

FICHE COMMERCIALE

Pompes à chaleur |

Arcoa® duo Arcoa® bi-bloc MT

POMPES A CHALEUR BI-BLOC

INNOVATION 2010



arcoa duo



arcoa bi-bloc MT

Arcoa®

Nouvelle gamme de pompes à chaleur bi-bloc

Des solutions pour le confort de l'habitat en toute saison



arcoa duo

arcoa bi-bloc MT

France Air s'est fixé depuis plusieurs années pour objectif de développer des produits permettant d'apporter des solutions concrètes aux professionnels afin de rendre les maisons et bâtiments tertiaires plus confortables, plus économiques et plus performantes.

La pompe à chaleur bi-bloc permet d'utiliser l'énergie contenue dans l'air sans combustion et donc sans aucun dégagement de CO₂. Avec cette pompe à chaleur, le chauffage devient économique, éco-citoyen et optimal.

L'association du chauffage par plancher chauffant à eau et split

duo

La pompe à chaleur Arcoa® Duo bi-bloc associe le confort du chauffage à eau moyenne température, à la rapidité de mise en chauffe de la détente directe. Cette solution mixte, entre les émetteurs à eau et les émetteurs de détente directe permet d'associer l'inertie et le confort d'un plancher dans la pièce à vivre tout en ayant un chauffage rapidement efficace dans les chambres. La réversibilité permet de venir rafraîchir en période estivale.

Les PAC bi-bloc moyenne température se prédestinent aux milieux résidentiels. Elles peuvent être utilisées en relèvement de chaudière ou dans les habitations neuves équipées d'émetteurs basse température comme les planchers chauffants.

Capables de produire de l'eau à 35 °C par une température extérieure de - 6 °C, ces PAC bi-bloc peuvent couvrir l'ensemble des besoins de chauffage et fonctionnent jusqu'à - 20 °C à l'extérieur. Leur régulation permet d'optimiser la précision de la température d'eau par loi d'eau couplée à une sonde extérieure.

Disposant d'un COP supérieur à 3,3, ces PAC sont éligibles au crédit d'impôt et au prêt à taux zéro.

Pré-dimensionnez vos pompes à chaleur sur le site dédié : www.pac-arcoa.fr

arcoa duo
pompes à chaleur aérothermique air/eau



L'association du chauffage par plancher chauffant à eau et split
duo

NOUVEAU
concept de chauffage duo

R410 A
RÉFRIGÉRANT

€ CRÉDIT D'IMPÔTS

0% PRÊT À TAUX 0

→ **Avantages**

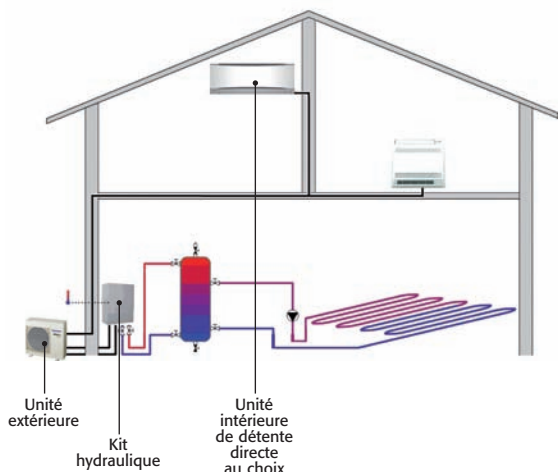
- Inverter à haut rendement.
- Produit bi-bloc, principe de split avec un module hydraulique.
- Pas de glycol de l'installation.
- Encombrement extérieur réduit.
- Appoint électrique intégré au module hydraulique.
- Échangeur spécifique haut rendement.
- Fonctionnement par - 20 °C extérieur.
- Loi d'eau intégrée.
- COP > 3,3.
- Réversible.
- Association du confort du chauffage à eau moyenne température à la rapidité de mise en chauffe de la détente directe.

→ **Désignation**

Arcoa Duo 8 kW
Fonctionnement aérothermique air/eau avec liaison frigorifique Puissance calorifique

→ **Principe de fonctionnement**

- L'unité extérieure sera couplée à des unités intérieures de multi-split en raccordement frigorigènes ainsi qu'au kit hydraulique permettant d'aller alimenter des émetteurs à eau type plancher chauffant.
- Cette solution mixte entre les émetteurs à eau et les émetteurs de détente directe permet d'associer l'inertie et le confort d'un plancher dans la pièce à vivre tout en ayant un chauffage rapide et efficace dans les chambres.



→ **Gamme**

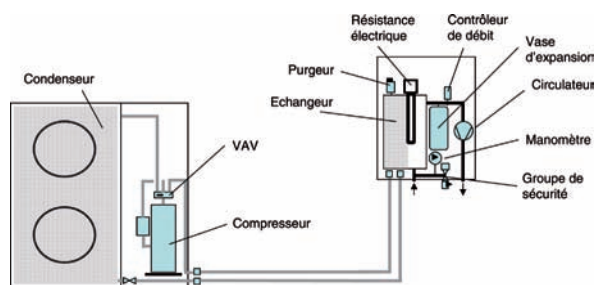
- 1 modèle 9,4 kW au total.
- Kit hydraulique de 4 kW environ en fonction des autres unités raccordées.
- Les unités intérieures seront aux choix.



	Puissance calorifique (kW)			
	Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D
Kit hydraulique seul	7,1			
Kit hydraulique + 1 unité intérieure de :				
7	2,7	6,1		
9	3,25	5,75		
12	3,6	5,6		
15	4,2	5,2		
Kit hydraulique + 2 unités intérieures de :				
7/7	2,2	2,2	5	
7/9	2,05	2,65	4,7	
7/12	2	2,9	4,35	
7/18	1,7	3,85	3,85	
9/9	2,5	2,5	4,4	
9/18	2,1	3,65	3,65	
12/12	2,65	2,65	4,1	
12/18	2,3	3,55	3,55	
15/15	2,9	2,9	3,6	
Kit hydraulique + 3 unités extérieures de :				
7/ 7/7	1,8	1,8	1,8	4
7/7/9	1,7	1,7	2,15	3,85
7/7/12	1,65	1,65	2,4	3,7
7/7/15	1,55	1,55	2,8	3,5
7/9/9	1,65	2,05	2,05	3,65
7/9/12	1,7	2,15	2,45	3,1
7/12/12	1,55	2,2	2,2	3,45
9/9/9/	1,95	1,95	1,95	3,55

→ **Construction / composition**

- **Unité extérieure**
 - Panasonic : fonctionnement à - 20 °C extérieur, Inverter + haut rendement et 30 m de dénivelé maximum.
- **Module hydraulique**
 - Échangeur fluide frigorigène/eau haut rendement.
 - Appoint électrique intégré 3 kW.
 - Régulation pour loi d'eau en chauffage avec sonde extérieure.
 - Programmation horaire hebdomadaire : 6 réglages journalier et 42 par semaine.



→ **Conditionnement**

- Livrée sur palette.

→ **Texte de prescription**

- La PAC sera air-eau et bi-bloc. L'unité extérieure pourra être raccordée à un kit hydraulique et à des unités intérieures de détente directe.
- Son COP sera > à 3.3.
- Sa régulation permettra d'optimiser la précision de température d'eau et de gérer une loi d'eau à partir d'une sonde extérieure.
- Type Arcoa duo, marque France Air.

Descriptif technique

→ Caractéristiques Arcoa bi-bloc

Valeurs de fonctionnement

Modèles		FA1.3R	FA1.6R	FA2.6R	FA2.9R
Puissance frigorifique*	kW	6,9	9,5	12,8	14,4
EER		3,36	3,45	3,74	3,74
Puissance calorifique**	kW	7,8	10,6	13,6	15,45
COP		3,67	3,69	3,84	3,96
Consommation totale nominale	Froid (kW)	2,05	2,75	3,42	3,82
	Chaud (kW)	2,12	2,87	3,54	3,9
Unité intérieure					
Alimentation	V / Ph. / Hz	230 / 1 / 50			
Dimensions	H x L x P (mm)	705 x 632 x 440			
Raccordement hydraulique	Pouces	1-1/4" / 1-1/4"			
Appoint électrique	kW	3	6	6	9
Unité extérieure		CU-L28DBE5	CU-L34DBE5	CU-L43DBE5	CU-L50DBE8
Alimentation	V / Ph. / Hz	230 / 1 / 50			400 / 3 / 50
Niveau sonore	dB(A)	48	52	53	54
Volume d'air	m ³ /h	2880	5880		
Raccordement frigorifique	Ligne liquide	3/8 "			
	Ligne gaz	5/8 "			
Raccordement électrique	mm ²	4 x 1,5 à 2,5			
Dimensions	H x L x P (mm)	795 x 900 x 320	1340 x 900 x 320		
Poids net	kg	71	110	110	105
Limites de fonctionnement	Froid (°C)	+ 18 / + 43			
	Chaud (°C)	- 20 / + 24			

*Air + 35 °C - Eau 23/18 °C

**Air + 7 °C - Eau 30/35 °C.

→ Caractéristiques Arcoa duo

Valeurs de fonctionnement



Modèles		FA1.3R	CS-XE7 JKEW	CS-XE7 JKEW	CS-XE7 JKEW
Puissance frigorifique*	kW	3,5 - 6,3 ⁽¹⁾	1,5 - 1,75		
EER		3,25	3,79		
Puissance calorifique**	kW	4 - 7,9 ⁽¹⁾	1,8 - 2,05		
COP		3,3	4,43		
Puissance totale	Froid (kW)	8 (2,8 - 8,9)			
	Chaud (kW)	9,4 (4 - 10,5)			
Consommation totale nominale	Froid (kW)	2,11 (0,49 - 2,84)			
	Chaud (kW)	2,12 (0,68 - 3,11)			
Unité intérieure		FA1.3R	CS-XE7 JKEW	CS-XE7 JKEW	CS-XE7 JKEW
Alimentation	V / Ph. / Hz	230 / 1 / 50			
Dimensions	H x L x P (mm)	705 x 632 x 440	290 x 870 x 204		
Raccordement hydraulique	Pouces	1-1/4" / 1-1/4"	-		
Appoint électrique	kW	3	-		
Unité extérieure		CU-4E27CBPG			
Alimentation	V / Ph. / Hz	230 / 1 / 50			
Nombre de sorties		1 module hydraulique + 3 unités à détente directe maxi.			
Niveau sonore	dB(A)	48			
Raccordement frigorifique	Ligne liquide	1/4 "			
	Ligne gaz	3/8 "			
Dimensions	H x L x P (mm)	900 x 908 x 320			
Poids net	kg	73			
Limites de fonctionnement	Froid (°C)	+ 16 / + 43			
	Chaud (°C)	- 15 / + 24			

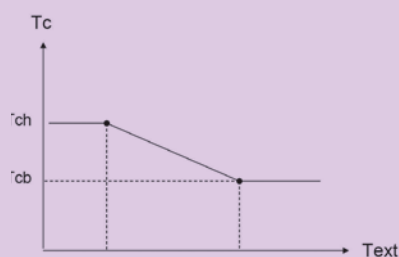
*Air + 35 °C - Eau 23/18 °C

**Air + 7 °C - Eau 30/35 °C.

⁽¹⁾ puissance maximale obtenue les 3 unités à détente directe arrêtées

→ Loi d'eau intégrée

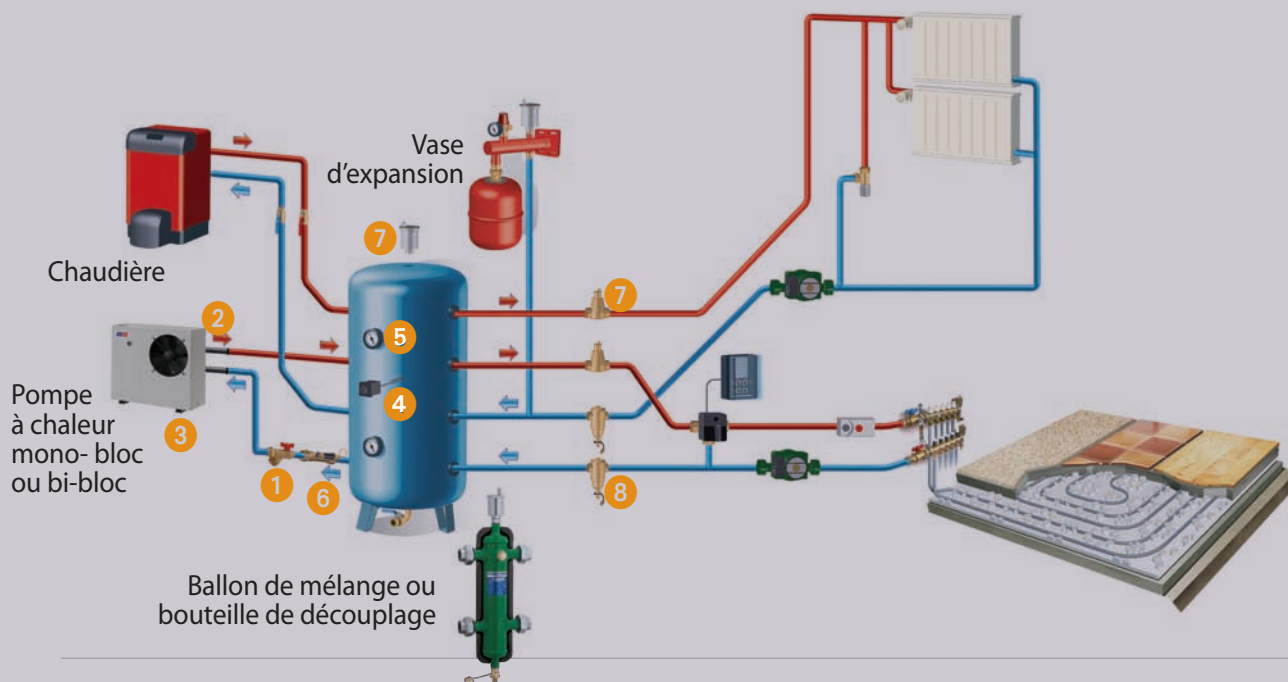
Sonde extérieure livrée.



La mise en route de l'appoint électrique sera déclenchée par cette loi d'eau.

Tc : température de consigne de sortie d'eau.
Tch : température de consigne d'eau haute.
Tcb : température de consigne d'eau basse.
Text : température extérieure.

Accessoires



- 1 Filtre à eau / Filtre à tamis avec vannes d'arrêt
- 2 Kit flexible
- 3 Plots anti-vibratiles
- 4 Réchauffeur de boucle ou thermoplongeur
- 5 Ballon de mélange et ses accessoires

- 5 Bouteille de découplage
- 6 Vanne d'équilibrage manuel
- 7 Dégazeur
- 8 Pot à boue

→ Filtre à eau

Il est impératif pour protéger la PAC de toute impureté.



→ Ballon tampon

Il permet d'augmenter le volume d'eau et d'améliorer le fonctionnement de la PAC. Il sert également d'interface hydraulique entre la chaudière et la PAC en relève de chaudière. Il peut être équipé d'un thermoplongeur, d'un thermomètre de contrôle et d'un purgeur d'air.



→ Flexibles de raccordement

Ils évitent les transmissions de vibrations.



→ Vanne d'équilibrage et lecture du débit

Elle permet de visualiser le débit d'eau et d'ajuster celui-ci si nécessaire.



→ Kit de régulation Arcoa

Il permet de gérer l'ensemble de l'installation. Radiofréquence.



→ Séparateur à boue

Il permet d'éliminer les impuretés dans le réseau.



France Air propose la mise en service des pompes à chaleur

Plus d'informations, nous consulter

Arcoa bi-bloc MT

pompes à chaleur
aérothermique air/eau
moyenne température



NOUVEAU

R410A
RÉFRIGÉRANT

€ CRÉDIT D'IMPÔTS

0% PRÊT À TAUX 0

→ Avantages

- Inverter à haut rendement.
- Produit bi-bloc, principe de split avec un module hydraulique.
- Pas de glycol de l'installation.
- Encombrement extérieur réduit.
- Appoint électrique intégré au module hydraulique.
- Échangeur spécifique haut rendement.
- Fonctionnement par - 20 °C extérieur.
- Loi d'eau intégrée.
- COP > 3,3.
- Réversible.

→ Désignation

Arcoa bi-bloc

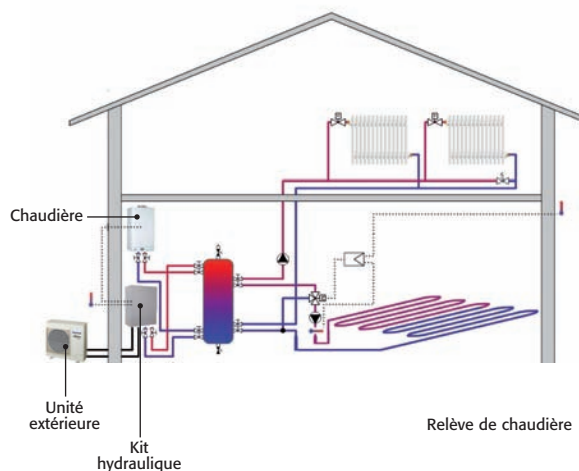
Fonctionnement aérothermique air/eau avec liaison frigorifique

8 kW

Puissance calorifique

→ Principe de fonctionnement

- Pompe à chaleur chauffage en résidentiel ou petit tertiaire.
- L'unité extérieure sera raccordée à une unité intérieure.
- Cette unité intérieure, ou "kit hydraulique", sera placée à l'intérieur de l'habitation et sera reliée à l'unité extérieure via des liaisons frigorigènes.
- Cet ensemble PAC alimentera ensuite des émetteurs basse température (plancher chauffant par exemple).
- La PAC split peut être utilisée en relève de chaudière ou dans des habitations neuves équipées d'émetteurs basse température (plancher / radiateurs basse température).



→ Gamme

- 4 modèles : 8 kW, 10 kW, 13 kW, 15 kW (puissances calorifiques).
- 3 produits monophasés et 1 en triphasé.
- Chaque unité extérieure s'associe à son unité intérieure.

→ Désignation

Arcoa bi-bloc

Fonctionnement aérothermique air/eau avec liaison frigorifique

8 kW

Puissance calorifique

→ Principe de fonctionnement

• Arcoa bi-bloc

- Pompe à chaleur chauffage en résidentiel ou petit tertiaire.
- L'unité extérieure sera raccordée à une unité intérieure.
- Cette unité intérieure, ou "kit hydraulique", sera placée à l'intérieur de l'habitation et sera reliée à l'unité extérieure via des liaisons frigorigènes.
- Cet ensemble PAC alimentera ensuite des émetteurs basse température (plancher chauffant par exemple).
- La PAC split peut être utilisée en relève de chaudière ou dans des habitations neuves équipées d'émetteurs basse température (plancher / radiateurs basse température).

→ Construction / composition

• Unité extérieure

- Panasonic : fonctionnement à - 20 °C extérieur, Inverter + haut rendement et 30 m de dénivelé maximum.

• Module hydraulique

- Échangeur fluide frigorigène/eau haut rendement.
- Appoint électrique intégré 3, 6 ou 9 kW.
- Régulation pour loi d'eau en chauffage avec sonde extérieure.
- Programmation horaire hebdomadaire : 6 réglages journalier et 42 par semaine.

→ Conditionnement

- Livrée sur palette.

→ Texte de prescription

- La pompe à chaleur sera bi-bloc, aérothermique.
- Elle fonctionnera jusqu'à - 20 °C et sera capable de produire de l'eau à 35 °C par - 6 °C extérieur.
- Son COP sera supérieur à 3,3.
- Sa régulation permettra d'optimiser la précision de température d'eau et de gérer une loi d'eau à partir d'une sonde extérieure.
- Type Arcoa bi-bloc MT, marque France Air.