# ALEZIO M COMPACT R290

## POMPES À CHALEUR AIR/EAU RÉVERSIBLES HAUTE TEMPÉRATURE "MONOBLOC" DOUBLE SERVICE



Alezio M COMPACT R290
4 à 13 kW

- **ALEZIO M COMPACT R290 /E :**
  de 4 à 13 kW avec appoint par résistance électrique intégrée

ALEZIO M COMPACT R290/E : chauffage seul par radiateurs ou chauffage et rafraîchissement par plancher chauffant/rafraîchissant.

Pompe à chaleur air/eau

ELEC. Électricité (énergie fournie au compresseur)

ENR Énergie renouvelable naturelle et gratuite

R290 Fluide frigorigène R290

SMART TC° Pilotage à distance possible

## CONDITIONS D'UTILISATION

### Températures limites de service

**en mode chauffage**

- Air extérieur : - 25/+ 35 °C
- Eau : 75 °C maximum

**en mode rafraîchissement**

- Air extérieur : - 5/+ 46 °C
- Eau : + 25 °C maximum

### circuit chauffage

Pression max. de service : 3 bar
Temp. max. de service : 75 °C

### eau chaude sanitaire

Pression max. de service : 10 bar
Temp. max. de service : 75 °C

Les pompes à chaleur ALEZIO M COMPACT R290 se distinguent par leurs performances : COP de 4,6 à 5,17 pour une température de l'air extérieur de + 7 °C. Elles se composent d'un module extérieur « Inverter » se raccordant au module intérieur par liaisons hydrauliques. Grâce à la réversibilité et la possibilité de faire du rafraîchissement par plancher rafraîchissant, les pompes à chaleur ALEZIO M COMPACT R290 offrent un confort absolu en toutes saisons. Par leur construction compacte, leur design moderne et leur simplicité d'installation, elles s'intègrent aisément dans l'environnement d'une habitation neuve ou existante.

Les modèles ALEZIO M COMPACT R290 permettent la production de l'eau chaude sanitaire avec un ballon de 180 litres intégré.

CE

performances certifiées disponibles sur :
https://keymark.eu/en/products/heatpumps

De Dietrich

# SOMMAIRE


3 TRANSITION DES POMPES À CHALEUR AU R290

3 ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE ET FICHE QCE

4 PRÉSENTATION DE LA GAMME ALEZIO M COMPACT R290

4 POINTS FORTS ET TABLEAUX D'UTILISATION DES SONDES ET THERMOSTATS D'AMBIANCE

5 LES DIFFÉRENTS MODÈLES PROPOSÉS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

6 TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

7 TEMPÉRATURE D'EAU PRODUITE ET PRESSIONS DISPONIBLES EN SORTIE DU MODULE INTÉRIEUR

8 DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT EN MODE CHAUD

10 DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT EN MODE FROID

12 MODULE INTÉRIEUR MIV-M : DIMENSIONS

13 MODULE INTÉRIEUR MIV-M : PRINCIPAUX COMPOSANTS

14 KIT HYDRAULIQUE EVO : PRINCIPAUX COMPOSANTS

15 PREPARATEUR 180 HPSL EVO : PRINCIPAUX COMPOSANTS

16 MODULE EXTÉRIEUR MONO AWHP3R : DIMENSIONS

17 MODULE EXTÉRIEUR MONO AWHP3R : PRINCIPAUX COMPOSANTS

18 TABLEAU DE COMMANDE E-PILOT

19 APPLICATIONS WEB :

19 APPS DE DIETRICH SMART ET DE DIETRICH START

20 APP DE DIETRICH PRO

20 CHOIX DES OPTIONS EN FONCTION DES CIRCUITS RACCORDÉS

21 OPTIONS :

21 OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE

22 OPTIONS HYDRAULIQUES

24 BALLONS TAMPON BT 20 À BT 500

30 DIMENSIONNEMENT D'UNE INSTALLATION :

30 RÈGLES DE DIMENSIONNEMENT

31 TABLEAUX DE SÉLECTIONS DES MODÈLES

33 RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION :

33 IMPLANTATION DU MODULE INTÉRIEUR

34 IMPLANTATION DU MODULE EXTÉRIEUR

37 INTÉGRATION ACOUSTIQUE

38 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

41 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

43 EXEMPLES D'INSTALLATION

# TRANSITION DES POMPES À CHALEUR AU R290

**ALEZIO M COMPACT R290**

## NOUVEAUTÉ ALEZIO M COMPACT R290

- De Dietrich présente sa gamme de pompe à chaleur hydrosplit au fluide R290.
- Avec son système de liaisons hydrauliques, il n'est pas nécessaire d'être frigoriste pour installer une ALEZIO M COMPACT R290.
- C'est la version à préparateur d'eau chaude sanitaire intégré de 180 litres

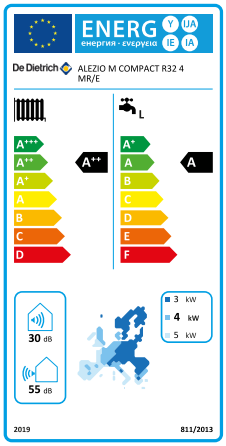
## BON À SAVOIR AVEC LE FLUIDE R290

- Le fluide R290 a une meilleure capacité thermique que le R32.
- Le fluide R290 est un fluide naturel (hydrocarbure) ayant un PRG de 3 contre 675 pour du R32.
- Les propriétés thermodynamiques du R290 (ou propane) sont très bonnes, permettant aux PAC de couvrir une large gamme d'applications notamment en haute température.

## ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE

Les pompes à chaleur ALEZIO M COMPACT R290 sont livrées avec leurs étiquettes énergétiques ; celles-ci comportent de nombreuses informations : efficacité énergétique, consommation annuelle d'énergie, nom du fabricant, niveau sonore… En combinant votre pompe à chaleur avec par exemple un système solaire, un ballon de stockage ecs, un dispositif de régulation ou encore un autre générateur…, vous pouvez améliorer la performance de votre installation.

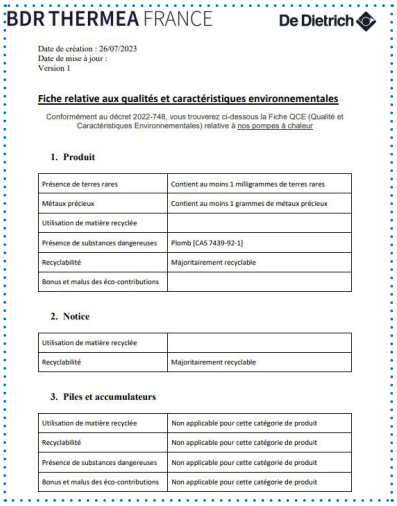
Exemple d'étiquette produit :




## FICHE QCE (QUALITÉS ET CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES)

Conformément à la loi AGEC (anti-gaspillage pour une économie circulaire) et au décret 2022-748, vous trouverez avec le lien https://www.dedietrich-thermique.fr/nos-services/documentation/fiches-relatives-aux-qualites-et-caracteristiques-environnementales les informations concernant les « qualités et caractéristiques environnementales de nos produits générateurs de déchets »

Accès à la fiche :



BDR THERMEA FRANCE — De Dietrich

Date de création : 26/07/2023
Date de mise à jour :
Version 1

**Fiche relative aux qualités et caractéristiques environnementales**

Conformément au décret 2022-748, vous trouverez ci-dessous la Fiche QCE (Qualité et Caractéristiques Environnementales) relative à nos pompes à chaleur

**1. Produit**

| | |
|---|---|
| Présence de terres rares | Contient au moins 1 milligrammes de terres rares |
| Métaux précieux | Contient au moins 1 grammes de métaux précieux |
| Utilisation de matière recyclée | |
| Présence de substances dangereuses | Plomb [CAS 7439-92-1] |
| Recyclabilité | Majoritairement recyclable |
| Bonus et malus des éco-contributions | |

**2. Notice**

| | |
|---|---|
| Utilisation de matière recyclée | |
| Recyclabilité | Majoritairement recyclable |

**3. Piles et accumulateurs**

| | |
|---|---|
| Utilisation de matière recyclée | Non applicable pour cette catégorie de produit |
| Recyclabilité | Non applicable pour cette catégorie de produit |
| Présence de substances dangereuses | Non applicable pour cette catégorie de produit |
| Bonus et malus des éco-contributions | Non applicable pour cette catégorie de produit |

# PRÉSENTATION DE LA GAMME

**ALEZIO M COMPACT R290**

## POINTS FORTS

**CONFORT TOUTE SAISON**
Mode rafraîchissement intégré de série.
Des performances inégalées en chauffage par températures très basses

**EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE RÉDUITE**
Impact carbone du fluide R290 très faible.



**OFFRE COMPLETE**
Production ECS intégrée.
Accessoires principaux fournis
Ballon 180 Litres
V40: 249 litres

**SIMPLICITÉ**
- Pas d'attestation de capacité nécessaire,
- Pas d'attestation d'aptitude nécessaire,
- Mise en oeuvre simple et rapide,
- Mise en service simple et rapide,
- Pas de contrôle d'étanchéité.

**SILENCIEUSE**
Puissance acoustique à partir de 48 dB(A) pour le module extérieur et 30 dB(A) pour le module intérieur.

**COMPACITÉ**
Module intérieur - de 620 mm de large, rentre dans un placard standard.
Module extérieur - de 870 mm de hauteur, pour une intègration discrète dans votre jardin.

**POLYVALENCE**
Ideal pour la rénovation départ chauffage jusqu'à 75°C pour remplacer une chaudière gaz ou fioul. Capacité de gestion d'une bouteille de découplage, jusqu'à 2 circuits (via option). Relève électrique ou hydraulique.

**ROBUSTESSE**
Filtre magnétique intégré de série.

ALEZIO_M_Q0030

## TABLEAU D'UTILISATION DES SONDES ET THERMOSTATS D'AMBIANCE (EN OPTION)

| Désignation | Classe de régulation | Référence | Colis | Raccordement | Piles | Programme horaire | Connecté internet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sonde d'ambiance connectée SMART TC° filaire | VI * | 7691375 | AD324 | filaire | non | ✓ | ✓ |
| Sonde d'ambiance connectée SMART CDI filaire | VI * | 7898724 | - | filaire | non | ✓ | ✓ ** |
| Sonde d'ambiance connectée SMART CDI RF sans fil | VI * | 7900088 | - | sans fil | ✓ | ✓ | ✓ |
| Passerelle LINK WIFI (GTW IoT) | | 7898722 | - | | | | |
| Thermostat d'ambiance programmable (filaire) | IV * | 7768817 | AD337 | filaire | ✓ | ✓ | non |
| Thermostat d'ambiance programmable sans fil | IV * | 7768818 | AD338 | sans fil | ✓ | ✓ | non |
| Sonde extérieure filaire | - | 85757741 | FM46 | filaire | non | - | non |

* **avec sonde extérieure filaire 85757741 livrée d'origine**
** **avec ajout de la passerelle de communication LINK WIFI 7898722**

# PRÉSENTATION DE LA GAMME

**ALEZIO M COMPACT R290**

## LES DIFFÉRENTS MODÈLES PROPOSÉS

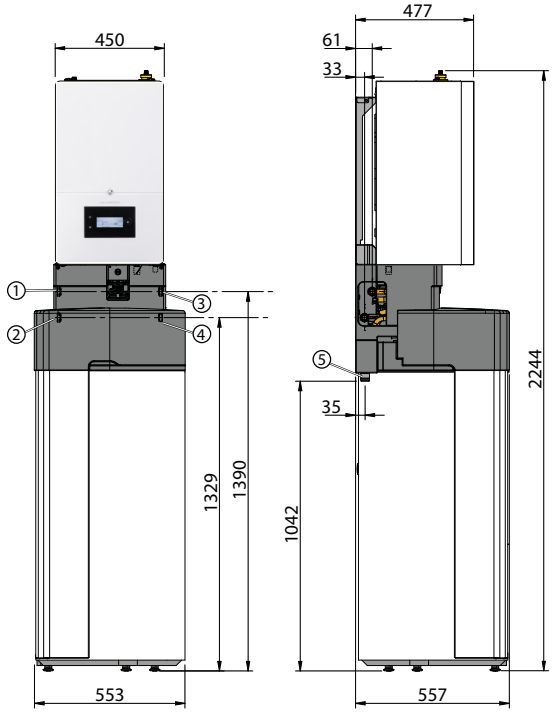
Pompe à chaleur air/eau réversible pour une température extérieure jusqu'à - 25 °C.
Pour chauffage par radiateurs ou chauffage et rafraîchissement par plancher chauffant/rafraîchissant.
Version avec appoint électrique par résistance électrique étagée intégrée de 6 kW et version avec appoint hydraulique pour relève chaudière.

### VERSIONS AVEC APPOINT ÉLECTRIQUE UNIQUEMENT

| DÉSIGNATION | RÉFÉRENCE COMPLÈTE | COLISAGE | | | | | | | | | | | | N° ENREGISTREMENT EPREL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | MODULE INTÉRIEUR | BALLON E.C.S. | KIT HYDRAU. EVO | KIT RACCORD. MODULE EXTÉRIEUR | MODULE EXTÉRIEUR MONO AWHP3R ... | | | | | | | | |
| | | MIV-M /E | 180 HPSL EVO | | | ... 4 MR | ... 6 MR | ... 8 MR | ... 11 MR | ... 11 TR | ... 13 MR | ...13 TR | | |
| ALEZIO M COMPACT R290 4 MR/E | 7882427 | 7882171 | 7790098 | 7790662 | 7847502 | 7880007 | - | - | - | - | - | - | | 2523561 |
| ALEZIO M COMPACT R290 6 MR/E | 7882428 | 7882171 | 7790098 | 7790662 | 7847502 | - | 7880009 | - | - | - | - | - | | 2523617 |
| ALEZIO M COMPACT R290 8 MR/E | 7882429 | 7882171 | 7790098 | 7790662 | 7847502 | - | - | 7880010 | - | - | - | - | | 2523642 |
| ALEZIO M COMPACT R290 11 MR/E | 7882430 | 7882171 | 7790098 | 7790662 | 7847502 | - | - | - | 7880011 | - | - | - | | 2523674 |
| ALEZIO M COMPACT R290 11 TR/E | 7882431 | 7882171 | 7790098 | 7790662 | 7847502 | - | - | - | - | 7880017 | - | - | | 2528565 |
| ALEZIO M COMPACT R290 13 MR/E | 7882432 | 7882171 | 7790098 | 7790662 | 7847502 | - | - | - | - | - | 7880018 | - | | 2523696 |
| ALEZIO M COMPACT R290 13 TR/E | 7882433 | 7882171 | 7790098 | 7790662 | 7847502 | - | - | - | - | - | - | 7880019 | | 2528555 |

MR = monophasé / TR = triphasé

## LES DIMENSIONS PRINCIPALES DE L'UNITÉ INTÉRIEURE




**LÉGENDE**

1 Entrée d'eau froide sanitaire Ø 3/4"
2 Sortie d'eau chaude sanitaire Ø 3/4"
3 Départ vers le circuit de chauffage Ø 1"
4 Retour vers le circuit de chauffage Ø 1"
5 Sortie des condensats Ø 32 mm

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**ALEZIO M COMPACT R290**

## LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

performances certifiées disponibles sur :
https://keymark.eu/en/products/heatpumps

### CONDITIONS D'UTILISATION : TEMPÉRATURES LIMITES D'UTILISATION

**En mode chauffage :**
Eau : + 12 °C/+ 75 °C,
Air extérieur : - 25 °C/+ 35 °C

**En mode rafraîchissement :**
Eau : + 5 °C/+ 25 °C,
Air extérieur : - 5 °C/+ 46 °C

**En mode production d'E.C.S. :**
Eau : + 5 °C/+ 75 °C,
Air extérieur : - 25 °C/+ 46 °C

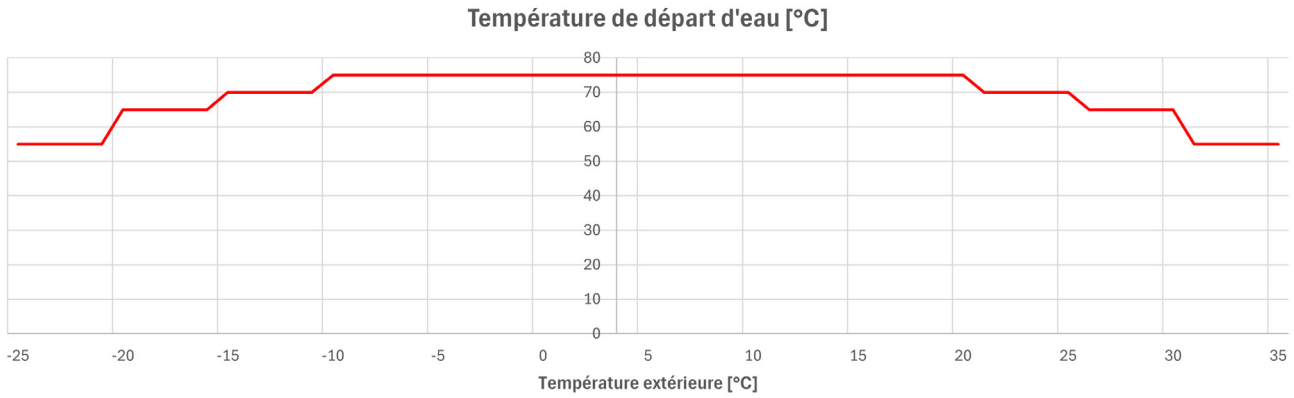
| MODÈLE ALEZIO M COMPACT R290 | | 4 MR | 6 MR | 8 MR | 11 MR 11 TR | 13 MR 13 TR |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PERFORMANCES SAISONNIÈRES** | | | | | | |
| Classe énergétique Erp chauffage (35 °C) | | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| Classe énergétique Erp chauffage (55 °C) | | A+++ | A+++ | A+++ | A++ | A++ |
| Puissance thermique nominale (Prated) (35°C/55°C) | kW | 5/5 | 6/6 | 8/8 | 12/12 | 14/14 |
| SCOP (35 °C/55 °C) | | 5,34/3,99 | 5,22/3,90 | 5,2/3,89 | 4,77/3,75 | 4,70/3,73 |
| Efficacité énergétique saisonnière chauffage en moyenne température (35 °C/55 °C) * | % | 210/157 | 206/153 | 205/153 | 188/147 | 185/146 |
| Efficacité énergétique saisonnière chauffage en moyenne température (35 °C/55 °C) (avec sonde ext. livrée d'origine) | % | 212/159 | 208/155 | 207/155 | 190/149 | 187/148 |
| Classe énergétique Erp eau chaude sanitaire | | A+ | A+ | A+ | A | A |
| Efficacité énergétique saisonnière eau chaude sanitaire (cycle L ) | % | 134 | 131 | 120 | 111 | 111 |
| COP à charge partielle à +7°C/+35°C * | | 6,74 | 6,95 | 6,85 | 6,98 | 7,02 |
| COP à charge partielle à +7°C/+55°C * | | 4,94 | 5,15 | 5,05 | 4,99 | 5,21 |
| **PUISSANCES CALORIFIQUES POUR LE DIMENSIONNEMENT DE LA PAC** | | | | | | |
| P.max à +7 °C/+35 °C | kW | 6,86 | 7,70 | 11,05 | 14,72 | 17,57 |
| P.max à +7 °C/+55 °C | kW | 6,20 | 6,97 | 10,17 | 13,61 | 16,40 |
| Pour les autres conditions se reporter aux tableaux en pages 8 et 9. | | | | | | |
| **PERFORMANCES CERTIFIÉES **** | | | | | | |
| Puissance calorifique à +7 °C/+35 °C (1) | kW | 4,40 | 6,26 | 8,50 | 11,50 | 13,50 |
| Coefficient de performance chaud (COP) à +7 °C/+35 °C (1) | | 5,17 | 4,89 | 4,98 | 4,85 | 4,60 |
| Puissance calorifique à +7 °C/+55 °C (1) | kW | 4,40 | 6,10 | 8,00 | 11,50 | 13,50 |
| Coefficient de performance chaud (COP) à +7 °C/+55 °C (1) | | 3,24 | 3,12 | 3,18 | 3,15 | 3,04 |
| Puissance calorifique à -7 °C/+35 °C (1) | kW | 3,85 | 5,80 | 8,00 | 9,94 | 11,52 |
| Coefficient de performance chaud (COP) à -7 °C/+35 °C (1) | | 3,20 | 2,97 | 2,85 | 2,81 | 2,70 |
| Puissance frigorifique à +35 °C/+18 °C (5) | kW | 4,56 | 6,40 | 8,23 | 11,90 | 13,90 |
| Coefficient d'efficacité frigorifique (EER) à +35 °C/+18 °C (5) | | 5,49 | 5,12 | 5,19 | 4,52 | 4,22 |
| Volume max. d'eau chaude utilisable (V40) (2) | litre | 258,5 | 258,1 | 260,4 | 261,7 | 262,1 |
| Durée de mise en température (th) (2) | hh:mn | 01:51 | 01:40 | 01:11 | 00:54 | 00:49 |
| Puissance absorbée en régime stabilisé (Pes) (2) | W | 28 | 28 | 30 | 34 | 33 |
| Profil de soutirage (2) | | L | L | L | L | L |
| Coefficient de performance ECS ($COP_{DHW}$) (2) | | 3,34 | 3,28 | 2,99 | 2,78 | 2,77 |
| Puissance acoustique LwA - module extérieur (3) | dB[A] | 48 | 48 | 49 | 52 | 52 |
| Puissance acoustique LwA - module intérieur | dB[A] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES** | | | | | | |
| Pression acoustique LpA - module extérieur (4) | dB[A] | 26 | 26 | 27 | 30 | 30 |
| Pression acoustique LpA - module intérieur (4) | dB[A] | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Débit nominal d'eau à ΔT = 5 K | $m^3/h$ | 0,76 | 1,1 | 1,46 | 2,0 | 2,32 |
| Tension d'alimentation module extérieur | V | 230V mono | 230V mono | 230V mono | 230V mono 380V tri | 230V mono 380V tri |
| Protection disjoncteur courbe C groupe extérieur | A | 16 | 16 | 20 | 32 (mono) 16 (tri) | 32 (mono) 16 (tri) |
| Charge de fluide frigorigène R290 | kg | 0,7 | 0,7 | 1,1 | 1,25 | 1,25 |
| Equivalent $CO_2$ | $tCO_2e$ | 0,0021 | 0,0021 | 0,0033 | 0,0038 | 0,0038 |
| Distance maximale de raccordement hydraulique | m | 30 | 30 | 30 | 20 | 20 |
| Diamètre de raccordement hydraulique | pouce | 1" | 1" | 1"1/4 | 1"1/4 | 1"1/4 |
| Poids à vide (module extérieur) | kg | 94 | 94 | 121,5 | 139,5 (mono) 141,5 (tri) | 139,5 (mono) 141,5 (tri) |
| Poids à vide (MIV-M+ballon+kit hydraulique) | kg | 133,5 | 133,5 | 133,5 | 133,5 | 133,5 |

* Valeur certifiée selon règlement n°813/2013 - à sélectionner pour dossier d'aides financières
** Valeurs données à titre indicatif : se reporter sur le site de l'organisme certificateur

(1) Mode chaud : température air extérieur/température eau à la sortie, performances selon EN 14511-2 à charge nominale
(2) Selon la norme EN 16147, Consigne de température d'eau : 54 °C – Température extérieure : 7 °C – Température de l'air intérieur : 20 °C
(3) Essai réalisé selon la norme EN 12102-1
(4) Sur plan réfléchissant (Q=2) à 1 m (5 m pour module ext.)
(5) Mode rafraîchissement : température air extérieur/température eau à la sortie, performances selon EN 14511-2 à charge maximale

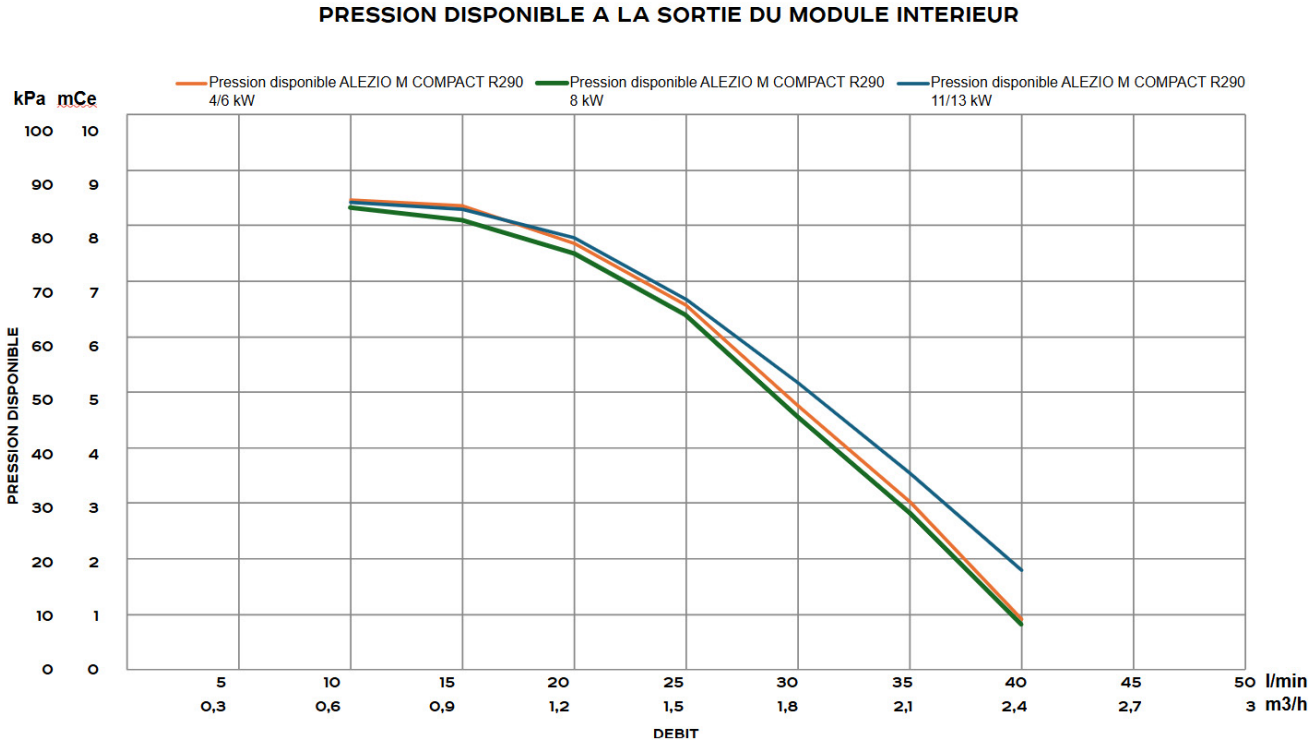
## TEMPÉRATURE DE L'EAU PRODUITE

Les modèles de pompe à chaleur ALEZIO M COMPACT R290 peuvent produire de l'eau chaude jusqu'à 75 °C.
Le graphique ci-dessous illustre les températures d'eau produite en fonction de la température extérieure.




## PRESSION DISPONIBLE

Le circulateur du module extérieur est une pompe à vitesse variable. Sa vitesse s'adapte au réseau de distribution.
Le circulateur est piloté en vitesse pour atteindre le débit de consigne permettant d'assurer un ΔT=5 K.
Les pertes de charge prises en compte sont celles du module extérieur, du module intérieur et de la liaison hydraulique en Ø intérieur DN25 (4 et 6 kW) et DN32 (8, 11 et 13 kW) entre les 2 modules soit une longueur de 2x30 mètres.




1 kPa = 10 mbar ≈ 0,1 $mH_2O$

## TABLEAUX DE DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT EN MODE CHAUD

### ALEZIO M COMPACT R290 4 MR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) — CHAUFFAGE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 |
| | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] |
| -25 | 3,24 | 3,22 | 3,19 | 3,15 | 3,1 | 3,03 | 2,87 | - | - | - | - |
| -20 | 3,92 | 3,88 | 3,82 | 3,77 | 3,69 | 3,61 | 3,33 | 3,29 | 3,14 | - | - |
| -15 | 4,73 | 4,65 | 4,56 | 4,47 | 4,37 | 4,24 | 4,01 | 3,86 | 3,69 | 3,53 | - |
| -10 | 5,65 | 5,56 | 5,45 | 5,33 | 5,21 | 5,06 | 4,75 | 4,56 | 4,35 | 4,14 | 3,81 |
| -7 | 5,94 | 5,83 | 5,70 | 5,58 | 5,44 | 5,29 | 4,95 | 4,78 | 4,53 | 4,34 | 4,02 |
| 0 | 6,56 | 6,43 | 6,28 | 6,13 | 5,99 | 5,83 | 5,68 | 5,5 | 5,26 | 5,10 | 4,76 |
| 2 | 6,77 | 6,64 | 6,50 | 6,36 | 6,19 | 6,03 | 5,88 | 5,69 | 5,45 | 5,28 | 4,93 |
| 7 | 7,18 | 7,03 | 6,86 | 6,71 | 6,55 | 6,35 | 6,2 | 5,97 | 5,71 | 5,52 | 5,15 |
| 12 | 7,26 | 7,42 | 7,23 | 7,05 | 6,87 | 6,69 | 6,50 | 6,26 | 5,98 | 5,77 | 5,35 |
| 15 | 6,9 | 6,74 | 6,86 | 6,69 | 6,51 | 6,31 | 6,15 | 5,91 | 5,62 | 5,37 | 4,94 |
| 20 | 6,48 | 6,35 | 6,20 | 6,32 | 6,14 | 5,95 | 5,78 | 5,52 | 5,19 | 4,92 | 4,38 |

### ALEZIO M COMPACT R290 6 MR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) — CHAUFFAGE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 |
| | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] |
| -25 | 3,5 | 3,46 | 3,40 | 3,34 | 3,28 | 3,2 | 3 | - | - | - | - |
| -20 | 4,35 | 4,3 | 4,24 | 4,17 | 4,08 | 3,98 | 3,73 | 3,6 | 3,44 | - | - |
| -15 | 5,29 | 5,22 | 5,16 | 5,07 | 4,98 | 4,85 | 4,55 | 4,4 | 4,21 | 4,04 | - |
| -10 | 6,21 | 6,12 | 6,03 | 5,95 | 5,83 | 5,69 | 5,33 | 5,16 | 4,93 | 4,26 | 3,89 |
| -7 | 6,57 | 6,47 | 6,38 | 6,25 | 6,12 | 5,97 | 5,61 | 5,4 | 5,17 | 4,57 | 4,17 |
| 0 | 7,5 | 7,36 | 7,22 | 7,04 | 6,88 | 6,7 | 6,57 | 6,3 | 6,02 | 5,79 | 5,34 |
| 2 | 7,70 | 7,54 | 7,39 | 7,23 | 7,05 | 6,87 | 6,70 | 6,46 | 6,19 | 5,96 | 5,52 |
| 7 | 8 | 7,85 | 7,70 | 7,53 | 7,35 | 7 | 6,97 | 6,75 | 6,46 | 6,27 | 5,84 |
| 12 | 8,16 | 8,35 | 8,17 | 8,00 | 7,79 | 7,44 | 7,40 | 7,13 | 6,82 | 6,58 | 6,12 |
| 15 | 7,92 | 7,74 | 7,92 | 7,73 | 7,52 | 7,19 | 7,14 | 6,88 | 6,57 | 6,34 | 5,91 |
| 20 | 7,56 | 7,38 | 7,53 | 7,35 | 7,14 | 6,8 | 6,77 | 6,49 | 6,18 | 5,94 | 5,46 |

### ALEZIO M COMPACT R290 8 MR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) — CHAUFFAGE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 |
| | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] |
| -25 | 5,55 | 5,46 | 5,37 | 5,29 | 5,21 | 4,99 | 5 | - | - | - | - |
| -20 | 6,71 | 6,62 | 6,54 | 6,46 | 6,41 | 6,15 | 6,21 | 5,78 | 5,38 | - | - |
| -15 | 7,81 | 7,72 | 7,60 | 7,50 | 7,39 | 7,1 | 6,77 | 6,32 | 5,81 | 5,49 | - |
| -10 | 9,02 | 8,9 | 8,78 | 8,66 | 8,54 | 7,96 | 7,67 | 7,22 | 6,76 | 6,54 | 6,12 |
| -7 | 9,63 | 9,49 | 9,37 | 9,25 | 9,12 | 8,78 | 8,39 | 7,88 | 7,37 | 7,09 | 6,61 |
| 0 | 10,64 | 10,5 | 10,33 | 10,18 | 10,02 | 9,61 | 9,16 | 8,47 | 7,82 | 7,36 | 6,72 |
| 2 | 10,95 | 10,78 | 10,61 | 10,45 | 10,28 | 9,85 | 9,88 | 8,85 | 8,15 | 7,64 | 6,96 |
| 7 | 11,46 | 11,24 | 11,05 | 10,86 | 10,47 | 10,16 | 10,17 | 9,9 | 8,79 | 8,14 | 7,33 |
| 12 | 12,16 | 11,95 | 11,73 | 11,51 | 11,08 | 10,75 | 10,72 | 10,41 | 9,08 | 8,32 | 7,36 |
| 15 | 11,93 | 11,73 | 11,53 | 11,30 | 10,87 | 10,51 | 10,48 | 10,17 | 9,36 | 8,55 | 7,59 |
| 20 | 11,73 | 11,56 | 11,35 | 11,13 | 10,67 | 10,31 | 10,25 | 9,93 | 9,56 | 8,60 | 7,70 |

Ces performances ne sont pas certifiées mais elles doivent uniquement servir au dimensionnement de la PAC.

## TABLEAUX DE DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT EN MODE CHAUD

### ALEZIO M COMPACT R290 11 MR ET 11 TR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) CHAUFFAGE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 |
| | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] |
| -25 | 7,62 | 7,2 | 7,00 | 6,82 | 6,64 | 6,46 | 6,35 | - | - | - | - |
| -20 | 9,15 | 8,71 | 8,53 | 8,34 | 8,18 | 7,99 | 7,93 | 7,69 | 7,42 | - | - |
| -15 | 10,99 | 10,38 | 10,21 | 10,03 | 9,85 | 9,67 | 9,62 | 9,38 | 8,99 | 8,45 | - |
| -10 | 11,86 | 11,14 | 10,89 | 10,64 | 10,44 | 10,37 | 10,47 | 10,41 | 10,13 | 9,73 | 8,97 |
| -7 | 12,4 | 12,16 | 11,93 | 11,69 | 11,44 | 11,25 | 11,35 | 11,29 | 10,95 | 10,71 | 10,02 |
| 0 | 13,99 | 13,39 | 13,14 | 12,87 | 12,58 | 12,27 | 12,14 | 11,74 | 10,98 | 10,50 | 9,63 |
| 2 | 14,57 | 13,95 | 13,68 | 13,40 | 13,10 | 12,77 | 12,61 | 12,21 | 11,60 | 11,19 | 10,25 |
| 7 | 15,69 | 15,02 | 14,72 | 14,41 | 14,06 | 13,69 | 13,61 | 13,13 | 12,53 | 12,22 | 10,89 |
| 12 | 17,67 | 16,81 | 15,92 | 15,56 | 15,17 | 14,74 | 14,54 | 14,03 | 13,45 | 13,09 | 12,01 |
| 15 | 17,05 | 16,33 | 15,55 | 15,33 | 15,07 | 14,78 | 14,7 | 14,35 | 13,93 | 13,72 | 13,20 |
| 20 | 14,83 | 14,25 | 13,54 | 13,35 | 13,11 | 12,87 | 12,8 | 12,49 | 12,14 | 11,95 | 11,12 |

### ALEZIO M COMPACT R290 13 MR ET 13 TR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) CHAUFFAGE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 |
| | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] | P. calo. [kW] |
| -25 | 9,5 | 9,03 | 8,83 | 8,64 | 8,45 | 8,26 | 8,18 | - | - | - | - |
| -20 | 11,26 | 10,78 | 10,56 | 10,39 | 11,15 | 9,99 | 9,82 | 9,37 | 8,66 | - | - |
| -15 | 13,29 | 12,76 | 12,56 | 12,36 | 12,15 | 11,6 | 11,19 | 10,45 | 9,67 | 9,17 | - |
| -10 | 14,26 | 13,65 | 13,34 | 13,06 | 12,78 | 12,35 | 11,88 | 11,37 | 10,82 | 10,39 | 9,69 |
| -7 | 15,02 | 14,74 | 14,43 | 14,16 | 13,85 | 13,27 | 13,13 | 12,58 | 11,63 | 11,35 | 10,71 |
| 0 | 17,16 | 16,46 | 16,13 | 15,83 | 15,49 | 15,11 | 14,64 | 13,37 | 12,16 | 11,57 | 10,64 |
| 2 | 17,63 | 16,91 | 16,60 | 16,27 | 15,94 | 15,56 | 15,39 | 13,86 | 12,77 | 11,97 | 10,79 |
| 7 | 18,67 | 17,89 | 17,57 | 17,21 | 16,85 | 16,42 | 16,4 | 15,59 | 14,71 | 13,89 | 12,36 |
| 12 | 20,80 | 19,84 | 18,87 | 18,46 | 18,04 | 17,55 | 17,36 | 16,78 | 15,35 | 13,81 | 12,30 |
| 15 | 19,18 | 18,33 | 17,44 | 17,11 | 16,72 | 16,29 | 16,14 | 15,61 | 15,04 | 14,32 | 12,88 |
| 20 | 16,84 | 16,17 | 15,44 | 15,24 | 15,01 | 14,77 | 14,72 | 14,03 | 13,09 | 12,14 | 10,92 |

Ces performances ne sont pas certifiées mais elles doivent uniquement servir au dimensionnement de la PAC.

Nous recommandons d'utiliser les outils en ligne avec le lien ci-dessous (accès PRO):
- Pour des informations directes sur les puissances maximales, prendre la table MONO AWHP3R
- Pour un dimensionnement et chiffrage complet, prendre l'outil QUELLEPAC+

http://pro.dedietrich-thermique.fr/fr/site_pro/logiciels/diemasoft/diematools_la_boite_a_outils

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**ALEZIO M COMPACT R290**

## TABLEAUX DE DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT EN MODE FROID

### ALEZIO M COMPACT R290 4 MR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) RAFRAÎCHISSEMENT | |
|---|---|---|
| | 7 | 18 |
| | Puissance frigorifique [kW] | Puissance frigorifique [kW] |
| 20 | 4,81 | 6,59 |
| 25 | 5,28 | 7,18 |
| 30 | 5,57 | 7,78 |
| 35 | 5,66 | 7,84 |
| 40 | 5,33 | 7,41 |

### ALEZIO M COMPACT R290 6 MR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) RAFRAÎCHISSEMENT | |
|---|---|---|
| | 7 | 18 |
| | Puissance frigorifique [kW] | Puissance frigorifique [kW] |
| 20 | 5,90 | 7,98 |
| 25 | 6,50 | 9,03 |
| 30 | 7,11 | 9,77 |
| 35 | 7,14 | 9,75 |
| 40 | 5,82 | 8,07 |

### ALEZIO M COMPACT R290 8 MR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) RAFRAÎCHISSEMENT | |
|---|---|---|
| | 7 | 18 |
| | Puissance frigorifique [kW] | Puissance frigorifique [kW] |
| 20 | 7,72 | 10,83 |
| 25 | 8,33 | 11,55 |
| 30 | 8,73 | 12,11 |
| 35 | 9,23 | 12,13 |
| 40 | 7,23 | 10,09 |

Nous recommandons d'utiliser les outils en ligne avec le lien ci-dessous (accès PRO):

- Pour des informations directes sur les puissances maximales, prendre la table MONO AWHP3R
- Pour un dimensionnement et chiffrage complet, prendre l'outil QUELLEPAC+

http://pro.dedietrich-thermique.fr/fr/site_pro/logiciels/diemasoft/diematools_la_boite_a_outils

## TABLEAUX DE DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT EN MODE FROID

### ALEZIO COMPACT M R290 11 MR ET 11 TR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) RAFRAÎCHISSEMENT | |
|---|---|---|
| | 7 | 18 |
| | Puissance frigorifique [kW] | Puissance frigorifique [kW] |
| 20 | 10,46 | 14,56 |
| 25 | 11,32 | 15,67 |
| 30 | 11,85 | 16,33 |
| 35 | 11,96 | 16,40 |
| 40 | 10,57 | 14,68 |

### ALEZIO M COMPACT R290 13 MR ET 13 TR

| TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C) | TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) RAFRAÎCHISSEMENT | |
|---|---|---|
| | 7 | 18 |
| | Puissance frigorifique [kW] | Puissance frigorifique [kW] |
| 20 | 11,95 | 16,58 |
| 25 | 12,93 | 17,81 |
| 30 | 13,94 | 19,18 |
| 35 | 14,26 | 18,64 |
| 40 | 11,13 | 15,34 |

Nous recommandons d'utiliser les outils en ligne avec le lien ci-dessous (accès PRO):
- Pour des informations directes sur les puissances maximales, prendre la table MONO AWHP3R
- Pour un dimensionnement et chiffrage complet, prendre l'outil QUELLEPAC+

http://pro.dedietrich-thermique.fr/fr/site_pro/logiciels/diemasoft/diematools_la_boite_a_outils

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
DES **ALEZIO M COMPACT R290**

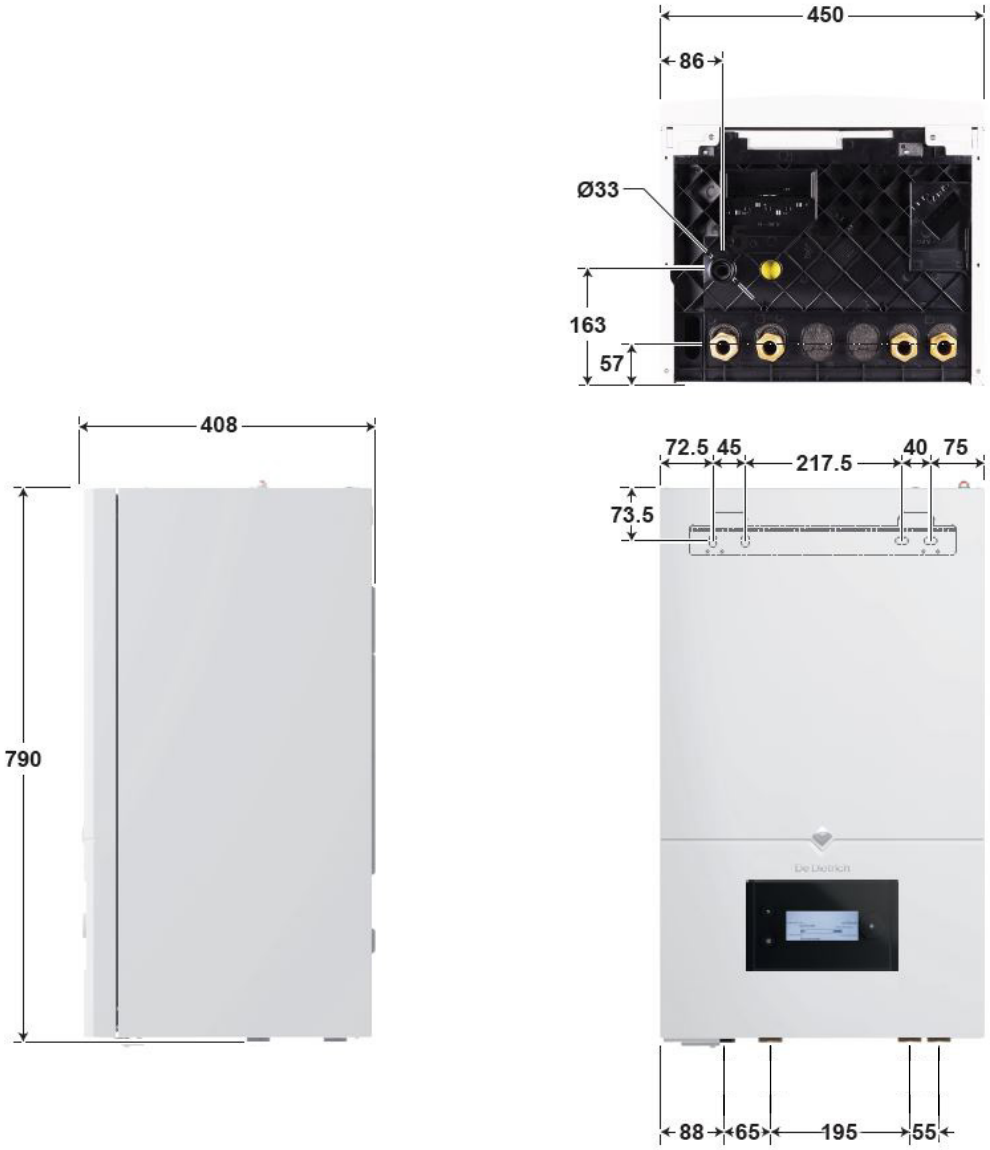
Les PAC ALEZIO M COMPACT R290 sont composées d'un module extérieur MONO AWHP3R (p.16) et d'un module intérieur MIV-M /E (avec un appoint électrique intégré), d'un kit hydraulique EVO (p.14) et d'un préparateur d'E.C.S. (p.15) .

## MODULE INTÉRIEUR MIV-M /E

Le module intérieur MIV-M /E permet de gérer l'ensemble du système en assurant l'interface entre le module extérieur et l'installation de chauffage. Il intègre les composants hydrauliques et de régulation assurant une facilité d'installation et une simplicité d'utilisation.
Il ne peut être installé sans le module extérieur

### DIMENSIONS PRINCIPALES (mm)

**MIV-M /E**



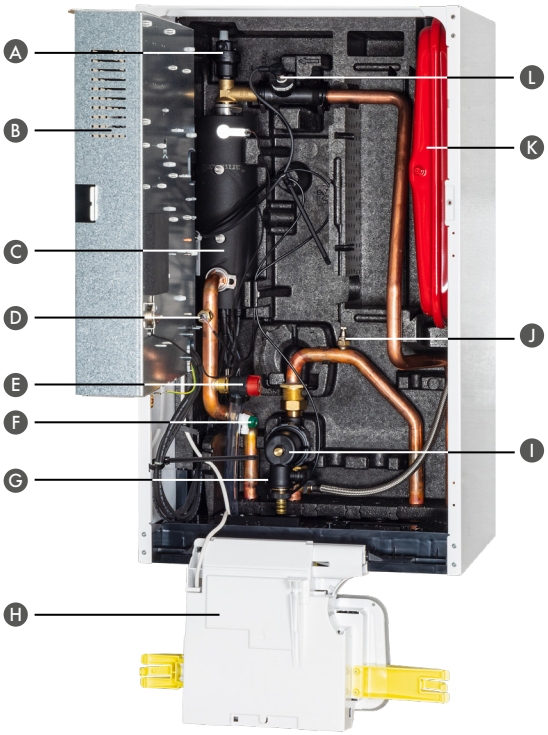

ALEZIO_M_F500

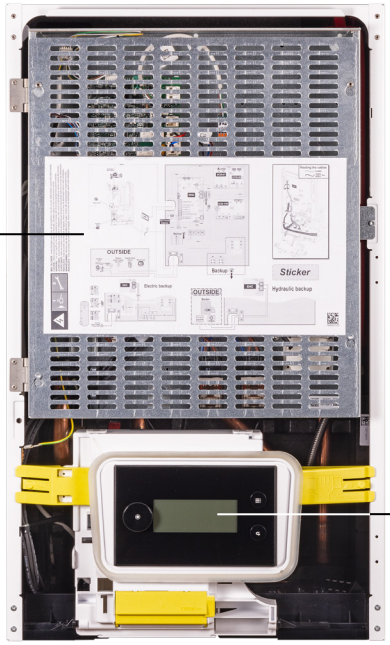
## MODULE INTÉRIEUR MIV-M /E

Le module intérieur MIV-M /E est accessible en façade et contient tous les éléments nécessaires au fonctionnement de l'installation de chauffage.
Tous les éléments du bloc sont facilement accessibles.

### COMPOSANTS DU MODULE INTÉRIEUR (FAÇADE ENLEVÉE)

**MIV-M / E**



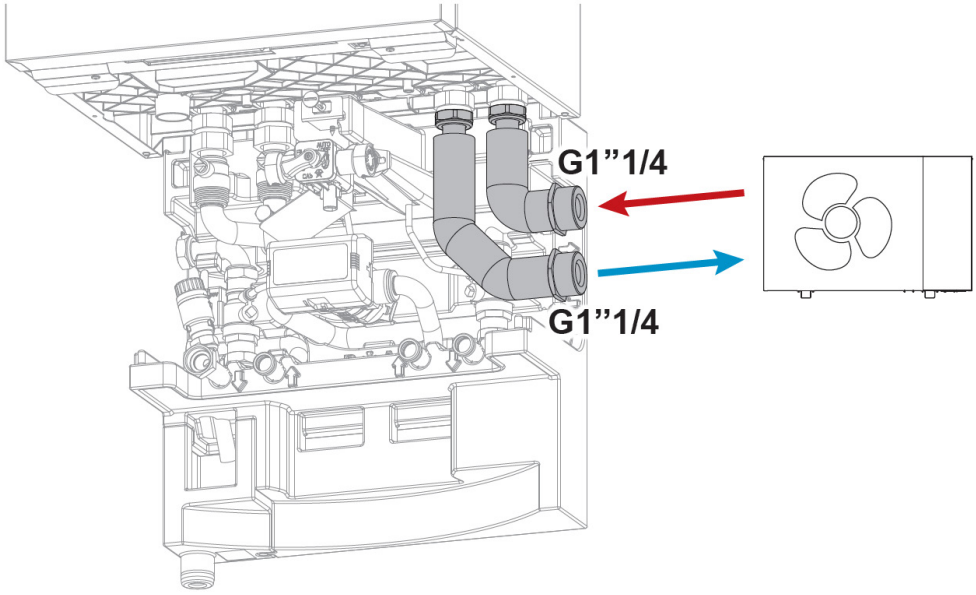

ALEZIO_M_Q0009

ALEZIO_M_Q0011

**LÉGENDE**

A Purgeur d'air automatique
B Tableau électrique
C Résistance électrique
D Sonde de température départ chauffage
E Soupape de sécurité
F Robinet de vidange
G Capteur de pression
H Support de l'interface utilisateur
I Filtre magnétique
J Purgeur d'air
K Vase d'expansion (8 litres)
L Débimètre + sonde de température retour du module extérieur

## KIT POUR RACCORDEMENT AU GROUPE EXTÉRIEUR



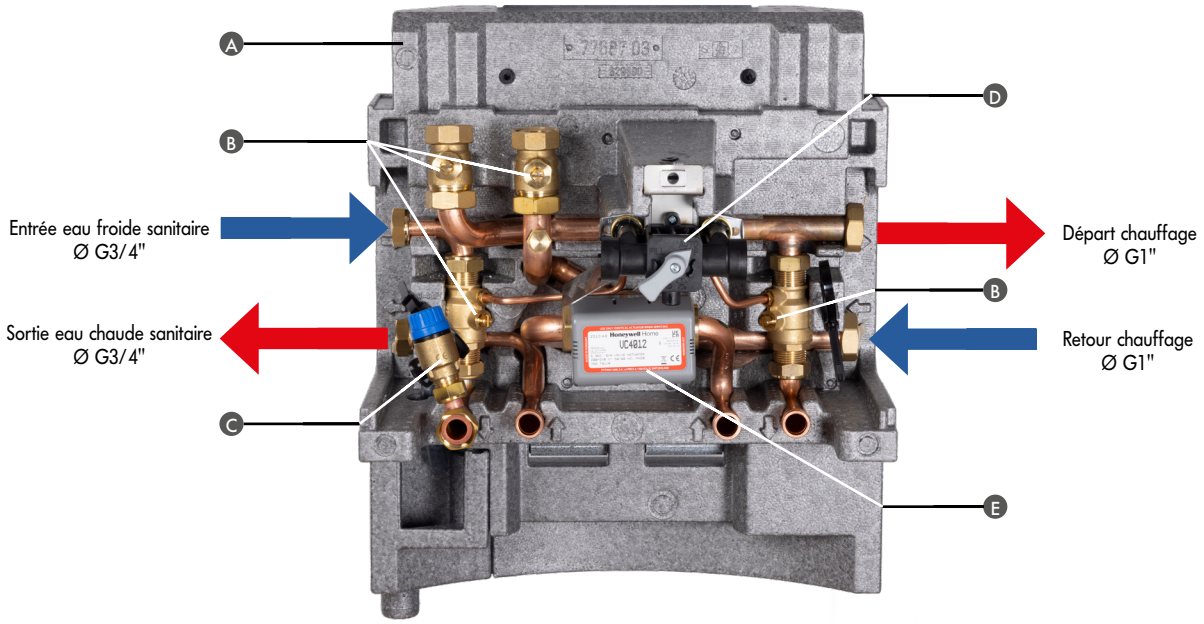

ALEZIO_M_COMPACT_F1000

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
DES **ALEZIO M COMPACT R290**

## KIT HYDRAULIQUE EVO

Le kit hydraulique multifonction fait l'interface entre le préparateur E.C.S. et le module intérieur. Il est entièrement isolé et équipé, il se monte directement sur le support de montage mural

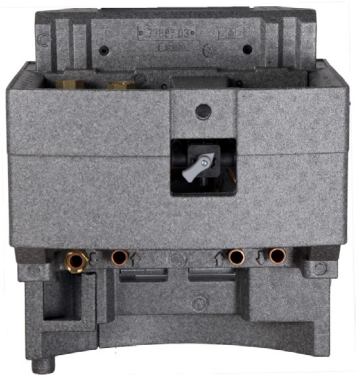
### DÉTAILS DU KIT EVO




005_ALEZIOMCR32 kit sans façade det

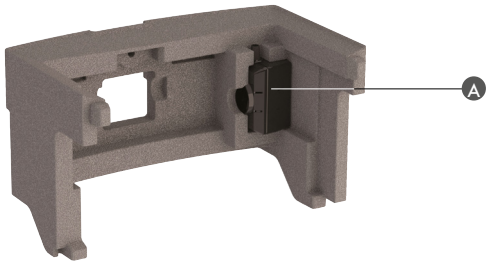
A Kit hydraulique multi fonction
B Vanne d'arrêt
C Soupape de sécurité E.C.S. 7 bar
D Disconnecteur
E Vanne d'inversion chauffage/ecs (moteur non représenté)

### KIT ÉQUIPÉ DE SA COQUE ISOLANTE



Habillage_Kit_EVO

### MOTEUR DE LA VANNE D'INVERSION LIVRÉ DANS LA COQUE DU KIT

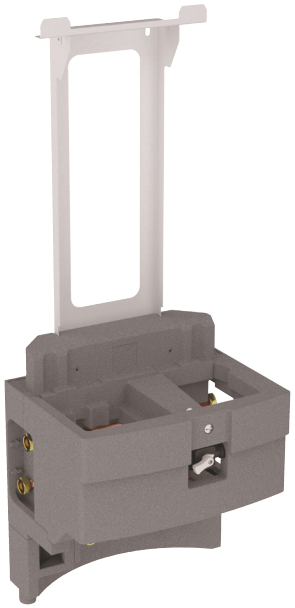



PAC_Q9105

A Moteur de la vanne d'inversion chauffage/ecs

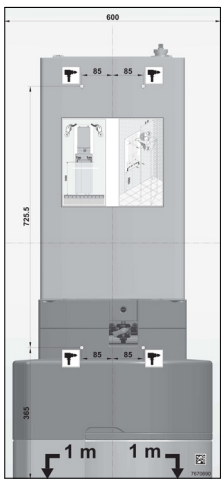
Moteur livré séparé afin de garantir l'étanchéité coté échangeur serpentin ecs lors du raccordement du circuit de chauffage en phase chantier.

### KIT MONTÉ SUR SON SUPPORT MURAL
(LIVRE AVEC GABARIT DE MONTAGE)



PAC_Q9101

### GABARIT DE MONTAGE

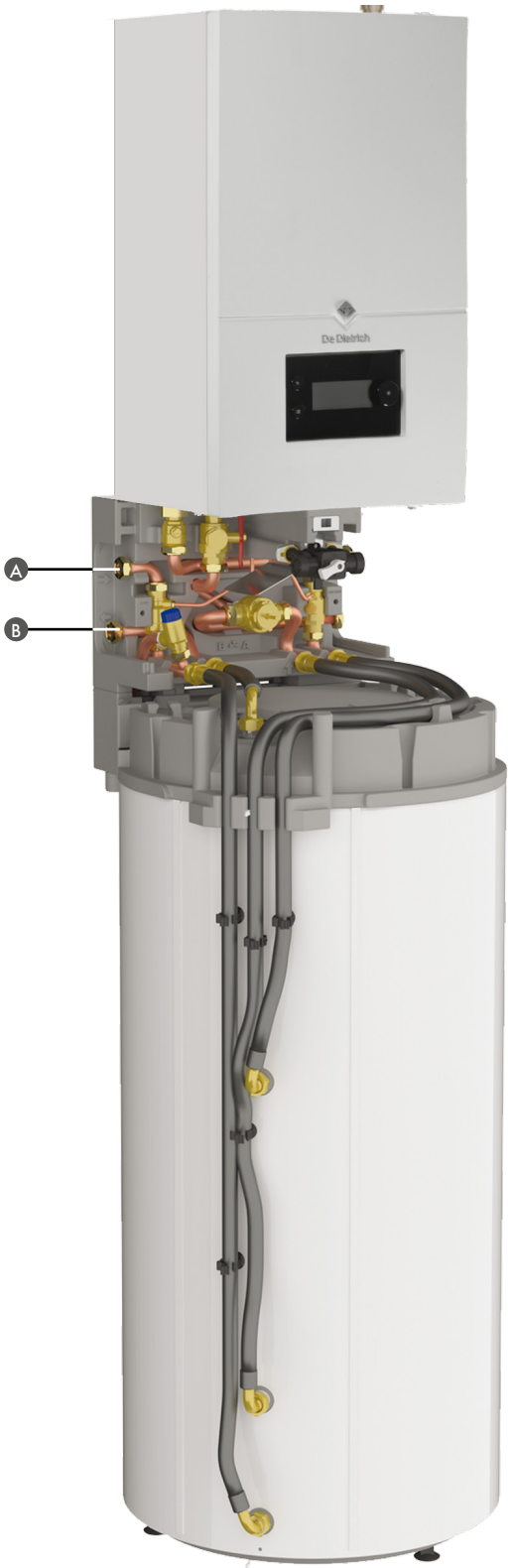



PAC_FC0308

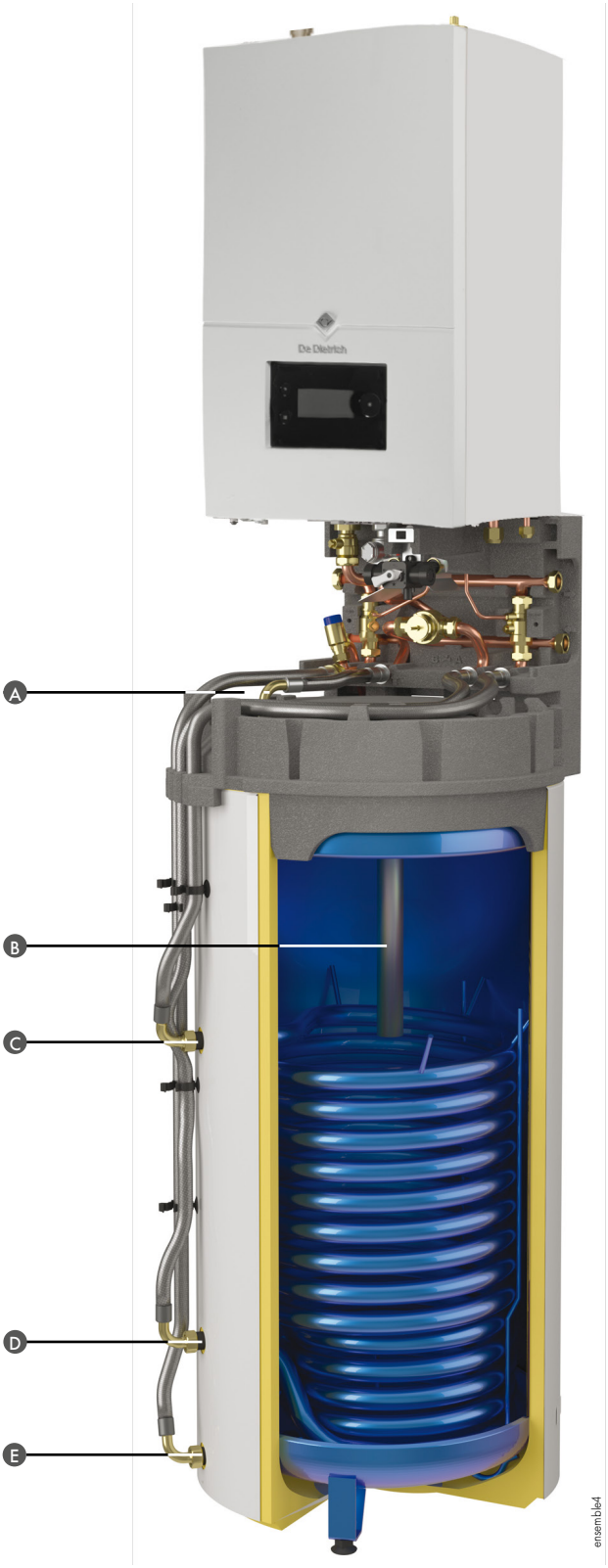
## PRÉPARATEUR ECS 180 HPSL EVO

Le préparateur ecs 180 HPSL EVO est disposé sous le kit hydraulique. Tous les raccordements sur le kit hydraulique se font aisément par l'avant. Il est protégé intérieurement par un émail vitrifié à haute teneur en quartz de qualité alimentaire et par une anode en magnésium.

### DÉTAILS DU PRÉPARATEUR 180 HPSL EVO



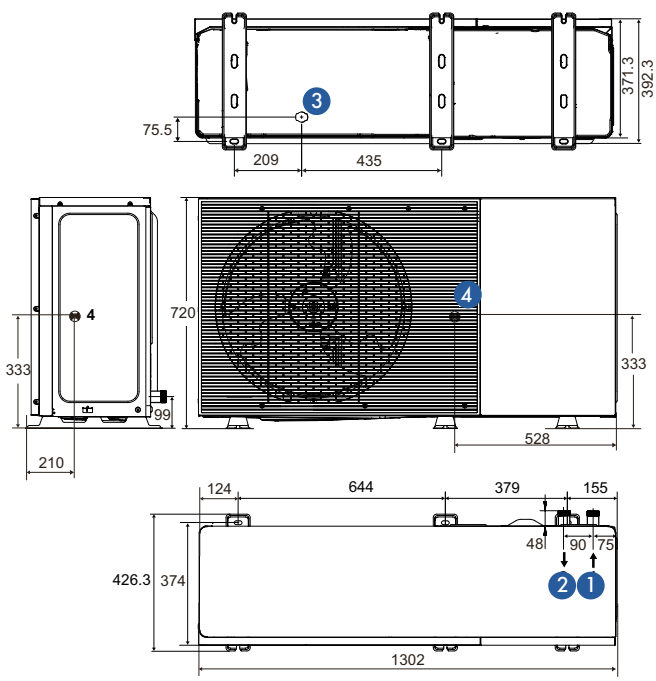

A Entrée eau froide sanitaire
B Sortie eau chaude sanitaire



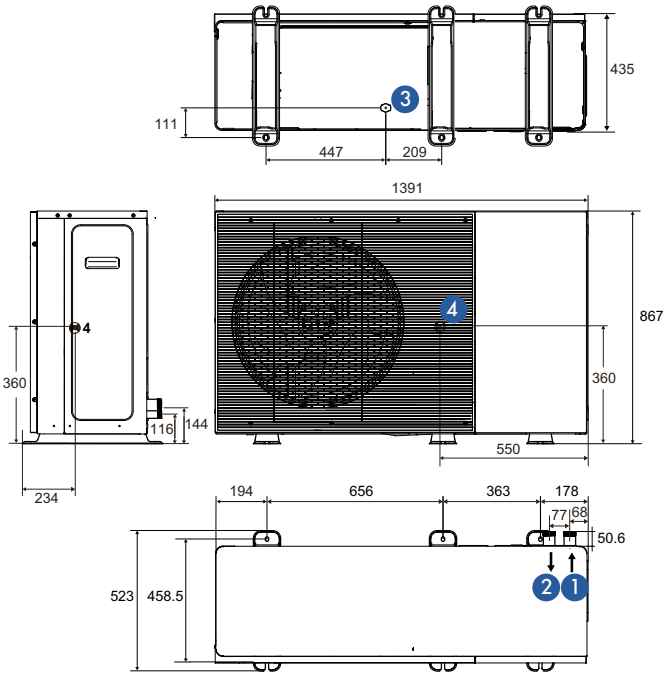

A Sortie eau chaude sanitaire du préparateur
B Anode en magnésium
C Entrée échangeur
D Sortie échangeur
E Entrée eau froide sanitaire dans le préparateur

## MODULES EXTÉRIEURS MONO AWHP3R : DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCES)

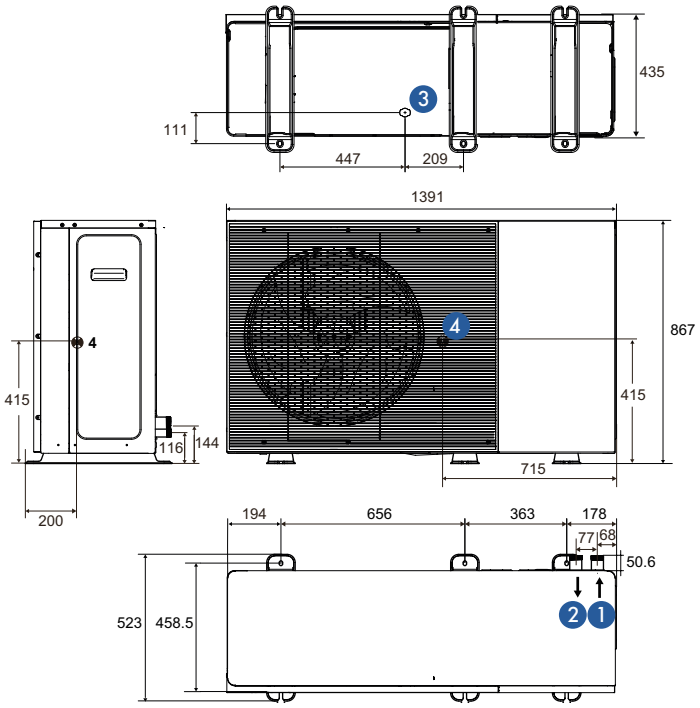
### MODULE EXTÉRIEUR MONO AWHP3R 4 MR ET 6 MR




### MODULE EXTÉRIEUR MONO AWHP3R 8 MR




### MODULE EXTÉRIEUR MONO AWHP3R 11 MR, 11 TR, 13 MR ET 13 TR



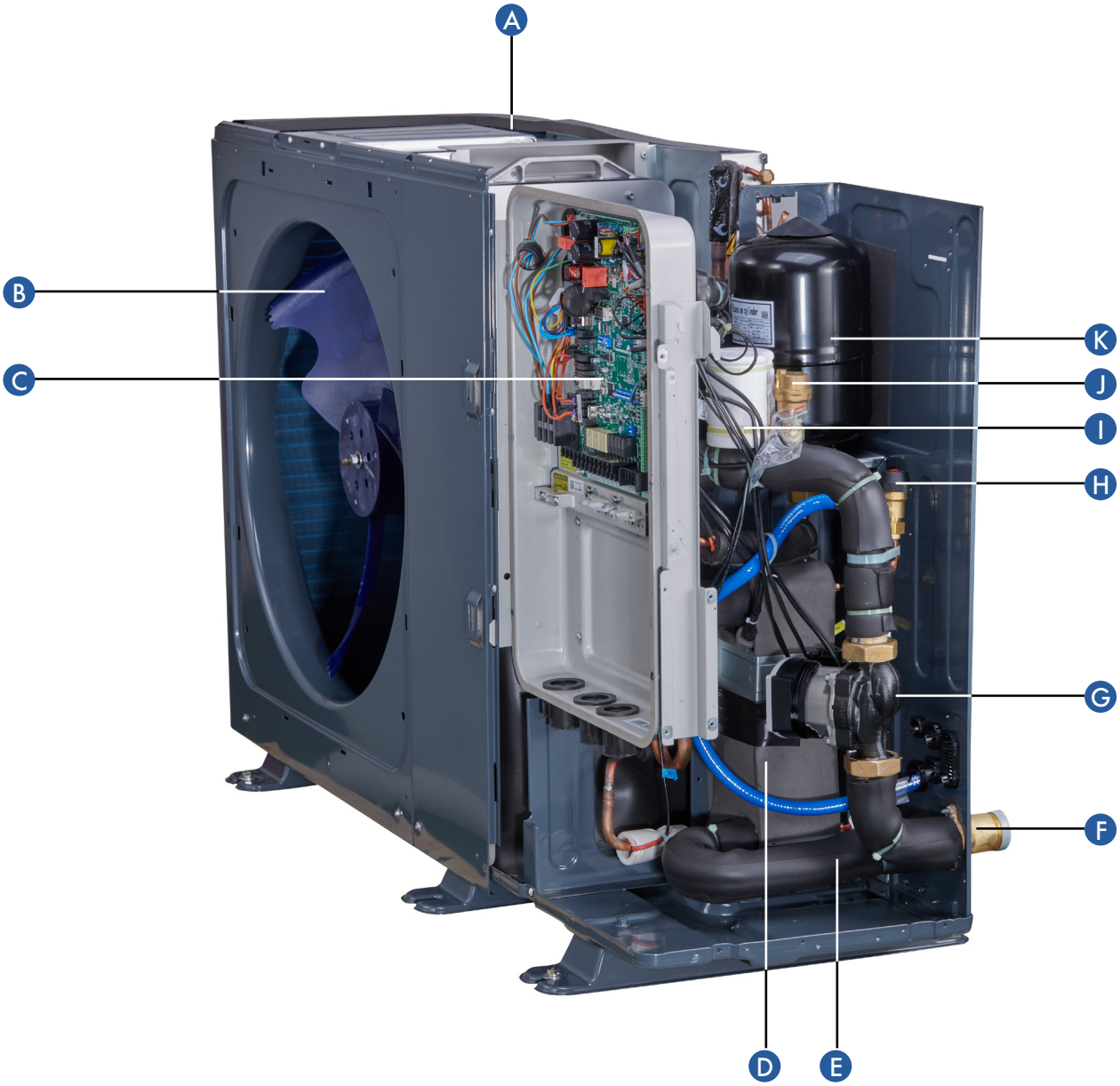

Dim_MONO_AWHP3R...

### LÉGENDE

1. Départ MONO AWHP3R :
   G1" (4MR et 6 MR)
   G1"1/4 (8MR, 11MR, 13MR, 11TR et 13TR)
2. Retour MONO AWHP3R :
   G1" (4MR et 6 MR)
   G1"1/4 (8MR, 11MR, 13MR, 11TR et 13TR)
3. Orifice d'évacuation des condensats
4. Centre de gravité

## MODULES EXTÉRIEURS MONO AWHP3R : PRINCIPAUX COMPOSANTS

### COMPOSANTS DU MODULE EXTÉRIEUR (FAÇADE ENLEVÉE)




AWHP3R_8MR_88199

LÉGENDE

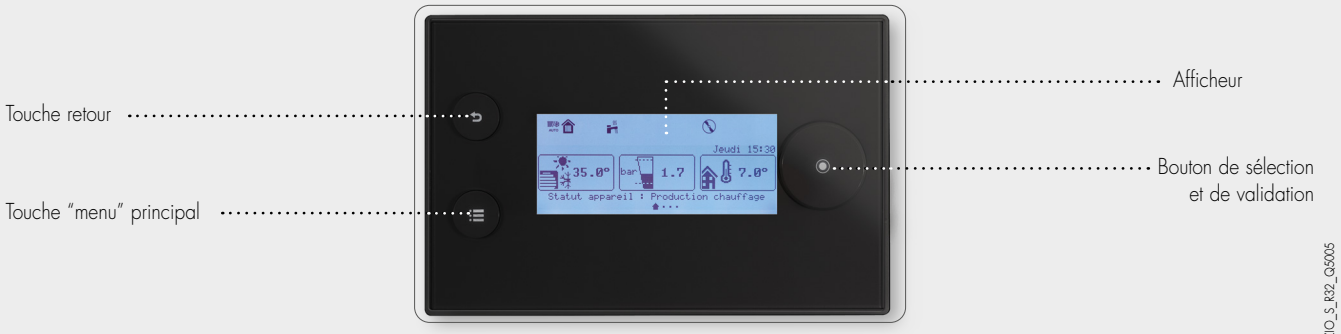
A Évaporateur
B Ventilateur
C Carte électronique avec bornier de raccordement
D Condenseur
E Retour eau du module intérieur MIV-M
F Départ eau vers module intérieur MIV-M
G Pompe de circulation
H Soupape de sécurité 3 bars
I Détecteur de débit
J Purgeur d'air automatique
K Vase d'expansion

# TABLEAU DE COMMANDE

**ALEZIO M COMPACT R290**

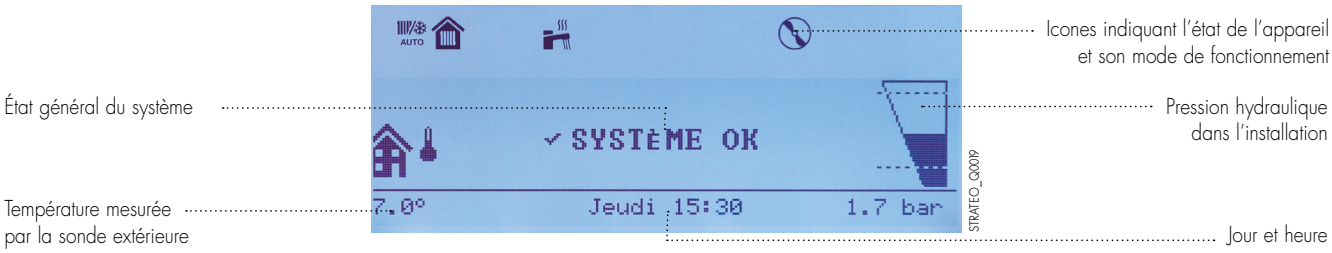
## LE TABLEAU DE COMMANDE E-PILOT ÉQUIPANT LE MIV-M

Les pompes à chaleur ALEZIO M COMPACT R290 sont équipées de la régulation électronique E-Pilot qui adapte la puissance de chauffage aux besoins réels de l'installation en fonction de la température extérieure (sonde extérieure livrée d'usine).
La communication entre le module intérieur et le module extérieur se fait par BUS afin d'avoir une régulation plus précise.
La régulation permet la gestion d'un circuit direct pouvant être un circuit radiateurs ou 1 circuit plancher chauffant basse température et en plus la gestion d'un circuit vanne 3 voies intégrable à l'aide d'une option (réf. 7847503). L'accès à différents menus permet la configuration des paramètres dans les différents modes de fonctionnement de la PAC. L'écran permet de visualiser rapidement l'état et le mode de fonctionnement de la PAC.
La régulation permet également la gestion du rafraîchissement et de la production de l'eau chaude sanitaire.

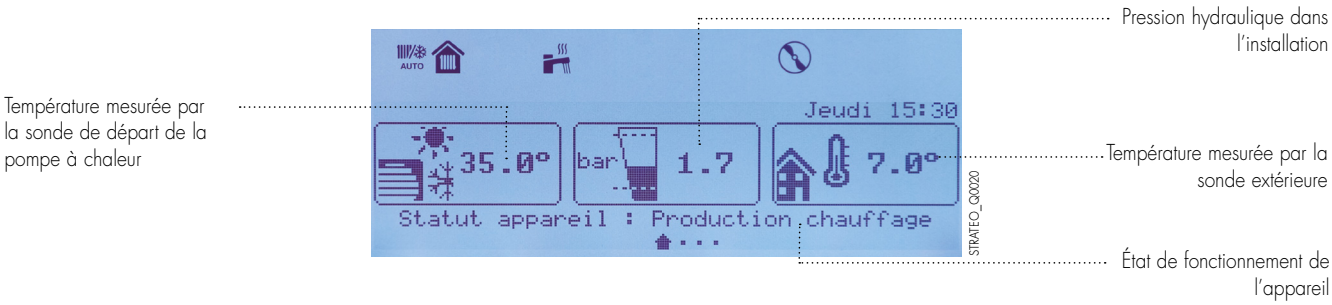



## DESCRIPTION DES ÉCRANS

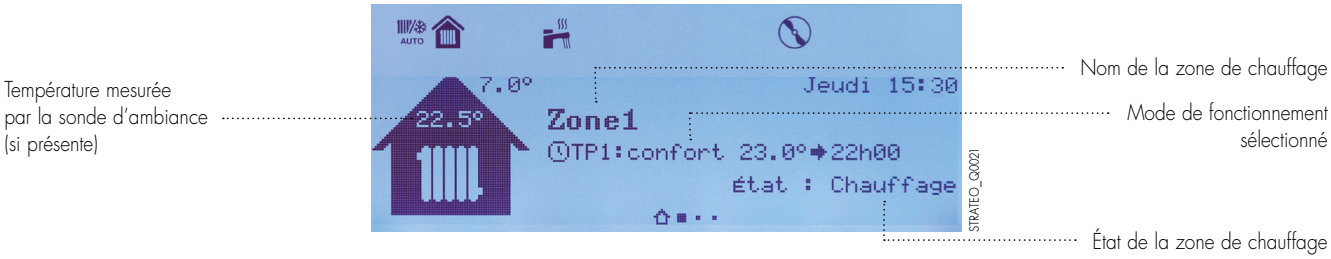
### ÉCRAN DE VEILLE




### ÉCRAN D'ACCUEIL




### ÉCRAN DESCRIPTION DE ZONE



## APP DE DIETRICH SMART POUR LE PILOTAGE À DISTANCE

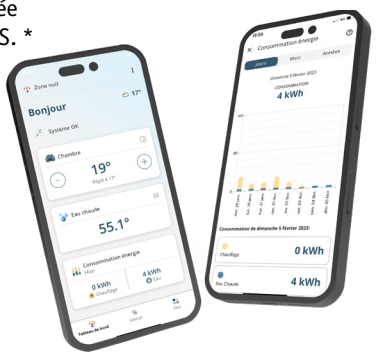


Le thermostat d'ambiance connecté SMART TC° ou SMART CDI RF associé à son application concilie confort absolu grâce à sa simplicité d'installation et d'utilisation. Le pilotage in situ ou à distance permet de réguler la température de votre habitation, de votre eau chaude sanitaire et de programmer des plages horaires en fonction de votre mode de vie ou de vos besoins.

- Thermostat d'ambiance Design et "user friendly"
- Gestion à distance du chauffage via l'application
- Aide à la programmation rapide et simplifiée
- Suivi des consommations chauffage et E.C.S. *
- Alerte de dysfonctionnement
- Fonctionne en sonde d'ambiance
- Pilotage de votre chauffage à la voix **






Disponible sur App Store
DISPONIBLE SUR Google play
JUST ASK alexa

Commandez votre chauffage où que vous soyez dans le monde.
Le SMART TC° ou SMART CDI RF fonctionne de pair avec votre PAC Alezio M Compact R290 et vous apporte de nouveaux modes d'utilisation.

* suivant modèle ** avec ALEXA ** avec GOOGLE HOME

## APP DE DIETRICH START POUR LA MISE EN SERVICE PAR LES PROFESSIONNELS

L'application de mise en service De Dietrich START pour les professionnels !

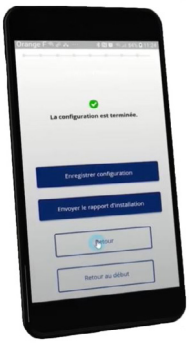
Cette application vous guide pas à pas lors de la mise en service des produits De Dietrich. Vous paramétrez les produits en répondant à des questions de manière simple et intuitive, pas de référence de paramètre à mémoriser.

Avec cette application vous pourrez:

- Configurer les produits De Dietrich
- Programmer les températures des zones
- Sauvegarder une configuration d'installation
- Envoyer un rapport d'installation par mail
- Dupliquer une configuration d'installation

Application gratuite et compatible avec tous les produits De Dietrich (chaudières et pompes à chaleur) supportant l'outil service tool ou équipés d'usine de la fonction Bluetooth©.

Plus d'informations sur www.dedietrich-thermique.fr ou cliquez sur l'image ci-contre :






## APP DE DIETRICH PRO : LA BOÎTE À OUTILS DU PROFESSIONNEL

De Dietrich PRO est une application spécialement conçue pour les installateurs et les prestataires de service, regroupant, dans un premier temps, les fonctionnalités des applications De Dietrich Start et De Dietrich Service Tool. L'application permet de réaliser la mise en service, la maintenance et le dépannage des chaudières et des pompes à chaleur de nouvelle génération de la marque De Dietrich.

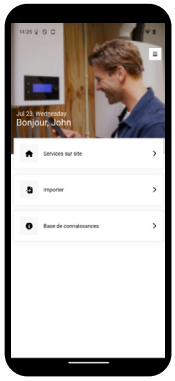


L'interface se veut intuitive et pratique avec un accès simple à l'ensemble des paramètres pour faciliter le travail quotidien du professionnel. Ce dernier est guidé lors de la mise en service des produits De Dietrich. Il suffit qu'il se laisse guider en répondant à des questions simples sans avoir à mémoriser les références des paramètres : gain de temps et sérénité garantis !

Dans le cadre d'une mise en service, l'application offre la possibilité de :
- Configurer les produits De Dietrich
- Programmer les températures des zones
- Sauvegarder/dupliquer une configuration d'installation
- Editer/envoyer un rapport d'installation par mail

Et permet aussi, lors de la maintenance ou d'un dépannage, d'accéder à l'ensemble des paramètres de la régulation :
- Au statut de l'appareil
- Aux valeurs et mesures
- A la lecture et à la réinitialisation des erreurs et service
- A la lecture et le remise à zéro des compteurs
- Aux messages de défaut en texte clair

Cette application, gratuite et disponible sur Android, iOS et Microsoft store, permet au professionnel de se connecter en local par Bluetooth aux appareils équipés d'usine de la fonction Bluetooth ou compatibles avec l'outil Service Tool ou le Link WiFi GTW IoT.
L'application est évolutive et s'enrichira des nouvelles fonctionnalités au fil du temps.



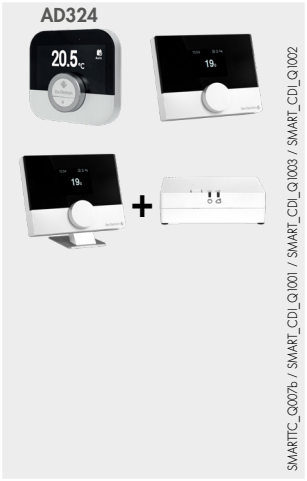



## CHOIX DES OPTIONS EN FONCTION DES CIRCUITS RACCORDÉS

| Type de circuit (1) | | E.C.S. | Circuit direct | 1 circuit mélangé | 1 circuit direct + 1 circuit mélangé | 2 circuits mélangés | 1 circuit direct + 3 circuits mélangés |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tableau de commande E-PILOT (1) | Options régulation | d'origine | d'origine | **7847503** (kit carte régulation 2ème circuit) | **7847503** (kit carte régulation 2ème circuit) | **7853119** (Boîtier SCB-10) + **2 X 88017017** (Sondes départ) | **7853119** (Boîtier SCB-10) + **2 X 88017017** (Sondes départ) + **100013304** (Platine + sonde) |
| | Options hydrauliques | | | **100020168** **100020166** (kits hydrauliques externes) | **100020164** **100020167** **100020168** **100020165** (kits hydrauliques externes) | **100020164** **2 X 100020168** **100020165** (kits hydrauliques externes) | **100020167** **3 X 100020168** (kits hydrauliques externes) |

(1) Chacun des circuits « **chauffage** » peut être complété au choix par une sonde ou un thermostat d'ambiance listés dans les options régulation.

## LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE




### SONDE D'AMBIANCE FILAIRE SMART TC° - RÉF. 7691375
### SONDE D'AMBIANCE FILAIRE SMART CDI - RÉF. 7898724

### SONDE D'AMBIANCE SANS FIL SMART CDI RF (avec support à poser et piles) - RÉF. 7900088
### PASSERELLE DE COMMUNICATION LINK WIFI - GTW IOT - RÉF. 7898722

Elle permet de **contrôler à distance le chauffage et l'eau chaude sanitaire** via une appli gratuite à télécharger et **simple d'utilisation, avec la possibilité de donner accès à votre installation à un professionnel (avec autorisation)**.
Elle permet de piloter à distance l'installation, notamment en programmant des horaires de fonctionnement et en accédant à des réglages tels que la vérification de la consommation d'énergie grâce à des historiques de données.
Smart TC° peut également être utilisé comme un thermostat standard sans utiliser le WiFi ou toute autre application, bien qu'il soit recommandé de le garder connecté à Internet pour bénéficier des dernières mises à jour.
Le Smart CDI RF sans fil est à associer avec sa passerelle de communication Link WiFi - GTW IoT.




### THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE FILAIRE (À PILE) - RÉF. 7768817
### THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE SANS FILS - RÉF. 7768818

Les thermostats programmables assurent la régulation et la programmation hebdomadaire du chauffage selon différents modes de fonctionnement : "Automatique" selon programmation, "Permanent" à une température réglée ou "Vacances". La version "sans fils" est livrée avec un boîtier récepteur à fixer au mur.




### KIT SONDE POUR PLANCHER CHAUFFANT/RAFRAÎCHISSANT (ON/OFF) - RÉF. : 100019114

Capteur mesurant le taux d'hygrométrie. Il doit être installé sur le départ du plancher chauffant/rafraîchissant. En mode « rafraîchissant », il permet de couper la PAC lorsque le taux d'hygrométrie devient trop important pour éviter l'apparition de condensation.




### SONDE D'HUMIDITÉ (0 - 10 V) - RÉF. : 7622433

Capteur mesurant le taux d'hygrométrie. Il doit être installé sur le départ du plancher chauffant/rafraîchissant. En mode « rafraîchissant », il permet l'adaptation de la température de l'eau de départ pour éviter l'apparition de condensation.




### KIT CARTE RÉGULATION POUR 2E CIRCUIT SCB17 + SONDE - RÉF.: 7847503

Cette carte s'intègre dans le module MIV-M permettant la gestion d'un kit second circuit comme le colis HK152.




### SONDE DÉPART VANNE 3 VOIES - RÉF.: 88017017

Cette sonde se monte après la vanne mélangeuse.




### KIT DE RACCORDEMENT PLANCHER CHAUFFANT (1 m) - RÉF. : 7624902

Ce faisceau de câblage s'insère au niveau de la pompe de chauffage et comporte les fils pour le raccordement d'un thermostat de sécurité pour plancher chauffant.




### BOÎTIER MURAL MULTI-ZONES SCB10 - MODULE DE GESTION DE CIRCUITS SUPPLÉMENTAIRES - RÉF. 7853119

Jusque 3 circuits sur vanne mélangeuse + 2 productions d'E.C.S. + ballon tampon.




### PLATINE + SONDE POUR 1 VANNE MÉLANGEUSE - RÉF.: 100013304

Elle permet de commander une vanne mélangeuse à moteur électromécanique ou électrothermique. La carte s'implante dans le boîtier mural multi-zones SCB10.

# LES OPTIONS DE LA POMPE À CHALEUR

**ALEZIO M COMPACT R290**

## OPTION DU MODULE EXTÉRIEUR




### SUPPORTS DE POSE AU SOL EN CAOUTCHOUC (600 MM) - RÉF. : 7816801

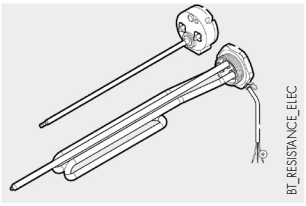
Kit de 3 supports en caoutchouc résistant, pour montage du module extérieur au sol.

## OPTIONS HYDRAULIQUES




### BALLON TAMPON :

- **BT 20 - RÉF. : 7870018**
- **BT 50 - RÉF. : 7894944**
- **BT 80 - RÉF. : 7870022**
- **BT 200 - RÉF. : 7876518**
- **BT 500 - RÉF. : 7876519**




### KIT RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE POUR BALLONS TAMPON BT :

- **POUR BT 20 - 1800 W (VERTICALE) - RÉF. : 7908455**
- **POUR BT 50/80/200/500 - 1800 W (HORIZONTALE) - RÉF. : 7908453**
- **POUR BT 50/80/200/500 - 3000 W (HORIZONTALE) - RÉF. : 7908454**

Avec thermostat de sécurité 84°C intégré.




### BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE DE 25 LITRES - RÉF. : 7746192

La bouteille permet de découpler le circuit de chauffage du circuit primaire du MIV-M. Idéal en rénovation, cela permet de se prémunir des pertes de charge du réseau de chauffage.

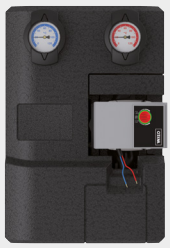



### SOUPAPE DIFFÉRENTIELLE - RÉF. : 7746242

Soupape différentielle à installer sur le réseau de chauffage équipé de robinet thermostatique afin de garantir le débit minimum au niveau de la PAC.

## OPTIONS HYDRAULIQUES (SUITE)

EA143



EA144



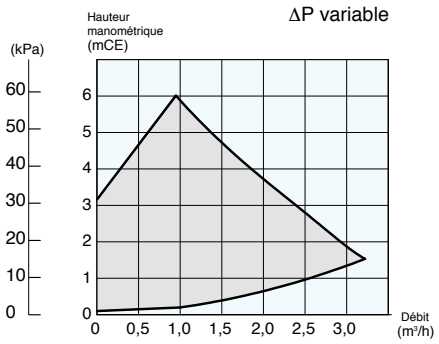
8575Q062 / 8575Q063

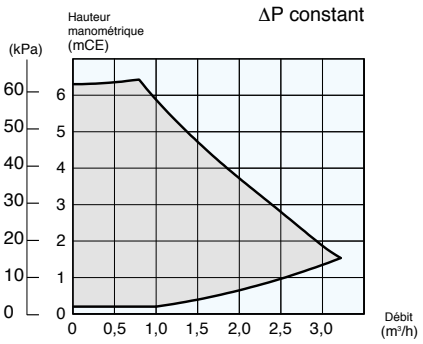
### MODULE HYDRAULIQUE :

- **POUR 1 CIRCUIT DIRECT - RÉF. : 100020167**
- **POUR 1 CIRCUIT AVEC VANNE - RÉF. : 100020168**

Entièrement monté, isolé et testé ; équipé d'une pompe, d'une vanne mélangeuse 3 voies motorisée (EA144), de thermomètres intégrés dans les vannes d'isolement, et d'un clapet antiretour intégré dans la vanne de retour.

caractéristiques du circulateur WILO-YONOS PARA RS 25/6 équipant les modules EA143 et EA144




8575_R202A

EA140

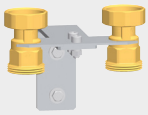


8575Q065

### COLLECTEUR POUR 2 OU 3 CIRCUITS - RÉF. : 100020164

Dans le cas d'une installation avec 2 ou 3 circuits avec les modules EA143/144.

EA142

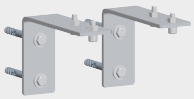


8575Q067

### CONSOLE MURALE POUR UN MODULE HYDRAULIQUE - RÉF. : 100020166

Cette console permet de fixer 1 module hydraulique pour circuit direct ou circuit avec vanne au mur.
S'utilise quand l'un des 2 modules hydrauliques est monté seul. Elle intègre 2 raccords mâle/femelle en laiton.

EA141



8575Q066

### JEU DE 2 CONSOLES MURALES POUR COLLECTEUR - RÉF. : 100020165

Permet de fixer le collecteur au mur.

EH896




TF1 + raccords Fernox

### KIT FILTRE FERNOX TF1 - RÉF. : 100020045

## LA FONCTION "COMPTAGE D'ÉNERGIE"

La régulation équipant les modules intérieurs possède la fonction comptage d'énergie thermique produite de série. La régulation réalise un comptage de chacune des énergies pour chaque mode de fonctionnement (ecs, chauffage, rafraîchissement). Le comptage d'énergie électrique peut se faire via l'intermédiaire d'un compteur à impulsion qui se raccordera sur la carte principale du produit. Ce comptage peut être affiché en clair sur le display de la régulation.

# BALLONS TAMPON

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les ballons tampon BT servent d'unités de stockage pour les installations de chauffage lorsque le fonctionnement de la source de chaleur est discontinu.
Les ballons tampon BT ont les caractéristiques suivantes :

- Cuve en acier Carbone
- Isolation par mousse PU
- Habillage en ABS

## MODES DE FONCTIONNEMENT

Les ballons tampon BT permettent deux modes de fonctionnement :

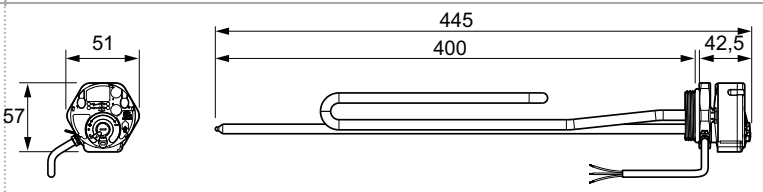
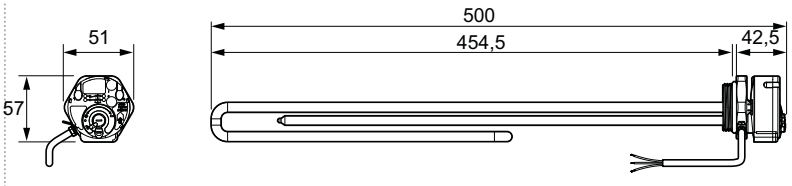
- **Mode de fonctionnement rafraîchissement :**
  Le fonctionnement minimum en mode rafraichissement est de 6 °C.
- **Mode de fonctionnement chauffage :**
  La température maximale est de 95 °C.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| CARACTÉRISTIQUE | UNITÉ | BT 20 | BT 50 | BT 80 | BT 200 | BT 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Capacité | Litres | 20,4 | 50,4 | 80,4 | 203,4 | 509,7 |
| Classe d'efficacité énergétique | | A | A | A | B | B |
| Pression maximale | bar | 3 | 3 | 3 | 6 | 6 |
| Température maximale de service (1) | °C | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Température minimale de service | °C | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Pertes statiques $\Delta t = 45$ K | W | 20 | 24 | 31 | 57 | 76 |
| Poids brut | kg | 11,5 | 26 | 31,5 | 71 | 137 |
| Poids net | kg | 8,9 | 23,1 | 28 | 60 | 124,5 |
| Consommation d'entretien | kWh/24h | 0,49 | 0,57 | 0,74 | 1,37 | 1,82 |

(1) 84 °C avec l'option résistance

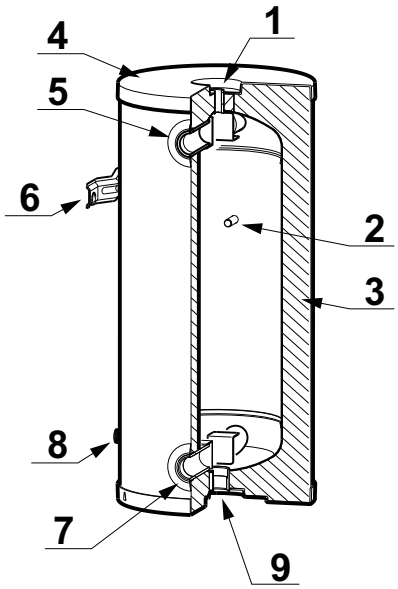
## CHOIX DES RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES (EN OPTIONS) POUR BALLONS TAMPON BT

| BALLON TAMPON | RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE | | | |
|---|---|---|---|---|
| | PUISSANCE | RÉFÉRENCE | MONTAGE | DIMENSIONS (MM) |
| BT 20 | 1800 W | 7908455 | vertical |   |
| BT 50<br>BT 80<br>BT 200<br>BT 500 | 1800 W | 7908453 | horizontal |   |
| | 3000 W | 7908454 | | |

# BALLONS TAMPON

## PRINCIPAUX COMPOSANTS

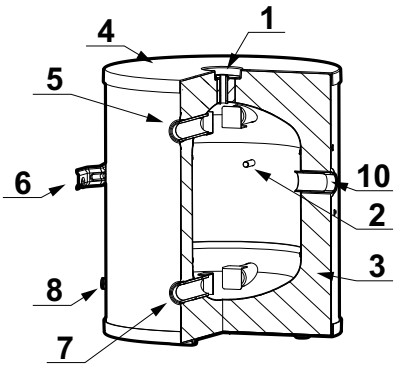
### BT 20




LÉGENDE

**1** G 1/2" filetage intérieur - Emplacement pour un purgeur d'air
**2** Doigt de gant Ø 10 mm
**3** Isolation PU 50 mm
**4** Couvercle
**5** G1"1/4 filetage intérieur
**6** Etrier mural
**7** G1"1/4 filetage intérieur
**8** Pied d'appui mural pour mise à niveau du ballon tampon
**9** G1"1/4 filetage intérieur - Option résistance électrique

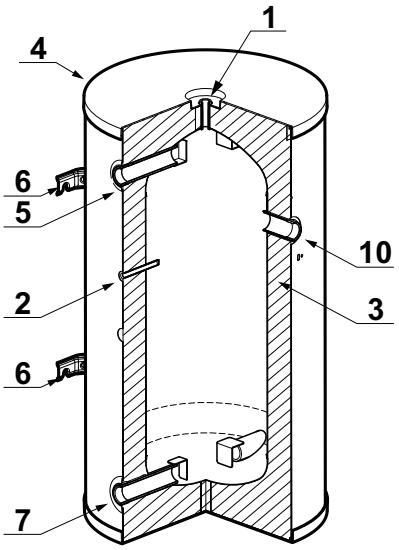
### BT 50




LÉGENDE

**1** G 1/2" filetage intérieur - Emplacement pour un purgeur d'air
**2** Doigt de gant Ø 10 mm
**3** Isolation PU 75 mm
**4** Couvercle
**5** G1"1/4 filetage intérieur
**6** Etrier mural
**7** G1"1/4 filetage intérieur
**8** Pied d'appui mural pour mise à niveau du ballon tampon
**10** G1"1/4 filetage intérieur - Option résistance électrique

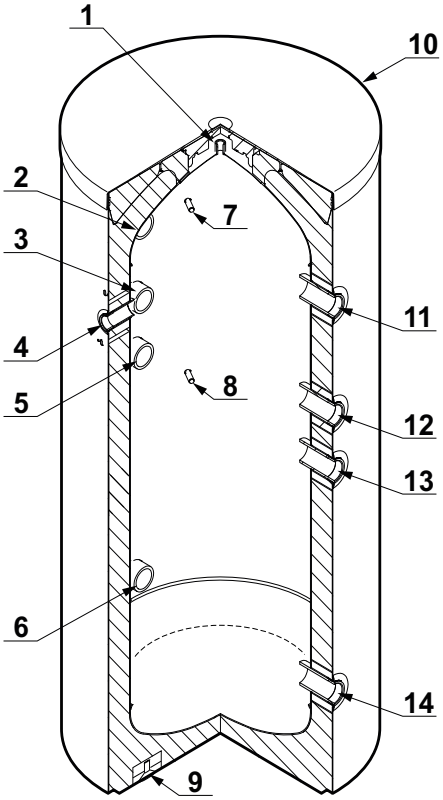
### BT 80




LÉGENDE

**1** G 1/2" filetage intérieur - Emplacement pour un purgeur d'air
**2** Doigt de gant Ø 10 mm
**3** Isolation PU 75 mm
**4** Couvercle
**5** G1"1/4 filetage intérieur
**6** Etriers muraux
**7** G1"1/4 filetage intérieur
**10** G1"1/4 filetage intérieur - Option résistance électrique

### BT 200 ET BT 500

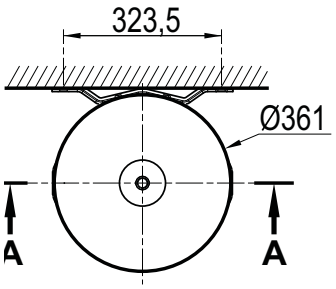


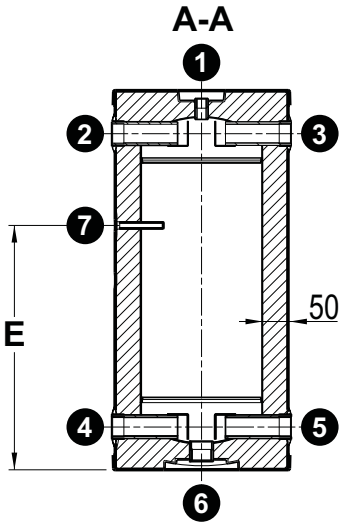

LÉGENDE

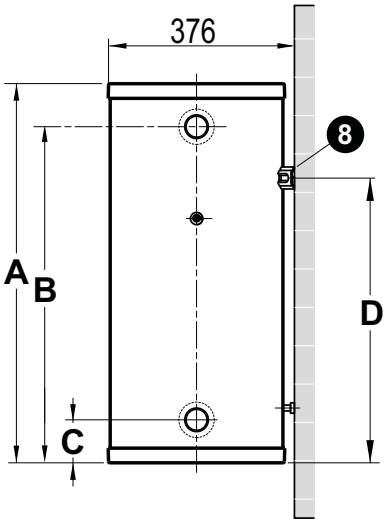
**1** G 1/2" filetage intérieur - Emplacement pour un purgeur d'air
**2** G2" filetage intérieur
**3** G2" filetage intérieur
**4** G1" 1/4 filetage intérieur - Option résistance électrique
**5** G2" filetage intérieur
**6** G2" filetage intérieur
**7** Doigt de gant Ø 10 mm
**8** Doigt de gant Ø 10 mm
**9** Pieds réglables
**10** Couvercle
**11** G2" filetage intérieur
**12** G2" filetage intérieur
**13** G2" filetage intérieur
**14** G2" filetage intérieur

## DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCES)

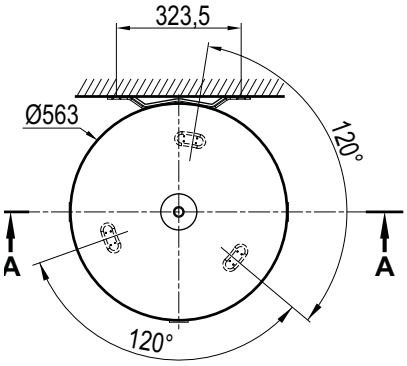
### BT 20

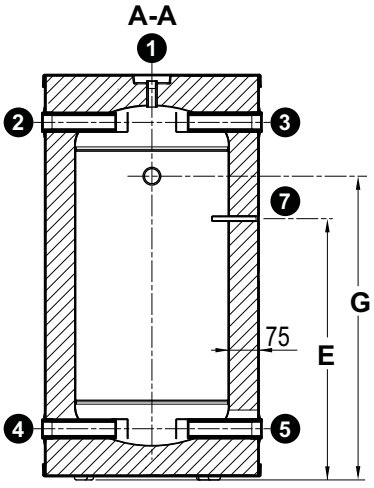


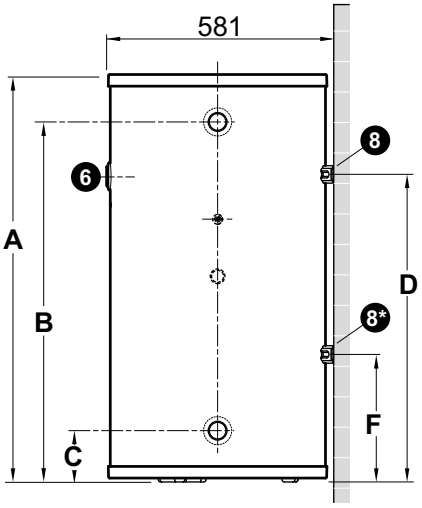




### BT 50 et BT 80




DIMENSIONS

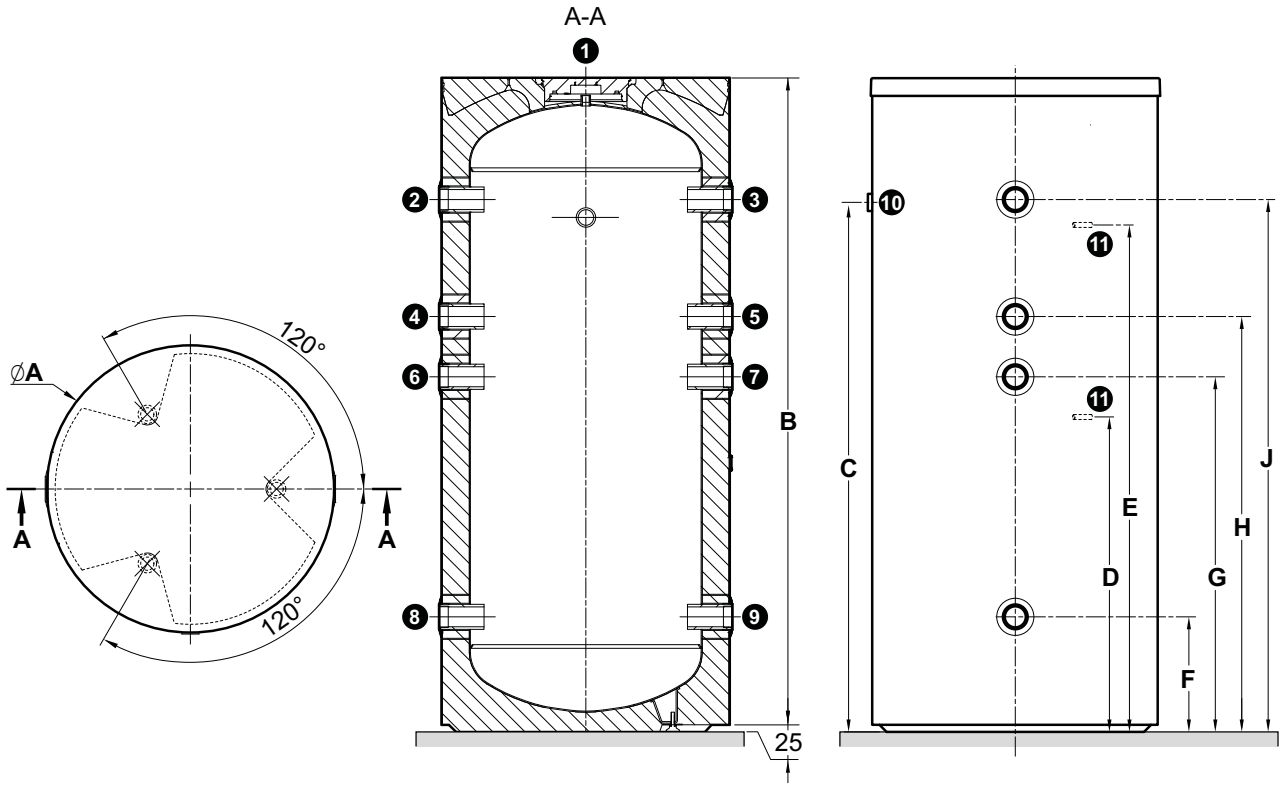
| MODÈLE BALLON TAMPON | DIMENSIONS (EN MM) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| BT 20 | 566 | 478 | 88 | 366 | 360 | - | - |
| BT 50 | 640 | 518 | 132 | 375 | 395 | 120 | 377 |
| BT 80 | 890 | 768 | 132 | 625 | 570 | 322 | 627 |

LÉGENDE

**1** G 1/2" filetage intérieur - Emplacement pour un purgeur d'air automatique
**2** G1" 1/4 filetage intérieur
**3** G1" 1/4 filetage intérieur
**4** G1" 1/4 filetage intérieur
**5** G1" 1/4 filetage intérieur
**6** G1" 1/4 filetage intérieur- Emplacement pour résistance électrique d'appoint
**7** Doigt de gant Ø 10 mm
**8** Etrier de fixation murale
* BT 50 : pied réglable

## DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCES)

### BT 200 et BT 500




DIMENSIONS

| MODÈLE BALLON TAMPON | DIMENSIONS (EN MM) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | J |
| BT 200 | 613 | 1287 | 953 | 421 | 895 | 293 | 530 | 766 | 1003 |
| BT 500 | 813 | 1828 | 1436 | 866 | 1382 | 321 | 991 | 1159 | 1485 |

LÉGENDE

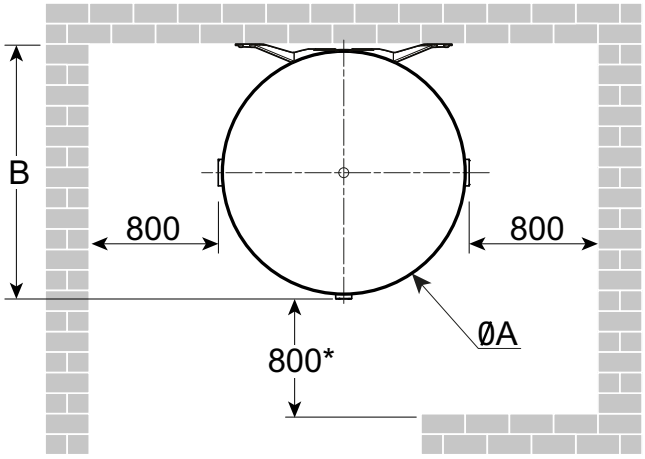
**1** G 1/2" filetage intérieur - Emplacement pour un purgeur d'air automatique
**2** G2" filetage intérieur
**3** G2" filetage intérieur
**4** G2" filetage intérieur
**5** G2" filetage intérieur
**6** G2" filetage intérieur
**7** G2" filetage intérieur
**8** G2" filetage intérieur
**9** G2" filetage intérieur
**10** G1" 1/4 filetage intérieur- Emplacement pour résistance électrique d'appoint
**11** Doigt de gant Ø 10 mm

# BALLONS TAMPON

## IMPLANTATION

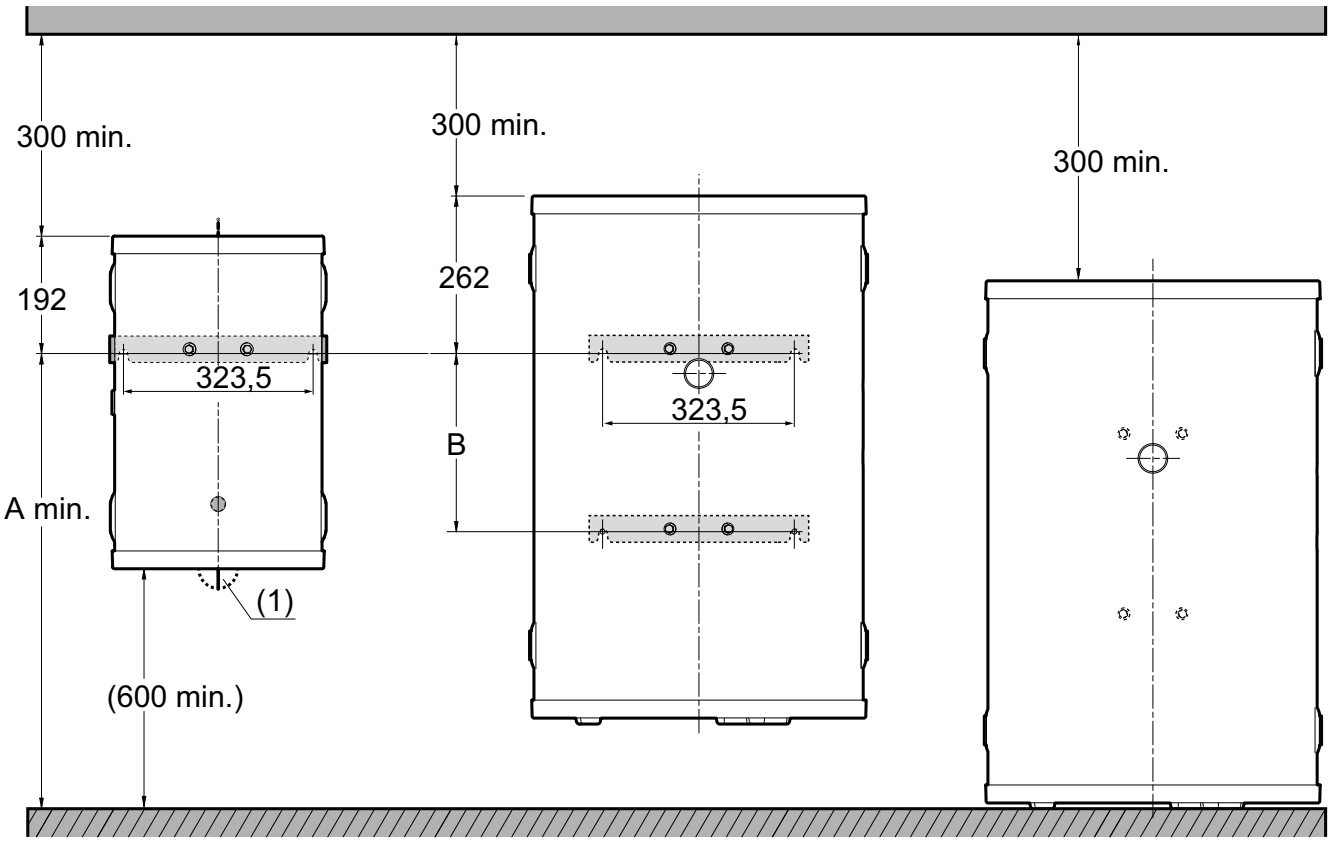
Le ballon tampon doit être installé au sol dans un local à l'abri du gel, sur une structure solide et stable pouvant supporter le poids de celui-ci mis en eau, et le plus près possible du générateur afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.
Pour assurer une bonne accessibilité et faciliter l'entretien du ballon tampon, son implantation doit respecter les dimensions minimum indiquées ci-dessous (en mm) :

### BT 20, BT 50 et BT 80




| BALLON TAMPON | Ø A (mm) | B (mm) |
|---|---|---|
| BT 20 | 361 | 376 |
| BT 50 | 563 | 581 |
| BT 80 | 563 | 581 |

Placer le produit dans un environnement avec une hauteur adéquate.




**BT 20 MURAL** | **BT 50 et BT 80 MURAL** | **BT 50 et BT 80 AU SOL**

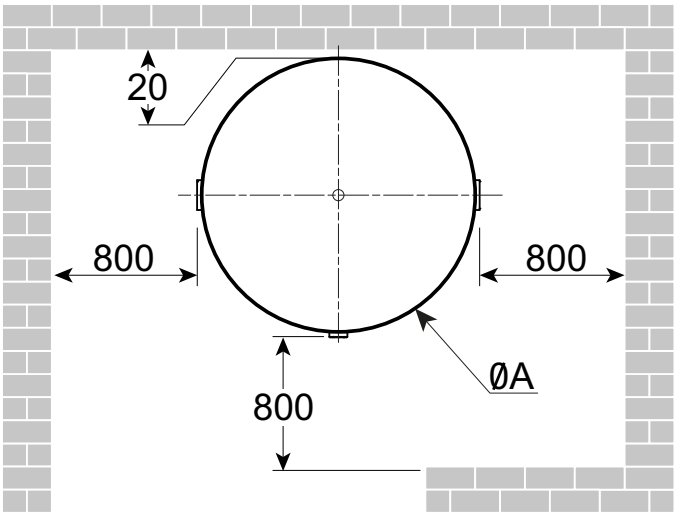
| BALLON TAMPON | Accroché au mur | Au sol | A min. (mm) | B (mm) |
|---|---|---|---|---|
| BT 20 | ✓ | non | 365,5 | - |
| BT 50 | ✓ (1) | ✓ | 375 | 255 |
| BT 80 | ✓ (1) | ✓ | - | 303 |

(1) avec kit mural

## IMPLANTATION

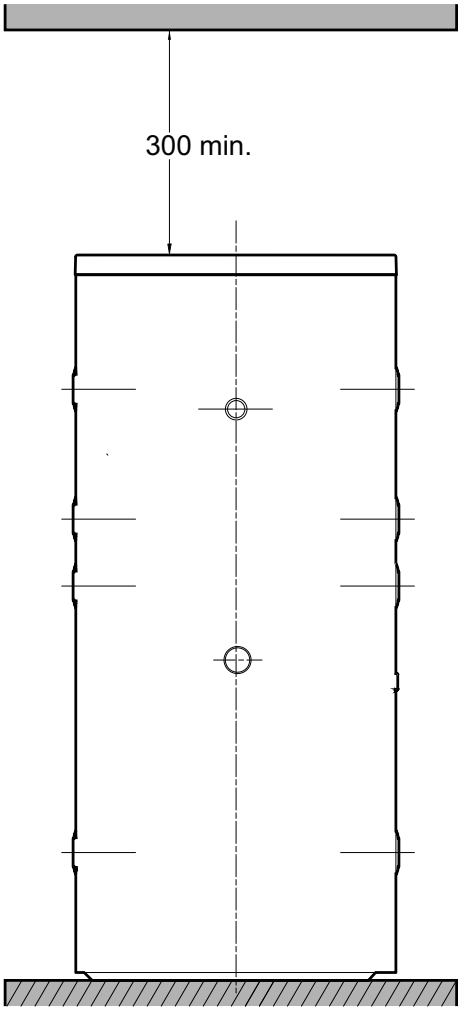
Le ballon tampon doit être installé au sol dans un local à l'abri du gel, sur une structure solide et stable pouvant supporter le poids de celui-ci mis en eau, et le plus près possible du générateur afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.
Pour assurer une bonne accessibilité et faciliter l'entretien du ballon tampon, son implantation doit respecter les dimensions minimum indiquées ci-dessous (en mm) :

### BT 200 et BT 500




| BALLON TAMPON | Ø A (mm) |
|---|---|
| BT 200 | 613 |
| BT 500 | 813 |

Placer le produit dans un environnement avec une hauteur adéquate.

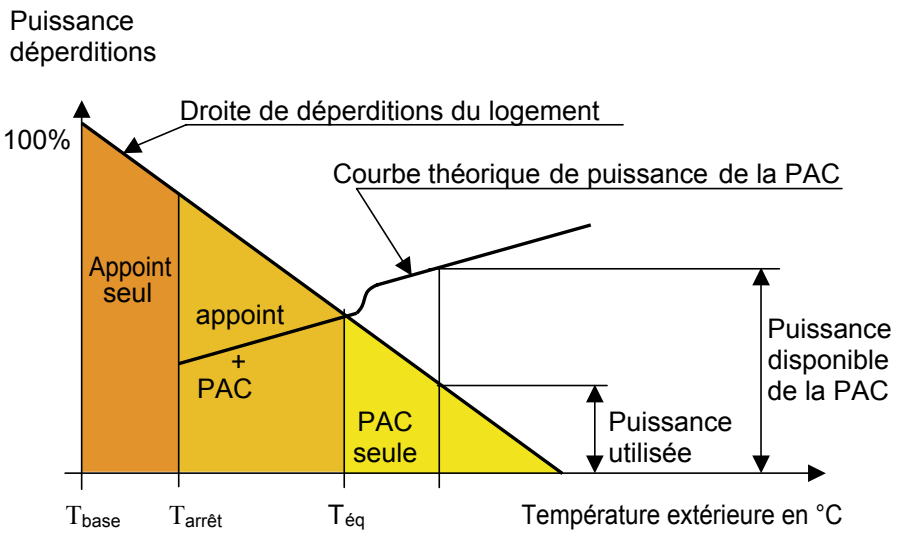


## DIMENSIONNEMENT DES PAC AIR/EAU

Le dimensionnement de la PAC se fait par rapport au calcul de déperditions thermiques.
Les déperditions thermiques sont calculées selon la norme NF EN 12831 et le complément national NF P 52-612/CN.

Les déperditions sont calculées pour les pièces chauffées par la PAC, elles se décomposent en :
- déperditions surfaciques à travers les parois,
- déperditions linéiques au niveau des liaisons des différentes surfaces,
- déperditions par renouvellement d'air et par infiltration.

Les pompes à chaleur air/eau n'arrivent pas seules à compenser les déperditions d'une habitation car leur puissance diminue quand la température extérieure diminue et elles s'arrêtent même de fonctionner à une température dite température d'arrêt. Cette température est de -25 °C pour notre gamme ALEZIO M COMPACT R290 .
Un appoint électrique ou hydraulique par chaudière est alors nécessaire.
La température d'équilibre correspond à la température extérieure à laquelle la puissance de la PAC est égale aux déperditions.




PAC_F0030A

### POUR UN DIMENSIONNEMENT OPTIMUM, IL EST CONSEILLÉ DE RESPECTER LES RÈGLES SUIVANTES

- **70 % des déperditions ≤ Puissance PAC à $T_o$ ≤ 100 % des déperditions où $T_o = T_{base}$ si $T_{arrêt} < T_{base}$ et $T_o$ = arrêt dans le cas contraire**
  (prendre une valeur de 80% si l'inertie du bâtiment est légère, par exemple ossature bois)
- **Puissance PAC à $T_{base}$ + Puissance appoint = 120 % des déperditions**

$T_{base}$ = Température extérieure de base, $T_{éq}$ = Température d'équilibre, $T_{arrêt}$ = Température d'arrêt

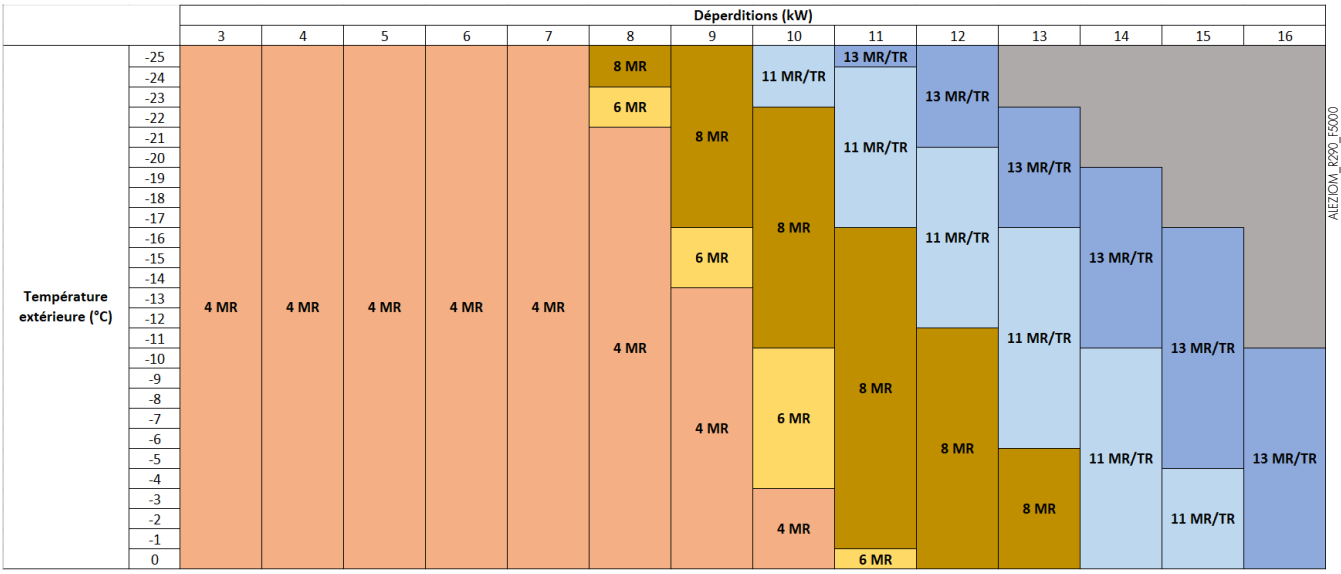
En respectant ces règles de dimensionnement on obtient, suivant les cas, des taux de couverture allant d'environ 80 % jusqu'à plus de 90 %. Pour des calculs plus détaillés, vous pouvez utiliser notre outil de calcul QUELLEPAC+ disponible sur l'espace Pro du site : **www.dedietrich-thermique.fr**

## TABLEAUX DE SÉLECTION DES MODÈLES ALEZIO M R290

Ces tableaux permettent une définition simplifiée de la puissance PAC à installer.

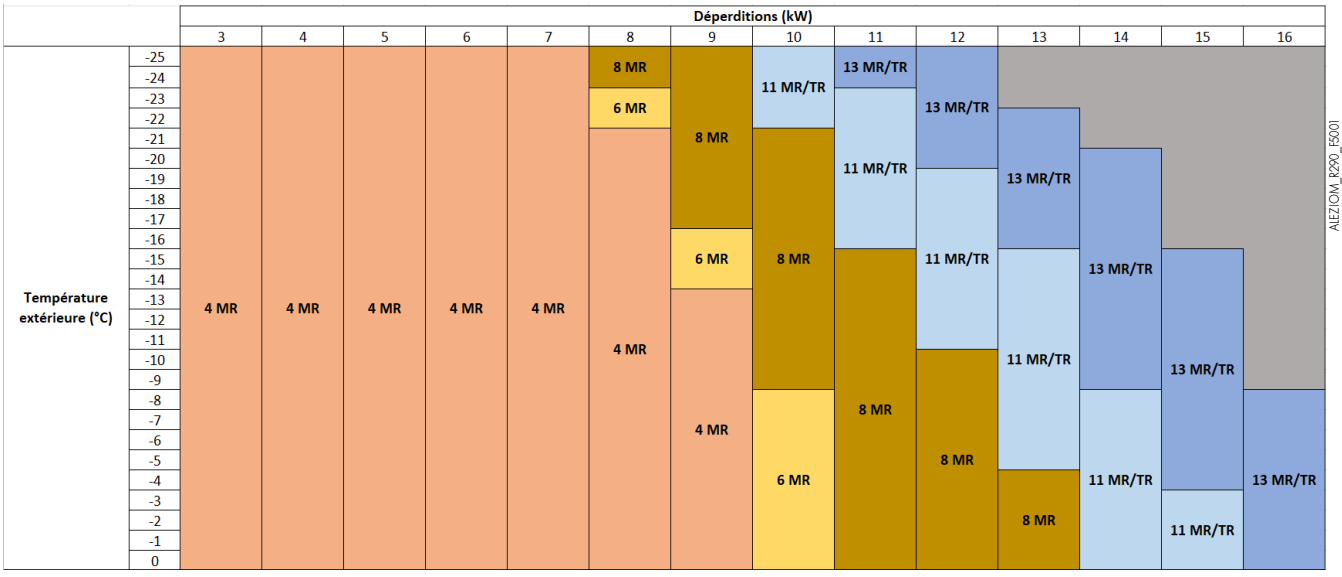
Nous recommandons vivement l'usage de notre **outil de chiffrage et de dimensionnement QUELLEPAC+** avec l'accès PRO :
**https://quelle-pac.dedietrich-chappee.fr/plus**

### • ALEZIO M COMPACT R290 POUR UN DÉPART À 35 °C (PLANCHER CHAUFFANT)




Cases grises : Hors recommandations du DTU65.16. Nous consulter

### • ALEZIO M COMPACT R290 POUR UN DÉPART À 45 °C (RADIATEUR BASSE TEMPÉRATURE)




Cases grises : Hors recommandations du DTU65.16. Nous consulter

### REMARQUES

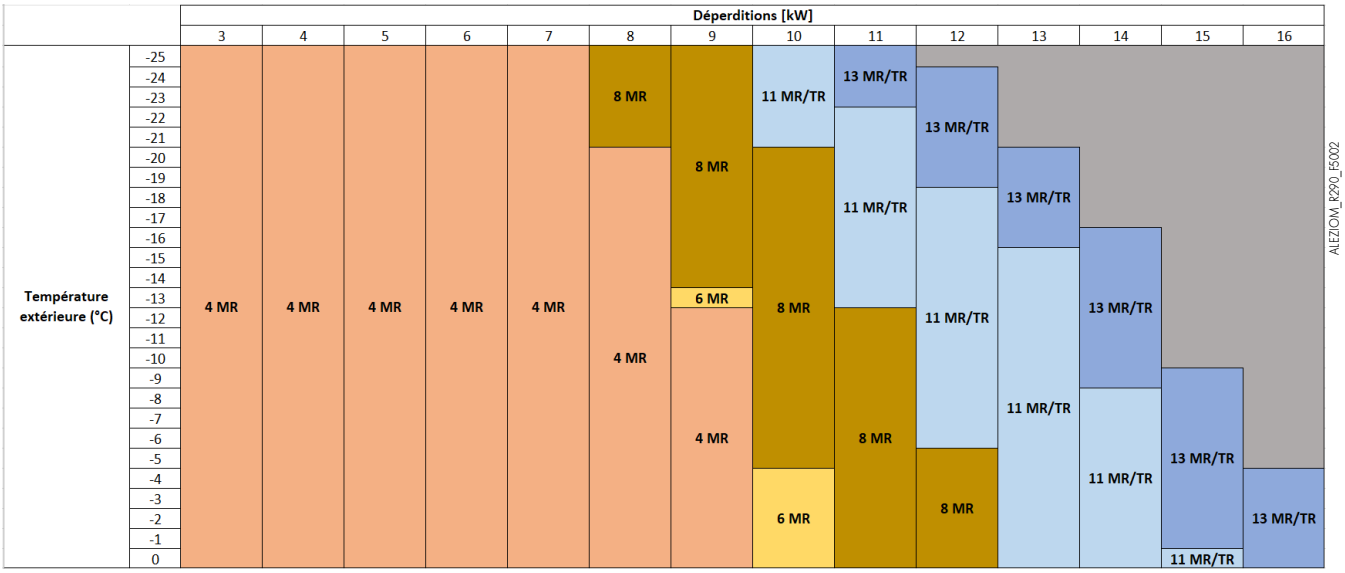
- Tableau de sélection donné pour chaque température de départ selon les règles de dimensionnement du DTU 65.16 (70 % des déperditions pour la PAC et 120 % des déperditions pour la PAC + Appoint)
- Les déperditions doivent être déterminées de manière précise et sans coefficient de surpuissance.
- Avec 6 kW d'appoint électrique max.
- **En dessous de la température extérieure d'arrêt de la PAC (- 25 °C) seuls les appoints fonctionnent.**
- Pour le dimensionnement en froid, nous recommandons d'utiliser la table MONO AWHP3R disponible sur le site.

## TABLEAUX DE SÉLECTION DES MODÈLES ALEZIO M COMPACT R290

Ces tableaux permettent une définition simplifiée de la puissance PAC à installer.

Nous recommandons vivement l'usage de notre **outil de chiffrage et de dimensionnement QUELLEPAC+** avec l'accès PRO :
**https://quelle-pac.dedietrich-chappee.fr/plus**

### • ALEZIO M R290 POUR UN DÉPART À 55 °C (RADIATEUR BASSE TEMPÉRATURE)




Cases grises : Hors recommandations du DTU65.16. Nous consulter

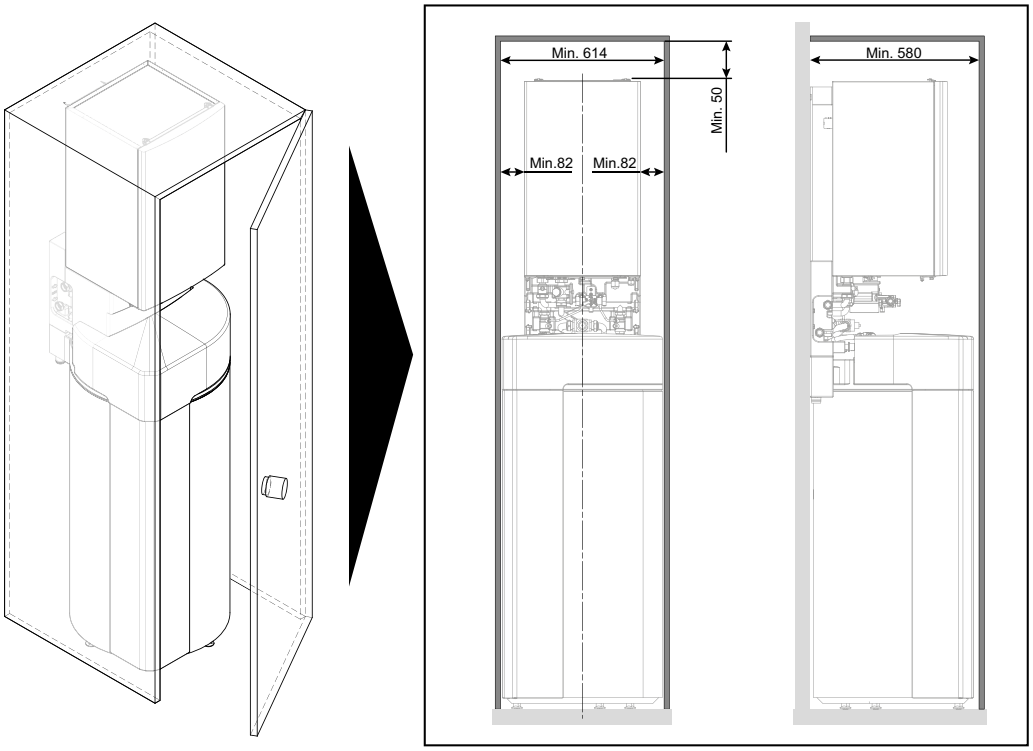
### REMARQUES

- Tableau de sélection donné pour chaque température de départ selon les règles de dimensionnement du DTU 65.16 (70 % des déperditions pour la PAC et 120 % des déperditions pour la PAC + Appoint)
- Les déperditions doivent être déterminées de manière précise et sans coefficient de surpuissance.
- Avec 6 kW d'appoint électrique max.
- **En dessous de la température extérieure d'arrêt de la PAC (- 25 °C) seuls les appoints fonctionnent.**
- Pour le dimensionnement en froid, nous recommandons d'utiliser la table MONO AWHP3R disponible sur le site.

## UNITÉ INTÉRIEURE : RÈGLES D'IMPLANTATION À RESPECTER

L'unité intérieure de l'ALEZIO M COMPACT R290 doit être installé dans un local à l'abri du gel sur une surface plane le plus près des points de puisage pour limiter les pertes.
L'accessibilité à la face avant doit être assurée pour faciliter l'entretien de l'appareil.
Le module intérieur peut être monté dans une armoire ou contre un mur.

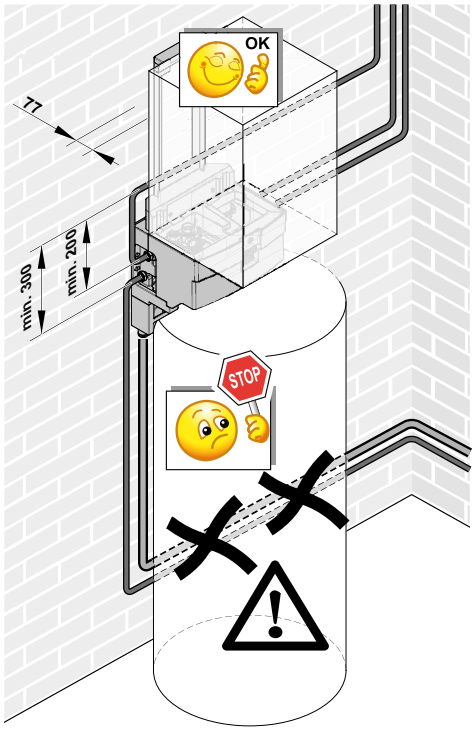
### IMPLANTATION DANS UNE ARMOIRE




ALEZIOM_COMPACT_R001

### IMPLANTATION CONTRE UN MUR

Il ne peut pas y voir de passage de tuyauterie entre le mur et le préparateur d'eau chaude sanitaire.
L'évacuation des soupapes ou condensats ne peut se faire que du côté gauche de l'appareil.




ALEZIOM_COMPACT_R002

## IMPLANTATION : GÉNÉRALITÉS

Choisir l'emplacement le mieux adapté en tenant compte de l'espace requis et des directives légales.

Respecter l'indice de protection IP24 de l'appareil lors de l'installation.

Éviter les emplacements suivants pour prévenir certaines nuisances sonores:
- Les vents dominants.
- La proximité des zones de sommeil, des terrasses, etc.
- Emplacement en face d'un mur avec fenêtres.

Rien ne doit obstruer la libre circulation de l'air autour de l'appareil (entrée et sortie d'air).

S'assurer que le support répond aux spécifications suivantes:
- Surface plane capable de supporter le poids de l'appareil et de ses accessoires (base en béton, blocs de béton ou d'acier).
- Aucune connexion rigide au bâtiment pour éviter la transmission de vibrations et de bruits.
- Position à au moins 200 mm au-dessus du niveau du sol pour maintenir l'appareil au-dessus de l'eau de pluie et de la glace. En cas de régions fortement enneigées, la position de l'appareil doit être calculée en fonction des conditions météorologiques locales et en tout cas à au moins 200 mm au-dessus du niveau de la neige.
- Prévoir une base avec un cadre en métal ou tout autre matériau résistant pour permettre l'évacuation correcte des condensats.Dans la **résistance au feu**, le socle doit être classé M0.

Toute installation en intérieur est interdite.

Le drainage des condensats doit être régulièrement nettoyé afin d'éviter toute obstruction.

### EMPLACEMENT DANS LES RÉGIONS FROIDES ET ENNEIGÉES

Les performances de l'appareil peuvent être réduites si les conditions suivantes ne sont pas remplies:
- Installer l'appareil à une hauteur suffisante pour permettre l'évacuation correcte des condensats.
- Si les températures extérieures baissent en dessous de zéro, prendre les précautions nécessaires pour éviter le risque de gel dans les tuyaux de condensats.
- La solution de chauffage de tuyau de vidange des condensats peut s'avérer être nécessaire pour éviter le gel.

S'assurer que la base répond aux exigences suivantes:

| CARACTÉRISTIQUES | RAISON |
|---|---|
| Hauteur supérieure d'au moins 200 mm à l'épaisseur moyenne du manteau neigeux. | Permet de protéger l'échangeur de la neige et de prévenir la formation de glace durant l'opération de dégivrage. |
| Emplacement le plus éloigné possible du lieu de passage. | L'évacuation des condensats pourrait geler et représenter un danger (plaque de verglas). |

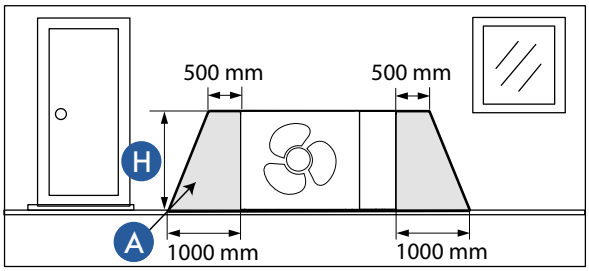
## MODULE EXTÉRIEUR MONO AWPH3R : RÈGLES D'IMPLANTATION A RESPECTER

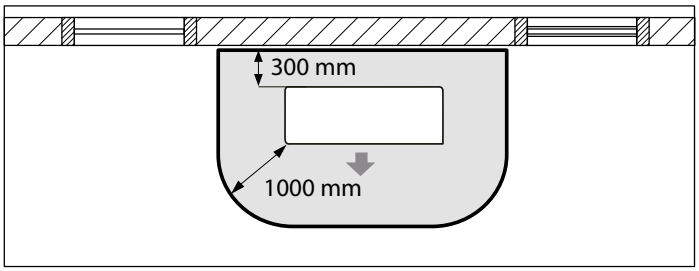
• Les modules extérieurs MONO AWHP3R des pompes à chaleur ALEZIO M COMPACT R290 sont installés à proximité de la maison, sur une terrasse, en façade ou dans un jardin.
Ils sont prévus pour fonctionner sous la pluie mais peuvent également être implantés sous un abri aéré.
• Le module extérieur doit être installé à l'abri des vents dominants qui peuvent influencer les performances de l'installation.
• Il est recommandé de positionner le module au-dessus de la hauteur moyenne de neige de la région où il est installé.
• L'emplacement du module extérieur est à choisir avec soin afin qu'il soit compatible avec les exigences de l'environnement : intégration dans le site, respect des règles d'urbanisme ou de copropriété.
• Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air sur l'échangeur à l'aspiration et au soufflage, il est donc nécessaire de prévoir un dégagement tout autour de l'appareil. Ce dernier permettra également d'effectuer les opérations de raccordement, de mise en service et d'entretien (voir schémas d'implantation ci-dessous).

### ZONE DE SÉCURITÉ DEVANT UN MUR EXTÉRIEUR (EN MM)

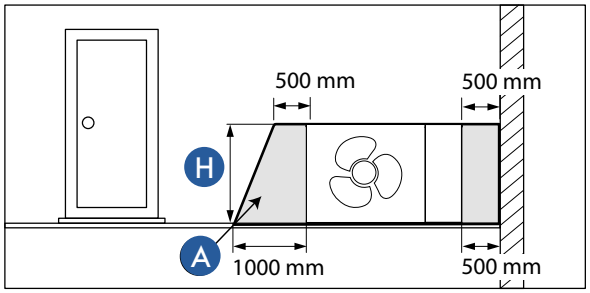
• Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air sur l'échangeur à l'aspiration et au soufflage, il est donc nécessaire de prévoir un dégagement tout autour de l'appareil. Ce dernier permettra également d'effectuer les opérations de raccordement, de mise en service et d'entretien (voir schémas d'implantation ci-dessous).
• Ce réfrigérant a une densité plus élevée que l'air. En cas de fuite, le réfrigérant qui s'échappe peut être collecté près de la terre.
• Les conditions suivantes doivent être évitées dans la zone de sécurité :
  • Ouvertures du bâtiment telles que fenêtres, portes, puits de lumière et fenêtres de toit plat ;
  • Ouvertures d'air extérieur et d'air évacué des systèmes de ventilation et de climatisation ;
  • Limites de propriété, propriétés voisines, sentiers et allées ;
  • Arbres de pompe, entrées de systèmes d'eaux usées, tuyaux de descente et puits d'eaux usées, etc. ;
  • Connexions d'alimentation électrique de la maison ;
  • Systèmes électriques, prises, lampes et interrupteurs .
• Ne pas introduire de sources d'inflammation dans la zone de sécurité,

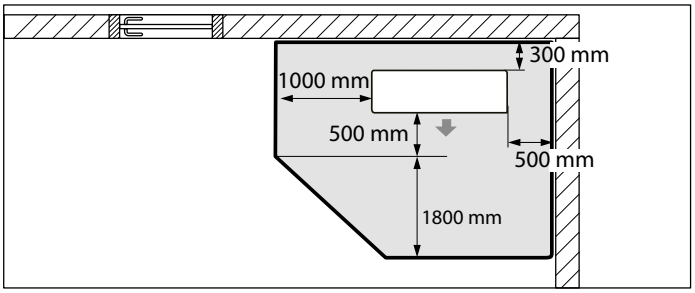
### installation du module extérieur devant un mur extérieur




### installation du module extérieur dans un angle



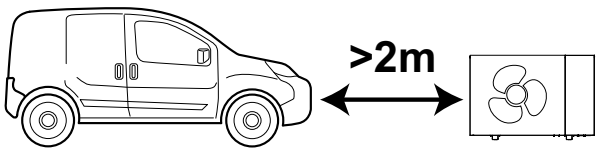

Distances_MONO_AWHP3R

A Périmètre de protection

H Hauteur du périmètre de protection : supérieure ou égale à la hauteur du module extérieur par rapport au sol

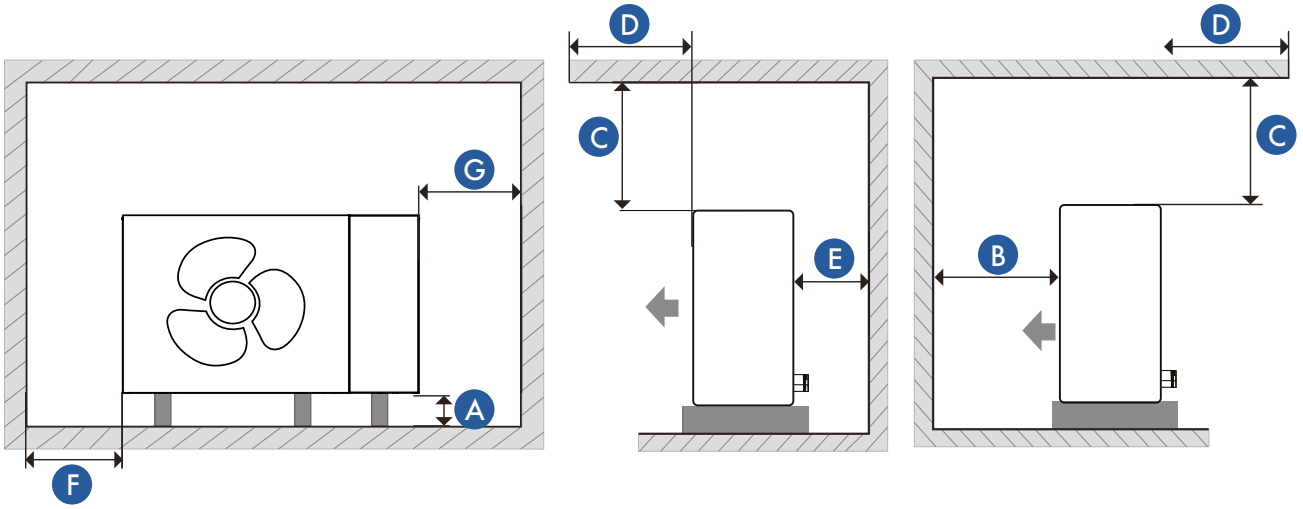
### ZONE DE SÉCURITÉ PAR RAPPORT À UN VÉHICULE À MOTEUR

Les véhicules automobiles ne doivent pas circuler ou stationner à moins de 2 mètres du module extérieur.

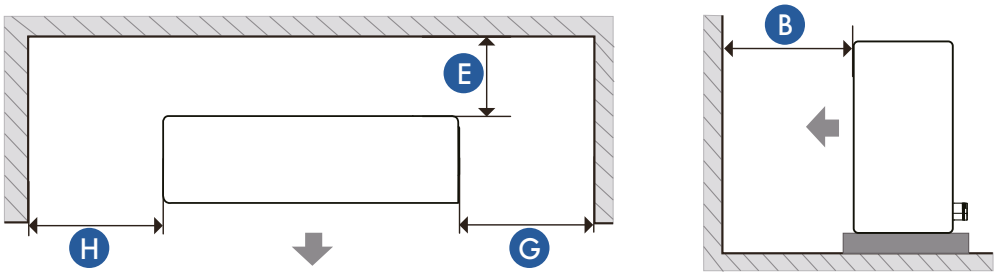


## MODULE EXTÉRIEUR MONO AWPH3R : DISTANCES MINIMALES A RESPECTER (EN MM)

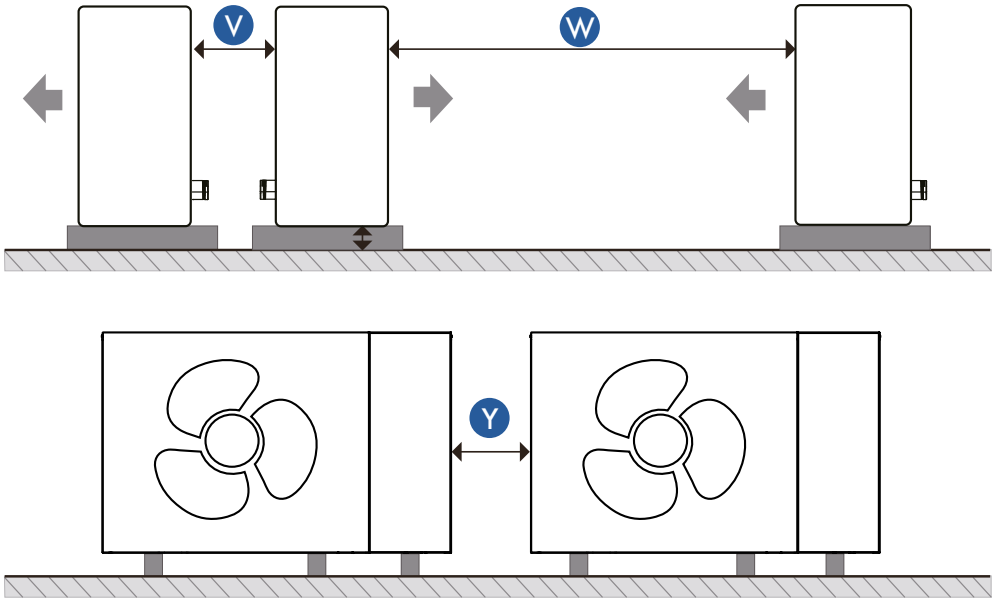
### AVEC OBSTACLE AU-DESSUS




### SANS OBSTACLE AU-DESSUS




### DISTANCES ENTRE LES UNITÉS EXTÉRIEURES POUR L'INSTALLATION EN CASCADE




| MODÈLE MONO AWHP3R | DIMENSIONS (EN MM) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A* | B | C | D | E | F | G | H | V | W | Y |
| 4 MR, 6 MR, 8 MR | ≥ 100 mm | ≥ 1000 mm | ≥ 500 mm | ≤ 500 mm | ≥ 300 mm | ≥ 500 mm | ≥ 500 mm | ≥ 500 mm | ≥ 600 mm | ≥ 2500 mm | ≥ 500 mm |
| 11 MR, 13 MR<br>11 TR, 13 TR | ≥ 100 mm | ≥ 1500 mm | ≥ 500 mm | ≤ 500 mm | ≥ 300 mm | ≥ 500 mm | ≥ 500 mm | ≥ 500 mm | ≥ 600 mm | ≥ 3000 mm | ≥ 500 mm |

• En cas de météo froide, tenir compte de la neige au sol.

## INTÉGRATION ACOUSTIQUE DES POMPES À CHALEUR ALEZIO M COMPACT R290

### DÉFINITIONS

Les performances acoustiques des groupes extérieurs sont définies par les 2 grandeurs suivantes :

- **La puissance acoustique Lw exprimée en dB[A]** : elle caractérise la capacité d'émission sonore de la source indépendamment de son environnement. Elle permet de comparer des appareils entre eux.
- **La pression acoustique Lp exprimée en dB[A]** : c'est la grandeur qui est perçue par l'oreille humaine, elle dépend de paramètres comme la distance par rapport à la source, la taille et la nature des parois du local. Les réglementations se basent sur cette valeur.

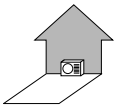
### NUISANCE SONORE

La réglementation concernant le bruit du voisinage se trouve dans le décret du 31/08/2006 et dans la norme NF S 31-010. La nuisance sonore est définie par l'émergence qui est la différence entre le niveau de pression acoustique mesuré lorsque l'appareil est à l'arrêt comparé au niveau mesuré lorsque l'appareil est en fonctionnement au même endroit.

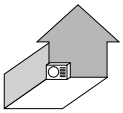
La différence maximale autorisée est : - le jour (7h-22h) : 5 dB [A]
- la nuit (22h-7h) : 3 dB [A].

### RECOMMANDATIONS POUR L'INTÉGRATION ACOUSTIQUE DU MODULE EXTÉRIEUR

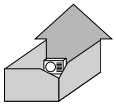
- Ne pas le placer à proximité de la zone nuit,
- Éviter la proximité d'une terrasse, ne pas installer le module face à une paroi. L'augmentation du niveau de bruit due à la configuration d'installation est représentée dans les schémas ci-dessous :



Le module placé contre un mur : + 3 dB[A]



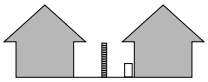
Le module placé dans un coin : + 6 dB[A]



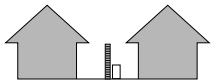
Le module placé dans une cour intérieure : + 9 dB[A]

HPI_F0029

- Les différentes dispositions ci-dessous sont à proscrire :



La ventilation dirigée vers la propriété voisine



Le module disposé à la limite de propriété



Le module placé sous une fenêtre

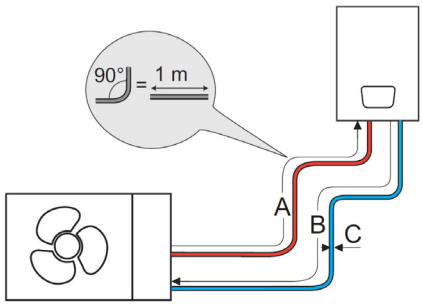
HPI_F0029

- Afin de limiter les nuisances sonores et la transmission des vibrations, nous préconisons :
  - l'installation du module extérieur sur un châssis métallique ou un socle d'inertie. La masse de ce socle doit être au minimum 2 fois la masse du module et il doit être indépendant du bâtiment. Dans tous les cas il faut monter des plots anti-vibratiles pour diminuer la transmission des vibrations.
  - Pour les fixations, l'utilisation de matériaux souples et anti-vibratiles,
  - Il est également recommandé de mettre en place un dispositif d'atténuation acoustique sous forme :
    - d'un absorbant mural à installer sur le mur derrière le module,
    - d'un écran acoustique : la surface de l'écran doit être supérieure aux dimensions du module extérieur et doit être positionné au plus près de celui-ci tout en permettant la libre circulation d'air. L'écran doit être en matériau adapté comme des briques acoustiques, des blocs de béton revêtus de matériaux absorbants. Il est également possible d'utiliser des écrans naturels comme des talus de terre.

## DISTANCES MAXIMALES DE RACCORDEMENT ET DIAMÈTRE MINIMUM DES CONDUITES

Respecter la longueur maximale des conduites entre le module intérieur et le groupe extérieur permet de limiter les pertes de charge et de garantir des performances optimales.
La longueur droite équivalente à un coude de 90° est de 1 mètre.

**IMPORTANT**
Identifier la puissance du module extérieur à l'aide de la plaquette signalétique.




A Longueur maximale conduites départ PAC (m)
B Longueur maximale conduites retour PAC (m)
C Diamètre intérieur **minimum** des conduites (mm)

ALEZIOM_R290_F2001

Les pertes de charges de la liaison entres les deux modules doivent permettre d'assurer une pression disponible à la sortie du module extérieur de :
- 33 kPa au débit nominal des modules extérieurs 4, 6 et 8 kW,
- 41 kPa au débit nominal des modules extérieurs 11 et 13 kW.

| | MODÈLE PAC ALEZIO M COMPACT R290 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4 MR | 6 MR | 8 MR | 11 MR / 11 TR | 13 MR / 13 TR |
| Longueur maximale des conduites **A + B** (m) * | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Diamètre intérieur minimum des conduites **C** (mm) | 25 | 25 | 32 | 32 | 32 |

* Longueur maximale intégrant les longueurs droites équivalentes correspondant aux pertes de charges des coudes et raccords se trouvant sur les canalisations entre les 2 modules.
Nota: ces longueurs équivalentes, dépendantes du matériau et de la géométrie des raccords utilisés, sont données par les fabricants choisis.

Pour vous accompagner dans le dimensionnement hydraulique des réseaux associés à nos PAC MONOBLOC, nous recommandons l'usage de notre «Outil pertes de charge PAC monobloc» disponible en **accès PRO** dans **DiemaTOOLS : La boîte à outils (rubrique POMPES À CHALEUR) :**
**https://pro.dedietrich-thermique.fr/fr/site_pro/logiciels/diematools_la_boite_a_outils**

## VOLUME DU VASE D'EXPANSION

Le volume du vase d'expansion doit être compatible avec le volume d'eau du circuit en considérant la température maximale en mode chauffage (par défaut au minimum 55°C). Se référer au DTU 65.16.
Si le volume des vases d'expansion intégrés au module extérieur (8 litres) et au module intérieur (8 litres) n'est pas suffisant, ajouter un vase externe sur le circuit de chauffage.

### INSTALLATION DE TYPE PLANCHER CHAUFFANT : TEMPÉRATURE MAX. 40°C

| HAUTEUR STATIQUE (M) | PRESSION DE GONFLAGE DU VASE D'EXPANSION (BAR) | VOLUME DU VASE D'EXPANSION EN FONCTION DU VOLUME DE L'INSTALLATION (L) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 |
| 5 | 1 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 |
| 10 | 1,3 | 7 | 8 | 8 | 9 | 9 | 10 | 10 | 11 |
| 15 | 1,8 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 |

### INSTALLATION DE TYPE RADIATEURS : TEMPÉRATURE MAX. 70°C

| HAUTEUR STATIQUE (M) | PRESSION DE GONFLAGE DU VASE D'EXPANSION (BAR) | VOLUME DU VASE D'EXPANSION EN FONCTION DU VOLUME DE L'INSTALLATION (L) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 |
| 5 | 1 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 10 | 1,3 | 9 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 15 | 1,8 | 12 | 13 | 15 | 16 | 18 | 19 | 21 | 22 |

## PLAGE DE DÉBITS

Vérifier que le débit minimum dans l'installation est garanti dans toutes les conditions. Ce débit est nécessaire pendant le dégivrage et le fonctionnement du dispositif de chauffage d'appoint.

### PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES POUR LE RACCORDEMENT DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE

Lorsqu'un ou plusieurs circuits de chauffage sont pilotés par des vannes commandées à distance, le débit minimum (seuil) d'eau doit être garanti, même si toutes les vannes sont fermées. (voir tableau ci-dessous)
Si le débit minimum ne peut être satisfait, E0 et E8 (arrêt du groupe extérieur) seront déclenchés.

| DÉBIT MINI. DANS GROUPE EXTÉRIEUR | UNITÉ | 4 MR | 6 MR | 8 MR | 11 MR/TR | 13 MR/TR |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Débit seuil (critique) | l/mn | 7 | 7 | 7 | 12 | 12 |
| | m³/h | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,72 | 0,72 |
| Plage de débits fonctionnels) | l/mn | 7 - 15 | 7 - 20,8 | 7 - 35 | 12 - 41,6 | 12 - 50 |
| | m³/h | 0,42 - 0,90 | 0,42 - 1,25 | 0,42 - 2,10 | 0,72 - 2,50 | 0,72 - 3,00 |

## BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE

Selon la puissance du module extérieur, il est nécessaire d'installer une bouteille de découplage entre le module intérieur et le circuit de chauffage pour compenser les pertes de charge de l'installation.

| APPLICATION | MODÈLE PAC ALEZIO M COMPACT R290 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4 MR | 6 MR | 8 MR | 11 MR/TR | 13 MR/TR |
| 35°C (plancher chauffant) | non nécessaire | non nécessaire | non nécessaire | **obligatoire** | **obligatoire** |
| 45°C (ventilo-convecteur) | non nécessaire | non nécessaire | non nécessaire | **obligatoire** | **obligatoire** |
| 55°C (radiateur) | non nécessaire | non nécessaire | non nécessaire | non nécessaire | non nécessaire |
| 65°C (radiateur) | non nécessaire | non nécessaire | non nécessaire | non nécessaire | non nécessaire |

## VOLUME D'EAU MINIMAL

Le volume d'eau libre de l'installation doit être suffisant pour éviter les courts cycles de fonctionnement et permettre un dégivrage optimal.
Si le volume d'eau en circulation n'est pas suffisant, il est nécessaire d'installer un ballon tampon d'un volume complémentaire.

Le volume minimum d'eau en circulation doit être disponible à tout moment, même en l'absence de demande de chauffage ou quand toutes les vannes sont fermées.

| APPLICATION | MODÈLE PAC ALEZIO M COMPACT R290 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4 MR | 6 MR | 8 MR | 11 MR/TR | 13 MR/TR |
| 35°C (plancher chauffant) | 27 | 29 | 77 | 81 | 91 |
| 45°C (ventilo-convecteur / radiateurs basse température) | 23 | 23 | 49 | 54 | 59 |
| 55°C (radiateurs moyenne température) | 26 | 26 | 42 | 49 | 51 |
| 65°C (radiateurs haute température) | 26 | 26 | 38 | 49 | 49 |

## REMARQUES IMPORTANTES

### Les différents émetteurs

Les pompes à chaleur R290 sont limitées en température de sortie d'eau à maxi 75 °C. Il est donc possible de travailler sur des émetteurs basse température c'est-à-dire plancher chauffant rafraîchissant et radiateurs dimensionnés en basse température mais aussi des radiateurs dimensionnés en moyenne et haute température .
Pour le mode rafraîchissement, seul le plancher chauffant avec dalle et revêtement compatibles est adapté. Il est également nécessaire de respecter les températures de départ plancher rafraîchissement minimales en rapport avec la zone d'implantation géographique pour éviter tout phénomène de condensation (entre 18 °C et 22 °C).

### Le fluide frigorigène

Le fluide frigorigène R290 a des propriétés adaptées aux pompes à chaleur dites hautes températures.
Il est plus connu sous le nom de propane.
Il ne contient pas de chlore et préserve ainsi la couche d'ozone.

### Le mode rafraîchissement ou climatisation

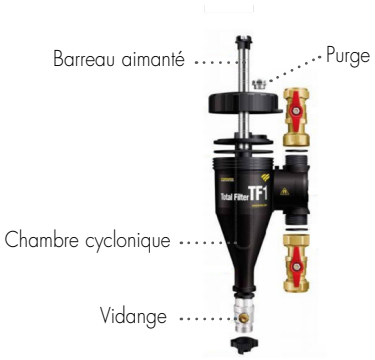
Les pompes à chaleur, dites réversibles, permettent de faire du rafraîchissement l'été. Une vanne 4 voies, appelée vanne d'inversion de cycle, fait passer le cycle du mode chauffage au mode rafraîchissement automatiquement.
L'aspiration du compresseur est reliée à l'échangeur intérieur qui devient donc évaporateur. Le refoulement du compresseur est relié à l'échangeur extérieur qui devient donc condenseur.
**NOTA :** Pour les PAC de type Air/Eau, cette vanne 4 voies sert également pour la phase de dégivrage de l'évaporateur.

Dans le cas d'une installation avec plancher chauffant rafraîchissant (temp. eau départ/retour : + 18 °C/+ 23 °C), la puissance frigorifique est limitée, mais suffisante, pour maintenir des conditions de confort agréables dans l'habitation. Cela permet en moyenne de réduire de 3 à 4 °C la température ambiante.

## FILTRE MAGNÉTIQUE

Le **filtre magnétique à tamis** est une réponse technique sûre et durable pour garantir dans le temps le bon fonctionnement de nos solutions pompes à chaleur.

Ce filtre se compose d'un tamis avec une grande surface de collecte, trois fois plus importante qu'un filtre à tamis classique et d'un barreau magnétique à très grande capacité afin de retenir tous types de particules se trouvant dans le réseau de chauffage. Il assure également la fonction de **pot à boues** et possède une **vanne de vidange** intégrée, manipulable avec le dos du bouchon afin de chasser les résidus collectés




### IMPORTANT

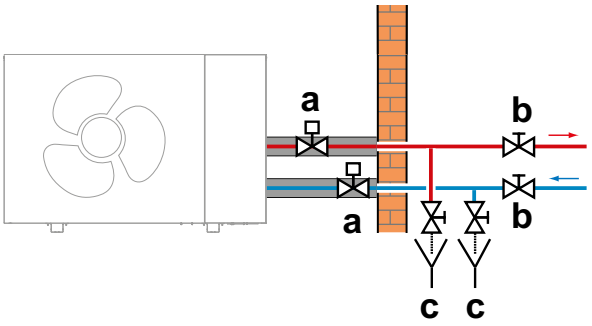
La mise en place de ce filtre ne dispense pas du respect des règles de l'art en matière d'installation et de mise en service. Le nettoyage simple et rapide du filtre doit être effectué systématiquement lors de chaque entretien annuel et en cas de débit insuffisant. Merci de respecter les caractéristiques requises pour l'eau de chauffage indiquées sur la notice. Toute infiltration d'air dans le circuit hydraulique est à proscrire, il est important de s'assurer du bon dimensionnement du vase d'expansion et de sa pression de gonflage.

## PROTECTION ANTIGEL

Une protection contre le gel est nécessaire pour assurer la protection du groupe extérieur en cas de coupure de courant prolongée et de températures extérieures négatives.
L'installation de deux vannes antigel sur le départ et le retour du circuit chauffage au plus près du groupe extérieur, à l'extérieur du bâtiment, est préconisée.
Les vannes antigel doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- Ouverture des vannes à une température d'eau de chauffage inférieure ou égale à +3 °C
- Débit suffisant pour vider l'installation avant la prise en gel

La solution de vidange automatique doit être complétée de deux vannes d'arrêt et deux vannes de vidange permettant la vidange de la partie extérieure du circuit de chauffage (voir schéma ci-dessous)




**a** Vanne antigel
**b** Vanne d'arrêt
**c** Vanne de vidange

### IMPORTANT

L'utilisation de glycol est formellement interdite pour le remplissage du circuit de chauffage.
L'utilisation de glycol dans le circuit chauffage entraîne l'annulation de la garantie.

## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

L'installation électrique des PAC doit être réalisée selon les Règles de l'Art et conformément aux normes en vigueur, aux décrets et aux textes en découlant et en particulier à la norme NF C 15 100.

### PRÉCONISATION DES SECTIONS DE CÂBLES ET DES DISJONCTEURS À METTRE EN ŒUVRE

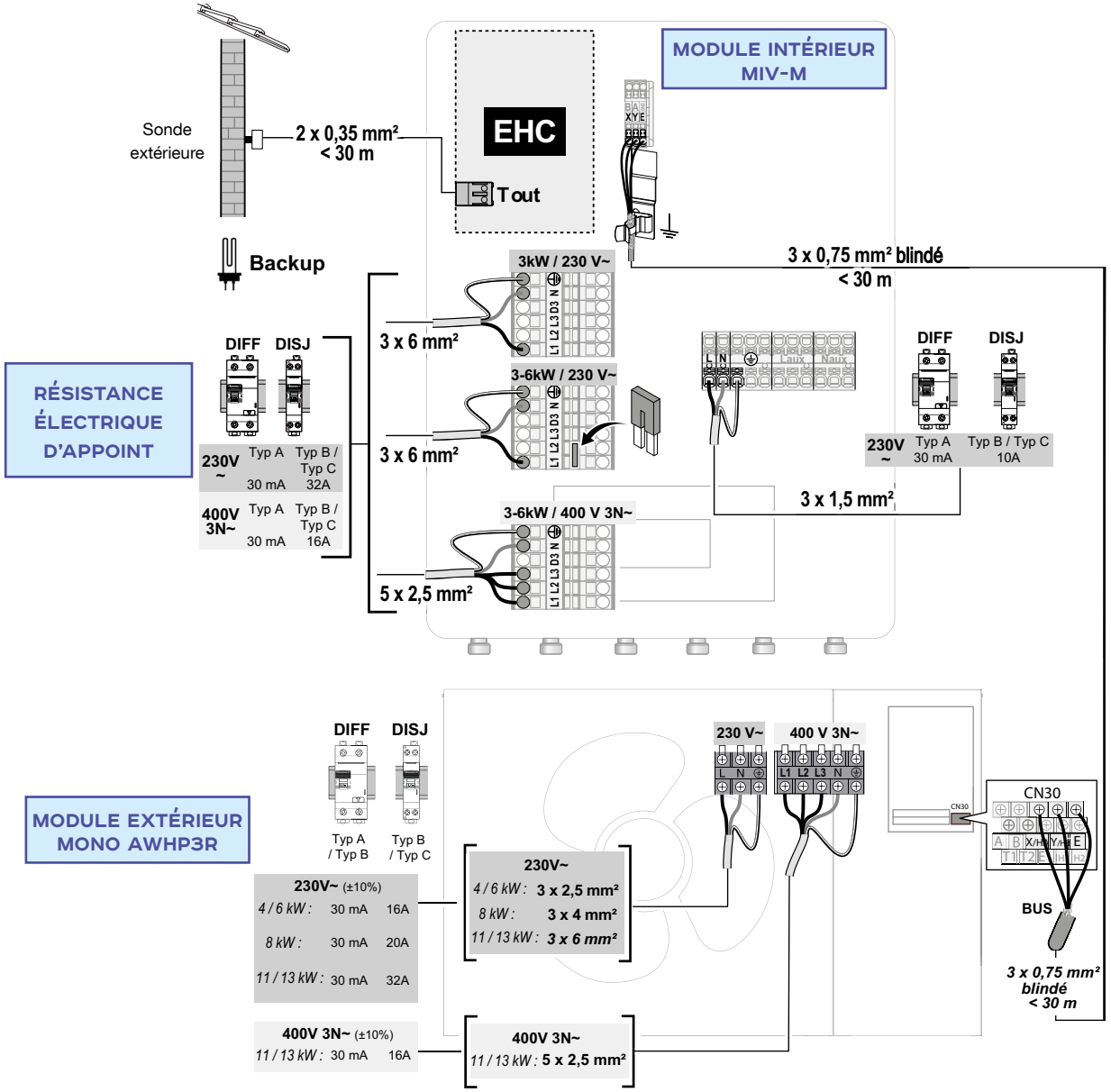
| PAC ALEZIO M COMPACT R290 ... | TYPE ...PHASÉ | ALIMENTATION MODULE EXTÉRIEUR MONO AWHP3R | | ALIMENTATION MODULE INTÉRIEUR MIV-M | | BUS DE COMMUNICATION |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SC (mm²) | DISJ Typ. B OU C | SC (mm²) | DISJ Typ. B OU C | SC (mm²) |
| 4MR et 6MR | Mono | 3 x 2,5 | 16 A | 3 x 1,5 | 10 A | 3 x 0,75 blindé (< 30 mètres) |
| 8MR | Mono | 3 x 4 | 20 A | 3 x 1,5 | 10 A | 3 x 0,75 blindé (< 30 mètres) |
| 11MR et 13MR | Mono | 3 x 6 | 32 A | 3 x 1,5 | 10 A | 3 x 0,75 blindé (< 30 mètres) |
| 11TR et 13TR | Tri | 5 x 2,5 | 16 A | 3 x 1,5 | 10 A | 3 x 0,75 blindé (< 30 mètres) |

| APPOINT ÉLECTRIQUE (MODÈLES .../E) | | |
|---|---|---|
| MONO : 3 kW et 6 kW | SC | 3 x 6 mm² |
| | DISJ | Typ. B ou C, 32 A |
| TRI : 3 kWet 6 kW | SC | 5 x 2,5 mm² |
| | DISJ | Type B ou C, 16 A |

LÉGENDE
SC = section des câbles en mm²
DISJ = disjoncteur
DIFF = Dispositif Différentiel de courant Résiduel (DDR)
(Disjoncteur différentiel ou interrupteur différentiel)

### DIMENSIONNEMENT ÉLECTRIQUE AVEC RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE 3-6 KW

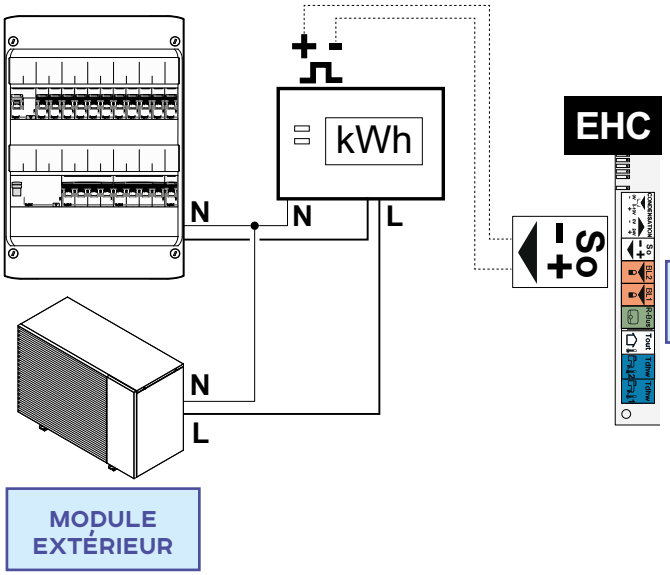
Les câbles d'alimentation du produit ainsi que le câble d'alimentation des appoints électriques doivent être séparés des câbles de communication ainsi que des sondes. Il est recommandé d'utiliser des câbles blindés afin d'éviter toute perturbation du réseau basse tension.



## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE (SUITE)

### RACCORDEMENT AVEC UN COMPTEUR D'ÉNERGIE

Raccorder un compteur d'énergie sur l'alimentation du module extérieur permet d'indiquer à la pompe à chaleur la mesure exacte de l'énergie électrique consommée sur celui-ci. Choisir un compteur d'énergie de type impulsionnel norme EN 62053-31 .




**IMPORTANT**

Ne pas installer de compteur d'énergie sur ni l'alimentation de la résistance électrique, ni sur l'alimentation du module intérieur.

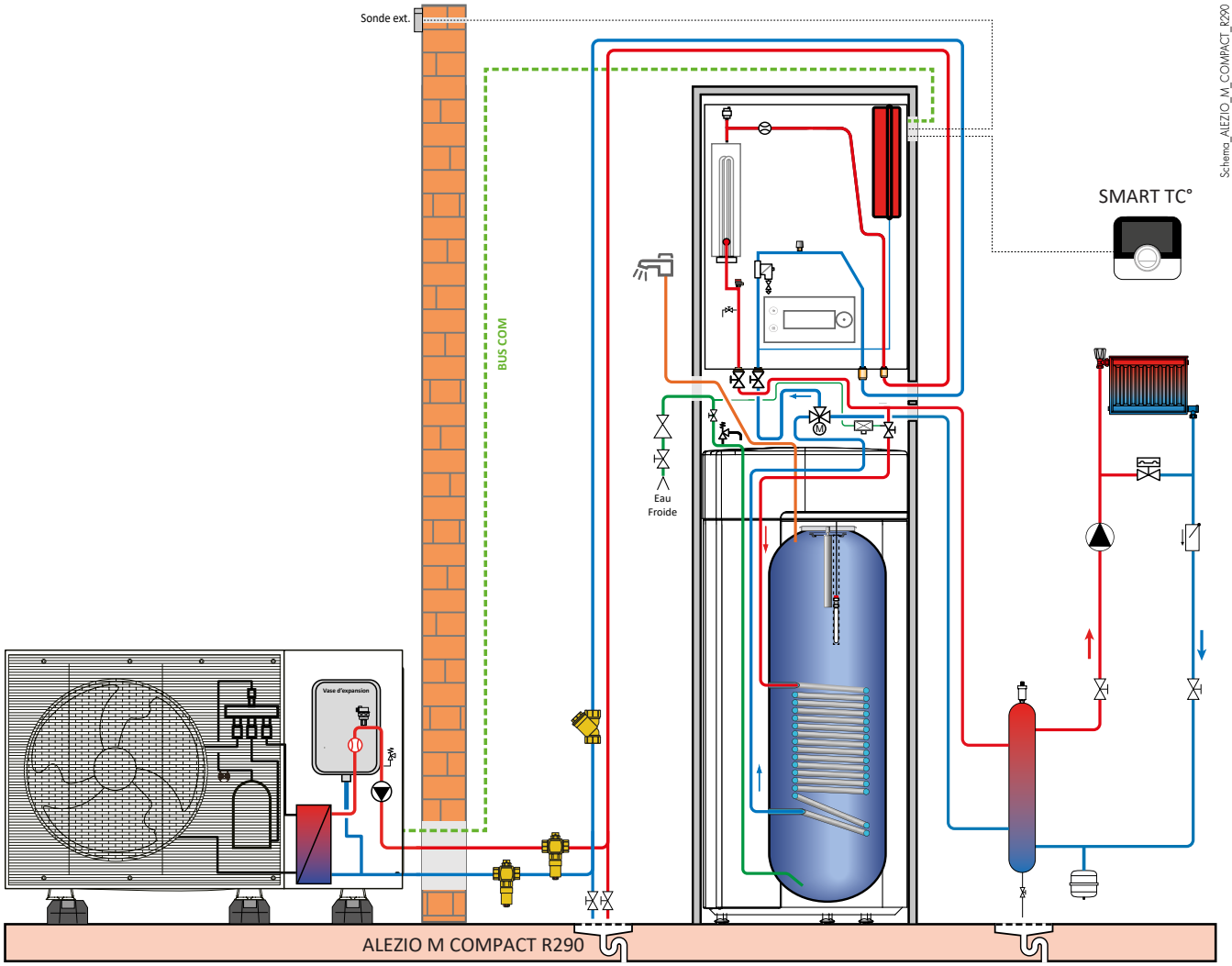
ALEZIOM_R290_FT000

# EXEMPLES D'INSTALLATIONS

## ALEZIO M COMPACT R290

### POMPE À CHALEUR ALEZIO M COMPACT R290 AVEC APPOINT ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ

· 1 circuit direct « plancher chauffant»




Nous recommandons vivement l'usage de notre schémathèque avec l'**outil «QUEL-SCHEMA»** pour trouver toutes les configurations possibles :
**accès PRO**
**https://quel-schema.dedietrich-chappee.fr/**

**Recommandations importantes**
Afin d'exploiter au mieux les performances des pompes à chaleur pour un confort optimal et de prolonger au maximum leur durée de vie, il est recommandé d'apporter un soin particulier à leur installation, mise en service et à leur entretien ; pour cela se conformer aux différentes notices jointes aux appareils. Par ailleurs, De Dietrich propose dans son catalogue la mise en service des pompes à chaleur ; l'établissement d'un contrat de maintenance est également vivement conseillé.

De Dietrich
BDR THERMEA France
S.A.S. au capital social de 229 288 696 €
57, rue de la Gare - 67580 Mertzwiller
Tél. 03 88 80 27 00 - Fax 03 88 80 27 99
www.dedietrich-thermique.fr

LE TRI FACILE BAC DE TRI



06/2026 – DCD000058 – Document non contractuel