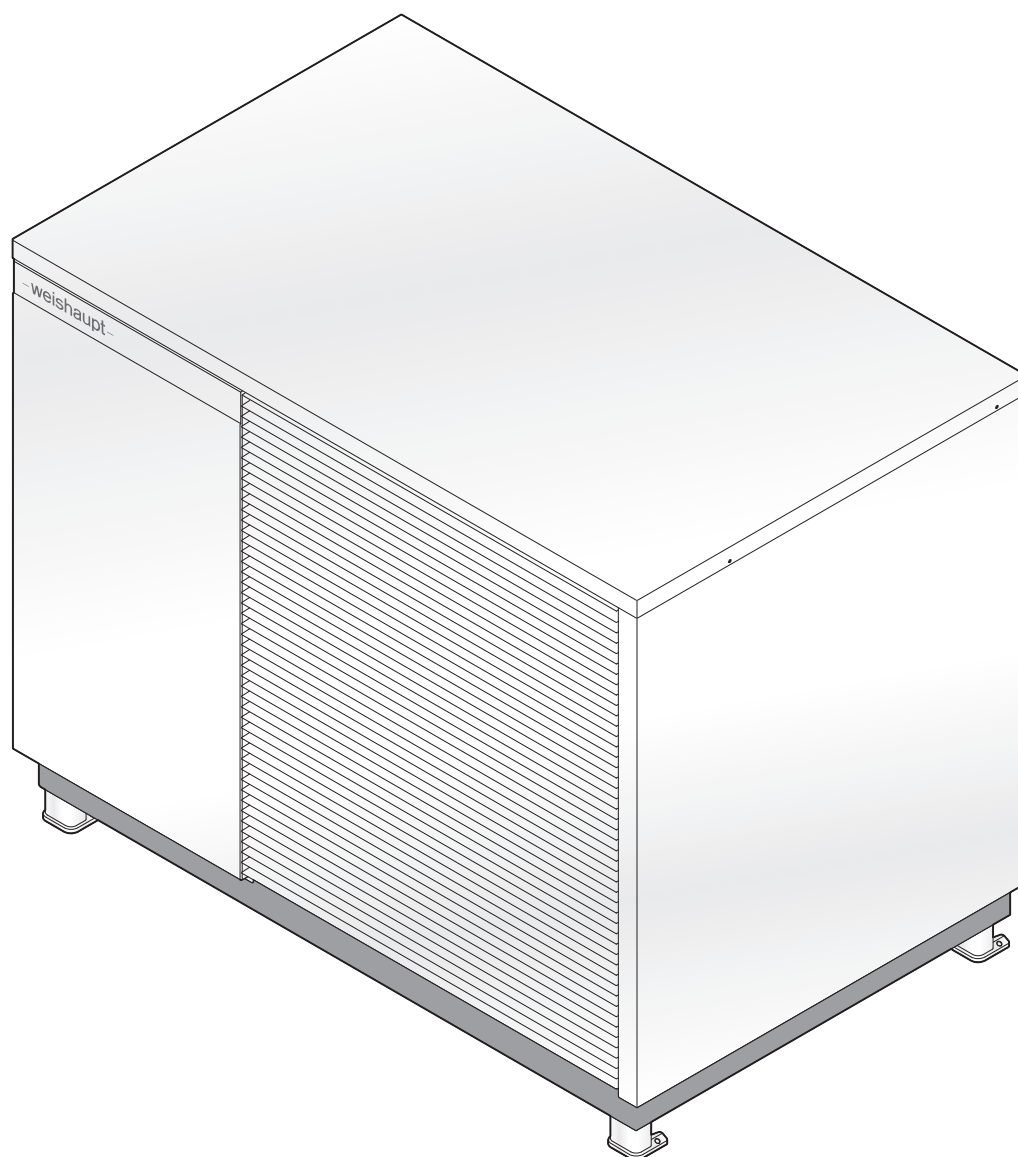


–weishaupt–

manual

Notice de montage et de mise en service

Eine deutschsprachige Version dieser Anleitung ist auf Anfrage erhältlich.



1	Conseils d'utilisation	4
1.1	Personnes concernées	4
1.2	Symboles repris dans la notice	5
1.3	Garantie et responsabilité	5
2	Sécurité	6
2.1	Utilisation conforme aux domaines d'emploi	6
2.2	Symboles de sécurité sur l'appareil	6
2.3	Comportement en cas de fuite de fluide frigorigène	7
2.4	Mesures de sécurité	7
2.4.1	Équipement de protection individuelle (EPI)	7
2.4.2	Fonctionnement normal	8
2.4.3	Travaux électriques	8
2.4.4	Circuit frigorifique	9
2.4.5	Transport et stockage	10
2.4.6	Travaux en toiture ou en façade	10
2.5	Mise au rebut	10
3	Description du produit	11
3.1	Typologie	11
3.2	Type et numéro de série	11
3.3	Fonction	12
3.3.1	Fonctions de sécurité et de surveillance	13
3.3.2	Composants côtés eau et fluide frigorigène	14
3.3.3	Composants électriques	15
3.4	Caractéristiques techniques	16
3.4.1	Données de certification	16
3.4.2	Caractéristiques électriques	16
3.4.3	Source de chaleur et installation	18
3.4.4	Conditions ambiantes	18
3.4.5	Émissions	18
3.4.6	Puissance	19
3.4.6.1	Puissance de chauffage	20
3.4.6.2	Puissance de rafraîchissement	22
3.4.7	Fluide caloporteur	22
3.4.8	Courbes en mode chauffage	23
3.4.9	Courbes en mode rafraîchissement	27
3.4.10	Pression de fonctionnement	31
3.4.11	Volume	31
3.4.12	Poids	31
3.4.13	Dimensions	31
4	Montage	32
4.1	Conditions de mise en œuvre	32
4.2	Installation de l'unité extérieure	34
4.2.1	Zone de protection	35
4.2.2	Distance minimale	36
4.2.2.1	Installation au sol	36
4.2.2.2	Installation sur un toit-terrasse	40
4.2.3	Transport	42

4.2.4	Montage de l'unité extérieure	43
4.2.4.1	Montage sur fondation	43
4.2.4.2	Montage sur console au sol à fixer	44
4.2.4.3	Montage sur console au sol à maçonner	44
4.2.4.4	Montage sur toit-terrasse	45
5	Installation	46
5.1	Raccordement hydraulique	46
5.2	Raccordement des condensats	48
5.3	Raccordement électrique	49
5.3.1	Aperçu du schéma de câblage	50
5.3.2	Schéma de raccordement	51
6	Mise en service	52
7	Mise hors service	53
8	Entretien	54
8.1	Consignes d'entretien	54
8.2	Composants	55
8.3	Nettoyage de l'unité extérieure	56
8.4	Remplacement de l'habillage	57
8.5	Dégazage du circuit de chauffage	58
9	Documentations techniques	59
9.1	Caractéristiques des sondes	59
9.2	Platine de commande du circuit frigorifique	60
9.3	Tableau de conversion des unités de pression	62
9.4	Appareils sous pression	62
10	Élaboration du projet	63
10.1	Volume minimum de l'installation	63
10.2	Plan de fondation	64
11	Pièces détachées	66
12	Notes	82
13	Index alphabétique	86

1 Conseils d'utilisation

Traduction de la
notice originale



1 Conseils d'utilisation

Cette notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du produit et doit toujours être conservée sur place.

Avant de procéder aux travaux sur l'appareil, lire la notice de montage et de mise en service.

1.1 Personnes concernées

La notice de montage et de mise en service s'adresse à l'utilisateur et à du personnel qualifié. Elle doit être consultée par toutes les personnes qui interviennent sur l'appareil.

Les interventions sur l'appareil ne peuvent être opérées que par des professionnels disposant de la formation, des instructions et des autorisations qui s'imposent.

Conformément à la norme EN 60335-1, les directives suivantes s'appliquent à l'utilisateur de l'équipement.

L'appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus ainsi que par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont altérées, voire des personnes ne disposant pas d'une expérience avérée dans l'utilisation de ce type de matériel, à la condition qu'elles soient assistées ou qu'elles aient reçu les instructions nécessaires leur permettant d'utiliser de manière sécurisée le produit et de comprendre les dangers résultant d'un usage inapproprié. Les enfants ne peuvent, par contre, en aucun cas jouer avec l'appareil. Les opérations de nettoyage et d'entretien ne peuvent pas être effectuées par des enfants sans une surveillance appropriée.

1.2 Symboles repris dans la notice

 DANGER	Danger potentiel avec risques aggravés. Un défaut de prise en compte de ce danger peut avoir des conséquences graves, voire entraîner la mort.
 AVERTISSEMENT	Danger potentiel avec risques moyens. Un défaut de prise en compte de ce danger peut entraîner des blessures graves, voire entraîner la mort.
 ATTENTION	Danger potentiel avec risques faibles. Un défaut de prise en compte de ce danger peut entraîner des blessures corporelles.
 REMARQUE	Un défaut de prise en compte de la remarque peut entraîner des dégradations matérielles ou avoir des conséquences sur l'environnement.
	Information importante.
►	Ce symbole représente les opérations devant être effectuées immédiatement.
✓	Ce symbole correspond au résultat après une opération.
▪	Énumération.
...	Plage de valeur ou points de suspension.
xx	Espace libre pour des chiffres, par exemple l'index de la langue pour le numéro d'impression.
Police affichage	Police du texte apparaissant à l'affichage.

1.3 Garantie et responsabilité

Les demandes de garantie et de responsabilité en cas de dommages corporels ou de dégâts matériels ne sont pas couvertes lorsqu'elles se rapportent à une ou plusieurs des causes suivantes :

- utilisation non conforme à l'usage prévu ;
- non-respect de la notice d'utilisation ;
- fonctionnement de l'appareil avec des sécurités défectueuses ou des protections non conformes ;
- dommages survenus par une utilisation maintenue de l'appareil alors qu'un défaut est présent ;
- montage, mise en service, utilisation et entretien de l'appareil non conformes ;
- réparations qui n'ont pas été effectuées dans les règles ;
- utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine Weishaupt ;
- mauvaise manipulation ;
- modifications effectuées sur l'appareil par l'utilisateur ;
- montage d'éléments complémentaires qui n'ont pas été testés avec l'appareil ;
- fluides caloporteurs non agréés ;
- défauts dans les conduites d'alimentation.

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme aux domaines d'emploi

L'unité extérieure, associée à l'unité intérieure, est exclusivement adaptée pour :

- le réchauffage et le rafraîchissement de l'eau de chauffage selon la VDI 2035 (recommandation allemande) ;
- un fonctionnement monoénergétique et bivalent.

L'unité extérieure ne doit être utilisée qu'avec une unité intérieure Weishaupt. Les associations suivantes sont possibles :

Unité extérieure	Unité intérieure
WEB 7/10-A-RME-A WEB 9/14-A-RME-A WEB 10/15-A-RMD-A	WEB 7/9/10-A-RME-I
WEB 13/20-A-RMD-A	WEB 13-A-RME-I

Les caractéristiques techniques doivent être respectées [chap. 3.4].

Le volume minimum de l'installation doit être respecté [chap. 10.1].

Cet appareil ne peut être implanté qu'à l'extérieur.

L'appareil n'est adapté à un fonctionnement continu (dans le cadre du séchage de dalle, par exemple) que si la température de retour de l'eau de chauffage est maintenue à au moins 18 °C pendant la durée de ce fonctionnement. Si cette température de retour n'est pas respectée, le dégivrage complet de l'évaporateur n'est pas garanti.

Pour le séchage de dalle, Weishaupt recommande d'installer un deuxième générateur de chaleur externe.

L'appareil est conçu pour être utilisé dans un habitat individuel. Dans le cadre d'une application industrielle, il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures complémentaires contre les perturbations électromagnétiques.

Une utilisation non conforme peut :

- avoir des conséquences graves pouvant porter atteinte à la vie de l'utilisateur ou à celle de tiers ;
- entraîner une dégradation de l'appareil ou d'autres biens matériels.

2.2 Symboles de sécurité sur l'appareil

Sym-bole	Description	Position
	Mise en garde contre toute matière inflammable	Plaque signalétique
		Vanne de service
		Collecteur de liquide
		Face arrière de l'appareil
	Respecter les consignes de la notice	Raccordement électrique

2.3 Comportement en cas de fuite de fluide frigorigène

La pompe à chaleur est chargée en fluide frigorigène inflammable.

Le fluide frigorigène qui fuit est inodore et s'amalgame au niveau du sol. L'inhalation du fluide peut conduire à l'étouffement.

Éviter tout feu et toute étincelle, par exemple :

- ne pas éteindre ou allumer la lumière ;
- ne pas faire fonctionner d'appareil électrique ;
- ne pas utiliser de téléphone portable.
- ▶ Couper l'alimentation électrique de l'appareil via les disjoncteurs externes.
- ▶ Prévenir les occupants du bâtiment.
- ▶ Prévenir un technicien frigoriste ou le service après-vente de Weishaupt.
- ▶ Informer l'utilisateur.
- ▶ S'assurer que personne n'est mis en danger aussi bien à l'extérieur que dans des locaux ou des bâtiments adjacents.

Si des dégradations surviennent lors du transport ou du stockage :

- ▶ déplacer immédiatement la pompe à chaleur dans un endroit sécurisé à l'extérieur ;
- ▶ s'assurer qu'il n'y a pas de source d'inflammation ni de flamme nue à moins de 6 mètres de la pompe à chaleur.

2.4 Mesures de sécurité

Tout défaut pouvant porter atteinte à la sécurité du matériel et/ou des personnes doit impérativement être supprimé.

Les composants soumis à une usure plus rapide ou ayant une durée de vie plus courte ou encore dont la préconisation de durée de vie arrive à échéance avant le prochain entretien doivent être remplacés à titre préventif [chap. 8.2].

2.4.1 Équipement de protection individuelle (EPI)

Pour tous travaux, utiliser les équipements de protection individuelle.

Les équipements de protection individuelle protègent l'intervenant lors des travaux qu'il réalise sur l'appareil.

Il est impératif de porter des chaussures de sécurité en cas d'intervention sur l'appareil, et ce, quelle que soit la nature des travaux.

L'ensemble des autres équipements de sécurité à utiliser impérativement font l'objet d'une signalétique dans les chapitres correspondants.

Symbole	Description	Information
	Utiliser des gants de protection.	▶ Porter des gants de protection adaptés.
	Utiliser des lunettes de protection.	▶ Porter des lunettes de protection parfaitement étanches et conformes à la norme EN 166.
	Utiliser un harnais de sécurité.	▶ Porter un équipement de protection approprié contre les risques de chutes.

2 Sécurité

2.4.2 Fonctionnement normal

- S'assurer que les plaques signalétiques sont bien lisibles et les remplacer, le cas échéant.
- Effectuer les travaux d'entretien prescrits dans les délais impartis.
- L'appareil ne doit fonctionner que lorsque le couvercle d'inspection est fermé.
- Ne pas nettoyer l'appareil au jet d'eau.
- L'habillage ne peut être ouvert que par un professionnel qualifié.

Lorsque les températures sont basses, du givre peut se former sur l'habillage, notamment sur sa partie supérieure et dans la zone du ventilateur. La formation de givre n'altère en aucun cas la sécurité de fonctionnement de l'installation. Il n'est pas nécessaire de retirer le givre.

2.4.3 Travaux électriques

Lors de travaux sur des éléments sous tension :

- respecter les prescriptions relatives à la prévention des accidents ainsi que toute réglementation en vigueur au plan local comme le règlement général sur les installations électriques (RGIE) ;
- utiliser l'outillage prescrit par la norme EN IEC 60900.

L'appareil contient des composants pouvant être endommagés par décharge électrostatique.

Lors de travaux sur des platines et des contacts :

- ne pas toucher la platine et les contacts ;
- veiller à respecter les mesures de protection correspondantes.

2.4.4 Circuit frigorifique

- Informer l'utilisateur de l'installation avant le début des travaux.
- Les travaux sur le circuit frigorifique ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié disposant :
 - d'une attestation d'aptitude frigoriste ;
 - d'une attestation d'aptitude supplémentaire à la manipulation des fluides frigorigènes inflammables de classe A3.
- Avant d'intervenir sur le circuit frigorifique, la pompe à chaleur doit être examinée à l'aide d'un détecteur de gaz approprié afin de détecter d'éventuelles fuites de fluide frigorigène.
- Couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur via l'interrupteur général.
- Les travaux au niveau du circuit frigorifique ne peuvent intervenir que sur un appareil disposant d'une mise à la terre via un équilibrage des potentiels. Cela permet d'éviter les décharges électrostatiques.
- Les travaux au niveau du circuit frigorifique ne peuvent intervenir que si les distances minimales prescrites sont respectées [chap. 4.2.2].
- Seuls un outillage frigorifique spécifique et des instruments de mesure dédiés peuvent être utilisés.
- Garder un extincteur à poudre à portée de main.
- Effectuer un contrôle d'étanchéité à l'aide d'un détecteur de fuite après chaque entretien et suppression de panne.

Réparation du circuit frigorifique

Lors d'une réparation du circuit frigorifique, veiller de façon complémentaire à :

- informer l'ensemble du personnel intervenant ainsi que toute personne se situant à proximité de la nature des travaux entrepris ;
- vérifier avant le début des travaux si les zones situées autour du circuit frigorifique peuvent présenter des sources d'inflammation ;
- éloigner les sources d'inflammation présentes ;
- contrôler la présence de la signalétique de mise en garde ;
- s'assurer que le lieu d'intervention se situe à l'extérieur et qu'il est suffisamment ventilé ;
- assurer la ventilation pendant toute la durée des travaux ;
- contrôler l'environnement à proximité du circuit frigorifique dans son ensemble, et ce, avant et pendant les travaux à l'aide d'un détecteur de fuite spécifiquement adapté au fluide frigorigène inflammable.

2.4.5 Transport et stockage

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable dans un circuit frigorifique parfaitement hermétique et étanche. Un dommage peut, le cas échéant, conduire à une fuite de fluide frigorigène. En cas de dommage, la pompe à chaleur doit être immédiatement déplacée vers un endroit sécurisé à l'extérieur. Le fluide frigorigène pourra ainsi s'échapper sans danger ou être récupéré et éliminé par du personnel qualifié [chap. 2.3].

Transport

Weishaupt préconise d'emporter un détecteur de fuite spécifiquement adapté au fluide frigorigène dans les véhicules afin de pouvoir contrôler à tout moment la présence d'éventuelles fuites.

- Éviter toute source d'inflammation et toute flamme nue (appareils et installations électriques, surfaces chaudes, etc.).
- Respecter les directives européennes régissant le transport routier de marchandises dangereuses (directive ADR) ainsi que toute réglementation en vigueur au plan local.
- Le matériel ne peut être transporté que dans l'emballage d'origine.

Si le transport doit s'opérer sans l'emballage d'origine, il est impératif de retirer préalablement la charge de fluide contenue dans l'appareil selon les règles de l'art.

Lors du transport, tenir compte du centre de gravité de l'appareil [chap. 4.2.3].

Stockage

- Éviter toute source d'inflammation et toute flamme nue.
- Respecter le volume minimal du local de stockage.
- Poser une signalisation au niveau de l'espace de stockage (interdiction de fumer, par exemple), en respectant la réglementation en vigueur au plan local.
- Le cas échéant, vérifier et adapter le plan d'intervention et de prévention contre les incendies.

Dans le cadre d'une présentation de produit ou d'une exposition, il est impératif de retirer préalablement la charge de fluide contenue dans l'appareil selon les règles de l'art.

2.4.6 Travaux en toiture ou en façade

- Respecter les règles de sécurité locales en vigueur en matière de travaux en hauteur.
- Utiliser impérativement les équipements de sécurité destinés à se prémunir contre les chutes.
- Prendre les mesures de sécurité destinées à la protection contre les chutes d'objets.

2.5 Mise au rebut

Les matériaux et composants employés doivent être éliminés conformément à la législation. Respecter la réglementation locale en vigueur.

Assurer l'élimination du fluide et de l'huile frigorigène conformément à la réglementation, tout en tenant compte des données suivantes :

- l'huile frigorigène contient du fluide frigorigène en solution ;
- le fluide frigorigène dissous peut dégazer ;
- les composants du circuit frigorifique doivent :
 - être rincés à l'azote et bouchonnés ;
 - être marqués de façon visible pour avertir des dangers liés au dégazage de fluide frigorigène.

3 Description du produit

3.1 Typologie

Exemple : WEB 7/10-A-RME-A

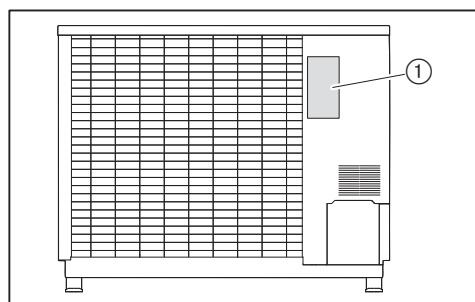
WEB	Gamme : Weishaupt Evoblock®
7	Plage de puissance : puissance thermique A-7 / W35
10	Plage de puissance : charge thermique maximale du bâtiment
A	Index
R	Exécution : réversible
M	Exécution : modulante
E	Exécution : monophasée
A	Installation : extérieure

Exemple : WEB 10/15-A-RMD-A

WEB	Gamme : Weishaupt Evoblock®
10	Plage de puissance : puissance thermique A-7 / W35
15	Plage de puissance : charge thermique maximale du bâtiment
A	Index
R	Exécution : réversible
M	Exécution : modulante
D	Exécution : triphasée
A	Installation : extérieure

3.2 Type et numéro de série

Le type et le numéro de série se trouvant sur la plaque signalétique constituent une identification claire du produit. Ils sont indispensables au service après-vente de Weishaupt.



① Plaque signalétique

Mod.: _____	Ser. Nr.: _____
-------------	-----------------

3 Description du produit

3.3 Fonction

L'unité extérieure prélève des calories dans l'air. L'énergie prélevée est transférée au circuit de chauffage via le circuit frigorifique.

Grâce à un processus d'inversion du circuit interne, le mode rafraîchissement est également possible avec l'appareil.

Ventilateur

L'air extérieur est aspiré via le ventilateur et est conduit à l'évaporateur.

Évaporateur

L'évaporateur (échangeur) extrait les calories contenues dans l'air aspiré pour transférer l'énergie au fluide frigorigène.

Compresseur

Le compresseur aspire le fluide frigorigène de l'évaporateur et en élève les niveaux de pression et de température.

Dispositif de dégazage et de séparation de fluide frigorigène

Le dispositif de dégazage assure un dégazage de l'eau de chauffage et protège ainsi le condenseur. Le dispositif de séparation de fluide frigorigène assure une séparation du fluide frigorigène dans l'eau de chauffage lors d'une fuite de fluide entre le condenseur et le circuit de chauffage.

Condenseur

Le fluide frigorigène libère l'énergie récupérée à destination de l'eau de chauffage via le condenseur.

Détendeur

Le détendeur opère un abaissement de la pression et de la température. Ainsi, le fluide frigorigène peut à nouveau récupérer des calories dans l'évaporateur.

Débitmètre

Le débitmètre mesure le débit d'eau et assure une surveillance du débit minimum dans le circuit de chauffage.

3.3.1 Fonctions de sécurité et de surveillance

Pressostat haute pression

Lorsque la pression dans le circuit frigorifique dépasse 34 bars, le compresseur s'arrête (code de défaut 10004). Le compresseur se remet en marche dès que la pression dans le circuit frigorifique côté haute pression redescend en dessous de 24 bars.

Soupape de sécurité

En cas de dysfonctionnement, du fluide frigorigène peut s'échapper par la soupape de sécurité intégrée à l'appareil.

Lorsque la pression dans le circuit d'eau de chauffage passe au-dessus de 2,5 bars, la soupape de sécurité se déclenche et évacue la pression. Le fluide libéré est acheminé vers le bac à condensats via un tuyau d'évacuation intégré. Une défaillance de la soupape de sécurité entraîne une chute de pression dans l'installation de chauffage.

Seules des soupapes de sécurité ayant une pression d'ouverture de 3 bars sont autorisées dans l'installation de chauffage.

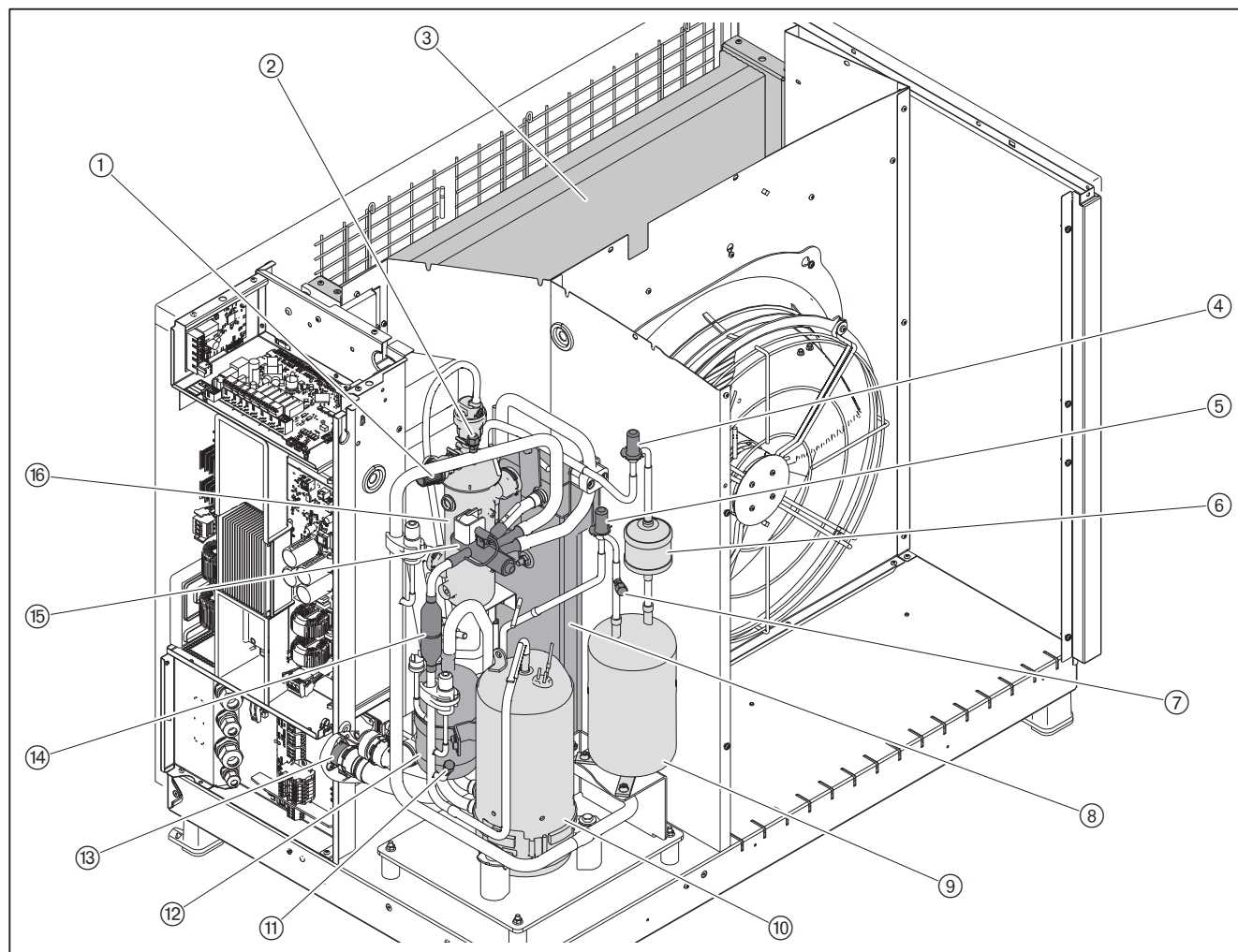
Dispositif de dégazage et de séparation de fluide frigorigène

En cas de fuite entre le condenseur et le circuit de chauffage, le séparateur de fluide frigorigène extrait le fluide frigorigène de l'eau de chauffage, de sorte qu'aucun fluide frigorigène ne pénètre dans le bâtiment. Le purgeur permet l'évacuation du fluide frigorigène sous forme gazeuse.

3 Description du produit

3.3.2 Composants côtés eau et fluide frigorigène

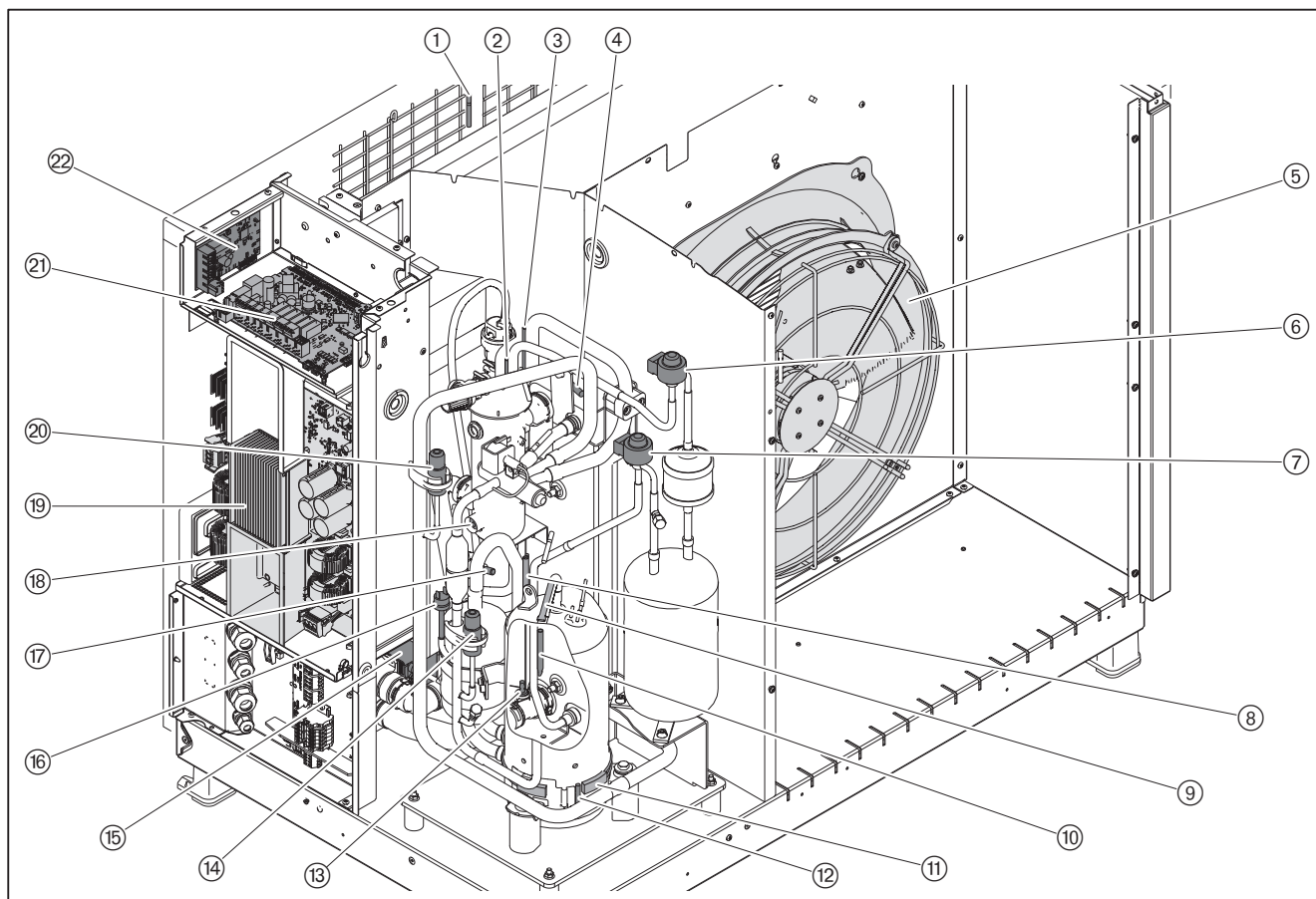
Illustration : WEB 7/10-A-RME-A



- ① Soupape de sécurité
- ② Vanne de service de la conduite d'aspiration
- ③ Évaporateur
- ④ Détendeur en cas de surchauffe
- ⑤ Détendeur en cas de sous-refroidissement
- ⑥ Filtre déshydrateur
- ⑦ Vanne de service de la conduite de fluide (raccord de remplissage)
- ⑧ Condenseur
- ⑨ Collecteur de liquide
- ⑩ Compresseur
- ⑪ Vanne de service de la conduite de refoulement
- ⑫ Bouteille anti-coup de liquide
- ⑬ Clapet antiretour (circuit de chauffage)
- ⑭ Clapet antiretour
- ⑮ Vanne quatre voies
- ⑯ Dispositif de dégazage

3.3.3 Composants électriques

Illustration : WEB 7/10-A-RME-A



- ① Sonde d'aspiration d'air
- ② Sonde de l'échangeur à l'entrée de l'évaporateur
- ③ Sonde de l'échangeur à la sortie de l'évaporateur
- ④ Sonde de protection antigel du condenseur
- ⑤ Ventilateur
- ⑥ Bobine du détendeur en cas de surchauffe
- ⑦ Bobine du détendeur sous-refroidissement
- ⑧ Sonde d'aspiration du compresseur (entrée du compresseur)
- ⑨ Sonde de température des gaz chauds
- ⑩ Sonde de l'échangeur à la sortie du condenseur
- ⑪ Chauffage du carter d'huile
- ⑫ Sonde du carter d'huile
- ⑬ Sonde de retour du circuit de chauffage (B9)
- ⑭ Capteur de haute pression
- ⑮ Vanne d'isolement de départ
- ⑯ Pressostat haute pression
- ⑰ Débitmètre du circuit de chauffage
- ⑱ Sonde de départ du circuit de chauffage (B4)
- ⑲ Inverter
- ⑳ Capteur de basse pression
- ㉑ Platine de commande du circuit frigorifique
- ㉒ Platine de sécurité pour la détection du propane

3 Description du produit

3.4 Caractéristiques techniques

3.4.1 Données de certification

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
KEYMARK (DIN CERTCO)	011-1W1219	011-1W1220	011-1W1221	011-1W1222
EHPA, Suisse	Demande effectuée	Demande effectuée	Demande effectuée	Demande effectuée

Normes fondamentales	EN 12102-1:2023 EN 14511-1:2023 EN 14511-2:2023 EN 14511-3:2023 EN 14511-4:2023 EN 14825:2023 Pour toutes les autres normes, se référer à la déclaration UE de conformité.
----------------------	--

3.4.2 Caractéristiques électriques

Indice de protection	IP14B
----------------------	-------

Boîtier de commande

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Tension du réseau / fréquence du réseau	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Puissance absorbée	max. 100 W	max. 120 W	max 140 W	max. 180 W
Puissance absorbée en stand-by	8 W	8 W	9 W	9 W
Fusible externe	max. B16 A ⁽³⁾	max. B16 A ⁽³⁾	max. B16 A ⁽³⁾	max. B16 A ⁽³⁾
RCD ⁽¹⁾ externe ⁽²⁾	Type A300 mA	Type A300 mA	Type A300 mA	Type A300 mA

⁽¹⁾ Disjoncteur de protection à courant de défaut.

⁽²⁾ Respecter les prescriptions locales comme les conditions de raccordement au réseau, le type de réseau et les prescriptions de mise en œuvre.

⁽³⁾ Protection maximale autorisée. Un niveau inférieur de protection peut être mis en œuvre, le cas échéant. Lors de la conception, il importe de tenir compte de la puissance maximale absorbée en liaison avec les spécificités locales.

3 Description du produit

	Compresseur			
	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Tension du réseau / fréquence du réseau	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Puissance absorbée	max. 3680 W	max. 4480 W ⁽⁴⁾	max. 6830 W	max. 8610 W
Puissance absorbée en stand-by	3 W	3 W	7 W	7 W
Courant de démarrage	max. 8,4 A	max. 8,4 A	max. 5,2 A	max. 4,8 A
Fusible externe	max. B16 A	max. B20 A ⁽³⁾	max. 3 x B10 A	max. 3 x B16 A
RCD ⁽¹⁾ externe ⁽²⁾	Sensibilité tous courants type B300 mA	Sensibilité tous courants type B300 mA	Sensibilité tous courants type B300 mA	Sensibilité tous courants type B300 mA

⁽¹⁾ Disjoncteur de protection à courant de défaut.

⁽²⁾ Respecter les prescriptions locales comme les conditions de raccordement au réseau, le type de réseau et les prescriptions de mise en œuvre.

⁽³⁾ Protection maximale autorisée. En cas d'alimentation avec une tension assignée de 230 V, une protection externe C 16 A ou inférieure est possible. Lors de la conception, il importe de tenir compte de la puissance maximale absorbée en liaison avec les spécificités locales.

⁽⁴⁾ Puissance apparente maximale : 4,6 kVA. Facteur de puissance réelle de l'inverter à puissance maximale : cos phi 1.

3 Description du produit

3.4.3 Source de chaleur et installation

Source de chaleur	air
Installation	extérieure

3.4.4 Conditions ambiantes

Température en fonctionnement - Mode chauffage	–25 ... +40 °C
Température en fonctionnement - Mode rafraîchissement	+15 ... +45 °C
Température lors du transport et du stockage	–25 ... +60 °C
Humidité relative pour le transport/le stockage	max. 80 % pour éviter toute forme de condensation
Hauteur d'installation	max. 2000 m ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Si une hauteur d'installation supérieure est souhaitée, il importe de la valider avec votre interlocuteur Weishaupt.

3.4.5 Émissions

Niveau sonore

Valeurs d'émissions sonores à deux chiffres

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Niveau de puissance sonore L_{WA} (re 1 pW) mesuré				
▪ pour des conditions normalisées à A7 / W55	43 dB(A) ⁽¹⁾	48 dB(A) ⁽¹⁾	46 dB(A) ⁽¹⁾	45 dB(A) ⁽¹⁾
▪ maximal	57 dB(A) ⁽¹⁾	63 dB(A) ⁽¹⁾	59 dB(A) ⁽¹⁾	60 dB(A) ⁽¹⁾
Tolérance K_{WA}	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

⁽¹⁾ Déterminé selon la norme EN 12102.

Le niveau de puissance sonore et la tolérance représentent la limite supérieure de la valeur pouvant être mesurée.

3.4.6 Puissance

		WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Débit d'air à l'évaporateur	–	2990 m³/h	3750 m³/h	4600 m³/h	5780 m³/h
Débit volumétrique nominal au condenseur	A7 / W35 (5 K) ⁽¹⁾	0,53 m³/h	0,73 m³/h	0,75 m³/h	0,98 m³/h
Débit volumétrique minimal	Mode chauffage	0,30 m³/h	0,30 m³/h	0,42 m³/h	0,54 m³/h
	Mode rafraîchissement	0,53 m³/h	0,53 m³/h	0,72 m³/h	0,90 m³/h
	Mode dégivrage	0,53 m³/h	0,53 m³/h	0,72 m³/h	0,90 m³/h
Plage de puissance en chauffage	A2 / W35	2,36 ... 6,96 kW	2,36 ... 9,24 kW	3,05 ... 9,84 kW	4,36 ... 13,04 kW
Plage de puissance en rafraîchissement	A35 / W7	2,32 ... 6,51 kW	2,32 ... 8,27 kW	3,53 ... 9,33 kW	4,29 ... 10,09 kW
	A35 / W18	3,15 ... 6,98 kW	3,15 ... 8,94 kW	4,29 ... 10,51 kW	5,81 ... 12,95 kW

⁽¹⁾ Conditions nominales et delta T selon la norme EN 14511-2 ; pour la version de la publication, voir les normes fondamentales [chap. 3.4.1].

3 Description du produit

3.4.6.1 Puissance de chauffage

Données de puissance selon la norme EN 14511-3 ; pour la version de la publication, voir les normes fondamentales [chap. 3.4.1].

Température de sortie de l'eau	+15 ... +75 °C
Limite de température de l'air pour l'unité extérieure	-25 ... +40 °C

Conditions nominales de fonctionnement A2 / W35

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Puissance thermique	3,29 kW	5,87 kW	4,09 kW	4,82 kW
Coefficient de performance (COP)	4,57	3,96	4,54	4,41

Conditions nominales normalisées A7 / W35 et delta T 5 K

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Puissance thermique	3,05 kW	4,26 kW	4,32 kW	5,79 kW
Coefficient de performance (COP)	5,50	5,40	5,40	5,41

Conditions nominales normalisées A7 / W55 et delta T 8 K

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Puissance thermique	2,65 kW	3,70 kW	4,05 kW	5,10 kW
Coefficient de performance (COP)	3,19	3,33	3,18	3,26

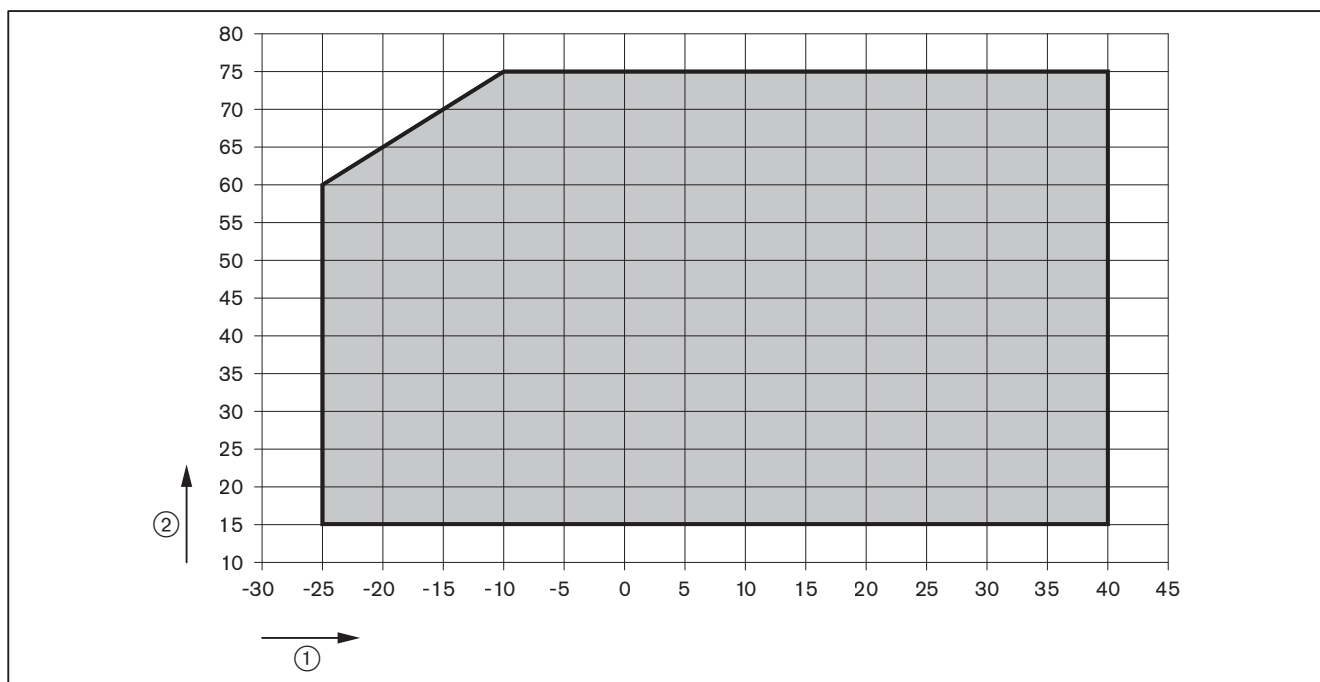
Conditions nominales de fonctionnement A-7 / W35

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Puissance thermique	7,09 kW	9,49 kW	10,07 kW	13,15 kW
Coefficient de performance (COP)	3,25	2,80	3,15	3,11

Conditions nominales de fonctionnement A-7 / W55

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Puissance thermique	7,09 kW	9,66 kW	10,02 kW	13,11 kW
Coefficient de performance (COP)	2,58	2,37	2,48	2,50

Plage de fonctionnement en chauffage



① Température d'entrée de l'air [°C]

② Température de départ [°C] à la sortie de la pompe à chaleur

3 Description du produit

3.4.6.2 Puissance de rafraîchissement

Données de puissance selon la norme EN 14511-3 ; pour la version de la publication, voir les normes fondamentales [chap. 3.4.1].

Température de sortie de l'eau	+7 ... +35 °C
Limite de température de l'air pour l'unité extérieure	+15 ... +45 °C

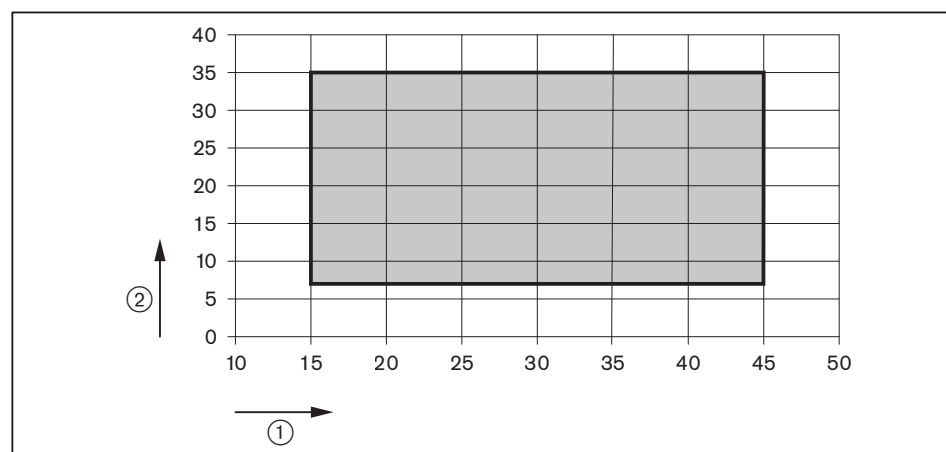
Conditions nominales normalisées A35 / W7 et delta T 5 K

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Puissance de rafraîchissement	2,32 kW	2,32 kW	3,68 kW	4,29 kW
Coefficient de performance (EER)	3,83	3,83	3,57	3,96

Conditions nominales normalisées A35 / W18 et delta T 5 K

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Puissance de rafraîchissement	3,17 kW	3,17 kW	4,99 kW	5,81 kW
Coefficient de performance (EER)	5,32	5,32	4,81	5,41

Plage de fonctionnement en rafraîchissement



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Température de départ [°C] à la sortie de la pompe à chaleur

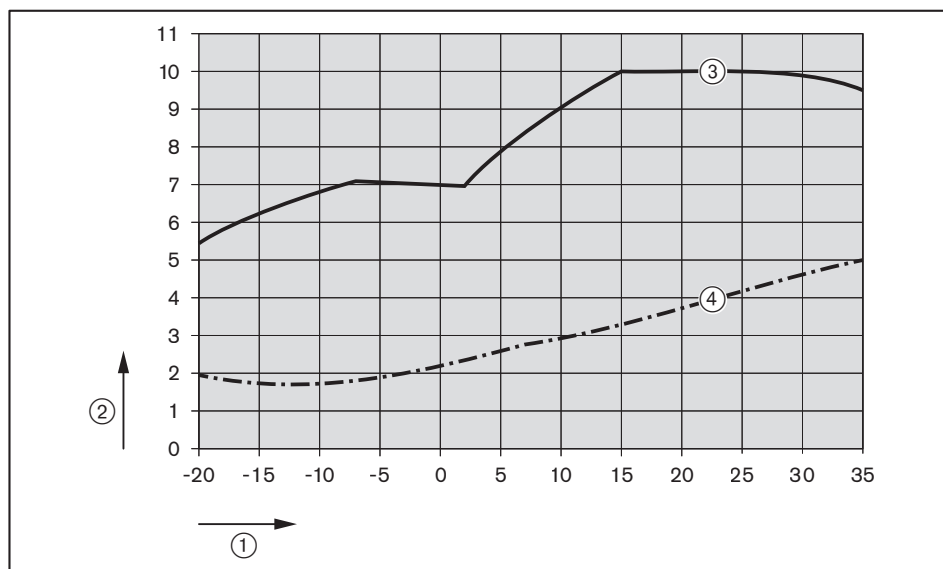
3.4.7 Fluide caloporteur

Eau de chauffage

Selon la directive allemande
VDI 2035

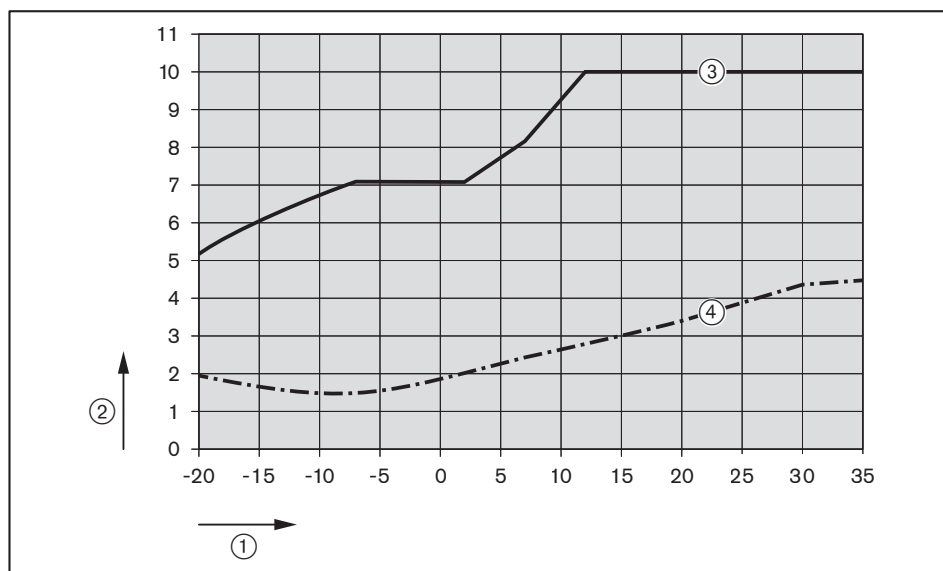
3.4.8 Courbes en mode chauffage

WEB 7/10 – Puissance thermique pour une température de sortie de l'eau à 35 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance thermique [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

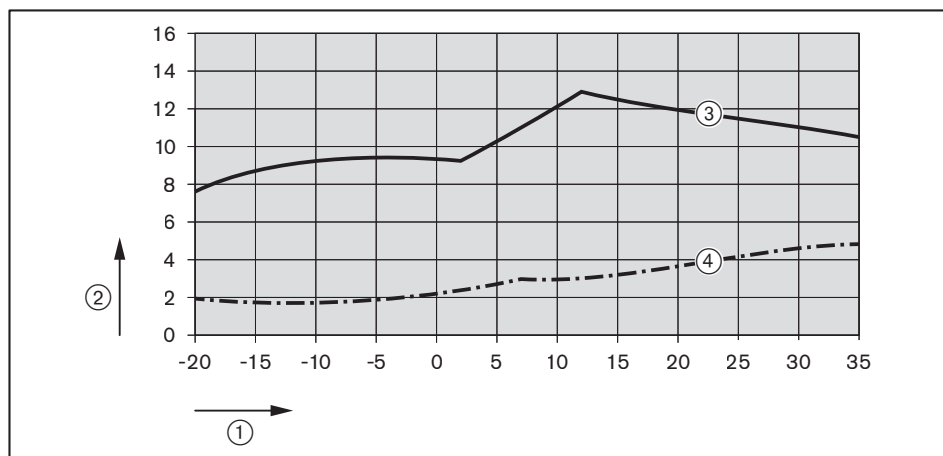
WEB 7/10 – Puissance thermique pour une température de sortie de l'eau à 55 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance thermique [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

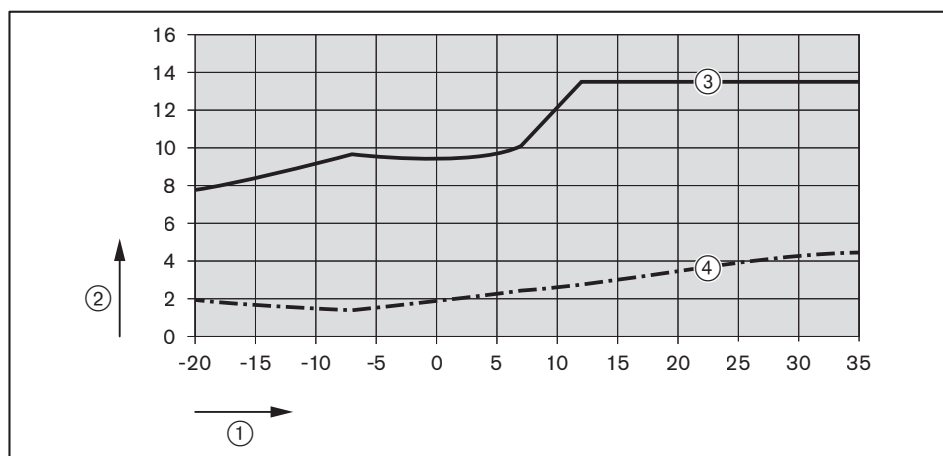
3 Description du produit

WEB 9/14 – Puissance thermique pour une température de sortie de l'eau à 35 °C



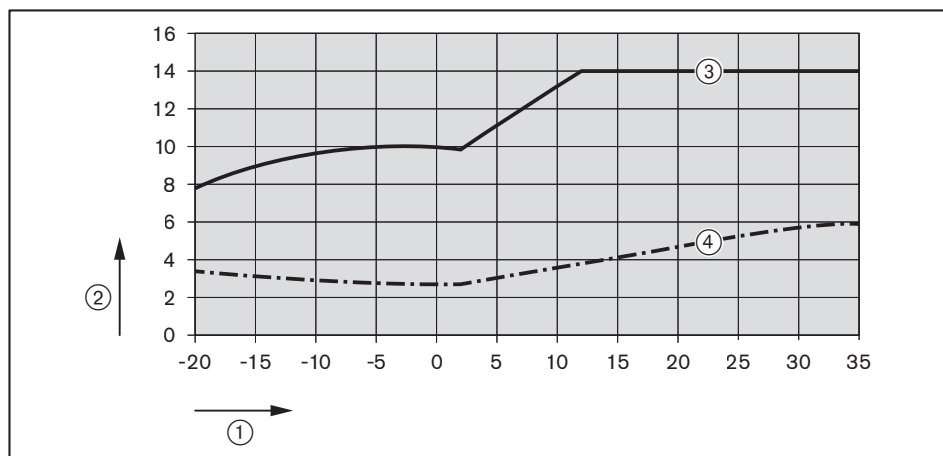
- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance thermique [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

WEB 9/14 – Puissance thermique pour une température de sortie de l'eau à 55 °C



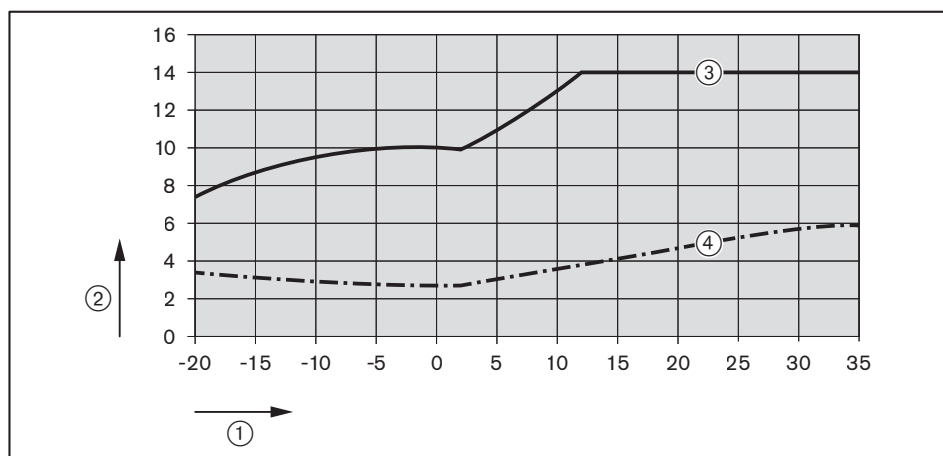
- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance thermique [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

WEB 10/15 – Puissance thermique pour une température de sortie de l'eau à 35 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance thermique [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

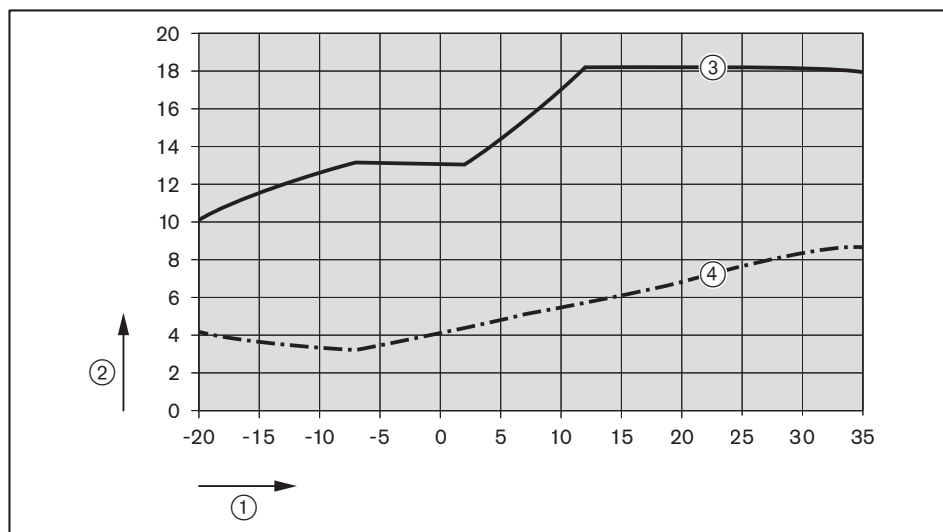
WEB 10/15 – Puissance thermique pour une température de sortie de l'eau à 55 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance thermique [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

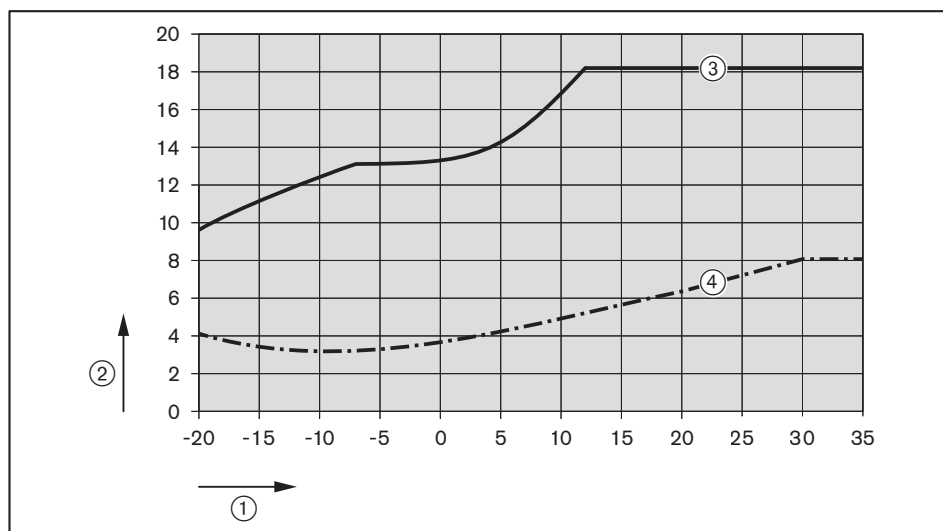
3 Description du produit

WEB 13/20 – Puissance thermique pour une température de sortie de l'eau à 35 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance thermique [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

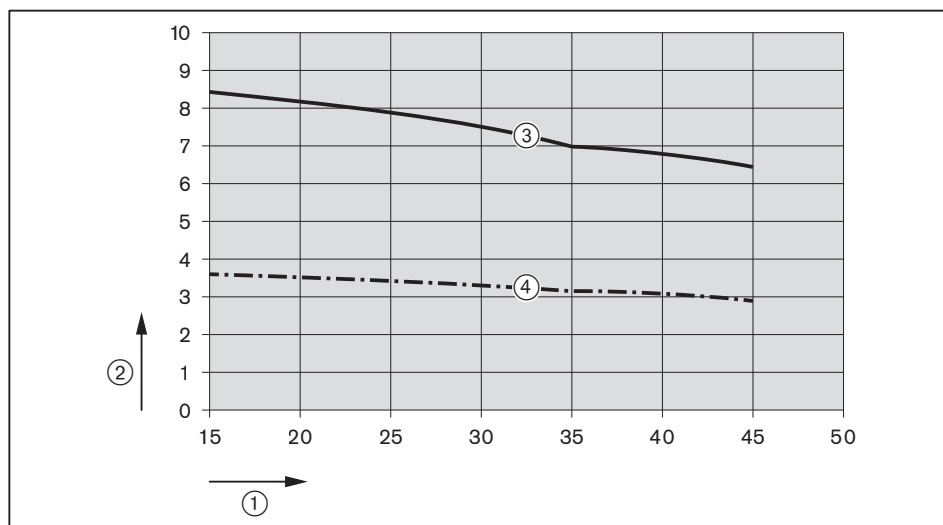
WEB 13/20 – Puissance thermique pour une température de sortie de l'eau à 55 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance thermique [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

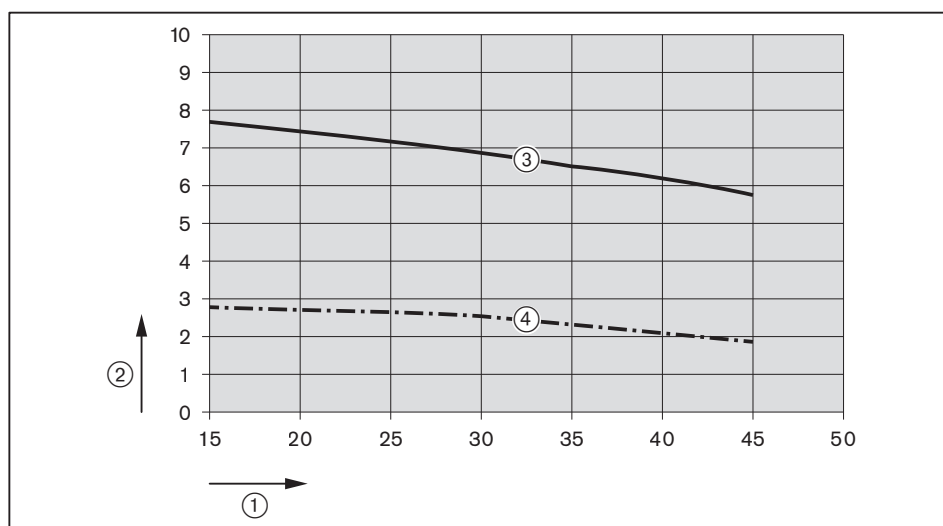
3.4.9 Courbes en mode rafraîchissement

WEB 7/10 – Puissance de rafraîchissement pour une température de sortie de l'eau à 18 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance de rafraîchissement [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

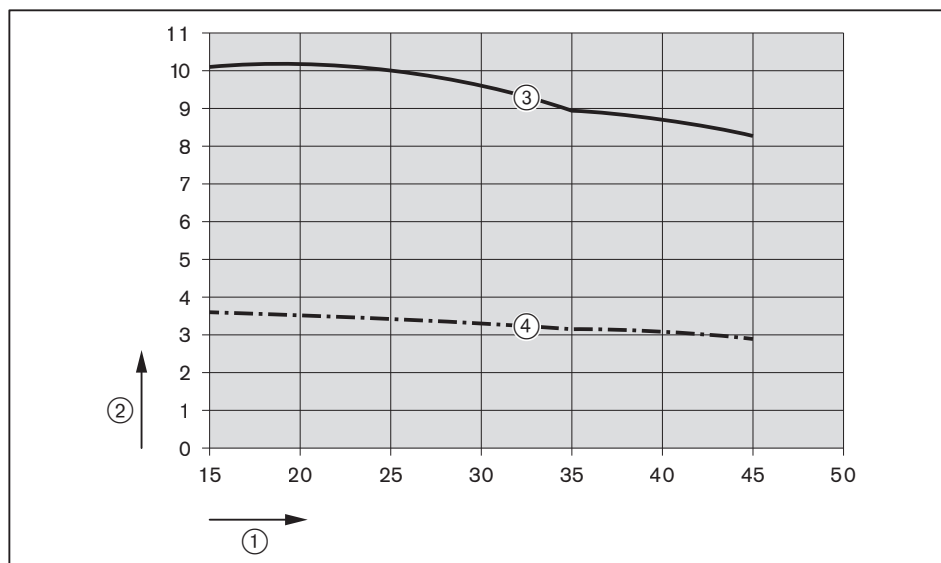
WEB 7/10 – Puissance de rafraîchissement pour une température de sortie de l'eau à 7 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance de rafraîchissement [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

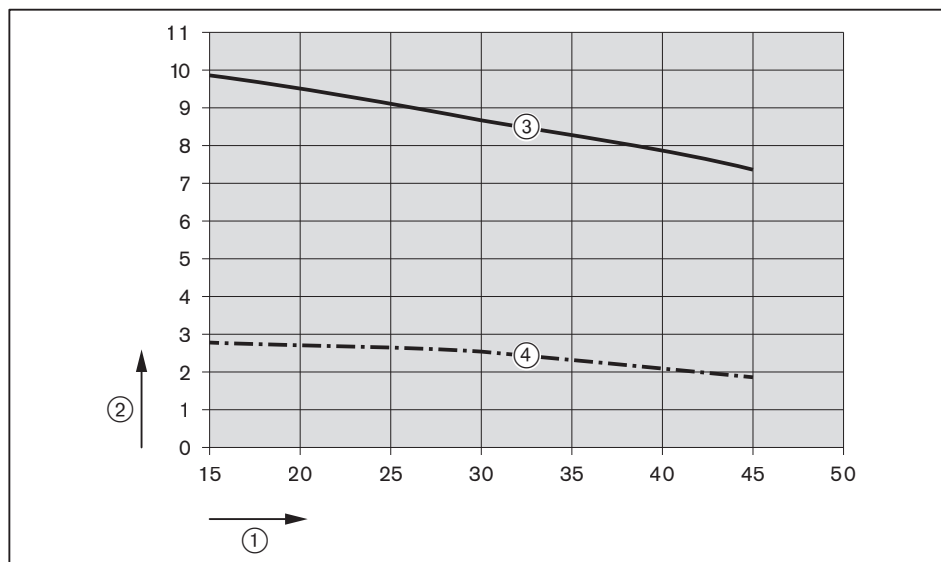
3 Description du produit

WEB 9/14 – Puissance de rafraîchissement pour une température de sortie de l'eau à 18 °C



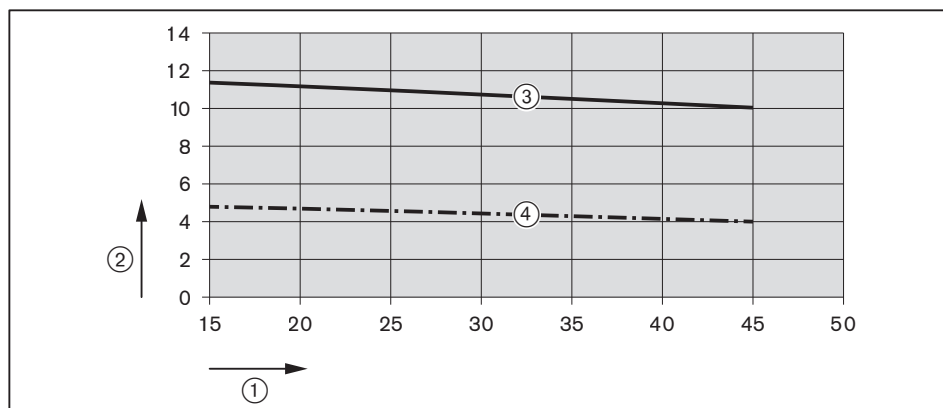
- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance de rafraîchissement [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

WEB 9/14 – Puissance de rafraîchissement pour une température de sortie de l'eau à 7 °C



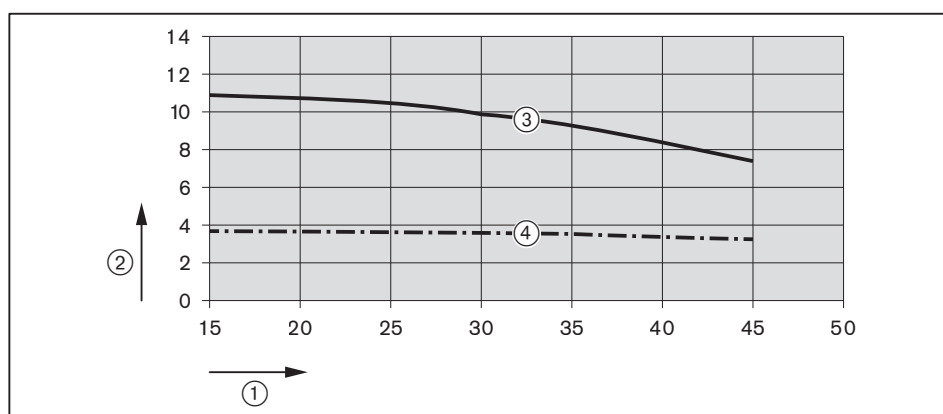
- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance de rafraîchissement [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

WEB 10/15 – Puissance de rafraîchissement pour une température de sortie de l'eau à 18 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance de rafraîchissement [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

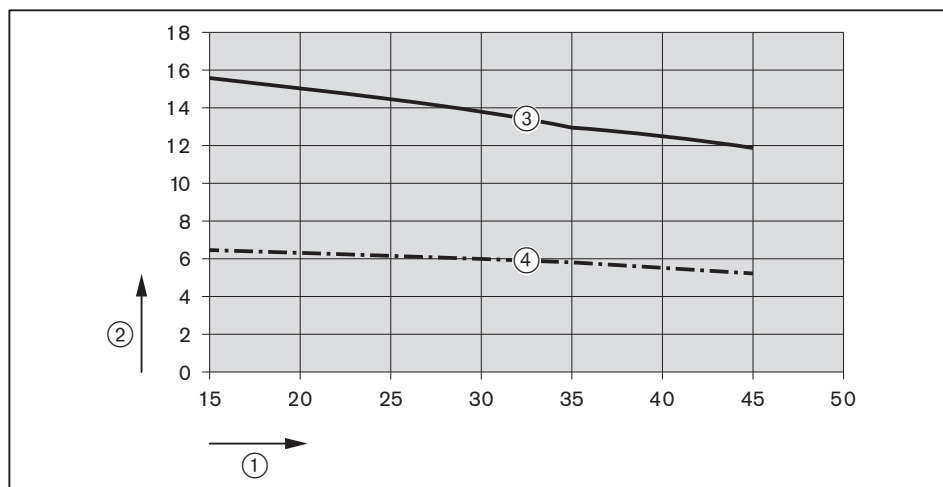
WEB 10/15 – Puissance de rafraîchissement pour une température de sortie de l'eau à 7 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance de rafraîchissement [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

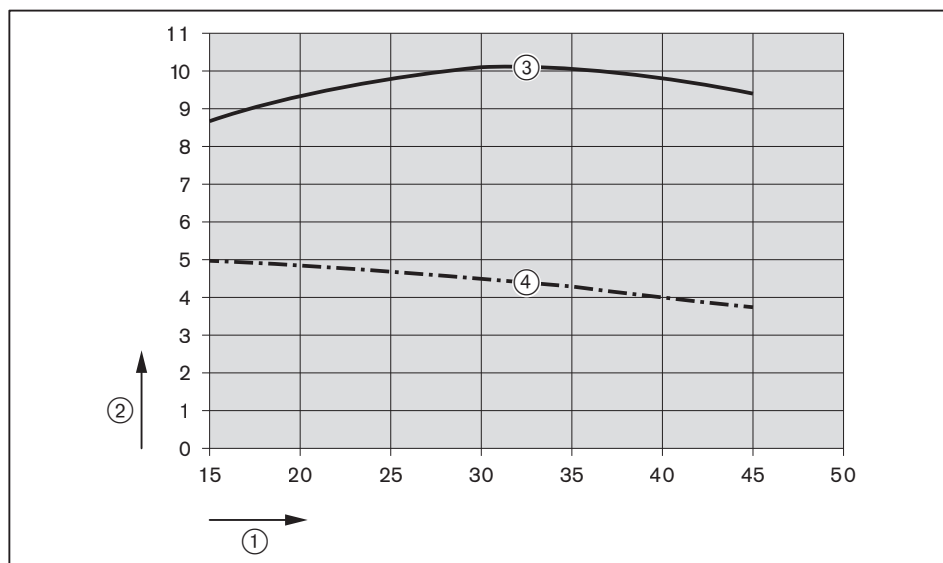
3 Description du produit

WEB 13/20 – Puissance de rafraîchissement pour une température de sortie de l'eau à 18 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance de rafraîchissement [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

WEB 13/20 – Puissance de rafraîchissement pour une température de sortie de l'eau à 7 °C



- ① Température d'entrée de l'air [°C]
- ② Puissance de rafraîchissement [kW]
- ③ Fréquence maximale du compresseur
- ④ Fréquence minimale du compresseur

3.4.10 Pression de fonctionnement

Eau de chauffage | max. 2,5 bar

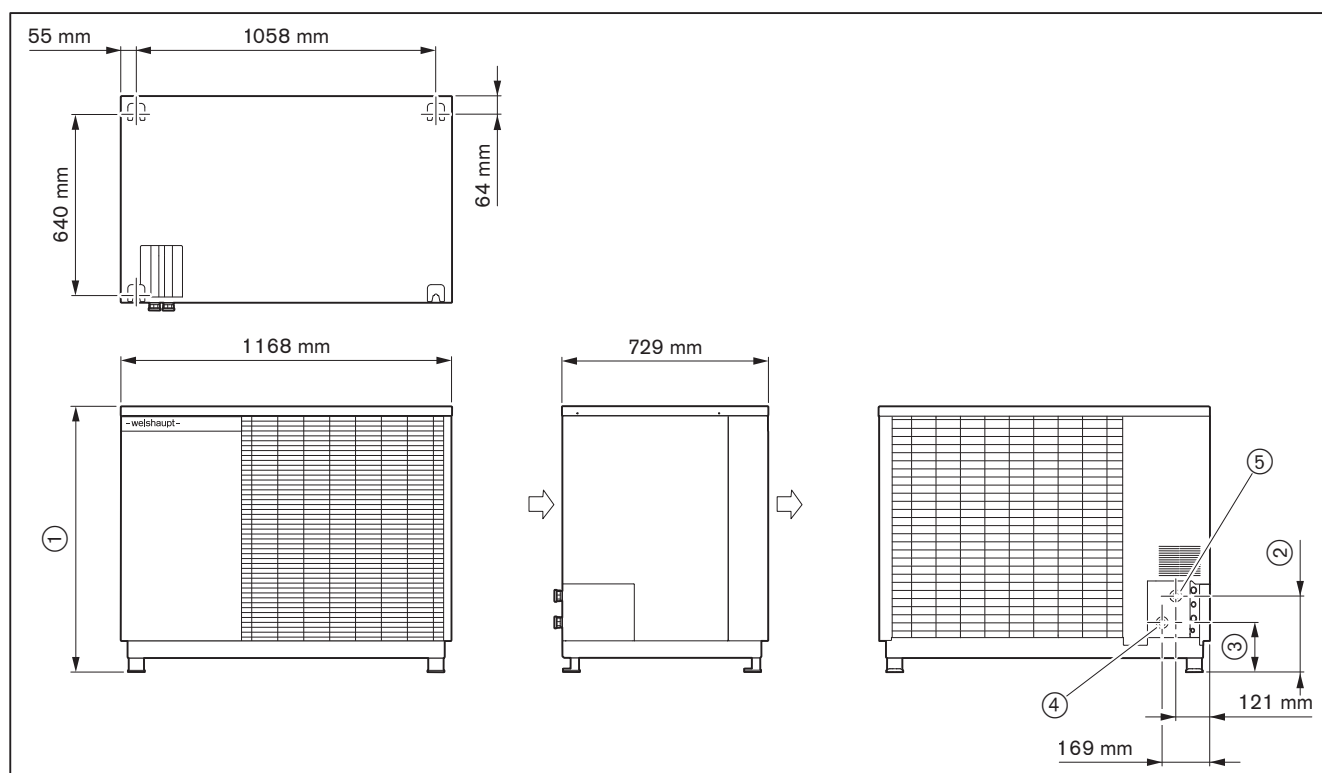
3.4.11 Volume

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Fluide frigorigène R290	1,4 kg	1,4 kg	1,6 kg	2,15 kg
Potentiel de réchauffement global (PRG)	0,02	0,02	0,02	0,02
Équivalent CO ₂	0,000028 t	0,000028 t	0,000032 t	0,000043 t

3.4.12 Poids

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Poids à vide	environ 149 kg	environ 149 kg	environ 171 kg	environ 210 kg

3.4.13 Dimensions



	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
①	960 mm	960 mm	1144 mm	1362 mm
②	269 mm	269 mm	267 mm	269 mm
③	175 mm	175 mm	173 mm	175 mm
④	Retour (raccord enfichable), tube ondulé ⁽¹⁾ G1"			
⑤	Départ (raccord enfichable), tube ondulé ⁽¹⁾ G1"			
⇨	Sens d'écoulement de l'air			

⁽¹⁾ Contenu de la livraison de l'unité extérieure.

4 Montage

4 Montage

4.1 Conditions de mise en œuvre

Les réglementations locales et les normes de construction sont à respecter scrupuleusement lors de l'installation de la pompe à chaleur.

Lieu d'installation



DANGER

Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. Une installation inappropriée peut entraîner des fuites de fluide frigorigène et un risque d'explosion.

- Respecter scrupuleusement les conditions d'installation.



DANGER

Risque d'étouffement en cas de fuite de fluide frigorigène

Du fluide frigorigène s'amalgame au niveau du sol suite à une fuite. L'inhalation du fluide peut conduire à l'étouffement.

- Pour assurer un flux d'air suffisant :
 - ne pas installer l'appareil dans des cavités ou des cours intérieures ;
 - ne pas installer l'appareil sur un toit plat avec une structure périphérique (exemple : acrotère) de plus de 30 cm de haut.



REMARQUE

Dégradation de la pompe à chaleur suite à une prise en glace

Lorsque le débit d'air est bloqué aussi bien côté aspiration que côté refoulement (par des amas de neige ou par l'invasion de végétaux, par exemple), une prise en glace de la pompe à chaleur peut survenir. La pompe à chaleur peut s'en trouver endommagée.

- Dans les régions soumises à de fortes précipitations neigeuses, il importe de prévoir une pose surélevée et/ou protégée des amas de neige.
- L'absence de végétaux à proximité de l'aspiration d'air doit être garantie.



REMARQUE

Dégradation de la pompe à chaleur suite à des recirculations d'air

Les cavités ou les cours intérieures favorisent l'accumulation d'air refroidi pouvant être réaspiré par la pompe à chaleur. Ce type de situations peut conduire à des recirculations d'air. La pompe à chaleur peut s'en trouver endommagée.

- Pour assurer la bonne évacuation de l'air refoulé :
 - ne pas installer l'appareil dans des cavités ou des cours intérieures ;
 - éviter d'orienter le refoulement d'air en direction d'une pente ou d'un obstacle.

Choisir un lieu d'implantation respectant les prescriptions d'installation des conduites hydrauliques [chap. 5.1].

Ne pas installer l'appareil à proximité d'une fenêtre ou d'une porte. Ne jamais orienter le refoulement d'air en direction d'une habitation voisine.



Les émissions sonores peuvent augmenter par réflexion contre un mur ou une paroi. Une installation en coin de bâtiment ou dans des niches agit en amplificateur de bruit.

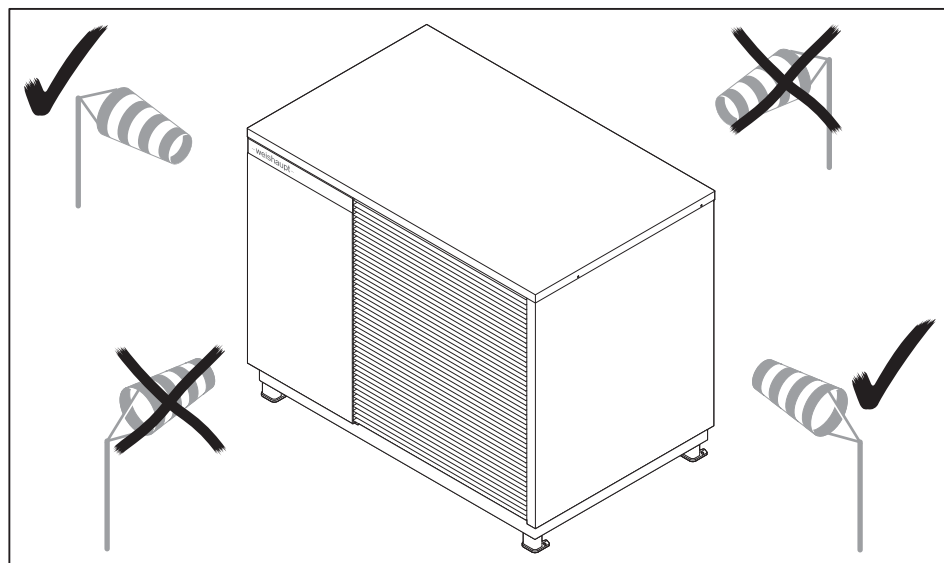
- Il convient d'installer la pompe à chaleur sur une surface libre de tout obstacle.

Il convient de se conformer aux prescriptions locales en matière d'émissions sonores [chap. 3.4.5].

Par exemple, respecter les distances réglementaires par rapport aux chambres à coucher, aux terrasses, etc.

Dans les zones soumises aux vents dominants, il convient d'orienter l'appareil de façon à ce que les vents ne soufflent pas en direction du ventilateur.

- Contrôler le sens des vents dominants.



REMARQUE

Corrosion liée à une salinité importante de l'air

À proximité du littoral, la salinité importante de l'air peut conduire à des phénomènes de corrosion. L'installation d'une pompe à chaleur à une distance supérieure à 12 km de la mer est sans risque.

- Respecter l'éloignement préconisé par rapport à la mer.

- Avant le montage, s'assurer que :
 - les parcours des conduites sont dégagés ;
 - la surface de pose est stable [chap. 3.4.12] ;
 - un socle pour l'implantation de l'appareil est présent via par exemple :
 - une fondation [chap. 10.2] ;
 - une console de sol ou une console sur pied (accessoires) ;
 - les condensats peuvent s'écouler librement et sans risque de gel [chap. 10.2] ;
 - les condensats ne sont pas redirigés vers l'intérieur du bâtiment [chap. 5.2] ;
 - les cotes d'écartement sont respectées [chap. 4.2] [chap. 4.2.2] ;
 - la zone de protection est respectée [chap. 4.2.1] ;
 - la place disponible permet également la mise en œuvre des raccordements hydrauliques ;
 - des équipements inhérents à la sécurité dans le cadre de travaux en toiture ou en façade sont utilisés [chap. 2.4.6] ;
 - l'appareil est accessible pour la maintenance.

4 Montage

4.2 Installation de l'unité extérieure



Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. Des travaux mal réalisés peuvent entraîner des fuites de fluide frigorigène et un risque d'explosion.

- Ne pas endommager le circuit frigorifique.



Risque d'étouffement en cas de fuite de fluide frigorigène

Du fluide frigorigène s'amalgame au niveau du sol suite à une fuite.

L'inhalation du fluide peut conduire à l'étouffement. Le contact avec la peau peut entraîner des gelures.

- Ne pas endommager le circuit frigorifique.

Il importe de respecter la charge de vent selon la norme EN 1991-1-4 et de sécuriser l'installation en fonction des conditions structurelles.

Lorsque les condensats s'écoulent librement, l'unité extérieure doit être installée au moins 25 cm au-dessus du niveau du sol.

Weishaupt conseille la réalisation d'une semelle filante [chap. 10.2].

Weishaupt préconise une implantation au sol au niveau d'un emplacement dégagé [chap. 4.2.2.1].

4.2.1 Zone de protection



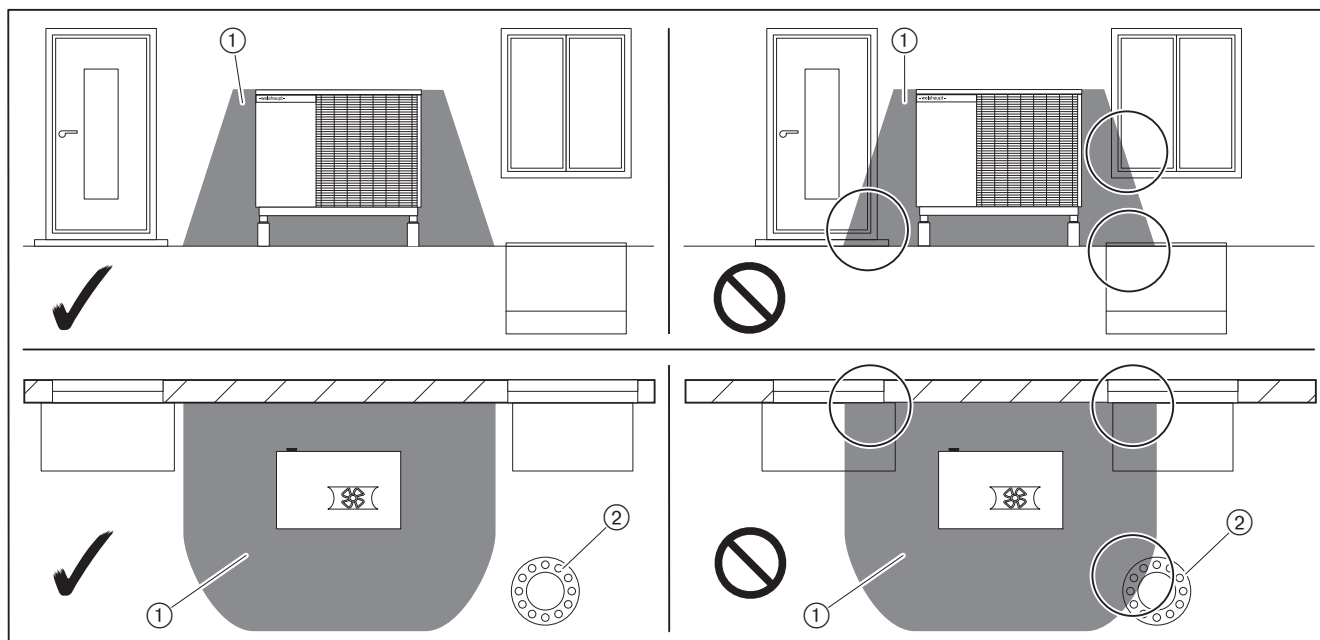
Le respect des zones de protection prescrites relève de la responsabilité de l'intervenant pendant toute la durée de fonctionnement de l'appareil.

Le fluide frigorigène R290 est facilement inflammable. C'est pourquoi il ne peut y avoir de source d'inflammation dans la zone de protection ①, que ce soit à court terme ou de manière permanente. Les sources d'inflammation possibles sont par exemple :

- des flammes nues,
- des installations électriques,
- des prises de courant,
- des lampes,
- des interrupteurs,
- un raccordement électrique domestique,
- des outils susceptibles de produire des étincelles,
- des objets pouvant présenter des températures élevées.

En cas de fuite, il importe de s'assurer que le fluide frigorigène ne peut pas s'introduire à l'intérieur du bâtiment. C'est la raison pour laquelle la zone de protection ① ne peut comporter aucun ouvrant. Les ouvrants sont par exemple :

- une fenêtre, une fenêtre de toit,
- des portes,
- des puits de lumière, des vasistas,
- des orifices de ventilation, des aérateurs de toit,
- des puits de pompage ou d'évacuation des eaux usées,
- des déversements dans les égouts,
- des tuyaux de descente,
- des dispositifs de drainage des toitures.



✓ Autorisé

⊘ Non autorisé

① Zone de protection

② Conduit de cheminée

4 Montage

4.2.2 Distance minimale



Risques de blessures en cas de formation de glace

L'air refroidi par la pompe à chaleur peut entraîner la formation de givre (sur les trottoirs ou les gouttières, par exemple) et à des pertes de chaleur dans les locaux adjacents chauffés.

- ▶ Ne pas orienter le refoulement de l'appareil en direction d'un mur, d'un passage, d'une route ou d'une gouttière.
- ▶ Respecter les distances minimales.



Dégradation de la pompe à chaleur en cas de non-respect des distances minimales

Une recirculation d'air côté refoulement peut être à l'origine de pannes.

La prise en glace de la pompe à chaleur peut conduire à sa détérioration.

- ▶ Ne placer aucun objet pouvant constituer un obstacle, aussi bien côté aspiration que côté refoulement d'air.
- ▶ Respecter les distances minimales.

Respecter la distance minimale lors des travaux d'entretien.

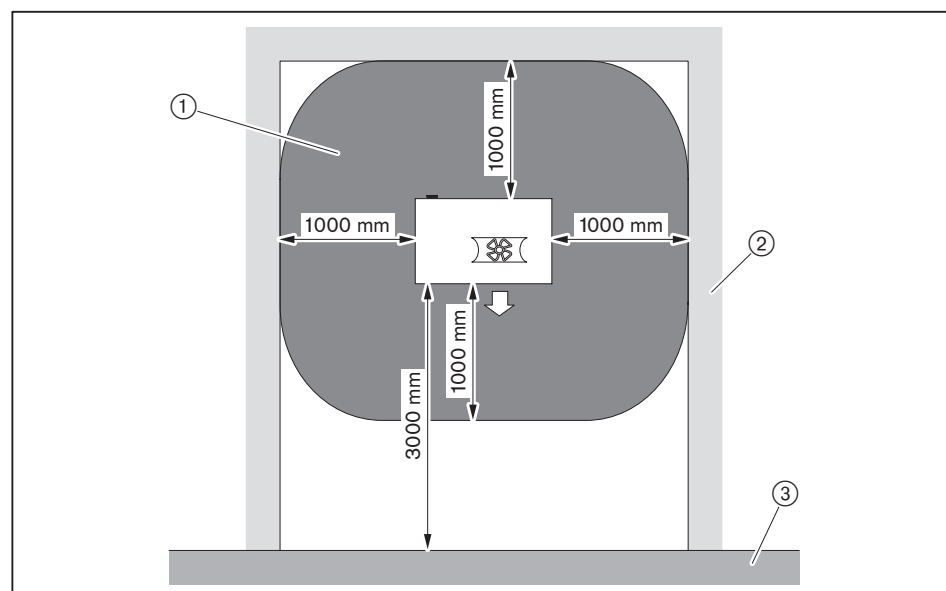
Partie supérieure	80 cm
Parties latérale, frontale et arrière	Selon la zone de protection [chap. 4.2.2.1] [chap. 4.2.2.2]

4.2.2.1 Installation au sol

Installation au niveau d'un emplacement dégagé

Weishaupt préconise une implantation au niveau d'un emplacement dégagé.

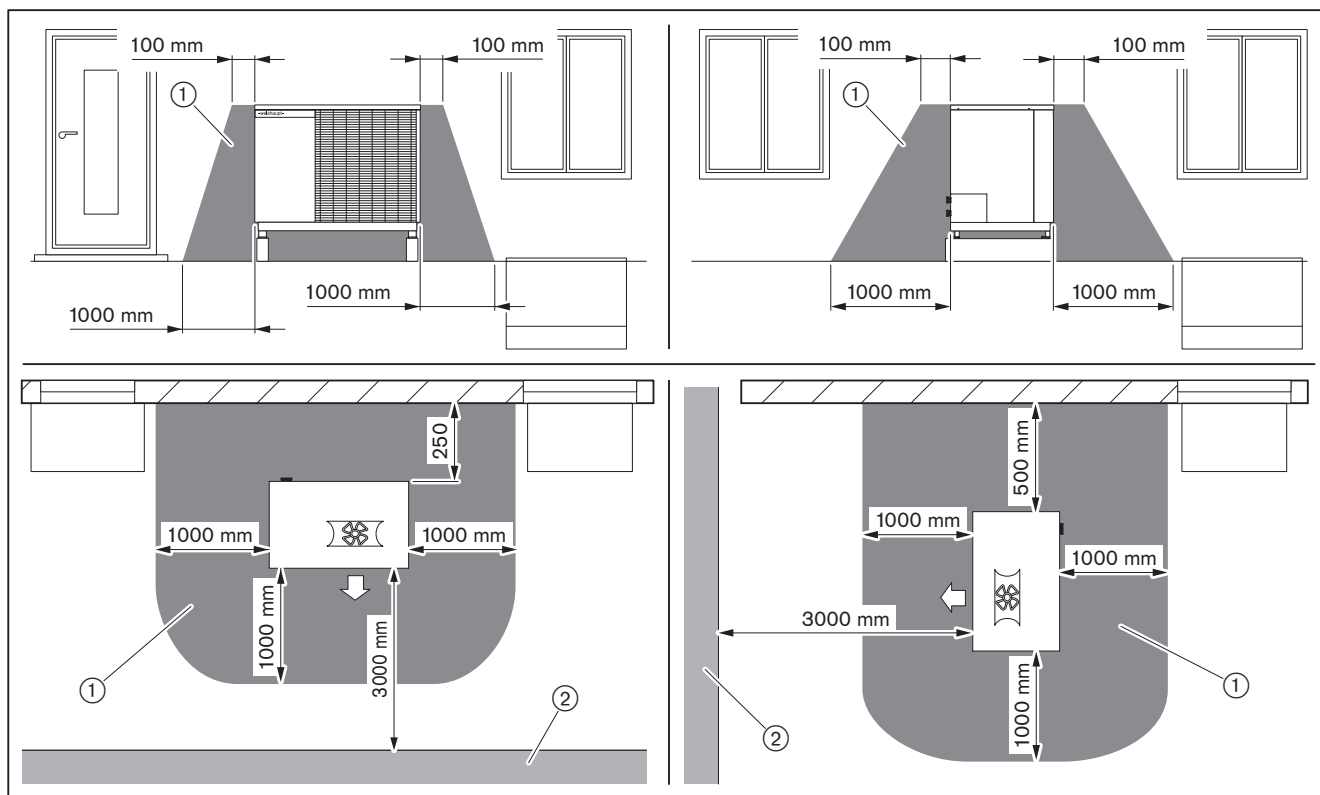
- ▶ Respecter la zone de protection délimitée ① [chap. 4.2.1].
- ▶ Il est impératif de respecter les distances minimales par rapport au trottoir, à la rue et aux terrains voisins.



- ① Zone de protection
- ② Trottoir, rue
- ③ Trottoir, rue, terrain voisin

Installation à proximité d'un bâtiment

- Respecter la zone de protection délimitée ① [chap. 4.2.1].
- Il est impératif de respecter les distances minimales par rapport aux bâtiments, au trottoir, à la rue et aux terrains voisins.

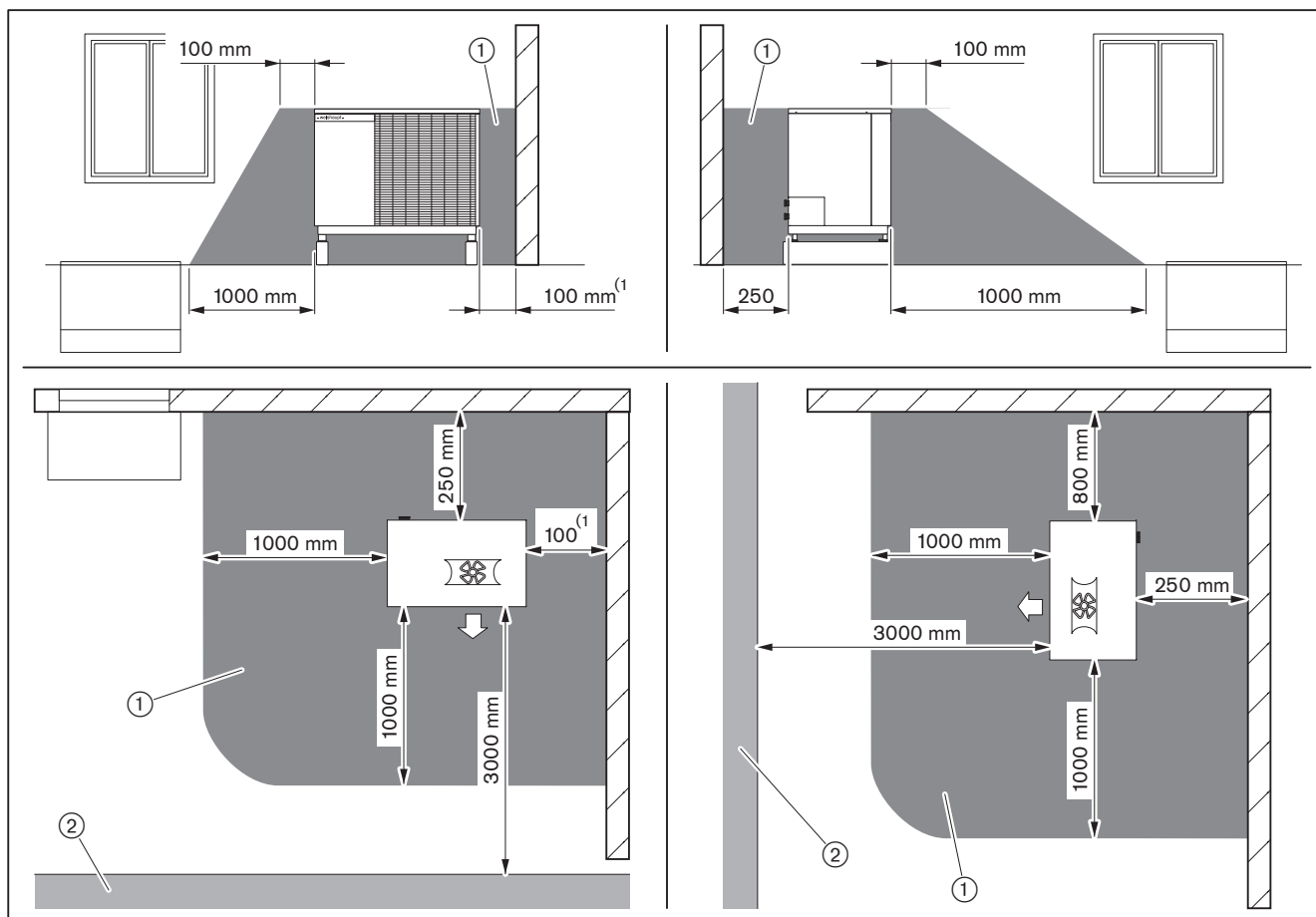


- ① Zone de protection
- ② Trottoir, rue, terrain voisin

4 Montage

Installation dans un angle

- Respecter la zone de protection délimitée ① [chap. 4.2.1].
- Il est impératif de respecter les distances minimales par rapport aux bâtiments, au trottoir, à la rue et aux terrains voisins.



① Zone de protection

② Trottoir, rue, terrain voisin

⁽¹⁾ Afin de faciliter les travaux de maintenance, il est important de respecter un écartement minimal de 250 mm par rapport au mur du local d'implantation.

Installation à proximité de garages, de parkings, d'accès souterrains à des garages ou des places de parking



Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. Une collision peut entraîner une fuite de fluide frigorigène et provoquer une explosion.

Une protection contre les chocs adaptée à la vitesse maximale autorisée (fournie par le client) est nécessaire.

- La protection contre les chocs doit être installée en dehors de la zone de protection.

Il importe de respecter les prescriptions et directives locales relatives à l'installation de pompes à chaleur à proximité de garages et de parkings (comme GaStellV, GASTplVO et BetrSichV en Allemagne).

- Respecter la zone de protection [chap. 4.2.1].
- Respecter les distances minimales pour chaque type d'installation.
- Monter des protections contre les chocs.
- Monter de manière visible des panneaux d'interdiction par rapport à la présence de sources inflammables dans la zone de protection (non fournis par nos soins).

4 Montage

4.2.2.2 Installation sur un toit-terrasse



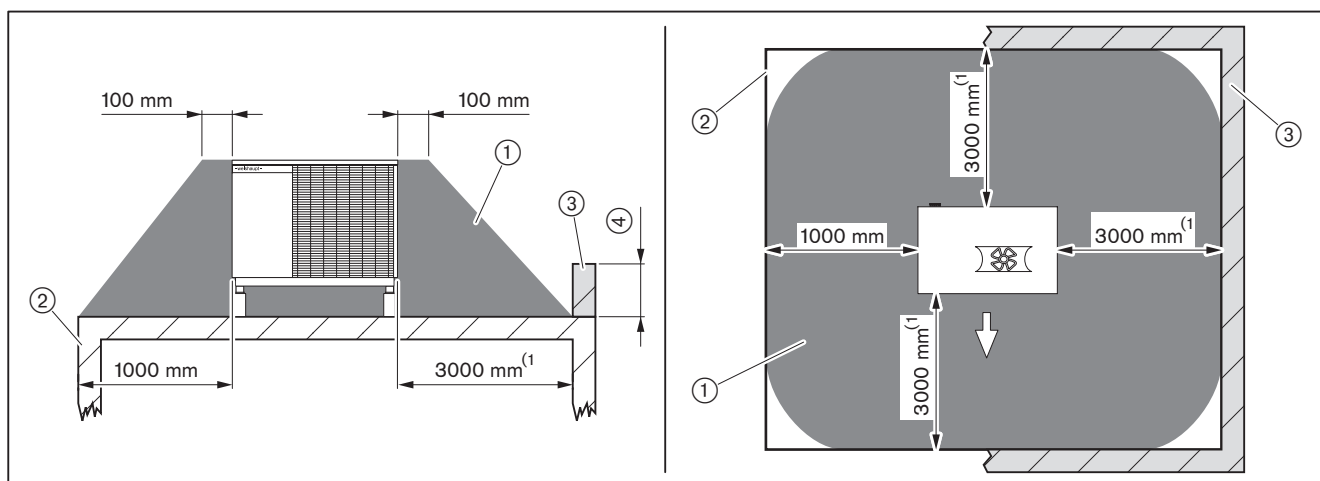
Respecter les consignes relatives aux équipements de protection individuelle [chap. 2.4.1].



En cas d'installation sur le toit-terrasse d'une structure légère (comme une maison à ossature bois), des bruits solidiens sont possibles.

Installation sur un toit-terrasse au niveau d'un emplacement dégagé

- Respecter la zone de protection délimitée ① [chap. 4.2.1].
- Respecter une distance minimale par rapport à l'arête du toit ou à la structure périphérique du toit.

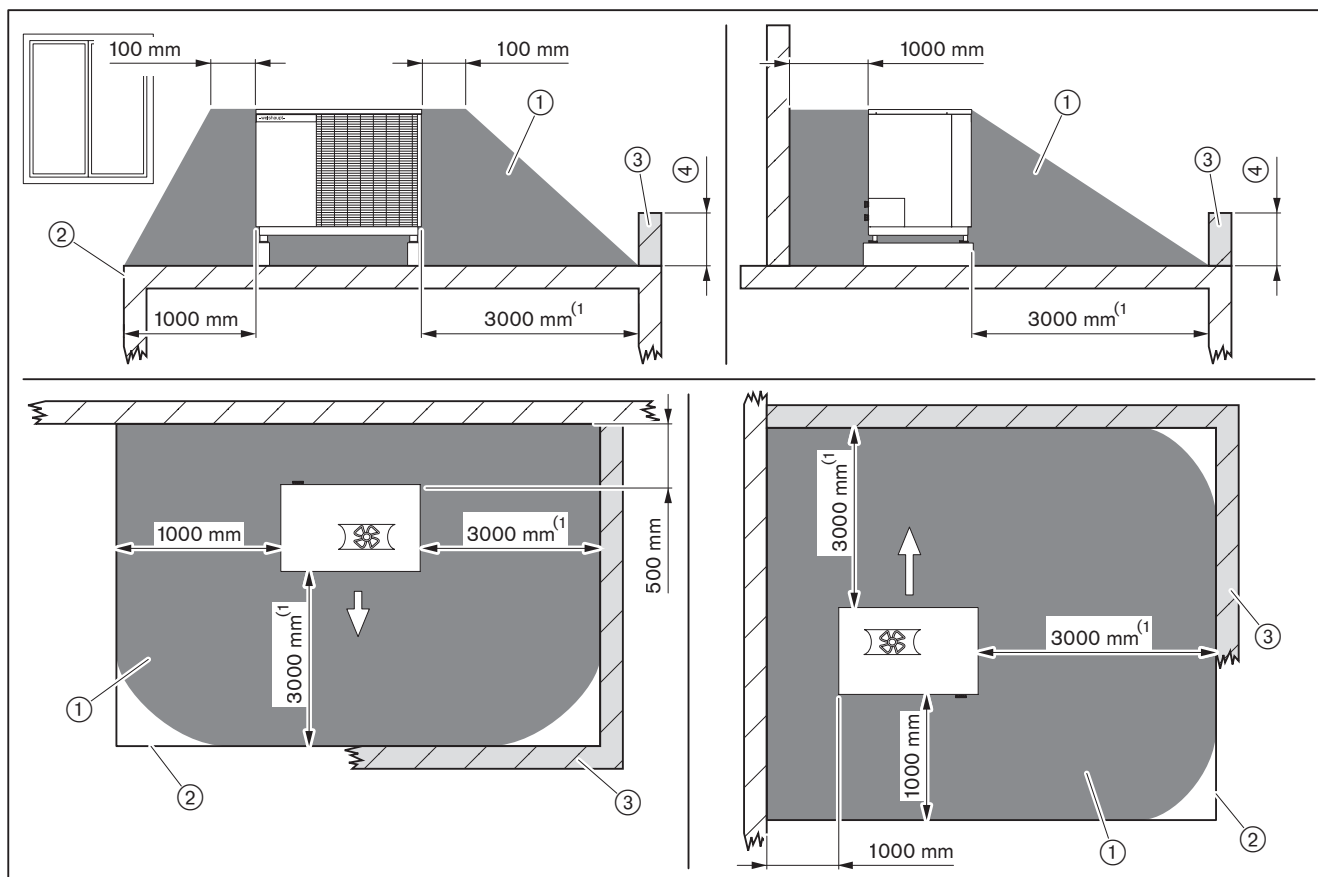


- ① Zone de protection
- ② Arête du toit
- ③ Structure périphérique du toit (acrotère, par exemple)
- ④ En cas de relevé de toiture périphérique > à 300 mm de hauteur :
zone de protection périphérique de 3 000 mm
- En cas de relevé de toiture périphérique < à 300 mm de hauteur :
zone de protection périphérique de 1 000 mm

⁽¹⁾ 1 000 mm sans structure périphérique du toit.

Installation sur un toit-terrasse à proximité d'un bâtiment

- Respecter la zone de protection délimitée ① [chap. 4.2.1].
- Respecter une distance minimale par rapport à l'arête du toit ou à la structure périphérique du toit.



- ① Zone de protection
- ② Arête du toit
- ③ Structure périphérique du toit (acrotère, par exemple)
- ④ En cas de relevé de toiture périphérique > à 300 mm de hauteur :
zone de protection périphérique de 3 000 mm
- En cas de relevé de toiture périphérique < à 300 mm de hauteur :
zone de protection périphérique de 1 000 mm

⁽¹⁾ 1 000 mm sans structure périphérique du toit.

4 Montage

4.2.3 Transport

Respecter la réglementation du travail en matière de levage et de transport de charges [chap. 3.4.12].



Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. Un transport inapproprié peut entraîner une fuite de fluide frigorigène et provoquer une explosion.

- ▶ Ne pas endommager le circuit frigorifique.
- ▶ Ne pas incliner l'appareil à plus de 45°.
- ▶ Respecter la zone de protection [chap. 4.2.2].

Éviter les chocs et les coups pendant le transport et l'installation.

L'unité extérieure peut être transportée jusqu'à son lieu d'installation définitif à l'aide :

- d'un transpalette ou d'un chariot élévateur ;
- des sangles de levage fixées sur l'appareil.

Pour le transport, la pompe à chaleur est fixée sur la palette à l'aide de 4 vis.

- ▶ Retirer les fixations de sécurité pour le transport.

Le centre de gravité se situe du côté du compresseur.

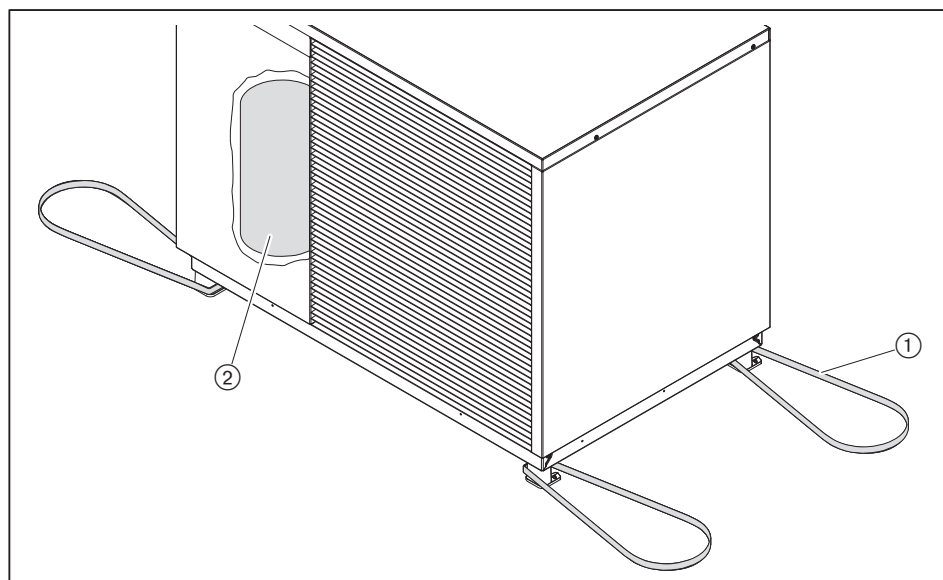
Le compresseur nécessite de l'huile pour compresseur. Plus la pompe à chaleur reste inclinée, plus l'huile se répartit dans le circuit frigorifique.

Si la pompe à chaleur doit être portée :

- ▶ utiliser impérativement les sangles de levage ①.

En cas d'inclinaison de la pompe à chaleur :

- ▶ tenir compte du centre de gravité du compresseur ② ;
- ▶ transporter l'appareil de manière à ce que le compresseur se trouve du côté le plus élevé ;
- ▶ incliner brièvement l'unité uniquement sur un côté longitudinal ;
- ▶ respecter un délai d'attente de 30 minutes avant la mise en service ;
- ✓ l'huile pour compresseur reflue vers le compresseur.



4.2.4 Montage de l'unité extérieure

Respecter scrupuleusement les conditions d'installation [chap. 4.1].

Respecter le plan de fondation [chap. 10.2].

Lorsque les condensats s'écoulent librement, l'unité extérieure doit être installée au moins 25 cm au-dessus du niveau du sol.

Les condensats ne peuvent s'écouler correctement que si la pompe à chaleur est placée parfaitement à l'horizontale.

Variantes de montage

- Montage sur fondation [chap. 4.2.4.1]
- Montage sur console au sol à fixer [chap. 4.2.4.2]
- Montage sur console au sol à maçonner [chap. 4.2.4.3]
- Montage sur toit-terrasse [chap. 4.2.4.4]

4.2.4.1 Montage sur fondation

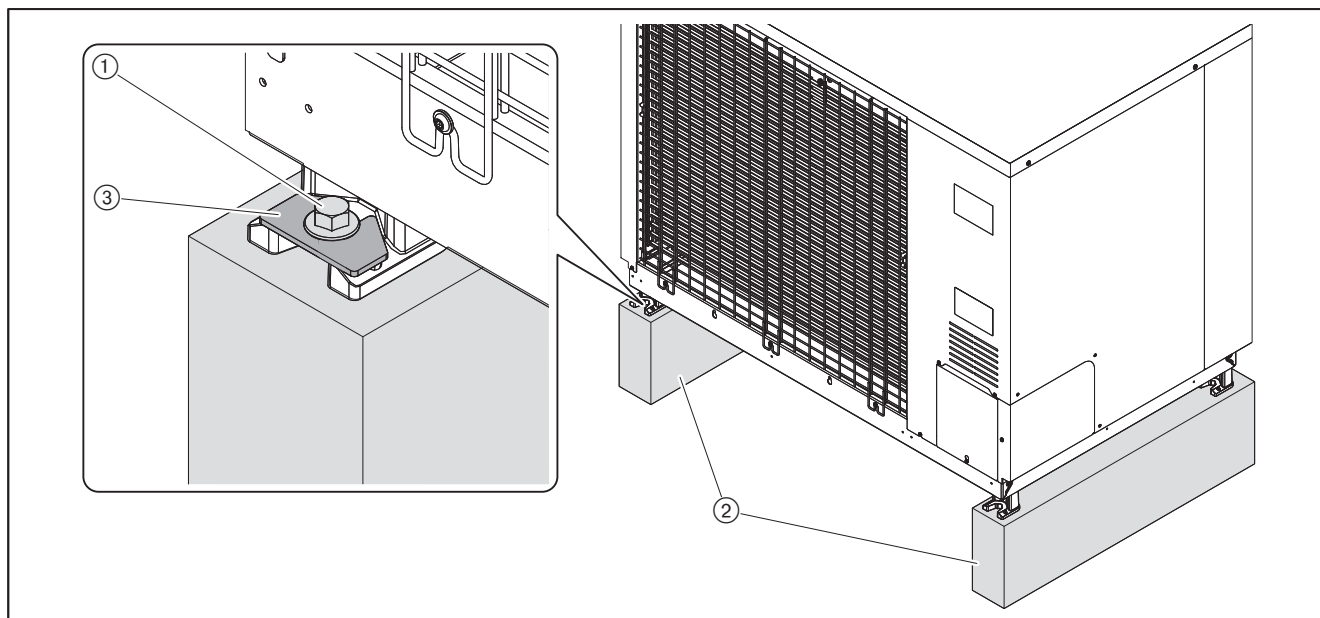


Un gabarit de perçage est imprimé sur l'emballage de la pompe à chaleur (il se trouve sur le dessus de l'habillage).

- Poser l'unité sur la semelle filante ②.
- Réaliser une mise à niveau horizontale de l'unité extérieure.
- ✓ Les condensats peuvent s'écouler dans un lit de gravier.

Utiliser impérativement le jeu de chevilles (disponible en accessoire, réf. : 481 011 02 052).

- Fixer l'unité extérieure à l'aide du set de chevilles ① sur la semelle filante (fondation) en utilisant les platines fournies ③.



4 Montage

4.2.4.2 Montage sur console au sol à fixer



Le gel des condensats peut entraîner une accumulation de glace sur la console. Lorsque la pompe à chaleur est installée sur une console au sol à fixer ou à maçonner, Weishaupt recommande d'installer un bac à condensats équipé d'un cordon chauffant (accessoire).

Veiller au respect de la notice relative à la console au sol à fixer (impr. n° 838120xx).

4.2.4.3 Montage sur console au sol à maçonner



Le gel des condensats peut entraîner une accumulation de glace sur la console. Lorsque la pompe à chaleur est installée sur une console au sol à fixer ou à maçonner, Weishaupt recommande d'installer un bac à condensats équipé d'un cordon chauffant (accessoire).

Veiller au respect de la notice relative à la console au sol à maçonner (impr. n° 838129xx).

4.2.4.4 Montage sur toit-terrasse

Il importe de respecter la charge de vent selon la norme EN 1991-1-4 et de sécuriser l'installation en fonction des conditions structurelles.

Weishaupt recommande une console de pose pour toit-terrasse (accessoire).

Respecter les consignes relatives aux équipements de protection individuelle [chap. 2.4.1].



AVERTISSEMENT

Risque de gelures en présence de condensats

Les condensats s'écoulant sur une surface aménagée peuvent former de la glace et entraîner un risque de chute.

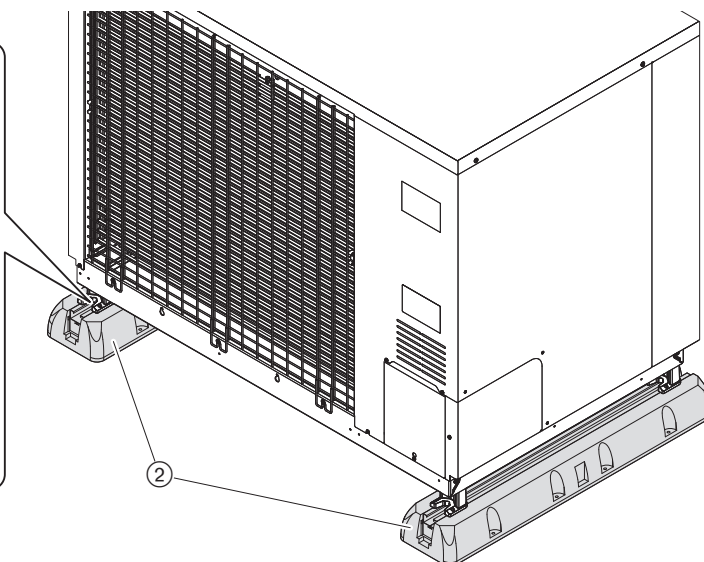
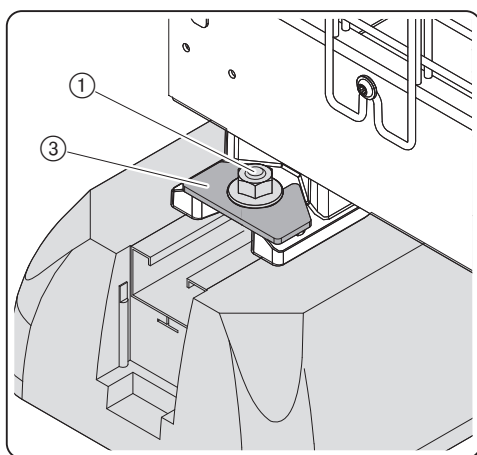
Lorsque la pompe à chaleur est installée sur une surface stable (toit-terrasse, par exemple) :

- ▶ monter un bac à condensats doté d'un cordon chauffant (accessoire) ;
- ▶ assurer une évacuation [chap. 5.2] des condensats sans risque de gel.

- ▶ Avant l'installation, vérifier que la surface de pose est plane et apte à supporter la charge.

Pour le montage, les éléments suivants sont requis :

- set de fixation ① (inclus avec le set de console pour toit-terrasse),
- platines ③ (fournies avec l'unité extérieure).
- ▶ Procéder à la fixation sur le toit de la console pour toit-terrasse ② en veillant pour ce faire à utiliser le matériel de fixation adapté (non fourni).
- ▶ Installer l'unité extérieure sur la console, puis réaliser une mise à niveau.
- ▶ Fixer l'unité sur la console en veillant à :
 - utiliser le set de fixation ①,
 - mettre en place la platine ③.



5 Installation

5 Installation

Il convient de respecter les prescriptions locales liées à la protection contre les incendies des réseaux de canalisation (comme la directive LAR en Allemagne).

5.1 Raccordement hydraulique



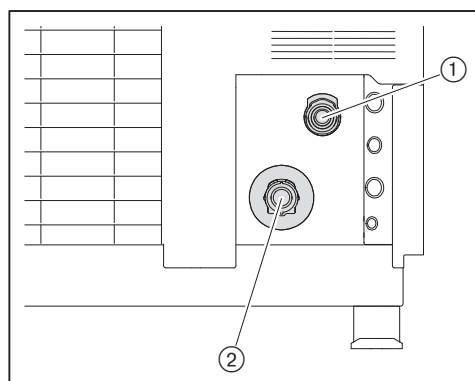
Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène au niveau du dégazeur

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. En cas de fuite au niveau du circuit frigorifique de la pompe à chaleur, du fluide frigorigène peut s'infiltrer dans l'eau de chauffage et s'échapper du dégazeur dans le bâtiment. C'est pourquoi Weishaupt préconise d'installer uniquement des purgeurs manuels à l'intérieur du bâtiment.

- ▶ S'assurer qu'aucune source d'inflammation ne se trouve à proximité du dégazeur.
- ▶ Si des purgeurs automatiques sont mis en œuvre :
 - fermer les purgeurs automatiques immédiatement après le processus de purge ;
 - sécuriser les purgeurs automatiques contre toute ouverture involontaire.

Des flexibles ondulés sont livrés avec l'unité extérieure. Leur montage sur cette dernière s'effectue par raccordement enfichable.

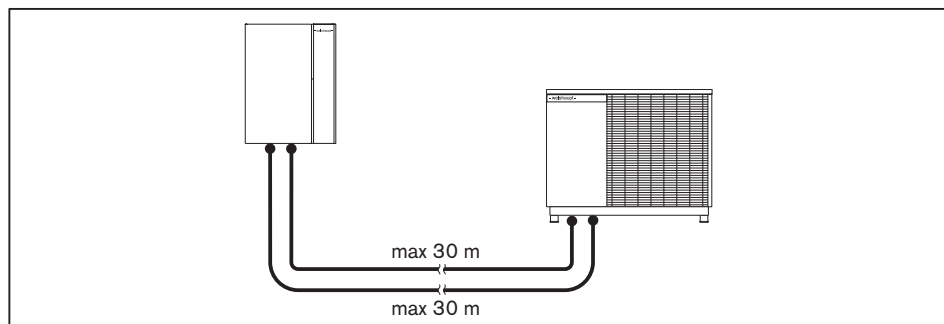
- ▶ Raccorder le départ et le retour en veillant à :
 - monter les flexibles ondulés sur la pompe à chaleur (raccordement enfichable) et sur la conduite isolée (G1) ;
 - installer les vannes d'isolement.
- ▶ Au besoin, procéder au montage du couvercle.



- ① Départ (raccord enfichable)
- ② Retour (raccord enfichable)

Prescriptions d'installation des liaisons hydrauliques

Avant de procéder à la pose des conduites hydrauliques, penser à respecter les longueurs maximales préconisées.



REMARQUE

Augmentation de la pression à cause d'un générateur de chaleur externe

Un générateur de chaleur externe (une installation solaire, photovoltaïque ou hybride, par exemple) peut entraîner une augmentation de la pression. Une augmentation de la pression peut endommager l'unité intérieure ou l'installation de chauffage.

Lorsqu'un générateur de chaleur externe est raccordé :

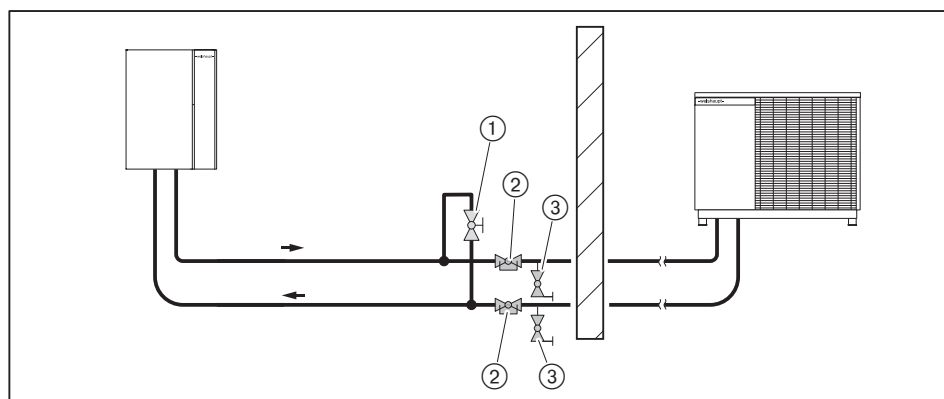
- ▶ installer un vase d'expansion supplémentaire (non fourni) et une soupape de sécurité de 3 bars (non fournie) dans le circuit de chauffage auquel le générateur de chaleur externe est raccordé.

Installation de la conduite hydraulique

- ▶ Installer un dispositif d'arrêt à l'intérieur du bâtiment avec possibilité de vidange ③ en veillant à :
 - utiliser des vannes à capuchon ② ou
 - un robinet d'arrêt actionnable uniquement à l'aide d'un outil.

En cas de panne, un bypass permet :

- d'isoler l'unité extérieure côté eau,
- de faire fonctionner l'unité intérieure uniquement avec le deuxième générateur de chaleur (résistance électrique).
- ▶ Installer un bypass avec le robinet à bille ① entre le départ et le retour de la pompe à chaleur.



5 Installation

5.2 Raccordement des condensats

Les condensats peuvent s'écouler librement.

La pompe à chaleur peut générer une quantité importante de condensats :

WEB 7/10	jusqu'à 60 litres par jour
WEB 9/14	
WEB 10/15	
WEB 13/20	jusqu'à 80 litres par jour



REMARQUE

Possibilité de dégradation du bâti, du sous-sol et de la pompe à chaleur par les condensats

Les condensats peuvent dégrader le bâti ainsi que le sous-sol. La pompe à chaleur peut être endommagée par les condensats s'ils gèlent.

- Il convient d'installer l'unité extérieure de telle sorte que les condensats ne gèlent pas et s'écoulent librement dans un lit de gravier sans générer de dégradation au niveau du bâti, du sous-sol ou de l'appareil.
- Si les condensats ne peuvent pas s'écouler librement, il est conseillé de procéder au montage d'un bac à condensats équipé d'un cordon chauffant (accessoire).



Le gel des condensats peut entraîner une accumulation de glace sur la console. Lorsque la pompe à chaleur est installée sur une console au sol à fixer ou à maçonner, Weishaupt recommande d'installer un bac à condensats équipé d'un cordon chauffant (accessoire).

Respecter le plan de fondation [chap. 10.2].

Évacuation des condensats avec un bac à condensats (accessoire)



DANGER

Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. En cas de fuite au niveau du circuit frigorifique, du fluide frigorigène peut s'infiltrer dans l'évacuation des condensats.

- Ne pas orienter l'évacuation des condensats vers l'intérieur du bâtiment.
- Veiller à assurer sur site une évacuation des condensats dans les règles de l'art.



DANGER

Risque d'étouffement en cas de fuite de fluide frigorigène

En cas de fuite au niveau du circuit frigorifique, du fluide frigorigène peut s'infiltrer dans l'évacuation des condensats. L'inhalation du fluide peut conduire à l'étouffement.

- Ne pas orienter l'évacuation des condensats vers l'intérieur du bâtiment.
- Veiller à assurer sur site une évacuation des condensats dans les règles de l'art.

Un siphon à bille (accessoire, réf. 511 507 11 072) est requis en cas de raccordement de l'évacuation des condensats à la canalisation des eaux usées. Le siphon à bille garantit l'étanchéité même à sec. En cas de fuite de la pompe à chaleur, aucun fluide frigorigène ne peut être rejeté dans le réseau d'eaux usées.

En cas d'évacuation des condensats vers le réseau d'eaux usées :

- installer un siphon à bille sur l'évacuation des condensats en s'assurant que le siphon à bille :
 - est installé dans une zone hors gel ;
 - reste accessible pour les opérations de maintenance via une trappe, par exemple.

Si le siphon à bille est installé dans une zone exposée au gel :

- installer un cordon chauffant (non fourni) sur le siphon à bille en veillant à ne jamais faire passer le cordon à l'intérieur du siphon.

5.3 Raccordement électrique



Danger de mort par électrocution

Toute intervention sous tension peut entraîner un risque d'électrocution.
L'interrupteur principal de l'unité intérieure ne coupe que l'unité intérieure.

- ▶ Avant de commencer les travaux, débrancher l'unité intérieure et l'unité extérieure de l'alimentation électrique.
- ▶ Sécuriser l'installation contre tout réenclenchement intempestif.



Danger de mort par électrocution

La résistance électrique de l'unité intérieure dispose d'une alimentation électrique séparée.

Les travaux sous tension peuvent conduire à des électrocutions.

- ▶ Avant de débuter les travaux, débrancher la résistance électrique.
- ▶ Sécuriser l'installation contre tout réenclenchement intempestif.



Dommages dus à une pose inadéquate des liaisons

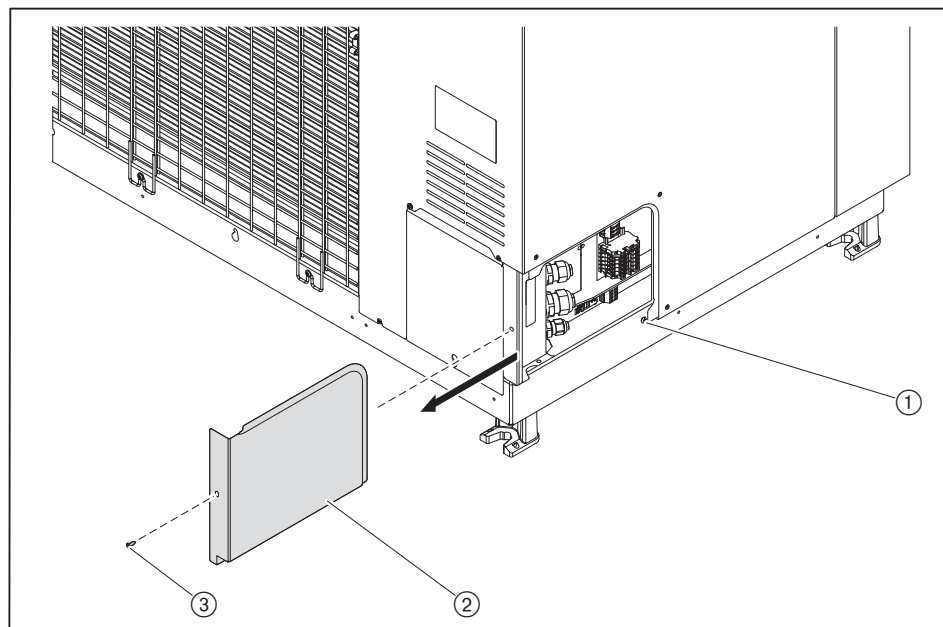
Les températures élevées du compresseur et des conduites peuvent endommager l'installation électrique.

- ▶ Poser les liaisons électriques de manière à ce qu'elles n'entrent pas en contact avec des composants pouvant présenter des températures élevées.

Le raccordement électrique ne doit être réalisé que par du personnel disposant des habilitations nécessaires. Respecter la réglementation locale en vigueur.

Les conduites doivent être protégées des influences extérieures comme l'encrassement, les déchets, l'eau, les rayons UV. Le cas échéant, assurer la protection des conduites pour éviter leur détérioration.

- ▶ Défaire la vis ①.
- ▶ Retirer la vis ③.
- ▶ Retirer le cache ②.



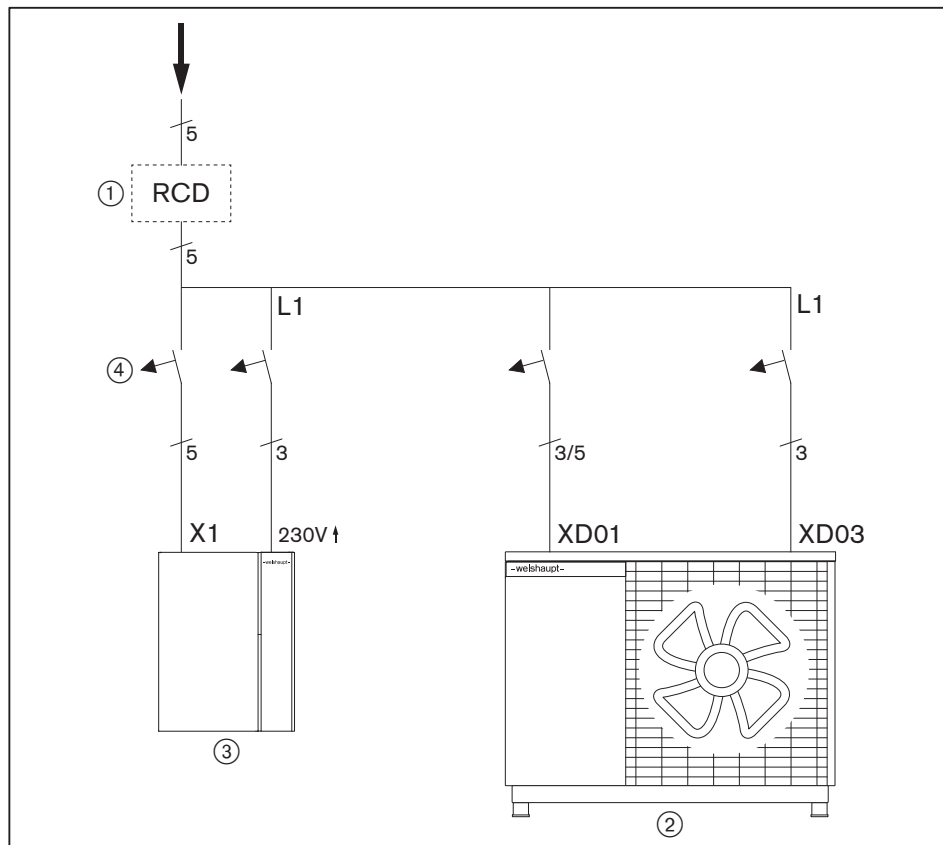
- ▶ Retirer les pontages préinstallés [chap. 5.3.2].
- ▶ Réaliser les raccordements électriques et le raccordement des câbles selon le schéma ci-après [chap. 5.3.2].
- ▶ Remettre le couvercle en place.

5 Installation

5.3.1 Aperçu du schéma de câblage

Respecter les consignes relatives au raccordement électrique [chap. 5.3].

Weishaupt recommande la configuration suivante pour l'installation. Si, en raison des spécificités locales, il est nécessaire d'installer un disjoncteur différentiel, celui-ci doit être spécifié comme un disjoncteur différentiel de type B, 300 mA.

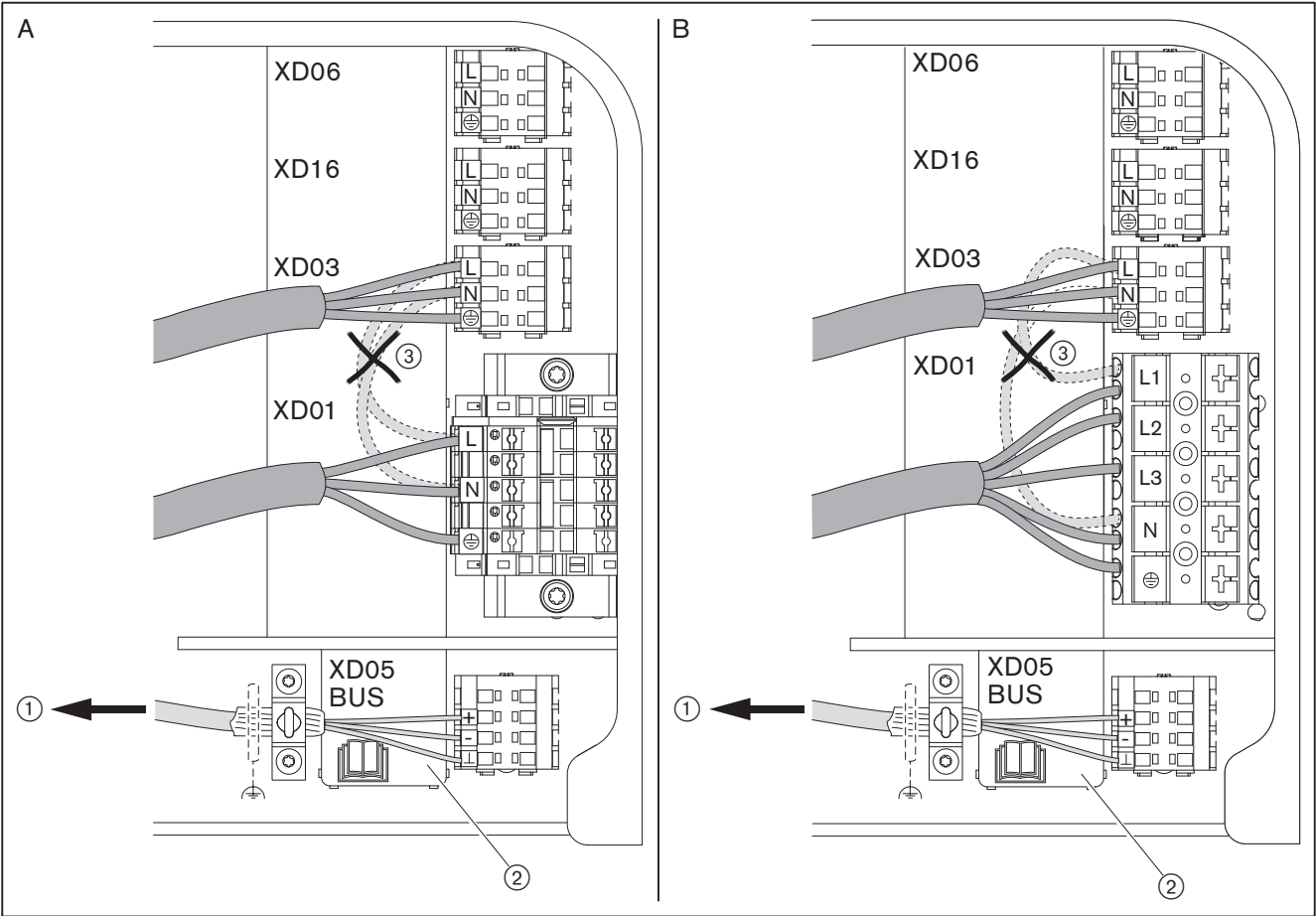


- ① Recommandation : disjoncteur différentiel de type B, 300 mA
- ② Unité extérieure
- ③ Unité intérieure
- ④ Pour le fusible externe, voir les caractéristiques électriques [chap. 3.4.2].

Respecter le schéma de raccordement [chap. 5.3.2].

5.3.2 Schéma de raccordement

Respecter les consignes relatives au raccordement électrique [chap. 5.3].



- A

Exécution RME
- B

Exécution RMD
- XD01

Câble d'alimentation du compresseur
- XD03

Raccordement de la platine de commande du circuit frigorifique
- XD05 bus

Raccordement Modbus (vers l'unité intérieure)
- Retirer les pontages préinstallés ③.
- Mettre à la terre le blindage du câble Modbus uniquement côté unité extérieure.

Raccordement au Modbus

① Unité intérieure WWP-CPU, H-COM	Câble LiYCY 3 x 0,75 mm²	② Unité extérieure XD05 bus
-	Brun	⊥
A	Blanc	+
B	Vert	-

6 Mise en service

6 Mise en service

Voir la notice de montage et de mise en service relative à l'unité intérieure.

- Noter le type et le numéro de série [chap. 3.2].

7 Mise hors service

La mise hors service ne peut être réalisée que par du personnel qualifié.



Avant le début des travaux, il convient de vérifier que toutes les mesures de sécurité liées au circuit frigorifique ont été prises en considération [chap. 2.4.4].

Lors d'une interruption de fonctionnement :

- ▶ mettre l'installation hors tension et la sécuriser contre tout réenclenchement intempestif ;
- ▶ vidanger totalement l'eau de l'installation en cas de risque de gel.

Lors de la mise hors service, veiller de façon complémentaire à :

- ▶ récupérer le fluide frigorigène ;
- ▶ retirer l'huile frigorigène du circuit frigorifique et des composants ;
- ▶ assurer l'élimination du fluide et de l'huile frigorigène conformément à la réglementation ;
- ▶ procéder à un marquage de la pompe à chaleur :
 - pompe à chaleur hors service ;
 - fluide frigorigène récupéré ;
 - huile frigorigène récupérée ;
 - date et signature.

8 Entretien

8.1 Consignes d'entretien

**DANGER****Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène**

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. Des travaux mal réalisés peuvent entraîner des fuites de fluide frigorigène et un risque d'explosion.

- ▶ Ne pas endommager le circuit frigorifique.
- ▶ N'effectuer des travaux que sur un appareil disposant d'une mise à la terre via un équilibrage des potentiels.
- ✓ Cela permet d'éviter les décharges électrostatiques.

**DANGER****Risque d'explosion dû à un condensateur non déchargé**

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. Un arc électrique au niveau du condensateur peut provoquer une explosion.

- ▶ Avant de débuter les travaux, attendre environ 5 minutes.
- ✓ La tension électrique chute.

**DANGER****Risque d'étouffement en cas de fuite de fluide frigorigène**

Du fluide frigorigène s'amalgame au niveau du sol suite à une fuite.

L'inhalation du fluide peut conduire à l'étouffement. Le contact avec la peau peut entraîner des gelures.

- ▶ Ne pas endommager le circuit frigorifique.

**AVERTISSEMENT****Danger de mort par électrocution**

Toute intervention sous tension peut entraîner un risque d'électrocution.

L'interrupteur principal de l'unité intérieure ne coupe que l'unité intérieure.

- ▶ Avant de commencer les travaux, débrancher l'unité intérieure et l'unité extérieure de l'alimentation électrique.
- ▶ Sécuriser l'installation contre tout réenclenchement intempestif.

**AVERTISSEMENT****Danger de mort par électrocution**

La résistance électrique de l'unité intérieure dispose d'une alimentation électrique séparée.

Les travaux sous tension peuvent conduire à des électrocutions.

- ▶ Avant de débuter les travaux, débrancher la résistance électrique.
- ▶ Sécuriser l'installation contre tout réenclenchement intempestif.

**ATTENTION****Risques de brûlures par des composants chauds**

Le contact avec certains composants pouvant atteindre des températures élevées peut entraîner des brûlures.

- ▶ Ne pas toucher les éléments.
- ▶ Laisser refroidir ces éléments avant de les toucher.

**ATTENTION****Risques de blessures sur des arêtes vives**

Les arêtes vives au niveau de certains composants peuvent entraîner des blessures.

- ▶ Veiller à porter des gants de protection.
- ▶ Il convient d'être vigilant par rapport aux arêtes vives présentes sur certains composants.

L'entretien ne peut être réalisé que par du personnel qualifié. L'appareil doit être entretenu une fois par an. Selon la configuration de l'installation, des contrôles complémentaires peuvent s'avérer nécessaires.



Weishaupt conseille la souscription d'un contrat d'entretien afin de garantir les travaux d'inspection et de maintenance nécessaires.

Il convient de vérifier au moins une fois par an si l'appareil est encrassé (par des feuilles mortes, par exemple) et de le nettoyer si nécessaire.

Avant chaque entretien

- ▶ Informer l'utilisateur avant de débiter les travaux d'entretien.
- ▶ Mettre l'installation hors tension via le disjoncteur principal et la sécuriser contre tout réenclenchement intempestif.
- ▶ Contrôler la présence d'éventuelles fuites de fluide frigorigène à l'aide d'un dispositif de détection de fuite de gaz approprié.
- ▶ Retirer l'habillage [chap. 8.4].

Entretien



Réaliser la procédure d'entretien indiquée sur la carte d'inspection tout en complétant cette dernière (notice n° 837579xx).

Après chaque entretien

Dans le cadre du contrôle d'étanchéité du circuit frigorifique, il convient de respecter scrupuleusement les dispositions en vigueur au plan local.

- ▶ Réaliser un contrôle visuel :
 - de la conformité des conduites de liaison ;
 - de l'état des conduites de fluide frigorigène et de leur isolation ;
 - de la présence de l'isolation sur les conduites de fluide frigorigène ;
 - de l'état des liaisons électriques ;
 - des composants dans leur ensemble par rapport à d'éventuelles corrosions.
- ▶ Le cas échéant, remplacer les câbles de liaison électriques et les composants endommagés.
- ▶ Le cas échéant, remplacer les conduites de fluide frigorigène et l'isolation endommagées.
- ▶ Réaliser un contrôle de pression après réparation du circuit frigorifique.
- ▶ Réaliser un test d'étanchéité à l'aide d'un détecteur de fuite.
- ▶ Réaliser un contrôle de fonctionnement.
- ▶ Consigner les travaux réalisés sur le rapport d'intervention et sur la carte d'inspection.
- ▶ Monter l'habillage.

8.2 Composants

En complément du protocole d'entretien repris sur la carte d'inspection, les composants suivants sont à contrôler au regard de leur prescription de longévité.

Les composants soumis à une usure plus rapide ou ayant une durée de vie plus courte ou encore dont la préconisation de durée de vie arrive à échéance avant le prochain entretien doivent être remplacés à titre préventif.

- ▶ Vérifier les prescriptions de longévité des composants.
- ▶ Le cas échéant, remplacer les composants.

Composants	Prescriptions de longévité
Pressostat haute pression	20 ans
Soupape de sécurité 2,5 bar	10 ans

8.3 Nettoyage de l'unité extérieure

Respecter les consignes d'entretien [chap. 8.1].

La pompe à chaleur doit être nettoyée au moins une fois par an, de préférence avant la période de chauffe.



DANGER

Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. Des travaux mal réalisés peuvent entraîner des fuites de fluide frigorigène et un risque d'explosion.

- Ne pas endommager le circuit frigorifique.



ATTENTION

Risques de blessures sur des arêtes vives

Les arêtes vives au niveau de l'évaporateur peuvent entraîner des blessures.

- Il est conseillé de porter des gants de protection lors du nettoyage de l'évaporateur.



REMARQUE

Dégradation de la pompe à chaleur suite à un nettoyage inadéquat

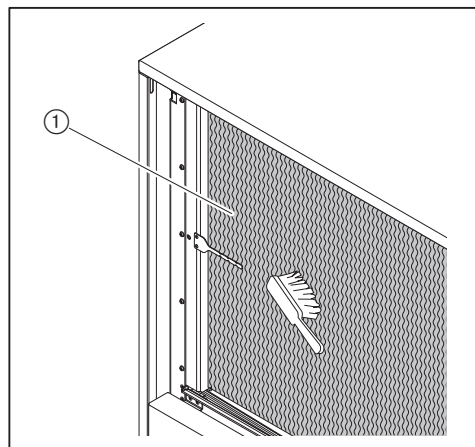
Les infiltrations d'eau peuvent endommager les composants électriques. Les éléments coupants peuvent endommager l'évaporateur et donc le circuit frigorifique.

- L'habillage ne doit être nettoyé qu'à l'aide d'un chiffon humide.
- L'évaporateur ne doit être nettoyé qu'à l'aide d'une brosse souple.



Respecter les consignes relatives aux équipements de protection individuelle [chap. 2.4.1].

- Retirer les végétaux et dépoussiérer l'évaporateur ① à l'aide d'une brosse souple.



Contrôle de l'évacuation des condensats

- Nettoyer les surfaces d'écoulement des condensats situées sous l'unité extérieure, puis retirer le cas échéant tous les végétaux présents.
- Contrôler l'élément au niveau de l'entrée d'air.
- Nettoyer si nécessaire.
- ✓ Les condensats s'écoulent sans difficulté.

En présence d'un bac à condensats (optionnel) :

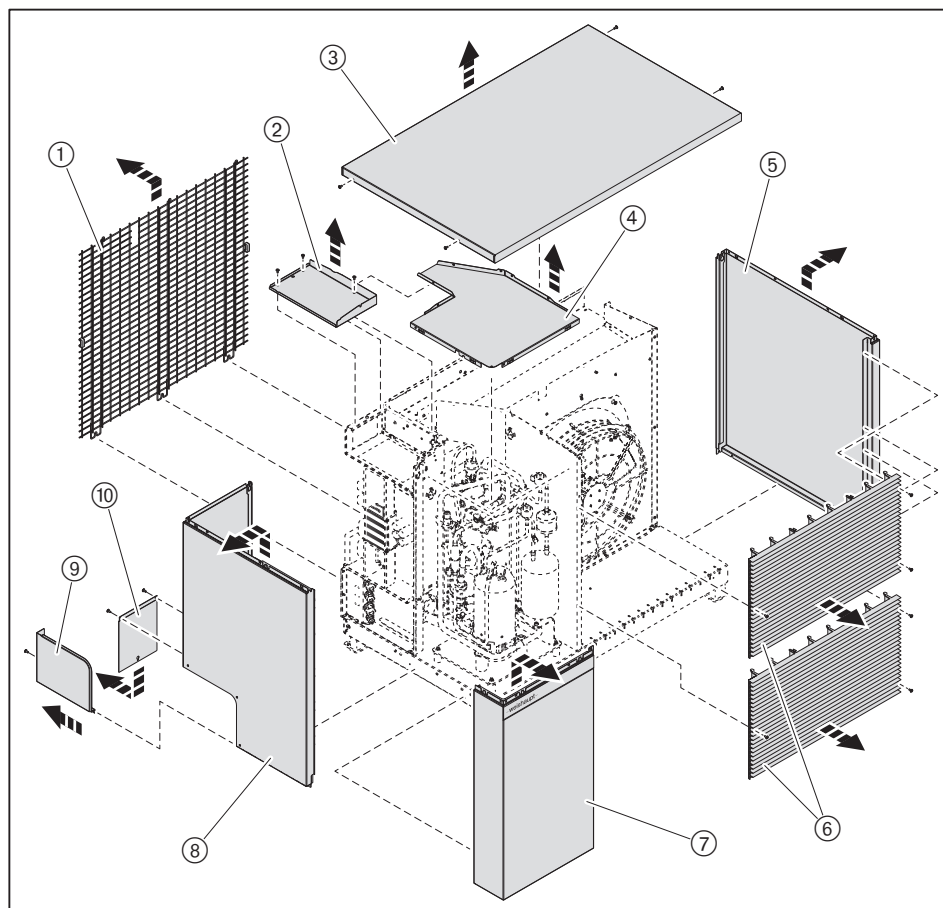
- Contrôler l'évacuation des condensats et le bac à condensats.
- Nettoyer si nécessaire.
- ✓ Les condensats s'écoulent sans difficulté.

8.4 Remplacement de l'habillage

Respecter les consignes d'entretien [chap. 8.1].

- ▶ Contrôler la présence d'éventuelles fuites de fluide frigorigène à l'aide d'un dispositif de détection de fuite de gaz approprié.
- ▶ Retirer l'habillage supérieur (3).
- ▶ Retirer le capot du circuit frigorifique (4).
- ▶ Retirer les grilles d'air (6).
- ▶ Déclipser le capot du compartiment de raccordement (9) vers l'arrière, puis le déposer.
- ▶ Déclipser le capot du raccordement hydraulique (10) vers le bas, puis le déposer.
- ▶ Décrocher l'habillage frontal (7), puis procéder à sa dépose.
- ▶ Décrocher vers le haut l'habillage latéral gauche (8), puis procéder à sa dépose.
- ▶ Le cas échéant, retirer le capot du régulateur du circuit frigorifique (2).
- ▶ Décrocher la grille de protection (1) dans un mouvement par le haut, puis procéder à sa dépose.
- ▶ Décrocher l'habillage droit (5) dans un mouvement par le haut, puis procéder à sa dépose.
- ▶ Procéder au remontage de l'habillage dans le sens inverse de la dépose.

Illustration : WEB 7/10-A-RME-A



8 Entretien

8.5 Dégazage du circuit de chauffage

Respecter les consignes d'entretien [chap. 8.1].



Risque d'explosion en cas de fuite de fluide frigorigène au niveau du dégazeur

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable. En cas de fuite au niveau du circuit frigorifique de la pompe à chaleur, du fluide frigorigène peut s'infiltrer dans l'eau de chauffage et s'échapper du dégazeur dans le bâtiment.

- ▶ S'assurer qu'aucune source d'inflammation ne se trouve à proximité du dégazeur.
- ▶ Porter des lunettes de protection à proximité du dégazeur.



Respecter les consignes relatives aux équipements de protection individuelle [chap. 2.4.1].

- ▶ Procéder au dégazage manuel de l'installation.
- ▶ Contrôler l'étanchéité et la pression de l'installation.

9 Documentations techniques

9.1 Caractéristiques des sondes

Sonde de refoulement				Sonde de température du carter d'huile			
Sonde antigel condenseur				Sonde de gaz d'aspiration du compresseur (entrée compresseur)			
Sonde d'air d'aspiration				Sonde d'échangeur côté condenseur (sortie)			
Sonde de départ circuit de chauffage (B4)				Sonde d'échangeur côté évaporateur (entrée)			
Sonde de retour circuit de chauffage (B9)				Sonde d'échangeur côté évaporateur (sortie)			
Pt1000							
°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
-40	842,7	-4	984,4	32	1124,5	68	1263,1
-39	846,7	-3	988,3	33	1128,3	69	1266,9
-38	850,6	-2	992,2	34	1132,2	70	1270,8
-37	854,6	-1	996,1	35	1136,1	71	1274,6
-36	858,5	0	1000,0	36	1139,9	72	1278,4
-35	862,5	1	1003,9	37	1143,8	73	1282,2
-34	866,4	2	1007,8	38	1147,7	74	1286,1
-33	870,4	3	1011,7	39	1151,5	75	1289,9
-32	874,3	4	1015,6	40	1155,4	76	1293,7
-31	878,3	5	1019,5	41	1159,3	77	1297,5
-30	882,2	6	1023,4	42	1163,1	78	1301,3
-29	886,2	7	1027,3	43	1167,0	79	1305,2
-28	890,1	8	1031,2	44	1170,8	80	1309,0
-27	894,1	9	1035,1	45	1174,7	81	1312,8
-26	898,0	10	1039,0	46	1178,5	82	1316,6
-25	901,9	11	1042,9	47	1182,4	83	1320,4
-24	905,9	12	1046,8	48	1186,2	84	1324,2
-23	909,8	13	1050,7	49	1190,1	85	1328,0
-22	913,7	14	1054,6	50	1194,0	86	1331,8
-21	917,7	15	1058,5	51	1197,8	87	1335,6
-20	921,6	16	1062,4	52	1201,7	88	1339,5
-19	925,5	17	1066,3	53	1205,5	89	1343,3
-18	929,5	18	1070,2	54	1209,4	90	1347,1
-17	933,4	19	1074,0	55	1213,2	91	1350,9
-16	937,3	20	1077,9	56	1217,1	92	1354,7
-15	941,2	21	1081,8	57	1220,9	93	1358,5
-14	945,2	22	1085,7	58	1224,7	94	1362,3
-13	949,1	23	1089,6	59	1228,6	95	1366,1
-12	953,0	24	1093,5	60	1232,4	96	1369,9
-11	956,9	25	1097,3	61	1236,3	97	1373,7
-10	960,9	26	1101,2	62	1240,1	98	1377,5
-9	964,8	27	1105,1	63	1243,9	99	1381,3
-8	968,7	28	1109,0	64	1247,8	100	1385,1
-7	972,6	29	1112,8	65	1251,6	101	1388,8
-6	976,5	30	1116,7	66	1255,4	102	1392,6
-5	980,4	31	1120,6	67	1259,3	103	1396,4

9.2 Platine de commande du circuit frigorifique

Les opérations de diagnostic, de dépannage et de réglage doivent être réalisées exclusivement par du personnel disposant des habilitations nécessaires. Respecter la réglementation locale en vigueur.



Danger de mort par électrocution

La platine de commande du circuit frigorifique est sous tension. Toute intervention sous tension peut entraîner un risque d'électrocution.

- ▶ Respecter les prescriptions relatives à la prévention des accidents comme le règlement général sur les installations électriques (RGIE) ainsi que toute réglementation en vigueur au plan local.
- ▶ Utiliser l'outillage adéquat prescrit par la norme EN IEC 60900.



Détérioration de la platine par des décharges électrostatiques

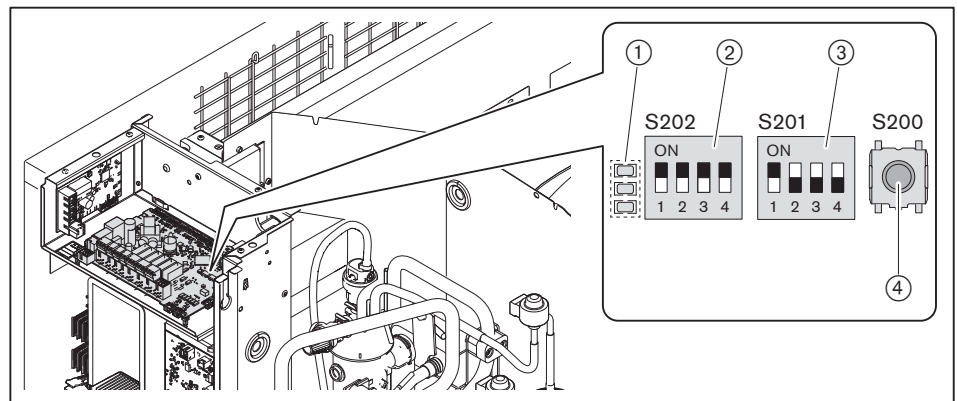
La platine peut être détériorée par contact.

- ▶ Ne pas toucher la platine ni ses composants.
- ▶ Décharger l'énergie statique de l'intervenant en touchant une partie métallique, par exemple.

Pour la liaison Modbus avec l'unité intérieure, tous les commutateurs DIP S202 doivent être en position ON.

Si une erreur relative aux commutateurs DIP apparaît :

- ▶ Contrôler la présence d'éventuelles fuites de fluide frigorigène à l'aide d'un dispositif de détection de fuite de gaz approprié.
- ▶ Retirer l'habillage [chap. 8.4].
- ▶ Contrôler le réglage des commutateurs DIP.
- ▶ Le cas échéant, placer tous les commutateurs DIP S202 en position ON.
- ▶ Maintenir la touche de réinitialisation ④ enfoncée pendant environ 3 secondes.
- ✓ La pompe à chaleur effectue un redémarrage du logiciel.
- ▶ Procéder au remontage de l'habillage.



- ① Diodes électroluminescentes (LED)
- ② Commutateurs DIP S202 pour la liaison Modbus
- ③ Commutateurs DIP S201 pour l'adressage
- ④ Touche de réinitialisation S200 (bouton vert)

Les défauts suivants sont signalés par la LED rouge :

- Défaut de haute pression
- Défaut de basse pression
- Défaut général
- Platine de commande du circuit frigorifique défectueuse

Affichage LED ①	Cause	Conséquences et correction
La LED rouge clignote.	Défaut temporaire	L'appareil se met à l'arrêt, puis redémarre automatiquement après 10 minutes. La LED s'éteint.
La LED rouge est allumée.	Plus de 5 défauts sur une période de 2 heures de fonctionnement	L'appareil est mis à l'arrêt permanent et ne redémarre qu'après réinitialisation de la pompe à chaleur via le régulateur de l'unité intérieure. En cas de redémarrage : ► Respecter la notice de montage et de mise en service de l'unité intérieure. ✓ Le journal interne des défauts est réinitialisé. ► Patienter 10 minutes avant la remise en service de l'appareil. ✓ La LED s'éteint.
La LED verte au centre clignote.	Initialisation de la pompe à chaleur en cours	Aucune mesure n'est nécessaire.
La LED verte au centre est allumée.	Initialisation de la pompe à chaleur réussie	La communication avec le régulateur de l'unité intérieure est active.

9 Documentations techniques

9.3 Tableau de conversion des unités de pression

Bar	Pascal			
	Pa	hPa	kPa	MPa
0,1 mbar	10	0,1	0,01	0,00001
1 mbar	100	1	0,1	0,0001
10 mbar	1 000	10	1	0,001
100 mbar	10 000	100	10	0,01
1 bar	100 000	1 000	100	0,1
10 bar	1 000 000	10 000	1 000	1

9.4 Appareils sous pression

Les appareils sous pression respectent les exigences de base de la directive européenne relative aux équipements sous pression 2014/68/EU conformément à la procédure d'évaluation de la conformité décrite ci-après :

Type	Appareil sous pression	Procédure d'évaluation	
		Catégorie	Module
WEB 7/10-A-RME-A WEB 9/14-A-RME-A WEB 10/15-A-RMD-A WEB 13/20-A-RMD-A	Compresseur	I	A
	Condenseur	I	A
	Collecteur de liquide	II	A
	Pressostat haute pression	IV	A

10 Élaboration du projet

10.1 Volume minimum de l'installation

Pour assurer le dégivrage complet de l'unité extérieure, l'installation doit disposer d'un volume minimal d'eau. Celui-ci doit circuler en permanence et ne doit pas être isolé.



REMARQUE

Dégradation de l'appareil en cas de volume d'installation insuffisant

Un volume d'installation insuffisant peut provoquer le gel du condenseur. De l'eau peut pénétrer dans le circuit frigorifique et l'endommager.

- Respecter le volume minimal.
- Garantir la circulation permanente de l'ensemble du volume d'installation.



REMARQUE

Durée de vie réduite de la pompe à chaleur due au fonctionnement en cycles courts

Un volume d'installation insuffisant entraîne un nombre accru de démarrages du compresseur et réduit la durée de vie de la pompe à chaleur.

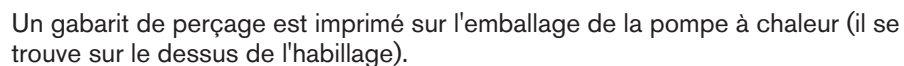
- Respecter le volume minimal.

	WEB 7/10 WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Volume minimal non isolable	50 l	60 l	70 l

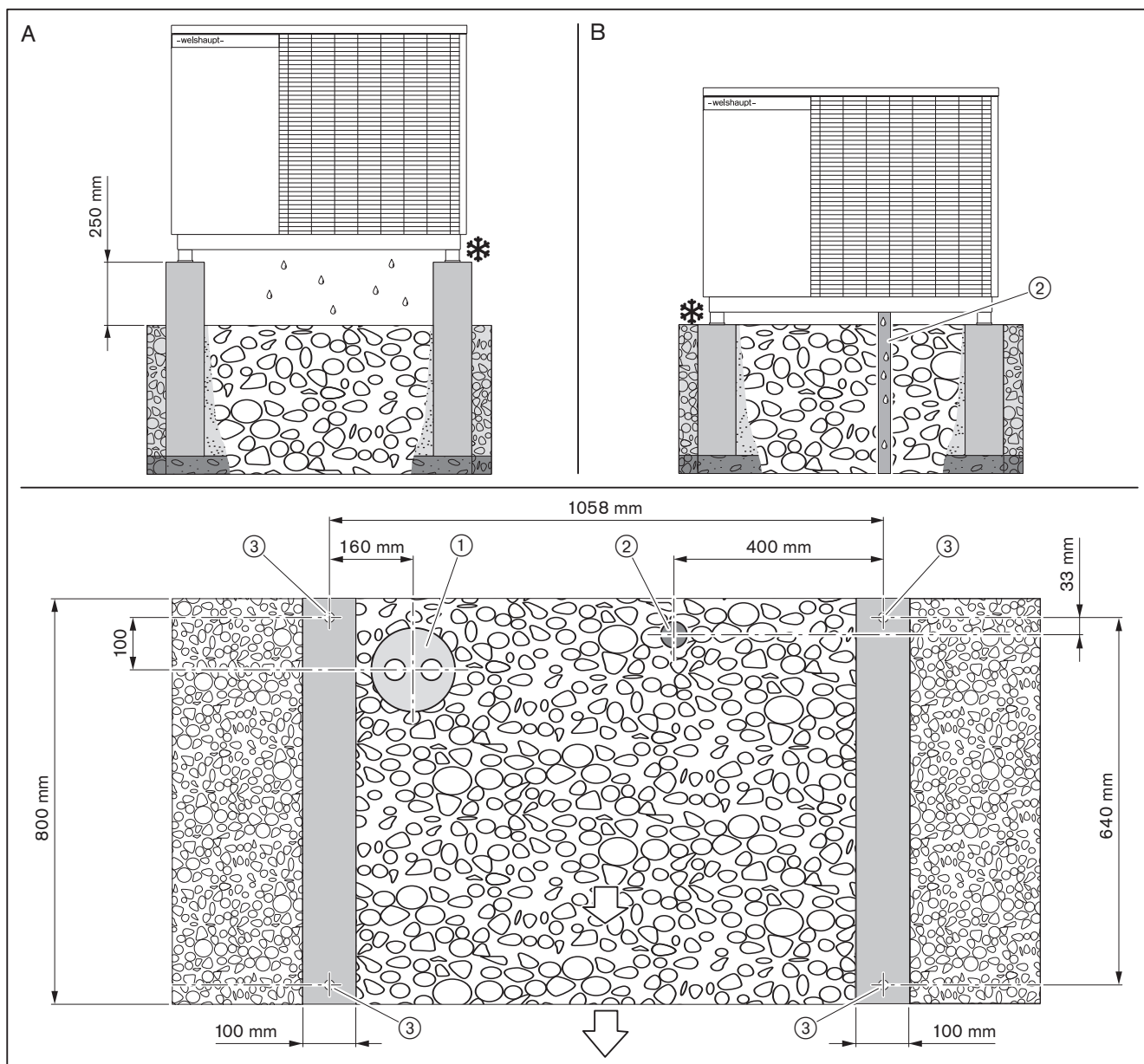
Weishaupt préconise d'installer un accumulateur d'énergie sur le retour du circuit de chauffage.

Dans les cas suivants, prévoir un accumulateur d'énergie en veillant à respecter le volume minimal non isolable :

Pompe à chaleur combinée avec :	Mesure
Bouteille de découplage hydraulique	► Installer un accumulateur d'énergie sur le retour du circuit de chauffage.
Mode de fonctionnement en cascade	► Prévoir un accumulateur d'énergie avec au minimum 200 litres de contenance sur le retour du circuit de chauffage.
Rafraîchissement dynamique (exemples : ventilo-convecteur, ventilateur)	► Prévoir un accumulateur d'énergie avec au minimum 200 litres de contenance sur le retour du circuit de chauffage.



Respecter les prescriptions d'installation relatives aux liaisons hydrauliques (conduites isolées) [chap. 5.1].



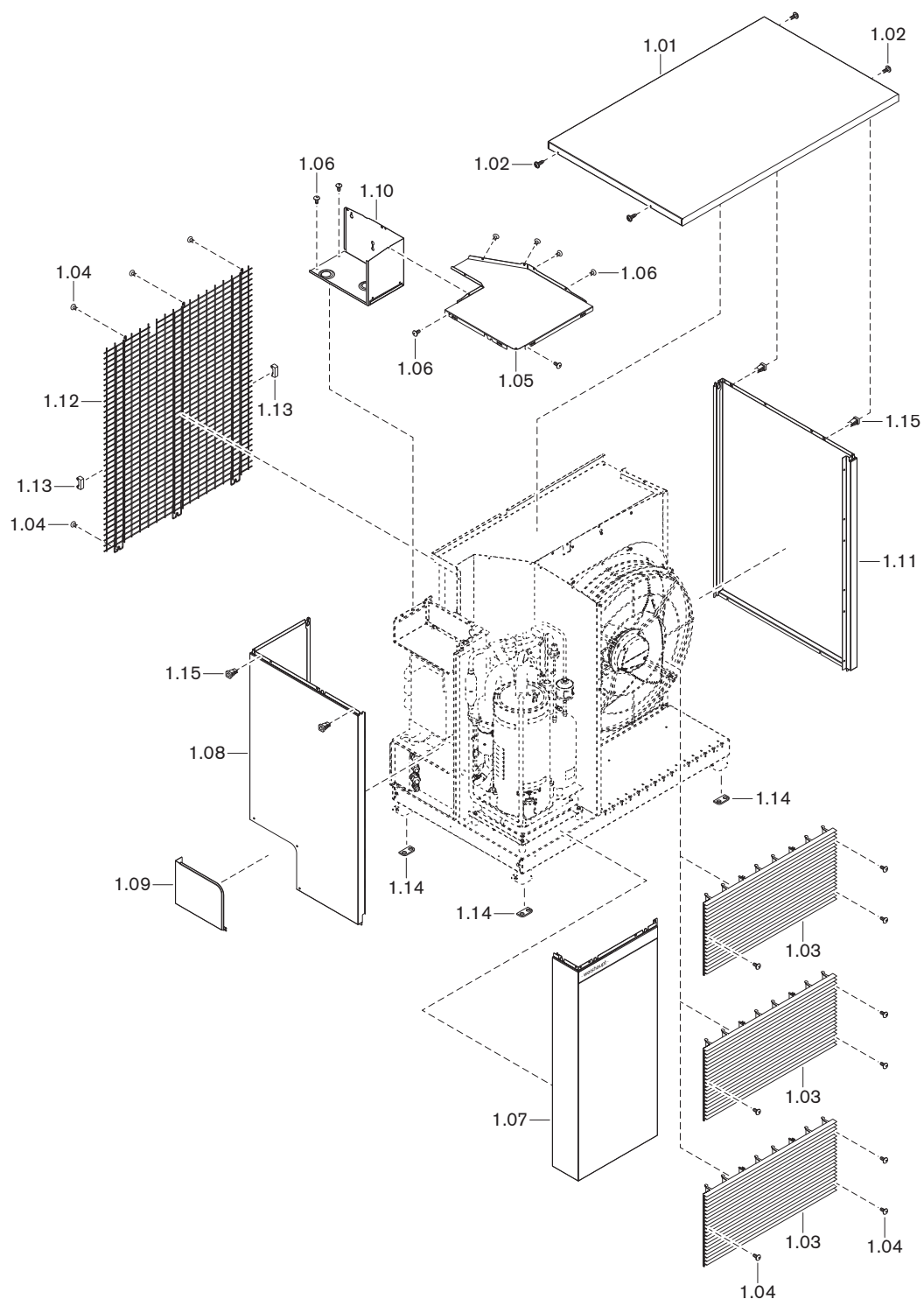
- A Infiltration sans bac à condensats
- B Infiltration avec bac à condensats (accessoire)
-  Socle en béton
-  Couche de gravier, zone de drainage (au minimum jusqu'à une profondeur hors gel)
-  Sous-sol perméable à l'eau
-  Sens d'écoulement de l'air
- ① Conduite hydraulique (conduite isolée)
- ② Évacuation des condensats (avec bac à condensats, accessoire)
- ③ Fixation de la pompe à chaleur à la fondation
-  Tenir compte de l'enneigement prévu localement. Si besoin, prévoir une installation surélevée de l'appareil.

11 Pièces détachées

11 Pièces détachées

WEB 7/10-A-RME-A, WEB 9/14-A-RME-A et WEB 10/15-A-RMD-A

Illustration : WEB 10/15-A-RMD-A

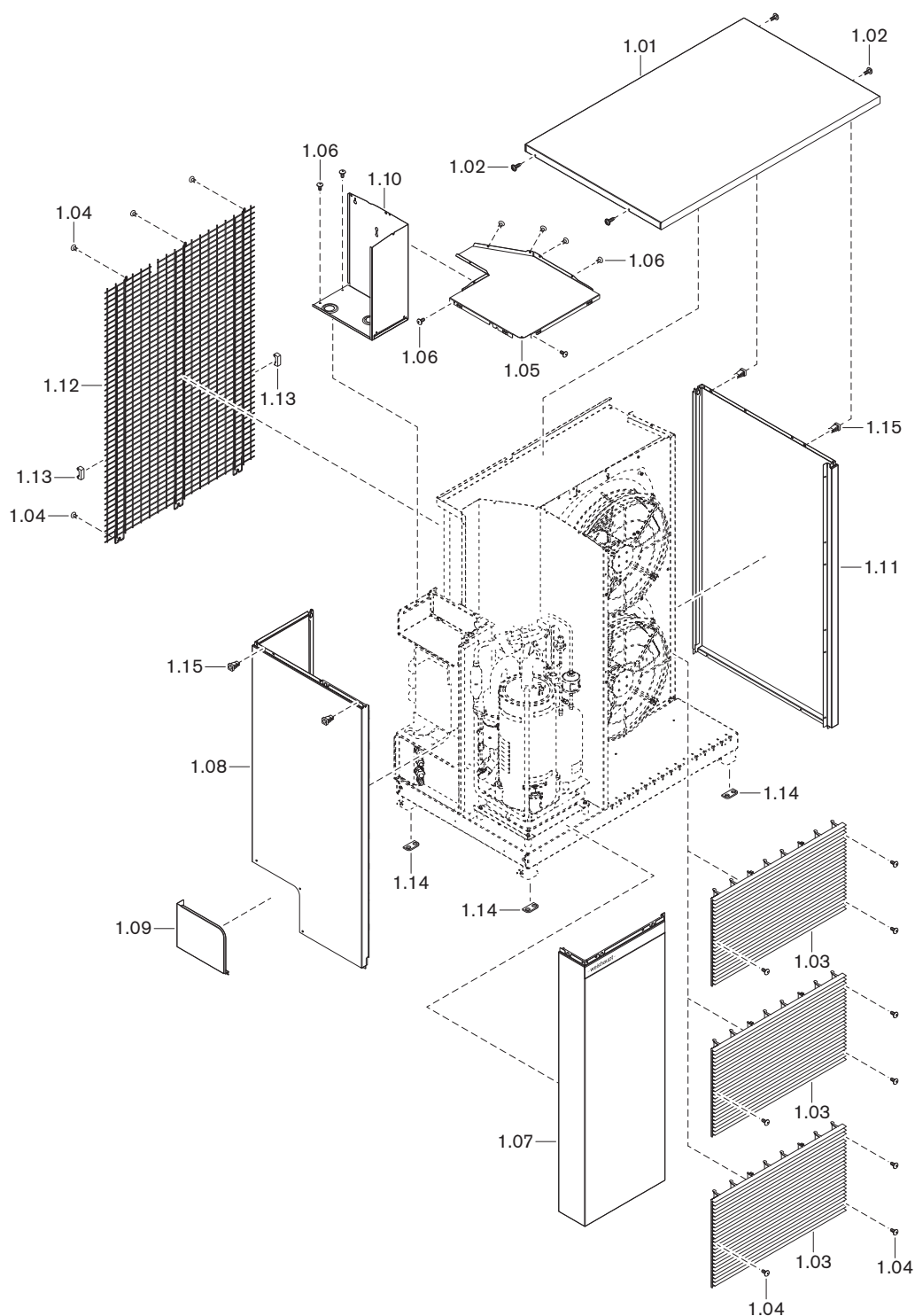


11 Pièces détachées

Pos.	Désignation	Référence
1.01	Capot supérieur complet	503 002 05 012
1.02	Vis pour habillage supérieur	503 002 05 022
1.03	Grilles de ventilation	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14 (1 pièce)	503 002 05 032
	– WEB 10/15 (1 pièce)	503 002 05 152
1.04	Vis 4 x 14 TX20	503 002 05 042
1.05	Capot du circuit frigorifique	503 002 05 052
1.06	Vis 4 x 10 TX20	503 002 05 062
1.07	Habillage frontal	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 05 072
	– WEB 10/15	503 002 05 162
1.08	Habillage latéral gauche	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 05 082
	– WEB 10/15	503 002 05 172
1.09	Capot du compartiment de raccordement	503 002 05 092
1.10	Cache du régulateur du circuit frigorifique	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 05 102
	– WEB 10/15	503 002 05 182
1.11	Habillage latéral droit	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 05 112
	– WEB 10/15	503 002 05 192
1.12	Grille de protection de l'évaporateur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 05 122
	– WEB 10/15	503 002 05 202
1.13	Butées en caoutchouc A	503 002 05 132
1.14	Rondelles pour pieds d'appareil (4 pièces)	503 002 05 142
1.15	Écrou expansible pour couvercle	503 002 06 932

11 Pièces détachées

WEB 13/20-A-RMD-A



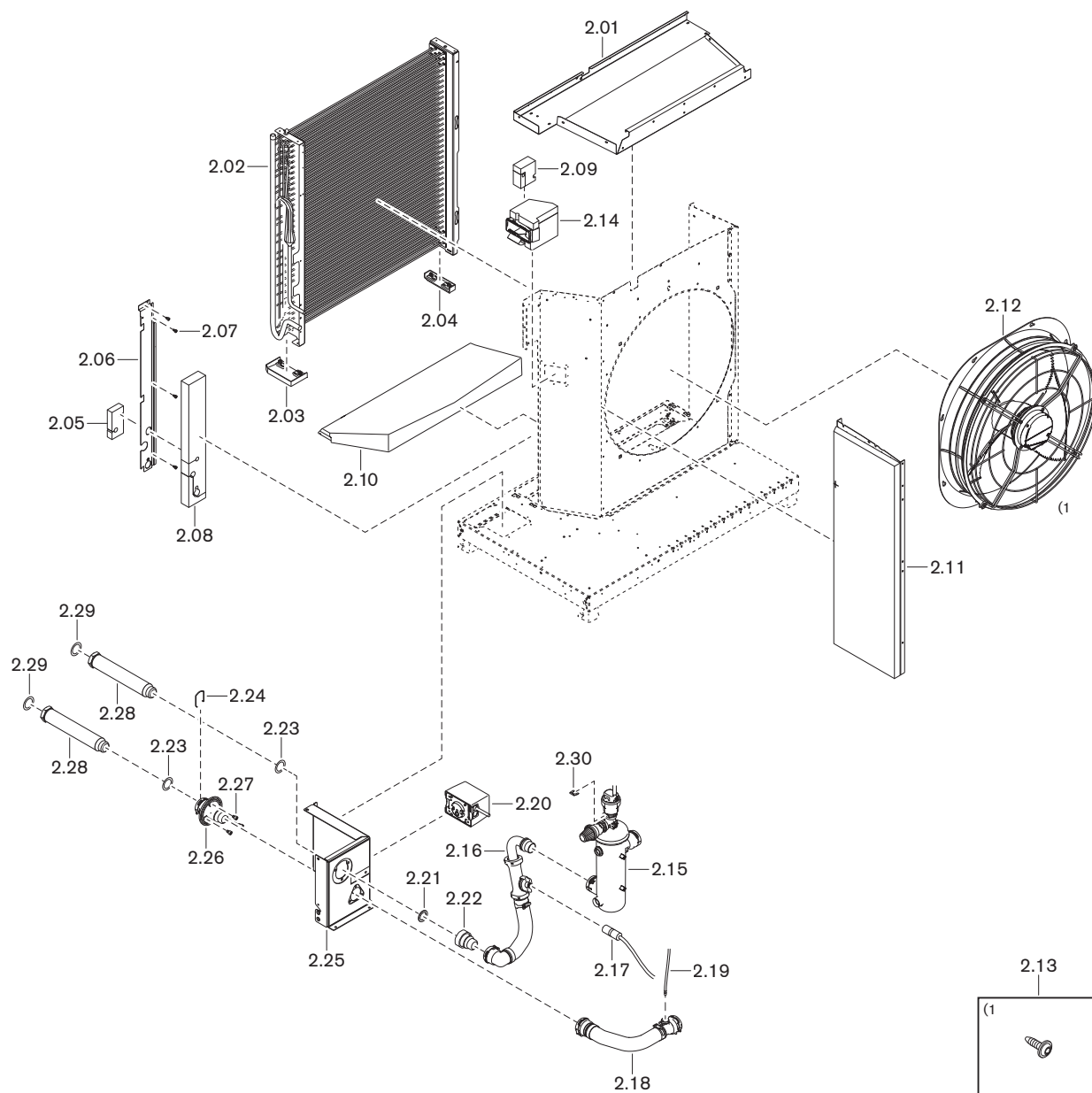
11 Pièces détachées

Pos.	Désignation	Référence
1.01	Capot supérieur complet	503 002 05 012
1.02	Vis pour habillage supérieur	503 002 05 022
1.03	Grilles de ventilation (1 pièce)	503 002 05 032
1.04	Vis 4 x 14 TX20	503 002 05 042
1.05	Capot du circuit frigorifique	503 002 05 052
1.06	Vis 4 x 10 TX20	503 002 05 062
1.07	Habillage frontal WEB 13/20	503 002 05 212
1.08	Habillage latéral gauche WEB 13/20	503 002 05 222
1.09	Capot du compartiment de raccordement	503 002 05 092
1.10	Cache régulateur circuit frigo. WEB 13/20	503 002 05 232
1.11	Habillage latéral droit WEB 13/20	503 002 05 242
1.12	Grille de protection évaporateur WEB 13/20	503 002 05 252
1.13	Butées en caoutchouc A	503 002 05 132
1.14	Rondelles pour pieds d'appareil (4 pièces)	503 002 05 142
1.15	Écrou expansible pour couvercle	503 002 06 932

11 Pièces détachées

WEB 7/10-A-RME-A, WEB 9/14-A-RME-A et WEB 10/15-A-RMD-A

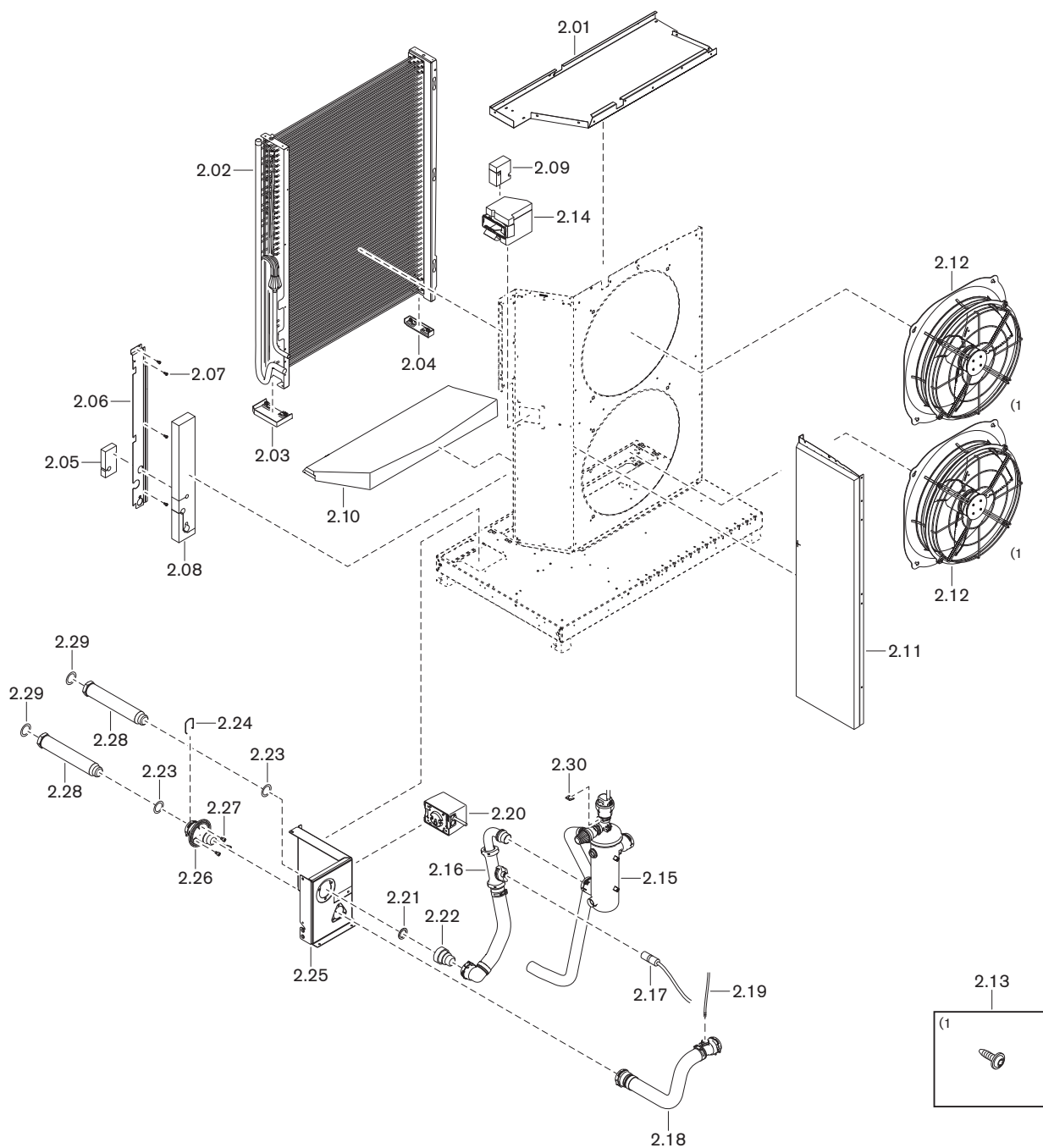
Illustration : WEB 10/15-A-RMD-A



Pos.	Désignation	Référence
2.01	Capot supérieur de l'évaporateur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 05 502
	– WEB 10/15	503 002 05 792
2.02	Évaporateur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 05 512
	– WEB 10/15	503 002 05 802
2.03	Grand pied pour évaporateur	503 002 05 522
2.04	Petit pied pour évaporateur	503 002 05 532
2.05	Isolation traversée conduites d'évaporateur	503 002 05 542
2.06	Angle d'étanchéité	503 002 05 552
2.07	Vis 4 x 8	503 002 05 562
2.08	Isolation support d'évaporateur A	503 002 05 572
2.09	Isolation compartiment distribution sup.	503 002 05 582
2.10	Élément au niveau de l'entrée d'air	503 002 05 592
2.11	Tôle de séparation du circuit frigorifique	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 05 602
	– WEB 10/15	503 002 05 812
2.12	Ventilateur	
	– Ø 450 mm (WEB 7/10 et WEB 9/14)	503 002 05 612
	– Ø 630 mm (WEB 10/15)	503 002 05 822
2.13	Vis 5 x 14 T25	503 002 05 622
2.14	Gaine d'air de l'Inverter isolée	503 002 05 632
2.15	Dispositif de dégazage complet avec flexible	503 002 05 642
2.16	Module débitmètre complet	503 002 05 652
2.17	Câble débitmètre	503 002 05 662
2.18	Conduite de retour complète	503 002 05 672
2.19	Câble de la sonde de température de retour	503 002 05 682
2.20	Vanne d'isolement de départ	503 002 05 692
2.21	Joint plat 30x21x2	503 002 05 702
2.22	Adaptateur départ à emboîter G1"	503 002 05 712
2.23	Joint torique 26,0 x 3,5 EPDM	503 002 05 722
2.24	Étrier de sécurité DN20	503 002 05 732
2.25	Traversée de tôle DN20	503 002 05 742
2.26	Clapet antiretour	503 002 05 752
2.27	Vis ISO14583 M5 x 8	503 002 05 762
2.28	Tube de raccordement droit	503 002 05 772
2.29	Joint plat 38x27x2	503 002 05 782
2.30	Clip Ø 18 mm, largeur 30 mm	503 002 06 942

11 Pièces détachées

WEB 13/20-A-RMD-A

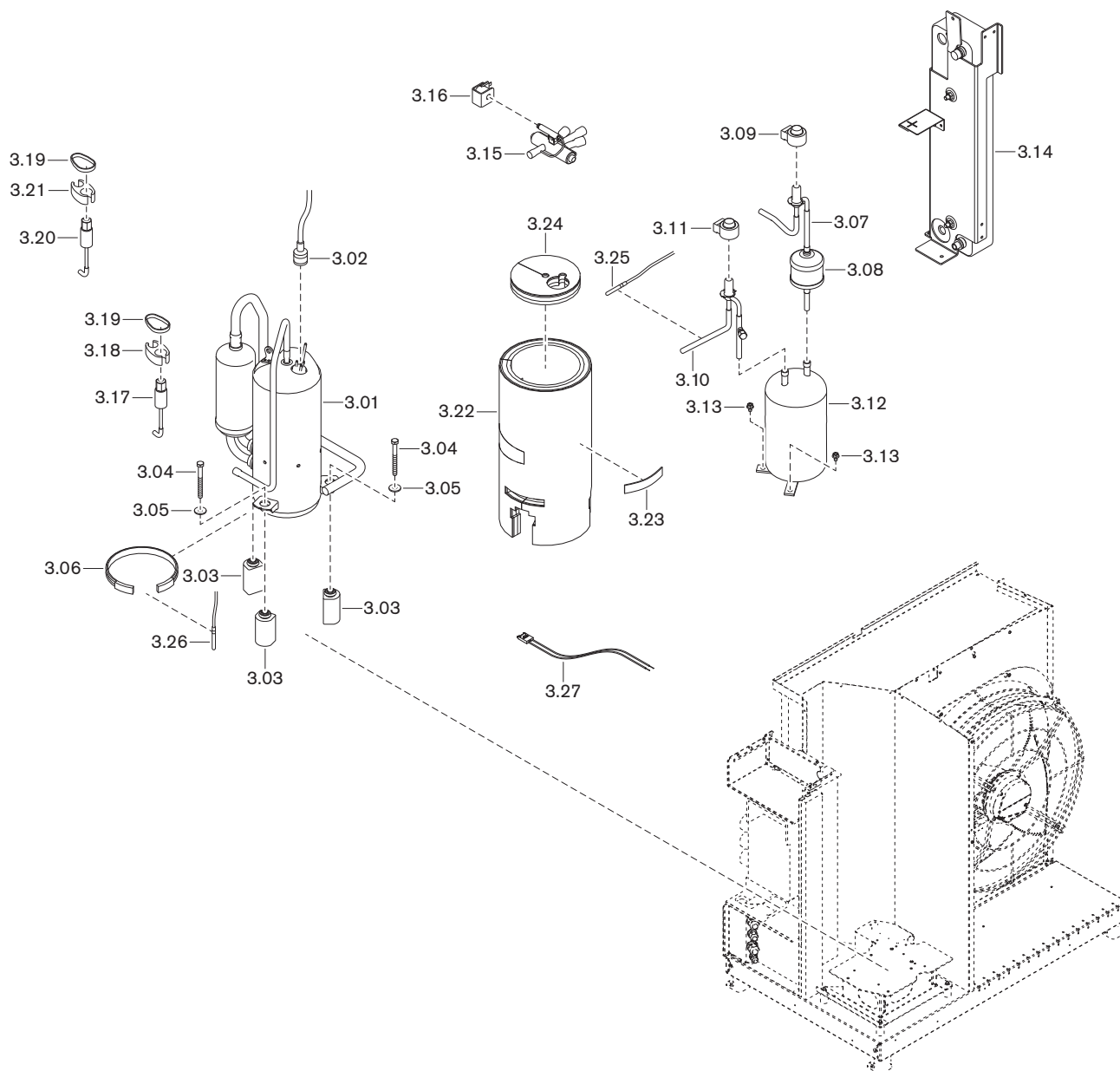


Pos.	Désignation	Référence
2.01	Capot supérieur de l'évaporateur WEB 13/20	503 002 05 832
2.02	Évaporateur WEB 13/20	503 002 05 842
2.03	Grand pied pour évaporateur	503 002 05 522
2.04	Petit pied pour évaporateur	503 002 05 532
2.05	Isolation traversée conduites d'évaporateur	503 002 05 542
2.06	Angle d'étanchéité	503 002 05 552
2.07	Vis 4 x 8	503 002 05 562
2.08	Isolation support d'évaporateur A	503 002 05 572
2.09	Isolation compartiment distribution sup.	503 002 05 582
2.10	Élément au niveau de l'entrée d'air	503 002 05 592
2.11	Tôle séparation circuit frigo. WEB 13/20	503 002 05 852
2.12	Ventilateur Ø 450 mm	503 002 05 612
2.13	Vis 5 x 14 T25	503 002 05 622
2.14	Gaine d'air de l'Inverter isolée	503 002 05 632
2.15	Dispositif de dégazage complet avec flexible	503 002 05 862
2.16	Groupe débitmètre complet WEB 13/20	503 002 05 872
2.17	Câble débitmètre	503 002 05 662
2.18	Conduite sur retour complète WEB 13/20	503 002 05 882
2.19	Câble de la sonde de température de retour	503 002 05 682
2.20	Vanne d'isolement de départ	503 002 05 692
2.21	Joint plat 30 x 21 x 2	503 002 05 702
2.22	Adaptateur départ à emboîter G1"	503 002 05 712
2.23	Joint torique 26,0 x 3,5 EPDM	503 002 05 722
2.24	Étrier de sécurité DN20	503 002 05 732
2.25	Traversée de tôle DN20	503 002 05 742
2.26	Clapet antiretour	503 002 05 752
2.27	Vis ISO14583 M5 x 8	503 002 05 762
2.28	Tube de raccordement droit	503 002 05 772
2.29	Joint plat 38 x 27 x 2	503 002 05 782
2.30	Clip Ø 18 mm, largeur 30 mm	503 002 06 942

11 Pièces détachées

WEB 7/10-A-RME-A, WEB 9/14-A-RME-A et WEB 10/15-A-RMD-A

Illustration : WEB 10/15-A-RMD-A

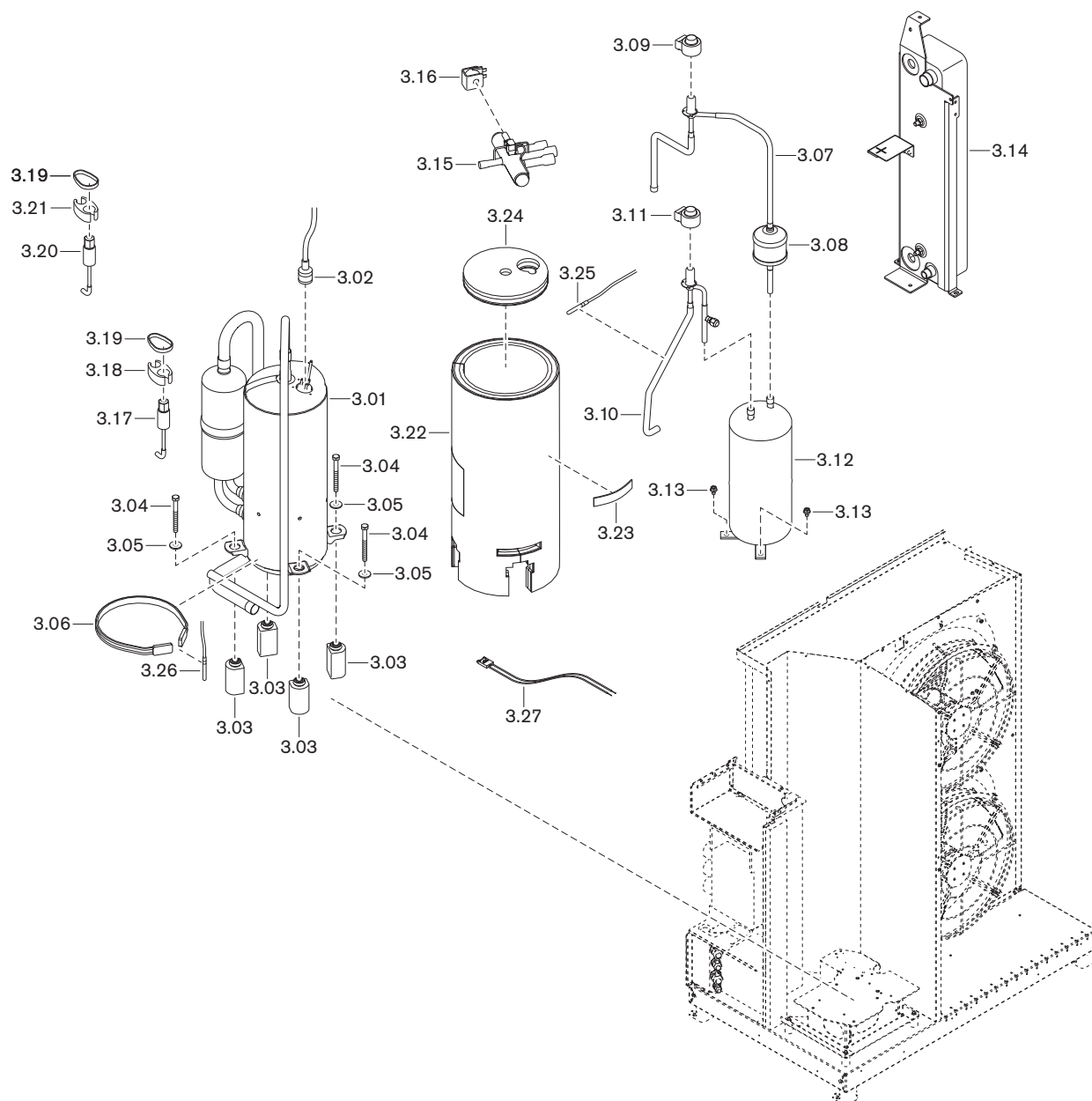


11 Pièces détachées

Pos.	Désignation	Référence
3.01	Compresseur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 012
	– WEB 10/15	503 002 06 302
3.02	Câble d'alimentation du compresseur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 022
	– WEB 10/15	503 002 06 312
3.03	Butées en caoutchouc pour compresseur	503 002 06 032
3.04	Vis DIN 931 M8 x 80	503 002 06 042
3.05	Rondelle 8,4	503 002 06 052
3.06	Chauffage du carter d'huile complet	503 002 06 062
3.07	Détendeur complet en cas de surchauffe avec filtre déshydrateur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 072
	– WEB 10/15	503 002 06 322
3.08	Filtre déshydrateur	503 002 06 082
3.09	Bobine du détendeur en cas de surchauffe	503 002 06 092
3.10	Détendeur complet sous-refroidissement	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 102
	– WEB 10/15	503 002 06 332
3.11	Bobine du détendeur sous-refroidissement	503 002 06 112
3.12	Collecteur de liquide 2,4 l	503 002 06 122
3.13	Vis M6 x10	503 002 06 132
3.14	Condenseur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 142
	– WEB 10/15	503 002 06 342
3.15	Vanne directionnelle 4 voies	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 152
	– WEB 10/15	503 002 06 352
3.16	Bobine vanne d'inversion 4 voies	503 002 06 202
3.17	Capteur haute pression 0-34 bar	503 002 06 182
3.18	Support d'écartement 10-16 mm	503 002 06 212
3.19	Collier de fixation de câbles 387 x 7,6	503 002 06 222
3.20	Capteur basse pression 0-16 bar	503 002 06 232
3.21	Support d'écartement 18-22 mm	503 002 06 242
3.22	Isolation de l'habillage du compresseur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 252
	– WEB 10/15	503 002 06 362
3.23	Bande velcro pour isolation du compresseur	503 002 06 262
3.24	Isolation du capot du compresseur	503 002 06 272
3.25	Sonde de température PT 1000	503 002 06 282
3.26	Sonde de température carter d'huile	503 002 06 292
3.27	Faisceau de câbles du compresseur	
	– WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 952
	– WEB 10/15	503 002 06 962

11 Pièces détachées

WEB 13/20-A-RMD-A

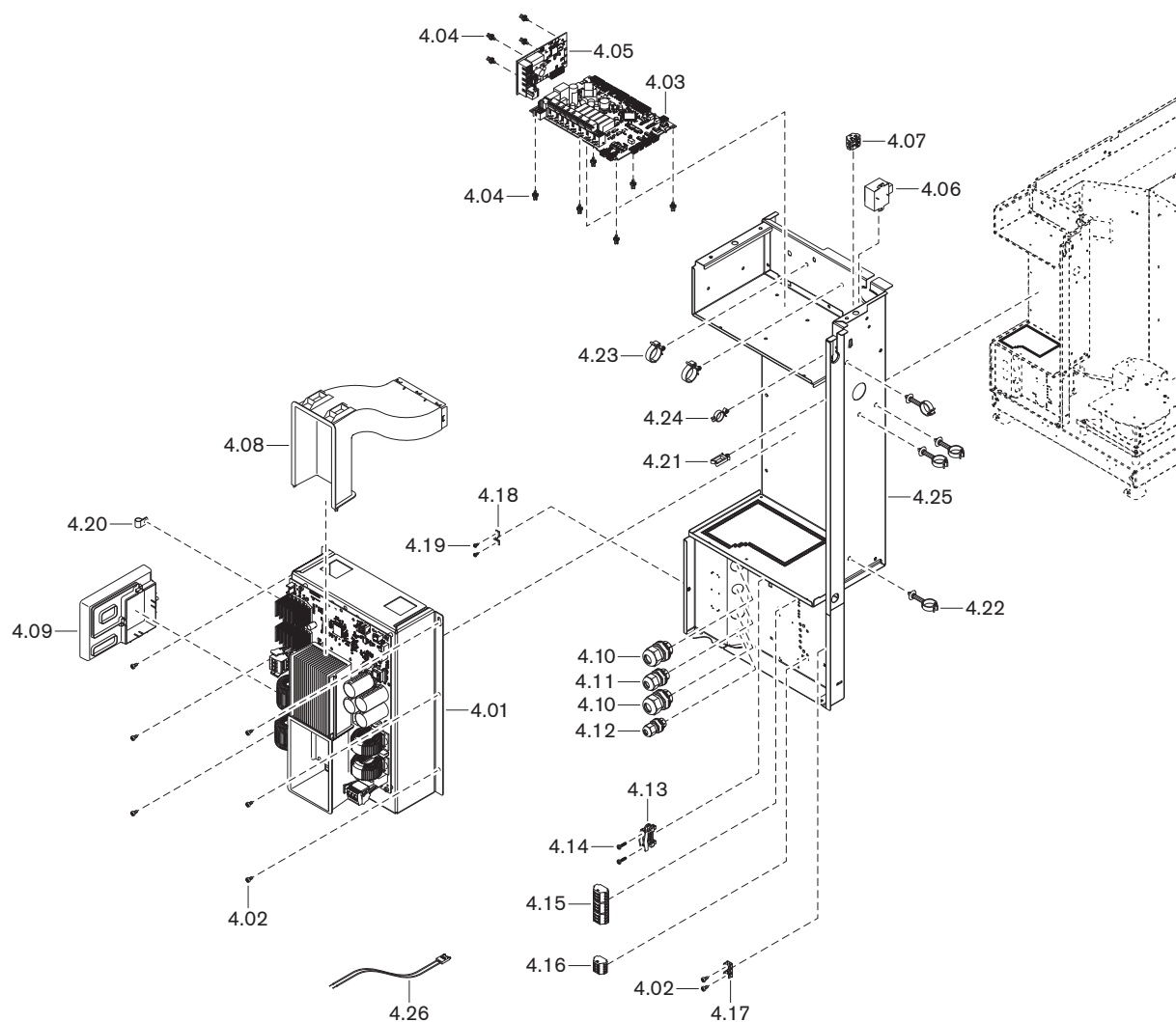


Pos.	Désignation	Référence
3.01	Compresseur WEB 13/20	503 002 06 372
3.02	Câble d'alimentation compresseur WEB 13/20	503 002 06 382
3.03	Butées en caoutchouc pour compresseur	503 002 06 032
3.04	Vis DIN 931 M8 x 80	503 002 06 042
3.05	Rondelle 8,4	503 002 06 052
3.06	Chauffage complet du carter WEB 13/20	503 002 06 392
3.07	Détendeur complet en cas de surchauffe avec filtre déshydrateur	503 002 06 402
3.08	Filtre déshydrateur	503 002 06 082
3.09	Bobine du détendeur en cas de surchauffe	503 002 06 092
3.10	Détendeur complet sous-refroidissement	503 002 06 412
3.11	Bobine du détendeur sous-refroidissement	503 002 06 112
3.12	Collecteur de liquide 3,2 l	503 002 06 422
3.13	Vis M6 x10	503 002 06 132
3.14	Condenseur WEB 13/20	503 002 06 432
3.15	Vanne directionnelle 4 voies WEB 13/20	503 002 06 442
3.16	Bobine vanne d'inversion 4 voies	503 002 06 202
3.17	Capteur haute pression 0-34 bar	503 002 06 182
3.18	Support d'écartement 10-16 mm	503 002 06 212
3.19	Collier de fixation de câbles 387 x 7,6	503 002 06 222
3.20	Capteur basse pression 0-16 bar	503 002 06 232
3.21	Support d'écartement 18-22 mm	503 002 06 242
3.22	Isolation habillage compresseur WEB 13/20	503 002 06 452
3.23	Bande velcro pour isolation du compresseur	503 002 06 262
3.24	Isolation capot compresseur WEB 13/20	503 002 06 462
3.25	Sonde de température PT 1000	503 002 06 282
3.26	Sonde de température carter d'huile	503 002 06 292
3.27	Faisceau de câbles du compresseur WEB 13/20	503 002 06 972

11 Pièces détachées

WEB 7/10-A-RME-A et WEB 9/14-A-RME-A

Illustration : WEB 7/10-A-RME-A



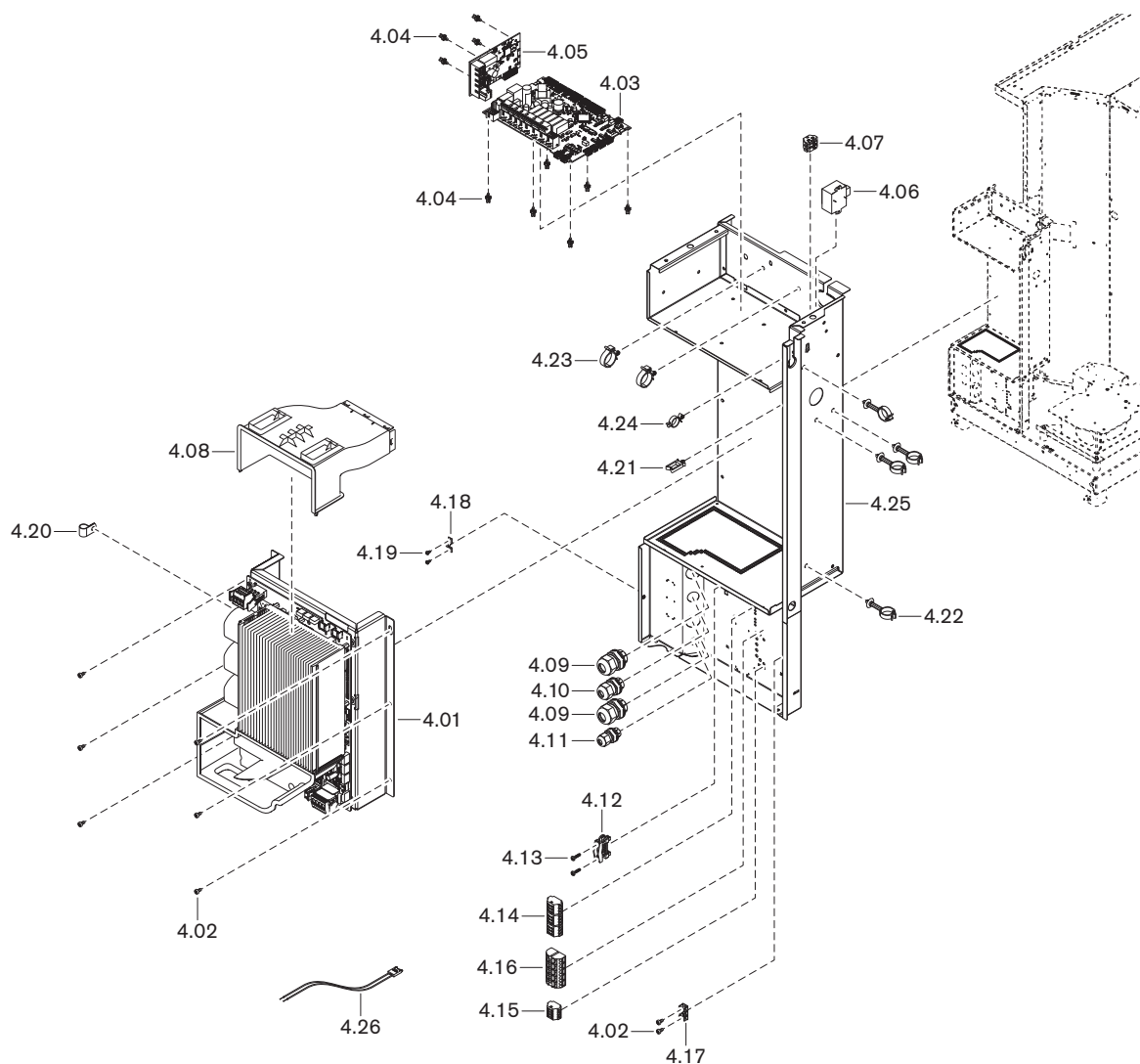
Pos.	Désignation	Référence
4.01	Inverter WEB 7/10 et WEB 9/14	503 002 06 502
4.02	Vis M4 x 8	503 002 06 512
4.03	Platine de commande circuit frigorifique ⁽¹⁾	503 002 06 522
4.04	Support d'écartement pour platine 12,4 mm	503 002 06 532
4.05	Platine de sécurité pour détection propane	503 002 06 542
4.06	Bobine d'arrêt	503 002 06 552
4.07	Bornier de raccordement 2P	503 002 06 562
4.08	Conduit d'air supérieur Inverter monophasé	503 002 06 572
4.09	Conduit d'air inférieur Inverter monophasé	503 002 06 582
4.10	Passage de câble M25 x 1,5	503 002 06 592
4.11	Passage de câble M20 x 1,5	503 002 06 602
4.12	Passage de câble M16 x 1,5	503 002 06 612
4.13	Collier KU	503 002 06 622
4.14	Vis M4 x 16	503 002 06 632
4.15	Bornier de raccordement 3P	503 002 06 642
4.16	Bornier de raccordement 4P	503 002 06 652
4.17	Connecteur plat de mise à la terre 6 pôles	503 002 06 662
4.18	Collier de fixation	503 002 06 672
4.19	Vis M3 x 6	503 002 06 682
4.20	Collier de fixation 9,5	503 002 06 692
4.21	Support de câble 11-1 x 18-8	503 002 06 702
4.22	Support de câble Ø 22 mm, hauteur 30 mm	503 002 06 712
4.23	Support de tube Ø 17–24 mm	503 002 06 722
4.24	Clip de câble Ø 17,5 mm, Ht. 4,8 mm	503 002 06 732
4.25	Boîtier de commande monophasé	503 002 06 792
4.26	Faisceau de câbles pour :	
	– Bus	503 002 06 802
	– Modbus	503 002 06 812
	– Alimentation électrique	503 002 06 822
	– Sondes de température 1	503 002 06 832
	– Sondes de température 2	503 002 06 842
	– Capteurs de pression	503 002 06 852
	– Chauffage du carter d'huile	503 002 06 862
	– Bus platine commande circuit frigorifique/ platine de sécurité pour détection propane	503 002 06 872
	– Platine de commande circuit frigorifique/ platine de sécurité pour détection propane	503 002 06 882

⁽¹⁾ Contrôler la position du commutateur DIP pour la liaison Modbus [chap. 9.2].

11 Pièces détachées

WEB 10/15-A-RMD-A et WEB 13/20-A-RMD-A

Illustration : WEB 13/20-A-RMD-A



Pos.	Désignation	Référence
4.01	Inverter	
	– WEB 10/15	503 002 06 742
	Inverter WEB 13/20	503 002 06 782
4.02	Vis M4 x 8	503 002 06 512
4.03	Platine de commande du circuit frigorifique	503 002 06 522
4.04	Support d'écartement pour platine 12,4 mm	503 002 06 532
4.05	Platine de sécurité pour détection propane	503 002 06 542
4.06	Bobine d'arrêt (uniquement pour WEB 13/20)	503 002 06 552
4.07	Bornier 2P (uniquement pour WEB 13/20)	503 002 06 562
4.08	Conduit d'air supérieur Inverter triphasé	503 002 06 752
4.09	Passage de câble M25 x 1,5	503 002 06 592
4.10	Passage de câble M20 x 1,5	503 002 06 602
4.11	Passage de câble M16 x 1,5	503 002 06 612
4.12	Collier KU	503 002 06 622
4.13	Vis M4 x 16	503 002 06 632
4.14	Bornier de raccordement 3P	503 002 06 642
4.15	Bornier de raccordement 4P	503 002 06 652
4.16	Bornier de raccordement 5P	503 002 06 762
4.17	Connecteur plat de mise à la terre 6 pôles	503 002 06 662
4.18	Collier de fixation	503 002 06 672
4.19	Vis M3 x 6	503 002 06 682
4.20	Collier de fixation 11,1	503 002 06 772
4.21	Support de câble 11-1 x 18-8	503 002 06 702
4.22	Support de câble Ø 22 mm, hauteur 30 mm	503 002 06 712
4.23	Support de tube Ø 17–24 mm	503 002 06 722
4.24	Clip de câble Ø 17,5 mm, hauteur 4,8 mm	503 002 06 732
4.25	Boîtier de commande triphasé	
	– WEB 10/15	503 002 06 892
	– WEB 13/20	503 002 06 922
4.26	Faisceau de câbles pour :	
	– Bus	503 002 06 802
	– Modbus (uniquement WEB 10/15)	503 002 06 902
	– Alimentation électrique	503 002 06 912
	– Sondes de température 1	503 002 06 832
	– Sondes de température 2	503 002 06 842
	– Capteurs de pression	503 002 06 852
	– Chauffage du carter d'huile	503 002 06 862
	– Bus platine commande circuit frigorifique/ platine de sécurité pour détection propane	503 002 06 872
	– Platine de commande circuit frigorifique/ platine de sécurité pour détection propane	503 002 06 882

12 Notes

12 Notes

12 Notes

13 Index alphabétique

A		Évacuation des condensats.....	48
Alimentation électrique.....	16, 17	Évaporateur.....	12
Appareils sous pression.....	62	Exposition.....	10
Arrêt de l'installation.....	53		
B		F	
Bar.....	62	Flexible ondulé.....	46
C		Fluide frigorigène.....	6, 31
Caractéristiques électriques.....	16, 17	Fluide frigorigène inflammable.....	10
Carte d'inspection.....	55	Foire.....	10
Charge de vent.....	34, 45	Fondation.....	34, 43, 65
Coefficient de performance.....	20, 22	Fuite de fluide frigorigène.....	7
Commutateur DIP.....	60	Fusible.....	16, 17
Composants.....	14, 15	G	
Compresseur.....	12, 17	Garantie.....	5
Condensats.....	48	H	
Condenseur.....	12	Hauteur d'installation.....	18
Conditions ambiantes.....	18	Humidité.....	18
Conduite hydraulique.....	47	I	
Console de pose pour toit-terrasse.....	45	Indice de protection.....	16
Contrat d'entretien.....	54	Influences environnementales.....	49
COP.....	20	Installation.....	6, 18
Cordon chauffant pour siphon à bille.....	48	Interruption de fonctionnement.....	53
Cote.....	31	L	
Courant de démarrage.....	17	Lieu d'installation.....	32
D		Longévité.....	7
Débit d'air.....	19	M	
Débit volumétrique.....	19	mbar.....	62
Débit volumétrique minimal.....	19	Mesures de sécurité.....	7
Débitmètre.....	12	Mise au rebut.....	10
Décharges électrostatiques.....	8	Mise hors service.....	53
Dégazage.....	58	N	
Dégazeur dans le bâtiment.....	46, 58	Nettoyer.....	56
Départ.....	46	Niveau de puissance sonore.....	18
Détection du propane.....	15	Niveau sonore.....	18
Détendeur.....	12	Normes.....	16
Directive réseaux de canalisation.....	46	Numéro de fabrication.....	11
Disjoncteur de protection à courant de défaut ...	16, 17, 50	Numéro de série.....	11
Disjoncteur différentiel.....	50	O	
Dispositif de dégazage et de séparation de fluide frigorigène.....	12, 13	Odeur de gaz.....	7
Données de certification.....	16	P	
Drainage.....	65	Pa.....	62
E		Pascal.....	62
Eau de chauffage.....	22	PED.....	62
Eau de chauffage - débit volumétrique.....	19	Pièces détachées.....	67
Eau de condensation.....	48	Plage de fonctionnement en chauffage.....	21
EER.....	22	Plage de fonctionnement en rafraîchissement.....	22
Émission.....	18	Plage de puissance.....	19
Entretien.....	55	Plaque signalétique.....	11
EPI.....	7	Platine de commande du circuit frigorifique.....	15, 60
Équipement de protection.....	7		
Équipement de protection individuelle.....	7		
Équipements de sécurité.....	10		
Équivalent CO2.....	31		

Platine de sécurité pour détection propane	15
Poids.....	31
Poids à vide.....	31
Potentiel de réchauffement climatique.....	31
Potentiel de réchauffement global	31
Prescriptions de longévité	7, 55
Pression de fonctionnement.....	31
Pressostat haute pression	13
PRG	31
Profondeur hors gel.....	65
Protection contre les décharges électrostatiques	8
Puissance absorbée.....	17
Puissance de rafraîchissement.....	22
Puissance thermique.....	20

R

Raccordement au Modbus	51
Raccordement électrique.....	49
Rafraîchissement.....	63
Recherche de défauts	60
Régulateur du circuit frigorifique	15
Résistance électrique	49, 54
Responsabilité	5
Retour	46

S

Schéma de raccordement	50, 51
Schéma électrique.....	50, 51
Siphon à bille	48
Socle en béton	65
Sonde	12, 15
Soupape de sécurité.....	13
Stockage.....	10, 18

T

Tableau de conversion.....	62
Température	18
Température de départ.....	20
Température de départ de l'eau de chauffage.....	20
Température de départ de l'eau de rafraîchissement	22
Température de sortie de l'eau	20, 22
Temps d'arrêt	53
Tension du réseau	16, 17
Toit-terrasse.....	45
Transport.....	10, 18, 31, 42
Type	11
Typologie	11

U

Unité de pression.....	62
------------------------	----

V

Valeur d'émissions sonores	18
Variante de montage	43
Ventilateur.....	12
Volume.....	31
Volume de l'installation	63
Volume minimal d'eau	63
Vue d'ensemble.....	14, 15

Das ist Zuverlässigkeit. C'est la fiabilité. That's reliability. Questa è affidabilità. 信頼性とは、ころいゝものです。Това е надеждност. Ez a megbízhatóság. Đó là sự đáng tin cậy. اردن رقابلهل المعونان است To je zanesljivost. Güvence budur. Αυτό σημαίνει αξιοπιστία. 그것은 바로 신뢰성입니다. To je spoľahlivosť. Dat is betrouwbaarheid. Tämmä on luotettavuutta. هذه هي الوثوقية See on usaldusväärsus. Pouzdana tvrtka. To jest niezawodność. นั่นคือความเชื่อถือได้ Це надійність. Isto é fiabilidade. To je spolehlivost. यही विश्वसनीयता है. Det är pålitlighet. זאת אמינות. Esto es fiabilidad. Это надёжность. Itulah kepercayaan. 值得信赖。Is é sin iontaofacht. Iyan ang maaasahan. Aceasta este fiabilitatea. اتى ین سوشو ے ھو Tai - patikimumas. Det er pålitelighet. Tā ir uzticamība. Sa se fyab. To je pouzdanost. La fiabilité avant tout. Det er pålidelighed.