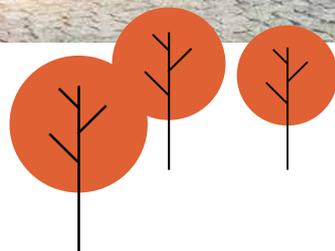




GUIDE HYDRAULIQUE AQUAREA

Solutions Monobloc GENERATION H



SOMMAIRE

| | |
|--|---|
| TABLEAU DE DONNÉES HYDRAULIQUES AQUAREA MONOBLOC | 4 |
| TABLEAU DE PRÉCONISATIONS DES DIAMÈTRES DE RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES | 4 |
| VÉRIFICATION DU DIMENSIONNEMENT DU VASE D'EXPANSION | 5 |
| COURBES CARACTÉRISTIQUES DES CIRCULATEURS (HAUTEURS MANOMÉTRIQUES DISPONIBLES) | 5 |
| LE TRAITEMENT D'EAU | 6 |
| PROTECTION DES CIRCUITS HYDRAULIQUES EN VOLUME HORS CHAUFFÉ (PAC MONOBLOC) | 7 |
| SÉPARATEUR HYDRAULIQUE RECOMMANDÉ POUR SYSTÈME RÉVERSIBLE | 7 |
| POINT DE VIGILANCE : SYSTÈME RÉVERSIBLE | 8 |

| SCHEMATÈQUE AQUAREA MONOBLOC GÉNÉRATION H | Application | | 9 |
|---|-------------|------------|----|
| | Neuf | Rénovation | |
| Configuration - 1 zone | | | 9 |
| 1 zone directe plancher chauffant | ✓ | | 9 |
| 1 zone directe plancher chauffant + ECS déportée | ✓ | | 10 |
| 1 zone directe radiateur | ✓ | | 10 |
| 1 zone directe radiateur + ECS déportée | ✓ | | 11 |
| 1 zone directe ventilo-convecteur | ✓ | | 11 |
| 1 zone directe ventilo-convecteur + ECS déportée | ✓ | | 12 |
| 1 zone découplée plancher chauffant | | ✓ | 12 |
| 1 zone découplée plancher chauffant - ECS déportée | | ✓ | 13 |
| 1 zone découplée radiateur | | ✓ | 13 |
| 1 zone découplée radiateur + ECS déportée | | ✓ | 14 |
| 1 zone découplée ventilo-convecteur | | ✓ | 14 |
| 1 zone découplée ventilo-convecteur + ECS déportée | | ✓ | 15 |
| Configuration - 2 zones | | | 16 |
| 2 zones découplées radiateur + plancher chauffant | ✓ | ✓ | 16 |
| 2 zones découplées radiateur + plancher chauffant + ECS déportée | ✓ | ✓ | 16 |
| 2 zones découplées ventilo-convecteur + plancher chauffant | ✓ | ✓ | 17 |
| 2 zones découplées ventilo-convecteur + plancher chauffant + ECS déportée | ✓ | ✓ | 17 |

| Configuration PAC ou chaudière en relève – 1 zone | | | 18 |
|---|---|---|----|
| 1 zone dé耦plée plancher chauffant + PAC en relève (mode parallèle) | ✓ | ✓ | 18 |
| 1 zone dé耦plée plancher chauffant + PAC en relève (mode parallèle avancé) | ✓ | ✓ | 18 |
| 1 zone dé耦plée radiateur + PAC en relève (mode parallèle) | ✓ | ✓ | 19 |
| 1 zone dé耦plée radiateur + PAC en relève (mode parallèle avancé) | ✓ | ✓ | 19 |
| 1 zone dé耦plée ventilo-convecteur + PAC en relève (mode parallèle) | | ✓ | 20 |
| 1 zone dé耦plée ventilo-convecteur + PAC en relève (mode parallèle avancé) | | ✓ | 20 |
| 1 zone dé耦plée radiateur + chaudière en relève (mode parallèle) | | ✓ | 21 |
| 1 zone dé耦plée radiateur + chaudière en relève (mode alternatif) | | ✓ | 21 |
| 1 zone directe ventilo-convecteur + PAC en relève (mode parallèle) | ✓ | | 22 |
| 1 zone directe ventilo-convecteur + PAC en relève (mode parallèle avancé) | ✓ | | 22 |

| Configuration PAC en relève – 2 zones | | | 23 |
|--|---|---|----|
| 2 zones dé耦plées radiateur + plancher chauffant + PAC en relève | ✓ | ✓ | 23 |
| 2 zones dé耦plées ventilo-convecteur + plancher chauffant + PAC en relève | ✓ | ✓ | 23 |
| 2 zones ventilo-convecteur + plancher chauffant + PAC en relève | ✓ | ✓ | 24 |

| LES ACCESSOIRES | | | 25 |
|-------------------------|--|--|----|
| Régulation Génération H | | | 25 |
| Préparateur ECS | | | 26 |
| Bouteille de dé耦plage | | | 27 |



Tableau de données hydrauliques Aquarea monobloc

GAMME HAUTE PERFORMANCE MONOPHASÉE

| Groupe extérieur | Débit Nom. (à ΔT 5°C) en litre/min | Volume d'eau minimum (litre) | Volume vase d'expansion (litre) | Diamètre de raccordement chauffage Départ/Retour | Diamètre de raccordement ECS |
|------------------|---|---------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|
| WH-MDC05H3E5 | 14.3 | N.A | 6L pré-gonflé à 1 bar | 1"1/4 mâle | N.A |
| WH-MDC07H3E5 | 20.1 | | | | |
| WH-MDC09H3E5 | 25.8 | | | | |
| WH-MDC12H6E5 | 34.4 | | 10L pré-gonflé à 1 bar | | |

GAMME T-CAP

| Groupe extérieur | Débit Nom. (à ΔT 5°C) en litre/min | Volume d'eau minimum (litre) | Volume vase d'expansion (litre) | Diamètre de raccordement Départ/Retour | Diamètre de raccordement ECS |
|------------------|---|---------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|
| WH-MXC09H3E5 | 25.8 | N.A | 10 litres prégonflé à 1 bar | 1" 1/4 mâle | N.A |
| WH-MXC12H6E5 | 34.4 | | | | |
| WH-MXC09H3E8 | 25.8 | | | | |
| WH-MXC12H9E8 | 34.4 | | | | |
| WH-MXC16H9E8 | 45.9 | | | | |

Tableau de préconisations des diamètres de raccordements hydrauliques

Les diamètres sont donnés pour du tube cuivre avec une température d'eau de 50°C. Pour l'emploi d'autres matériaux, se conformer au diamètre intérieur du présent tableau.

Le respect de ces diamètres permet d'obtenir un écoulement de l'eau de chauffage sans bruit, ni phénomène d'érosion de la tuyauterie ou perte thermique accentuée.

| | Directe | Découplée |
|-----------|-----------|-----------|
| PAC 5 kW | 28/26 mm | 22/20 mm |
| PAC 7 kW | 28/26 mm | 28/26 mm |
| PAC 9 kW | 32/30 mm | 28/26 mm |
| PAC 12 kW | 35/33 mm | 32/30 mm |
| PAC 16 kW | 42/ 39 mm | 35/33 mm |

Vérification du dimensionnement du vase d'expansion

1ère étape : calcul du rendement du vase

P_i = Pression hydraulique appuyant sur la membrane du vase (poids de la colonne d'eau) à froid en bar.

P_g = Pression de gonflage du vase ($P_g = P_i - 0,2$ bar)

P_t = Pression de tarage de la soupape chauffage - 10% (généralement 2,7 bar)

$$\text{Rendement du vase} = \frac{(P_t + 1) - (P_g + 1)}{(P_t + 1)}$$

2ème étape : vérification du volume d'eau traité par le vase

V_{vase} = Volume du vase d'expansion

V_{rec} = Volume de recueil du vase = $V_{\text{vase}} \times \text{Rdt vase}$

V_{tot} = Volume totale d'eau pouvant être traité par le vase d'expansion à la température d'eau max.

$$V_{\text{tot}} = V_{\text{rec}} / \text{Coeff de dilatation}$$

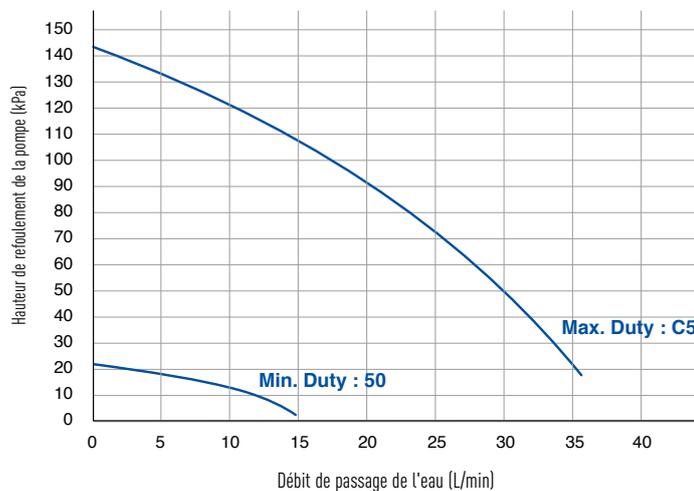
| Temp. | 10°C | 20°C | 30°C | 35°C | 40°C | 45°C | 50°C | 55°C | 60°C |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Coeff de dilatation | 0,0003 | 0,0018 | 0,0048 | 0,0058 | 0,0079 | 0,0098 | 0,0121 | 0,0145 | 0,0170 |

CONCLUSION :

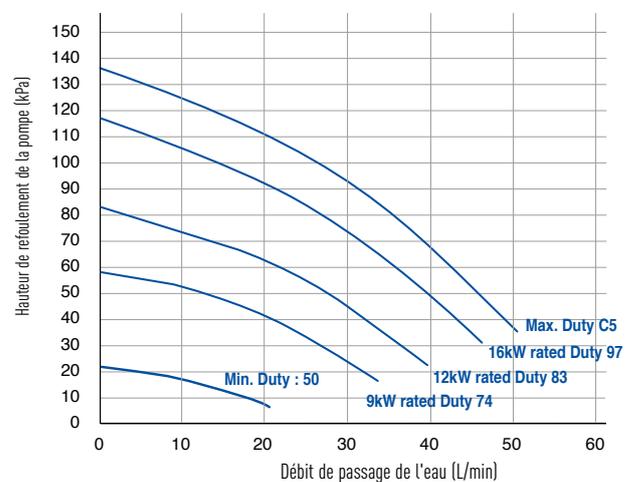
Si V_{tot} est inférieur au volume réel de l'installation, il faut rajouter un 2ème vase.

Courbes caractéristiques des circulateurs

Courbe de refoulement manométrique pour circulateur série H :
PAC de 5 à 9 kW



Courbe de refoulement manométrique pour circulateur série H :
PAC de 9 à 16 kW



RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES



Avertissement général:

L'ensemble des pompes à chaleur Panasonic génération H utilise l'appoint électrique pour l'assistance au dégivrage. Pour la viabilité de ce procédé, Panasonic insiste sur le respect des diamètres recommandés ainsi que sur la maîtrise des pertes de charge inhérentes au réseau de distribution hydraulique. En cas de défaut ou de panne dû à un problème de débit au condenseur, Panasonic refusera la garantie si les préconisations constructeurs ne sont pas respectées.



En rénovation, si les pertes de charge du réseau existant ne peuvent pas être évaluées correctement, un découplage hydraulique doit systématiquement être envisagé.

Le traitement d'eau

La complexité des phénomènes physico-chimique liée à l'usage de l'eau comme fluide caloporteur, peuvent produire des effets indésirables dans le réseau de chauffage. Pour cela, nous devons tenir compte de ces phénomènes (corrosion, boues, entartrage, etc...) dans la mise en œuvre des pompes à chaleur air/eau Panasonic.

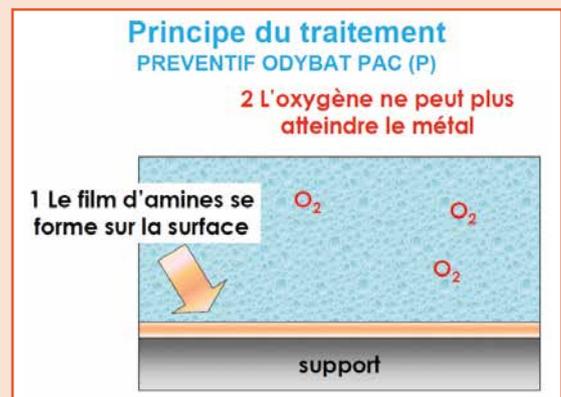
Pour répondre à ces problématiques, Panasonic demande à traiter préventivement l'eau du réseau de chauffage.



Ajuster le pH en fonction du type de matériau utilisé dans le réseau

- > Circuit acier → pH de 9 à 10
- > Circuit acier + cuivre → pH de 9 à 10
- > Circuit acier + aluminium → pH de 7,5 à 8,5
- > Circuit aluminium → pH < 5 ou pH > 8,5

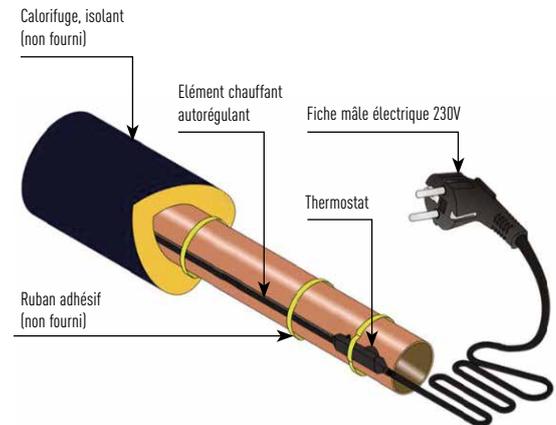
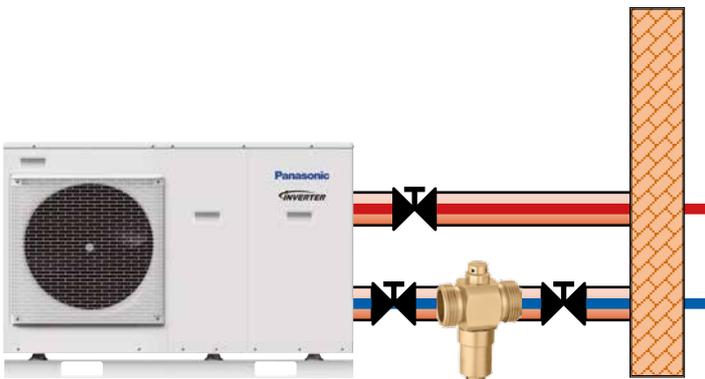
- De déposer un film protecteur sur la paroi à protéger
- De limiter la formation de boue d'origine organique



Ce conditionnement d'eau apporte une action complémentaire aux autres dispositifs de protection du réseau. Il ne dispense pas de l'emploi d'un filtre, d'un pot à boue avec ou sans barreau magnétique (*selon nature des matériaux du réseau*), d'un séparateur d'air ou de tout autre matériel assurant la protection du réseau hydraulique.

Tout problème SAV sur une pompe à chaleur Panasonic lié à une absence de traitement d'eau adapté, pourra remettre en cause la garantie commerciale accordée par Panasonic.

Protection des circuits hydrauliques en volume hors chauffé (PAC monobloc)



L'ensemble des tuyauteries en volume hors chauffé, devra être isolé. Il est recommandé de « tracer » les tuyauteries avec un **cordon chauffant autorégulé**.

En cas de coupure de l'alimentation électrique, la protection antigel de la PAC monobloc et des tuyauteries/accessoires situés hors volume chauffé, devra être complétée par :

- un dispositif thermomécanique telle qu'une soupape antigel permettant la purge du réseau en cas de coupure du courant (**respecter les préconisations de montage du fabricant**).

- addition d'un produit antigel tel que le monopropylène glycol (MPG), en respectant un dosage adéquat suivant le niveau de protection à atteindre.

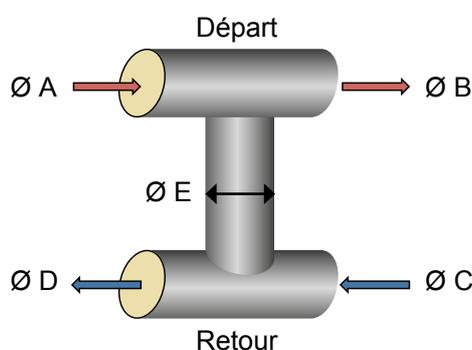


Veillez noter toutefois que l'emploi de monopropylène glycol réduit sensiblement la capacité du fluide à transporter les calories (perte de puissance de 15 à 20 % selon dosage), et augmente également les pertes de charge. De plus, la concentration en antigel devra être contrôlée périodiquement afin d'en assurer l'efficacité.

Séparateur hydraulique recommandé pour système réversible

SOLUTION N°1:

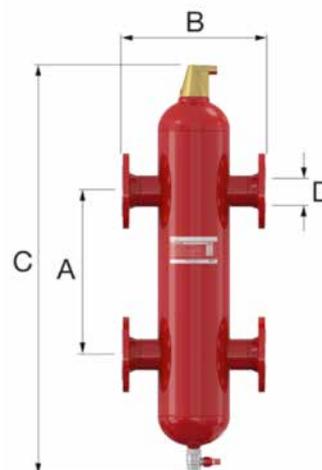
Utilisation d'un bypass pour découplage



- L'ensemble des diamètres A,B,C,D et E doit être identique
- Le bypass doit être vertical et strictement lisse (pas de vanne, clapet, soupape, ...)

SOLUTION N°2:

Utilisation d'une bouteille pour découplage



Bouteille de découplage réversible, selon règle des 2 D

| Désignation | Cotes |
|----------------------------------|---|
| A = Entraxe entre chaque piquage | 4 x D |
| B = Diamètre interne | 2 x D |
| C = Hauteur totale | 6 x D |
| D = Diamètre piquage | Selon diamètre de la plus grosse tuyauterie |

Point de vigilance: système réversible



- Il est nécessaire d'équilibrer la distribution sur les émetteurs. Si les ventilo-convecteurs ne sont pas équipés d'un dispositif d'équilibrage de débit intégré, alors un accessoire permettant l'équilibrage de chaque émetteur doit être prévu. Il pourra faire partie du système de distribution hydraulique du réseau. Panasonic recommande d'utiliser des collecteurs en matériaux de synthèse munis de dispositifs d'équilibrage à lecture directe (collecteur PC)
- Les ventilo-convecteurs doivent être équipés d'un système de bypass en amont de leur échangeur (V3V en décharge ou autre). Dans le cas contraire, l'installation d'une soupape différentielle ou de tout autre dispositif permettant la recirculation, est obligatoire.



- Lors du fonctionnement en « froid », l'ensemble des tuyauteries de distribution ainsi que les accessoires hydrauliques faisant partie du réseau de distribution (pot à boue, ballon tampon, collecteur, etc...), doivent être isolés afin d'éviter la condensation dans le bâti.

- Si la régulation terminale des ventilo-convecteurs n'intègre pas la gestion des cycles de dégivrage de la PAC, la mise en place d'un volume tampon (dimensionné selon la puissance de la PAC) est recommandée en amont du système de distribution.



SCHÉMATÈQUE AQUAREA MONOBLOC GÉNÉRATION H

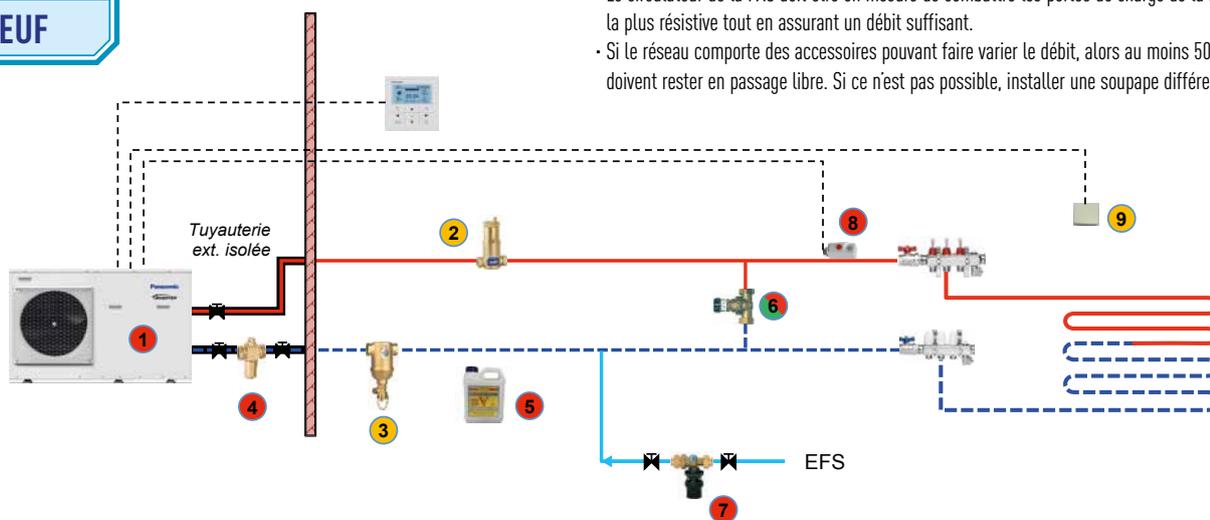


CONFIGURATION - 1 ZONE

1 zone directe plancher chauffant

SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF



La validité de cette solution est conditionnée par le respect des points suivants :

- Le circulateur de la PAC doit être en mesure de combattre les pertes de charge de la boucle chauffage la plus résistive tout en assurant un débit suffisant.
- Si le réseau comporte des accessoires pouvant faire varier le débit, alors au moins 50% des émetteurs doivent rester en passage libre. Si ce n'est pas possible, installer une soupape différentielle.

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Séparateur d'air | Recommandé |
| 3 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---------------------------------|------------------------|
| 4 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 7 | Disconnecteur | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-------------------------------|------------------------|
| 8 | Sécurité plancher | Obligatoire |
| 9 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |

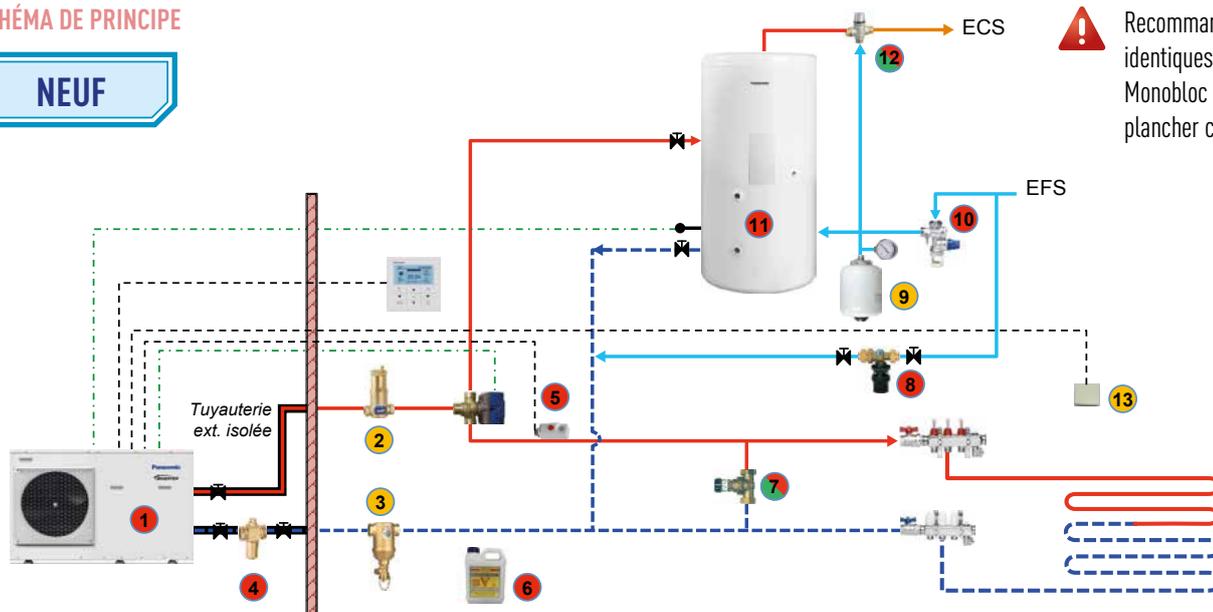
* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquarea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

1 zone directe plancher chauffant + ECS déportée

SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

! Recommandations techniques identiques au schéma PAC Monobloc – 1 zone directe plancher chauffant



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Séparateur d'air | Recommandé |
| 3 | Pot à boue | Recommandé |
| 4 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 5 | Sécurité plancher | Obligatoire |
| 6 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 7 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 8 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 9 | Vase d'expansion sanitaire + manomètre | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-------------------------------------|------------------------|
| 10 | Groupe de sécurité sanitaire | Obligatoire |
| 11 | Préparateur ECS | Obligatoire |
| 12 | Mitigeur thermostatique de sécurité | Selon recommandation |
| 13 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |

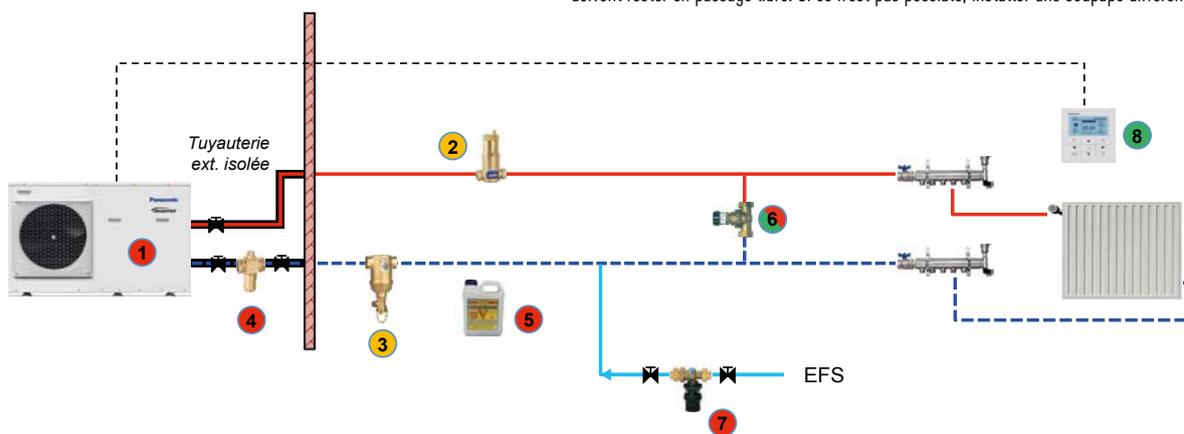
1 zone directe radiateur

SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

! La validité de cette solution est conditionnée par le respect des points suivants :

- Le circulateur de la PAC doit être en mesure de combattre les pertes de charge de la boucle chauffage la plus résistive tout en assurant un débit suffisant.
- Si le réseau comporte des accessoires pouvant faire varier le débit, alors au moins 50% des émetteurs doivent rester en passage libre. Si ce n'est pas possible, installer une soupape différentielle.



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Séparateur d'air | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---------------------------------|------------------------|
| 3 | Pot à boue | Recommandé |
| 4 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|------------------------|------------------------|
| 6 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 7 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 8 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |

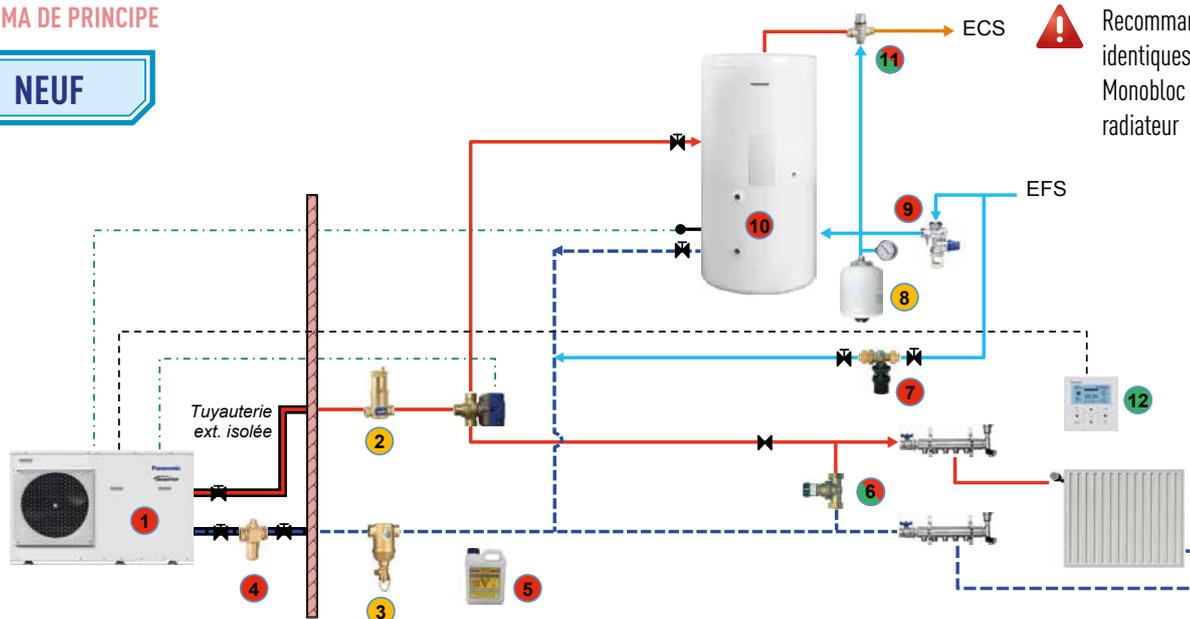
* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

1 zone directe radiateur + ECS déportée

SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

! Recommandations techniques identiques au schéma PAC Monobloc – 1 zone directe radiateur



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Séparateur d'air | Recommandé |
| 3 | Pot à boue | Recommandé |
| 4 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 7 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 8 | Vase d'expansion sanitaire + manomètre | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-------------------------------------|------------------------|
| 9 | Groupe de sécurité sanitaire | Obligatoire |
| 10 | Préparateur ECS | Obligatoire |
| 11 | Mitigeur thermostatique de sécurité | Selon recommandation |
| 12 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |

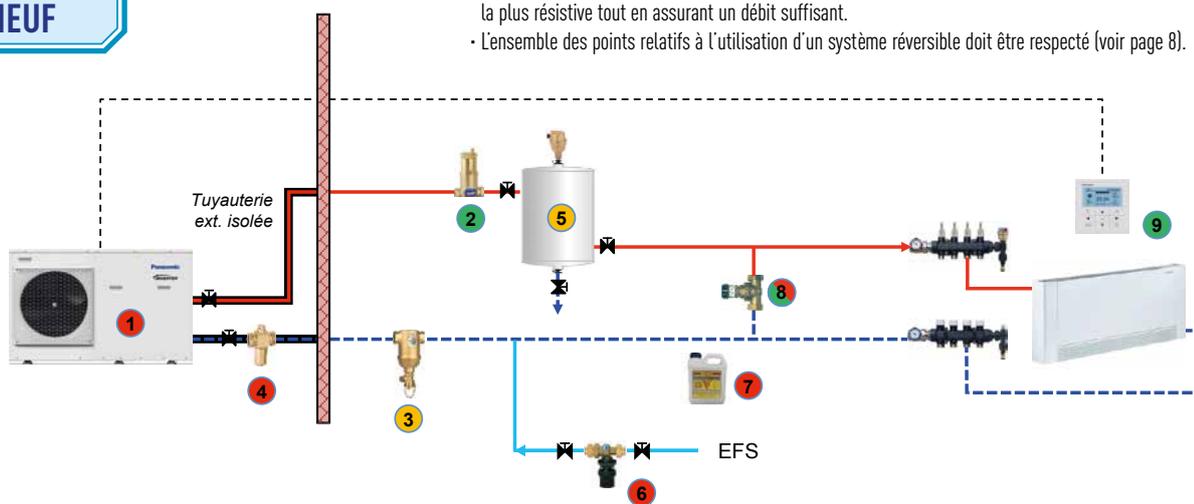
1 zone directe ventilo-convecteur

SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

! La validité de cette solution est conditionnée par le respect des points suivants :

- Le circulateur de la PAC doit être en mesure de combattre les pertes de charge de la boucle chauffage la plus résistive tout en assurant un débit suffisant.
- L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 3 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---------------------------------|------------------------|
| 4 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 5 | Ballon tampon | Recommandé |
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|------------------------|------------------------|
| 8 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 9 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aqueara contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

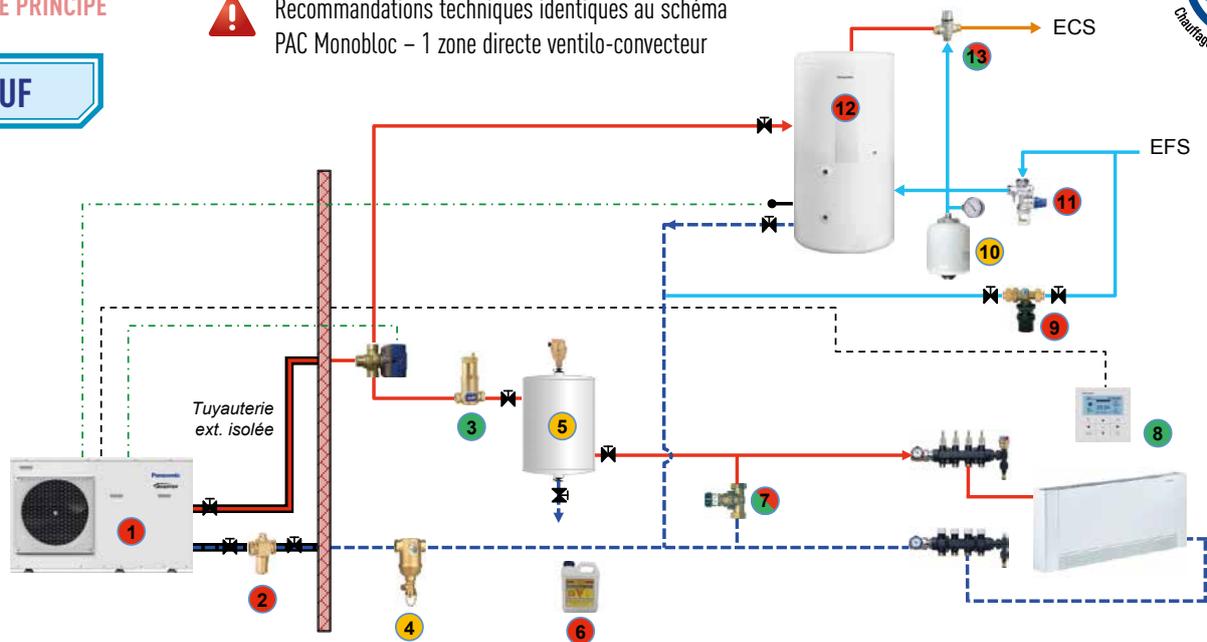
1 zone directe ventilo-convecteur + ECS déportée



SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

! Recommandations techniques identiques au schéma PAC Monobloc – 1 zone directe ventilo-convecteur



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

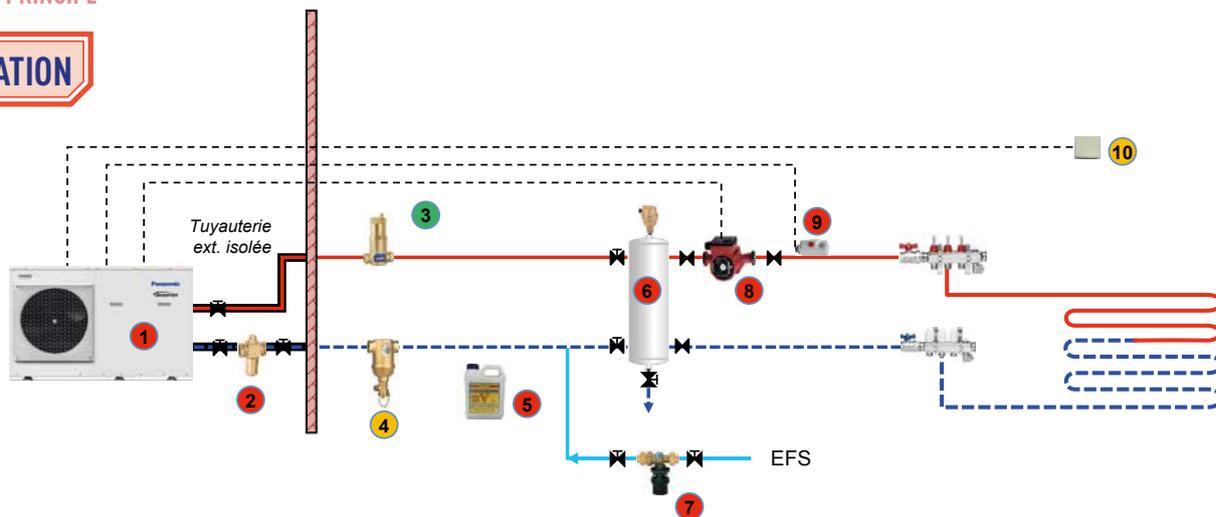
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|------------------------|------------------------|
| 5 | Ballon tampon | Recommandé |
| 6 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 7 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 8 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 9 | Disconnecteur | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-------------------------------------|------------------------|
| 10 | Vase d'expansion sanitaire | Recommandé |
| 11 | Groupe de sécurité | Obligatoire |
| 12 | Préparateur ECS | Obligatoire |
| 13 | Mitigeur thermostatique de sécurité | Optionnel |

1 zone découplée plancher chauffant

SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |

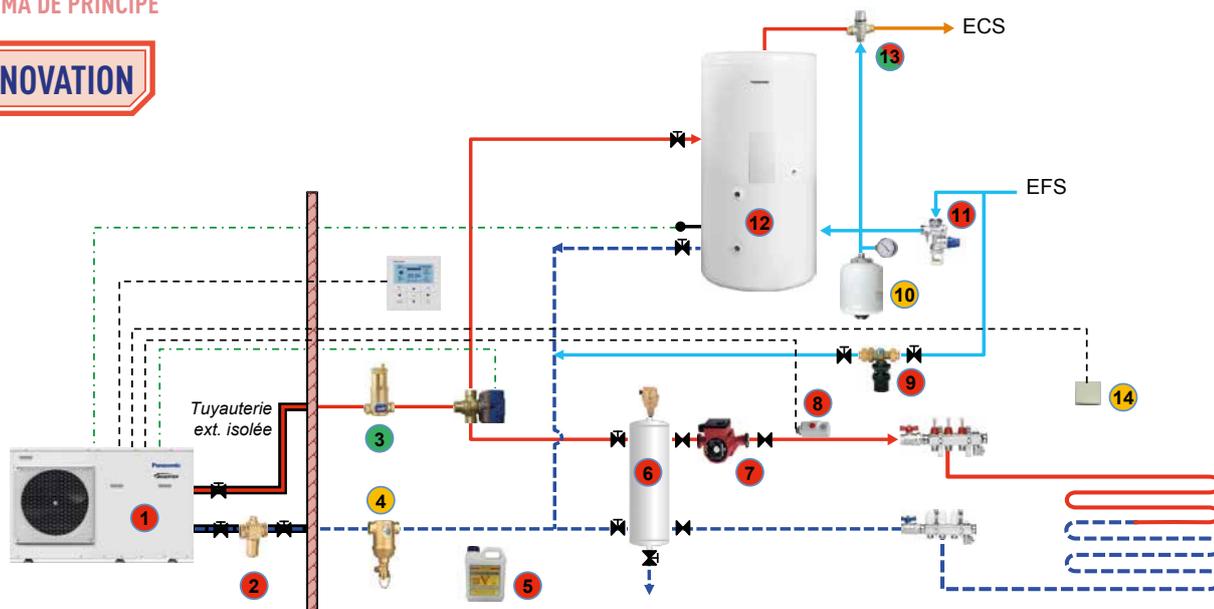
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-------------------------------|------------------------|
| 7 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 9 | Sécurité plancher | Obligatoire |
| 10 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

1 zone dé耦lée plancher chauffant - ECS déportée

SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

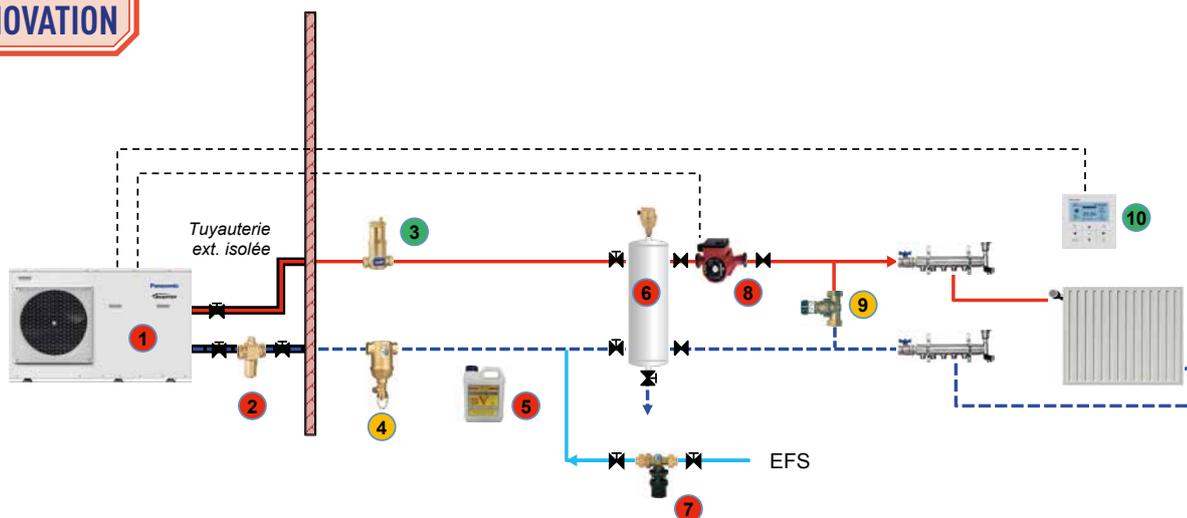
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 6 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 7 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 8 | Sécurité plancher | Obligatoire |
| 9 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 10 | Vase d'expansion sanitaire + manomètre | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 11 | Groupe de sécurité sanitaire | Obligatoire |
| 12 | Préparateur ECS + V3V directionnelle (incluse) + Sonde PAW-TS2 (incluse) | |
| 13 | Mitigeur thermostatique de sécurité | Selon recommandation |
| 14 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |

1 zone dé耦lée radiateur

SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |

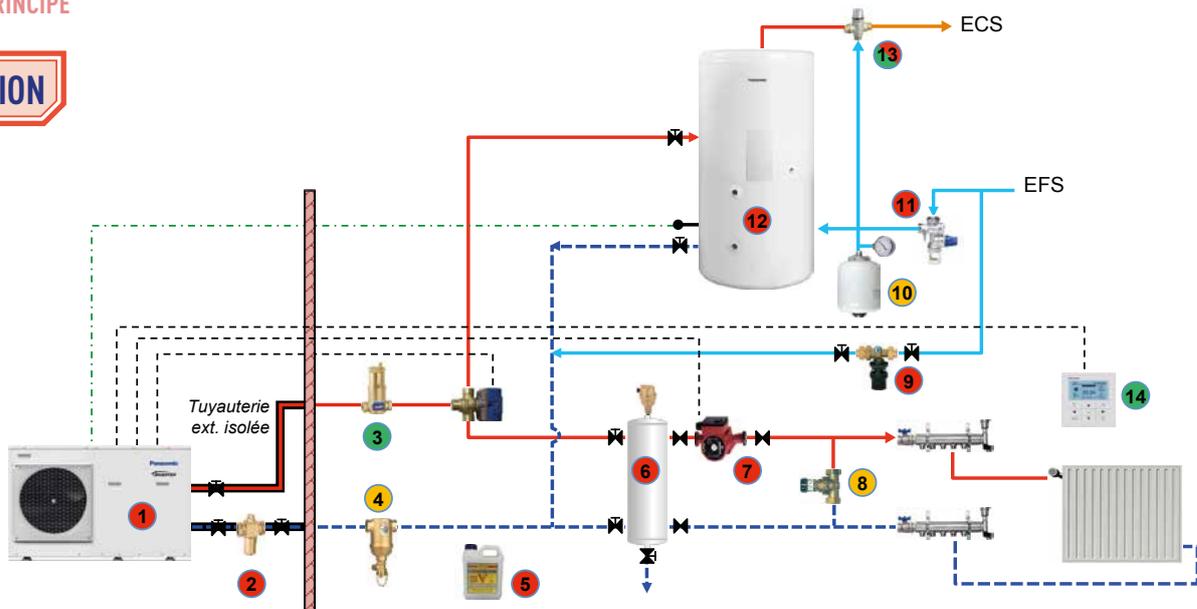
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|------------------------|------------------------|
| 7 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 9 | Soupape différentielle | Selon configuration |
| 10 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquarea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

1 zone découplée radiateur + ECS déportée

SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

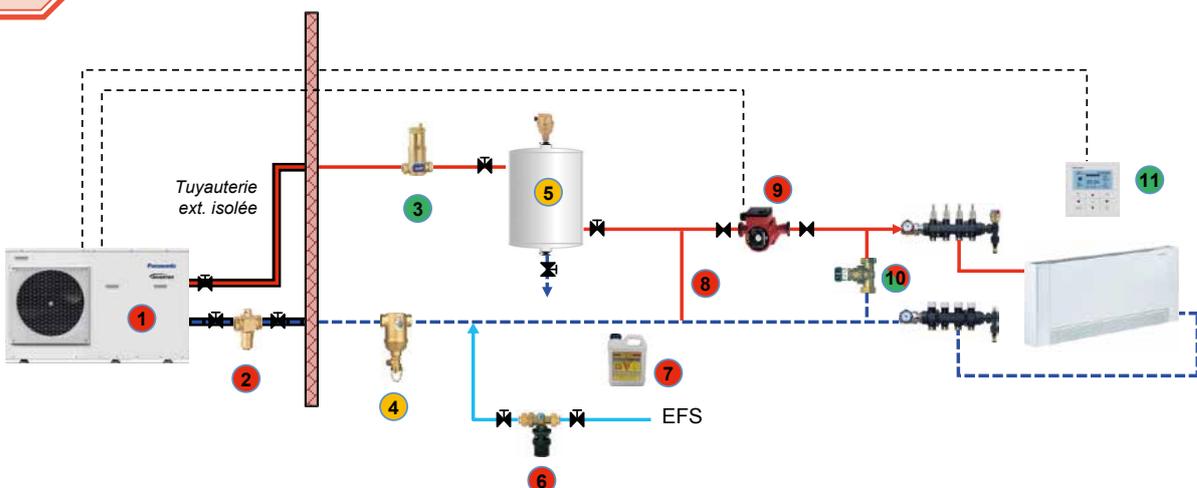
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 6 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 7 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 8 | Soupape différentielle | Selon configuration |
| 9 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 10 | Vase d'expansion sanitaire + manomètre | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-------------------------------------|------------------------|
| 11 | Groupe de sécurité sanitaire | Obligatoire |
| 12 | Préparateur ECS | Obligatoire |
| 13 | Mitigeur thermostatique de sécurité | Selon recommandation |
| 14 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |

1 zone découplée ventilo-convecteur

SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION



⚠ - L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-----------------------|------------------------|
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Ballon tampon | Recommandé |
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|------------------------|------------------------|
| 8 | Bypass lisse | Obligatoire |
| 9 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 10 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 11 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |

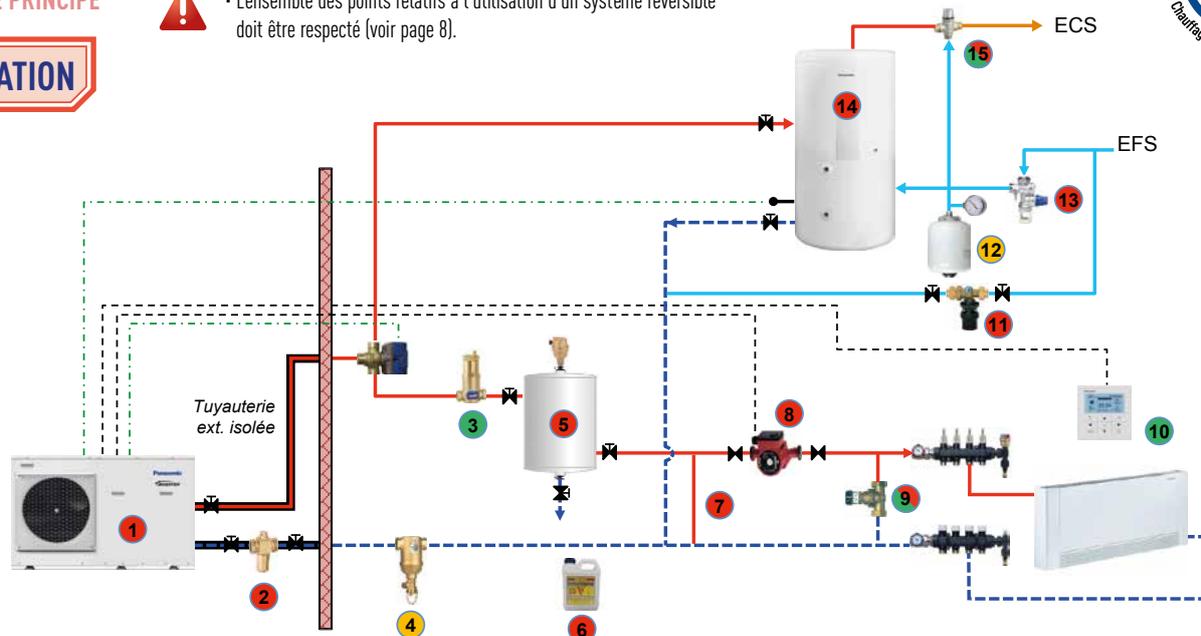
* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aqueara contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

1 zone découplée ventilo-convecteur + ECS déportée

SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION

⚠ • L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Ballon tampon | Recommandé |
| 6 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|----------------------------|------------------------|
| 7 | Bypass lisse | Obligatoire |
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 9 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 10 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 11 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 12 | Vase d'expansion sanitaire | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-------------------------------------|------------------------|
| 13 | Groupe de sécurité | Obligatoire |
| 14 | Préparateur ECS | Obligatoire |
| 15 | Mitigeur thermostatique de sécurité | Selon recommandation |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquarea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

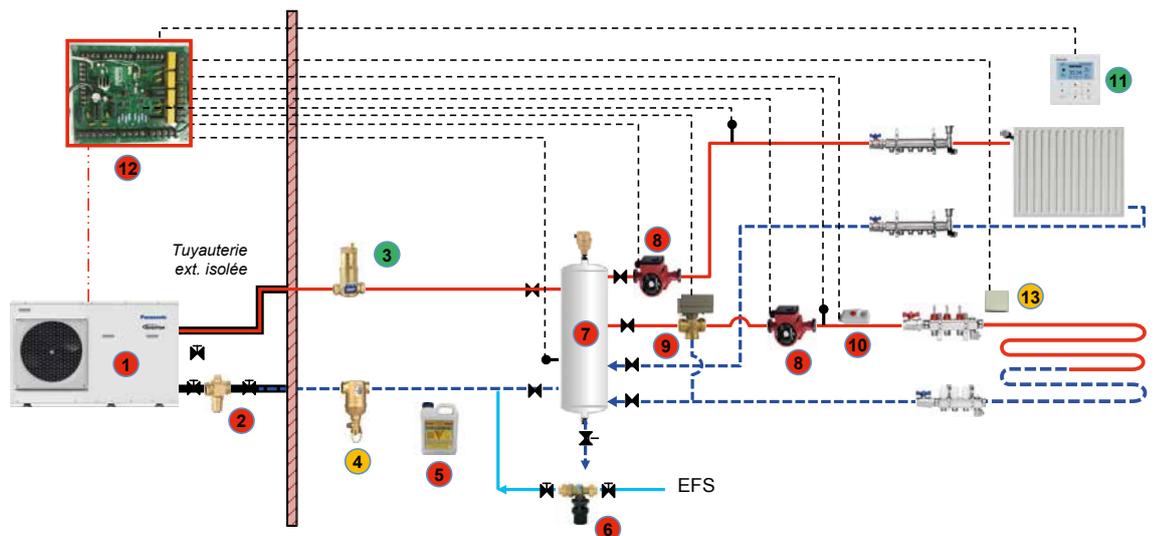
CONFIGURATION - 2 ZONES

2 zones découplées radiateur + plancher chauffant

SCHÉMA DE PRINCIPE :

NEUF

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 8 | Circulateurs secondaires | Obligatoire |
| 9 | V3V mélangeuse motorisée | Obligatoire |
| 10 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |

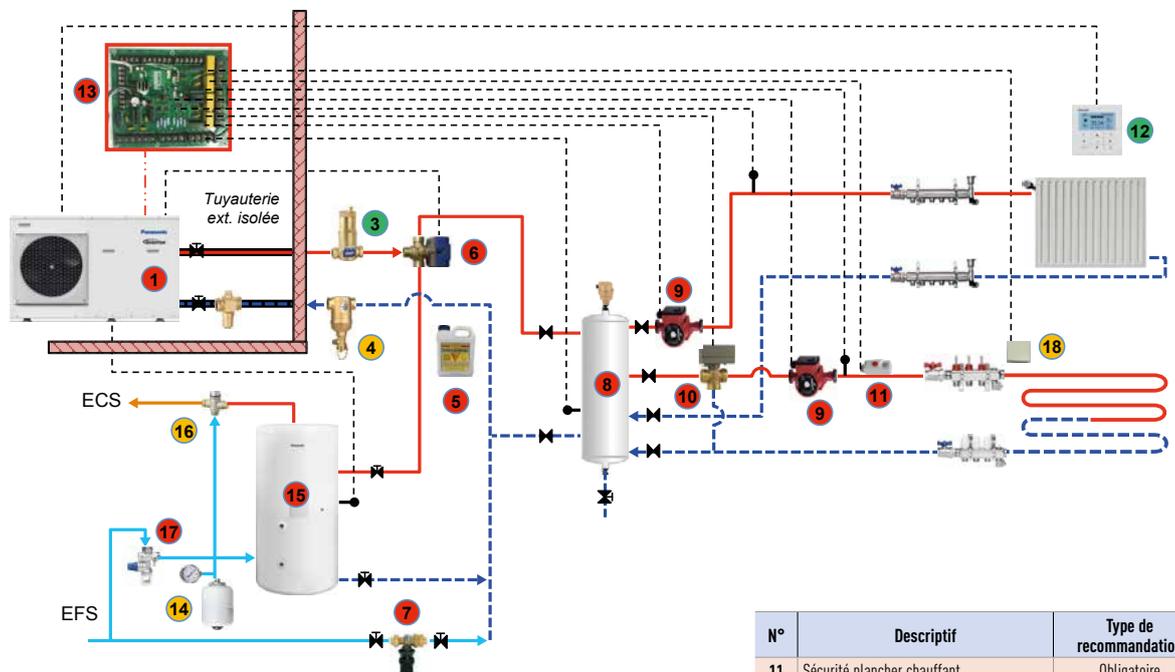
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 11 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 12 | Carte optionnel intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-AZW-TSBU + 2 sondes PAW-AZW-TSHC | Obligatoire |
| 13 | Sonde d'ambiance PAW-AZW-TRST | Recommandé* |

2 zones découplées radiateur + plancher chauffant + ECS déportée

SCHÉMA DE PRINCIPE :

NEUF

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 6 | V3V directionnelle ECS | Obligatoire |
| 7 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 8 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 9 | Circulateurs secondaires | Obligatoire |
| 10 | V3V mélangeuse motorisée | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 11 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |
| 12 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 13 | Carte optionnelle intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-AZW-TSBU + 2 sondes PAW-AZW-TSHC | Obligatoire* |
| 14 | Vase d'expansion sanitaire | Recommandé |
| 15 | Préparateur ECS | Obligatoire |
| 16 | Mitigeur thermostatique | Recommandé |
| 17 | Groupe de sécurité ECS | Obligatoire |
| 18 | Sonde d'ambiance PAW-AZW-TRST | Recommandé* |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue AZW Aquarea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

2 zones découplées ventilo-convecteur + plancher chauffant

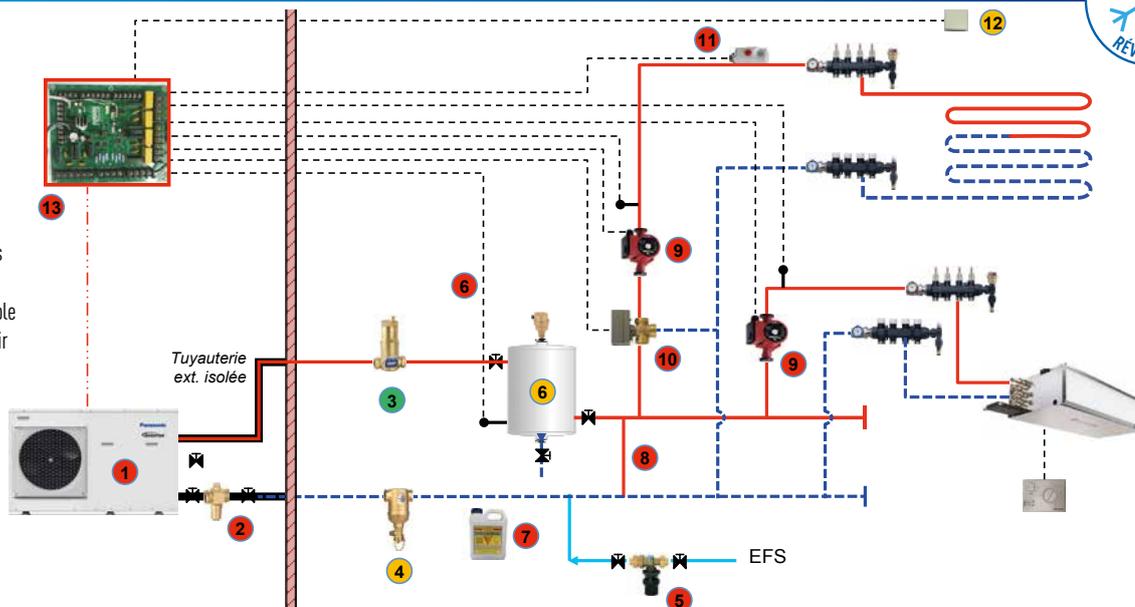


SCHEMA DE PRINCIPE

NEUF

RENOVATION

! L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Disconnecteur | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--------------------------|------------------------|
| 6 | Ballon tampon | Recommandé |
| 7 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 8 | Bypass lisse | Obligatoire |
| 9 | Circulateurs secondaires | Obligatoire |
| 10 | V3V mélangeuse | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 11 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |
| 12 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |
| 13 | Carte optionnel intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 2 sondes PAW-A2W-TSHC | Obligatoire |

2 zones découplées ventilo-convecteur + plancher chauffant + ECS déportée

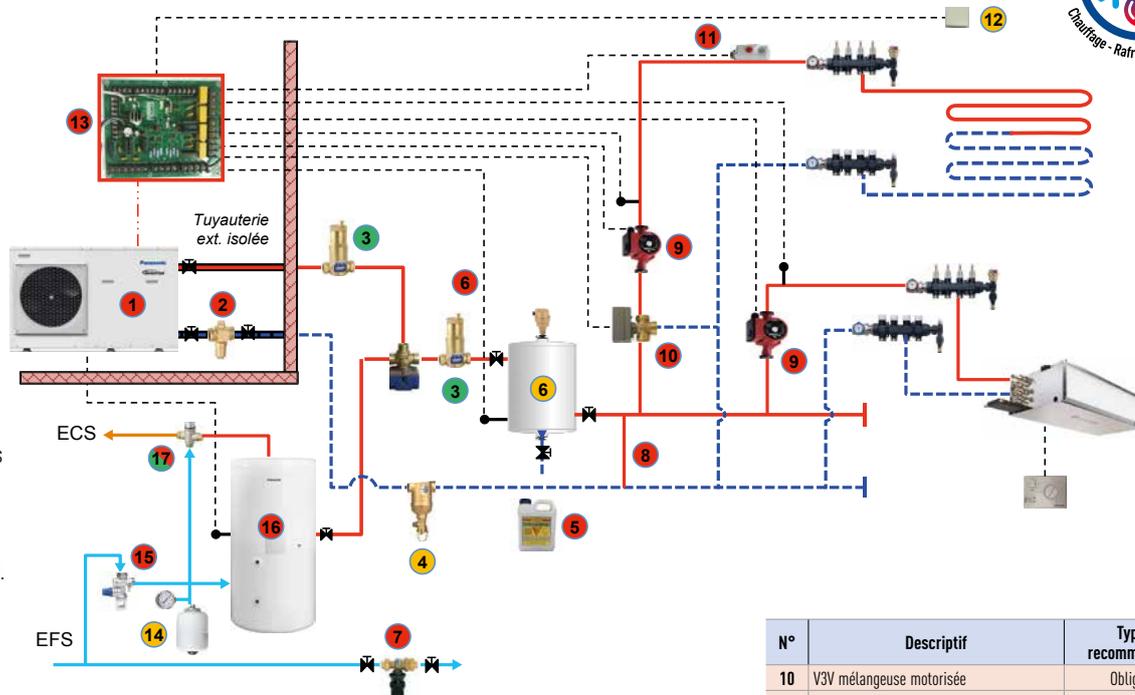


SCHEMA DE PRINCIPE

NEUF

RENOVATION

! L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--------------------------|------------------------|
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Ballon tampon | Recommandé |
| 7 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 8 | Bypass lisse | Obligatoire |
| 9 | Circulateurs secondaires | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 10 | V3V mélangeuse motorisée | Obligatoire |
| 11 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |
| 12 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |
| 13 | Carte optionnel intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 2 sondes PAW-A2W-TSHC | Obligatoire |
| 14 | Vase d'expansion sanitaire | Recommandé |
| 15 | Groupe de sécurité | Obligatoire |
| 16 | Préparateur ECS | Obligatoire |
| 17 | Mitigeur thermostatique de sécurité | Selon recommandation |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquarea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

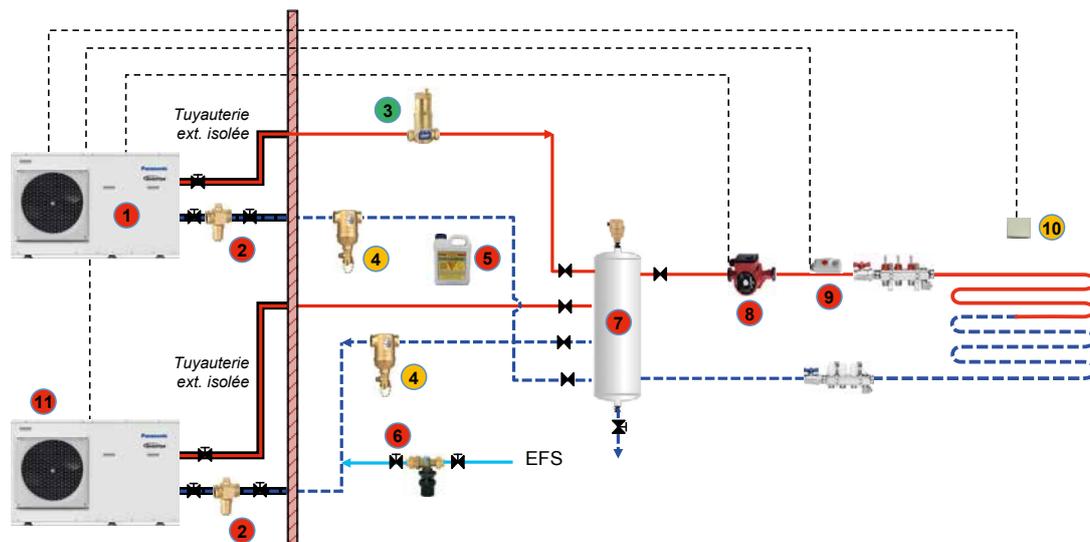
CONFIGURATION PAC OU CHAUDIÈRE EN RELÈVE – 1 ZONE

1 zone découplée plancher chauffant + PAC en relèvement (mode parallèle)

SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | Module hydraulique avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |

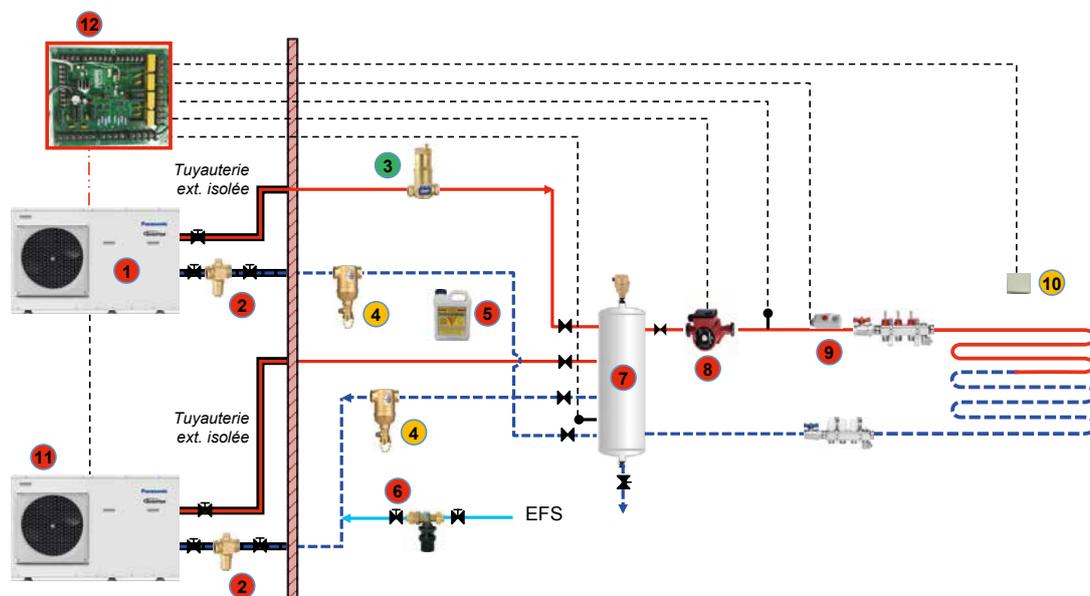
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 9 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |
| 10 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |
| 11 | PAC en relèvement raccordée en parallèle | Obligatoire |

1 zone découplée plancher chauffant + PAC en relèvement (mode parallèle avancé)

SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 9 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |
| 10 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |

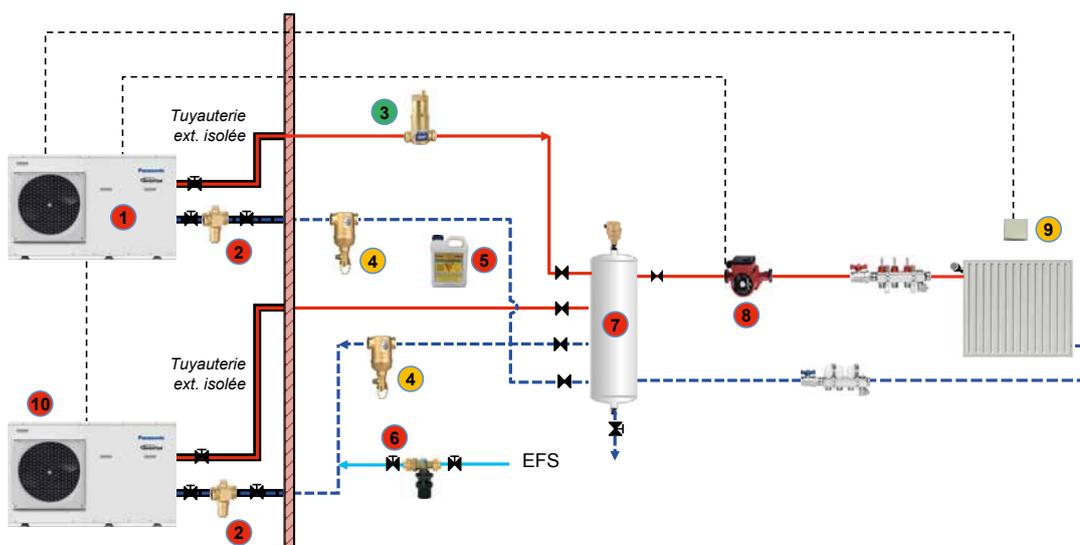
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 11 | PAC en relèvement raccordée en parallèle | Obligatoire |
| 12 | Carte optionnelle intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 1 sonde PAW-A2W-TSHC | Obligatoire |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aqueara contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

1 zone découplée radiateur + PAC en relèvement (mode parallèle)

SCHEMA DE PRINCIPE

NEUF
RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

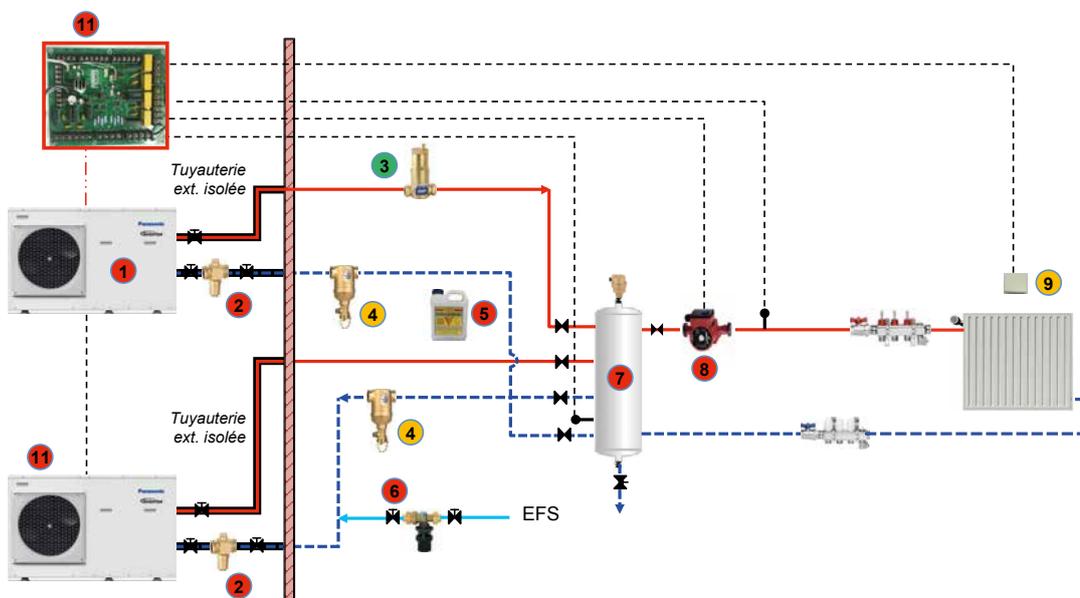
| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 9 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |
| 10 | PAC en relèvement raccordée en parallèle | Obligatoire |

1 zone découplée radiateur + PAC en relèvement (mode parallèle avancé)

SCHEMA DE PRINCIPE

NEUF
RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 9 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |
| 10 | PAC en relèvement raccordée en parallèle | Obligatoire |
| 11 | Carte optionnelle intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 1 sonde PAW-A2W-TSHC | Obligatoire |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquarea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

1 zone découplée ventilo-convecteur + PAC en relève (mode parallèle)

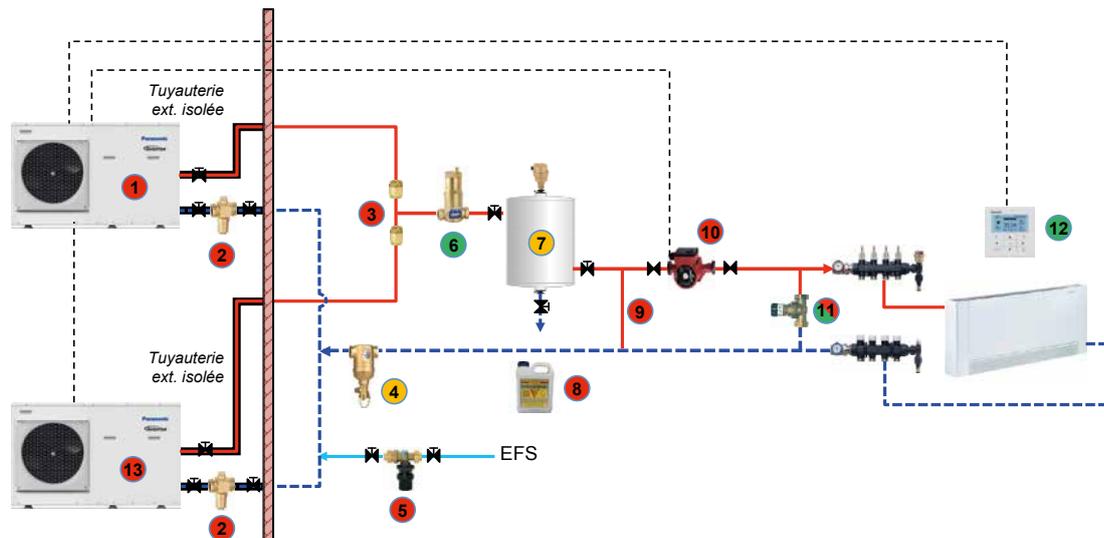


SCHÉMA DE PRINCIPE



L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Clapet anti-retour | Obligatoire |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-----------------------|------------------------|
| 5 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 6 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 7 | Ballon tampon | Recommandé |
| 8 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 9 | Bypass lisse | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--------------------------------------|------------------------|
| 10 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 11 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 12 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 13 | PAC en relève raccordée en parallèle | Obligatoire |

1 zone découplée ventilo-convecteur + PAC en relève (mode parallèle avancé)

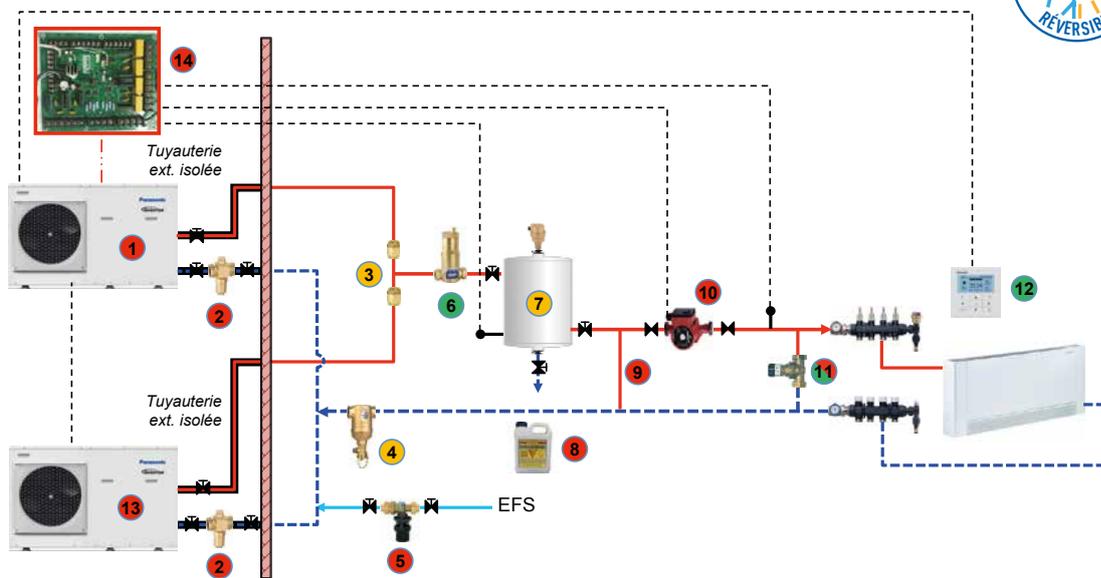


SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION



L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Clapet anti-retour | Obligatoire |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Disconnecteur | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|------------------------|------------------------|
| 6 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 7 | Ballon tampon | Recommandé |
| 8 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 9 | Bypass lisse | Obligatoire |
| 10 | Circulateur secondaire | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 11 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 12 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 13 | PAC en relève raccordée en parallèle | Obligatoire |
| 14 | Carte optionnelle intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 1 sonde PAW-A2W-TSHC | Obligatoire |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aqueara contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

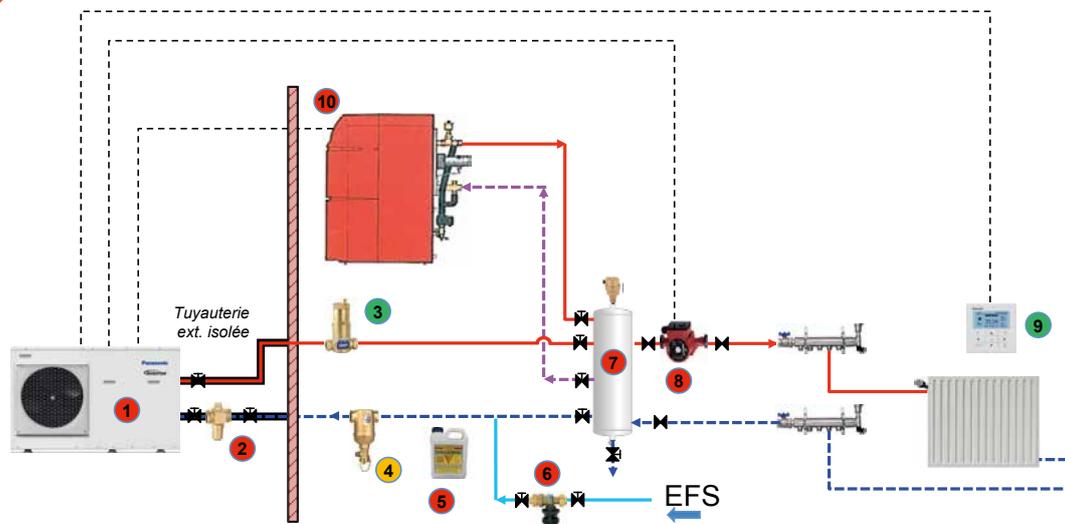
1 zone découplée radiateur + chaudière en relève (mode parallèle)

SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION



Cette configuration peut être utilisée si la température départ de la chaudière ne dépassera pas la température départ maximum de la PAC



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---------------------------------------|------------------------|
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Bouteille de découplage de 50 à 100 L | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|----------------------------------|------------------------|
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 9 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 10 | Chaudière raccordée en parallèle | Obligatoire |

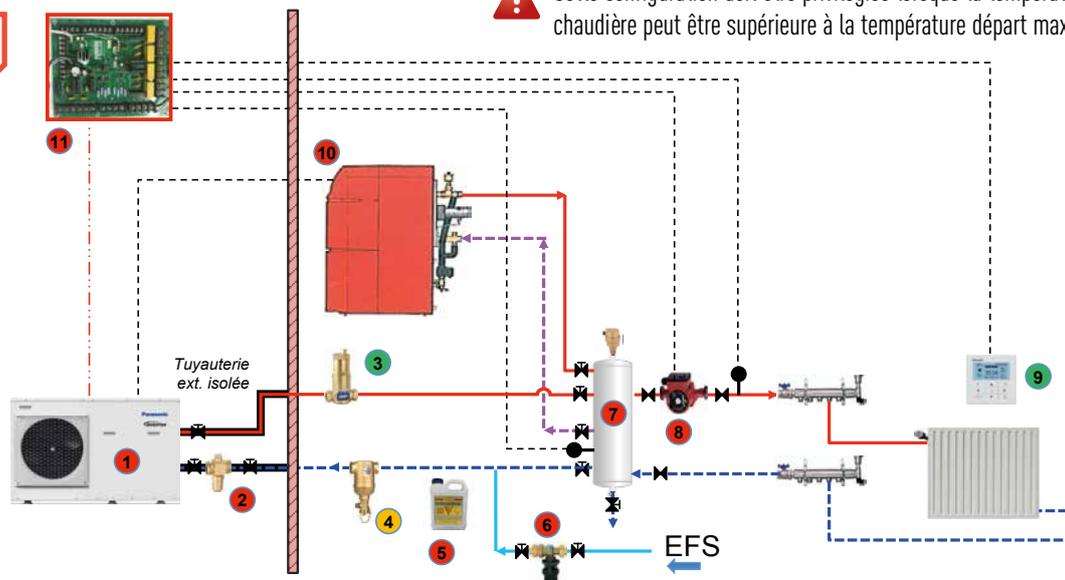
1 zone découplée radiateur + chaudière en relève (mode alternatif)

SCHÉMA DE PRINCIPE

RENOVATION



Cette configuration doit être privilégiée lorsque la température départ de la chaudière peut être supérieure à la température départ maximum de la PAC



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---------------------------------------|------------------------|
| 5 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 6 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 7 | Bouteille de découplage de 50 à 100 L | Obligatoire |
| 8 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 9 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 10 | Chaudière raccordée en parallèle | Obligatoire |
| 11 | Carte optionnel intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 1 sonde PAW-A2W-TSHC | Obligatoire |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquarea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

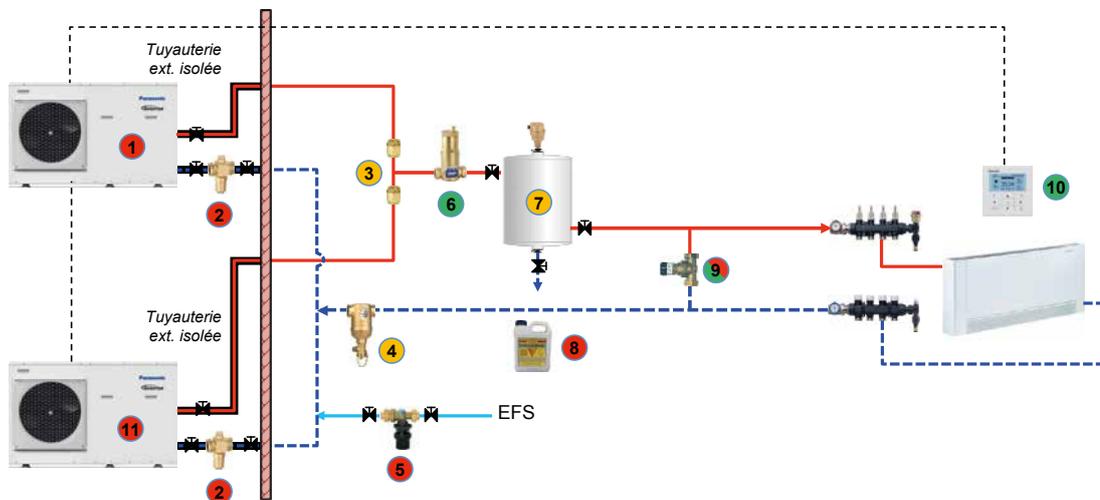
1 zone directe ventilo-convecteur + PAC en relève (mode parallèle)



SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

- !** La validité de cette solution est conditionnée par le respect des points suivants :
- Le circulateur de la PAC doit être en mesure de combattre les pertes de charge de la boucle chauffage la plus résistive tout en assurant un débit suffisant.
 - L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Clapet anti-retour | Recommandé |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|-----------------------|------------------------|
| 5 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 6 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 7 | Ballon tampon | Recommandé |
| 8 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--------------------------------------|------------------------|
| 9 | Soupape différentielle | Selon recommandation |
| 10 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 11 | PAC en relève raccordée en parallèle | Obligatoire |

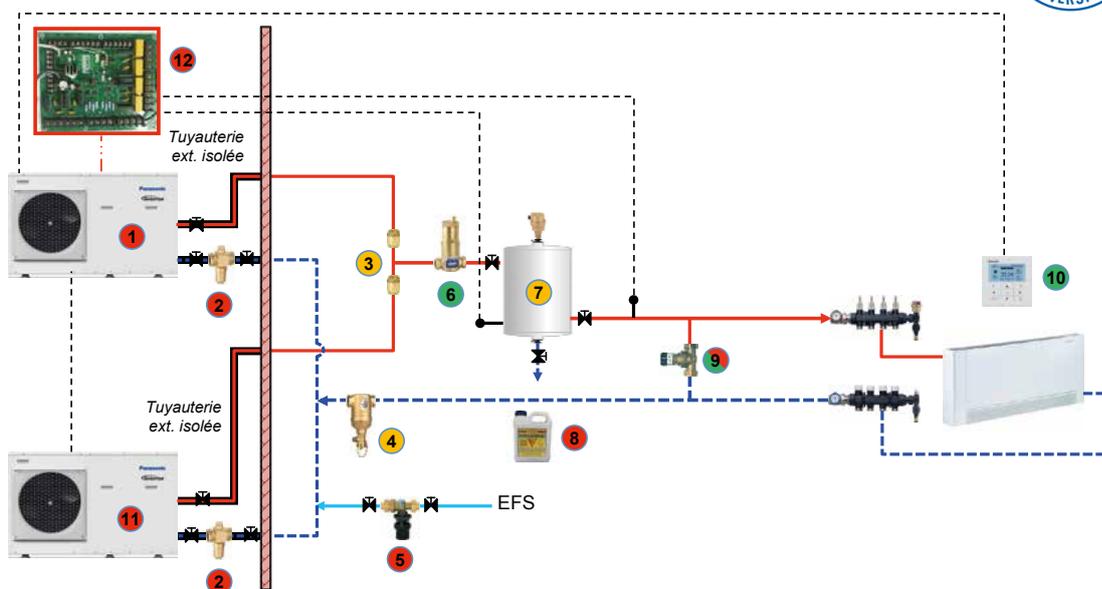
1 zone directe ventilo-convecteur + PAC en relève (mode parallèle avancé)



SCHÉMA DE PRINCIPE

NEUF

- !** La validité de cette solution est conditionnée par le respect des points suivants :
- Le circulateur de la PAC doit être en mesure de combattre les pertes de charge de la boucle chauffage la plus résistive tout en assurant un débit suffisant.
 - L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Clapet anti-retour | Recommandé |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|------------------------|------------------------|
| 5 | Disconnecteur | Obligatoire |
| 6 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 7 | Ballon tampon | Recommandé |
| 8 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 9 | Soupape différentielle | Selon recommandation |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|--|------------------------|
| 10 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 11 | PAC en relève raccordée en parallèle | Obligatoire |
| 12 | Carte optionnel intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 1 sonde PAW-A2W-TSHC | Obligatoire |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aqueara contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

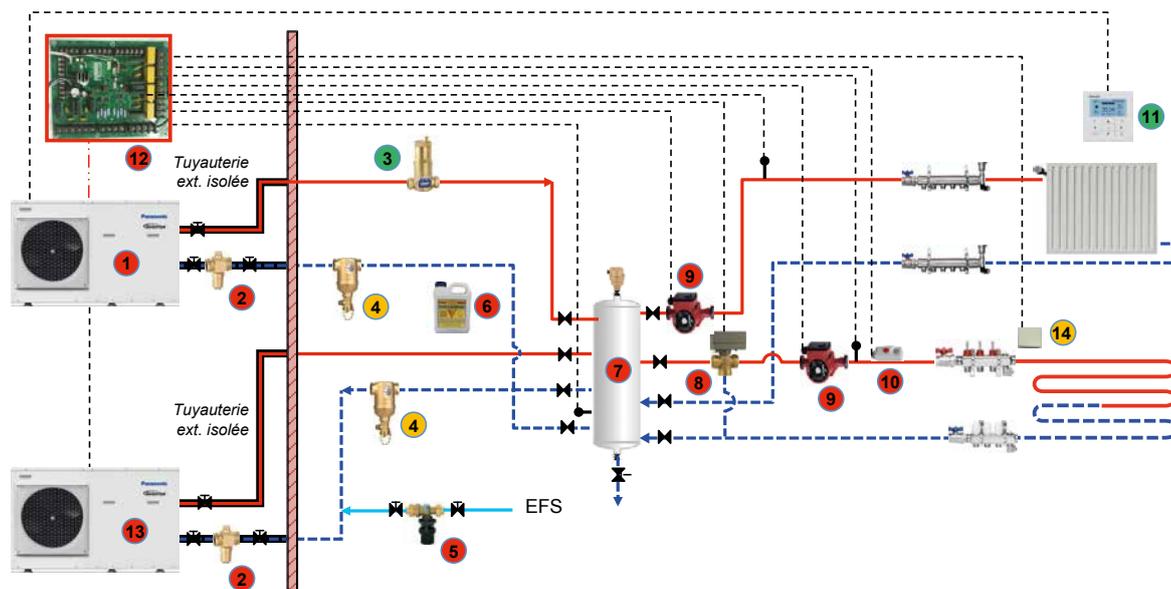
CONFIGURATION PAC EN RELÈVE – 2 ZONES

2 zones découplées radiateur + plancher chauffant + PAC en relèvement

SCHEMA DE PRINCIPE

NEUF

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Disconnecteur | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 6 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 7 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 8 | Vanne 3 voies mélangeuse | Obligatoire |
| 9 | Circulateurs secondaires | Obligatoire |
| 10 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 11 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |
| 12 | Carte optionnelle intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 2 sondes PAW-A2W-TSHC | Obligatoire* |
| 13 | PAC en relèvement raccordée en parallèle | Obligatoire |
| 14 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |

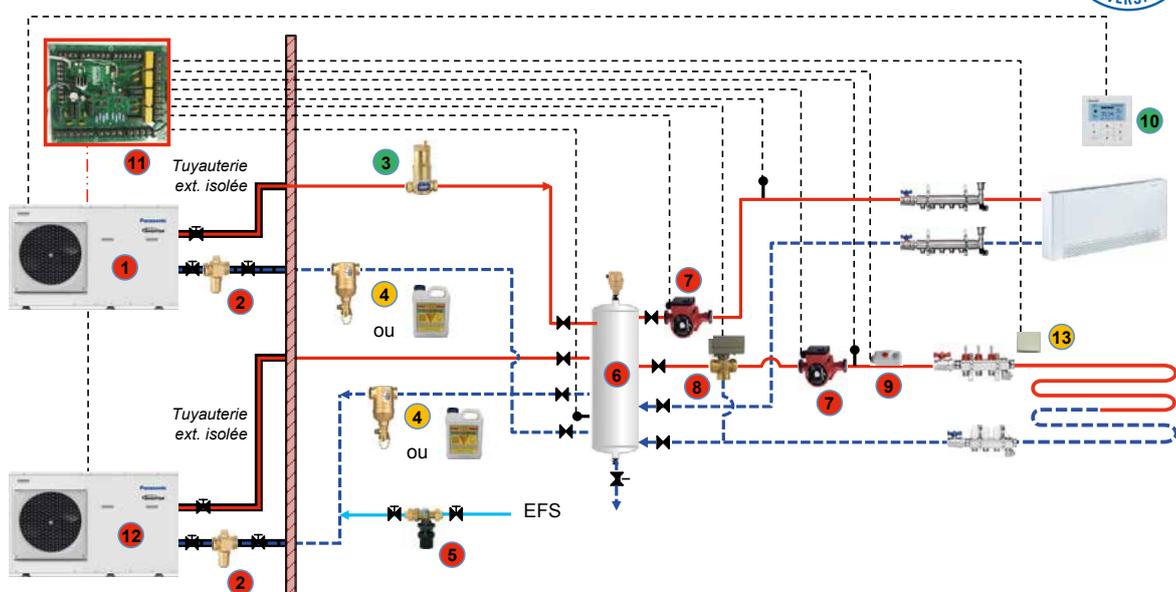
2 zones découplées ventilo-convecteur + plancher chauffant + PAC en relèvement



SCHEMA DE PRINCIPE

NEUF

RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 4 | Point d'injection pour traitement d'eau ou pot à boue | Recommandé |
| 5 | Disconnecteur | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 6 | Bouteille de découplage + purgeur + vanne chasse-boue | Obligatoire |
| 7 | Circulateur secondaire | Obligatoire |
| 8 | Vanne 3 voies mélangeuse | Obligatoire |
| 9 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |
| 10 | Contrôleur d'ambiance | Optionnel* |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 11 | Carte optionnelle intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 2 sondes PAW-A2W-TSHC | Obligatoire* |
| 12 | PAC en relèvement raccordée en parallèle | Obligatoire |
| 13 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquarea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

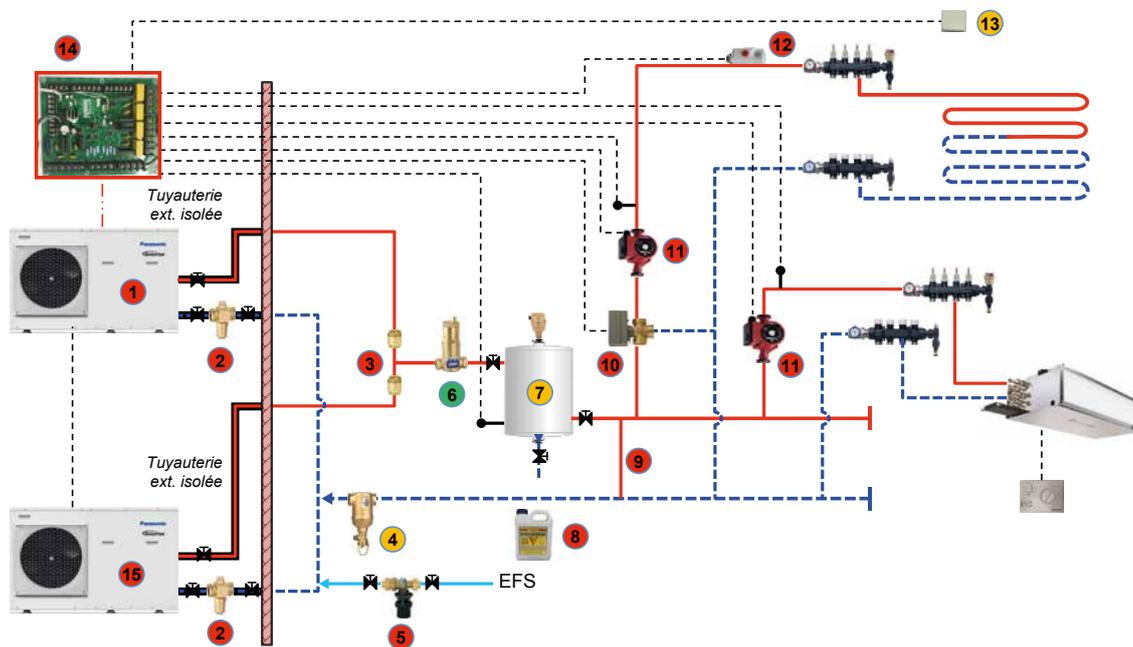
2 zones ventilo-convecteur + plancher chauffant + PAC en relève



SCHÉMA DE PRINCIPE

! L'ensemble des points relatifs à l'utilisation d'un système réversible doit être respecté (voir page 8).

NEUF
RENOVATION



| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 1 | PAC monobloc avec filtre + vannes d'arrêt intégrées | Obligatoire |
| 2 | Soupape antigel ou eau glycolée | Obligatoire |
| 3 | Clapet anti-retour | Obligatoire |
| 4 | Pot à boue | Recommandé |
| 5 | Disconnecteur | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|----------------------------|------------------------|
| 6 | Séparateur d'air | Optionnel |
| 7 | Ballon tampon | Recommandé |
| 8 | Conditionnement d'eau | Obligatoire |
| 9 | Bypass lisse (obligatoire) | Obligatoire |
| 10 | V3V mélangeuse | Obligatoire |
| 11 | Circulateur secondaire | Obligatoire |

| N° | Descriptif | Type de recommandation |
|----|---|------------------------|
| 12 | Sécurité plancher chauffant | Obligatoire |
| 13 | Sonde d'ambiance PAW-A2W-TRST | Recommandé* |
| 14 | Carte optionnel intégrée CZ-NS4P + 1 sonde PAW-A2W-TSBU + 2 sondes PAW-A2W-TSHC | Obligatoire* |
| 15 | PAC en relève raccordée en parallèle | Obligatoire |

* Pour consulter l'ensemble des accessoires sélectionnables, se reporter au catalogue A2W Aquearea contractuel ou contacter votre distributeur Panasonic.

ACCESSOIRES

RÉGULATION
GÉNÉRATION HMultizones
(de 1 à 2 zones)**Sonde d'ambiance**

Sonde d'ambiance pour loi d'eau compensée

Référence: **PAW-A2W-TSRT****Sonde de température solaire**

Sonde de capteur solaire (uniquement avec CZ-NS4P)

Référence: **PAW-A2W-TSS0****Sonde de température extérieure**

Sonde de température extérieure (optionnelle)

Référence: **PAW-A2W-TS0D****Sonde de température**

Sonde de température de départ d'eau (uniquement avec CZ-NS4P)

Référence: **PAW-A2W-TSHC****Sonde de température d'eau**

Sonde de bouteille de découplage (uniquement avec CZ-NS4P)

Référence: **PAW-A2W-TSBU****Carte électronique**

Carte additionnelle multifonctions

Référence: **CZ-NS4P****Contrôleur d'ambiance**

Thermostat d'ambiance LCD filaire avec programmeur hebdomadaire

Référence: **PAW-A2W-RTWIRED****Contrôleur d'ambiance**

Thermostat d'ambiance LCD sans fil avec programmeur hebdomadaire

Référence: **PAW-A2W-RTWIRELESS**

PRÉPARATEUR ECS

Ballons d'eau chaude sanitaire (vanne 3 voies, résistance d'appoint et capteur inclus)



| Ballon en acier inoxydable | | |
|--|----------------|------------------|
| Modèle | | DGC200 |
| Capacité du ballon | L | 194 |
| Température d'eau maximale | °C | 75 |
| Dimensions (hauteur/diamètre) | mm | 1265 / 595 |
| Poids / rempli d'eau | kg | 47 |
| Appoint électrique | kW | 1,5 |
| Alimentation | V | 230 |
| Matériau à l'intérieur du ballon | | Acier inoxydable |
| Surface d'échange | m ² | 1,8 |
| Perte d'énergie à 65°C ¹ | kWh/24h | 0,86 |
| Vanne 3 voies accessoire PAW-3WYVLV-SI ou CZ-NV1 | | Inclus |
| Câble de sonde de température de 20 m inclus | | Oui |
| Pertes d'énergie | W | 42 |
| Classe d'efficacité énergétique (de A+ à F) | | A |
| Temps de chauffe | | ★★★★ |
| Pertes d'énergie | | ★★★★ |
| Garantie | | 10 ans |

1) Isolation testée conformément à la norme EN12897. * Thermostat de contrôle proportionnel inclus.



| | | Ballons en acier inoxydable | Ballons en acier émaillé | | | Ballon à 2 serpentins en acier émaillé pour installation solaire + PAC |
|----------------------------------|----|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|--|
| Modèle | | PAW-TD30C1E5 | PAW-TG20C1E3STD-1 | PAW-TG30C1E3STD-1 | PAW-TG40C1E3STD-1 | PAW-TG30C2E3STD-1 |
| Capacité du ballon | L | 280 | 185 | 285 | 396 | 284 |
| Dimensions Hauteur / Diamètre | mm | 1 745 / 595 | 1 507 / 580 | 1 565 / 680 | 1 888 / 760 | 1 417 / 760 |
| Appoint électrique | kW | 1,5 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Matériau à l'intérieur du ballon | | Acier inoxydable | Acier émaillé | Acier émaillé | Acier émaillé | Acier émaillé |
| Temps de chauffe | | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ |
| Pertes d'énergie | | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ |
| Garantie | | 10 ans | 2 ans | 2 ans | 2 ans | 2 ans |

BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE

Bouteille de découplage

Bouteille de découplage de 48l avec isolation polyuréthane (4 piquages) équipée d'un purgeur automatique et de sa fixation murale

Référence: **PAW-BTANK50L-1**



Bouteille de découplage

| | | PAW-BTANK50L-1 |
|---|----|------------------|
| Capacité | L | 48 |
| Pertes d'énergie | W | 42 |
| Classe d'efficacité énergétique (de A+ à F) | | B |
| Matériau | | Acier inoxydable |
| Dimensions (hauteur/diamètre) | mm | 435 x 615 |
| Poids net | kg | 17 |

* Une ventilation automatique et un robinet de vidange sont inclus.

En raison de l'innovation constante apportée à nos produits, les données de ce catalogue sont susceptibles d'être modifiées sans préavis préalable dans le but d'améliorer le produit. La reproduction totale ou partielle de ce catalogue est interdite sans l'autorisation expresse de Panasonic Marketing Europe GmbH, Août 2019.

Panasonic

Panasonic France Division
Chauffage et Climatisation
1 à 7 Rue du 19 Mars 1962
92238 Gennevilliers Cedex

Rendez-vous sur www.aircon.panasonic.fr

Panasonic est une marque de Panasonic Corporation



Avec Ecofolio
tous les papiers
se recyclent.



chauffage, climatisation & réfrigération



Veillez à ne pas utiliser un réfrigérant autre que le type spécifié pour procéder à des ajouts ou à un remplacement de réfrigérant. Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommages ou d'altération de la sécurité liés à l'utilisation d'un autre réfrigérant.

