



Millennium

LA PETITE GRANDE CHAUDIÈRE MURALE

SANT'ANDREA 

ISO 9001

Millennium

CHAUDIERE MURALE

HAUTE TECHNOLOGIE, SECURITE, SILENCIEUSE, FIABLE, FACILE A INSTALLER, PRATIQUE POUR L'ENTRETIEN, DESIGN, DIMENSIONS : 400 x 305 x 720

HAUTE TECHNOLOGIE

Les résultats obtenus grâce à l'électronique sont très importants dans tous les secteurs industriels.

Le système d'allumage intégré, le contrôle de flamme et la modulation de la chaudière *Millennium* sont les garants d'une haute technologie dans le domaine du développement du système de chauffe. En ajoutant une sonde extérieure, on obtient une fonction de thermostatage au travers d'un micro-processeur qui gère la température réglée dans l'installation en fonction de la température extérieure et du coefficient de dispersion, tout en créant des conditions de confort maximales.

La gestion de la température de l'eau chaude sanitaire et du réchauffement est en tous les cas différenciée. Le réglage se fait en modulation grâce à un système électronique. En outre, il est possible d'effectuer un réglage pour le fonctionnement des **installations à basse température** ou des installations traditionnelles.



SILENCIEUSE

Une attention toute particulière a été portée à la construction du ventilateur d'évacuation des fumées et une technologie toute particulière a été adoptée pour éliminer les vibrations produites par le flux des fumées dans la chambre de combustion (dans le modèle ventouse). En outre, l'installation hydraulique de la chaudière est dotée d'une pompe qui permet d'éliminer les vibrations dérivant de la présence d'air. Un by-pass incorporé dans le circuit de réchauffement adapte la circulation de l'eau aux exigences de l'installation.



La chaudière *Millennium* est dotée d'une "**Touch Bleue**".



La température de l'eau chaude sanitaire est pré-réglée à une valeur comprise entre 35° et 45° ; elle est activable par simple pression sur la **Touche Bleue**.



SECURITE

La sécurité et la qualité de nos produits sont notre engagement. La norme ISO 9001 est en cours de certification selon la réglementation en vigueur. Le tout se traduit par :

- Sécurité sur le système d'allumage et contrôle de la flamme à ionisation
- Sécurité sur l'évacuation des fumées
- Sécurité active en cas de rupture de la sonde et réchauffement qui empêche le fonctionnement de la chaudière
- Sécurité contre l'élévation anormale de la température dans le circuit primaire
- Fonction antigel : si la température de l'eau dans la chaudière descend en-dessous de 5°C, le système antigel entre en fonction jusqu'à atteindre une température de 19°C.

FIABLE

Tous les composants ont été soumis aux tests d'usure les plus sévères. Nous avons établi des standards de qualité de niveau élevé pour satisfaire nos clients.



DESIGN

La chaudière *Millennium* a un design exclusif ! Sa couleur blanche, ses angles arrondis, son tableau de commandes, son affichage lumineux et ses dimensions réduites en font une chaudière qui s'adapte aisément à tous les cas de figure.

FACILE A INSTALLER

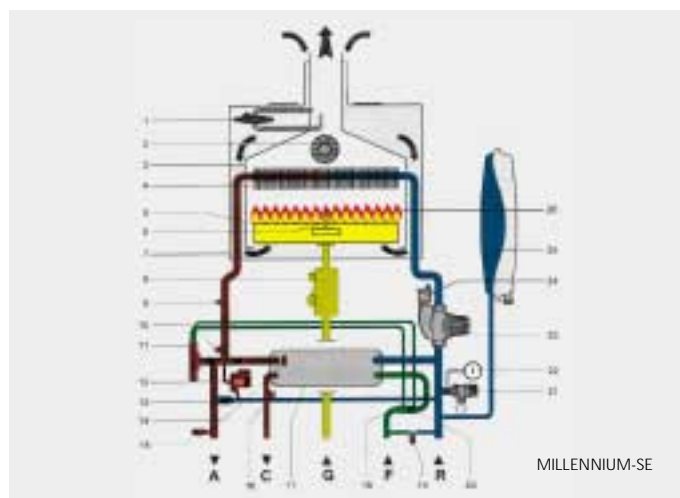
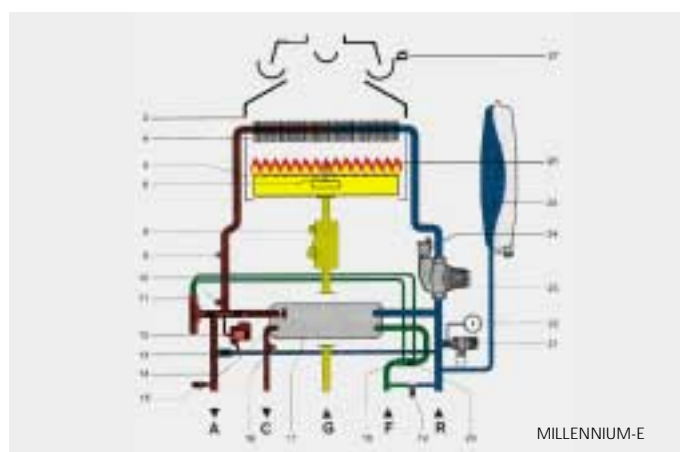
La chaudière est particulièrement maniable grâce à ses dimensions réduites et sa légèreté.

Un kit de tubes à raccord non encombrants est également prévu.

Les tubes d'évacuation des fumées (dans le modèle ventouse) répondent à toutes les applications grâce à 4 kits :

- Evacuation coaxiale
- Evacuation séparée avec dédoubleur
- Evacuation coaxiale verticale
- Evacuation séparée.

CIRCUIT HYDRAULIQUE



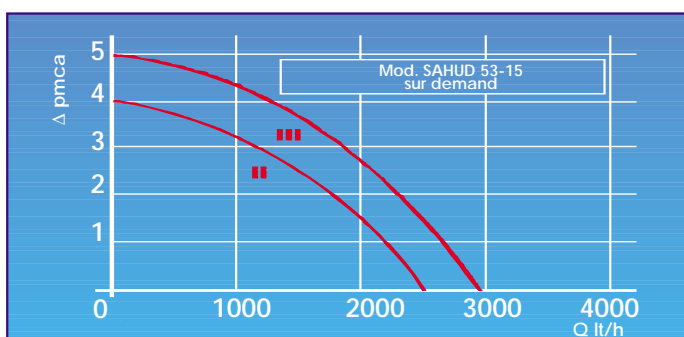
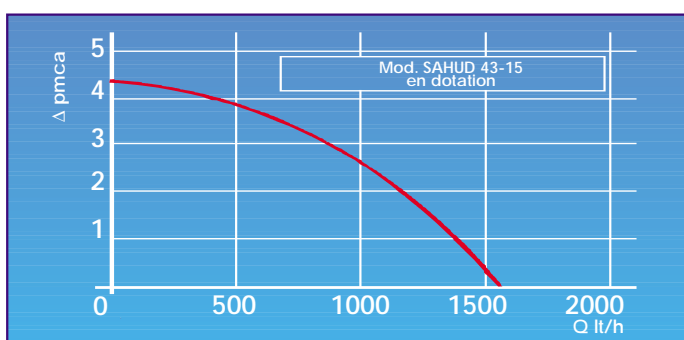
PRATIQUE POUR L'ENTRETIEN

Nous disposons d'une **expérience de 45 années** dans le domaine technique et assurons un service clients de grand professionnalisme.

Aussi, avec la chaudière *Millennium*, nous voulons réduire le temps et les coûts d'intervention et de diagnostic des pannes. A cet effet, une fiche électronique visualise les causes des diverses pannes possibles, fournissant à l'opérateur tous les éléments utiles pour effectuer la réparation et assurer le bon fonctionnement de la chaudière.

Les composants sont facilement accessibles sur la face avant de la chaudière. L'échangeur primaire, l'échangeur à plaque pour l'eau chaude sanitaire et la pompe sont à décrochement rapide. Enfin, la fonction " nettoyage de la cheminée " de la fiche électronique permet d'établir l'efficacité des rendements, sans nouvel étalonnage de la puissance de la chaudière.

DIAGRAMME DEBIT - PREVALENCE CIRCULATEUR



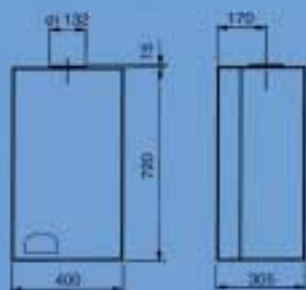
NOTE: Le diagramme indique le débit et la prévalence disponible aux raccords d'entrée et retour chauffage sur la chaudière.

LEGENDE

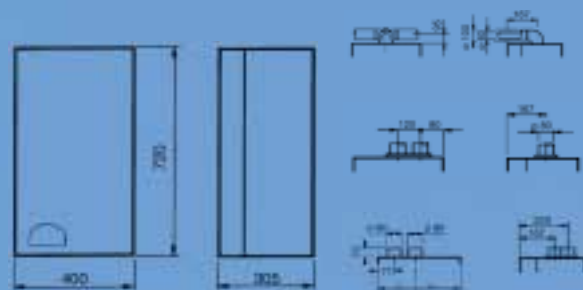
- | | |
|--|--|
| 1. Pressostat différentiel fumées | 17. Sonde sanitaire |
| 2. Ventilateur fumées | 18. Echangeur secondaire (eau sanitaire) |
| 3. Filtre fumées | 19. Limiteur débit eau sanitaire 10 LT. |
| 4. Echangeur primaire | 20. Robinet de remplissage |
| 5. Bruleur | 21. Filtre sanitaire |
| 6. Electrode d'allumage/releveur flamme | 22. Soupape de securite |
| 7. Chambre etanche | 23. Hydraulmetre |
| 8. Soupape gaz | 24. Circulateur |
| 9. Thermostat de securite | 25. Soupape de securite |
| 10. Sonde chauffage | 26. Vase d'expansion |
| 11. Sonde de deviation | 27. Chambre de combustion |
| 12. Pressostat manque d'eau (circuit primaire) | 27. Thermostat sécurité circuits fumés |
| 13. By-Pass automatique | |
| 14. Micro interrupteur pressostat priorite sanitaire | |
| 15. Robinet de vidange chaudiere | |
| | A. Entree installation ø 3/4" |
| | B. Sortie eau chaude sanitaire ø 1/2" |
| | C. Raccord gaz ø 3/4" |
| | F. Entree eau froide sanitaire ø 1/2" |
| | R. Retour installation chauffage ø 3/4" |

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

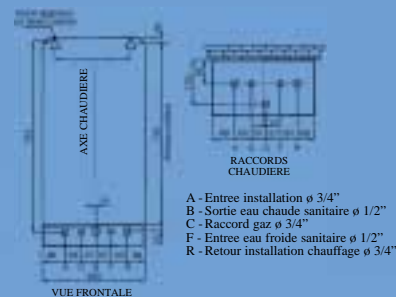
MILLENNIUM E



MILLENNIUM SE



DIMA DI FORATURA



Modèle		Millennium E	Millennium SE
Puissance thermique nominale	[kW] (Hi)	25,85	25,6
Puissance thermique minimum	[kW] (Hi)	10,5	10,5
Puissance utile nominale	[kW] (Hi)	23,2	23,2
Puissance utile minimum	[kW] (Hi)	8,9	8,7
Rendement thermique utile			
a la charge nominale	[%]	89,75	90,7
au 30% de charge	[%]	87	88
Données rechacffement			
Reglage temperature aux pardies min/max	[°C]	30/80	30/80
Reglage installation à basse temperature	[°C]	30/40	30/40
Pression max	[bar]	3	3
Vase d'expansion	capacité [l]	6	6
	precharge [bar]	1	1
Données sanitaire			
Reglage temperature min/max	[°C]	30/60	30/60
Reglage temperature "touche bleue" min/max	[°C]	35/45	35/45
Pression max	[bar]	6	6
Pression min	[bar]	0,2	0,2
Production eau a Δt 25°C	[l/min]	13,3	13,3
Production eau a Δt 30°C	[l/min]	11,1	11,1
Caracteristiques electriques			
Tension/Frequence	[V]/[Hz]	230/50	230/50
Puissance max absurbeé	[W]	100	145
Grade protection		IP 44 (IP X4D)	IP 44 (IP X4D)
Poids	[Kg]	37	39
Connexion			
Entrée/retour recmauttement	[ø]	G 3/4"	G 3/4"
Entrée/gaz	[ø]	G 3/4"	G 3/4"
Entrée/sortie sanitaire	[ø]	G 1/2"	G 1/2"
Evacuation conduit coaxial fumées/air	[ø mm]		60/100
Evacuation conduit separees fumées/air	[ø mm]		80/80
Longeurs conduits coaxiale	[m]		max 3
Longeurs conduits separees	[m]		max 35
Raccord cheminée	[ø mm]	132	

VALEURS DES PERTES ET DES RENDEMENT DEMANDÉS DE NORME UNI 10348

Puissance utile nominale	[kW] (Hi)	23,2	23,2
Debit thermique nominale	[kW] (Hi)	25,85	25,6
Rendement thermique utile	%	89,75	90,7
Rendement thermique utile demandé	%	86,73	86,73
Rendement thermique utile à 30%	%	88	88
Rendement thermique utile demaudé à 30%	%	84,10	84,10
Rendement de combustion	%	92,6	91,9
Pertes dans l'ambiance	%	2,85	1,2
Pertes à la cheminée (avec bruceur allumé)	%	7,4	8,1
Teneur de CO ₂	%	4,84	6,94
Temperature fumées	°C	107	148
Debit fumées	Kg/h	75	63
Teneur de NO _x	ppm	70	64
Classe de NO _x		3	2

Le donnees et caractéristiques du présent catalogue sont a titre indicatif. Sant'Andrea S.p.A. adopte une politique de development sur les propes produits et se réserve le droit de modifier une au plusieurs caractéristique sans preavis.