

2025-04-03

**Français (FR)**

**939152-002**

0000000025-008

SW:

HW: 1002



# Chaudière à condensation à pellets ePE-BW 8 - 14 kW



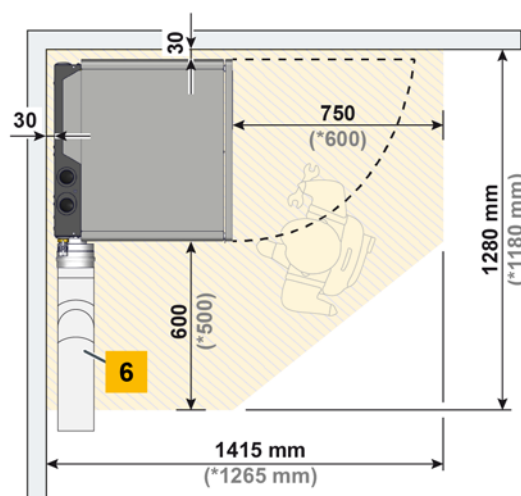
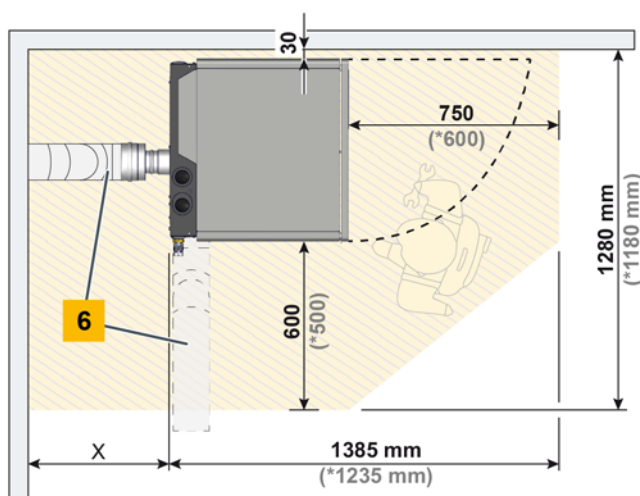
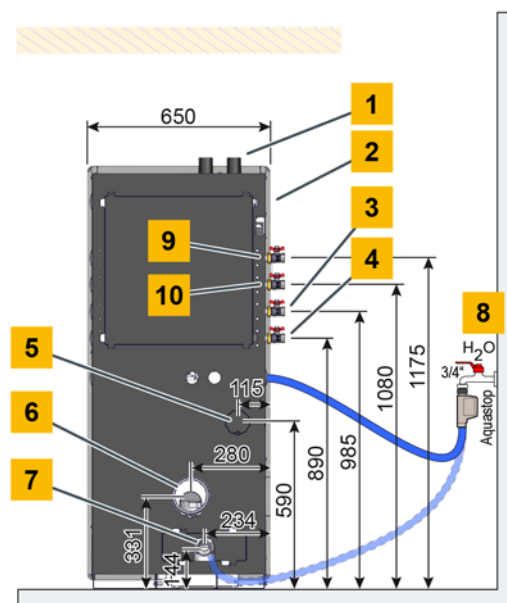
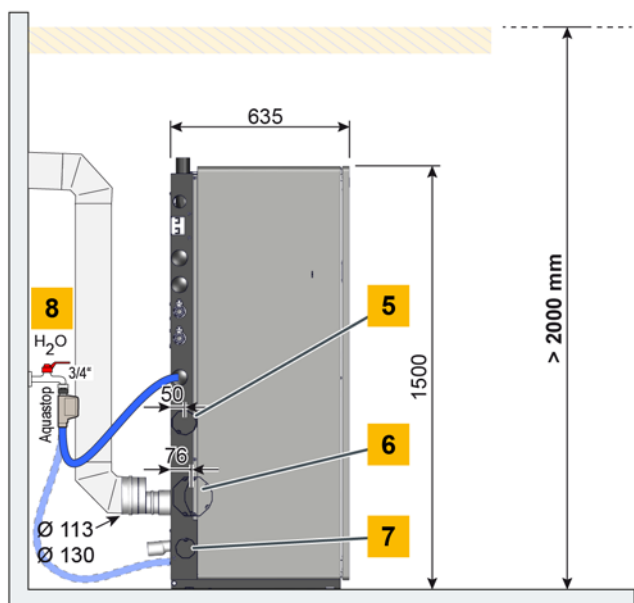
## Données techniques



# 1 Données techniques

## Chaudière à condensation à pellets ePE-BW 8 - 14 kW

En usine, les raccords hydrauliques sont sortis du côté gauche de la chaudière (vue de l'avant vers l'arrière). Ceux-ci sont toutefois soudés en usine et sortis sur le côté droit de la chaudière. Le raccord d'évacuation des gaz de combustion ainsi que l'arrivée d'air pour le fonctionnement indépendant de l'air ambiant peuvent être montés à gauche ou à l'arrière de la chaudière. L'écoulement pour le condensat peut être réalisé à gauche, à droite ou à l'arrière. La distance « x » dans le graphique ci-dessous dépend du montage du conduit d'évacuation des gaz de combustion de la chaudière vers la cheminée.



- 1 Conduite d'aspiration de pellets, air de retour de pellets DN50
- 2 Écoulement de la soupape de sécurité
- 3 Sonde départ, robinet à boisseau sphérique 3/4"
- 4 Retour, robinet à boisseau sphérique 3/4"
- 5 Raccordement d'air pour un fonctionnement indépendant de l'air ambiant, DN80
- 6 Raccordement de l'évacuation des fumées
- 7 Écoulement pour le condensat, DN50
- 8 Raccord d'eau pour l'eau de lavage
- 9 Optionnel : sonde départ circuit de chauffage 2, robinet à boisseau sphérique 3/4"
- 10 Optionnel : retour circuit de chauffage 2, robinet à boisseau sphérique 3/4"

Zone de maintenance optimale. Les composants installés en fixe (par ex. vase d'expansion, réservoir d'eau chaude) dans cette zone peuvent accroître le travail de nettoyage et de maintenance. Les cotes assorties d'un symbole d'étoile (\*) identifient les côtes minimales pour la zone de maintenance.

 Nous recommandons une température de retour de l'installation de chauffage aussi faible que possible (env. 35 °C) pour une exploitation optimale et économique de la technique de condensation.

 Le raccord d'évacuation des gaz au niveau de la chaudière ne fournit encore aucune indication sur le diamètre de cheminée nécessaire. Des informations relatives au diamètre de cheminée nécessaire figurent dans les instructions de montage de la chaudière au chapitre Cheminée.

| Chaudière à condensation à pellets ePE-BW                                                                                                                                                                                                                                                    | Unité            | 8                    | 10            | 12            | 14            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| Plage de puissance calorifique nominale (en mode à condensation)                                                                                                                                                                                                                             | kW               | 2,4 - 8              | 3 - 10        | 3,6 - 12      | 4,2 - 14      |
| Plage de puissance de combustion (en mode condensation)                                                                                                                                                                                                                                      | kW               | 2,3 - 7,6            | 2,9 - 9,6     | 3,4 - 11,5    | 4 - 13,4      |
| Plage de puissance calorifique nominale (en mode sans condensation)                                                                                                                                                                                                                          | kW               | 2,3 - 7,6            | 2,9 - 9,5     | 3,4 - 11,4    | 4 - 13,3      |
| Rendement des pellets à charge partielle/nominale (en mode à condensation)                                                                                                                                                                                                                   | %                | 104,8 / 104,7        | 104,7 / 104,5 | 104,6 / 104,3 | 104,6 / 104,3 |
| Rendement des pellets à charge partielle/nominale (en mode sans condensation)                                                                                                                                                                                                                | %                | 97,5 / 98            | 97,8 / 98,2   | 98 / 98,3     | 97,9 / 98,3   |
| Classe d'efficacité énergétique installation composite                                                                                                                                                                                                                                       |                  | A++                  | A++           | A++           | A++           |
| Encombrement L x P x H                                                                                                                                                                                                                                                                       | mm               | 650 x 635 x 1550     |               |               |               |
| Poids                                                                                                                                                                                                                                                                                        | kg               | 245                  |               |               |               |
| Contenance en eau                                                                                                                                                                                                                                                                            | en litres        | 41                   |               |               |               |
| Résistance côté eau du bâti de la chaudière (ΔT = 20 K)                                                                                                                                                                                                                                      | mbar             | 10                   | 12            | 14            | 17            |
| Résistance côté eau du bâti de la chaudière (ΔT = 10 K)                                                                                                                                                                                                                                      | mbar             | 38                   | 46            | 55            | 67            |
| Hauteur de refoulement disponible de la pompe (avec ΔT = 20 K) pour le fonctionnement avec un ballon tampon ou des radiateurs                                                                                                                                                                | mCE              | 7,5                  | 7,1           | 6,7           | 6             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m³/h             | 0,34                 | 0,43          | 0,52          | 0,60          |
| Hauteur de refoulement disponible de la pompe (avec ΔT = 7 K) pour le fonctionnement d'un chauffage au sol                                                                                                                                                                                   | mCE              | 5,7                  | 4,6           | 3,4           | 2,3           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m³/h             | 0,98                 | 1,23          | 1,48          | 1,72          |
|  En exploitation directe d'un circuit de chauffage de plancher, la puissance maximale est de 14 kW.                                                                                                       | m³/h             | 0,98                 | 1,23          | 1,48          | 1,72          |
| Réservoir à pellets intermédiaire sur la chaudière (net)                                                                                                                                                                                                                                     | kg               | 30 kg (147 kWh)      |               |               |               |
| Distance max. silo à pellets                                                                                                                                                                                                                                                                 | m                | 20                   |               |               |               |
| Volume du cendrier                                                                                                                                                                                                                                                                           | en litres        | 13,5                 |               |               |               |
| Débit massique des fumées à puissance partielle/nominale (en mode à condensation)                                                                                                                                                                                                            | g/s              | 1,4 / 4,5            | 1,7 / 5,6     | 2,1 / 6,8     | 2,4 / 7,9     |
| Débit massique des gaz de combustion à charge partielle/nominale (en mode sans condensation)                                                                                                                                                                                                 | g/s              | 1,4 / 4,7            | 1,8 / 5,9     | 2,1 / 7       | 2,5 / 8,2     |
| Teneur en CO <sub>2</sub> dans les échappements secs à charge partielle/nominale                                                                                                                                                                                                             | %                | 11,1 / 12,3          | 11,6 / 12,3   | 12 / 12,2     | 12,3 / 12,5   |
| Température des gaz de combustion en mode à condensation (indépendamment de la température de retour et de service)                                                                                                                                                                          | °C               | 40 - 50              |               |               |               |
| Température des gaz de fumée en mode sans condensation (dépend de la température de retour et de fonctionnement)                                                                                                                                                                             | °C               | 50 - 100             |               |               |               |
| Tirage de cheminée requis<br> Jusqu'à 3 Pa de surpression dans le conduit d'évacuation des gaz de combustion sont autorisé.<br>Il ne faut pas installer de modérateur de tirage ou de clapet anti-retour. | Pa               | 0                    |               |               |               |
| Puissance électrique absorbée à charge partielle/nominale (=valeurs avec le séparateur de particules intégré)                                                                                                                                                                                | W                | 28 / 43<br>(48 / 64) |               |               |               |
| Puissance électrique absorbée en mode veille                                                                                                                                                                                                                                                 | W                | 7                    |               |               |               |
| Pression de service maximale autorisée                                                                                                                                                                                                                                                       | bars             | 3                    |               |               |               |
| Pression minimale et maximale pour l'eau de rinçage                                                                                                                                                                                                                                          | bars             | 2 - 6                |               |               |               |
| Plage de réglage du régulateur de température de la chaudière                                                                                                                                                                                                                                | °C               | 50 - 90              |               |               |               |
| Température de service maximale autorisée                                                                                                                                                                                                                                                    | °C               | 90                   |               |               |               |
| Catégorie de chaudière                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 selon EN 303-5 |                      |               |               |               |

| Chaudière à condensation à pellets ePE-BW                                                                                                 |                   | Unité                                | 8                | 10               | 12               | 14 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|----|
| Combustibles appropriés                                                                                                                   |                   | Pellets EN ISO 17225-2-A1, ENplus-A1 |                  |                  |                  |    |
| Raccordement électrique                                                                                                                   |                   | 1 x 230 V / 50 Hz / 13 A             |                  |                  |                  |    |
| Mode de fonctionnement                                                                                                                    |                   | avec condensation                    |                  |                  |                  |    |
|                                                                                                                                           |                   |                                      |                  |                  |                  |    |
| <b>Valeurs d'émission à puissance partielle/nominale</b>                                                                                  |                   |                                      |                  |                  |                  |    |
| Les valeurs d'émission se fondent sur une valeur résiduelle en O <sub>2</sub> de 13 % et s'appliquent au fonctionnement par condensation. |                   |                                      |                  |                  |                  |    |
| Monoxyde de carbone (CO)                                                                                                                  | mg/MJ             | 27 / 0                               | 23 / 2           | 18 / 4           | 15 / 4           |    |
|                                                                                                                                           | mg/m <sup>3</sup> | 42 / 0                               | 35 / 4           | 28 / 7           | 23 / 7           |    |
| Poussière<br>(=valeurs avec le séparateur de particules intégré)                                                                          | mg/MJ             | 3 / 4<br>(0 / 0)                     | 3 / 4<br>(0 / 0) | 3 / 4<br>(0 / 0) | 3 / 4<br>(0 / 0) |    |
|                                                                                                                                           | mg/m <sup>3</sup> | 4 / 6<br>(0 / 0)                     | 4 / 6<br>(0 / 1) | 4 / 6<br>(0 / 1) | 4 / 6<br>(0 / 1) |    |
| Hydrocarbures imbrûlés (CxHy)                                                                                                             | mg/MJ             | 0 / 0                                | 0 / 0            | 0 / 0            | 0 / 0            |    |
|                                                                                                                                           | mg/m <sup>3</sup> | 0 / 0                                | 0 / 0            | 0 / 0            | 0 / 0            |    |

*Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs*