

# CHAUDIÈRES TURBO DOUBLE FOYERS

**GARANTIE 6 ANS**  
Corps de chauffe\*\*  
sur unité thermique  
Atmos France

**BOIS et GRANULÉS DC18SP(L) • DC25SP(L) • DC32SP(L)**

## FLAMME INVERSÉE

placées l'une au dessus de l'autre et d'un magasin de stockage situé au-dessus des chambres de combustion. Ce magasin sert à la gazéification du bois et son volume de stockage procure à la chaudière SP(L) une grande autonomie. La chambre du bas, dont le foyer est constitué d'un ensemble réfractaire en céramique, permet une combustion optimale et propre. Elle pourra recevoir un brûleur à granulés ou à fioul. La chambre située entre le magasin et la chambre du bas (dite chambre intermédiaire) sert à la combustion inversée du bois bûche.

Cette chaudière nécessite une faible dépression de cheminée grâce à son ventilateur extracteur. Un seul conduit est nécessaire pour l'évacuation des fumées refroidies. Si vous le souhaitez, vous pourrez acheter la chaudière sans brûleur et le choisir plus tard ou bien utiliser celui de l'ancienne chaudière.

## TUNNEL CÉRAMIQUE

Le foyer de la chambre intermédiaire, constitué d'ensembles réfractaires, est le véritable **cœur de la chaudière**. Il assure une **très grande longévité** au corps de chauffe car il provoque, en montant à de très hautes températures (1000°C), un effet pyrocatalytique.

La majorité des imbrûlés solides ou gazeux sont alors détruits. L'échangeur des fumées termine d'optimiser le rendement. La **combustion** devient ainsi **optimale** et **propre** afin de préserver l'atmosphère.

Le foyer de la chambre du bas ou foyer de relève est aussi équipé d'un ensemble réfractaire.

OPTION nettoyage pneumatique

**LADDOMAT 21-72° ATMOS**  
**OBLIGATOIRE** sur  
chacune de nos chaudières

## DOUBLE FOYERS INDÉPENDANTS

Les chaudières DC-SP sont des chaudières à double foyers indépendants d'une puissance de 20 à 35 kW. Ce sont des chaudières à combustion inversée qui permettent **la combinaison du bois avec une autre énergie**.

**Un seul conduit** de fumées est nécessaire. Ces chaudières sont idéales pour une utilisation en milieu pavillonnaire ou rural où le bois est à disposition. Avec son double foyer et donc sa double énergie, cette chaudière offre la possibilité d'acheter et de stocker chaque combustible au moment où son prix est au plus bas.

De telles chaudières permettent d'assurer une relève automatique par :

- Un brûleur à granulés pour les chaudières type SP
- Un brûleur à fioul pour les chaudières de type SPL

## COMBUSTION OPTIMALE

La chaudière est constituée de deux chambres de combustion (double foyers céramique indépendants)



TYPE de CHAUDIÈRES (Norme ECODESIGN)		DC 18 SP (L)*	DC 25 SP (L)*	DC 32 SP (L)*
PUISSANCE DE LA CHAUDIÈRE À BOIS	kW	20	25	35
PUISSANCE DE LA CHAUDIÈRE À GRANULÉS	kW	4,5 - 18	5 à 25	5 à 25
RENDEMENT	%		85 - 92 %	
PUISSANCE DEMANDÉE AU DÉMARRAGE	W		400	
PUISSANCE DEMANDÉE EN FONCTIONNEMENT	W		120	
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	V/Hz		230/50	
POIDS	kg	429	506	571
DIMENSIONS (hauteur, profondeur, largeur)	mm	1695/757/643	1695/957/643	1772/957/678
PROFONDEUR DU FOYER	mm	330	530	530
VOLUME DU FOYER	dm <sup>3</sup>	66	100	140
CONTENANCE EN EAU	ℓ	78	109	160
DIAMÈTRE BUSE DE FUMÉE	mm		152	
DÉPRESSION NÉCESSAIRE À LA BUSE DE FUMÉE	Pa	25	25	25
DIAMÈTRE DES BÛCHES	mm		70 - 150	
LONGUEUR MAXIMALE DES BÛCHES	mm	330	530	530
TAUX D'HYGROMÉTRIE DU BOIS	%		12 - 20 %	
ÉNERGIE CALORIFIQUE DU BOIS	MJ/kg		15 - 18	
DIAMÈTRE DES GRANULÉS	mm		6 à 8	
LONGUEUR DES GRANULÉS	mm		6 à 25	
TAUX D'HYGROMÉTRIE DES GRANULÉS	%		7%	
BRÛLEUR À GRANULÉS			A 25	
SILO À GRANULÉS			250/500/1000	
DIAMÈTRE DE RACCORDEMENT DÉPART/RETOUR	pouce		1»1/2	
VOLUME BALLON TAMPON CONSEILLÉ MINI / CONFORT	ℓ	500/1000	800/1500	1000/2000
TEMPÉRATURE MINIMALE DU CIRCUIT DE RETOUR PRIMAIRE	°C		65°	
EMISSION CO <sub>2</sub> POUR BOIS			643	546
EMISSION CO <sub>2</sub> POUR GRANULÉS			138	138
EMISSION COMPOSÉS ORGANIC VOLATILE POUR LE BOIS	Emissions mg/m <sup>3</sup> n°		17	16
EMISSION COMPOSÉS ORGANIC VOLATILE POUR LE GRANULÉ	Converti à O <sub>2</sub> = 13%		5	5
EMISSION DE POUSSIÈRES POUR LE BOIS			9	13
EMISSION DE POUSSIÈRES POUR LE GRANULÉS			9	9
<b>NORME EUROPÉENNE EN 303.5-CLASSE DE LA CHAUDIÈRE</b>		<b>4 / A+</b>	<b>5 / A+</b>	<b>5 / A+</b>
<b>*PRIX PUBLIC HT en € Sans brûleur*</b>		<b>5 555,00</b>	<b>6 190,00</b>	<b>6 590,00</b>

COMBUSTIBLE BOIS

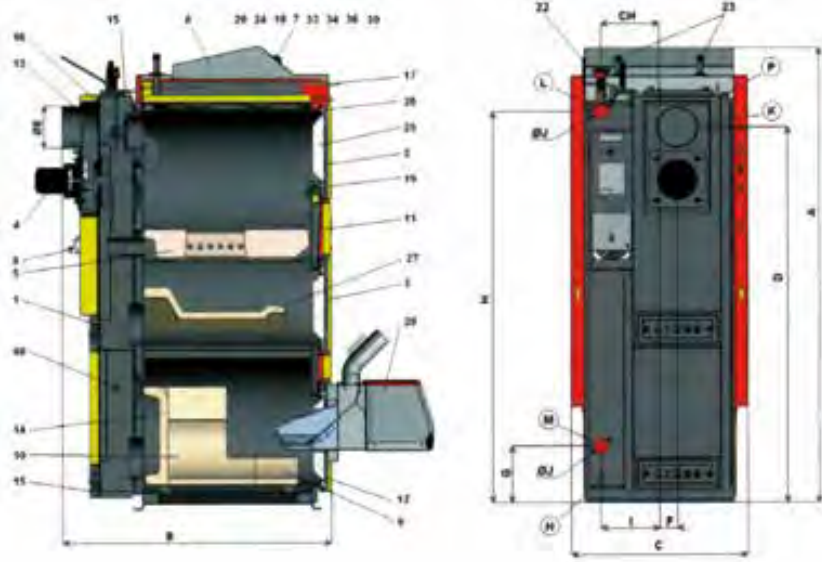
COMBUSTIBLE PELLETS

\*Norme ECODESIGN

\*Prix des brûleurs page 37

\*\* Selon conditions générales de vente et de garanties. Garanties avec ballon tampon et Laddomat 21 ATMOS selon nos prescriptions.





DIMENSIONS (en mm)	DC 18 SP (L)*	DC 25 SP (L)*	DC 32 SP (L)*
A	1695	1695	1772
B	757	957	957
C	643	643	678
D	1375	1375	1448
E	152	152	152
F	65	65	70
G	207	207	183
CH	212	212	256
I	212	212	240
J	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2

**CHARGEMENT ET NETTOYAGE FACILES**

Cette chaudière, d'un rendement très élevé, peut recevoir des bûches allant jusqu'à 53 cm.

Sur tous les modèles vous avez la possibilité de production d'eau chaude par ballon séparé et/ou système solaire combiné.

Equipement d'origine :

- serpentin de décharge thermique
- tableau de contrôle
- pré-équipement pour régulation 1 ou 2 circuits de chauffage
- habillage monté en usine
- régulateur de tirage
- brosse de nettoyage
- raclette de décendrage
- cendrier

OPTION :

- compresseur
- régulateur ACD 01
- régulateur SMILE 9



- Brûleur SP sur air primaire et secondaire
- Moteur BELIMO



1. Corps de chauffe
2. Porte de remplissage - bois
3. Porte du cendrier - bois
4. Ventilateur extracteur des fumées
5. Élément réfractaire – tuyère
6. Panneau de commande
7. Thermostat de sécurité
8. Régulateur de tirage
9. Élément réfractaire inférieur – partie avant
10. Élément réfractaire inférieur – partie arrière
11. Joint d'étanchéité du réfractaire 12x12
12. Porte brûleur
13. Départ chauffage
14. Céramique de fond de foyer inférieur
15. Trappe de nettoyage inférieur
16. Protection intérieure du foyer
17. Commande by-pass des fumées
18. Thermomètre
19. Protection intérieure du foyer
20. Interrupteur
22. Régulateur de tirage
23. Serpentin de décharge thermique
24. Aquastat chaudière
25. Isolant du réfractaire de la porte de chargement
26. Cordon de porte 18 x 18
27. Tunnel de combustion du foyer bois
28. Brûleur
33. Thermostat pompe de recyclage
34. Fusible (6,3 A)
35. Thermostat des fumées
36. Bouton de relève
37. Interrupteur chaudière à voyant
40. Orifice de contrôle de combustion (pour tests)

**AVANTAGES DES CHAUDIÈRES ATMOS**

- >> **Possibilité de combiner différents types de combustibles (relève automatique).** Changement de combustible : bois + granulés, bois + fioul
- >> **Changement de brûleur.** Il est possible de changer de combustible à tout moment (voir notice technique)
- >> **Rendement élevé.** Le rendement est pratiquement équivalent à celui des chaudières à combustible unique (granulés, fioul) jusqu'à 92%
- >> **Solution économique :** une seule installation pour deux combustibles
- >> **Faible encombrement de la chaufferie :** gain de place
- >> **Une cheminée – un conduit de fumée – un ramonage**
- >> **Régime écologique :** pour tous types de combustibles solides (selon prescription constructeur)

# CHAUDIÈRES POLYCOMBUSTIBLES Double foyers indépendants

**GARANTIE 8 ANS**  
Corps de chauffe\*\*  
sur unité thermique\*\*  
Atmos France

**CLASSE 5**  
écologique

**DC25 , 32GSP et GSPL**

Atmos, leader incontesté, innove encore une fois en créant la seule chaudière **polycombustible** à foyers séparés du marché, **EN 303.5 classe 5**.

Ce nouveau modèle, qui se décline en **deux versions**, GSP pour les **bois/granulés** et GSPL pour les **bois/fioul**, ont une puissance respective de 25 et 30 kW.

Ces nouvelles chaudières, à la pointe de la technologie, sont équipées du **système motorisé wood/pellets-stop-close**.

Lors de la combustion du bois bûche, l'air primaire et secondaire sont admis par le volet d'air chaudière, le volet d'air brûleur est fermé. Lors de la combustion des granulés, l'air est admis uniquement par le brûleur, l'admission d'air est fermée sur la chaudière.

Ce système permet à la chaudière de réduire ses émissions polluantes et lui permet d'atteindre la norme la plus élevée en matière environnemental : la norme **EN 303.5 CLASSE 5**

## COMBUSTION OPTIMALE

La chaudière est constituée de deux chambres de combustion (double foyers indépendants) placées l'une au dessus de l'autre et d'un magasin de stockage en superposition des chambres de combustion.

Ce magasin sert à la gazéification du bois et son volume de stockage procure à la chaudière GSP(L) une grande autonomie.

La chambre de combustion est le véritable cœur de la chaudière. Il assure une très grande longévité au corps de chauffe car il provoque, en montant à de très hautes températures (1000°C), un effet pyro-catalytique



## CHARGEMENT ET NETTOYAGE FACILES

Cette chaudière, peut recevoir des bûches allant jusqu'à 53 cm.

Sur tous les modèles vous avez la possibilité de production d'eau chaude sanitaire par ballon séparé et/ou système solaire combiné.

## SIMPLICITE ET EFFICACITE

L'adjonction d'un moteur électrique, qui régule l'entrée d'air primaire et secondaire sur ces chaudières, permet de garantir un rendement optimal de 90.5 % au bois et de 90.2 % aux granulés. Ce système motorisé permet également d'avoir l'assurance de minimiser les émissions de polluants dans l'atmosphère.

Il est nul besoin d'un système lambda pour arriver à un tel résultat.

**ECODESIGN**

TYPE de CHAUDIÈRES		DC 25 GSP	DC 30 GSP	DC 25 GSPL	DC 30 GSPL
PUISSANCE DE LA CHAUDIÈRE À BOIS	kW	25	29,8	25	29,8
PUISSANCE DE LA CHAUDIÈRE À GRANULÉS	kW	6-20	6-20	6-20	6-20
RENDEMENT	%	90,2 - 90,8		90,2 - 90,8	
PUISSANCE DEMANDÉE AU DÉMARRAGE	W	572/1120		572/1120	
PUISSANCE DEMANDÉE EN FONCTIONNEMENT	W	42/92		42/92	
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	V/Hz	230/50		230/50	
POIDS	kg	659	656	659	656
DIMENSIONS (hauteur, profondeur, largeur)	mm	1695/957/643	1772/957/678	1695/957/643	1772/957/678
PROFONDEUR DU FOYER	mm	530	530	530	530
VOLUME DU FOYER	dm3	125	125	125	125
CONTENANCE EN EAU	ℓ	100	100	100	100
DIAMÈTRE BUSE DE FUMÉE	mm	152		152	
DÉPRESSION NÉCESSAIRE À LA BUSE DE FUMÉE pour les granulés	Pa	18	18	18	18
DÉPRESSION NÉCESSAIRE À LA BUSE DE FUMÉE pour le bois	Pa	18	20	18	20
DIAMÈTRE DES BÛCHES	mm	80 à 150		80 à 150	
LONGUEUR MAXIMALE DES BÛCHES	mm	530	530	530	530
TAUX D'HYGROMÉTRIE DU BOIS	%	12 à 20		12 à 20	
ÉNERGIE CALORIFIQUE DU BOIS	MJ/kg	15 à 17		15 à 17	
DIAMÈTRE DES GRANULÉS	mm	6 à 8		6 à 8	
LONGUEUR DES GRANULÉS	mm	6 à 25		6 à 25	
TAUX D'HYGROMÉTRIE DES GRANULÉS	%	12-20		12-20	
BRÛLEUR À GRANULÉS ATMOS		A25 BLEU		A25 BLEU	
SILLO À GRANULÉS	ℓ	250/500/1000		250/500/1000	
DIAMÈTRE DE RACCORDEMENT DÉPART/RETOUR	pouce	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
VOLUME BALLON TAMPON CONSEILLÉ MINI / CONFORT	ℓ	800/1500	1000/2000	800/1500	1000/2000
TEMPÉRATURE MINIMALE DU CIRCUIT DE RETOUR PRIMAIRE	°C	65°		65°	
<b>NORME EUROPÉENNE 303.5-CLASSE DE LA CHAUDIÈRE</b>		<b>5 / A+</b>	<b>5 / A+</b>	<b>5 / A+</b>	<b>5 / A+</b>
<b>*PRIX PUBLIC HT en € Sans brûleur*</b>		<b>6 990,00</b>	<b>7 190,00</b>	<b>6 790,00</b>	<b>6 990,00</b>

\*\* Selon conditions générales de vente et de garanties. Garanties avec ballon tampon et Laddomat 21 ATMOS selon nos prescriptions.

Ces chaudières répondent à la norme européenne la plus élevée : **EN 303.5 classe 5.**

Elles sont équipées du nouveau brûleur à granulés A25 BLEU ou d'un brûleur à fioul.

### RELEVE AUTOMATIQUE

Afin d'optimiser l'ensemble des fonctions de ce système et de ce brûleur, il est désormais possible d'asservir le démarrage de relève du brûleur granulés, aux températures des ballons d'hydro-accumulation ainsi qu'à celles des fumées.

2 sondes dans le ballon et 2 dans la chaudière, vous permettent de contrôler ces nouvelles fonctions d'optimisation du système. Les courts cycles de démarrages brûleurs sont ainsi éliminés, les consommations électriques, bien que faible sur brûleur A25, sont diminuées et la consommation de granulés encore réduite. Le matériel est préservé.

### NETTOYAGE PNEUMATIQUE

Le machefer est produit, éventuellement, par la combustion de granulés de mauvaise qualité. Il ralentit les processus d'allumages et augmente la consommation électrique.

Pour encore plus de confort, ATMOS a créé une option "compresseur de nettoyage" sur ce type de brûleur A 25 BLEU. 6 litres d'air sont injectés en une fraction de seconde sur la coupelle du brûleur qui ainsi se trouve totalement dépolluée.

Cette fonction est programmable depuis le brûleur.

Ce nettoyage pneumatique vous permettra de vous absenter pendant de longues périodes, sans craindre la formation de machefer dans le bol de combustion du brûleur.

Un seul conduit de fumée est nécessaire pour l'évacuation des fumées refroidies. (De 130 à 150 °)

La combustion optimale et propre de cette chaudière ATMOS, vous permet de préserver l'atmosphère et d'accéder au crédit d'impôt selon la législation en vigueur en 2014 **EN 303.5 CLASSE 5.**

### AVANTAGES DES CHAUDIÈRES ATMOS

- >> **Possibilité de combiner différents types de combustibles (relève automatique).**  
Changement de combustible : bois + granulés, bois + fioul
- >> **Changement de brûleur.** Il est possible de changer de combustible à tout moment (voir notice technique)
- >> **Rendement élevé.** Le rendement est supérieur à celui des chaudières à combustible unique (granulés 90.8 %, fioul jusqu'à 92%)
- >> **Solution économique.** Une seule installation pour deux combustibles
- >> **Faible encombrement de la chaufferie :** gain de place
- >> **Une cheminée – un conduit de fumée – un ramonage**



NETTOYAGE PNEUMATIQUE  
+ PROGRAMMATEUR  
940 € HT



### FOYER SEC

2 plaques d'acier, l'une au contact de l'eau de chauffage, la deuxième au contact du feu.

Entre les deux, un flux d'air primaire entrant, réchauffé, pour faciliter la gazéification.



#### Equipement d'origine :

- serpentin de décharge thermique
- tableau de contrôle
- pré-équipement pour régulation 1 ou 2 circuits de chauffage
- habillage monté en usine
- régulateur de tirage

- brosse de nettoyage
- raclette de décendrage
- cendrier

#### OPTIONS :

- compresseur de nettoyage
- régulation ACD 01

