

Basée sur l'assemblage de pièces robustes qui ont prouvé leur efficacité depuis de nombreuses années, la nouvelle gamme de chaudières fioul à condensation PU-CU Condens permet de bénéficier pleinement des bénéfices de la condensation.

Au lieu de laisser les fumées chaudes s'échapper par la cheminée comme c'est le cas pour les chaudières de type classique. Un échangeur à tubes en céramique récupère cette chaleur et la restitue au circuit de chauffage. Dans le cas d'une installation neuve conçue pour la basse température (planchers chauffants, radiateurs BT), les économies d'énergie peuvent atteindre 40 % par rapport à une installation classique.

Cette nouvelle gamme présente des solutions compactes et simples d'utilisation, économiques et écologiques qui répondent aux préoccupations des utilisateurs.

### **Un principe de fonctionnement éprouvé et une construction compacte**

Une construction compacte permet un gain de place à l'installation.

Le modèle CU 150 permet par exemple l'utilisation de moins de 1 m<sup>2</sup> au sol pour une chaudière intégrant tous les éléments pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. C'est une solution idéale pour une maison individuelle.

L'assemblage des pièces robustes associé au principe de la condensation permet un fonctionnement fiable et économique :

- le brûleur très bas NOx de la famille ELIOS est préréglé en usine
- l'échangeur en fonte thermoélastique est reconnu pour sa robustesse
- l'échangeur à tubes en céramique récupère la « chaleur latente » et la « chaleur sensible » contenues dans les fumées
- les températures de fumées sont refroidies jusqu'à 45°C, ce qui permet d'obtenir un rendement d'exploitation exceptionnel jusqu'à 104,3 %
- un système de neutralisation des condensats peut être monté en option. Il permet un fonctionnement encore plus écologique.
- l'utilisation de fioul qui ne présente pas une basse teneur en soufre n'est pas obligatoire.

Les chaudières sont disponibles dans une version « chauffage seul » (PU 153 à PU 155 – 16,5 à 33,7 kW) à combiner avec un ballon sous la chaudière ou dans une version « chauffage et E.C.S. » avec un ballon sous la chaudière et intégrée sous la jaquette (CU 153 à CU 154 – 16,5 à 27,6 kW)

Les chaudières existent en 2 versions : cheminée et ventouse.

### **Des tableaux de commande au choix**

Deux versions de tableaux de commande permettent d'adapter l'installation avec précision aux besoins des utilisateurs

**La version X** : un tableau de commande clair et simple d'utilisation.

2 boutons associés à chaque température permettent le réglage de la température du circuit de chauffage et de l'eau chaude sanitaire. (2 circuits, priorité E.C.S.)

Un thermostat d'ambiance permet d'optimiser le fonctionnement du chauffage en fonction de la température souhaitée en mode nuit et en mode jour dans l'espace de vie.

**La version R** : un tableau de commande avec régulation OE-tronic 3

Associant la puissance d'un micro-processeur à une très grande simplicité d'utilisation, la régulation OE-tronic 3 permet un fonctionnement encore plus économique.

- tous les paramètres sont préréglés d'usine et peuvent être ajustés très simplement
- toutes les informations s'affichent en clair sur l'écran
- d'origine, la régulation OE-tronic 3 pilote, en fonction de la température extérieure, un circuit direct et un circuit avec vanne mélangeuse. Elle assure également la priorité d'eau chaude sanitaire.
- Une carte électronique optionnelle permet de piloter un deuxième circuit avec vanne mélangeuse.
- Une horloge et un calendrier intégrés optimisent le fonctionnement tout au long de l'année et permettent des économies
- Une commande à distance permet le réglage de la température des pièces et du mode de fonctionnement à partir de l'espace de vie

#### Données techniques :

PU-CU 150 Condens

Chaudières fioul au sol à condensation de 16 à 32 kW

Caractéristiques techniques	PU 153 Condens	PU 154 Condens	PU 155 Condens	CU 153 Condens	CU 154 Condens
Puissance à 40/30°C en kW	16,5-21,5	21,5-27,6	27,6-33,7	16,5-21,5	21,5-27,6
Puissance à 75/60°C en kW	15,4-20,3	20,2-21,6	26-31,9	15,4-20,3	20,2-26,1
Rendement d'exploitation à 40/30°C en % sur PCI	104,1	104,3	103,1	104,1	104,3
Rendement d'exploitation à 75/60°C en % sur PCI	>101	>100	>99	>100	>100
Emissions NOx mg/kWh	<90	<90	<100	<90	<90
Caractéristiques du ballon	160 L séparé	160 L séparé	250 L séparé	130 L intégré	130 L intégré
Puissance échangée en kW	21	27	33	21	27
Débit horaire en l/h à DeltaT=35°C	515	665	810	515	665