuurd)
- Buffermanagement
- Retourtemperatuur aansturing (pomp en mengventiel)
- 1 gestuurd verwarmingscircuit (pomp en mengventiel)
- Warm water bereiding
- Vorstbeveiliging
- Eenvoudige schermopbouw en comfortabele menuvoering
- Uitbereidingsmogelijkheden tot 55 modules (meer verwarmingscircuits, solarcircuit, 2de buffer, ect.)



firestar
Lambda **20-40**



firestar 20-40 Lambda:

Aansturing Lambda:

- Monitoren van de verbranding (lambda gestuurd)
- Buffermanagement
- Retourtemperatuur aansturing (pomp en mengventiel)
- Verwarmingscircuit regeling, solarcircuit regeling en warm water bereiding via externe regeling mogelijk!

... Centrale aansturing T-CONTROL



T-CONTROL
firestar
De Luxe 20-40

Externe toegang tot de besturing via VNC-Viewer

Als extra biedt de T-CONTROL de mogelijkheid van visualisering en het onderhoud afstand mogelijk via Smartphone, PC of Tablet-PC. De bediening is dezelfde als de Touch-regeling direct bij ketel. Processen en parameters kunnen te allen tijde overal gelezen en veranderd worden.

Verdere voordelen van de T-CONTROL:

- weinig stroom verbruik door standbymodus
- ontvangen van status- en storingsmeldingen via e-Mail
- data transfer en software-updates via USB-Stick
- mogelijkheid voor Modbus-communicatie
- overzichtelijke weergave van de functies van de verschillende componenten (ketelpomp, boilerpomp, circulatiepompen, mengventiel, shift ventiel, servomotoren enz.)

Voordelen en details ...

Verschillende aansturingmogelijkheden



Aansturing BioControl 3000
(bij de firestar18)



Aansturing met lambdasonde
(bij de firestar20/30/40)



Aansturing T-Control (bij de firestar20/30/40)



Rookafzuiging bij geopende deur van de vulschacht

- Om te vermijden dat bij het openen van de vulschachtdeur rook naar buiten komt, zuigt de ventilator de gassen via het rookgaskanaal af.
- Hierdoor wordt rook in de stookruimte vermeden en kan er eenvoudig hout worden toegevoegd tijdens verbranding.



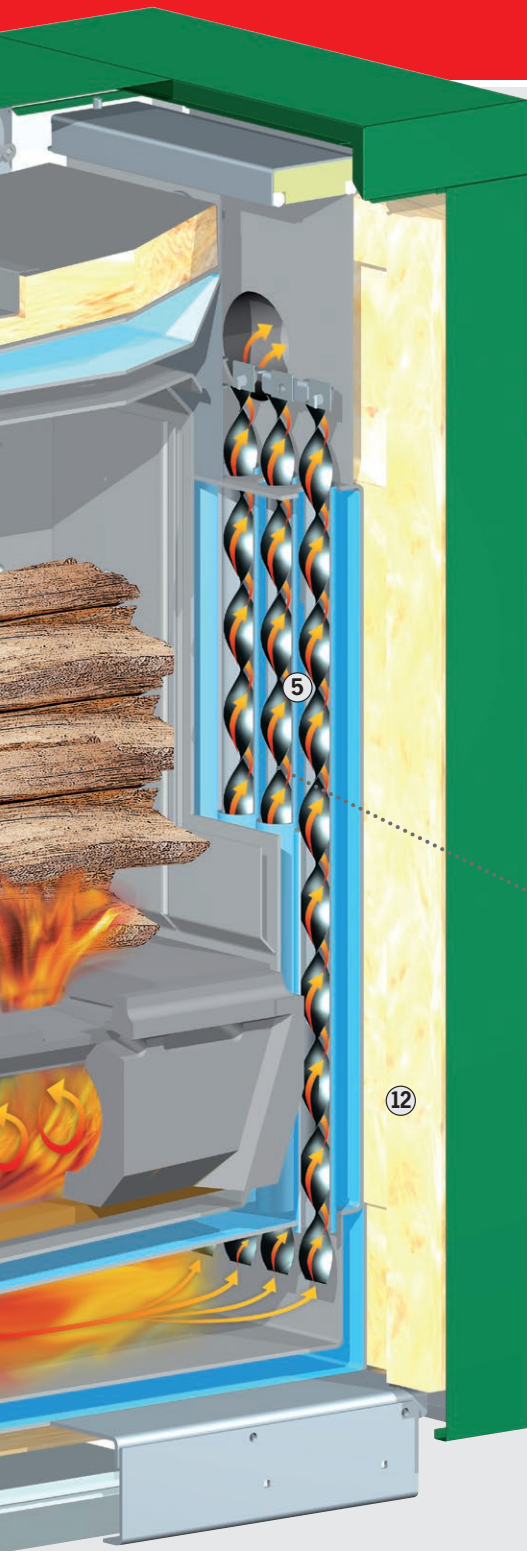
Hoogste efficiëntie door unieke dubbele vortex-brander

- Door de revolutionaire dubbele wervelbrandkamer wordt er een grote optimale hoeveelheid zuurstof gemengd met de verbrandingsgassen.
- De vlam wordt in 2 kamers opgedeeld, waardoor er een efficiënte verbranding ontstaat.
- De brandkamer bestaat uit hittebestendig en vuurvast beton(SiC) geen metalen onderdelen ➔ geen slijtage ➔ daardoor een LANGE LEVENSDUUR



- 1. Vulschachtdeur**
eenvoudig vullen met stukhout tot een halve meter
- 2. Grote stookdeur**
snel en eenvoudig stoken zonder aanmaakhout door innovatieve techniek
- 3. Reinigingsdeur**
eenvoudige verwijderen van de verbrandings- en vliegias (aan de voorkant)

... van de HERZ firestar 18-40



Energiebesparende verbranding door de lambdasonde



- Door de ingebouwde lambdasonde, die permanent de rookgassen bewaakt en reageert op de kwaliteit van de brandstof, worden perfecte verbrandings- en emissiewaarden bereikt.
- De lambdasonde stuurt zowel de primaire en secundaire luchttoevoer, waardoor altijd een schone verbranding bereikt wordt, ook in deellastbedrijf.
- Afhankelijk van de rookgastemperatuur die de installatie verlaat, wordt de geleverde prestatie zo optimaal mogelijk bijgesteld.
- Dit resulteert in minder brandstofverbruik en de laagst mogelijke emissiewaarden, ook bij verschillende brandstofkwaliteiten.

Automatische reiniging van de warmtewisselaar



- De warmtewisselaar wordt automatisch door de geïntegreerde turbulatoren (die van boven naar beneden bewegen), ook tijdens "in bedrijf", gereinigd en schoon gehouden.
- Een gereinigde warmtewisselaar zorgt voor een constant hoog rendement en een laag brandstofverbruik. De verbrandings- en vlieg-as kan eenvoudig met de ingebouwde aslade (aan de voorkant) verwijderd worden.
- Geen reinigungsopeningen aan de zijkant - waardoor de ketel weinig ruimte inneemt.

4. Rookgaskanaal

5. Warmtewisselaar met turbulatoren en automatische reiniging

6. Dubbele wervelbrandkamer

7. Centrale aansturing

8. Lambdasonde sturing

Automatische rookgas- en verbrandingsbewaking

9. Rookgasventilator

frequentiegestuurd toerental waardoor de hoogst mogelijke bedrijfszekerheid wordt bereikt

10. Geïntegreerde aslade

eenvoudige reiniging via uitklapbare lade

11. Primair- en secundaire luchtkleppen

proportioneel gestuurde afzonderlijke luchttoevoer

12. Efficiënte boilerisolatie

ter voorkoming van warmteverlies

firestar mit...



Naast bewezen voordelen zoals de unieke dubbele vortex-brander, automatische warmtewisselaar reiniging of de rookafzuiging bij geopende vulschachtdeur, is de houtvergassingsketel firestar ook verkrijgbaar met pelletflens.

Het is mogelijk om de houtvergassingsketel achteraf met een complete pelletbrander uit te breiden en daarmee het gebruikscomfort te verhogen. Automatische voortzetting van verwarmen, zodra het stookhout opgebrand is en er nog warmte gevraagd wordt van het buffervat of van de verwarmingscircuits, wordt automatisch op pellets overgeschakeld.

**firestar 20-40 De Luxe
met pelletflens**



**firestar 20-40 Lambda
met pelletflens**



**LET OP:
Een pelletflens is
mogelijk bij de
firestar 20/30/40.**



**firestar met flens
en pelletbrander
gecombineerd**

Verwarmen naar keuze met stukhout of pellets

Door de aparte brandkamers kan flexibel en naar behoefte, omgeschakeld worden tussen stukhout - en pelletsbedrijf.

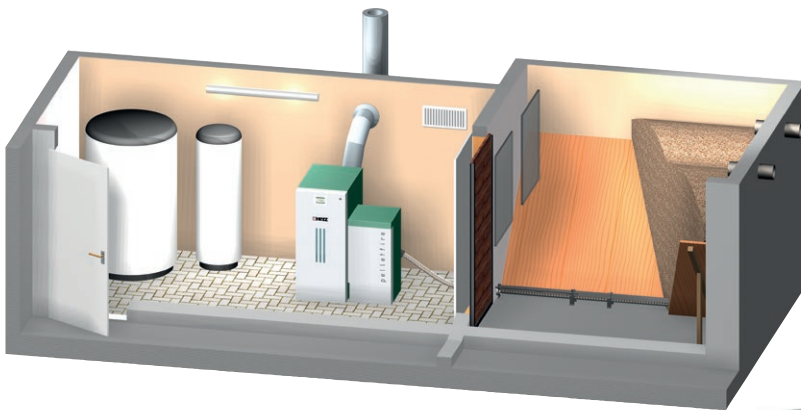
Automatische voortzetting van verwarmen

Wanneer het stukhout opgebrand is en er nog warmte gevraagd wordt van het buffervat of van de verwarmingscircuits, wordt automatisch op pellets overgeschakeld.

Verskillende pellets-uitvoersystemen

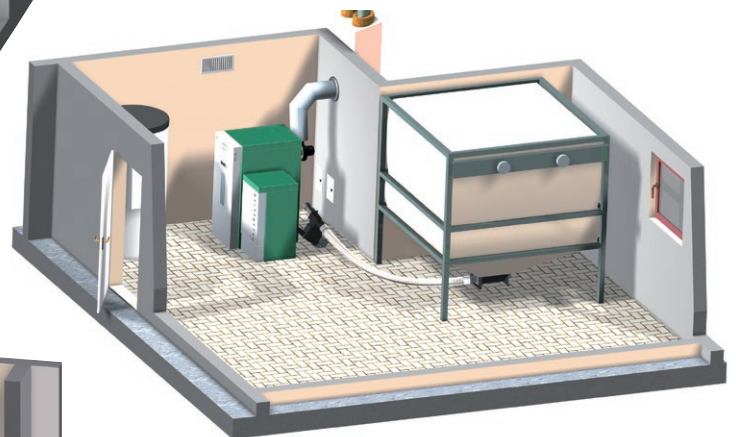
Voor iedere situatie biedt HERZ een breed scala aan pellet-uitvoersystemen: Uitvoer d.m.v. flexibele vijzel, vacuümsysteem of handmatige invoer

Enkele voorbeelden van verschillende uitvoersystemen.

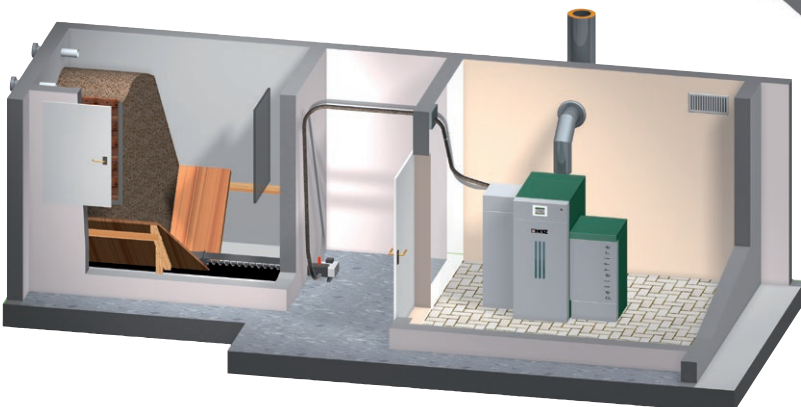


Uitvoer met flexibele vijzel uit een zaksilo. De zaksilo kan direct in de verwarmingsruimte geplaatst worden, neemt weinig ruimte in beslag.

De pellettoevoer met een flexibele transportvijzel is een eenvoudig en stroom besparend systeem, waarbij de brandstofopslag maximaal geleidigd wordt.

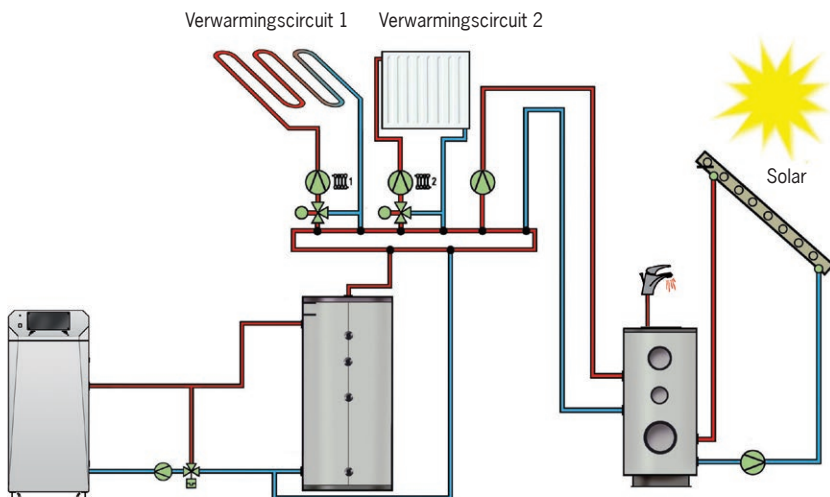


Uitvoer d.m.v. modulaire transportvijzel in combinatie met een vacuümsysteem: optimale leging van de brandstofopslag en individuele positionering van de ketel



Een assortiment voor alle situaties

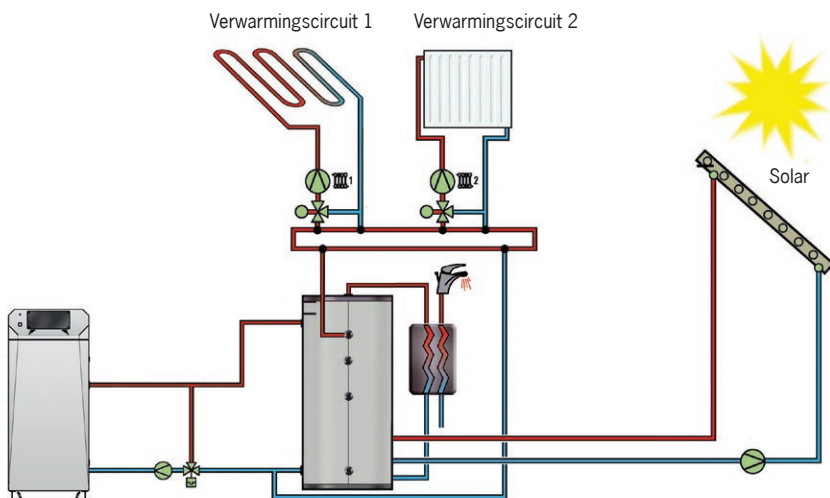
Met de HERZ T-CONTROL & BioControl 3000 kunnen verwarmingscircuits, boiler, buffer en solar centraal vanaf de ketel geregeld worden.



De aansturing laat diverse toepassingsmogelijkheden toe, hieronder worden twee van de meest voorkomende toegelicht.

Warm wateropslag met zonne-energie en buffervat:

Bij deze variant wordt enkel het water in de boiler verwarmt door zonnecollectoren. Volstaat de zonne-energie niet, dan wordt warmte uit het buffervat gehaald, om zo de bereiding van warm tapwater te waarborgen. De verschillende verwarmingscircuits (bijv. vloerverwarming en radiatoren) worden voorzien van warmte uit de buffer.



Zonne-energie ondersteuning en hygiënische warm water bereiding:

Bij deze variant verwarmen de zonnecollectoren het buffervat. De (gratis) zonne-energie wordt voor verwarmingsdoeleinden gebruikt. De tapwatermodule voor hygiënische warm water bereiding, waarbij het water doorlopend verwarmt wordt met energie uit het buffervat. De verschillende verwarmingscircuits worden met warmte uit het buffervat verwarmt.

HERZ buffervat

Een buffervat egaliseert verschillen tussen de geproduceerde energie van de houtvergasser en de feitelijk benodigde (afgenomen) warmtehoeveelheid. Een buffervat moet de energie van een de hele ketelbranding aankunnen, dit voor het geval er geen warmte vraag is. Tevens kunnen de verschillende verwarmingscircuits (bijv. vloerverwarming en radiatoren) evenals het bereiden van warm water met de warmte uit de buffer, afhankelijk van de behoefte, voorzien worden. Hierdoor wordt in de overgangperiode of in de zomermaanden een groter comfort gerealiseerd. Besparen met een buffervat door een efficiënte benutting van de ketel bij optimale bedrijfsomstandigheden!



HEATPLUS adviseert de volgende volumes van buffervat aan voor stookhoutketels:

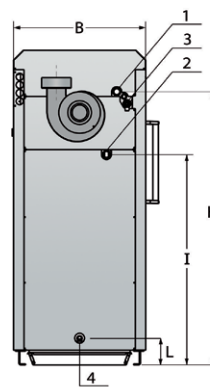
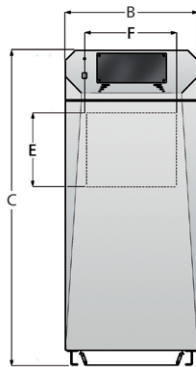
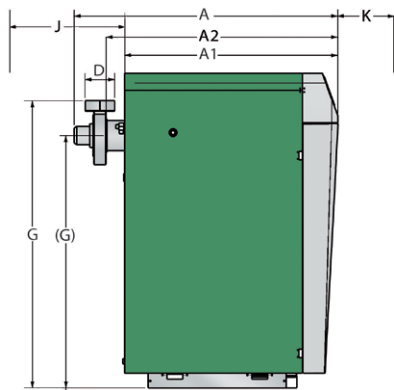
- firestar 18: min.1000 Liter (1500 liter aanbevolen)
- firestar 20/30: min. 2000 liter
- firestar 40: min. 3000 liter

(Houd u aan de subsidie eisen, om daarvoor evt. in aanmerking te komen!)

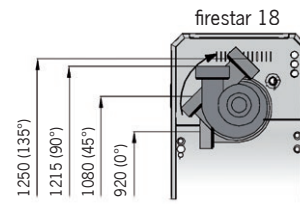
HERZ Tapwater boilers

HERZ biedt tapwater boilers met en zonder solaraansluiting aan - voor iedere klant is een ideale oplossing te ontwerpen!

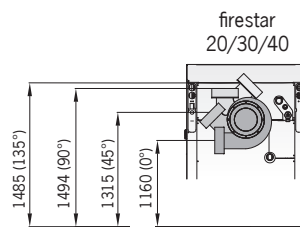
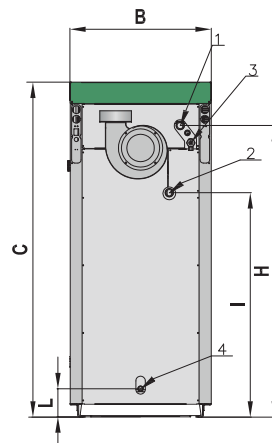
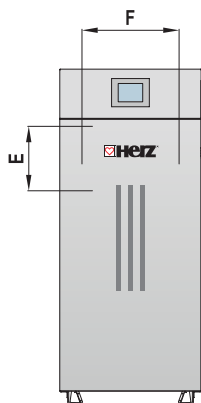
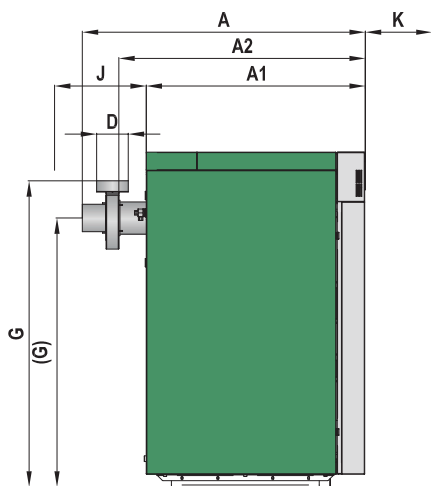
firestar De Luxe Biocontrol 18



Afmetingen en technische gegevens...



firestar Lambda / De Luxe T-CONTROL

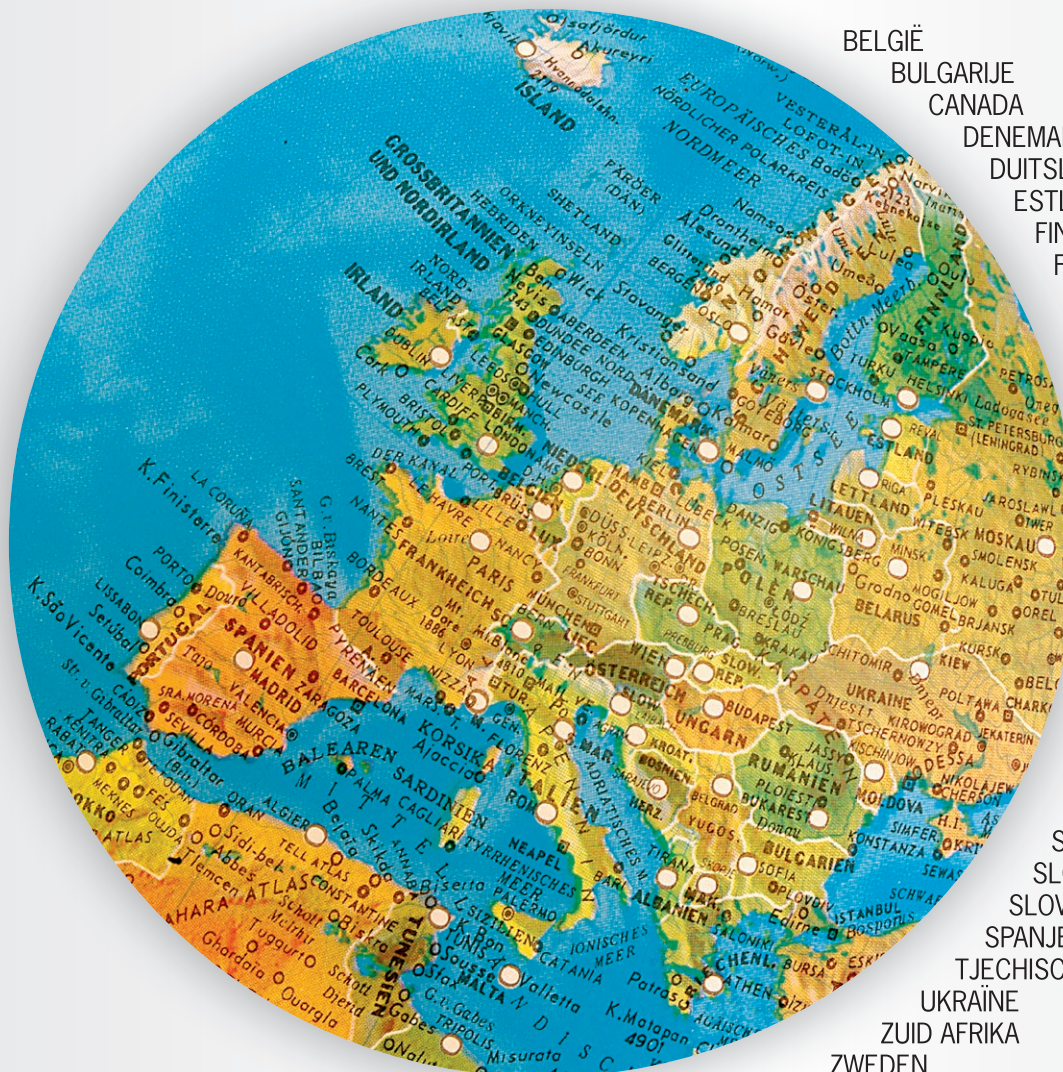


Technische gegevens van de firestar		18	20	30	40
Vermogensbereik (kW)		7,6 - 18,0	9,0 - 22,0	9,0 - 30,0	9,0 - 40,0
Vulschacht inhoud (liter)		90	170	170	170
Afmetingen (mm)					
A	Totale lengte	1385	1344	1344	1344
A1	Lengte bekleding	1080	1035	1035	1035
A2	Lengte tot einde rookgaskanaal	1210	1170	1170	1170
B	Breedte	620	670	670	670
C	Hoogte*	1365	1585	1585	1585
D	Rookgaskanaal - diameter	150	150	150	150
E	Vulschachtdeur - hoogte	260	305	305	305
F	Vulschachtdeur - breedte	400	460	460	460
G	Rookgaskanaal - bovenkant	1215	1494	1494	1494
(G)	Rookgaskanaal - midden	1040	1275	1275	1275
H	Aanvoeraansluiting hoogte	1145	1380	1380	1380
I	Retour aansluiting hoogte	840	1065	1065	1065
J	Min. afstand achterkant	600	600	600	600
K	Min. afstand voorkant	520	600	600	600
L	Hoogte vul- en aftapaansluiting	135	135	135	135
Technische gegevens					
Ketelgewicht	kg	519	622	622	622
Verbrandingsrendement η_f	%	>93	>93	>93	>93
min./max. toelaatbare aanvoerdruk	mbar	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20
Toelaatbare bedrijfsdruk	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Max. toelaatbare aanvoertemperatuur	°C	90	90	90	90
Waterinhoud	ltr.	77	108	108	108
Elektr. aansluiting (V,Hz,A) / aansluitvermogen (kW)		230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1
Waarden bij vollast					
Rookgastemperatuur	°C	~160	~140	~160	~170
Rookgasdebit	kg/s	0,011	0,013	0,019	0,025
CO ₂ gehalte	Vol. %	15,53	15,4	15,4	15,6
Waarden bij deellast					
Rookgastemperatuur	°C	~100	~100	~100	~100
Rookgasdebit	kg/s	0,005	0,0064	0,0064	0,0064
CO ₂ gehalte	Vol. %	13,9	13,54	13,54	13,54

Deuraanslag seriematig van RECHTS naar LINKS om te bouwen!
 1...Aanvoer 1" binnendraads 3...Warmtewisselaar 1/2" buitendraads
 2...Retour 1" binnendraads 4...Vul- en aftapaansluiting 1/2" binnendraads

*Bij een stookruimte hoogte onder de 2 mtr bij de firestar 18 en onder 2,20 m bij de firestar 20/30/40 is een uitvoering met gedeelte turbulatoren noodzakelijk!

Businesspartners in...



- BELGIË
- BULGARIJE
- CANADA
- DENEMARKEN
- DUITSLAND
- ESTLAND
- FINLAND
- FRANKRIJK
- GRIEKENLAND
- GROOT BRITANNIE
- HONGARIJE
- IERLAND
- ITALIË
- JAPAN
- KROATIË
- LETLAND
- LITAUEN
- LUXEMBURG
- NEDERLAND
- NORWEGEN
- OOSTENRIJK
- POLEN
- PORTUGAL
- ROEMENIË
- RUSLAND
- SERVIË
- SLOVAKIJE
- SLOVENIË
- SPANJE
- TJECHISCHE REPUBLIEK
- UKRAÏNE
- ZUID AFRIKA
- ZWEDEN
- ZWITSERLAND

Technische aanpassingen en druk- en zelffouten voorbehouden. Informatie over onze producten is geen gegarandeerd gegeven. Beschreven uitvoeringsvarianten zijn systeemaafhankelijk ena als optie verkrijgbaar. Bij een conflict tussen documenten met betrekking tot de omvang van de levering gelden de gegevens van de meest actuele aanbieder. Alle foto's gelden als symbolische voorstellingen en dienen enkel ter illustratie van onze producten.

Uw partner:

HERZ Energietechnik GmbH
 Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
 Österreich/Austria
 Tel.: +43 (0) 3357 / 42 840-0
 Fax: +43 (0) 3357 / 42 840-190
 Mail: office-energie@herz.eu
 Internet: www.herz.eu

HEATPLUS
 ENERGIESYSTEMEN VAN MORGEN

Heatplus BV
 Oude Dalfserweg 6, 8141PL Heino
 Nederland/The Netherlands
 Tel.: +31(0) 572 / 390762
 Fax: +31 (0) 572/ 394064
 Mail: info@heatplus.nl
 Internet: www.heatplus.nl
 of www.herz.eu

Alle Herz installaties voldoen aan de emissievoorschriften.

