



Kit échangeur de barrage EB O/O

pour pompe à chaleur géothermique

Désignation	Code	Pompe à chaleur
Kit EB 5	570623	atlantic geolia 5
Kit EB 8	570616	atlantic geolia 7
Kit EB 10	570617	atlantic geolia 10
Kit EB 13	570618	atlantic geolia 13
Kit EB 17	570619	atlantic geolia 17



Notice de montage

destinée au professionnel

à conserver par l'utilisateur
pour consultation ultérieure

Sommaire

Généralités 3

Composition du kit. 3

Fonctionnement 3

Condition à respecter impérativement. 3

Conditions de fonctionnement optimales 3

Régime de températures 3

Puissances, débits et performance 3

Schémas hydrauliques 4

Installation 6

Raccordements hydrauliques 6

Raccordement électriques. 6

Paramétrage. 6

1 Généralités

Le kit échangeur de barrage pour captage sur eau de nappe phréatique est composé principalement d'un échangeur à plaques en acier inoxydable démontables. Il existe une référence de kit par puissance de pompe à chaleur. Ces kits sont spécialement dimensionnés pour fonctionner avec les pompes à chaleur atlantic geolia.

1.1 Composition du kit

- 4 vannes d'isolement.
- 1 filtre.
- 1 échangeur à plaques en inox démontables.

1.2 Fonctionnement

La pompe à chaleur prélève l'énergie de l'eau puisée dans la nappe phréatique pour assurer les besoins de chauffage de l'habitation.

Intérêts principaux de cette application :

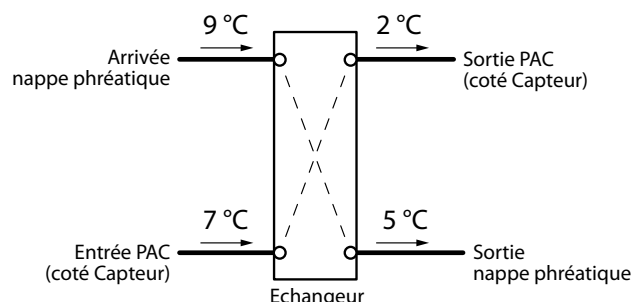
- Performance (COP) de la pompe à chaleur très élevé de part le niveau de température de la nappe (entre 9 et 14°C en moyenne).
- Cette technique nécessite moins de surface de terrain que le capteur horizontal.

1.3 Condition à respecter impérativement

- La température de la nappe doit être supérieure à +7°C.
- Installer l'échangeur de barrage dans un local hors gel.
- Remplir d'eau glycolée la boucle fermée entre la pompe à chaleur et l'échangeur de barrage.
- Installer un filtre en aval de la pompe de nappe pour éviter de colmater l'échangeur de barrage.
- Installer des purgeurs aux points hauts de l'installation.
- Paramétrer la température minimale de retour Capteur à 5°C afin d'éviter de geler l'échangeur de barrage.

1.4 Conditions de fonctionnement optimales

1.4.1 Régime de températures



ΔT côté Capteur = 4°C

ΔT côté PAC = 5°C

Ce régime de températures est celui qui a été choisi pour dimensionner l'échangeur. Il est évident que la température de la nappe peut varier. Dans le cas où celle-ci serait supérieure à 9°C, les performances n'en seront que meilleures. L'important est de bien respecter les ΔT énoncés ci-dessus.

1.4.2 Puissances, débits et performance

Hypothèses de calcul:

- Température de départ Chauffage PAC = 35°C
- Température de retour Capteur = 7°C

On en déduit le tableau suivant :

Kit échangeur de barrage		EB 5	EB 8	EB 10	EB 13	EB 17
PAC associée atlantic geolia		5	7	10	13	17
Puissance à capter 7/4 30/35 W		5280	6950	10290	13080	16540
Dimensions	H mm	774	774	774	774	774
	L mm	135	195	195	195	195
	P mm	180	180	180	180	180
ΔT côté Capteur °C		4				
ΔT côté PAC °C		5				
Débit côté Capteur l/h		1137	1496	2216	2816	3561
Débit côté PAC l/h		908	1195	1769	2249	2849
Perte de charges côté Capteur kPa		31	33	45	54	52
Perte de charges côté PAC kPa		31	30	39	44	42

L'échangeur de barrage doit être installé le plus près possible de la pompe à chaleur. Limiter au maximum le nombre de coudes. Il est primordial pour le fonctionnement de l'installation de bien respecter les débits et les ΔT donnés dans cette notice.

2 Schémas hydrauliques

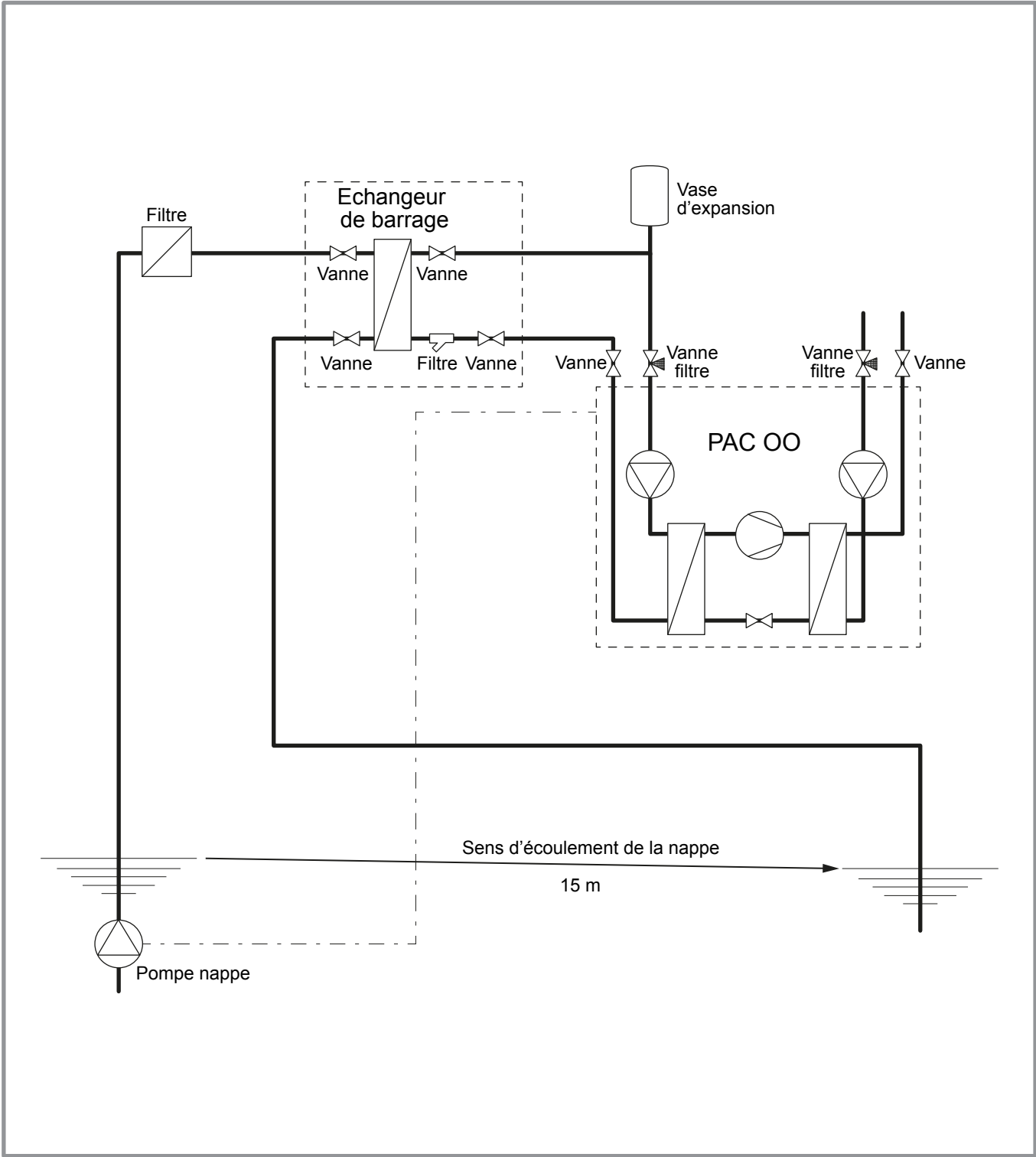


figure 1 - Schéma de principe avec échangeur de barrage

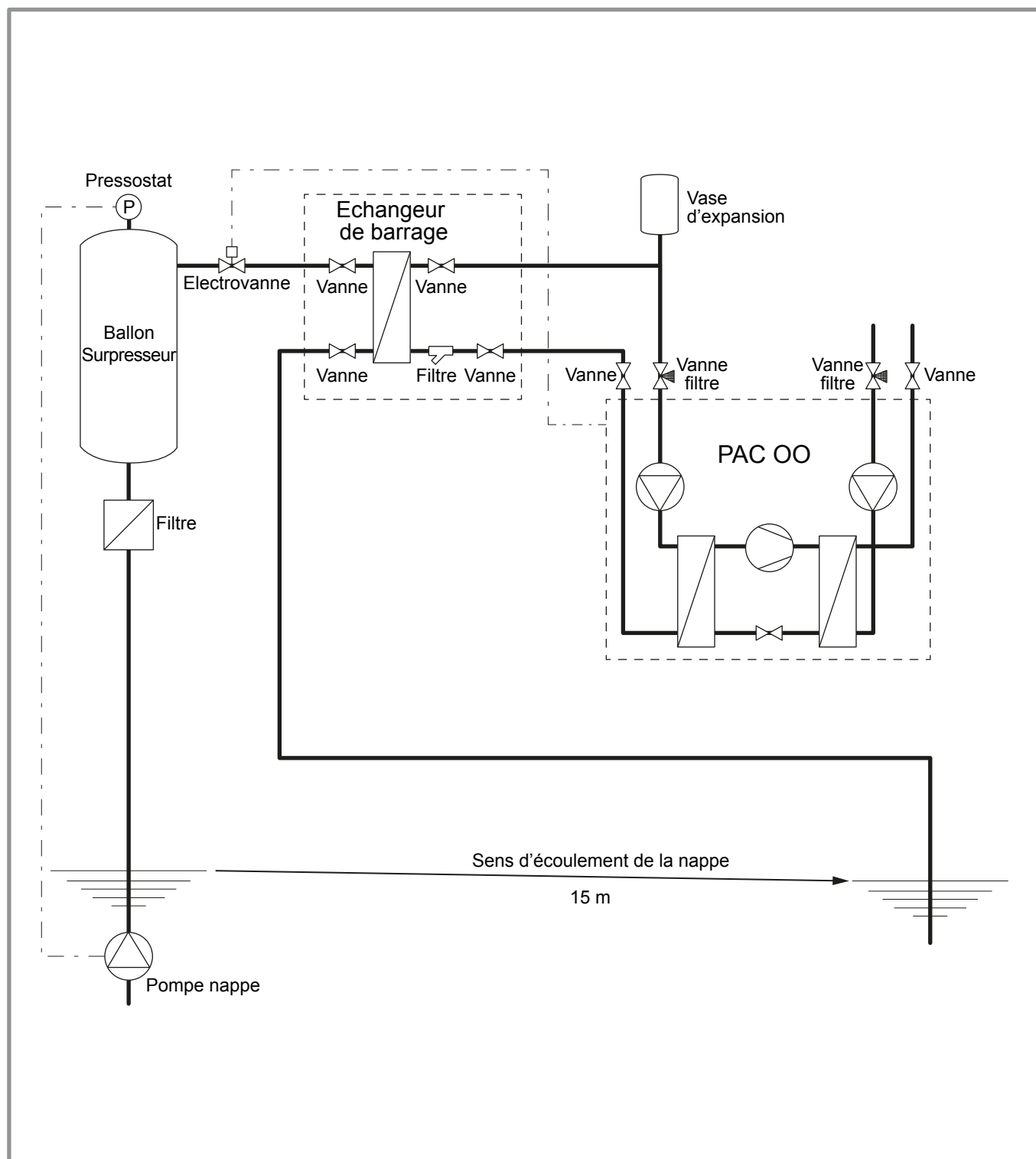
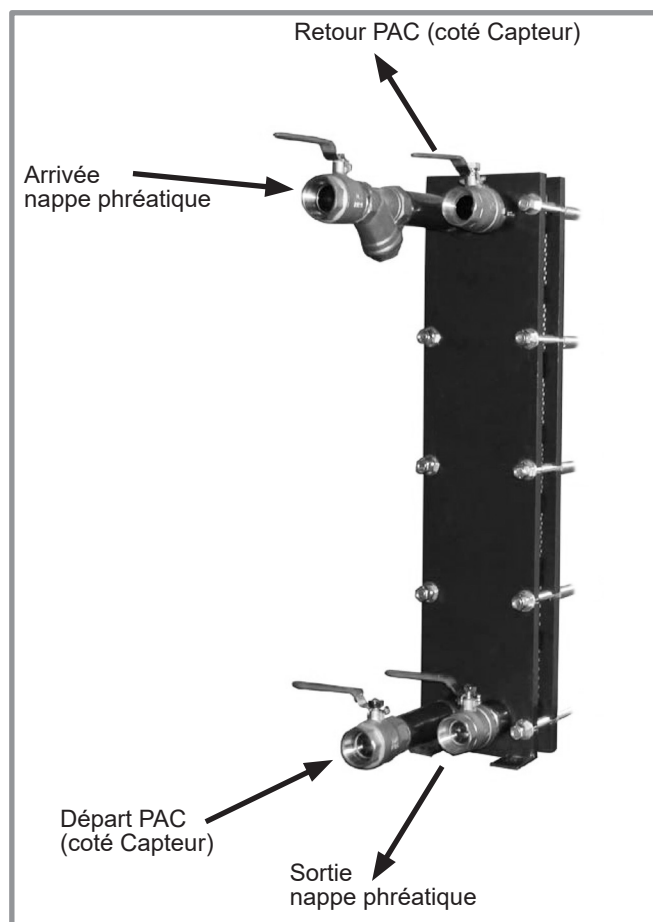


figure 2 - Schéma de principe avec échangeur de barrage et surpresseur

3 Installation

3.1 Raccordements hydrauliques

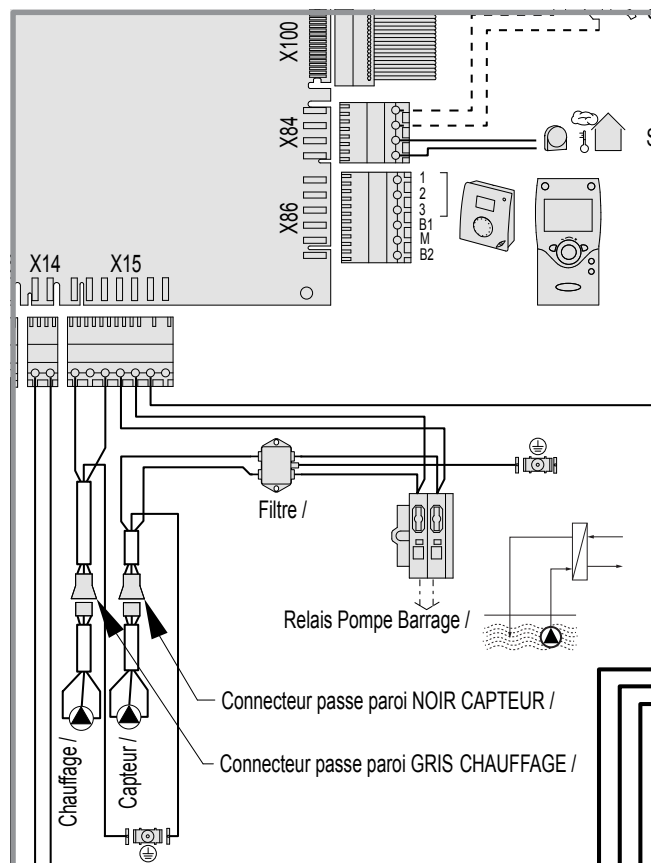
Une **vanne d'isolement 1"1/4 femelle/femelle** est raccordé sur chaque entrée et sortie de l'échangeur de barrage.



3.2 Raccordement électriques

Brancher la pompe barrage sur le bornier "Relais pompe barrage".

☞ **Maximum 1.5A. Au-delà, la commande de la pompe eau de nappe se fera obligatoirement via un relais externe.**



3.3 Paramétrage

- **Régler le paramètre 2816 à 5°C** (T° mini évaporation) afin d'éviter la prise en glace de l'échangeur de barrage.

Lorsque la température Capteur est inférieure à la valeur du paramètre 2816, la PAC s'arrête.

La PAC redémarre automatiquement lorsque la température Capteur est supérieure à la valeur du paramètre 2816 + la valeur du paramètre 2817.



A series of horizontal lines spanning the width of the page, intended for handwritten notes or signatures.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr



Cet appareil est identifié par ce symbole. Il signifie que tous les produits électriques et électroniques doivent être impérativement séparés des déchets ménagers. Un circuit spécifique de récupération pour ce type de produits est mis en place dans les pays de l'Union Européenne (*), en Norvège, Islande et au Liechtenstein. N'essayez pas de démonter ce produit vous-même. Cela peut avoir des effets nocifs sur votre santé et sur l'environnement.

Le retraitement du liquide réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doit être réalisé par un installateur qualifié conformément aux législations locales et nationales en vigueur. Pour son recyclage, cet appareil doit être pris en charge par un service spécialisé et ne doit être en aucun cas jeté avec les ordures ménagères, avec les encombrants ou dans une décharge.

Veuillez contacter votre installateur ou le représentant local pour plus d'informations.

* En fonction des règlements nationaux de chaque état membre.

Date de la mise en service :

Coordonnées de votre installateur chauffagiste ou service après-vente.