

**Eau Chaude Sanitaire  
Gamme T.Flow Hygro**

# **Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait**



Aide à la sélection	■
Description	■
Avantages	■
Gamme	■
Construction	■
Caractéristiques techniques	■
Caractéristiques électriques	■
Caractéristiques aérauliques	■
Performances eau chaude sanitaire	■
Performances thermiques	■
Caractéristiques acoustiques	■
Mise en oeuvre	■
Utilisation et fonctionnement	■
Entretien	■
Pièces détachées et remplacement	■



# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait



## AVANTAGES

- Ventilation intelligente.
- Exploitation de l'énergie contenue dans l'air vicié pour la production d'eau chaude sanitaire.
- Jusqu'à 75% d'économies d'énergie.
- Un seul produit compatible VMC autoréglable ou hygroréglable..

## CONFORMITÉS

- Certifié    
 LCIE ELECTRICITE Performance
- Hygro: avis technique CSTB n° 14/07-1193

## PRINCIPE

Les systèmes de chauffe-eau thermodynamiques T.Flow Hygro assurent la ventilation et la gestion de l'eau chaude sanitaire.

Le renouvellement d'air est assuré mécaniquement par extraction de l'air dans les sanitaires et la cuisine en fonction du taux d'humidité.

La pompe à chaleur exploite l'énergie contenue dans l'air vicié pour chauffer l'eau contenue dans le ballon de stockage.

## DOMAINE D'APPLICATION

- Maison individuelle ou habitat collectif.
- Neuf ou rénovation.
- Famille de 2 à 6 personnes.

## DESCRIPTION

Les systèmes T.Flow Hygro se composent :

- d'entrées d'air dans les pièces de vie.
- de bouches d'extraction dans les pièces techniques.
- d'un chauffe-eau thermodynamique intégrant :
  - une pompe à chaleur inverter,
  - un caisson de ventilation micro-watt en maison individuelle.

En habitat collectif, un caisson de ventilation micro-watt centralisé assurera l'extraction de l'air vicié pour l'ensemble des logements.

## AIDE À LA SÉLECTION

### Les solutions T.Flow Hygro

Application	Système	Fonction			Ballon et composants principaux
		Ventilation		Production eau chaude sanitaire	
		Auto-réglable	Hygro-réglable		
Maison individuelle	T.Flow Hygro		•	•	- Ballon B200-FAN_T.Flow Hygro - Bouches d'extraction hygroréglables BAHIA - Entrées d'air hygroréglables
	T.Flow Auto	•		•	- Ballon B200-FAN_T.Flow Hygro - Bouches d'extraction Bap'SI - Entrées d'air autoréglables
Habitat collectif	T.Flow Hygro		•	•	- Ballon B200_T.Flow Hygro - Bouches d'extraction BAHIA - Entrées d'air hygroréglables - Ventilateur d'extraction micro-watt
	T.Flow Auto	•		•	- Ballon B200_T.Flow Hygro - Bouches d'extraction Bap'SI - Entrées d'air autoréglables - Ventilateur d'extraction micro-watt

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait



## AVANTAGES

- Rénovation : raccordement à la VMC possible en différé.
- Rénovation : caisson de raccordement à installer à la place du groupe VMC existant.
- Fonctionnement possible dès 40m<sup>3</sup>/h d'air extrait.
- Nouvelle gamme : plus silencieuse et plus performante.

## AVANTAGES

### Qualité d'air et Confort

Système T.Flow Hygro :  
La ventilation hygroréglable est équipée de bouches d'entrées d'air qui assurent automatiquement le renouvellement d'air en fonction de l'humidité.

### Economie

L'air extrait de votre maison devient une source d'énergie quasiment inépuisable. Les solutions T.Flow captent l'énergie contenue dans l'air extrait, grâce à une pompe à chaleur pour produire l'eau chaude sanitaire jusqu'à une température de 55°C.

A l'inverse des solutions de production centralisées (solaire, chaudière, cogénération...) la production de l'eau chaude est individuelle :

- Maîtrise de la consommation d'énergie,
- Moins de pertes de chaleur.

### Silencieux

Développées pour assurer la ventilation des logements, intégrant une pompe à chaleur et un ventilateur micro-watt dont les puissances s'adaptent au besoin, les solutions T.Flow Hygro possèdent :

- Des débits plus faibles,
- Une pompe à chaleur dimensionnée précisément,
- Un niveau acoustique très faible.

### Gain sur le calcul thermique réglementaire

Gain important sur le calcul du Cep :

- Jusqu'à **30% de gain** par rapport à une VMC Hygro associée un chauffe-eau électrique,
- Jusqu'à **15% de gain** par rapport à une VMC Hygro associée à un ballon de préparation d'eau chaude solaire.

### Installation simplifiée

"Plug and Play", T.Flow Hygro intègre la VMC ainsi que les accessoires hydrauliques pour être prêt à être raccordé.

La mise en oeuvre est identique à un chauffe-eau électrique et une ventilation.

Un plus pour la rénovation :

- Le chauffe-eau thermodynamique peut-être installé en remplacement d'un chauffe-eau électrique défectueux mis en route et raccordé à la ventilation du logement plus tard.
- Le caisson de raccordement s'installe à la place du groupe de ventilation.

### Utilisation aisée

Un afficheur digital permet un accès rapide aux réglages et aux différentes fonctions :

- Marche / Arrêt de la production de l'eau chaude,
- Consigne de T°C de l'eau chaude,
- Mode vacances,
- Affichage fonctionnement de la pompe à chaleur,
- Affichage cycle anti-légionellose,
- Affichage fonctionnement appoint électrique.

## Système T.Flow Hygro pour maison individuelle



- 1 Chauffe-eau Thermodynamique
- 2 Entrées d'air
- 3 Bouches d'extraction

## Système T.Flow Hygro pour habitat collectif



- 1 Chauffe-eau Thermodynamique
- 2 Entrées d'air
- 3 Bouches d'extraction
- 4 Ventilateur d'extraction micro-watt

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait



## GAMME

**POUR MAISON INDIVIDUELLE :**  
Système T.Flow Hygro ou Auto

Désignation	Code
B200-FAN_T.Flow Hygro	11023196

**POUR HABITAT COLLECTIF :**  
Système T.Flow Hygro ou Auto

Désignation	Code
B200_T.Flow Hygro	11023197

## ACCESSOIRES

**Caisson de raccordement circulaire** isolé en PPE

Désignation	Code
Caisson de raccordement T.Flow : - 1 caisson circulaire isolé - 1 piquage Ø 160 mm et collier Easy Clip - 1 piquage Ø 125 mm et collier Easy Clip - 6 piquages Ø 80 mm et collier Easy Clip - 3 bouchons	11023194

**Bouches autoréglables (T.Flow Auto)**

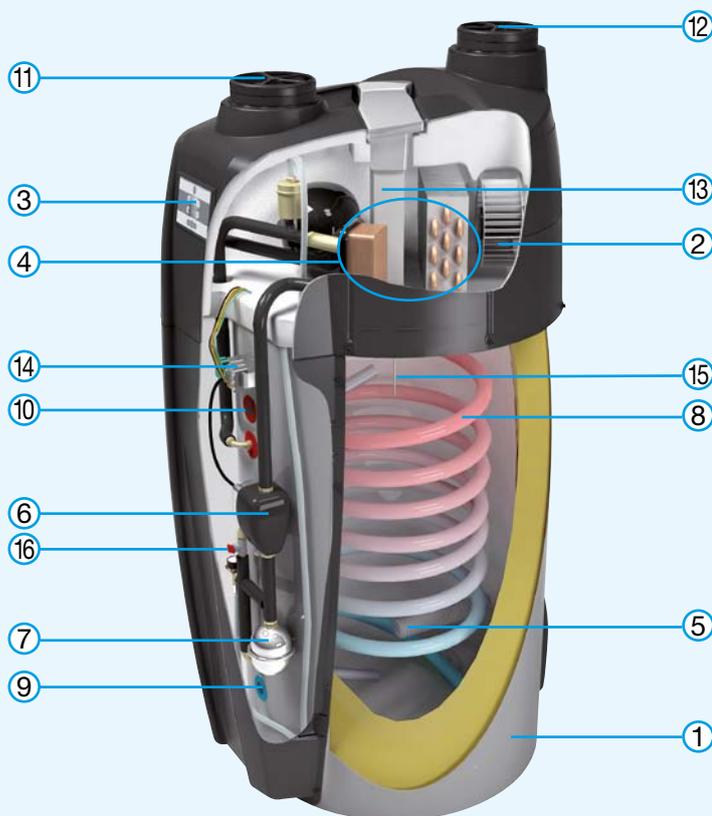
Désignation	Code
Bap'SI modulo S1 Ø 125 mm (sanitaires)	11019090
Bap'SI modulo D1 Ø 125 mm (cuisine F1 et F2)	11019092
Bap'SI modulo D2 Ø 125 mm (cuisine F3 et +)	11019093

**Bouches hygroréglables (T.Flow Hygro)**

Désignation	Code
Kit BAHIA CUISINE C13 D125	11033645
Kit BAHIA BAIN Hygro B	11033660
Kit Bahia WC Présence Hygro A/B	11033661
Kit Bahia CELLIER Hygro A/B	11033662
Kit Bahia Curve BAIN/WC BW15	11033647

Autres bouches d'extraction, entrées d'air, conduits et accessoires et ventilateurs d'extraction pour l'habitat collectif voir catalogue général.

## CONSTRUCTION



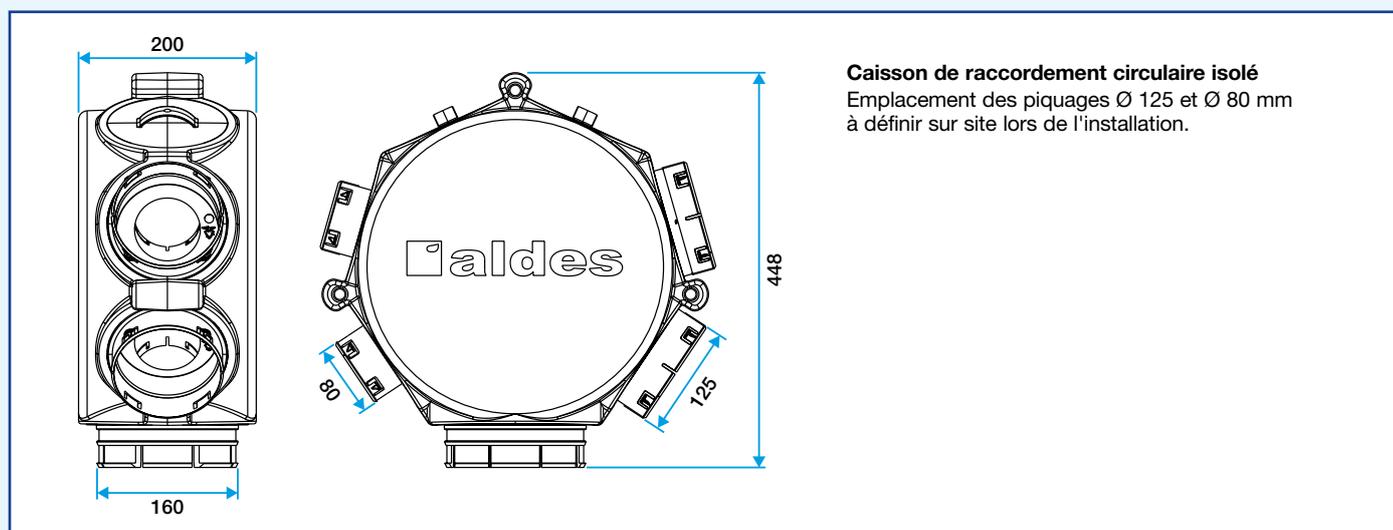
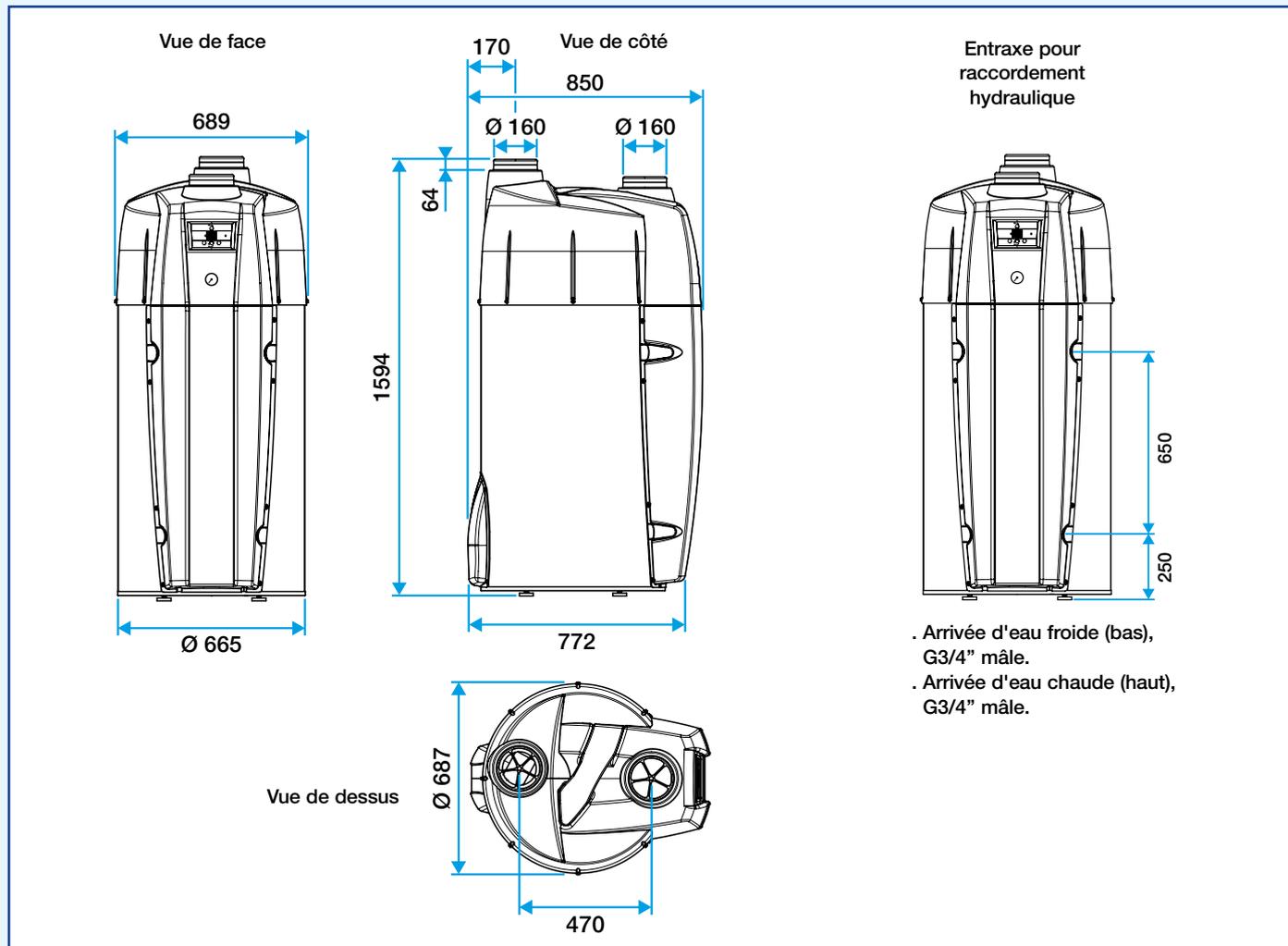
- ① Ballon émaillé avec isolation, mousse polyuréthane sans CFC, 55mm et jaquette métallique peinte RAL9006 - Capacité 200 litres.
- ② Motorisation micro-watt à commutation électronique. (Pour T.Flow maison individuelle uniquement)
- ③ Afficheur digital pour accès et affichage des différentes fonctions (marche/arrêt, température eau chaude, cycle antilégionellose..)
- ④ Pompe à chaleur sur l'air extrait avec compresseur inverter. Fluide frigorigène R134a.
- ⑤ Résistance d'appoint stéatite, P = 1500W.
- ⑥ Circulateur.
- ⑦ Vase d'expansion.
- ⑧ Echangeur eau/eau : Tube lisse acier émaillé surface d'échange 1,4 m².
- ⑨ Raccordement eau froide, G3/4" (raccord diélectrique monté).
- ⑩ Raccordement eau chaude, G3/4" (raccord diélectrique monté).
- ⑪ Air extrait Ø 160.
- ⑫ Rejet d'air Ø 160.
- ⑬ Filtre G4.
- ⑭ Raccordement électrique.
- ⑮ Anode titane.
- ⑯ Kit de remplissage.

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Encombrement et poids

Poids environ 110 kg (vide)



# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Alimentation électrique 230V-50 Hz + Terre

Indice IP : IP X1

Intensité de protection : 10 A

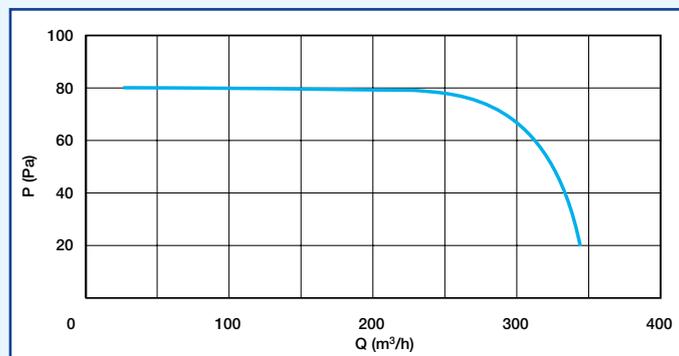
Puissance nominale résistance électrique : 1500 W

	Puissance nominale de la PAC
T.Flow 200 Auto	800 W
T.Flow 200 Hygro	750 W

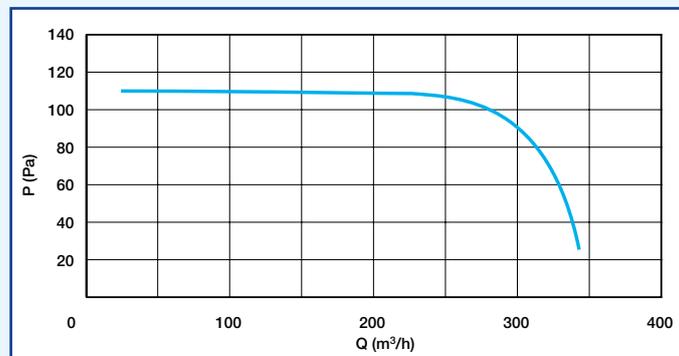
## CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

Habitat individuel  
avec ventilateur intégré B200-FAN\_T.Flow Hygro

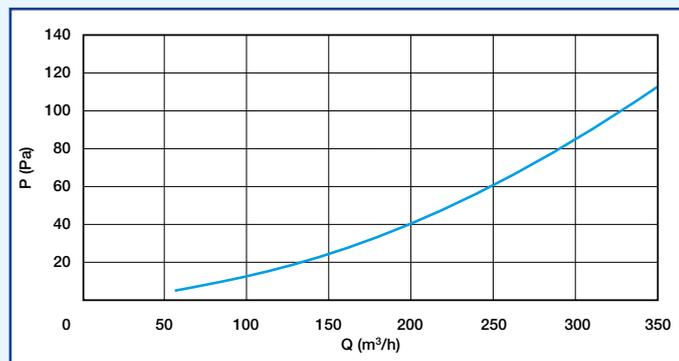
En mode VMC autoréglable



En mode VMC hygroréglable



Habitat collectif : pertes de charge du chauffe-eau  
B200\_T.Flow Hygro



## PERFORMANCES THERMIQUES EAU CHAUDE SANITAIRE

Indépendantes des conditions de température extérieure, les performances du chauffe-eau thermodynamique sur l'air extrait sont données en fonction de la quantité d'air extrait par la ventilation hygroréglable ou autoréglable.

- Température maximale de production d'eau chaude
  - Avec la pompe à chaleur seule : 55°C
  - Avec appoint électrique : 65°C
- Production journalière d'eau chaude sans appoint électrique
  - à 50°C : 470 L/24h
  - à 40°C : 660 L/24h

Pour un logement moyen de type F4 avec 1 bain, 1 WC, 1 salle d'eau, la valeur du COP certifié NF Electricité Performance catégorie 2 :

Type de VMC	Habitat Individuel	Habitat Collectif
Système autoréglable	2,75	2,81
Système hygroréglable A	2,61	2,71
Système hygroréglable B	2,58	2,68

Valeurs obtenues dans le cadre de la certification NF Electricité performance selon EN16147 :

- Température d'eau chaude de référence : 53,5°C
- Volume de stockage : 198 L
- Cycle de test : L
- Vmax\* d'eau chaude : 279,3 L



\* volume d'eau disponible à 40°C selon la NF Electricité Performance.

### Mode autoréglable

Débit d'air extrait	75	195
<b>Habitat individuel</b>		
COP (EN16147)	2,70	2,81
Puissance de réserve Pes (W)	37	37
Puissance nominale de la PAC (W)	800	800
<b>Habitat collectif</b>		
COP (EN16147)	2,80	2,83
Puissance de réserve Pes (W)	35	36
Puissance nominale de la PAC (W)	800	800

### Mode hygroréglable

Débit d'air extrait	40	101,5	195
<b>Habitat individuel</b>			
COP (EN16147)	2,43	2,79	2,82
Puissance de réserve Pes (W)	39	36	43
Puissance nominale de la PAC (W)	750	800	800
<b>Habitat collectif</b>			
COP (EN16147)	2,54	2,87	2,85
Puissance de réserve Pes (W)	36	35	42
Puissance nominale de la PAC (W)	750	800	800

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## PERFORMANCES THERMIQUES - Habitat individuel et Collectif - Autoréglable (Tableau de débits, puissance consommée)

Type de logement et nombre de sanitaire		HABITAT INDIVIDUEL				HABITAT COLLECTIF		
		Smea	Débit de base (m³/h)	Débit de pointe (m³/h)	Puissance consommée ventilation* (WThC)	Smea	Débit de base (m³/h)	Débit de pointe (m³/h)
1	1B/WC com.	NA	NA	NA	NA	90	40	95
1	1B/WC com. + 1B	NA	NA	NA	NA	90	50	105
1	1B 1WC	NA	NA	NA	NA	90	50	105
1	1B 2WC	NA	NA	NA	NA	90	65	120
1	2B 1WC	NA	NA	NA	NA	90	65	120
1	2B 2WC	NA	NA	NA	NA	90	80	135
2	1B/WC com.	NA	NA	NA	NA	90	45	105
2	1B/WC com. + 1B	NA	NA	NA	NA	90	60	120
2	1B 1WC	NA	NA	NA	NA	90	60	120
2	1B 2WC	NA	NA	NA	NA	90	75	135
2	2B 1WC	NA	NA	NA	NA	90	75	135
2	2B 2WC	NA	NA	NA	NA	90	90	150
3	1B/WC com.	105	75	135	12,82	120	75	135
3	1B/WC com. + 1B	105	105	165	14,25	120	105	165
3	1B/WC com. + 1B + 1SDE	106	90	150	13,52	120	90	150
3	1B 1WC	105	90	150	13,52	120	90	150
3	1B 2WC	105	105	165	14,25	120	105	165
3	2B 1WC	105	120	180	15,04	120	120	180
3	2B 2WC	105	135	195	15,91	120	135	195
3	3B 2WC	105	165	225	17,94	120	165	225
3	2B 3WC	105	150	210	16,87	120	150	210
3	3B 3WC	105	180	240	19,16	120	180	240
3	1B 1WC 1SDE	105	105	165	14,25	120	105	165
3	1B 2WC 1SDE	105	120	180	15,04	120	120	180
3	2B 1WC 1SDE	106	135	195	15,91	120	135	195
3	2B 2WC 1SDE	107	150	210	16,87	120	150	210
3	2B 3WC 1SDE	109	165	225	17,94	120	165	225
4	1B 1WC	105	105	180	14,30	134	105	180
4	1B 2WC	105	105	180	14,30	134	105	180
4	2B 1WC	105	135	210	15,97	134	135	210
4	2B 2WC	105	135	210	15,97	134	135	210
4	3B 2WC	105	165	240	18,02	134	165	240
4	2B 3WC	105	150	225	16,94	134	150	225
4	3B 3WC	105	180	255	19,25	134	180	255
4	3B 4WC	105	195	270	20,63	134	195	270
4	1B 1WC 1SDE	105	120	195	15,10	134	120	195
4	1B 2WC 1SDE	105	120	195	15,10	134	120	195
5	1B 1WC	105	105	195	14,36	164	105	195
5	1B 2WC	105	105	195	14,36	164	105	195
5	1B 1WC 1SDE	105	120	210	15,16	164	120	210
5	1B 2WC 1SDE	105	120	210	15,16	164	120	210
5	2B 1WC	105	135	225	16,04	164	135	225
5	2B 2WC	105	135	225	16,04	164	135	225
5	3B 2WC	105	165	255	18,11	164	165	255
5	2B 3WC	105	150	240	17,02	164	150	240
5	3B 3WC	105	180	270	19,35	164	180	270
5	3B 4WC	105	195	285	20,74	164	195	285
6	1B 1WC	105	105	195	14,36	154	105	195
6	1B 2WC	105	105	195	14,36	154	105	195
6	1B 1WC 1SDE	105	120	210	15,16	154	120	210
6	1B 2WC 1SDE	105	120	210	15,16	154	120	210
6	2B 1WC	105	135	225	16,04	154	135	225
6	2B 2WC	105	135	225	16,04	154	135	225
6	3B 2WC	105	165	255	18,11	154	165	255
6	2B 3WC	105	150	240	17,02	154	150	240
6	3B 3WC	105	180	270	19,35	154	180	270
6	3B 4WC	105	195	285	20,74	154	195	285
7	1B 1WC	105	105	195	14,36	176	105	195
7	1B 2WC	105	105	195	14,36	176	105	195
7	1B 1WC 1SDE	105	120	210	15,16	176	120	210
7	1B 2WC 1SDE	105	120	210	15,16	176	120	210
7	2B 1WC	105	135	225	16,04	176	135	225
7	2B 2WC	105	135	225	16,04	176	135	225
7	3B 2WC	105	165	255	18,11	176	165	255
7	2B 3WC	105	150	240	17,02	176	150	240
7	3B 3WC	105	180	270	19,35	176	180	270
7	3B 4WC	105	195	285	20,74	176	195	285

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## PERFORMANCES AÉRAULIQUES - Habitat individuel et Collectif - Hygro A / Hygro B (Tableau de débits, puissance consommée)

Type de logement et nombre de sanitaire		HYGRO B				HYGRO A			
		Smea	Débit de base (m³/h)	Débit de pointe (m³/h)	Puissance consommée ventilation* (WThC)	Smea	Débit de base (m³/h)	Débit de pointe (m³/h)	Puissance T.Flow Hygro* (WThC)
2	1B/WC com. (B14)	38,7	40,4	135,0	14,1	69,3	40	135	14,09
2	1B/WC com. (BW15)	38,5	41,1	135,0	14,09	69,3	40,9	135	14,13
2	1B/WC com. (BW15) + 1B (B14)	33,3	61,3	180,0	15,44	69,3	60,9	155	15,22
2	1B 1WC	39,1	39,6	156,0	14,20	69,3	39,4	156	14,22
2	1B 2WC	36,8	47,1	161,0	14,41	69,3	46,9	161	14,58
2	2B 1WC	35,7	51,2	167,0	14,67	69,3	50,7	167	14,80
2	2B 2WC	33,4	58,7	172,0	15,19	69,3	58,2	172	15,22
3opt	1B 1WC	72,2	46,3	171,0	14,47	114,6	53,5	180	15,05
3opt	1B 2WC	69,1	53,7	176,0	14,91	114,6	61,1	185	15,50
3opt	2B 1WC	67,6	58,1	182,0	15,25	114,6	73,3	200	16,37
3opt	2B 2WC	64,5	65,5	187,0	15,78	114,6	80,9	205	16,93
3opt	3B 2WC	59,9	77,3	198,0	16,64	114,6	100,7	225	18,71
3opt	2B 3WC	61,4	72,9	192,0	16,30	114,6	88,5	210	17,54
3opt	3B 3WC	56,8	84,7	203,0	17,17	114,6	108,3	230	19,46
3opt	1B 1WC 1SDE	72,2	51,3	177,0	14,76	114,6	58,5	186	15,37
3opt	1B 2WC 1SDE	69,1	58,7	182,0	15,29	114,6	66,1	191	15,84
3opt	2B 1WC 1SDE	67,6	63,1	188,0	15,63	114,6	78,3	206	16,76
3opt	2B 2WC 1SDE	64,5	70,5	193,0	16,16	114,6	85,9	211	17,36
3opt	3B 2WC 1SDE	59,9	82,3	204,0	17,03	114,6	105,7	231	19,23
3opt	2B 3WC 1SDE	61,4	77,9	198,0	16,68	114,6	93,5	216	18,00
3opt	3B 3WC 1SDE	56,8	89,7	209,0	17,51	114,6	113,3	236	20,02
3	1B/WC com. (BW15)	52,0	57,8	180,0	15,21	114,6	57	180	15,23
3	1B/WC com. (BW15) + 1B	47,4	69,6	216,0	16,35	114,6	76,8	200	16,60
3	1B/WC com. (BW15) + 1B + 1SDE	47,4	74,6	222,0	16,75	114,6	81,8	206	17,00
3	1B/WC com. (B14)	52,2	57,2	180,0	15,17	114,6	56,4	180	15,20
3	1B/WC com. (B14) + 1B	47,6	69,0	216,0	16,31	114,6	76,2	200	16,56
3	1B/WC com. (B14) + 1B + 1SDE	47,6	74,0	222,0	16,71	114,6	81,2	206	16,96
3	1B 1WC	52,3	56,5	201,0	15,33	114,6	63,8	210	15,92
3	1B 2WC	49,2	63,9	206,0	15,86	114,6	71,4	215	16,43
3	2B 1WC	47,7	68,3	212,0	16,22	114,6	83,6	230	17,43
3	2B 2WC	44,6	75,7	217,0	16,76	114,6	91,2	235	18,07
3	3B 2WC	40,0	87,5	228,0	17,63	114,6	111	255	20,08
3	2B 3WC	41,5	83,1	222,0	17,30	114,6	98,8	240	18,75
3	3B 3WC	36,9	94,9	233,0	18,06	114,6	118,6	260	20,92
3	1B 1WC 1SDE	52,3	61,5	207,0	15,72	114,6	68,8	216	16,28
3	1B 2WC 1SDE	49,2	68,9	212,0	16,26	114,6	76,4	221	16,82
3	2B 1WC 1SDE	47,7	73,3	218,0	16,62	114,6	88,6	236	17,88
3	2B 2WC 1SDE	44,6	80,7	223,0	17,16	114,6	96,2	241	18,55
3	3B 2WC 1SDE	40,0	92,5	234,0	17,95	114,6	116	261	20,67
3	2B 3WC 1SDE	41,5	88,1	228,0	17,66	114,6	103,8	246	19,28
3	3B 3WC 1SDE	36,9	99,9	239,0	18,39	114,6	123,6	266	21,54
4opt	1B 1WC	78,0	52,7	186,0	14,94	NA	NA	NA	NA
4opt	1B 2WC	74,9	60,1	191,0	15,47	NA	NA	NA	NA
4opt	2B 1WC	73,4	64,5	197,0	15,81	NA	NA	NA	NA
4opt	2B 2WC	70,3	71,9	202,0	16,33	NA	NA	NA	NA
4opt	3B 2WC	65,7	83,7	213,0	17,23	NA	NA	NA	NA
4opt	2B 3WC	67,2	79,3	207,0	16,87	NA	NA	NA	NA
4opt	3B 3WC	62,6	91,1	218,0	17,69	NA	NA	NA	NA
4opt	1B 1WC 1SDE	78,0	57,7	192,0	15,32	NA	NA	NA	NA
4opt	1B 2WC 1SDE	74,9	65,1	197,0	15,85	NA	NA	NA	NA
4opt	2B 1WC 1SDE	73,4	69,5	203,0	16,19	NA	NA	NA	NA
4opt	2B 2WC 1SDE	70,3	76,9	208,0	16,73	NA	NA	NA	NA
4opt	3B 2WC 1SDE	65,7	88,7	219,0	17,58	NA	NA	NA	NA
4opt	2B 3WC 1SDE	67,2	84,3	213,0	17,26	NA	NA	NA	NA
4opt	3B 3WC 1SDE	62,6	96,1	224,0	18,01	NA	NA	NA	NA
4	1B/WC com. (BW15)	75,3	60,1	180,0	15,36	NA	NA	NA	NA
4	1B/WC com. (BW15) + 1B	70,7	71,9	216,0	16,50	NA	NA	NA	NA
4	1B/WC com. (BW15) + 1B + 1SDE	70,7	76,9	222,0	16,90	NA	NA	NA	NA
4	1B/WC com. (B14)	75,5	59,6	180,0	15,33	NA	NA	NA	NA
4	1B/WC com. (B14) + 1B	70,9	71,4	216,0	16,47	NA	NA	NA	NA
4	1B/WC com. (B14) + 1B + 1SDE	70,9	76,4	222,0	16,87	NA	NA	NA	NA

\* uniquement pour une application en habitat individuel

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## PERFORMANCES AÉRAULIQUES - Habitat individuel et Collectif - Hygro A / Hygro B (Tableau de débits, puissance consommée)

Type de logement et nombre de sanitaire		HYGRO B				HYGRO A			
		Smea	Débit de base (m³/h)	Débit de pointe (m³/h)	Puissance consommée ventilation* (WThC)	Smea	Débit de base (m³/h)	Débit de pointe (m³/h)	Puissance T.Flow Hygro* (WThC)
4	1B 1WC	75,6	59,2	201,0	15,50	186,6	65,8	210	16,03
4	1B 2WC	72,5	66,6	206,0	16,04	186,6	73,4	215	16,55
4	2B 1WC	71,0	71,0	212,0	16,39	186,6	85,6	230	17,58
4	2B 2WC	67,9	78,4	217,0	16,93	186,6	93,2	235	18,22
4	3B 2WC	63,3	90,2	228,0	17,76	186,6	113	255	20,27
4	2B 3WC	64,8	85,8	222,0	17,47	186,6	100,8	240	18,93
4	3B 3WC	60,2	97,6	233,0	18,20	186,6	120,6	260	21,12
4	1B/WC com. (BW15) + 1SDE	75,3	65,1	186,0	15,74	NA	NA	NA	NA
4	1B/WC com. (B14) + 1SDE	75,5	64,6	186,0	15,71	NA	NA	NA	NA
4	1B 1WC 1SDE	75,6	64,2	207,0	15,89	186,6	70,8	216	16,40
4	1B 2WC 1SDE	72,5	71,6	212,0	16,43	186,6	78,4	221	16,95
4	2B 1WC 1SDE	71,0	76,0	218,0	16,79	186,6	90,6	236	18,03
4	2B 2WC 1SDE	67,9	83,4	223,0	17,33	186,6	98,2	241	18,72
4	3B 2WC 1SDE	63,3	95,2	234,0	18,09	186,6	118	261	20,87
4	2B 3WC 1SDE	64,8	90,8	228,0	17,79	186,6	105,8	246	19,46
4	3B 3WC 1SDE	60,2	102,6	239,0	18,53	186,6	125,6	266	21,76
5	1B/WC com. (BW15)	115,6	62,2	180,0	15,49	NA	NA	NA	NA
5	1B/WC com. (B14)	115,6	61,7	180,0	15,46	NA	NA	NA	NA
5	1B 1WC	115,4	61,6	201,0	15,66	137,3	92,2	210	17,82
5	1B 2WC	112,3	69,0	206,0	16,19	137,3	92,2	210	17,82
5	2B 1WC	110,8	73,4	212,0	16,55	137,3	112,4	230	19,85
5	2B 2WC	107,7	80,8	217,0	17,09	137,3	112,4	230	19,85
5	3B 2WC	103,1	92,6	228,0	17,89	137,3	132,6	250	22,30
5	2B 3WC	104,6	88,2	222,0	17,59	137,3	128,1	245	21,71
5	3B 3WC	100,0	100,0	233,0	18,32	137,3	148,3	265	24,53
5	1B/WC com. (BW15) + 1SDE	115,6	67,2	186,0	15,88	NA	NA	NA	NA
5	1B/WC com. (B14) + 1SDE	115,6	66,7	186,0	15,84	NA	NA	NA	NA
5	1B 1WC 1SDE	115,4	66,6	207,0	16,05	137,3	97,2	216	18,30
5	1B 2WC 1SDE	112,3	74,0	212,0	16,59	137,3	97,2	216	18,30
5	2B 1WC 1SDE	110,8	78,4	218,0	16,95	137,3	117,4	236	20,43
5	2B 2WC 1SDE	107,7	85,8	223,0	17,48	137,3	117,4	236	20,43
5	3B 2WC 1SDE	103,1	97,6	234,0	18,21	137,3	137,6	256	23,00
5	2B 3WC 1SDE	104,6	93,2	228,0	17,92	137,3	133,1	251	22,38
5	3B 3WC 1SDE	100,0	105,0	239,0	18,76	137,3	153,3	271	25,32
6	1B/WC com. (BW15) + 1WC	131,4	79,8	195,0	16,77	NA	NA	NA	NA
6	1B/WC com. (B14) + 1WC	131,5	79,3	195,0	16,74	NA	NA	NA	NA
6	1B/WC com. (BW15) + 1B	131,5	78,3	216,0	16,91	NA	NA	NA	NA
6	1B/WC com. (B14) + 1B	128,4	86,2	216,0	17,41	NA	NA	NA	NA
6	2B 1WC	131,7	77,7	212,0	16,83	159,9	115,7	230	20,17
6	2B 2WC	128,6	85,1	217,0	17,37	159,9	115,7	230	20,17
6	3B 2WC	124,0	96,9	228,0	18,10	159,9	135,9	250	22,70
6	2B 3WC	125,5	92,5	222,0	17,81	159,9	131,4	245	22,09
6	3B 3WC	120,9	104,3	233,0	18,61	159,9	151,6	265	24,98
6	1B/WC com. (BW15) + 1WC + 1SDE	140,9	84,8	201,0	17,15	NA	NA	NA	NA
6	1B/WC com. (B14) + 1WC + 1SDE	140,9	84,3	201,0	17,12	NA	NA	NA	NA
6	1B/WC com. (BW15) + 1B + 1SDE	139,4	83,3	222,0	17,31	NA	NA	NA	NA
6	1B/WC com. (B14) + 1B + 1SDE	139,4	91,2	222,0	17,74	NA	NA	NA	NA
6	2B 1WC 1SDE	131,7	82,7	218,0	17,22	159,9	120,7	236	20,77
6	2B 2WC 1SDE	128,6	90,1	223,0	17,70	159,9	120,7	236	20,77
6	3B 2WC 1SDE	124,0	101,9	234,0	18,43	159,9	140,9	256	23,41
6	2B 3WC 1SDE	125,5	97,5	228,0	18,13	159,9	136,4	251	22,77
6	3B 3WC 1SDE	120,9	109,3	239,0	19,17	159,9	156,6	271	25,79
7	2B 1WC	156,1	80,4	212,0	17,00	182,6	118,1	230	20,42
7	2B 2WC	153,0	87,8	217,0	17,51	182,6	118,1	230	20,42
7	3B 2WC	148,4	99,6	228,0	18,24	182,6	138,3	250	22,99
7	2B 3WC	149,9	95,2	222,0	17,94	182,6	133,8	245	22,37
7	3B 3WC	145,3	107,0	233,0	18,88	182,6	154	265	25,31
7	2B 1WC 1SDE	156,1	85,4	218,0	17,40	182,6	123,1	236	21,03
7	2B 2WC 1SDE	153,0	92,8	223,0	17,83	182,6	123,1	236	21,03
7	3B 2WC 1SDE	148,4	104,6	234,0	18,65	182,6	143,3	256	23,72
7	2B 3WC 1SDE	149,9	100,2	228,0	18,27	182,6	138,8	251	23,07
7	3B 3WC 1SDE	145,3	112,0	239,0	19,44	182,6	159	271	26,14

\* uniquement pour une application en habitat individuel

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

- Niveau de puissance acoustique à la bouche cuisine
  - Maison individuelle : 30,8 dB(A)
  - Habitat collectif : 26,1 dB(A)
- Niveau de puissance acoustique rayonnée (Lw)
  - Chauffe-eau thermodynamique raccordé et pompe à chaleur en fonctionnement

Fréquence (Hz) Condition	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Global (dB(A))	Pression acoustique à 2 m (dB(A))
<b>Habitat Individuel - B200-FAN_T.Flow Hygro</b>									
40 m³/h - Hygro	32	29	32	32	30	24	17	<b>43</b>	<b>29</b>
100 m³/h - Hygro	32	30	34	34	33	25	17	<b>44,5</b>	<b>30,5</b>
160 m³/h - Hygro	32	31	36	36	34	25	18	<b>46</b>	<b>32</b>
100 m³/h - Auto	35	29	32	30	28	21	17	<b>42,5</b>	<b>28,5</b>
<b>Habitat Collectif - B200_T.Flow Hygro</b>									
60 m³/h - PV compresseur	18	24	27	27	27	21	18	<b>37</b>	<b>23</b>
100 m³/h - GV compresseur	31	25	27	26	26	23	19	<b>39</b>	<b>25</b>

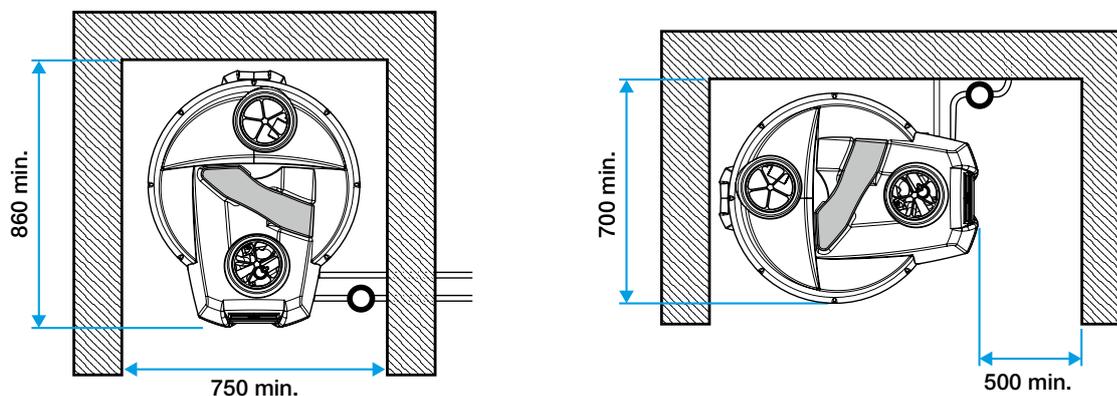
PV compresseur = petite vitesse du compresseur.  
GV compresseur = grande vitesse du compresseur.

## MISE EN ŒUVRE

Pour tous les détails de la mise en oeuvre se reporter à la notice livrée avec le produit.

Le lieu d'installation doit répondre aux conditions suivantes :

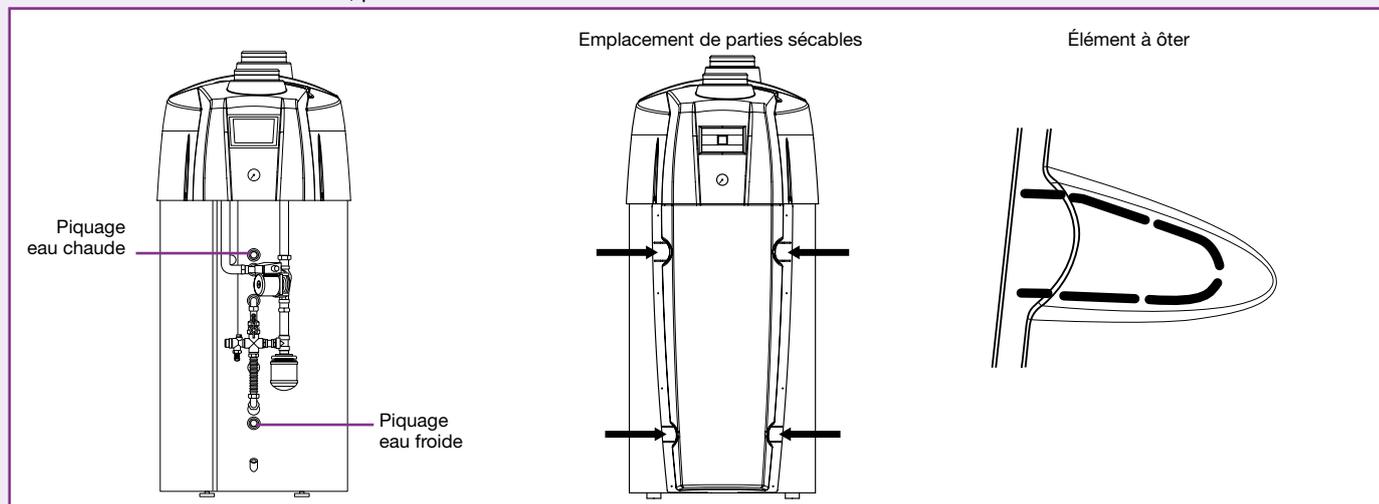
- Local impérativement à l'abri du gel et si possible en volume chauffé pour garantir des performances thermiques du système optimales.
- Hauteur sous plafond > 2,3 m.
- Local fermé avec cloisons et porte acoustiques.
- Sol stable pouvant supporter un poids de 350 kg minimum (surface sous le chauffe-eau).
- Le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.
- Surface de niveau.
- Vérifier l'accès aisé aux vis de fixation du capot face avant et du capot supérieur pour les éventuelles opérations de maintenance.



# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- Raccordement eau froide / eau chaude G3/4" mâle.
- Raccords diélectriques, selon la norme NFC 15-100, montés en usine sur l'arrivée d'eau froide et le départ d'eau chaude afin d'éviter les couples galvaniques et limiter les risques de corrosion.
- Kit de remplissage du circuit intermédiaire inclus.
- Parties sécables sur la face avant, permettant de choisir le coté des raccords eau froide et eau chaude.



### RECOMMANDATIONS IMPORTANTES :

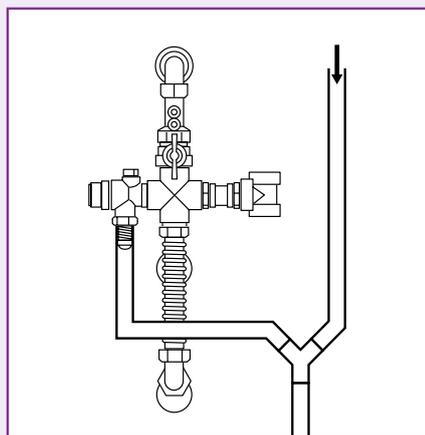
- Isoler le réseau eau chaude.
- Il est interdit de réaliser un bouclage ECS, en effet, ce type d'installation augmente considérablement les déperditions thermiques.

### Accessoires à prévoir pour l'installation :

- Un groupe de sécurité neuf (non fourni) taré à 7 bars et conforme à la norme NF EN 1487.
- Des vannes d'isolement sur l'arrivée d'eau froide (avant le groupe de sécurité) et le départ d'eau chaude.
- Un dispositif limiteur de pression.
- Un ou plusieurs limiteurs de température.

### Evacuation des condensats :

- Raccordement du tuyau d'évacuation (Ø 12 mm) en sortie du Y au réseau des eaux usées, en prenant soin de prévoir un siphon d'écoulement.



# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## RACCORDEMENT AÉRAULIQUE

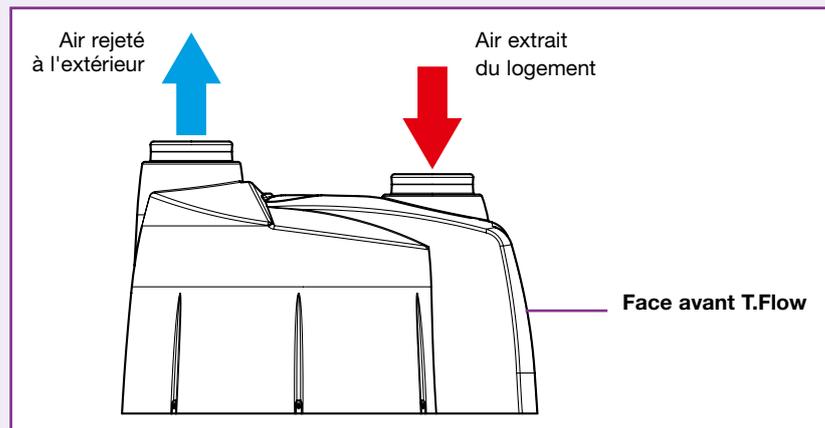
La performance du chauffe-eau est directement liée à la qualité du réseau aéraulique. Il convient donc de prêter la plus grande attention à l'ensemble du système.

### Réseau d'extraction :

- Installé de préférence dans le volume chauffé (faux plafond, combles isolés) afin de limiter la perte d'énergie.
- Si le réseau d'extraction doit traverser des zones non-chauffées, calorifuger le réseau avec un isolant d'épaisseur 50 mm.
- Utiliser le caisson de raccordement pour simplifier l'installation.

### Réseau rejet :

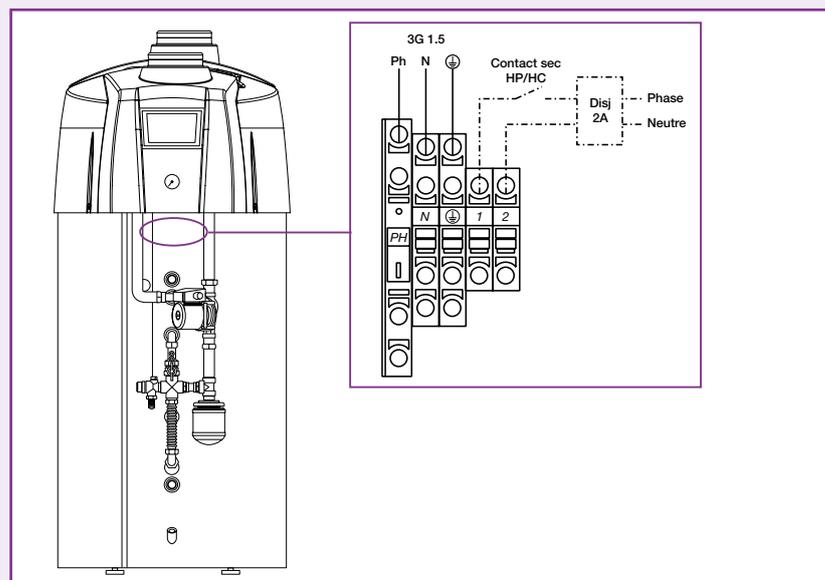
- Afin d'éviter tout risque de condensation le réseau doit être calorifugé.
- Attention au dimensionnement de la sortie pour limiter les pertes de charges : prévoir soit une sortie toiture Ø 160 mm, soit une grille murale type AWA251 dimensions 300 x 300 mm.



## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



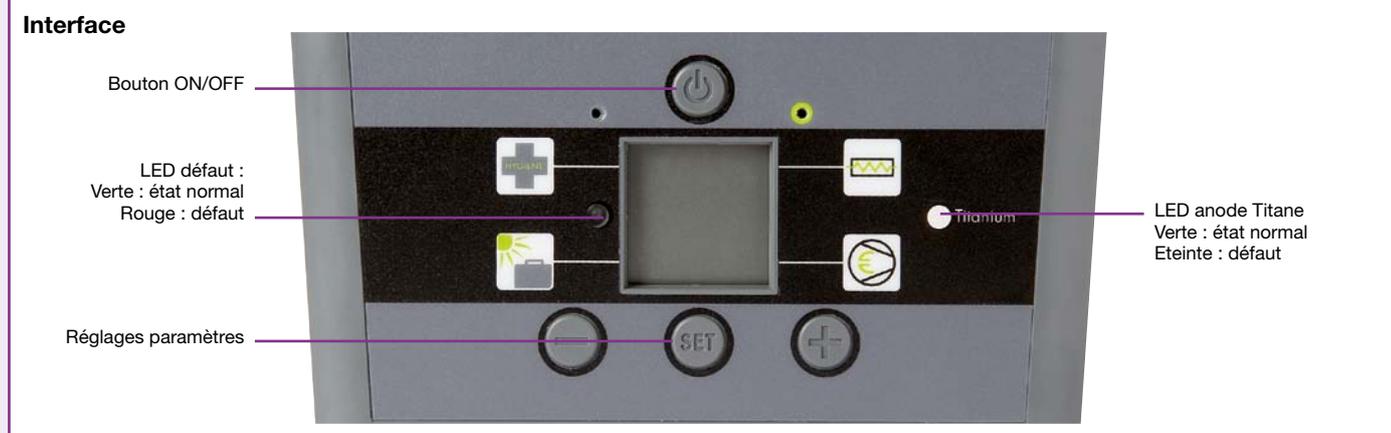
- L'alimentation doit être réalisée en courant monophasé 230V-50 Hz + Terre, par un professionnel et doit être conforme à la norme NF C 15 100.
- Le chauffe-eau thermodynamique doit être alimenté de façon permanente pour assurer la production d'eau chaude sanitaire et le bon fonctionnement de l'anode titane à courant imposé.
- Le chauffe-eau thermodynamique ne doit être raccordé électriquement qu'une fois le remplissage en eau réalisé.
- L'installation électrique doit comporter:
  - Un disjoncteur 10 A
  - Une protection par un disjoncteur différentiel de 30 mA.



NOTA. Le contact sec HP/HC est à raccorder uniquement dans le cas d'un abonnement double tarification.

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## PARAMÉTRAGE ET UTILISATION



### Paramétrage

Différents paramètres sont modifiables.

Ci dessous le réglage usine. Pour modifier les paramètres se reporter à la notice de mise en oeuvre.

Paramètre	Désignation	Valeurs possibles	Réglages d'usine
P0	Sauvegarde des paramètres (à effectuer en dernier)	0= conservation du réglage usine sans modification 1= sauvegarde des paramètres modifiés et redémarrage 2= retour au réglage usine initial et redémarrage	0
P1	Tarif électrique	0 = Tarif unique 1= Double tarif 2= Détection automatique du tarif	2
P2	Mode anti-légionelle	0 = Désactivé 1= Activé	0
P3*	Type de régulation	2= VMC Autoréglable 3= Air ambiant	2
P4	Modes électrique forcés	0= fonctionnement normal 1= mode électrique forcé sans ventilation 2= mode électrique forcé avec ventilation	0
P5**	Taille du logement	1 = 1 bouche sanitaire (+ 1bouche cuisine) 2 = 2 bouches sanitaires (+ 1bouche cuisine) 3 = 3 bouches sanitaires (+ 1bouche cuisine) 4 = 4 bouches sanitaires (+ 1bouche cuisine) 5 = 5 bouches sanitaires (+ 1bouche cuisine) 6 = 6 bouches sanitaires (+ 1bouche cuisine)	2

\* uniquement pour le modèle B200-FAN\_T.Flow Hygro (réf. 11023196) pour la maison individuelle.

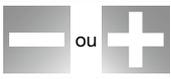
\*\* uniquement pour le modèle B200\_T.Flow Hygro (réf. 11023197) pour l'habitat collectif.

Les paramètres 6 à 8 sont des paramètres internes à ne pas modifier.

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## Utilisation et modes de fonctionnement

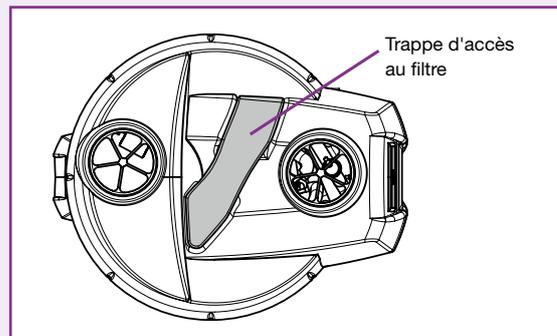
### Identification des symboles

Symbole	Signification
	Montée en température anti-légionellose.
	Mode vacances activé.
	Résistance électrique en fonctionnement.
	Compresseur en fonctionnement.
	Réglage de la consigne.
	Réglage du mode boost et du nombre de jours de vacances.

Les symboles présents sur l'interface sont "actifs" lorsque la flèche leur correspondant est affichée à l'écran.

- **Température de consigne** réglable de 30°C à 65°C.
  - Pour une production économique de l'eau chaude sanitaire il est conseillé d'ajuster une température maximum de 55°C. Le fonctionnement de la pompe à chaleur est alors privilégié.
  - En cas d'abonnement double tarification, en heure pleine, le chauffe-eau thermodynamique maintient la température de l'eau de stockage à 45°C et interdit le fonctionnement de l'appoint électrique (sauf en cas d'activation du mode boost).
- **Mode vacances** : désactivation de la production d'eau chaude sanitaire en cas d'absence prolongée.
  - Ventilation toujours active.
  - Mode activé pour un nombre de jours paramétrable par l'utilisateur.
- **Mode boost** :
  - En cas de besoin en eau chaude ponctuellement plus important, il est possible de forcer le fonctionnement électrique du chauffe eau. Lorsque le mode Boost est activé, le chauffe eau est programmé pour atteindre la consigne d'eau chaude en mode 100% électrique le plus rapidement possible.
  - Une fois la consigne atteinte, le retour au mode de production thermodynamique (pompe à chaleur) se fait automatiquement.
- **Mode anti-légionelle** :
  - Assure une montée en température, une fois par semaine, du ballon à 65°C. Pour activer cette fonction, il est nécessaire de modifier le paramètre P2. Attention, ce mode dégrade la performance globale de votre système.
- **Mode électrique forcé** :
  - Fonctionnement électrique en attente du raccordement aéraulique complet du chauffe-eau thermodynamique.

## ENTRETIEN



La vérification périodique comprend :

- Dégommage du circulateur (dégommage automatique).
- Fonctionnement du groupe de sécurité.
- Encrassement du filtre et son remplacement si nécessaire.
- Vérification de la pression d'eau dans le circuit intermédiaire.

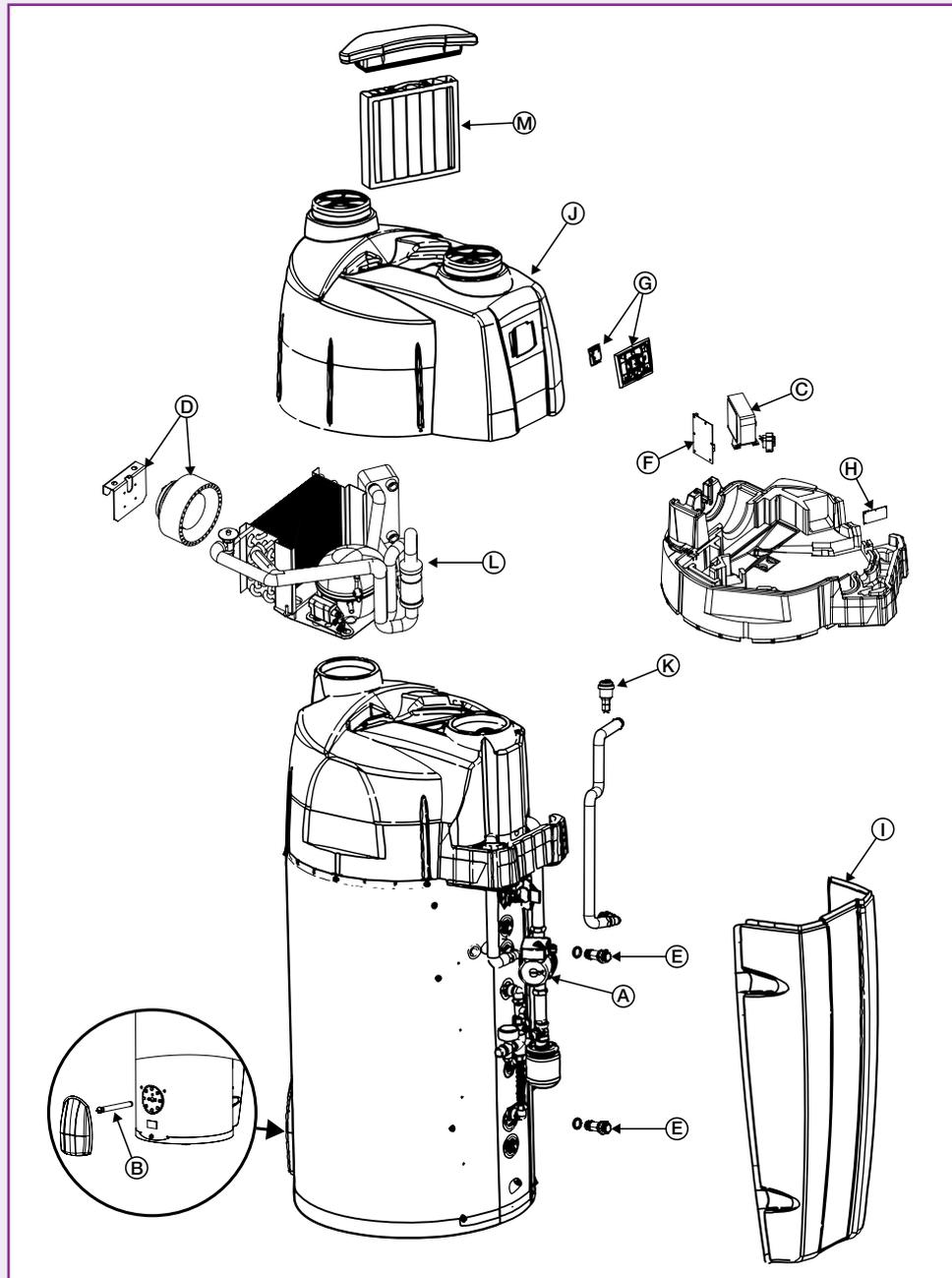
### Remplacement du filtre

Détection automatique de l'encrassement du filtre.

Il est recommandé de remplacer le filtre tous les ans afin de garantir un fonctionnement optimum de votre chauffe-eau.

# Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait

## REPLACEMENT ET PIÈCES DÉTACHÉES



Repère	Désignation	Code
A	Circulateur	35111044
B	Résistance	35122217
C	Module Inverter	35113065
	Lot de 3 sondes CTN	35122220
D	Kit ventilateur	35112019
E	Kit raccord diélectrique	35121195
F	Carte électronique	Nous consulter

Repère	Désignation	Code
G	Kit écran de commande	35122207
H	Carte anode titane	35122219
I	Kit capot avant	35114828
J	Kit capot supérieur	35114830
K	Kit purgeur	35121017
L	Kit pompe à chaleur	Nous consulter
M	Filtre de recharge	35112025

# Eau Chaude Sanitaire Gamme T.Flow Hygro

## Chauffe-eau thermodynamique sur air extrait



### Principe

Les chauffe-eau thermodynamiques T.Flow Hygro assurent la ventilation et la gestion de l'eau chaude sanitaire.

Le renouvellement d'air est assuré mécaniquement par extraction de l'air dans les sanitaires et la cuisine en fonction du taux d'humidité.

La pompe à chaleur exploite l'énergie contenue dans l'air vicié pour chauffer l'eau contenue dans le ballon de stockage.

### Avantages

- Ventilation intelligente.
- Exploitation de l'énergie de l'air vicié pour la production d'eau chaude sanitaire.
- Jusqu'à 75% d'économie d'énergie.
- Application en maison individuelle ou en habitat collectif.

**ALDES BORDEAUX** - Tél : 05 56 34 28 79 - Départements : 16-17-24-33-40-47-64 ■ **ALDES CLERMONT-FERRAND** - Tél : 04 73 74 68 00 - Départements : 03-15-42-43-63 ■ **ALDES DIJON** - Tél : 03 80 52 38 74 - Départements : 21-25-39-58-70-71-89-90 ■ **ALDES GRENOBLE** - Tél : 04 76 14 74 50 - Départements : 38-73-74 ■ **ALDES LILLE** - Tél : 03 20 22 40 42 - Départements : 02-08-10-51-59-62-80 ■ **ALDES LYON - Agence Rhône** - Tél : 04 78 78 89 89 - Départements : 69 ■ **ALDES LYON - Agence Vallée du Rhône-Ain** - Tél : 04 78 78 88 66 - Départements : 01-07-26 ■ **MARSEILLE** - **ALDES Aubagne** - Tél : 04 42 62 80 20 - Départements : 13-83(ouest)-84 ■ **ALDES MONTPELLIER** - Tél : 04 67 42 16 16 - Départements : 11-30-34-48-66 ■ **ALDES NANCY** - Tél : 03 83 25 79 79 - Départements : 52-54-55-57-88 (sud ouest) ■ **ALDES NANTES** - Tél : 02 40 92 15 10 - Départements : 44-49-56-85 ■ **ALDES NICE** - Tél : 04 97 21 28 10 - Départements : 04-05-06-2A-2B-83 (est)-98 ■ **PARIS - ALDES LA COURNEUVE** - Tél : 01 43 11 10 10 - Départements : 60-92-93-95 ■ **PARIS - ALDES VITRY** - Tél : 01 43 91 65 65 - Départements : 75-77-78-91-94 ■ **ALDES RENNES** - Tél : 02 99 14 51 60 - Départements : 22-29-35-53 ■ **ALDES ROUEN** - Tél : 02 32 19 50 50 - Départements : 14-27-50-61-76 ■ **ALDES STRASBOURG** - Tél : 03 88 60 13 10 - Départements : 67-68-88 (nord est) ■ **ALDES TOURS** - Tél : 02 47 63 15 15 - Départements : 18-28-36-37-41-45-72-79-86 ■ **ALDES TOULOUSE** - Tél : 05 34 60 44 60 - Départements : 09-12-19-23-31-32-46-65-81-82-87

■ **ALDES INTERNATIONAL** - Tél : +33 4 78 77 15 15 - Fax : +33 4 78 77 15 56