

Fiche technique: pompe à chaleur géothermie geoTHERM VWS 36/4.1

caractéristiques

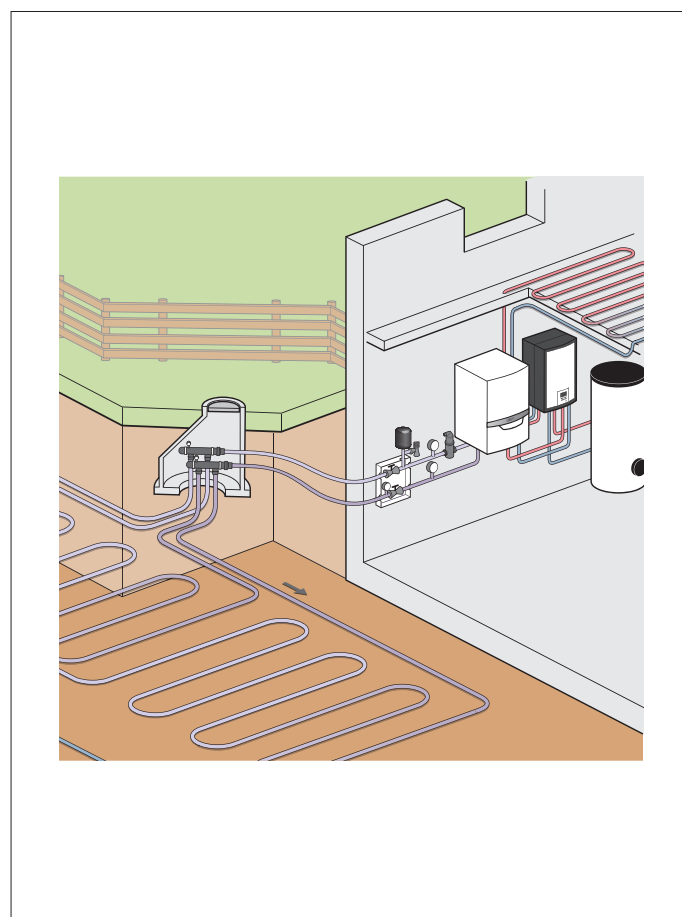
- pompe à chaleur géothermique modèle mural
- puissance 2,5 kW à B0/W35
- classe énergétique chauffage jusqu'à A++ (W35)
- confort élevé en été grâce au refroidissement passif
- préparation d'eau chaude sanitaire possible via un ballon d'eau chaude sanitaire indirect uniSTOR VIH R ou uniTOWER VIH QW 190/1 E
- commande du préparateur sanitaire par vanne diviseuse motorisée (disponible comme accessoire)
- transport et installation simples (telle qu'une chaudière murale)
- très silencieux
- compresseur à piston
- fluide réfrigérant R410A
- température de départ max. 60 °C
- circulateurs haut rendement circuit chauffage et circuit primaire (EEI < 0,23)
- interface eBUS
- affichage d'état de service et de diagnostic
- régulateur d'énergie à sonde extérieure avec affichage du rendement énergétique multiMATIC VRC 700(f) ou sensoCOMFORT VRC 720(f) (accessoire obligatoire)
- en version hybride peut également être combinée avec chaque chaudière à condensation murale Vaillant via eBUS
- régulateur intelligent qui tient compte des prix des énergies et du rendement de la PAC en mode hybride

application

- pompe à chaleur pour chauffage central et refroidissement
- une solution appropriée pour différents types d'habitations : de l'appartement à la maison basse énergie
- grâce à la température glissante, la pompe à chaleur convient tant pour des installations traditionnelles que pour des installations basse température (chauffage par le sol)
- uniquement conçu pour une utilisation résidentielle
- pour une installation eau-eau (nappe phréatique) un échangeur intermédiaire sur le circuit primaire est obligatoire

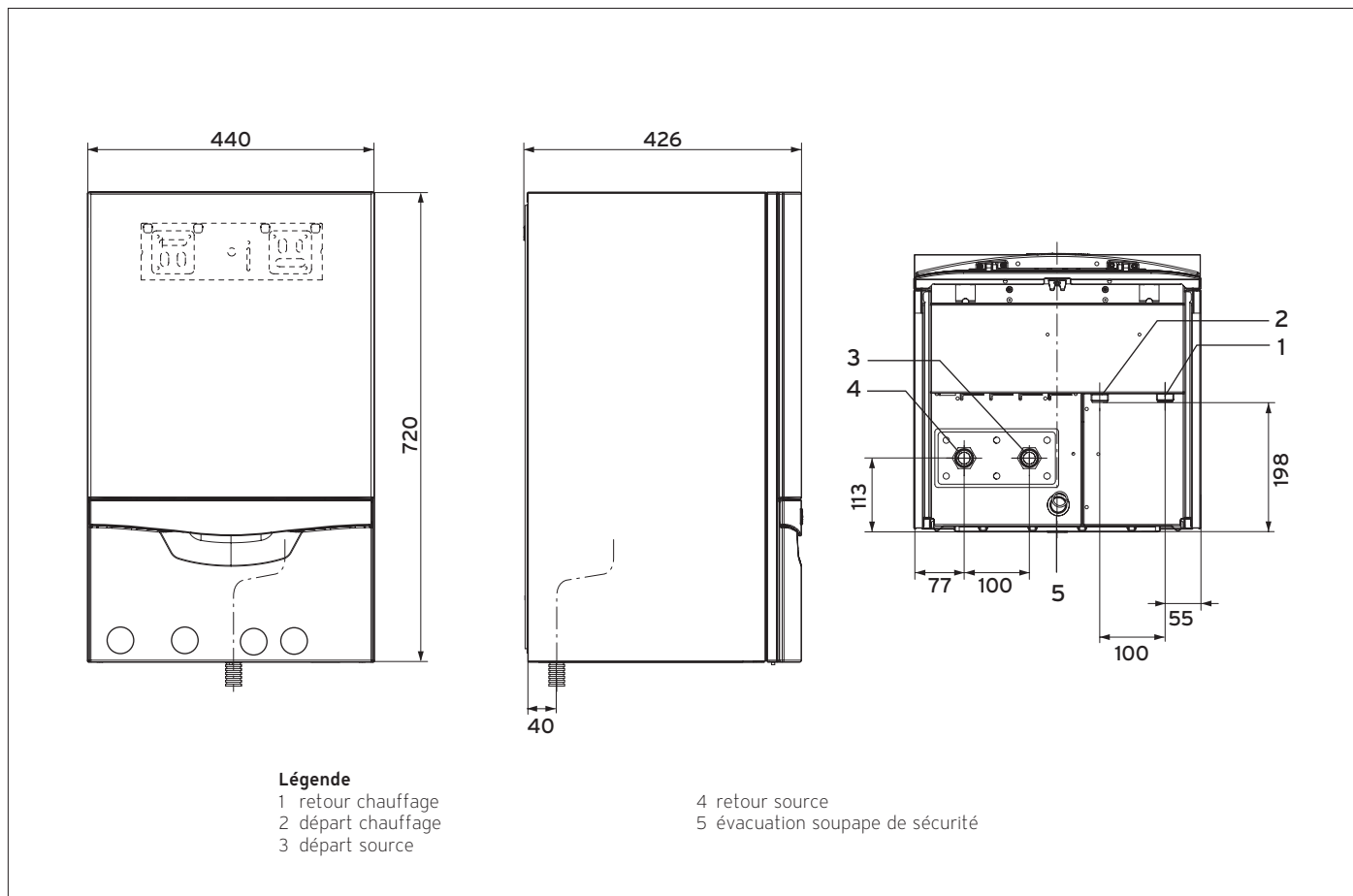
équipement complet pompe à chaleur

- circuit de fluide frigorigène complètement isolé et équipé de deux échangeurs (évaporateur et condenseur) en acier inoxydable, un compresseur à piston, un échangeur supplémentaire pour le refroidissement passif, une vanne à 3 voies, un détendeur électronique, une soupape de sécurité chauffage et 2 circulateurs haut rendement
- circuit de fluide frigorigène avec contrôle permanent rempli d'usine du fluide frigorigène exempt de chlore R410A
- régulation à sonde extérieure multiMATIC VRC 700(f) ou sensoCOMFORT VRC 720(f) (accessoire obligatoire) pour la commande :
 - jusqu'à 3 circuits chauffage, 1 production sanitaire et 1 circulateur boucle sanitaire
- pour l'extension d'un 2^e circuit chauffage, le module VR 70 est nécessaire (option)
- pour l'extension d'un 2^e et 3^e circuit chauffage, le module VR 71 est nécessaire (option)
- pour le 2^e et/ou 3^e circuit chauffage une télécommande est disponible en option
- fonctions spéciales : système de protection antigèle pour le chauffage et le sanitaire, sécurité (en cas de) manque d'eau côté chauffage et circuit source, système de protection antigèle de l'évaporateur, système antiblocage des circulateurs et des vannes diviseuses, sécurité haute pression du circuit frigorigène, capteurs de pression circuit chauffage et circuit source

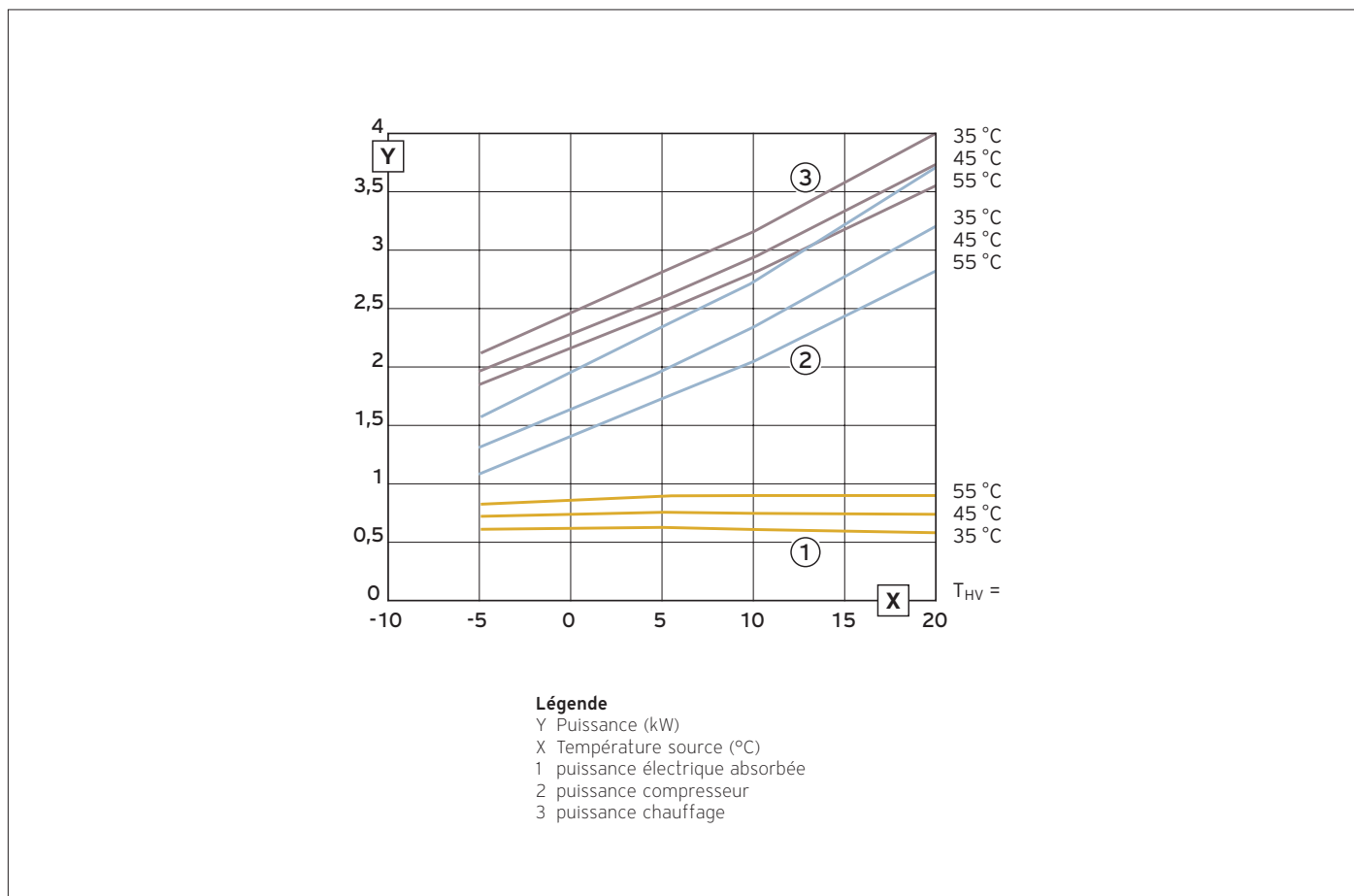


| Modèle | W35/W55 | Numéro d'article |
|---------------------------|---------|------------------|
| geoTHERM VWS 36/4.1 230 V | A++/A+ | 0010022462 |

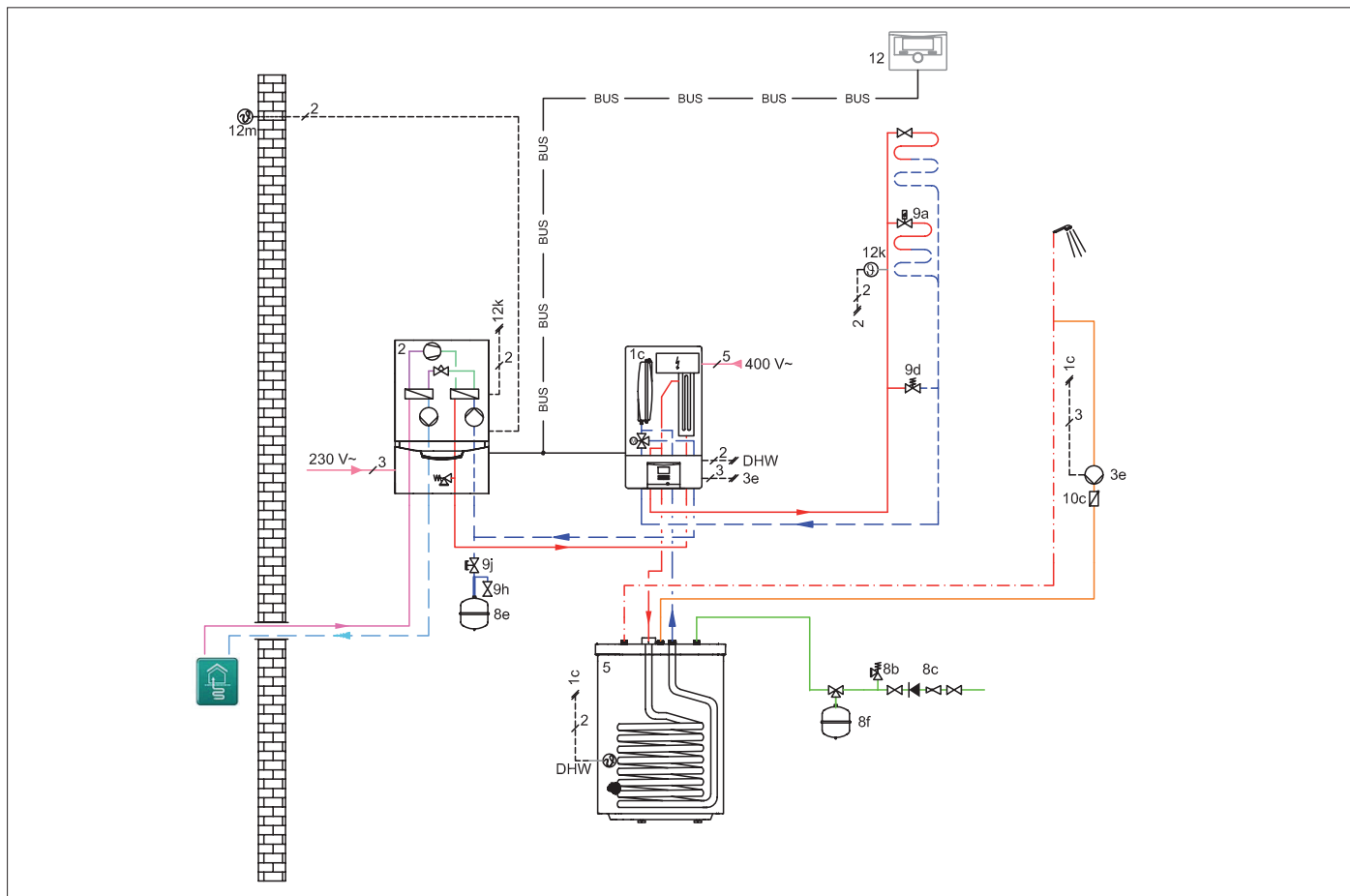
Dimensions et points de raccordement de la pompe à chaleur



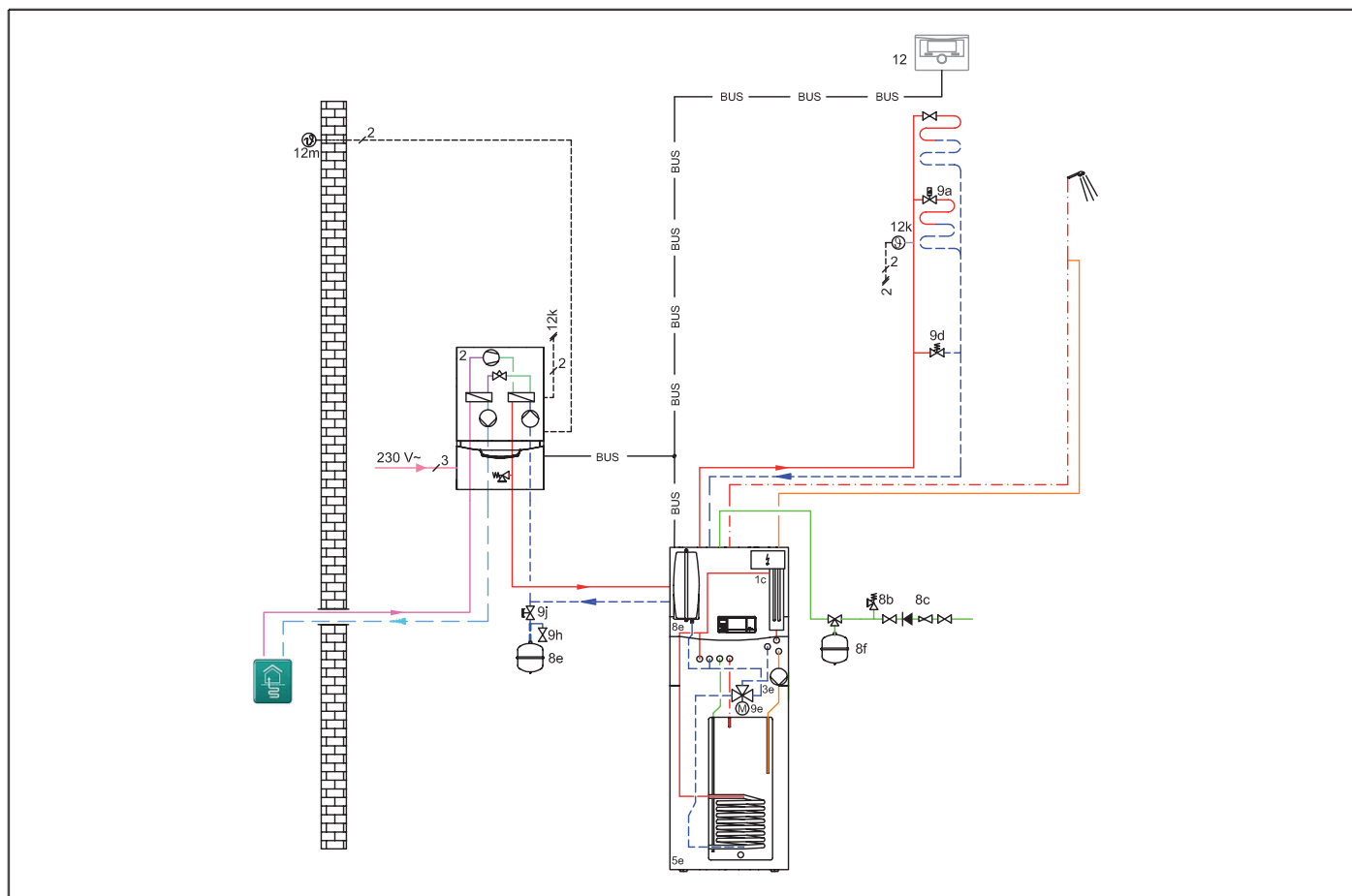
Graphique de puissance geoTHERM VWS 36/4.1



Exemples d'installation 1: geoTHERM VWS 36/4.1 avec module hydraulique VWS MEH 61 et un ballon ECS indirect uniSTOR VIH R



Exemples d'installation 2: geoTHERM VWS 36/4.1 avec module hydraulique et ballon ECS intégré uniTOWER VIH QW 190/1 E



Caractéristiques techniques geoTHERM VWS 36/4.1 230 V

| Données générales | VWS 36/4.1 230 V |
|---|-----------------------|
| hauteur | 720 mm |
| largeur | 440 mm |
| profondeur | 435 mm |
| poids à vide / en ordre de marche | 59 kg / 66 kg |
| raccords départ et retour chauffage | Ø 22 mm |
| raccords départ et retour circuit primaire | Ø 22 mm |
| tension d'alimentation | 230 V/50 Hz, 1~/N/P |
| puissance absorbée max. | 1 kW |
| courant de démarrage max. | ≤ 23 A |
| disjoncteur à prévoir (type C) | 16 A |
| section du câble d'alimentation | 3G2,5 mm ² |
| classe de protection | IP 20 |
| puissance sonore max. PAC selon B0/W35 ErP (Lw i) | 41,10 db(A) |
| température ambiante admise | 7 ... 40 °C |

| Puissance chauffage | VWS 36/4.1 230 V |
|---|------------------|
| puissance (B0/W35) | 2,46 kW |
| COP (B0/W35 ΔT 5K) | 3,73 |
| puissance absorbée (B0/W35 ΔT 5K) | 0,65 kW |
| puissance (B0/W55) | 2,17 kW |
| COP (B0/W535 ΔT 8K) | 2,47 |
| puissance absorbée (B0/W55 ΔT 85K) | 0,87 kW |
| puissance refroidissement passif B10/W18(22) | 5,00 kW |
| débit en mode de refroidissement passif B10/W18(22) | 1,080 l/h |

| Chauffage central | VWS 36/4.1 230 V |
|---|-------------------|
| pression de service chauffage min./max. | ≥ 0,5 ... ≤ 3 bar |
| température de départ chauffage min./max. | 20 ... 60 °C |
| température de départ min. fonction refroidissement | 16 °C |
| volume circuit hydraulique de la pompe à chaleur | 3,5 l |
| débit circulateur chauffage (B0/W35 ΔT 5K) | 470 l/h |
| débit circulateur chauffage (B0/W55 ΔT 8K) | 250 l/h |
| hauteur manométrique circulateur chauffage (B0/W35 ΔT 5K) | 400 mbar |
| hauteur manométrique circulateur chauffage (B0/W55 ΔT 8K) | 680 mbar |
| puissance électrique circulateur chauffage min./max. | 4 ... 63 W |
| valeur EEI du circulateur chauffage | ≤ 0,23 |

| Circuit compresseur | VWS 36/4.1 230 V |
|--------------------------------|------------------|
| fluide réfrigérant | R410A |
| poids réfrigérant | 0,7 kg |
| Global Warming Potential (GWP) | 2.088 |
| pression de fonctionnement | 41,50 bar |
| type de compresseur | à piston |
| régulation de compresseur | électronique |

| Circuit source | VWS 36/4.1 230 V |
|---|---------------------|
| pression de service min./max. | ≥ 0,5 ... ≤ 3 bar |
| débit circulateur source (B0/W35 ΔT 3K) | 600 l/h |
| hauteur manométrique circulateur source (B0/W35 ΔT 3K) | 590 mbar |
| température min. / max. circuit source (mode chauffage) | -10 ... 20 °C |
| volume circuit source de la pompe à chaleur | 3,5 l |
| puissance électrique circulateur source min./max. | 3 ... 70 W |
| valeur EEI du circulateur source | ≤ 0,23 |
| type de fluide | Éthylène glycol 30% |