

Hoval UltraGas® AM condens.
Chaudière à gaz au sol,
à condensation jusqu'à 1'300 kW.

Hoval

Hoval

A l'extérieur on se bat contre les humeurs du temps pour évacuer la neige avec de gros engins. A l'intérieur on s'assied confortablement pour les repas et on savoure les soirées d'hiver dans le cercle familial. Car dans la chaufferie, un véritable «paquet d'énergie», sur lequel on peut compter, assure, comme une montre suisse, un chauffage confortable dans toute la maison, de la cave jusqu'aux combles.

La chaudière Hoval UltraGas® AM condens.



Hoval UltraGas® AM condens.

Un véritable «paquet de puissance» avec des besoins étonnement faibles en énergie.



L'étagement fin de la série de modèles Hoval UltraGas® AM condens commence à 50 kilowatt et se termine seulement à 1'300 kilowatt. Ainsi en ce qui concerne la puissance, il s'agit d'un véritable champion. Par contre la consommation de combustible est étonnement faible. Ce qui procure un rapport favorable entre l'énergie utilisée et la chaleur utile obtenue. Ceci est rendu possible par la technique innovatrice de la condensation et l'utilisation d'éléments caloporteurs en aluFer® – un développement de la maison Hoval.

Premièrement, rentabilité améliorée. Avec la technique de condensation la chaudière Hoval UltraGas® AM condens obtient un gain d'énergie de 15% par rapport à une chaudière moderne à basse température. Ainsi les frais d'exploitation diminuent de manière visible. L'économie annuelle que vous réalisez avec l'UltraGas® AM condens, atteint facilement, pour les puissances supérieures, un montant de 3 chiffres.

Deuxièmement, rentabilité améliorée. Grande contenance en eau – frais peu élevés. L'UltraGas® AM condens avec ses échangeurs de chaleur très compacts en aluFer® se distingue plus spécialement par la grande contenance en eau de la chaudière. Cela a pour premier avantage une faible perte de charge côté eau ce qui permet d'utiliser une plus petite pompe ou même à vitesse réglable. De ce fait il en résulte un investissement plus bas et des frais de courant électrique plus faibles. Deuxièmement il n'est pas nécessaire d'assurer un débit minimum d'eau de recirculation, ce qui conduit à une utilisation encore meilleure de la condensation.

Troisièmement, rentabilité améliorée. Avec son brûleur modulant la chaudière UltraGas® AM condens adapte progressivement la puissance exacte aux besoins effectifs de chaleur. Ceci améliore la combustion, réduit l'émission de CO₂ et améliore, en plus, le gain de chaleur et la rentabilité.

Quatrièmement, rentabilité améliorée. Plus les gaz de combustion se condensent dans la chaudière et plus le rendement et par conséquent la rentabilité augmentent. Grâce aux échangeurs de chaleur en aluFer® il est obtenu une condensation maximale. Résultat: un rendement normalisé de plus de 109%.

L'environnement s'en réjouit. Grâce au système révolutionnaire de combustion Ultraclean® les émissions polluantes de l'UltraGas® AM condens ne représentent qu'une fraction des valeurs limites sévères mondiales. Les graphiques de gauche le montrent clairement.

Et vos oreilles seront épargnées. L'UltraGas® AM condens fonctionne avec un silence de marche étonnant. Un ventilateur à vitesse réglable et un système bien étudié d'amortissement de bruit permettent d'atteindre jusqu'à 50% de moins d'émission phonique et font d'un malabar un discret chuchoteur.

Comparaison des valeurs d'émission de polluants (mg/kWh, 0% O₂, sec)



NO_x 200 CO 100

Valeurs maximum admissibles selon les normes d'essai EN 303



NO_x 108 CO 72

Steiermärkische Feuerungsanlagen-Genehmigungs-Verordnung und Österreich-weite Vereinbarung gemäss § 15 aB-VG



NO_x 80 CO 60

Valeurs en Suisse. Ordonnance sur la protection de l'air (Opar) 1992



NO_x 17 CO 6

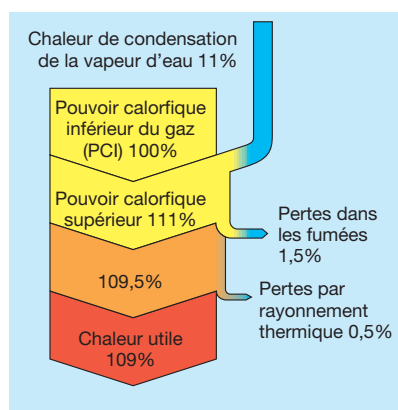
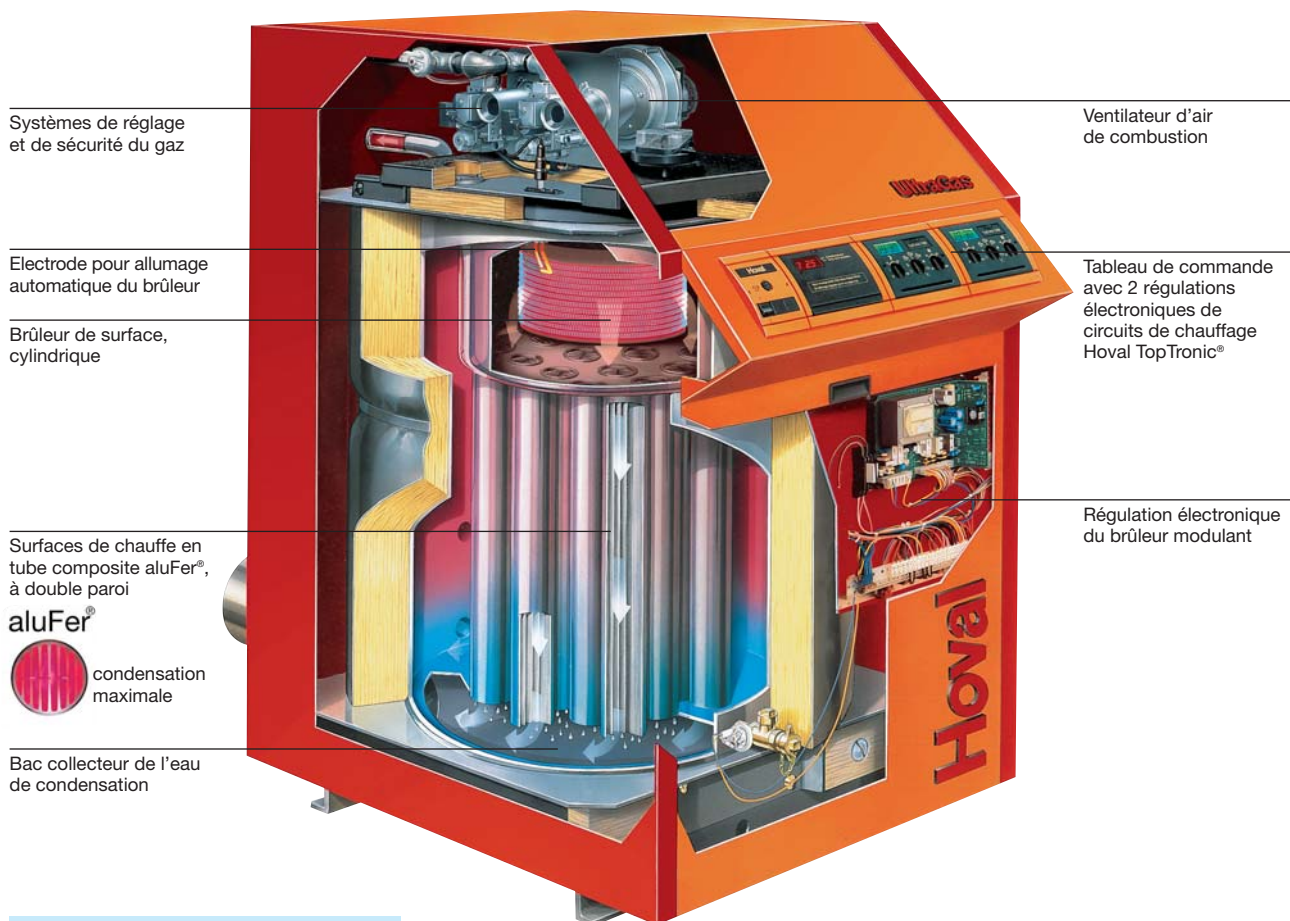
Facteur d'émission normalisé selon DIN 4702, partie 8, UltraGas AM condens

Oxyde d'azote

monoxyde de carbone

Rentabilité et efficacité.

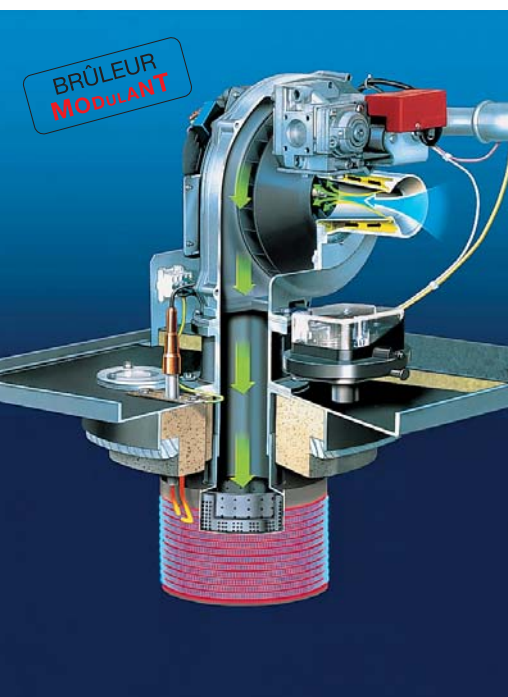
Grâce à l'utilisation de la condensation et d'une technique convaincante.



Rendement record de 109%. Une chaudière moderne à basse température transforme environ 93% de la puissance calorifique du gaz en chaleur utile. Avec la chaudière UltraGas® AM condense cette limite est repoussée d'une manière significative vers le haut, par l'utilisation de la condensation. En effet lors de la combustion du gaz il se forme de la vapeur d'eau. Dans l'UltraGas® AM condense cette vapeur chaude est refroidie jusqu'à 40 à 50°C. En même temps elle se condense. Par ce processus la chaleur d'évaporation est disponible, qui peut être restituée comme énergie utilisable au système de chauffage. En clair cela signifie: par la technique de condensation cette énergie peut également être utilisée alors que normalement elle serait perdue dans les gaz de combustion évacués par la cheminée. Ainsi le gain de chaleur s'élève bien de 15%.



Plus de gain d'énergie grâce à aluFer®. Le tube composite en aluFer® permet d'obtenir une condensation maximum et ainsi d'augmenter le rendement. Grâce à la construction spéciale du tube composite, l'absorption de chaleur sur les gaz de combustion se multiplie. Simultanément le transfert de la chaleur à l'eau de la chaudière est optimisé. Trois facteurs conduisent à une plus haute efficacité de l'échangeur de chaleur en aluFer®: tout d'abord la très haute conductibilité thermique de l'aluminium qui dépasse de plus de 10 fois celle de l'acier, puis augmente de 5 fois la surface des lamelles de refroidissement de l'intérieur en aluminium du tube et pour terminer veille à la structure complexe du courant pour obtenir un intense transfert de chaleur.



Plus d'efficacité grâce à la modulation. L'UltraGas® AM condens adapte progressivement la puissance de la chaudière exactement aux besoins effectifs de chaleur. Par l'exploitation modulante, les pertes de maintien du brûleur sont réduites de manière massive. Avantage: les pertes par refroidissement sont réduites, ce qui conduit à une économie de combustible et de coûts. La longévité augmente car le brûleur ne travaille pas en permanence à pleine puissance. L'environnement en profite également, car les pointes d'émission de polluants produites par les brûleurs traditionnels, lors des phases de démarrage et d'arrêt sont considérablement réduites le brûleur démarrant moins souvent.

Plus de pureté grâce au système de combustion Ultraclean®. L'UltraGas® AM condens convainc avec des valeurs basses d'émission d'oxyde d'azote et de monoxyde de carbone. Le secret de la combustion peu polluante réside principalement dans le brûleur radiant Ultraclean® spécialement construit et patenté par Hoval, ainsi que le parfait prémélange gaz/air. Sur la surface du brûleur plat se développe une combustion sans flamme du mélange gaz-air. Le tapis de flamme reste «plus froid» que la flamme de gaz lors d'une combustion traditionnelle. De ce fait les valeurs d'émission de NOx et CO sont nettement plus faibles et ainsi l'environnement est déchargé de manière sensible de gaz de combustion polluants.

Caractéristiques techniques Hoval UltraGas® AM condens	50	60	70	80	100	125	150	200	250
Plage de puissance à 40/30° C kW	13,0-51,6	13,0-61,5	20,7-69,9	20,7-82,1	20,7-101,0	25,2-123,0	32,1-150,0	44,0-202,0	49,0-250,0
Plage de puissance à 80/60° C kW	11,7-47,0	11,7-55,5	18,6-62,9	18,6-73,9	18,6-91,5	22,8-111,3	28,9-137,0	39,0-184,0	44,0-226,0
Poids	200	210	220	220	240	382	382	625	660
Rendement normalisé* %	109,1	109,2	109,2	109,2	109,1	108,9	108,8	109,9	109,9
Haut./larg./profond. mm	1590/702/1015	1590/702/1015	1590/792/1105	1590/792/1105	1590/792/1105	1843/818/1136	1843/818/1136	1930/930/1670	1930/930/1670
Hoval UltraGas® AM condens	250D	300	300D	350	400	400D	450	500	500D
Plage de puissance à 40/30° C kW	25,2-246,0	55,0-300,0	32,1-300,0	53,0-350,0	98,7-400,0	44,0-404,0	98,5-450,0	97,3-500,0	49,0-500,0
Plage de puissance à 80/60° C kW	22,8-222,6	49,0-272,0	28,9-274,0	49,0-318,0	89,8-364,0	39,0-368,0	89,7-410,0	89,5-460,0	44,0-452,0
Poids	2x382	765	2x382	820	875	2x625	875	875	2x660
Rendement normalisé* %	108,9	109,9	108,8	109,9	109,9	109,9	109,8	109,7	109,9
Haut./larg./profond. mm	1843/1770/1447	2095/1110/1754	1843/1770/1447	2095/1110/1754	2095/1110/1700	1935/1880/1795	2095/1110/1700	2095/1110/1700	1935/1880/1795
Hoval UltraGas® AM condens	600D	650	700D	800D	900D	1000D	1300D		
Plage de puissance à 40/30° C kW	53,0-600,0	123-650	53,0-700,0	98,7-800,0	98,5-900,0	97,3-1000,0	123-1300		
Plage de puissance à 80/60° C kW	49,0-544,0	112-592,5	49,0-636,0	89,8-728,0	89,7-820,0	89,5-920,0	112-1185		
Poids	2x765	1263	2x820	2x875	2x875	2x875	2x1263		
Rendement normalisé* %	109,9	109,7	109,9	109,9	109,8	109,7	109,7		
Haut./larg./profond. m	2095/2240/1840	2120/1290/1730	2095/2240/1840	2095/2240/1958	2095/2240/1958	2095/2240/1958	2120/2600/1730		

* Rendement normalisé à 40/30° C selon DIN 4702, partie 8

Modifications réservées

En plus vous pouvez compter là-dessus.



Confort élevé d'entretien garanti. Des détails nombreux et réfléchis veillent pour l'UltraGas® AM condens pour des frais d'exploitation bas et un confort d'entretien élevé: tous les composants sont facilement accessibles et peuvent être bien nettoyés. Tout le support du brûleur peut être entièrement pivoté. Le contrôle et l'entretien du brûleur en est facilité.



Chaudière double pour une sécurité encore plus élevée dans les hauts segments de puissance. L'UltraGas® AM condens est livrable, jusqu'à une puissance de 650 kilowatt, comme chaudière simple. Pour les plus grandes puissances (250 jusqu'à 1'300 kW) elle est livrable, au choix, comme chaudière double et équipée des conduites de liaison hydrauliques adéquates et des connexions de régulateurs. La construction en chaudière double vous assure une sécurité d'exploitation encore plus élevée.



Préparation de l'eau chaude sanitaire en combinaison avec la chaudière Hoval UltraGas® M condens. Pour la préparation d'eau chaude avec l'UltraGas® M condens un vaste programme de chauffe-eau et de systèmes d'accumulateur est à votre disposition. La grande diversité des produits vous garantit une solution sur mesure, adaptée à vos besoins individuels et aux conditions spécifiques de l'installation. Demandez le prospectus correspondant.



365 jours par année sur les routes – le service Hoval. Pour la mise en service, l'entretien et la suppression des pannes de votre chauffage Hoval, un service après-vente professionnel, éprouvé et expert se tient à votre disposition 24 heures sur 24 et 365 jours par année. Profitez en. Ainsi vous faites en sorte que votre installation fonctionne économiquement et favorablement à l'environnement et vous assure que votre investissement gardera longtemps sa valeur initiale.

Votre bureau technique/installateur

Centres régionaux Hoval Herzog SA

Suisse romande

Case postale, 1023 Crissier 1
Tél. 0848 848 363
Fax 0848 848 767
crissier@hoval.ch

Ticino

Via Cantonale 34A, 6928 Manno
Tél. 0848 848 969
Fax 091 610 43 61
manno@hoval.ch

Basel

Schneckerstrasse 9, 4414 Füllinsdorf
Tél. 0848 640 640
Fax 0848 640 641
kc.basel@hoval.ch

Bern

Aemmenmattstrasse 43, 3123 Belp
Tél. 031 818 66 30
Fax 031 818 66 31
kc.bern@hoval.ch

Zürich

Postfach, 8706 Feldmeilen
Tél. 0848 81 19 30
Fax 0848 81 19 31
kc.zuerich@hoval.ch

Zentralschweiz

Postfach, 8706 Feldmeilen
Tél. 0848 81 19 40
Fax 0848 81 19 41
kc.zent.schweiz@hoval.ch

Ostschweiz

Postfach, 8706 Feldmeilen
Tél. 0848 81 19 20
Fax 0848 81 19 21
kc.ostschweiz@hoval.ch

Vaduz

Austrasse 70, FL-9490 Vaduz
Tél. 00423 399 28 00
Fax 00423 399 28 01
kc.vaduz@hoval.ch

Techniques de ventilation et systèmes

Postfach, 8706 Feldmeilen
Tél. 0848 81 19 50
Fax 0848 81 19 51
kc.systemtechnik@hoval.ch

www.hoval.ch

Hoval

Economie d'énergie – protection de l'environnement