Information sur les chaudières à condensation gaz

Weishaupt Thermo Condens
WTC-GW 15/25/32-B
1,9 – 32 kW
WTC-GB 15/25-B
1,9 – 26 kW

Installer, mettre en service, connecter. À la portée de tous.

Une vue d’ensemble en un coup d’oeil.

Chaque chose à sa place. Logique.

Il suffit d’un simple coup d’oeil au professionnel pour comprendre que tout est parfaitement pensé. Les divers composants tels que le brûleur, l’échangeur, le circulateur, les alimentations en gaz et en air frais, tout comme le ventilateur ne sont pas uniquement disposés de façon claire, ils sont avant tout aisément accessibles. L’habillage frontal biseauté permet aussi un accès latéral pour réaliser les travaux de maintenance dans des conditions idéales.

Tout aussi pratique, le transformateur d’allumage, les électrodes et l’oeilleton de visée pour le contrôle visuel de la flamme sont à portée de vue. De même, l’interface de pilotage du système, avec sa commande pratique à bouton poussoir et son écran graphique couleur, est idéalement positionné. Une simple rotation du bouton de commande permet de naviguer dans les différents menus. Avec un appui, il est possible de sélectionner les menus et paramètres affichés. Ce principe de commande ergonomique et intuitif a fait ses preuves chez Weishaupt pendant de nombreuses années.

Selon la philosophie Weishaupt, l’esthétique est au service de la fonctionnalité. Ainsi, ce qui est déterminant, ce sont les bénéfices que vont en retirer les usagers, qu’il s’agisse du professionnel ou de l’utilisateur final. Ils profitent tous deux des avantages d’une technologie accessible : le professionnel par les gains de temps substantiels qu’il en retire et les gains associés, l’utilisateur par un confort à l’usage jusque-là inégalé.

1 Brûleur modulant à prémélange

2 Echangeur en aluminium/silicium réalisé dans un moule de sable

3 Système de mélange air/gaz régulé avec une nouvelle limite de modulation basse à 1,9 kW

4 Interface de commande du système avec afficheur en couleur et bouton rotatif

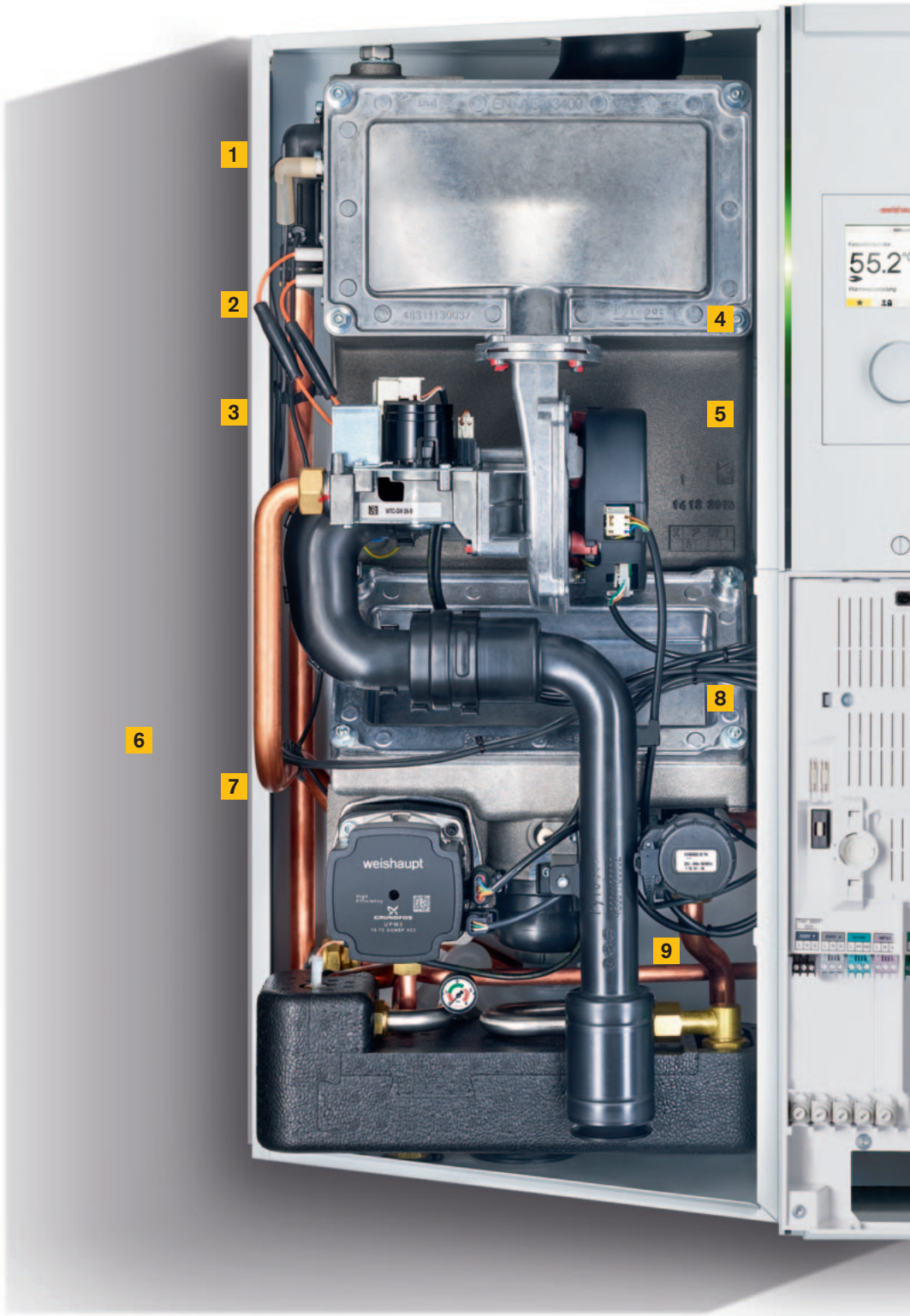
5 Connexion internet de série

6 Sonde VPT2 pour la mesure du débit volumétrique (par ultrason), pression d'installation, température départ/retour

7 Circulateur haute performance (différentiel de pression ou PWM)

8 Système de management énergétique de la chaudière

9 Fiches codées à détrompeur avec serre-câbles individuels



A+

Classe d'efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux avec prise en compte de la température extérieure et de la température ambiante.

jusqu'à 20 %
Le mélange étant soumis au respect des réglementations européenne et française.
d'hydrogène (H2)**

*** Les chaudières à condensation gaz Weishaupt sont conçues pour accepter jusqu'à 20 % d'hydrogène (H_2) en volume, en mélange avec le gaz naturel. Les caractéristiques du mélange restent soumises au respect des réglementations européenne et française.*

L'échangeur haute performance : ultra-performant, efficience optimale.

L'esthétique au service de la fonctionnalité.

L'échangeur haute performance, dont le développement a encore été optimisé, est le coeur de la chaudière à condensation. L'aluminium silicium qui le compose est coulé dans un moule de sable. Cet alliage se distingue par son importante conductivité (7x supérieure à l'inox), son efficience, sa robustesse et sa longévité.
Le moulage au sable confère à l'alliage un revêtement semblable au verre, qui constitue une protection naturelle contre la corrosion et les impuretés.
La forme de l'échangeur a été conçue pour un contrôle optimal des températures. La surface d'échange de 6.600 cm^2 avec sa structure en picots est capable d'extraire une quantité d'énergie maximale des gaz de combustion, qui cheminent depuis le haut vers la partie basse de l'échangeur.
L'eau de chauffage circule dans le sens inverse (selon le principe du parcours à contre-courant) refroidissant ainsi les fumées en partie basse de l'échangeur, là où s'opère la condensation.
Elle récupère ainsi de façon optimale la chaleur émanant de la flamme du brûleur en partie haute.

Dans le même temps, la vitesse d'écoulement de l'eau, du fait de la modification continue des canaux d'irrigation, augmente de bas vers le haut. Il en résulte un rendement normalisé de 110,1 % (sur PCI) resp. jusqu'à 99,2 % (sur PCS) pour un régime d'eau à 40/30°C. Il est physiquement difficile d'améliorer ces performances. Du fait d'une réduction de 20 % des pertes de charge côté eau, la consommation électrique du circulateur s'en trouve notablement réduite.
La construction de l'échangeur et l'absence de pièces mobiles garantissent fiabilité et longévité. Ce concept est la solution pour une satisfaction sur le long terme.
Les larges trappes de visite permettent au professionnel un accès à l'ensemble des surfaces d'échange pour un entretien scrupuleux. La maintenance s'en trouve donc facilitée.

1 Echangeur de dernière génération en Al/Si réalisé dans un moule de sable :
6 % de surface externe en moins (moins de pertes par rayonnement)
10 % de surface d'échange interne en plus (meilleure exploitation du principe de condensation)
20 % de résistance en moins côté eau (moins de consommations électriques)

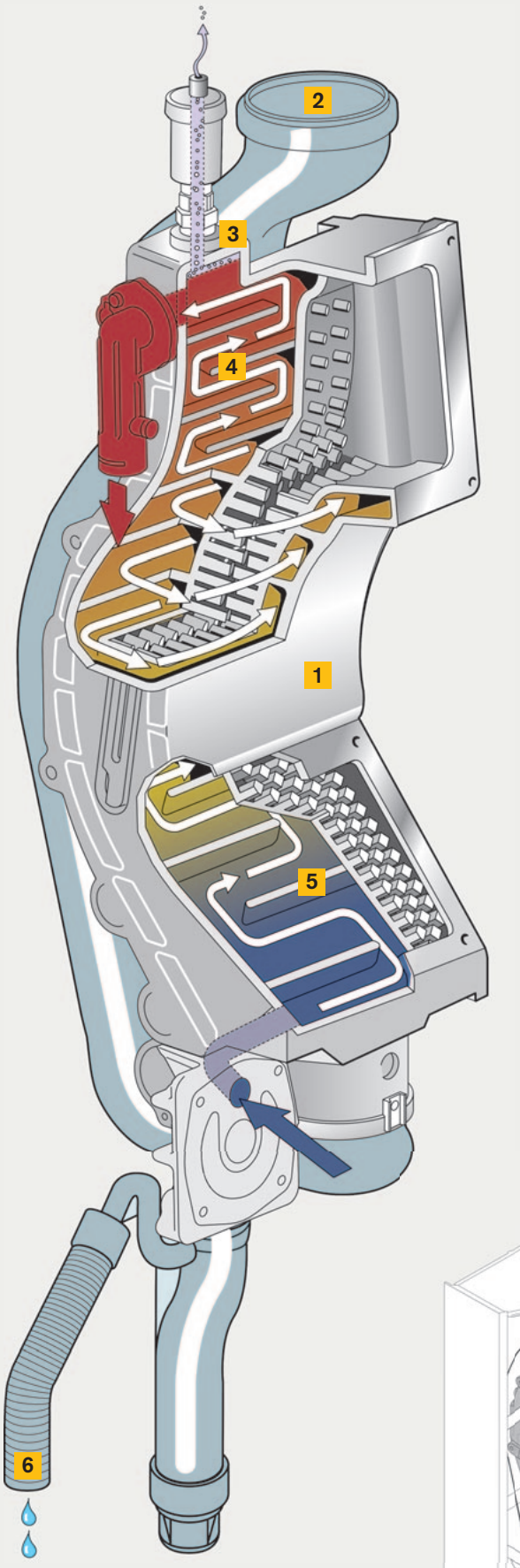
2 Conduit de fumées

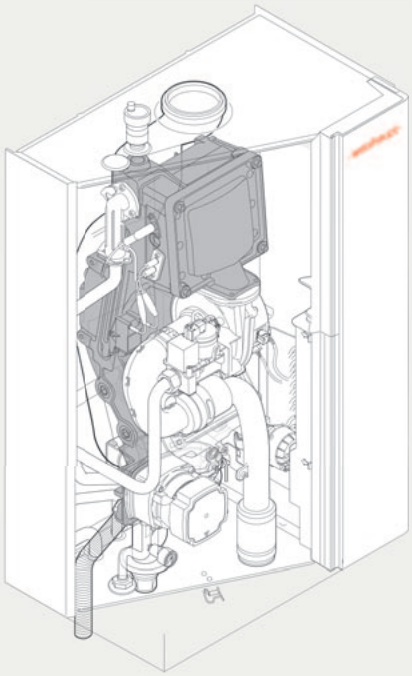
3 Dégazeur automatique : la grande section et la réduction de la vitesse d'écoulement dans la zone de dégazage assurent une parfaite évacuation de l'air

4 Géométrie en méandres permettant une irrigation optimale de l'ensemble des surfaces de l'échangeur

5 Trappes de révision largement dimensionnées dans la zone de condensation

6 Ecoulement des condensats





10 ans de garantie apportent la sérénité

Confiant en la qualité de ses chaudières à condensation gaz, Weishaupt propose à ses partenaires installateurs agréés une extension de la garantie à 10 ans sur l'étanchéité du corps de chauffe en aluminium-silicium. (voir à cet effet les conditions générales de vente sur le site www.weishaupt.fr)

Le nouveau système SCOT : encore plus d'efficience.

Haut rendement jusqu'à 1,9 kW. Moins c'est plus.

Le nouveau système SCOT Weishaupt auto-calibrant assure une qualité de combustion optimale, y compris en présence de combustibles gazeux de compositions différentes. C'est une technologie éprouvée et fiable qui a déjà démontré sur les chaudières de la génération précédente son efficacité, ses capacités d'économie et de sécurité, et ce très largement, quels que soient le lieu d'implantation et la nature du gaz délivré.

Toutefois, le nouveau système SCOT offre encore de meilleures performances puisque la plage inférieure de modulation a été réduite à 1,9 kW. Les besoins thermiques tendent à diminuer, notamment dans les nouveaux bâtiments. Grâce à la nouvelle plage de modulation élargie, la puissance du brûleur s'adapte aux besoins réels du logement, même en intersaison. Or, c'est précisément lorsque les températures extérieures sont douces qu'il faut couvrir la majeure partie des besoins annuels. Là où précédemment de nombreuses séquences de marche/arrêt pouvaient être relevées, le fonctionnement du brûleur est assuré maintenant en continu. Ainsi, des économies d'énergie sont générées d'une part grâce à la réduction des phases de démarrage inutiles et d'autre part, grâce à un rendement de la chaudière notablement amélioré, notamment en charge partielle.
Ce rendement est atteignable grâce aux surfaces d'échange du corps de chauffe plus grandes, réduisant ainsi la température des fumées.

La réduction accrue des émissions et la diminution des contraintes sur les composants en phase d'allumage sont des bénéfices complémentaires.

** *Les chaudières à condensation gaz Weishaupt sont conçues pour accepter jusqu'à 20 % d'hydrogène (H_2) en volume, en mélange avec le gaz naturel.*
Les caractéristiques du mélange restent soumises au respect des réglementations européenne et française.

1 Brûleur rayonnant

2 Electrode SCOT

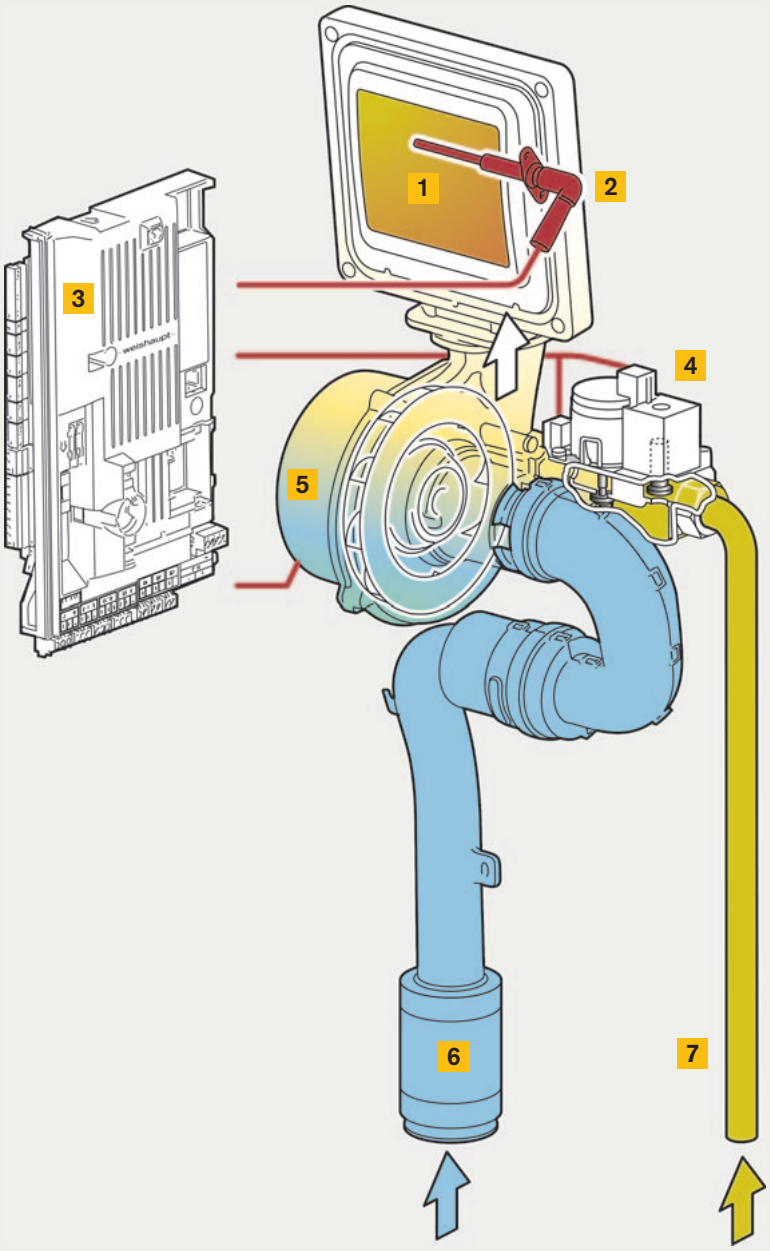
3 Manager de condensation Weishaupt

4 Bloc vanne gaz

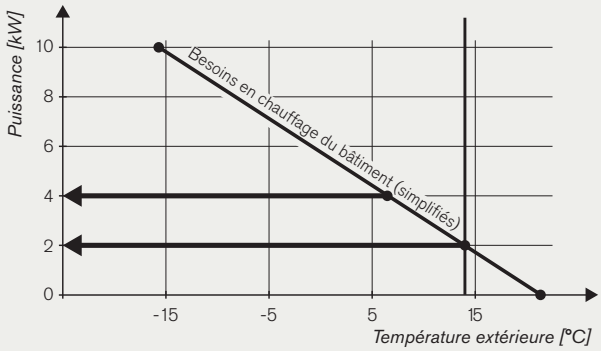
5 Ventilateur à vitesse variable

6 Air

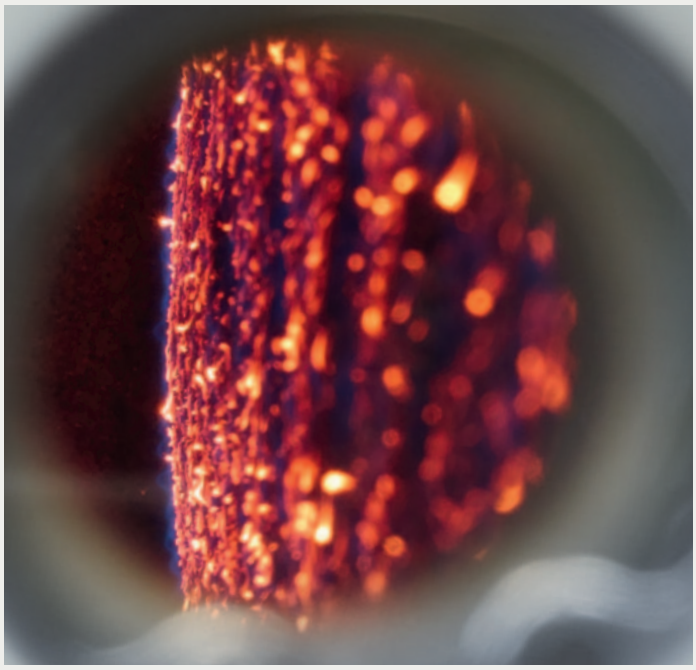
7 Gaz



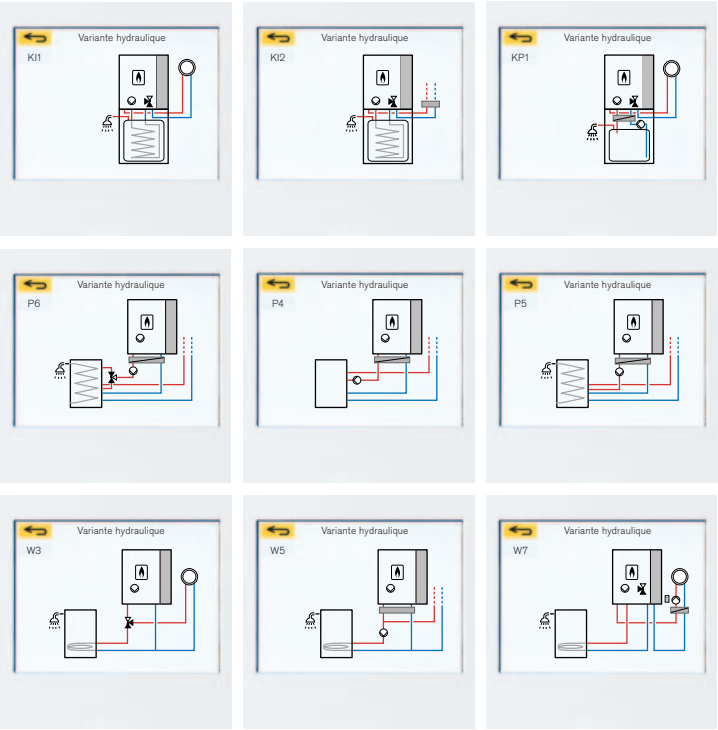
L'électrode SCOT Weishaupt mesure un signal de flamme, qui est converti par le manager de condensation en un taux d'O_2 dans les fumées, permettant la régulation du brûleur en continu.



Grâce à une large plage de modulation, les temps de fonctionnement annuels sont notablement rallongés, réduisant ainsi le nombre de démarrages brûleurs à leur minimum.



Le nouvel assistant de mise en service : il communique en textes clairs.



Le choix de la variante hydraulique dans l'assistant à la mise en service s'opère par le biais de représentations schématiques en couleur : simplicité, rapidité, efficacité.

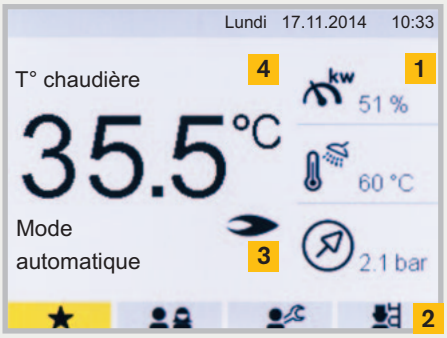
Un système graphique à la portée de tous.

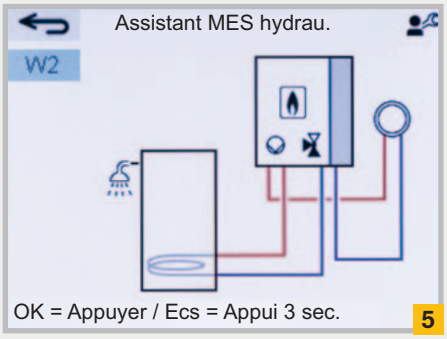
Alors que le principe désormais éprouvé du concept intuitif "Tourner + Appuyer" a été conservé, la nouveauté marquante est l'utilisation d'un écran couleur pour une meilleure lisibilité et compréhension du système par l'utilisateur. L'assistant intelligent à la mise en service guide le professionnel au travers des menus de mise en service de façon efficiente et ciblée grâce à l'affichage qui fournit une représentation schématique de la configuration de l'installation.

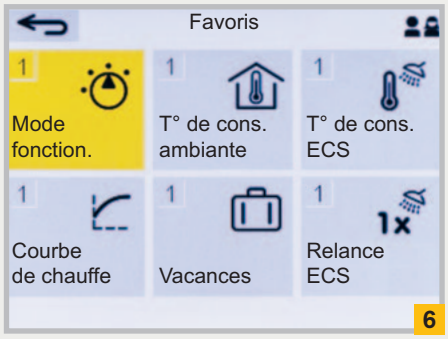
Si lors de la navigation à travers l'ensemble des paramètres une incohérence devait subsister, un report de défaut sous forme de textes clairs serait généré, pour lequel une action correctrice pourrait être apportée sans délai. Rien de plus facile que de se laisser guider par l'assistant intelligent à la mise en service de toute l'installation.

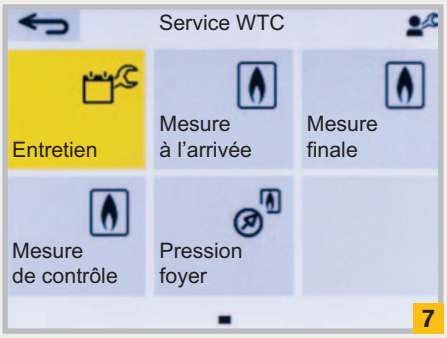
Grâce à cette élégante solution de logiciel, la quasi totalité du paramétrage nécessaire peut être réalisée à partir de réglages prédéfinis en un temps très court par un simple appui sur le bouton de commande. La majeure partie des configurations d'installations clés sont donc paramétrables via l'assistant de mise en service. Il est naturellement possible d'ajuster les paramètres à tout moment ultérieurement.

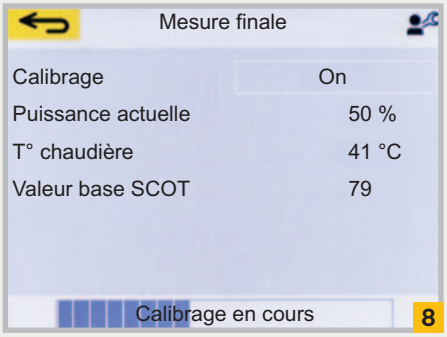
Le bénéfice de ce dispositif intelligent se traduit pour le professionnel par des gains de temps notables comparativement à des systèmes classiques.

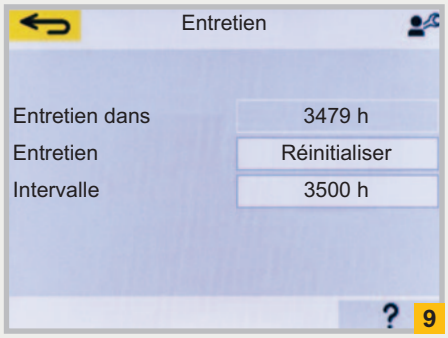












1 **Informations :** Les principales données sont synthétisées sur l'écran d'accueil.

2 **Sélection d'un menu :** Accès aux Favoris et aux menus Utilisateur, Installateur et Ramoneur.

3 **Statut de l'installation :** Affichage du mode de fonctionnement instantané de la chaudière.

4 **Affichage des températures :** Température instantanée de la chaudière.

5 **Mise en service :** Après la sélection de la langue, l'assistance à la mise en service vous guide pas à pas pour naviguer dans le programme.

6 **Favoris :** Six favoris peuvent être présélectionnés dans ce menu.

7 **Service WTC :** Ce menu donne l'accès à divers programmes nécessaires lors des travaux de maintenance de la chaudière.

8 **Mesure de combustion :** Après achèvement des opérations de maintenance, un calibrage automatique des valeurs de réglage de la combustion est opéré.

9 **Entretien :** Un compteur additionne automatiquement les heures de fonctionnement et affiche l'intervalle par rapport au prochain entretien.

Le système modulaire de management énergétique : des possibilités quasi infinies.

Un système pour toutes les applications. Le système modulaire de management énergetique Weishaupt s'applique de manière universelle et ne connaît que peu de limites, y compris dans le cadre d'installations complexes.

La régulation de base intégrée de série dans la chaudière pilote un circuit de chauffage et un circuit de préparation de l'eau chaude sanitaire. Il est possible de gérer jusqu'à 24 circuits complémentaires, ce qui est quasiment inatteignable pour le niveau de puissance concerné.

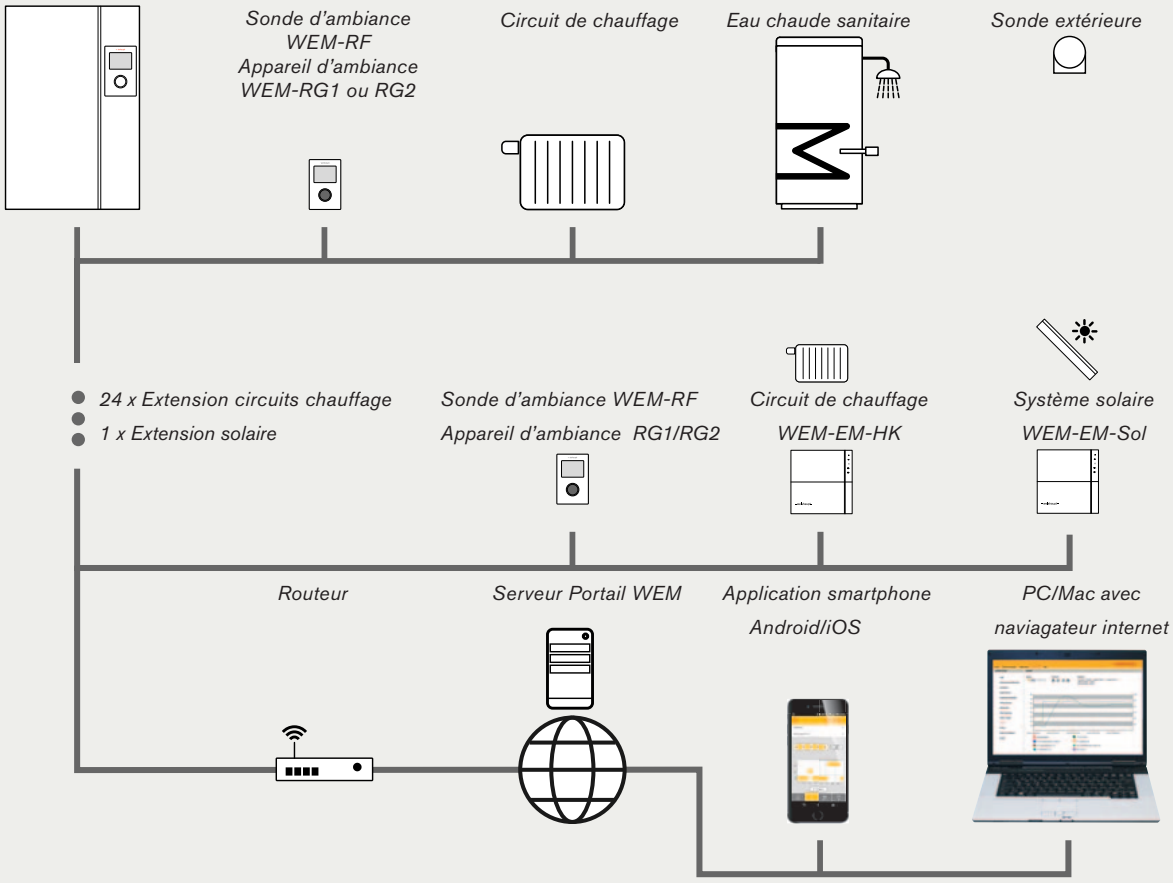
Dans la pratique, chaque circuit additionnel est géré par un module d'extension raccordé à la régulation centralisée. Ainsi, l'investissement est limité au strict nécessaire.

Le système WEM offre par ailleurs plusieurs alternatives en matière de commande d'ambiance. L'offre Weishaupt se compose au choix d'un appareil d'ambiance RG 1 permettant de régler la consigne de température et le mode de fonctionnement d'un circuit de chauffage, ou d'une variante plus complète RG 2 permettant l'accès à l'ensemble des réglages disponibles dans le menu utilisateur, à l'identique de la régulation intégrée à la chaudière.

En présence d'une sonde d'ambiance, les fonctionnalités tenant compte de la température ambiante sont également actives. L'application smartphone WEM donne en outre la possibilité de piloter l'installation de chauffage à distance.

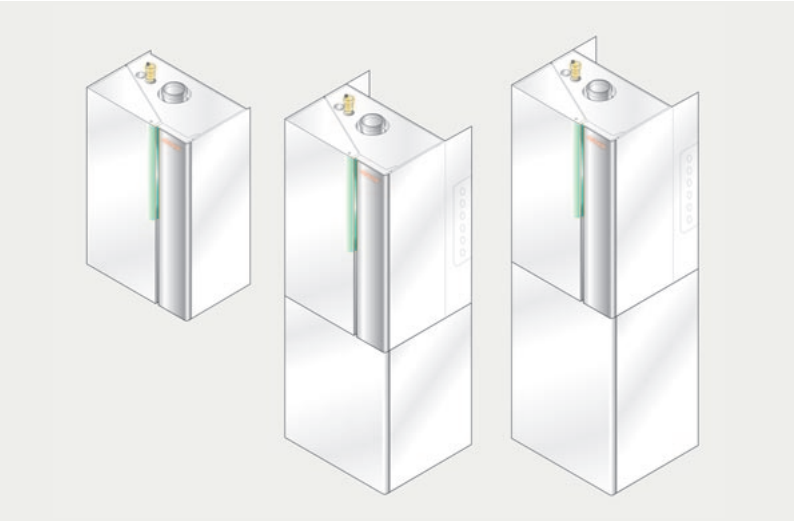
L'appareil d'ambiance dispose d'une surface vitrée très élégante et d'un bouton de commande en métal. Il est disponible en version RG1 (droite) ou RG2 (gauche).

La chaudière à condensation gaz dispose d'une connexion internet. La communication avec le portail WEM se fait de manière simple et sécurisée via une application smartphone ou un navigateur internet.



Les modules d'extension offrent une plus grande flexibilité.

La préparation d'eau chaude sanitaire intégrée : une même unité pour le chauffage et l'ECS.



De gauche à droite : Chaudière à micro-accumulation C, chaudières compactes K avec préparateurs 80-l et 100-/115-l

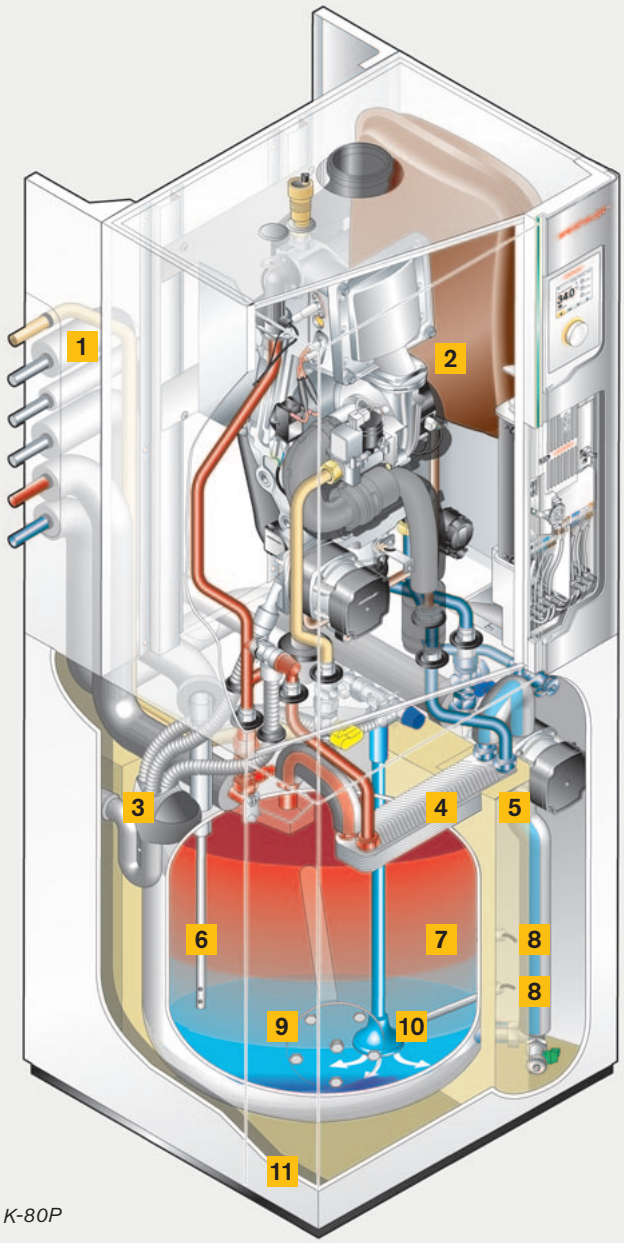
Le client dispose de peu de place ? La variante compacte avec production d'eau chaude intégrée est la réponse idéale et se décline en de multiples configurations.

Chaudière murale à micro-accumulation (C). La chaudière à micro-accumulation trouve idéalement sa place dans le volume ambiant des habitats individuels et collectifs et se distingue tant par son encombrement réduit que par sa faible consommation énergétique. La préparation ECS est réalisée de façon instantanée grâce à un échangeur à plaques haute performance en acier inoxydable, qui autorise un débit de soutirage de 14 litres d'eau chaude sanitaire par minute.

Chaudières compactes au sol (K). Lorsque les besoins en ECS sont plus importants, un préparateur s'impose. Les variantes compactes se composent d'une chaudière et d'un préparateur réunis sous une même jaquette. L'esthétique de l'ensemble s'intègre de façon harmonieuse aussi bien dans l'habitat qu'en chaufferie, tout en répondant parfaitement aux exigences de confort d'une maison individuelle. Les préparateurs sont dotés d'un revêtement intérieur en émail de grande qualité, ce qui leur confère une excellente protection contre la corrosion. Une anode au magnésium assure une protection anti-corrosion complémentaire de la cuve. Le manteau isolant en mousse polyuréthane qui enrobe intégralement la cuve du préparateur permet de réduire considérablement des pertes thermiques. La variante compacte est disponible dans les puissances de 15 ou 25 kW, auxquelles sont associés trois types de préparateurs différents.

Les préparateurs **WAS Power 80** et **WAS Power 115** assurent la production ECS via un échangeur à plaques en acier inoxydable alimenté par un circulateur de charge. L'échangeur mis en oeuvre dispose d'une part, d'une capacité de transfert thermique élevée et favorise d'autre part, grâce à ses températures de retour particulièrement basses, le phénomène de condensation, y compris en phase de production ECS. Le modèle en exécution compacte K avec WAS Power 80 ne mesure que 157 cm de haut et trouve sa place dans une sous-pente, comme dans des caves. Le préparateur **WAS 100** intègre quant à lui un serpentin qui peut être mis en oeuvre dans des régions où l'eau potable est fortement calcaire.

Montage simple et rapide. La séparation des produits compacts en deux unités distinctes facilite grandement la manutention et le montage de l'installation. Les vannes d'isolement pour le chauffage et le gaz sont prémontées d'usine. Les conduites de liaison sont disponibles pour de multiples configurations de raccordement, vers l'arrière, le haut, à gauche ou à droite de la chaudière et réduisent les temps d'installation.



WTC-GB 15-B K-80P

1 Conduites de liaisons hydrauliques. Exemple : raccordements à gauche

2 Vase d'expansion 18 litres

3 Siphon collecteur avec une évacuation commune

4 Echangeur à plaques largement dimensionné

5 Circulateur de charge ECS avec réglage électronique de la vitesse de rotation

6 Conduite de bouclage

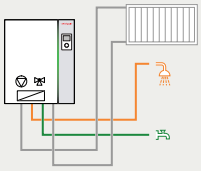
7 Préparateur Aqua Power de 80 resp. 115 litres

8 Deux sondes ECS On/Off

9 Trappe de révision avec anode au magnésium

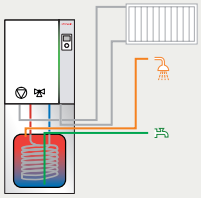
10 Entrée d'eau froide avec diffuseur

11 Habillage avec une surface de pose de 60 x 60 cm



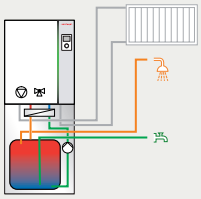
Chaudière à micro-accumulation (C) avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

- Adaptée aux appartements (habitat collectif) ainsi qu'aux maisons individuelles avec de faibles besoins en eau chaude sanitaire
- Absence de stockage d'eau chaude sanitaire
- Puissance boostée à 28 kW pour la production ECS
- Très faibles pertes thermiques



Chaudière compacte avec préparateur d'eau chaude sanitaire à serpentin intégré (K-100l)

- Adaptée aux appartements (habitat collectif) ainsi qu'aux maisons individuelles avec des besoins limités en eau chaude sanitaire
- Faible propension à l'entartrage
- Rapidité d'installation par rapport à une solution avec préparateur ECS séparé
- Faible encombrement



Chaudière compacte avec préparateur d'eau chaude sanitaire à stratification intégré (K-80P/K-115P)

- Adaptée aux appartements (habitat collectif) ainsi qu'aux maisons individuelles avec des besoins conventionnels en eau chaude sanitaire
- Performance élevée de la production ECS grâce au préparateur à stratification
- Charge rapide du préparateur ECS
- Variante 80 litres adaptée notamment pour les locaux à faible hauteur sous-plafond

Préparateur d'eau chaude sanitaire et station de préparation ECS : la production d'eau chaude sanitaire dissociée.

Design et technologie pour le nouveau programme de préparateurs d'eau chaude sanitaire et d'accumulateurs d'énergie, associés aux chaudières Weishaupt Thermo Condens.

WAS-Eco avec une isolation hautement efficiente
Les préparateurs d'eau chaude sanitaire de la gamme Eco se présentent dans des capacités supérieures à 100 litres et sont dotés d'une isolation thermique en mousse polyuréthane enveloppant la cuve dans sa totalité, complétée par un panneau isolant sous vide destiné à réduire de manière drastique les pertes thermiques. Elles peuvent ainsi être quasiment réduites de moitié par rapport à un préparateur équipé d'une isolation conventionnelle. L'ensemble des préparateurs Eco bénéficie d'un étiquetage énergétique de classe A. Les cinq tailles de préparateurs allant de 150 à 500 litres couvrent de larges domaines d'application et peuvent en outre être équipées de résistances électriques d'appoint.

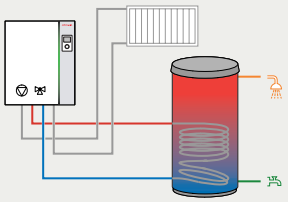
WAS LE-Eco avec surfaces d'échange hors norme
Afin d'assurer un transfert thermique de l'échangeur intégré encore plus important, le nombre de spires du serpentin a encore été augmenté. L'intérêt est d'augmenter le phénomène de condensation lorsque le préparateur est raccordé à une chaudière à condensation, et de diminuer les cycles courts du brûleur en utilisation avec une chaudière non modulante. La gamme des préparateurs LE existe dans des volumes de 300, 400 et 500 litres.

WAS Tower-Eco le plus svelte de la gamme
Lorsque la place en chaufferie est limitée, la mise en oeuvre du préparateur présentant le plus faible encombrement au sol s'impose. La forme élancée du préparateur Tower-Eco, combiné à son échangeur intégré, assure le confort en eau chaude sanitaire d'une maison individuelle.

WES avec station de préparation ECS
Cette alternative à la préparation d'eau chaude sanitaire est offerte par les stations Freshaqua.
L'eau froide est réchauffée instantanément via l'échangeur intégré et sa production s'adapte précisément aux besoins. Dans la mesure où aucun stockage d'eau chaude sanitaire n'est opéré, ce système s'avère particulièrement efficient en termes d'hygiène.
Afin de disposer instantanément d'eau chaude sanitaire en quantité suffisante, il est judicieux de stocker de l'eau de chauffage portée à température dans un accumulateur d'énergie.
Les accumulateurs d'énergie WES sont disponibles en volumes de 100 à 3000 litres.
Un avantage supplémentaire de ce système consiste dans la possibilité d'accumuler très facilement de l'énergie issue de sources de chaleur complémentaires, comme par exemple l'énergie solaire.

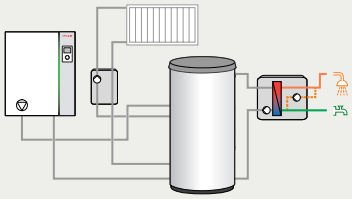
A

Les préparateurs de la gamme Eco se distinguent non seulement par la modernité de leur design, mais également par leur efficience grâce à leur isolation par panneau sous vide.



Préparateur d'eau chaude sanitaire à serpentin intégré (WAS Eco, WAS LE-Eco, WAS Tower-Eco)

- Adapté aux maisons individuelles avec des besoins en eau chaude sanitaire moyens
- Implantation possible en toute circonstance, y compris en présence d'une eau très calcaire
- Bonne protection contre la corrosion grâce à un émaillage de grande qualité dépourvu de nickel et à une anode de protection



Accumulateur d'énergie avec station de préparation ECS (WES avec WHI freshaqua)

- Adapté aux maisons individuelles, aux hôtels, résidences, hôpitaux et centres sportifs
- Absence de stockage d'eau chaude sanitaire
- Bonne adéquation pour des installations présentant des pics de soutirage élevés
- Volumes de soutirage pouvant aller jusqu'à 200l/min à 60°C (cascade)
- Combinaison aisée de plusieurs sources d'énergie

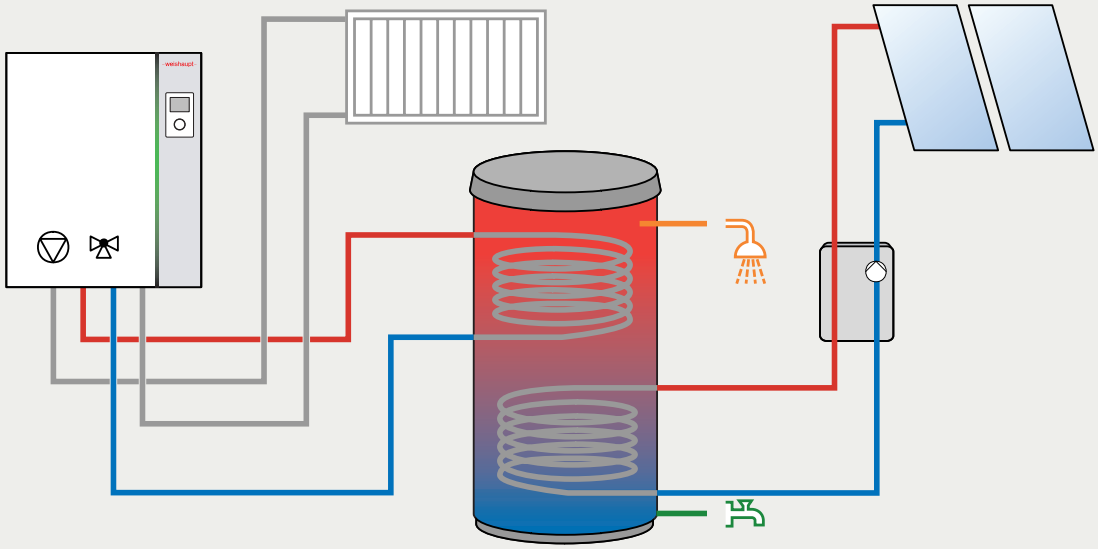
Economie d'énergie avec l'énergie solaire

L'accumulateur d'énergie permet de stocker de l'énergie issue de diverses sources.

Une chaudière à condensation gaz peut idéalement être associée à une installation solaire thermique. L'utilisateur réalise ainsi de substantielles économies d'énergie et la quantité de CO_2 rejetée à l'atmosphère est réduite.

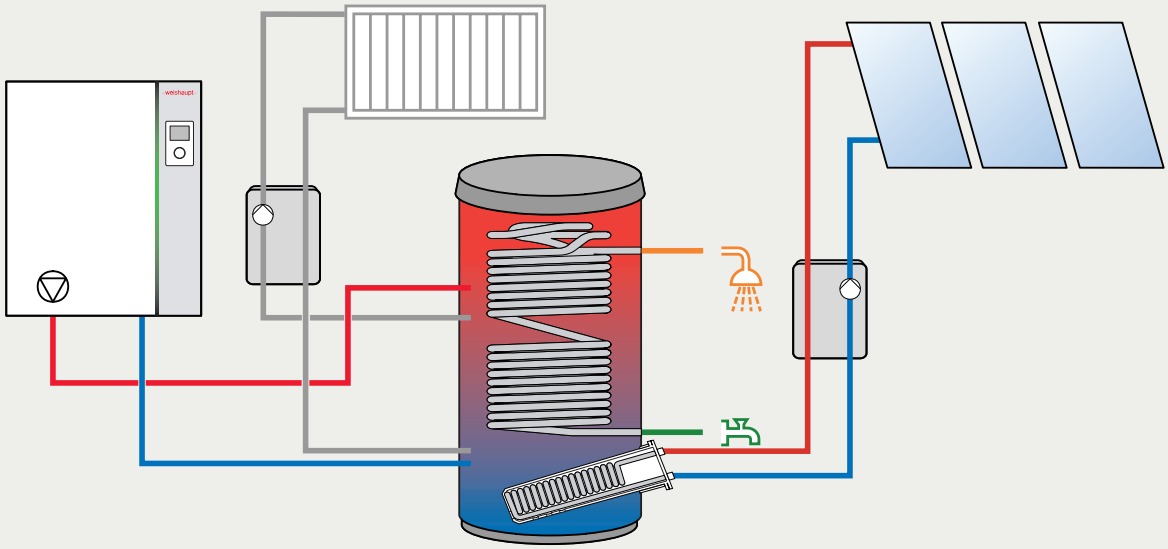
Préparateur d'eau chaude sanitaire WAS Sol-Eco
Selon les besoins en eau chaude sanitaire d'une maison individuelle, 60 à 70 % de l'énergie nécessaire à la production ECS peuvent être couverts par une installation solaire composée de 2 à 3 capteurs.
Le préparateur WAS Sol-Eco dispose pour ce faire de deux serpentins ; le serpentin situé en partie inférieure permet de réchauffer le volume complet du ballon.
En l'absence de rayonnement solaire, si l'ensemble du volume d'eau chaude sanitaire a été soutiré, la chaudière à condensation gaz assure une charge et réchauffe en un court laps de temps la partie supérieure du préparateur.
Les préparateurs solaires à double échangeur WAS Sol-Eco sont disponibles dans des volumes de 310, 410 et 510 litres.

Accumulateurs d'énergie WES-A
Lorsque l'énergie solaire doit également contribuer à assurer un appoint au chauffage, en plus de la préparation ECS, l'accumulateur d'énergie Weishaupt est la solution à privilégier. Il peut en outre stocker l'énergie issue de sources complémentaires, comme par exemple l'énergie bois.
L'accumulateur d'énergie WES-A, disponible dans des volumes de 660 et 910 litres, permet, par une mise en cascade, d'obtenir des volumes de stockage supérieurs.
Le dimensionnement du champ de capteurs tient compte des besoins en eau chaude sanitaire, mais également du taux de couverture solaire attendu.
Une gestion intelligente de l'énergie est la garantie d'une répartition optimale de chaleur et d'une préparation de l'eau chaude hautement performante.



Chaudière à condensation gaz associée à une installation solaire pour la préparation de l'eau chaude sanitaire grâce au préparateur double échangeur WAS Sol-Eco

- Adapté aux maisons individuelles
- Combinaison possible à une source d'énergie renouvelable comme le solaire
- Configuration hydraulique simple
- Système de chauffage soumis à des aides financières



Chaudière à condensation gaz associée à une installation solaire pour la préparation de l'eau chaude sanitaire et un appoint au chauffage grâce à l'accumulateur d'énergie WES-A

- Adapté aux maisons individuelles
- Production d'eau chaude sanitaire instantanée
- Bonne adéquation pour des installations présentant des pics de soutirage élevés
- Combinaison possible avec d'autres sources d'énergie
- Système de chauffage soumis à des aides financières

Economie d'énergie avec les pompes à chaleur.

Le chauffe-eau thermodynamique exploite l'énergie disponible dans l'air ambiant.

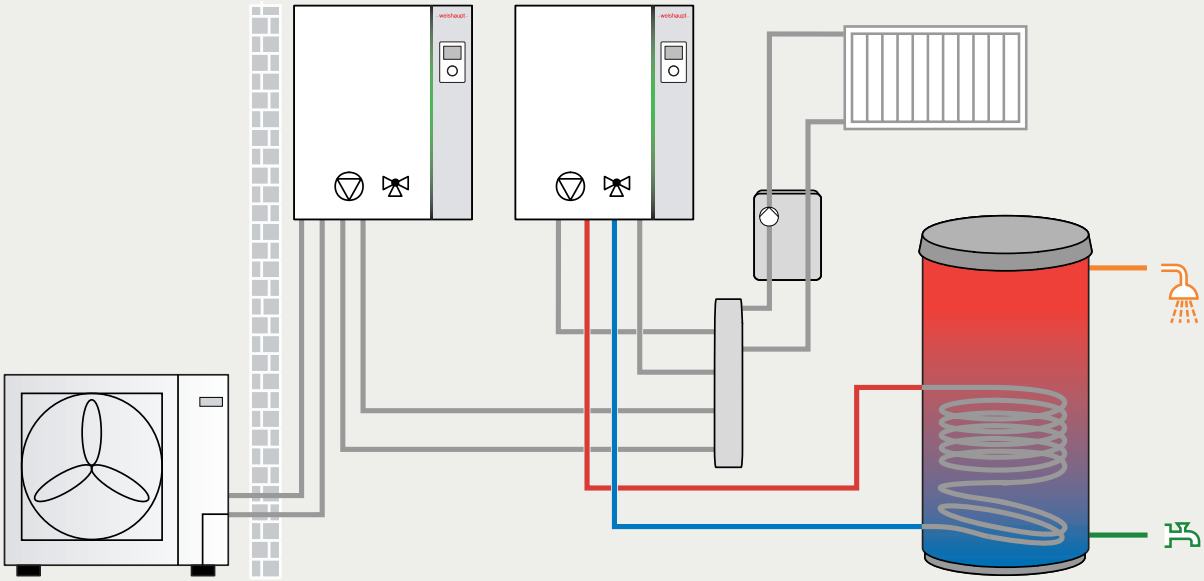
Une solution bivalente définit l'association d'une chaudière à condensation gaz et d'un générateur utilisant une source d'énergie qui se veut préférentiellement d'origine renouvelable.

Chaudière à condensation gaz avec pompe à chaleur split
S'il est vrai que pour une construction neuve, voire même pour la rénovation d'un bâtiment doté d'un plancher chauffant, une pompe à chaleur suffit à elle seule à couvrir les besoins en chauffage, une solution bivalente présente l'avantage de couvrir la majeure partie des besoins en chauffage via la pompe à chaleur, y compris pour une installation équipée de radiateurs. Lorsque la pompe à chaleur n'est plus en capacité d'assurer la puissance nécessaire, comme par exemple en cas de températures extérieures basses ou encore dans le cadre de la production d'eau chaude sanitaire, la chaudière à condensation gaz prend automatiquement en charge la génération de chaleur.
Selon le rapport tarifaire entre l'électricité et le gaz, le seuil de température qui déclenche le basculement entre les deux générateurs peut être adapté.

Les pompes à chaleur split Weishaupt se décomposent en deux unités. L'unité extérieure utilise l'énergie gratuite de l'air extérieur pour produire de la chaleur. Elle peut être installée dans le jardin ou directement sur un mur extérieur. L'unité intérieure trouve sa place partout dans la maison et assure la distribution de la chaleur.

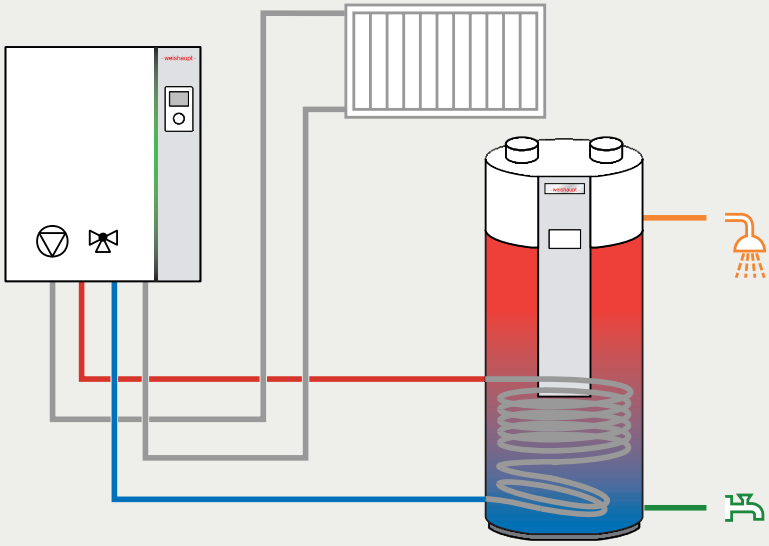
Comme l'ensemble des pompes à chaleur Weishaupt, les unités intérieure et extérieure split sont extrêmement silencieuses. Grâce au "mode nuit", la vitesse de rotation des ventilateurs haute performance peut être réduite à des horaires définis. Les pompes à chaleur split Weishaupt peuvent aisément être mises en œuvre pour le rafraîchissement actif des bâtiments.

Chauffe-eau thermodynamique
Lorsque seule la production d'eau chaude sanitaire doit être réalisée via une pompe à chaleur, le chauffe-eau thermodynamique WWP T 300 WA constitue une variante d'installation particulièrement aisée. La source d'énergie utilisée est l'air ambiant du local d'installation.



Systèmes bivalents associant une chaudière à condensation gaz et une pompe à chaleur

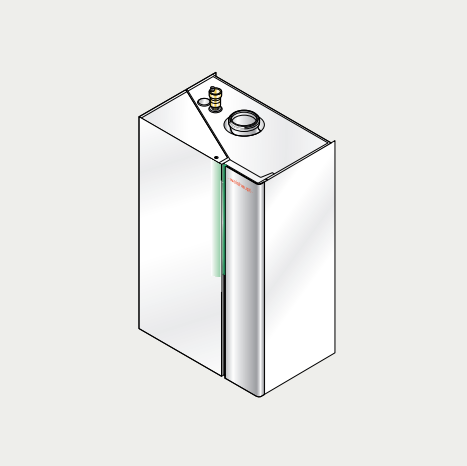
- Adapté aux maisons individuelles
- Mise en œuvre de la technologie qu'offre les pompes à chaleur et ce y compris en liaison avec une installation équipée de radiateurs
- Utilisation d'une source d'énergie renouvelable
- Sélection possible entre diverses sources d'énergie



Systèmes bivalents associant une chaudière à condensation gaz et un chauffe-eau thermodynamique

- Adapté aux maisons individuelles
- Production de l'eau chaude sanitaire via le chauffe-eau thermodynamique ou la chaudière à condensation
- Faîbles contraintes à l'installation

A chaque besoin correspond une variante de chaudière dédiée.



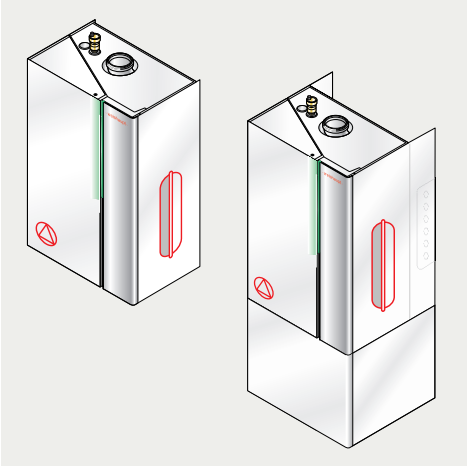
Exécution H-0

Puissance	15 kW	25 kW	32 kW
H-0	●	●	–

Chauffage et production ECS via des circulateurs externes.

Dans le cadre du remplacement d'une chaudière au sol avec conservation des circulateurs externes dédiés au chauffage et à la production ECS, cette variante de chaudière sans circulateur intégré constitue une solution hydraulique intéressante.

Une autre application de cette variante de chaudière prend son sens dans le cas d'une installation neuve comportant 2 circuits de chauffage ; à noter que pour garantir une solution hydraulique optimale, il convient d'installer une bouteille de découplage hydraulique entre une chaudière avec circulateur intégré et le circulateur de chauffage.
La mise en oeuvre d'une variante de chaudière H-0 permet de s'affranchir de l'installation d'une bouteille de découplage.



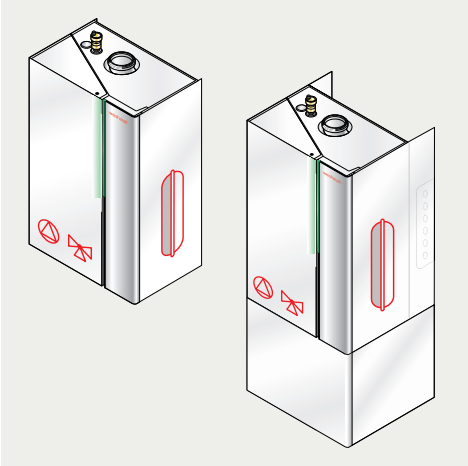
Exécution H / S20-H / S40-H

Puissance	15 kW	25 kW	32 kW
H	●	●	●
S20-H / S40-H	●	●	–

Chaudière avec circulateur à vitesse variable intégré.

Dans le cadre d'installations sans préparation ECS, la mise en œuvre de la variante de chaudière H est préconisée. Une autre application de cette variante de chaudière réside dans des installations qui assurent la fonction de chauffage parallèlement à la production d'eau chaude sanitaire. Dans ce type de configuration, le circuit ECS tout comme le circuit de chauffage est raccordé hydrauliquement après la bouteille de découplage.

Variante disponible également en version posée au sol :
Selon la configuration de l'installation, il peut s'avérer judicieux de pouvoir poser la chaudière à condensation au sol. Lorsque, par exemple dans le cadre d'une opération de rénovation, une chaudière au sol doit être remplacée, il arrive fréquemment que les murs ne soient plus disponibles pour la pose d'une chaudière en raison de la présence de conduites ou de liaisons électriques ou bien encore qu'il soit judicieux que l'accès au conduit de cheminée puisse être réutilisé en l'état. Un socle de 20 ou 40 cm assure le supportage de la chaudière.



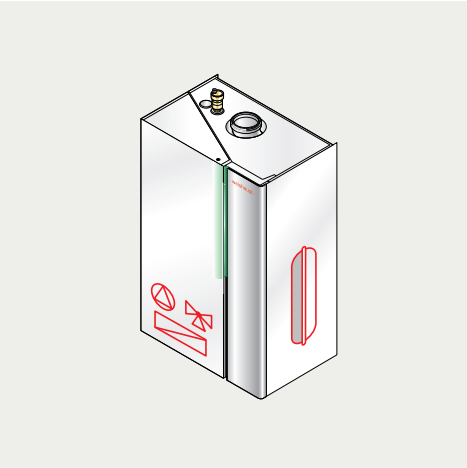
Exécution W / S20-W / S40-W

Puissance	15 kW	25 kW	32 kW
W	●	●	●
S20-W / S40-W	●	●	–

Chaudière avec circulateur à vitesse variable et vanne de commutation intégrés.

La variante de chaudière la plus fréquemment installée est l'exécution W. Le circulateur à vitesse variable intégré alimente un circuit de chauffage ainsi qu'un préparateur ECS associé. Une vanne directionnelle assure la commutation entre les deux fonctionnalités.

Variante disponible également en version posée au sol :
Selon la configuration de l'installation, il peut s'avérer judicieux de pouvoir poser la chaudière à condensation au sol. Lorsque, par exemple dans le cadre d'une opération de rénovation, une chaudière au sol doit être remplacée, il arrive fréquemment que les murs ne soient plus disponibles pour la pose d'une chaudière en raison de la présence de conduites ou de liaisons électriques ou bien encore qu'il soit judicieux que l'accès au conduit de cheminée puisse être réutilisé en l'état. Un socle de 20 ou 40 cm assure le supportage de la chaudière.



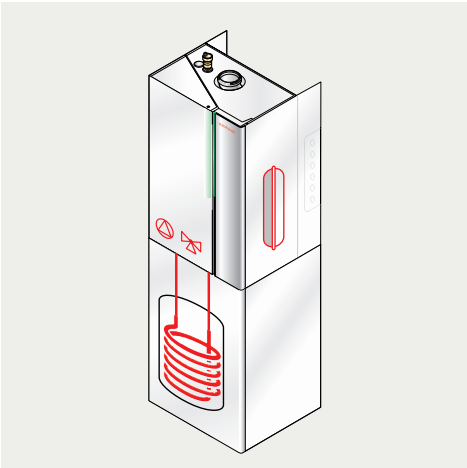
Exécution C

Puissance	15 kW	25 kW	32 kW
C	–	●	–

Chaudière à micro-accumulation avec production d'eau chaude sanitaire intégrée.

La chaudière à micro-accumulation assure la production de l'eau chaude sanitaire de façon instantanée. Elle est dotée pour ce faire d'un échangeur à plaques en acier inoxydable, d'une vanne de commutation, d'un débitmètre et d'une sonde de température placée sur la sortie ECS. La fonction booster, autorisant une puissance de 28 kW au titre de la production ECS, permet d'atteindre un débit de soutirage de 14 litres/minute.

Pour accroître davantage le confort ECS, il est possible de forcer un maintien en température de l'échangeur ; la disponibilité de l'eau chaude sanitaire en sortie de chaudière est ainsi immédiate.



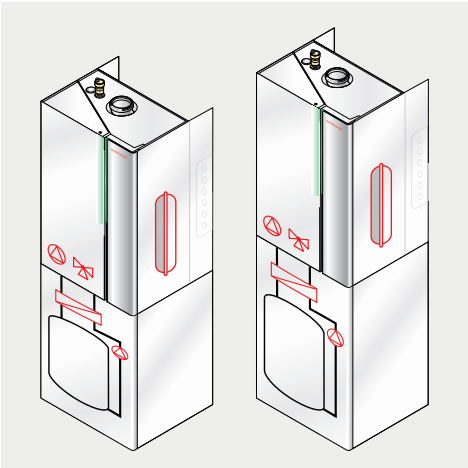
Exécution K-100l

Puissance	15 kW	25 kW	32 kW
K-100l	●	●	–

Chaudière à condensation associée à un préparateur à serpentin sous la forme d'une unité compacte.

La variante de chaudière à condensation gaz compacte est conçue techniquement comme la chaudière W. Un préparateur d'une capacité de 100 litres intégrant un serpentin est placé sous la chaudière. L'intérêt de cette exécution de préparateur réside dans sa capacité de mise en œuvre universelle, y compris dans des régions dans lesquelles la dureté de l'eau est très élevée.

Les chaudières à condensation gaz exécution K se distinguent notamment par leur compacité et leurs faibles contraintes de mise en œuvre.



Exécution K-80P / K-115P

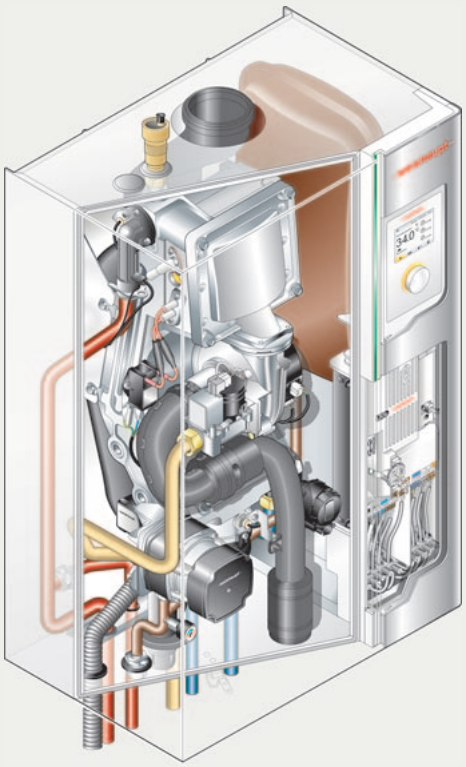
Puissance	15 kW	25 kW	32 kW
K-80P / K-115P	●	●	–

Chaudière à condensation associée à un préparateur à stratification sous la forme d'une unité compacte.

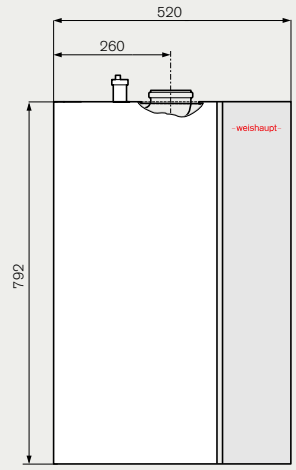
Cette exécution compacte intègre des préparateurs à stratification d'une capacité de 80 respectivement 115 litres. La charge ECS ne s'opère pas via un serpentin intégré, mais au travers d'un échangeur à plaques implanté dans la chaudière et d'un circulateur de charge ECS.

En marge des performances ECS dont peut s'enorgueillir cette variante de chaudière, il convient de relever l'efficience de cet ensemble, qui a notamment pour origine le fait que la chaudière condense également en mode préparation d'eau chaude sanitaire. L'exécution K-80P, de par sa faible hauteur (1,57 m), présente l'avantage de pouvoir être installée dans des locaux de faible hauteur sous-plafond.

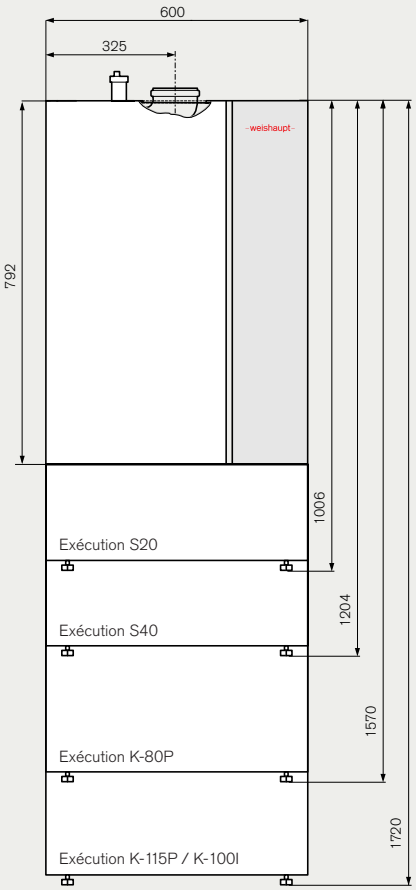
Dimensions et caractéristiques techniques : Weishaupt Thermo Condens WTC-GW/GB



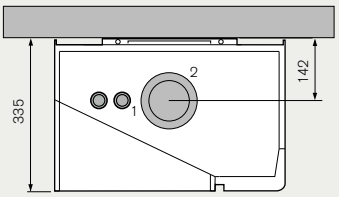
WTC-GW



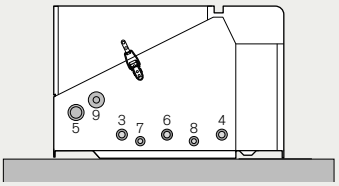
WTC-GB



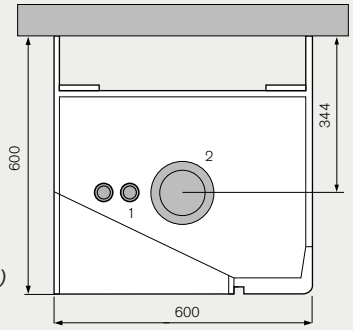
Face supérieure chaudière



Face inférieure chaudière



Face supérieure chaudière



Raccordements :

1 Dégazeur : 3/8"

2 Air frais/Fumées : 125/80 mm

3 Départ : 18 mm

4 Retour : 18 mm

5 Condensats : 25 mm (Long. 1000 mm)

6 Gaz : 18 mm

7 Départ charge ECS : 15 mm

8 Retour charge ECS : 15 mm

9 Robinet de vidange et de remplissage : 3/4"

Données RT 2012			WTC-GW / GB			WTC-GB			WTC-GB			WTC-GW
			15-B	25-B	32-B	15-B exéc.			25-B exéc.			25-B
			15-B-S	25-B-S		K-100l	K-80P	K-115P	K-100l	K-80P	K-115P	
Puiss. utile nominale P_n		kw	13,7	23,6	30,0	13,7	13,7	13,7	23,6	23,6	23,6	23,6
Puiss. intermédiaire P_{int} à 30 % charge		kw	4,0	6,9	9,0	4,0	4,0	4,0	6,9	6,9	6,9	6,9
Rendement à	P_n	%	98,2	98,5	98,3	98,2	98,2	98,2	98,5	98,5	98,5	98,5
	P_{int}	%	110,4	110,3	109,6	110,4	110,4	110,4	110,3	110,3	110,3	110,3
Statut des valeurs de rendement		–	Valeur certifiée									
Pertes à l'arrêt à ΔT = 30 K		W	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
Puiss. électrique des auxiliaires	à P_n (hors circulateur)	W	24	53	53	24	24	24	53	53	53	53
	à charge nulle	W	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3
Puissance du circulateur interne (sauf H-O)		W	15	21	23	15	15	15	21	21	21	21
Température de fonctionnement	mini	°C	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	maxi	°C	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Préparateur ECS	Statut pertes thermiques		–	–	–	Valeur justifiée						
	Constante de refroidissem. Cr Wh/l.jour.K		–	–	–	0,209	0,214	0,179	0,209	0,214	0,179	–

Caractéristiques techniques chaudières			WTC-GW 15-B / WTC-GB 15-B		WTC-GW 25-B / WTC-GB 25-B		WTC-GW 32-B	
			Puiss. mini	Puiss. maxi	Puiss. mini	Puiss. maxi	Puiss. mini	Puiss. maxi
Puissance brûleur Q_C		kW	2,0	14,0	3,0	24,0	4,0	30,5
Puissance thermique à	50/30 °C	kW	2,1	15,1	3,3	26,0	4,3	32,0
	80/60 °C	kW	1,9	13,7	2,9	23,6	3,9	30,0
Température maxi des fumées à	50/30 °C	°C	30	43	30	42	32	45
	80/60 °C	°C	53	61	54	61	56	62
Poids	Chaudière murale	kg	41		46		49	
	Chaud. au sol exéc. S20	kg	69		75		–	
	Chaud. au sol exéc. S40	kg	72		78		–	
Rendement normalisé à 40/30 °C (PCI / PCS)		%	110,1 / 99,2		110,1 / 99,2		env. 110/99	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière de la chaudière pour le chauffage des locaux			A		A		A	
Efficacité énergétique saisonnière de la chaudière pour le chauffage des locaux		%	94		94		94	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière des produits combinés pour le chauffage des locaux en liaison avec la sonde extérieure et l'appareil d'ambiance			A+		A+		A+	
Efficacité énergétique saisonnière des produits combinés pour le chauffage des locaux		%	98		98		98	
Niveau de puissance sonore L_{WA}		dB	46		48		52	

Caractéristiques techniques préparateur ECS		Chaudière compacte WTC-GB 15-B exéc.			WTC-GB 25-B exéc.			Micro-accumulation WTC-GW 25-B exéc. C
		K-100l	K-80P	K-115P	K-100l	K-80P	K-115P	
Volume du préparateur	l	105	86	115	105	86	115	–
Poids de la chaudière avec le préparateur	kg	139	116	126	145	122	132	49
Classe d'efficacité énergétique production ECS		A	A	A	A	A	A	A
Profil de charge production ECS		XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Débit eau chaude sanitaire	l/min	14,3 (1)	14,7 (1)	18,6 (1)	15,5 (1)	18,6 (1)	22,3 (1)	13,9 (1)

(1) Débit eau chaude sanitaire sur 10 min, pour eau froide à 10°C, température de stockage à 60°C, température de soutirage à 45°C
Débit eau chaude sanitaire à ΔT 30K (eau froide à 10°C, température de soutirage à 40°C) - selon EN 13 203-1

Nous sommes présents, à vos côtés.

HSB
Brûleurs et systèmes de chauffage SA

Ch. de Mongevon 6
1023 Crissier
Tel. 021 637 37 17
crissier@hsb.ch
www.hsb.ch

*Imprimé n° 83**2168**20, Janvier 2021*
Sous réserve de toute modification.
Reproduction interdite.
Représentations non contractuelles.

Notre équipe HSB à votre service

Pyropac SA, Sennwald (canton de St-Gall), usine de production pour systèmes de chauffage Weishaupt

Il est rassurant de disposer d'un réseau SAV dense

On trouve les systèmes de chauffage Weishaupt dans des agences spécialisées compétentes qui travaillent en partenariat avec HSB.

HSB entretient un réseau dense de distribution et de SAV pour assister les installateurs.

La livraison, l'approvisionnement en pièces détachées et le SAV sont donc assurés en permanence. HSB répond toujours présent, même dans l'urgence. Le service technique se tient à la disposition des clients HSB 365 jours par an et 24h sur 24.

Si vous avez encore des questions à propos du chauffage en général et des brûleurs / systèmes de chauffage Weishaupt en particulier adressez-vous directement à l'une de nos succursales HSB près de chez vous.