

## Pompes à chaleur air/eau Compress 3400iAWS ORM

|                     | Label pour W55                                                                        | Label pour W35                                                                         | Label ECS                                                                            |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| CS3400iAWS 12 ORM-T |  A++ |  A+++ |  A |

### 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 frigorigène R410A
- Label de qualité EHPA
- Solution monoénergétique avec chauffage d'appoint électrique intégré de 6 kW
- Avec pompe de chauffage modulante à haut rendement
- Adaptation de la puissance de chauffe aux besoins via 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  $\geq 168\%$ )
- 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 60°C possible avec la pompe à chaleur, sans utilisation de la résistance électrique
- Commande facile via le module de commande HPC 410 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 14 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 HPC 410



### 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                                        |                                | CS3400i AWS 14 M                     |     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----|
| Données électrique                                      |                                |                                      |     |
| Alimentation électrique                                 | V                              | 400 <sup>1)</sup> /230 <sup>2)</sup> |     |
| Fusible recommandé <sup>3)</sup>                        | A                              | 20 <sup>1)</sup> /32 <sup>2)</sup>   |     |
| Chauffage d'appoint électrique                          | kW                             | 2/4/6                                |     |
| Section de câble                                        | mm <sup>2</sup>                | 2,5 <sup>1)</sup> /4 <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                                   | 60  |
|                                                         | 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 UPM GEO 25-85 PWM           |     |
| Généralités                                             |                                |                                      |     |
| Volume du ballon ECS                                    | 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                             | 600x650x1800                         |     |
| Poids                                                   | kg                             | 139                                  |     |

1) 3N AC 50 Hz

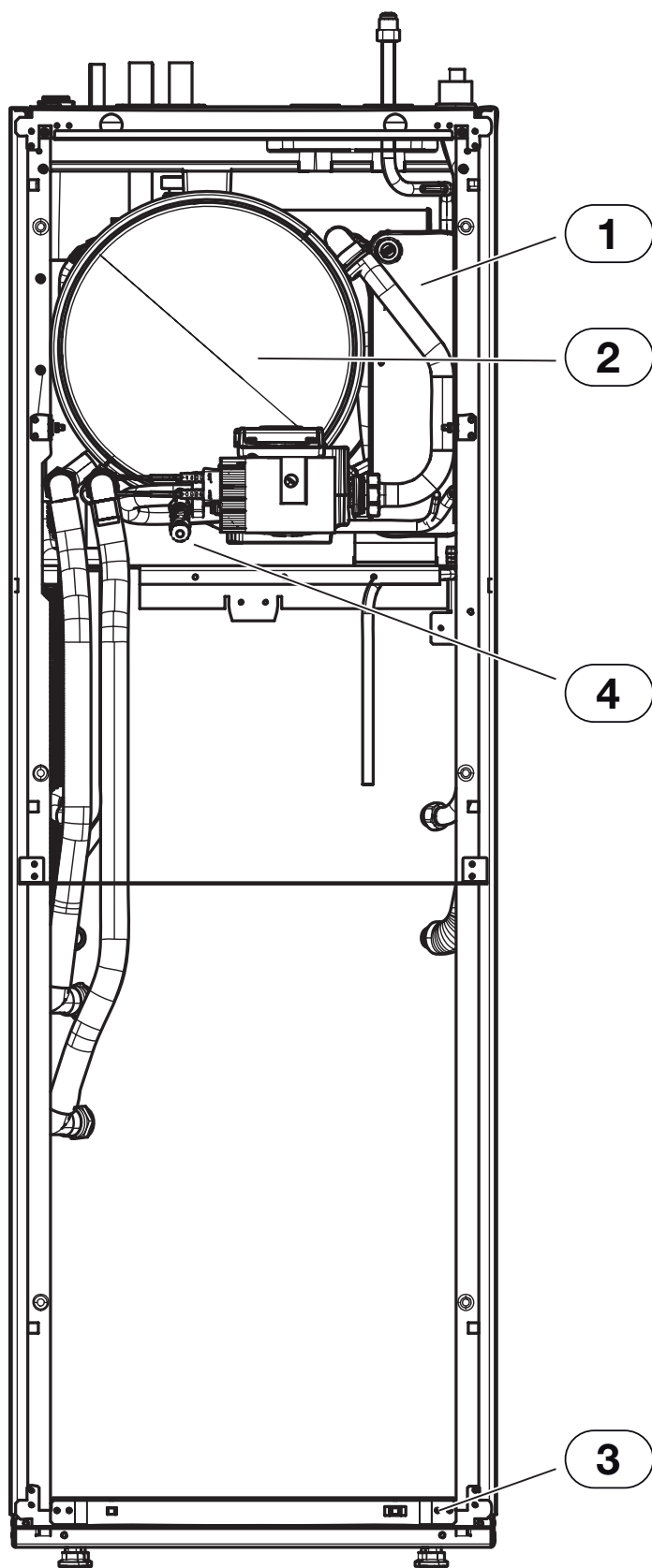
2) 1N AC 50 Hz

3) Caractéristiques du fusible gL/C

| Unité extérieure                                                                                                                                |                        |                   | CS3400iAWS 12 ORT                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| Fonctionnement air/eau                                                                                                                          |                        |                   |                                           |
| Puissance thermique maximale                                                                                                                    | avec A7/W35 chauffage  | kW                | 11,6                                      |
|                                                                                                                                                 | avec A2/W35 chauffage  | kW                | 10,9                                      |
|                                                                                                                                                 | avec A-7/W35 chauffage | kW                | 10,9                                      |
| Plage de puissance                                                                                                                              |                        | kW                | 4,2 - 10,9                                |
| Données électrique                                                                                                                              |                        |                   |                                           |
| Tension électrique / fréquence                                                                                                                  |                        |                   | 3x 400V, 1N AC / 50Hz                     |
| 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 | 1800 x 2                                  |
| Moteur du ventilateur (DC-Inverter)                                                                                                             |                        | W                 | 50 x 2                                    |
| 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                | 3,2                                       |
| Longueur simple maximale du tuyau                                                                                                               |                        | m                 | 10 / 30 <sup>2)</sup>                     |
| Généralités                                                                                                                                     |                        |                   |                                           |
| Dimensions (l x P x H)                                                                                                                          |                        | mm                | 975 x 380 x 1262                          |
| Poids                                                                                                                                           |                        | kg                | 118                                       |
| 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 (60 g par mètre au-delà de 10 m)                                                               |                        |                   |                                           |
| Directive européenne sur 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)                   | $\eta_{Wh}$            | %                 | 139                                       |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes température départ de 35 °C)                   | $\eta_{Wh}$            | %                 | 182                                       |
| TJ = + 12°C (application à basse temp. dans les conditions climatiques moyennes)                                                                | COPD                   |                   | 3,53                                      |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau                                                                                               | $\eta_{Wh}$            |                   | 120                                       |
| Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau                                                                                      |                        |                   | A                                         |
| Spectre de la classe d'efficacité énergétique                                                                                                   |                        |                   | A+++ -> G                                 |
| Capacité de stockage                                                                                                                            | V                      | I                 | 190                                       |
| Profil de soutirage                                                                                                                             |                        |                   | XL                                        |
| Pertes statiques                                                                                                                                | S                      | W                 | 53,10                                     |
| Eau mitigée à 40 °C                                                                                                                             | V40                    | I                 | 284                                       |
| Réglage du régulateur de température                                                                                                            |                        |                   | Economy                                   |
| Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif                                                                              |                        |                   |                                           |
| Mode arrêt                                                                                                                                      | Poff                   | kW                | 0,022                                     |
| Mode arrêt par thermostat                                                                                                                       | Pto                    | kW                | 0,000                                     |
| En mode veille                                                                                                                                  | Psb                    | kW                | 0,022                                     |
| Mode résistance de carter active                                                                                                                | Pck                    | kW                | 0,000                                     |
| Autres caractéristiques                                                                                                                         |                        |                   |                                           |
| Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur                                                                                                   | L <sub>WA</sub>        | dB                | 45                                        |
| Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur                                                                                                   | L <sub>WA</sub>        | dB                | 64                                        |
| Mode silencieux (abaissement nocturne)                                                                                                          |                        | dB(A)             | -3                                        |
| Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques moyennes)                                              | Q <sub>HE</sub>        | kWh               | 4978                                      |
| 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                | 3,2                                       |
| Equivalent CO2 des gaz fluorés                                                                                                                  |                        | T                 | 6,682                                     |
| Potentiel de réchauffement global - PRG                                                                                                         |                        |                   | 2088                                      |
| Type de circuit frigorifique                                                                                                                    |                        |                   | pas hermétiquement scellé                 |
| Version 20/10/2022                                                                                                                              |                        |                   |                                           |

## Structure de l'appareil

### Unité intérieure

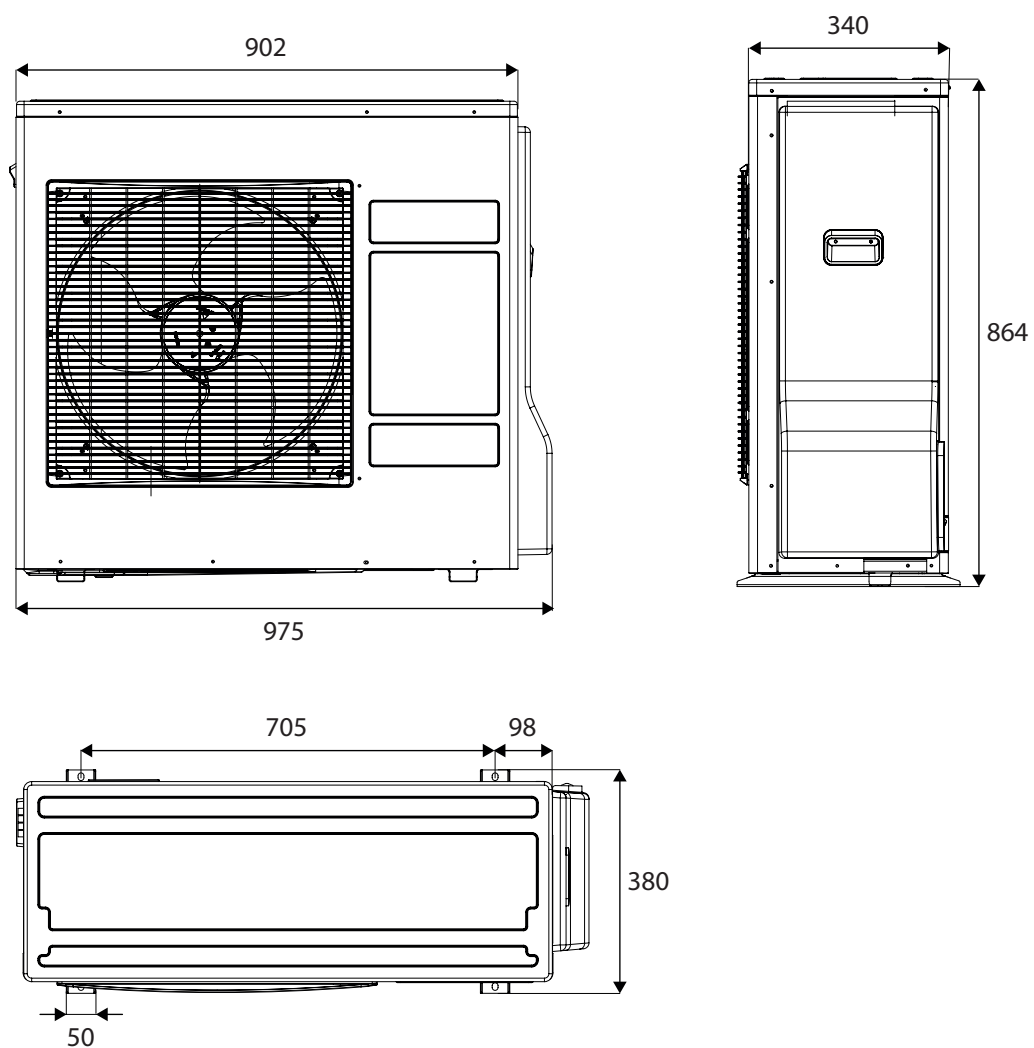


- [1] Condenseur
- [2] Vase d'expansion
- [3] Tuyau de purge
- [4] Robinet de remplissage et de vidange

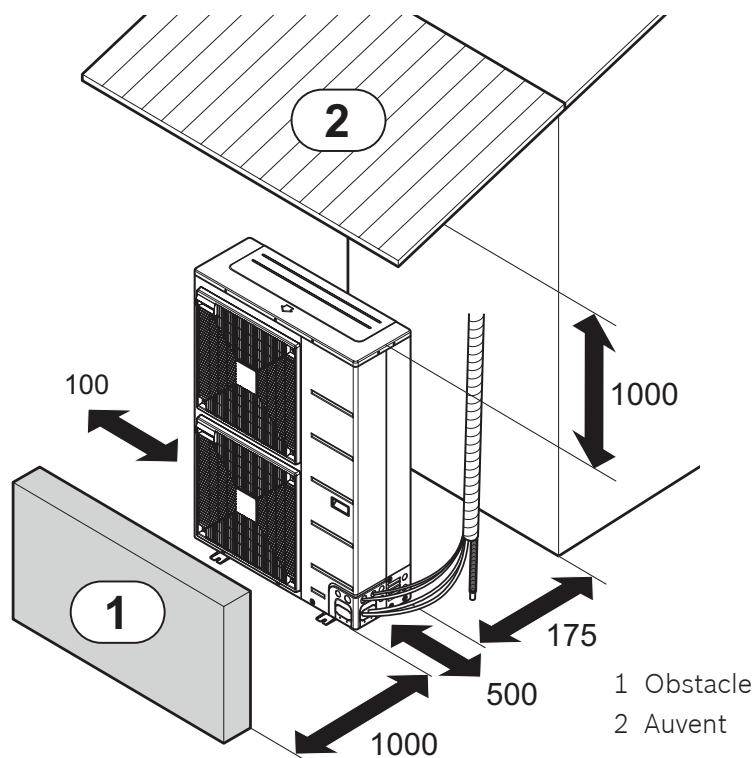
## Structure de l'appareil

---

### Unité extérieure



## Distances minimales pour le lieu d'installation

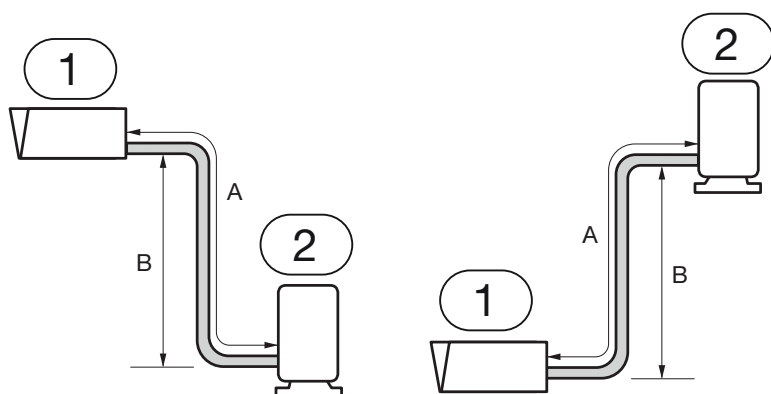


### Conditions pour le lieu d'installation

- 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.



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 (1) |         | Dénivelé (2) |         | Réfrigérant supplémentaire |
|----------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------------|---------|--------------|---------|----------------------------|
|                                                    | gaz                       | liquide | standard            | maximal | standard     | maximal |                            |
| CS3400iAWS 12 OR-T<br>(AWS 14 M AWS 14 E AWS 14 B) | 5/8"                      | 3/8"    | 10 m                | 30 m    | 0 m          | 15 m    | 60 g/m                     |

### Exemple du calcul de réfrigérant supplémentaire :

Appareil : CS3400i AWS 12 OR-T

Longueur de conduite standard (simple) : 10 m

Longueur de conduite nécessaire : 30 m

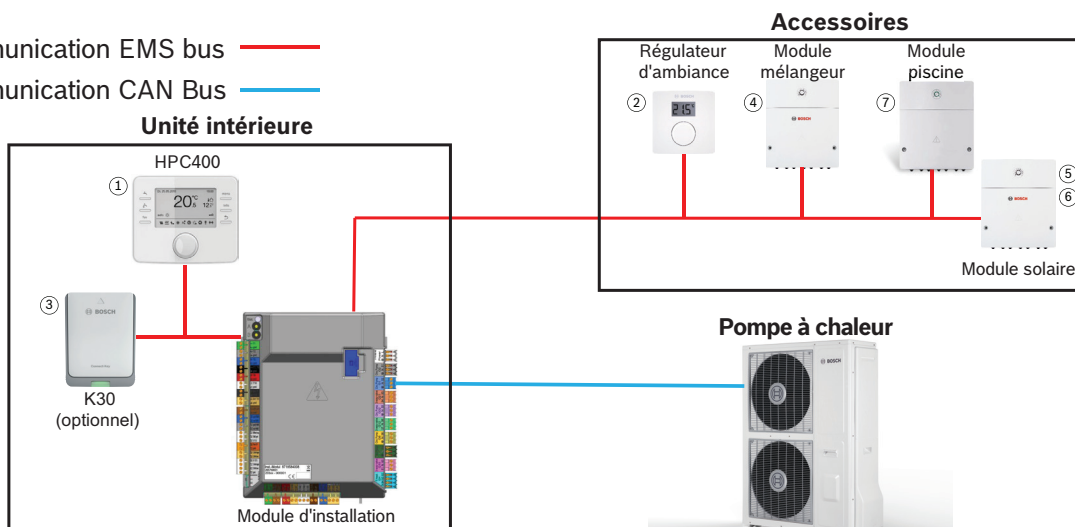
Quantité de réfrigérant nécessaire par mètre de longueur de conduite : 60 g

⇒  $(30\text{m} - 10\text{m}) \times 60\text{g/m} = 1200\text{ g}$

## Connexion

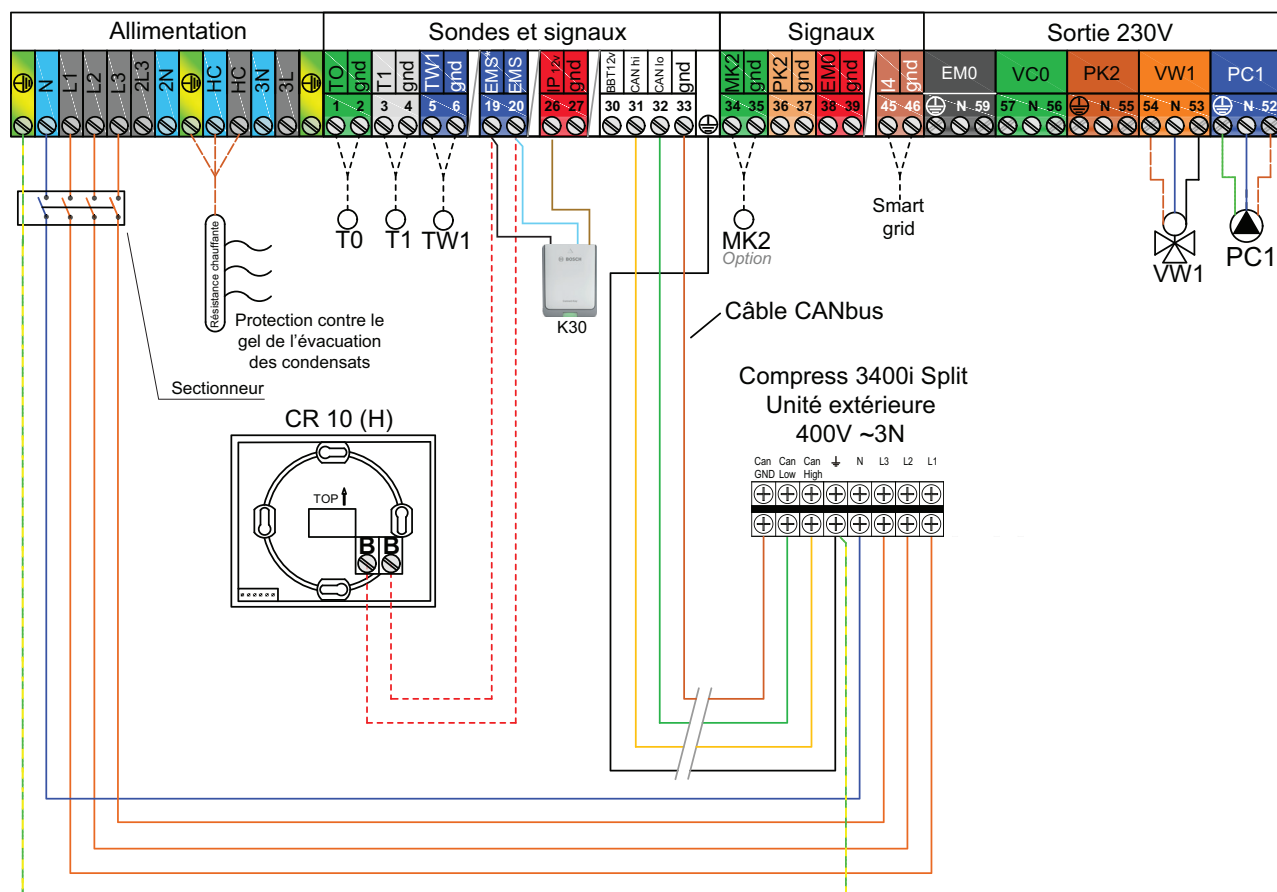
Compress 3400i Split avec connexion sur le système Bus EMS2 pour régulateur et module, pour configurations de système simples et complexes

- Communication EMS bus ———
- Communication CAN Bus ———



- [1] Module de commande HPC410
- [2] Commande à distance CR 10 / CR 10 H (le module de commande CR 10 peut uniquement être utilisé en tant que commande à distance en combinaison avec une pompe à chaleur Compress 3400)
- [3] Module IP, montage dans le support fourni
- [4] Module mélangeur MM 100
- [5] Module solaire pour la production d'eau chaude MS 100
- [6] Module solaire pour soutien chauffage MS 200
- [7] Module piscine MP 100

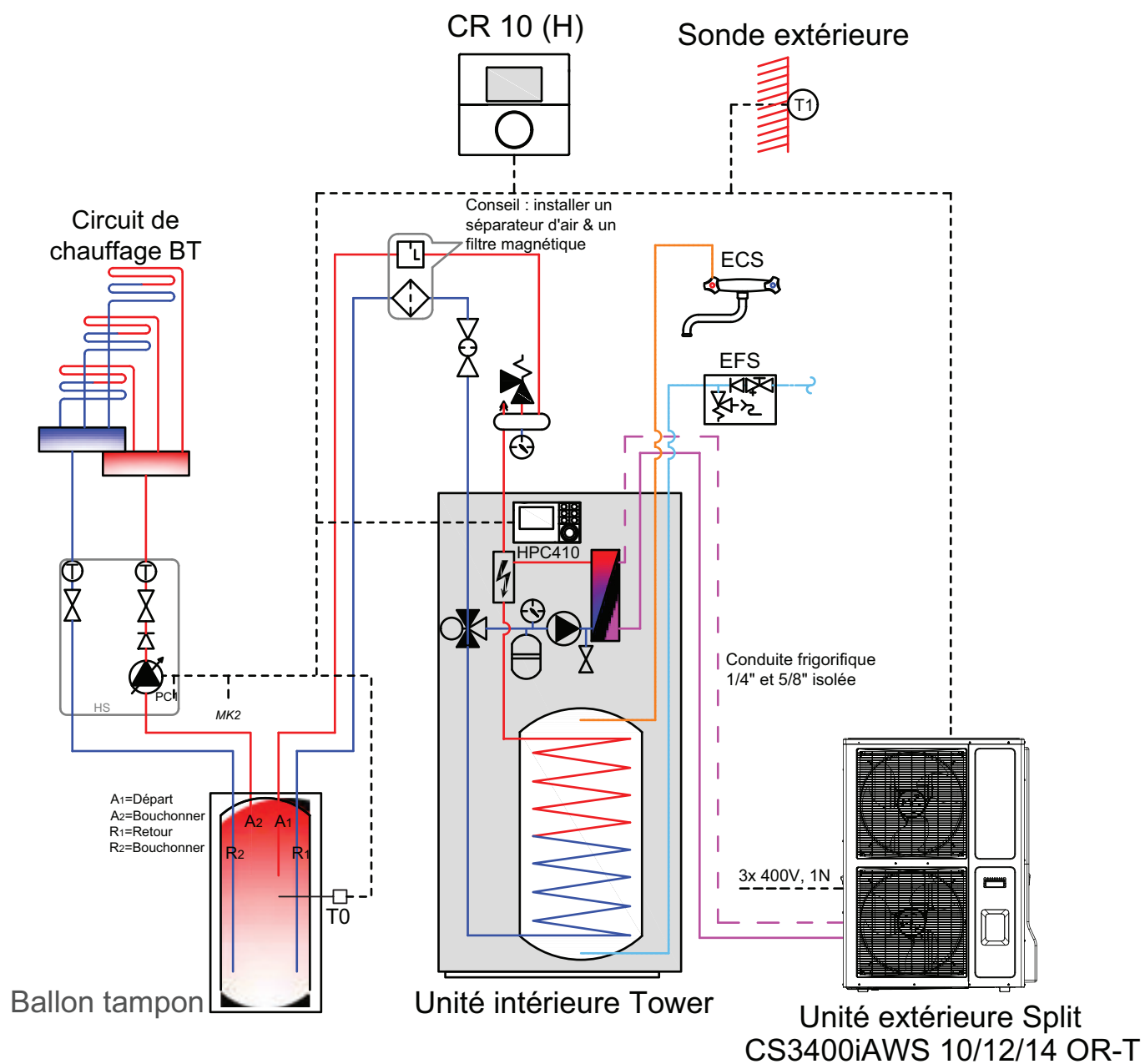
## Schéma électrique



----- Respecter la polarité

## 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 (HPC410)
- Régler les débits pour chaque circuit de chauffage

## Schéma hydraulique

2 circuits de chauffage mélangés avec ballon tampon

