

ALEZIO S COMPACT

POMPES À CHALEUR AIR/EAU SPLIT INVERTER AVEC APPOINT ELECTRIQUE



ALEZIO S COMPACT



MODULE INTÉRIEUR MIV-S

KIT HYDRAULIQUE
MULTI FONCTION

BALLON 180 HP5L

• ALEZIO S COMPACT .../EM :
de 4,6 à 16 kW pour fonctionnement en monophasé avec
appoint par résistance électrique intégrée

ALEZIO S COMPACT .../ET :
de 4,6 à 16 kW pour fonctionnement en triphasé avec
appoint par résistance électrique intégrée



Chauffage seul par radiateurs, chauffage et
rafraîchissement par plancher chauffant/rafraîchissant ou
climatisation par ventilo-convecteurs..



Pompe à chaleur air/eau triple service



Électricité (énergie fournie au compresseur)



Énergie renouvelable naturelle et gratuite

CONDITIONS D'UTILISATION

températures limites de service

en mode chaud

- Air extérieur: - 20/+ 35 °C (- 15/+ 35 °C pour 4,5 et 6 kW)
- Eau: + 18/+ 60 °C (55 °C pour 4,5 kW)

en mode rafraîchissement

- Air extérieur: + 7/+ 46 °C
- Eau: + 18/+ 25 °C

en mode climatisation

- Air extérieur: + 7/+ 46 °C
- Eau: + 7/+ 25 °C

circuit chauffage

Pression max. de service: 3 bar
Temp. max. de service: 95 °C (75 °C avec .../E)

circuit ecs

Pression max. de service: 10 bar
Temp. max. de service: 65 °C

L'ALEZIO S COMPACT est la solution pompe à chaleur simple et performante pour les constructions neuves. Elle se distingue par sa compacité et ses performances: COP de 4,22 à 5,11 pour une température de l'air extérieur de + 7 °C. Produit « high tech » disposant du système INVERTER à accumulateur de puissance, la pompe à chaleur ALEZIO S COMPACT offrent une meilleure stabilité de la température de consigne, une réduction importante de la consommation électrique et un fonctionnement silencieux. Grâce à la réversibilité et la possibilité de faire du rafraîchissement par plancher rafraîchissant (eau à + 18 °C), de la climatisation par ventilo-convecteurs (EER de 3,96 à 4,75 pour une température extérieure de + 35 °C). Elle intègre un préparateur ecs de 180 litres placé sous le module intérieur sous forme de colonne esthétique uniforme. Elle offre un confort absolu en toutes saisons. Par sa construction compacte, son design moderne et sa simplicité d'installation, elle s'intègre aisément dans l'environnement d'une habitation neuve.



performances certifiées disponibles sur:
<https://www.eurovent-certification.com/fr>

PRÉSENTATION DE LA GAMME

POINTS FORTS

- **Compact et facile à intégrer** avec une empreinte au sol de 551 x 562 mm, une hauteur de 2208 mm et la possibilité de la placer dans un placard de dimension standard.
- **Hautes performances RT 2012** (chauffage et ecs)
- Excellent confort acoustique avec une puissance acoustique intérieure de seulement **36 dB[A]** respectant les exigences CERQUAL/QUALITEL.
- **Grande flexibilité d'installation** avec possibilité de raccordement hydraulique en phase chantier.
- Le kit hydraulique multifonction intègre d'origine les composants : vanne avec filtre, vannes d'arrêt, vanne d'inversion ecs, soupape ecs 7 bar, clapet anti-retour, disconnecteur
- **Fonction séchage de la chape** via la résistance électrique intégrée au module intérieur, tolérance de +/- 2 cm pour ajustement précis à la hauteur de la chape
- Le préparateur de **180 litres** est émaillé et équipé d'une anode en magnésium.
- **Nouveau tableau de commande E-Pilot** équipant les modules MIV-S permet de gérer l'ensemble du système en assurant l'interface entre le groupe extérieur et l'installation de chauffage et de production ecs.

LES DIFFÉRENTS MODÈLES PROPOSÉS



POMPE À CHALEUR

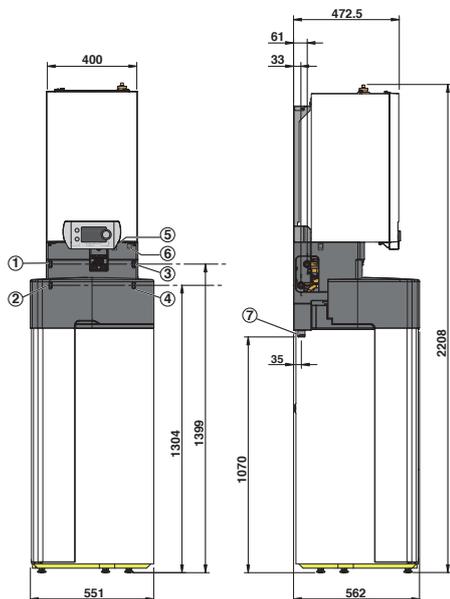
POUR CHAUFFAGE PAR RADIATEURS OU CHAUFFAGE ET RAFRAÎCHISSEMENT PAR PLANCHER CHAUFFANT/RAFFRAÎCHISSANT OU CLIMATISATION PAR VENTILO-CONVECTEURS
APPOINT PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE

Pompe à chaleur air/eau réversible pour une température extérieure jusqu'à - 20 °C (- 15 °C pour 4,5 et 6 kW)

	PUISSANCE	
	CALORIFIQUE KW (1)	FRIGORIFIQUE KW (2)
ALEZIO S COMPACT 4,5 MR/EM	4,6	3,80
ALEZIO S COMPACT 6 MR/EM	5,82	4,69
ALEZIO S COMPACT 8 MR/EM	7,9	7,90
ALEZIO S COMPACT 11 MR/EM	11,39	11,16
ALEZIO S COMPACT 11 TR/ET	11,39	11,16
ALEZIO S COMPACT 16 MR/EM	14,65	14,46
ALEZIO S COMPACT 16 TR/ET	14,65	14,46

(1) Temp. eau à la sortie : + 35 °C, temp. ext. : + 7 °C. (2) Temp. eau à la sortie : + 18 °C, temp. ext. : + 35 °C

DIMENSIONS PRINCIPALES DE L'UNITÉ INTÉRIURE



LÉGENDE

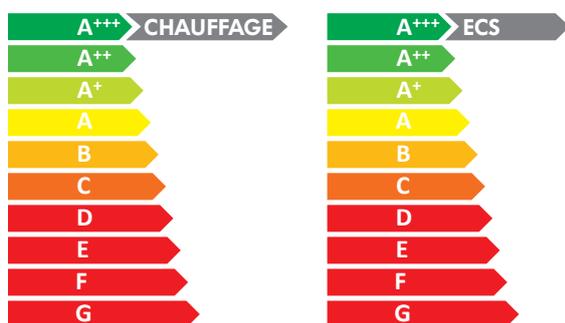
- ① Entrée eau froide sanitaire G 3/4
- ② Sortie eau chaude sanitaire G 3/4
- ③ Départ chauffage G 3/4
- ④ Retour chauffage G 3/4
- ⑤ Raccord gaz frigo 5/8" flare
- ⑥ Raccord liquide frigo 3/8" flare
- ⑦ Sortie collecteur d'écoulement Ø 32 mm

N.B. : Les dimensions des unités extérieures sont sur la page 9.

ÉCHELLE DE RÉFÉRENCE DE L'ÉTIQUETTE ÉNERGÉTIQUE SYSTÈME

Afin de pouvoir situer le produit et ses performances énergétiques, ci-contre l'échelle valable pour l'étiquette énergétique système de l'ALEZIO S COMPACT

l'échelle hors système du générateur serait de A+++ à D en chauffage et de A+ à F en ecs.



Energy Label Echelle Système Chauffage+ECS 2020

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CONDITIONS D'UTILISATION : TEMPÉRATURES LIMITES D'UTILISATION

En mode chauffage :

Eau : + 18 °C/+ 60 °C, (+ 55 °C pour 4,5 kW)

Air extérieur : - 20 °C/+ 35 °C (- 15 °C pour 4,5 et 6 kW)

En mode rafraîchissement :

Eau : + 18 °C/+ 25 °C,

Air extérieur : + 7 °C/+ 46 °C

En mode climatisation :

Eau : + 7 °C/+ 25 °C,

Air extérieur : + 7 °C/+ 46 °C

MODÈLE

	ALEZIO S COMPACT	4,5 MR	6 MR	8 MR	11 MR	11 TR	16 MR	16 TR
PERFORMANCES SAISONNIÈRES								
Classe énergétique Erp chauffage (35 °C) / sanitaire		A+++/A+	A+++/A	A+++/A	A+++/A	A+++/A	A+++/A	A+++/A
Classe énergétique Erp chauffage (55 °C) / sanitaire		A++/A+	A++/A	A++/A	A++/A	A++/A	A+/A	A+/A
SCOP (35 °C/55 °C)		4,80/3,42	4,48/3,49	4,52/3,29	4,54/3,20	4,54/3,20	4,45/3,10	4,45/3,10
Efficacité énergétique saisonnière chauffage en moyenne température (35 °C/55 °C) *	%	189/134	176/138	178/129	178/125	178/125	175/121	175/121
Efficacité énergétique saisonnière chauffage en moyenne température (35 °C/55 °C) (avec sonde ext. livrée d'origine)	%	191/136	178/140	180/131	180/127	180/127	177/123	177/123
Coefficient de performance chaud à +7°C/+35°C - +7°C/+55°C ****		6,22-4,96	5,52-4,65	5,49-4,66	5,56-4,63	5,56-4,63	5,43-4,34	5,43-4,34
Efficacité énergétique saisonnière eau chaude sanitaire (cycle U)	%	117	107	107	114	114	105	105
PERFORMANCES THERMIQUES CERTIFIÉES*** (valeurs de dimensionnement différentes : voir pages 5 et 6)								
Puissance calorifique à +7 °C/+35 °C / Pmax (I)	kW	4,60/7,00	5,82/7,60	7,90/8,96	11,39/14,79	11,39/14,79	14,65/17,28	14,65/17,28
Coefficient de performance chaud à +7 °C/+35 °C (I)		5,11	4,22	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Puissance calorifique à -7 °C/+35 °C / Pmax (II)	kW	2,79/4,40	3,96/5,50	5,60/8,42	8,09/10,59	8,09/10,59	9,83/12,37	9,83/12,37
Coefficient de performance chaud à -7 °C/+35 °C (II)		3,07	2,59	2,71	2,88	2,88	2,75	2,75
Puissance frigorifique à +35 °C/+18 °C (5)	kW	6,39	7,41	10,29	15,49	15,49	18,36	18,36
Coefficient de performance froid à +35 °C/+18 °C (5)		2,98	2,90	3,15	3,48	3,48	2,81	2,81
Volume max. d'eau chaude utilisable (V40) (2)	litre	254	257	256	254	254	254	254
Durée de mise en température (t _h) de 10 °C à 55 °C (2)	hh : mm	1h40	1h33	1h21	1h27	1h27	1h27	1h27
Puissance absorbée en régime stabilisé (P _{es}) (2)	W	19,24	28	26,6	29	29	29	29
Profil de soutirage (2)		M/L	M/L	M/L	L	L	L	L
Coefficient de performance ECS (2)		2,74/2,90	2,30/2,62	2,30/2,61	2,40	2,40	2,40	2,40
Puissance acoustique module extérieur (3)	dB[A]	58	65	67	69	69	69	69
Puissance acoustique module intérieur (3)	dB[A]	36	36	36	40	40	40	40
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES								
Niveau sonore module extérieur (4)	dB[A]	36	43	45	47	47	47	47
Niveau sonore module intérieur (4)	dB[A]	28	28	28	32	32	32	32
Débit nominal d'eau à ΔT = 5 K	m ³ /h	0,8	0,99	1,42	1,96	1,96	2,53	2,53
Hauteur manométrique disponible au débit nominal à ΔT = 5 K	mbar	550	490	290	110	110	/	/
Tension d'alimentation groupe extérieur	V	• MR/EM • TR/ET 230 V mono	• MR/EM • TR/ET 230 V mono	• MR/EM • TR/ET 230 V mono	• MR/EM • TR/ET 230 V mono 400 V tri			
Protection disjoncteur courbe C groupe extérieur	A	• MR/EM • TR/ET 16	• MR/EM • TR/ET 16	• MR/EM • TR/ET 25	• MR/EM • TR/ET 32 16	• MR/EM • TR/ET 32 16	• MR/EM • TR/ET 40 16	• MR/EM • TR/ET 40 16
Capacité préparateur eau chaude sanitaire	litre	177	177	177	177	177	177	177
Charge en fluide frigorigène R 410A	kg	1,3	1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Équivalent CO ₂	tonne	2,71	2,92	6,68	9,6	9,6	9,6	9,6
Liaison frigorifique (liquide-gaz)	pouce	1/4-1/2	1/4-1/2	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8	3/8-5/8
Longueur préchargée maxi	m	7	10	10	10	10	10	10
Longueur min - max **	m	2-30	2-40	2-40	2-75	2-75	2-75	2-75
Poids (à vide) - Module extérieur	kg	• MR/EM • TR/ET 63	• MR/EM • TR/ET 47	• MR/EM • TR/ET 82,2	• MR/EM • TR/ET 124,6 137,6	• MR/EM • TR/ET 124,6 137,6	• MR/EM • TR/ET 124,4 137,6	• MR/EM • TR/ET 124,4 137,6
Poids MIV/ballon/kit hydraulique	kg	35/101,5/73	35/101,5/73	35/101,5/73	35/101,5/73	35/101,5/73	35/101,5/73	35/101,5/73

* Valeur certifiée selon règlement n°813/2013 - à sélectionner pour dossier d'aides financières

** Dénivelé max 30 m pour tous les modèles

*** Valeurs données à titre indicatif

**** COP A7/W35 - A7/W55 à charge selon règlement 813/2013 - valeur à retenir pour aides financières

(I) Mode chaud : température air extérieur/température eau à la sortie, performances selon EN 14511-2 / Puissance max sans appoint : valeur à retenir pour le dimensionnement

(2) Cycle de soutirage selon EN 16147

(3) Essai réalisé selon la norme EN 12102-1

(4) En champ libre à 1 m (5 m pour module ext.)

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

Données RT2012

Se référer à la fiche de saisie RT disponible en ligne :

https://pro.dietrich-thermique.fr/site_pro

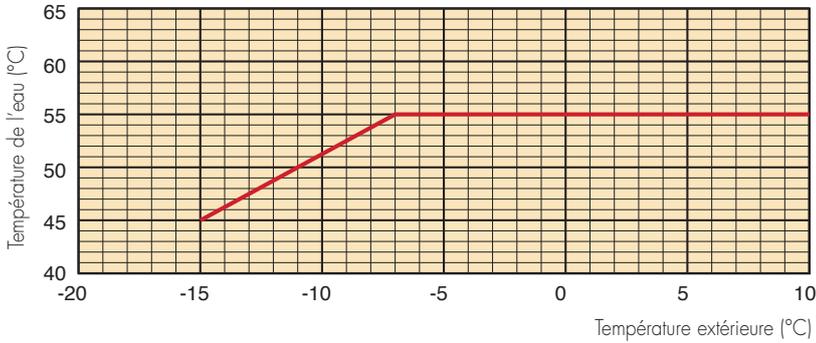
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

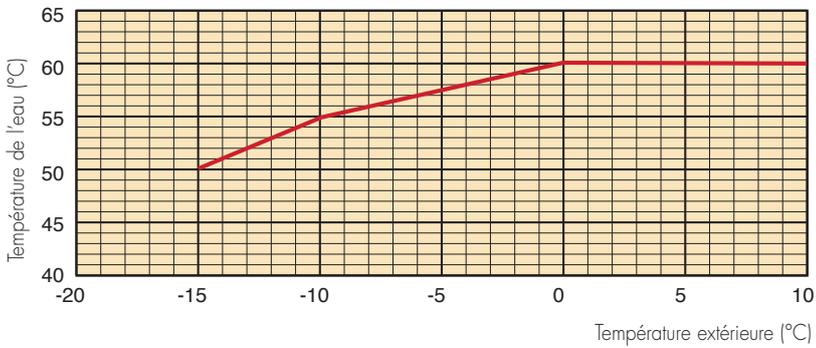
TEMPÉRATURE DE L'EAU PRODUITE

Les modèles de pompe à chaleur ALEZIO S COMPACT peuvent produire de l'eau chaude jusqu'à 60 °C (55 °C pour la 4,5 kW). Le graphique illustre pour chaque modèle les températures d'eau produite en fonction de la température extérieure.

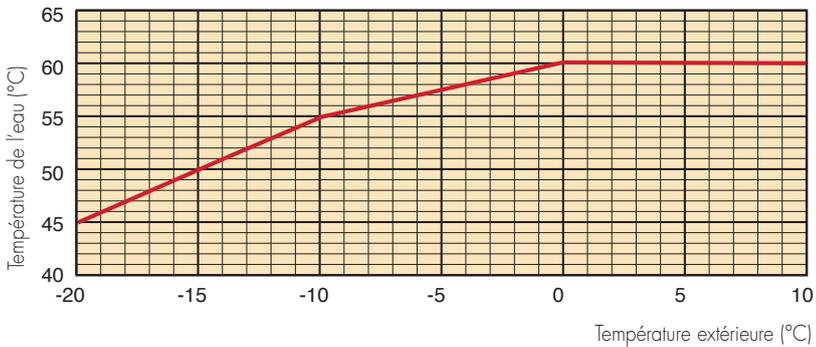
ALEZIO S COMPACT 4,5 MR/EM



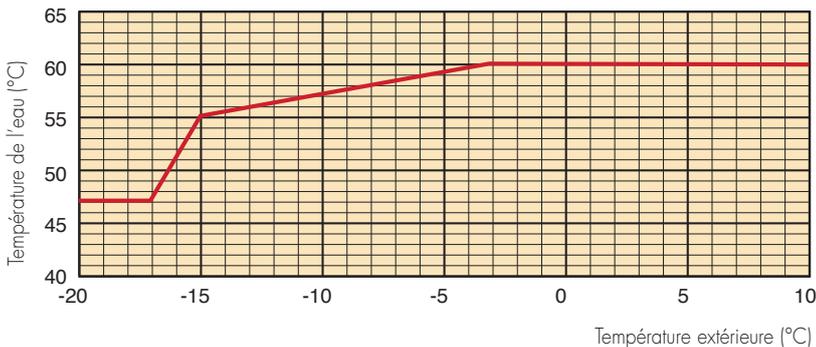
ALEZIO S COMPACT 6 MR/EM



ALEZIO S COMPACT 8 MR/EM



ALEZIO S COMPACT 11 ET 16 MR/TR



HPI_E0047

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

TABLEAUX DE DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT DES ALEZIO S COMPACT

4,5 MR/EM

TEMP. DE L'AIR EXTÉRIEUR (°C)		TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C)													
		CHAUFFAGE													
		25		35		40		45		50		55		60	
	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	
-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-15	3,70	2,76	3,41	2,35	3,30	1,83	3,10	1,74	-	-	-	-	-	-	
-10	4,40	3,24	4,00	2,43	3,90	2,13	3,70	1,88	3,50	1,66	-	-	-	-	
-7	4,70	3,40	4,40	2,64	4,20	2,30	4,00	2,02	3,70	1,70	3,50	1,41	-	-	
2	4,70	3,17	4,50	2,64	4,40	2,37	4,30	2,09	4,15	1,81	4,00	1,53	-	-	
7	7,74	4,70	7,00	3,99	6,63	3,45	6,26	2,91	6,26	2,59	6,26	2,27	-	-	
12	8,96	5,80	7,81	4,44	7,23	3,76	6,66	3,08	6,59	2,76	6,52	2,45	-	-	
15	9,42	6,13	8,29	4,72	7,73	4,01	7,16	3,31	7,05	2,98	6,93	2,65	-	-	
20	9,60	6,40	9,10	5,18	8,85	4,57	8,60	3,95	8,40	3,58	8,20	3,20	-	-	

6 MR/EM

TEMP. DE L'AIR EXTÉRIEUR (°C)		TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C)													
		CHAUFFAGE													
		25		35		40		45		50		55		60	
	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	
-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-15	-	-	3,80	2,04	3,42	1,76	3,04	1,48	2,66	1,20	-	-	-	-	
-10	5,60	2,97	4,86	2,42	4,49	2,14	4,13	1,87	4,00	1,69	3,87	1,51	-	-	
-7	6,22	3,20	5,50	2,65	5,14	2,38	4,78	2,10	4,63	1,90	4,48	1,70	-	-	
2	5,70	3,25	5,67	2,83	5,65	2,62	5,63	2,41	5,61	2,19	5,59	1,98	5,58	1,77	
7	7,95	4,72	7,60	3,87	7,43	3,45	7,25	3,02	7,08	2,60	6,90	2,17	6,73	1,75	
12	8,79	5,53	8,58	4,48	8,48	3,95	8,38	3,42	8,17	2,94	7,97	2,46	7,77	1,98	
15	9,29	6,02	9,17	4,84	9,11	4,25	9,05	3,66	8,83	3,14	8,61	2,63	8,39	2,11	
20	10,13	6,83	10,15	5,45	10,16	4,75	10,18	4,06	9,93	3,49	9,68	2,92	9,44	2,35	

8 MR/EM

TEMP. DE L'AIR EXTÉRIEUR (°C)		TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C)													
		CHAUFFAGE													
		25		35		40		45		50		55		60	
	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	
-20	-	-	4,52	2,03	4,55	1,86	4,23	1,64	-	-	-	-	-	-	
-15	-	-	5,40	2,32	5,33	2,09	5,25	1,87	3,97	1,28	-	-	-	-	
-10	8,05	2,72	7,69	2,35	7,51	2,11	7,33	1,88	6,82	1,72	6,29	1,56	-	-	
-7	8,93	3,28	8,42	2,77	8,21	2,45	7,99	2,13	7,43	1,94	7,00	1,74	-	-	
2	10,63	3,30	9,60	2,84	8,94	2,60	8,29	2,37	7,72	2,15	7,14	1,91	6,57	1,65	
7	10,73	4,53	10,22	3,93	9,97	3,54	9,71	3,14	9,49	2,88	9,26	2,59	9,03	2,26	
12	12,72	5,20	12,02	4,62	11,67	4,11	11,32	3,59	11,01	3,26	10,69	2,90	10,38	2,38	
15	13,86	5,51	12,95	4,96	12,50	4,38	12,04	3,80	11,68	3,43	11,31	3,02	10,95	2,50	
20	14,35	5,76	13,45	5,17	13,00	4,56	12,55	3,95	12,20	3,56	11,85	3,15	11,50	2,56	

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

11 MR/EM ET TR/ET

		TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C)													
		CHAUFFAGE													
		25		35		40		45		50		55		60	
TEMP. DE L'AIR EXTÉRIEUR (°C)		Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP
	-20	-	-	6,87	1,79	6,71	1,64	6,55	1,49	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	8,17	2,16	8,07	1,93	7,96	1,69	7,87	1,52	7,77	1,34	-	-
	-10	9,69	2,97	9,53	2,50	9,44	2,25	9,36	1,98	9,13	1,76	8,90	1,52	-	-
	-7	10,87	3,27	10,59	2,73	10,44	2,45	10,30	2,14	10,00	1,91	9,69	1,62	-	-
	2	11,98	3,56	11,49	3,16	11,24	2,83	10,99	2,49	10,55	2,19	10,10	1,88	9,36	1,49
	7	15,57	4,48	14,79	4,15	14,40	3,70	14,01	3,24	13,41	2,90	12,80	2,54	12,20	2,07
	12	17,68	5,14	16,84	4,72	16,42	4,20	16,00	3,68	15,35	3,30	14,69	2,91	14,04	2,39
	15	18,66	5,53	17,78	4,98	17,34	4,44	16,90	3,89	16,24	3,51	15,58	3,08	14,92	2,58
	20	19,79	5,87	18,96	5,31	18,55	4,75	18,13	4,19	17,47	3,78	16,81	3,34	16,15	2,97

16 MR/EM ET TR/ET

		TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C)													
		CHAUFFAGE													
		25		35		40		45		50		55		60	
TEMP. DE L'AIR EXTÉRIEUR (°C)		Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP	Puissance calorifique [kW]	COP
	-20	-	-	8,03	1,74	7,89	1,60	7,75	1,46	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	9,55	2,10	9,49	1,88	9,42	1,66	9,33	1,50	9,23	1,32	-	-
	-10	11,20	2,92	11,13	2,43	11,10	2,19	11,07	1,94	10,82	1,73	10,57	1,51	-	-
	-7	12,56	3,21	12,37	2,65	12,28	2,38	12,18	2,10	11,85	1,89	11,52	1,66	-	-
	2	13,84	3,50	13,42	3,07	13,21	2,75	13,00	2,44	12,50	2,16	12,00	1,86	11,15	1,54
	7	17,99	4,40	17,28	4,03	16,93	3,60	16,57	3,18	15,89	2,86	15,21	2,52	14,53	2,13
	12	20,75	5,07	19,84	4,58	19,39	4,09	18,93	3,61	18,18	3,25	17,43	2,87	16,68	2,44
	15	21,96	5,34	20,96	4,83	20,46	4,32	19,96	3,80	19,19	3,43	18,42	3,02	17,65	2,58
	20	23,15	5,64	22,18	5,11	21,70	4,58	21,21	4,04	20,47	3,66	19,73	3,25	18,99	2,80

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



Pour le dimensionnement, nous recommandons d'utiliser la table AWHP disponible sur le site :

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

Les PAC ALEZIO S COMPACT sont composées d'une unité extérieure (voir p. 10) et d'un module intérieur MIV-S (Module InVerter-S).

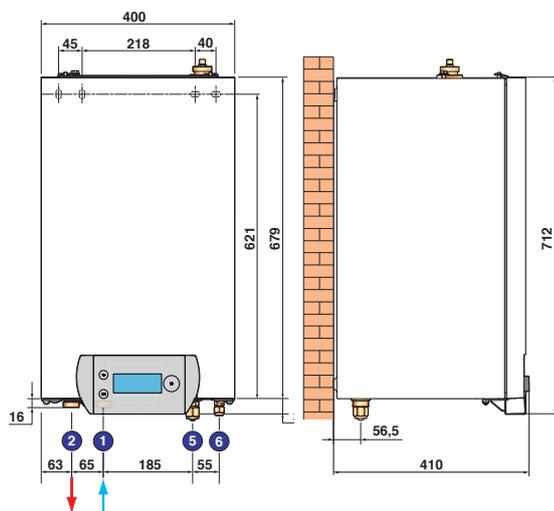
MODULE INTÉRIEUR MIV-S/EM/ET

Le MIV-S permet de gérer l'ensemble du système en assurant l'interface entre le groupe extérieur et l'installation de chauffage. Il intègre tous les composants hydrauliques et de régulation assurant une facilité d'installation et une simplicité d'utilisation.

Il ne peut être installé sans l'unité extérieure

DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCHES)

MIV-S/E



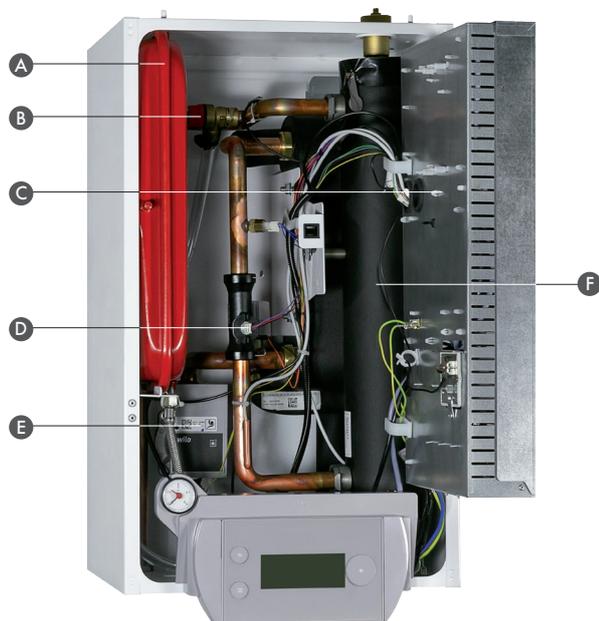
PAC_F0231

LÉGENDE

- ① Retour chauffage Ø G 1
- ② Départ chauffage Ø G 1
- ⑤ Raccord gaz frigo 5/8 pouces flare
- ⑥ Raccord liquide frigo 3/8 pouces flare

LES COMPOSANTS

MIV-S/EM ET MIV-S/ET



PAC_G35011

- A Vase d'expansion 8 litres
- B Soupape de sécurité 3 bar
- C Bloc cartes
- D Contrôleur de débit
- E Circulateur chauffage à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23
- F Résistance électrique: • de 2 à 6 kW pour MIV-S/EM
• de 3 à 9 kW pour MIV-S/ET

MODÈLE REPRÉSENTÉ:

MIV-S/E avec façade avant enlevée et tableau de commande

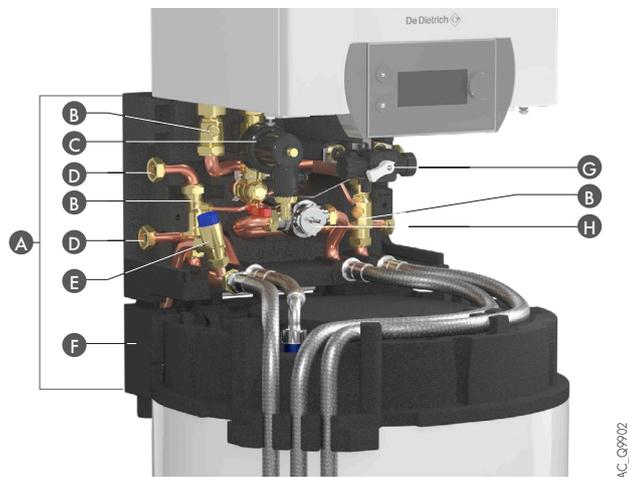
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

KIT HYDRAULIQUE MULTIFONCTION

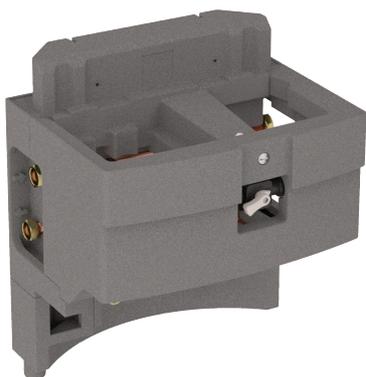
Le kit multifonction fait l'interface entre le préparateur ecs et le module intérieur. Il est entièrement isolé et équipé, il se monte directement sur le support de montage mural avec lequel il est livré.

DÉTAILS DU KIT MULTIFONCTION

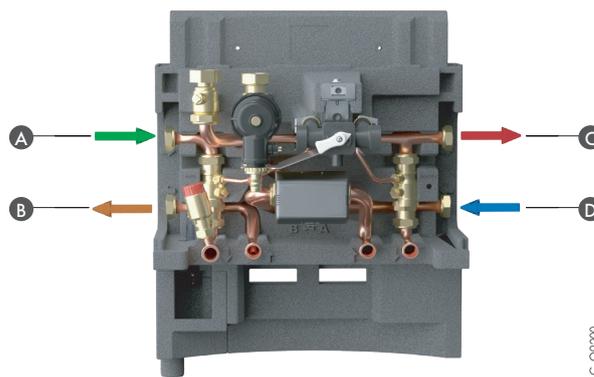


- A Kit hydraulique multi fonction
- B Vanne d'arrêt
- C Filtre magnétique à tamis
- D Entrée eau froide sanitaire - sortie eau chaude sanitaire
- E Soupape de sécurité ecs 7 bar
- F Collecteur de condensats
- G Disconnecteur
- H Vanne d'inversion chauffage/ecs (moteur non représenté)

KIT ÉQUIPÉ DE SA COQUE ISOLANTE

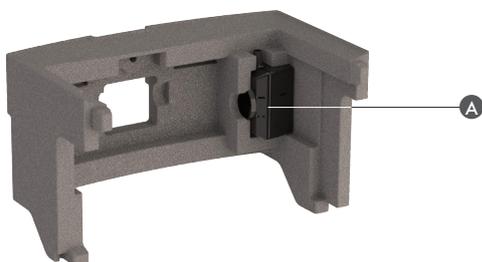


KIT AVEC FAÇADE ENLEVÉE



- A Entrée eau froide sanitaire
- B Sortie eau chaude sanitaire
- C Départ chauffage
- D Retour chauffage

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



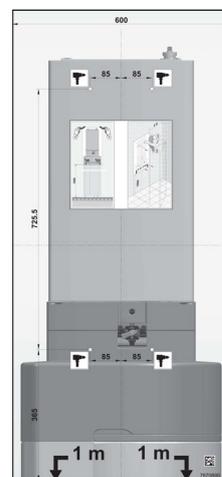
A Moteur de la vanne d'inversion chauffage/ecs

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)



GABARIT DE MONTAGE



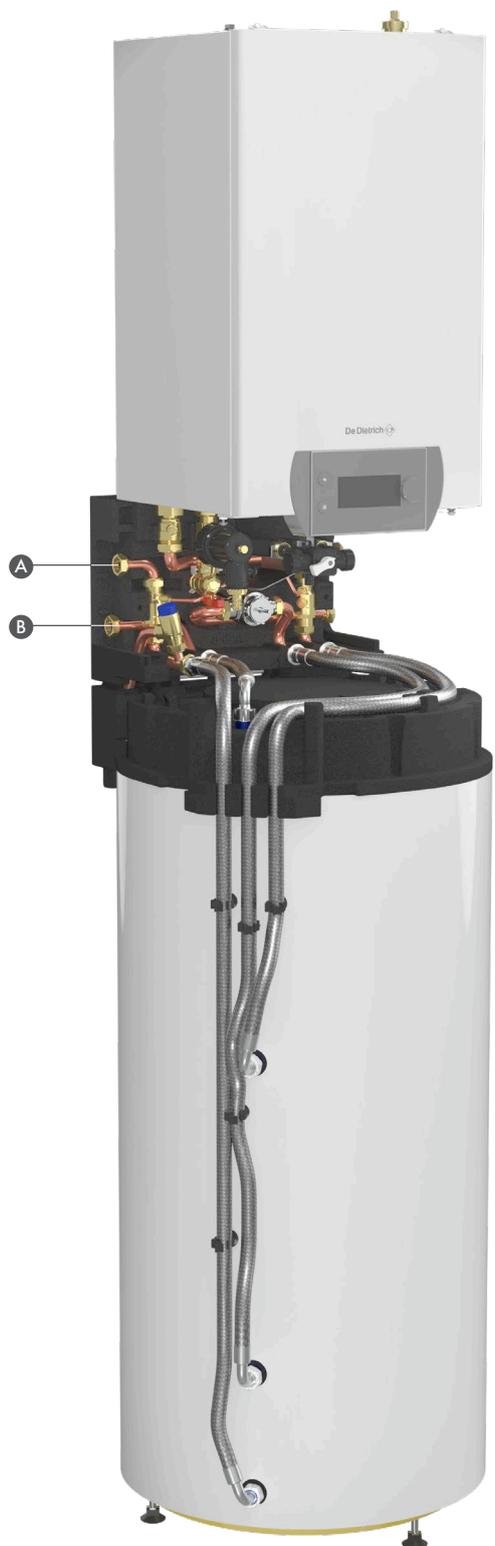
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

PRÉPARATEUR ECS 180 HPSL

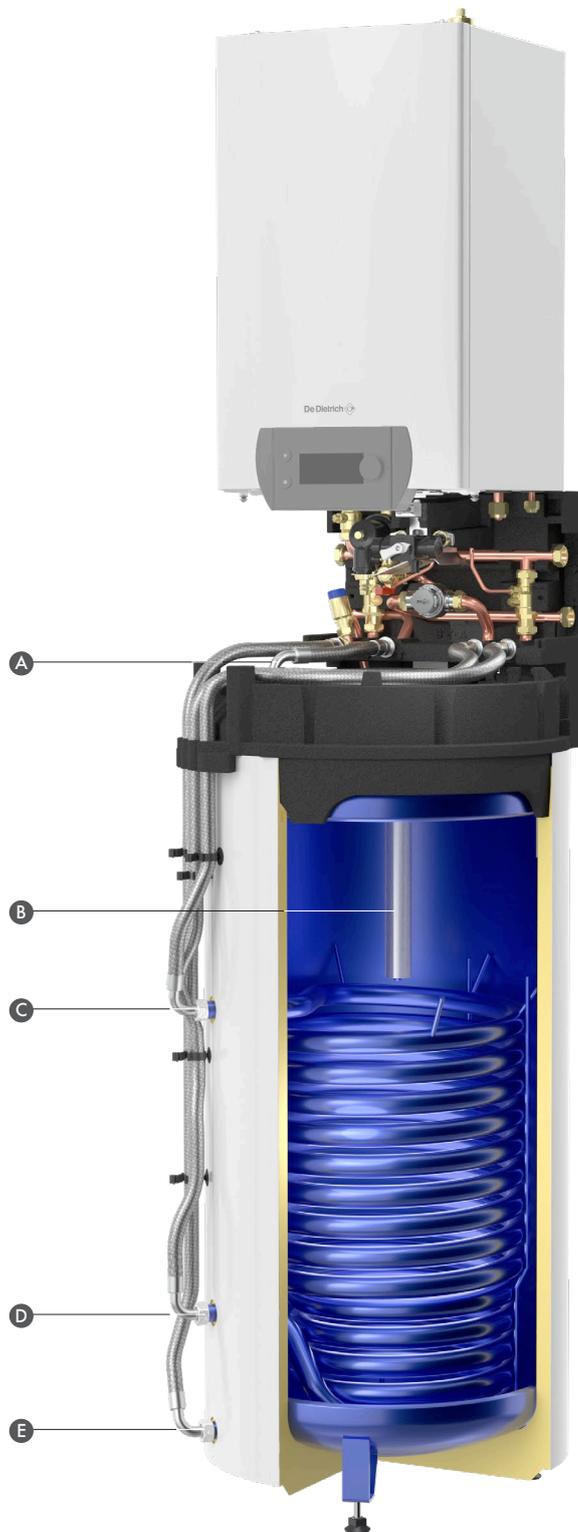
Le préparateur ecs 180 HPSL est disposé sous le kit hydraulique. Tous les raccords sur le kit hydraulique se font aisément par l'avant. Il est protégé intérieurement par un émail vitrifié à haute teneur en quartz de qualité alimentaire et par une anode en magnésium.

DÉTAILS DU PRÉPARATEUR 180 HPSL



- A Entrée eau froide sanitaire
- B Sortie eau chaude sanitaire

PAC_G0902



- 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

PAC_G0903

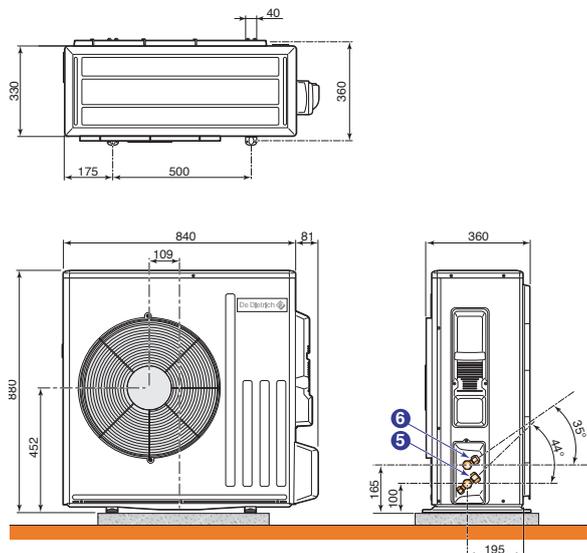
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES UNITÉS EXTÉRIEURES AWHP

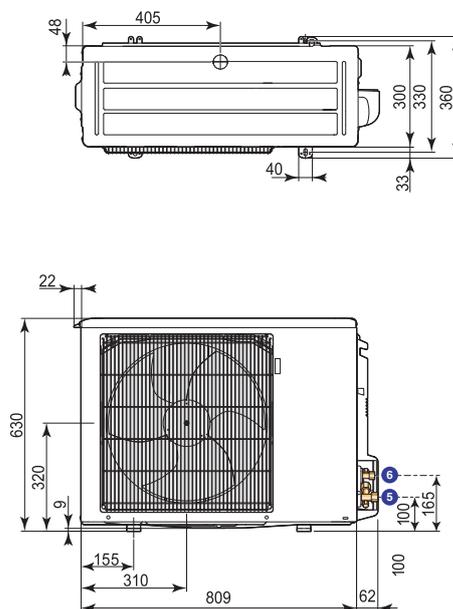
DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCHES)

AWHP 4,5 MR



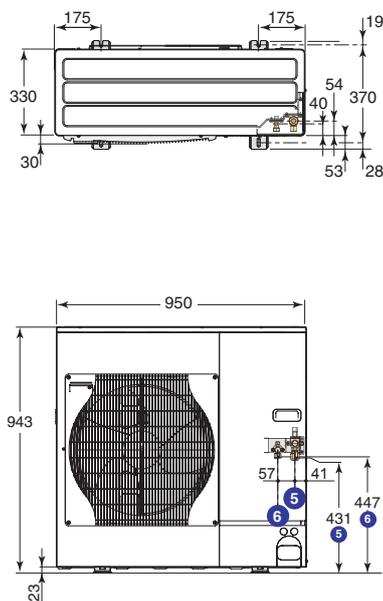
PAC_F0304

AWHP 6 MR-3



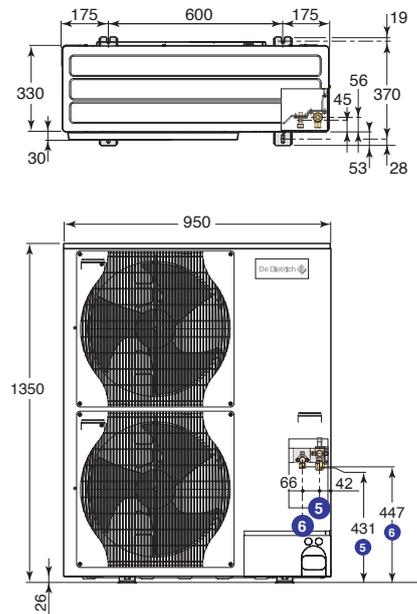
PAC_F0226

AWHP 8 MR-2



PAC_F0087D

AWHP 11 ET 16 MR/TR-2



PAC_F0088D

LÉGENDE

- ⑤ Raccordement gaz frigo : • AWHP 4,5 et 6... : 1/2" flare
 - AWHP 8, 11 et 16... : 5/8" flare
 - MIV-S : 5/8" flare
- ⑥ Raccordement liquide frigo : • AWHP 4,5 et 6... : 1/4" flare
 - AWHP 8, 11 et 16... : 3/8" flare
 - MIV-S : 3/8" flare

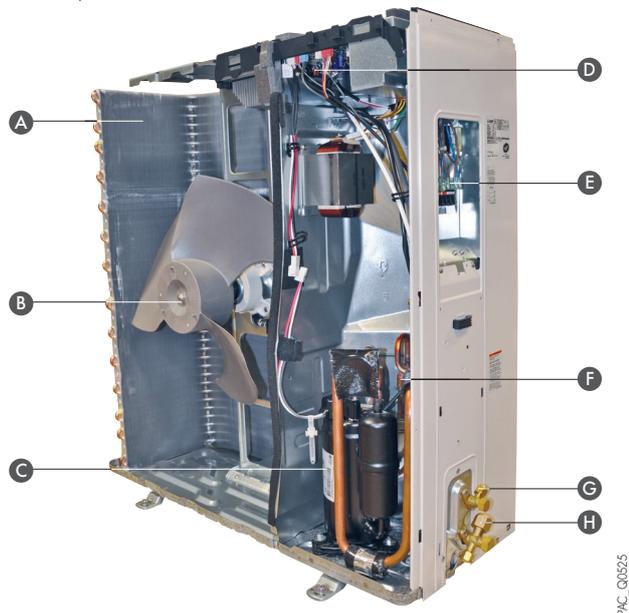
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES ALEZIO S COMPACT

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES UNITÉS EXTÉRIURES

LES COMPOSANTS

AWHP 4,5 MR



- A Évaporateur
- B Ventilateur
- C Compresseur
- D Platine électronique

- E Raccordement électrique
- F Vanne 4 voies d'inversion de cycle
- G Raccordement liquide frigo
- H Raccordement gaz frigo

PAC_Q0525

AWHP 6 MR-3



- A Évaporateur
- B Ventilateur
- C Platine électronique

- D Compresseur "Inverter" à accumulateur de puissance
- E Raccordement liquide frigo (Non visible)
- F Raccordement gaz frigo (Non visible)

PAC_Q0121

AWHP 8 MR-2



- A Évaporateur
- B Ventilateur
- C Platine électronique
- D Vanne 4 voies d'inversion de cycle

- E Raccordement gaz frigo
- F Raccordement liquide frigo
- G Compresseur "Inverter" à accumulateur de puissance

PAC_Q0525

AWHP 11 ET 16 MR/TR-2



- A Évaporateur
- B Ventilateur
- C Platine électronique
- D Vanne 4 voies d'inversion de cycle

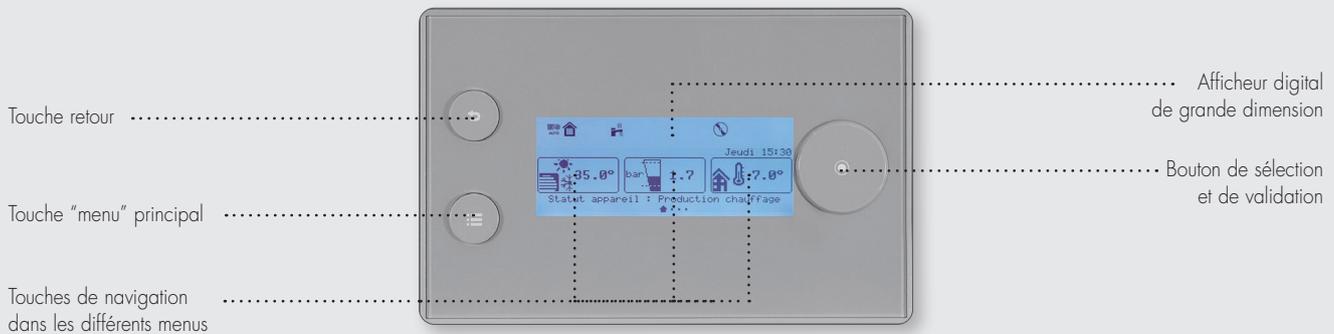
- E Raccordement liquide frigo
- F Raccordement gaz frigo
- G Compresseur "Inverter" à accumulateur de puissance

PAC_Q0121

TABLEAU DE COMMANDE

LE TABLEAU DE COMMANDE ÉQUIPANT LE MIV-S

Le tableau de commande équipant le module MIV-S des pompes à chaleur ALEZIO S COMPACT intègre une régulation électronique permettant d'adapter la puissance chauffage aux besoins réels de l'installation en fonction de la température extérieure (sonde livrée). Pour ce faire, cette régulation agit sur la modulation du compresseur (par l'intermédiaire du câble BUS reliant le groupe extérieur au MIV-S) et gère le cas échéant la relève par la résistance électrique. Avec le MIV-S, elle permet la gestion d'un seul circuit direct pouvant être un circuit radiateurs ou 1 circuit plancher chauffant basse température (voire des ventilos-convecteurs). De plus, cette régulation gère la réversibilité chauffage en hiver/rafraîchissement-climatisation en été, et intègre une fonction de délestage et un mode secours. Pour fonctionner en mode rafraîchissement/climatisation il est obligatoire de raccorder un thermostat d'ambiance filaire ou radio. La régulation permet également la gestion de l'eau chaude sanitaire.



STRATECO_Q2000

LES OPTIONS DES TABLEAUX DE COMMANDE



- THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE (FILAIRE) - COLIS AD337**
- THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE (SANS FILS) - COLIS AD338**
- THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE (FILAIRE 230 V) - COLIS AD345**

Ces thermostats assurent la régulation du chauffage selon plusieurs modes de fonctionnement :

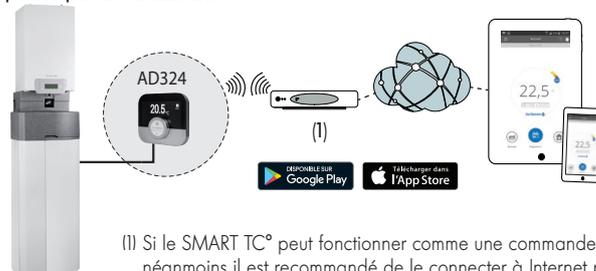
- AUTOMATIQUE** : selon la programmation horaire la température de consigne passe automatique de Confort à Économique et inversement. Il est aussi possible de rester en Confort permanent, Réduit permanent ou Hors gel permanent
- ABSENT** : ce mode permet de régler une température permanente entre 5° et 15°
- MANUEL** : ce mode permet de passer de confort à économique (ou inversement) jusqu'au prochain changement de programme
- ARRÊT** : ce mode permet d'arrêter la demande de chauffe en été par exemple.



- SONDE D'AMBIANCE CONNECTÉE SMART TC° R-BUS (FILAIRE) - COLIS AD324**
- SONDE D'AMBIANCE CONNECTÉE SMART TC° RF (SANS FIL) - COLIS AD341**
- SONDE D'AMBIANCE CONNECTÉE SMART TC° RF (SANS FIL) POUR 2^E CIRCUIT - COLIS AD342**

Équipé d'un écran rétro éclairé couleur et d'un menu déroulant explicite pour une utilisation simple, il permet le pilotage à distance du chauffage et de l'eau chaude sanitaire via une application à télécharger gratuitement facile de prise en main par l'utilisateur avec possibilité de donner accès à son installation au professionnel (par autorisation). Il permet un contrôle à distance précis des températures et de la modulation, intègre différents programmes horaires avec une aide à la programmation, et donne accès aux paramètres de l'installation y compris un suivi des consommations avec sauvegarde des données. SMART TC peut aussi fonctionner comme une commande à distance classique sans Wifi, ni application, néanmoins il est recommandé de la connecter à Internet pour bénéficier de ses dernières mises à jour. Pour plus de détails, voir aussi le feuillet technique qui lui est dédié

principe d'installation



PAC_F3008



KIT SONDE HYGRO - RAFRAÎCHISSEMENT (ON/OFF) - COLIS HK27

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.



KIT CÂBLAGE PLANCHER CHAUFFANT DIRECT - COLIS HA255

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.

LES OPTIONS DE LA POMPE À CHALEUR

ALEZIO S COMPACT

LES OPTIONS DES TABLEAUX DE COMMANDE (SUITE)



AD_Q0050

SONDE EXTÉRIEURE (SANS FILS) - AD346

Compatible uniquement avec la passerelle de communication du Smart TC RF (AD341)
DISPONIBILITÉ SEPTEMBRE 2021



HYBRID_Q0011

KIT SILENCIEUX MODULE EXTÉRIEUR - COLIS EH572

Après installation, permet la réduction du niveau de bruit émis par le groupe extérieur.



PAC_Q0116

KIT CARTE RÉGULATION 2^E CIRCUIT (VERSION C) - COLIS EH783

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

OPTIONS POUR L'UNITÉ INTÉRIEURE



EH85

EH60

PAC_Q0021 - 89920024

BALLON TAMPON: • B 80 T - COLIS EH85 • B 150 T - COLIS EH60

Ces ballons de 80 et 150 litres permettent de limiter le fonctionnement en court-cycle du compresseur et d'avoir une réserve pour la phase de dégivrage sur les pompes à chaleur Air/Eau réversibles.

Il est également recommandé pour toutes les PAC raccordées sur des installations dont le volume d'eau est inférieur à 5 l/kW de puissance calorifique.

EXEMPLE: Puissance PAC = 10 kW

Volume mini. dans l'installation: 50 litres

Dimensions: B 80 T: H 850 x L 440 x P 450 mm

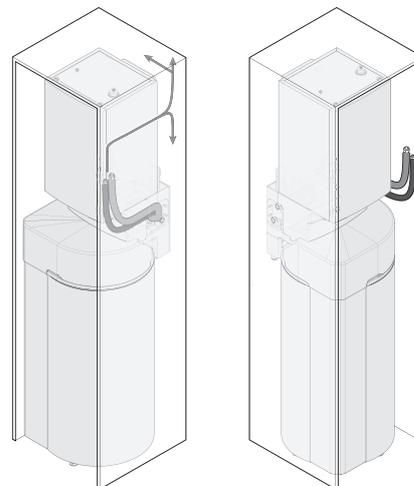
B 150 T: H 1003 x Ø 601 mm



PAC_Q0111

KIT FLEXIBLES FRIGORIFIQUES - COLIS EH725

Kit de raccordement frigorifique semi-rigide dudgeonné à utiliser dans une configuration « placard » ou contre un mur.



PAC_Q0525



PAC_Q5005

SOUPAPE DIFFÉRENTIELLE - COLIS HK150

Soupape différentielle à installer sur le réseau de chauffage équipé de robinet thermostatique afin de garantir le débit minimum au niveau du MIV-S.



PAC_Q5006

BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE 25 L - COLIS HK146

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



PAC_Q5007

KIT HYDRAULIQUE 2^E CIRCUIT V3V EXTERNE - COLIS HK152

LES OPTIONS DE LA POMPE À CHALEUR

ALEZIO S COMPACT

OPTIONS POUR L'UNITÉ EXTÉRIEURE



PAC_Q0032

**SUPPORT DE FIXATION MURAL AWHP 4,5 MR, 6 MR-3 ET 8 MR-2...
+ PLOTS ANTIVIBRATILES - COLIS EH95**

**SUPPORT DE FIXATION MURAL AWHP 11 ET 16 MR/TR-2...
+ PLOTS ANTIVIBRATILES - COLIS EH250**

Ce kit permet de fixer le groupe extérieur des AWHP au mur.

Il est muni de plots antivibratiles permettant de limiter les transmissions des vibrations vers le sol.



PAC_Q0098

SUPPORT POUR POSE AWHP AU SOL - COLIS EH112

Support en PVC dur résistant, pour montage du groupe extérieur au sol. Les vis, rondelles et écrous sont compris pour un montage facile et rapide.



PAC_Q0120

SUPPORT DE POSE AU SOL EN CAOUTCHOUC - COLIS EH879

Support en caoutchouc résistant, pour montage du groupe extérieur au sol.



PAC_Q0077

**KIT DE LIAISON FRIGORIFIQUE 5/8" - 3/8" : • LONGUEUR 5 M - COLIS EH114
• LONGUEUR 10 M - COLIS EH115
• LONGUEUR 20 M - COLIS EH116**

KIT DE LIAISON FRIGORIFIQUE 1/2"-1/4" : • LONGUEUR 10 M - COLIS EH142

Tube cuivre isolé de haute qualité limitant les pertes thermiques et la condensation.

DIMENSIONNEMENT D'UNE INSTALLATION

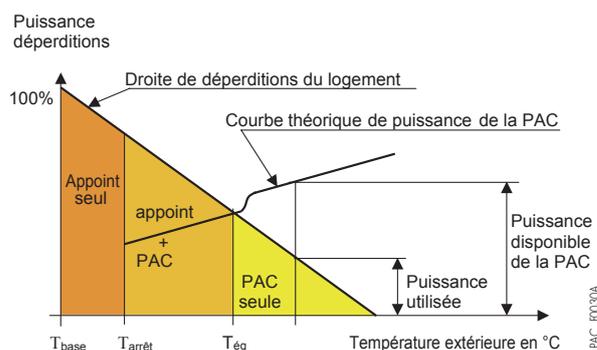
DE PAC ALEZIO S COMPACT

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 -20 °C pour notre gamme ALEZIO S COMPACT (-15 °C 4,5 et 6 kW). Un appoint électrique 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 \leq Puissance PAC à $T_o \leq 100$ % 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,

$T_{ég}$ = Température d'équilibre,

$T_{arrêt}$ = Température d'arrêt (voir tableaux pages 5 et 6).

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 DiemaPAC disponible sur l'espace Pro du site :

www.dedietrich-thermique.fr

DIMENSIONNEMENT D'UNE INSTALLATION

DE PAC ALEZIO S COMPACT

TABLEAUX DE SÉLECTION DES MODÈLES ALEZIO S COMPACT

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

Nous recommandons vivement l'usage de notre outil de dimensionnement pour la sélection de la PAC.

(accès PRO) : http://pro.dedietrich-thermique.fr/fr/site_pro/logiciels/diemaSoft/diemaTools_la_boite_a_outils

• MONOPHASÉS ... MR/EM

DÉPERDITIONS EN KW	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0																		
-1																		
-2			4,5 MR+4	6 MR + 4														
-3									11 MR + 4									
-4																		
-5		4,5 MR+2	4,5 MR+6	8 MR + 2														
-6																		
-7	4,5 MR+2		6 MR + 4			8 MR + 4												
-8																		
-9									11 MR + 6									
-10			8 MR															
-11																		
-12																		
-13		4,5 MR+4		8 MR + 2					11 MR + 6									
-14																		
-15			6MR+4															
-16																		
-17	4,5MR+4	6MR+6	8 MR+2		8 MR + 4													
-18																		
-19																		
-20																		

• TRIPHASÉS ... TR/ET

DÉPERDITIONS EN KW	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0																		
-1																		
-2																		
-3																		
-4																		
-5																		
-6																		
-7																		
-8																		
-9																		
-10																		
-11																		
-12																		
-13																		
-14																		
-15																		
-16																		
-17																		
-18																		
-19																		
-20																		

+... : appoint électrique ou hydraulique minimum nécessaire en kW cases hachurées : avec appoint hydraulique uniquement

REMARQUES

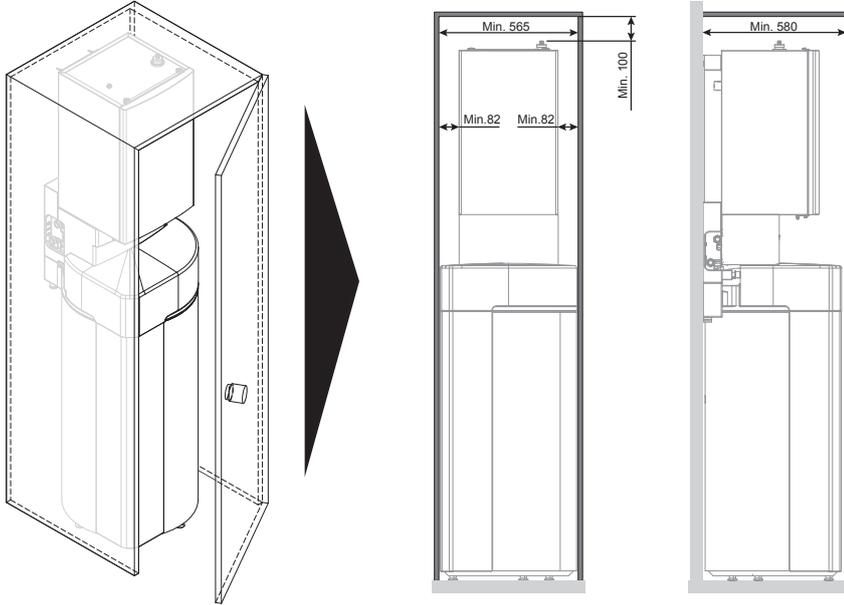
- Tableaux de sélection donnés pour un départ à 55 °C. Se reporter en pages 4 et 5 pour d'autres régimes d'eau (35 °C ou 45 °C).
- Les déperditions doivent être déterminées de manière précise et sans coefficient de surpuissance.
- + 2, + 4... correspond à l'appoint électrique minimum nécessaire en kW
- L'appoint électrique est de 9 kW max. et nécessite une alimentation triphasée (6 kW au max. en monophasé)
- En dessous de la température extérieure d'arrêt de la PAC (- 20 °C ou - 15 °C pour les modèles 4,5 et 6 kW) seuls les appoints fonctionnent.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

UNITÉ INTÉRIEURE : RÈGLES D'IMPLANTATION À RESPECTER

L'unité intérieure de l'ALEZIO S COMPACT doit être installée 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. L'unité intérieure peut être montée dans une armoire ou contre un mur.

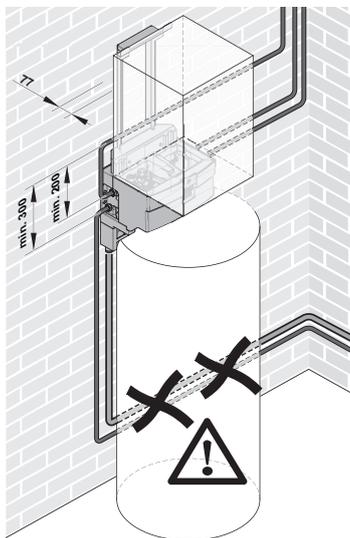
IMPLANTATION DANS UNE ARMOIRE



PAC_IP253

IMPLANTATION CONTRE UN MUR

Il ne peut pas y avoir 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.



PAC_IP251

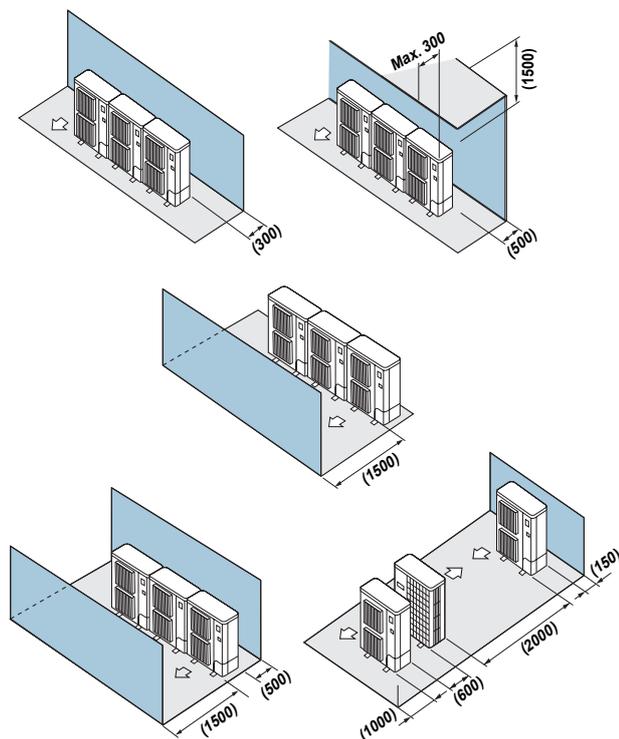
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

IMPLANTATION DES POMPES À CHALEUR ALEZIO S COMPACT

- Les unités extérieures des pompes à chaleur ALEZIO S COMPACT sont installées à proximité de la maison, sur une terrasse, en façade ou dans un jardin. Elles sont prévues pour fonctionner sous la pluie mais peuvent également être implantées sous un abri aéré.
- L'unité extérieure doit être installée à l'abri des vents dominants qui peuvent influencer les performances de l'installation.
- Il est recommandé de positionner l'unité au-dessus de la hauteur moyenne de neige de la région où il est installé.
- L'emplacement de l'unité extérieure 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 qui permettra également d'effectuer les opérations de raccordement, de mise en service et d'entretien (voir schémas d'implantation ci-dessous).

UNITÉ EXTÉRIEURE : DISTANCES MINIMALES D'IMPLANTATION A RESPECTER (mm)

- cotes sans parenthèses : AWHP 4,5 MR - 6 MR-3 - 8 MR-2...
- cotes entre parenthèses : AWHP 11 et 16 MR/TR-2...



PAC_F9002

PAC_F9003

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

DISTANCES MAXIMALES ET QUANTITÉ DE CHARGE EN FLUIDE FRIGORIGÈNE

DISTANCES MAXIMALES DE RACCORDEMENT (VOIR REPRÉSENTATION CI-DESSOUS)

AWHP	4,5 MR	6 MR-3	8 MR-3	11 MR/TR-2 ET 16 MR/TR-2
Ø raccord gaz frigorigène	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
Ø raccord liquide frigorigène	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
L (m)	2 - 30	2 - 40	2 - 40	2 - 75
B (m)	30	30	30	30

L : distance minimale et maximale de raccordement entre le module intérieur et le groupe extérieur.
B : différence de hauteur maximale autorisée entre le module intérieur et le groupe extérieur.

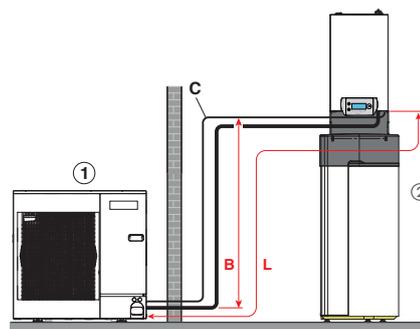
QUANTITÉ PRÉ-CHARGÉE DE FRIGORIGÈNE

Aucune charge supplémentaire en fluide frigorigène n'est nécessaire si la longueur du tuyau de réfrigérant est inférieure à 10 m. Pour des longueurs supérieures à 10 m le complément de charge suivant est nécessaire :

MODÈLES	COMPLÉMENT DE CHARGE EN FLUIDE FRIGORIGÈNE (KG) POUR UNE LONGUEUR DE TUYAUX > 10 m					
	11 À 20 m	21 À 30 m	31 À 40 m	41 À 50 m	51 À 60 m	61 À 75 m
AWHP 6 MR-3	0,2	0,4	0,6	-	-	-
AWHP 8 MR-3	0,15	0,3	0,9	-	-	-
AWHP 11 et 16 MR/TR-2	0,2	0,4	1,0	1,6	2,2	2,8

MODÈLES	COMPLÉMENT DE CHARGE EN FLUIDE FRIGORIGÈNE (KG) POUR UNE LONGUEUR DE TUYAUX > 7 m					
	7 m	10 m	15 m	20 m	30 m	YG/m
AWHP 4,5 MR	0	0,045	0,120	0,195	0,345	15 (I)

(I) Calcul : $X_g = Y_g/m$ (longueur du tube (m) - 7)



B : différence de hauteur maxi
L : distance maximale de connexion
C : 15 coudes maxi (sauf 4,5 MR... : 10)
① Groupe extérieur
② Module intérieur

PAC_F9009

INTÉGRATION ACOUSTIQUE DES POMPES À CHALEUR ALEZIO S COMPACT

DÉFINITIONS

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

- La puissance acoustique L_w 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 L_p 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.

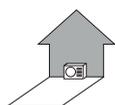
NUISANCE SONORE

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.

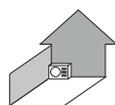
La différence maximale autorisée est : • le jour (7h-22h) : 5 dB[A]
• la nuit (22h-7h) : 3 dB[A].

RECOMMANDATIONS POUR L'INTÉGRATION ACOUSTIQUE DU MODULE EXTÉRIEUR

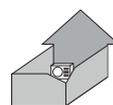
- Ne pas le placer à proximité de la zone nuit,
- Éviter la proximité d'une terrasse, ne pas installer le module face à une paroi. L'augmentation du niveau de bruit due à la configuration d'installation est représentée dans les schémas ci-dessous :



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]

- 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

- 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 la traversée de parois des liaisons frigorifiques, l'utilisation de fourreaux adaptés,
 - Pour les fixations, l'utilisation de matériaux souples et anti-vibratiles,
 - la mise en place, sur liaisons frigorifiques, de dispositifs d'atténuation des vibrations comme des boucles, des lyres ou des coudes.
 - 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.

HPL_F0029

HPL_F0029

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

RACCORDEMENT FRIGORIFIQUE

La mise en œuvre des pompes à chaleur ALEZIO S COMPACT comprend des opérations sur le circuit frigorifique.

Les appareils doivent être installés, mis en service, entretenus et dépannés par du personnel qualifié et habilité, conformément aux exigences des directives, des lois, des réglementations en vigueur et suivant les règles de l'art de la profession. Voir également le feuillet "Généralités".

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 COMPACT	TYPE	GROUPE EXTÉRIEUR					GROUPE INTÉRIEUR			
		INTENSITÉ NOMINALE + 7/35 °C	INTENSITÉ DE DÉMARRAGE + 7/35 °C	INTENSITÉ MAXIMALE	ALIMENTATION GROUPE EXTÉRIEUR		ALIMENTATION MODULE INTÉRIEUR MIV-S		BUS DE COMMUNICATION	
					SC (mm ²)	COURBE C* DJ	SC (mm ²)	COURBE C DJ		
4,5 MR/EM	Mono	4,25	5	12	3 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	2 x 0,75	
6 MR/EM	Mono	6,57	5	13	3 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	2 x 0,75	
8 MR/EM	Mono	8,99	5	17	3 x 4	25 A	3 x 1,5	10 A	2 x 0,75	
11 MR/EM	Mono	11,41	5	29,5	3 x 6	32 A	3 x 1,5	10 A	2 x 0,75	
11 TR/ET	Tri	3,8	3	13	5 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	2 x 0,75	
16 MR/EM	Mono	16,17	6	29,5	3 x 10	40 A	3 x 1,5	10 A	2 x 0,75	
16 TR/ET	Tri	5,39	3	13	5 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	2 x 0,75	

APPOINT ÉLECTRIQUE

MONO: 3 ou 6 kW	SC	3 x 6 mm ²
	DJ	Courbe C, 32 A
TRI: 3, 6 ou 9 kW	SC	5 x 2,5 mm ²
	DJ	Courbe C, 16 A

LÉGENDE

SC = section des câbles en mm²

DJ = disjoncteur

* moteur protection différentielle

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Le module intérieur MIV-S des pompes à chaleur ALEZIO S COMPACT est entièrement équipé pour le raccordement d'un circuit direct (radiateurs ou plancher chauffant) : circulateur à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23, vase d'expansion, soupape de sécurité chauffage, manomètre, purgeur...

REMARQUE

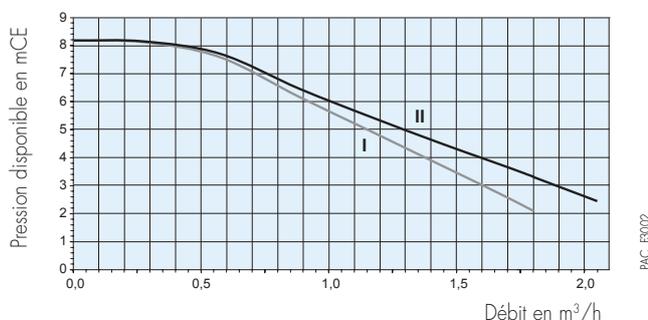
Les pompes à chaleur ALEZIO S COMPACT étant de type "SPLIT INVERTER" avec liaison frigorifique entre le groupe extérieur et le module MIV-S, il n'est pas nécessaire de glycoler l'installation.

HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE POUR LE CIRCUIT CHAUFFAGE

Le circulateur du module intérieur est une pompe à vitesse variable. Sa vitesse s'adapte au réseau de distribution.

Le circulateur est piloté en vitesse pour atteindre un débit de consigne. Cette valeur est automatiquement configurée selon la puissance du groupe extérieur lorsque les codes CN1 et CN2 sont paramétrés au premier démarrage de l'appareil.

• à la sortie du MIV-S des AHP 4,5 à 16 avec circulateur chauffage WILO YONOS PARA RS25/6



I : pression disponible pour les groupes extérieurs de 4,5 à 8 kW

II : pression disponible pour les groupes extérieurs de 11 à 16 kW

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

REMARQUES IMPORTANTES

Les différents émetteurs

Les pompes à chaleur sont limitées en température de sortie d'eau : maxi 60 °C. Il est donc impératif de travailler sur des émetteurs basse température c'est-à-dire plancher chauffant rafraîchissant ou radiateurs dimensionnés en basse 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).

Les fluides frigorigènes

Le fluide frigorigène R410A a des propriétés adaptées aux pompes à chaleur. Il appartient à la famille des HFC (Hydrofluorcarbures), composées de molécules chimiques contenant du carbone, du fluor et de l'hydrogène. Ils ne contiennent pas de chlore et préservent 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.

L'aspiration du compresseur est ainsi reliée à l'échangeur intérieur qui devient donc évaporateur. Le refoulement du compresseur est ainsi 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.

DIMENSIONNEMENT DU BALLON TAMPON

- Le volume d'eau contenu dans l'installation de chauffage doit pouvoir emmagasiner toute l'énergie fournie par la PAC durant son temps minimal de fonctionnement. Par conséquent, le volume tampon correspond au volume d'eau minimal demandé auquel on soustrait la contenance du réseau. La mise en place d'un ballon tampon est recommandée pour les installations dont le volume d'eau est inférieur à 5 l/kW de puissance calorifique de la PAC (tenir compte du volume d'eau du MIV-S).
- L'augmentation de volume dans une installation, permet de limiter le fonctionnement en court cycle du compresseur (plus le volume d'eau est important et plus le nombre de démarrages du compresseur sera réduit et plus sa durée de vie sera longue).
- En première approche, ci-dessous une estimation du volume tampon pour un temps de fonctionnement minimum de 6 minutes, un différentiel de régulation de 5 K et en considérant un volume de réseau négligeable (tenir compte du volume d'eau du MIV-S de 4 litres).
- Le ballon tampon est à installer sur le retour du circuit chauffage. Si 2 circuits chauffages sont présents, le ballon tampon est à installer sur le retour du circuit ayant le moins de volume d'eau.

Règle de calcul du volume tampon

Pour estimer le volume tampon associé à une installation, on peut utiliser les 2 règles suivantes :

- Installation avec un plancher chauffant : 6 litres/kW
- Installation avec des radiateurs ou des ventilo-convecteurs : 5 litres/kW

volume minimum (litre) dans une installation de chauffage en fonction du modèle de PAC ALEZIO EVOLUTION

ALEZIO S COMPACT	INSTALLATION AVEC PLANCHER CHAUFFANT	INSTALLATION AVEC RADIATEURS	INSTALLATION AVEC VENTILLO-CONVECTEURS
4,5 MR	26	22	20
6 MR	29	27	26
8 MR	57	47	44
11 MR/TR	83	65	58
16 MR/TR	106	93	90

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

DIMENSIONNEMENT DU VASE D'EXPANSION

L'ALEZIO S COMPACT intègre un vase d'expansion de 8 litres d'origine. En fonction des configurations d'installation, il faut s'assurer que le volume d'expansion soit suffisant. Un outil de dimensionnement est disponible sur le site PRO dans les DiemaTOOLS.



ATTENTION

En cas de vase d'expansion sous-dimensionné, cela peut provoquer des infiltrations d'air dans le circuit de chauffage nuisant fortement à la durée de vie de l'installation.

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. **Toutes nos pompes à chaleur** et systèmes hybrides **sont équipés d'usine** d'un tout nouveau filtre conçu par Caleffi et spécifiquement adapté à nos produits.

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.



PAC_10230



IMPORTANT

La mise en place de ce filtre ne déroge pas au respect des règles de l'art 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 en 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.

EXEMPLES D'INSTALLATION

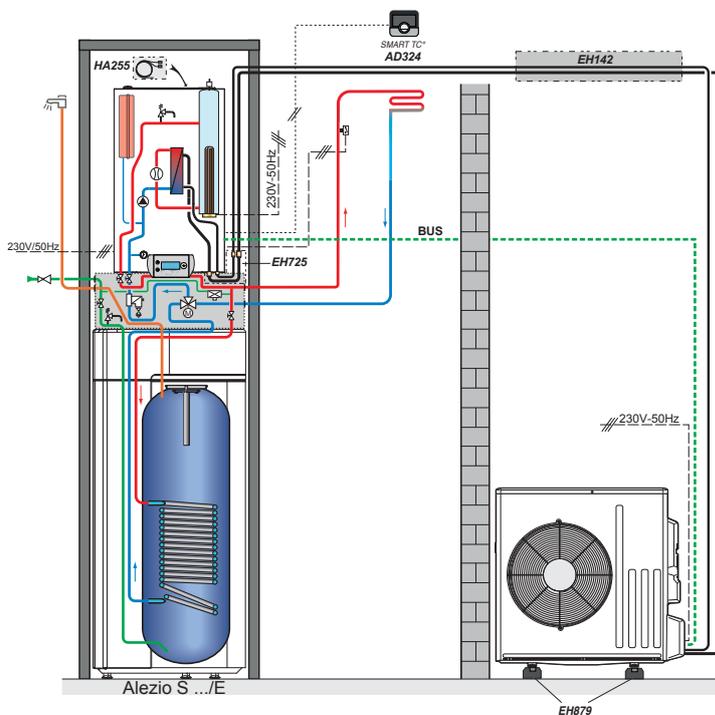
DES PAC ALEZIO S COMPACT

Les exemples présentés ci-après ne peuvent recouvrir l'ensemble des cas d'installation pouvant être rencontrés. Ils ont pour but d'attirer l'attention sur les règles de base à respecter. Un certain nombre d'organes de contrôle et de sécurité sont représentés, mais il appartient, en dernier ressort, aux prescripteurs, ingénieurs-conseils et bureaux d'études, de décider des organes de sécurité et de contrôle à prévoir définitivement en chaufferie et fonction des spécificités de celle-ci. Dans tous les cas, il est nécessaire de se conformer aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur.

POMPE À CHALEUR ALEZIO S COMPACT 4,5 MR/EM INSTALLÉE DANS UNE ARMOIRE AVEC OPTION EH725 (KIT FLEXIBLES FRIGORIFIQUES)

- 1 circuit direct "plancher chauffant"
- production d'ecs
- appoint électrique intégré

Système



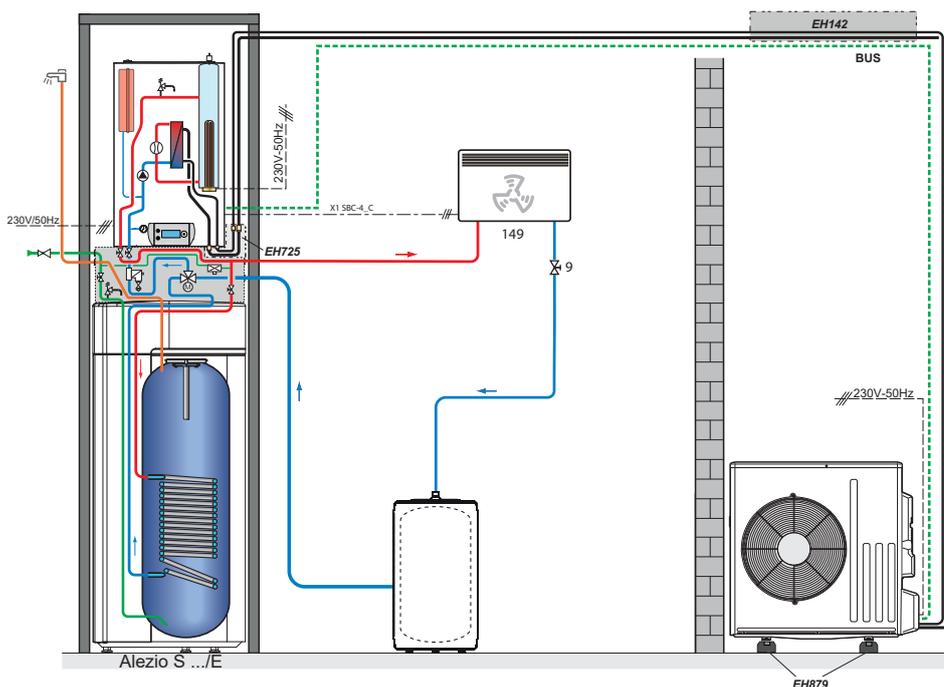
Sonde extérieure livrée de série avec MIV-S

PAC_F9008

POMPE À CHALEUR ALEZIO S COMPACT 4,5 MR/EM INSTALLÉE DANS UNE ARMOIRE AVEC OPTION EH725 (KIT FLEXIBLES FRIGORIFIQUES)

- 1 circuit direct "ventilo-convecteur" sur ballon tampon
- production d'ecs
- appoint électrique intégré

Système



Sonde extérieure livrée de série avec MIV-S

PAC_F802

LÉGENDE: voir page 24

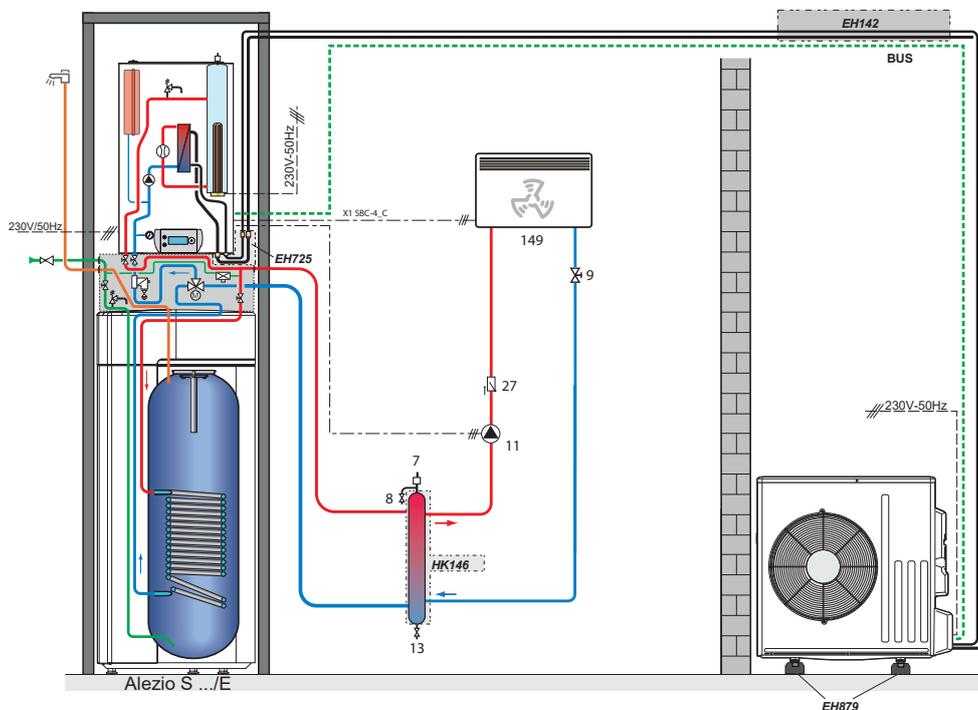
EXEMPLES D'INSTALLATION

DES PAC ALEZIO S COMPACT

POMPE À CHALEUR ALEZIO S COMPACT 4,5 MR/EM INSTALLÉE DANS UNE ARMOIRE AVEC OPTION EH725 (KIT FLEXIBLES FRIGORIFIQUES)

- 1 circuit direct "ventilo-convecteur" sur bouteille de découplage
- production d'ecs
- appoint électrique intégré

Système

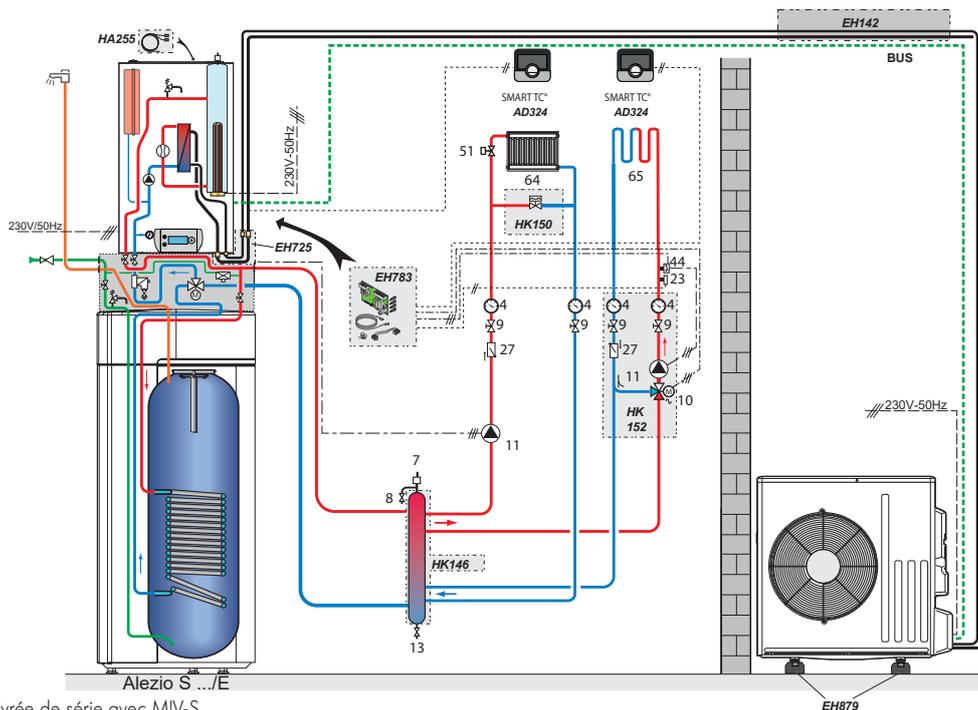


Sonde extérieure livrée de série avec MIV-S

POMPE À CHALEUR ALEZIO S COMPACT 4,5 AVEC OPTION EH725 (KIT FLEXIBLES FRIGORIFIQUES)

- 1 circuit direct "radiateur" sur bouteille de découplage
- 1 circuit mélangé « plancher » sur bouteille de découplage
- production d'ecs
- appoint électrique intégré

Système



Sonde extérieure livrée de série avec MIV-S

LÉGENDE: voir page 24

EXEMPLES D'INSTALLATION

DES PAC ALEZIO S COMPACT

LÉGENDE

3 Soupape de sécurité 3 bar	11 Circulateur chauffage	29 Réducteur de pression	51 Robinet thermostatique
4 Manomètre	13 Vanne de chasse	30 Groupe de sécurité sanitaire	65 Circuit chauffage direct: plancher chauffant
5a Contrôleur de débit	16 Vase d'expansion	taré et plombé à 7 bar	117 Vanne 3 voies d'inversion
7 Purgeur automatique	23 Sonde départ après vanne mélangeuse	44 Thermostat de sécurité 65 °C à réarmement manuel pour plancher chauffant	149 Ventilateur convecteur
8 Purger manuel	27 Clapet anti-retour	50 Disconnecteur	164 Filtre magnétique
9 Vanne d'arrêt			
10 Vanne mélangeuse 3 voies	28 Entrée eau froide sanitaire		



DE DIETRICH - FABRICANT DE POMPE À CHALEUR DEPUIS 1981

Fabrication 100 % française des modules intérieurs de pompes à chaleur.

Le centre de Recherche & Développement international de Pompe à Chaleur est basé à Mertzwiller en France. Depuis 2015, De Dietrich possède le 1^{er} laboratoire constructeur thermique et acoustique accrédité COFRAC en Europe.



Recommandations importantes

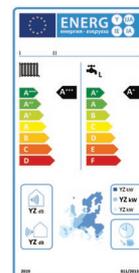
Afin d'exploiter au mieux les performances des pompes à chaleur pour un confort optimal et de prolonger au maximum leur durée de vie, il est recommandé d'apporter un soin particulier à leur installation, mise en service et à leur entretien; pour cela se conformer aux différentes notices jointes aux appareils. 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.



Avec les ECO-SOLUTIONS De Dietrich vous bénéficiez de la dernière génération de produits et de systèmes multi-énergies, plus simples, plus performants et plus économiques, pour votre confort et dans le respect de l'environnement.

L'étiquette énergie associée au label ECO-SOLUTIONS vous indique la performance du produit.

www.ecosolutions.dedietrich-thermique.fr



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