

## Pompes à chaleur air/eau Compress 3000

|                        | Label pour W55                                                                    | Label pour W35                                                                    |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Compress 3000 AWES 11t |  |  |

### Caractéristiques

- Pompe à chaleur air/eau split pour installation extérieure, avec unité hydraulique intérieure
- Connexion entre les unités via des conduites de refroidissement
- Fluide réfrigérant R410A
- Label de qualité EHPA
- Solution monoénergétique avec chauffage d'appoint électrique intégré de 9 kW
- Avec pompe de chauffage modulante à haut rendement
- Adaptation aux besoins de la puissance de chauffe par modulation de la puissance
- Le refroidissement actif est disponible en option
- Coefficient de performance élevé : efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (pour l'application à basse température, conditions climatiques moyennes  $\geq 169\%$ )
- Pompe à chaleur avec unité intérieure en 1 colis
- Installation simple et rapide
- Avec programme pour séchage de la chape, refroidissement actif et fonction anti-légionnelles
- Température de départ jusqu'à 55°C possible avec la pompe à chaleur, sans utilisation de la résistance électrique
- Commande facile via le module de commande HPC 400 et un écran clairement lisible
- Par défaut, 1 circuit de chauffage non mélangé réglable, et jusqu'à 4 circuits mélangés maximum via un module additionnel MM 100
- Avec résistance électrique, manomètre, purgeur, robinet à bille avec filtre, soupape de sécurité et vase d'expansion de 10 litres
- Production ECS possible via une vanne d'inversion externe
- La pompe à chaleur peut commander un circuit de chauffage directement raccordé avec la pompe de chauffage intégrée
- Avec fonctionnalité intégrée pour donner la priorité aux panneaux solaires photovoltaïques
- Gestionnaire pour pompe à chaleur HPC 400



### Garantie d'usine

Garantie d'usine de 2 ans sur tous les composants de la pompe à chaleur et l'unité extérieure, déplacement et main d'œuvre compris.

Cette garantie commence dès l'état des lieux provisoire, dans la mesure où celui-ci se passe dans les 3 mois après l'installation de la pompe à chaleur.

Le fabricant dispose d'un service après-vente national qui effectue les interventions sous garantie. Le fabricant peut également effectuer des réparations et l'entretien après la période de garantie. La disponibilité des pièces de rechange est garantie pendant au moins 10 ans après l'arrêt de la fabrication du produit.

### Données techniques

| Unité intérieure                                        |                                | AWES 8-15                            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Données électrique                                      |                                |                                      |
| Alimentation électrique                                 | V                              | 400 <sup>1)</sup> /230 <sup>2)</sup> |
| Fusible recommandé <sup>3)</sup>                        | A                              | 20 <sup>1)</sup> /50 <sup>2)</sup>   |
| Chauffage d'appoint électrique                          | kW                             | 2/4/6/9                              |
| Section de câble                                        | mm <sup>2</sup>                | 2,5 <sup>1)</sup> /8 <sup>2)</sup>   |
| Indice de protection                                    |                                | IPX1                                 |
| Système de chauffage                                    |                                |                                      |
| Type de raccord (départ de chauffage)                   | pouce                          | 1"-fileté extérieur                  |
| Type de raccord (retour de chauffage)                   | pouce                          | 1"-fileté intérieur                  |
| Type de raccord (départ de la pompe à chaleur, gaz)     | pouce                          | 5/8"-fileté extérieur                |
| Type de raccord (retour de la pompe à chaleur, liquide) | pouce                          | 3/8"-fileté extérieur                |
| Température maximale                                    | pompe à chaleur                | °C 55                                |
|                                                         | chauffage d'appoint électrique | °C 85                                |
| Pression de service                                     | maximale                       | bar 3,0                              |
|                                                         | minimale                       | bar 0,5                              |
| Vase d'expansion                                        | l                              | 10                                   |
| Type de pompe de circulation                            |                                | Grundfos UPM GEO 25-85 PWM           |
| Généralités                                             |                                |                                      |
| Dimensions (l x P x H)                                  | mm                             | 485 x 398 x 700                      |
| Poids                                                   | kg                             | 44                                   |

1) 3N AC 50 Hz

2) 1N AC 50 Hz

3) Caractéristiques du fusible gL/C

| Unité extérieure                                        |                                           |                   | ODU 11t                |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------|
| Fonctionnement air/eau                                  |                                           |                   |                        |
| Puissance thermique nominale                            | avec A7/W35 chauffage et 40 % de charge   | kW                | 6,5                    |
|                                                         | avec A2/W35 chauffage et 60 % de charge   | kW                | 5,9                    |
|                                                         | avec A-7/W35 chauffage et 100 % de charge | kW                | 7,5                    |
| Plage de puissance                                      |                                           | kW                | 3,5 - 11               |
| Données électrique                                      |                                           |                   |                        |
| Tension électrique / fréquence                          |                                           |                   | 400V, 3N AC 50Hz       |
| Fusible recommandé <sup>1)</sup>                        |                                           | A                 | 0                      |
| Section de câble                                        |                                           | mm <sup>2</sup>   | 2,5                    |
| Indice de protection                                    |                                           |                   | IPX4                   |
| Données air                                             |                                           |                   |                        |
| Débit d'air maximal                                     |                                           | m <sup>3</sup> /h | 2 x 3600               |
| Moteur du ventilateur (DC-Inverter)                     |                                           | W                 | 2 x 124                |
| Données circuit frigorifique                            |                                           |                   |                        |
| Type de raccord (départ de la pompe à chaleur, gaz)     |                                           | pouce             | 5/8"                   |
| Type de raccord (retour de la pompe à chaleur, liquide) |                                           | pouce             | 3/8"                   |
| Fluide frigorigène modèle                               |                                           |                   | R410A                  |
| Volume de fluide frigorigène                            |                                           | kg                | 2,3                    |
| Longueur simple maximale du tuyau                       |                                           | m                 | 7,5 / 50 <sup>2)</sup> |
| Généralités                                             |                                           |                   |                        |
| Dimensions (l x P x H)                                  |                                           | mm                | 950x330x1380           |
| Poids                                                   |                                           | kg                | 96                     |

1) Pas de valeur ni de modèle spécial nécessaire pour le fusible. Le courant d'appel est faible et ne dépasse pas le courant de fonctionnement.

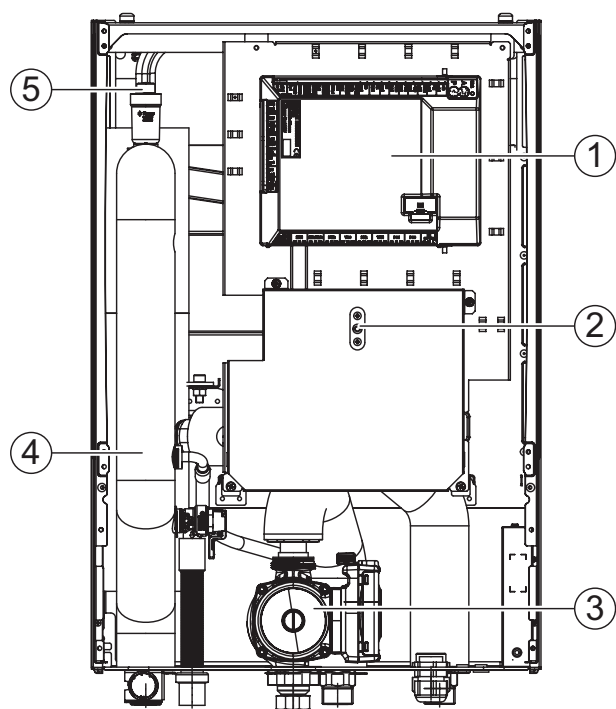
2) Après le rajout supplémentaire de réfrigérant (40 g par mètre au-delà de 7,5 m).

| Directive européenne pour l'efficacité énergétique                                                                            |                 |       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|
| Efficacité                                                                                                                    |                 |       |           |
| Classe d'efficacité énergétique pour chauffage température départ de 55 °C                                                    |                 |       | A++       |
| Classe d'efficacité énergétique pour chauffage température départ de 35 °C                                                    |                 |       | A+++      |
| Spectre de la classe d'efficacité énergétique                                                                                 |                 |       | A+++ -> G |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes température départ de 55 °C) | $\eta_{Wh}$     | %     | 129       |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes température départ de 35 °C) | $\eta_{Wh}$     | %     | 185       |
| TJ = + 2 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)                                                | COPD            |       | 4,72      |
| Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif                                                            |                 |       |           |
| Mode arrêt                                                                                                                    | Poff            | kW    | 0,026     |
| Mode arrêt par thermostat                                                                                                     | Pto             | kW    | 0,000     |
| En mode veille                                                                                                                | Psb             | kW    | 0,026     |
| Mode résistance de carter active                                                                                              | Pck             | kW    | 0,053     |
| Autres caractéristiques                                                                                                       |                 |       |           |
| Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur                                                                                 | L <sub>WA</sub> | dB    | 35        |
| Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur                                                                                 | L <sub>WA</sub> | dB    | 67        |
| Mode silencieux (abaissement nocturne)                                                                                        |                 | dB(A) | -3        |
| Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques moyennes)                            | Q <sub>HE</sub> | kWh   | 5204      |

| Règlement (UE) N° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés |  |    |                                           |
|---------------------------------------------------------------------|--|----|-------------------------------------------|
| Remarque sur la protection de l'environnement                       |  |    | contient des gaz à effet de serre fluorés |
| Type de réfrigérant                                                 |  |    | R410A                                     |
| Quantité des gaz fluorés                                            |  | kg | 2,30                                      |
| Equivalent CO2 des gaz fluorés                                      |  | T  | 4,802                                     |
| Potentiel de réchauffement global - PRG                             |  |    | 2088                                      |
| Type de circuit frigorifique                                        |  |    | pas hermétiquement scellé                 |

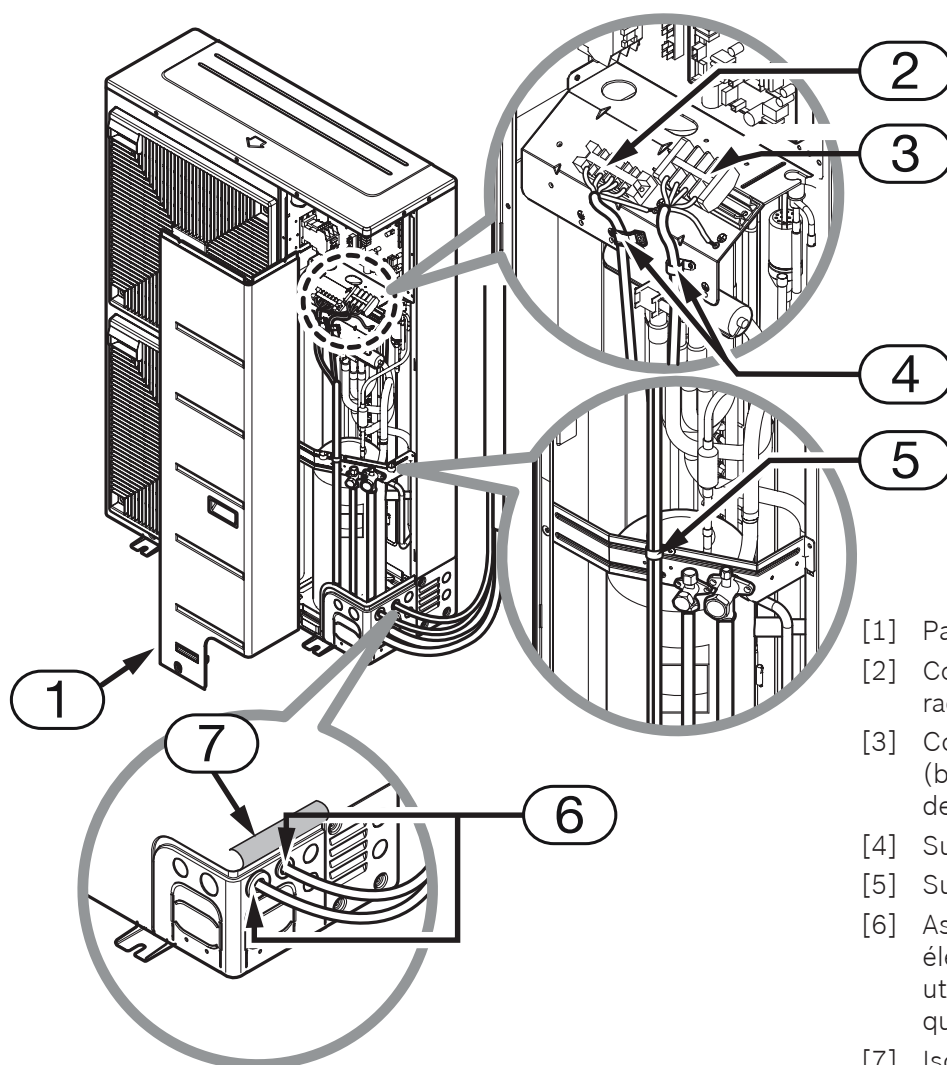
## Structure de l'appareil

### Unité intérieure



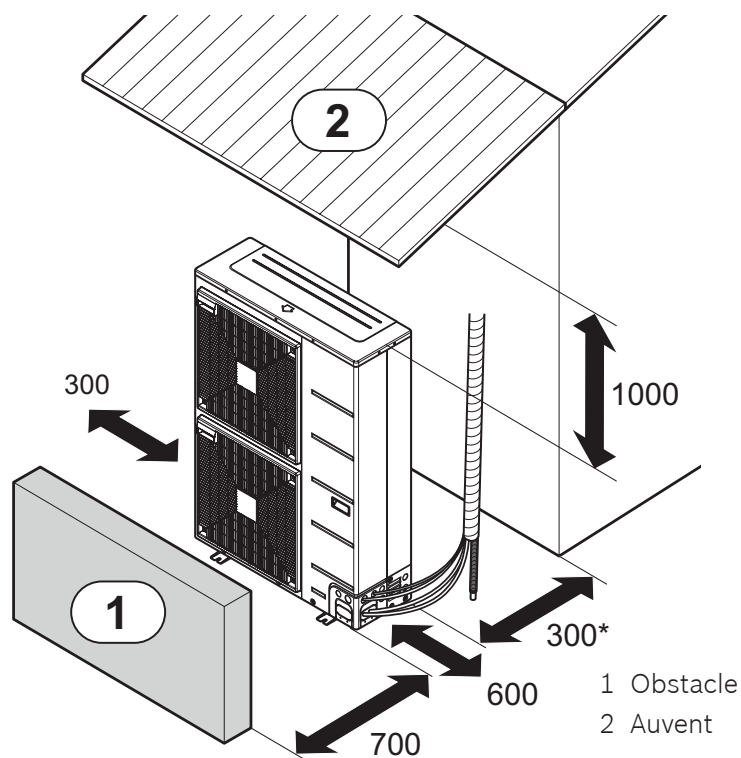
- [1] Module d'installation
- [2] Reset de la protection contre la surchauffe
- [3] Pompe de chauffage primaire
- [4] Chauffage d'appoint électrique
- [5] Purgeur automatique (VL1)

### Unité extérieure



- [1] Panneau latéral
- [2] Connexion de commande (borne de raccordement pour câble de connexion)
- [3] Connexion d'alimentation principale (borne de raccordement pour câble de réseau électrique)
- [4] Support de câbles (ou serre-clip)
- [5] Support de câbles (ou serre-clip)
- [6] Assurez-vous que les passe-câbles électriques prévus à cet effet, soient utilisés pour les connexions électriques après l'enlèvement de l'isolant
- [7] Isolant

## Distances minimales pour le lieu d'installation

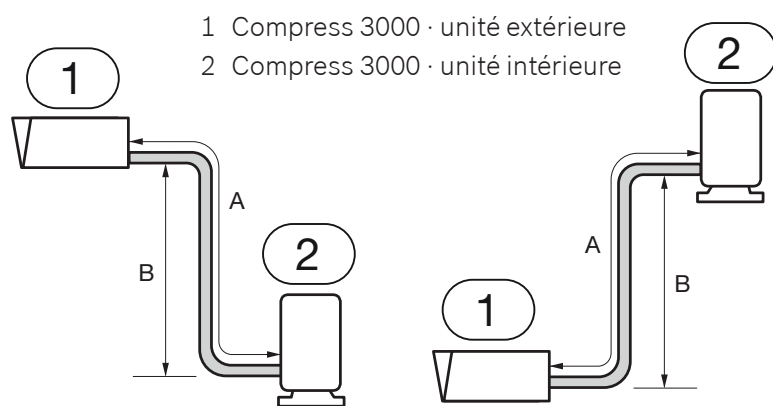


### Conditions pour le lieu d'installation

- Le côté extérieur ne doit pas être installé sur la face nord du bâtiment, car cela va baisser le rendement de l'appareil.
- Le lieu d'installation doit être sélectionné de sorte que le niveau sonore maximal ne puisse pas avoir de conséquences négatives sur les pièces plus calmes et les voisins.

## Montage de la conduite frigorifique

Respecter les spécifications pour les longueurs et les dénivelés de conduite lors du montage de la conduite frigorifique.



La puissance nominale du produit est basée sur les longueurs standards fournies. La longueur maximale autorisée est déterminante pour le fonctionnement fiable du produit. Un mauvais remplissage de réfrigérant et/ou des raccords de tuyau défectueux peuvent causer des défauts.

| Installation                                      | Dimensions de la conduite |         | Longueur simple (A) |         | Dénivelé (B) |         | Réfrigérant supplémentaire |
|---------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------------|---------|--------------|---------|----------------------------|
|                                                   | gaz                       | liquide | standard            | maximal | standard     | maximal |                            |
| Compress 3000 (4 - 15)<br>(AWES-AWBS-AWMS-AWMS S) | 5/8"                      | 3/8"    | 7,5 m               | 50 m    | 0 m          | 30 m    | 40 g/m                     |

### Exemple du calcul de réfrigérant supplémentaire :

Appareil : Compress 3000 13

Longueur de conduite standard (simple) : 7,5 m

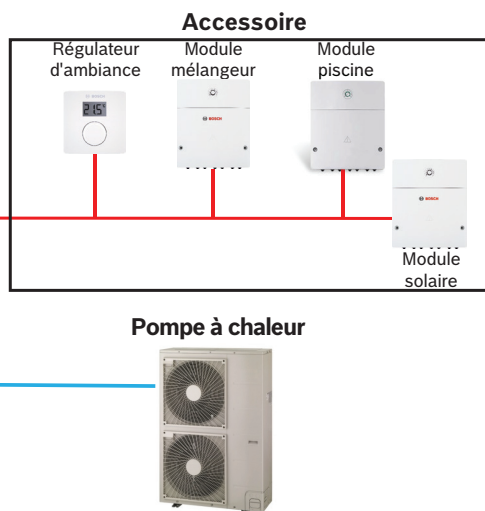
Longueur de conduite nécessaire : 50 m

Quantité de réfrigérant nécessaire par mètre de longueur de conduite : 40 g

⇒  $(50\text{m} - 7,5\text{m}) \times 40\text{g/m} = 1700\text{ g}$

### Accessoire

- 
- The diagram illustrates the connection of the HPC400 unit. At the top, the 'Unité intérieure' (indoor unit) is shown, which is a white rectangular device with a digital display showing '20°C' and the 'BLACKBURN' brand name. Below it, an 'Module IP (optionnel)' (optional IP module) is shown as a green printed circuit board with various electronic components. To the right, the 'Module installation' is shown as a grey metal rack-mountable unit with multiple colored terminal blocks on its front. Red lines indicate the connection from the indoor unit to the IP module and then to the installation module. A blue line indicates a connection from the installation module to the right. A warning triangle is visible on the front of the installation module.

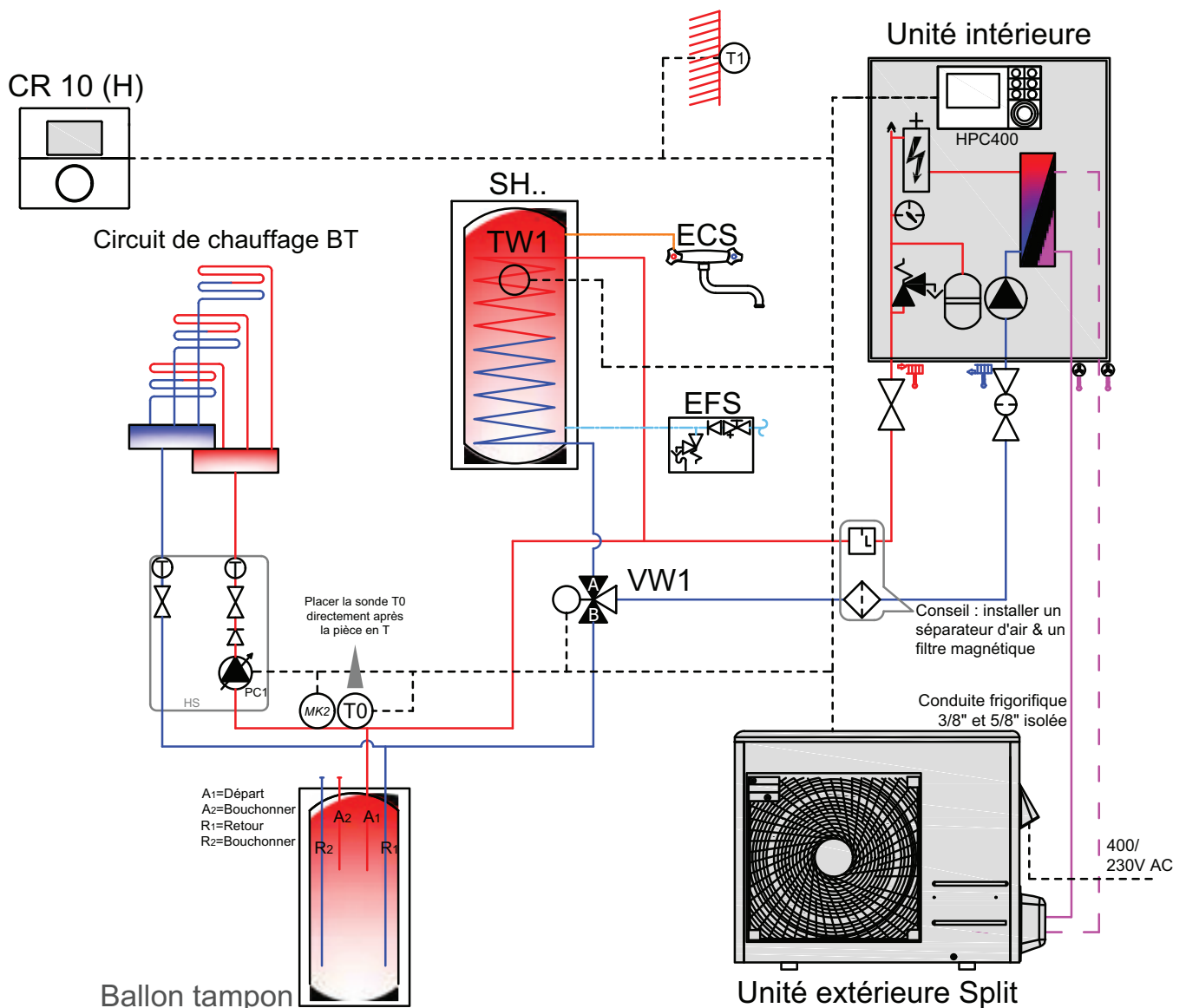


- ## Schéma électrique



# Schéma hydraulique

## 1 circuit de chauffage non mélangé avec ballon tampon + ballon externe



### Paramètres

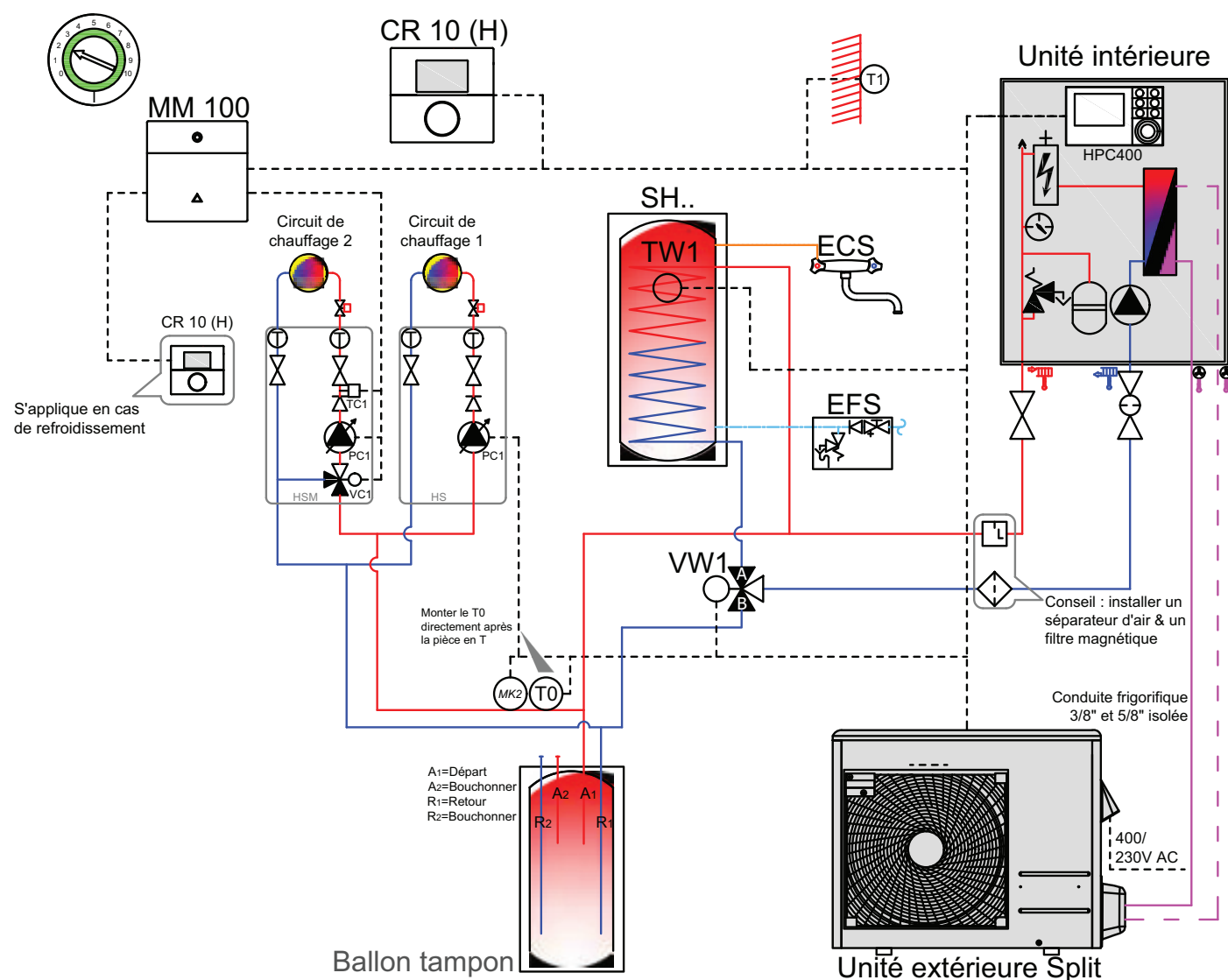
- Saisir dans l'unité intérieure la langue, la date, l'heure, le modèle de pompe à chaleur, le mode de fonctionnement, les heures de commutation et la courbe de chauffe (HPC400)
- Régler les débits pour chaque circuit de chauffage

### Points d'attention importants

Lorsque le refroidissement s'applique : isolement contre la vapeur du circuit primaire obligatoire.

## Schéma hydraulique

1 circuit de chauffage mélangé + 1 circuit de chauffage non mélangé avec ballon tampon et ballon externe



### Paramètres

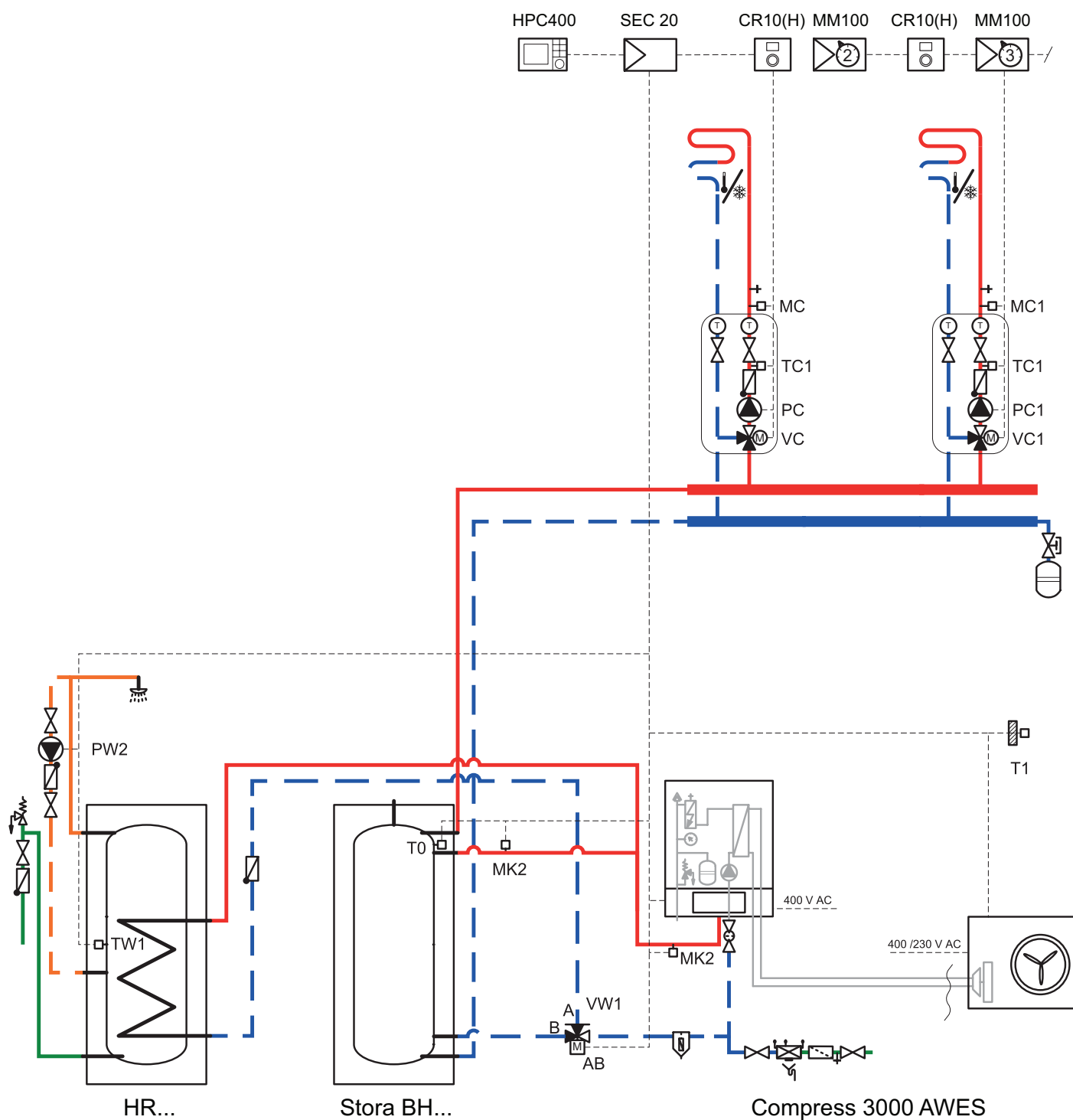
- Saisir dans l'unité intérieure la langue, la date, l'heure, le modèle de pompe à chaleur, le mode de fonctionnement, les heures de commutation et la courbe de chauffe (HPC400). Régler le MM 100 avec adresse 1 pour le circuit de chauffage 1. Régler le type de régulation, les heures de commutation et la courbe de chauffe pour groupe de chauffage 1 et 2 et régler le temps de course adéquat de la vanne mélangeuse (HPC400)
- Régler les débits pour chaque circuit de chauffage

### Points d'attention importants

Lorsque le refroidissement s'applique : isolement contre la vapeur du circuit primaire obligatoire.

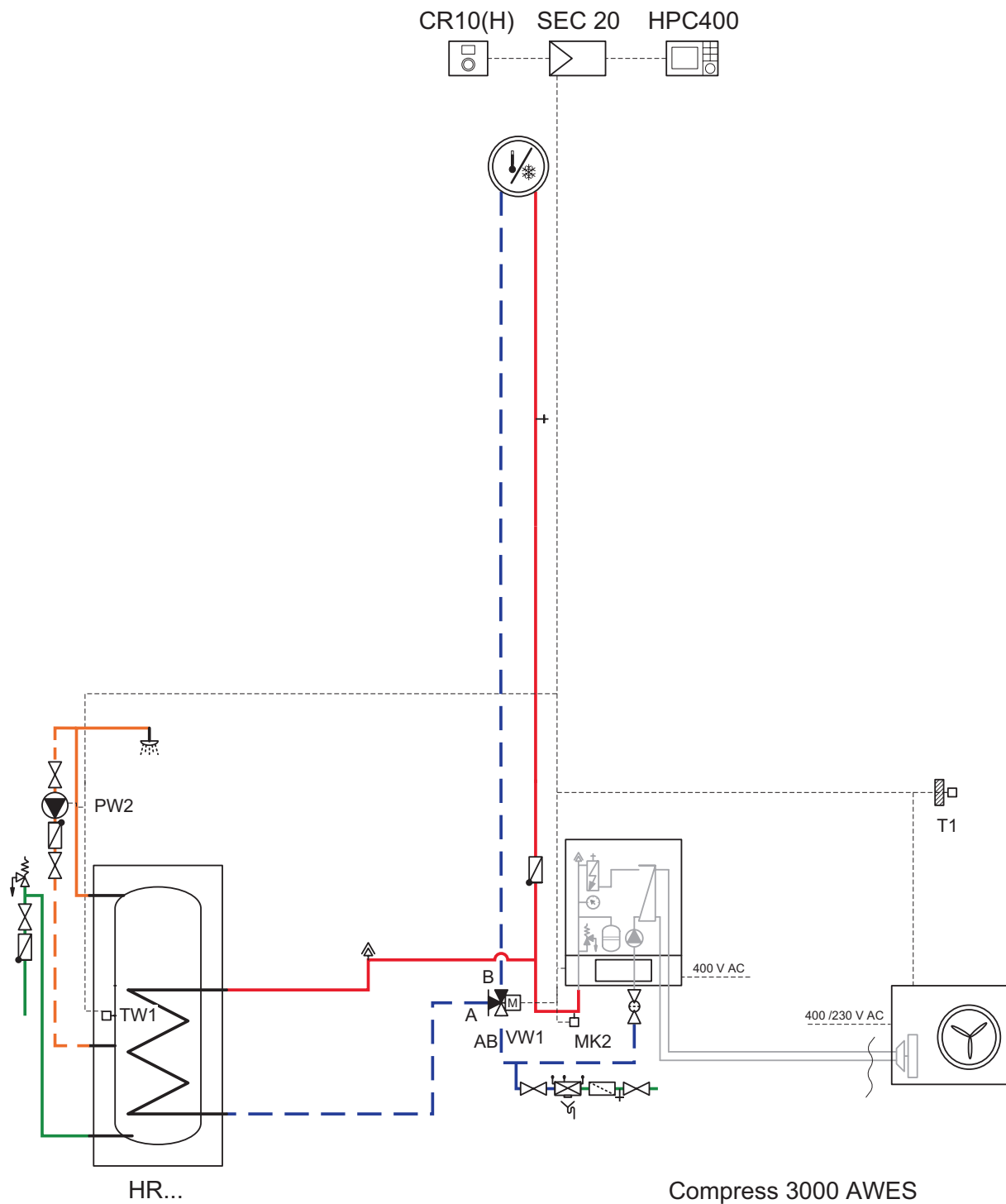
# Schéma hydraulique

## 2 circuits de chauffage mélangés avec ballon tampon



## Schéma hydraulique

### 1 circuit de chauffage non mélangé sans ballon tampon



Afin d'assurer la fonction de pompe à chaleur et de dégivrage, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Surface au sol chauffée de minimum 22 m<sup>2</sup> ou minimum 4 radiateurs avec une puissance de minimum 500 W chacun
- Commande à distance CR 10 (H) dans la pièce de référence
- Toutes les vannes de zone de la pièce de référence doivent être complètement ouvertes

Le système standard est conçu de telle sorte qu'il fonctionne sans pompe de circuit chauffage (PC1) et sans bypass.