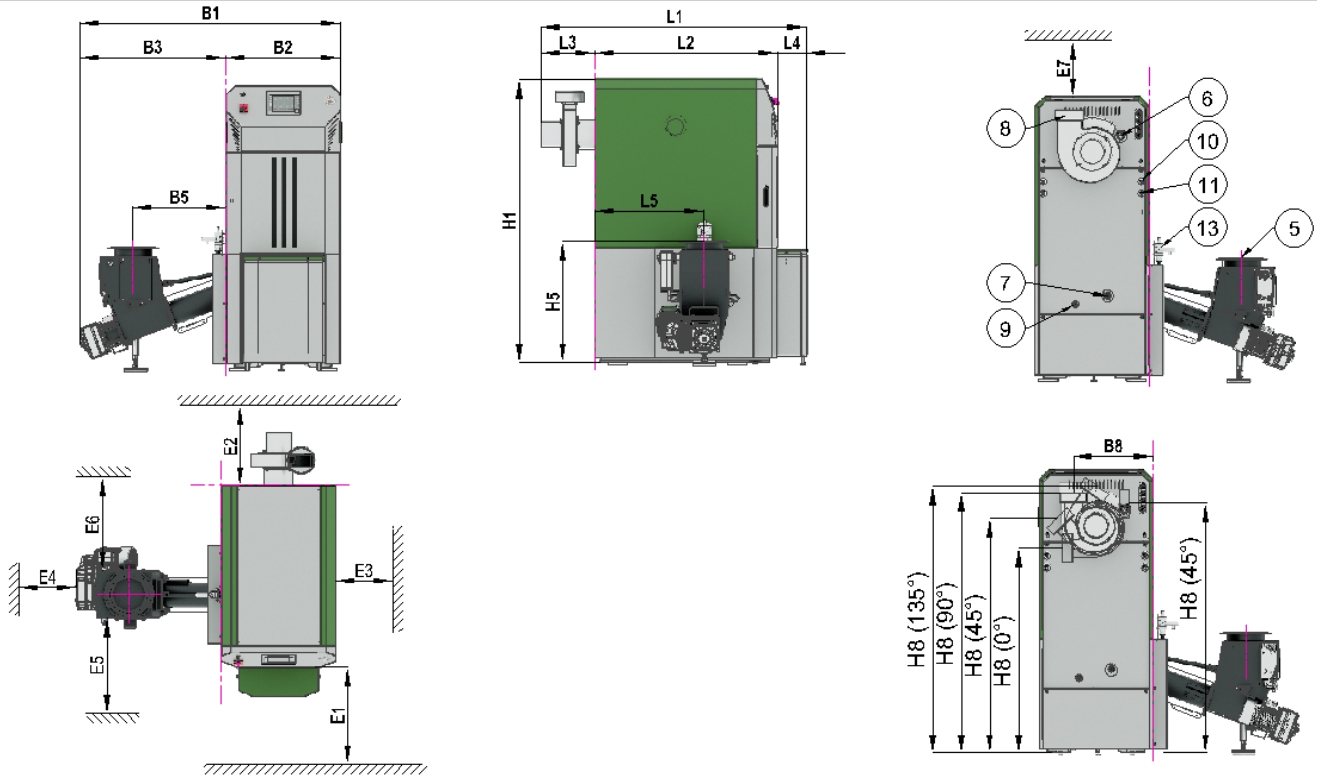


**HEIM-Energie HS-F 20-60**



Dimensions		20 / 35	45 / 60	
L1	Longueur	mm	1390	1500
L2	Longueur	mm	960	1070
L3	Longueur	mm	280	
L4	Longueur	mm	155	155
B1	Largeur	mm	1300	1410
B2	Largeur	mm	600	710
B3	Largeur	mm	770	
H1	Hauteur	mm	1490	1590

Espaces libres		20 / 35	45 / 60	
E1	Espace libre à l'avant	mm	760	860
E2	Espace libre à l'arrière	mm	500	530
E3	Espace libre à gauche	mm	300	
E4	Espace libre à droite	mm	300	
E5	Espaces libres	mm	500	
E6	Espaces libres	mm	500	
E7	Espace libre au-dessus	mm	610	710

Dimensions d'introduction		20 / 35	45 / 60	
	Longueur	mm	960	1070
	Largeur	mm	575	685
	Hauteur	mm	1490	1590

Connections		20 / 35	45 / 60	
5	Bride alimentation - RSE	Øi 182,5mm		
L5	RSE (Longueur)	mm	575	630
B5	RSE (Largeur)	mm	485	
H5	RSE (Hauteur)	mm	635	635
6	Départ		1" IG	6/4" IG
B6	Départ (Largeur)	mm	150	155
H6	Départ (Hauteur)	mm	1280	1380
7	Retour		1" IG	6/4" IG
B7	Retour (Largeur)	mm	220	220
H7	Retour (Hauteur)	mm	440	500
8	Buse de fumées	Øa	150mm	150 / 180mm
B8	Buse de fumées (90°)	mm	420	470
H8	Buse de fumées (90°)	mm	1380	1480 / 1460
H8	Buse de fumées (0°)	mm	1090	1180
H8	Buse de fumées (45°)	mm	1240	1340 / 1330
H8	Buse de fumées (135°)	mm	1410	1510 / 1500
H8	Buse de fumées (180°)	mm	1330	1450 / 1420
9	Vidange / remplissage		1/2" IG	1/2" IG
B9	Vidange/rempl. (largeur)	mm	390	445
H9	Vidange/rempl. (hauteur)	mm	395	395
10	Entrée échangeur de sécurité		1/2" IG	1/2" IG
B10	SHE (largeur)	mm	45	45
H10	SHE (hauteur)	mm	1040	1130
11	Sortie échangeur de sécurité		1/2" IG	1/2" IG
B11	SHE (largeur)	mm	45	45
H11	SHE (hauteur)	mm	990	1060
13	dispositif autonome d'extinction de feu			

**Modifications dans le sens du progrès technique réservées**

## HEIM-Energie HS-F 20-60

Données émissions (charge nominale) ( $\Delta T=20K$ )		20		35		45		60	
		Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets
Plage de puissance - Fiche signalétique	kW	6,0 - 20,0	5,9 - 20,0	6,0 - 35,0	5,9 - 35,0	12,1 - 45,0	12,6 - 45,0	12,1 - 60,0	12,6 - 60,0
Puissance calorifique combustible	kW	21.4	21.4	38.0	37.9	47.9	48.2	64.2	64.4
Rendement*	%	93.3	93.5	92.0	92.3	94.0	93.4	93.4	93.1
Classe chaudière selon EN 303-5		5							
Classe d'efficacité énergétique		A+							
Données émissions (charge partial) ( $\Delta T=20K$ )		20		35		45		60	
		Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets
Poids chaudière	kg	517				620			
Température de service autorisée [max]	°C	90							
Valeur de réglage du limiteur detempérature de sé	°C	95							
Surface grille de combustion	m <sup>2</sup>	0.0289				0.0484			
Soupape de décharge thermique - RSE		1							
Température d'ouverture - Soupape de décharge thermique	°C	95							
Volume cendrier Echangeur de chaleur	l	23							
Volume cendrier chambre de combustion	l	23				38			
Volume chambre de combustion	m <sup>3</sup>	0.0689				0.1101			
Tirage cheminée (dépression) [min/max]	Pa	5 - 10							
Surpression de service [min-max]	bar	1,5 - 3							
Echangeur de chaleur - WT		20		35		45		60	
		Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets
Echangeur de chaleur [Nb parcours / Nb tubes]		2 / 2x4; 1x4				2 / 2x6; 1x6			
Surface échangeur de chaleur	m <sup>2</sup>	1.74				2.65			
Surface échangeur de sécurité	m <sup>2</sup>	0.091				0.12			
Débit d'eau - SHE [min]	l/h	> 1200							
Pression eau froide [min]	bar	2							
Données hydrauliques		20		35		45		60	
		Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets
Contenance en eau	l	80				116			
Débit d'eau ( $\Delta T=15K$ ) [min]	l/h	1433		2006	2293	2580	2752	3726	4013
Pertes de charge côté eau ( $\Delta T=10K$ )	mBar	20.6		39.9	51.9	7.5	8.5	15.3	16.3
Pertes de charge côté eau ( $\Delta T=20K$ )	mBar	5.4	0	10.8	13.4	2.2	2.4	4.1	4.5
Volume d'accumulation [min]	l	800				1000			
Données électriques		20		35		45		60	
		Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets
Puissance de recordement	kW	2.6							
Raccordement électrique	V/Hz/A	~ 230 / 50 / 16							
Puissance électrique absorbée (nominale)*	kW	0.092		0.141		0.180	0.138	0.211	0.196
Puissance électrique absorbée (partielle)*	kW	0.069				0.076	0.105	0.076	0.105
Puissance électrique absorbée (Stand By)*	kW	0.017							
Données du rapport d'essai		20		35		45		60	
		Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets
Numéro du rapport d'essai		32-0129/T3 / 39-11116/T5				32-0129/T4 / 39-11116/T6			
Laboratoire d'essai		SZU							

Modifications dans le sens du progrès technique réservées

**HEIM-Energie HS-F 20-60**

Données émissions (charge nominale) ( $\Delta T=20K$ )	20		35		45		60	
	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets
Température fumées °C	~ 110		~ 150		~ 110		~ 150	
Débit massique fumées** kg/h	50.4	43.2	86.4	79.2	100.8	97.2	136.8	126
Débit volumique normé** Nm <sup>3</sup> /h	38.9	33.9	67.7	79.2	78.6	74.5	105.6	97.0
Débit volumique normé** Bm <sup>3</sup> /h	54.6	47.5	104.9	62.0	110.3	104.5	163.6	150.3
Teneur-CO <sub>2</sub> * Vol. %	12.50	13.07	12.85	96.00	13.98	13.64	14.83	13.98
Rendement* %	93.3	93.5	92.0	92.3	94.0	93.4	93.4	93.1

Données émissions (charge partial) ( $\Delta T=20K$ )	20		35		45		60	
	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets	Hachère	Pellets
Température fumées °C	~ 85							
Débit massique fumées** kg/h	18				32.4			
Débit volumique normé** Nm <sup>3</sup> /h	12.5	12.8	12.5	12.8	24.5	23.8	24.5	23.8
Débit volumique normé** Bm <sup>3</sup> /h	16.4	16.8	16.4	16.8	32.2	31.3	32.2	31.3
Teneur-CO <sub>2</sub> * Vol. %	11.97	10.52	11.97	10.52	12.79	13.64	12.79	19.75
Rendement* %	91.0	91.7	91.0	91.7	94.3	93.8	94.3	93.8

**Remarques :**

La chaudière est représentée en version droite ; version gauche possible (miroir)

\*données mesurées à partir du rapport d'essai

\*\* calculé avec les valeurs de combustible du rapport d'essai

Nm<sup>3</sup>/h = mètres cubes normalisés / heure

Bm<sup>3</sup>/h = mètres cubes de fonctionnement / heure

**Combustible autorisé :**

**Copeaux** de bois à usage non industriel à faible teneur en fines, conformes à la norme EN ISO 17225-4, selon la spécification suivante :

.) Classe de propriétés : A1

.) Taille des particules : P16S

.) Teneur en eau : min. 15 m-%, max. 40 m-% (M40)

.) Pouvoir calorifique à l'état de livraison :  $\geq 3,1$  kWh/kg

.) Densité apparente à l'état de livraison :  $\geq 150$  kg/m<sup>3</sup>

**Pellets** de bois à usage non industriel selon Enplus, Swisspellet, DIN-plus ou EN ISO 17225-2 conformément à la spécification suivante :

.) Classe de propriétés : A1

.) La proportion maximale de fines autorisée dans le stock de combustible ne doit pas dépasser 8% du volume de combustible stocké.  
(déterminée avec un tamis à trous d'un diamètre de 5 mm).

.) Part de fines à l'état de chargement :  $\leq 1,0$ m-%.

.) Pouvoir calorifique à l'état de livraison :  $\geq 4,6$ kWh/kg

.) Densité en vrac à l'état de livraison  $\geq 600$ kg/m<sup>3</sup>

.) Résistance mécanique DU, EN 15210-1 à l'état de livraison m-%:DU97,5 $\geq$ 97,5 m-%.

.) Diamètre : 6mm

**Eau de chauffage :**

En ce qui concerne la nature de l'eau de chauffage, veuillez tenir compte de la norme ÖNORM-H-5195 (édition actuelle),

SICC-BT102,01 pour la Suisse, pour l'Allemagne la VDI 2035.

Indépendamment des normes ou directives respectives, les valeurs suivantes sont considérées comme des exigences minimales pour l'eau de remplissage et d'appoint :

.) pH 8,2 - 10

.) Conductivité <150 $\mu$ S

.) Dureté totale <0,1mmol/l

Si une norme ou une directive exige une valeur inférieure, c'est cette dernière qui doit être utilisée.

L'eau de chauffage doit être contrôlée à intervalles réguliers conformément aux prescriptions en vigueur, les résultats doivent être documentés et conservés.

**Cheminée :**

La cheminée doit être résistante à l'humidité et homologuée pour les combustibles solides. Le diamètre du conduit de cheminée doit être calculé selon la norme EN 13384-1, mais il doit être au moins égal au diamètre du raccordement du conduit de fumée (raccordement 8). Le conduit de cheminée doit atteindre la classe d'étanchéité N1 ou P1 conformément au calcul. Le conduit de raccordement doit être réalisé en pente ascendante constante (min. 5%). En outre, toutes les réglementations régionales doivent être respectées.

Les débits volumétriques indiqués ne sont pas prévus pour le dimensionnement d'un filtre électrostatique ou d'un système d'épuration des gaz de combustion maintenu, ils servent uniquement au calcul de la cheminée selon EN 13384.

**Réservoir d'accumulation :**

Un ballon accumulateur n'est pas obligatoire si un prélèvement de chaleur minimum permanent est garanti :

100% de la puissance de la chaudière pendant min 0,75h ou 30% de la puissance de la chaudière pendant min 1h.

**Maintenance/Service :**

Les zones d'espace libre indiquées doivent être respectées pour l'exécution des travaux de maintenance et de service.

**Modifications dans le sens du progrès technique réservées**