

Notice d'installation **FR**
Installation instructions **EN**



Download the installation instructions in English here.

Instrucciones de instalación **ES**



Descargue las instrucciones de instalación en español aquí.

T.Flow[®] Hygro+

T.Flow[®] Nano



www.aldes.com

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	4
1.1. Recommandations et consignes de sécurité	4
1.1.1. Précautions et restrictions d'emploi	4
1.1.2. Protection des personnes	4
1.1.3. Précautions d'installation et de maintenance	4
1.2. Symboles	5
1.3. Abréviations.....	5
1.4. Généralités	5
1.5. Encombrement.....	6
2. DESCRIPTION	7
2.1. Principe de fonctionnement	7
2.2. Gamme.....	7
2.3. Détails techniques.....	7
2.4. Stockage et transport.....	8
2.5. Manutention	8
3. INSTALLATION	9
3.1. Lieu d'installation	9
3.2. Transport du chauffe-eau thermodynamique au lieu de l'installation.....	9
3.3. Préparation de l'installation.....	10
3.4. Raccordement aéraulique	13
3.4.1 Piquages d'entrée et de rejet de l'air	14
3.5. Raccordement hydraulique	15
3.5.1. Raccordement au réseau eau froide et au réseau eau chaude	15
3.5.2. Piquage eau froide	15
3.5.3. Piquage eau chaude	15
3.5.4. Évacuation des condensats	16
3.6. Raccordement électrique.....	16
4. VÉRIFICATIONS IMPORTANTES AVANT MISE EN SERVICE	18
4.1. Réseau aéraulique.....	18
4.2. Circuit hydraulique	18
4.3. Circuit électrique	18
5. MISE EN SERVICE	19
5.1. Remplissage du ballon.....	19
5.2. Vérification du bon fonctionnement	19
5.3. Réglages.....	19
5.3.1 Paramètres à régler suivant la configuration du logement.....	19
5.3.2 Réglage des paramètres de configuration	20
6. UTILISATION	21

6.1. Interface d'utilisation	22
6.2. Réglage de la consigne	22
6.3. Menu info.....	23
6.3.1. Réinitialisation du témoin de filtre	23
6.4. Mode Vacances.....	24
6.5. Mode Boost	24
6.6. Mode Confort	25
7. RECOMMANDATIONS ET MAINTENANCE	25
7.1. Entretien domestique	25
7.2. Remplacement du filtre	26
7.3. Procédure pour vider le chauffe-eau.....	26
8. ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT	26
8.1. L'eau est froide et le compresseur ne fonctionne pas	26
8.2. L'eau est froide ou tiède et le compresseur fonctionne.....	26
8.3. Le débit de l'eau chaude est insuffisant.....	26
8.4. L'appareil fuit	26
9. DÉFAUTS	27
9.1. Avec code erreur	27
9.2. Sans code erreur	28
10. RECYCLAGES ET CONFORMITÉS	29
10.1. Fin de vie produit DEEE	29
10.2. Règlement REACH	29
10.3. Certifications produits	29
10.4. Bouches d'extraction valides selon AT en cours	30
10.5. Entrées d'air valides selon AT en cours	31
11. GARANTIE	32
11.1. Conditions générales de garantie.....	32
11.2. Durée de la garantie	32
11.3. Conditions d'exclusion de la garantie	32
11.4. Service après vente	33
12. DONNÉES TECHNIQUES	34

1. INTRODUCTION

1.1. Recommandations et consignes de sécurité



Lisez la notice attentivement avant de commencer l'installation de l'appareil et conservez cette notice en bon état à proximité de l'appareil pendant toute la durée de vie de l'appareil.
La présente notice est également disponible sur le site aldes.fr.

1.1.1. Précautions et restrictions d'emploi

- Cet appareil est destiné exclusivement à un usage domestique.
- Ne pas raccorder cet appareil au refoulement d'une cheminée ou d'appareils tels que : hotte motorisée, climatisation, chauffage, sèche linge, chaudière, ou tout autre appareil évacuant de l'air ou des poussières.
- Ne pas aspirer des vapeurs explosives, ni de l'air contenant des particules de poussières. Respectez les plages d'utilisation mentionnées dans ce document.

1.1.2. Protection des personnes

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dénuées d'expérience ou de connaissances, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

1.1.3. Précautions d'installation et de maintenance

- L'appareil doit être installé de préférence en volume chauffé et éventuellement dans un local hors gel dont la température ambiante ne dépasse pas 40°C.
- L'installation d'un chauffe-eau thermodynamique peut présenter des risques en raison des éléments sous tension ou des pièces mécaniques en mouvement. Ce matériel doit être installé, mis en service et dépanné par du personnel formé et qualifié, en respectant les normes en vigueur et dans les règles de l'art. Les opérations citées dans ce paragraphe et dans les paragraphes 3, 4, 5, 7, 8 et 9 en particulier celles nécessitant le démontage des capots, doivent impérativement être réalisées par un professionnel qualifié.
- La pression maximale du réseau d'eau à l'entrée de l'appareil est de 0.45 MPa.
- Si la pression du réseau d'alimentation en eau est supérieure à 0.45 MPa :
 - il est indispensable d'installer un réducteur de pression sur l'installation, généralement juste après le compteur d'eau, ce qui permet de protéger toute l'installation et évite les désagréments liés à une pression trop élevée (coups de bélier, usure accélérée des appareils, etc),
 - le réducteur de pression sera sélectionné, installé et réglé par du personnel qualifié conformément aux règles de l'art et aux instructions du fabricant. Suivant le réglage usine du réducteur de pression choisi, il peut être nécessaire de régler la valeur de la pression souhaitée en sortie (valeur devant être comprise entre 0,15 et 0,45 MPa). Ce réglage doit se faire sans débit (robinets du circuit de distribution fermés).
- L'installation doit impérativement comprendre un dispositif limiteur de pression neuf, installé sur l'arrivée d'eau froide conformément aux règles de l'art. De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu à l'air libre. Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué. Un tuyau de décharge raccordé au dispositif limiteur de pression doit être installé dans un environnement maintenu hors gel et en pente continue vers le bas.
- L'installation d'un siphon adéquat est absolument indispensable pour garantir le bon écoulement des condensats produits par la PAC (voir §3.5.4). Le non respect de cette consigne peut avoir des conséquences graves sur l'installation (mauvais écoulement des condensats et/ou corrosion du circuit frigorifique par remontée de gaz acides) et entraînera l'exclusion de la garantie.
- Le raccordement électrique sera fait sur une installation réalisée par un professionnel selon les règles de la norme NF C 15-100. Pour le raccordement électrique se reporter au paragraphe 3.6 de la notice.

- En particulier, un dispositif de séparation des contacts ayant une distance d'ouverture d'au moins 3 mm sur chaque pôle ainsi qu'un dispositif de protection ayant un courant assigné adapté devront être prévus dans les canalisations fixes (disjoncteur). Les sections des conducteurs de cuivre devront être au minimum de 1,5 mm².
- Les alimentations électriques du produit (alimentation générale 230VAC et alimentation signal heures creuses 230VAC) doivent être coupées avant toute opération de maintenance ou de nettoyage.
- S'assurer que le chauffe-eau thermodynamique ne peut pas être mis en route accidentellement.
- Si l'un des câbles d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le professionnel ayant installé le produit ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- En cas de surchauffe du moteur, un thermostat à réarmement manuel arrêtera automatiquement le ventilateur. Couper l'alimentation (disjoncteur au tableau électrique), vérifier que rien ne gêne le fonctionnement du groupe VMC (par exemple blocage, frottement, encrassement de la roue, bruit anormal . . .) et attendre 1 heure avant de remettre l'alimentation. Afin d'éviter tout danger dû au réarmement intempestif du coupe-circuit thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par l'intermédiaire d'un interrupteur externe, comme une minuterie, ou être connecté à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le fournisseur d'électricité. Cet avertissement ne concerne que l'alimentation aux bornes L, , N et pas les bornes 4 et 5, dédiées au double tarif.
- Si le problème persiste, s'adresser à votre installateur ou à votre revendeur.
- Utiliser exclusivement les pièces détachées d'origine constructeur.
- Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur l'appareil.
- Effectuer un entretien régulier de l'appareil pour garantir son bon fonctionnement.
- Pour vider le chauffe-eau :
 1. Déconnecter l'alimentation électrique du ballon,
 2. Fermer la vanne d'isolement sur l'arrivée d'eau froide et/ou l'alimentation générale d'eau,
 3. Ouvrir au moins un robinet (cuisine ou salle de bain),
 4. Ouvrir la soupape du groupe de sécurité et contrôler la vidange du chauffe-eau via le groupe de sécurité.
Attention aux risques de brûlure lors de la vidange de l'eau chaude.

1.2. Symboles



Danger ou information importante. Risque de dommages corporels et matériels. Respectez impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens.



Renvoi de pages. Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

1.3. Abréviations

- **PAC** : pompe à chaleur
- **ECS** : eau chaude sanitaire
- **VMC** : ventilation mécanique contrôlée
- **T°C** : température

1.4. Généralités

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit ALDES. Nous vous recommandons de lire attentivement ce document et de suivre les instructions afin de garantir le fonctionnement optimal de votre appareil.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'une absence ou d'un mauvais entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil. Dans un souci d'amélioration constante de la qualité de ses produits, la société ALDES se réserve le droit de modifier à tout moment les caractéristiques indiquées dans ce document.



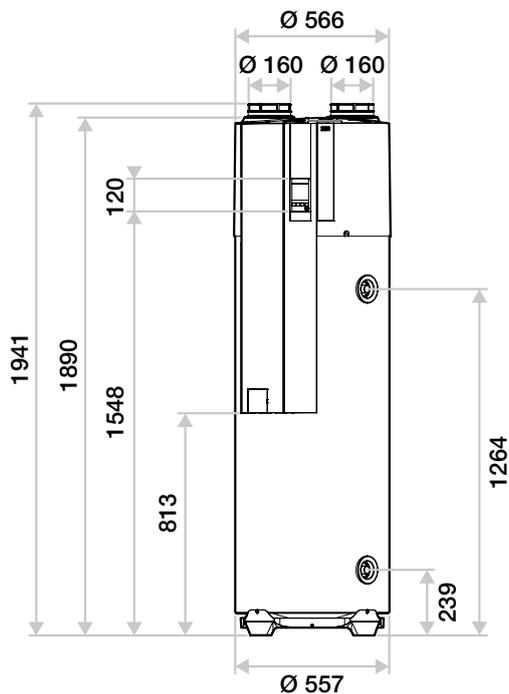
Le bon fonctionnement de l'appareil est conditionné par le strict respect de la présente notice. **Le non respect de ces préconisations pourrait supprimer le bénéfice de la garantie.**

1.5. Encombrement

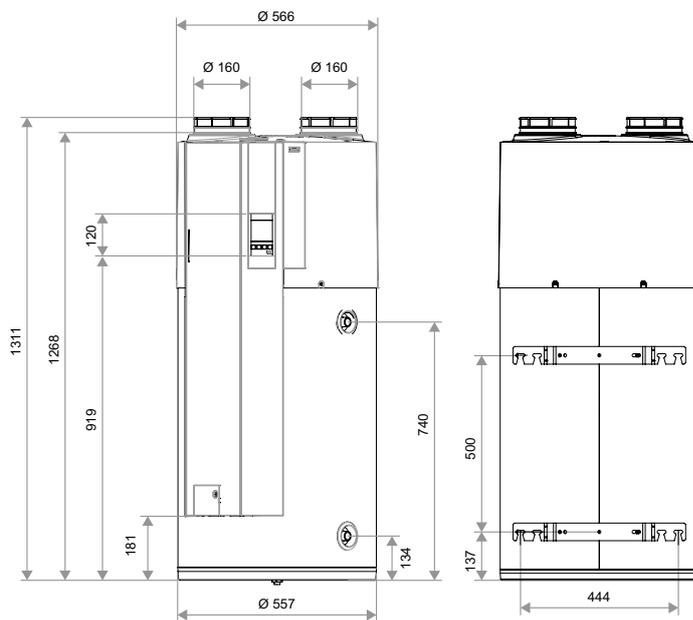
T.Flow® Hygro+

T.Flow® Nano

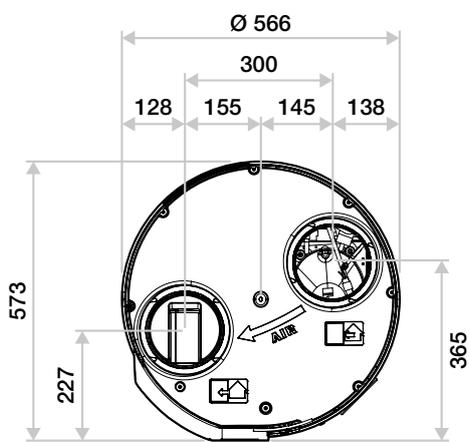
Vue de face



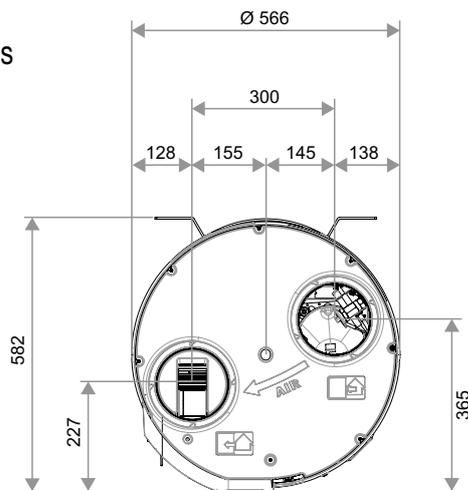
Vue de face



Vue de dessus



Vue de dessus



2. DESCRIPTION

2.1. Principe de fonctionnement

Les solutions T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano assurent le renouvellement d'air dans les logements, neufs ou existants, pour garantir une meilleure qualité d'air et une préservation du bâti (VMC simple flux AUTO ou HYGRO).

La pompe à chaleur, intégrée dans le système, exploite l'énergie contenue dans l'air extrait pour produire l'eau chaude sanitaire jusqu'à une température de 55 °C (65°C avec appoint électrique). L'eau chaude produite est stockée dans un ballon.

Les performances de la production d'eau chaude ne sont garanties que si l'installation de ventilation est faite conformément aux règles en vigueur, et en sélectionnant les bouches et entrées d'air définies pour chaque système.

Ces systèmes sont destinés à l'habitat individuel ou l'habitat collectif (le modèle destiné aux applications collectives n'est pas équipé de ventilateur).

2.2. Gamme

Application	Solution	Désignation	Code
Maison individuelle	VMC Auto / Hygro	B200-FAN_T.Flow® Hygro+ (avec ventilateur intégré)	11023198 (non connecté) 11023384 (connecté)
	VMC Auto / Hygro	B100-FAN_T.Flow® Nano (avec ventilateur intégré)	11023394 (non connecté) 1123396 (connecté)
Habitat collectif	VMC Auto / Hygro	B200_T.Flow® Hygro+ (sans ventilateur)	11023199 (non connecté) 11023385 (connecté)
	VMC Auto / Hygro	B100_T.Flow® Nano (sans ventilateur)	11023395 (non connecté) 11023397 (connecté)

Les T.Flow® connectés sont constitués d'un T.Flow® non connecté (11023198, 11023394, 11023199 ou 11023395) et d'une AldesConnect Box (11023386).

2.3. Détails techniques

	T.Flow Hygro +	T.Flow Nano
Dimensions (mm)	H 1941 x l 566 x P 573	H 1311 x l 566 x P 582
Cuve	Capacité 200 litres, acier émaillé	Capacité 100 litres, acier émaillé
	Pression de service 7 bar	
Isolation	55 mm d'épaisseur, mousse polyuréthane sans CFC	
ECS	Raccordements arrivée eau froide et départ eau chaude G3/4" (raccords diélectriques fournis, non montés)	
Protection anticorrosion	1 anode titane à courant imposé + 1 anode magnésium de démarrage	
Raccordement électrique (tension/fréquence)	230V monophasé / 50 Hz	
Indice IP	IPX1	
Résistance électrique	Stéatite 1500W	
Habillage	Tôle acier peinte	
PAC	Compresseur à vitesse variable Inverter	
	Fluide frigorigène R513a* (PRG : 631). Charge initiale : 650g soit 0,41 teq CO ₂ .	Fluide frigorigène R513a* (PRG : 631). Charge initiale : 580g soit 0,37 teq CO ₂ .
	Plage d'utilisation de la pompe à chaleur (température air extrait) : mini 10°C à maxi 35°C	
VMC	Ventilateur basse consommation micro-watt	
	Filtre plissé G4**	
	Raccordements aérauliques Ø160mm	
	Plage de débits moyens de 39,6 à 195 m³/h	Plage de débits moyens de 25 à 127 m³/h
Poids	T.Flow® Hygro + Collectif : 77Kg	T.Flow® Nano Collectif : 69Kg
	T.Flow® Hygro+ Maison Individuelle : 79Kg	T.Flow® Nano Maison individuelle : 71Kg

* Gaz à effet de serre fluoré contenu dans un équipement hermétiquement scellé.

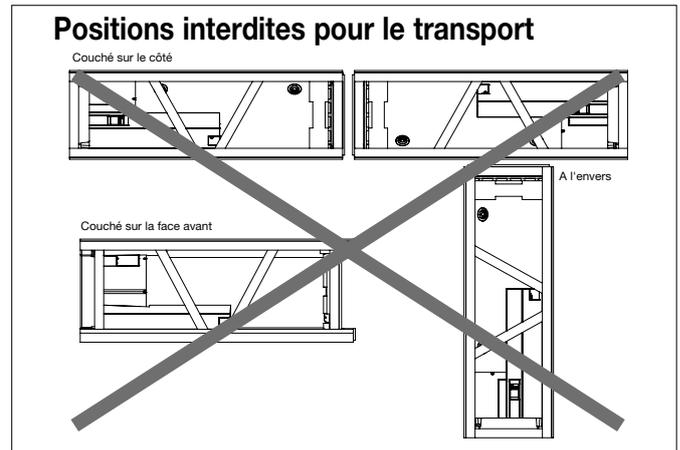
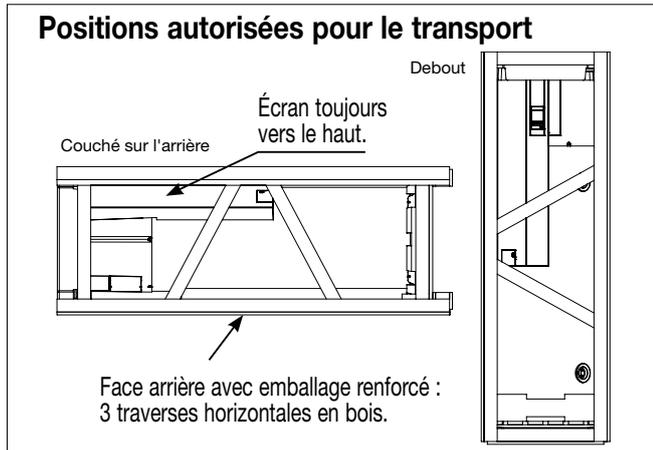
** Filtre classe G4 selon EN 779 et ISO Grossier 65% selon ISO 16890. Pour en savoir plus sur la norme ISO 16890, rendez-vous sur <https://pro.aldes.fr/qualité-de-lair-intérieur/la-filtration>.

2.4. Stockage et transport

Il est formellement interdit de gerber ce produit. Le produit peut être incliné sur une face à 90°. **Cette face est clairement indiquée sur l'emballage du produit par une signalétique.** L'emballage est renforcé sur cette face pour permettre un transport du produit à l'horizontal. **Il est interdit d'incliner le produit sur les autres faces.**

Nous vous recommandons d'être vigilant au respect des présentes consignes. Notre responsabilité ne saurait être engagée pour tout défaut du produit résultant d'un transport ou d'une manutention du produit non conforme à nos préconisations. A la réception, vérifiez l'état du produit et inscrivez les réserves nécessaires auprès du transporteur sur le bordereau de livraison. Se reporter au point 3.2 pour la manutention du chauffe-eau.

T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano



2.5. Manutention

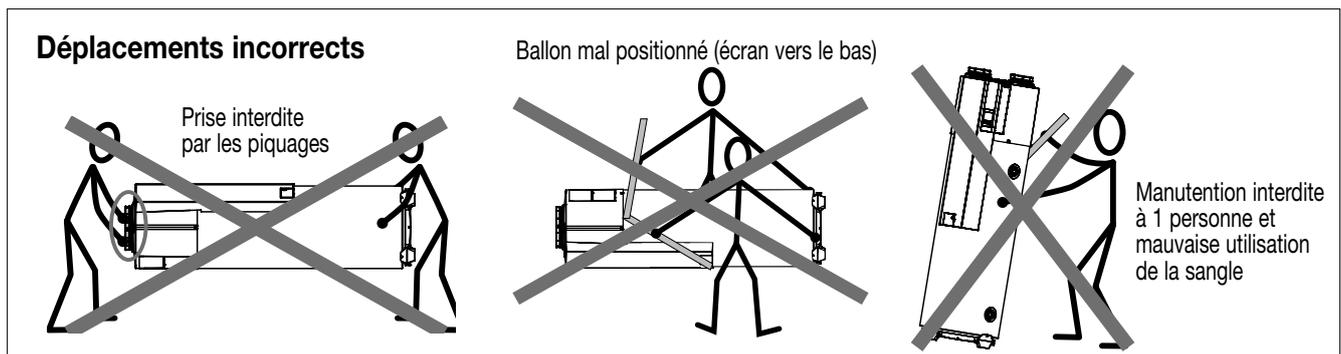
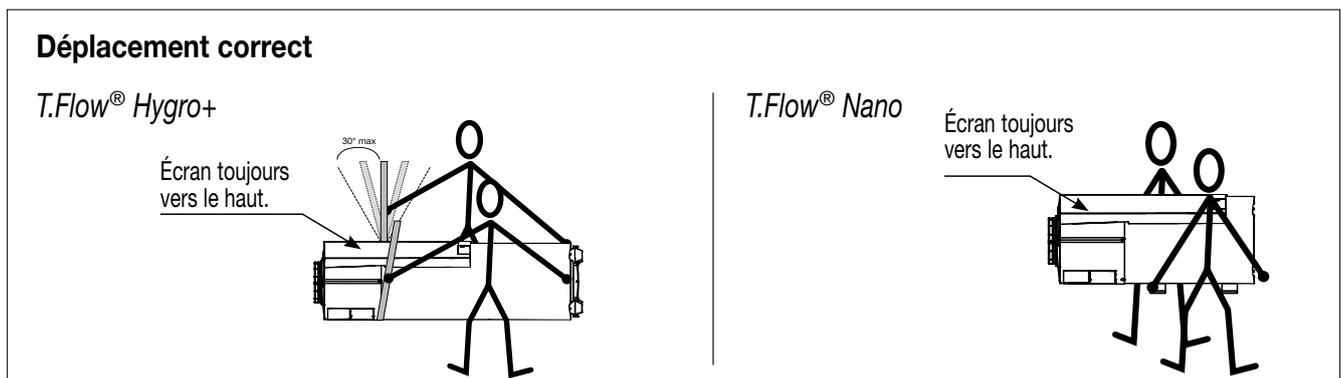
Le déplacement du chauffe-eau doit se faire obligatoirement à 2 personnes minimum.

L'utilisation des sangles fournies (pour le T.Flow® Hygro+), afin de faciliter le déplacement, doit se faire impérativement avec le chauffe-eau en position horizontale, la face avant orientée vers le haut, les porteurs étant disposés de part et d'autre du chauffe-eau.



Il reste strictement interdit de manipuler le produit par le couvercle ou par les orifices des piquages situés sur le dessus du chauffe-eau.

Conseil pour le transport : • Le buste doit rester droit. • Le levage de la charge se fait à l'aide des jambes.



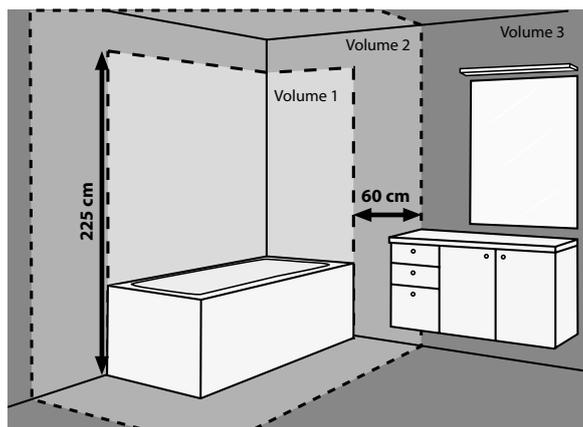
3. INSTALLATION

3.1. Lieu d'installation

Le lieu d'installation doit répondre aux conditions suivantes :

- Respect de la norme NF C 15-100 :

Le chauffe-eau doit être installé dans le volume 3 ou hors volume



- Installation dans le volume chauffé recommandée pour garantir des performances thermiques du système optimales (si cela n'est pas possible, le produit doit être installé impérativement dans un local hors gel dont la température ambiante ne dépasse pas 40°C).
- Ce chauffe-eau fonctionnant sur air extrait, il doit impérativement être gainé ; en conséquence il n'y a aucune restriction sur le volume du local d'installation
- Sol stable pouvant supporter un poids de 350 kg minimum (surface sous le chauffe-eau) en cas d'installation au sol.
- Surface de niveau impérative (évacuation des condensats).
- En cas d'installation murale, vérifier que le mur peut supporter le poids du chauffe-eau en eau.
- Local fermé avec cloisons et porte acoustiques.
- Éviter d'installer le produit à proximité des pièces de nuit (confort acoustique). Si cela n'est pas possible, prévoir une isolation phonique du placard.
- Le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.
- Vérifier l'accès aisé aux vis de fixation du capot (face avant et couvercle) pour les éventuelles opérations de maintenance.
- Hauteur sous plafond > 2,3 m nécessaire pour un éventuel démontage du capot supérieur lors d'éventuelles opérations de dépannage (T.Flow Hygro +).
- Surface minimum nécessaire : en fonction de la position et du type de conduit d'eau, la largeur disponible doit être ajustée de façon à garantir que le produit reste manœuvrable pour une intervention SAV.

3.2. Transport du chauffe-eau thermodynamique au lieu de l'installation



Retirer l'emballage plastique, le cadre en bois, les cerclages et la coiffe sur le dessus du produit.

Les accessoires fournis sont situés sur la coiffe de protection supérieure (veillez à ne pas les jeter lors du déballage). Liste des accessoires :

- Colliers easy clip x2,
- Sachet de 2 raccords diélectriques,
- Adaptateur à membrane pour le raccordement du tube condensats sur PVC diamètre 32 mm,
- Gabarit d'installation (T.Flow® Nano)
- La présente notice.

Se reporter au paragraphe 2.5 pour la manutention du chauffe-eau.

3.3. Pose du chauffe-eau

L'accès à la pompe à chaleur, située sur la partie supérieure, n'est pas nécessaire. Il est donc inutile et fortement déconseillé de démonter le capot supérieur.

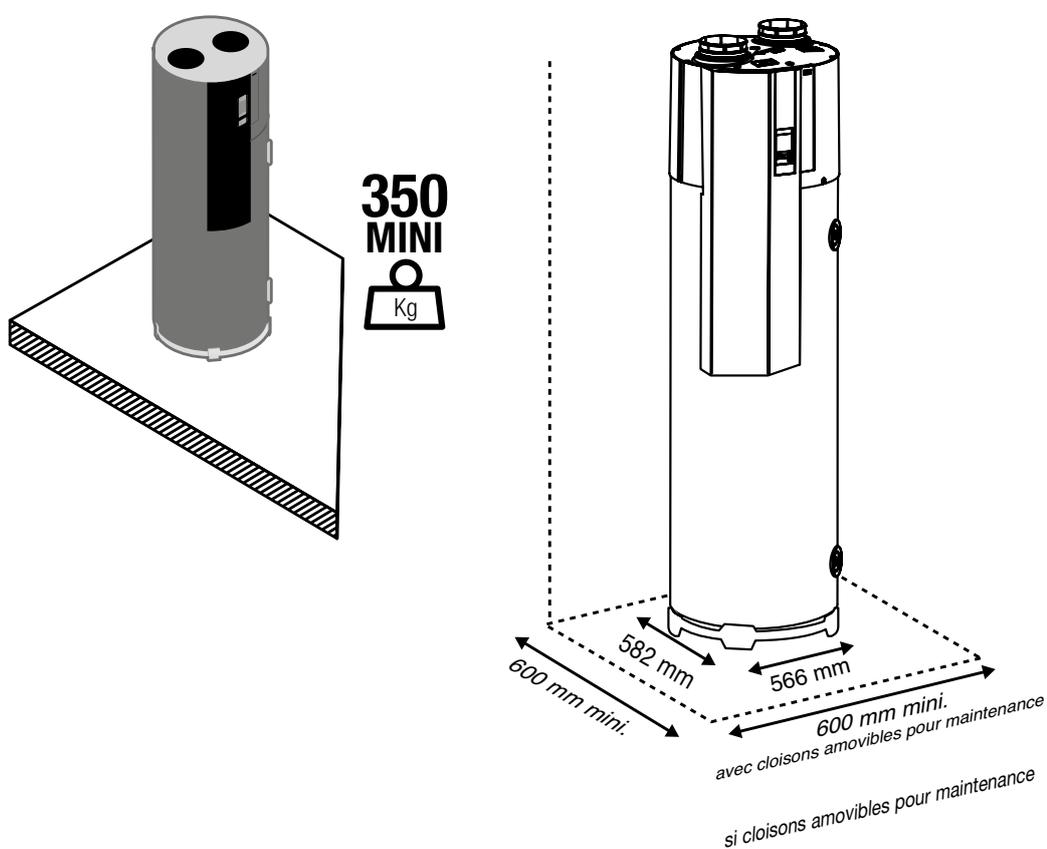
L'ensemble des raccords hydrauliques et électriques est accessible par la face avant (et ne nécessite pas le démontage du capot avant).

T.Flow® Hygro+



Le chauffe-eau doit être installé sur une surface lisse et horizontale (+/- 1°). Si ce n'est pas le cas, il doit être mis de niveau en le calant au niveau du pied du ballon.

Sans cette précaution, on peut rencontrer des problèmes d'évacuation de condensats.



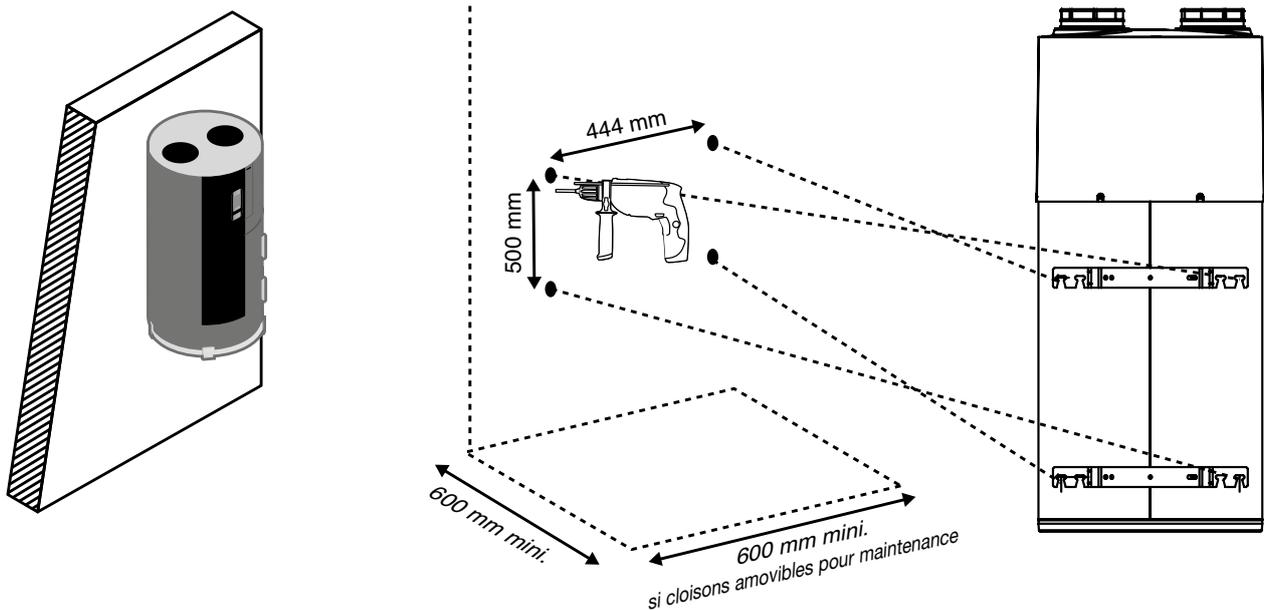
T.Flow® Nano Montage mural (cf. Gabarit d'Installation 35033150)



L'installation murale du chauffe-eau doit respecter les exigences de la **NF DTU 60.1**.

Selon le type de mur, l'installation sur trépied peut-être obligatoire.

Le chauffe eau doit être fixé au mur avec des chevilles et des vis adaptés au mur et au poids de l'appareil (conformément à la Norme EN 60-335-1).



1- **S'assurer que le mur permet ce type d'installation. Sinon, le montage sur Trépied est obligatoire.**

Poids indicatif du chauffe-eau en eau

B100 T.Flow Nano : 176 kg

B100 FAN-T.Flow Nano : 178 kg

2- Percer les trous comme indiqué ci-contre.

3- Placer les chevilles et les vis ou les tiges filetées adaptées

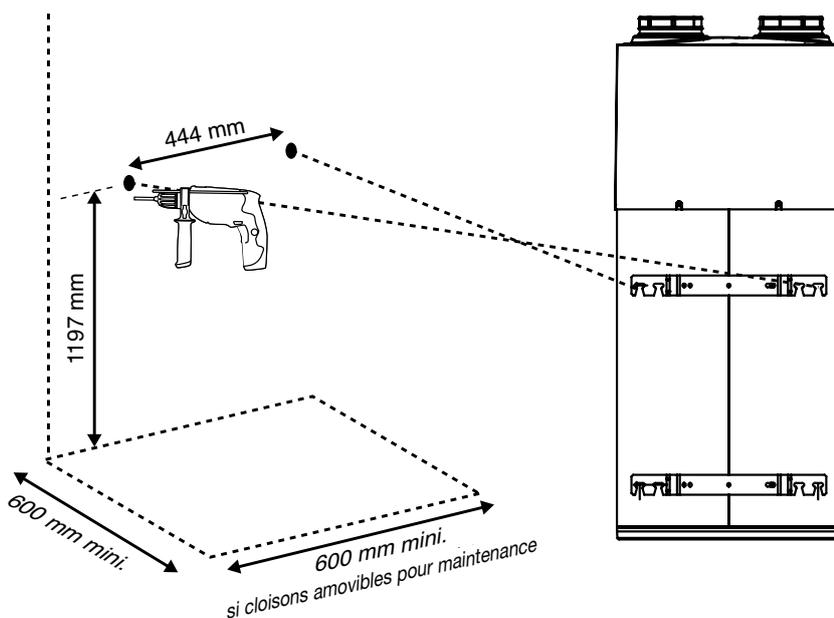
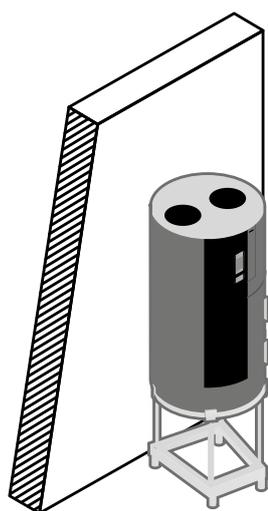
4a- Placer le produit

4b- Serrer les vis ou les écrous + rondelle de 25 mm min.

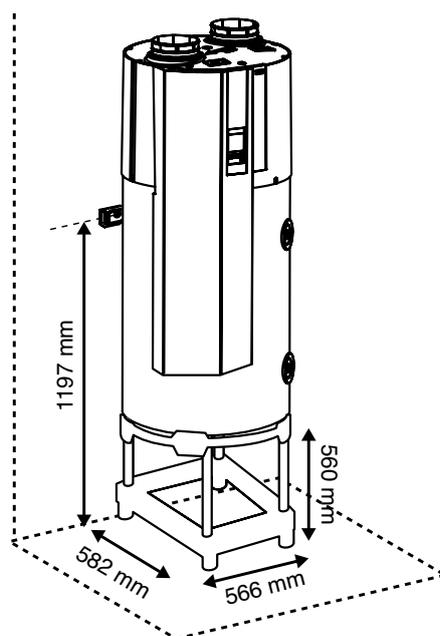
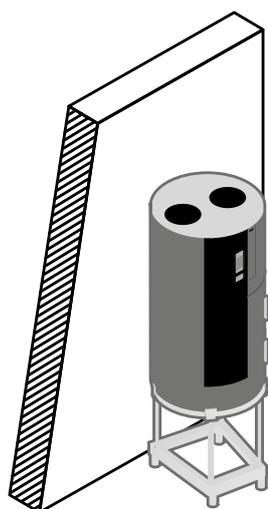
T.Flow® Nano Installation sur trépied



En cas d'installation du T.Flow® Nano sur trépied, le produit doit obligatoirement être fixé au mur (au moins sur support de fixation supérieur).



- 1- Percer les trous
- 2- Placer les chevilles et les vis ou tiges filetées adaptées



- 3- Placer le produit sur son trépied.
- 4- Serrer les vis ou les écrous + rondelle de 25 mm min.

3.4. 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 :

Il doit de préférence être installé dans le volume chauffé (faux plafond, combles isolés) afin de limiter la perte d'énergie. La performance du chauffe-eau thermodynamique est liée à la température de l'air aspiré : le COP (Coefficient de Performance) est en effet d'autant plus important que l'air aspiré est chaud.

Dans le cas où le réseau d'extraction ne peut pas être mis en œuvre dans le volume chauffé, il est obligatoire d'utiliser de la gaine avec un isolant de 50 mm.

Pour faciliter le raccordement aux différentes bouches d'extraction, nous conseillons l'utilisation du caisson de raccordement (schémas 1 et 2) : T.Flow® Hygro + uniquement.



Schéma 1

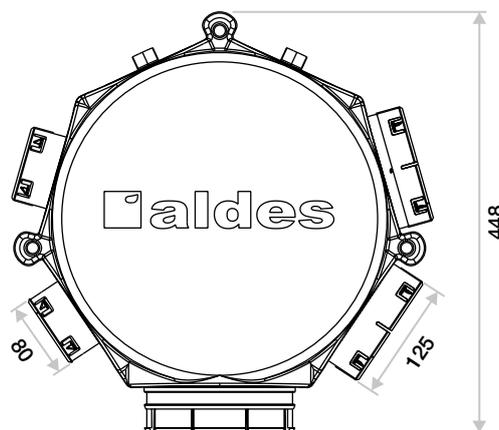
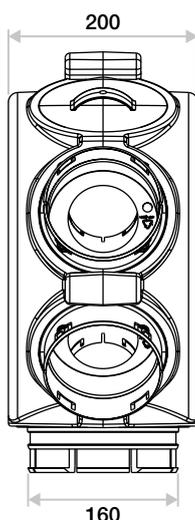


Schéma 2

Le caisson de raccordement dispose de :

- 1 x piquage 160 mm pour raccordement au chauffe eau thermodynamique,

et selon le modèle choisi :

- soit 6 x piquages 125 mm pour raccordement des différentes bouches d'extraction,
- soit 1 x piquage 125 mm pour raccordement à la bouche cuisine et 5 x piquages 80 mm pour raccordement aux sanitaires.

3 bouchons permettent de condamner les piquages non utilisés.

Réseau rejet :



La PAC prélevant l'énergie contenue dans l'air extrait, l'air vicié rejeté par le système est froid. **Pour éviter tout risque de condensation, à l'intérieur ou à l'extérieur de la gaine, le réseau doit obligatoirement être isolé au minimum à 25 mm.**

Dans la mesure du possible, il est préférable que le réseau ne soit pas dans le volume chauffé.

Le rejet de l'air vicié peut être mural ou en toiture.



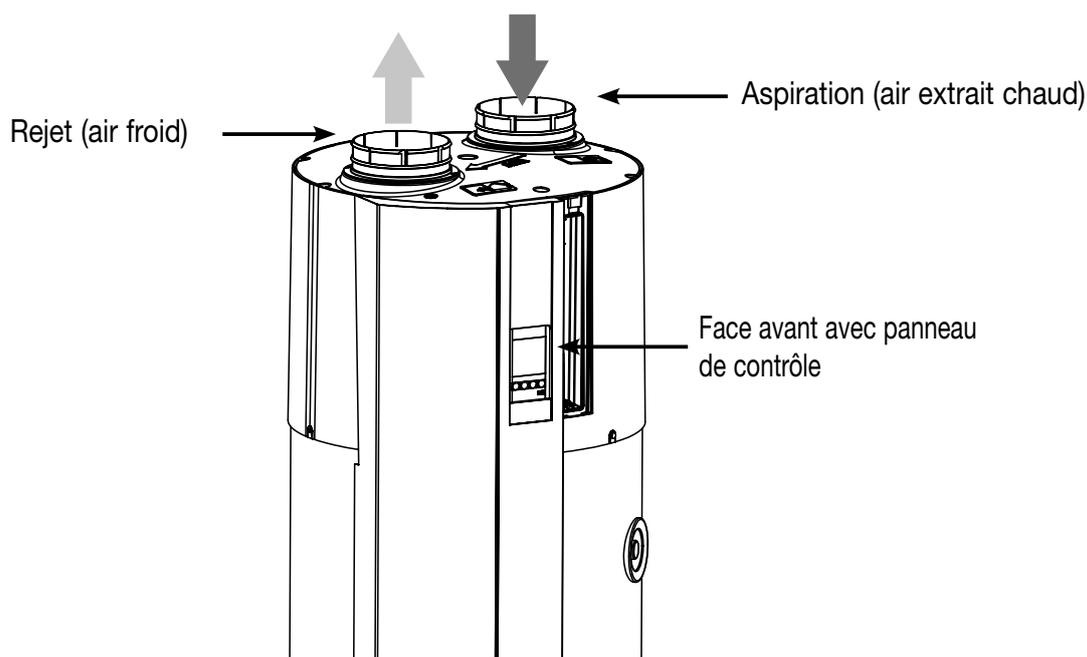
Dans tous les cas, la sortie d'air sera suffisamment dimensionnée pour ne pas générer d'importantes pertes de charge. Une sortie d'air générant trop de pertes de charge aérauliques peut engendrer un mauvais fonctionnement du système. Utiliser de préférence les sorties toiture/murales aérauliques ALDES.



Précautions d'installation des conduits souples :

- Assurez-vous de l'étanchéité du réseau au niveau des manchettes et des piquages en utilisant des colliers de fixation.
- Évitez les coudes inutiles.
- Étirez la gaine dans les parties rectilignes.
- Veillez à ne pas écraser les conduits.

3.4.1. Piquages d'entrée et de rejet de l'air



Les gaines doivent obligatoirement être solidarisées au chauffe-eau, en utilisant par exemple les colliers fournis en accessoires. Veillez toutefois à ce qu'un démontage futur des réseaux aérauliques reste possible.



Se reporter au schéma d'encombrement (2.4) pour le détail des dimensions.

3.5. Raccordement hydraulique

3.5.1. Raccordement au réseau eau froide et au réseau eau chaude



Il est obligatoire d'équiper les piquages «arrivée d'eau froide» et «départ d'eau chaude» des raccords diélectriques (fournis avec l'appareil). Ils sont destinés à éviter les couples galvaniques et limiter les risques de corrosion. En cas d'absence de ces raccords, notre garantie ne pourrait être appliquée.



Montage des raccords diélectriques avec joint ou avec pâte d'étanchéité ; et faire attention au couple exercé lors du serrage (ne pas exercer un couple supérieur à 25 N.m).

Afin de faciliter d'éventuelles opérations de maintenance, prévoir des vannes d'isolement (non fournies) sur l'arrivée d'eau froide (avant le groupe de sécurité) et le départ d'eau chaude.

3.5.2. Piquage eau froide

Préconisations à respecter :

- Pour les zones avec une dureté d'eau supérieure à 40°F, un adoucisseur ou autre système permettant de limiter la dureté à 40°F doit être prévue. L'utilisation d'un adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que l'adoucisseur soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement. Dans ce cas, la dureté de l'eau doit être supérieure à 15°F.
- Mise à la terre des canalisations d'eau obligatoire.
- Interdiction d'utiliser de l'eau provenant d'un puits.

Avant de procéder au raccordement, veillez à bien nettoyer les conduits d'alimentation afin d'éviter l'introduction de tout corps étranger dans la cuve du chauffe-eau.



Équipez obligatoirement l'installation d'un groupe de sécurité neuf (non fourni), taré à 7 bars et conforme à la norme NF EN 1487.

Aucun matériel (vanne, réducteur de pression) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du ballon. Durant la chauffe, de l'eau peut s'écouler du groupe de sécurité. Il est donc nécessaire de prévoir un raccordement aux eaux usées maintenu hors gel et en pente continue vers le bas avec siphon. De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu ouvert à l'air libre.



L'installation doit comporter un réducteur de pression (non fourni) si la pression d'alimentation est supérieure à 0,45 MPa. Le réducteur de pression doit être installé au départ de la distribution générale.

3.5.3. Piquage eau chaude

Il est fortement conseillé d'isoler ce réseau. Il est interdit de réaliser un bouclage ECS, en effet ce type d'installation augmente considérablement les déperditions thermiques.

Rappel de la réglementation française : afin de limiter les risques de brûlure, la température de l'eau aux points de puisage ne doit pas excéder 50°C dans les salles de bain ou toilettes, et 60°C dans les autres pièces.



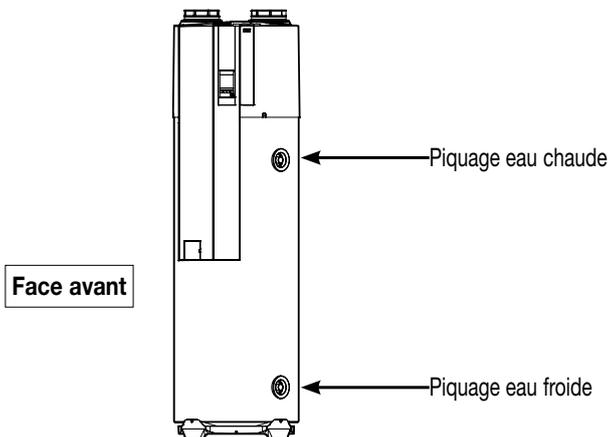
L'installation d'un ou plusieurs limiteurs de température (non fournis) est conseillée.

Si le réseau de distribution est réalisé en matière de synthèse (type PER), l'installation d'un limiteur de température à la sortie du ballon est conseillée. Le réglage de la température de distribution se fera en fonction des caractéristiques du matériau.

Conformément au DTU 60.1, et compte tenu de la valeur de coupure du coupe circuit thermique, ces appareils peuvent atteindre des températures d'eau supérieures à 80°C dans certaines configurations. Ils ne peuvent donc pas être raccordés directement à des canalisations réalisées en matériaux de synthèse. Il est nécessaire, dans ce cas, d'intercaler en sortie d'eau chaude des appareils, une canalisation en cuivre d'une longueur minimale de 50 cm.



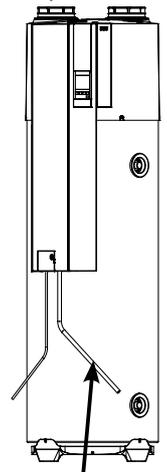
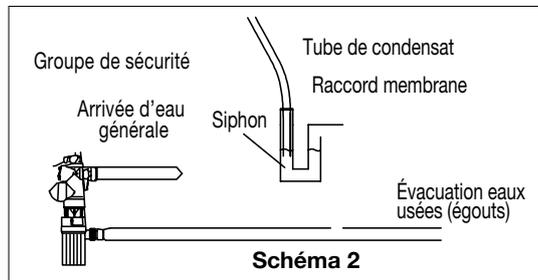
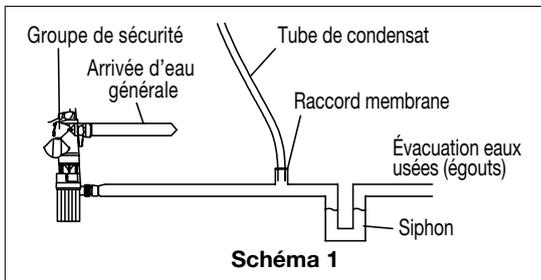
Se reporter au schéma d'encombrement (2.4) pour le détail des dimensions. Identique pour T.Flow® Nano



3.5.4. Évacuation des condensats

L'évaporateur récupérant la chaleur de l'air extrait humide, provoque la condensation de la vapeur d'eau contenue dans l'air. Cette eau, recueillie dans un bac, est évacuée à l'aide d'un tube clair de diamètre 12 mm, fourni et monté sur le produit.

Raccordez le tuyau d'évacuation au réseau des eaux usées avec l'accessoire fourni (adaptateur à membrane pour le raccordement du tube condensats sur PVC diamètre 32 mm), en prenant soin de **prévoir un siphon d'écoulement et de le charger en eau (il est aussi possible d'utiliser un siphon à membrane qui ne nécessite pas de charge en eau). Vérifiez le cheminement du tube une fois raccordé afin d'éviter tout pincement de celui-ci.**



Identique pour T.Flow® Nano

Tube condensat : à raccorder au siphon d'écoulement des eaux usées

3.6. Raccordement électrique



Le chauffe-eau thermodynamique doit être alimenté de façon permanente pour assurer la production d'ECS 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 et les gaines raccordées. Ne jamais alimenter électriquement et directement l'élément chauffant.

L'alimentation électrique du chauffe-eau thermodynamique s'effectue en courant monophasé 230V-50 Hz + Terre. Elle doit être réalisée par un professionnel et doit être conforme à la norme NF C 15-100 ou aux préconisations en vigueur dans le pays où le chauffe-eau sera installé.

L'installation électrique doit comporter :

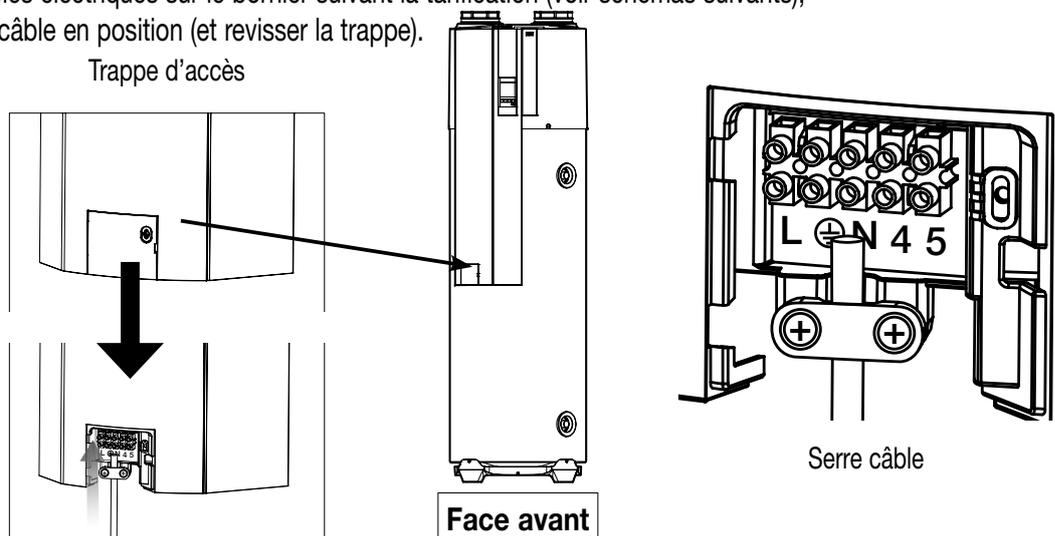
- Un disjoncteur 16A omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins 3mm,
- Une protection par un disjoncteur différentiel de 30mA.

	Bornes de connexion	Câbles d'alimentation	Protection disjoncteur
Alimentation permanente	L, , N	3G 1,5 mm ²	16A
Alimentation heures creuses* (HC/HP)	4, 5	2G 1,5 mm ²	2A

Pour effectuer le raccordement électrique :

- Retirer la trappe d'accès au bornier à l'aide d'un tournevis,
- Connecter les câbles électriques sur le bornier suivant la tarification (voir schémas suivants),
- Remettre le serre câble en position (et revisser la trappe).

Identique pour T.Flow® Nano



***Câblage en double tarif :** Dans ce cas, il faut réaliser une seconde alimentation 230V sur le chauffe-eau pour amener le signal heures creuses (si cela est difficile, il est possible de remplacer le signal EDF par une horloge programmée suivant la tarification en vigueur du site concerné). Le contact sec HP/HC est à raccorder sur les bornes 4 et 5 du bornier, uniquement dans le cas d'un abonnement double tarification.

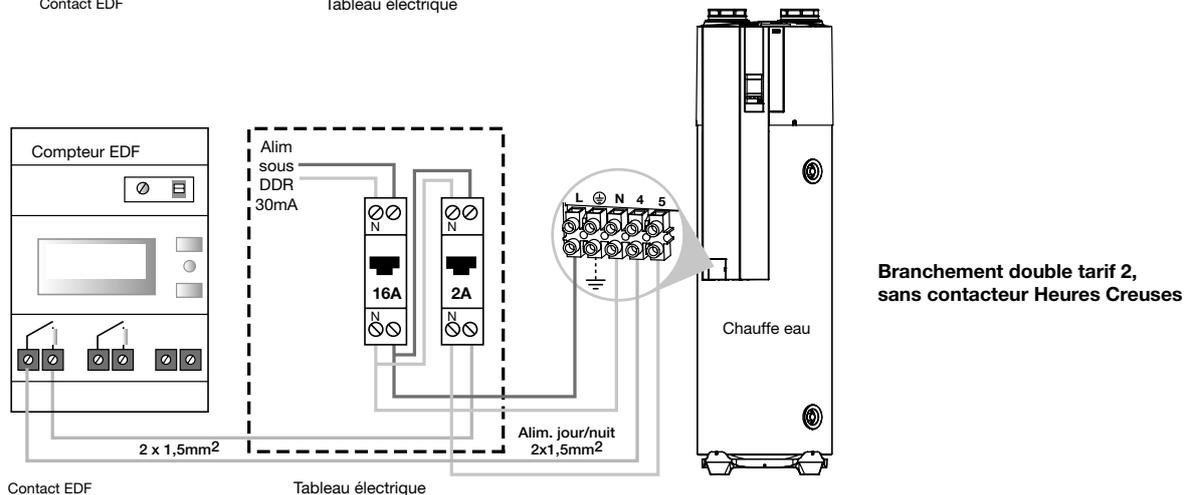
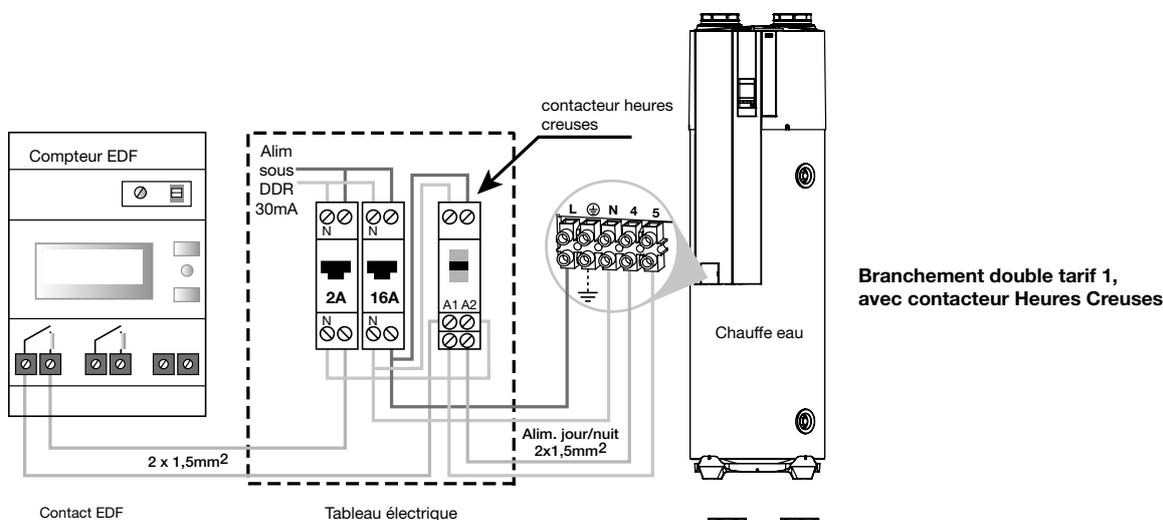
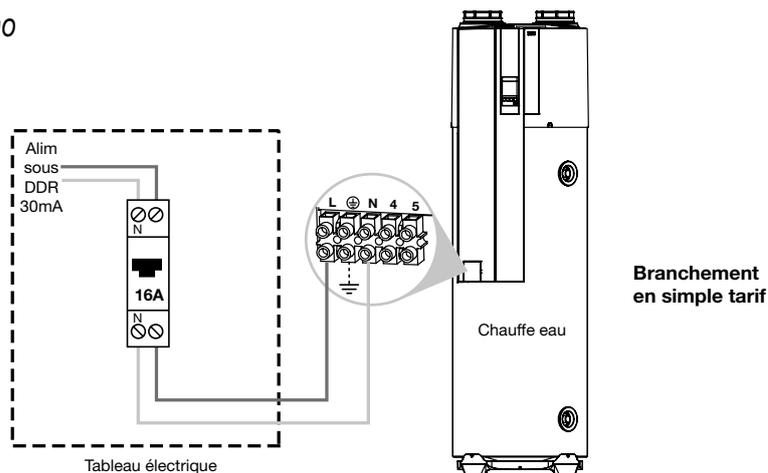
Le produit détectera automatiquement la présence d'une double tarification (aucun paramétrage n'est à prévoir) et optimisera son fonctionnement après une période d'apprentissage (sur 24h) des créneaux heures creuses / heures pleines.

Note :

- A chaque coupure d'alimentation, le produit refait un apprentissage sur les 24 premières heures. Pendant cette phase d'apprentissage, il fonctionne en simple tarif.
- En cas de contrat EDF avec OPTION TEMPO ou EJP : ne pas faire de raccordement double tarif.

Schémas de câblage électrique à prévoir suivant le type de tarification :

Identique pour T.Flow® Nano



4. VÉRIFICATIONS IMPORTANTES AVANT MISE EN SERVICE

4.1. Réseau aéraulique

Contrôlez que l'ensemble des gaines et bouches d'extraction est bien raccordé. Les gaines souples doivent être tendues et ne doivent pas avoir été écrasées.

4.2. Circuit hydraulique

Aucune mise en service ne sera effectuée tant que l'installation n'est pas remplie.

4.3. Circuit électrique

L'appareil doit être raccordé par un professionnel électricien selon la norme NF C 15-100.

Les vérifications sont à effectuer lorsque le disjoncteur général est en position arrêt :

- Vérifiez la tension d'alimentation et notamment la bonne position du neutre,
- L'appareil doit impérativement être raccordé à la terre,
- Vérifiez que les couleurs des fils des raccordements correspondent.

5. MISE EN SERVICE

5.1. Remplissage du ballon

- Ouvrir les robinets d'eau chaude.
- Ouvrir le robinet d'alimentation d'eau froide situé sur le groupe de sécurité. S'assurer au préalable que le clapet de vidange est fermé.
- Dès que l'eau s'écoule aux robinets, fermez-les. Le chauffe-eau est plein.
- Vérifier l'étanchéité du réseau et des raccords.
- Vérifier le bon fonctionnement du groupe de sécurité. Placez-le en position vidange puis en position fermée afin d'éliminer la présence d'éventuels résidus dans la soupape d'évacuation.

5.2. Vérification du bon fonctionnement

- Mettre le chauffe-eau sous tension,
- La température de consigne s'affiche.
- Sélectionner le mode AUTO ou BOOST (voir paragraphe 6 «Utilisation»).
- Après quelques minutes, le produit démarre (au démarrage de la pompe à chaleur, un léger bruit peut se faire entendre pendant quelques instants. Ce n'est pas un bruit anormal).

Pendant le fonctionnement, de l'eau doit s'écouler par le tube clair (évacuation des condensats PAC). Cela est tout à fait normal (fonctionnement de la pompe à chaleur). De même, il est normal de constater un écoulement d'eau au niveau du groupe de sécurité pendant la chauffe du ballon (dilatation de l'eau due à la chauffe). Pensez à vérifier l'étanchéité des raccordements hydrauliques (raccordement eau chaude, eau froide, évacuation condensats).

5.3. Réglages

5.3.1. Paramètres à régler suivant la configuration du logement

Les paramètres à régler sont les suivants :

Paramètre	Désignation	Valeurs possibles	Réglages d'usine
BAIN*	Nombre de bouches d'extraction type BAIN		1
WC*	Nombre de bouches d'extraction sanitaires type WC		1
CELL*	Nombre de bouches d'extraction type CELLIER (bouches installées en cellier, buanderie et salle d'eau)		0
BAINWC*	Nombre de bouches d'extraction type BAINWC (commun)		0
ANTI-LEGIO	Fonction anti-légionnelle (chauffe à 65°C une fois par semaine)	Non = le produit ne réalise pas de chauffe anti-légionnelle. Oui = Le produit réalisera une chauffe anti-légionnelle.	Non
MONTEE <> RAPIDE T.Flow® Hygro+	Permet une mise en température de l'eau du ballon plus rapide	Réglage possible Oui ou Non	Oui
PA T.Flow® Hygro+	Permet le réglage de la pression pour optimiser le fonctionnement sur des installations à fortes pertes de charge	Valeurs possibles de 110 à 130 Pa par pas de 5 Pa	110

* Bouches **raccordées** au chauffe-eau.

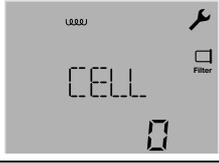
Nota : Le cas échéant, le produit détecte automatiquement la présence d'une double tarification (pas de paramétrage à prévoir).

Le produit s'adapte automatiquement au type de bouches installées : hygroréglable ou autoréglable (pas de paramétrage à prévoir).

5.3.2. Réglage des paramètres de configuration

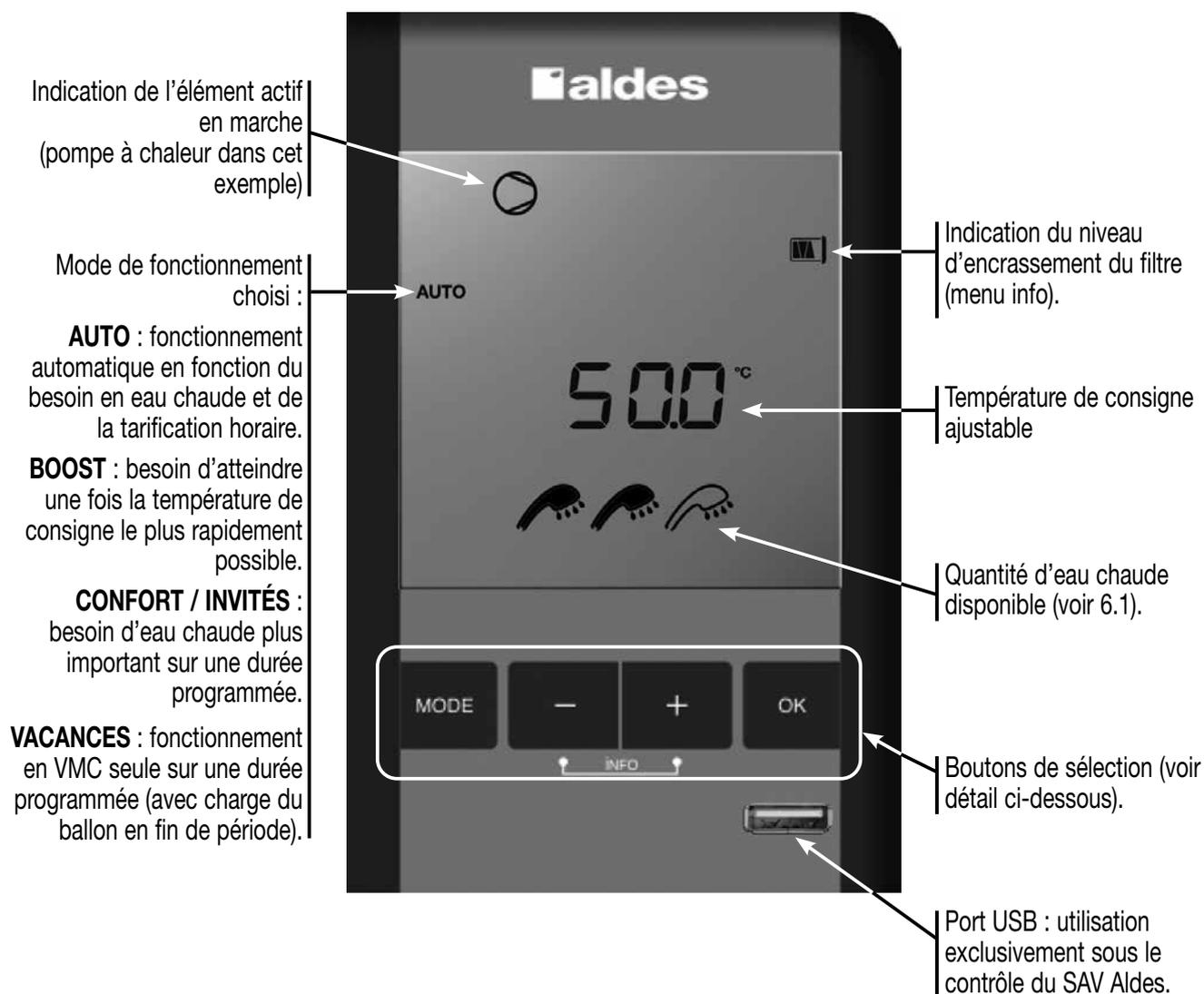


La modification de certains paramètres peut dégrader la performance énergétique globale de votre système.

Menu Réglage CONFIG.	
Maintenir appuyés de façon simultanée les boutons « MODE » et « OK » un très court instant pour entrer dans le menu avancé	 et 
Une clé (symbole du menu «paramétrage») apparaît en haut à droite de l'écran LCD. Elle reste affichée tout le temps de présence dans le menu avancé et clignote en cas d'erreur	
Appuyer sur «+» pour afficher le menu «REGLAGE CONFIG» (il apparaît en deuxième position du menu avancé, après le menu «LANGUE»).	
Appuyer sur « OK » pour valider la sélection de « REGLAGE CONFIG »	
Un des paramètres à régler s'affiche sur l'écran et clignote (BAIN dans l'exemple ci-contre) La valeur actuelle du paramètre apparaît en dessous (1 dans l'exemple ci-contre)	
Choisir le paramètre à régler en utilisant les touches « + » ou « - »	 OU 
Appuyer sur « OK » pour valider la sélection du paramètre	
La valeur actuelle du paramètre clignote	
Modifier la valeur du paramètre avec les touches « + » ou « - »	 OU 
Appuyer sur « OK » pour valider la valeur du paramètre	
Le paramètre réglé clignote de nouveau	
Choisir un autre paramètre à régler en utilisant les touches « + » ou « - »	 OU 
Maintenir appuyés de façon simultanée les boutons « MODE » et « OK » un très court instant pour sortir du menu paramétrage et revenir à l'écran d'accueil	 et 

Un appui sur le bouton « MODE » dans le menu « REGLAGE CONFIG », permet de revenir à l'écran de sélection du menu avancé. La langue de l'interface est par défaut le français. Pour basculer dans une autre langue, il suffit de sélectionner le menu «LANGUE» (qui apparaît en premier dans le menu avancé) par un appui sur «OK», d'afficher la langue souhaitée à l'aide de la touche «+» et de valider par «OK». Un appui sur le bouton «MODE» permet de revenir à l'écran de sélection du menu avancé. Le retour à l'écran d'accueil est possible à tout instant du réglage en maintenant appuyés de façon simultanée les boutons « MODE » et « OK » un très court instant.

6. UTILISATION



Utilisation des touches (écran d'accueil) :

- **MODE** : permet de passer d'un mode de fonctionnement à l'autre. Le nouveau mode clignote (valider par OK pour l'activer).
- **+** ou **-** : permet de régler la consigne ECS sur l'écran d'accueil.
- **OK** : permet de valider.
- **+** et **-** (**appui simultané**) : accès au menu info utilisateur.
- **MODE** et **OK** (**appui simultané**) : accès au menu avancé (dont réglage config.).

Le port USB situé en bas de l'écran de commande est exclusivement réservé à un usage spécifique sous le contrôle du SAV d'ALDES. En cas de défaillance liée à une manipulation non autorisée sur ce port USB, notre garantie ne pourrait être appliquée.

6.1. Interface d'utilisation

Symbole	Signification
	Fonction anti-légionellose activée
	Résistance électrique en fonctionnement
	Compresseur en fonctionnement Clignote lors d'un anti court cycle (attente démarrage compresseur)
	S'affiche dans le menu avancé " MODE+OK " (dont Réglage Config.). Clignote si une erreur est détectée
	Indique le niveau d'encrassement du filtre - S'affiche dans le menu info - S'affiche automatiquement sur l'écran quand le filtre est plein : le rétroéclairage reste alors allumé
	Indique la quantité d'eau chaude disponible dans le ballon :  : stock ECS disponible élevé  : stock ECS disponible intermédiaire  : stock ECS disponible faible  : stock ECS disponible très faible
AUTO	Fonctionnement en Mode automatique
BOOST	Fonctionnement en mode Boost.
COMFORT INVITÉS	Fonctionnement en mode Confort/Invité.
	Fonctionnement en mode Vacances
	Menu info en cours d'utilisation

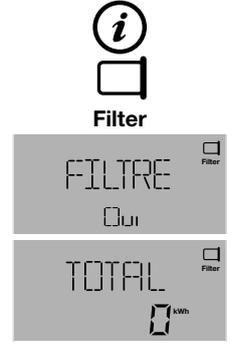
6.2. Réglage de la consigne

Lors du fonctionnement en mode " Auto ", " Boost " ou " Confort ", la température de consigne est automatiquement affichée	
Pour modifier la température de consigne, appuyez sur les touches "+" ou "-" (pour le T.Flow® Hygro + : plage de réglage = 45°C à 65°C pour le T.Flow® Nano : plage de réglage = 50°C à 65°C). La nouvelle consigne est automatiquement prise en compte	
<p>Note importante : Plus la température de consigne est élevée, plus le COP diminue. Pour une production économique de l'ECS, nous conseillons de régler une température de consigne < 55°C</p>	

6.3. Menu Info

Il s'agit d'un menu informatif qui n'interfère pas dans le fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique. Il permet à l'utilisateur de connaître les consommations électriques estimées (totale, ventilateur seul et chauffage ECS seul) et l'état du filtre. Il permet aussi de réinitialiser ces données (notamment en cas de remplacement du filtre, voir paragraphe 7.2).

Le chauffe-eau thermodynamique continue de fonctionner selon le mode de fonctionnement choisi durant la consultation du menu info.

<p>Pour entrer dans le menu info, appuyez simultanément sur les touches “+” et “-”.</p>	
<p>Le pictogramme représentant le menu Info (“i” encadré), s’affiche en bas à droite de l’écran LCD. Le témoin de l’état du filtre s’affiche en haut à droite de l’écran et reste présent tant que le menu Info est activé. Dans le cas où le menu Info est consulté alors que “l’alerte” pour vérification du filtre s’est enclenchée, la proposition de réinitialisation du témoin d’encrassement du filtre s’affiche. Sinon, c’est la consommation totale du ballon qui s’affiche au centre de l’écran.</p>	
<p>En utilisant les touches “+” et “-”, l'utilisateur peut consulter les autres consommations et faire s’afficher les propositions de réinitialisation.</p>	
<p>Les valeurs de consommation s’affichent automatiquement lors de leur sélection. Dans le cas d’une réinitialisation des consommations, Appuyez sur la touche OK pour valider la demande (les compteurs se remettent à 0).</p>	
<p>Pour quitter le menu Info, appuyez simultanément sur les touches “-” et “+” de nouveau. Le menu est quitté automatiquement si l’interface n’est pas utilisée pendant un certain temps.</p>	

6.3.1. Réinitialisation du témoin de filtre

<p>Pour remettre l’indicateur d’état du filtre à zéro (après un changement de filtre), entrez dans le menu info en appuyant simultanément sur les touches “+” et “-”.</p>	
<p>Utilisez les touches “+” ou “-” jusqu’à ce que la demande de réinitialisation du filtre apparaisse à l’écran.</p>	 
<p>Appuyez sur la touche OK. Une demande de confirmation s’affiche à l’écran. Appuyer de nouveau sur la touche OK pour confirmer la réinitialisation.</p>	

6.4. Mode Vacances

En cas d'absence prolongée, ce mode permet de désactiver la production de l'ECS. La protection hors gel et la ventilation du logement restent assurées dans ce mode.

La période d'absence est renseignée en indiquant le nombre « n » de jours d'absence.

La production d'ECS sera stoppée pendant n-1 jours.

La recharge du ballon débutera au bout des n-1 jours, assurant la disponibilité de l'ECS lors du retour des occupants.

<p>Pour activer le mode Vacances, appuyez brièvement sur le bouton “MODE”.</p>	
<p>Répétez l'appui sur le bouton “MODE” jusqu'à ce que le pictogramme représentant le mode vacances (une valise), s'affiche et clignote sur la partie gauche de l'écran LCD.</p> <p>Validez la sélection du mode de fonctionnement en appuyant sur OK.</p> <p>Le nombre « n » de jours d'absence par défaut (2 jours) clignote.</p> <p>Réglez le nombre de jours d'absence en utilisant les touches “+” ou “-”. Il est possible de paramétrer le mode Vacances pour une durée illimitée en réglant le nombre de jours sur « -1 ».</p>	   
<p>Appuyez sur la touche OK pour valider.</p> <p>Le nombre de jours d'absence restant et le pictogramme représentant le mode vacances s'affichent sans clignoter, indiquant que le mode est en fonctionnement.</p>	 

6.5. Mode Boost

Lorsque le mode Boost est activé, le chauffe eau est programmé pour atteindre la consigne d'eau chaude (une fois) le plus rapidement possible (PAC + résistance).

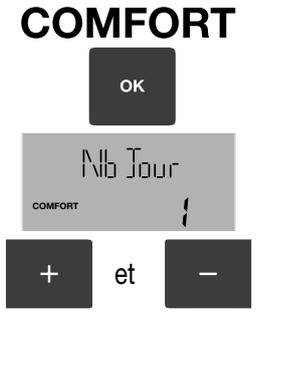
Une fois la consigne atteinte, le retour au mode auto se fait automatiquement.

<p>Pour activer le mode Boost, appuyez brièvement sur le bouton “MODE”.</p>	
<p>Répétez l'appui sur le bouton “MODE” jusqu'à ce que l'inscription BOOST s'affiche et clignote sur la partie gauche de l'écran LCD.</p>	
<p>Appuyez sur la touche OK pour valider. Le mode Boost est alors activé et l'inscription “BOOST” reste affichée sans clignoter.</p>	

6.6. Mode Confort/Invités

En cas de besoin en eau chaude plus important pour une période donnée, il est possible d'accélérer le renouvellement de l'eau chaude dans le ballon pendant une durée programmée.

La période de demande de confort supplémentaire est renseignée en indiquant le nombre « n » de jours durant lesquels le besoin en eau chaude augmente.

Pour activer le mode Confort, appuyez brièvement sur le bouton "MODE" .	
Répétez l'appui sur le bouton "MODE" jusqu'à ce que le pictogramme représentant le mode confort s'affiche et clignote sur la partie gauche de l'écran LCD. Validez la sélection du mode de fonctionnement en appuyant sur OK . Le nombre de jour de confort par défaut clignote (1 jour). Réglez le nombre de jours de besoin de confort en utilisant les touches "+" et "-" . Il est possible de paramétrer le mode Confort pour une durée illimitée en réglant le nombre de jours sur « -1 ».	
Appuyez sur la touche OK pour valider. Le nombre de jours de confort restants et l'inscription "CONFORT" s'affichent sans clignoter, indiquant que le mode est en fonctionnement.	

7. RECOMMANDATIONS ET MAINTENANCE

Pour maintenir les performances de votre système T.Flow®, nous vous conseillons de souscrire auprès d'un professionnel, qualifié et formé, un contrat de maintenance.

La vérification périodique comprend :

- Fonctionnement du groupe de sécurité.
- État du filtre et son remplacement si nécessaire
- Propreté du tube d'évacuation des condensats
- Propreté du ventilateur et de l'évaporateur
- Fonctionnement du limiteur de pression afin de limiter l'entartrage.

7.1. Entretien domestique

Un chauffe-eau nécessite peu d'entretien domestique pour l'utilisateur :

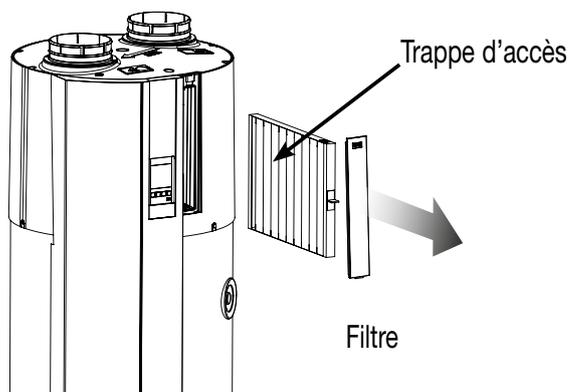
- Manœuvrer le groupe de sécurité une à deux fois par mois afin d'éliminer les résidus de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué.
- Vérifier périodiquement l'absence d'alerte sur l'afficheur. En cas d'alerte "vérification filtre", se reporter au paragraphe 7.2 ci-dessous. En cas d'alarme code erreur, se reporter au paragraphe 10 et contacter l'installateur.

7.2. Remplacement du filtre

Il est recommandé de remplacer le filtre une fois par an afin de garantir un fonctionnement optimum de votre chauffe-eau.

Une alerte pour vérification de l'état du filtre s'affiche automatiquement sur l'écran au bout d'un an (indicateur filtre rempli, voir chapitre utilisation).

Lors du remplacement du filtre, veillez à le positionner dans le bon sens : une languette sur un côté du filtre permet de le retirer facilement. La remise à zéro de l'indicateur se fait dans le **menu INFO** (voir 6.3).



Un fonctionnement sans filtre provoquerait un encrassement de l'évaporateur et donc une panne.

7.3. Procédure pour vider le chauffe-eau

1. Déconnecter l'alimentation électrique du ballon.
2. Fermer la vanne d'isolement sur l'arrivée d'eau froide et/ou l'alimentation générale d'eau.
3. Ouvrir au moins un robinet (cuisine ou salle de bain).
4. Ouvrir la soupape du groupe de sécurité et contrôler la vidange du chauffe-eau via le groupe de sécurité. Attention aux risques de brûlure lors de la vidange de l'eau chaude.

8. ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT



Tout travail sur le système ne devra être réalisé que par un personnel qualifié !
Respectez les consignes de sécurité.

8.1. L'eau est froide et le compresseur ne fonctionne pas

- Vérifiez l'alimentation électrique sur le bornier (serrage des connexions électriques).
- Si le compresseur se met en route, attendez quelques heures que la charge thermique se réalise.

8.2. L'eau est froide ou tiède et le compresseur fonctionne

- Le ballon a été complètement vidé de son eau chaude à la suite de puisages importants.
Le système thermodynamique n'a pas encore eu le temps de refaire la charge thermique du ballon.

8.3. Le débit de l'eau chaude est insuffisant

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de baisse de pression du réseau d'alimentation d'eau froide, ce qui, en cas de mauvaise fermeture du clapet, laisserait l'eau chaude repartir dans la canalisation d'eau froide.

8.4. L'appareil fuit

- La pression est supérieure à 7 bars (fonctionnement normal du groupe de sécurité).
- L'étanchéité au niveau des raccords hydrauliques (eau froide ou eau chaude) est défectueuse.
- L'évacuation des condensats ne se fait pas correctement, les tubes clairs sont bouchés.

9. DÉFAUTS

9.1. Avec code erreur

En cas d'apparition d'un code erreur sur l'écran, veuillez contacter votre installateur ou votre société de maintenance.

Lorsque qu'une erreur est présente, le changement de mode ou le réglage de la température de consigne est possible. Cependant l'affichage de l'erreur est prioritaire sur les autres affichages.

Si le défaut concerne la PAC, le mode « SAFE » (secours) est automatiquement enclenché : la chauffe de l'eau est assurée avec l'appoint électrique seul. Certains défauts imposent l'arrêt total du chauffe-eau.

Code affiché	Message affiché	Causes	Conséquences sur le fonctionnement du chauffe-eau
Er01	SONDES <> BALLON	Les 2 sondes de température d'eau (sur le ballon en haut et en bas) sont défectueuses ou pas connectées.	Pas de chauffe de l'eau : arrêt de la PAC et de l'appoint électrique. Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er02	SONDE <> T° BAS	Sonde de température d'eau en bas du ballon défectueuse.	Arrêt de la PAC et chauffe de l'eau avec appoint électrique seul (mode SAFE). Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er03	SONDE <> T° HAUT	Sonde de température d'eau en haut du ballon défectueuse.	Chauffe de l'eau avec PAC seule - Appoint électrique interdit. Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er04	SONDE <> T° HP	Sonde de température ligne frigorifique sortie compresseur (HP) défectueuse.	Arrêt de la PAC et chauffe de l'eau avec appoint électrique seul (mode SAFE). Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er05	SONDE <> T° EVAP	Sonde de température évaporateur défectueuse.	
Er06	SONDE <> T° AIR	Sonde de température d'air entrant (VMC) défectueuse.	
Er07	VENTIL <> MOTEUR	Vitesse de rotation du ventilateur hors plage.	Arrêt de la PAC et chauffe de l'eau avec appoint électrique seul (mode SAFE). Arrêt du ventilateur (pas de VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er08	CAPT <> PRESS <> CARTE	Capteur de pression sur carte électronique défectueux.	Chauffe de l'eau avec PAC et appoint électrique. Régulation du ventilateur (VMC) sur un débit fixe fonction de la configuration paramétrée (nombre de bouches d'extraction).
Er09	ANODE	Contact alarme carte anode titane ouvert : défaut sur carte anode.	Pas de chauffe de l'eau : arrêt de la PAC et de l'appoint électrique. Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er10	COMM <> COMP	Communication avec module inverter défectueuse.	Arrêt de la PAC et chauffe de l'eau avec appoint électrique seul (mode SAFE). Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).

Code affiché	Message affiché	Causes	Conséquences sur le fonctionnement du chauffe-eau
Er12	BALLON <> VIDE	Montée en T° anormalement rapide sur la sonde d'eau bas ballon ou haut ballon = ballon vide.	Pas de chauffe de l'eau : arrêt de la PAC et de l'appoint électrique. Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er13	SECU <> T°HP	Température ligne frigorifique sortie compresseur (HP) trop élevée.	Arrêt de la PAC et chauffe de l'eau avec appoint électrique seul (mode SAFE). Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er14	ERROR <> COMP	Compresseur hors service.	
Er15	SECU <> COMP <> ARRETE	Arrêt du compresseur suite sécurité surcharge activée par le module inverter.	
Er16	ECHEC <> DEMARR <> COMP	Echec démarrage compresseur (module inverter).	
Er17	SOUS <> VITESS <> COMP	Arrêt du compresseur suite sous vitesse détectée par le module inverter.	
Er18	COURT <> CIRCUI <> COMP	Compresseur en court-circuit.	
Er19	DETECT <> HC	Détection signal HP/HC en état permanent à Heures Creuses.	Chauffe de l'eau avec PAC et appoint électrique mais la double tarification n'est pas active.
Er20	ERROR <> LCD	Communication avec écran LCD défectueuse.	Pas d'influence sur le fonctionnement.
Er21	SOUS <> DEBIT <> AIR	Débit d'air extrait trop faible (température évaporateur anormalement et régulièrement basse)	Arrêt de la PAC et chauffe de l'eau avec appoint électrique seul (mode SAFE). Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).
Er22	SECU <> T°HAUT	Sonde de température haute du ballon anormalement élevée (PAC en fonctionnement)	
Er23	INVERS. SONDES BALLON	Sondes de température haut et bas inversées	Chauffe de l'eau avec PAC seule - Appoint électrique interdit Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ (avec ventilateur intégré)
Er24	EVAP SOUS PUISS	Production du groupe frigorifique anormalement faible	Arrêt de la PAC et chauffe de l'eau avec appoint électrique seul (mode SAFE). Ventilateur en fonctionnement (VMC) pour version FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (avec ventilateur intégré).



L'unique moyen de redémarrer le ballon lors d'une erreur est de couper l'alimentation du ballon durant un court instant. Il est conseillé de contacter la société de maintenance si le problème se produit à nouveau.

9.2. Sans code erreur

Certains dysfonctionnements ne génèrent pas de code d'erreur. Pensez à vérifier le point suivant :

- Résistance électrique : en cas de coupure du thermostat de sécurité de la résistance électrique, le réarmer manuellement en appuyant sur le bouton rouge situé en face avant du thermostat.

10. RECYCLAGES ET CONFORMITÉS

10.1. Fin de vie produit DEEE



Avant démontage de l'appareil, mettre celui-ci hors tension et procéder à sa vidange. Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. En fin de vie ou lors de son remplacement, il doit être remis à une déchetterie, auprès d'un revendeur ou d'un centre de collecte.

ALDES adhère à l'éco-organisme Eco Systèmes www.ecosystem.eco

ALDES a conçu ce produit pour être facilement recyclé. En participant au tri sélectif des déchets, vous contribuez au recyclage de ce produit et à la protection de l'environnement.

10.2. Règlement REACH

En l'état de nos connaissances et à la date de rédaction de ce document, cet article ne contient pas de substance candidate à autorisation à plus de 0,1% de son poids selon la liste maintenue par l'ECHA.

10.3. Certifications produits

B200-FAN_T.Flow® Hygro+ (avec ventilateur intégré)	11023198		Avis technique 14.5/17-2266	VENTILATION HYGRORÉGLABLE
B100-FAN_T.Flow® Nano (avec ventilateur intégré)	11023394			
B200_T.Flow® Hygro+ (sans ventilateur)	11023199		Avis technique 14.5/17-2267	-
B100_T.Flow® Nano (sans ventilateur)	11023395		-	-

B200-FAN_T.Flow® Hygro+

Domaines d'emploi	T3 (1 sanitaire) à T7 (7 sanitaires)	T3 (1 sanitaire) à T7 (7 sanitaires)	
Types de système	Hygro B	Hygro A	
Puissances électriques pondérées (en W-Th-C)	De 17,8 à 26,8 W-Th-C	De 19,2 à 28,7 W-Th-C	
Nombre maximum de sanitaires	7	7	
Indications de mise en oeuvre	Diamètre de la sortie aéraulique : Ø 160 mm	Diamètre de la sortie aéraulique : Ø 160 mm	
Configuration F4, 2 sanitaires (1 SdB et 1 WC)	Puissances électriques pondérées (en W -Th-C)	Pieuvre : 18,4 W-Th-C	Pieuvre : 19,6 W-Th-C
		Linéaire : 18,3 W-Th-C	Linéaire : 19,5 W-Th-C

B100-FAN_T.Flow® Nano

Domaines d'emploi	T1 (1 sanitaire) à T3 (5 sanitaires)	T1 (1 sanitaire) à T3 (5 sanitaires)	
Types de système	Hygro B	Hygro A	
Puissances électriques pondérées (en W-Th-C)	De 14,4 à 18 W-Th-C	De 14,4 à 20 W-Th-C	
Nombre maximum de sanitaires	5	5	
Indications de mise en oeuvre	Diamètre de la sortie aéraulique : Ø 160 mm	Diamètre de la sortie aéraulique : Ø 160 mm	
Config max du domaine d'emploi T3 2 SdB, 2 WC, 1 SdE	Puissances électriques pondérées (en W-Th-C)	Linéaire : 18 W-Th-C	Linéaire : 20 W-Th-C



En mode auto, T.Flow® Nano n'autorise pas un débit de base supérieur à 137,5 m³/h.

10.4. Bouches d'extraction valides selon AT en cours



Bahia Curve dans la maison individuelle AT 14.5 /17-2266

Hygro B	Bouches d'extraction Bahia Curve							
Type de logement	Cuisine	SdB1	SdB2	Autre SdB 1	SdB avec WC 1	Autre SdB avec WC	WC	Salle d'eau*
F1	C32	B21	B21	B21	BW21	BW21	W13	B21
F2	C36							
F3	C21							
F4								
F5								
F6 (2BWC) ou (1B 1WC 1BWC)	C21	B21	B21	BW22	BW22			
F7 et + (2BWC) ou (1B 1WC 1BWC)								
F6 (2B 1WC)	C21	B21	B23	BW21	BW21			
F7 et+ (2B 1WC)								
F6 (1B 1WC 1SDE)			/	/	/	/	B23	

Hygro A	Bouches d'extraction Bahia Curve							
Type Logement	Cuisine	SdB1	SdB2	Autre SdB	SdB avec WC 1	Autre SdB avec WC	WC	Salle d'eau*
F1	C32	B21	/	B21 ou B22**	BW21	BW21	W13	B21
F2	C21							
F3								
F4								
F5								
F6 (2BWC) ou (1B 1WC 1BWC) ou (2B 1WC)		B22	B23 si bain 2 dans (2 bains + 1 WC)	BW22	BW22 ou BW21**			
F7	C21	B22	/	/	/	/	W13	B23
F6 (1B 1WC 1SDE)								

** Se reporter à l'Avis Technique pour le détail des configurations



Bahia Curve dans le logement collectif AT 14.5 /17-2267

Hygro B	Cuisine	SdB 1	SdB 2	Autre SdB 1	SdB avec WC 1	Autre SdB avec WC	WC	Salle d'eau*
F1	C32	B21	B21	B21	BW21	BW21	W13	B21
F2	C36							
F3	C21							
F4								
F5								
F6 (2BWC) ou (1B 1WC 1BWC)	C21	B21	B23	BW22	BW22			
F7 et + (2BWC) ou (1B 1WC 1BWC)								
F6 (2B 1WC)	C21	B21	B23	BW21	BW21			
F7 et+ (2B 1WC)								

*Salle d'eau : pièce autre que la cuisine ou le WC, équipée d'un point d'eau, mais sans baignoire ni douche (cellier, buanderie...)

Hygro A	Cuisine	SdB 1	SdB 2	Autre SdB 1	SdB avec WC 1	Autre SdB avec WC	WC	Salle d'eau*
F1	C32	B21			BW21		W13	B21
F2	C21	B21			BW22			
F3 (1BWC)		B21			BW22			
F4 (1BWC)		B21			BW22			
F5 (1BWC)		B21			BW22			
F3 (1B 1WC)		B22			BW21			
F4 (1B 1WC)		B22			BW21			
F5 (1B 1WC)		B22			BW21			
F6 (2BWC) ou (1B 1WC 1BWC)		B22			BW22			
F7 et + (2BWC) ou (1B 1WC 1BWC)		B22			BW22			
F6 (2B 1WC)		B22	B23	B22	BW22	BW21		
F7 et + (2B 1WC)								

*Salle d'eau : pièce autre que la cuisine ou le WC, équipée d'un point d'eau, mais sans baignoire ni douche (cellier, buanderie...)

10.5. Entrées d'air valides selon AT en cours



Entrées d'air dans la maison individuelle AT 14.5 /17-2266

Hygro B		
Type logement	Nombre entrée d'air hygoréglable (EH)	
	Séjour	Par chambre
F1	2x EH ou 1 EA45	-
F2 au F7	EH	EH

Hygro A		
Type logement	Séjour	Par chambre
F1	2 x 45	-
F2	2 x 30	30
F3		
F4		
F5	45	22
F6		
F7		



Entrées d'air dans le logement collectif AT 14.5 /17-2267

Hygro B		
Type logement	Nombre entrée d'air hygoréglable (EH)	
	Séjour	Par chambre
F1	2x EH ou 1 EA45	-
F2 au F7	EH	EH

Hygro A		
Type logement	Séjour	Par chambre
F1	2 x 45	-
F2	2 x 30	30
F3		
F4		
F5	45	22
F6		
F7		

11. GARANTIE

11.1. Conditions générales de garantie

Se reporter aux conditions générales de vente sur le site www.aldes.fr.

Le système doit être installé par un professionnel qualifié suivant les règles de l'art, les normes en vigueur et les prescriptions de nos notices. Le système doit être utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.

11.2. Durée de la garantie

Les éléments électriques et pièces amovibles bénéficient d'une garantie de 2 ans. La cuve bénéficie d'une garantie de 5 ans.

11.3. Conditions d'exclusion de la garantie

Sera exclue de cette garantie, toute défaillance de l'installation liée à un non respect des préconisations du fabricant, au non respect des normes et réglementation en vigueur, ou à un manque d'entretien.

Les sous-ensembles, tels que les moteurs, ne sont garantis que s'ils n'ont jamais été démontés. Les frais ou dégâts dus à une installation défectueuse (gel, groupe de sécurité non raccordé à l'évacuation des eaux usées, absence de bac de rétention, par exemple) ou à des difficultés d'accès ne peuvent en aucun cas être imputés au fabricant.

Sont exclues de la garantie, les défaillances dues à :

- Des conditions d'environnement anormales :
 - Installation dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries.
 - Alimentation avec une eau de pluie ou un puits, ou présentant des critères d'agressivité particulièrement anormaux et en non conformité avec les règles nationales et normes en vigueur. La dureté de l'eau courante doit être supérieure à 12°F. Pour les zones avec une dureté d'eau supérieure à 40°F, un adoucisseur ou autre système permettant de limiter la dureté à 40°F doit être prévue. L'utilisation d'un adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que l'adoucisseur soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement. Dans ce cas, la dureté résiduelle doit être supérieure à 15°F.
 - Pression d'eau supérieure à 4,5 bars.
 - Dégâts divers occasionnés par des chocs ou chutes au cours de manipulation après livraison usine.
 - En particulier, les dégâts d'eau qui auraient pu être évités par une réparation immédiate du chauffe-eau. La garantie ne s'applique qu'au chauffe-eau et à ses composants, à l'exclusion de tout ou partie de l'installation électrique ou hydraulique de l'appareil.
 - Alimentation électrique présentant des surtensions importantes.
- Une installation non conforme à la réglementation, aux normes nationales en vigueur et aux règles de l'art, notamment :
 - Absence ou montage incorrect du groupe de sécurité.
 - Montage d'un groupe de sécurité non conforme aux normes nationales en vigueur ou utilisation d'un groupe de sécurité usagé sur un chauffe-eau nouvellement installé.
 - Modification du réglage du groupe de sécurité après violation du plombage.
 - Utilisation d'un support/trépied non agréé par le fabricant ou installé sans respecter les consignes de la présente notice.
 - Corrosion anormale due à un raccordement hydraulique incorrect (contact direct fer-cuivre); absence de raccords isolants.
 - Raccordement électrique défectueux non conforme aux normes d'installation nationale en vigueur, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, non-respect des schémas de raccordement prescrits, etc.
 - Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable (chauffe à sec).
 - Appareil installé dans un local exigu, parties électriques non accessibles.
 - Utilisation de pièces de rechange non agréées par le fabricant
- Une absence d'entretien ou un entretien insuffisant :
 - Entartrage anormal des éléments chauffants et des organes de sécurité.
 - Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
 - Carrosserie soumise à des agressions extérieures.
 - Modification des équipements d'origine, sans avis du constructeur ou emploi des pièces détachées non référencées par celui-ci.

11.4. Service après vente

En cas de problème, merci de vous adresser à votre installateur ou à votre revendeur.

Consignes générales chauffe-eau :

Toute manutention du produit doit se faire de manière adaptée à son poids et son encombrement. Il convient de respecter les prescriptions du fabricant quant à son positionnement, sa fixation et l'emplacement de son installation.

Les raccordements électriques doivent se faire en suivant scrupuleusement les prescriptions du fabricant et la réglementation locale en vigueur, en particulier la présence de protections électriques (disjoncteurs...). Toute partie du produit sous tension électrique doit rester inaccessible aux contacts (capots vissés et en bon état).

Le produit doit être exclusivement utilisé pour chauffer de l'eau sanitaire. Il est interdit d'alimenter électriquement le produit vide. Étant donné la température élevée du stockage d'eau chaude sanitaire, il convient de prendre des précautions adaptées pour éviter tout risque de brûlure aux points de puisage.

Respecter les gammes de pression hydrauliques pour lesquelles le produit a été élaboré. Penser à installer les dispositifs de sécurité adaptés (soupape de pression sur l'entrée eau froide,...) et veiller à leur utilisation correcte. Vérifier les bons raccordements eau froide et eau chaude.

Le produit doit impérativement être hors tension durant toute intervention sur ce dernier. Il est interdit de procéder à une modification du produit. Faire appel à un professionnel pour le remplacement d'un composant et utiliser des pièces adaptées d'origine constructeur.

Lors du démontage du produit, mettre auparavant le produit hors tension et effectuer la vidange de ce dernier. Ne pas incinérer ce produit.

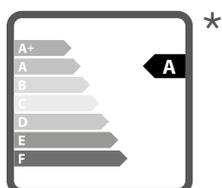
12. DONNÉES TECHNIQUES

Chauffe-eau thermodynamique air extrait

T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano (Chauffe-eau)



Marque commerciale fournisseur	Aldes	Aldes	Aldes	Aldes
Désignation	B200 T.Flow® Hygro+ / B200 T.Flow® Hygro+ connecté	B100 T.Flow® Nano / B100 T.Flow® Nano connecté	B200-FAN T.Flow® Hygro+ / B200-FAN T.Flow® Hygro+ connecté	B100-FAN T.Flow® Nano / B100-FAN T.Flow® Nano connecté
Références	11023199 / 11023385	11023395 / 11023397	11023198 / 11023384	11023394 / 11023396
Profil de soutirage déclaré	M	M	M	M
Classe énergétique*	A+	A+	A+	A+
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau pour le climat moyen η_{wh} (%)	146	136	149	132
Consommation annuelle d'électricité pour les chauffe-eaux pour le climat moyen AEC (kWh énergie finale)	351	377	344	390
Température de réglage du thermostat du chauffe-eau sortie usine (°C)	53.5	53	53.5	53
Niveau de puissance acoustique LWA, intérieur (dB)	34	33	46	42
Fonctionnement heure creuse	No	No	No	No
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau pour le climat froid η_{wh} (%)	146	136	149	132
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau pour le climat chaud η_{wh} (%)	146	136	149	132
Consommation annuelle d'électricité pour les chauffe-eaux pour le climat froid AEC (kWh énergie finale)	351	377	344	390
Consommation annuelle d'électricité pour les chauffe-eaux pour le climat chaud AEC (kWh énergie finale)	351	377	344	390
Consommation journalière d'électricité Qelec (kWh énergie finale/an)	1.730	1.829	1.686	1.907
Volume d'eau mitigée à 40°C V40 (l)	285	149	285	149



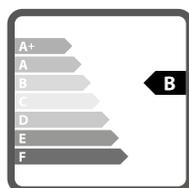
* Conforme au règlement d'éco conception 814/2013 et d'étiquetage énergétique 812/2013.

Chauffe-eau thermodynamique air extrait

T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano (Ventilation)



Marque commerciale fournisseur	Aldes	Aldes
Désignation	B200-FAN T.Flow® Hygro+ / B200-FAN T.Flow® Hygro+ connecté	B100-FAN T.Flow® Nano / B100-FAN T.Flow® Nano connecté
Références	11023198 / 11023384	11023394 / 11023396
Classe énergétique** - Climat moyen	B	B
Climat moyen - SEC - Consommation énergétique spécifique (kWh/m²/an)	-26.1	-26.2
Climat froid - SEC - Consommation énergétique spécifique (kWh/m²/an)	-53.30	-53.30
Climat chaud - SEC - Consommation énergétique spécifique (kWh/m²/an)	-10.70	-10.70
Type de Flux	Unidirectionnal Ventilation Unit	Unidirectionnal Ventilation Unit
Typologie déclarée	Residential Ventilation Unit	Residential Ventilation Unit
Type de motorisation installée ou prévue	Variable speed	Variable speed
Type de système de récupération de chaleur	NA	NA
Rendement thermique de récupération de chaleur (%)	NA	NA
Débit maximal de URV (m³/h)	318	301
Puissance électrique absorbée à Qmax (W)	56.9	53.5
LwA - Niveau de puissance acoustique (dB)	45	45
Débit de référence (m³/s)	0.06	0.06
Différence de pression de référence (Pa)	136	124
SPI (W/m³/h)	0.16	0.16
Facteur de régulation (%)	0.65	0.65
Typologie de régulation	LDC	LDC
Taux de fuite externe maximal en dépression déclaré pour SF et DF (%)	2.5	2.6
Consommation d'électricité annuelle (kWh électricité/an)	87	84
Climat moyen - EAC - Economie annuelle de chauffage (kWh énergie primaire/an)	2830	2830
Climat chaud - EAC - Economie annuelle de chauffage (kWh énergie primaire/an)	1280	1280
Climat froid - EAC - Economie annuelle de chauffage (kWh énergie primaire/an)	5536	5536



**

**Conforme au règlement d'éco conception 1253/2014 et d'étiquetage énergétique 1254/2014.



www.aldes.com



Aldes-TFlowHygroPlusTFlowNano-Inst-35025381S - 01/2021 - RCS 956 506 828 - Aldes - Imprimé en France