

Chaudières
Chaudières

Ballons d'eau chaude
Ballons d'eau chaude

Panneaux solaires
Panneaux solaires

Solutions sur mesure
économiques
écologiques

When Technology Meets Ecology



*excellence
in hot water*

Technologies de chauffage au service de la planète

Chaudières

Ballons
d'eau chaude

Panneaux solaires



Quelle puissance pour ma maison, mon appartement?

Saviez-vous qu'en général, ce sont vos besoins en eau chaude sanitaire qui déterminent la puissance de votre chaudière? Choisissez donc une chaudière qui convient à votre consommation.

Quelle est cette consommation?

Combien de personnes compte votre ménage?

Calculez ci-dessous vos besoins en eau chaude et la puissance de votre chaudière.

Mes besoins en eau chaude sanitaire

Complétez ci-dessous le nombre de baignoires et/ou douches installées dans votre habitation. Multipliez et additionnez. Vous obtiendrez le débit maximal nécessaire.



Nombre de baignoires:

- petite (120 l/10 min.)
- moyenne (160 l/10 min.)
- grande (200 l/10 min.)



Nombre de douches:

- avec pommeau économique (50 l/10 min.)
- normales (100 l/10 min.)
- luxueuses (150 l/10 min.) avec jets latéraux et/ou un pommeau 'pluie')

..... x 120 l/10 min. =

..... x 160 l/10 min. =

..... x 200 l/10 min. =

+ _____

..... x 50 l/10 min. =

..... x 100 l/10 min. =

..... x 150 l/10 min. =

+ _____

..... + =

Débit maximal = l/10 min.

Puissance nécessaire

Cette formule très simple vous permet de calculer la puissance nécessaire. Il ne reste plus qu'à choisir dans les pages 12 à 21. une solution adaptée.

Puissance = l/10 min. x 0,12 = kW

Vous n'êtes pas sûr de vos chiffres?

Vous avez des besoins particuliers en chauffage central?

Parlez-en avec votre installateur qui vous assistera dans votre choix.



*excellence
in hot water*

Votre solution de chauffage futée, car sur mesure

Tout le monde aime prendre sa douche bien chaude, et profiter d'une soirée confortable à température idéale. ACV propose de nombreuses solutions durables qui vous donneront entière satisfaction.

Mais saviez-vous que votre consommation d'énergie dépend aussi de la taille de votre chaudière ?

Parlez-en à votre installateur ACV. Il se fera un plaisir de vous proposer une installation optimale, à votre mesure.



***excellence
in hot water***

Le soleil, une mine d'or pour votre budget

Eteindre la lumière quand on quitte une pièce, installer du double-vitrage, isoler son toit : chaque geste compte pour réduire sa facture d'énergie et son empreinte écologique. Toutefois, le chauffage reste de loin le poste le plus énergivore de la maison.

Pour optimiser votre consommation, ACV vous propose des solutions à la pointe de la technologie: chaudières à condensation, une utilisation unique de l'inox, des ballons d'eau chaude Tank-in-tank, et bien sûr, des systèmes solaires hyper performants.

Opter pour ACV, c'est aussi faire le choix d'un fabricant belge reconnu dans le monde entier. Du Mexique à la Sibérie en passant par l'Europe et les Etats-Unis, nos clients bénéficient de solutions parfaitement adaptées à leurs besoins et à leur climat.

Pour une consommation optimisée au centime près, pour une solution fiable et écologique, pour un matériel durable à la pointe de la technologie, faites confiance au soleil... et à ACV.



Cordialement,

A blue ink handwritten signature, appearing to read 'Frank Maes', with a stylized flourish at the end.

Frank Maes

P.-S. Pour quelle solution opter ? La réponse diffère selon vos besoins personnels. Consultez la brochure, votre installateur ACV ou nos spécialistes maison.



Vous vous chauffez au mazout au gaz naturel

ACV propose de nombreuses solutions permettant d'optimiser votre consommation :

- Les chaudières à condensation permettent de récupérer l'énergie libérée au moment de la condensation. Pour ce faire, la chaudière fonctionne à basse température, ce qui entraîne une réduction supplémentaire de la consommation.
Outre les primes à l'installation, vous pourrez compter sur au moins 20% d'économies d'énergie par rapport à une installation ancienne !
- Les ballons d'eau chaude à haut rendement et bien isolés, dont la température baisse de moins de 3°C en 8 heures (à 85°C).
- Les systèmes solaires qui récupèrent l'énergie solaire pour préchauffer ou chauffer l'eau sanitaire en fonction des saisons, réduisant d'autant le recours aux énergies fossiles.
- Les chaudières ACV classiques vous offrent au moins 10% de réduction sur votre consommation.





Vous recherchez **le confort** **la sécurité**

ACV est le seul fabricant à pousser aussi loin l'utilisation de l'acier inoxydable dans la fabrication de ses chaudières et ballons d'eau chaude.

- Tous les échangeurs sont en inox ce qui offre l'avantage d'une résistance exceptionnelle à la corrosion et augmente d'autant la longévité de votre chaudière et votre ballon.
- L'eau de votre région est très calcaire? Aucun souci: nos ballons en acier inoxydable sont auto-détartrants ce qui augmente d'autant plus votre confort.
- Vous recherchez la garantie d'avoir de l'eau chaude rapidement et à profusion? La combinaison de nos chaudières et de nos ballons offre les rendements les plus élevés du marché.
- Enfin, la fabrication entière fait l'objet d'une attention toute particulière et chaque appareil est testé individuellement avant emballage. Car nous voulons rester fidèle à la philosophie qui fait la force d'ACV: qualité, durabilité et économies d'énergie.



De l'eau chaude de qualité en quantité

ACV a développé le concept du **Tank-in-tank**, qui confère à ses ballons des performances exceptionnelles.

Le principe est simple: le ballon en inox qui contient l'eau propre à la consommation baigne totalement dans l'eau chaude fournie par la chaudière. Cette technique offre une surface d'échange de chaleur largement supérieure à tout autre système.

Tous nos ballons bénéficient par ailleurs d'une excellente isolation, permettant de réduire les pertes de chaleur statiques.

Enfin, ce concept unique du Tank-in-tank empêche le développement des légionelles par un réchauffement uniforme de l'eau chaude sanitaire.

La combinaison de ces caractéristiques remarquables permet de réduire à un strict minimum le temps de chauffe et de vous garantir rapidement et à tout moment une profusion d'eau chaude de qualité. Au meilleur prix.

Laissez entrer le soleil les économies

Le soleil est la source de toute vie sur Terre.
En ces temps d'énergie chère, il devient également
source d'économies !

Récupérez l'énergie solaire pour chauffer ou
préchauffer votre eau sanitaire en installant le sys-
tème Helio Smart d'ACV. Le fluide présent dans les
capteurs – installés sur le toit ou en terrasse – est
chauffé par le soleil et alimente un ballon multi-
énergies.

Si le degré d'ensoleillement est suffisant, vous
prenez vos bains et douches avec une eau chaude
100% écologique ! Sur base annuelle, cela repré-
sente une économie d'énergie d'environ 60% de la
production d'eau chaude sanitaire !

Si le degré d'ensoleillement est insuffisant, votre
chaudière complètera automatiquement votre besoin
en eau chaude, limitant au maximum votre consom-
mation d'énergie fossile.



A besoins multiples, circuits multiples

Afin de réduire au maximum vos frais de chauffe, il peut être intéressant de diviser votre système de chauffage.

Plusieurs circuits peuvent être reliés à une seule chaudière. Vous pouvez ainsi transmettre une eau moins chaude vers votre chauffage par le sol, et une eau plus chaude vers les pièces avec radiateurs ou convecteurs. Ou encore chauffer à certains moments une annexe ou votre piscine.



Régulation efficace, chauffage optimal

La régulation du chauffage pilote le fonctionnement de la chaudière et des circuits de chauffage, en fonction des besoins de chauffage et de production d'eau chaude. ACV propose cinq types de régulation pour toutes les chaudières :

- **Régulation simple, par thermostat d'ambiance pilotant une pompe.** Il s'agit du système le plus simple; il est aussi le plus économique à installer.
- **Régulation de température par sonde d'ambiance.** En cas de besoin de chaleur, la puissance de la chaudière est modulée pour maintenir la température du chauffage central au niveau réglé sur la sonde. Il s'agit de la méthode de régulation la plus courante pour les installations de chauffage rénovées.
- **Régulation de température par sonde extérieure.** La température de chauffage varie en fonction de la température extérieure et de la période (jour/nuit). Il s'agit de la méthode de régulation de température la plus courante pour de nouvelles installations.
- **Régulation de température par sonde extérieure et sonde d'ambiance** (méthode "booster"). La température de chauffage est automatiquement modulée sur base de la température extérieure et de la température qu'il fait à l'intérieur. Cette méthode de régulation assure un confort supérieur au même prix qu'un thermostat d'ambiance complémentaire.
- **Régulation différentielle de plusieurs circuits de chauffage à différentes températures.** Cette méthode permet de régler deux ou plusieurs circuits avec plusieurs sondes de température indépendantes. Il peut s'agir de circuits de radiateurs, de chauffage par le sol, piscines ou de ballons d'eau chaude complémentaires. C'est la solution la plus perfectionnée d'ACV. Il existe pour celle-ci des modules de réglage et des kits hydrauliques standard. Pour tout projet spécifique, n'hésitez pas à demander conseil à votre installateur ou à votre ingénieur-conseil.



Des solutions ACV pour vos exigences spécifiques:

Vous placez une nouvelle chaudière:
Intergas, Prestige, Alfa, Delta ou HeatMaster®

Vous devez remplacer votre ballon d'eau chaude:
SmartLine

Vous voulez plus d'écologie:
Helio Smart



*excellence
in hot water*

Chaudières combi

pour ceux qui aiment calculer

Vous disposez de gaz ou de mazout et vous souhaitez placer une chaudière plus écologique à haut rendement, peu encombrante, avec ou sans ballon intégré

ACV vous propose

- un choix de chaudières à condensation ou à basse température
- pour la production d'eau de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire
- avec fourniture d'eau chaude en direct ou par ballon intégré
- une régulation en fonction de la température extérieure
- la possibilité de placer un régulateur local, au moyen d'un thermostat d'ambiance
- la possibilité de scinder l'installation en différents circuits

Vos avantages

- d'importantes économies d'énergie
- des ballons qui ne demandent aucun entretien et qui offrent un niveau d'hygiène maximal ainsi qu'un confort exceptionnel grâce à l'application de la technique du "Tank-in-tank" (voir p. 6)
- des primes à l'installation pour les chaudières à condensation
- un encombrement réduit
- une régulation de température puissante et étendue en fonction de vos besoins quotidiens
- la possibilité d'ajouter par la suite un nouveau ballon à haut rendement ou un système solaire
- possibilité de monter plusieurs chaudières en cascade afin de faire face à des demandes exceptionnelles momentanées
- une grande longévité grâce à une utilisation unique de l'inox



Les solutions d'ACV

		Débit max.	Puissance			Combustible
		l/10 min. à 40 °C	kW	nombre	nombre	gaz mazout
CHAUDIERES A CONDENSATION						
Intergas HR(E) 28/24		125	27	1	-	G
Intergas HR(E) 36/30		150	31	1	1	G
Prestige Excellence 32		224	31	2	1	G
HeatMaster® 35 TC		419	34	4	3	G
CHAUDIERES basse température						
Alfa F/FV		192	34/32	1	1	M
Alfa Sprint S/M		192	35	1	1	G
Delta Performance 25		268	29	2	1	G/M
Delta Performance 35		291	40	3	1	G/M
Delta Performance 45		316	54	3	2	G/M
Delta Performance 55		362	62	4	2	G/M
BNE 1/2/3		311	20/51	3	2	M

Exemple de configuration

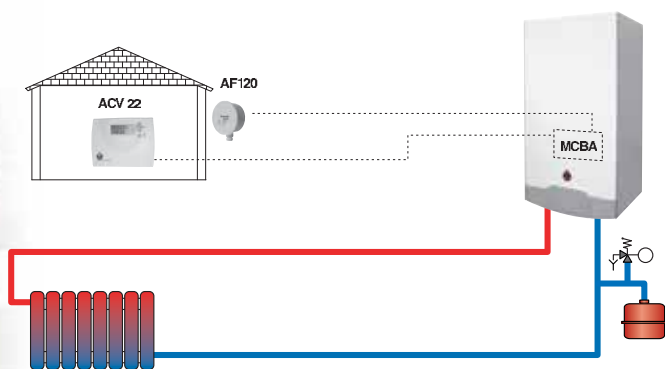


Schéma de principe

Chaudière + ballon

pour moyens et grands appétits

Vous disposez de gaz ou de mazout et vous souhaitez placer une chaudière écologique à haut rendement et disposer de grandes quantités d'eau chaude.

ACV vous propose

- un choix de chaudières à condensation ou à basse température pour la production de votre eau chaude de chauffage
- une série de ballons pour la production de votre eau chaude sanitaire
- une régulation en fonction de la température extérieure
- la possibilité de placer un régulateur local, au moyen d'un thermostat d'ambiance
- la possibilité de scinder l'installation en différents circuits

Vos avantages

- d'importantes économies d'énergie
- une eau chaude en suffisance et un confort exceptionnel grâce à l'application de la technique du "Tank-in-tank" (voir p. 6)
- des ballons qui ne demandent aucun entretien et offrent un niveau d'hygiène maximal
- des primes à l'installation pour les chaudières à condensation
- une déduction pour chaudières basse température
- une régulation de température puissante et étendue en fonction de vos besoins quotidiens
- la possibilité d'ajouter par la suite un système solaire à condition de prévoir le ballon adéquat (voir p. 20)
- une grande longévité grâce à une utilisation unique de l'inox

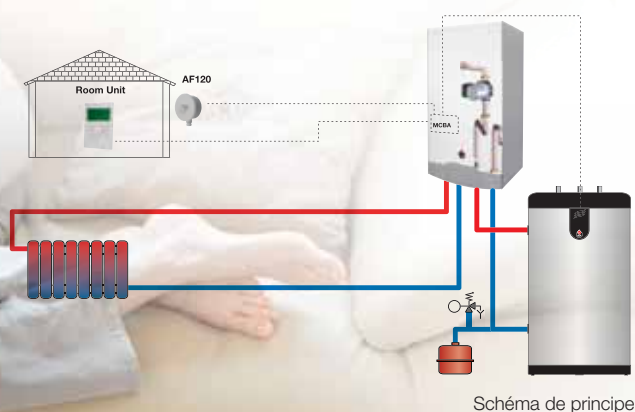


Les solutions d'ACV

		Débit max.	Puissance			Combustible
		l/10 min. à 40 °C	kW	nombre	nombre	gaz mazout
CHAUDIERES A CONDENSATION						
Intergas HR Solo 24		-	23	-	-	G
Intergas HR Solo 32		-	28	-	-	G
Prestige Solo 32		-	31	-	-	G
Prestige Solo 50		-	48	-	-	G
Prestige Solo 75		-	70	-	-	G
Prestige Solo 120		-	117	-	-	G
CHAUDIERES basse température						
Hoval MultiJet®		-	25	-	-	M
N1, N2, N3		-	20-51	-	-	M

		Débit max.	Puissance			Combustible
BALLONS		l/10 min. à 40 °C	kW	nombre	nombre	gaz mazout
SmartLine 90+		300	29	2	1	-
SmartLine 100		236	23	2	1	-
SmartLine 130		321	31	3	2	-
SmartLine 160		406	39	4	2	-
SmartLine 210		547	53	5	3	-
SmartLine 240		700	68	7	4	-
SmartLine 320		922	73	9	5	-
SmartLine 420		1.195	88	12	7	-
SmartLine 600		1.345	88	14	8	-
SmartLine 800		1.820	96	18	11	-

Exemple de configuration



Ballons d'eau chaude pour ceux qui n'aiment pas attendre

Vous souhaitez placer un préparateur d'eau chaude plus rapide, avec ballon en inox et offrant une hygiène maximale. ACV vous propose sa solution unique du "Tank-in-tank"

ACV vous propose

- une gamme exceptionnellement large de ballons, du plus petit au plus grand, à encombrement réduit
- des ballons en acier inoxydable et super isolés
- la possibilité de les monter avec les connexions vers le haut ou vers le bas
- la possibilité de les monter en cascade afin de faire face à de grands besoins occasionnels en eau chaude

Vos avantages

- une eau chaude en suffisance et un confort exceptionnel grâce à l'application de la technique du "Tank-in-tank" (voir p. 6)
- des ballons qui ne demandent aucun entretien et offrent un niveau d'hygiène maximal
- la possibilité d'ajouter par la suite un système solaire à condition de prévoir le ballon adéquat (voir p. 20)
- une grande longévité grâce à une utilisation unique de l'inox
- d'importantes économies d'énergie



Les solutions d'ACV

		Débit max.	Puissance			Combustible
BALLONS		l/10 min. à 40 °C	kW	nombre	nombre	gaz mazout
SmartLine 90+		300	29	2	1	-
SmartLine 100		236	23	2	1	-
SmartLine 130		321	31	3	2	-
SmartLine 160		406	39	4	2	-
SmartLine 210		547	53	5	3	-
SmartLine 240		700	68	7	4	-
SmartLine 320		922	73	9	5	-
SmartLine 420		1.195	88	12	7	-
SmartLine 600		1.345	88	14	8	-
SmartLine 800		1.820	96	18	11	-



Circuits séparés

pour ingénieurs en herbe

Vous voulez réguler de manière indépendante le chauffage par le sol, le chauffage des chambres, de l'annexe et de la piscine

ACV vous propose

- des chaudières à condensation - gaz ou mazout - éventuellement à monter en cascade afin de bénéficier de suffisamment de puissance de réserve selon le nombre de circuits activés.
- éventuellement avec ballon intégré ou raccordé à un ou plusieurs ballon(s) externe(s) (voir p. 16)
- possibilité de placer différents thermostats d'ambiance

Vos avantages

- importantes économies d'énergie
- primes à l'installation de matériel peu énergivore
- régulation de température puissante et étendue en fonction de vos besoins quotidiens
- possibilité d'ajouter par la suite un ballon solaire



Les solutions d'ACV

		Débit max.	Puissance			Combustible
CHAUDIERES A CONDENSATION		l/10 min. à 40 °C	kW	nombre	nombre	gaz mazout
Prestige Excellence 32		224	31	2	1	G
Prestige Solo 32		-	31	-	-	G
Prestige Solo 50		-	48	-	-	G
Prestige Solo 75		-	70	-	-	G
Prestige Solo 120		-	117	-	-	G
HeatMaster® 35 TC		419	34	4	3	G
Hoval MultiJet®		-	25	-	-	M

Exemple de configuration

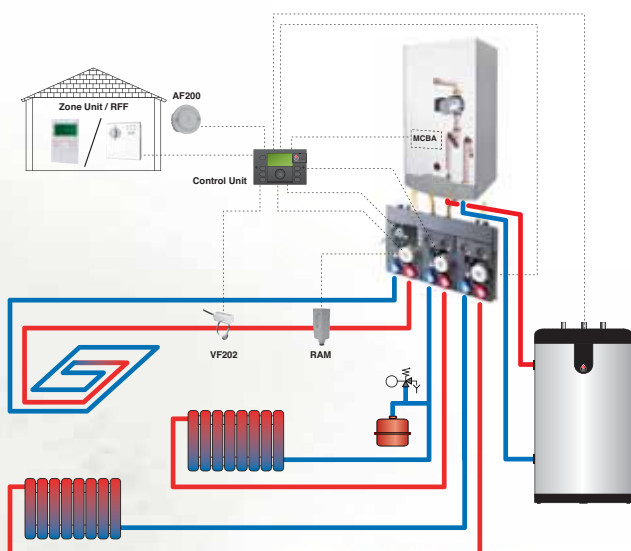


Schéma de principe

Panneaux solaires pour écologistes et malins

Les Kits Helio Smart d'ACV: des systèmes stables et rentables qui vous permettent de tirer le meilleur profit de l'énergie solaire... gratuite

Helio Smart : le choix futé d'ACV

- le soleil est une source d'énergie inépuisable et pure. Elle permet de réaliser des installations écologiques et économiques.
- grâce à l'installation performante Helio Smart d'ACV, il est possible de tirer toute son eau chaude du soleil quand il fait beau. En dehors de la belle saison, votre chaudière réalisera - si nécessaire - l'appoint pour votre eau chaude sanitaire.
- les panneaux et le ballon solaires Helio Smart peuvent être branchés sur votre installation existante ou sur une chaudière à condensation ACV.

Vos avantages

- environ 60% d'économies sur la production d'eau chaude sanitaire
- des primes importantes pour l'installation
- un des meilleurs panneaux solaires du marché combiné aux ballons ACV de renommée mondiale (voir p. 16)
- une isolation supérieure
- la possibilité de placer le panneau dans le toit, sur le toit ou sur un toit plat
- un montage élégant grâce aux éléments d'intégration pour tuiles ou ardoises
- le plaisir de prendre un bain ou une douche écologique et presque gratuit



Les solutions d'ACV

KIT Helio Smart	200	300	400	600
Nombre de personnes	2-3	3-4	4-5	5-7
Nombre de capteurs	1	2	3	4
Ballon SmartLine Multi Energy (SLME)	200	300	400	600

Le nombre de capteurs est établi sur base d'une exposition Sud, un angle d'inclinaison de 45°, une consommation approximative de 40 l d'eau chaude sanitaire à 45°C par personne par jour et pour une couverture solaire d'environ 60%. En fonction de la situation de l'installation et des exigences locales, prévoir éventuellement l'ajout d'un capteur, d'un disconnecteur ou d'un mitigeur thermostatique.

Exemple de configuration



belsolar

Schéma de principe



ACV, un savoir-faire 100% belge

Chez ACV, en tant que fabricant belge, nous comprenons vos besoins mieux que quiconque. Tous nos modèles - y compris solaires - sont adaptés au climat de notre 'plat pays'.





*excellence
in hot water*

Innovations technologiques et ...

- **Grande surface d'échange**

Fabriqué en acier inoxydable, le ballon sanitaire permet un temps de recharge et une consommation énergétique réduits pour un encombrement minimum. Sa surface d'échange thermique environ 2 fois supérieure à celle d'un serpentin traditionnel permet de chauffer une grande quantité d'eau sanitaire en un temps très court et limite le nombre de cycles arrêt/démarrage de la chaudière qui alimente le préparateur. Cela diminue les déperditions énergétiques et augmente la durée de vie du brûleur de la chaudière.

- **Acier inoxydable**

L'acier inoxydable associé au savoir-faire d'ACV, confère aux chaudières et aux ballons une résistance exceptionnelle à la corrosion. Certains ballons sont également disponibles en acier inoxydable Duplex résistant à des eaux corrosives contenant jusqu'à 2.000 mg de chlorures par litre.

- **Auto-détartrant**

Les parois ondulées des ballons oscillent sous les variations de pression et empêchent le calcaire d'y adhérer, ce qui garantit un rendement constant dans le temps.

- **Anti-légionnelles**

L'effet auto-détartrant et la grande surface d'échange thermique du ballon inox immergé dans le fluide primaire permet de maintenir l'eau chaude sanitaire à une température supérieure à 60°C, qui empêche la formation de légionelles.

- **Bi-énergie**

La résistance (de série sur SLE W, optionnelle sur SL E et SL ME) est placée dans le circuit primaire du ballon ce qui empêche son entartrage.

- **Isolation optimale**

Tous nos ballons SmartLine sont thermiquement isolés sur toute leur surface par une mousse de polyuréthane injectée de 50 mm. Les pertes de chaleur statiques sont limitées à moins de 0,35°C par heure (avec une température de stockage de 85°C).

éco-logiques

- **Consommation minimale grâce à la condensation**

ACV propose des chaudières murales ou au sol permettant de consommer moins en récupérant l'énergie au moment de la condensation.

- **Rendement élevé**

Du plus simple écrou à l'électronique la plus complexe, les chaudières ACV sont conçues dans un esprit d'économie d'énergie maximale.

- **Le soleil comme énergie universelle**

En ces temps d'énergie chère, pensez à "laisser entrer le soleil" dans votre installation de chauffage. ACV propose des solutions performantes parfaitement adaptées au marché belge.

- **Matériaux durables et fabrication écologique**

Les chaudières et ballons d'eau chaude ACV sont fabriqués dans des matériaux durables; les processus de fabrication d'ACV tiennent compte d'un recyclage maximal des rebuts.





Qualité 100% belge

- **Laboratoire de recherche et développement**

ACV dispose d'une équipe de spécialistes qui testent, imaginent, concrétisent et optimisent en permanence les solutions de chauffage les plus efficaces.

- **Lignes de production modernes**

Nos lignes de production semi-automatisées permettent d'assurer une qualité aussi constante qu'excellente.

- **Tests de qualité sévères**

Tous les ballons d'eau chaude et chaudières ACV sont testés de A à Z avant d'être commercialisés. Les circuits électrique et hydraulique et la qualité de la combustion sont passés au crible dans une installation à la pointe de la technologie.



Installation professionnelle

- **Vaste réseau d'installateurs**

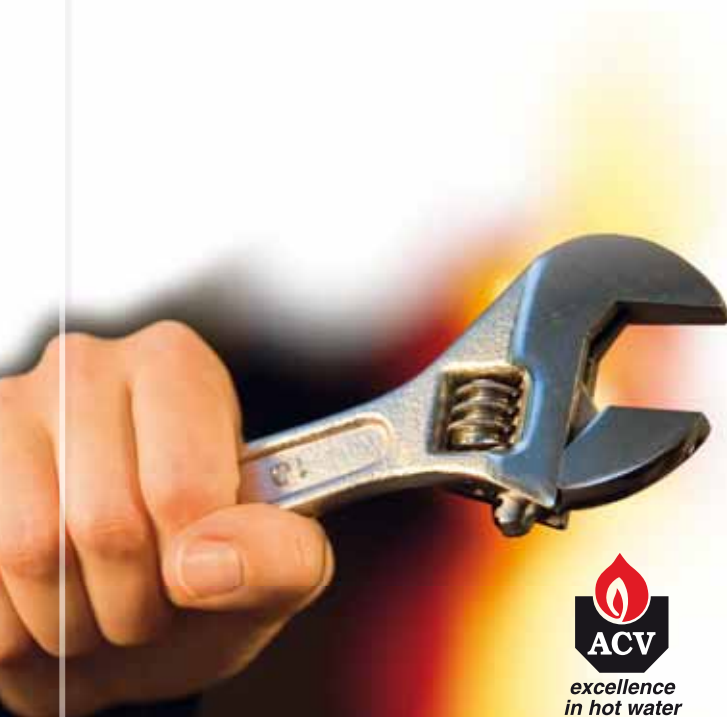
Tous nos installateurs connaissent parfaitement les produits ACV. Ils sont formés en nos locaux et bénéficient d'un support technique de qualité. Vous pouvez leur confier l'installation de votre chaudière les yeux fermés.

- **Service après-vente**

Tous nos produits sont garantis au moins 2 ans, dans certains cas même 5 ou 10 ans. Si vous avez le moindre problème avec votre installation, contactez votre installateur ACV. Il remettra votre installation en état avec des pièces d'origine et un savoir-faire unique.

- **Assistance d'usine lors de l'installation**

Le démarrage d'une installation est le moment le plus crucial pour sa qualité et sa durée de vie. Au moindre doute, à la moindre question, votre installateur peut compter sur une assistance en droite ligne de l'usine. C'est aussi cela, la qualité ACV.



Vous trouvez
tous nos produits sur
www.acv.be



***excellence
in hot water***

ACV Belgium
Kerkplein, 39
B-1601 Ruisbroek
Belgique

Votre installateur ACV

www.acv.com • belgium.info@acv.com
Tél.: +32 2 334 82 40 • Fax: +32 2 334 82 59

Imprimé sur du papier 100% recyclé.