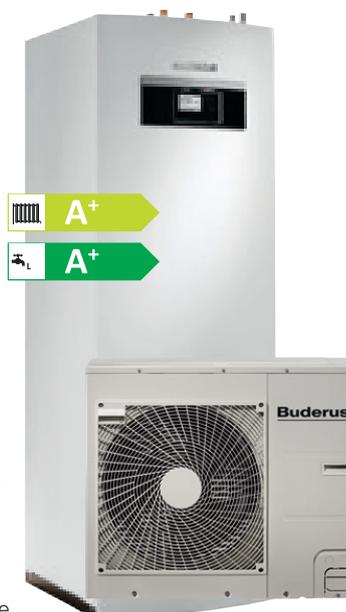


# Pompe à chaleur air/eau

## Logatherm WPLS4.2 RT

### Caractéristiques

- Pompe à chaleur air/eau split pour installation extérieure, avec unité hydraulique intérieure comprenant un boiler d'eau chaude intégré de 190 l
- 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 HRC300 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 MM100
- 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 intégrée
- 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 HRC300



### 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'oeuvre 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  | IDU S 6 T                      |                                      |     |
| 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                                    | IP X1                          |                                      |     |
| 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"                                 |     |
| Type de raccord (retour de la pompe à chaleur, liquide) | pouce                          | 3/8"                                 |     |
| 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                              | 14                                   |     |
| Type de pompe de circulation                            | Grundfos UPM2K 25-75 PWM       |                                      |     |
| Généralités   |                                |                                      |     |
| Volume du ballon d'eau chaude sanitaire                 | l                              | 190                                  |     |
| Pression de service max. dans le circuit d'eau chaude   | bar                            | 10                                   |     |
| Matériau  | Acier inoxydable 1.4521        |                                      |     |
| Dimensions (l x P x H)                                  | mm                             | 600 x 660 x 1800                     |     |
| Poids   | kg                             | 140                                  |     |

1) 3N AC 50 Hz

2) 1N AC 50 Hz

3) Caractéristiques du fusible gL/C

| Unité extérieure  |   |                   | ODU 4                |
|---|---|-------------------|----------------------|
| Fonctionnement air/eau                                  |   |                   |                      |
| Puissance thermique nominale                            | avec A7/W35 chauffage et 40 % de charge   | kW                | 3,6                  |
|   | avec A2/W35 chauffage et 60 % de charge   | kW                | 3,6                  |
|   | avec A-7/W35 chauffage et 100 % de charge | kW                | 3,5                  |
| Plage de puissance                                      |   | kW                | 2 - 4                |
| Données électrique                                      |   |                   |                      |
| Tension électrique / fréquence                          |   |                   | 230 V 1N AC, 50 Hz   |
| Fusible recommandé <sup>1)</sup>                        |   | A                 | 20                   |
| Section de câble  |   | mm <sup>2</sup>   | 2,5                  |
| Indice de protection                                    |   |                   | IPX4                 |
| Données air   |   |                   |                      |
| Débit d'air maximal                                     |   | m <sup>3</sup> /h | 3000                 |
| Moteur du ventilateur (DC-Inverter)                     |   | W                 | 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                | 1,6                  |
| Longueur simple maximale du tuyau                       |   | m                 | 7,5/50 <sup>2)</sup> |
| Généralités   |   |                   |                      |
| Dimensions (l x P x H)                                  |   | mm                | 950 x 330 x 834      |
| Poids   |   | kg                | 60                   |

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.

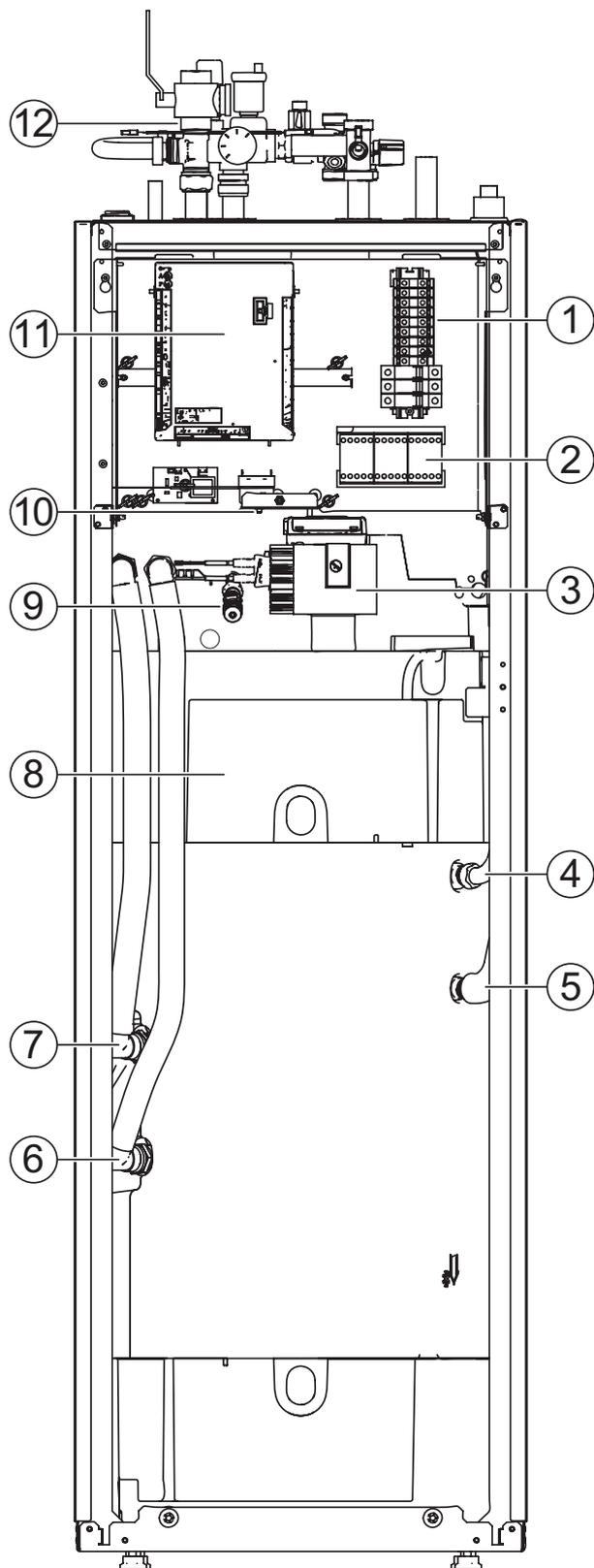
2) Après le rajout supplémentaire de réfrigérant (40 g par mètre au-delà de 7,5 m)

| 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 climatique moyennes température départ de 55°C)  | $\eta_{WH}$      | %     | 124       |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatique moyennes température départ de 35 °C) | $\eta_{WH}$      | %     | 181       |
| TJ = + 2 °C (application à basse température, conditions climatique moyennes)  | COPD             |       | 4,55      |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau  | $\eta_{WH}$      | %     | 121       |
| Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau   |                  |       | A+        |
| Spectre de la classe d'efficacité énergétique  |                  |       | A+++ -> G |
| Capacité de stockage   | V                | l     | 190       |
| Profil de soutirage  |                  |       | L         |
| Pertes statiques   | S                |       | 53,10     |
| Eau mitigée à 40 °C  | V40              |       | 284       |
| Réglage du régulateur de température   |                  |       | Economy   |
| Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif   |                  |       |           |
| Mode arrêt   | P <sub>off</sub> | kW    | 0,017     |
| Mode arrêt par thermostat  | P <sub>to</sub>  | kW    | 0,000     |
| En mode veille   | P <sub>sb</sub>  | kW    | 0,017     |
| Mode résistance de carter active   | P <sub>ck</sub>  | kW    | 0,016     |
| Autres caractéristiques  |                  |       |           |
| Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur  | L <sub>WA</sub>  | dB    | 36        |
| Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur  | L <sub>WA</sub>  | dB    | 65        |
| Mode silencieux (abaissement nocturne)   |                  | dB(A) | -3        |
| Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques moyennes)                           | Q <sub>HE</sub>  | kWh   | 2646      |

| 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 | 1,6                                       |
| Equivalent CO2 des gaz fluorés                                      |  | T  | 3,340                                     |
| Potentiel de réchauffement global - PRG                             |  |    | 2088                                      |
| Type de circuit frigorifique  |  |    | pas hermétiquement scellé                 |

# Structure de l'appareil

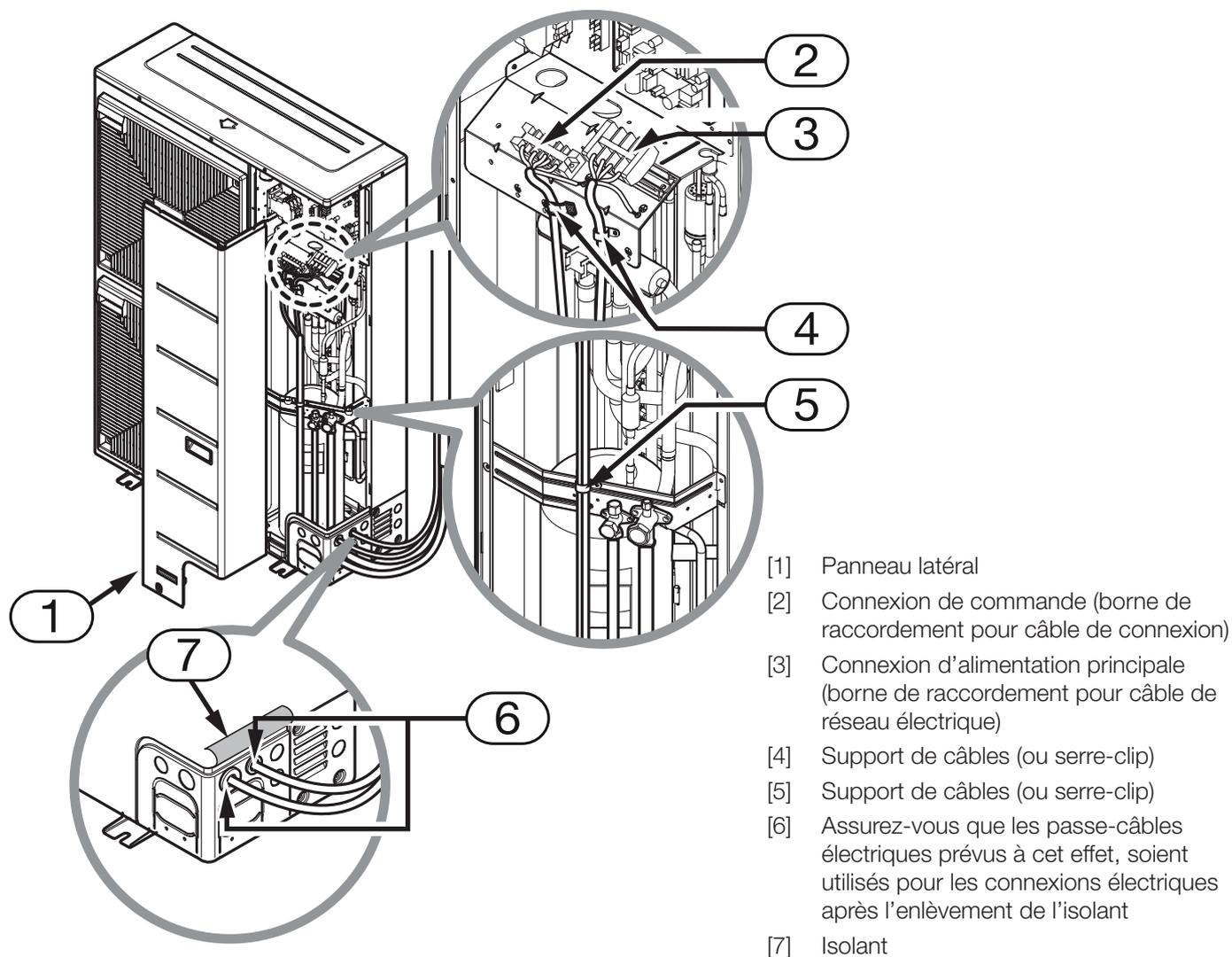
## Unité intérieure



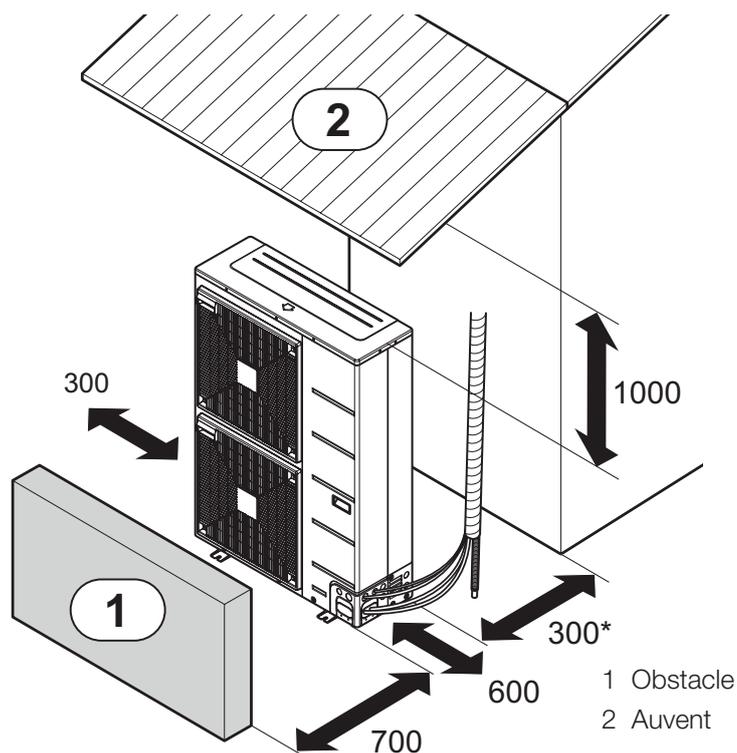
- [1] Bornes de raccordement
- [2] Relais K1, K2, K3
- [3] Pompe à haut rendement
- [4] Sortie eau chaude
- [5] Entrée eau froide
- [6] Retour échangeur de chaleur
- [7] Départ échangeur de chaleur
- [8] Ballon intégré avec isolation
- [9] Robinet de remplissage et de vidange
- [10] Reset de la protection contre la surchauffe
- [11] Armoire de commande
- [12] Groupe de sécurité avec bypass

## Structure de l'appareil

### Unité extérieure



## Distances minimales pour le lieu d'installation

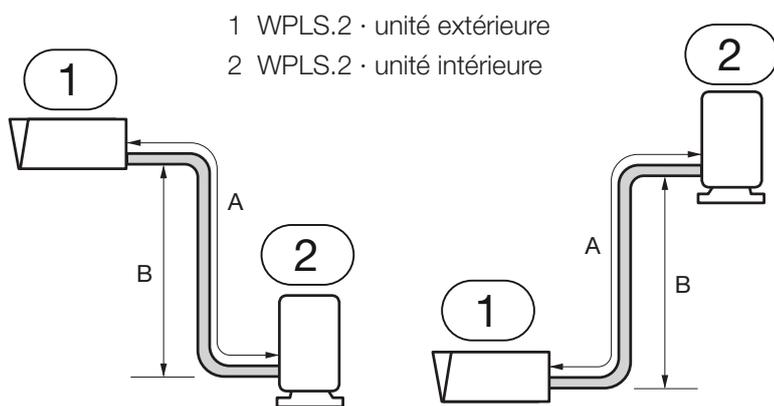


### Conditions pour le lieu d'installation

- 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.



1 WPLS.2 · unité extérieure  
2 WPLS.2 · unité intérieure



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 |                            |
| WPLS.2 (4 - 15)<br>(RE-RB-RT-RTS) | 58"                       | 3/8"    | 7,5 m               | 50 m    | 0 m          | 30 m    | 40 g/m                     |

### Exemple du calcul de réfrigérant supplémentaire :

Appareil : WPLS13.2

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

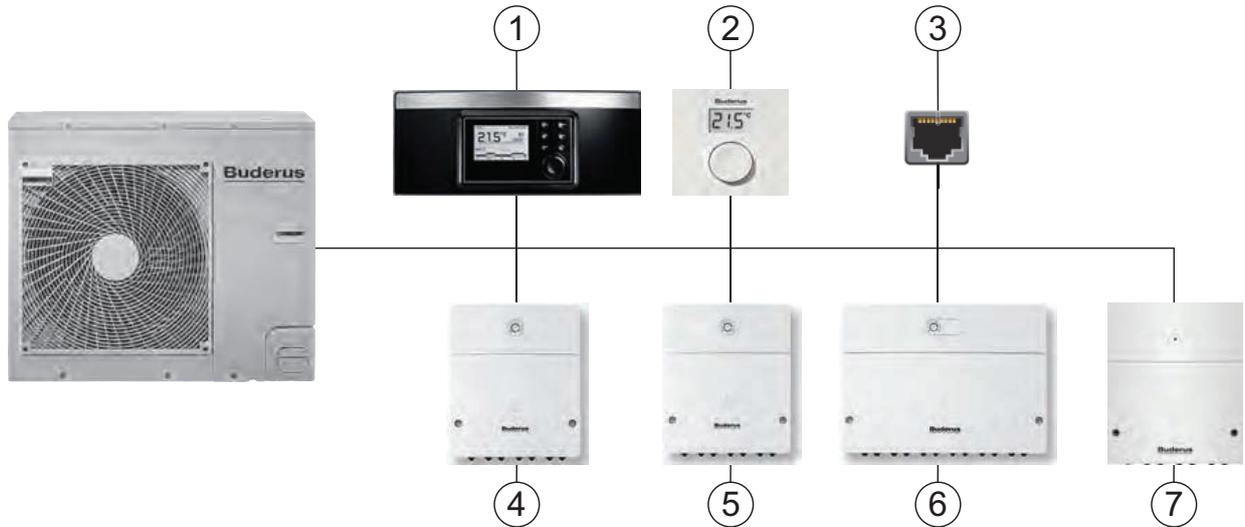
Longueur de conduite nécessaire : 50 m

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

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

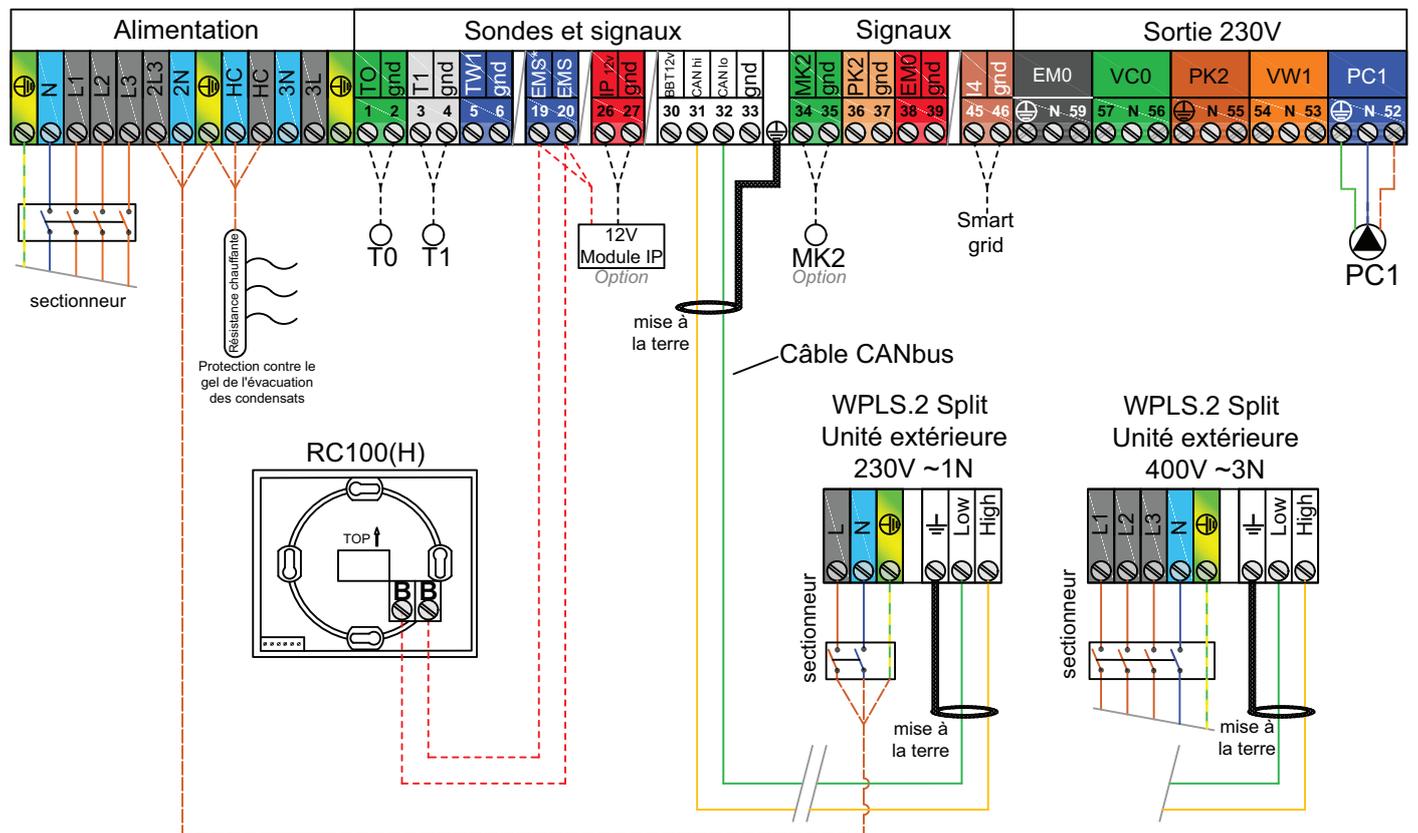
## Connexion

WPLS.2 Split avec connexion sur le système Bus EMS+ pour régulateur et module, pour configurations de système simples et complexes



- [1] Module de commande Logamatic HMC310
- [2] Commande à distance RC100/RC100H (le module de commande RC100 peut uniquement être utilisé en tant que commande à distance en combinaison avec une pompe à chaleur WPLS.2)
- [3] Module IP à intégrer
- [4] Module mélangeur MM100
- [5] Module solaire pour la production d'eau chaude SM100
- [6] Module solaire pour soutien chauffage SM200
- [7] Module piscine MP100

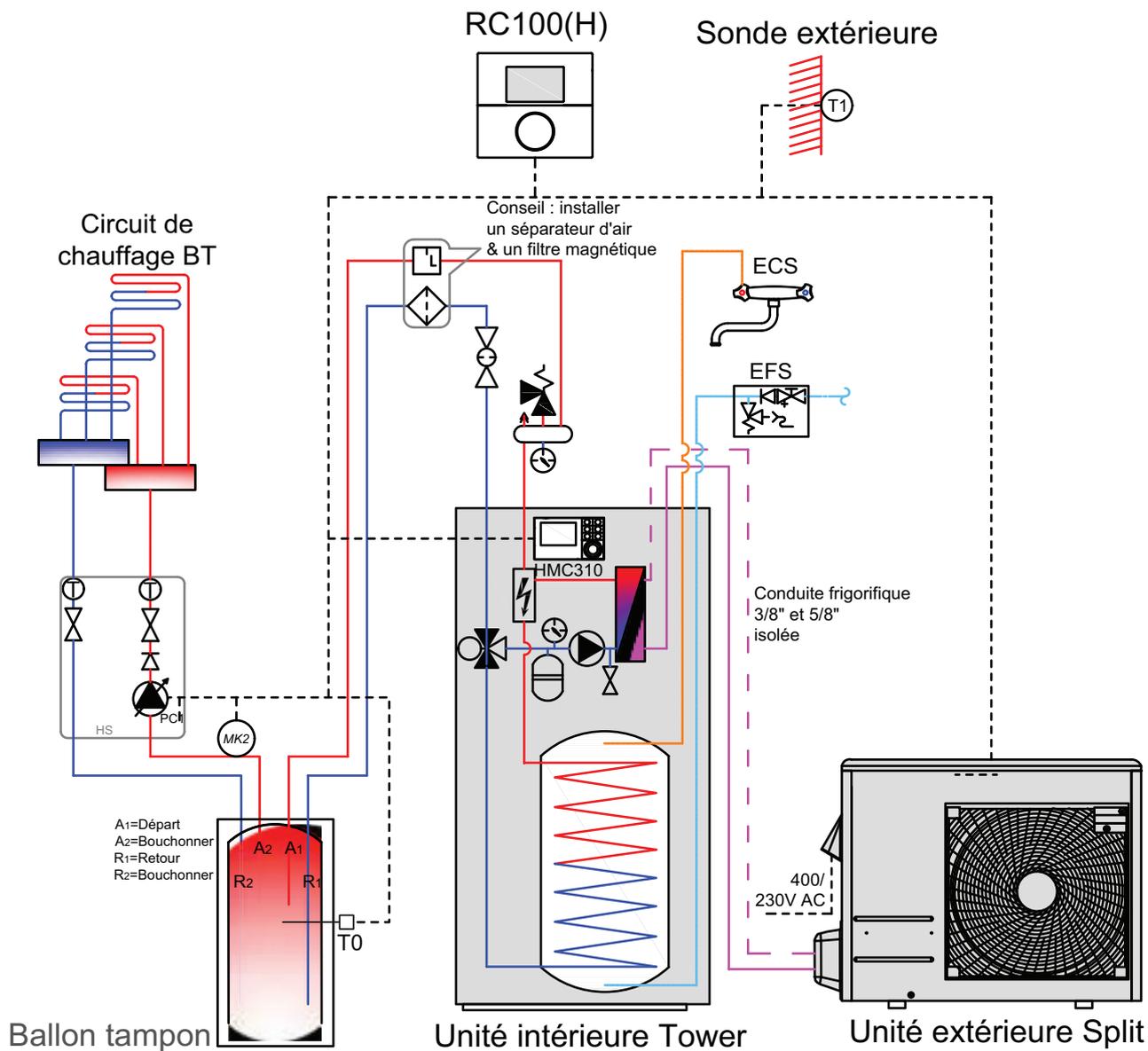
## Schéma électrique



----- Respecter la polarité

# Hydraulisch schema

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

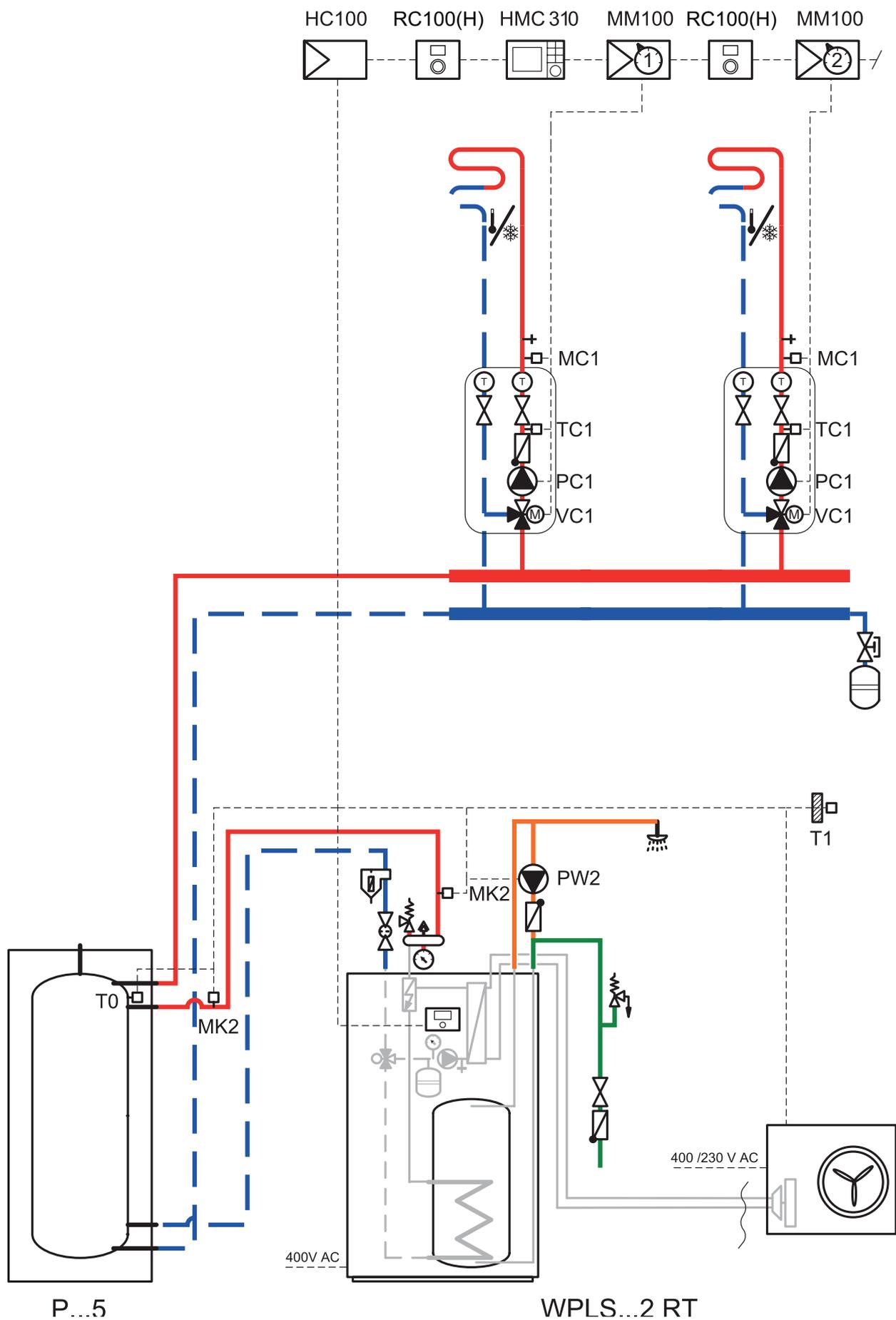


### Paramètres

- 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 (HMC310)
- Régler les débits pour chaque circuit de chauffage

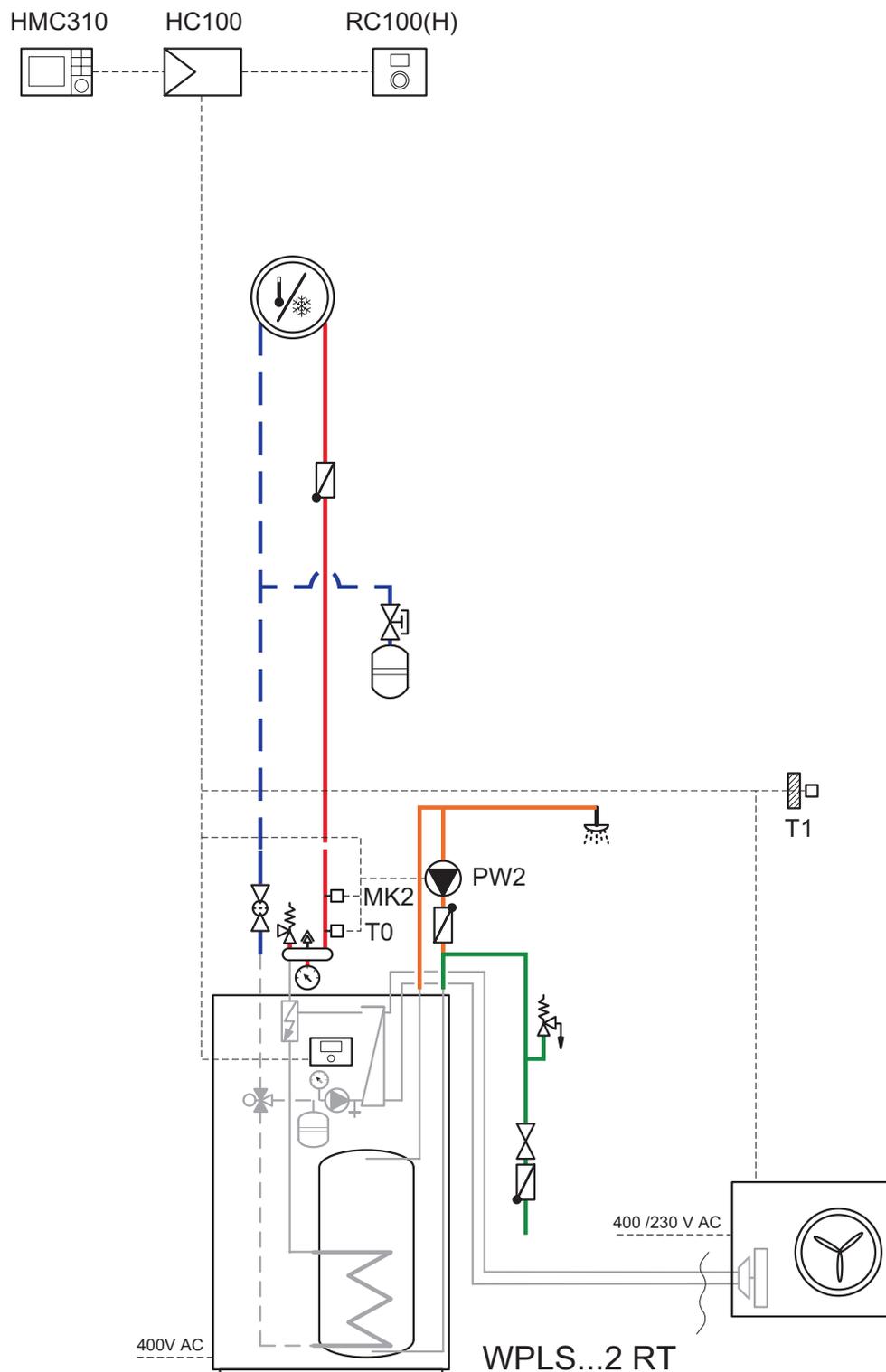
# Schéma hydraulique

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 RC100(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.