CHAUFFAGE À PELLETS

Chaudière à pellets

15 kW / 25 kW / 35 kW

Re²

Le Re² signifie experts de l'énergie renouvelable. L'entreprise existe depuis 2004 en tant que filiale d'un fournisseur de sous-traitance automobile. Tout d'abord, nous avons construit des chaudières à pellets pour une société partenaire. Depuis 2015, nous produisons nos propres centrales de chauffage à pellets de 100 kW, qui peuvent, par exemple, être employées comme centrale mobile d'approvisionnement de chaleur dans des camps de réfugiés. À partir de 2016, Re² reprend la production des produits de HAPERO Ernergieetechnik GmbH.

COMPACT - NATUREL - INNOVATIF

Pourquoi un produit de Re² ?
Parce que sa taille est tout à fait appréciable - ou mieux encore passe inaperçue. Avec une surface de base de 0,33 m² et une hauteur de 1,14 m, l'installation de chauffage HP02 de Re² (jusqu'à 14,5 kW) est l'une des plus pratique sur le marché. Sa taille est certainement un avantage pour tous les propriétaires disposant d'espaces restreints et de prix élevés par mètre carré.

La production est à Neufahrn en Basse Bavière, Allemagne.

Dans les pages suivantes, nous vous donnons un aperçu de nos produits et des plus importantes solutions détaillées. Nos partenaires et nous-même répondons volontiers à vos questions !

Votre
équipe Re²
www.holz-kraft.com

Qualité «Made in Germany»

Un développement rapide de la technologie, pendant ces dernières années, offrant des solutions innovantes qui permettent aux utilisateurs de chauffage à pellets de chauffer d'une manière particulièrement simple et économe. Re² a contribué d'une manière décisive à cette évolution. Les certifications suivantes en attestent :

Testé à l'Université technique de Vienne

Label écologique international « L'Ange bleu »

Label écologique d'Autriche

Écran tactile

SIMPLE - INTUITIF - PRATIQUE

L'écran tactile 3.0 de Re² permet une utilisation aisée de la commande de votre installation et est intégré en série dans chaque chaudière à pellets Re².
Mise en service, réglages, entretien – toutes ces fonctions sont affichées logiquement et ainsi vous êtes informés de manière compréhensible au sujet de l'état de votre chaudière.

L'écran tactile 3.0 est à tout moment intégrable à internet. L'accès peut être utilisé dans le monde entier.

Vos avantages :

- **Utilisation intuitive, facilement compréhensible**
- **Système d'information bien structuré**
- **Port USB**
- **Connexion internet**
- **Envoi de courriel lors de notification**
- **Gestion énergétique élargie**
- **Télédiagnostic / Paramétrage**
- **Régulation en cascade intégrée**

Indicateur de service

Comme c'est le cas pour votre automobile, une maintenance régulière apporte aussi toute une série d'avantages à votre chaudière à pellets : rendement optimal, consommation économique des pellets et haute sécurité de fonctionnement pendant la saison de chauffage. Une chaudière à pellets entretenue par un spécialiste vous apporte satisfaction et protège l'environnement. L'écran tactile de Re² vous informe en temps voulu lorsqu'un entretien doit être effectué.

Vos avantages :

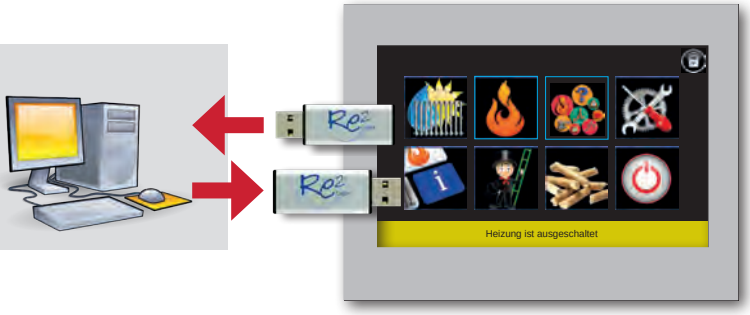
- **Information en temps voulu**
- **Rendement maximal**
- **Importante garantie de performance**

Port USB

Chaque écran tactile Re² dispose d'un port USB, qui peut être utilisé pour des fonctions d'analyse et de mémorisation ou pour une actualisation du logiciel.

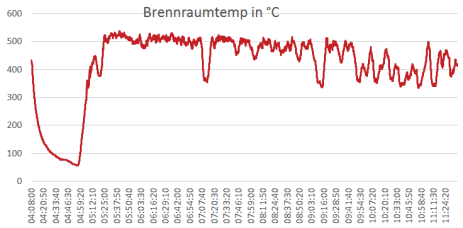
Vos avantages :

- **Mémorisation des configurations**
- **Actualisation rapide du logiciel**



Analyse des données

Pour optimiser un système de chauffage une analyse adéquate est essentielle. Re² assure ceci par un port USB inclus en série ou une connexion via internet avec le logiciel gratuit Plug & Easy Re².



Re² chaudière à pellets

Innovations en grand et en petit!

Pour Re² la conception (design) est toujours au service de la cause, fidèle à l'architecte Louis Sullivan « Form Follows Function ». Vous retrouverez l'interprétation systématique de ce slogan Re² dans tous nos produits.

Chaudière à pellets Re² 15 kW & 15 kW XL

« Moins c'est plus » et dans notre cas aussi plus flexible. L'exécution pratique de toutes nos chaudières à pellets Re², inclus la gestion énergétique et l'unité d'aspiration, permet d'utiliser l'espace qui est à votre disposition de manière optimale. 15 kW: avec un tiroir à cendres économisant de la place 15 kW XL: avec une boîte à cendres mobile

Chaudière à pellets Re² 25 kW & 35 kW XL

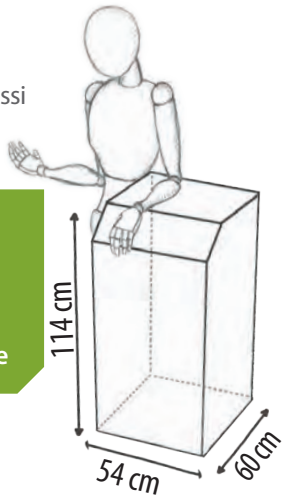
La commande pour toutes les chaudières Re² se fait à l'aide de l'écran tactile inclus en série. Re² n'emploie pas de produits standards pour son électro-nique de commande mais il fixe lui-même des standards. Grâce à sa construction peu encombrante les chaudières 25 kW et 35 kW peuvent être reliées en cascade.

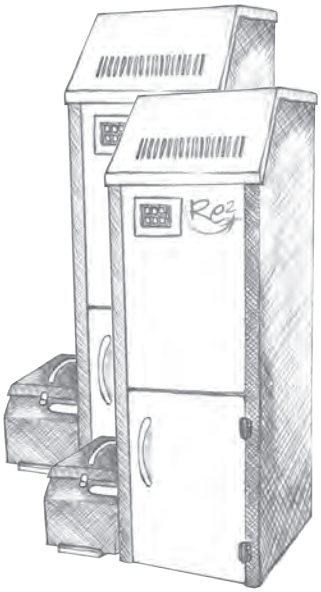
Compact

Aujourd'hui, la taille d'une chaudière à pellets ne donne pas d'information au sujet de sa valeur intrinsèque. Re² a réussi à loger dans un espace restreint des technologies avant-gardistes.

Vos avantages :

- Espace nécessaire inférieur à 1 m²
- Flexibilité lors du montage
- Écran tactile 3.0 inclus en série





Cascade

Re² a réussi grâce à des cascades à mettre à disposition un système qui nécessite un espace restreint et offre une haute fiabilité. Un autre avantage se situe dans la gamme de prestations que seule une cascade peut offrir.

Vos avantages :

- Cascades jusqu'à 105 kW
- Large gamme de prestations
- Fiabilité élevée
- Espace nécessaire par chaudière moins de 1 m²
- Flexibilité lors du montage
- Régulation en cascade

Valeurs, qui ...

Nettoyage automatique

Re² signifie que tous les travaux de nettoyage fonctionnent automatiquement et pour cette raison le niveau de rendement de votre chaudière est maintenu en permanence. Avec la boîte facultative XL une seule vidange par an est normalement nécessaire.

Vos avantages :

- **Aucun nettoyage pénible de la chaudière et du brûleur**
- **Maintien d'une efficacité élevée lors de la combustion des pellets**
- **Vidange du tiroir à cendres 3 à 6 fois par an**

Sécurité multiple!

Pour Re² la sécurité joue un très grand rôle. La sécurité contre le retour de flamme dans l'entrepôt des pellets est assurée par plusieurs équipements indépendants : Séparation mécanique du tuyau de transport et de retour des pellets avec le réservoir de stockage, obturation du réservoir journalier avec la chambre de combustion par un clapet en acier, surveillance de la vis de transport des pellets dans la chambre de combustion par un détecteur de température et une écluse dans le creuset du brûleur.

Vos avantages :

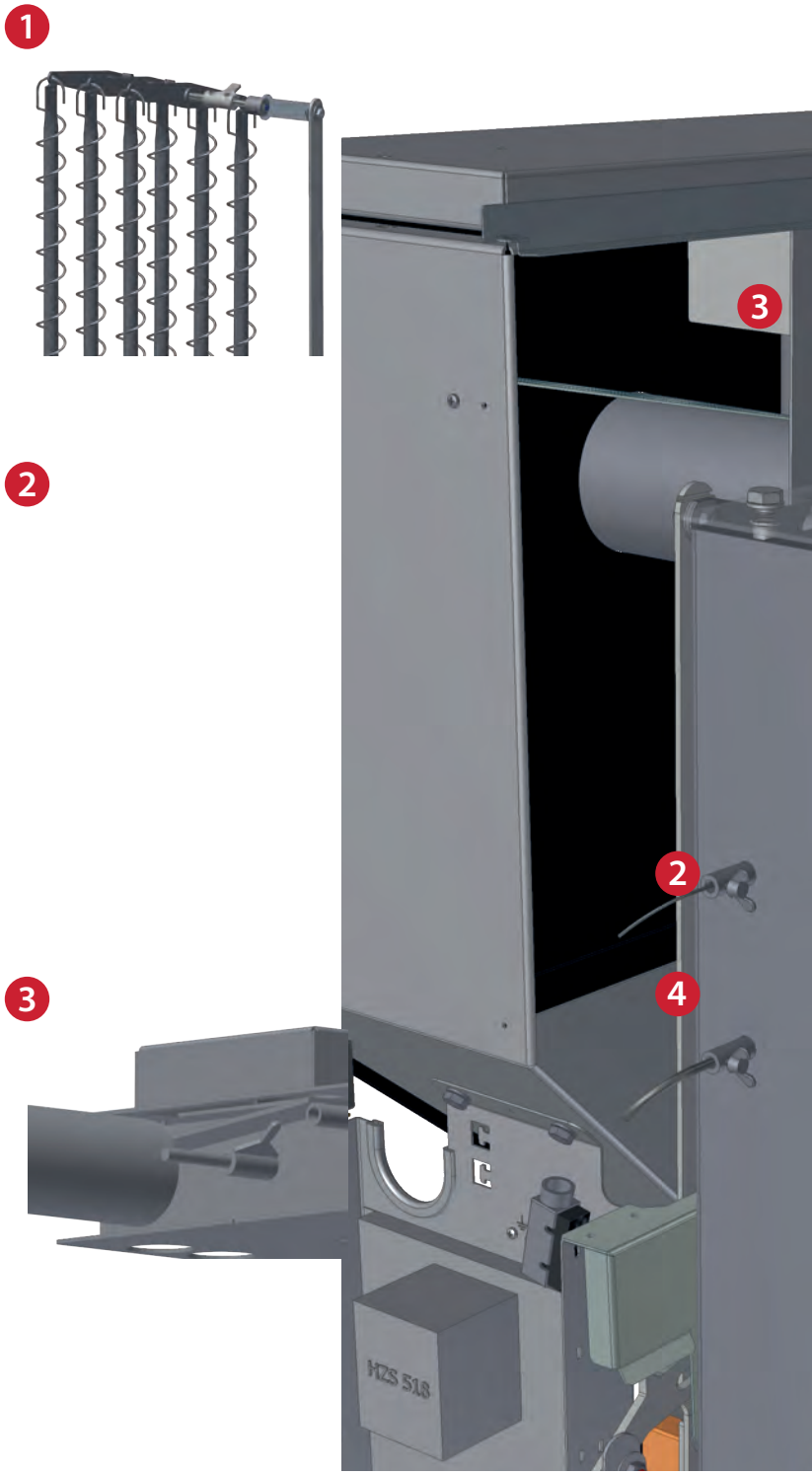
- **Techniquement 100% de protection sécurité contre les incendies**
- **Aucune pièce d'usure relevant de la sécurité**

Clapet de fermeture de la cheminée et débimètre d'air massique

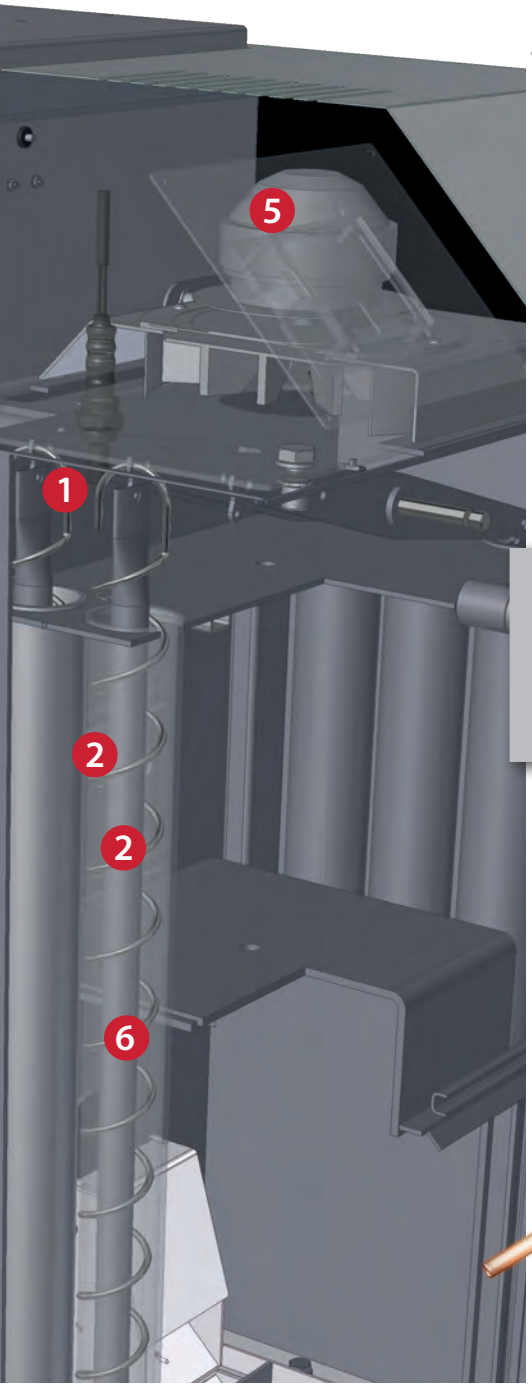
Le clapet de fermeture de la cheminée empêche un refroidissement rapide de la chaudière pendant la phase stand-by du brûleur. Même le lendemain votre chaudière reste encore chaude et de ce fait, vous nécessitez beaucoup moins de pellets lors du démarrage du brûleur.

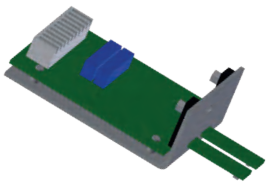
Vos avantages :

- **Aucune perte de chaleur par le tirage de la cheminée pendant la phase stand-by du brûleur**
- **Consommation minime de pellets pour la phase de montée en température de la chaudière**



- + Isolation acoustique, transport très silencieux des pellets
- + Gestion énergétique moderne, externe au moyen d'un raccordement BUS pour la régulation du mélangeur et de la pompe
- + Possibilité de raccordement pour une alimentation en air extérieur au local
- + Remplissage manuel possible, le récipient de stockage peut contenir jusqu'à 33 kg de pellets
- + Sonde Lambda pour une combustion contrôlée
- + Ventilateur à grand rendement, très silencieux empêchant des bruits de fonctionnement grâce à des composants de qualité



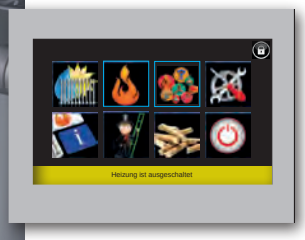


4 Gestion REAF

Développée par Re², la gestion autocontrôlée permet une détection optimale du combustible. Un débimètre d'air massique fonctionne en liaison avec une sonde autonettoyante de la chambre de combustion. La juste proportion entre l'air et les pellets assure toujours un déroulement équilibré de la combustion - ce qui protège l'environnement et votre portemonnaie.

Vos avantages :

- **Combustion de pellets optimale et peu polluante**
- **Aucun réglage coûteux en temps et en argent**
- **Augmentation de rendement**



5 Écran tactile

L'écran tactile d'aspect moderne et le guide d'opérateur logique permettent une simple configuration.
Des mémoires internes et externes offrent une protection optimale contre les pertes de données.

Vos avantages :

- **Possibilités de commande intuitive**
- **Actualisation du logiciel par clé USB**
- **Lecture et analyse au moyen d'une clé USB lors de défaillances**

6 Allumage

L'allumage se déroule de manière fiable et silencieuse avec une consommation d'électricité minimale, inégalée, nécessitant environ 20 Watt par allumage.

Vos avantages :

- **Allumage silencieux**
- **Seulement 20 Watt environ de consommation d'électricité par allumage**

+ Brûleur silencieux à rendement élevé, autonettoyant, brûleur en acier inoxydable sans entretien
+ Unité de puissance commandée par processeur avec interfaces pour la gestion énergétique externe
+ Capteur de masse d'air pour la reconnaissance automatique du tirage de cheminée
+ Compression des cendres par l'emploi d'un tiroir à compression de cendres pour environ 1000 kg de pellets brûlés par décendrage
+ Boîte à cendres, en option, offre de la place pour environ 4000 kg de pellets brûlés par décendrage

Distribution de l'énergie

Distribution de l'énergie de première qualité !

Le système de distribution d'énergie Re² vous permet de réguler six circuits de chauffage, deux réservoirs d'eau sanitaire et deux accumulateurs tampons ainsi qu'une in-stallation solaire. Un système BUS moderne permet une commande simple et économique au moyen d'un câble à quatre pôles (inclus dans la livraison), relié à la chaudière il apporte une grande réduction de câblage. Il en résulte de faibles coûts d'installation électrique.

Vos avantages :

- **Placement pratique grâce à une construction compacte**
- **Frais de câblage réduits**
- **Temps de montage réduit**
- **Jusqu'à six circuits de chauffage**

Toujours la température ambiante désirée !

Vos circuits de chauffage et la chaudière à pellets peuvent être commandés par un régu-lateur d'ambiance avec ou sans fil. Une simple commande vous permet de choisir deux différents programmes hebdomadaires à prérégler sur votre chaudière à pellets.
De plus, vous avez à votre disposition 4 températures au choix.

Vos avantages :

- **Commutation rapide entre la période de chauffage et la période transitoire**
- **Zones de température en fonction de l'heure du jour**
- **Économie de combustible**

Toujours suffisamment d'eau chaude !

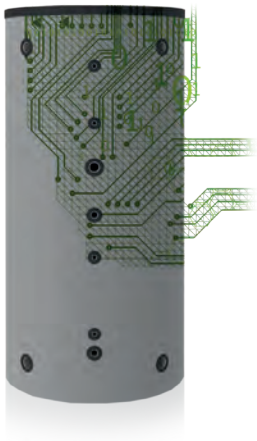
Une gestion de recharge intelligente remplit votre réservoir d'eau sanitaire à chaque saison au moment opportun.

Vos avantages :

- **Températures minimales en fonction de l'heure de la journée**
- **Faibles coûts énergétiques (réduction jour / nuit)**
- **Dispositif anti-légionelle**

Gestion de l'accumulateur-tampon

La gestion de régulation auto-ajustante développée par Re² approvisionne toujours l'accumulateur avec la température optimale. Une gestion intelligente de la pompe régule rapidement l'accumulateur à la température requise et si nécessaire prend en considération votre installation solaire.



Vos avantages :

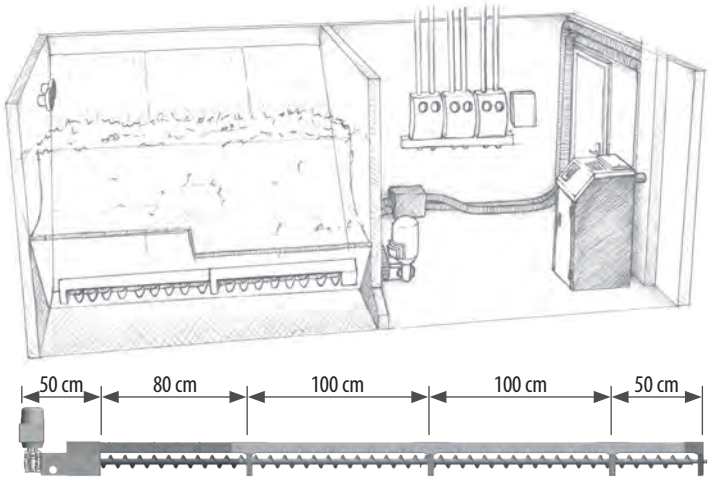
- **Rechargement rapide au moment opportun**
- **Températures de l'accumulateur coordonnées à votre système de chauffage**
- **Maintien les pertes par rayonnement à un taux minimum**
- **Implication intelligente de votre système solaire**

Variantes d'extraction

Adaptable – pratique – mûrement réfléchi!

L'espace aménagé peut être des plus différent – Guidage de tuyau sur la paroi, au plafond ou au sol !
Remplissage de la chaudière par le bas (pour 15 kW) ou par le haut, à gauche ou à droite (pour 25/35 kW). Le système très adaptable de Re² permet de réaliser ces demandes suivant les besoins.

Vos avantages :
- 15 kW exécution en cave : l'amenée des pellets est variable
- 25/35 kW : Amenée des pellets par la gauche ou la droite
- Jeu de câbles inclus dans la livraison



Vis d'extraction séparable

Pour une vidange optimale du local de stockage, l'extraction devrait se faire sur toute la longueur. La vis d'extraction de Re² peut être adaptée aux proportions spatiales. Disponible jusqu'à une longueur de 4 m en éléments de 50/100 cm de long.

Vos avantages :
- Mise en place facile
- Montage simple
- Utilisation optimale du local de stockage

Trois points d'aspiration avec unité de commutation manuelle

Les points d'aspiration sont une alternative à la vis d'extraction et sont la seule solution pour obtenir une vidange optimale de divers entrepôts asymétriques. Avec l'unité de commutation de Re² vous pouvez commander jusqu'à 3 points d'aspiration. Plusieurs unités de commutation sont aussi possibles.

Vos avantages :
- Utilisation optimale d'entrepôts asymétriques
- Positionnement libre
- Flexibilité maximale
- Avantageux

Re² SUPERSILO

Le système préfabriqué est aussi une alternative . Le supersilo Re² a été développé pour un montage rapide. Par un système de raccordement innovatif (équerres d'assemblage), vous pouvez exécuter le montage en moins de 30 minutes.

Vos avantages :
- Montage rapide et facile en un temps record
- Adaptation à la hauteur du local
- Remplissage sûr
- Vidange complète
- Possibilité de remplissage manuel

Pourquoi Re²?

Re² a réussi à placer une technologie avant-gardiste dans un espace des plus réduit. Pour son électronique de comman-de Re² , les concepteurs ne se sont pas reposés sur les produits standards, mais ont placé leurs propres standards dans l'industrie de chauffage pour les générations de chaudières à venir.
Laissez-vous convaincre par la technique exceptionnelle des produits de Re².

Écran tactile, enregistrement des données (USB), télédiagnostic / paramétrage	✓
Clapet de fermeture de la cheminée : moins de besoin énergétique pour chauffer	✓
Certification Plug & Fire pour une mise en service rapide	✓
Nettoyage automatique des échangeurs thermiques	✓
Nettoyage automatique du brûleur	✓
Alimentation d'air indépendamment du local	✓
Commande avec ou sans fil, régulateur d'ambiance facile à utiliser	✓
Transport automatique des pellets, jusqu'à 20 mètres	✓
Remplissage manuel (15 kW)	✓
Reconnaissance du tirage de la cheminée par un capteur de quantité d'air	✓
GESTION REAF – identification automatique des pellets (Radiation Energy and Air Flow-Management)	✓
Compression des cendres (15kW), extraction des cendres (15kW XL / 25 kW/35 kW)	✓
Contrôle de retour intégré	✓
Gestion intelligente de l'eau chaude sanitaire pour jusqu'à deux réservoirs d'eau sanitaire	✓
Gestion ingénieuse des circuits de chauffage pour jusqu'à six circuits de chauffage	✓
Gestion intelligente de l'accumulateur tampon pour jusqu'à deux accumulateurs-tampons	✓
Gestion solaire intégrée	✓
Commande par régulation externe possible (contact libre de potentiel)	✓
Commande par régulation externe possible (0 – 10 Volt)	✓

Données techniques

Des dizaines d'années d'expérience dans le développement de chaudières à pellets place Re² en tête de la technologie de chauffage à pellets. Une gestion de qualité sévère et un développement continu des nouvelles technologies garantissent la qualité des produits.

Données techniques	Cave 15 kW	25 kW	35 kW
Désignation	Balance K / Type HP02 / K	Flash K / Type HP03	Flash K / Type HP04
Norme	EN 303 - 5	EN 303 - 5	EN 303 - 5
Puissance calorifique nominale [kW]	3,8 - 14,5	6,7 - 25	6,7 - 35
Rendement charge nominale [%]	95,7	95,4	95,4
Température de chaudière réglable [°C]	55 - 83	55 - 83	55 - 83
Température de retour min. [°C]	25	25	25
CO à charge nom./part. [mg/Nm³]	42 / 111	54 / 138	54 / 138
Temp. gaz comb. à charge nom./part. [°C]	115 / 70	140 / 80	140 / 80
Flux massique gaz à charge nom./part. [g/s]	7,9 / 3,5	15 / 7,2	15 / 7,2
Pression refoulement nécessaire, min. [Pa]	1	1	1

Dimensions			
Largeur/hauteur/profondeur totale [cm]	54 / 114 / 60	58+31 / 180 / 75	
Hauteur raccordement du tuyau de fumée [cm]	94	138	138
Diamètre raccordement du tuyau de fumée [mm]	80	130	130
Hauteur brides départ/retour [cm]	18,5	127	127
Poids total [kg]	158	330	330
Brides départ/retour [Pouce]	3/4	5/4	5/4

Consommation électrique			
Raccordement électrique	230 V 13 A	230 V 13 A	230 V 13 A
Veille /charge nominale [W]	7 / 38	7 / 45	7 / 45

Calcul des conduits de fumée	
Nous sommes sur la liste de « kesa aladin »	http://www.kesa-aladin.de/

CHAUFFAGE À PELLETS

Chaudière à pellets Re² 15 kW ²
Art. Nr. 2020.31

Chaudière à pellets Re² 15 kW XL
Art. Nr. 2020.32

Chaudière à pellets Re² 25 / 35 kW
Art. Nr. 2040.31 & 2045.31

Cascade Re² 70 / 105 kW
Art. Nr. 2049.01 / Art. Nr. 2050.01

Schmid AG, energy solutions
Hörnlistrasse 12
8360 Eschlikon
Suisse

Tél.: +41 (0)71 973 73 73
Website: www.schmid-energy.ch
Email: info@schmid-energy.ch

Sous réserve d'erreurs d'impression, d'orthographe et de modifications techniques.
Afin de vous permettre de bénéficier de notre développement continu, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques, même sans préavis. Les fautes d'impression et d'orthographe ou les modifications de quelque nature que ce soit entre-temps ne donnent pas droit à des revendications. Situation: 7/2021