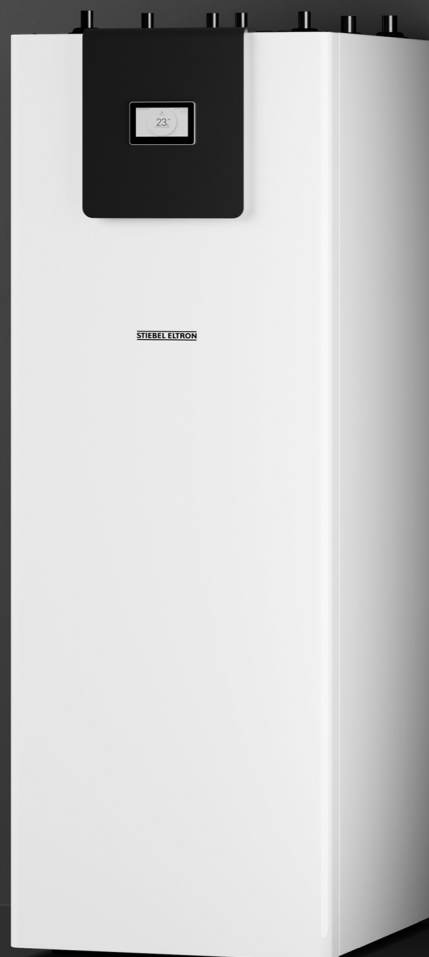


STIEBEL ELTRON

WPE-I 05 H 400 Plus
WPE-I 07 H 400 Plus
WPE-I 10 H 400 Plus
WPE-I 13 H 400 Plus
WPE-I 17 H 400 Plus
WPE-I 05 HW 400 Plus
WPE-I 07 HW 400 Plus
WPE-I 10 HW 400 Plus

Pompe à chaleur eau glycolée-
eau

2



1	Remarques particulières	3	13	Mise hors service (spécialiste)	12
2	Remarques générales	3	14	Données techniques	12
2.1	Symboles utilisés dans ce document.....	3	14.1	Cotes et raccordements.....	12
2.2	Unités de mesure	3	14.2	Diagrammes de puissance.....	13
2.3	Symboles apposés sur l'appareil	3	14.3	Schéma électrique	21
2.4	Documentation applicable.....	3	14.4	Tableau des données	22
2.5	Données de performance conformes aux normes applicables	3	15	Environnement et recyclage.....	24
2.6	Groupes cibles	4	16	Garantie	24
3	Sécurité	4			
3.1	Structure des avertissements.....	4			
3.2	Utilisation conforme	4			
3.3	Utilisation inadéquate prévisible	4			
3.4	Consignes de sécurité.....	5			
4	Description de l'appareil	5			
4.1	Description du fonctionnement.....	5			
4.2	Fournitures	5			
4.3	Accessoires	5			
5	Transport (spécialiste).....	5			
6	Montage (spécialiste)	6			
6.1	Lieu d'installation.....	6			
6.2	Réalisation de traversées murales	7			
6.3	Pose de l'appareil	7			
6.4	Installation du circuit de chauffage.....	7			
6.5	Raccorder l'appareil au ballon d'eau chaude sanitaire.....	8			
6.6	Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire et du circuit de chauffage	8			
6.7	Raccordement électrique.....	9			
6.8	Sonde de température.....	9			
6.9	Limiteur de sécurité	10			
7	Mise en service (spécialiste)	10			
7.1	Contrôles de bon fonctionnement avant la mise en service.....	10			
7.2	Mise en service de l'appareil	11			
8	Nettoyage (exploitant)	11			
9	Nettoyage (spécialiste)	11			
9.1	Nettoyage des filtres des circuits de chauffage et d'eau glycolée	11			
10	Maintenance (spécialiste).....	11			
10.1	Vérification du niveau d'eau glycolée	11			
10.2	Contrôle des soupapes de sécurité	11			
10.3	Détection de fuites (fluide frigorigène)	11			
11	Aide au dépannage (exploitant)	11			
12	Aide au dépannage (spécialiste).....	12			
12.1	Réinitialisation du limiteur de température de la résistance électrique d'appoint / de secours .	12			

1 Remarques particulières

- Les catégories de personnes suivantes ne doivent pas utiliser l'appareil :
 - Enfants
 - Personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites
 - Personnes sans expérience
- Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et la maintenance de l'appareil doivent être confiés uniquement à des spécialistes.
- Le raccordement au secteur n'est autorisé qu'en installation fixe. Installez un dispositif de sécurité permettant de mettre l'appareil hors tension en respectant une distance de séparation des contacts de 3 mm. De tels dispositifs de sécurité sont p. ex. des contacteurs, des disjoncteurs ou des coupe-circuits.
- Lors de l'installation, respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.
- N'installez pas l'appareil dans un local où se trouvent des surfaces inflammables.
- Avant l'installation, n'entreposez pas l'appareil dans un local où des sources d'ignition actives sont présentes ou fonctionnent en continu. Sont notamment concernés les flammes nues, les appareils fonctionnant au gaz, les appareils de chauffage électriques ou les surfaces chaudes dont la température est supérieure à 700 °C.
- Seul un spécialiste habilité par le fabricant est autorisé à effectuer les travaux d'entretien et les réparations. L'entretien ne doit être effectué que conformément aux indications du fabricant.
- Respectez les prescriptions nationales relatives à l'installation au gaz.

2 Remarques générales



- Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement.

2.1 Symboles utilisés dans ce document

Symbole	Signification
	Ce symbole indique de potentiels dégâts matériels, indirects ou environnementaux, ou encore un endommagement de l'appareil.

Symbole	Signification
	Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.
	Ce symbole indique que vous devez prendre des mesures.
	Ce symbole vous indique les conditions qui doivent être remplies avant d'effectuer les opérations suivantes.
	Ce symbole vous indique un résultat ou un résultat intermédiaire.
	Ces symboles indiquent le niveau du menu du logiciel (dans cet exemple : 3e niveau).
	Ce symbole vous indique un renvoi au numéro de page correspondant (dans cet exemple, page 11).

2.2 Unités de mesure

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont exprimées en millimètres.

2.3 Symboles apposés sur l'appareil

Symbole	Signification
	Arrivée/entrée
	Écoulement/sortie
	Source de chaleur
	Chauffage
	Eau sanitaire

2.4 Documentation applicable

- Notices du gestionnaire de pompe à chaleur
- Notice d'utilisation et d'installation des composants de l'installation
- Notices des accessoires utilisés

2.5 Données de performance conformes aux normes applicables

Informations relatives à la détermination et l'interprétation des données de performance indiquées ci-après, conformément aux normes applicables

Norme : EN14511

Les données de performance indiquées dans le texte, les diagrammes et la fiche technique ont été déterminées dans les conditions de mesure prescrites par la norme indiquée en titre de la présente section.

En règle générale, ces conditions de mesure normalisées ne correspondent pas totalement aux conditions régnant chez l'utilisateur.

Des écarts peuvent apparaître en fonction de la méthode de mesure choisie, notamment du degré de divergence entre la méthode choisie et les conditions spécifiées dans la norme indiquée en tête de la présente section.

Les instruments de mesure utilisés, la configuration et l'âge de l'installation, ou encore les débits, peuvent également influencer les valeurs obtenues.

La validation des données de performance indiquées est possible uniquement si les mesures sont effectuées dans les mêmes conditions que celles définies par la norme indiquée en titre du présent chapitre.

2.6 Groupes cibles

Opérateur

Personne sans connaissances spécifiques

Spécialiste en chauffage

Personne ayant des connaissances spécifiques dans les domaines suivants : technique de chauffage, fluides de chauffage, domotique, gestion technique de bâtiment, technique de ventilation et de climatisation, technique de mesure, technique des pompes à chaleur, technique environnementale, sécurité au travail, protection contre les incendies

Spécialiste en électrotechnique

Personne ayant des connaissances spécifiques dans les domaines suivants : électrotechnique, technique de mesure, sécurité au travail, protection contre les incendies

Apprentis

Les apprentis ne peuvent exécuter les tâches qui leur sont confiées que sous la surveillance et les instructions d'un professionnel.

Qualification professionnelle

Une formation, des études ou une formation continue peuvent être exigées en fonction de la législation locale.

Documentation sensible au genre

Nous nous efforçons de suivre l'évolution de la langue et d'utiliser une forme linguistique tenant compte du genre, sans pour autant entraver la fluidité de la lecture. Dans notre documentation, nous souhaitons nous adresser à tous les sexes, les inclure et les rendre visibles.

3 Sécurité

3.1 Structure des avertissements

3.1.1 Avertissements liés à la section

Les mises en garde spécifiques à une section s'appliquent à toutes les opérations mentionnées dans cette section.

Dommages corporels

ATTENTION



Nature et source du danger

Conséquence(s) du non-respect de la mise en garde

► Mesure(s) de prévention des risques

Dommages matériels, dommages consécutifs, dommages environnementaux

AVIS



Nature et source du danger

Conséquence(s) du non-respect de la mise en garde

► Mesure(s) de prévention des risques

3.1.2 Avertissements intégrés

Les avertissements intégrés ne s'appliquent qu'à l'opération suivante de l'action.

► **MENTION D'AVERTISSEMENT : conséquence(s) du non-respect de l'avertissement. Mesure(s) de prévention des risques.** Opération à laquelle se réfère l'avertissement

3.1.3 Explication des symboles

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution
	Brûlure, ébouillantage
	Rayonnement UV

3.1.4 Mentions d'avertissement

Mention d'avertissement	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne la mort ou des lésions graves
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner la mort ou des lésions graves
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves
AVIS	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des dégâts matériels, secondaires ou environnementaux

3.2 Utilisation conforme

WPE-I H 400 Plus: l'appareil est destiné au chauffage de locaux.

WPE-I HW 400 Plus: l'appareil est destiné à la production d'eau chaude sanitaire et au chauffage de locaux.

L'appareil est conçu pour une installation à l'intérieur.

Ce produit est destiné à une utilisation domestique. Son utilisation est sans risque pour les personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. Le produit peut également être utilisé dans un environnement non domestique, par exemple dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit du même ordre.

Une utilisation conforme implique également le respect de cette notice et de celles se rapportant aux accessoires utilisés.

Eau glycolée autorisée :

Type	Description	Référence
MEG 10	Fluide caloporteur sous forme de concentré à base d'éthylène-glycol Contenance : 10 l	231109
MEG 30	Fluide caloporteur sous forme de concentré à base d'éthylène-glycol Contenance : 30 l	161696

3.3 Utilisation inadéquate prévisible

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

L'appareil n'est pas conçu en vue d'une installation dans des locaux humides.

3.4 Consignes de sécurité

- Des personnes risquent d'être blessées si l'installation et le raccordement électrique de l'appareil sont incorrects. Seul un spécialiste est autorisé à effectuer l'installation électrique et celle de l'appareil.
- La sécurité d'utilisation n'est pas garantie si l'installation de l'appareil est incomplète. N'utilisez cet appareil qu'à condition qu'il ait été installé dans son intégralité et doté de tous les dispositifs de sécurité.
- Risque de blessure si le caisson est ouvert pendant le fonctionnement. Utilisez l'appareil uniquement avec le caisson fermé.

Dommmages matériels, dommages consécutifs, dommages environnementaux

- Les pièces de rechange et accessoires inappropriés peuvent nuire à la sécurité des utilisateurs et du produit. Utilisez exclusivement des pièces de rechange et accessoires d'origine.
- Lorsque les tuyaux de trop-plein sont obstrués, il est impossible de réduire la pression dans l'appareil. Veillez à ne jamais obstruer le raccord aux tuyaux de trop-plein des purgeurs.
- Un air ambiant pollué peut endommager l'appareil. Protégez l'appareil de la poussière et de l'encrassement pendant les travaux de construction.

4 Description de l'appareil

4.1 Description du fonctionnement

L'appareil alimente plusieurs points de soutirage en eau chaude sanitaire et en eau de chauffage.

Le type d'appareil WPE-I HW 400 Plus est équipé d'un ballon d'eau chaude sanitaire intégré.

Le type d'appareil WPE-I H 400 Plus peut être raccordé à un ballon d'eau chaude sanitaire séparé (non fourni).

Fonctionnement

- Un circuit frigorifique fermé conduit le fluide frigorigène de l'appareil dans le sol, et du sol vers l'appareil. Le fluide frigorigène prélève la chaleur du sol et passe de l'état liquide à l'état gazeux dans l'évaporateur.
- Le compresseur aspire le fluide frigorigène gazeux et le comprime. L'élévation de la pression continue de faire augmenter la température du fluide frigorigène.
- Dans le condenseur monté en aval, le fluide frigorigène transmet la chaleur à l'eau de chauffage.
- Enfin, la pression encore présente est abaissée et le cycle reprend depuis le début.
- L'eau de chauffage circule à travers un serpentín dans le ballon d'eau chaude sanitaire pour chauffer l'eau sanitaire.

Plus la température du sol est basse et la température de consigne réglée élevée, plus la durée de montée en température est longue. La puissance calorifique de la pompe à chaleur diminue et les besoins en énergie électrique augmentent.

Résistance électrique d'appoint / de secours

L'appareil possède une résistance électrique d'appoint / de secours (DHC).

La résistance électrique d'appoint / de secours peut être désactivée dans le gestionnaire de pompe à chaleur. Lorsqu'elle est activée, elle remplit les fonctions suivantes :

Lorsque la température passe sous le point de bivalence en mode monovalent, la résistance électrique d'appoint / de secours est activée afin d'assurer le chauffage.

Lorsque la température passe sous le point de bivalence en mode mono-énergétique, la résistance électrique d'appoint / de secours est activée.

Lorsque le besoin de chaleur dépasse la puissance calorifique de la pompe à chaleur, la résistance électrique d'appoint / de secours est activée.

Gestionnaire de pompe à chaleur (WPM)

Le gestionnaire de pompe à chaleur est un dispositif intégré de régulation de la température départ en fonction de la température extérieure.

Le WPM commande la production d'eau chaude sanitaire à la température souhaitée et gère la résistance électrique d'appoint / de secours intégrée.

Détection de fuites dans le circuit d'eau glycolée

L'appareil est équipé d'un pressostat dans le circuit d'eau glycolée. Ce pressostat empêche l'eau glycolée de s'infiltrer dans le sol en cas de fuite de ce circuit.

Le pressostat éteint la pompe à chaleur lorsque la pression passe en dessous de 0,7 bar dans le circuit d'eau glycolée. Pour que la pompe à chaleur ait l'autorisation de redémarrer, la pression doit être remontée à 1,5 bar minimum.

4.2 Fournitures

- 1 sonde extérieure
- 1 sonde à applique
- Joints d'étanchéité pour les raccords des conduites d'eau et d'eau glycolée

4.3 Accessoires

4.3.1 Accessoires nécessaires

Un ballon d'eau chaude sanitaire avec échangeur de chaleur intégré est nécessaire à la production d'eau chaude sanitaire. Reportez-vous au tableau pour connaître la surface d'échangeur de chaleur minimale nécessaire.

Puissance	Surface échangeur de chaleur
WPE-I 05 H 400 Plus	2 m ²
WPE-I 05 HW 400 Plus	
WPE-I 07 H 400 Plus	
WPE-I 07 HW 400 Plus	
WPE-I 10 H 400 Plus	
WPE-I 10 HW 400 Plus	
WPE-I 13 H 400 Plus	3,2 m ²
WPE-I 17 H 400 Plus	

4.3.2 Accessoires en option

- Passerelle Internet Service Gateway ISG

La passerelle Internet Service Gateway ISG permet de commander la pompe à chaleur au niveau du réseau local domestique et à distance via Internet.

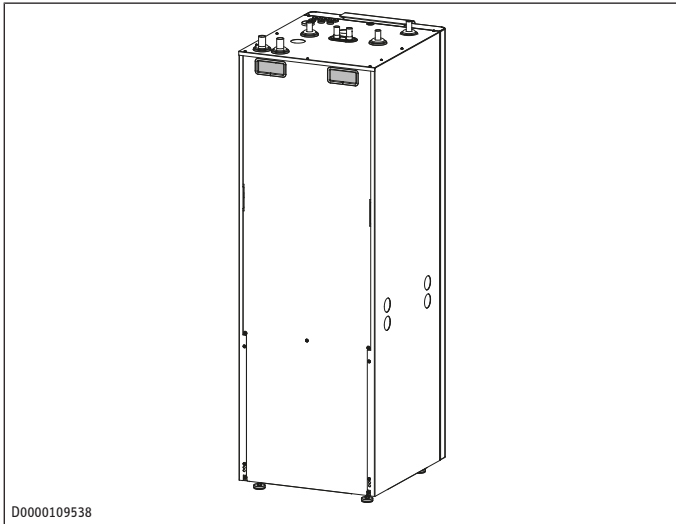
5 Transport (spécialiste)

Tenez compte des remarques suivantes :

- L'habillage de l'appareil n'est pas conçu pour absorber des contraintes élevées.

Montage (spécialiste)

- L'appareil est plus facile à transporter dans son emballage et sur la palette qu'une fois sorti de l'emballage.
- ▶ Transportez l'appareil à des températures comprises entre -20 °C et +50 °C.
- ▶ Transportez l'appareil à la verticale.
- ▶ Transportez l'appareil sur un diable. Sécurisez l'appareil sur le diable afin qu'il ne bascule pas et que le caisson ne soit pas endommagé.
- ▶ Portez l'appareil au niveau des poignées moulées et par le dessous de la palette.



- ▶ Retirez les capuchons de transport montés sur les raccords des conduites d'eau et d'eau glycolée.

6 Montage (spécialiste)

6.1 Lieu d'installation

Le lieu de montage doit répondre aux exigences suivantes :

- Hors gel
- inaccessible à toute personne non autorisée
- éclairage suffisant
- ventilation suffisante et répartition homogène de l'air sur le lieu d'installation
- Sol
 - horizontale
 - plan
 - suffisamment porteur
 - résistant à l'eau
 - pas de plafonds à poutres
 - si possible sur une dalle en béton
- Présence d'un écoulement au sol (recommandé)
- Le lieu d'installation ne doit présenter aucun risque d'explosion dû aux poussières, gaz et vapeurs.
- L'appareil ne doit pas perturber le fonctionnement d'autres appareils sur le lieu d'installation.

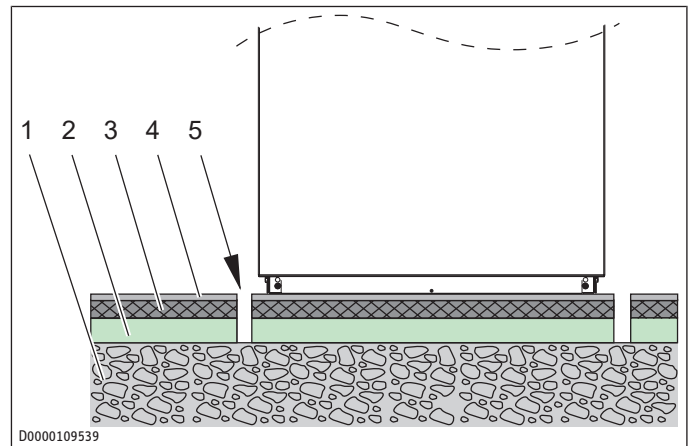
6.1.1 Fluide frigorigène

- Le fluide frigorigène ne doit pas pénétrer dans des locaux, des cours, des couloirs ou des systèmes de drainage adjacents. Évacuez tout dégagement de fluide frigorigène ou de gaz vers l'extérieur.

- Les portes doivent être étanches et à fermeture automatique. Elles doivent pouvoir être ouvertes de l'intérieur et avoir une résistance au feu d'au moins 1 heure. Un éventuel dégagement de fluide frigorigène ne doit pas pénétrer dans des espaces occupés par des personnes.
- Au moins une sortie de secours doit donner directement sur l'extérieur ou sur un couloir d'évacuation en cas d'urgence.

6.1.2 Émissions sonores

- Le lieu d'installation ne doit pas se trouver dans un angle ou à proximité d'une chambre à coucher ou d'une pièce de vie. Les murs adjacents peuvent amplifier le niveau sonore de l'appareil.
- Posez le châssis de l'appareil de façon à ce qu'il repose uniformément sur le sol. Les irrégularités du sol peuvent influencer les émissions sonores de l'appareil.
- Évitez d'installer l'appareil sur de grandes surfaces qui réfléchissent le bruit, comme des dallages.
- Réalisez les traversées de mur et de plafond pour tuyaux évitant la transmission des bruits solidiens.
- Isolez phoniquement les fixations des conduits d'alimentation si vous les fixez sur des murs mal isolés.
- Réglez les pieds de l'appareil.
- Dans le cas d'une chape flottante, prenez les mesures nécessaires pour que le fonctionnement de la pompe à chaleur soit le plus silencieux possible.
- Prévoyez un évidement autour de la pompe à chaleur pour assurer le découplage acoustique de la surface d'implantation. Bouchez ensuite l'évidement à l'aide d'un matériau étanche à l'eau et phoniquement isolant, par ex. du silicone.

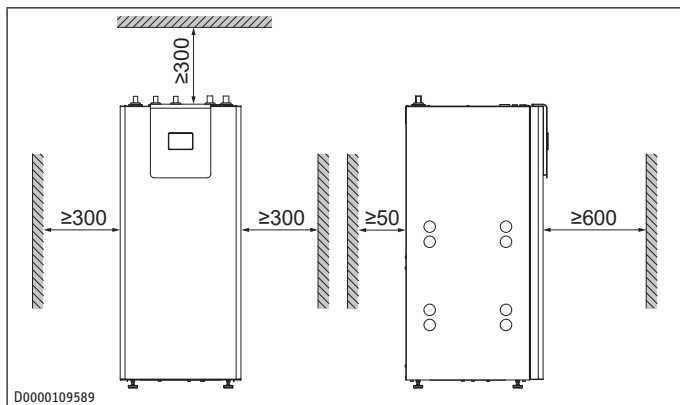


1	Dalle en béton	2	Isolation phonique
3	Chape flottante	4	Revêtement de sol
5	Évidement pour matériau phoniquement isolant		

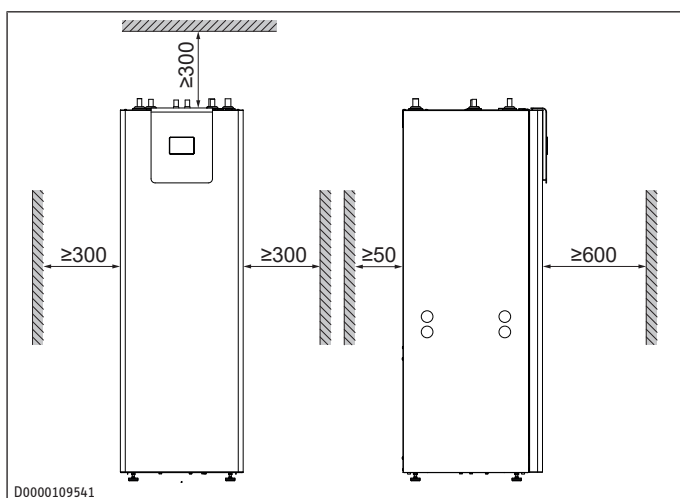
6.1.3 Distances minimales

- ▶ Respectez les distances minimales pour qu'un fonctionnement fiable de la tour hydraulique soit assuré et pour permettre les travaux de maintenance.

WPE-I H 400 Plus



WPE-I HW 400 Plus



6.2 Réalisation de traversées murales

- ▶ Les traversées réalisées dans le mur du bâtiment doivent être légèrement inclinées vers le bas vers l'extérieur (inclinaison minimum : 1 cm tous les 30 cm).
- ▶ Insérez les conduits muraux en veillant à les incliner légèrement.
- ▶ Coupez le conduit mural en biais de haut en bas en direction du mur du bâtiment.
- ▶ Isolez l'interstice entre le mur et le conduit mural.

6.3 Pose de l'appareil

Déballage de l'appareil

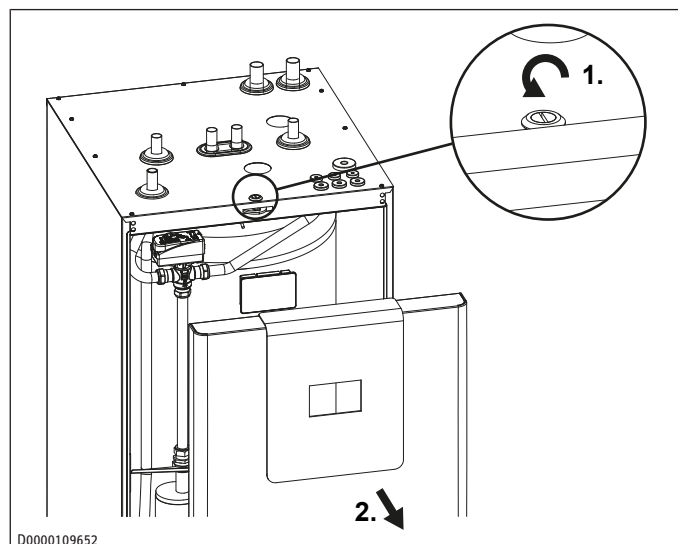
- ▶ Retirez le carton et le film d'emballage.
- ▶ Basculez légèrement l'appareil et soulevez-le de la palette. Pour le lever, utilisez les poignées moulées et les pieds réglables.

Pose de l'appareil

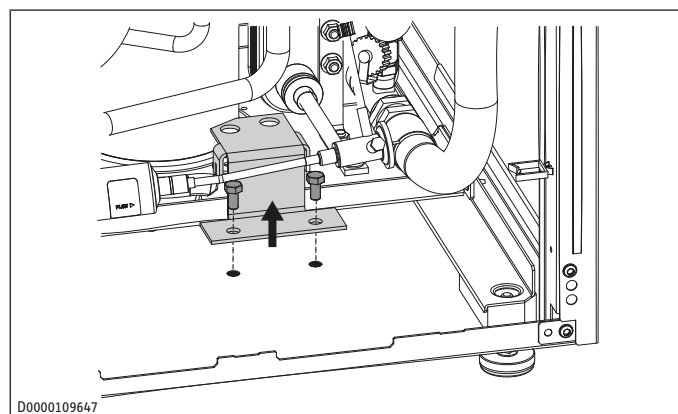
- ▶ Installez l'appareil sur le sol préparé.
- ▶ Positionnez l'appareil à l'horizontale à l'aide des pieds réglables.

Retrait de la sécurité de transport

- ▶ **AVIS: veillez à ne pas endommager le câble entre le capot avant et l'appareil.** Déposez le capot avant.



- ▶ Retirez la sécurité de transport en bas de l'appareil.



6.4 Installation du circuit de chauffage

- ✓ L'installation de chauffage à laquelle est raccordé l'appareil a été installée par un spécialiste conformément aux plans d'installation figurant dans la documentation de dimensionnement.
- ✓ Un vase d'expansion à membrane a été installé.
- ✓ Des soupapes de sécurité (pression d'ouverture max. 3 bars) ont été installées.
- ▶ Posez les conduites du circuit de chauffage.
- ▶ **AVIS: Les corps étrangers tels que résidus de soudure, rouille ou matériau d'étanchéité affectent le bon fonctionnement de l'appareil.** Rincez soigneusement le système de tuyauterie avant de raccorder l'appareil.
- ▶ Installez un collecteur d'impuretés (largeur maximum des mailles : 0,7 mm) dans le retour du chauffage à proximité directe de l'appareil.
- ▶ Installez une soupape de sécurité avec une pression d'ouverture maximale de 10 bars sur l'arrivée d'eau froide du ballon d'eau chaude sanitaire. Tenez compte de la position d'éventuels clapets anti-retour.
- ▶ Raccordez la pompe à chaleur côté chauffage.
- ▶ Réalisez l'isolation thermique.
- ▶ Lors du dimensionnement du circuit de chauffage, tenez compte de la différence de pression interne (voir le chapitre *Tableau des données* [▶ 22]).

Diffusion de l'oxygène, circuit de chauffage

Si de l'oxygène pénètre dans l'installation de chauffage, les pièces en acier peuvent se corroder, par exemple l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude sanitaire ou le ballon tampon. Des produits de corrosion (par exemple la boue de rouille) peuvent se déposer dans les composants de l'installation de chauffage. La section transversale des conduites peut ainsi être rétrécie, ce qui peut entraîner des pertes de puissance ou des coupures parasites.

- ▶ Utilisez des tuyaux et des conduites étanches à la diffusion d'oxygène (par exemple des tuyaux composites multicouches).
- ▶ Si vous avez une installation de chauffage ouverte, séparez l'installation de chauffage entre le circuit de chauffage et le ballon tampon. Pour ce faire, utilisez par exemple un échangeur de chaleur à plaques.

6.5 Raccorder l'appareil au ballon d'eau chaude sanitaire

Ce chapitre s'applique uniquement pour WPE-I H 400 Plus.

L'appareil comprend une vanne trois voies qui sert à la commutation entre le circuit de production d'eau chaude sanitaire et le circuit de chauffage.

- ▶ Avant de raccorder la pompe à chaleur, rincez soigneusement la tuyauterie. Les corps étrangers tels que la rouille, le sable, les matériaux d'étanchéité, etc. affectent le bon fonctionnement de la pompe à chaleur.
- ▶ Nous recommandons d'installer notre ensemble de filtration dans le circuit de production d'eau chaude sanitaire.
- ▶ Raccordez l'arrivée d'eau chaude de la pompe à chaleur au raccord supérieur de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude sanitaire.
- ▶ Raccordez le retour d'eau chaude de la pompe à chaleur au raccord inférieur de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude sanitaire.
- ▶ **ATTENTION: Il se peut que l'eau qui s'écoule du tuyau de trop-plein de la soupape de sécurité soit brûlante.** Évacuez l'eau qui sort du tuyau de trop-plein au moyen d'un écoulement au sol.

Utilisation de la pompe à chaleur sans préparation d'eau chaude sanitaire

- ▶ Désactivez la fonction de préparation d'eau chaude sanitaire dans le WPM.

6.6 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire et du circuit de chauffage

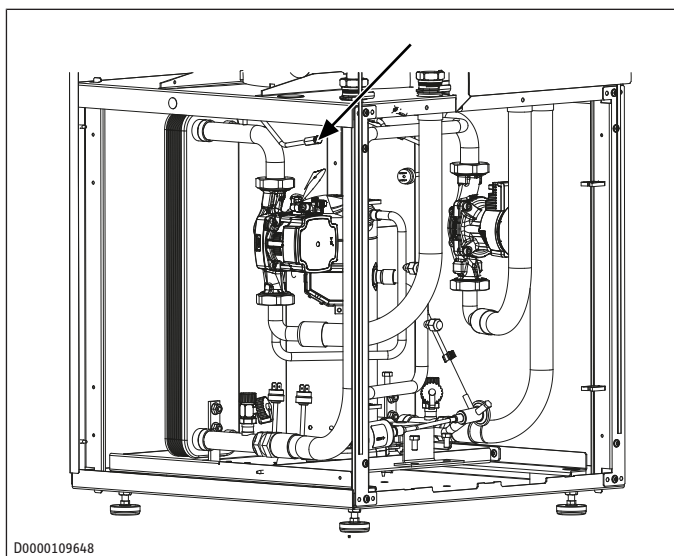
Contrôles à réaliser avant le remplissage

- ✓ Les tuyaux ont été raccordés conformément aux schémas hydrauliques figurant dans la documentation de dimensionnement.
- ✓ Un vase d'expansion à membrane a été installé.
- ✓ Dans les installations de chauffage équipées d'un vase d'expansion à membrane fermé : une soupape de sécurité et un manomètre ont été installés.
- ✓ Un raccord de remplissage équipé d'un clapet anti-retour a été installé.
- ▶ Afin d'éviter tout endommagement de l'appareil, respectez les valeurs limites applicables à l'eau de remplissage. L'eau de remplissage doit être adoucie ou déminéralisée au besoin.

- Si l'eau de remplissage présente une conductivité supérieure à 1000 µS/cm, il est conseillé de procéder à sa déminéralisation pour prévenir la corrosion.
- Si vous traitez l'eau de remplissage par adjonction d'inhibiteurs ou d'additifs, les valeurs limites sont les mêmes que pour la déminéralisation.
- Contrôlez ces valeurs limites dans un délai de 8 à 12 semaines après la mise en service et dans le cadre de la maintenance annuelle.

Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire et du circuit de chauffage

- ✓ Le capot avant de la pompe à chaleur a été déposé.
- ▶ Ouvrez un point de soutirage d'eau chaude.
 - ⇒ Le ballon d'eau chaude sanitaire se remplit.
- ▶ **AVIS: l'appareil peut être détérioré par des débits volumiques élevés ou des coups de bélier. Remplissez l'appareil à faible débit volumique.** Remplissez le circuit de chauffage d'eau jusqu'à une pression de 1 bar.
- ▶ Purgez le serpentin du chauffe-eau à l'aide du purgeur du ballon d'eau chaude sanitaire intégré e07 (WPE-I HW 400 Plus) ou externe (WPE-I H 400 Plus).
- ▶ Désactivez le circulateur.
- ▶ Purgez l'échangeur de chaleur situé au-dessus du circulateur.



- ▶ Remplissez l'installation de chauffage jusqu'à une pression d'env. 1 bar.
- ▶ Répétez toute la procédure jusqu'à ce que l'installation de chauffage ne contienne plus d'air.
- ▶ Vérifiez l'étanchéité de l'installation de chauffage.
- ▶ Laissez les vannes d'arrêt des corps de chauffe entièrement ouvertes.

Détermination de la pression de remplissage

- ▶ Calculez la pression de pré-gonflage :

$$P_0 = \frac{\Delta h}{10} + 0,2 \text{ bar}$$

D0000081230

- ⇒ La pression de remplissage de l'installation de chauffage augmente.

- Remplissez l'installation de chauffage à la pression correspondante (P0 + 0,3 bar). Tenez compte de la pression de déclenchement de la soupape de sécurité, qui est de 3 bars.

6.7 Raccordement électrique

- ✓ Une autorisation a été délivrée par la société distributrice d'électricité (SDE) compétente pour le raccordement de l'appareil.
- ✓ L'installation de chauffage a été remplie.
- ✓ Le capot a été déposé.
- Posez les câbles électriques à travers le passage pratiqué dans le capot supérieur.

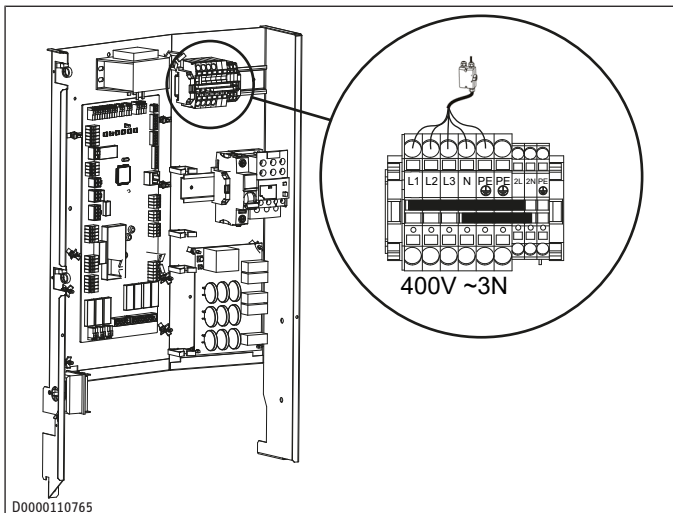
Variante de raccordement 1

- Installez les sections de câble suivantes en fonction de la protection électrique :

Modèle	Compresseur	Compresseur avec résistance électrique d'appoint / de secours		
		Compresseur + 3 kW (niveau 1)	Compresseur + 6 kW (niveau 2)	Compresseur + 9 kW (niveau 3)
WPE-I 05 H 400 Plus	6 A	10 A	16 A	20 A
WPE-I 05 HW 400 Plus				
WPE-I 07 H 400 Plus	6 A	13 A	16 A	20 A
WPE-I 07 HW 400 Plus				
WPE-I 10 H 400 Plus	10 A	13 A	16 A	20 A
WPE-I 10 HW 400 Plus				
WPE-I 13 H 400 Plus	10 A	16 A	20 A	25 A
WPE-I 17 H 400 Plus	13 A	20 A	25 A	32 A

Le compresseur, la résistance électrique d'appoint /de secours, le gestionnaire de pompe à chaleur et les circulateurs disposent de leurs propres dispositifs de protection internes.

- Dénudez les fils sur 15 mm.
- Branchez un câble à 5 fils de 400 V.



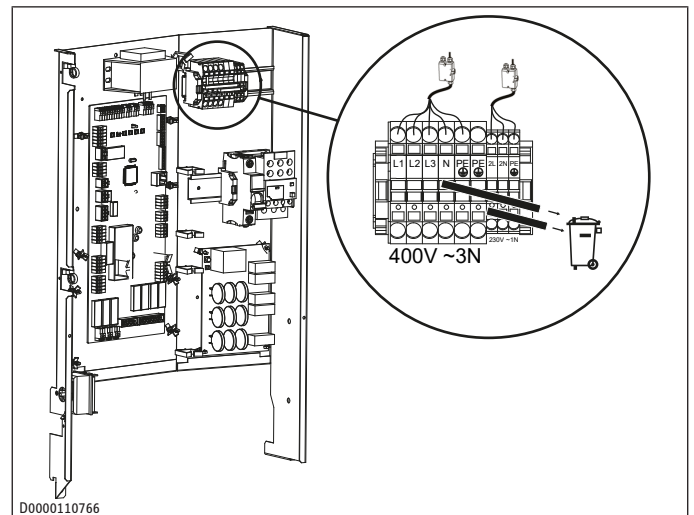
- Lorsqu'un disjoncteur différentiel est nécessaire pour l'installation, raccordez la pompe à chaleur à un interrupteur différentiel séparé (minimum 30 mA).

Les cavaliers restent enfichés au même emplacement qu'à la livraison.

Variante de raccordement 2

Action requise	Compresseur, résistance électrique d'appoint / de secours	Gestionnaire de pompe à chaleur et circulateurs
► Retirez les cavaliers et éliminez-les.		
► Dénudez les fils.	15 mm	12 mm
► Branchez les composants à la tension secteur correspondante.	400 V	230 V

Les circulateurs et le gestionnaire de pompe à chaleur continuent ainsi d'être alimentés en électricité en cas de coupure par le fournisseur d'énergie ; le compresseur est arrêté.



- Lorsqu'un disjoncteur différentiel est nécessaire pour l'installation, raccordez la pompe à chaleur à un interrupteur différentiel séparé (minimum 30 mA).
- Remettez le capot en place.

Voir aussi

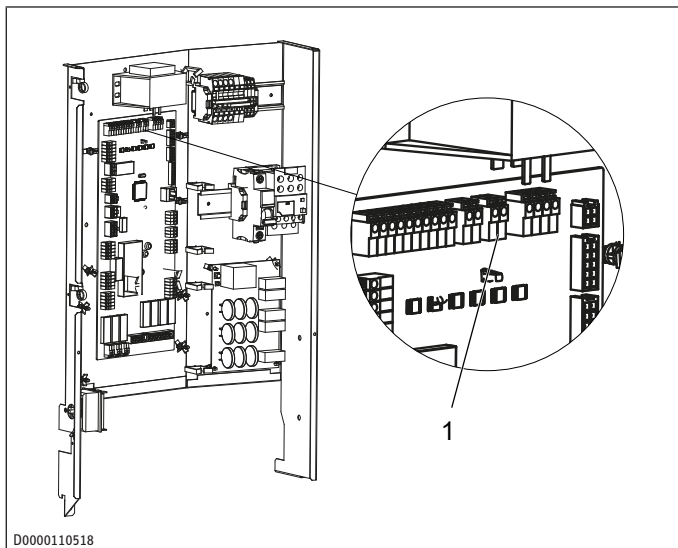
- ▣ Raccordement électrique [► 9]

6.8 Sonde de température

Sonde de température extérieure

- ✓ Les distances minimales sont respectées : 2,5 m du sol, 1 m du bord des fenêtres et des portes.
- ✓ L'emplacement de montage n'est pas situé au-dessus de fenêtres, de portes ou de grilles d'aération.
- ✓ La sonde de température extérieure est placée à l'air libre, sans protection contre les intempéries, mais sans être directement exposée aux rayons du soleil.
- ✓ Le capot avant de la pompe à chaleur a été déposé.
- Retirez le couvercle de la sonde de température extérieure.

- ▶ Fixez la partie inférieure avec le matériel de fixation requis pour le montage sur le mur souhaité.
- ▶ Faites passer les câbles de la sonde à travers le passage prévu à cet effet sur le capot de la pompe à chaleur.
- ▶ Raccordez la sonde de température extérieure.



D0000110518

1 T35 : raccordement d'une sonde de température extérieure

- ▶ Remettez le capot avant de la pompe à chaleur en place.
- ▶ Reposez le couvercle.
 - ⇒ Le couvercle s'enclenche de manière audible.

Sonde à applique AVF 6

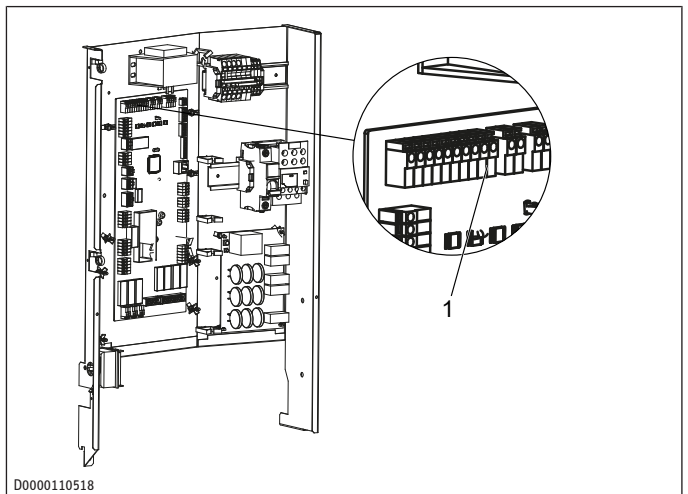
Installez la sonde dans le départ du circuit de chauffage si vous souhaitez utiliser un circuit mélangé.

- ▶ Nettoyez le tube du circuit mélangé.
- ▶ Appliquez de la pâte thermique conductrice.
- ▶ Fixez la sonde à applique à l'aide d'un collier.

Résistance électrique de la sonde :

Température [°C]	Résistance sonde PT 1000 [Ω]
- 30	882
- 20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

- ▶ Raccordez la sonde.



D0000110518

1 T33: raccordement d'une sonde à applique

6.9 Limiteur de sécurité

AVIS



Domages matériels

Des températures départ trop élevées peuvent endommager le chauffage au sol.

- ▶ Utilisez un limiteur de température pour limiter la température du système en cas de défaut.

Nous vous conseillons d'utiliser le limiteur de température STB-FB.

- ▶ Installez le limiteur de température comme indiqué dans la notice correspondante.

7 Mise en service (spécialiste)

Vous pouvez faire appel à notre service après-vente pour la mise en service (prestation facturée).

L'utilisation de cet appareil dans un cadre professionnel suppose le respect de la réglementation en vigueur sur la sécurité d'exploitation lors de la mise en service. L'organisme de contrôle compétent fournit les renseignements utiles (par exemple le TÜV en Allemagne).

7.1 Contrôles de bon fonctionnement avant la mise en service

7.1.1 Circuit de chauffage

- Avez-vous effectué le remplissage de l'installation de chauffage à la bonne pression ?
- Avez-vous purgé l'échangeur de chaleur (condenseur) ?

7.1.2 Circuit d'eau glycolée

- Avez-vous rempli le circuit d'eau glycolée à la pression appropriée ?
- Avez-vous purgé le circuit d'eau glycolée ?

7.1.3 Sonde de température

- Avez-vous correctement raccordé et bien placé les sondes ?

7.1.4 Limiteur de sécurité de la résistance électrique de secours / d'appoint

En présence de températures ambiantes inférieures à -15 °C, il peut arriver que le limiteur de température de la résistance électrique de secours / d'appoint se déclenche.

- ▶ Vérifiez si le limiteur de sécurité s'est déclenché.

7.1.5 Raccordement secteur

- Avez-vous réalisé correctement le raccordement au secteur ?

7.2 Mise en service de l'appareil

Respectez la notice du régulateur pour mettre l'appareil en service.

8 Nettoyage (exploitant)

- ▶ **AVIS: afin de ne pas endommager les composants, n'utilisez aucun produit de nettoyage abrasif ou corrosif.** Nettoyez les pièces en matière synthétique et en tôle avec un chiffon humide.

9 Nettoyage (spécialiste)

Composant	Intervalle
Filtres des circuits de chauffage et d'eau glycolée	la première année : 2 fois par an Au cours des années suivantes, adaptez l'intervalle en fonction de la qualité de l'eau et des conditions d'installation.

9.1 Nettoyage des filtres des circuits de chauffage et d'eau glycolée

Le nettoyage des filtres peut entraîner une entrée d'air dans le circuit d'eau glycolée ou de chauffage, ce qui peut causer des dysfonctionnements. Informez-vous sur le nettoyage des filtres à magnétite dans les notices des fabricants.

Circuit de chauffage

- ✓ Un chiffon est prêt pour éponger l'eau qui s'écoule.
- ▶ Mettez la pompe à chaleur hors tension.
- ▶ Fermez la vanne d'arrêt.
- ▶ Déposez le capot.
- ▶ Enlevez le filtre.
- ▶ Nettoyez le filtre.
- ▶ Remettez le filtre en place.
- ▶ Assurez-vous que la bague d'étanchéité n'est pas endommagée au niveau du capot.
- ▶ Remettez le capot en place.
- ▶ Ouvrez la vanne d'arrêt.
- ▶ Démarrez la pompe à chaleur.

Circuit d'eau glycolée

Des recommandations sur le filtre du circuit d'eau glycolée sont disponibles auprès du service après-vente STIEBEL ELTRON.

10 Maintenance (spécialiste)

Composant	Activité	Intervalle
Ensemble de l'appareil	Contrôler la pression de service	Tous les 2 ans
Ensemble de l'appareil	Contrôle d'étanchéité (contrôle visuel)	Tous les 2 ans
Ensemble de l'appareil	Vérifier le niveau d'eau glycolée	Tous les 2 ans

Composant	Activité	Intervalle
Soupapes de sécurité en dehors de l'unité de pompe à chaleur	Vérifier que le mécanisme n'est pas bouché par des dépôts.	4 fois par an

10.1 Vérification du niveau d'eau glycolée

- ▶ Vérifiez le niveau d'eau glycolée à l'aide de l'unité de remplissage d'eau glycolée ou du WPM.
- ▶ Si le niveau d'eau glycolée est inférieur à $\frac{1}{3}$, contrôlez l'étanchéité du circuit et remplissez-le (voir le chapitre Lien | Installation du circuit primaire).

10.2 Contrôle des soupapes de sécurité

La soupape de sécurité du ballon d'eau chaude sanitaire est située sur la conduite d'arrivée d'eau froide.

- ▶ **AVIS: en l'absence de contrôles réguliers de la soupape de sécurité, le réservoir d'eau risque d'être endommagé.** Vérifiez que le mécanisme n'est pas bouché par des dépôts : tournez le cache d'un quart de tour dans le sens horaire jusqu'à ce que de l'eau s'écoule du tuyau de trop-plein.
- ▶ Veillez à ne jamais obstruer le raccord aux tuyaux de trop-plein des soupapes de sécurité. Une pression excessive doit toujours pouvoir être évacuée.

10.3 Détection de fuites (fluide frigorigène)

- ✓ N'utilisez pas de liquides de détection de fuites contenant du chlore. Le chlore risque sinon de réagir avec le fluide frigorigène et d'entraîner la corrosion des conduites en cuivre.
- ✓ N'utilisez pas de sources d'ignition potentielles pour la détection de fuites.
- ▶ Si vous soupçonnez une fuite, éliminez toutes les flammes nues.
- ▶ Utilisez des détecteurs électroniques ou des liquides de détection appropriés.
- ▶ Réglez les détecteurs de fuites sur un pourcentage de limite d'inflammabilité inférieure du fluide frigorigène.
 - Limite d'inflammabilité LFL du R452B : 0,31 kg/m³
- ▶ Étalonnez le détecteur de fuites dans une zone exempte de fluide frigorigène.
- ▶ Si vous devez braser ou souder une fuite, aérez suffisamment la zone. Videz entièrement le fluide frigorigène du système.

11 Aide au dépannage (exploitant)

Défaut	Cause possible	Remède
Absence d'eau chaude sanitaire ou de chauffage.	L'appareil n'est pas sous tension.	Vérifiez les disjoncteurs de l'installation domestique. Réenclenchez éventuellement les disjoncteurs. Si les disjoncteurs se déclenchent à nouveau après la mise sous tension, contactez un spécialiste.

- ▶ Si vous ne parvenez pas à éliminer la cause du défaut, contactez un spécialiste.

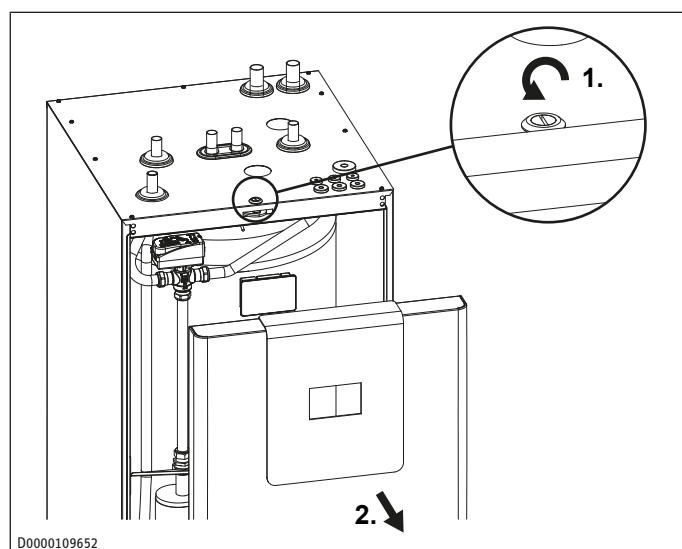
- Pour une aide plus efficace et plus rapide, communiquez au professionnel le numéro figurant sur la plaque signalétique.
- Tenez compte de la notice du WPM.

12 Aide au dépannage (spécialiste)

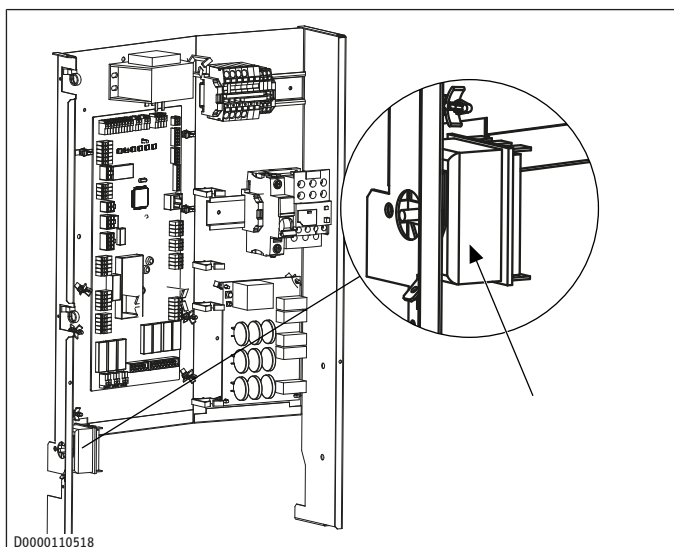
12.1 Réinitialisation du limiteur de température de la résistance électrique d'appoint / de secours

Si la température de l'eau de chauffage dépasse 95 °C, la résistance électrique d'appoint /de secours se désactive.

- **AVIS: veillez à ne pas endommager le câble entre le capot avant et l'appareil.** Déposez le capot avant.



- Corrigez la source du défaut.
- Réinitialisez le limiteur de température en appuyant sur le bouton Reset.



- Vérifiez que l'eau de chauffage circule avec un débit suffisant.
- Remettez le capot avant en place.

13 Mise hors service (spécialiste)

L'installation ne doit pas être coupée en été. Le gestionnaire de la pompe à chaleur dispose d'une fonction de passage automatique été/hiver.

Mode veille

- Activez le mode veille. Les fonctions de sécurité qui protègent l'installation (par ex. la protection hors-gel) continuent ainsi d'être assurées.

Interruption de l'alimentation électrique

Si vous coupez l'alimentation électrique, vidangez l'installation côté eau en cas de risque de gel. Pour cela, procédez de la manière suivante :

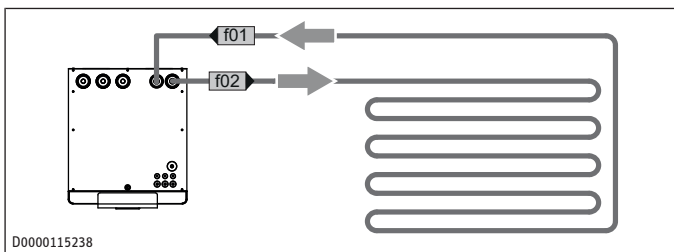
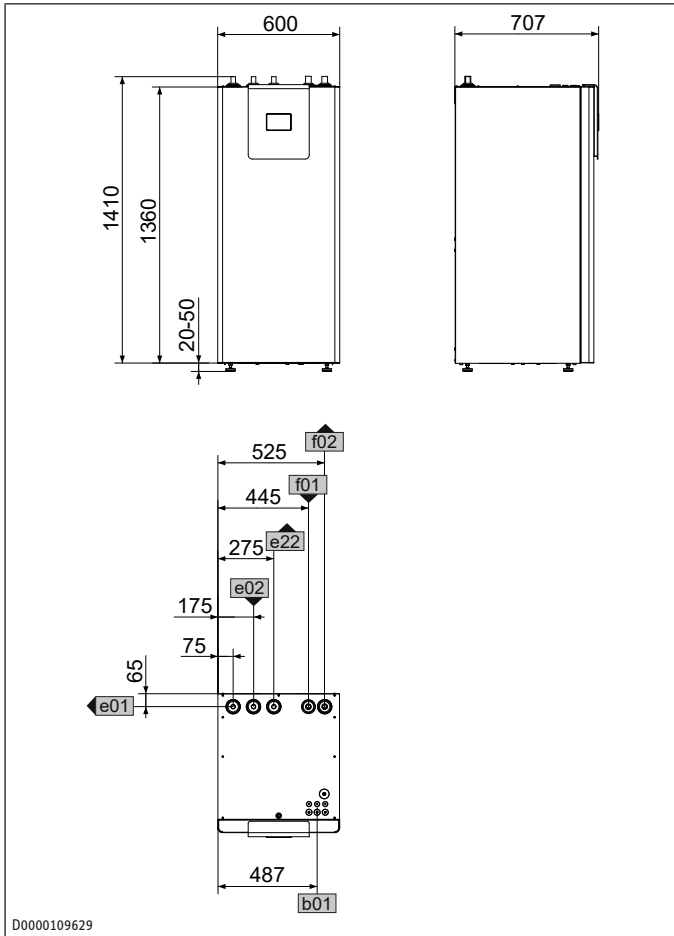
- Mettez l'appareil hors tension et débranchez-le de l'alimentation électrique.
- Fermez l'arrivée d'eau froide.
- Débranchez les arrivées et sorties d'eau de l'appareil.
- Vidangez le ballon d'eau chaude sanitaire par le haut à l'aide d'un tuyau d'aspiration.

14 Données techniques

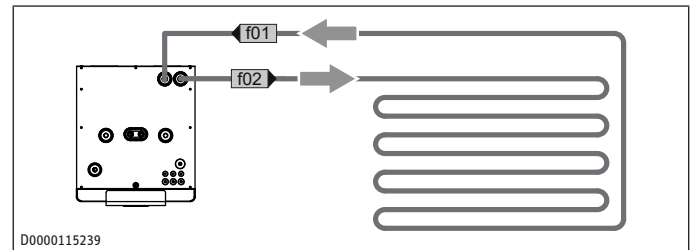
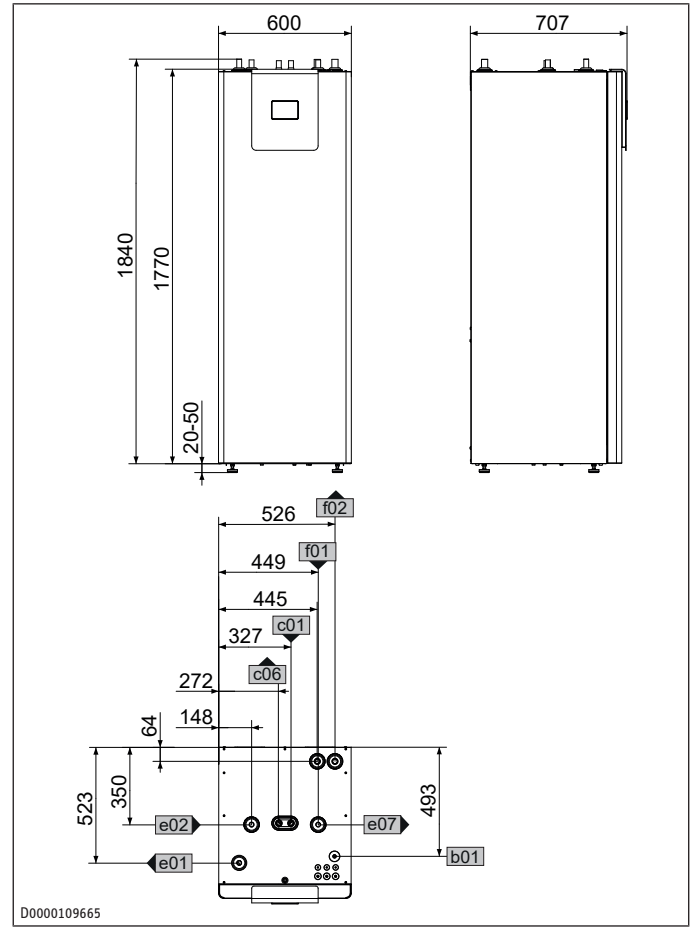
14.1 Cotes et raccords

				WPE-I 05 H 400 Plus	WPE-I 07 H 400 Plus	WPE-I 10 H 400 Plus	WPE-I 13 H 400 Plus	WPE-I 17 H 400 Plus	WPE-I 05 HW 400 Plus	WPE-I 07 HW 400 Plus	WPE-I 10 HW 400 Plus
b01	Passage des câbles électriques										
c01	Arrivée eau froide	Diamètre	mm	-	-	-	-	-	22	22	22
c06	Sortie eau chaude	Diamètre	mm	-	-	-	-	-	22	22	22
e01	Départ chauffage	Diamètre	mm	22	22	22	28	28	22	22	22
e02	Retour chauffage	Diamètre	mm	22	22	22	28	28	22	22	22
e07	Purgeur	Diamètre	mm	-	-	-	-	-	22	22	22
e22	Départ ballon	Diamètre	mm	22	22	22	22	22	-	-	-
f01	Départ source de chaleur	Diamètre	mm	28	28	28	28	28	28	28	28
f02	Retour source de chaleur	Diamètre	mm	28	28	28	28	28	28	28	28

WPE-I H 400 Plus



WPE-I HW 400 Plus



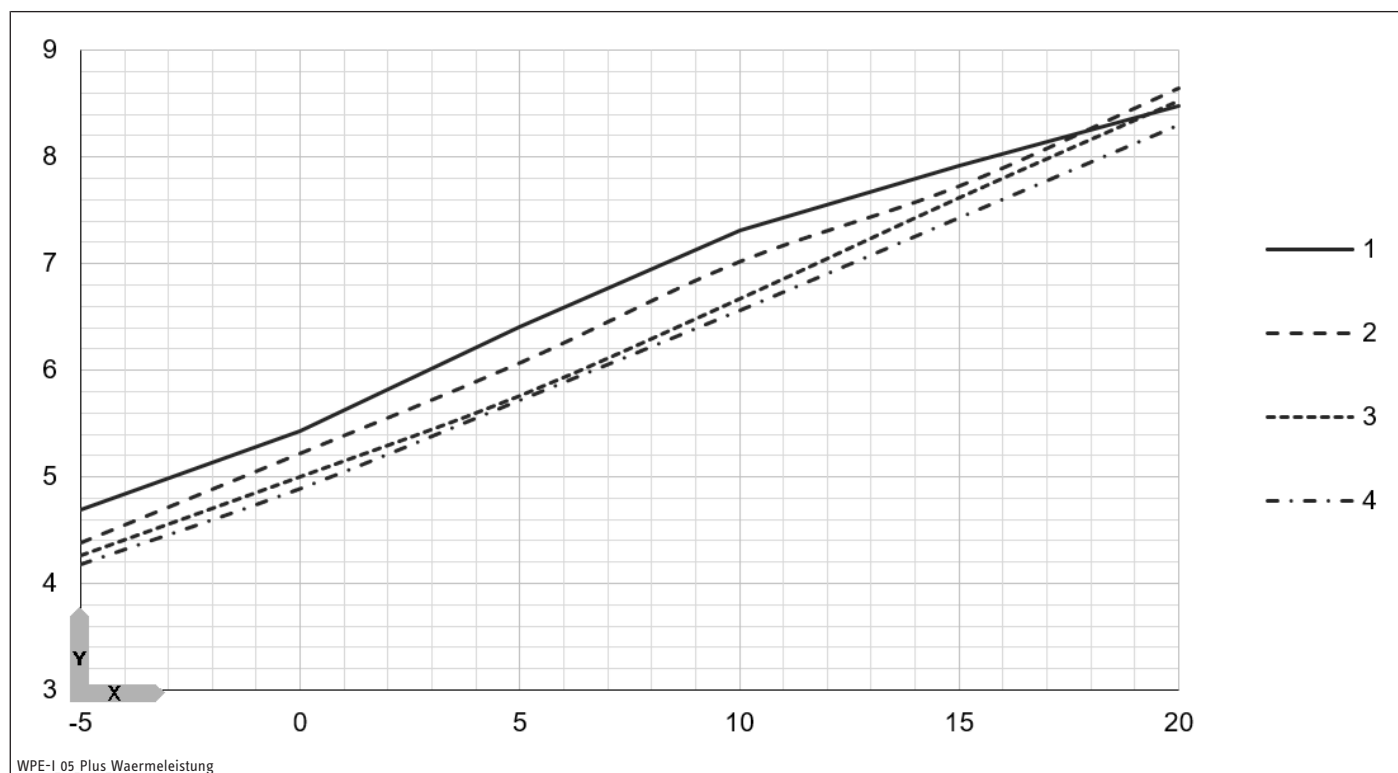
14.2 Diagrammes de puissance

WPE-I 05 H 400 Plus, WPE-I 05 HW 400 Plus

fr

Données techniques

Puissance calorifique :

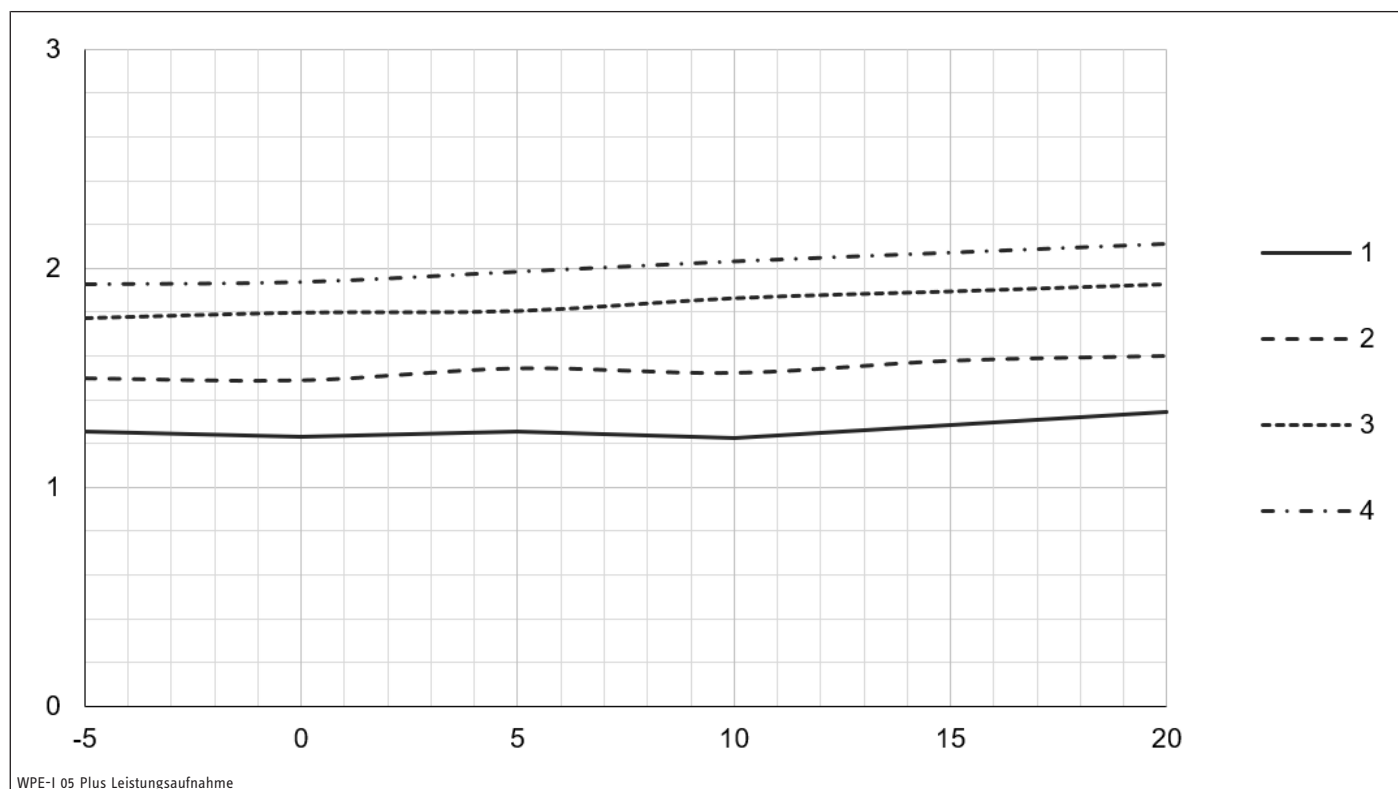


WPE-I_05_Plus_Waermeleistung

Température départ de la pompe à chaleur [°C]

X	Température du circuit primaire [°C]	1	35 °C	3	55 °C
Y	Puissance calorifique de la pompe à chaleur	2	45 °C	4	60 °C

Puissance électrique absorbée :

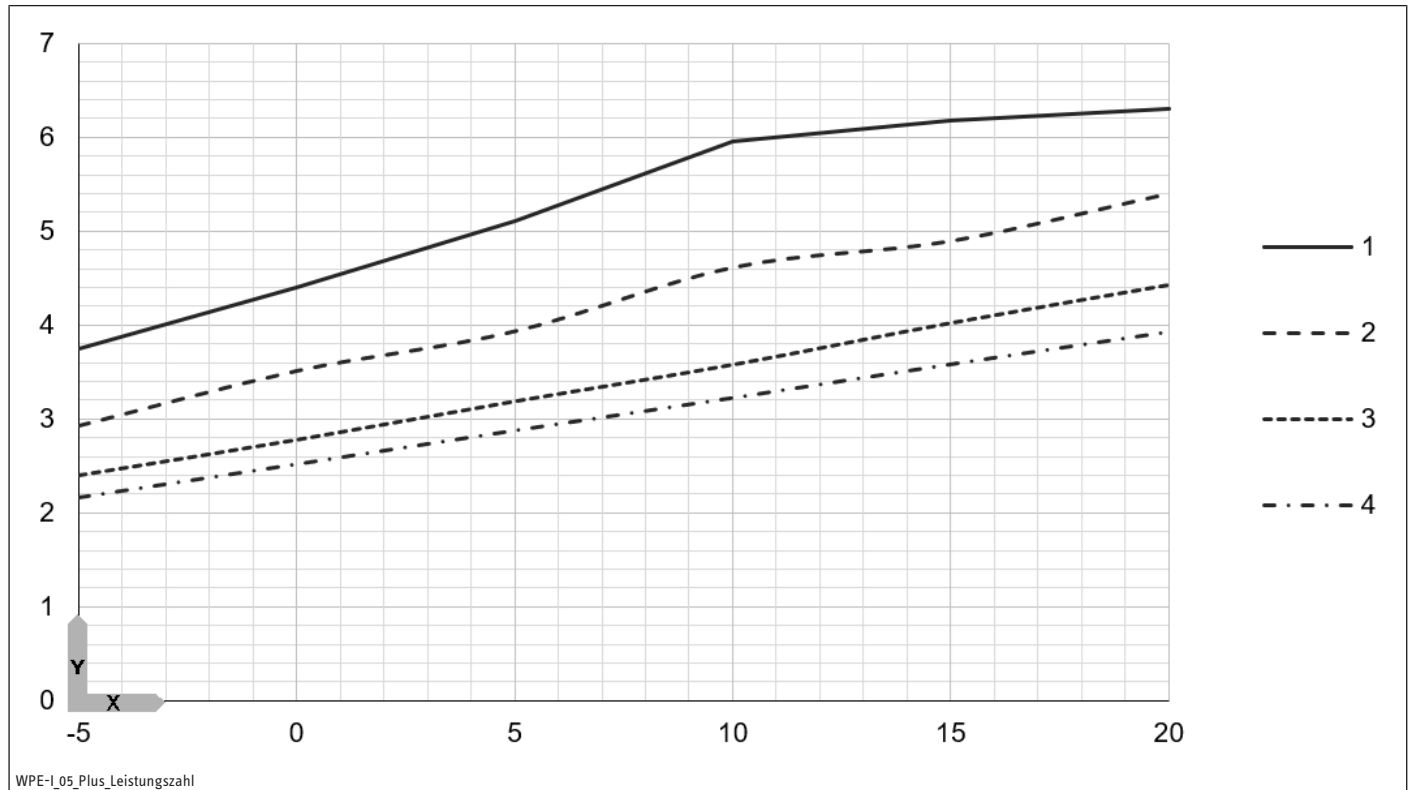


WPE-I_05_Plus_Leistungsaufnahme

Température départ de la pompe à chaleur [°C]

X	Température du circuit primaire [°C]	1	35	3	55
Y	Puissance électrique absorbée de la pompe à chaleur avec auxiliaires	2	45	4	60

Coefficient de performance :

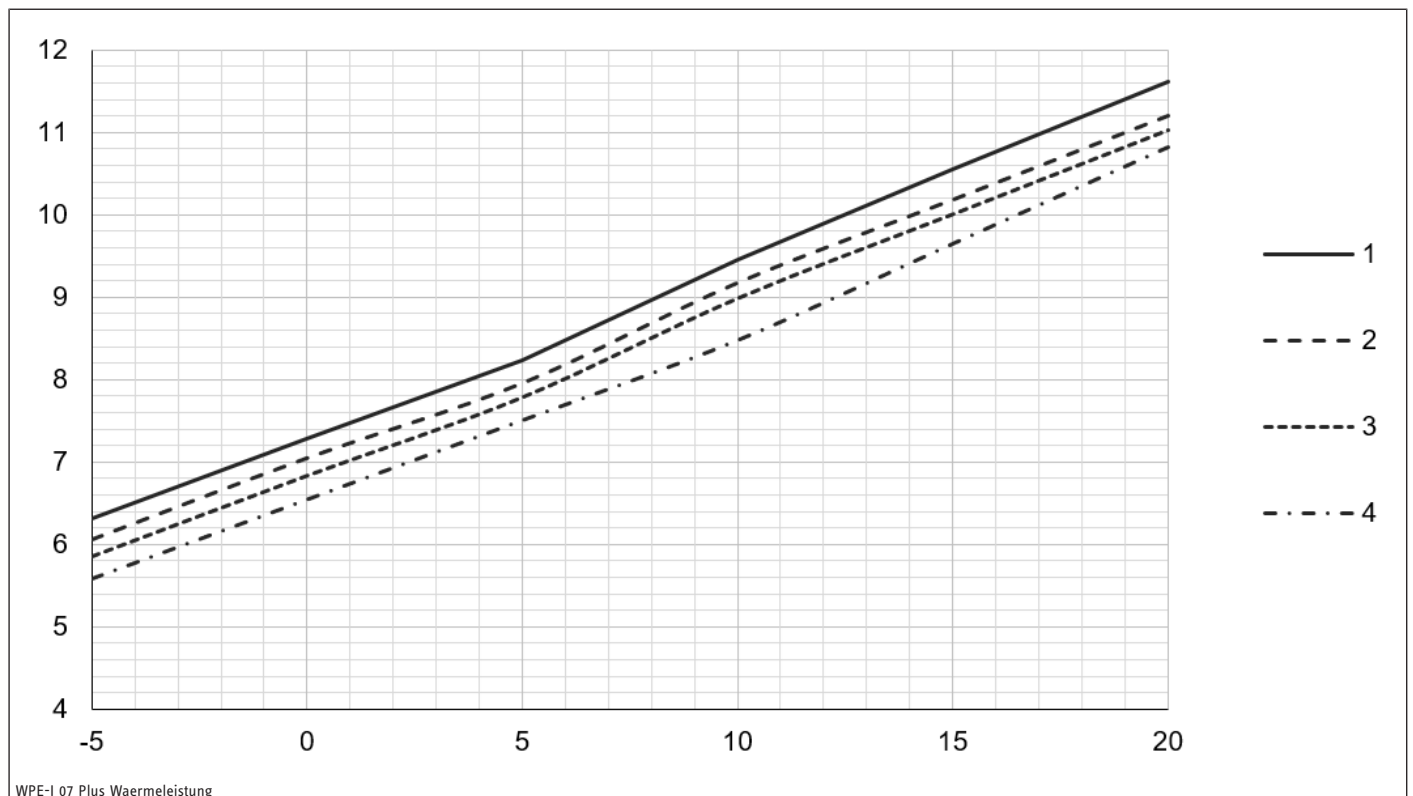


WPE-I_05_Plus_Leistungszahl

	Température départ de la pompe à chaleur [°C]					
X	Température du circuit primaire [°C]		1	35	3	55
Y	Coefficient de performance		2	45	4	60

WPE-I 07 H 400 Plus, WPE-I 07 HW 400 Plus

Puissance calorifique :

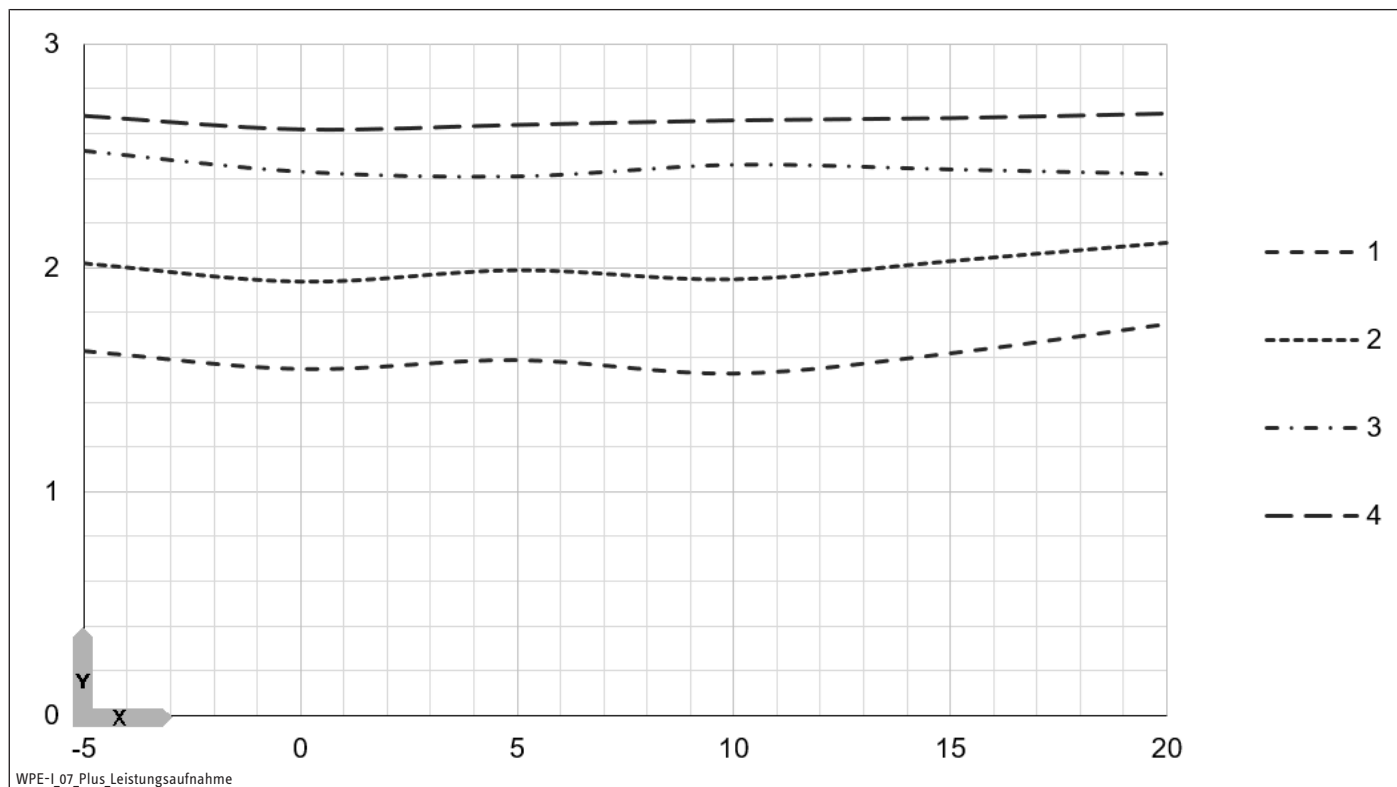


WPE-I_07_Plus_Waermeleistung

	Température départ de la pompe à chaleur [°C]					
X	Température du circuit primaire [°C]		1	35 °C	3	55 °C
Y	Puissance calorifique de la pompe à chaleur		2	45 °C	4	60 °C

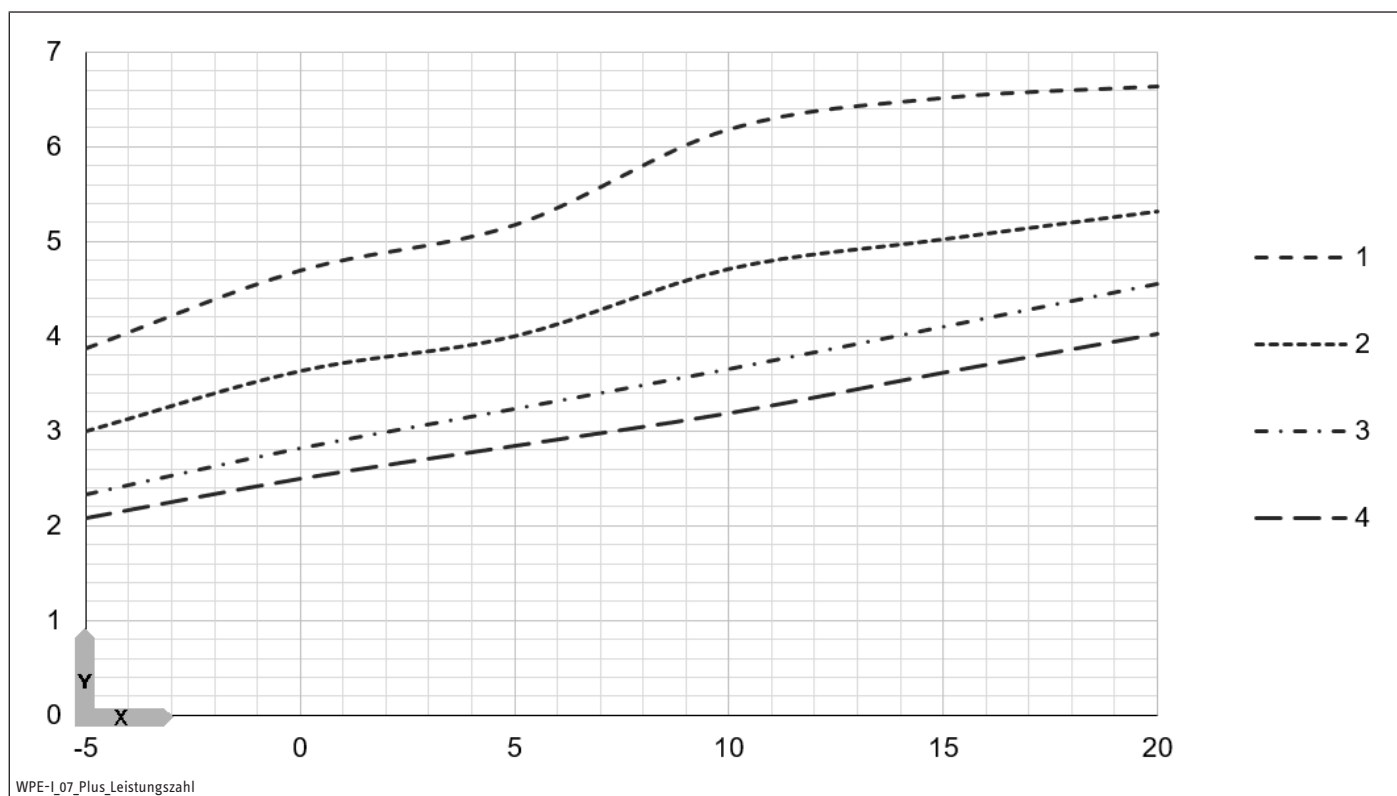
Données techniques

Puissance électrique absorbée :



		Température départ de la pompe à chaleur [°C]			
X	Température du circuit primaire [°C]	1	35	3	55
Y	Puissance électrique absorbée de la pompe à chaleur avec auxiliaires	2	45	4	60

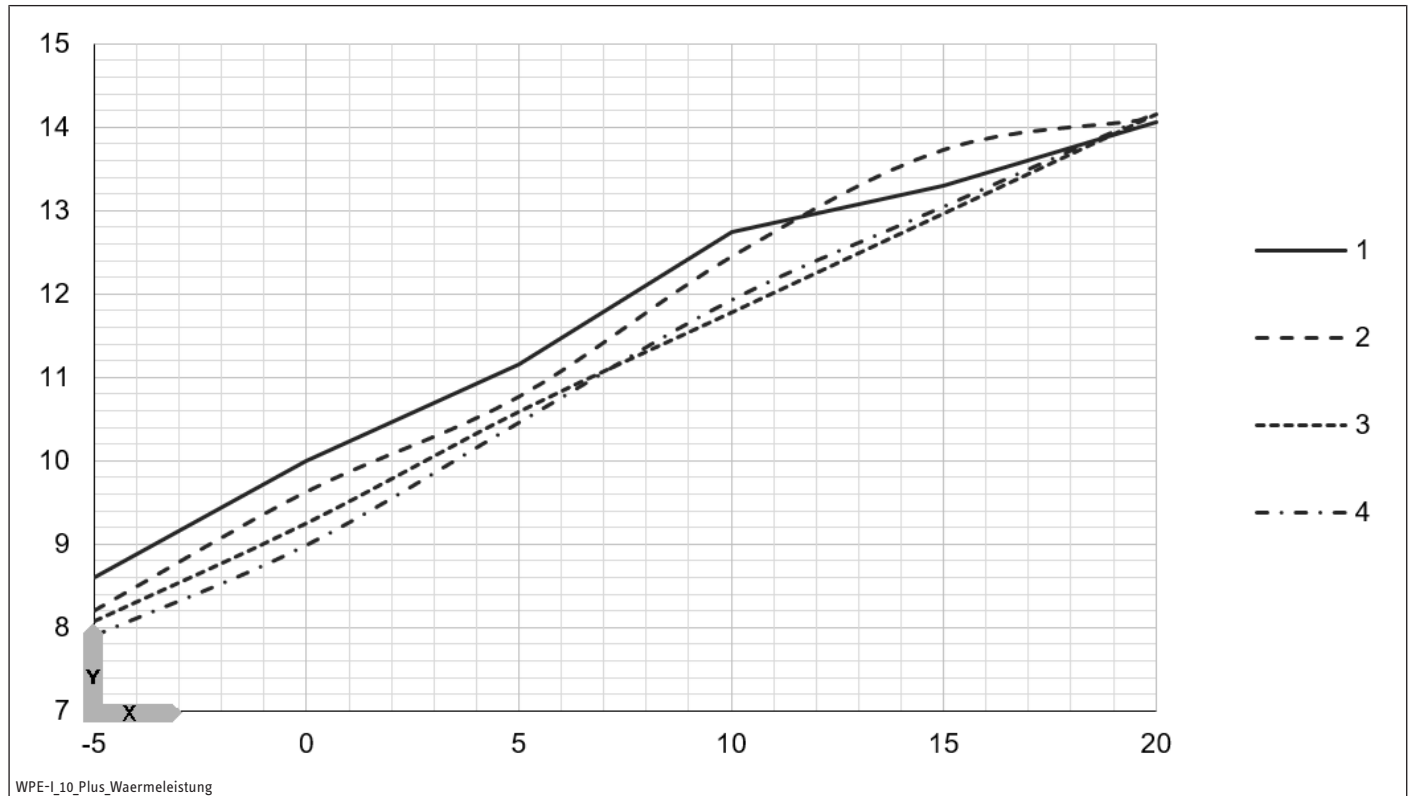
Coefficient de performance :



		Température départ de la pompe à chaleur [°C]			
X	Température du circuit primaire [°C]	1	35	3	55
Y	Coefficient de performance	2	45	4	60

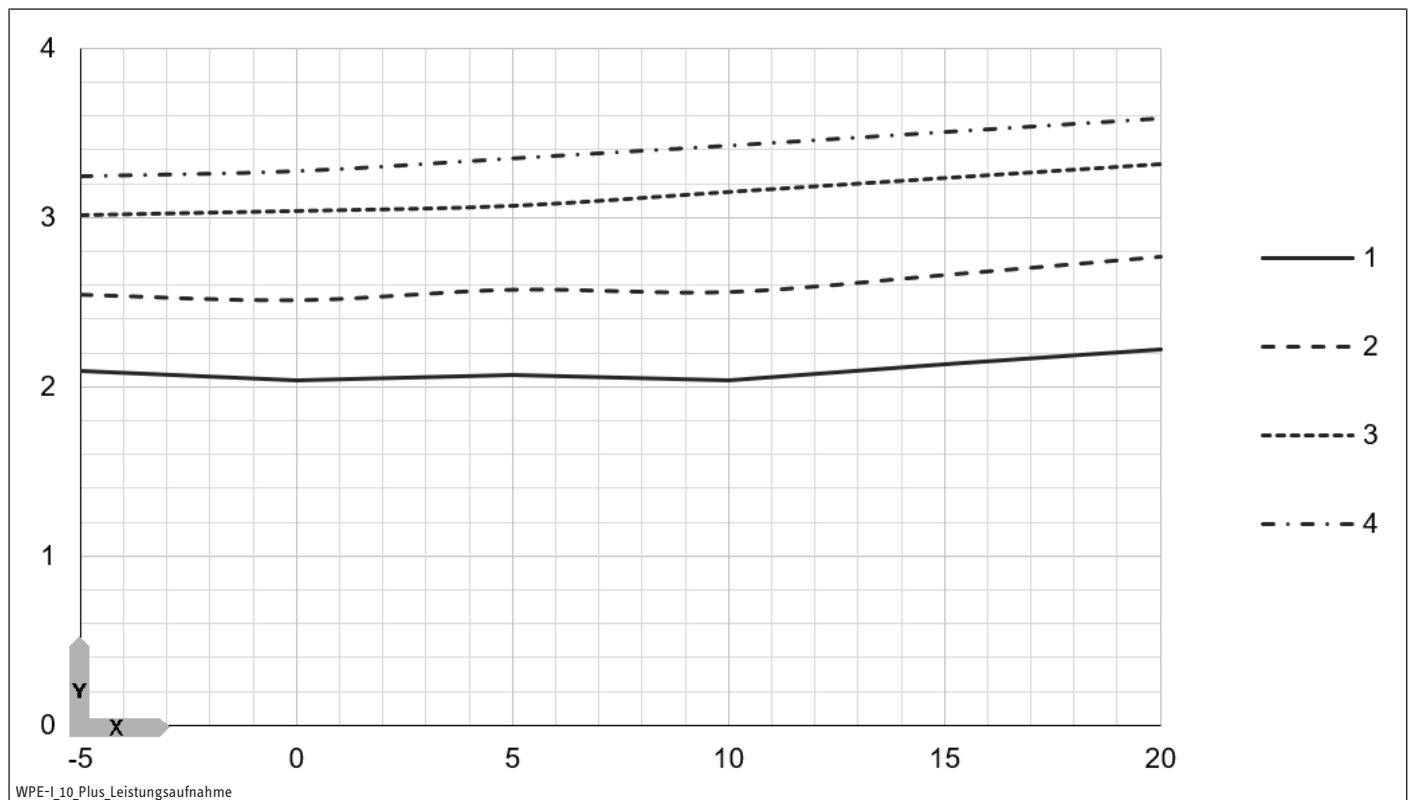
WPE-I 10 H 400 Plus, WPE-I 10 HW 400 Plus

Puissance calorifique :



	Température départ de la pompe à chaleur [°C]			
X Température du circuit primaire [°C]	1 35 °C	3 55 °C		
Y Puissance calorifique de la pompe à chaleur	2 45 °C	4 60 °C		

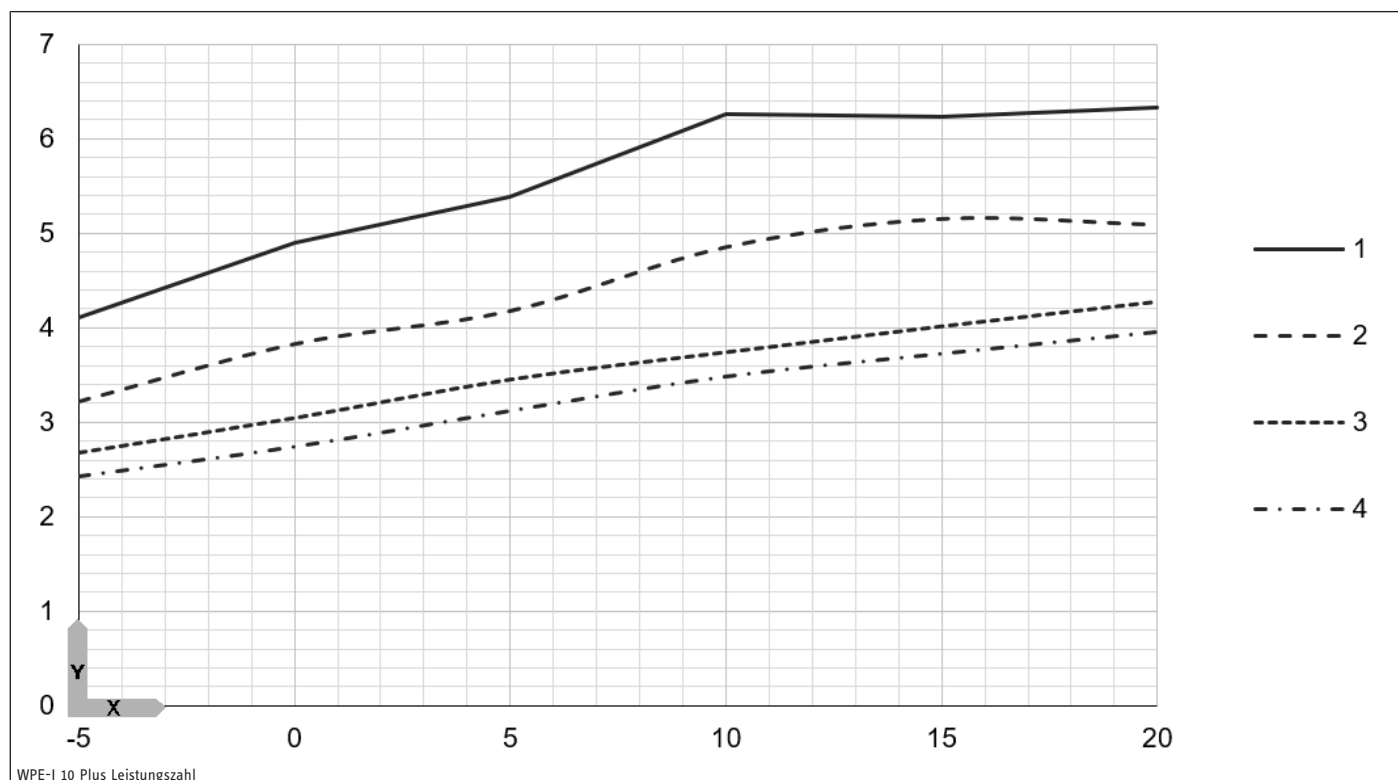
Puissance électrique absorbée :



	Température départ de la pompe à chaleur [°C]			
X Température du circuit primaire [°C]	1 35	3 55		
Y Puissance électrique absorbée de la pompe à chaleur avec auxiliaires	2 45	4 60		

Données techniques

Coefficient de performance :

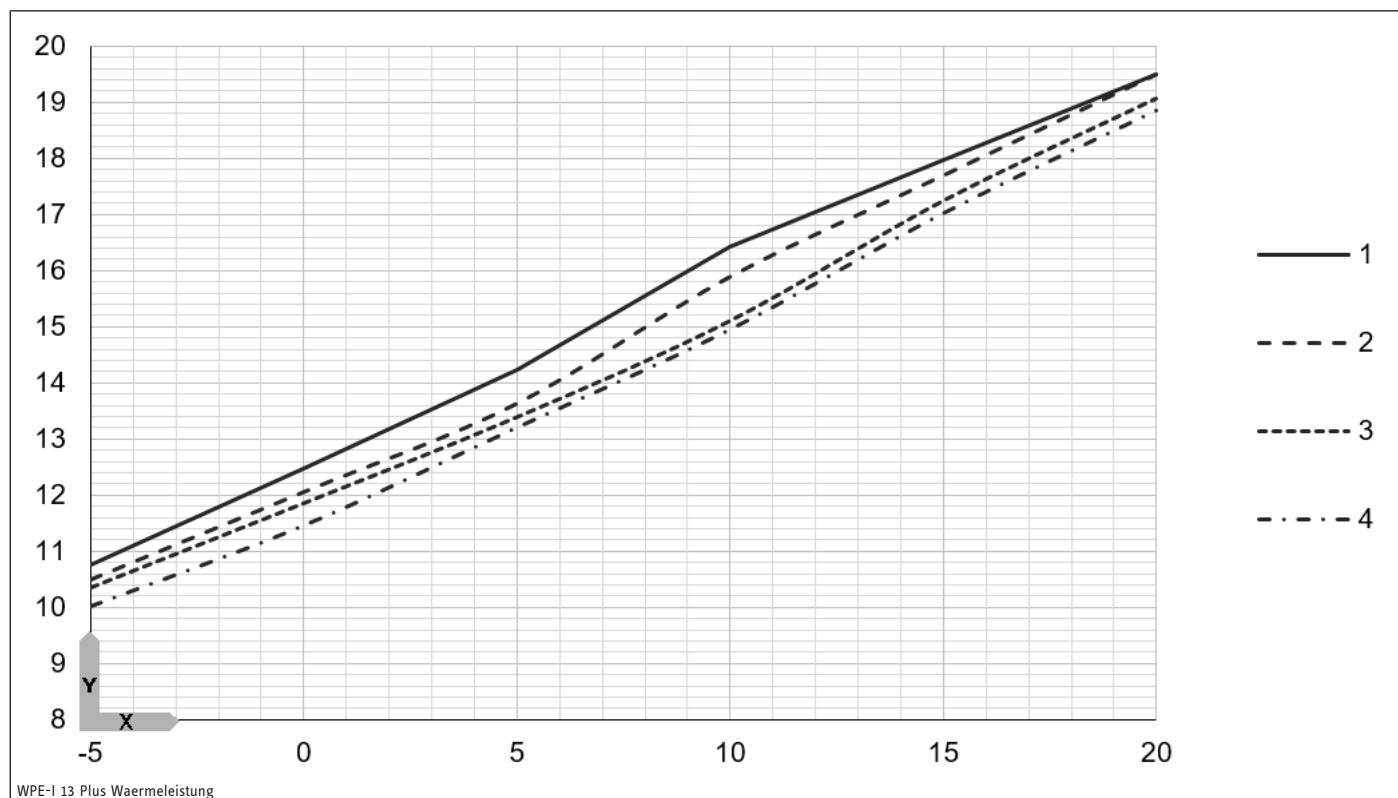


Température départ de la pompe à chaleur [°C]

X	Température du circuit primaire [°C]	1	35	3	55
Y	Coefficient de performance	2	45	4	60

WPE-I 13 H 400 Plus

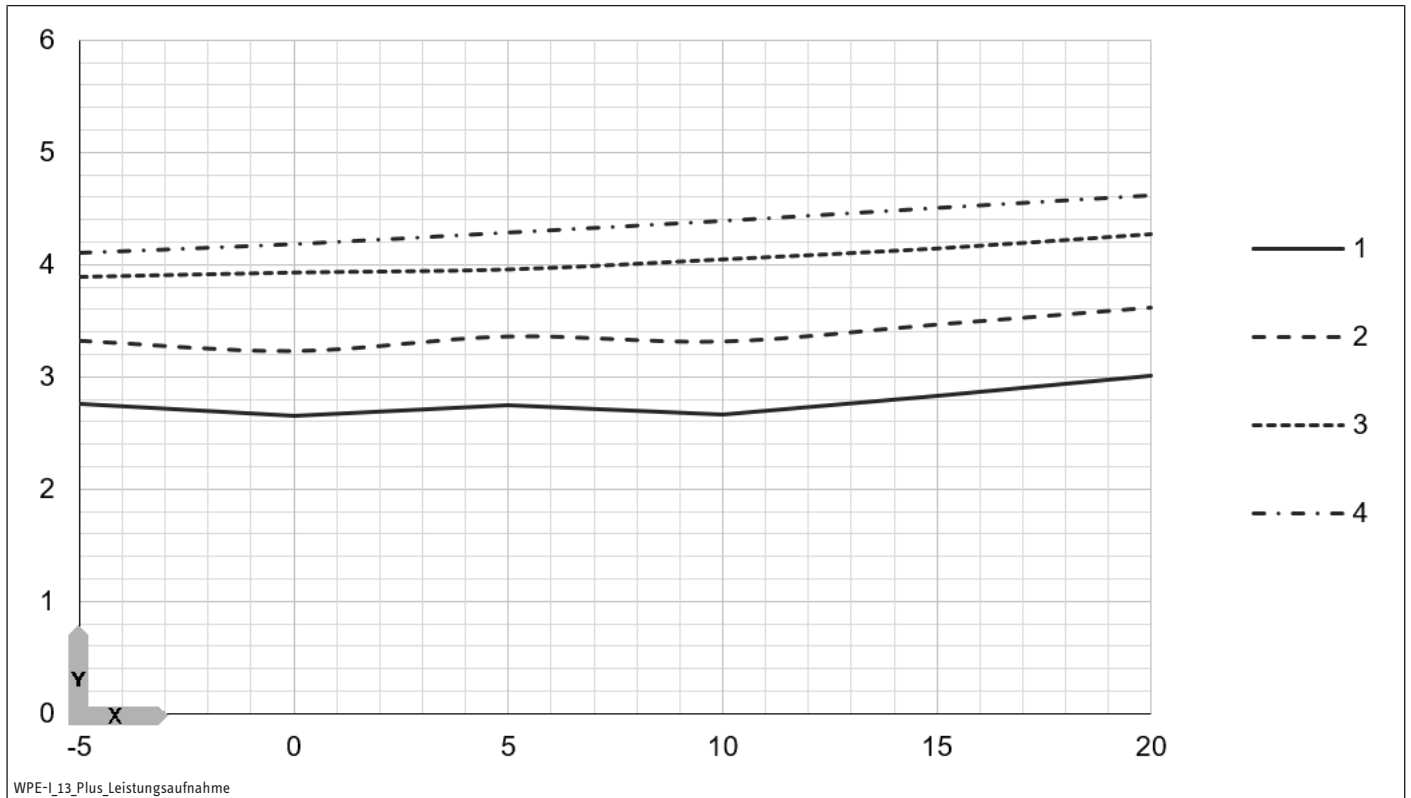
Puissance calorifique :



Température départ de la pompe à chaleur [°C]

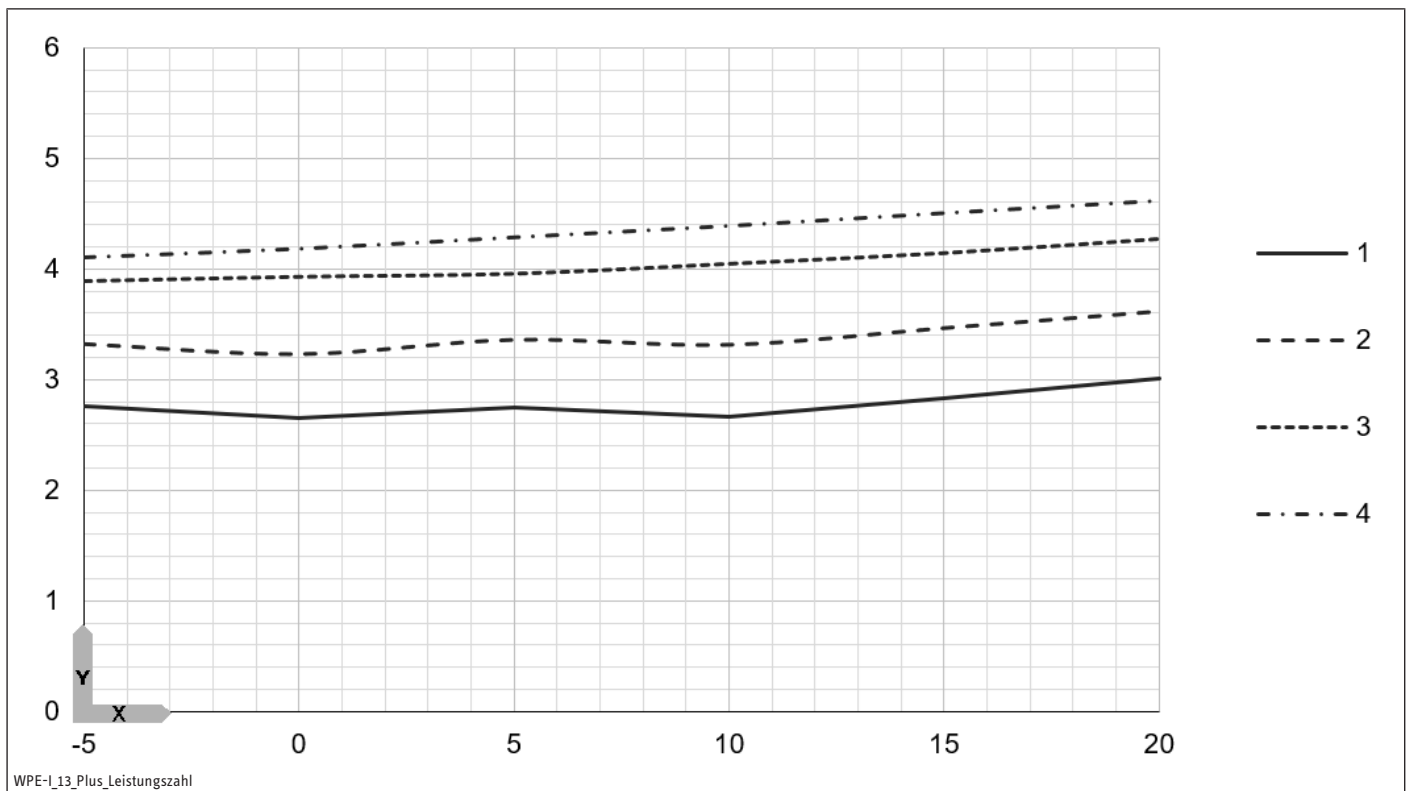
X	Température du circuit primaire [°C]	1	35 °C	3	55 °C
Y	Puissance calorifique de la pompe à chaleur	2	45 °C	4	60 °C

Puissance électrique absorbée :



	Température départ de la pompe à chaleur [°C]					
X	Température du circuit primaire [°C]		1	35	3	55
Y	Puissance électrique absorbée de la pompe à chaleur avec auxiliaires		2	45	4	60

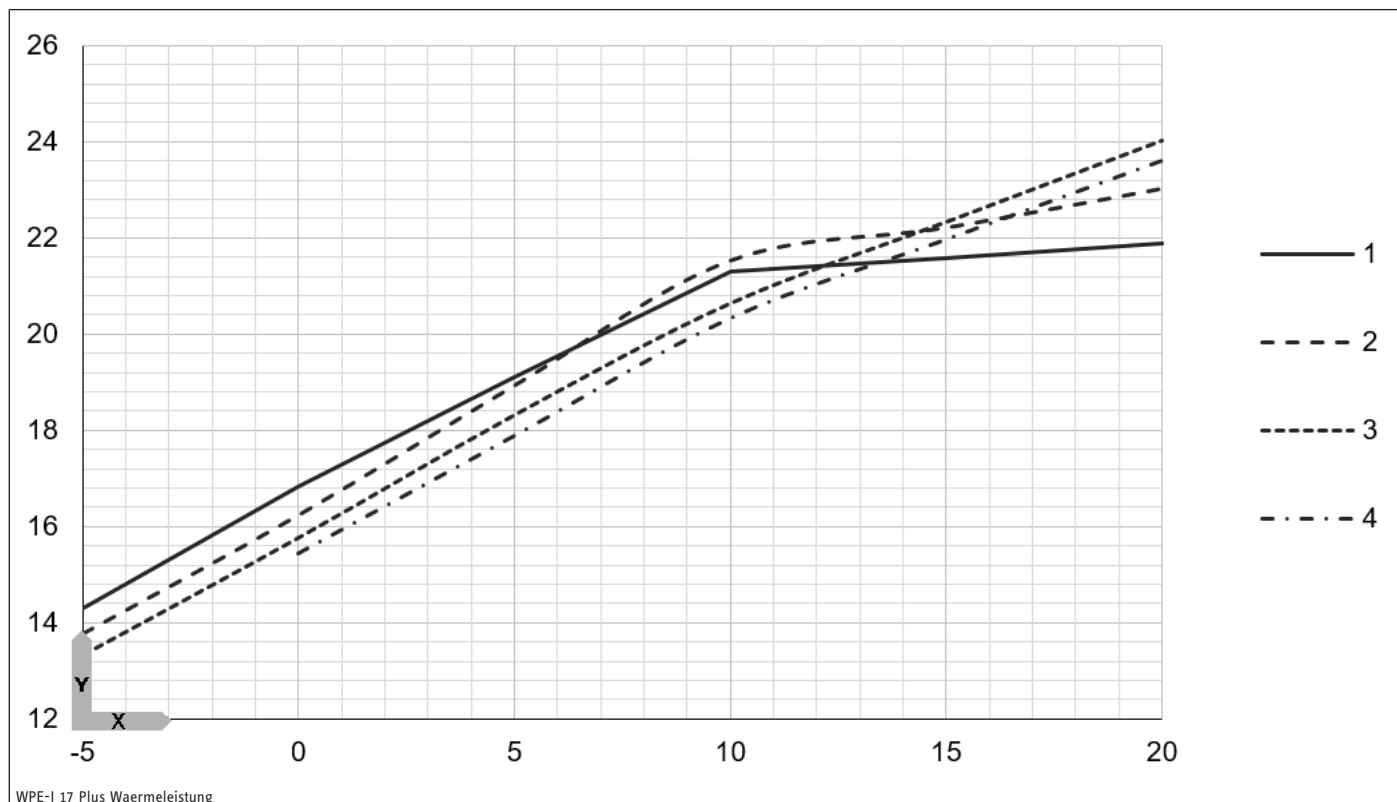
Coefficient de performance :



	Température départ de la pompe à chaleur [°C]					
X	Température du circuit primaire [°C]		1	35	3	55
Y	Coefficient de performance		2	45	4	60

WPE-I 17 H 400 Plus

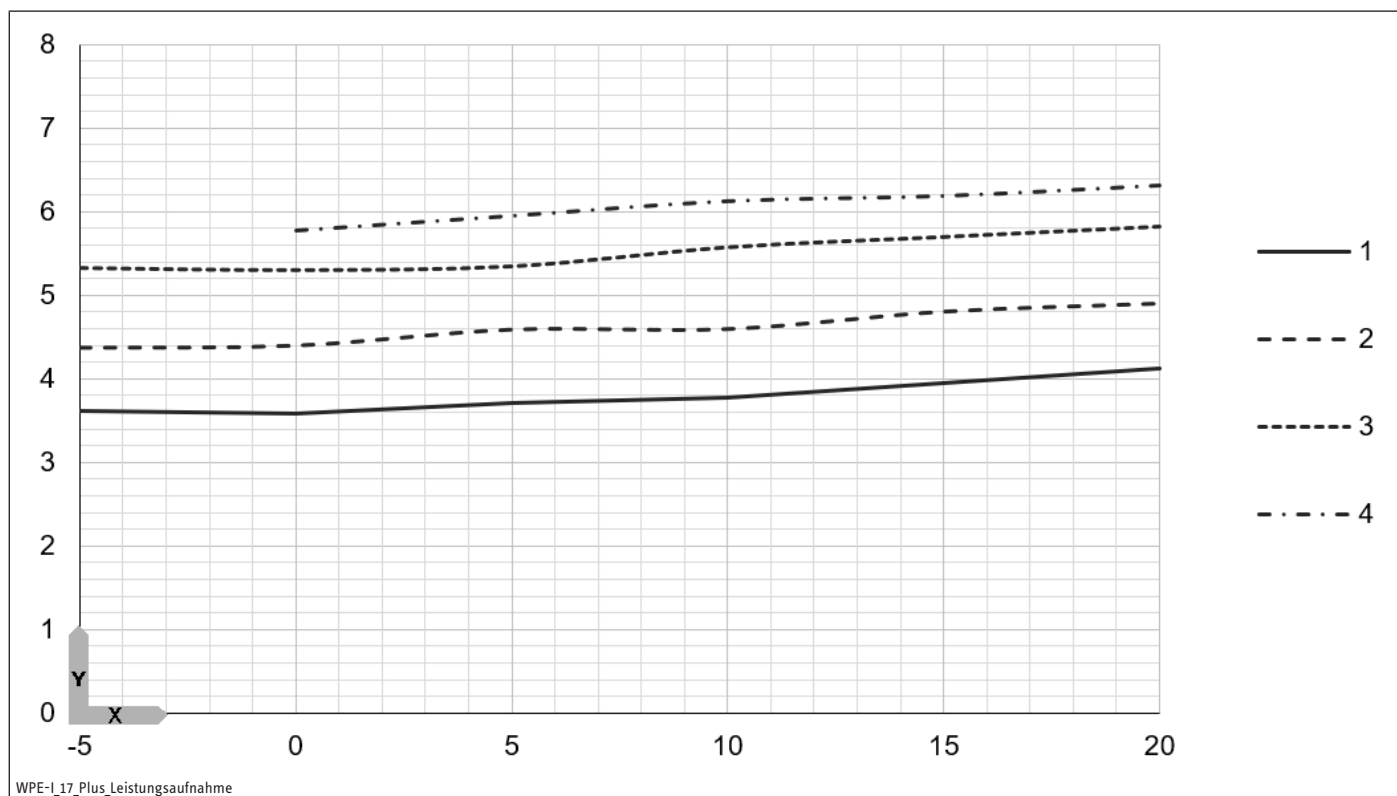
Puissance calorifique :



Température départ de la pompe à chaleur [°C]

X	Température du circuit primaire [°C]	1	35 °C	3	55 °C
Y	Puissance calorifique de la pompe à chaleur	2	45 °C	4	60 °C

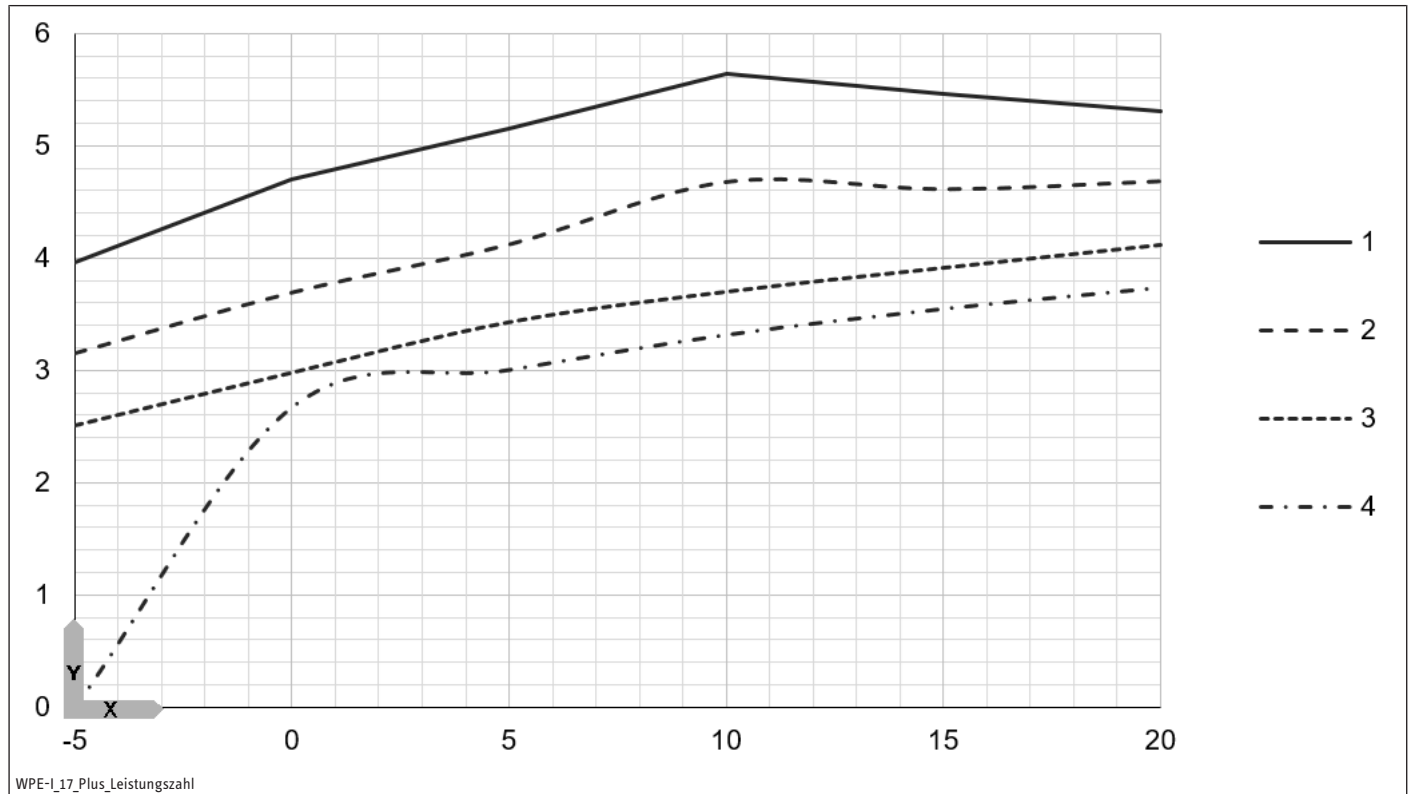
Puissance électrique absorbée :



Température départ de la pompe à chaleur [°C]

X	Température du circuit primaire [°C]	1	35	3	55
Y	Puissance électrique absorbée de la pompe à chaleur avec auxiliaires	2	45	4	60

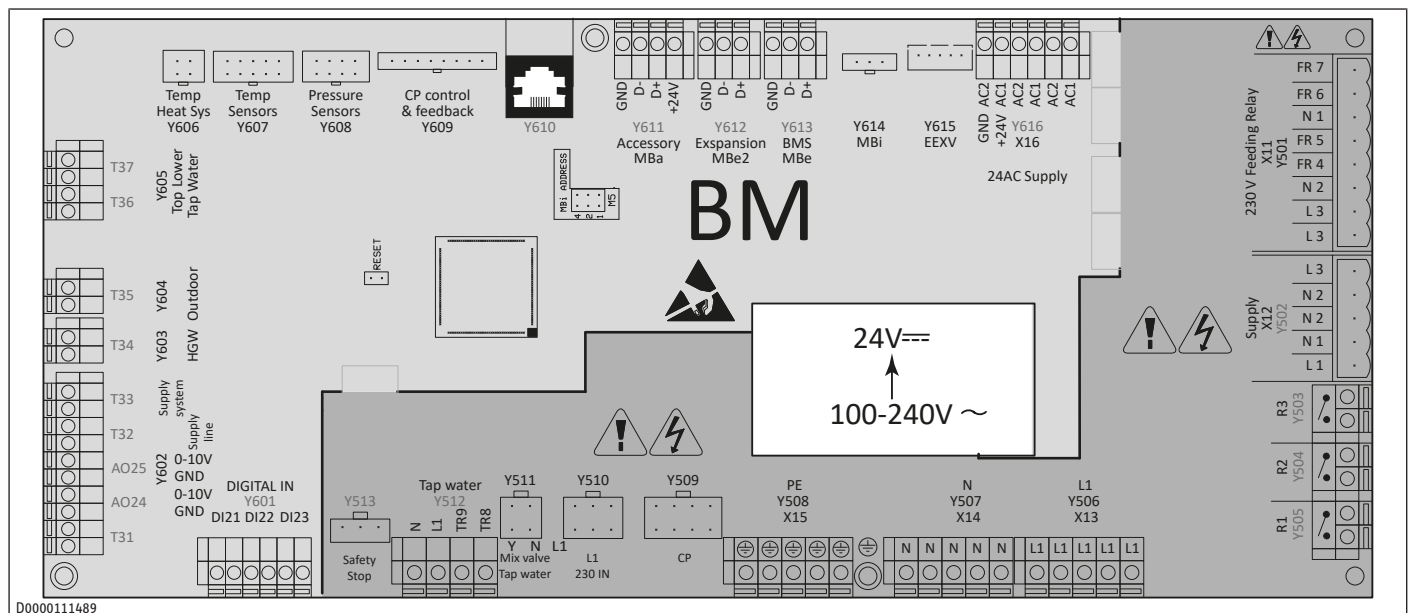
Coefficient de performance :



WPE-I_17_Plus_Leistungszahl

	Température départ de la pompe à chaleur [°C]			
X Température du circuit primaire [°C]	1	35	3	55
Y Coefficient de performance	2	45	4	60

14.3 Schéma électrique



D0000111489

	Carte BM	Description		Carte BM	Description
501	Y50 X11 1	Élément de chauffage	503.R1	Y50 R1 5	Relais 230 V circulateur « Chauffage »
502	Y50 X12 2	Raccordement secteur	506	Y50 X13 6	Alimentation électrique 230 V CA
503.R3	Y50 R3 3	Relais libre de potentiel, circulateur d'eau glycolée externe/chauffage électrique externe	507	Y50 X14 7	Neutre
503.R2	Y50 R2 4	Relais 230 V circulateur « Circuit de chauffage suppl. 1 »	508	Y50 X15 8	PE
			509	Y50 9	Circulateur source

Données techniques

	Carte BM	Description
		Pompe de chargement ballon tampon
510	Y51 0	Entrée réseau
511	Y51 1	Vanne d'inversion ECS, interne
512	Y51 2	Vanne d'inversion ECS, externe
513	Y51 3	Démarrage compresseur
601.DI2 1	Y60 DI 21 1	SDE Smart Grid 1 Contact ouvert = autorisation de la SDE Contact fermé = arrêt interd. tarif
601.DI2 2	DI 22	Smart Grid 2
601.DI2 3	DI 23	Sonde de débit volumique
602.T31	Y60 T31	Sonde ballon tampon
602.AO 24	AO24	Vanne mélangeuse « Circuit de chauffage suppl. 1 »
602.AO 25	AO25	Vanne mélangeuse « Chauffage »
602.T32	T32	Sonde départ « Circuit de chauffage suppl. 1 »
602.T33	T33	Sonde départ « Chauffage »
603.T34	Y60 T34 3	Libre
604.T35	Y60 T35 4	Sonde de température extérieure
605.T36	Y60 T36	Sonde ECS en haut
605.T37	5 T37	Sonde ECS en bas
606,13	Y60	Sonde chauffage entrée PAC
606,24	6	Sonde chauffage sortie PAC

	Carte BM	Description
607,16	Y60	Sonde entrée eau glycolée
607,27	7	Sonde sortie eau glycolée
607,38		Sonde gaz aspirés
607,49		Sonde conduite de fluide
607,15		Sonde bec d'écoulement
608,15	Y60	Relais de surcharge
608 432	8	Pressostat basse pression
608 687		Pressostat de service
609 125	Y60	Commande circulateur source
609 347	9	Commande circulateur ballon tampon
610	Y61 RJ145 0	Carte CM
611	Y61 MBa 1	Accessoires / thermostat d'ambiance
612	Y61 MBa2 2	Libre
613	Y61 MBe 3	Libre
614	Y61 Mbi 4	Libre
615	Y61 EEXV 5	Libre
616	Y61 24 V CA- 6 SUP	24 V AC
* Note 28		230 V CA pour les charges externes
* Note 29		Charge totale 5 A max.
* Note 30		24 V CA pour les applications externes
* Note 31		Charge totale 1 A max.

14.4 Tableau des données

		WPE-I 05 H 400 Plus	WPE-I 07 H 400 Plus	WPE-I 10 H 400 Plus	WPE-I 13 H 400 Plus	WPE-I 17 H 400 Plus	WPE-I 05 HW 400 Plus	WPE-I 07 HW 400 Plus	WPE-I 10 HW 400 Plus
		205828	205829	205831	205832	205833	205834	205835	205836
Wärmeleistungen									
Puissance calorifique à B0/W35 (EN 14511)	kW	5,56	7,35	9,81	12,42	16,69	5,56	7,35	9,81
Puissance calorifique à B0/W55	kW	5	6,84	9,25	11,85	15,77	5	6,84	9,25
Puissance calorifique à B5/W35	kW	6,4	8,23	11,15	14,24	19,1	6,4	8,23	11,15
Puissance calorifique à B5/W55	kW	5,76	7,79	10,59	13,39	18,32	5,76	7,79	10,59
Puissance calorifique à B10/W35	kW	7,3	9,46	12,74	16,42	21,3	7,3	9,46	12,74
Puissance calorifique à B10/W55	kW	6,7	8,81	11,78	15,1	20,63	6,7	8,81	11,78
Puissance calorifique									
Puissance électrique absorbée à B0/W35 (EN 14511)	kW	1,26	1,59	2,06	2,75	3,77	1,26	1,59	2,06
Puissance électrique absorbée B0/W55	kW	1,8	2,43	3,04	3,94	5,3	1,8	2,43	3,04
Puissance électrique absorbée B5/W35	kW	1,26	1,59	2,07	2,75	3,71	1,26	1,59	2,07
Puissance électrique absorbée B5/W55	kW	1,81	2,41	3,07	3,96	5,34	1,81	2,41	3,07
Puissance électrique absorbée B10/W35	kW	1,23	1,53	2,04	2,66	3,78	1,23	1,53	2,04
Puissance électrique absorbée B10/W55	kW	1,86	2,46	3,15	4,05	5,58	1,86	2,46	3,15
Coefficients de performance									
Coefficient de performance à B0/W35 (EN 14511)		4,4	4,62	4,76	4,52	4,43	4,4	4,62	4,76
Coefficient de performance B0/W55		2,78	2,81	3,04	3,01	2,98	2,78	2,81	3,04
Coefficient de performance B5/W35		5,1	5,18	5,38	5,18	5,15	5,1	5,18	5,38
Coefficient de performance B5/W55		3,19	3,23	3,45	3,38	3,43	3,19	3,23	3,45

		WPE-I 05 H 400 Plus	WPE-I 07 H 400 Plus	WPE-I 10 H 400 Plus	WPE-I 13 H 400 Plus	WPE-I 17 H 400 Plus	WPE-I 05 HW 400 Plus	WPE-I 07 HW 400 Plus	WPE-I 10 HW 400 Plus
Coefficient de performance B10/W35		5,95	6,18	6,26	6,17	5,64	5,95	6,18	6,26
Coefficient de performance B10/W55		3,58	3,59	3,74	3,73	3,7	3,58	3,59	3,74
SCOP (EN 14825)		4,74	4,96	5,09	4,94	4,79	4,74	4,96	5,09
Données acoustiques									
Niveau de puissance acoustique (EN 12102)	dB(A)	44	44	44	46	46	40	42	42
Limites d'utilisation									
Limite d'utilisation mini côté chauffage	°C	25	25	25	25	25	25	25	25
Limite d'utilisation maxi côté chauffage	°C	60	60	60	60	60	60	60	60
Limite d'utilisation mini source de chaleur	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Limite d'utilisation maxi source de chaleur	°C	25	25	25	25	25	25	25	25
Données hydrauliques									
Capacité de stockage	l						184	184	184
Surface de l'échangeur de chaleur	m ²						1,83	1,83	1,83
Données énergétiques									
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau avec profil de soutirage XL							A	A	A
Classe d'efficacité énergétique, climatisation moyenne, W55/W35		A++/A++ +	A++/A++ +	A++/A++ +	A++/A++ +	A++/A++ +	A++/A++ +	A++/A++ +	A++/A++ +
Données électriques									
Tension nominale compresseur	V	400	400	400	400	400	400	400	400
Tension nominale commande	V	230	230	230	230	230	230	230	230
Tension nominale résistance électrique de secours / d'appoint	V	400	400	400	400	400	400	400	400
Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Protection générale	A	3 X C 20	3 X C 20	3 X C 20	3 X C 25	3 X C 32	3 X C 20	3 X C 20	3 X C 20
Intensité de démarrage (avec/sans limiteur)	A	9	10	11	20	23	9	10	11
Courant de fonctionnement maxi	A	4,8	6,2	7,4	9,7	13	4,8	6,2	7,4
Versions									
Fluide frigorigène		R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B
Charge en fluide frigorigène	kg	0,575	0,85	0,9	1	1,25	0,575	0,85	0,9
Équivalent CO ₂ (CO ₂ e)	T	0,401	0,593	0,628	0,698	0,873	0,401	0,593	0,628
Potentiel de réchauffement global du fluide frigorigène (PRG100)		698	698	698	698	698	698	698	698
Huile compresseur		POE RL32-3MA F	POE RL32-3MA F	POE RL32-3MA F	POE RL32-3MA F	POE RL32-3MA F	POE RL32-3MA F	POE RL32-3MA F	POE RL32-3MA F
Matériau du condenseur		14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu
Matériau de l'évaporateur		14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu	14401/Cu
Dimensions									
Hauteur	mm	1430	1430	1430	1430	1430	1860	1860	1860
Largeur	mm	600	600	600	600	600	600	600	600
Profondeur	mm	707	707	707	707	707	707	707	707
Poids									
Poids	kg	113	125	130	135	148			
Poids, à vide	kg						148	165	170
Poids, rempli	kg						338	355	360
Raccords									
Raccord départ/retour chauffage	mm	22	22	22	28	28	22	22	22
Raccord départ/retour eau glycolée	mm	28	28	28	28	28	28	28	28
Exigences de qualité de l'eau de chauffage									
Dureté de l'eau	°dH	3	3	3	3	3	3	3	3
pH (avec composés d'aluminium)		8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5
pH (sans composés d'aluminium)		8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0
Chlorures	mg/l	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30

		WPE-I 05 H 400 Plus	WPE-I 07 H 400 Plus	WPE-I 10 H 400 Plus	WPE-I 13 H 400 Plus	WPE-I 17 H 400 Plus	WPE-I 05 HW 400 Plus	WPE-I 07 HW 400 Plus	WPE-I 10 HW 400 Plus
Conductivité (adoucissement)	µS/cm	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Conductivité (démminéralisation)	µS/cm	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100
Oxygène 8 à 12 semaines après remplissage (adoucissement)	mg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Oxygène 8 à 12 semaines après remplissage (démminéralisation)	mg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Exigences de qualité du fluide caloporteur côté source de chaleur									
Concentration d'éthylène glycol sonde géothermique	% vol.	25	25	25	25	25	25	25	25
Concentration d'éthylène glycol capteur géothermique	% vol.	33	33	33	33	33	33	33	33
Valeurs									
Pression différentielle externe disponible chauffage	hPa	760	620	690	720	780	760	620	690
Pression différentielle externe disponible source de chaleur	hPa	700	550	700	600	700	700	550	700
Débit volumique chauffage (EN14511) à A7/W35, B0/W35 et 5	m³/h	0,97	1,27	1,71	2,16	2,85	0,97	1,27	1,71
Débit volumique côté source de chaleur	m³/h	0,9	1,26	1,8	2,16	2,88	0,9	1,26	1,8

Autres données

		WPE-I 05 H 400 Plus	WPE-I 07 H 400 Plus	WPE-I 10 H 400 Plus	WPE-I 13 H 400 Plus	WPE-I 17 H 400 Plus	WPE-I 05 HW 400 Plus	WPE-I 07 HW 400 Plus	WPE-I 10 HW 400 Plus
		205828	205829	205831	205832	205833	205834	205835	205836
Hauteur d'installation maximale	m	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000

15 Environnement et recyclage

► Après usage, procédez à l'élimination des appareils et des matériaux conformément à la réglementation nationale.



► Si un symbole de poubelle barrée est reproduit sur l'appareil, apportez-le à un point de collecte communal ou un point de reprise du commerce pour qu'il y soit réutilisé ou recyclé.

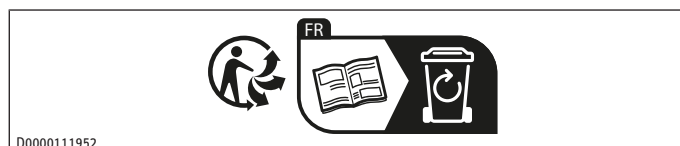
Petits appareils électriques



Gros électroménager (livraison individuelle sur palette)



Documentation papier



16 Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Comfort through Technology



A 358380-46434-9967
B 356684-46434-9967