

PAC réversible – ALEZIO M COMPACT R290 4 MR

➤ Généralités :

La production de chauffage, de rafraîchissement ainsi que l'eau chaude sanitaire seront assurées par une pompe à chaleur réversible air/eau monobloc hydro-split.

Elle se composera d'un **module extérieur** et d'un **module intérieur** avec un **kit hydraulique**, un **préparateur ECS** de 180 litres et un **kit de raccordement**.

Les **performances** en chauffage et rafraîchissement seront **certifiées**.

➤ Le module extérieur MONO AWHP3R :

Le module extérieur sera pourvu de la technologie INVERTER et sera équipé d'un compresseur modulant, d'un vase d'expansion de 8 litres, d'un échangeur constitué d'une batterie en tubes cuivre et ailettes en aluminium. Le ventilateur sera de type hélicoïde, avec une bouteille anti-coup de liquide et de réserve de puissance, détendeurs électroniques, filtre, pressostats de sécurité HP.

➤ Le module intérieur MIV-M :

Le module intérieur intégrera la régulation E-Pilot en texte clair et permettra d'accéder facilement à l'ensemble des paramètres.

L'unité intérieure intègre les éléments suivants :

- Tableau électrique
- Support de l'interface utilisateur
- Interface utilisateur
- Purgeur d'air automatique
- Résistance électrique (pour version /E)
- Sonde de température départ chauffage
- Soupape de sécurité chauffage 3 bar
- Robinet de vidange
- Filtre magnétique
- Capteur de pression
- Purgeur d'air
- Vase d'expansion de 8 litres
- Débitmètre + sonde de température retour du module extérieur

➤ Le kit hydraulique EVO :

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

Ce kit hydraulique multifonction intègre une vanne d'arrêt, une soupape de sécurité ECS de 7 bars, un disconnecteur et une vanne d'inversion chauffage/ECS.

L'ensemble dispose d'une coque isolante et l'ensemble est livré avec le gabarit de montage. Le moteur de la vanne d'inversion est livré dans la coque du kit.

➤ **Le préparateur ECS :**

Le préparateur ECS 180 HPSL EVO (180 litres) 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

➤ **Le kit de raccordement :**

Le kit de raccordement permet de faciliter la mise en œuvre de la PAC et de raccorder le module intérieur à travers le kit hydraulique EVO.

➤ **Régulation :**

Le pilotage de la PAC s'effectuera via le tableau E-Pilot :

- Régulation appoints électriques jusqu'à 2 étages
- Pilotage de générateurs d'appoint hydrauliques en on/off, Opentherm ou LBUS
- Estimation et suivi consommations énergétiques
- Compatibilité apps : De Dietrich Service Tool, De Dietrich START, ...
- Pilotable à distance : SMART TC, ...
- Smart Grid Ready – 4 états possibles : délestage, ...
- Compatible abonnement électrique avec coût de l'énergie variable (avec accessoires) : Tempo, ...
- Gestion des heures pleines / heures creuses
- Gestion possible d'un deuxième circuit avec option
- Compatible Modbus RTU RS 485 ou BACnet/IP, avec option
- Gestion PV autoconsommation

➤ **Caractéristiques :**

La pompe à chaleur a les caractéristiques techniques suivantes :

Désignation	Unité	Valeur
Classe énergétique Erp chauffage (35°C / 55°C)	-	A+++ / A++
SCOP (35°C / 55°C)	-	5.34 / 3.99
Efficacité saisonnière produit* η_s (35°C / 55°C)	(%)	211 / 157
Puissance calorifique à +7 °C/+35 °C (1)	[kW]	4.40
Coefficient de performances chaud à +7 °C/+35 °C (1)	-	5.17
Puissance calorifique à +7 °C/+55 °C (1)	[kW]	4.40
Coefficient de performances chaud à +7 °C/+55 °C (1)	-	3.24
Puissance frigorifique à +35 °C/+7 °C (5)	[kW]	4.40
Coefficient de performances froid à +35 °C/+7 °C (5)	-	3.69
Puissance frigorifique à +35 °C/+18 °C (5)	[kW]	4.56
Coefficient de performances froid à +35 °C/+18 °C (5)	-	5.49
Tension d'alimentation du groupe extérieur (mono)	[V]	230
Intensité de démarrage	[A]	15
Protection disjoncteur courbe C (module extérieur)	[A]	16
Puissance acoustique module intérieur (3)	[dB(A)]	30
Puissance acoustique module extérieur (3)	[dB(A)]	48
Pression acoustique module intérieur (4)	[dB(A)]	22
Pression acoustique module extérieur (4)	[dB(A)]	26
Fluide frigorigène R290	[kg]	0.7
Equivalent CO2 tonne	[t _{eq} CO ₂]	0.0021
Liaison hydraulique	(pouces)	1" - 1"
Dimensions (module extérieur) (L x h x P)	[mm]	1301 x 725 x 426
Dimensions de la colonne (module intérieur + kit hydraulique + préparateur ECS) (l x P x h)	[mm]	553 x 557 x 2244
Capacité préparateur ECS	(litres)	177
** Volume max. d'eau chaude utilisable (V40) (2)	(litres)	257.2
** Durée de mise en température (th) (2)	(hh : mn)	02:02
** Puissance absorbée en régime stabilisé (Pes) (2) (cycle L)	[W]	37
** Température d'eau chaude de référence (wh) (2)	(°C)	52.7
** Coefficient de performance ECS (cycle L) (2)	-	2.77
** Efficacité saisonnière ECS (cycle L) (2)	(%)	116

* Efficacité saisonnière suivant le règlement (UE) n°813/2013 en moyenne température (35/55°C) climat tempéré.

**Données provisoires

(1) Mode chaud : température air extérieur/température eau à la sortie, performances selon EN 14511-2 à charge nominale.

(2) Cycle de soutirage selon EN 16147.

(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 froid : température air extérieur/température eau à la sortie, performances selon EN 14511-2.

La pompe à chaleur sera de marque De Dietrich de type ALEZIO M COMPACT R290 4 kW.

